

Vedlegg 3: Høringsuttalelser – gjengivelse av hovedinnhold

Vedlegg 4: Statkrafts kommentarer til høringsuttalelser og krav

Innholdsfortegnelse

Vedlegg 3: Høringsuttalelser - gjengivelse av hovedinnhold	2
Vinje kommune, uttalelse datert 7.10.2013 (dok 200703191-58).....	2
Tokke kommune, uttalelse datert 17.10.2013 (dok 200703195-61).....	11
Fylkesmannen i Telemark, uttalelse datert 31.10.2013 (dok 200703195-65)	11
Telemark fylkeskommune, uttalelse datert 16.10.2013 (dok 200703195-62).....	14
Miljødirektoratet, uttalelse datert 1.12.2013 (dok 200703195-67)	17
Riksantikvaren, uttalelse datert 23.5.2013 (dok 200703195-46).....	20
Villreinnemda for Setesdalområdet, uttalelse datert 10.9.2013 (dok 200703195-54).....	21
Villreinnemda for Hardangerviddaområdet, uttalelse datert 1.10.2013 (dok 200703195-56)	23
Norges Jeger- og Fiskerforbund, uttalelse datert 31.5.2013 (dok 200703195-48).....	25
Tokke Jeger- og Fiskerforening og Bandak Fiskelag, uttalelser datert 30.5.2013/20.11.2017 (dok 200703195-45/93)	29
Bandak Fiskelag, uttalelse etter befaring datert 20.11.2017 (dok 200703195-97).....	59
Forum for Natur og Friluftsliv i Telemark, uttalelse datert 31.5.2013 (dok 200703195-47)	64
SABIMA, uttalelse etter befaring datert 21.12.2017 (dok 200703195-101).....	64
Agder-Telemark Skogeierforening (AT Skog), uttalelse datert 15.9.2013 (dok 200703195-55)	64
Telemarkskanalen regionalpark og Vest-Telemark Næringsutvikling, uttalelse datert 30.5.2013 (dok 200703195-44)	67
Byrte grendelag, uttalelse etter befaring datert 28.8.2017 (dok 200703195-86).....	69
Froland Parkeringslag, uttalelse datert 5.7.2013 (dok 200703195-53)	69
Olav Godtland, uttalelse etter befaring datert 2.8.2017 (dok 200703195-84).....	76
Alfred Apeland og Arne Skogheim, uttalelse datert 29.5.2013 (dok 200703195-43).....	76
Peter Aall Simonsen, uttalelser etter befaring datert 12.11.2017/13.2.2018 (dok 200703195-91/103)...	78
Ole K. Langås, uttalelser datert 30.09.2013/29.10.2013 (dok 200703195-57/64).....	86
Harald H. Kvaalen, uttalelse datert 29.5.2013 (dok 200703195-50)	88
Tore Felland Storhaug, uttalelse datert 25.3.2013 (dok 200703195-35).....	89
Advokatane Felland & Kleven, uttalelse datert 16.5.2013 (dok 200703195-38).....	90
Peter Aall Simonsen på vegne av flere grunneiere, beitelag, hytteforeinger, jeger og fiskere m.fl., uttalelse datert 12.10.2018 (dok 200703195-114):.....	97
Vinje kommune, uttalelse datert 03.12.2018 (dok 200705195-117):.....	103

Tokke kommune, uttalelse (merknad til Statkrafts kommentar) datert 6.2.2019 (dok 200705195-120):.....	111
Tokke kommune, uttalelse (merknader til Statkrafts tilleggsinformasjon og -vurderinger) datert 5.12.2019 (dok 200705195-144):.....	126
VEDLEGG 4: Statkrafts kommentarer til høringsuttalelser og krav	133

Høringsuttalelser - gjengivelse av hovedinnhold

Hovedinnholdet i innkomne høringsuttalelser er gjengitt (bilder og figurer er i hovedsak ikke tatt med). Høringsuttalelsene i sin helhet er tilgjengelig via offentlig postjournal og NVEs nettsider.

Vinje kommune, uttalelse datert 7.10.2013 (dok 200703191-58)

1. *Kommunestyret i Vinje sluttar seg til innstillinga frå Kraftutvalet for Tokke og Vinje.*
2. *Konsesjonæren syner til retningslinene frå OED som seier at det må liggje føre særskilte omsyn for det kan vera aktuelt å påleggje fond og andre økonomiske vilkår i revisjonen. Kommunestyret vil understreka at i den viktigste innhildet vilkårsrevisjonen ikkje fører til ein ynskjeleg miljøstandard, må miljøfond prinsipielt akseptertast som kompensasjon. Spesielt når det gjeld Tokke-Vinjereguleringa vil kommunestyret vise til at det er fleire særskilte omsyn:*
 - a. *Miljøomsyna var fråverande då hovuddelen av utbygginga blei vedteken og utført. Dei kom langt sterkare inn ved seinare konsesjonar.*
 - b. *Kommunane blei fråtekne høvet til ny konsesjonshandsaming ved at konsesjonen i 2002 blei omgjort til evigvarande.*
 - c. *Særskilte tiltaksbehov knyter seg m.a. til vernet av den unike storaurestamma i Bandak.*
 - d. *Den miljømessige og landskapsestetiske verdien av vassdragsnaturen spelar ei vesentleg viktigare rolle for ålmenta i dag enn på femtitalet.*

Dersom konsesjonsstyresmaktene ønskjer å prioritere kraftproduksjon framfor miljø i form av minstevassføring, er det urimeleg at konsesjonæren skal tene og lokalsamfunnet tapa på ei slik avgjerd. Derfor vil innstillinga frå NVE til OED på dette punktet vera avgjerande for dei krava Vinje kommune stiller i neste høyringsrunde når det gjeld storleiken på eit miljøfond.

Innstillingen fra Kraftutvalet for Tokke og Vinje kommuner gjengis:

Innleiing

Den opphavlege konsesjonen for statsregulering av Tokke-Vinjevassdraget blei gitt for 60 år. Under utbygginga blei det gjort planendringar, og reguleringsvilkår/manøvreringsreglement blei tilpassa det anlegget som blei etablert. Konsesjonen skulle ha gått ut i 2016/2017, men i 2002 fekk konsesjonæren OED til å gjera konsesjonen evigvarande. Etter klage blei likevel avgjerda til OED oppretthalden i Statsråd. Derfor kravde kommunane opning av revisjonssak for Tokke-Vinjereguleringa i 2006. NVE opna revisjonssak i 2007 og kommunane la fram sitt krav om endring av konsesjonsvilkår i juni 2010. Statkraft Energi AS la fram utkast til revisjonsdokument i oktober 2010. Dokumentet blei seinare omarbeidd og godkjent av NVE, som la det ut til høyring i februar 2013.

Parallelt med revisjonssaka har det blitt arbeidd med forvaltningsplan og tiltaksprogram etter Vassforskrifta og karakterisering og klassifisering av dei enkelte vassførekomstane. Kommunane legg til

grunn at vassforskrifta opnar for å gjennomgå miljøtilstanden i dei regulerte vassdraga kvart 6. år, og for å setje nye krav til regulanten med bakgrunn i slik gjennomgang.

Kommunane vil i utgangspunktet stå fast ved dei krava som var reist før revisjonsdokumentet var lagt fram og som blei godkjent i kommunestyra i juni 2010, og har i det følgjande lagt vekt på å kommentere konsesjonæren sine vurderingar av desse krava, revisjonsdokumentet kap. 10.

Utgangspunktet for kommunane har vore at konsesjonsvilkåra skal oppgraderast til eit moderne nivå. Undervegs har det vore nødvendig å styrke det faglege kunnskapsgrunnlaget, mellom anna gjennom eit overvåkingsprogram for kjemisk og økologisk tilstand og nærare hydrologiske vurderingar. Til dette har ein vore nøydd til å leige inn ekstra kompetanse og hjelp utanfrå. I mange tilfelle har ein også stødd seg til den ekspertisen som konsesjonæren har kunna bidra med, sjølv om det i utgangspunktet ville ha vore ønskeleg å hatt eit anna alternativ. I kravdokumentet frå kommunane er det teke atterhald om at nærare samfunnsøkonomiske og hydrologiske vurderingar kan endre prioritering og krav.

I revisjonsdokumentet held Statkraft innleiingsvis fram at høvet til revisjon "primært gir muligheter til å sette nye vilkår for å rette opp miljøskader som er oppstått som følge av utbyggingane". Kommunane meiner at vassdragsreguleringslova ikkje gjev grunnlag for noko slik innsnevring av revisjonsgrunnlaget, og at økonomiske vilkår også må trekkast inn. NVE ønskjer at arbeidet med vilkårsrevisjonar skjer under god dialog mellom partane. Ein slik dialog meiner me at me har hatt og har med konsesjonæren. Det er etablert ei eiga arbeidsgruppe med fast representasjon frå Statkraft, der både revisjonskrav og saker etter

Vassforskrifta blir diskutert. Statkraft var tidleg innstilt på at det ville bli opna revisjonssak, og laga i 2005 ein rapport som viser status for kraftproduksjonen og reguleringa av vassdraget.

Konsesjonar

Tokke-Vinjevassdraget er bygd ut etter 7 konsesjonar. I tillegg er det gjort fleire planendringar. Den viktigaste konsesjonen er frå 8.2.1957 og er gitt til NVE. Seinare har NVE blitt omorganisert og Statkraftverka blei skilt ut som eit eige selskap, Statkraft SF som i dag står som innehavar av konsesjonen. Drifta er sett bort til eit underselskap i det privatrettslege konsernet Statkraft AS. Drivarselskapet blir drive etter kommersielle prinsipp og ikkje som eit statleg forvaltningsforetak. Slike og eventuelt andre organisatoriske endringar kan ha konsekvensar for reguleringskommunane og bør derfor takast omsyn til i revisjonen. For å ta høgde for dei endringane av organisasjonsform som har funne stad eller som måtte kome er det her konsekvent nytta nemninga konsesjonæren i staden for Statkraft Energi, Statkraft AS osv.

Det er reist spørsmål om ordlyden i St.prp. 32 (1956) om Utkast til manøvreringsreglement for statsregulering av Tokke-Vinjevassdraget, fastsett ved Kgl. Res. 4.7.1958, punkt 3: "Det skal ved manøvreringen has for øye at flommene i vassdragene nedenfor magasinene så vidt mulig ikke økes. Heller ikke må lavvassføringen forminskes til skade for andres interesser". Formuleringa blir teken opp att i Kgl. Res. 17.6.1960, men er fjerna etter møte 4.10.1960. Me viser elles til merknadene frå departementet i samband med dette og til overskjønnet, der det står at "Retten antar at Vassdragsvesenet må gis medhold i at regulerings- og overføringstillatelsen av 17.6.1960 ikkje hjemler adgang til tørrlegging av bl.a. Songa elva og Tokke elv nedenfor Hyllandshylen. For disse elver antas hjemmelen for hel tørrlegging å måtte søkes i ekspropriasjonstillatelsen av 13. januar 1956". Det blir på bakgrunn av dette reist spørsmål om heimelen for full tørrlegging og om kva som ligg i uttrykket "lågvasføring" i denne samanhengen.

Privatrettslege og ålmenne krav

Konsesjonæren har lagt ned ein betydeleg dokumentasjon og eit omfattande arbeid i revisjonsdokumentet. I dokumentet er krava frå kommunane grundig kommentert, med vurderingar og svar. Konsesjonæren

hadde i utgangspunktet avvist ein del krav som privatrettslege og ikkje relevante for revisjonssaka. Kommunane bad NVE om ei oppklaring, og NVE har derfor bedt konsesjonæren om også å kommentere slike krav. Det gjeld krav om badeplassar, båtplassar, turstigar, vegar med vidare. Konsesjonæren viser til at mange av desse krava er avgjort ved tidlegare skjønn, medan kommunane meiner skjønna også i mange tilfelle gjaldt ålmenne interesser som ikkje var representert under skjønnsforhandlingane. Utgangspunktet for revisjonssaka må heile tida vera kva ein moderne konsesjon ville ha omfatta.

Eksisterande vilkår

Kommunane meiner at eksisterande pålegg om fylling av Totak og Byrtevatn skal stå ved lag, i desse tilfella frå 1.7. til 15.8. I Totak må i tillegg friviljug restriksjon frå 15.8. til 30.11. formaliserast og takast inn i konsesjonsvilkåra. I følgje konsesjonæren kan ikkje eit fyllingskrav i Botnedalsmagasinet kombinerast med minstevassføring i Tokkeåi frå Lio, og etterlyser nærare prioritering. Magasinet har normalt stort tilsig og når HRV i løpet av juni månad. Tilsiget er vanlegvis betydeleg større enn magasineringskapasiteten og slukeevna i Byrte kraftverk. I tørrår vil det vera lite vatn igjen til å oppfylle alle dei 3 krava. Kommunane aksepterer derfor at fylling av Botnedalsvatnet må prioriterast etter minstevassføring i Tokkeåi og fylling av Byrtevatn, men understrekar at det er viktig at tilsiget blir disponert slik at ein normalt også får høg sommarvasstand i Botnedalsvatnet.

Fyllingskravet for Byrtevatn må stå fast, og eit eventuelt problem med minstevassføring frå Lio bør derfor sjåast i samanheng med slepp av minstevassføring i Tokkeåi frå Vinjevatn/Leirli. Det er ein føresetnad at inga plikt eller yting som tidlegare er pålagt konsesjonæren, uavhengig av kven som har nytte av det, fell bort eller blir redusert ved denne vilkårsrevisjonen.

Sletting av uaktuelle vilkår og endring av vilkår

Ingen merknader.

Båtplassar, badeplassar, turstigar med vidare

Kommunane meiner dei krava som er stilt er ålmenne krav, og at Statkraft har eit ansvar også på dette området.

Utgifter i samband med Vassforskrifta

Som den vesentlegaste påverkaren av den økologiske tilstanden i vassdraget, og som gjennom endra resipientkapasitet også påverkar den kjemiske og bakteriologiske tilstanden, må regulanten vera innstilt på å dekke sin del av utgiftene i samband med gjennomføring av overvåkingsprogram og tiltak bestemt i forvaltningsplanen for vassområdet. I ein moderne konsesjon ville konsesjonæren vore pålagt å vera med på å finansiere slike tiltak.

Den lokale delen av overvakinga er delt mellom tilstandsovervaking og problemkartlegging. I fasar av arbeidet med forvaltningsplanen vil ein vesentleg del av overvåkingsbudsjettet vera knytt til problemkartlegging, der årsaka til påverknaden ofte er utilstrekkeleg kjent. Redusert vassføring vil ofte vera ein vesentleg del av problemet, saman med tapping av vatn frå botnlag i reguleringsmagasin. Her må konsesjonæren ta sin del, sjølv om innsatsen ikkje alltid kan relaterast til konkrete planar og forbetringstiltak.

Produksjonsanalysar og simuleringar

Kommunane er i mangel på eiga ekspertise heilt avhengig av det som konsesjonæren legg fram på dette området. Som utgangspunkt er det nytta middeltilsig frå perioden 1931-1990. Nå er det vel kjent at tilsiget på grunn av klimaendringar har auka i dei fleste nedbørfelt. Dei seinare åra har den årlege elektrisitetsproduksjonen i Tokke-Vinjevassdraget auka med i gjennomsnitt 195 GWh, dels på grunn av forbetringar i kraftverka men truleg også på grunn av auka tilsig. I konsesjonssøknaden for Kjela

kraftverk (2012) er produksjonen i eit normalår oppgitt til å vera 4920 GWh, som er vesentleg større enn dei 4320 GWh som var årsproduksjonen dei fyrste åra. Kommunane må få del i denne produksjonsauken. Auken i tilsig bør også kunne gje rom for større slepp av minstevassføring.

Dei kostnadene som konsesjonæren har ført opp som følgje av krav om minstevassføringar og fyllingsgrad er ikkje korrigerert for flaumtap og er derfor større enn dei faktiske kostnadene.

Konsesjonskraft (særavtalekraft), konsesjonsavgifter og fond

Kommunane legg til grunn at kommunane har rett til levering av særavtalekraft frå Haukeli og Tokke I, jamfør gjeldande kontrakt mellom Statkraft og kommunane. Avtala, som gjeld fram til 31.12.2016, må derfor forlengast og følgje konsesjonen. Auka særavtalekvantum (konsesjonskraftmengde) vil gjera det mogleg for kommunane å få ta del i inntektene ved auka produksjon og verdistigning som følgje av nye investeringar og effektiviseringstiltak. Kommunane er med å betale for desse investeringane ved at sjølvkostprisen for særavtale-kraft vert høgare og eigedomsskatten lågare (høgare frådrag i eigedomsskattegrunnlaget).

Konsesjonsavgiftene var meint som ein kompensasjon for mellom anna miljømessige ulemper etter reguleringa. Lågare miljøstandard tilseier høgare konsesjonsavgift. Konsesjonsavgiftene må justerast til maksimalsats og avgiftsgrunnlaget justerast etter reell verknadsgrad i kraftverka og tilsig. Ein viser elles til kravdokumentet, juni 2010, som er lagt ved revisjonsdokumentet.

Kommunane viser til pkt 7.4.5 i kravdokumentet om miljøfond. Her seier kommunane at ein vil koma attende til storleiken i samband med høyringsrunden. Føremålet med revisjon av konsesjonsvilkåra for gamle kraftanlegg er å justere vilkåra til dagens standard. Dette gjeld både miljø- og økonomiske vilkår. I den grad nye vilkår ikkje møter dagens miljøstandard av omsyn til mellom anna kraftbalansen eller produksjonsmåla i fornybardirektivet, er det urimeleg at konsesjonæren åleine får gevinsten av svakare miljøkrav enn dagens standard tilseier, då det er lokalsamfunnet som må bere ulempene. Monalege delar av meirinntektene ved svake miljøkrav (lite minstevassføring) må koma lokalsamfunnet til gode.

Kommunane ber konsesjonsstyresmaktene rekne ut kva for gevinst konsesjonær kan pårekna år om anna av svakare miljøkrav i nye konsesjonsvilkår samanlikna med om konsesjonen hadde vore gjeve i dag. Denne gevinsten må tilfalla lokalsamfunnet i form av eit miljøfond eller tilsvarande årlege utbetalingar. Kommunane vil kome attende med eit meir spesifisert krav til storleiken på fondet når NVE har rekna ut konsesjonæren sin gevinst i form av høgare produksjon og salsinntekter av ev svake miljøvilkår. Miljøfondet skal vera øyremerkt tiltak for miljø, fiske og friluftsliv i vassdraget. Det må her takast omsyn til at landskapsmessige endringar betyr meir i dag med eit reiselivsbasert næringsliv enn det gjorde før. Fondet skal også avbøte andre ulemper som ikkje kan knytast til særskilde område, som til dømes ulemper ved at reguleringa har vore med på å lette tilgangen for uønskte fiskeartar.

Dekning av meirutgifter

Konsesjonæren viser her til at dei har stilt sin kompetanse og relevante data til disposisjon. Vidare viser dei til retningslinene frå OED og meiner NVE får avgjera kostnadsfordelinga. Revisjonssaka har vore så stor og omfattande at kommunane har vore nøydd til å engasjere ekstern konsulenthjelp, i fyrste rekke juridisk hjelp og fagleg hjelp som ikkje kommunane vanlegvis har tilgang til. Denne hjelpa skal kommunane nytte til å forsvare dei ålmenne interessene og til å påverke avgjerdsgrunnlaget. I dette tilfellet har det vore behov for mykje ressursar til å få avklart viktige prinsipielle spørsmål, jamfør mellom anna nye retningsliner for revisjon av konsesjonsvilkår og tilhøvet til forvaltningsplanar etter Vassforskrifta. I vilkårsrevisjonen representerer konsesjonæren og kommunane ulike og til dels motstridande interesser. Det er ikkje akseptabelt å vera avhengig av motpartens hydrologiske og juridiske kompetanse utan å kunne legge fram vurderingar på eit sjølvstendig grunnlag. Dette er kompetanse kommunane vanlegvis ikkje har.

Etter at NVE hadde opna revisjonssak, laga kommunane eit utkast til intensjonsavtale med Statkraft om dekning av utgifter. Fyrst etter at arbeidet med revisjonssaka var godt i gang blei det klart at konsesjonæren ikkje ville underskrive avtala. Det arbeidet som er gjort frå kommunane si side med å sortere og dokumentere krav har vore til stor nytte for utarbeiding av revisjonsdokumentet. Denne revisjonssaka er så stor og omfattande at det ikkje er rimeleg å vente at kommunane skal kunne handtere ho på ein tilfredsstillande måte utan å knyte til seg ekstrahjelp. Det juridiske grunnlaget for krav om dekning av meirutgifter i samband med revisjonssaker er uklart, men det blir vist til Vassdragsreguleringslova § 6 der det kan krevjast dekning for utgifter til juridisk og anna sakkunnig hjelp. Ein tek derfor atterhald om rett til å fremje ytterlegare krav om dekning av slike utgifter.

Landskap, opprydding med vidare

Det blir her vist interne tilsyns- og kontrollrutinar og til Forskrift om internkontroll. Ingen merknader.

Naturforvaltning

Konsesjonæren viser her til at mange av krava frå kommunane kan varetakast gjennom innføring av nye standardvilkår. Krava må då følgjast opp av Fylkesmannen/Miljødirektoratet. Det gjeld til dømes krav om fysiske tiltak. Kommunane meiner det i revisjonssaka bør leggjast føringar som sikrar at sakene blir tekne opp. Det gjeld mellom anna krav om fysiske tiltak for fisk i Tokkeåi, Dalaåi og Bitu.

Badeplassar

Konsesjonæren viser her til at krav tidlegare er behandla i skjønn og derfor må vurderast som privatrettslege. Kommunane må vera ansvarlege for å drive og vedlikehalde badeplassane, og for å gjennomføre tiltak. Konsesjonæren må etter avtale vera viljug til å bidra med midlar. Kommunane viser til at nokre av badeplassane har vist seg å vera ubrukelege, og at dette gjeld ålmenne friluftinteresser som vilkårsrevisjonen må følgje opp.

Økologisk tilstandsovervaking

Statkraft meiner dette er ei oppgåve for det offentlege og at dette bare er aktuelt å pålegge konsesjonæren dersom det ligg føre konkrete krav som det er rimeleg at konsesjonæren må vera med på å dekke. Overvaking av tilstanden i vassførekomstar er delt mellom basisovervaking, tiltaksovervaking og problemkartlegging. Basisovervaking er ei statleg oppgåve, tiltaksovervaking blir bruka til å fastsette økologisk tilstand og problemkartlegging blir nytta der påverknad og årsak ikkje er godt nok kjent. For konsesjonæren vil det vera mest aktuelt å bidra til å dekke utgifter til problemkartlegging, då konsesjonæren er ein viktig påverkar i dei fleste større vassførekomstar i vassdraget. Konsesjonæren har tidlegare dekt 10-15 % av det lokale overvakingsbudsjettet, som omfattar tiltaksovervaking og problemkartlegging. I framtida vil kanskje budsjettet bli mindre, men samstundes må meir av kostnadene dekkast lokalt. Det er derfor klart at konsesjonæren i framtida også må vera innstilt på å dekke ein større del av utgiftene til overvaking.

Andre registreringar

Sidan fisk er ein av dei 4 klassifiseringsparametrane for økologisk tilstand i ferskvatn bør fiskeundersøkingar kunne påleggast konsesjonæren i alle regulerte og reguleringspåverka vassførekomstar. Det gjeld også der det ikkje er pålegg om utsetting av fisk. At grunneigar tidlegare har fått full erstatning for tapt fiske er ikkje noko vesentleg moment, idet fisk og utøving av fiske også er ei viktig ålmen interesse. At det ikkje er sal av fiskekort gjeld ikkje born under 16 år.

Kommunane er godt nøgd med den innsatsen som blir gjort for å undersøke vilkåra for storauren i Tokkeåi og Bandak. Hydrofish prosjektet har gitt viktig kunnskap om utbreiing av viktige krepsdyr og om tolegrensar for artane. Det er likevel grunn til å følgje opp innsatsen for skjoldkreps og marflo, mellom

anna for å undersøke vilkåra for spreiding og ny etablering frå uregulerte vassførekomstar oppstraums dei regulerte.

I 2012 blei det ikkje registrert nokon oppgang av ålelarvar over Rygene dam i Arendalsvassdraget. Det seier ein del om den alvorlege situasjonen ålen er komen i. Med elektrisk fiskesperre og 5 kraftverk mellom Flåvatn og Norsjø kan ein akseptere Statkraft sitt ønskje om ikkje å koste pengar på registrering av ål.

Med overføring av Totak til Våmarvatn og Vinje kraftverk har det kome ørekyt til Våmarvatn, Vesle Totak og andre vatn langs denne strengen. Det må reguleringa ta ansvar for. Det er vanskeleg å få til tiltak som nyttar mot denne arten. Spreiing av ørekyt er døme på verknader som ikkje var rekna med på konsesjonstidspunktet. Eit fiske og friluftsfond kan bidra til å kompensere for nokre av dei ulempene som ein slik uønskt fiskeart fører med seg.

Kulturminne

Statkraft meiner det er gjort tilstrekkeleg med undersøkingar av arkeologiske kulturminne i vassdraget. Kommunane viser til at det er Riksantikvaren og fylkeskommunen som må avgjera om det er behov for fleire undersøkingar og meiner det er mykje som står att før omsynet til arkeologiske kulturminne er tilfredsstillande teke vare på.

Sikring av helleristningsfeltet på Sporanes er ikkje kommentert. Fylkeskommunen har tidlegare signalisert behov for å sikre kulturminnet mot erosjon frå is nær strandlina. Konkrete tiltak må vurderast, og i den grad det er reguleringa som er skuld i slitassen bør det vera aktuelt å pålegge endringar i manøvreringa av magasinet, eventuelt saman med andre tiltak.

Vegar

Vedlikehaldet av tiltaksveggar er overlate av konsesjonæren til grunneigarane frå 2004. Då blei det oppretta eit fond forvalta av skogeigarlaga i Tokke, Vinje og AT Skog. Fondet kan nyttast til vedlikehald av tiltaksveggar og terrengtransport. Ved overtaking av tiltaksvegane var partane innforstått med at ein del av tiltaksvegane blir bruka av ålmenta. I avtala pliktar grunneigarane at dei vegane som var viktige for ålmenn ferdsel skulle vera opne i 10 år. Avtala hindrar ikkje at det kan innførast bompengar på vegane. Kommunane vil at Baksidevegen langs Dalåi i Tokke, vegen på vestsida av Vinjevatn og vegen ned langs vestsida av Tokkeåi frå Mannås framleis skal vera tilgjengelege for ålmenta, og at ein derfor må ha eit fond som kan sikre dette også etter 2014.

Alle anleggsveggar må haldast opne som bilveggar for ålmenta. Det gjeld også vegane i Botnedalen, der konsesjonæren er pålagt vedlikehald av konsesjonsvegane som landbruksveg klasse III. Det vil då vera urimeleg om ikkje anleggsvegen som fører til desse vegane også må haldast ved like med same standard. Andre veggar bygd i samband med kraftutbygginga som tiltak mot ulemper for ålmenn ferdsel må vera pålagt ein standard som minst svarar til vegklasse IV.

Særensbrua blei bygd som resultat av overskjønnet 1.7.1961 for å avhjelpe dei ferdselsvanskane reguleringa av Vinjevatn medførde og før fløtings skjønnet 25.4.1963. Konsesjonæren blei pålagt vedlikehaldsansvaret for brua, men meiner dette nå må dekkast av det same fondet som for dei andre tiltaksvegane. Dei meiner at brua bare blei bygd som kompensasjon for dei med bruksrettar, og at ein derfor ikkje har noko plikt til å halde brua open for ålmenta.

Kommunane peikar på at overskjønnet i 1961 føresette at tømmeret framleis skulle slåast ut i Vinjevatn for å samlast opp ved dammen i Tveito. Tiltaksvegen og brua blei derfor primært etablert for å lette den ålmenne ferdsla over vassdraget og for å avhjelpe drifta av tømmeret frå skogen til utslag langs vatnet. Brua har aldri vore nytta til transport av tømmer, og var alt frå ho var bygd ubrukeleg til eit slikt føremål, jamfør akseltrykk og kurvatur ved overgang til vegen på vestsida av vatnet. Reguleringa ville på

grunn av usikker is og varierende vasstand gjera det vanskelegare å krysse vatnet. Tidlegare var det her også ei ferje som kunne frakte folk over.

Då avtala om tiltaksvegane blei gjort i 2004 kan det synast som om også brua var med. AT Skog var den gongen ikkje klar over at brua ikkje var ein ordinær del av tiltaksvegnettet, noko som er stadfest av dåverande disponent i AT Skog Dieter Oswald i notat 19.3.2013. Avtala gjeld derfor bare vegen på vestsida av Vinjevattn og ikkje brua. Kommunane viser til overskjønnet 1.7.1961 og meiner at konsesjonæren skal ha ansvaret for å halde brua ved like og at brua skal vera open for ålmenn ferdsel.

Konsesjonæren er pålagt ansvaret for konsesjonsvegane i Botnedalen, som stadfest av olje- og energiministeren i Stortingets spørjetime 16.3.2012. Vegane skal haldast i ein standard som svarar til skogsbilveg klasse III. Kommunane ser det derfor som naturleg at anleggsveg som fører fram til desse konsesjonsvegane bør ha same standard.

Båtplassar

Konsesjonæren avviser krav om båtplassar og meiner det er eit privatrettsleg krav. Det er i overskjønnet 1.7.1961 bare gitt pålegg om båtutsett ved ulike vasstandar og ikkje båtplassar. Statkraft har signalisert at dei på friviljug basis er innstilt på å lage til båtplass i Songa ved Berunuten. For Botnedalsmagasinet blir kravet om båtplass avvist, idet ein mellom anna viser til Lov om motorferdsel i utmark, der ålmenn ferdsel med motorbåt ikkje er tillate på vatn mindre enn 2 km².

Kommunane har ingen merknader til dette.

Merking av skjer og grunnar og usikker is

Statkraft vil gjennomføre merking av usikker is med vidare som pålagt i skjønn. Det er laga magasinkart for Songa, som vil vera grunnlag for ei fast rute over vatnet. Langs ruta vil det vera mogleg å merke skjer og grunnar, men ikkje generelt i vatnet.

Ingen merknader frå kommunane til dette.

Turvegar

Konsesjonæren avviser pålegg om opparbeiding av slike vegar der dei ikkje er pålagt i skjønn eller elles har gått tapt på grunn av reguleringa. For fløtingsdammen i Mosvatn tek konsesjonæren ansvaret for vedlikehald av steinterskelen, men ikkje brua. Det er vidare vist til den praksis konsesjonæren har hatt med å gi tilskot til opparbeiding av turvegar.

Kommunane føreset at konsesjonæren framleis vil bidra til å aktivt fremje friluftsliv og naturoppleving gjennom å legge tilhøva til rette for ålmenta, som ein rimeleg kompensasjon for dei ulempene som dei store naturinngrepa har ført med seg.

Tersklar

Statkraft viser her til at tiltak kan påleggast i samsvar med standardvilkår. Kommunane vil fråfalle kravet om terskel i Botnedalsmagasinet og viser til at ein slik terskel kan gje problem for fiskens vandring og for bruk av båt. Planen for rehabilitering og ombygging av tersklar i Tokkeåi nede på Dalen må følgjast opp og reviderast med føresetnad om større vassføring. I tillegg til å sikre vandringsvilkår og oppvekstmiljø for fisk må det også takast omsyn til at tersklar og andre fysiske tiltak kan gje auka støy for dei som bur nær elva.

Rydding i reguleringssona og av elveløp

Konsesjonæren viser her til NVE rettleiar 2/2005 om miljøtilsyn. I følgje rettleiaren skal konsesjonæren halde vassvegane opne ved mekanisk rydding. Avfallet etter rydding skal fjernast. Kommunane ønskjer at det skal lagast ein tiltaksplan for rydding som viser kvar det skal ryddast i Tokkeåi.

Røter med vidare som har losna i reguleringssona og samlar seg i buktene må takast opp og fjernast. Dette må gå inn som ein fast årleg rutine lik andre miljøtilsyn.

Miljøbasert vassføring i Tokkeåi

Konsesjonæren ser behovet for ei utgreiing av miljøbasert vassføring frå Åmot til Lio. I Tokkeåi nedstraums Lio er Statkraft innstilt på eit reglement som dei to siste åra har vore prøvd som ein friviljug restriksjon, med varierende vassføring gjennom året. Me veit ikkje om det er tilstrekkeleg, og vil avvente sluttrapporten frå NINA etter dei biologiske undersøkingane i Tokkeåi/Bandak.

I løpet av prøveperioden er det også erfart at det av ulike årsaker kan bli driftsstans i Lio kraftstasjon. Slike episodar kan vera svært uheldige for livet i elva, og det må setjast inn tiltak for å avverje dei. Det vil ta 7-14 timar før vasslepp frå Vinjevatn/Leirlid når Lio. Dette talar for å ha ei permanent minstevassføring i heile elva som basis. Vidare må vilkåra for ein omløpsventil eller anna ordning for å sleppe vatnet forbi Lio kraftstasjon utgreiast.

Tilsiget til Botnedalsmagasinet sommarstid er under normalår vanlegvis større enn slukeevna i Byrte kraftverk. Magasinet vil derfor normalt nå HRV i løpet av juni månad. I tørre år kan fyllingskravet derimot vera vanskelegare å oppfylle. Ved nedtapping kan store delar av vatnet bli tørrlagt.

Dersom det skulle bli nødvendig vil kommunane prioritere bruken av vatnet slik:

- 1. Minstevassføringskrav i Tokkeåi frå Lio til Bandak*
- 2. Krav om minstevassføring frå Åmot til Lio*
- 3. Gjeldande fyllingskrav i Byrtevatn*
- 4. Høgare sommarvasstand i Botnedalsvatnet*

Konsesjonæren ønskjer at pålegg om minstevassføring skal gjelde på døgnbasis og ikkje på timebasis, for lettare å kunne halde seg innfor krava. Ein kan ha ei viss forståing for ønsket, men det må også sjåast i samanheng med storleiken på den minstevassføringa som blir pålagt. Låg minstevassføring gjev mindre å gå på.

Temperaturendringar i Tokkeåi nedanfor Lio

Konsesjonæren meiner vilkår må formast slik at ein ikkje bryt reglementet dersom det skulle oppstå uventa utfall av kraftstasjonen eller andre tekniske problem. Kommunane viser til argumentasjonen over og meiner ein omløpsventil kan løyse noko av problemet. Ein vil på same måte som ovanfor avvente konklusjonen på dei biologiske undersøkingane i elva saman med dei temperaturmålingane som blir gjort. Tekniske løysingar for tapping av vatn frå anna enn botnlaga i magasina har vore etterlyst og bør arbeidast med.

Fyllingskrav i reguleringsmagasin

Konsesjonæren vil imøtekomme fyllingskrava for Byrtevatn, Totak, Vinjevatn og Ståvatn, men gjeng i mot fyllingskrav i Kjelavatn, Bordalsvatn og i Songa. I Songa meiner konsesjonæren at fylling til kote 962 vil kunne varetake omsynet til båttrafikken. Det blir elles vist til rapport frå fiskeundersøkingar i Songa i 2012, som er publisert i 2013.

Kommunane meiner at høg vasstand i Kjelavatn er viktig både av omsyn til landskap, reiseliv og ferskvassbiologi, men kan gå med på at fyllingskravet blir forma som ein "mjuk" restriksjon, dvs. krav om at alt tilsig etter 1.juni skal nyttast til å fyllte magasinet opp til mindre enn 5 m under HRV.

Songa er ein svært viktig del av produksjonssystemet i vassdraget, og ein har forståing for at strenge fyllingskrav kan bli vanskeleg. Det er likevel så store andre interesser knytt til vatnet at ein ikkje kan

akseptere at konsesjonæren skal stå fritt i å disponere det bare ut frå sitt behov. Som for Kjelavatn er ein innstilt på å akseptere ein form for "mjuk" restriksjon.

Kommunane kan fråfalle kravet om fylling av Bordalsvatn, under føresetnad av at det blir slept minstevassføring i Bora gjennom Gjøsløysdalen. Det har vore eit krav som var med i Tiltaksanalysen for vassområdet, men som ikkje kom klart nok fram i kravdokumentet frå kommunane.

Vasstanden i Vestvatna med Bandak blir regulert av omsynet til kanalbåtane (kgl. Res 30.9.1980) og av Hoggaregulativet (kgl. res. 27.7.1984) og er derfor ikkje omfatta av revisjonssaka for Tokke-Vinjevassdraget. Men vasstanden er avgjerande for omfanget av vassdekt areal i deltaet for Tokkeåi, som er avgjerande for bestanden av niauge og som oppvekstområde for aure. Deltaet er delt mellom Tokke-Vinje vassområde og Midtre Telemark vassområde. Det har ei tid også vore praktisert ei viss regulering for kraftproduksjon, men denne praksisen er nå endra slik at vasstanden om hausten skal haldast over kote 72. Det er viktig at dette framleis blir praktisert og formalisert.

Minstevassføring i andre elvar enn Tokkeåi

Statkraft ser behovet for ei minstevassføring i Bitu. Kravet må kombinerast med fysiske tiltak. Kommunane bed om at det blir utarbeidd ein plan for elva.

Konsesjonæren ser også at eit lite slepp av vatn i Mosåi sommarstid kan vera gunstig, men legg til at det vil gje eit produksjonstap i Lio og ekstra kostnader med anlegg/utstyr for slepp av minstevassføring, kontroll og overføring av data. Kommunane vil be om at eit enklare opplegg blir vurdert, eventuelt i samband med større marginar for avvik i høve til pålagt vassføring.

I Kollaldalsbekken meiner konsesjonæren at vinsten blir for liten i høve til kostnadene, og saknar også manglande grunngeving for kravet. Minstevassføring frå Gurivatn vil bety lite for produksjon og rekruttering i småtjønnane nedanfor, som får meir av tilsiget frå eit uregulert restfelt. Bekken frå Gurivatn synes heller ikkje å vera nokon god gytebekk. Ein kan derfor fråfalle kravet om minstevassføring her.

Gjennom kartlegging av algeproblematikken i Tveitevatn og nedre del av Kjelaåi/Flothylåi meiner NIVA at det er usikkert om auka vassføring vil betre problema i Tveitevatn. Kommunane meiner det er viktig å prioritere Tveitevatn. Dei viser elles til det arbeidet som skjer med tiltaksprogram og forvaltningsplan etter Vassforskrifta og vil følgje verknadene av dei tiltaka som er sett i verk i Haukeli reinseanlegg.

Hydrologisk informasjon

Kommunane har kravd at det skal bli lettare å få tilgang til data for vasstand og vassføring, på nettet eller som SMS. Statkraft viser her bare til oppsette målestasjonar, men gjeng ikkje nærare inn på kravet. Enkelte av magasinane blir mykje brukt som ferdselsåre både sommar og vinter. Hos andre energiselskap kan ein straks skaffe seg oppdaterte målingar ved bare å bruke mobiltelefonen eller internett. Det er ikkje forståing for at det skal vera noko annleis hos Statkraft.

Grunnlaget for konsesjonskraft

Konsesjonæren avviser at det skal vera noko tema for vilkårsrevisjonen. Mengda av konsesjonskraft er bestemt av kraftgrunnlag og verknadsgrad i kraftverka. Her blir det nytta ein verknadsgrad på 82 %, som er langt under den reelle verknadsgraden. Utrekningsgrunnlaget må derfor bli oppjustert i samsvar med faktisk kraftgrunnlag og verknadsgrad.

Standardvilkår, (vedlegg 3).

Ein er usikker på om ordlyden i punkt 11 "Veger, bruer og kaier som konsesjonæren bygger, skal kunne benyttes av allmennheten, med mindre Olje og energidepartementet treffer annen bestemmelse" fullt ut erstattar den tidlegare ordlyden "Veger, bruer og kaier som anleggenes eier bygger, skal stilles til fri

avbenyttelse for allmennheten, for så vidt departementet finner at dette kan skje utan vesentlige ulemper for anleggene”. Kommunane vil ha stadfest at det ikkje er nokon realitetsskilnad på dei to formuleringane. Dersom den fyrste ordlyden i realiteten reduserer noko av konsesjonærens ansvar vil utvalet be om at ein held fast ved den tidlegare formuleringa.

Tiltak medan revisjonssaka er til behandling

Behandlingstida for dei to sakene som er avgjort (Tesse og Vinstra) har vore lang. Kommunane er urolege for at behandlinga av denne revisjonssaka også kan ta lang tid, og vil derfor understreke behovet for tiltak også før saka blir endeleg avgjort. Det er godt at konsesjonæren har innført ein del friviljuge tiltak, men det kan vera behov for fleire for å hindre skadar som det seinare kan vera vanskeleg å rette opp. Ein vil derfor be NVE vurdere innføring av ein del mellombels tiltak så lenge saka ikkje er avgjort.

Tokke kommune, uttalelse datert 17.10.2013 (dok 200703195-61)

Tokke og Vinje kommunar har samarbeida om å utarbeide ei felles fråsegn til ovannevnte revisjonsdokument. Denne fråsegna er lagt ved dette oversendingsbrevet. I tillegg handsama kvart kommunestyre saka då det er litt ulike problemstillingar i dei to kommunane.

1. *Kommunestyret i Tokke sluttar seg til innstillinga frå Kraftutvalet for Tokke og Vinje.*
2. *Konsesjonæren syner til retningslinene frå OED som seier at det må liggje føre særskilte omsyn før det kan vera aktuelt å påleggje fond og andre økonomiske vilkår i revisjonen. Kommunestyret vil understreke at i den grad vilkårsrevisjonen ikkje fører til ein ynskjeleg miljøstandard, må miljøfond prinsipielt aksepteras som kompensasjon. Spesielt når det gjeld Tokke-Vinje-reguleringa vil kommunestyret vise til at det er fleire særskilte omsyn:*
 - a. *Miljøomsyna var fråverande då hovuddelen av utbygginga blei vedteken og utført. Dei kom langt sterkare inn ved seinare konsesjonar.*
 - b. *Kommunane blei fråtekne høvet til ny konsesjonshandsaming ved at konsesjonen i 2002 blei omgjort til evigvarande.*
 - c. *Særskilte tiltaksbehov knyter seg m.a. til vernet av den unike storaurestamma i Bandak.*
 - d. *Den miljømessige og landskapsestetiske verdien av vassdragsnaturen spelar ei vesentleg viktigare rolle for ålmenta i dag enn på femtitalet. Om konsesjonsstyresmaktene ynskjer å prioritere kraftproduksjon framfor miljø i form av minstevassføring, er det urimeleg at konsesjonæren skal tene og lokalsamfunnet tapa på ei slik avgjerd. Derfor vil innstillinga frå NVE til OED på dette punktet vera avgjerande for dei krava Tokke kommune stiller i neste høyringsrunde når det gjeld storleiken på eit miljøfond.*
3. *Tokke kommune fråfell fylgjande tidlegare krav - jf kravdokument vedteke av Tokke kommunestyre 22. juni 2010:*
 - a. *Krav om terskel ved Hovundløken i Botnedalsvatn.*
 - b. *Krav om badeplass på Dalen med varmare vatn då denne no er bygd.*
 - c. *Krav om bru over nåledam ved utløpet av Mosvatn (er også bygd).*

Innstilling fra Kraftutvalet er gjengitt i uttalelsen fra Vinje kommune, se ovenfor.

Fylkesmannen i Telemark, uttalelse datert 31.10.2013 (dok 200703195-65)

I arbeidet med endring av vilkår for konsesjonane for Tokke-Vinje reguleringa må plan for vannforvaltning i Vannregion Vest-Viken legges til grunn ved fastsettelse av nye vilkår. Det skal være et mål at alle vannforekomster skal oppfylle kravene til god miljøtilstand når ikke annet er bestemt. Det må

fastsettes vilkår som ivaretar storørretstammen i Bandak. Det må tilstrebes å gjennomføre tiltak som vil gi miljøgevinst samtidig som kraftproduksjonen kan opprettholdes på et akseptabelt nivå.

Statkraft har utarbeidet revisjonsdokument i forbindelse med konsesjonsvilkår for Tokke Vinjereguleringa.

Konsesjonane var i utgangspunktet tidsbegrenset til 2017, men ble gjort om til ubegrenset tid fra 2002. Slike konsesjoner kan tas opp til revisjon etter 50 år og Tokke og Vinje kommunar fremma krav om vilkårsrevisjon for Tokke-Vinjereguleringen i 2006. Fylkesmannen støtta kravet om slik vilkårsrevisjon i eige brev til vassdragsmyndighetene i 2007. Revisjon blei åpnet 3.7.2007.

Hensikten med revisjonen skal være endring og modernisering av vilkåra knytta til konsesjonane. Det har i denne sammenheng vært aktuelt å vurdere nye moderne krav til miljøtilstand, samt å endre eller modifisere eksisterende vilkår. Tokke og Vinje kommunar har utarbeid eget kravdokument som blei oversendt vassdragsmyndighetene og Statkraft i 2010. Samordning av arbeidet med vilkårsendingene og arbeidet med varmføringsplan for Tokke-Vinje vannområde i tråd med vannforskriften har vært et ønske fra begge kommunane. Kraftutvalget i kommunane har fungert som styringsgruppe for dette arbeidet.

Det er besluttet av OED at det skal innføres minimum standardvilkår i forbindelse med vilkårsrevisjoner. Dette gir forvaltningen hjemmel til å pålegge ulike typer tiltak og undersøkelser, som omfatter bl.a. erosjonssikring, terskelbygging, biotopjustering, naturfaglige undersøkelser og fiskeutsettinger.

Formalisering av selvpålagte krav knyttet til reguleringene må vurderes på nytt, moderniseres og eventuelt å inngå i de nye vilkårene.

Arbeidet med tiltaksanalyser og forslag til korrigerende tiltak er gjennomført i vannområdet, og fylkesmannen har medvirket i dette arbeidet fra oppstarten.

EUs rammedirektiv for vann (vanndirektivet) og den norske vannforskriften må stå sentralt i revisjonsprosessen. Den lokale tiltaksanalysen har gitt nyttige innspill knyttet til miljøvurderinger og prioritering av tiltak som må tas med i arbeidet med oppdatering og fastsetting av nye vilkår.

I vannforvaltningsplanen er det foreslått konkrete tiltak i de vannforekomstene som er i risiko for ikke å nå god miljøtilstand. Forslagene til tiltak er innarbeidet og samordnet med krav om moderne vilkår i konsesjonen for Tokke-Vinje reguleringen. NVE må i så stor grad som mulig legge tiltaksplanen for Tokke-Vinje vassdraget til grunn for arbeidet ved fastsettelse av nye vilkår.

Naturvern og biologisk mangfold

Da utbygging av vannkraft startet for 50 år siden var fokus og prioriteringer annerledes og man hadde mindre kunnskap og lavere krav til miljøstandard. Det er ikke stilt krav om minstevannføringer i de gjeldende konsesjonane. Vilårsrevisjon har kommet i gang etter krav fra kommunane og målsetningen er å få til en oppdatering av konsesjonsvilkåra i tråd med moderne krav der naturmangfoldet og miljøinteressene blir ivaretatt på en bedre måte. Vanndirektivet stiller krav om at den økologiske tilstanden i vassdrag ikke skal forverres, men ivaretas og forbedres til god eller svært god økologisk tilstand. For sterkt modifiserte vannforekomster er kravet godt økologisk potensial.

I arbeidet med vannforskriften har det blitt utarbeidet en forvaltningsplan og et tiltaksprogram for Tokke-Vinje vannområde. I tiltaksprogrammet er en rekke viktige tiltak foreslått blant annet for å bevare Storørretstammen og det økosystemet som denne stammen er en del av i Bandak og Tokkeåi.

Vi ser det som riktig og naturlig at NVE legger til grunn arbeidet som er gjort i Tokke-Vinje vannområde og vannforvaltningsplanen for Vest-Viken ved fastsetting av nye og oppdaterte vilkår.

Storørret og økosystemet

Vassdraget har en sikker storørretbestand og er således et vassdrag som har stor verdi med stort potensial (OED retningslinjer 2007 og DN-Håndbok). Det må sikres gode gyte- og oppvekstforhold for storørret på regulert elvestrekning med krav om tilstrekkelig vannføring og god økologisk tilstand. Vi mener at naturverdiene i det berørte området er høye og potensialet er stort og at avbøtende tiltak vil ha stor virkning på berørte verdier. Tilstrekkelig vannføring i Tokkeåi vil bidra til å sikre økosystemene i deltaområdet på Dalen. Elvedeltaet ved utløp av Tokkeåi er del av et viktig økosystem og oppvekstområde for fisk. Tørrlegging av deler av elvedeltaet vil påvirke økosystemene negativt.

Senkning av vannstanden i Bandak (annen konsesjon) vil antagelig ha negativ konsekvens på økosystemet i deltaområdet (ref. NINA; pågående kartlegging).

Det må pålegges vilkår som sikrer at Tokkeåi ikke tørrlegges ved stopp i kraftproduksjon eller vedlikehold i Lio kraftverk. Raske temperaturendringer og tørrlegging av elveløpet vil ha negative konsekvenser. Det må legges til rette for å pålegge regulanten krav som skal:

- *Sikre storørreten sin gytevandring ved å sette krav til utbedring av terskler i Tokkeåi og sikre tilgang til gyteområder i Tokkeåi oppstrøms Lio kraftstasjon og i Dalaåi ved bygging av fisketrapp i Helveteshylen og utbedring i elveløpet ved Åmøtehylen.*
- *Sørge for økologisk tilstandsovervåking for fisk og bunndyr med spesielt fokus på Storørret og dens næringsgrunnlag slik som bekkeniøye, skjoldkreps, marflo og linsekreps.*
- *Sørge for undersøkelser og vurdere tiltak for å bedre forholdene for ålebestanden og dens livsvilkår i Bandak og Tokkeåi.*
- *Sikre vassføring tilpassa vanndekt areal. Delar av denne vannføringa bør kome frå Vinje. Vannføring i tilløpsbekkar vil bidra til å sikre vannføringa i Tokkeåi og sikre gyte- og oppvekstvilkår for storaurestamma i Bandak og betre forholda for næringsdyr*
- *Stille krav om omløpsventil i Lio kraftverk som vil ha høy nytteverdi. Og sikrar vanndekt areal om Lio kraftverk stanser*
- *Gradvis nedtrapping ved stenging av Lio kraftverk vil ha middels nytteverdi og redusere faren for stranding av småfisk.*
- *Sørge for modifisering av terskler som vil gi bedre vilkår for opp- og ned vandring av storørret.*
- *Vurdere åpning av sideløp vil ha høy nytteverdi og øker tilgangen på gode habitat for bekkeniøye*
- *Redusere terskel ved samløp Dalaåi og Tokkeåi som øker tilgangen på gyte- og oppvekstareal for ørret.*

Bekkekløfter

Vassdraget mellom Dalen i Tokke og Åmot i Vinje er en viktig bekkekløft med store biologiske verdier. Økt vannføring i Vinje eåi vil være av betydning for å styrke arters overlevelse i vassdraget.

Tokkeåi renner i en dyp, trang kløft der det er funnet et stort mangfold av arter og naturtyper selv 50 år etter regulering. Resultater fra bekkekløftprosjektet gjennomført i 2008 viser at bekkekløften mellom Åmot og Dalen innehar store fuktgivende naturverdier. Redusert vannføring og hogst er pekt på som hovedtrusler for det biologiske mangfoldet (Brandrud og Reiso, 2009).

Kløftesystemet inneholder mange sjeldne/truede edellauvskogtyper og en grunnlendt type kalkbarskog, som bla huser en rekke sjeldne og rød-listede kalksopper som opptrer på sørvestlige utpost lokaliteter.

Tilsammen er det registrert 31 rød-listede arter i kløftesystemet pr. i dag, noe som gjør lokaliteten til en av de aller rikeste i regionen. Det som trekker noe ned, er at vassdraget er regulert, med betydelig redusert vannføring, som på langsikt kan ha en negativ effekt særlig på elementer av luftfuktighetskrevende lavsamfunn, samt at det er relativt lite død ved og gamle trær, og moderat utviklede elementer av vedboende arter. Til tross for denne påvirkningsgraden, har imidlertid kløftesystemet betydelige habitat-kvaliteter intakt, med et stort mangfold av arter og naturtyper. Samlet sett vurderer man Bekkekløften mellom Dalen og Åmot til verdi 6 – internasjonal verdi.

Et av hovedmålene med revisjonen skal være å bedre miljøforholdene i de regulerte vannforekomstene. Nye konsesjonsvilkår må bygge på gjeldende kunnskap og der kunnskapsgrunnlaget er for dårlig må dette styrkes slik at man ved rulleringer kan legge ny kunnskap til grunn for framtidige endringer av vilkåra i konsesjonen for Tokke- Vinje reguleringa. Det må tilstrebess å gjennomføre tiltak som vil gi miljøgevinst samtidig som kraftproduksjonen kan opprettholdes på et akseptabelt nivå.

Telemark fylkeskommune, uttalelse datert 16.10.2013 (dok 200703195-62)

Saken ble behandlet av Fylkesutvalet i møte 14.10.2013. Forslaget fra fylkesrådmannen ble vedtatt:

1. NVE må legge vedtatt vassforvaltningsplan for Vest-Viken til grunn ved handsaminga og også ser til det revisjonsarbeidet som nå gjeng fører seg, jamfør vassforskrifta.

2 Fylkesrådmannen rår til at det ved revisjonshandsaminga vert lagt stor vekt på miljøkrav der ålmenta sine interesser er i fokus. Å sikre storaurestammen gode levevilkår synest å vere er av dei viktigaste tiltaka som bør inn i vilkåra.

3 Det bør utreiast om helleristningane på Sporaneset i Totak vert skada av reguleringa og forslag til avbøtande tiltak leggast fram.

Saksopplysningar

Dei siste femti åra har Tokke-Vinjevassdraget vært regulert til kraftproduksjon. Konsesjonane vart gjeve i tidsrommet 1957 til 1964. I gjennomsnitt vert det produsert 4,4 TWh strøm i vassdraget - nok til å dekke forbruket til rundt 200 000 husstandar.

Reguleringa er med på å redusera skadeflommar i vassdraget.

I 2007 vart det opna for en revisjon av vilkåra for sju av kraftverka oppstrøms Bandak.

Vasskraftutbyggingane for femti år sida vart gjort med andre prioriteringar og med ei anna miljøstandard enn den vi har i dag. I gjeldande vilkår er det til dømes ikkje krav om minstevassføring.

Saksgangen for åpning av revisjonen har vore slik:

- *April 2006: Tokke og Vinje kommuner fremmer krav om vilkårsrevisjon*
- *Juli 2007: NVE åpner for vilkårsrevisjon av Tokke-Vinjekonsesjonene*
- *April 2008: Etter avtale med kommunene søker Statkraft om 2 års utsettelse på revisjonsdokumentet*
- *Juni 2010: Tokke og Vinje kommuner oversender sitt endelige kravbrev til Statkraft*
- *Oktober 2010: Statkraft starter ferskvannsbiologiske undersøkelser i Tokkeåi*
- *Oktober 2010: Statkraft oversender utkast til revisjonsdokument til NVE*
- *Juni 2012: Statkraft starter hydrologiske målinger i Bituåi og Kjelaåi*
- *Juni 2012: Tokke og Vinje kommuner anmoder Statkraft om å avvente med å ferdigstille revisjonsdokument til ESA har behandlet klagen fra LVK og miljøorganisasjoner*
- *Januar 2013: Statkraft sender over endelig revisjonsdokument til NVE*

Kommunane har med sine revisjonskrav hatt som mål å fa ei oppdatering av konsesjonsvilkåra i tråd med moderne konsesjonar og i tråd med den måten miljøinteressene blir tekne vare på ved ny vasskraftutbygging der dei dei ålmenne interessene er i fokus.

Blant anna er kommunane opptekne av å få avsett eit fiske/friluftsfond/miljøfond som skal øyremerkast tiltak for miljø, fiske og friluftsliv i vassdraget. I saksdokumenta til høyring av revisjonsvilkåra i kommunane peikes det på at til dømes landskapsmessige endringar betyr meir i dag med eit reisebasert næringsliv enn det gjorde da konsesjon blei gjeve. Miljøbasert minstevassføring, fyllingsrestriksjonar i reguleringsmagasin, biotopjusterande tiltak, å redusere hinder for fiskens gang i vassdraget, tilrettelegging for friluftsliv med badeplassar, båtplassar og turstigar mm er delar av krav som er fremma frå kommunane.

Omsyn til vassforekomsten

Parallelt med revisjonssaka har det blitt arbeidd med forvaltningsplan og tiltaksprogram etter Vassforskrifta og karakterisering og klassifisering av dei enkelte vassførekomstane.

Tokke-Vinje vassområde var ein av 29 nasjonale pilotprosjekt i fyrste regionale vassforvaltningsplan 2010-2015. «Forvaltningsplan med tiltaksprogram for vassregion Vest-Viken perioden 2010-2015» vart vedteken i fylkestinget den 21.10. 2009 sak 35/09 og godkjent av Kongen i statsråd den 11.juni 2010. Store deler av Tokke-Vinje konsesjonsområde ligg i Tokke-Vinje vassområde mens mellom anna Bandak med nedbørfelt ligg i Midtre Telemark vassområde.

Om Tokke-Vinje vassområde heiter det mellom anna i den regionale forvaltningsplanen: «Vannområdet omfatter en av landets første store kraftutbygginger med et omfattende system av magasiner og overføringer...Det er særlig problemstillinger knyttet til tørrlagte elveleier og minstevassføring samt magasinmanøvrering som er kontroversielle temaer».

I lokal tiltaksanalyse for Tokke- Vinje vassområde frå 2008 er det sett fram forslag til avbøtande tiltak som minstevassføring/habitatsforbetring, fyllingskrav, terskeldam, opprydding, tiltak mot attgroing, tiltak i gytebekkar, opparbeiding av ny badeplass med vidare.

Jamfør vassforskrifta er no tiltaksanalysen frå 2008 for Tokke-Vinje vassområde til revisjon. Den vil inngå i grunnlaget for ny regional vassforvaltningsplan for Vest- Viken vassregion og som skal opp fylkestinget i 2015 og handsamast av kongen i statsråd same år.

Omsyn til miljø og friluftsliv

Bl.a. som fylgje av det samarbeidet som har vore mellom kommunane, regulant og brukarinteressene dei seinaste åra, har regulanten innført nokre friviljuge miljøforbetringstiltak som til dømes meir jamn vassstand i Bandak og minstevassføring i Tokkeåi. For å få meir kunnskap om ferskvassbiologien har regulanten engasjert Norsk institutt for naturforskning til å gjennomføre undersøkingar i perioden 2010-2014. Dessutan har regulanten dekt nokre av kostnadane til eit overvakingsprogram. At problemeigar bidreg til problemkartlegging er i samsvar med vassforskrifta. Regulanten syner vilje til å ta miljøomsyn ved revisjonen. Det er ulikt syn mellom fiskeinteressar, kommunane og regulanten på kva som skal til for å betre miljøtilstanden i vassdraget samstundes med at kraftproduksjonen ikkje vert særleg redusert.

Storaurestammen i Bandak/Tokkeåi er eit viktig tema i revisjonssaka.

Å forvalte storaurestammen i Bandak og Tokkeåi på ei berekraftig måte er ei viktig målsetting både i vassforvaltningsarbeidet og i vilkårsrevisjonen. Dette går igjen i synspunkt enten det er frå kommunane, frå regulanten eller frå brukarinteressene der særleg sportsfiskerane er aktive.

Storaurestamma i Tokkeåi er unik og av internasjonal karakter. «Ei viktig sak for kommunens innbyggjarar, grunneigarar og sportsfiskarar. Eit arbeid som kan opne opp for nye spanande

reiselivstilbud med ringverknad utover kommunens grenser», slik det står å lese på www.bandakkanalen.no. Dette er ei internettside som fylkeskommunen har støtta økonomisk (sak 25/11 i Hovudutvalet for næring/Den gode bustad) for mellom anna å bidra til utvikling og å halde oppe storaurestamma. Bandak Fiskelag fekk eit tilskott på kr 80000,- til utvikling og marknadsføring av Tokkeåi og Bandak som attraktiv fiskedestinasjon. «Informasjon, marknadsføring og tilrettelegging skal sikre ei kunnskapsbasert utvikling og forvaltning av fiskestamma» heitte det m.a. i den saka.

Det er viktig å ta vare på bestandane av storaure da desse stammene i seg sjølv har sær store miljøkvalitetar, både biologisk som art og som rekreasjonsverdi for friluftslivet. Også andre fiskebestandar kan bli negativt rørt av for liten minstevassføring. Dette er fiskebestandar som genererer stor friluftaktivitet og bruk av naturen gjennom fritidsfiske. Opplevingsverdien av levande elver, med godt vasspeil er òg element som styrkjer friluftslivet og naturopplevingane og som bør vektleggast.

I vassdraget er det bestandar av elveperlemusling som er avhengig av auren i livssyklusen sin. Det er såleis sett i gang eit prosjekt i regi av fylkesmannen i Telemark, der ein rotenonbehandla strekninga Hogga-Kjeldal slusar i 2011, for deretter å etablere elektrisk fiskesperre. Fiskesperra skal hindre spreiding av gjedde til øvre dele av vassdraget, som kan ha svært uheldige konsekvensar for auren. Fylkesrådmannen meiner difor ein må sjå dette i samanheng og ikkje påføre fiskestammene dårlege levekår grunna utilstrekkeleg minstevassføring.

Omsyn til kulturminne

Innanfor området som i konsesjonssøknaden er avgrensa på kart finns det nasjonale kulturminneverdiar. I lys av at ei vidareføring av konsesjonen vil medføre enkelte nye tiltak er det likevel uklart om desse vil koma i konflikt med kulturminneverdiar av nasjonal tyding. Det er til dømes vanskeleg å seia om tiltak i tilknytning til kraftverk i Dalen vil kunne koma i konflikt med Dalen brygge, som det er varsla oppstart om freding på som del av Bandakkanalen.

Det er difor ein føresetnad for dei enkelte tiltak at desse vert utført på eit vis som tek vare på nasjonale kulturminneverdiar som eventuelt vert påverka. Før tiltak kan settast i gong må tilhøvet til nasjonale kulturminneverdiar verte avklarte, gjennom å lasta ned oppdatert datasett frå Askeladden, og gjennom tett kontakt med den regionale kulturminneforvaltninga.

Fylkeskommunen har opplysningar i arkiv om at det finnes automatisk freda kulturminne som blir rørde av tiltaka. I samband med NVEs utbygging av Tokke-Vinjevassdraga på slutten av 1950-tallet blei det gjort ein del arkeologiske registreringar og utgravingar. Disse var grundige etter den tida si standard, men dei siste, har det skjedd mykje med metoden som brukast i arkeologien. Til dømes er bruk av LIDAR-data no mykje brukt ved fornying av konsesjonar.

Gjennomføring av kml § 9 tidlig i ein planleggingsfase kan medverke til val av løysningar som i størst mulig grad avgrensar negative konsekvensar for automatisk freda kulturminner, til raskare avklaringar og dermed større føreseielegheit for tiltakshavar/søkar.

Undersøkingar etter kml § 9 og eventuell behandling etter kml § 8 må avklarast i forkant av detaljplanlegging knytte til tiltaka innafør konsesjonen. Avbøtande tiltak og vilkår om krav som følgje av dispensasjonar etter kml § 8 må innarbeidast i konsesjonen/miljø- og transportplan. Detaljplaner må framleggast for høring hos det regionale kulturminnevernet.

Ettersom opphavlege konsesjonar blei gitt på slutten av 1950-talet kjem denne revisjonen inn under ordninga med sektoravgift under Olje- og energidepartementet, kap. 1820 Post 70 «Tilskudd til museums- og kulturminnetiltak». I retningslinjene er Riksantikvaren gitt ansvaret for forvaltninga av midlane.

Telemark fylkeskommune vil ikkje gje endelig uttale til tiltak knytt til konsesjonen før forholdet til dei automatisk freda kulturminne er avklara. Avbøtande tiltak og vilkår om krav som følgje av eventuelle dispensasjonar etter km1 § 8 må innarbeidast i konsesjonen/miljø- og transportplan.

Eit av dei mest kjente kulturminna i det rørte området er helleristningane på Sporanes i Totak. Etter reguleringa av vassdraget har det lenge vore diskusjon om bølger og isskuring på bergflata sliter på ristningane. Ei langvarig kartlegging av situasjonen her er eit tiltak som bør settast i gang, slik at en kan vurdere nytta av eventuelle avbøtande tiltak.

Vurdering frå fylkesrådmannen

Fylkesrådmannen syner til at Telemark fylkeskommune har med regionreforma fått utvida sine ansvarsområde. Regional utvikling handlar mellom anna om omsyn til naturmangfald, friluftsliv, flskeforvaltning, vassforvaltning.

Fylkeskommunen har gjennom vassforskrifta fått i oppgåve frå staten å drive plan- og prosessarbeidet med regionale vassforvaltingsplanar. Målet med desse planane er at vassførekomstane skal ha godt økologisk potensial og eller ha god økologisk tilstand.

Revisjon av konsesjonen for Tokke-Vinjevassdraget har komen opp etter krav frå kommunane. Målet er å få ei oppdatering av konsesjonsvilkåra i tråd med moderne konsesjonar der miljøinteressene blir tekne omsyn til på ein heilt anna måte enn det ein gjorde på 1950 og -60 talet då desse konsesjonane vart gjevne.

Fylkesrådmannen ser det som sjølvstøtt at NVE legg vedtatt vassforvaltingsplan for Vest-Viken til grunn ved handsaminga og også ser til det revisjonsarbeidet som nå gjeng føre seg jamfør vassforskrifta. Fylkesrådmannen rår til at det ved revisjonshandsaminga vert lagt stor vekt på miljøkrav der ålmenta sine interesser er i fokus. Å sikre storaurestammen gode levevilkår synest å vere er av dei viktigaste tiltaka som bør inn i vilkåra.

Fylkesrådmannen anbefaler at dei rørte områda blir undersøkt på nytt når det gjelde kulturminne. Ein viser her til undersøkingsplikta etter kulturminnelova § 9, som skal oppfyllest for alle tiltak knytt til ein eventuell konsesjon. Fylkesrådmannen ber difor om å få tilsendt kart over alle tiltak for vurdering når dei er klare, slik at vi betre kan rådgje Riksantikvaren om behovet for nye registreringar.

Fylkesrådmannen meiner at det bør utreiast om helleristningane på Sporaneset i Totak vert skada av reguleringa og forslag til avbøtande tiltak leggast fram.

Miljødirektoratet, uttalelse datert 1.12.2013 (dok 200703195-67)

Vi viser til brev og saksdokumentar frå NVE datert 13.02. 2013 og til Fylkesmannen i Telemark sin fråsegn motteke 14.11.2013. Utsett høyringsfrist ble gitt av sakshandsamar i NVE.

Bakgrunn

Tokke- Vinjereguleringa omfattar i alt 7 kraftverk, 17 reguleringsmagasin og 24 elvar med redusert vassføring. Samla årleg gjennomsnittleg produksjon er 4,5 TWh. Kraftstasjonane vart bygga i fleire etappar i perioden 1957 – 1979. Det er fastsett fyllingskrav i 2 vatn, Totak og Byrtevatn, og krav til minstevassføring i elvane Kjelaåi og Hyljelihyl. I tillegg har Statkraft nokre sjølvpålagde restriksjonar.

For konsesjonar gitt etter vassdragsreguleringslova og industrikonsesjonslova ligg det lovheimel til å revidere konsesjonsvilkåra. Bestemmingar om revisjon kom inn i vassdragsreguleringslova og industrikonsesjonslova i 1959 og revisjonstida ble da satt til 50 år. I 1992 ble vassdragsreguleringslova endra på fleire punkter kor av revisjonsintervallet mellom anna ble endra til 30 år og fastsett til å gjelde både for tidsavgrensa og tidsuavgrensa konsesjonar (etter 1992).

Hovudkonesesjonen for regulering av Tokke-Vinjevassdraget ble tildelt Statkraft 08.02.1957, og konsesjonen var tidsavgrensa til 60 år. I brev frå OED i 2002 ble dette omgjort til å gjelde i uavgrensa tid. Omgjøring av konsesjonen gjev ikkje innskrenka moglegheit til å krevje alminneleg revisjon.

Tokke og Vinje kommunar fremma krav om vilkårsrevisjon i 2006, og NVE vedtok å opne for revisjon av konsesjonsvilkår i 2007. Revisjonsåtgangen gir primært moglegheiter til å setje nye vilkår for å rette opp miljøskadar som er oppstått som følge av utbyggingane. Statkraft Energi AS har utarbeida eit revisjonsdokument i samband med revisjon av konsesjonsvilkår for Tokke-Vinjereguleringa.

Den nasjonale revisjonsgjennomgangen (NVE Rapport nr. 49/ 2013) viste også at alle dei tre revisjonsobjekta burde prioriterast for produksjonsavgrensande tiltak da det er store nasjonale miljøverdiar å betre knyt til Tokke- Vinjereguleringa. Gjennomgangen viste at det var særleg Tokkeåi (RevID 103) som hadde det høgste forbetningspotensialet, og såleis at denne delen var blant dei høgst prioriterte revisjonsvassdraga i Vest-Viken.

Miljørevisjon, Vassdirektivet og NML

Fylkesmannen presiserer i sin høringsfråsegn at revisjonen må være i tråd med vassforskrifta og at det lokale tiltaksprogrammet i vassforvaltningsplanane må være innarbeida og samordna med krav om moderne vilkår i konsesjonen for Tokke- Vinjereguleringa. Vi ser det som naturleg at NVE nyttar arbeidet som vert gjort i vassområda i det komande arbeidet med revisjonen.

Både vilkårsrevisjonar og vassforskrifta har same hovudmål; nemlig å få gjennomført miljøforbetningar der de samfunnsmessige gevinstane av moglege miljøforbetningar reknas som stor nok.

Naturmangfaldslova understreker også betydinga av å anvende miljøforsvarlege teknikkar og driftsmetodar.

Dagens konsesjonsvilkår vil i mange vassdrag måtte endras for å oppnå "God økologisk tilstand" eller "Godt økologisk potensial" (GØP) i såkalla sterkt modifiserte vassførekomstar (SMVF).

Vassforskrifta gir i Vedlegg V hovudregelen for miljømål i SMVF, som det finnes mange kandidatar av i området som er påverka av Tokke- Vinjereguleringa. Å oppnå tilstrekkelege vandrings- og levetilhøve (økologisk kontinuum) for nøkkelartar med miljøforbetrande tiltak er særleg sentralt for GØP. GØP skal være det beste man kan oppnå for økologien utan at tiltaka rammer kraftproduksjonen vesentlig. For vassførekomstar der dette etter ein nærare vurdering ikkje er samfunnsmessig forsvarleg, kan det unntaksvis argumenterast for mindre strenge miljømål (§10).

I Revisjonsprosjektet som er gjennomført av NVE og Miljødirektoratet, er det foreslått ein metode og lagt til rette relevante data for å vege restaureringspotensial i høve til øvrige samfunnsomsyn.

Oppdatert kunnskap om avbøtande tiltak i regulerte vassdrag, og såleis miljøforsvarlege teknikkar (jf. NML §12) må kome til bruk. Miljøtilstanden i regulerte vassdrag skal også relaterast til Naturmangfaldslovens (NML) §13 om kvalitetsnormer (jf. §13), som mellom anna følgjer av klassifiseringssystemet (jf. vassforskriftens §4-7 og vedlegg V).

Den endelige avgjera om miljømål for påverka vassførekomstar og tiltak som påverkar vasskraftproduksjon må gjerast i vedtaket som skal fastsetje reviderte konsesjonsvilkår i Tokke- Vinjereguleringa. Vedtaket bør gjerast slik at dette kan innarbeidast i den reviderte vassforvaltningsplanen som nå skal ferdigstillas for Vest-Viken.

Miljødirektoratets vurdering

Miljødirektoratet meiner at det tilsendte revisjonsdokumentet på fleire områder gir et godt utgangspunkt for den vidare revisjonsprosessen. Tokke og Vinje kommunar har i sitt dokument fremma fleire krav, og

Statkraft har i sitt revisjonsdokument gitt vurdering av innkomne krav og eksisterende vilkår. Det knyter seg store verdier til området som er omfatta av reguleringa. Krava frå kommunane og Statkrafts vurdering av disse er mange. Vi vil ikkje her gå inn på dei enkelte krava, men vil i det følgjande kommentere revisjonsdokumentet frå eit overordna perspektiv med spesielt fokus på nasjonale miljøverdier.

Standard naturforvaltningsvilkår

I alle vassdrag som opnast for revisjon skal det innførast standardvilkår. Standardvilkår omhandlar mellom anna biotopiltak, erosjonssikring og naturfaglege undersøkingar. Kommunen har retta fleire krav som kan omfattast av standardvilkår. Nye standardvilkår gir forvaltninga heimel til å pålegje regulanten mellom anna å gjennomføre biotopjusterende tiltak og/eller utsetting av fisk, og naturvitskapelege undersøkingar eller friluftslivsundersøkingar. Vi føreset såleis at krava blir følgt opp ved innføring av standardvilkår og i samråd med vassforvaltningsplanane.

Minstevassføring i Tokkeåi nedanfor Lio kraftverk

Storauren i Bandak og Tokkeåi blir rekna som ein av dei få klassisk storaurebestandane i Noreg med naturleg innvandringshistorie (NINA rapport 544). Bestanden er derfor svært verdifull både med tanke på bevaringsbiologiske verdier, samt i høve til kulturelle verdier og rekreasjon. I dag er bestanden sterkt redusert, og reguleringa er ein viktig årsak. Spesielt gjelder dette manglande minste driftsvassføring i Tokkeåi nedanfor Lio kraftverk som fører til redusert oppgang og produksjon av fisk, men også i stor grad tilhøva i deltaområdet i Bandak. NINA-rapport 721 peiker også på andre avgrensande faktorar som til dømes driftsutfall frå Lio kraftverk, etablerte tersklar utan tilrettelegging for fiskepassasje og manøvreringsreglementet.

Det er svært viktig at det innførast tilstrekkeleg vassføring frå Lio kraftverk, i kombinasjon med terskel justeringar, for å sikre tilhøva for storauren. I tillegg må ein vurdere andre tiltak som til dømes omløpsventil for å sikre vassføringa i Tokkeåi ved eit eventuelt utfall av kraftverket.

Miljøbasert vassføring i Tokkeåi er oppført som prioritet 1 i kravdokumentet frå kommunen, og Miljødirektoratet støttar denne vurderinga. Statkraft har engasjert NINA til å gjennomføre ferskvassbiologiske undersøkingar i Tokkeåi med fokus på temperatur, ungfisk- og gytefiskregistreringar og næringsstilhøve. Planlagt sluttrapportering er i 2014 og skal, i tillegg til å kartlegge tilhøva for storauren, også vurdere moglege tiltak som til dømes minstevassføring og biotopiltak. Vi føreset at tilrådingane frå NINA vert følgt opp av Statkraft og vert tekne inn i den nye konsesjonen.

Minstevassføring i Bitu

I Totak er det i følgje Statkraft også storaure. Bitu er innløpselv til Totak og er truleg ein viktig gyteelv for storauren. Det er etablert 12 tersklar i elva, men ved lav vasstand i Totak vil gyteområde nedst i Bitu likevel tørrleggjast. For å vurdere behovet for tiltak i Bitu er det etablert ein midlertidig hydrologisk målestasjon i elva. Det er positivt at Statkraft ser behovet for å vurdere ei minstevassføring i Bitu. Miljødirektoratet meiner likevel at det i tillegg til å måle dei hydrologiske tilhøva også er behov for fiskebiologiske undersøkingar i Totak og Bitu.

Miljøbasert vassføring i Tokkeåi frå Åmot til Lio

I Tokkeåi, mellom Mannås og Lio, finnes ein bekkeløft av internasjonal verdi (verdi 6). I denne bekkeløfta er det funnet eit stort mangfald av artar, og fleire av disse er fuktkrevjande rødlista artar. Det er inga minstevassføring på strekninga, men til tross for dette er det altså etter 50 år med regulering framleis eit stort tal av artar og naturtypar. Det er likevel nærliggjande å tru at mangfaldet er redusert i høve til naturleg tilstand og bør såleis ikkje nyttast som eit argument for at det ikkje er behov for ei minstevassføring. Miljødirektoratet tilrår at det gjerast ein nærare utredning av kor stor minstevassføring

det er behov for i Tokkeåi nedanfor Vinjevatn. Ei minstevassføring er også viktig av omsynet til landskapsopplevinga. Hyllandsfossen i nærleiken av Åmot sentrum, og Ravnejuv, eit loddrett stup på 350 meter og ein turistattraksjon i Tokke kommune, vil kome betre til sin rett med ei minstevassføring.

Statkraft peiker på at tap av fornybar kraft ved slipp av minstevassføring i Tokkeåi nedanfor Vinjevatn er vesentleg sjølv ved liten vassføring. Simulert berekning av krafttap ved ein minstevassføring på 2 m³/s vinter og 5 m³/s sommar er på 83 GWh. Sett i høve til at samla gjennomsnittleg produksjon siste året var på 4,5 TWh, så svarar dette til under 2 % av samla produksjon. Økt nyttbart tilsig for Telemark er av NVE berekna til 4,8 %. Vi kan ikkje sjå anna enn at dette bør være eit akseptabelt tap sett i høve til dei sær store biologiske verdiane som finnast her.

Kva som er tilstrekkeleg vassføring må uansett vurderast nærare, og det kan være fornuftig å ta inn ein prøveperiode i konsesjonsvilkåra.

Andre tilhøve

Miljødirektoratet har merka seg fråsegna frå Villreinnemnda for Setesdalområdet. Villreinnemnda er opptekne av at konsekvensane vassdragsreguleringa har hatt for villrein vert vurdert i revisjonssaka, og at moglege avbøtande tiltak må vurderast. Tokke-Vinjereguleringa rår dei tre villreinområda Setesdal Ryfylke, Setesdal Austhei og Hardangervidda. Mellom anna finner vi Botndalsvatnet i eit yngleområde for villrein, og det går trekkveger som kryssar Kjelavatn. Eit hovudproblem med reguleringar knytt til villrein er mellom anna neddemming av areal som enkelte stader har ført til avskjering av trekkvegar, opne vassløp, kraftleidningar og anleggsvegar. Den negative effekten av slike inngrep blir ofte forsterka ved påfølgjande hytteutbygging og auka fritidsbruk av området.

Kommunane har etter det vi kan sjå, ikkje fremja krav om at reguleringseffektane på villrein skal undersøkast, og Statkraft har heller ikkje tatt inn villrein som eit tema. Noreg har eit særleg ansvar for å ivareta villreinen gjennom internasjonale forplikingar. Miljødirektoratet vil tilrå at det blir gjort undersøkingar av reguleringseffektar på villreinens bruk av området og at det blir vurdert moglege avbøtande tiltak i den komande prosessen med revisjonsarbeidet.

Konklusjon

Miljødirektoratet meiner revisjonsdokumentet på fleire områder gir eit bra grunnlag for å fatte vedtak om modernisering av konsesjonsvilkår og naudsynte miljøforbetringar i Tokke- Vinjereguleringa. Vi ber likevel om at villrein blir tatt inn som eit tema i den vidare prosessen slik at det kan gjerast undersøkingar og ev. tiltak med bakgrunn i standardvilkåra. I tillegg meiner vi det er spesielt viktig med avbøtande tiltak av omsyn til storauren. Det er behov for ein kombinasjon av fleire høve som til dømes miljøbasert driftsvassføring frå Lio kraftverk, omløpsventil og terskeljusteringar. Behovet for ein minstevassføring i Bitu må også vurderast.

Minstevassføring i Tokkeåi mellom Åmot og Lio bør også gis høg prioritet av omsyn til nasjonalt viktige miljøverdier; både den verdifulle bekkeløfta og det store mangfaldet av fuktkevjangande artar, men også fordi dette er eit viktig landskapselement.

Riksantikvaren, uttalelse datert 23.5.2013 (dok 200703195-46)

Vi syner til brev av 13. februar 2013 om høyring av ovannemnde. Opphavlege konsesjonar vart gitt i 1957 og 1958. Konsesjonane skal no reviderast i høve til vassdragsreguleringslova.

Dette inneber at revisjonen av Tokke-Vinjevassdraget i utgangspunktet kjem inn under ordninga med sektoravgift under Olje- og energidepartementet, kap. 1820 Post 70 Tilskudd til museums- og kulturminnetiltak. Retningsliner for bruk av sektoravgiften er fastsatt av Miljøverndepartementet 9. juni 2010 og revidert 1. april 2011.

I retningslinene er Riksantikvaren gitt ansvaret for forvaltninga av midlane, i dette inngår òg prioritering av omfang av kulturminnetiltak og kor tiltak skal settast i gang, samt foreslå konkrete prosjekter til Olje- og energidepartementet i dei årlige budsjettinnspela.

Eventuelle undersøkingar i Tokke-Vinjevassdraget vil bli vurdert på bakgrunn av innspel frå kulturminneforvaltninga, her Telemark fylkeskommune, Kulturhistorisk museum og Norsk Maritimt Museum, etter at revisjonen er godkjent. Riksantikvaren vil derfor ikkje ytre seg til revisjonen no, men viser til eventuelle innspel frå kulturminneforvaltninga som nemnd over.

Villreinnemnda for Setesdalområdet, uttalelse datert 10.9.2013 (dok 200703195-54)

Bakgrunn:

I april 2006 fremma kommunane Tokke og Vinje krav om revisjon av vilkåra for Tokke-Vinjereguleringa. NVE opna i 2007 for vilkårsrevisjon. Revisjonsdokumentet frå Statkraft er nå ute på høyring. Sjå vedlegg 1 og 2. Villreinnemnda stod ikkje på høyringslista i denne saka. Etter avtale med NVE har nemnda fått utsett frist til 1. oktober for uttale.

Det er til saman 6 konsesjonar som inngår i den aktuelle reguleringa. Desse vart gjeven i perioden 1957-1968 og i ei tid der vasskraftutbygginga gjerne vart gjort med ein annan miljøstandard enn i dag. Føremålet med ein vilkårsrevisjon er ei revidering og modernisering av vilkåra gjeven i ein konsesjon og gjer moglegheit til å sette nye vilkår for å rette opp miljøskadar som følgje av utbygginga. Det er ikkje sjølve konsesjonen som er gjenstand for revisjon men vilkåra den er gjeven på. Til dømes endring av minstevassføring, tappe/fyllerestriksjonar og manøvreringsreglement. Eventuelle endringar av vilkåra vert og vurdert i forhold til kost/nytte inkl. mogleg produksjonstap. Det er forholdet til allmenne interesser i konsesjonen som vert revidert, ikkje privatrettslege tilhøve overfor grunneigarar og rettshavarar.

Tokke-Vinjereguleringa omfattar store område der ei rekke kraftverk og magasin inngår. Sjå kartet under som er henta frå revisjonsdokumentet. Så vidt ein kan sjå råkar Tokke-Vinjereguleringa dei tre villreinområda Setesdal Ryfylke, Setesdal Austhei og Hardangervidda.

Ut frå det ein kan sjå av dokumenta som ligg føre er ikkje villrein teken opp som tema verken i revisjonsdokumentet frå Statkraft eller i kommunen sitt kravdokument.

Vurdering:

Norge har gjennom internasjonale forpliktingar eit særleg ansvar for ivaretaking av villrein. Trongen for store samanhengande leveområde er vesentleg i den samanheng. Nyleg vart regional plan for Setesdal Vesthei, Ryfylkeheiane og Setesdal Austhei (Heiplanen) godkjend der omsynet til villreinen står sentralt. Delar av Tokke-Vinjereguleringa inngår i planen som omsynssone villrein og omsynssone nasjonalt villreinområde. Reguleringa råkar og område som er viktige for utveksling mot Hardangervidda. I ljøs av dette er det ein klar mangel ved revisjonsdokumentet at konsekvensane vassdragsreguleringa har hatt for villrein ikkje er vurdert. Det synast i den samanheng til naturmangfoldlova §8 vedkomande krav til kunnskapsgrunnlaget ved utøving av offentleg mynde.

Generelt har vassdragsreguleringar hatt ein vesentleg påverknad på dei aktuelle villreinområda dei siste 50 åra. Beiteareal og trekkorridorar er stadvis demt ned og infrastruktur knytt til reguleringa i form av kraftleidningar og vegar har og verka inn. I tillegg kjem annan påverknad i form av vegutbygging, hyttebygging med meir. Samla sett har dette vore med på å legge avgrensingar for korleis villreinen nytter områda. Med bakgrunn i dette er det vesentleg at ein i ulike saker knytt til arealdisponering vurderer den totale belastninga områda er utsett for. Det synast i den samanheng til §10 i

naturmangfoldlova vedkomande krav om vurdering av «samlet belastning». Vidare er det eit poeng at dei ulike reguleringskonsesjonane i villreinområda forfell til revisjon til ulik tid.

Gjennom ulike vilkårsrevisjonar er det difor vanskeleg å fange opp korleis dei ulike kraftutbyggingane samla sett har verka inn. Sakshandsamar kjenner ikkje til konkrete undersøkingar/vurderingar på korleis Tokke-Vinjereguleringa har verka inn på villreinen sin bruk av desse områda. Undersøkingar frå andre delar av Setesdal-Ryfylke kan likevel ha ein viss overføringsverdi. Det synast i den samanheng til NINA Rapport 401 Nye overføringar til Blåsjømagasinet – villreinfagleg vurdering og NINA Oppdragsmelding 798 Store Urevatn – villrein – etterundersøkelse i forbindelse med tilleggsregulering av Store Urevatn.

Dei seinare åra er det og gjort eit monaleg arbeid mtp. kartlegging av villreinen sin bruk av Setesdalsheiene. Det synast i den samanheng til NINA Rapport 694 Villreinen sin bruk av Setesdalsheiene. Sluttrapport frå GPS-merkeprosjektet 2006-2010. I kap. 4.4.3 blir mellom anna utbygginga av Votna, Ståvatn, Kjelavatn og Førsvatn nemnd. Det går her fram at ein ikkje med sikkerheit veit i kva grad reguleringa har ført til endra tilhøve for villreinen. Likevel synast det klart at på sommartid har reguleringane ført til at område som tidlegare var viktige trekkveggar i dag ligg under vatn. Vinterstid vil og desse areala stå fram som store einsarta flater der istilhøva kan tenkjast å påverka villreinen sin bruk av områda.

Kort summert er det vesentleg at konsekvensane vassdragsreguleringa har hatt for villrein vert vurdert i revisjonssaka. Moglege avbøtande tiltak må vurderast. Dette kan til dømes vera avgrensing av ferdsel på anleggsveggar og endring av manøvreringsreglement der dette kan ha ein positiv effekt for villreinen sin moglegheit for trekk. Det må gjerast ein samanstilling av kunnskapen som ligg føre på området eventuelt supplert med nye undersøkingar og vurderingar. Særleg relevante problemstillingar/tema vil vera:

- *Korleis neddemming av areal samt bygging av annan infrastruktur knytt til reguleringa har påverka bruk av beiteområde og trekkveggar inkl. utveksling mot Hardangervidda.*
- *Fastsetting av nye konsesjonsvilkår må byggje på ei vurdering av den samla belastninga villreinen i Setesdal Ryfylke og Setesdal Austhei er utsett for.*
- *Vilkårsrevisjonen av Tokke-Vinjereguleringa må sjåast i samanheng med pågåande og komande revisjonsprosessar i andre delar av villreinområda.*

Uttale:

Arbeidsutvalet syner til vurderinga i saka og ber om at konsekvensane vassdragsreguleringa har hatt for villrein vert vurdert i revisjonssaka. Moglege avbøtande tiltak må vurderast.

Dette kan til dømes vera avgrensing av ferdsel på anleggsveggar og endring av manøvreringsreglement der dette kan ha ein positiv effekt for villreinen sin moglegheit for trekk. Det må gjerast ein samanstilling av kunnskapen som ligg føre på området eventuelt supplert med nye undersøkingar og vurderingar. Særleg relevante problemstillingar/tema vil vera:

- *Korleis neddemming av areal samt bygging av annan infrastruktur knytt til reguleringa har påverka bruk av beiteområde og trekkveggar inkl. utveksling mot Hardangervidda.*
- *Fastsetting av nye konsesjonsvilkår må byggje på ei vurdering av den samla belastninga villreinen i Setesdal Ryfylke og Setesdal Austhei er utsett for.*
- *Vilkårsrevisjonen av Tokke-Vinjereguleringa må sjåast i samanheng med pågåande og komande revisjonsprosessar i andre delar av villreinområda.*

Arbeidsutvalet ber om å få saka til ny vurdering når nemnde vurderingar og eventuelle undersøkingar er gjort.

Villreinnemnda for Hardangerviddaområdet, uttalelse datert 1.10.2013 (dok 200703195-56)

Bakgrunn:

Tokke og Vinje kommuner fremmet i 2006 krav til NVE om åpning av vilkårsrevisjon, og NVE åpnet for dette i 2007. Revisjonsdokumentet var på høring vår, forsommeren 2013, villreinnemnda stod ikke på høringslista. Sekretariatet i villreinnemnda gjorde NVE oppmerksomme på dette i juni 2013, og fikk i e-post fra saksbehandler datert 21.6 bekreftet utsatt høringsfrist til 1.10.2013.

Kraftverkene i Tokke-Vinje reguleringen utnytter tilsiget til vassdrag som i hovedsak ligger i kommunene Tokke og Vinje. Totalt inngår 7 kraftstasjoner i vassdraget, og den samlede årlige gjennomsnittsproduksjonen er på 4,5 TWh. Konesjonene ble gitt i tidsrommet 1957 til 1964 og utbyggingsplanene ble endret underveis. Reguleringsområdet i Tokke-Vinje omfatter magasinene Songa, Totak, Ståvatn, Kjelavatn, Vesle Kjelavatn, Førsvatn, Langesæ, Bordalsvatn, Byrtevatn, Langeidvatn, Våmarvatn, Bitdalsvatn, Venemo, Vinjevatn, Hyljelihyl, Vatjern og Botnedalsvatn. Magasinene og kraftverkene er knyttet sammen med ca 108 km overføringstunneler og 32 dammer. Det er bygget steinfyllingsdam på Songa - en av Norges største med en høyde på 40 m og en lengde på ca 1000 m. For å kunne betjene anleggene i reguleringsområdet er det bygget ca 140 kilometer anleggsvei. Hovedformålet med vilkårsrevisjon er å kunne iverksette miljøforbedrende tiltak for å bote på skader og ulemper av miljømessig karakter som ikke ble vurdert på konsesjonstidspunktet, eller hvor forholdene har utviklet seg annerledes enn man forutsatte da konsesjonen ble gitt. Miljømessige konsekvenser som var kjent da konsesjonen ble gitt, er det i utgangspunktet ikke aktuelt å korrigere ved revisjon. Konsekvensene av nye vilkår skal veies opp mot formålet med konsesjonen som er kraftproduksjon. Reguleringsområdet omfatter store arealer, se figur 1 som viser kart over dette, reguleringen omfatter areal innenfor de nasjonale villreinområdene Hardangervidda, Setesdal- Ryfylke og Setesdal Austhei, likevel er ikke villrein tatt opp som tema verken i revisjonsdokumentet eller kommunenes krav til åpning av vilkårsrevisjon.

Vurdering:

Villreinnemnda skal uttale seg i forhold til villreininteressene i området, og vektlegger i sin vurdering området sin betydning som leveområde og området sin følsomhet ovenfor inngrep. Man vurderer også tiltaket i forhold til om det vil generere økt bruk og mer ferdsel i området.

Tiltak for å sikre villreinen og dens leveområder har sterkt fokus i Regjeringen, t.d. St.meld.nr. 21 senere fulgt opp av St. meld. nr 26. Vi har et internasjonalt ansvar for å ta vare på denne arten og dens leve- og trekkområder. Hardangervidda og Setesdal har betegnelse som nasjonalt villreinområde i temaheftet "Villrein og samfunn - en veiledning til bevaring av Europas siste villrein fjell". I de nasjonale villreinområdene skal det særlig prioriteres tiltak for å sikre villreinens leveområder med tilstrekkelig størrelse, kvalitet og vandringsmuligheter.

Villreinen er en nomadisk art som er tilpasset fjellets marginale forhold og store årstidsvariasjoner. Villreinen utnytter seg av store areal med sesongvise trekk gjennom året, denne nomadiske livsførselen er utpreget på Hardangervidda, hvor de gode sommerbeitene ligger på sentral og vestvidda, mens gode vinterbeiter ligger mest mot øst. NINA rapport 131 Reinens bruk av Hardangervidda, sluttrapport for Rv7-prosjektet, beskriver bla. Villreinens arealbruksmønster gjennom året. Vær- og snøforhold, stammestørrelse, grad av beiteslitasje og menneskelig aktivitet og inngrep er og faktorer som påvirker hvor reinen til en hver tid oppholder seg. En kan også se at reinen kan utvikle sykluser der områder blir liggende ubrukt i flere tiår før de igjen tas i bruk, for eksempel kalvingsområder og vinterbeiteområder.

Det er viktig å ta hensyn til denne sesongvise og sykliske beite- og områdebruken i arealforvaltningen for å opprettholde viktige beiter og leveområder for villreinen også for fremtiden. Det vises i denne sammenheng til Naturmangfoldslovens § 5 Forvaltningsmål for arter; Målet er at artene og deres genetiske mangfold ivaretas på lang sikt og at artene forekommer i levedyktige bestander i sine naturlige utbredelsesområder. Så langt det er nødvendig for å nå dette målet ivaretas også artenes økologiske funksjonsområder og de øvrige økologiske betingelsene som de er avhengige av.

Vassdragsreguleringer med tilhørende inngrep/installasjoner har hatt vesentlig påvirkning på villreinens leveområder de siste 50 åra, villrein var sjelden tema i konsesjoner gitt på 50, 60 og 70 tallet. Kraftmagasin, veier og jernbane er de fysiske inngrepene som til sammen har hatt mest å si i begrensningen av villreinens frie trekk i de sør-norske fjellområdene. Magasinene hindrer trekk i seg selv, og ofte ligger de slik plassert at de øker barriereeffekten av vei eller jernbane ved å redusere mulige krysningspunkt, viktige beitearealer har og blitt neddemt, og vinteråpne elver og usikre isforhold kan redusere reinens vandringsmuligheter. At neddemming kan ha vesentlige negative konsekvenser for villreintrekk, er godt dokumentert ved Sønstevann (Jordhøy og Strand 2009) og Blåsjømagasinet (Nelleman et al. 2001 og Strand et al. 2011). Saksbehandler er ikke kjent med at det det er gjort lignende undersøkelser/vurderinger av hvordan Tokke-Vinje utbyggingen har påvirket villreinens bruk av områdene/trekkveier.

Reguleringen berører arealer innenfor nasjonalt villreinområde, fjell og annen utmark, stølsdaler og annen utmark og fjell og fjordbygder jmf. Regional plan for Hardangervidda, samt viktig trekk/utvekslingsområde for villrein mellom Setesdal Ryfylke og Hardangervidda, se utdrag av plankart under.

Sett i forhold til villreininteressene i området og det nasjonale ansvaret vi har for å ta vare på villreinen og dens leveområder er det en klar mangel ved revisjonsdokumentet at konsekvensene vassdragsreguleringen har hatt for villrein ikke er vurdert.

Det vises til at man etter naturmangfoldslovens § 7 skal legge prinsippene i §§ 8 – 12 til grunn som retningslinjer ved utøving av offentlig myndighet, særlig § 8 (Kunnskapsgrunnlaget) og § 10 Samlet belastning og § 11 (Kostandene ved miljøforringelse skal bæres av tiltakshaver) vil være viktig å vurdere i denne sammenheng.

OED sine retningslinjer for vilkårsrevisjoner understreker at det skal etterstrebes et helhetlig perspektiv, der en ser hele vassdraget under ett, framfor å jobbe med ett og ett magasin/en og en konsesjon der det er flere konsesjoner innenfor samme vassdrag. Dette er positivt, men også denne helhetstilnærmingen er for snever når det gjelder villrein. Helhetsperspektivet når det gjelder revisjoner må fange opp hvordan hele villreinområdet er belastet av kraftutbygging, og ikke avgrense seg til det enkelte vassdrag. Verdien av det enkelte avbøtende tiltaket må sees i lys av den totale belastningen villreinområdet har fra kraftutbygging, ikke bare fra ett og ett magasin.

For å tilfredsstillte kravet om et helhetlig perspektiv må en belyse:

- *Verdien av det enkelte avbøtende tiltaket må sees i lys av dette, ikke bare fra ett og ett magasin. ys av effekten på villreinstammen.*
- *Verdi av enkeltelement (funksjonsområde, trekkveg)*
- *Konsekvensen av tiltak - neddemming av trekkveier, beiteområder, anleggsveier åpne for allmenn ferdsel, manøvreringens påvirkning.*
- *Avbøtende tiltak og effekten av disse*

Eksempel på problemstilling knyttet til menneskelig aktivitet og ferdsel i forbindelse med anleggsveier som er åpne for allmenn ferdsel: Som nevnt tidligere i vurderingen så beskriver NINA rapport 131 reinens områdebruk gjennom året, de viktigste kalvingsområdene på Hardangervidda var i en lengre periode på vestvidda, men de siste årene har områder lenger sør og øst på vidda blitt benyttet. Se Figur 3 og 4 som viser GPS-merka villrein i kalvingsperioden 2011 og 2013, med posisjoner knyttet til flere av vannmagasinene i konsesjonen.

Villreinen er særlig sårbar for forstyrrelse i vinterbeite- og kalvingsperioden, med anleggsveier åpne for allmenn ferdsel knyttet til magasinene inne i villreinområdet, vil man legge til rette for menneskelig aktivitet og ferdsel mye lengre inn i villreinområdet enn man normalt ville fått dersom disse var stengt for allmenn ferdsel. Dette vil igjen kunne føre til forstyrrelse av villreinen og dens bruk av leveområdene.

Forslag til uttalelse:

Villreinnemnda for Hardangerviddaområdet viser til vurderingen i saken og ber om at konsekvensene vassdragsreguleringen har hatt for villrein blir vurdert i revisjonssaken. Det vises til at man etter naturmangfoldslovens § 7 skal legge prinsippene i §§ 8-12 til grunn som retningslinjer ved utøving av offentlig myndighet. Det vises også til OED sine retningslinjer for vilkårsrevisjoner om at det skal etterstrebes et helhetlig perspektiv, revisjonssaken må også sees i sammenheng med andre pågående og kommende revisjonsprosesser i andre deler av villreinområdet.

Særlig relevante problemstillinger/tema som bør belyses er:

- *Hvordan neddemming av areal, samt annen infrastruktur, aktivitet knyttet til reguleringen har påvirket villreinens bruk av trekkveier og beiteområder.*
- *Mulige avbøtende tiltak, restriksjoner knyttet til bruk av anleggsveier, flytting /mindre tilrettelegging for ferdsel, endret manøvrering der det kan ha positiv effekt for villreins sine trekkmuligheter, sikre isforhold o.l*
- *Fastsetting av nye konsesjonsvilkår må bygge på en vurdering av den samlede belastningen villreinen på Hardangervidda og Setesdal Ryfylke og Setesdal Austhei er utsatt for, inkl. hvordan dette har påvirket den viktige utvekslingsmuligheten mellom de to villreinområdene.*

Villreinnemnda ber om å få saken til ny vurdering når problemstillingene med avbøtende tiltak er vurdert (utredet).

Norges Jeger- og Fiskerforbund, uttalelse datert 31.5.2013 (dok 200703195-48)

Norges Jeger- og Fiskerforbund avd. Telemark (NJFF Telemark) har fått til høring nevnte dokument. Lokalforeningene Tokke JFF og Haukeli JFF, som er berørt av Tokke-Vinjereguleringen, er kontaktet og innspill hentet inn. I hovedsak er det knyttet mye innspill til reguleringen av Tokkeåi og innsjøen Bandak, men også andre områder er det gitt gode innspill til. Vedlagt denne høringsuttalelsen finner dere uttale fra Tokke JFF og Bandak Fiskelag. For nærmere informasjon angående innspill fra Haukeli JFF viser vi til innspill sendt fra Alfred Apeland, Haukeli JFF m.fl. Vi har også vært i kontakt med NJFF sentralt for innspill til høringen, samt Forum for Natur og Friluftsliv – Telemark, som alle stiller seg bak vår uttale.

Generelt vil vi si at utfordringen knyttet til Tokke-Vinjereguleringen i all hovedsak dreier seg om behovet for innføring av minstevannføring i elver, heving av fyllingsgrad i magasiner, omlegging av manøvreringsrutiner til en miljømessig manøvrering av kraftstasjoner, biotopforbedrende tiltak knyttet til fisk og fiskens næringsgrunnlag, tilrettelegging for brukerinteresser og ivaretagelse av viktige naturverdier som storørretstammen i Bandak og bekkeløfter med mange rødlista arter langs Tokkeåi.

I den grad det har vært mulig har vi knyttet kommentarer til det enkelte kapittel revisjonsdokumentet. Til slutt i dokumentet finnes det en oppsummering/tiltaksliste knyttet til høringen.

3.2 tabell 3.1

I teksten til tabellen tar man forbehold om at noen mindre elver og vann kan ha blitt utelatt fra oversikten. Dette oppfattes som merkelig og man bør kunne få på plass en helhetlig oversikt over hvilke områder som faktisk er berørt av reguleringen.

Kap.4

Gir en oversikt over områder med regulert vannføring og områder med uregulert vannføring, samt en oversikt over målinger av vannføringer på en del steder i reguleringsområdet. Slik vi oppfatter dette er det veldig variabel vannføring gjennom året og også gjennom døgnet i perioder. Sett i lys av de miljømessige konsekvenser dette har for vannlevende dyr og organismer så er det liten tvil om at en minstevannføring i de viktigste elver og større bekker ville bedre livskvaliteten til en rekke arter betraktelig og sikret rekruttering. Vi ville også unngått tørrlagte elveleier og det estetiske ville tatt seg langt bedre ut. Tilgjengeligheten for utøvelse av friluftsliv ville også blitt langt mer forutsigbart og spesielt i forhold til fiske.

Vi ser positivt på at Statkraft med bakgrunn i innkomne krav har iverksatt hydrologiske målinger i Bituåi og Kjelaåi for å vurdere grunnlaget for en minstevannføring her, samt hvilken effekt dette vil ha for gjengroingsproblemene i Tveitevatn og Grungevatn. Etter vår oppfatning vil en minstevannføring i disse elvene bedre forholdene i elvene og ikke minst i nevnte vann.

Når det gjelder driftsvannføringen fra kraftverkene så er dataene oppgitt i middelerverdier pr døgn. Dette gir ikke et godt bilde på hvordan de faktiske forholdene er fordi manøvreringsregimet kan medføre at vannstanden endrer seg fra time til time gjennom døgnet. For å skape et mer riktig bilde av situasjonen ville timesmålinger være et bedre verktøy og miljømessig ville det være bedre å måle vannføring på toppen av elvene enn i utløpet. Dette fordi eventuelt tilsig i nedbørsperioder vil ha stor innvirkning på systemet lenger ned i vassdragene.

Kap 5.2 Selvpålagte restriksjoner

NJFF Telemark ser positivt på at Statkraft har gjennomført en rekke selvpålagte restriksjoner knyttet til manøvrering av kraftverk og fyllingsgrad i enkelte magasiner. Det viser etter vår mening at regulanten ønsker å bidra til å bedre de miljømessige forhold for fisk og andre vannlevende organismer samt bedre forholdene for utøvelse av ulike typer friluftslivsaktiviteter. For Bandak og deltaområdet i utløpet av Tokkeåi har nok dette vært positivt ved at man har oppnådd å ha et større vanndekt areal gjennom større deler av året enn tidligere, men vi ser også at det har vært en del episoder hvor elva har blitt nærmest tørrlagt med de negative konsekvenser dette har hatt for diverse arter. Vi mener derfor at for å unngå episoder med rask nedtapping av elva, driftsstopper i kraftverk, spesielt Lio, må det etableres en ordning som sikrer en minstevannføring i elva. Utdypende forslag til tiltak beskrives under kapittel tiltak.

For øvrig mener vi at selvpålagte restriksjoner generelt må formaliseres i nye konsesjonsvilkår.

Kap. 7. Utredninger, skjønn og avbøtende tiltak

Statkraft har iverksatt en del tiltak knyttet til ulike utredninger og undersøkelser i reguleringsområdet. Først og fremst gjelder dette Bandak og Tokkeåi og med fokus på storørret. Dette er positivt. Vi savner imidlertid at regulanten også gjennomfører en omfattende undersøkelse knyttet til bekeniøye (en studentoppgave er igangsatt) for å få mer kunnskap om arten, biologi og ikke minst næringsmessig betydning for storørreten.

Tokkeåi er sterkt modifisert med en rekke kunstige terskler (17 stk). På lav vannføring fungerer disse som barrierer, og gytevandrende fisk kommer ikke opp til sine faste gyteplasser. Det må derfor iverksettes grundige utredninger for å treffe riktige tiltak for utbedring av dette.

En grundig undersøkelse på dette bør gjøres. Bekkekløfter knyttet til Tokkeåi vurderes som svært betydningsfulle internasjonalt. En klassifisering er gjort og for å bevare disse mht biologisk mangfold pekes det på behovet for en minstevannføring i Tokkeåi oppstrøms Lio kraftverk. Dette må inngå som et krav i de nye konsesjonsvilkårene. En minstevannføring gjennom hele året vil også bidra til bedre forhold for fisk og vannlevende organismer og bedre forholdet for rekruttering av disse fordi man får et større vanndekt areal. En minstevannføring fra Åmot til Lio kraftverk vil være positivt for området nedenfor Lio og mest sannsynlig også bidra til en mer stabil vanntemperatur i elva.

Vurderinger knyttet til utsettinger av fisk i regulerte vann bør foregå årlig i samarbeid med fylkesmannen. Lokale innspill og synspunkter bør også vurderes i en slik sammenheng. Vi merker oss at utførte prøvofiskeundersøkelser i en del vannmagasiner konkluderer med for mye fisk fordi mye av fisken blir klassifisert med dårlig kvalitet, k-faktor osv. Forklaringen på dårlig kvalitet kan også skyldes andre forhold enn at det er for mye fisk. F.eks at næringsgrunnlaget for fisken er for dårlig. Utviklingen bør følges nøye opp med jevnlig fiskeribiologiske undersøkelser.

Effekten av nedtapping i en del magasiner kan virke negativt inn på mange arter og regulanten må utføre utredninger knyttet til en rekke arter for om mulig forbedre rekruttering av vannlevende organismer, fisk osv. i magasinene. Et viktig tema her må være hvor høy fyllingsgraden bør være i magasinene til enhver tid, og som vurderes å være hensiktsmessig for å ivareta det biologiske mangfoldet.

Kap. 8 Erfarte skader og ulemper som følge av reguleringen

NJFF Telemark støtter opp om de miljømessige kravene som Tokke og Vinje kommuner har framsatt i forbindelse med revisjonen. Som en representant for sportsfiskerne er vi opptatt av å sikre levedyktige bestander av fisk slik at allmennheten kan høste av overskuddet. For å kunne høste må man også sikre leveområder i en slik grad at man sikrer rekruttering og oppvekst av det man ønsker å høste av. Med dette som utgangspunkt mener vi det er helt nødvendig å sikre berørte områder av Tokke-Vinjereguleringen først og fremst ved at regulanten slipper tilstrekkelig med vann gjennom hele året for å sikre gode leve- og oppvekstvilkår, ikke bare for fisk, men for hele næringsgrunnlaget også.

Tokkeåi

For Tokkeåi vil en miljøbasert vannføring innebære at det slippes tilstrekkelig med vann gjennom hele året slik at økosystemet ivaretas. I praksis vil det si at man slipper tilstrekkelig med vann i gyteoppgangen for storørret slik at denne får muligheten til å benytte sine faste gyteplasser samt at vanndekt areal er så stort at man ivaretar leveområder til bekkeniøye og vannlevende organismer som danner/ivaretar næringsgrunnlaget for bl.a storørreten. Det bør etterstrebtes å i større grad bruke overflatevann da dette gir mer naturlige temperatursvingninger for økosystemet nedstrøms.

For å få til dette er det av vesentlig betydning at regulanten foretar tekniske justeringer av sine anlegg som sikrer at man kan manøvrere kraftverkene på en stabil måte slik at riktig mengde vann slippes i elva. Det må etterstrebtes en ordning hvor man unngår episoder med tørrlegging og de konsekvenser det gir for økosystemet slik vi har sett de siste årene. For detaljert informasjon henviser vi til uttalen fra Tokke JFF og Bandak Fiskelag.

Vandringshindre må justeres og utbedres. Disse fungerer i dag som barrierer på lav vannføring. Statkraft har en tiltaksplan/restaureringsplan for elva som vurderes som bra, men tiltakene er også avhengig av at det slippes tilstrekkelig med vann i elva for å fungere tilfredsstillende.

Deltaområdet ved utløpet av Tokkeåi er et viktig oppvekstområde for storørreten. Vannstand i området er slik vi forstår det regulert av Hoggaregulativet. Vi vil imidlertid understreke at det er viktig at vannstanden her ikke senkes slik at store områder til tider blir liggende tørre. Slike tørrlegginger dreper blant annet en mengde bekkenøye.

Bituåi

Bituåi er en annen elv som sårt trenger en minstevannføring gjennom hele året. I tillegg må det slippes tilstrekkelig med vann for å sikre ørret fra Totak oppgangsmuligheter i gytetiden. Elva er også lett tilgjengelig og har et stort potensiale som ei framtidig god sportsfiskeelv. Det er positivt at regulanten nå gjør hydrologiske undersøkelser i elva og signaliserer at det kan være aktuelt med en minstevannføring.

Bordalsvatn, Bora og Havråi

Området sliter med lave vannstander i store deler av året. Dette medfører en god del ulemper for brukerinteressene knyttet til båtutsett, fiske, ferdsel langs vannet, erosjon osv. I Bora er det også store utfordringer for ørret på gytevandring. En minstevannføring i øvre og nedre deler av elva vil kunne føre til bedre forhold for fisk og næringsgrunnlaget for fisk. Etablering av enkelte terskler for å holde et visst vannspeil bør også utredes.

Kommunen, grunneiere, Haukeli JFF m.fl har påpekt at det er behov for en økt fyllingsgrad i Bordalsvannet fra 1. juli. NJFF Telemark støtter dette og mener det er viktig for brukerinteresser, skader/erosjon av strandsonen og ikke minst for fisk og næringsgrunnlaget for fisk. Det påpekes at kvaliteten på fisken i Bordalsvannet synes å bli bedre med høyere fyllingsgrad i magasinet. Det kan tyde på at det blir mer tilgjengelig næring på høyere vannstand. Problemstillingen bør utredes bedre og inngå som en del av regulantens tiltaksplan.

Havråi er ikke en del av reguleringen, men er berørt ved at elveoset tørrlegges i perioder med lav vannstand i magasinet. Havråi regnes som en potensielt god elv hvor sportsfiske kunne blitt bra hvis magasinet har en høyere fyllingsgrad og ved at regulanten utfører noen tekniske inngrep som f.eks å bygge en fisketrappløsning for å gi gytevandrende ørret en mulighet for å gå på elva. Dette vil bidra til å sikre naturlig rekruttering i Bordalsvatn og Margittjern.

Adkomstveier for allmennheten inn i området må vedlikeholdes på et nivå som gjør at normale biler kommer fram. Dette er en del av tilgjengeligheten til vassdraget. Det påpekes også et behov for oppgradering av båtutsettingsrampe og et lite anlegg for fortøyning av båter.

Kåvsåi mellom Våmarvatn og Vinjevatn

Elva er i dag tørrlagt og trenger vann. Ved tilførsel av vann kan elva bli en perle for sportsfiske.

Oppsummering/Foreslåtte tiltak

Utfordringene med regulerte vassdrag er sammensatte og endrer seg over tid. Gjeldene konsesjonsvilkår for reguleringen av Tokke-Vinjevassdraget er gamle og må sees på som utdaterte på mange områder. Vi er i dag kommet et langt stykke på vei i forhold til å tenke miljø ved vassdragsreguleringer og det er således på tide at gjeldene konsesjonsvilkår revideres. NJFF Telemark mener at våre innspill, basert på tilbakemeldinger fra lokale jeger- og fiskerforeninger, grunneierlag m.fl er relevante innspill til høringen. Kort oppsummert trenger vi endringer på følgende punkter:

- *Innføring av minstevannføring i en del elver for å skape bedre forhold for fisk og andre vannlevende organismer. En minstevannføring reduserer også mulighetene for tørrlegging av elveleier ved evt driftsstans. En sikker vannføring i elvene vil også bedre mulighetene for sportsfiske og ikke minst rekruttering til sportsfiske.*

- *Størrelsen på minstevannføring må utredes grundig slik at riktig mengde vann benyttes i de ulike vassdragene.*
- *Større fyllingsgrad i magasiner hvor behovet er uttrykt fra lokalt hold*
- *Endret manøvreringsregime på kraftverk, Lio nevnes spesielt mht økosystemet nedenfor hvor storørreten blant annet trenger bedre gytevandringsforhold*
- *Sørge for mest mulig vanddekt areal i deltaområdet ved utløpet av Tokkeåi, viktig oppvekst og leveområde for mange arter (storørret, bekkeniøye, 3 pigga stingsild, ål osv)*
- *Utrede tiltak i forbindelse med vandringshindere for gytevandring i Tokkeåi, Bituåi, Havråi og Bora*
- *Bedre allmenhetens adkomst til viktige og strategiske områder hvor friluftsliv utøves, veier, båtutsettingssteder, enkle brygge/fortøyningsordninger*
- *Fortsette å gjennomføre overvåking av fiskebestander, næringsgrunnlag for fisk og miljøpåvirkninger generelt. Et miljøfond som kan brukes til å finansiere nødvendige framtidige tilpasninger bør på plass.*
- *Selvpålagte restriksjoner må formaliseres gjennom de nye vilkårene.*

Tokke Jeger- og Fiskerforening og Bandak Fiskelag, uttalelser datert 30.5.2013/20.11.2017 (dok 200703195-45/93)

Forord

I Bandak og Tokkeåi finnes en klassisk storørretbestand. Denne er truet av Tokke-Vinje reguleringen. Vassdragsutbygging er den største trusselen for storørretbestander i dag. Vi kan ikke risikere å miste en av Telemarks aller siste storørretstammer.

DET ER EN STORØRRETSTAMME DET FREMDELES ER MULIG Å REDDE!

Langs Tokkeåi mellom Bandak og Åmot i Vinje finner vi også en internasjonalt unik bekkekløft, betegnet som en av Norges største lavlandsbekkekløfter. Det er undersøkt små deler av bekkekløftsystemet og funnet en mengde fuktkrevende rød listede arter, flere av disse er såkalte fosserøykarter. En tørkesommer uten vannføring i Tokkeåi kan utrydde mange arter i dette helt spesielle bekkekløftsystemet. Tokkeåis bekkekløftsystem er karakterisert til verdi 6 – Internasjonal verdi.

DET ER FORTSATT MULIG Å REDDE TOKKEÅIS UNIKE BEKKEKLØFTSYSTEM!

Medisinen er enkel, det trengs tilstrekkelig mengde vann. Mens revisjonsarbeidet pågår krever vi derfor at ansvarlige myndigheter gjennomfører nødvendig grep for å redde storørretstammen og bekkekløftsystemet umiddelbart.

Det må slippes tilstrekkelig vannføring fra Vinjevattn og vannet må renne kontinuerlig og uten dødelige stopper. Terskelverdi for vanddekt areal i nedre del av Tokkeåi og deltaviften må være styrende for denne vannføringen. Vannstanden i Bandak må holdes høyere enn 72 moh. Skal vi greie dette så forutsetter det handling NÅ! Her må føre var prinsippet gjelde.

Innspill til vilkårsrevisjon for Tokke-Vinje reguleringen

I «Retningslinjer for revisjon av konsesjonsvilkår for vassdragsreguleringer» presiserer Det Kongelige Olje- og energidepartement følgende:

Hovedmålet med en revisjon vil være å bedre miljøforholdene i tidligere regulerte vassdrag. Dette må avveies mot formålet med konsesjonen, som er kraftproduksjon.

Statkraft innleder sitt revisjonsdokument for Tokke-Vinje reguleringen med:

En vilkårsrevisjon gir mulighet for myndighetene til å sette nye vilkår for å redusere miljøskader som er oppstått som følge av utbyggingen.

Vi mener det ville vært mer dekkende om det stod:

En vilkårsrevisjon gir mulighet til å sette nye vilkår for å redusere miljøskader som er oppstått som følge av utbyggingen og drift.

Tokke-Vinje utbyggingen medførte store og alvorlige naturinngrep. En vilkårsrevisjon, som det er lagt opp til her, vil ikke medføre fjerning av damanlegg, tunneller eller kraftstasjoner. Men det ligger et stort miljøpotensial i å endre måten anleggene driftes på.

Vilkårsdokumentet fra Statkraft og kravdokumentet fra kommunene er delvis basert på foreldet og manglende kunnskap. Det bekymrer oss at Statkraft i en miljørevisjon ikke har større fokus på miljøforbedringer.

Nedbøren i Norge har økt med 20 prosent på 100 år, ifølge Meteorologisk institutt. Økningen kan ifølge CICERO bli så mye som 20 prosent sesongvis mellom 2030 og 2050, i forhold til gjennomsnittet fra 1980-2000.

Vi møter stadig påstanden om at norsk vannkraft utgjør et viktig bidrag for å redde verdens klimaproblemer. I verdensmålestokk er dette bidraget nesten ikke målbart og er betydelig opp hauset.

*Sitat Sabimas Rune Aanderaa: «Klimatiltak er nå større trussel for naturen enn klimaendringer.»
<http://www.abcnyheter.no/nyheter/2012/04/27/klimatiltak-er-na-stoerre-trussel-naturen-enn-klimaendringer>*

Vi deler Aanderaas syn.

Vi ønsker vilkårsrevisjonen velkommen. Vår målsetting er å styrke og bevare umistelige naturverdier i Bandak og Tokkeåi.

Tørrlegging av Tokkeåi

Gir gjeldende konsesjon for Tokke-Vinje virkelig hjemmel for tørrlegging av Tokkeåi?

Tokke-Vinje utbyggingen skjedde i en brytningstid der tradisjonelle naturverdier, som fiske, måtte vike for nye verdier. Norsk industri trengte elektrisk kraft. I Vest-Telemark fant ingeniørene det de lette etter. Naturen her egnet seg godt for kraftproduksjon. Vest-Telemarkingen hadde ikke noe valg.

*Tokke-Vinje utbyggingen ble bestemt gjennomført av sentrale myndigheter. Tillatelse til å foreta nødvendig ekspropriasjon ble gitt i 10. desember 1956. Her står det blant annet i pkt. 14:
«Vannslippingen skal foregå overensstemmende med et reglement som Kongen på forhånd utferdiger. Ekspropriasjonsskjønn kan ikke påbegynnes før manøvreringsreglementet er fastsatt»*

Manøvrerings reglement for Tokke-Vinje vassdraget ble fastsatt ved Kgl. Res. av 4. juli 1958. Med denne på plass kunne prosessen med å foreta nødvendig ekspropriasjon starte. I manøvreringsreglementets pkt. 3 står det: «Det skal ved manøvreringen has for øye at flommene i vassdragene nedenfor magasinene så vidt mulig ikke økes. Heller ikke må lågvassføringen forminskes til skade for andres rettigheter. Totak skal i alle år være fylt til ca. kote 686 pr. 1. juli. For øvrig kan vannslippingen foregå etter behovet i statens kraftverker i vassdraget.»

Vi har merket oss at gjeldende manøvreringsreglement fremdeles inneholder setningen «heller ikke må lågvassføringen forminskes til skade for andres rettigheter». Vår tolkning av denne ordlyden er at

regulanten pålegges å sørge for at det er lågvassføring i Tokkeåi. Men manøvreringsreglementet praktiseres annerledes. Det er ingen lågvassføring nedenfor Totak, eller Vinjevatn i dag. Tokkeåi er tørrlagt hvis en ser bort fra perioder med overløp og restvannføring.

Ved tilleggsreguleringer etter første utbygging av Tokke-Vinje vassdraget er setning med påbud om lågvassføring tatt bort i manøvreringsreglementene.

Fra fastsettelse av manøvreringsreglement for ytterligere statsregulering av Tokke-Vinjevassdraget.

Kgl.res.av 28. oktober 1960: "I anledning av at det tidligere reglements bestemmelser i pkt. 3, om at lavvannføringen ikke må forminskes til skade for andres rettigheter, er sløffet i det foreliggende utkast, skal departementet bemerke: Det foretas overføring fra alle de vatn som kommer inn under den ytterlige regulering, og den fulle nytte av overføringene kan vanskelig oppnås hvis man skal la lågvassføringen gå i det tidligere elveleie. Som hovedstyret nevner er det vanlig at en overføringstillatelse gir adgang til også å ta lågvassføringen med."

I gamle rettsdokumenter fra utbyggingen finner vi en mulig forklaring på hva som skjedde. Vi vil i denne sammenheng referere fra overskjønnets omtaler av lavvannsføring i Tokkeåi. En må ha i tankene at retten behandler erstatningsspørsmål. Retten omtaler hel tørrlegging/lågvassføring flere ganger, da dette hadde betydning for erstatningsfastsettelsen.

"Saksøkeren har gjort gjeldene at ekspropriasjonstillatelsen av 1956 fortsatt står ved makt og er den eldste hjemmel, og at ekspropriasjon derfor kunne ha skjedd på vassdragslovens og ekspropriasjonstillatelsens betingelser. Men Vassdragsvesnet har villet imøtekomme de saksøkte så langt det har vært mulig, og har derfor samtykket i at skjønnnet baseres på reguleringsoverføringstillatelsen av 17. juni 1960 så langt denne rekker, men for de elver og elvestrekninger som ikke omfattes av denne tillatelse, må skjønnnet baseres på ekspropriasjonstillatelsen av 1956 da denne er den eneste tillatelsen som gir adgang til hel tørrlegging av disse elver og elvestrekninger. At inntaket av sidebekkene til Songa elv søker sin hjemmel i tillatelsen av 17. juni 1960 og at departementet har bestemt at denne tillatelse også skal gjelde for inntaket av Hugebekken, Raudåi og Viermyrbekken, er uten betydning i denne forbindelse da Vassdragsvesnet ikke herigjennom får noen rett til tørrlegging av Songa og Tokke nedenfor Hyllandshylen.

Vassdragsvesnet ønsket å komme saksøkte i møte og innrømmer erstatning etter nyere lov som faller gunstigere ut for saksøkte. Men, dette gjelder erstatning og ikke selve manøvreringsreglementet som fremdeles er gitt etter vassdragslovens bestemmelser. Regulering og overføringstillatelsen 17. juni 1960 gir ikke hjemmel for tørrlegging av Tokkeåi.

Utdrag fra overskjønnet:

"Som det går frem av det siterte prosesskrift av 8. februar 1961 fra saksøkeren, har Vassdragsvesnet i alle tilfelle hvor overførings- og reguleringsbestemmelsene av 17. juni 1960 hjemler adgang til full tørrlegging av vedkommende elvestrekning i samsvar med stortingskomiteens intensjoner samtykket i at skjønnnet baseres på disse bestemmelser. Vassdragsvesnet har bare krevet skjønnnet fremmet etter ekspropriasjonstillatelsen av 1956 for de elver og elvestrekninger hvor det etter Vassdragsvesnet oppfatning er nødvendig å søke denne tillatelse for å oppnå adgang til hel tørrlegging av elvene.

Retten antar at Vassdragsvesnet må gis medhold i at regulerings og overføringstillatelsen av 17. juni 1960 ikke hjemler adgang til tørrlegging av bl. a. Songa elv og Tokke elv nedenfor Hyllandshylen. For disse elver antas hjemmelen for hel tørrlegging å måtte søkes i ekspropriasjonstillatelsen av 13. januar 1956. Reguleringbestemmelsene av 17. juni 1960 inneholder riktignok ikke noe påbud om slipping av lågvassføringen, men disse bestemmelser kan etter rettens oppfatning ikke uten uttrykkelig bestemmelse i motsatt retning antas å få anvendelse på andre elvestrekninger enn de som omfattes av bestemmelsene. At

det med hjemmel i regulerings og overføringsbestemmelsene av 17. juni 1960 inntas noen side bekker til Songa og at departementet har bestemt at disse bestemmelser skal gjøres gjeldene for inntaket av Haugebekken, Raudåi og Viermyrbekken, kan ikke ses å få noen betydning i denne forbindelse, idet Vassdragsvesnet ikke dermed kan antas også å ha fått adgang til hel tørrlegging av hovedelvene Songa og Tokke da vassføringen i de bekker som tas inn på driftstunnelen er helt bagatellmessig i forhold til vassføringen i hovedelvene. Dels hjemler disse bestemmelser en utvidelse av tidligere reguleringer og dels fastsetter de nye reguleringer som får innflytelse på vassføringen i nedenforliggende vassdrag, selv om Vassdragsvesnet ikke dermed kan antas å være blitt fritatt for å slippe lågvassføringen nedenfor Hyllandshylen og Vinjevatn."

Retten presiserer: For disse elver antas hjemmelen for hel tørrlegging å måtte søkes i ekspropriasjonstillatelsen av 13. januar 1956.

Ut fra dette forstår vi at Vassdragsvesnet må søke om tillatelse til fullstendig tørrlegging av Songa elv og Tokke elv nedenfor Hyllandshylen.

Foreligger en slik søknad? Og foreligger et svar som gir Vassdragsvesnet fullmakt til å gjennomføre full tørrlegging av Songa elv og Tokke elv nedenfor Hyllandshylen?

Hvis ja vil vi gjerne ha det dokumentert. En slik tillatelse må vel også være fattet gjennom ny Kgl. res. for å erstatte manøvreringsreglementets pkt. 3. som synes å være intakt med opprinnelig innhold.

Områdebeskrivelse

Vi har kommentarer til følgende områder som omfattes av vilkårsrevisjonen:

- 1. Tokkeåi nedstrøms Totak og Vinjevatn*
- 2. Tilførselsbekker til Tokkeåi*
- 3. Tokkeåis deltaområde mot Bandak*
- 4. Bandak*

1. Tokkeåi nedstrøms Totak og Vinjevatn

Tokkeåi fra Vinje til utløp i Bandak er ca. 32 km lang. Tokkeåi renner gjennom Norges største bekkeløfts-system. Helvetesfossen (også omtalt som Nedrebøfossen) ligger 4,8 km fra Tokkeåis utløp i Bandak. Derfra er det ca. 150 meter til Åmøtehylen hvor Dalaåi fra Botnedalen møter Tokkeåi. I dag føres vannet fra Vinjevatn og Totak i tunneller til Tokke1 kraftstasjon som ligger ved Bandak ca. 1 km utenfor Tokkeåis utløp. Vannet fra Botndalen og Byrtevann føres til Lio kraftstasjon som har utløp i Helveteshylen.

2. Tilførselselver/bekker til Tokkeåi

Mellom Åmøtehylen i Åmot og Bandak er det flere tilløpselver/bekker. Disse er Fonnlisbekken, Raudåi, Grytåi, Orrekvævbekken, Liabekken, bekken fra Koddessæ, Molandsbekken, Sprena, Kvernebekken, Rukkeåi, Mosvannsbekken, Dalaåi, Berglibekken, Heibøåi, Asiabekken og flere småbekker vi ikke kjenner navnet på.

3. Tokkeåis deltaområde mot Bandak

Fra Helveteshylen til Bandak flater landskapet ut i deltasletten. Ut mot Bandak sprer Tokkeåi seg ut i en deltavifte. Man kan tydelig se bølgeslagsonen der havet stod ved slutten av siste istid i øvre del av deltasletten.

4. Bandak

Bandak er øverste vann i Bandakvassdraget og Telemarkskanalen. Bandakvassdraget, som består av Bandak, Kviteseidfjorden og Flåvatn kalles også Vestvatna. Den nederste og største kraftstasjonen i Tokke-Vinje reguleringen har sitt utløp i Bandak. Strømmen mellom Bandak og Kviteseidfjorden kalles Skarprudstrømmen. Vannstanden i Vestvatna reguleres ved Hogga dam.

Berørte arter

Storørret

Storørretstammen i Bandak er en ur innvandrer, den etablerte seg her etter siste istid for 10500 år siden. En av Norges fremste fiskeforskere, Morten Kraabøl, karakteriserer den som spesiell siden den er meget seint voksende, blir svært gammel og svært stor. Kraabøl antyder at den kan havne på pallplass blant verdens kjente storørretstammer. Artsindivider er filmet og vist her:

<http://www.vgtv.no/#!/video/57679/se-stor%C3%B8rreten-i-tokke%C3%A5i>. I forslag til forvaltningsplan for storørret, Utredning for DN Nr. 1997

http://fylker.miljostatus.no/Global/Oppland/Dyr%20og%20planter/Fisk/Forslag_til_forvaltningsplan_for_stor%C3%B8rret%5BDN%5D_TsdID-file2797.pdf er storørretstammen i Tokkeåi og Bandak registret. Den er karakterisert som truet. <http://www.nina.no/archive/nina/PppBasePdf/rapport/2010/544.pdf>.

De fleste storørretvassdrag i Norge er regulert til kraftformål. Slike inngrep er regnet som den mest alvorlige trusselen for storørret i Norge. Storørretstammen i Bandak og Vestvanna er en av få gjenlevende klassiske storørretstammer i landet. <http://www.nina.no/archive/nina/PppBasePdf/rapport/2010/544.pdf>

Bekkeniøye

På deltaområdet og i nedre del av Tokkeåi, lever bekkeniøye som er en annen ur innvandrer i Vestvatna. Det er en kjeveløs ål lignende skapning, som har stor verdi for storørretstammen. Den står oppført i EU's habitat direktiv Appendix III over prioriterte arter som skal beskyttes. Norge har ratifisert Bern konvensjonen og har forpliktet seg til å følge denne. I flere land er bekkeniøye rødlista. I Norge har en ikke prioritert å skaffe seg kunnskap om arten. I Norsk artsdatabank står det: «Vi mangler basal biologisk kunnskap om bekkeniøye. Utbredelsen til denne arten er heller ikke særlig godt kjent». <http://www.artsportalen.artsdatabanken.no/#!/Rodliste2010/Vurdering/Lampetra+planeri/25246>

Bekkeniøye er en nøkkelart som er svært viktig i Bandak/Tokkeåis økosystem. Den utgjør en viktig mellomdiett for at ørret skal greie omslaget til å bli storørret. Det var en enorm bestand av bekkeniøye i dette økosystemet før regulering. Bekkeniøye lever på svært grunt vann og er særdeles sårbar for kunstige endringer i vannføring og vannstand. Den er avhengig av tilførte organiske rester av dødt løv, planter, kvister etc. som samler seg i strømkanten og bakevjer. Det er derfor viktig med spyleflommer for å tilføre elvedelta og bakevjer denne substansen slik at bekkeniøye får best mulig livsvilkår

3 pigget stingsild

3 pigget stingsild er også en ur innvandrer i Vestvanna. Den er en viktig del av ørretens diett. Stingsildbestanden i Bandak og Tokkeåi er sterkt påvirket av kunstige endringer i vannstand og vannføring. Stingsild bygger rede på grunt vann. Huidtfeldt-Kaas omtaler i sine undersøkelser fra 1911-1913 funn av 9-pigget stingsild. Status på denne arten er ukjent i dag.

Sik

Det er en stor bestand av sik i Bandak. Sik er hoved-føden til storørreten. Utløp fra Tokke 1 kraftstasjon kan ha endret sikens vandringsmønster i Bandak. Vi vet ikke om siken gjennomførte gytevandring opp Tokkeåi før regulering. Vi vet imidlertid at det står tett med gytmoden sik utenfor utløpstunellen ved

Tokke 1 seinhøstes. Det er ikke registrert at den gjennomfører gytevandring opp Tokkeåi. I Lårdalsbekken og Dalaåi, lenger ned i vassdraget, er det registrert gytevandring av sik om høsten.

Ål

Det var en stor bestand av Ål i Bandak tidligere. Den er dokumentert i Bandak så langt tilbake som 1785. Det er fanget ål i Bandak i seinere år, men bestanden er sterkt redusert. Tidligere var det et betydelig ålefiske på deltaområdet. http://naturvernforbundet.no/getfile.php/Natur%20og%20Milj%C3%B8/Truedearter_0311_aal.pdf

Røye

Det finnes røye i Bandak. Den er også en viktig byttefisk for storørret. Den lever på dypt vann. I Bandak kan en få lyse grå eksemplarer som kalles Bleike. Det er kjent at større eksemplarer, som ligner det en i Tinn kaller for Gautefisk, ble fanget på store dyp utenfor Bandaksli. Det er lite kunnskap om denne dypvannsrøya.

Marflo

Marflo er særdeles viktig føde for ørreten. Dette bunndyret er en av byttedyrene som er med på å gi ørreten rød farge på fiskekjøttet. Det finnes marflo i Bandak. Med stabil vannstand i Bandak og deltaområde vil bestanden ta seg opp. Marfloen har vært i Bandak siden siste istid.

Vannlevende insekter

Tokkeåi og Bandak har en stor artsrikdom av vanninsekter, men bestandene er små. Hellingsgraden på deltaflaten er liten. Små endringer i vannstanden forårsaker tørrlegging av store områder. Vannlevende organismer som beveger seg seint strander og dør. Reguleringseffekter i tillegg til høy vanntemperatur vinterstid og lav vann temperaturer sommerstid, er ikke gunstig for insektfaunaen i Bandak og Tokkeåi. Det sier seg selv at dagens vannføringsregime med tørrlegging av elv og elvedelta med stans i vannføring har sterk negativ påvirkning på bestandene.

Fiskebiologiske undersøkelser

I gjeldende konsesjons vilkår for Tokke-Vinje reguleringen pkt. 10.3 står det: «med års mellomrom å bekoste fiskebiologiske undersøkelser i de berørte områder.» En kan undres på hva som menes med års mellomrom. Da NINA startet undersøkelser høsten 2009, var det ikke gjennomført større fiske biologiske undersøkelser i Bandak og Tokkeåi. Huitfeldt-Kaas gjennomførte undersøkelser i årene fra 1911 til 1913.

Da Tokke-Vinje utbyggingen startet ble det gjennomført noen fiskebiologiske undersøkelser. En av datidens fremste fiskebiologer, Sven Sømme, ble engasjert. Sømmes undersøkelser ble dessverre begrenset til området som først ble berørt av utbyggingen. Sømme fikk gjort undersøkelser i Haukeli, rundt Langeidvatn. Han mistet sin assistent og ble syk. Han ba om å bli fritatt fra oppgaven i 1957. Til tross for hjertelidelse, ble han sterkt anmodet om å fortsette. Dessverre døde Sømme i 1961. Han rakk aldri å gjøre undersøkelser i Tokkeåi og Bandak. Hadde Sømme fått gjennomført sine undersøkelser, så hadde kanskje historien sett annerledes ut. I dag vet vi at vilkårsrevisjonen for Tokke-Vinje dreier seg om å bevare uerstattelig natur av nasjonal og internasjonal verdi.

Tokkeåi

Sammen med deltaområdet er Tokkeåi «hjemmet» til ung storørret. Rogna klekker i elva. Her vokser småfisken opp før den utvandrer til deltaområdet. På deltaområdet skal den vokse seg stor nok til å gå over på sikdielt for så å bli virkelig stor. Veien dit er lang og frafallet stort.

Det er ikke bare ørrettyngel som klekker i Tokkeåi. Elva er også «fødested» for bekkeniøye. Vi har lang erfaring med reguleringseffekter på bekkeniøye i Tokkeåi. Flere år med innsamling og overvåking av arten viser at den er særdeles sårbar for unaturlige vannstandsendringer. Bekkeniøye har lang livssyklus

(7 år), og det gjør den ekstra utsatt i en sterkt regulert elv som Tokkeåi. Vi har dokumentert stor dødelighet ved tørrlegging. Bekkeniøye starter sin gytevandring høsten før den skal gyte med å trekke opp i elvedeltaet og Tokkeåi. Der vil den finne seg egnet overvintringsplass som består av alloktont materiale. I denne fasen er den ekstra utsatt for vannstandsendringer. På disse plassene finnes det ikke bare bekkeniøye på vei opp, men også bekkeniøye i yngre livsstadier på vei ned elvedeltaet.

Ved tørrlegging er det derfor stor dødelighet i alle livsstadier. Regulantens egenpålagte og midlertidige vannføringer i Tokkeåi har kun positiv effekt frem til første stopp i vannføring. Dessverre kommer stoppene ofte. Resultatet er økende belastning og utarming av økosystemet. Siden i fjor har det vært 5 stopper i Tokkeåi.

Vandringshinder/vandringsbarrierer

Bortfall av vann i Tokkeåi påførte landskapet et åpent og nakent sår der elva hadde gått. Vassdragsvesenets ingeniører så dette. Løsningen ble å anlegge kunstige terskler i Tokkeåi for å bevare vannspeilet. Disse tersklene utgjør i dag 17 vandringshinder/barrierer storørreten må passere opp og ned under gytevandring. Med lav vannføring blir et vandringshinder til en vandringsbarriere.

Da greier ikke fisk å passere tersklene. Storørreten må enten oppgi sine drifter og returnere, eller ta til takke med gyteområder den under naturlige forhold ikke ville ha brukt. Dette forklarer unaturlig spredning av gytegroper i elva.

Regulanten utarbeidet en plan for restaureringstiltak i Tokkeåi. Planen er bra, men legg merke til forutsetning 8) på side 2. Mandatet for undersøkelse og tiltak er «at dimensjonerende vannføring er nåværende vannføringsregime». Det må være frustrerende å drive oppdrags «forskning» med slike betingelser. Vi stusser også litt på hvor objektiv en slik undersøkelse er, når ansatt hos regulanten deltar aktivt i både undersøkelse og forslag til forbedring.

http://teora.hit.no/dspace/bitstream/2282/844/1/skrift2009_2.pdf.

For en ikke fiskekyndig politiker kan en slik rapport fremstå som velbegrunnet og faglig god. Resultatet kunne fort ha blitt at vilkårsrevisjon for Tokke-Vinje ikke ville medførte større endringer. Vi påstår at hadde dette skjedd ville Norge vært en storørretstamme mindre om få år.

Tokkeåi bekkekløftsystem

I en av Norges viktigste lavlands-bekkekløfter, Tokkeåis elvedal fra Vinje ned til Dalen, er det registrert svært mange fuktkrevende rødlistearter hvor flere av disse er såkalte fossesprøytarter. Fremdeles er ikke denne bekkekløfta med sine mange sidekløfter skikkelig undersøkt. Hvor mange rødlistearter, som er blitt borte siden vannet ble kanalisert vekk, er det ingen som vet. Det finnes ikke referanse data. Tokkeåis bekkekløftsystem er karakterisert til verdi 6 - Internasjonal verdi. <http://lager.biofokus.no/biofokus-rapport/biofokusrapport2010-21.pdf>

Det praktiseres ingen minstevannføring i bekkekløftsystemet nedstrøms Vinjevatn. Elvestrekket fra Helveteshylen og ned er prisgitt at Lio kraftstasjon er i drift og ikke får utfall. Ved utfall i Lio er også nedre del av Tokkeåi tørrlagt.

Sitat Statkraft revisjons dokument Tokke-Vinje reguleringens. 51: «Det er imidlertid usikkert hvordan vannføringen i hovedelva og sideelver påvirker disse luftfuktighetskrevende artene og hvilken effekt en eventuell endring i vannføring vil ha på den økologiske tilstanden som er etablert i løpet av de siste 50 år»

Vi ber om at regulanten fremlegger dokumentasjon som underbygger denne påstanden. Vi ber også om dokumentasjon på tilstand før regulering.

Tokkeåi deltaområde

Naturtypen i deltaområdet ved utløpet av Tokkeåi er av Direktoratet for Naturforvaltning karakterisert som truet og svært viktig. <http://faktaark.naturbase.no/naturtype?id=BN00036572&srId=32633>

Deltaområdet utenfor Tokkeåi har en svært viktig funksjon for økosystemet. Området er selve «startmotoren» for at ung storørret skal vokse seg stor nok til å bli virkelig stor. Det er her den finner sine viktigste byttedyr som er bekkeniøye, stingsild, marflo og ulike innsekt arter. Eksistensen og volumet av disse artene er igjen avhengig av at deres viktigste leveområde er vanndekt. Deltaområdet er også svært viktig for ålen. Det er her den finner hovedvekten av sin føde. I tillegg til at deltaområdet holdes vanndekt så må dynamikken i området vedlikeholdes. Deltaområdet er avhengig av tilførsel av vann, sedimenter og organisk materiale som Tokkeåi fører med seg.

Ål bestanden var tidligere stor på Bandakdeltaet. Deltavifta og deltaet utgjør et særdeles egnet habitat for ålen hvis en kan unngå tørrlegging. Stadige vannstandsendringer og tørrlegginger i elvedeltaet er skadelig for ål bestanden. Ålen er en vannlevende skapning og vannstandsendringer og tørrlegginger er stressende for ål bestanden. Næringsgrunnlaget for ål stammen blir sterkt forringet av de stadige vannstandsendringene.

“Deltaområdet ved Tokkeåis utløp i Bandak vurderes som et nøkkelhabitat for storørretfore-komsten. Høye tettheter av elveniøye og trepigget stingsild i dette området har etter alt å dømme gitt utvandret ungfisk/smolt fra Tokkeåi et rikt næringstilbud og gode vekstbetingelser de første årene etter utvandring fra elv. Overgangen til sikdiett i Bandak synes derfor å være helt avhengig av den økologiske funksjonaliteten i deltaområdet. Siden begynnelsen av 2000-tallet har forekomsten av elveniøye vært meget sparsom, og dette kan settes i sammenheng med uheldig manøvrering av Bandak i samme tidsperiode. Denne funksjonssvikten vurderes som svært alvorlig for forekomsten av storørret i dette systemet, og bør utredes nærmere i lys av vilkårene om hensyn til fiskebestandene i Hogga-regulativet..” (Nina rapport 544). <http://www.nina.no/archive/nina/PppBasePdf/rapport/2010/544.pdf>

Bandak og Vestvanna

Vannstand i Bandak og Vestvanna er viktig. Når kanalbåtene er i trafikk om sommeren, så holdes vannstanden høy nok til at turistbåtene ikke får problemer med å passere de grunne områdene mellom vannene. Vannstanden i denne tiden holdes gjennomgående på rundt 72 meter. Regulanten synes ikke å ha problemer med å overholde dette kravet, som er hjemlet i konsesjon for Hogga kraftverk.

Med økt forståelse for hvordan økosystemet i Bandak fungerer, ser vi tydelig viktigheten av at vanndekt areal opprettholdes. Grunnområder og strandlinje i Vestvanna utgjør økosystemets veksthus. Dette «veksthuset» må være vanndekt for at viktige vannlevende organismer skal overleve.

Etter bygging av Hogga dam i 1892 kunne Vestvatna senkes og heves etter behov. Ved påsketider hvert år ble vannet senket for å gi vann til industrien nedstrøms Hogga. Den gamle, vandrevne industrien er for lengst borte, men påskesenking av Vestvatna pågår fremdeles. I tillegg til påskesenking ble også høstsenking av Vestvatna innført på 2000 tallet. Det medfører dobbelt eksponering av alle viktige grunnområder i fjordsystemet.

Fiske og friluftsliv

Sportsfiske

Frem til regulering var Bandak og Tokkeåi en kjent sportsfiske destinasjon. Engelske fisketurister prioriterte til og med fisket i Bandak og Tokkeåi fremfor laksefiske. Historien forteller oss at Magnus Gabriel Hetting, Norges første statlig ansatte fiskeriinspektør, tok 35 ørreter fra 500g til 3 kg på flue en morgenstund i utløpet av Tokkeåi i 1855. Et slikt fiske er utopia på samme sted i dag. Heller ikke andre steder i Norge har vår generasjon mulighet til å oppleve noe som dette. I dag drar Norske fiskere til Kola

eller New Zealand for å oppleve det Hetting gjorde i hjertet av Telemark for 159 år siden. Må vi fortsette med det? Hvorfor skal vi la andre være så mye bedre enn oss på forvaltning?

Historien forteller oss hvilket potensiale Bandak og Tokkeåi faktisk har. Potensialet er der ennå.

Magnus Gabriel Hetting (f. 1811- d.1892) I dag er dette fisket betydelig redusert. Sportsfiske som fritidsaktivitet er sterkt påvirket av Tokke-Vinje reguleringen. Slik trenger det ikke være. De fleste foretrekker å fiske der det finnes vann.

Nedre del av Tokkeåi er lett tilgjengelig for alle typer sportsfiske. Her er det lett å tilrettelegge for all type sportsfiskeaktivitet. 5 min gåtur fra hotell og campingplass kan familien la de minste å prøve fiskelykken med sin første haspelstang. Tokkeåi er ideell for mennesker med ulike handicap som ønsker å fiske. Tokkeåi har potensiale til å bli en virkelig flott elv for sportsfiskere.

Inntekter av fisketurisme kan gi inntekter for lokalt næringsliv. Kombinert med andre tilbud kan fiske få stor betydning for Vest-Telemark som reisedestinasjon. De fleste som løser fiskekort for Bandak og Tokkeåi gjør det i helgene. Det er da de har fri og tid til å fiske. De blir ofte skuffet. I helgene er kraftprisen lavere enn på virkedagene. Da spares det på vannet og kraftproduksjonen i Lio kraftstasjon reduseres. Det medfører mindre vann i Tokkeåi. Når vannstanden går ned reagerer fisken umiddelbart. Den slutter å bite og mye fisk rømmer ut i fjorden igjen.

Før menneskelige inngrep var Bandak og Tokkeåi en internasjonal, kjent fiskedestinasjon. Det er fremdeles mulig å tilbakeføre denne fiskedestinasjonen, men da må vi endre kurs. På Sør- og Østlandet finnes det svært få steder hvor fritidsfiskere kan fiske storørret i elv. For fiskeinteresserte er rehabilitering av storørret-stammen i Bandak og Tokkeåi derfor av betydelig interesse. Dalen besøkes årlig av mange tusen turister. Det er anlagt flere naturstier langs Tokkeåi. Vann i Tokkeåi gir området en helt annen karakter enn en tørrlagt og død elv.

Et sitat fra Huitfeldt-Kaas sin bok fra 1927 om sportsfiske: "Kun i visse Vestlandsdistrikter og enkelte steder i Telemarken med sterk reisetrafik, særlig av engelske turister, har en del hoteller ved leie eller kjøp skaffet sig fiskeretter i nærliggende vand eller elver til avbenyttelse for sine gjæster. Paa adskillige steder er saadant sportsfiske efter ørret av væsentlig betydning for hotellernes drift, idet gjennomreisende sportsfiskere derved ofte bringes til at slaa seg ned paa vedkommende fiskeplasser for nogen tid. Til flere hoteller, som nyder et særlig godt renome for sitt sportsfiske, kommer der stadig reisende-særlig utlændinger- ogsaa enkommelig i den hensigt at drive sportsfiske og opholde sig der en længere tid av sommeren. Blandt hoteller og skydsstationer som besidder fiskeretter egnet for sportsfiske efter ørret eller i hvis nærhet der er anledning til saadant fiske, vil jeg videre nævne: Langs hovedtrafikruten gjennom Telemarken: Triset hotel i Laardal (fiske i Bandak). Hotel Bandak paa Dalen(fiske i Tokeelven og Bandak)"

Det er fremdeles mulig å gjenskape verdiene Huitfeldt-Kaas beskriver. Arbeidet vil være til glede for allmennheten i inn og utland, og ikke minst for våre etterkommere.

Friluftsliv

Ravnejuv er en viktig turistattraksjon i Tokke. Det er trist å stå på kanten av Ravnejuv og se ned i et tørrlagt elvefar 300 meter under stupet. I eldre tider var turisttrafikken til Ravnejuv så stor at det til og med ble bygd et hotell her. Naturen i Tokkeåis bekkeløft system er spesiell og gir mulighet for variert aktivitet.

Den naturinteresserte har mange muligheter i dette området. Her kan en søke sjeldne arter, fotografere, klatre, fiske, padle, eller kose seg ved en gjettegryte. Vi har filmet storørretens gyteleik. Det er planer om

å tilrettelegge for at flere kan oppleve dette helt spesielle skuet som det ikke er mange andre steder i verden en kan oppleve.

Hvorfor må Tokke-Vinje revisjonen prioriteres

I OED's retningslinjer kan en lese følgende:

“NVE vil prioritere saker der det er åpenbart er store skader og ulemper for viktige allmenne interesser og der det er realistisk å oppnå miljøforbedring innenfor en rimelig kost-nytte vurdering, jf. momentlisten.” “Hvorvidt et berørt vassdrag er av stor verdi for fisk og fiske kan vurderes på et overordnet nivå ved å ta utgangspunkt i noen enkle kriterier (OED 2007 og DN-Håndbok 15). Følgende vassdrag er vurdert å være av stor verdi for temaet fisk og fiske:

- Nasjonale laksevassdrag
- Lokalteter med relikv laks
- Vassdrag med sikre storaurebestander
- Prioriterte vassdragslokaliteter etter DN's håndbok 15
- Vassdrag med sjøvandrende (anadrom) fisk og store fiskeinteresser
- Vassdrag med innlandsfisk og store fiskeinteresser

Også vassdrag som har et stort potensial for fisk og fiske med hjelp av minstevannføring kan verdsettes til stor verdi.”

Kommentar:

Storørretstammen i Bandak og Tokkeåi er en opprinnelig ur innvandrer som ble innestengt i vassdraget da isen ble borte og landet hevet seg for 10500 år siden. Storørretstammen i Tinnsjøen er antagelig borte. Det samme er tilfelle med storørretstammen i Seljordsvatnet. Da er det bare 2 slike stammer igjen i Telemark. Det er i Bandak og Nordsjø. Det er ikke gjort fiskeutsettinger i Bandak eller i Tokkeåi, noe som gjør at genmaterialet på stammene fremdeles fremstår som autentisk. Det finnes svært få slike autentiske storørretstammer i verden.

Skal DN's uttalte målsetting om å bevare storørretstammer i Norge ha noen mening må storørretstammen i Bandak og Tokkeåi bevaras.

- “Revisjonssaker som gjelder skader og ulemper i vassdrag som er spesielt viktige for friluftsliv, landskapsopplevelse og naturmangfold (utvalgte naturtyper, prioriterte arter, ansvarsarter, truede eller nært truede arter eller naturtyper).”

Kommentar:

Med en unik ur storørretstamme, som er en prioritert art, må vilkårsrevisjon og naturverdier for Tokke-Vinje revisjon prioriteres høyt. Men, det gjelder ikke bare ur ørretbestanden alene. Den har selskap av flere andre ur innvandrede arter. Ål, bekkeniøye, tre pigget stingsild og gautefisk lever her.

Kunnskapsnivået om flere av artene er skremmende lav og Naturmangfoldlovens føre var prinsipp <http://www.lovdata.no/all/tl-20090619-100-002.html#9> bør gjelde. Både bekkekløften og elvedeltaet er naturtyper som karakteriseres som verneverdige. I Bekkekløften er det registrert svært mange rødlistearter, enda disse undersøkelsene er begrenset.

Tokke-Vinje utbyggingen, var etter dagens målestokk, ingen kraftutbygging hvor helheten av berørte natur verdier ble vurdert. Det var en utbygging hvor miljøverdier måtte vike for kraftbehov. I dag er situasjonen annerledes. Vi lever i et Europa som har en økende forståelse for å ta vare på miljø og miljøverdier. Hadde Tokke-Vinje utbyggingen skjedd i dag hadde den blitt annerledes. Ved en ny

utbygging er det vanlig at 10–12 % av vannet tilfaller naturen som blir berørt. Det er en slik vinkling som nå må legges til grunn ved vilkårsrevisjon for Tokke-Vinje reguleringen.

Eftas kontrollorgan ESA har nylig kommet med følgende kritikk til Norske myndigheter:

Staten forvalter regulerte vassdrag med utdatert miljøinformasjon og dårlig regelverk. Vanndirektivet krever grenser for hvordan og hvor raskt norske vannmagasiner kan tappes og fylles, ut fra miljøhensyn. Og grensene må vurderes minst hvert sjette år.

- Utdatert kunnskap
 - En bokstavelig tolkning tyder på at miljøvurderingene til norske myndigheter bygger på kunnskap og fakta tilgjengelig da konsesjon ble gitt. Det, påpeker ESA, kan vanskelig anses forenlig med vanndirektivet.
 - I noen tilfeller kan det ha gått betydelig tid siden konsesjon ble gitt. Det betyr at den norske regjeringen tar sikte på å bygge miljøvurderinger på kunnskap som i noen tilfeller kan være utdatert.
 - ESA slår fast at gjeldende norske regler om revisjon av konsesjonsvilkår hvert 30. år er et hinder for å gjøre miljøforbedrende tiltak hvert sjette år, slik vanndirektivet forutsetter.
 - Norges evne til å implementere vanndirektivet er ikke garantert. Både variasjonen og kompleksiteten til gjeldende regler er sannsynligvis et hinder for å nå målet om konsistent forvaltning.
- Revisjonssaker som blir regionalt prioritert i forvaltningsplaner etter vannforskriften som følge av store miljølemper og kostnadseffektive forslag til avbøtende tiltak.

Kommentar:

Vest-Viken vannregion, som Tokke-Vinje sorterer under, valgte å ikke gi en prioritert innstilling for sitt vannområde. De mente det ble gitt for lite tid til å gjennomføre et grundig nok arbeide. Vi synes denne beslutningen er sterkt beklagelig. Vi har imidlertid forståelse for at vannregionen reagerte som de gjorde. Men, OED og DN vil ikke møte vår forståelse dersom Tokke-Vinje revisjonen nedprioriteres grunnet vannmyndighetenes manglende innstilling.

- Revisjonssaker hvor reguleringen er en vesentlig bidragsyter til den samlede belastningen som vassdraget er utsatt for.

Kommentar:

Negativ belastning på Tokkeåi, Bandakdeltaet og Bandak skyldes regulering. Endring av vannføring, vannstand og vanntemperatur påvirker Tokkeåi, Tokkeåis side bekker, deltaområde og Bandak. Den naturlige sedimenteringen i elvedeltaet og Tokkeåi er sterkt påvirket. Det økologiske potensialet i området er likevel stort. Det er fremdeles ikke for seint å gjøre noe, men en kan ikke vente i 30 år til neste miljørevisjon. Vilårsrevisjonen for Tokke-Vinje, sammen med Sundsbarm og Hogga, er av avgjørende betydning for å rette opp alvorlige skadevirkninger påført av dagens kraftproduksjon.

Vi startet miljøarbeidet i Bandak, Bandakdelta og Tokkeåi høsten 2009. Etter 4 år har det riktignok skjedd beskjedne forbedringer i Bandak og deltaflaten, men tilstanden er dessverre uendret i Tokkeåi.

Regulantens egenpålagte restriksjoner har de selv sørget for har 0 virkning i Tokkeåi. Når alt kommer til alt så prioriteres ikke miljø. Arbeidet med vilårsrevisjonen startet for mange år siden. Med dagens tempo vil det ta enda flere år før ny konsesjon er på plass. Det haster med å få på plass endringer som hindrer ytterligere forverring. Det må iverksettes strakstiltak som forhindre at «pasienten» dør mens diagnosen stilles.

- «Krav om revisjon kan fremmes før det formelle revisjonstidspunktet. Dette kan sikre en mest helhetlig revisjon i vassdrag med flere ulike konsesjoner og revisjonstidspunkter, og bidra til en tidsmessig samordning med forvaltningsplaner etter vannforskriften.»

Kommentar:

Økosystemet i Bandakvassdraget og Tokkeåi er unikt. Vi mener vilkårsrevisjon for Tokke-Vinje også må gjelde Bandak siden Tokke 1 ligger ved, og har sterk påvirkning på økosystemet i Bandak. For å ivareta en helhetlig miljørevisjon må revisjon av konsesjonene for Sundsbarm og Hogga inkluderes.

Konsesjonene påvirker deler av samme økosystem som har internasjonal verneverdi. Det er viktig at en utvidelse ikke påvirker saksbehandlingstiden for Tokke-Vinje revisjonen.

Økonomi

Da konsesjon for Tokke-Vinje anleggene ble gitt, og anleggene ble bygd så var det et stort behov for elektrisk kraft i Norge. De små bygdene i Vest-Telemark hadde også behov for arbeidsplasser og kapital. Konsesjonen ble i utgangspunktet gitt for 60 år, men ble mot Tokke og Vinjes ønske omgjort til å være evigvarende i 2002.

Kraftutbyggingen medførte utvikling i bygdesamfunnene og produksjonen gir fremdeles arbeidsplasser og gode inntekter for lokalsamfunnet. Det skulle bare mangle. Det er i Tokke og Vinje den faktiske verdiskapingen foregår, det er her kraften blir generert.

Anleggsarbeidet skjedde i en tid hvor en ikke tok særlig hensyn til miljø. Dette medførte lavere utbyggingskostnader og lavere driftskostnader. Kraftanleggene er for lengst nedbetalt. Effektgraden er stor og konsesjonær sitter årlig igjen med et enormt overskudd. Litt av overskuddet kommer innbyggerne i Tokke og Vinje til gode. Også Telemark fylkeskommune nyter godt av kraftinntektene. Men, det er innbyggerne i Tokke og Vinje kommune som daglig opplever miljø ødeleggelsene. Ødeleggelsene kan ikke flyttes til noe annet sted, de ligger der de ligger.

Ny teknologi medfører at styring av kraftanleggene kan flyttes hvor som helst. Økonomi, planlegging og ledelsesfunksjoner kan også flyttes. Innbyggerne er klar over dette og er derfor forsiktige med å kritisere regulanten for å unngå at arbeidsplasser og inntekt flyttes. Det gir regulanten et overtak som de vet å utnytte. Resultatet er at «kostbare» miljøforbedringene har uteblitt. I en voksen rettstat som

Norge bør det ikke være slik. Med vilkårsrevisjonen må Staten nå ta ansvar og rydde opp i skeivhetene som har oppstått.

Det statlige utbyttet av kraftproduksjonen i Tokke-Vinje er enormt. Kraftbehovet i Norge er heller ikke slik det var på 50 tallet. Staten kan gjennomføre nødvendige miljøtiltak og fremdeles sitte igjen med et enormt utbytte.

Grafen viser forholdet mellom Tokke, Vinje, Telemark fylkeskommunene budsjetterte inntekter i 2012 (mørk blå søyle) og Statkrafts inntekter på kraftproduksjon i Tokke og Vinje (mørk blå søyle). Lyseblå søyler viser Statkrafts bidrag i skatter og avgifter til kommunene. Andelen er vist samlet i lyseblå søyle for Statkraft. Dette er et forsøk på å visualisere hvor stor andel av kommunenes totale inntekter som kommer fra kraftproduksjonen i området.

- *I Statkrafts AS årsrapport 2012 står det på side 23 under Statkrafts visjon, verdier, strategi og viktige hendelser 2012: http://www.statkraft.no/Images/Statkraft2012NO_v2_tcm10-26659.pdd Verdier: Ansvarlig, Skape verdier samtidig som vi viser omsorg for ansatte, kunder, miljøet og samfunnet generelt.*

Kommentar:

Fra vårt ståsted kan det se ut som at rekkefølgen av verdiene statsbedriften nevner ikke er helt vilkårlig. At ordet miljø har sneket seg inn, samsvarer ikke med hva vi opplever i Vest-Telemark.

Tiltak

Første punkt er det absolutt viktigste. En må sikre tilstrekkelig vannføring og vanndekt areal i Tokkeåi og deltavifte.

- *Sikker og kontinuerlig vannføring fra Vinje. 10-12 % av middelvannføring er vanlig minstevannføring i nye konsesjoner. 10-12 % av middelvannføring vil gi god forbedring for en rekke truede arter og naturtyper i bekkekløften, deltaområde og storørrestammen. Middelvannføring i Tokkeåi er tidligere målt til 88,9 m³ pr. sek og er høyere enn dette i dag grunnet økt nedbørsmengde. Hoveddel av minstevannføring bør komme fra Vinjevatn og Totak. Delmengde av minstevannføring må også komme fra Byrtevatn og Botndalsvatn i Dalaåi og Rukkeåi. En må også vurdere vann fra mindre bekker hvor vannet er ledet bort. Minstevannføring sikrer vanndekt areal i Tokkeåi og Dalaåi, men vil også medføre normalisering av vanntemperatur. Naturlig vanntemperatur er viktig for å opprettholde biologisk mangfold og den økologiske balansen i økosystemene. Minstevannføring vil også medføre økt tilstrømming av alloktont materiale som innsekter og særlig bekkeniøye bestandene er avhengig av. Rennende vann er en livsviktig faktor for Tokkeåis unike bekkekløftsystem.*
- *Vannstand i Bandak har stor betydning for vanndekt areal i nedre del av Tokkeåi og deltavifte. 72,34 var normal vannstand før regulering. Ved denne vannstanden er deltavifte og nedre del av Tokkeåi vanndekt.*
- *Kjøreregime i Lio kraftstasjon endres til miljøbasert. Effektkjøring må opphøre. Det må bygges en omløpsventil i Lio kraftstasjon for å ta bort utfall og stopp med uønsket og unaturlig tørrlegging og temperatursjokk. Dagens nedrampingstid er ikke miljøvenlig.*
- *Vanninntak til Lio kraftstasjon skal være overflatevann for å oppnå naturlige vanntemperatursvingninger i økosystemet nedenfor.*
- *Etablerte vandringshindre/barrierer i Tokkeåi må fjernes. De må erstattes av løsning som sikrer at storørret kan passere uhindret opp og ned i Tokkeåi. (I følge retningslinjer fra OED kan slike tiltak iverksettes straks.)*
- *Det må etableres vannbank for lokkeflommer slik det er gjort i Suldalslågen. Lokkeflommer vil også være positivt for å skylle alloktont materiale ut i økosystemet.*
- *Tidligere så foretok storørreten lengre gytevandringer enn i dag. Tunnel uttak for Lio kraftstasjon ble anlagt for lavt i Helveteshylen. Det medførte at Helvetshylen måtte modifiseres og vannstanden ble senket. Arbeidet medførte at viktige gyteområder for storørreten gikk tapt samt at den ikke lenger kan passere Helvetesfossen. Det må anlegges en fisketrapp i Helvetshylen og ovenfor Åmøtehylen (på Dalen) slik at opprinnelig gytevandring igjen kan finne sted opp Tokkeåi og Dalaåi (på Dalen). Nåværende konsesjonsvilkår gir grunnlag for disse forbedringene.*
- *Målestasjoner for vannstand i Bandak og vannføring i Tokkeåi må gjøres tilgjengelig for allmenheten. Målinger må skje på halvtimesbasis og vise historikk. Allmenheten må kunne avlese målinger på Internett til enhver tid. Det er viktig at målinger utføres ved slipp punkt slik at naturlige svingninger i tilsig kommer økosystemet til gode.*

- *Det må opprettes et miljøfond som sikrer finansiering av nødvendige tilpassinger, videre uavhengig forskning og overvåking av miljøet fremover. Fondet bør også kompensere for ødeleggelser som har skjedd gjennom nesten 60 års drift uten miljøhensyn.*

Tiltak som er gjennomført

I 1993 ble det etter initiativ fra Fylkesmannens Miljøvernavdeling i Telemark innført offisielle fredningsregler for gytevandrende storørret i Tokkeåi. Det ble opprettet en fredningssone i deltaområdet og Tokkeåi i gyte og oppvandringsperioden til storørreten.

I 2010 kom det nye og bedre fiskeregler etter et samarbeid med Bandak Fiskelag, Fylkesmannens Miljøvernavdeling, Norsk Institutt for Naturforskning(Nina) og sportsfiskere. Reglene er utformet spesielt med tanke på den unike storørrestammen i Bandak. Det har og blitt opprettet et frivillig fiskeoppsyn for å kontrollere at reglene blir etterfulgt. Bandak Fiskelag organiserer fiskekortsalg for området slik at fisket er allment tilgjengelig.

Rotenonbehandling av området mellom Hogga dam og Kjeldal sluse er gjennomført. I kanalen er det også oppført en elektronisk fiskesperre for å hindre spredning av gjedde som er å anse som en fremmed art i Vestvatna og utgjør en trussel for storørrestammen og elvemuslingen. Det er viktig at gjeddesperra fungerer og at folk forstår hvorfor.

TOKKEÅI EIN SOMMARDAG I 1856

”Engelskmannen Fredrick Metcalfe (1815-1885) kjem denne dagen inn til Dalen (Brattestaa) med ein av kanalbåtane. Han ser ein flugefiskar i osen og blir då tydeleg imponert over at det bedrivs flugefiske i denne endelausa og aude villmarka.”

Hetting, who is traversing the country, at the expense of the Government, to teach the people the method of increasing, by artificial means, the breed of salamon and other fish.”

Denne mannen som Frederick Metcalfe møter i elveosen i Tokkeåi er faktisk landets første fiskeriinspektør: Magnus Gabriel Hetting (1811-1892), tilsett av den norske stat som inspektør for ferskvannfiskeriene frå 1855 til 1874. Han vart kjent for sitt banebrytande arbeid for kunstig utklekking og rasjonell fiskekultivering i Noregs ferskvatn.

Det er nokså spesielt at denne mannen står og fiskar i elveosen. Ein må hugse på at denne mannen var særst godt kjent i alle vassdrag rundt om i heile landet. Han vel iallefall å fiske i Tokkeåi i minst 2 år på rad. Så godt fiske må det ha vore, for han hadde mange vassdrag å velge i. Dette bekreftar han til fulle med denne setninga:

” He tells me, that last year he caught, one morning here, thirty-five trout, weighing from one to six pounds each.”

*Med andre ord 35 aurar frå ca. 500 g-3 kg på morgonfiske i elveosen. Ein må vel seie at eit slikt fiske etter dagens målestokk er eit aurefiske i verdensklasse. Frå boka: *The Oxonian in Telemarken, or Notes of Travel in South-Western Norway in the summers of 1856 and 1857.**

Sluttord

Desto mere vi har jobbet med saken, desto mere forstår vi hvor omfattende den egentlig er. Vi har jobbet i mange år og synes det er vanskelig å presentere materialet kortfattet. Det som driver oss er troen på og håpet om at det nytter. Våre etterkommere fortjener det. Vi vet det går an å reversere en negativ utvikling. Vi har kunnskap og teknologi til å få dette til. Alle parter bør ha samvittighet og føle ansvar for det unike naturmangfoldet i området.

Tilleggsuttalelse etter befaring 20.11.2017:

Innledning

Tokke JFF har sammen med Bandak fiskelag tidligere avgitt hørings svar til Statkrafts revisjonsdokument Tokke-Vinje reguleringen fra januar 2013. Etter befaring i juni 2017 ga NVE åpning for å komme med tilleggsuttalelse.

Dette mener vi var en riktig og viktig beslutning. Det har gått lang tid siden revisjonssaken ble åpnet i 2007. Det har fremkommet flere nye opplysninger siden første høringsrunde. Vi mener deler av ny kunnskap er av vesentlig betydning. Materialet er for omfattende til at vi kan presentere alt her. I dette dokumentet ønsker vi å gi uttrykk for hva vi mener er viktig for å oppnå en helhetsforståelse som gjør det mulig å ta vare på et helt unikt arts mangfold i deler av Tokke og Vinje kommune. Tokkeåi er et eksempel på hvordan vassdragsregulering uten miljøsyn og uten miljøtilsyn ødelegger Norsk natur. Vi har fremdeles et håp om at vilkårsrevisjonsarbeidet kan bidra til å snu en negativ utvikling som har foregått kontinuerlig fra anleggsstart og helt frem til i dag. Situasjonen for storørretstammen i Bandak og Tokkeåi er kritisk. Kan hende er det allerede for seint.

1.0. Historie, områdebeskrivelse

Innlandsvanna Flåvatn, Kviteseidfjorden, Sundkilen og Bandak utgjør det som samlet kalles Vestvatna. De er forbundet med smale strømpartier og er regulert for å gjøre det mulig med båttrafikk. Samlet utgjør de en viktig del av det som er bedre kjent som Telemarkskanalen. Kanalanlegget, som strekker seg fra Skien til Dalen, stod ferdig i 1892. Vestvatna utgjorde deler av et større fjordsystem etter siste istid og ble innvandret av en rekke fiskearter.

Tokkeåi, som omfattes av Tokke-Vinje revisjonen, drenerer ut i Bandak som er det innerste fjordbassenget som var forbundet med havet. Rett etter siste istid gikk marin grense et godt stykke opp i Tokkeåi og Dalaåi. Flere fiskearter benyttet Tokke- og Dalaåi som gyte og oppvekstområde. Ved landheving ble Vestvatna isolert fra havet. I dag finnes kun ferskvannsararter som ørret, røye, sik, stingsild, bekkeniøye og abbor. Ørekyte er introdusert i seinere år. Ål, som foretar gytevandring til havet, var tallrik frem til begynnelsen på 2000 tallet.

1.1. Storørret

Det er dokumentert flere ørretstammer i Vestvatna. Blant annet finnes en eller flere storørretstammer. «Storørretbestander representerer meget store biologiske og kulturelle verdier (Dervo et al. 1996; Garnås et al. 1997). Felles for alle storørretbestander er at de anses å være meget attraktive for sportsfiskere (Kraabøl & Aass 1995; Kraabøl, Museth & Johnsen 2009). I et historisk perspektiv har de også betydd mye for næringsfiskerier i store innlandsvassdrag, men vassdragsreguleringer fjernet i noen tilfeller grunnlaget for disse fiskeriene som følge av redusert rekruttering og gytebestand (for eksempel Aass & Kraabøl 1999). Storørretfisket anses i dag som svært eksklusivt, og er en av innlandsvassdragenes mest verdifulle fiskeressurser. Den negative utviklingen i lakse- og sjørretfisket i anadrome vassdrag vil kunne medføre en betydelig økning i fisketrykket i vassdrag med høstbare bestander av storørret.» <http://www.nina.no/archive/nina/PppBasePdf/rapport/2010/544.pdf>

Storørretbestanden kjennetegnes ved at den blir svært gammel og svært storvokst. Den benytter Tokke- og Dalaåi som gyte- og oppvekstområde. Tidligere var den tallrik noe som gjorde Dalen til en sportsfiske destinasjon kjent langt utover Norges landegrense. Etter Tokke-Vinje reguleringen har storørreten gradvis forsvunnet fra vassdraget og er i dag sterkt truet.

Strengt fiskeregler og kontroll på uttak har ikke resultert i at bestanden har tatt seg opp. Heller ikke egenpålagte og midlertidige restriksjoner Statkraft innførte i 2010 har gitt ønsket resultat. Det er utført noe elverestaureringsarbeid i Tokkeåi uten at en kan dokumentere positiv virkning av disse.

Fiskeforsker, som deltok i Statkrafts frivillige undersøkelsesprogram, har hevdet at storørretstammen i Bandak og Tokkeåi er naturlig liten. Det samsvarer ikke med historiske beretninger vi som har vokst opp på Dalen har fått høre. Vi har funnet noen gamle avisartikler i Nasjonalbibliotekets arkiver som forteller det motsatte av hva fiskeforskeren hevder.

1.2. Bekkeniøye

Under fiske på forsommeren var det tidligere ikke uvanlig at større fisker hadde mage – og svelg full av bekkeniøye. I dag så kan en finne en og annen bekkeniøye i magen på fisk, men aldri i slike mengder som tidligere. Bekkeniøye utgjør svært viktig føde for storørret i vekstfasen før den blir stor nok til å beite sik på dypere vann i Bandak. Tiltak for å redde storørretstammen må derfor også inkludere tiltak for å bevare bekkeniøye bestandene i Bandak- og Tokkeåi. Når en hovedpredator art for bekkeniøye, som storørret, forsvinner så er det nærliggende å tro at bekkeniøye bestanden vil ta seg opp. Bestanden viser ikke tegn til bedring. Bekkeniøye er ikke en art som er utsatt for fiske. Bekkeniøye lever på grunt vann og foretar gytevandring vår og forsommer når vanntemperaturen når 7-8 grader. Når vanntemperaturen varierer mye på grunn av ulik temperatur på driftsvann og uregulert restvannføring, vil bekkeniøyes gytevandring fragmenteres og artens reproduksjonsevne forringes ved effektkjøring. Bekkeniøye står oppført i Bern konvensjonens liste Appendix III –Protected fauna species

<https://rm.coe.int/1680304356>

I Norsk artsdatabank er bekkeniøye oppført under kategori LC (livskraftig), enda det står opplyst om at en mangler basal biologisk kunnskap om arten. Ansvarlige forskere for oppdatering av arten i databasen, har medvirket på mange forskningsoppdrag for regulanten (også i Tokkeåi). Det gis ingen god forklaring på kategoriseringen.

<https://artsdatabanken.no/Rodliste2015/rodliste2015/Norge/42456>

«5.7 Niøye i dietten til ørret

Bare 3,4 % av ørretmagene inneholdt niøye. Dette samsvarer med den lave gyteaktiviteten i studieperioden. Trolig vil niøyene bli mer tilgjengelig for ørret dersom gytingen blir mer tids-messig synkron og tetthetene såpass høye at ørreten kan utnytte ressursen i større grad. Tidlige observasjoner fra sportsfiskere understøtter dette, men det understrekes at det er en viss usikkerhet knyttet til denne tolkningen ettersom vi foreløpig ikke har analysert utviklingen i vanntemperatur i modnings- og gyteperioden for niøye. Det er også kjent at ørret gulper opp store bytterester når den fanges enten på garn eller på stang, og dette kan være faktorer som bidrar til en underestimert av niøye som viktig diett for ørret i Bandakdeltaet. Videre undersøkelser som omfatter ørretens diett anbefales gjennomført.»

<http://www.nina.no/archive/nina/PppBasePdf/rapport/2014/1002.pdf>

2.0. Årsak til reduksjon av storørretbestanden

Det har tatt tid å danne seg et bilde av hva som forårsaker reduksjon av storørretbestanden. Det er flere momenter som i sum utgjør årsak til bestandsreduksjonen.

2.1. Tørrlegging og etablering av vanndringshinder Tokkeåi øvre del.

Før landheving var marin grense ovenfor Nedrebøfossen som også omtales som Helvetesfossen (forsidebilde). På den tid må det som i dag omtales som øvre del av Tokkeåi ha fungert som gyte- og oppvekstområdet for storørret.

Ved landhevning økte gyte- og oppvekstområdet. Det som i dag betegnes som Tokkeåis nedre del, fra Helveteshylen ned til Bandak, kom i tillegg. Det dannet seg et kraftig strykparti ved Helvetesfossen. Fossefallene og strykpartiet som dannet seg var ikke større enn at storørreten greide å forsere stryket ved tidligere vannføring som i snitt var over 70 m³/sek. Slik var det frem til Tokke-Vinje utbyggingen ble

igangsatt på slutten av 50 tallet. Først ble vannføringen fra Vinje ledet vekk. Så ble vannstanden i Helveteshylen senket 3-4 meter. Naturinngrepene resulterte i at elvestrekning ovenfor Helveteshylen i Tokkeåi opphørte å eksistere som gyte- og oppvekstområde for storørret. Den mistet med dette store deler av opprinnelig gyte og oppvekstområde.

I 2011 spurte vi Statkrafts miljøavdeling om dokumentasjon på anleggsarbeidene som ble utført i området Nedrebøhylen, Årmothylen og Geishyl. Vi har hele tiden ment at vannstanden i Helveteshylen ble senket da utløpstunnel til Lio kraftstasjon ble anlagt i Helveteshylen og at vannstanden kan ha blitt senket ytterligere ved Nedrebøfossen (Helvetesfossen) ved seinere inngrep. Vi fikk først til svar at det kunne ta litt tid å finne slik dokumentasjon. Seinere fikk vi beskjed om at slik dokumentasjon ikke finnes. Vi undret oss over at Statkraft ikke har prosjektert større anleggsarbeid som dette og at så viktig dokumentasjon ikke er arkivert. Derfor har vi gjentatt spørsmålet flere ganger. Svar fra Statkrafts miljøavdeling har hele tiden vært at slik dokumentasjon ikke finnes. Vi har derfor brukt svært mye tid på å finne informasjon om inngrepene.

Vi ble overrasket da regionsdirektøren i Statkraft i oktober tok kontakt med ordfører i Tokke kommune og informerte om at dokumentasjon på anleggsarbeidet var funnet. Arkivmaterialet viser at anleggsarbeidene medførte senkning av vannstand i Helveteshylen slik at Helvetesfossen ble et vandringshinder.

2.2 Gradvis forringelse av Tokkeåi nedre del

I dag er kun nedre del av Tokkeåi tilgjengelig for storørreten. Denne elvestrekningen er sterkt påvirket av reguleringen med utfordringer som er forskjellig fra Tokkeåi ovenfor Helvetesfossen. (Redusert vannføring i Tokkeåis øvre del påvirker selvsagt også vannføringen i Tokkeåis nedre del).

2.2.1. Vannføring

Vannføringen i Tokkeåis nedre del består i dag i hovedsak av driftsvannføring fra Lio kraftstasjon, restvannføring fra Tokkeåi øvre del, restvannføring fra Dalaåi og noe vann fra mindre bekker nedstrøms Helveteshylen. Statkraft skriver i sitt revisjonsdokument av 2013:

«Lio kraftverk har et høyt antall brukstimer i året, hvilket betyr at Tokkeåi stort sett har en vannføring som ligger over 10 m³/s».

Bilde viser vannføring i Tokkeåi målt ved Elvarheim i perioden 01.01.2011 – 30.04.2011 (kilde: sildre.nve.no). Måldata er etter at Statkraft har innført frivillige egenpålagte restriksjoner i 2004 (nedrampingstid) og 2010 (i praksis minimum driftsvannføring). Kilde: sildre.nve.no

2.2.2. Ødeleggelse av gyteområder for storørret

Statkraft har funnet dokumentasjon på anleggsarbeidet som ble utført i Helveteshylen ved bygging av Lio kraftstasjon. Statkraft har også frigitt bilder fra arbeidet som ble utført i Årmothylen og Geishyl i 1985. Bildene dokumenterer omfattende utgravninger og fjerning av masse fra elvebunn. Disse områdene var vel kjent som viktige gyteområder for storørret.

2.2.3. Massetransport

Reguleringen og utgravningene, sammen med terskelbygging, har stoppet naturlig massetransport i elva. Den 3-dimensjonale elvebunnen er borte. Driftsvann fra Lio kraftstasjon kommer fra bunninntak i Byrtemagasinet. Ved lav vannstand i magasinet inneholder driftsvannet (produksjonsvann) store mengder sediment som føres ut i Tokkeåi. Hulrom som gir skjul for bunndyr og fiskeyngel blir borte. I tillegg armeres elvebunnen som forringer gyte områder for fisk og bekkeniøye. Resultatet er at store områder i denne elvestrekningen er omgjort til en steril, livløs og uproduktiv undervannsrørken.

Virkningen forsterkes av flere kunstig anlagte terskler. Over tid har dette bidratt til å ødelegge elvebunnen. Kontinuerlige vannstandsendringer i reguleringsmagasin resulterer i errodering og utvasking av finsediment fra magasinstrand. Sedimentholdig vann føres ut i Tokkeåis nedre del gjennom Lio kraftstasjon.

2.2.4. Temperaturforurensing

Bunninntaket til Lio kraftstasjon resulterer i at temperatur på driftsvannet som føres ut i Helveteshylen avviker fra naturlig vanntemperatur. Vanntemperatur i Tokkeåis nedre del er følgelig for lav om sommeren og for høy om vinteren. Temperaturavviket påvirker hele økosystemet i Tokkeåis nedre del. Før regulering dannet det seg is på elva. Det gjør det ikke lenger. Manglende isgang forsterker problemet med sedimentering nevnt ovenfor. Effektkjøring sammen med restvannføring resulterer ikke bare i brå vannstandsendringer i Tokkeåis nedre del. Vanntemperaturen vil også variere, noe som kan medvirke til at gytevandring for bekkeniøye blir fragmentert.

2.2.5. Effektkjøring

Vann fra Lio kraftstasjon utgjør hovedmengden vann i Tokkeåis nedre del. Ved liten restvannføring vil brå endringer i driftsvannføring fra Lio resultere i stranding av bunndyr, fiskeyngel, bekkeniøye og fisk. De dør når vannet blir borte. Problemet har vært omfattende gjennom mange år. Dette er godt dokumentert også av Statkraft selv. I 2003/2004 foretok Statkraft egne undersøkelser av hvordan nedrampingstid (gradvis nedstengning av driftsvann) påvirket stranding nedenfor utløpstunell. Undersøkelsene resulterte i at Statkraft etablerte en egenpålagt restriksjon med nedrampingstid av Lio på minimum 2 timer og 15 minutter. Det er ikke godt nok. Stranding er fremdeles et stort problem i Tokkeåis nedre del. Vi har gjentatte ganger bedt om innsyn i ovenfor nevnte dokument og har enda ikke fått se det. Det er uheldig at Statkraft holder tilbake viktig miljøinformasjon som dette. Utfall av Lio kraftstasjon, med brå stans av vannføring, medfører like stor dødelighet nå som før. Den unaturlige vannføringsvariasjonen, som effektkjøring og driftsstans medfører, har også betydelig påvirkning på gyteleik for storørret og bekkeniøye. Vi minner igjen om at bunndyr, ørretyngel og bekkeniøye bare dør en gang.

Statkraft har publisert bilder fra egne undersøkelser som viser virkning av rask nedramping av Lio kraftstasjon. Vi har flere ganger bedt om kopi av internrapporten som vi aldri har fått se.

«Produksjonen av ungfisk ble ytterligere forbedret ved at Statkraft innførte selvpålagt restriksjoner i form av skånsom reduksjon av vannføring i tråd med anbefalinger fra SINTEF. Fra utbyggingen og frem til 2004 ble det ikke tatt hensyn til strandingsproblematikk hos ung ørret i elva, og dødeligheten kunne være relativt omfattende ved slike hendelser (J. Kristiansen, pers. medd.).»

Kilde: NINA rapport 544 side 24. <http://www.nina.no/archive/nina/PppBasePdf/rapport/2010/544.pdf>

Bildet viser vannføring i Tokkeåi målt ved Elvarheim i perioden 10.10.2017 – 18.10.2017 kilde sildre.nve.no. Dropp i vannføring 15.10.2017 skjer midt i storørretens gyteperiode. Utisiktede hendelser som dette rapporteres ikke selv om de er like dødelig ref. betingelser gjengitt nedenfor.

«Kravene frafaller også dersom det lokale tilsiget overstiger de selvpålagte vannføringene, og ved utfall, havari og andre uforutsette hendelser som gir stans i kraftverket. I slike tilfeller vurderes tapping av vann fra Vinjevatn og ned gjennom Tokkeåi i hvert enkelt tilfelle. Videre er det innfelt i restriksjonene at vannføringer under 100 l/s fra kraftverket over korte perioder på 1-2 timer ikke rapporteres som brudd på restriksjonene (Statkraft 2013).»

Kilde: NINA rapport 1050 side 17. <http://www.nina.no/archive/nina/PppBasePdf/rapport/2015/1050.pdf>

2.2.6. Gassovertmetning

Gassovertmetning er svært dødelig for vannlevende organismer som puster med gjeller. Hendelser med gassovertmettet vann har funnet sted i nedre del av Tokkeåi. Vi har tatt opp dette temaet gjentatte ganger på møter med Statkraft uten å få noen klar tilbakemelding på om det er et problem eller ikke. Video opptaket er fra Geishyl noen hundre meter nedenfor utløpstunell fra Lio kraftstasjon i Tokkeåi. Opptaket er gjort i desember måned. Normalt er vannet veldig klart på denne tiden av året.

<https://www.youtube.com/watch?v=6YIaMETHfSA&feature=youtu.be>

2.2.7. pH

Surhetsmålinger viser høyere pH verdier på vann fra Vinje enn vann fra Byrte. Det er ikke gjort undersøkelser på hvorvidt dette påvirker økosystemet i nedre del av Tokkeåi.

2.2.8. Kunstige terskler

Da hovedmengden av vannføringen ble ledet bort fra Tokkeåi sank grunnvannstanden og det oppstod problem med tørre brønner på Dalen. Det ble anlagt terskler flere steder i Tokkeåi for å forhindre uttørring. Noen terskler er antagelig anlagt mer av estetiske hensyn for å bevare et vannspeil. I dag er husholdninger på Dalen tilkoblet kommunalt vannverk og tersklene har mistet sin funksjon. De kunstige tersklene utgjør vandringshinder for stor fisk og fungerer som sedimentbasseng. Vi har hele tiden ytret ønske om å få fjernet tersklene og få tilbakeført naturlig elveløp. Det har vist seg å være et møysommelig og svært vanskelig arbeid. Vi ba om at tersklene ble vurdert inn i flomsikringsarbeidet. Etter vår mening bør det være en selvfølgelig del av et flomsikringsprosjekt.

Terskler resulterer i terskelbasseng som påvirker vann nivå og endrer strøm hastighet i Tokkeåi. Vi har tidligere bedt om dokumentasjon på tillatelse for etablering av tersklene. Antagelig finnes ikke noen slik tillatelse. Heller ikke for terskler anlagt i nyere tid. Vi reagerer på at terskler, oppført uten saksbehandling og gyldig vedtak, får stå. Men, når de bes fjernet så skal det iverksettes omfattende saksbehandling.

NVE er ansvarlig myndighet. Vi ber igjen om dokumentasjon på tillatelse på oppføring av hver kunstig anlagt terskel i Tokkeåi. Videre at tersklens funksjon vurderes inn i pågående flomsikringsarbeid.

Bildet viser kunstige terskler ved Buøy på Dalen. NVE har i møte hevdet at tersklene har en flomdempende effekt uten å kunne forklare hvordan.

3.0. Mål

Tokke JFF arbeider for å redde en unik og sterkt truet storørretstamme slik at den blir langsiktig levedyktig og høstbar. Vi ønsker også å ta vare på andre unike naturverdier i området som er sterkt påvirket av vassdragsregulering uten miljøhensyn.

I dag ser vi langtidsvirkningene av naturinngrepene som ble foretatt på 50-60 tallet.

Reguleringsbestemmelsene uten miljøhensyn har stått uendret siden kraftproduksjonen startet. I dag er storørreten i Bandak, Tokkeåi og Dalaåi sterkt truet. Den er i ferd med å bli borte. Det samme skjer med bekkeniøye- og stingsild bestandene på grunnområdene. Disse artene utgjør viktig føde for storørret i vekstfasen før den oppnår en størrelse som gjør at den kan spise sik i Bandak. I bekkeløft systemene mellom Tokke og Vinje er det registrert svært mange rødlistearter. Bekkeløftene er vurdert som svært verdifulle. Likevel er kunnskapen om disse økosystemene fremdeles mangelfull. Innsektafaunaen i området er knapt undersøkt. Før utbygging ble det ikke gjort noen miljøundersøkelser i Bandak og Tokkeåi.

Det er mulig å redde helt unike naturverdier og tilbakeføre bestander som fremdeles finnes i området. Det betinger en helhetlig forståelse av økosystemene, at en tar i bruk ny kunnskap, og at en gjennomfører

nødvendige miljøtilpasninger. Med dagens revisjonsintervaller vil det være for seint ved neste vilkårsrevisjon.

Vi ønsker å bidra til at vilkårsrevisjonen blir en åpen og ryddig prosess hvor en i felleskap får på plass tiltak som ivaretar miljøet.

4.0. Bakgrunn for vilkårsrevisjon og hva som omfattes av revisjonen

Tokke-Vinje utbyggingen består av flere reguleringer og tilleggsreguleringer. Den første reguleringstillatelsen ble gitt ved Kronprinsregentens resolusjon av 13.01.1956. Den gir Norges Vassdrags og elektrisitetsvesen (NVE) rett til å ekspropriere fallrettigheter og nødvendig grunn m.v. i forbindelse med full utbygging av Tokke-Vinje vassdraget etter søknad fra høyesterettsadvokat Georg Lous av 10. 03.1955. Søknad og tillatelse omfatter også «rett til å føre elvens vannføring på de angjeldende strekninger ut av elveleiet og gjennom tunell, kanal o.l. for fremstilling av elektrisk kraft.»

<http://webfileservice.nve.no/API/PublishedFiles/Download/200703195/783459>

Reguleringstillatelse ble gitt for 60 år. Verdensbanken, som var med på å finansiere anleggene, tillot ikke at Tokke og Vinje kommune å være med på eiersiden. Reguleringstillatelsen ble etter søknad fra Statkraft gjort evigvarende med mulighet for vilkårsrevisjon etter 50 år i 2002. Tokke- og Vinje kommune ble ikke informert om endringsforslaget og protesterte mot vedtaket uten å vinne frem med sitt syn. Uten omgjøring av reguleringstillatelse til evigvarende i 2002, ville saken vært å anse som en ny konsesjonssøknad. En ny søknad ville blitt behandlet med dagens konsesjonsbetingelser og med dagens vesentlig strengere miljøkrav enn de som ble lagt til grunn for 60 år siden.

Skadevirkningene av reguleringen er store. At reguleringstillatelsen ble omgjort til evigvarende mener vi ikke er noe argument for at en ikke tar i bruk ny kunnskap og retter opp skadevirkninger forårsaket av gamle reguleringsbetingelser.

Vi har merket oss at Det kongelige olje- og energidepartement (OED) i retningslinjer for revisjon av konsesjonsvilkår for vassdragsreguleringer uttaler:

«Hovedformålet med en revisjon vil være å bedre miljøforholdene i tidligere regulerte vassdrag. Dette må avveies mot formålet med konsesjonen, som er kraftproduksjon. Revisjonsadgangen er ment å innebære en modernisering eller ajourføring av konsesjonsvilkårene, blant annet når det gjelder miljø.»

https://www.regjeringen.no/globalassets/upload/oed/2012/0606_retningslinjer_for_revisjon_25mai_siste.pdf

Tokke- og Vinje kommune fremmet krav om revisjon av konsesjonsvilkår for regulering av Tokke-Vinje vassdraget 06.04.2006. I brev til kommunene av 13.07.2007 svarer NVE at det skal gjennomføres en vilkårsrevisjon i medhold av lov om endringer i vassdragsreguleringsloven m.fl. 19.juni. nr. 62. 1992 del IV nr. 3, jf. Vregl. § 10 nr.3.

Revisjonssaken gjelder vilkårene fastsatt i:

-Kronprinsreg. res. av 8.februar 1957 og Kgl.res. av 4. juli 1958 (hovedkonsesjoner) og i påfølgende konsesjoner.

NVE skriver også:

«Ved en revisjon av vilkår ser NVE det som hensiktsmessig at det blir foretatt en samlet gjennomgang av de aktuelle konsesjonene i vassdraget.»

Vi synes det er merkelig at den første og mest omfattende reguleringstillatelsen meddelt ved Kronpinsreg. res. Av 13.01.1956 ikke tydelig nevnes i revisjonstillatelsen. Saksbehandler i NVE, svarer følgende på spørsmål om dette i e-post av 25.09.2017:

«Tillatelsene for Tokke kraftverk med tilhørende reguleringsanlegg ligger i konsesjonen fra 13.1 1956 og er gjentatt i nyere konsesjoner.»

Vi tolker dette svaret, sammen med innhold i svarbrev til kommunene, at revisjonstillatelse gitt av NVE i 2007 derfor omfatter hele Tokke-Vinje utbyggingen inkludert tillatelse meddelt 13.01.1956.

Dersom vår tolkning ikke er riktig ber vi NVE varsle alle parter om dette.

5.0. Vannkraftkonsesjoner som kan revideres innen 2022 Nasjonal gjennomgang og forslag til prioritering

I rapport nr. 49/2013, Vannkraftkonsesjoner som kan revideres innen 2022, presiserer NVE og Miljødirektoratet at hovedformålet med en revisjon vil være å bedre miljøforholdene i tidligere regulerte vassdrag og at dette må avveies mot formålet med konsesjonen som er kraftproduksjon. Ved gjennomgang av 395 vannkraftkonsesjoner er 50 vassdrag kategorisert til Høy prioritet 1.1. Anvendt metodikk viser at Tokke-Vinje utbyggingen samlet sett har svært store naturverdier som er svært stort påvirket av vassdragsregulering (VPS5).

http://publikasjoner.nve.no/rapport/2016/rapport2016_49.pdf

5.1. Kommentarer vurdering 016.BZ Tokkeåi (Tokke-Vinjereguleringen) side 102

Ut fra undersøkelser utført i det som i dag utgjør Tokkeåi naturreservat mener vi det er oppsiktsvekkende at øvrig naturmangfold er karakterisert med VP4. Øvrig naturmangfold er fremdeles bare i begrenset grad undersøkt og må kartlegges bedre. Vi er imidlertid enige i at betydelige miljøforbedringer kan oppnås og at Tokkeåi gis kategori 1.1-Høy prioritet. Vi ber om at denne vurderingen vektlegges i vilkårsrevisjonsarbeidet.

<https://lovdata.no/dokument/MV/forskrift/2016-11-25-1388>

http://lager.biofokus.no/omraadebeskrivelser/Bekkekloester2008_Tokkeaaai.pdf

<http://lager.biofokus.no/biofokus-rapport/biofokusrapport2010-21.pdf>

http://www.miljokommune.no/Documents/Naturmangfold/DN-rapport-8-2011_net-1.pdf

5.2 Kommentarer vurdering 016.BZ Dalaåi og Rukkeåi (Tokke-Vinjereguleringen) side 112

Området omfattes av verneplan.

<http://webfileservice.nve.no/API/PublishedFiles/Download/201600028/1637383> .

Kategorisering bør vurderes på nytt og gjøres gjenstand for en helhetlig verdi vurdering sammen med Tokkeåi. Dalaåi er nærmere undersøkt i Multiconsult rapport. I overordnet konklusjon fra rapporten kan en lese på side 24:

«5.1 Overordnet konklusjon

Kvaliteten til habitatene (for gyting, ernæring og skjul/overvintring) ovenfor antatte vandringshindringer i Tokkeåi og Dalaåi karakteriseres som meget gode med grunnlag i befaringer og el-fiske på et representativt nettverk av stasjoner. Gjenopprettelse av vandringsforbindelsen forbi Helvetesfossen i Tokkeåi, og utbedringer i Dalaåi, vil i stor grad bidra til å sikre den langsiktige overlevelsesevnen for storørret i dette elvesystemet. I tillegg vil det utgjøre det avgjørende bidraget som kan åpne for høsting av storørret i elvesystemet og i Bandak.»

<http://www.vannportalen.no/globalassets/vannregioner/vest-viken/vest-viken---blokker/vannomrader-vest-viken/tokkevinje/krabol-fiskebiologiske-vurderinger-i-tokkeai-og-dalaai.pdf>

5.3. Vannarbeid etter vannforskriften

I Regional plan for vannforvaltning i vannregion Vest-Viken 2016-2021 signaliserer fylkestingene at vassdrag med elvemusling, edelkreps, storørrett, laks, sjørret og ål prioriteres i arbeidet med å nå best mulig miljøtilstand.

<http://www.vannportalen.no/globalassets/vannregioner/vest-viken/vest-viken---dokumenter/planperioden-2016-2021/vedtakfylkeskommunene/regional-plan-for-vannforvaltning-i-vannregion-vest-viken-2016---2021-november-2-2015-vedtatt-plan.pdf>

«Hvordan prioriterer vannregionen Lokale og regionale samfunnsmessige behov, som kom frem gjennom tiltaksanalysene og høringene, er verdiskaping, attraksjonskraft/ bolyst, naturmangfold, friluftsliv, landskap, folkehelseperspektiv, flomsikring og fornybar energiproduksjon.

Formålet med planen er ikke avgrenset til vannforskriftens bestemmelser, men skal også vurdere sammenheng mellom forvaltningen av vannressursene og generell areal- og samfunnsplanlegging.

Planen er imidlertid på et overordnet nivå og gjør ikke detaljert avveining av samfunnsinteressene. Vannregionen legger følgende samfunns- og miljømessige aspekter til grunn ved vannregionens prioritering mellom alle de regulerte vassdragene i vannregionen

- Vassdrag med elvemusling, edelkreps, storørrett, laks, sjørret og ål
- Reguleringer som påvirker overflatevannkilder til formål drikkevann
- Vassdragenes resipientkapasitet
- Regionale interesser og samfunnsmessige hensyn gitt jf. andre regionale planer»

Vi ber om at målsettinger og tiltak besluttet gjennom demokratiske prosesser etter vannforskriften respekteres og vektlegges i vilkårsrevisjonsarbeidet.

Tilleggsuttalelse Tokke-Vinje revisjonen Tokke JFF side 22

6.0. Sum av reguleringens påvirkning på økosystemene

Tokkeåi, Vinjeåi, Rukkeåi, Mosåi og Dalaåi er alle elver som er sterkt påvirket av Tokke-Vinje utbyggingen. I alle disse elvene er vannet ledet bort fra naturlig elveleie og overført driftstunell til kraftstasjon. Tokkeåi og Rukkeåi har i tillegg fått redusert vannføringen ytterligere ved at vann fra tilløpsbekker er overført driftstunell gjennom bekkeinntak og ved at vann er avledet annen retning på fjellet.

Totalpåvirkning forårsaket av vannkraftproduksjon er omfattende:

- vann er ledet vekk fra naturlig elveløp
- det er dannet kunstige vandringshinder ved inngrep i elveleie
- naturlig nedbørsvariasjon i vannføring (puls) er forstyrret
- kunstige vannføringsvariasjon (effektkjøring) medfører forstyrrelser ved formering og død (stranding).
- naturlig variasjon i vanntemperatur er forstyrret
- naturlig massetransport er svært redusert
- elvebunn er påvirket av sedimentforurensing fra reguleringsmagasin
- økosystem nedenfor kraftstasjon utsettes for forgiftning (gassovermetning)
- naturlig pH er endret.
- lufttemperatur og luftfuktighet i bekkekløft systemene er endret

I sum medfører dette betydelig påvirkning av økosystemene. Påvirkningen maksimeres ved at eneste hensyn som tas er størst mulig kraftproduksjon. Det var utgangspunktet ved bygging av kraftanleggene. Da skulle Norge bygges etter 2. verdenskrig. Tokke-Vinje anleggene stod for ca. 10% av Norges kraftproduksjon da anleggene stod ferdig. Etter deregulering av kraftmarkedet, har skadeomfanget økt. Nå effekt kjøres anleggene for å maksimere inntjeningen i et kraftmarked åpnet for eksport.

7.0. Opprinnelsesgaranti

«Opprinnelsesgarantier er en merkeordning for elektrisitet for å vise strømkunden at en mengde kraft er produsert fra en spesifisert energikilde. Ordningen ble innført med EUs første fornybardirektiv (Direktiv 2001/77/EC) i 2001 for å gi forbrukere et valg mellom fornybar kraft og ikke-fornybar kraft. Kraftprodusenter som selger opprinnelsesgarantier får samtidig en ekstra inntekt fra sin fornybare kraftproduksjon.»

Kilde: <https://www.nve.no/energiforsyning-og-konsesjon/opprinnelsesgarantier/>

Vannkraft er ren og miljøvennlig. Vannkraft er klimavennlig. Vannkraft er fornybar.

Dette er utsagn vi møter i media hver eneste dag. Vi som har jobbet med miljøutfordringene i Bandak og Tokkeåi i en årrekke har dannet oss et langt mer nyansert bilde av vannkraften. Vannkraften, som produseres ved flere av anleggene som omfattes av i Tokke-Vinje revisjonen, kan produseres langt mer miljøvennlig enn det som gjøres i dag. Det må stilles en rekke krav til vannkraftproduksjon før den kan omfattes av opprinnelsesgarantier. Det er på høy tid det blir gjort. Er det riktig at vannkraftproduksjon som resulterer i omfattende fiskedød, i redusert arts mangfold og enorme naturødeleggelser skal ha en høyere pris enn annen kraft.

En storørretstamme som har blitt borte kommer ikke tilbake. Den har tilpasset seg et økosystem gjennom tusenvis av år for å overleve. Dette har vi kunnskap om i dag. Fisk som strander og dør når vannet gjennom turbinene slås av ved lav kraftpris, livner ikke til igjen når kraftprisen øker og kraftproduksjonen settes i gang igjen. Som alle andre levende organismer dør de bare en gang.

Vi håper at vilkårsrevisjonen av Tokke-Vinje anleggene, som er en miljørevisjon, vil resultere i at Statkraft kan produsere kraft uten å forårsake omfattende miljø ødeleggelser slik de gjør i dag.

8.0. Veianlegg Botnedalen

I et brev til grunneier Ole. Kr. Langås datert 28.03.2017 skriver Olje- og energidepartementet:

«Olje- og energidepartementet er fullt ut innforstått med Agder lagmannsretts dom i ankesaken mellom Anne Aalandslid Slettetveit og Mariann Romtveit som ankende part og Statkraft Energi AS som ankemotpart. Departementet må forholde seg til reguleringsbestemmelsene ved kgl. res. 26. juni 1964 og 5. april 1968, og viser til den forståelse som ble lagt til grunn i brev av 12. mars 2015 til Tove A. Aalandslid.»

Da Tokke kommune samtykket i tilleggsregulering av Tokke-Vinje anleggene stilte de krav om at det ble fremført veier inn i anleggsområde og at disse veiene skulle være til fri benyttelse for allmennheten. Veiene gir tilgang til viktige jakt- og fiskeområder for Tokke JFF. Dette er flotte naturområder med stor verdi for allmennheten. Det har vært strid om vedlikeholdsansvaret for disse veiene.

Tilleggsreguleringene har medført omfattende naturskadeskade. Etter en lang prosess er det dokumentert at regulanten har et vedlikeholdsansvar på disse veiene. Vi ber NVE om å påse at Statkraft følger sine forpliktelser og vedlikeholder veiene etter gjeldende krav.

9.0. Prosess

Vårt arbeide med å redde en sterkt truet storørrestamme ble intensivert høsten 2009. Etter at vi opplevde flere totale stopp i vannføring i Tokkeåi og omfattende senking av Bandak forfattet vi et kritisk leserinnlegg i lokalavisa (Vest- Telemark blad). Statkraft svarte på det første innlegget. Vi var ikke fornøyd med svaret og vi fulgte opp med et nytt kritisk leserinnlegg. Statkraft hadde på det tidspunkt utgitt en rapport hvor de presenterte en plan for rehabilitering av elvehabitat i Tokkeåi. Planen forutsatte ingen endring i vannføring.

«8) dimensjonerende vannføring er nåværende vannføringsregime med mest vanlige vannføringer på ca. 15-16 m³s⁻¹ (bestemt av Lio kraftverk) med flommer opp til 100 m³s⁻¹»

<http://www.vannportalen.no/globalassets/vannregioner/vest-viken/vest-viken---dokumenter/vannomrader-i-vestviken/tokke-vinje/tokkevinje/heggenestokke-15-juni-09.pdf>

Dette provoserte oss voldsomt og vi tok kontakt med forsker Morten Kraabøl (da ansatt i NINA) for å få en faglig vurdering av situasjonen for storørret i Tokkeåi. Morten Kraabøl hadde ingen kunnskap om storørrestammen i Bandak og Tokkeåi. I forslag til forvaltningsplan for Storørret, Utredning for DN Nr. 1997-2, var storørrestammen i Bandak registrert som en usikker storørretforekomst.

<http://www.gran.kommune.no/Documents/Landbruk/Forvaltningsplan%20stro%C3%B8rret.pdf>

Morten Kraabøl ba om dokumentasjon på fangst av storørret og forstod fort at storørrestammen i Bandak var helt spesiell. Statkraft fulgte ikke opp med flere svar i lokalavisa.

Vi ble invitert til et møte med Statkraft i Vinje i januar 2010 av arbeidsgruppa til Tokke-Vinje vannområde. Her møtte vi sammen med Morten Kraabøl representanter fra Statkraft, Fylkesmannen i Telemark og Telemark fylkeskommune. I møtet lofte Statkraft å komme tilbake med forslag til tiltak mot at kritikk i lokalpressa opphørte.

Vi var fornøyd med denne utviklingen og gikk med på dette.

Våren 2010 presenterte Statkraft følgende tiltak:

- Egenpålagte og midlertidige restriksjoner på vannføring i Tokkeåis nedre del
- Egenpålagte og midlertidige restriksjoner på regulering av vannstand i Bandak
- Det skulle igangsettes et større prosjekt med fiskefaglige undersøkelser i Bandak og Tokkeåi.

På dette tidspunktet så stolte vi på Statkraft som hadde et godt omdømme i Vest-Telemark. Vi ble etter hvert gjort kjent med vannarbeidet i Tokke-Vinje vannområde og forstod viktigheten av å sette seg inn i gamle reguleringsbetingelser.

Vi ante lite om hva som lå foran oss av arbeid. Vi hadde bare et stort ønske om bedre fiske og redde en storørrestamme vi var alvorlig bekymret for.

9.1. Myndighet til å pålegge fiskeribiologiske undersøkelser

Vi kjenner ikke til at Fylkesmannen i Telemark noen gang har pålagt Statkraft å gjennomføre fiskeribiologiske undersøkelser i vassdraget. Undersøkelser Statkraft har gjort har vært frivillig.

Departementet har siden reguleringstillatelse ble gitt i 8. februar 1957, hele tiden hatt myndighet til å pålegge fiskeribiologiske undersøkelser. Denne myndigheten er seinere delegert til Fylkesmannen i Telemark. Myndighet er hjemlet i reguleringstillatelsen.

9.2. Ferskvannsbiologiske undersøkelser i Tokkeåi og Bandakdeltaet med sluttrapport 2010 – 2013.

Undersøkellesprogrammet Statkraft presenterte oss var basert på frivillighet. Det ble ikke opprettet noen referanse eller styringsgruppe. Mandat for undersøkelsene, anbud, prosjektstyring og ferdigstillelse av

dokument ble utarbeidet styrt av Statkraft. Uten kunnskap om slike prosesser, og med tillit til Statkraft hadde vi få innvendinger. Vi hadde bare et absolutt krav. Fiskeforsker Morten Kraabøl fra NINA skulle delta i forskerpanelet. Vi bidro kun med innsamling av datamateriale ved fangst av storørret.

Forskningsprogrammet la opp til publisering av flere delrapporter med endelig sluttrapport planlagt i juni 2014. Avtalen var at sluttrapport skulle gjennomgås og presenteres i møte kort etter publisering.

Følgende delrapporter ble publisert:

<http://www.nina.no/archive/nina/PppBasePdf/rapport/2010/544.pdf>

<http://www.nina.no/archive/nina/PppBasePdf/rapport/2011/721.pdf>

<http://www.nina.no/archive/nina/PppBasePdf/rapport/2012/862.pdf>

<http://www.nina.no/archive/nina/PppBasePdf/rapport/2013/955.pdf>

<http://www.nina.no/archive/nina/PppBasePdf/rapport/2014/1002.pdf>

Sluttrapport ble publisert sterkt forsinket i april 2015.

<http://www.nina.no/archive/nina/PppBasePdf/rapport/2015/1050.pdf>

9.3. Forskningsprogram for Ferskvannsbioologiske undersøkelser i Tokkeåi og Bandakdeltaet.

Forskningsprogram ble utarbeidet av Statkrafts Miljøavdeling. Undersøkelsene Statkraft presenterte oss var basert på frivillighet. Det ble ikke opprettet noen referanse- eller styringsgruppe. Lokale interessenter ble invitert til å bistå med innsamling av datamateriale. Hovedsakelig fangst av storørret. Vi hadde ikke innvendinger mot basisprogrammet som ble presentert. Programmet inneholdt ikke begrensninger på hvor i Tokkeåi undersøkelsene skulle utføres. Det ble også opprettet en forsøksstasjon i øvre del av Tokkeåi.

Undersøkelsesprogrammet ble presentert og publisert i NINA rapport 721 side 9:

Vi deltok i fangst av storørret. Underveis så sluttet en sentral person i Statkrafts miljøavdeling som ble erstattet. En av de lokale deltakerene i Statkraft region Øst fikk også ny rolle. Etter hvert fanget vi opp at det var oppstått uenighet innad i prosjektet om hvorvidt Helvetesfossen og området ovenfor Helvetesfossen skulle undersøkes. Dette innebar en innsnevring av mandatet, eller endring av mandatsforståelsen. Vi kan ikke huske at endringen ble presentert oss direkte. Endringen er ikke uten betydning. Vi har hele tiden etterspurte informasjon om anleggsarbeidene i Helveteshylen for å få avklart om Helvetesfossen ble et vandringshinder ved anleggsarbeidene. Å få avklart hvorvidt storørreten kunne passere Helvetesfossen før utbygging er av vesentlig betydning for tiltakene som lå i prosjektets mandat å vurdere.

9.4. Helvetesfossen

Når en står på broa over Helveteshylen ser en tydelig at det er gjort sprengningsarbeid i området. Ved normal restvannføring ser en fort at det er umulig for fisk å passere fossen.

Som nevnt flere ganger tidlige så bærer området preg av anleggsarbeid. Tilbakemeldinger fra Statkraft var hele tiden at vannstand i Helveteshylen ikke var senket ved fremføring av driftstunellen og at det ikke forelå dokumentasjon på arbeidet. Vi fikk imidlertid greie på at det var gjort omfattende endringer i hylen i fløtningstiden lenge før driftstunell fra Lio kraftstasjon ble anlagt. Etter mye leiting fant vi etter hvert dokumentasjon fra området, blant annet gamle bilder av fossen.

Vi stiller oss følgende spørsmål:

Stilte aldri forskerne bak NINA rapport 1050 spørsmål rundt arbeidene som ble utført i Helveteshylen?

I NINA rapport 1050 på side 17 står følgende:

«Videre ble det i 1985 tatt ut masse fra Helveteshyl og ned til Gjesshyl. Samtidig ble også elveløpet mellom disse hølene utvidet for å få inn nødvendig maskinstørrelser og for å redusere oppstuvninga i selve Helveteshyl. Det er derfor sannsynlig at vannstanden i Helveteshylen og nedstrøms kanal mot Gjesshylen ble senket litt. Det kan være aktuelt med uttak av masse fra Helveteshylen i årene fremover for å hindre oppstuvning foran tunellutløpet.

Hva er litt?

Når regiondirektør i Statkraft i oktober fremlegger dokumentasjon på arbeidene utført i området så fremgår det at «litt» her dreier seg om 3-4 meter. Det er nok til at Helvetesfossen ble et Vandringshinder og må ha betydning for konklusjonene som anbefales i NINA rapport 1050.

For oss er det åpenbart at Miljøavdelingen har tilbakeholdt informasjon av vesentlig betydning. Det skapes en usikkerhet som påvirker tiltakene forskerpanelet foreslår? Dette mener vi er meget alvorlig og særlig på bakgrunn av trusselsituasjonen storørreten befinner seg i som er tema for neste kapittel.

Til NVE har vi følgende spørsmål:

Vi er gjort kjent med tillatelse til å fremføre driftstunell for Lio kraftstasjon til Helveteshylen. Arbeidet medførte en senkning av vannstanden i hylen. Dette fremgår av dokumentasjon som nå er tilgjengelig.

Foreligger det tillatelse til å senke vannstanden i Helveteshylen?

9.5. Er storørretstammen i Tokkeåi sårbar eller sterkt truet?

I NINA rapport 1050 under konklusjoner står det på side 90:

Vi forstår med dette at Norges fremste fiskeforskere på grunnlag av prosjektets gjennomførte genetikundersøkelser konkluderer med at storørretbestanden i Tokkeåi er sårbar. Alvorligheten av trusselsituasjonen stammen befinner seg i bør ha innvirkning på tiltakene som foreslås. En sårbar bestand krever tiltak, men kanskje ikke så kraftige og hurtige tiltak som en bestand som er kritisk truet.

I en tid med stort frafall av arter finnes det en del publikasjoner om emnet tilgjengelig på Internet. Vi kom over følgende rapport som synes være solid fundamentert.

<https://www.fs.fed.us/rm/boise/publications/BTWorkshop/Conservation%20genetics%20of%20BrnT%20Europe.pdf>

Setter en beregnet effektiv populasjonsstørrelse $N_e=54-114$ inn i TroutConsert tabellen så fremkommer at storørretstammen i Tokkeåi er kritisk truet!

Vi ber forskerne som har konkludert at storørretstammen i Tokkeåi er sårbar om å forklare avviket mot det som fremkommer av internasjonal forskning. En riktig trusselvurdering mener vi er av vesentlig betydning når en skal vurdere miljøtiltak i vilkårsrevisjonsarbeidet.

9.6. Hva skjedde i slutfasen før NINA rapport 1050 ble presentert?

NINA sluttrapport var lovet ferdig i juni 2014. Det ble den ikke. Det ble gitt ulike forklaringer på forsinkelsen. Blant annet sykdom. Utover høsten 2014 etterlyste vi sluttrapporten flere ganger. Ved en anledning informerte Statkraft at forsinkelsen var forårsaket av at forskerpanelet hadde leveringsproblemer. Ved etterlysning av hvilke leveringsproblemer mottok vi en forklarende e-post av prosjektleder Morten Kraabøl.

Det fremgår av svar fra prosjektleder datert 25.09.2014 at Statkraft selv har utsatt leveringsdato for sluttrapport over en måned frem til 31. oktober uten at forskerne har bedt om det. Forskerne har alt levert fra seg forslag til en 100 siders rapport. Er oppdragsgiver Statkraft så uenige i utkastets innhold at

de konkludere med at forskerene har leveringsproblemer? Hvem er det som foretar de faglige vurderingene i sluttrappen? En må ikke glemme at i denne prosessen er basert på frivillighet uten etablering av noen styringsgruppe, eller referansegruppe. Her foregår kommunikasjon direkte mellom oppdragsgiver og forskere i lukket «tunell». Vi ønsker i utgangspunktet å stole på forskernes integritet. Men, flere opplevelser i prosessen, sammen med det vi opplever som vesentlige mangler i sluttrappen diskutert ovenfor, gjør at vi mener det er riktig å stille spørsmål om NINA sluttrappert 1050 gir et riktig bilde av situasjonen med riktige anbefalinger? Hendelser under sommerens befarings styrker dette. På felles befarings i Tokkeåi sier Morten Kraabøl rett ut at tiltakene rapporten foreslår ikke er gode nok.

<http://bandakkanalen.no/2017/09/1977/#more-1977>

Sluttrappert ble ikke ferdig den 31. oktober 2014. Det tok ytterligere flere måneder før rapporten ble publisert i april 2015. Igjen så etterlyste vi sluttrappert. Denne gangen uten å få svar. I et møte med på fylkesmannens kontor så informerte fylkesmannens miljødirektør at sluttrappert var ytterligere forsinket fordi det var sterk faglig uenighet mellom forskerne. Hvordan visste fylkesmannen om dette? Dette var frivillige undersøkelser som ikke var pålagt Statkraft av fylkesmannen.

I sluttrappen presenteres ikke sterk faglig uenighet. Den fremstår derimot som konform. Vi synes det er underlig at sterk faglig uenighet, som resulterte i at ferdigstilling av sluttrappert ble utsatt i mange måneder, ikke presenteres.

Faglig uenighet er vel ikke uvanlig, heller ikke i ved domstolene. At den presenteres er med på å belyse kompleksiteten og hvilke alternativer forskerne står ovenfor. Er det negativt?

NINAs sluttrappert, frivillig betalt av Statkraft, ble presentert oss i møte på Dalen med forskerne tilstede. Vi forventet at Statkraft selv ville presentere innholdet. Møtet ble ledet av miljødirektøren hos Fylkesmannen i Telemark som ikke tillot mange spørsmål fra salen. Vi forstår at noen av spørsmålene vi stiller kan oppfattes som direkte og ubehagelige. Da kan det være greit at en myndighetsperson leder møtet. Men, vi forstår ikke helt Fylkesmannens rolle her. Skal ikke fylkesmannen være et uavhengig organ som skal ivareta allmenhetens miljøinteresser? Opplevelsen var det motsatte.

Vi fikk imidlertid svar på det ene spørsmålet vi fikk stille. Det var riktig at det var sterk uenighet i forskerpanelet. Mindretallets syn (Morten Kraabøl fra NINA), fikk ikke uttrykke sin faglige vurdering i sluttrappen. Det finnes lyd- og video opptak fra presentasjonen.

9.7. Fylkesmannens rolle i en miljørevisjon

Vi tillater oss å stille spørsmål ved fylkesmannens rolle i arbeidet som har pågått i Tokkeåi. I arbeidsmøter i regi av Tokke-Vinje vannområde forsvant etter hvert all tillitt og dialog mellom Statkrafts representant på den ene siden og representanter fra Tokke JFF og grunneierlag Bandak fiskelag. I samme møte hos Fylkesmannen hvor vi fikk opplyst om at det var oppstått sterk faglig uenighet mellom forskerne, foreslo vi at det ble opprettet en arbeidsgruppe for videre arbeid med Tokkeåi ledet av fylkesmannen. Svaret var nei. Fylkesmannen ønsket ikke å lede en slik arbeidsgruppe. Kort tid etterpå så foreslår tydeligvis Statkraft det samme. Da er fylkesmannens miljødirektør positiv og arbeidsgruppen etableres.

På fellesmøte før befarings i juni orienterte miljødirektøren hos Fylkesmannen i Telemark litt fra dette arbeidet. Her vises det til at Statkraft var initiativtaker til arbeidsgruppa og at utgangspunkt for arbeidet er å ta vare på en sårbar storørrestamme.

Da NINA rapport 1050 var ferdig ba vi fylkesmannen om å verifisere sårbarhetsbetraktningen NINA rapporten konkluderer med. Vi ba dem ta direkte kontakt med professor Linda Laikre for å få en uavhengig vurdering. Dette vet vi ble gjort. Vi fikk muntlig tilbakemelding fra fylkesmannen om at de

hadde mottatt svar fra professor Linda Laikre. Hun delte vår oppfatning om at resultatet fra Ne beregningene tilsier en sterkt truet storørretbestand og at de fremover vil bruke denne sårbarhetsbetraktningen.

Fylkesmannen må stå fritt til å endre sitt syn, men de har aldri grunnlagt dette ovenfor oss. Vi synes dette er uryddig av fylkesmannen i Telemark. Under befaring i juni uttrykte fylkesmannen at de arbeidet med å pålegge Statkraft å utrede en fisketrapp i Tokkeåi. Siden har vi ikke hørt noe mer om det.

9.8. Situasjonen for bekkeniøye og stingsild

Det er ikke bare storørrestammen som har blitt redusert i Bandak og Tokkeåi. Det samme synes å ha skjedd med bestandene av bekkeniøye og stingsild. Dette er arter som ikke har blitt utsatt for fiske og som teoretisk burde ha fått bedre forhold ved redusert predasjon av fiskespisende storørret. Har nedgang i storørret bestanden også en sammenheng med at bestanden av bekkeniøye og stingsild er så redusert? Hva er årsaken til at disse bestandene har forsvunnet og er det mulig å få utført genetiske undersøkelser av disse bestandene? I hvilken grad dagens reguleringsregime påvirker gyte- og oppvekstforhold for bekkeniøye og stingsild er omtalt i NINA rapport 1002 med anbefaling om ytterligere kunnskapsinnhenting.

<http://www.nina.no/archive/nina/PPPBasePdf/rapport/2014/1002.pdf>

10.0 Følgende miljøtiltak må iverksettes for å rette opp skadevirkninger ved regulering

109.1. Tokkeåi øvre del (oppstrøms Helveteshylen)

Omfatter:

- Tokkeåi fra Helveteshylen – Totak
- Vinjeåi
- Rukkeåi
- Mosåi
- Berdalsåi
- Alle bekkeinntak på inntakstuneller

Fiskepassasje Tokkeåi ved Helvetesfossen og miljøvannføring

Dagens vandringshindre ved Helvetesfossen og oppover Tokkeåi må fjernes. Det må etableres en fiskepassasje som gjør det mulig for fisk å nå tidligere gyteplasser i områder som ikke er påvirket av effektkjøring, gassovermetting, eller sediment- og temperatur forurensing. Undersøkelser utført av Multiconsult konkluderer at vannstrengen ovenfor Helvetesfossen er godt egnet som gyte og oppvekstområde for storørret.

Siden storørretbestanden er kritisk truet må tilstrekkelig vannmengde tilbakeføres denne elvestrekningen. Miljøvannføring sikrer naturlig variasjon i vannføring, temperatur, vannkjemi og sedimenttransport. Det må etableres målepunkt ved nye sleppunkt av miljøvannføring. Måledata gjøres enkelt tilgjengelig for allmennheten.

Miljøvannføring i øvre del av Tokkeåi er også viktig for miljøet i bekkekløftene.

Krav:

- Minimum 5 m³/s fast vannslipp fra Vinjevattn målt ved slippunkt
- Minimum 2 m³/s fast vannslipp fra Totak (slipp mot Tokkeåi) målt ved slippunkt.
- Leirlid bekkeinntak stenges. I sum bør dette resultere i en vannføring tilsvarende lågvassføringen (ca. 7,5 m³/s) målt ved samløp Vinjeåi/Tokkeåi ved Åmot i Vinje
- Stenging av alle bekkeinntak oppstrøms Helvetesfossen. Fiskepassasje i Helvetesfossen må etableres.
- Berdalsåi tilbakeføres.

- Miljøvannføring Mosåi hele året $1\text{ m}^3/\text{sek}$.
- Bekkeinntak Bessåi fjernes (sikrer naturlig puls Rukkeåi)
- Det må etableres en vannbank som sikrer opp- og nedvandring i tørrår. Dette punktet må ses i samband med behov for spylepulser i vannstreng nedstrøms Bordalsvatn til Vinjevatn.

10.2. Tokkeåi nedre del (nedstrøms Helveteshylen)

Omløpsventil Lio

Produksjonstans i Lio kraftstasjon i tider med liten restvannføring er katastrofalt for alle vannlevende organismer i nedre del av Tokkeåi, jamfør tidligere hendelser som dokumenterer omfattende fiskedød. Ved brå utilsiktede stans rekker en ikke å kompensere med vannslepp fra Vinje. Det må etableres en driftssikker omløpsventil i Lio kraftstasjon med kapasitet som hindrer endringer i vannføring ved driftsstans.

Effektkjøring Lio

Raske endringer i vannføring resulterer i stranding og død for vannlevende organismer. Driftsvann fra Lio kraftstasjon utgjør hovedvannføring nedstrøms kraftstasjonen i dag. Effektkjøring av Lio kraftstasjon er en sterkt medvirkende faktor til reduksjon av bunndyr og fiskebestander i Tokkeåi. Effektkjøring av Lio kraftstasjon må opphøre og kraftproduksjonen miljøtilpasses. Regulanten viser til at dagens nedrampingstid er i henhold til en SINTEF rapport. Denne rapporten tar ikke hensyn til økosystemet i Tokkeåi. Det er dokumentert død fisk, bekkeniøye og bunndyr etter stopp i kraftverk. Fisk og andre levende organismer dør bare en gang.

Temperatur- og sedimentforurensing

Naturlig temperatursvingninger i vannstrøm må reetableres. Sedimentering/tilslamming/groing/armering av elvebunn i Tokkeåi nedenfor utløpstunell er omfattende og et vedvarende problem. Overvåking må etableres og tiltak iverksettes ved behov.

Gassovermetning

Gassovermetning er svært dødelig for vannlevende organismer som puster med gjeller. Det må etableres målere som varsler og logger slike hendelser. Gassovermetning må unngås.

Habitatsforbedringer

Arbeid med fjerning av kunstige terskler fullføres og evalueres. Åpning av stengte elveløp fullføres og evalueres.

Tidligere åpne grusøyrer, som i dag er begrodd, må renskes. Kantvegetasjon må spares. Dette arbeidet må ses i sammenheng med flomsikring. Dekker standardvilkår et så omfattende arbeid?

Vanddekt areal

Tilstrekkelig vannføring er vesentlig for å opprettholde nødvendig vanddekt areal. Bunndyr, bekkeniøye og småfisk m. m. er avhengig av vann. Disse utgjør næringsgrunnlaget for større fisk.

Krav:

- Minimum $14\text{ m}^3/\text{s}$ vannføring ved utløp av Helveteshylen, målepunkt i henhold til tiltak NINA rapport 1050.
- Omløpsventil Lio etableres med størrelse tilsvarende kapasitet kraftstasjon.
- Effektkjøring Lio må opphøre.
- Reetablere naturlige temperatursvingninger i vannstreng inkludert overvåking.
- Elvebunn må rehabiliteres og overvåkes.
- Kunstige terskler må fjernes.

- Tidligere åpne grusøyrer, som i dag er begrodd, må renskes.
- Måler for gassovermetning må etableres ved utløp Lio og Tokke 1.
- Tilstrekkelig vanndekt areal må opprettholdes.
- Ødelagte gytefelt i Helveteshylen, Åmøte og de kanaliserte strekkene forbi Geisshyl må fullrestaureres.

10.3. Dalaåi

Dalaåi er dokumentert storørretførende. Overføring av vann fra Strandstøylsdalsvatnet og Botnedalsvatnet til Byrtemagasinet har resultert i at vannføringen i Dalaåi er sterkt redusert. For lav vannføring skaper vandringshinder for storørreten som bruker Dalaåi som gyte- og oppvekstområde. Senkning av vannstand i Åmøtehylen har skapt et vandringshinder som må utbedres. Vandringshinder bak søppelplass må utbedres. Miljøbasert vannføring fra Strandstøylsdalsvatnet og Botnedalsvatnet må etableres.

Krav:

- Nødvendig miljøvannføring fra Strandstøylsdalsvatnet og Botnedalsvatnet må utredes.
- Fiskepassasjer må etableres.
- Det må etableres vannføringsmåling ved slippunkt.

10.4. Nye opplysninger

Vi gjør oppmerksom på at ved slutføring av denne tilleggsuttalelsen er vi gjort kjent med at det foreligger dokumentasjon på at vannstand i Helveteshylen er senket betraktelig ved bygging av Lio kraftstasjon. Dette er dokumentasjon vi gjentatte ganger har etterspurt siden 2009. Det er positivt at dette nå kommer på plass.

Disse opplysningen har betydning for hele revisjonsprosessen for Tokkeåi. Vi forbeholder oss retten til å komme med nye innspill knyttet til dette ved et senere tidspunkt.

10.5. Kommentarer NINA rapport 1050

Trusselvurdering av effektiv populasjonsstørrelse ($N_e=54-114$) for storørret er klassifisert som sårbar. Det er ikke i henhold til internasjonale forskningsrapporter hvor en så lav N_e blir klassifisert som sterkt truet.

Nye opplysninger om inngrep Helveteshylen dokumenterer at fisk har hatt tilgang til gyte- og oppvekstområder ovenfor Helvetesfossen tidligere. NINA rapport 1050 omhandler kun områder nedenfor Helvetesfossen. Med nye opplysninger er det grunn til å anta at store gyte- og oppvekstområder er gått tapt ved senkning av hylen. Dette gjelder også gyte- og oppvekstområder nedstrøms Helvetesfossen. Faktagrunnlaget rundt vilkårsrevisjon er dermed ufullstendig.

10.6. Vedlikehold drift av Tokkeåi

Det må avsettes tilstrekkelige midler til et Tokkeåi fond som forvaltes av et fondsstyre. Fondsmidlene skal nyttes til fagundersøkelser, informasjonstiltak, tilrettelegging etc. for allmennheten.

10.7. Prosess

Fremtidig arbeid etter konsesjonslovgivning og vannforskrift må skje gjennom åpne transparente prosesser. Ulike parter må sikres rett til innsyn og rett til å delta i utforming, styring og evaluering av fremtidige forskningsprosjekt og tiltak som berører miljø i Tokkeåi. Prosessen så langt har ikke inneholdt disse kvalitetselementene.

Bandak Fiskelag, uttalelse etter befarings datert 20.11.2017 (dok 200703195-97)

Bandak Fiskelag vil med dette kome med ei tilleggsuttale i høve vilkårsrevisjonen for Tokke-Vinje.

Innleiing

Det er kome nye vesentlege opplysningar sidan siste høyring. Mellom anna er det nå slått fast det me heile tida har hevda at Nedrebøfossen og området ned til Geishyl er endra mot det naturlege. Desse inngrepa har hindra vidare gytevandring opp i Tokkeåi og Dalaåi. Inngrepa er så omfattande at det i seg sjølv har øydelagt store gyte og oppvekstområde.

Dette er eit av ei rekkje inngrep som har hatt betydning for nedgangen me har opplevd i høve storaurestamma. Det er ved tidlegare høyringar og vitenskaplege rapportar lite vektlagt den omfattande kunnskapen grunneigerar og andre lokalkjente har hatt om Tokkeåi og Bandak.

Me vil me denne høyringa mellom anna gje ein kortfatta informasjon om fiskeriet og forholda i Tokkeåi og Bandak. Dette i ein historisk samanheng. Dette er sett i sammen av ei rekkje skriftlege kjelder sammen med informasjon frå grunneigerar.

Det er viktig å kjenne historia bak dette spesielle fiskeriet. Det har i århundre vore viktig. Det er viktig at ansvarlege myndigheitar kjenner litt til historia. Når ein nok ein gong skal avgjere Tokkeåi si skjebne i fleire tiår fram i tid. Ved utbygginga og vilkårsrevisjonen har ikkje historiske opplysningar kome fram i tilstrekkeleg grad. Det kjem og lite fram i vitenskaplege undersøkingar om Tokkeåi og Bandak. Dette er særst uheldig.

Fiskeriet i Tokkeåi og Bandak

Det har vore busetjing ved Tokkeåi i fleire tusen år, ein kan enno sjå spor av dette mellom anna gravhugar på Norigard som ligg like ved Tokkeåi. Desse gravhaugane er frå folkevandringstida, omlag 1500 år gamle. Dette viser at vassdraget var særst viktig allreie på denne tid og hadde stor betydning. Storaurestamma var godt etablert i vassdraget lenge før det kom menneske her. Storaure eller sjøaure kunne vandre inn i denne store fjorden og heilt opp til Tokkeåi for 10500 år sidan. Av geologar er denne fjorden kalla Telemarksfjorden. Den strekte seg frå sjøen og over Nedrebøfossen og langt oppover Dalaåi. Det einaste tilgjengelege gyteområde på denne tid var då øverst i Dalaåi og øverst i Tokkeåi.

Skriftlege kjelder om fiske noko eldre enn 1700 talet er særst vanskeleg å finne. Den gamlaste kjelda me kjenner til her er frå 1785 «Forsøg til beskrivelse over Øvre-Telemarken i Norge av Johan Michael Lund» Det blir i denne boka omtalt litt om fisken og fiske i Øvre-Telemarken. Boka gjev ein del interesanne opplysningar. Av fiskeartar nevner han abbor, aure, sik, ål, og røye. Siken er her og på denne tid, dette kan tyde på at den ikkje kjem frå dei store utsettingane på slutten av 1800 talet, men at den er naturleg innvandra. Ålen er ikkje vanleg i øvre-Telemarken seier han, men den fiskast i Bandak. Der fall heile teorien om at ålen kom med utbygginga av Telemarkskanalen. Vidare seier han der er pærlemuslinger, som er elvepærlemusling. "De er og meget større enn de alminlige pærlemuslingene". Fargen er rødbrune. Det er truleg at det var elvepærlemusling på Bandakdeltaet i tidlegare tider. Den kan ha bukka under av dei store nedtappingane som kom av reguleringa av Vestvatna i 1890 og Tokke-Vinje reguleringa. Ein må og her bemerke at det ikkje er utførte noko undersøkingar direkte retta mot elvepærlemusling i Vestvatna eller Tokkeåi.

Sportsfiske i Tokkeåi

Då turisttrafikken auka over til vestlandet blei det bygd fleire hotell på Dalen. Vassvegen opp Skiensvassdraget var kortaste veg over til Vestlandet. Dette var starten for sjølve storhetstida for sportsfiske i Tokkeåi. Mange av turistane var sportsfiskerar som prøvde seg i Tokkeåi. Tokkeåi som

sportsfiskedestinasjon blei raskt kjent over heile Europa. Det eksisterar mange beretningar om desse sportsfiskerane.

Fangstane på denne tid er sensasjonelle samanlikna med dagens situasjon. Det var kjent at mange av desse kom år etter år for å fiske i Tokkeåi. Det er klart dette var populært då fisken dei fekk var på størrelse med storlaks. Tokkeåi var på denne tid ei mektig elv på størrelse med dei største lakseelvene i Noreg.

Hotella reklamerar med sportsfiske, fleire av hotella hadde fiskerettar i Tokkeåi og Bandak. Dette gjeld spesielt Bandak Hotel og Hotel Dalen. Turisttraffikken auka mykje, så mange som 60000 enkelte år. Behovet for mat auka tilsvarende. Det vart fiska i stor stil. Ein kan då tenkje kor stor produksjonskapasitet Tokkeåi hadde på denne tid.

Me har beretningar frå 1850 og 1870 åra om eit sportsfiske i verdensklasse. Det ser ut som den vanlege Tokkeåi/Bandak fisken var særst stor. Det meste av fisken låg i størrelsesorden 500-3kg (1-6 pund) dette er opplysningar om sommarfiske, og ikkje fiske etter storaure på hausten.

Næringsfiske

Fisket i Tokkeåi og Bandak er frå gammalt av rekna som særst godt. Det var eit fiske som gav grunneigerar og andre inntekter ved salg og sårt tiltrengt mat på bordet. Det var fiskerar som delvis levde av å levere fisk til dei mange hotella og overnattingsplassane på Dalen. Ein kan sjå av mange rettsdokument at fiske var særst verdifullt. Stadige eigendomstridar om fiskerettar i Bandak på 1800 talet vitnar om dette. Fisket var rekna som meire verdifullt enn skogbruk. Næringsretta fiske har eksistert i fleire hundre år i Tokkeåi og Bandak og heilt fram til ny tid.

Observasjoner av storaure i gamal tid

Det var heilt vanleg at ein kunne sjå vandrane storaure ein rekkje stader i Tokkeåi. Storebrua i Åslandshylen, Tønsberghylen og i området Nedrebøfossen og Geishyl. Ein rekkje observasjonar av storaure i dei øvre hylane og mykje området Nedrebøfossen. Det måtte vere gunstig lys om dei skulle sjå dei. Ein kunne sjå mange staurar samtidig på vandring. Slike hendingar er ikkje sett i nyare tid. Slike opplysningar er viktige for å kunne danne seg eit bilete av kor mykje dette har forandra seg i negativ retning.

Etter reguleringa har desse observasjonane gradvis forsvunne. I dag er det ikkje mogeleg å sjå vandrane storaure, botn har og skifta farge frå nærast kvit til kol svart. Ved lystring i elva og deltaet kunne ein vere heldig og «treffe på gåtten» som dei sa. Dette betyr å treffe den dagen det sto mest gytefisk på veg opp i Tokkeåi. Ein kunne observere fisk stå så tett at det vart oppfatta som at botn var nærast teppebelagt med gytefisk. Dette fenomenet kan ikkje sjåast i dag. Nå skal ein vere heldig om ein ser så mykje som ein einaste fisk om ein lyser. Det var heilt vanleg å ta storaure på lystring. Dei kunne få 5-10 staurar på dei beste kveldane. I tillegg var det mykje ål på deltaet og fiskerane tok mykje ål på lystringa.

Garnfiske og utviklinga i Tokkeåi og Bandak fram til i dag

Garnfiske var særst utbredt i Tokkeåi og deltaet. Garnfiskerane hadde faste plassar dei fiska i Tokkeåi og deltaet. Fisket kunne vere vanskeleg om vassføringa var for stor. Etter regulering vart garnfiske enklare grunna lita vassføring. Årlege uttak på 50-80 staurar var vanleg i Tokkeåi både før og tiåra etter regulering. Enkelte år kunne uttaket vere mykje større. Det var relativt gode fangstar til ut på 70-80talet. Dette uttaket var ikkje skadeleg for stamma då det enno var tilstrekkeleg rekruttering. Det må det ha vore sidan uttaket kunne fortsette år etter år.

Utover 80 talet skjer det store endringar. Virkningane av inngrepa rundt senkinga og utgravinga ved bygginga av Lio kraftverk slår inn. Det kjem i tillegg ei ny massiv utgraving. Fisket i dette området vart stort sett gjeve opp etter endringane. Storaurestamma hadde nå mista sine beste gytefelt. Heretter går det kun i nedoverbakke. Ein kaskade av inngrep og hendingar. Langtidsvirkningar av reguleringa byrjar nå å slå inn for fullt. Over 1500 totale tørrleggingar etter bygginga av Lio kraftstasjon kjem oppå det heile.

Bygging av ein rekkje tersklar i eit forrykande tempo, terskel for terskel blir bygde i fleire tiår. Vegbyggingar og utfyllingar. Tidlegare gyte og oppvekstareal gror nå til med gras og tre. Fotballbane og idrettshall blir bygde i det gamle elveleiet. Siste tilskuddet er monsterterskelen over Hakaflot, heile 250 m lang. Bygd i 1999-2000 uten ein einaste godkjenning frå NVE heller Fylkesmann.

Skadlege nedtappingar av deltaet på 2000 talet gjev bekkeniuge og stingsild store problem. Ein kunne tidlegare få fisk som var fulle av bekkeniuge og stingsild. Dette avtek gradvis utover 2000 talet og er nærast fråverande i dag. På 80 talet var det fortsatt store stingsildstimar på deltaet. Dette har fullstendig opphøyr i dag. Effektkøyring av Lio kraftverk startar og på denne tid. Fleire tilfelle av at storaure nærast blir fanga i dei store hylane ved ekstrem låg vassføring tidleg 2000 talet.

Yngel og ungfisk ligg daud i elva grunna høge temperaturar i vatnet sommaren 2006. Fisket fortset etter storaure, men nå er fisket direkte skadeleg for storaurestamma. Rekrutering er ikkje lengere mogeleg i samme takt som før. Fisket etter storaure blir gradvis avslutta mellom 1998-2005.

Me vil gjere oppmerksom på at all fiske etter storaure er opphøyr og strenge fiskereglar er innførte på lagets område. Det har ikkje blitt fiska etter storaure sidan 2008 med unntak av fisk til forskning. Dei såkalte sjølpålagte restriksjonane og fysiske tiltak er ikkje nok for å oppnå ei berekraftig stamme. Heller ikkje dei strenge fiskereglane har hatt ynskja effekt. Grunnen til dette er at dei ugunstige miljøforholda i elva og elvedeltaet ikkje er endra i praksis.

Nina 1050 med underrapportar

Ved utarbeidinga av sluttrapport Nina 1050 fekk me spørsmål rundt dei historiske opplysningane om fisket og vassdraget av forskerane. Bandak Fiskelag la fram mykje historiske opplysningar. Statkraft har ved fleire høve betvilt dokumentasjon av avisartiklar og bøker. Me vil gjere merksom på at alle skriffilege kjelder har vært og er sporbare til Nasjonalbiblioteket. Mykje av dei opplysningane me la fram kom aldri med i rapporten og blei ikkje lagt vekt på. Dette er særst uheldig.

Dette viser kor vanskeleg det er å få fram fakta i slike prosessar og forskningsrapportar. Det er sterke indikasjonar på at det har skjedd ei særst uheldig innblanding av Statkraft i slutføringa av Nina 1050 rapporten. Dette må NVE gå grundig igjennom. Me har dokumentasjon på at rapporten har gått fram og tilbake mellom Nina og Statkraft. Dette må få alvorlege konsekvensar for 1050 rapporten i behandlinga av vilkårsrevisjonen Tokke-Vinje.

Me blir og heile tida minna på at veldokumenterte fakta er synsing og useriøse påstandar av Statkraft. Det har vist seg dei siste vekene at det motsatte var tilfelle. Me har etterlyst ei godkjenningar og saksdokument som me enno ikkje har fått. Kan Statkraft vere bekjent med slike prosessar. Det er og på sin plass å påpeke at NVE og Fylkesmannen skal ha dokumentasjon på plass vedrørande fleire hendingane i Tokkeåi. Det er fleire inngrep i nyare tid som det ikkje finnast dokumentasjon på dette er høgst betenkeleg.

Genetikk analyser og sårbarhetsvurdering

Det var i utgangspunktet gått ut frå at all aure i Tokkeåi og Bandak systemet kunne gå over til fiskediett og bli stor aure. Det er grunnen til at genetikkanalysene blei utførte. Dette har påverka sjølv designet på undersøkinga. Design av genetikkstudiar er av vesentleg betydning, jamfør populasjonsgenetikerar me har vore i kontakt med.

Genetikkanalysene i Nina 1050 rapporten, har alikevel kome med viktige opplysingar. Den gjev sterke indikasjonar på fleire ulike unike stammer eller populasjonar med aure i Bandak og Tokkeåi. Dette er ikkje uvanleg i slike gamle system som har utvikla seg sidan siste istid. Det finnast eksempel frå Irland og Scotland som er særst likt dette systemet.

Det finnast lite genetikstudiar på aure i Noreg til samanlikning. Forvaltninga i Noreg er artsbasert mot populasjonsbasera i utlandet. Arten aure er særst kompleks med tusenvis av ulike variantar. Tildømes i Irland har dei Ferox Trout og ei rekkje andre variantar. Ferox Trout er den irske varianten av storaure. Til opplysing er forvaltninga av desse stammene i utlandet på eit heilt anna nivå enn i Noreg. Eu området har 12 slike stammer og forskning på desse er finansiert av Eu.

Genetikk analyser og sårbarhetsvurdering

Genetikstudia i Nina 1050 kunne som sagt ha vore annleis designa og meir omfattande. Tildømes om ein skal stadfeste ulike destinkte populasjonar, er det viktig å ta prøver av gyttande aure på gyteplassen. Det skulle vore eit forarbeid med å kartlegge alle vesentlege gyteplassar. Her har ein eit klassisk eksempel på kor viktig det er med lokalkunnskap. Det er tatt prøver frå fisk ved «antatte» gyteplassar.

Prøva «storaure» er eit styrt uttak av gyttande storaure på veg eller i Tokkeåi. Uttaket er utført av lokale fiskerar. Dette er og prøva som definitivt skiller seg mest ut av alle prøvene. Genetikkanalysa gjev alikevel viktige opplysingar. Den viser ein «signifikant» forskjell mellom mange av dei ulike prøvetakningane.

Storaurestamma er det berekna ein effektiv gytebestand Ne 54-114. Det er då vurdert at stamma kjem under kategorien sårbar. Korleis forskerane har kome fram til denne vurderinga seier ikkje rapporten noko om. Rapporten seier heller ikkje noko om kva slags kategorisystem dei brukar. Truleg er denne vurderinga ikkje basert på noko system i det heile tatt.

Når ein ser dette i ein heilet er det ingen tvil om at storaurestamma skulle vore sett i trusselvurderinga kritisk truga. Dette jamfør Conservation genetic management of brown trout (salamon trout) in Europe, Criteria for assessing the level of threat for brown trout populations: modification of the model proposed by Allendorf et al. (1997) and the IUCN Red List (1996) Denne grundige rapporten har det einaste kategorisystemet me kjenner til for aure. At dei ikkje har bruka denne er meire enn underleg.

Årsakar til dei ugunstige miljøforholda i Tokkeåi og Bandak

Dei viktigaste faktorane som bidreg til desse særst ugunstige forholda for storaurestamma og dei andre delpopulasjonane i Tokkeåi og Bandak er: Klogging, tilslamming og opphør av massetransport i Tokkeåi og elvedelta. Brå vassføringsendringar og generelt for lite vassføring i Tokkeåi og elvedelta. Den naturlege temperaturen er endra og dette medfører ei rekkje av uheldige virkningar på alt som lever i Tokkeåi og Bandak. Tokkel er sterkt medvirkande til store temperatur endringar i Bandak. Bekkeniauge mistar tildømes synkronisering i gytinga av den endra temperaturen i Tokkeåi og Bandak.

Det viktige isdekkje i Tokkeåi er ikkje tilstades lengre. Dette medfører i seg sjølv ei rekkje skadlege virkningar for fiskeyngel. Ein enorm reduksjon i gyte, oppvekstareal og produksjonsareal. Elvearealet er redusert med fleire hundretusen kvadratmeter grunna ei rekkje inngrep og redusert vassføring. Den viktige deltavifta er spesielt utsatt for desse faktorane.

Gytevandringar opp i Tokkeåi og Dalaåi er hindra av senking av Geishyl, Årmote og Nedrebøhylen og kalt Helveteshylen. Dette har vore spesielt gode gyteområde som no er øydlagte. Det er og mistanke om at det tidvis kan oppstå gassovermetning frå utløpet av Lio kraftstasjon. Det bør snarast undersøkast for avkrefta eller bekrefte dette.

Ei levedyktig og haustbar storaurestamme.

Det må vere eit minimumsmål i eit langsiktig perspektiv at dette målet blir oppnådd i forbindelse med miljørevisjonen Tokke-Vinje. Dette er eit særst viktig mål og oppnå. Dette er av avgjerande betydning for at framtidige generasjonar kan oppleve ei levande elv og den unike urarven i Tokkeåi og Bandak.

Med bakgrunn i Criteria for assessing the level of thereat for brown trout populations: modification of the model proposed by Allendorf et al. (1997) and the IUCN Red List (1996)

Storaurestamma skal opp på eit livskraftig og haustbart nivå, med ein berekna effektiv gytepopulasjon på minst Ne 500. Det trengs kraftige tiltak for å oppnå dette målet. Stamma er i dag langt frå dette målet og er kritisk truga og må mangedobblast.

Krav til miljørevisjonen

Alle bekkeinntak som naturleg drenerar til i Tokkeåi må stengast. Tokkeåi må få att litt av naturlege variasjonar både med tanke på temperatur og vassføring. Berdalsåi tilbakeførast. Minstevassføring Mosåi på 1 m³/sek.

Vassføring frå Totak og Vinjevatn tilsvarande lågvassføringa på tilsaman 7,7 m³/sek målt sleppunkt. Det må etablerast vassbank til lokkeflommar ved oppvandring og utvandring.

Byggast fisketrapp i Nedrebøfossen og Dalaåi og området Nedrebøfossen-Geishyl må totalresturerast.

Krav til minstevassføring målt Helveteshylen på 14m³/sek. Krav til omløpsventil lik kapasiteten til Lio kraftverk. Effektkøyring i Lio kraftstasjon må opphøyre. Tiltak for å forhindre finsediment frå Byrtevatn blir dratt inn i tunnell havnar i Tokkeåi nedre del.

Miljøbasert vassføring Dalaåi, vil gjere merksam på at elva er storaureførande. Alle miljøvassføringar/minstevassføringar må sanntidsmålast. Dette må vere tilgjengeleg på internett.

Kommentarer til krava

Me meiner det er heilt naudsynt å sjå heilheten og sammanhengen i elvestrengen frå Åmot til Dalen med tilhøyrande sidevassdrag. Dette er eit område som har heilt spesielle naturkvaliteter. Skal ein etablere reelle miljøforbetringar i Tokkeåi er det heilt naudsynt med vasslepp fra Åmot i Vinje og tilhøyrande vassdrag.

Minstevassføring i Tokkeåi frå Vinje vil gie særst høge miljøgevinstar, som vil overstige tapet av fornybar kraft. Dette vil vere med på å gjenskape og bevare heilt unike internasjonale naturverdiar som kjem allmennheten tilgode. Det er særst få vassdrag i Noreg, som har en større miljøgevinst av minstevassføring enn i Tokkeåi. Miljøgevinstane er store og vil dekke store område. Tokkeåi frå Åmot i Vinje til Bandak inneheld særst spesielle naturtyper og naturkvalitetar. Det må takast heilt spesielle hensyn til dette.

Tokkeåi og Dalaåi er gyte og oppvekstområde for ein av verdens mest storvokste storaurestammer. Storaurestamma er naturleg innvandra etter siste istid og heve store rekrasjonsmessige og bevaringsbiologiske verdiar. Det er i dag få naturlege innvandra storaurestammer i Noreg. Nesten alle storaurestammer i Telemark er øydlagte av store vassdragsinngrep. Ein sterk tilbakegang sidan reguleringa har resultert i at storaurestamma er nær ein kolaps. Her har Norge eit spesielt ansvar då det er særst få gjenlevande naturleg innvandra storaurestammer i verdenssammenheng.

Bandak Fiskelag er i kontakt med ulike forskningsmiljø angående spørsmål kring storaurestamma og bekkeniauge. Me vil forbeholde ein rett til å komme med uttale på eit seinare tidspunkt.

Me har eit betydeleg arkiv av bilete og video av ulike hendingar i Tokkeåi og elvedelta. Me vil ettersende dette så snart det er lagra på ein egna lagringseinhet.

Forum for Natur og Friluftsliv i Telemark, uttalelse datert 31.5.2013 (dok 200703195-47)

FNF-Telemark mener at hovedutfordringene knyttet til Tokke-Vinjereguleringen dreier seg om behovet for innføring av minstevannføring i elver, heving av fyllingsgrad i magasiner, omlegging av manøvreringsrutiner til en miljømessig manøvrering av kraftstasjoner, biotopforbedrende tiltak knyttet til fisk og fiskens næringsgrunnlag, tilrettelegging for brukerinteresser og utøvelsen av friluftsliv samt ivaretagelse av viktige naturverdier som storørretstammen i Bandak og bekkekløfter med mange rødlista arter langs Tokkeåi.

FNF – Telemark støtter uttalelsen til Norges Jeger- og Fiskerforbund avd. Telemark. Uttalen ligger vedlagt som vedlegg.

SABIMA, uttalelse etter befaring datert 21.12.2017 (dok 200703195-101)

Tokke-Vinje-reguleringen har stor påvirkning på naturverdiene i en bekkekløft av internasjonal betydning (Verdi 6; Brandrud og Reiso 2008). Det biologiske mangfoldet som er registrert her i tidligere kartlegginger indikerer at det med stor sannsynlighet finnes naturverdier innen taksonomiske grupper som ikke er utredet godt nok (Blindheim mfl. 2009, Evju mfl. 2011), og at naturverdiene er sterkt påvirket av vannkraftreguleringene i området.

Vi er av den oppfatning at man må kartlegge terrestre naturverdier bedre enn hva som hittil har blitt gjort. Gjennom kontakt med både Fylkesmannen og NVE har vi fått opplyst at man foreløpig bare skal kartlegge fisk og bunndyr i Tokkeåi ovenfor Helvetesfossen, ikke insekter og biologisk mangfold på land som påvirkes av endret vannføring. Lav, sopp, moser og planter er avhengige av en bestemt fuktighet for å overleve. En del arter vokser, lever og dør langsomt. De kan fortsatt finnes i restbestander i bekkekløfter og andre steder der det tidligere var fuktig, og en økning i luftfuktighet gjennom innføring av minstevannføring vil øke sannsynligheten for overlevelse og rekruttering av disse spesialiserte artene. Flere sjeldne naturtyper vil også nyte godt av økt minstevannføring, slik som fosseberg og fosseeng. En utreder kan også finne lokaliteter som har potensial til å utvikle seg et større biologisk mangfold om man øker vannføringen.

En viktig del av revisjonsarbeidet er å vurdere økt minstevannføring i de deler av vassdraget som er helt eller nesten tørrlagt. Vi mener man må se på hvor det biologiske potensialet er størst før man fatter vedtak. Det er viktig at man for hvert enkelt vassdrag tilpasser minstevannføringen for å få størst mulig miljøeffekt av hver kWh man reduserer produksjonen med. For å kunne ta slike avgjørende valg, må man basere seg på oppdatert kunnskap om naturverdiene som finnes i influensområdet til revisjonen, noe som inkluderer større arealer enn arealet i direkte tilknytning til vassdraget. Lokal økologisk kunnskap i Tokke-Vinje-reguleringen bekrefter at området har naturverdier som ikke foreløpig er kartlagt tilstrekkelig, og at dette må gjennomføres før NVE avgir sin innstilling til OED.

Lokale miljøorganisasjoner ivrer for økt kartlegging av naturverdier i området i 2018, og har kommet med konkrete forespørsler til Sabima om støtte om slikt arbeid. NVE har et selvstendig ansvar for å sørge for at saken bli tilstrekkelig opplyst, men Sabima vil med dette informere NVE også om slike lokale initiativ. Vi ønsker videre dialog med NVE om dette og hvordan NVE kan bidra i et slikt arbeid, og vi ber om tilbakemelding på hvilket kartleggingsarbeid NVE selv planlegger.

Agder-Telemark Skogeierforening (AT Skog), uttalelse datert 15.9.2013 (dok 200703195-55)

1. INNLEIING

Agder-Telemark Skogeierforening (AT Skog) har i 2004 inngått avtale med Statkraft om å overta slike rettar og plikter som Statkraft er pålagt i skjønn av omsyn til fløtningen i vassdraget. Denne avtala vart inngått som følgje av at fløtninga opphørde, og det var grunn til å vurdere desse pliktene annleis.

I revisjonsdokumentet frå Statkraft av januar 2013 går det fram at Statkraft meiner AT Skog har overteke ansvar for bru over Vinjevatn ved Særenoset, og at NVE difor må avvise eit krav frå kommunane Vinje og Tokke om at Statkraft skal ha ansvar for brua. Kommunane krev at brua skal haldast open for alle, og at regulanten skal ha vedlikehaldsansvaret. Bakgrunnen for dette kravet er behov for å sikre ålmen ferdsel i form av turveggar. Vi syner til fråsegna frå kommunane s 19 som er teken inn som bilag i revisjonsdokumentet.

Statkraft har i revisjonsdokumentet side 49 avvist dette kravet, dels fordi dei meiner det ikkje er relevant i revisjonen, dels fordi dei meiner AT Skog har teke på seg ansvaret for brua.

Begge deler er etter vårt syn feil, og vi skal her forklare nærare kvifor vi meiner det.

2. KRAVET OM BRU ER RELEVANT I REVISJONEN

Vi meiner for det fyrste at Statkraft ikkje kan avvise kravet frå kommunane med at det ikkje er eit relevant krav i ein vilkårsrevisjon.

Statkraft har overteke NVEs konsesjon fastsatt ved Kronprinsregentens resolusjon 8. februar 1957 om løyve til utbygging av Tokke-Vinjevassdraget (jf Meddelte vassdragskonsesjoner innteke som vedlegg 1 i revisjonsdokumentet). Det følgjer av reguleringskonsesjonen pkt 8 at

Reguleringsanleggenes eier plikter å treffe nødvendige tiltak for å søke å avhjelpe de skader og ulemper som reguleringen fører med seg for bygdefolkets interesser. Spørsmålet om hvilke tiltak som skal treffes, avgjøres i tilfelle av tvist ved skjønn, som i tilfelle kan fremmes i forbindelse med al skjønnet etter vassdragsreguleringslovens § 16, eventuelt § 19

Det er såleis eit vilkår i konsesjonen at det skal fastsetjast nødvendige tiltak av omsyn til bygdefolkets interesser i etterfølgjande skjønn.

Det vart halde ei rekkje skjønn for å fastsetje erstatningar og tiltak av ulike slag. Ved overskjønn av 1. juli 1961 for reguleringa av Tokke-Vinjevassdraget vart Hovedstyret for Norges Vassdrags- og Elektrisitetsvesen pålagt (overskjønnet s 44):

... å bygge og vedlikeholde en bru over Vinjeelven på et passende sted ved Særenoset, som Vassdragsvesenet selv velger i området omkring kanal I og kanal II, dimensjonert for minst 5 tonns akseltrykk og med minst 3,50 m kjørebanebredde.

Grunnlaget for skjønnet er i følgje overskjønnet s. 24 post 8 i reguleringskonsesjonen. Vedlikehaldsansvaret for bru over Vinjeelva ved Særenoset synes såleis fastslått i skjønnet fra 1961 med heimel i konsesjonsvilkåret om tiltak av omsyn til bygdefolkets interesser. Spørsmålet i vår samanheng vil vere om dette likevel er eit tiltak som er pålagt som erstatning for grunneigaranes interesser i fløtning, og som dermed ikkje er underlagt den pågåande revisjonen av konsesjonen.

I seinare skjønn vart regulanten også pålagt tiltak for å avbøte skade og ulempe for tømmerdrift og fløtning. Det vart halde ei rekkje skjønn frå 1963 og utover.

Statkraft avviser at eit krav om ansvar for brua med at brua er bygd for utnytting av skogane på vestsida av Vinjevatn og "ikkje for allmennheten".

Vi meiner det går klart fram av konsesjonen og overskjønnet som fastset dette pålegget, at det er pålagt av omsyn til allmenne interesser.

Konsesjonen av 1957 gir heimel til å påleggje konsesjonæren å treffe tiltak "for å søke å avhjelpe de skader og ulemper som reguleringen fører med seg/or bygdefolkenes interesser", jf over. Overskjønnet av

1961 syner på s. 42 til konsesjonen på dette punkt som heimel for å påleggje tiltak om brua. Det går fram av grunngjevinga til overskjønnsretten (s 42) at

"Man er enig med saksøkeren i at hjemmelen for de tiltak det her gjelder bare kan søkes i reguleringsstillatelsen sammenholdt med reguleringsbestemmelsen post 8 -altså klausulen om bygdefolkets interesser ... "

Vidare heiter det særskilt om den omstridte brua på side 43:

"Ved vestenden av Vinjevatn går det en kort privat vegstubb fra riksvegen ved brua over Smørkleppåi rundt enden av vatnet. For øvrig har adkomsten til den vegløse sydesiden vært over vannet. Når isen ikke lenger blir brukbar, blir skogen på sydsiden på det nærmeste utilgjengelig om vinteren hvis det ikke skaffes nye adkomstmuligheter. I allefall vil adkomsten bli så vanskelig at det åpenbart må gi seg store utslag i driftsutgiftene og virke sterkt hemmende på utnyttelsen av skogarealer av en slik utstrekning og kvalitet at de spiller en ganske stor rolle i bygdas økonomi. Retten er derfor ikke tvil om at bygdefolkets interesser er så sterkt berørt at det er grunnlag for pålegg om tiltak til opprettholdelse av forbindelsen mellom nord- og sydsiden av Vinjevatn. Men hertil kommer at ferdselen på vannet om sommeren også blir vanskeliggjort når vannstanden er lav. Vannet er på mange steder så grunt at transport over vannet ved lavvann vil møte meget betydelige ulemper."

Overskjønnet konkluderer slik om vedlikehaldsansvaret for bru og tilknytt veg:

"Man finner at brua ved Særenoset bør vedlikeholdes av Vassdragsvesenet, mens vedlikeholdet av tiltaket/og øvrig, herunder de private vegene med bruksrett som inngår i tiltaket, bør påhvile brukerne slik at utgiftene fordeles etter veglovens bestemmelser. "

Som det går fram av sitata frå overskjønnet, er pålegget om brua fastsatt av omsyn til bygdefolket. Det er ikkje trekt fram omsynet til einskilde grunneigarar eller einskilde personer som lir tap, men bygdefolket generelt. Rett nok er det synt til at skogeigarar vil ha fordel av brua, og at dette må takast omsyn til i dei erstatningane som skulle fastsetjast for tap i skogdrifta. Men dette er sett som ei meir avleidd følgje av tiltaket. Det kan vanskeleg vere tvil om at overskjønnet har gitt dette pålegget om brua av omsyn til bygdefolket generelt, og dermed allmenne interesser. Dette må igjen tilseie at krav knytta til brua er relevant i revisjonen.

Det er ikkje tvil om at brua var eit tiltak som skulle avbøte uheldige verknader av reguleringa. Statkraft synes å meine at tiltaket kan falle bort fordi det ikkje lenger er aktuelt med fløtning. Men det kan ikkje lesast ut av overskjønnet at brua var eit tiltak som var meint å avbøte ulemper for fløtning. Det går fram av grunngjevinga frå overskjønnet som sitert over, at brua skulle sørge for at det framleis kunne vere mogeleg å ferdast over vatnet, anten formålet med det var å frakte tømmer eller anna.

Etter vårt syn syner såleis grunngjevinga for tiltaket i overskjønnet at tiltaket er pålagt av allmenne omsyn, og ikkje av omsyn til fløtning. Kravet knytta til brua må etter dette vere relevant i revisjonssaka.

Vi nemner at det uansett historie er relevant å trekkje dette kravet inn i revisjonen , også som eit nytt krav. Ferdsel over isen er ikkje lettare i dag enn tidlegare, og ei bru for å sikre atkomsten til denne sida av Vinjevatnet er det framleis behov for. Dette tiltaket måtte det difor etter vårt syn vere mogeleg å fremje krav ut frå dei behova ein har i dagens samfunn, og uavhengig av kva som var den historiske grunngjevinga. Vi meiner difor kommunane må ha rett til å fremje dette kravet også av omsyn til dagens behov for turvegar, slik dei gjer i den nemde uttalen til revisjonsdokumentet.

Frå vår side vil vi støtte kommunane i kravet om å halde brua open for allmenn ferdsel av omsyn til samanheng med turvegar i området. Med bakgrunn i reguleringa og verknaden for mogeleg ferdsel over isen og vatnet, er det riktig at Statkraft har eit fortsatt ansvar for vedlikeholdet av denne brua.

3. AVTALE MED AT SKOG

Som nemnt innleiingsvis, har Statkraft inngått avtale med AT Skog om overtaking av rettar og plikter som var pålagt Statkraft av omsyn til fløtning i skjønn som er halde frå 1963 og framover. Pålegget om den omtala brua vart som nemnt gitt i skjønn av 1961. AT Skog konstaterer at Statkraft meiner at dei har overdrege også ansvaret for denne brua til AT Skog med denne avtala. AT Skog er ikkje samd i dette. Vi syner til at pålegget om brua ikkje går fram av dei skjønna som avtala syner til, og at føremålet med avtala ikkje var å overta andre plikter enn slike som var pålagt av omsyn til fløtningen. AT Skog vil såleis meine at det ikkje er rett at Statkraft har inngått avtale om å overlate ansvaret for brua til andre.

Vi meiner uansett syn på dette at NVE ikkje skal eller må gå inn i ei vurdering av kva som er avtala mellom AT Skog og Statkraft. NVE må vurdere om det er grunnlag for å påleggje Statkraft ansvar for brua av omsyn til allmenne interesser, og med bakgrunn i kravet frå kommunane. Om Statkraft vil meine at dei har overlatt eit fortsatt ansvar for brua til andre, er ei sak mellom Statkraft og den andre avtaleparten, og kjem ikkje revisjonssaka ved.

NVE treng ikkje og skal ikkje halde seg til andre enn konsesjonæren, og må sjå til at han vert pålagt slike avbøtande tiltak som er nødvendige til einkvar tid. Om konsesjonæren deretter velger å oppfylle pålegget ved å inngå avtale med andre, er ikkje ei sak for NVE å leggje seg opp i.

Vi vil difor meine at NVE må ta stilling til kravet om bru i revisjonssaka utan å ta omsyn til avtala med AT Skog. Det er difor heller ikkje grunn til å gå nærare inn i tolking avtala i denne høyringsuttalen.

Telemarkskanalen regionalpark og Vest-Telemark Næringsutvikling, uttalelse datert 30.5.2013 (dok 200703195-44)

Telemarkskanalen regionalpark og Vest-Telemark Næringsutvikling AS ynskjer med dette å kome med ei uttale i anledning Vilkårrevisjon for Tokke-Vinje reguleringa. Me ynskjer i denne samanheng å fremme argument på bakgrunn av ei vurdering av reiselivs- og næringsinteresser i området.

Vest-Telemark Næringsutvikling AS er det regionale næringsutviklingsselskapet i Vest- Telemark. Sidan 1995 har selskapet jobba med regionale utviklingsprosjekt og oppgåver av næringspolitisk karakter. Som regionalt utviklingsselskap har selskapet eit særleg ansvar for å fremje regionens interesser.

Telemarkskanalen regionalpark vart etablert i 2011 som eit interkommunalt samarbeid mellom dei seks kanalkommunane, Telemark fylkeskommune og Telemarkskanalen FKF. Formålet er å auke området attraktivitet som reisemål og bustad, og å få til vekst og utvikling i næringslivet gjennom å foredle dei særprega ressursane som er knytt til Telemarkskanalen og kanallandskapet.

Telemarkskanalens øvre løp, Vestvatna, representerar eit særprega kanallandskap med ein unik og svært variert natur. Dette gjev eit godt fundament for rike og mangfaldige naturopplevingar. Kanallandskapet er unikt i norsk samanheng, og er dermed eit konkurransefortrinn for reiselivssatsinga både lokalt, i Telemark og i nasjonal samanheng.

Den storslåtte norske naturen er Noregs største salsvare, og turistundersøkingar Innovasjon Noreg har gjennomført viser at det naturbaserte reiselivet har eit stort kommersielt utviklingspotensial.

Reiseliv internasjonalt, nasjonalt, regionalt og lokalt

Internasjonale trendanalysar syner at turistane stadig vert meir interessert i innhaldet på reisa og opptatt av tilhøva på stadene dei vitjar. Dei ynskjer meir aktivitet, fleire kulturopplevingar, rein mat, frisk luft og sunne aktivitetar. Sunn livsstil, grøne verdiar, naturinteresser og aktivitetar i naturen ventast difor å få auka tyding i tida som kjem. Forbrukarane går frå vera naturobservatørar til å bli naturbrukarar.

Regjeringa har valt å satse særskilt på reiselivsnæringa. Dette valet er gjort på bakgrunn av næringas potensial for vidare verdiskaping, dei naturgitte føremonane Noreg har og næringas store tyding som distriktsnæring. Regjeringa uttrykkjer i sin reiselivsstrategi "Destinasjon Noreg" at Noreg har unike føresetnader for å ha gode reiselivsprodukt. Norsk natur gjev grunnlag for eit rikt tilbod av unike opplevingar, og me skal styrke vår posisjon som eit land med spanande opplevingar og naturbaserte aktivitetar.

Telemark Fylkeskommune syner i sin "Regional plan for reiseliv og opplevingar" at det tradisjonelle reiselivet er på veg ut, og det meir aktive, temaorienterte og opplevingsorienterte reiselivet er på veg inn. Ein slår og fast at naturopplevingar framleis er mest ettertrakta, og at etterspurnaden aukar.

Sommaren 2010 gjennomførte Kaizen AS ei undersøking blant ferierande i Telemark. Dei fann at det fremste motivet for å besøke Telemark er å oppleve natur og landskap (61%).

Det har dei seinare åra vore ei bevisst satsing på å fremja aktivitetar for turistane som vitjar Telemark, med ynskje om å posisjonere Telemark som fylket for naturaktivitetar. Me kan nemne at det er fleire pågåande store prosjekt på sykkel, padling og vandring. Dette er i tråd med internasjonale tematiske reiselivssatsingar i regi av Innovasjon Noreg, som og har ei internasjonal satsing på fiske. Fiske er framleis ein uutnytta ressurs og aktivitet i Telemark, som ein no vurderar å framme ei satsing på i Tokke og Kviteseid regionalpark kommunar. Me veit at det er meir som rører seg i kanalen enn turistar og båttrafikk: storauren.

Fiske som reiselivsaktivitet

Storaurefiske er innlandsfiskets mest verdfulle fiske og folkefiske nr.1. I Sør-Noreg har ein diverre få gode fiskelokalitetar. Vestvatna har difor eit stort potensial for å kunne utvikle dette vidare. I denne samanheng kan det visast til andre land, som til dømes Island, som no satsar på å tilby turistane fiske på såkalla Ice age brown trout.

Dette er akkurat det same me har i Vestvatna - den opphavlege sjøauren som vandra inn i landet etter siste istid, omlag for 10-12000 år sidan. Sjøauren vart innestengd i fjordsystema ettersom isen trekte seg attende og landet heva seg. Genmatrialet er der enno, men det fryktas at dette snart er historie. Storaurestamma og dei unike naturkvalitetane er basert på naturlege vassføringar og vasstandsendingar. Kraftproduksjonen i området er av ein slik grad at det er med på å snart utrydde desse unike artane og naturtypene. Det manglar vatn. Tørrlagte elvar er kraftproduksjonens baksida. Det skapar store naturpåverknader som verker inn på heile økosystem.

Tokkeåi er svært sentral, både i forhold til auren og i reiselivssamanheng. Åi vert forsynt med vatn frå Hardangervidda, og renn gjennom berg og ur i eit område som er unikt i internasjonal samanheng. Tokkeåis bekkekløftsystem ned til Dalen er i denne samanheng noko av det mest spesielle område me har her i landet. Her finn me heile 34 raudlisteartar. Åi renn ut på deltasletta i Dalen, eit deltaområde som er rekna som ei særstuga naturtype. Elvedeltaet i Tokkeåi er startmotoren i storaurens liv. I dette drivhuset under vatn, skapas den næringa storauren er avhengig av for å kunne bli så stor at den kan gå i beite i sikstimate i dei store vatna.

Levande vassdrag er ein føresetnad for å kunne tilby aktivitetar og gode fiskemoglegheitar, som igjen vil kunne ha ringverknader for reiselivsnæringa lokalt og regionalt. Det er ikkje ynskjeleg eller føremonleg å ha ei kulisser som ikkje kan nyttast, og som det berre tidvis er vatn i. Difor er det viktig at så verdfulle ressursar som Tokkeåi og Bandak vert haldne i hevd.

Dersom ein ynskjer å gjenskape det fiske dei engelske lakselordar oppdaga i Tokkeåi og Bandak på 1850 talet, treng ein meir vatn enn det som er i dag. Då er det naudsynt med eit anna køyremønster på kraftstasjonen i Tokkeåi og ei konstant minstevassføring frå Vinje. Ein stabil vasstand i Vestvatna vil

halde drivhusa (deltaområda) under vatn i Bandak, Kviteseid og Flåvatn. Dette kan bidra til og sikre eit framtidig godt fiske til glede for både turistar, fastbuande og næringsaktørar.

Byrte grendelag, uttalelse etter befaring datert 28.8.2017 (dok 200703195-86)

Litt om Byrte grendelag

Byrte Grendelag er eit lag som jobbar for aktivitet og trivsel i bygda. Me er om lag 150 medlemmar, der 85 er fastbuande. Byrte er ei bygd med godt samhald og sterk dugnadsånd.

Innspel

Byrte grendelag i samarbeid med Statkraft har bygd opp ein flott badeplass. Denne vert hyppig bruka av grendelaget og andre når tilhøva gjer det mulig. Men badeplassen vert ikkje bruka så ofte ein skulle ynskje. Ikkje før ein nærmar seg 1 juli er det vatn opp til strandsanden og store delar av juli og august er mesteparten av badeplassen under vatn, noko som gjer bruk lite attraktivt.

Det er 3 båtutsett i Byrtevatn, der den eine går heilt ned til LRV. Problemet er at mange av båtane i Byrte er øydelagde på grunn av manglande plassar å fortøye båtane slik at dei ikkje tar skade av oppfylling og nedtapping av vatnet. Strandkanten i Byrtevatn består stort sett av sand og stein som sliter hull i båtskråget dersom byrtevatn stig raskt, eller båtane blir liggande på land og vanskelig å få ut igjen ved nedtapping. Byrtevatn er rik på fisk og fisken bit lett på. Når Byrtevatn er på sitt høgaste blir fisking frå land også vanskeleg, utan ein strandkant langs land står man ofte inne i skogen å prøvar å kaste. Byrtevatn har tidligare blitt rydda for flytande stubbar, men i nord-enden av vatnet ligg det fortsatt ein del stubbar igjen som gjer fisking vanskeleg.

Byrte grendelag meiner at Byrte er den bygda som har dei største ulempene i Tokke/Vinje vassdraget. Ingen anna bygd kor det er fastbuande har ein så stor reguleringshøgde (18m) i Tokke/Vinje vassdraget. Vinterstid er ikkje dette eit problem, det fyrst når snoen forsvinn og ørkenlandskapet kjem fram at ein ser og merkar dei store ulempene reguleringa har for Byrte. Heile mai og store delar av juni er byrtevatn lite brukt på grunn av oppfylling av Byrtevatn. Å sette ut båten i denne perioden krev eit konstant tilsyn med båten for at den ikkje skal bli øydelagd. Også gjennom juli og august skjer det rask nedtapping av vatnet som legger båtane igjen på land, deretter blir vatnet fylt opp og båtane ligg å skaper på stein. rte grendelag ynskjer difor at Byrtevatn skal vere «fullt» tidligare, helst før 1 juni og haldast «fullt» ut august. Samt at vatnet haldast på ein høgde gjennom sumarmånadane som gjer at bruk av badeplassen, båtar og fiskeplassar ikkje vert øydelagd.

Byrte grendelag oppfordrer både NVE og Tokke kommune til å sette krav til Statkraft om at Byrtevatn må vere «fullt» før 1 juni og at det haldast ein meir stabil vatnstand gjennom sumarmånadene. Byrte grendelag har forståing for at nokon tiltak må gjerast i flomsituasjonar og lignande og at vatnstanden må regulast i større grad i slike periodar, men då ynskjer me ein varsling.

Froland Parkeringslag, uttalelse datert 5.7.2013 (dok 200703195-53)

Som det går fram vert denne fråsegna sendt på vegne av medlemene i Froland parkeringslag, der underteikna er formann i styret.

1. Innleiing

Det er sikkert stor semje om at konsesjonar under Tokke- Vinjereguleringa vart gjevne i ei tid då miljøomsyn og naturvern vart ofra lita eller inga merksemd. Eit uttrykt føremål med den revisjonen som no skal gjennomførast er at nye vilkår blir sett etter den standard ein kan forvente i dag. Eit grunnleggjande siktemål skal vera at miljøskader mv. som fylgje av utbyggjingane så langt råd vert retta opp ved revisjonen.

Denne fråsegna gjeld fyrst og fremst i høve til sider ved revisjonsdokumentet som har direkte eller indirekte verknad for Botnedalen i Tokke med omliggjande område. Me har i tidlegare fase sett fram krav med omsyn til manøvreringa av magasinet i Botnedalen. Vårt krav var og er at revisjonen også må få til fylgje at det i vilkåra for Botnedalsmagasinet vert teke inn i konsesjonen at det skal vera krav til oppfylling i Botnedalsmagasinet gjennom barmarksperioden.

Som realistar ser me samstundes at dette ikkje kan sjåast isolert i høve til andre viktige krav under revisjonen, men meiner likevel slike krav og omsyn langt på veg kan sameinast. Me kjem innleiingsvis inn på kva interesser Froland parkeringslag representerar i høve til revisjonen. Deretter kjem me nærare inn på kvifor me meiner det er grunn til å revidere manøvreringsreglementet for Botnedalsmagasinet, herunder om bakgrunn og grunnlag for revisjonskrav samanhalde med det siktemål om modernisering av vilkåra som me oppfattar som eit sentralt føremål ved ein slik revisjon. Laget representerar fritidsinteressene i området (ålmenne interesser), og det er grunn til å peike på at Botnedalen er innfallspørt til og utgangspunkt for noko av dei flottaste høg fjellsparti Tokke og fjell-Telemark kan by på.

Me finn og grunn til å peike på at Statkraft utfører si viktige oppgåve ut frå dei føresetnader og rammer som er gjeve frå sentralt hald gjennom lovverk og andre føringar. Det er då avgjerande viktig at dei omsyn det er peika på som sentrale ved denne type revisjonar, også vert lagt til grunn for vurdering av krav om restriksjonar i konsesjonsvilkåra for Botnedalsvatnet. I så måte vil då også dei føringar som går fram av det nye Vassdirektivet utgjera eit viktig element ved vurderinga.

2. Om Froland parkeringslag

Froland parkeringslag vart stifta i 2006. Laget har som sitt direkte føremål å leggje til rette for samt drive vetterparkering for alle som har trong for organisert parkering som utgangspunkt for tilgang til det utmarksområdet som ligg innanfor grenda Froland. Alle medlemene har fritidsbustader i Botnedalen og Strandstøydalen samt dei nærast tilgrensande områda. Pr i dag har laget om lag 65 medlemmer. Medlemsmassen omfattar då i praksis alle som nyttar området fast til fritidsbruk vetterstid gjennom å eige fritidsbustad i området, og som ikkje har alternativ til parkering på Froland. Det er grunn å gjera merksam på at laget også har lagt til rette for parkering for ikkje-medlemmer gjennom eigne plassar for dagturistar og andre som vitjar området vetterstid. Laget må samla sett sjåast å representere den alminnelege brukar av området for fritidsføremål, og har ingen føremål knytt spesielt til grunneigarinteresser.

Med bakgrunn i laget sitt vedtektsfesta primære føremål vart det på årsmøte i laget i 2007 gjort vedtak om fylgjande tillegg i vedtektene:

Laget kan også representere medlemene i andre saker av interesse for medlemene sin bruk av området Botnedalen/ Strandstøydalen.

Laget utgjer såleis i dag det næraste ein kjem ei velforeining for dei faste brukarane av Botnedalsområdet for fritids- og friluftsføremål. Då me veit at bygdefolk elles og eit stort tal turistar og finn vegen innover dette området, tør me tru at me generelt uttalar oss på vegne av det som kan seiast å vera dei ålmenne interessene i vid forstand.

Laget vil fylgjeleg også vera det presumptivt mest representative organet for desse interessene i området både vetterstid og sumarstid -,--- og me bed om at synet i denne fråsegna frå laget vert vektlagt med dette som bakgrunn og grunnlag.

Ut frå dette vil me i det fylgjande gje fråsegn til dei ulike aktuelle sider ved det som kjem fram i revisjonsdokumentet av tyding for nemnde geografiske område.

3. Kort om reguleringa av Botnedalsvatnet og bakgrunnen for denne

Som det går fram av revisjonsdokumentet er reguleringa av Botnedalsmagasinet knytt til produksjonen i Byrte kraftverk (ca 130 GWh) og Lio kraftverk (ca 260 GWh). Etter den opprinnelege plan skulle også Strandstøylsdalsvatnet ha spela ei større rolle som magasin enn tilfellet vart.

Botnedalsvatnet skulle i utgangspunktet regulerast opp med 15,5 meter og ned 4,5 meter. Strandstøylsdalsvatnet skulle regulerast opp med 18 meter.

Strandstøylsdalen blei ikkje regulert i samsvar med den fyrste konsesjonen, då grunntilhøva for ein dam var særst vanskelege. For at ein likevel skulle få like stor magasinkapasitet som ein hadde planlagt med var det trong for ei ekstra oppregulering av Botnedalsvatnet med 9,7 meter. Då endeleg handsaming av endringane i regulering av Botnedalsvatnet kom opp gjekk likevel framlegget godt utover dette, ved at Statskraftverka fekk gjennomslag for ei auke i reguleringa med heile 15 meter til totalt 30,5 meter oppregulering for Botnedalsvatnet. Reguleringa auka såleis frå kote 725 til kote 740. Statskraftverka hadde ved dette fått ei auke i magasineringa med ca 30 % i høve til den opprinnelege planen, altså ei kraftig overkompensering for bortfallet av Strandstøylsdalsvatn. Botnedalsvatnet sitt naturlege vassareal var på 490 da medan neddemt areal no utgjer 2870 da eller 6,5 gonger større enn opprinneleg naturleg tilstand.

Det kom under handsaminga protestar frå mange hald mot den ekstra oppdemminga av Botnedalsvatnet. Om dette syner me til nærmare omtale i dokumenta frå Stortingshandsaminga den gong i sesjonen 1966-67. Det vart i denne samanheng m.a. synt til dei store skadefylgjene dette hadde som inngrep i naturen. Frå Tokke kommunestyre vart planene godtekne, men det vart samstundes frå kommunen "peika på at desse utbyggingane fører med seg monaleg stor skade for einskildmann og bygdelag innanfor kommunen." Det var også i denne samanheng at kommunen kravde byggjing av vegar med vising til at dette ville koma alle innbyggjarane til gode.

Sjølv på tidleg 60-tal var der frå tid til anna ei bekymring for desse store inngrepa i naturen, og det er nærliggjande å sitere fylgjande frå eit mindretal i industrikomiteen i Innst. S. nr 275 (1963-64) side 617:

"De store utbyggingsarbeidene i Tokke har medført voldsomme inngrep i naturen i Vest-Telemark og så langt det er mulig bør man ved fullføringen av anlegget søke å spare naturverdier. Økonomiske beregninger kan ikke her være ubetinget avgjørende. "

Grunnen til at me gjev att dette no er at det må vera monaleg klart at desse inngrepa aldri ville vore godtekne i dette omfang i dag, og slett ikkje utan restriksjonar. Dette tilhøvet må etter vår meining også gjeva føring for at ein ved revisjonen no så langt råd er må strekkje seg for å bøte på dei skadeverknadene reguleringa førte med seg. For vår del reknar me dette som eit sentralt og generelt siktemål ved den aktuelle revisjonen av dei gamle konsesjonane, og at det såleis frå både NVE og Statkraft vert synt stor velvilje for å få dette til.

Botnedalsområdet er ei naturperle for Tokke, og blir meir og meir nytta til fritidsbruk for hytte- og turfolk. Det er såleis viktige og aukande friluftsinnteresser knytt til området. Det er rimeleg å krevje at konsesjonshavaren gjer dei tiltak som kan gjerast for mest mogleg å avbøte verknadene av reguleringa på landskap og friluftsliv. Vi reknar at ein revisjon knytt til miljøverknadene av anlegget i dag vert gjort med merksemd om denne bakgrunnen og dei store endringane i haldningar på miljøområdet ein har sett sidan konsesjonen i si tid vart gjeven. Det er å vente at det nettopp er denne utviklinga av nye viktige omsyn ein slik revisjon særleg vil leggje vekt på. Skal ein oppnå dei uttrykte føremåla ved revisjonen må det naturleg også liggje inne ein aksept av at dette kan gå noko på kostnad av produksjonsomfang.

4. Nærmare om revisjonskrav knytt til Botnedalsvatnet og samanhengen med andre krav under revisjonen knytt til minstevassføring og magasinrestriksjonar

Me er nokolunde kjent med prosessen så langt i revisjonssaka. I kravdokumentet frå kommunane ligg det forutan krav til restriksjon knytt til oppfylling av Botnedalen også inne andre krav med verknad for "strengen" Byrte - Lio - Tokkeåi - Bandak. I fyrste rekkje gjeld desse andre sentrale krava vassføring i Tokkeåi til vern om storauren samt fortsatt krav til oppfylling av Byrtevatn. Me merkar oss vidare krav til minstevassføring i Tokkeåi nedstraums Åmot av omsyn til naturverdiar knytt til bekkeløftformasjonar mellom Mannås og Lio.

Me støttar desse krava og meiner krava samla må kunne oppfyllast så langt råd er, sjølv om det som nemnt kan gå på kostnad av produksjon. Med omsyn til produksjon må ein også sjå til den produksjon og manøvrering det var grunn til å vente seg då opprinneleg konsesjon vart gjeven. Sjølv om det er noko vanskeleg å lese/ tyde på detaljnivå dei grafiske framstillingane som ligg i revisjonsdokumentet, er det knapt nokon tvil om at produksjonen over mange år har auka monaleg i høve til det det var grunn til å rekne med opprinneleg. Det er grunn til å peike på at denne utviklinga i seg sjølv må reknast å ha innverknad på ein del av det me i dag kan sjå som auka ulemper for ålmenta ved bruk av regulerte område.

For Botnedalsvatnet særskilt syns det vera klart for oss som brukarar at der me tidlegare normalt hadde høg og temmeleg jamn vasstand sommar og tidleg haust, har utviklinga vore svært uheldig. Botnedalsvatnet har som det er sagt i dokumentet heldigvis rask oppfylling om sommaren, men inntrykket over fleire år no er at denne oppfyllinga ikkje vert halde oppe utover sommaren i juli og august. Ulempene dette fører med seg har særleg samanheng med at dei øverste metrane ein fekk ved tilleggsreguleringa (overkompensasjonen) i 1968 drog med seg lange og flate strandparti på fleire kantar av vatnet. Dette gjeld strandområde i nordaust, sudvest samt inne ved Hovund. Desse øverste metrane gjev ei stor ekstra vassflate, og det skal ikkje tappast mykje sumarstid før det blir langt til strandkanten. Me er lite i tvil om at desse ulempene har auka monaleg gjennom 90-talet og seinare i høve til det det var tidlegare. Etter vår meining har ein her sett ei svært uheldig utvikling, både ut frå føresetnader knytt til den gjeldande konsesjonen og ut frå ein moderne miljømessig synsvinkel i dag. Det bør var eit rimeleg krav til konsesjonæren at produksjonen om sumaren skjer i høve til eit mål om at ulempene for brukarane må vera så små som råd. Det syns vera gode grunnar til å rekne med at dette har klar samanheng med endringar i produksjonsmønster. Dette er endringar ingen hadde sett grunn til å vente.

Enkelte år har dette gjeve seg heilt ekstreme og utolelege utslag (som i 2006), men det skal generelt ikkje stor reduksjon i nivå på vasspegelen før det mange stader er uråd å nytte Botnedalsvatnet sumarstid. Dei fleste fritidsbrukarane i Botnedalen har båt liggjande til vatnet, og nyttar vatnet til rekreasjon og fiske. Det same gjeld andre friluftsiinteresserte frå kommunen og andre stader.

Dei seinare åra reknar me med at den såkalla effektkøyringa har verka ugunstig inn. Ei optimalisert køyring for å utnytte pristilhøve i marknaden vil isolert sett vera ei føremon for botnlinja i Statkraft, men me kan ikkje akseptere at dette føremålet skal gjevast prioritet føre dei ulemper det måtte skape. Med bakgrunn i dei ekstremtilhøva me såg spesielt i 2006, men og på mange måtar i det heile som tendens frå midt på 90-talet, ser me Statkraft si manøvrering av magasin i barmarksesongen som eit særskilt viktig føremål å få vurdert ved revisjonen.

Dei øverste regulerte metrane i Botnedalen gjev altså urimeleg stor ulempeverknad dersom vatnet ikkje blir halde på nokolunde høgt nivå i barmarksesongen. Trongen for endringar i vilkåra er knytt til den generelle tilgangen til bruk av vatnet, tryggleik ved båtbruk og omsyn til trygt båt feste. Dei landskapsestetiske omsyna må vidare vega tungt. Nye føresetnader knytt til vassdirektivet vil likeeins gjeva sterke argument for endring av gjeldande vilkår. Forutan dei ålmenne friluftsiinteressene knytt til bruken av vatnet, vil og mest all utbyggjing knytt til utøving av friluftsiinteressar vera temmeleg

konsentrert rundt og med sjølve vatnet som utgangspunkt. Det er kort veg frå vatnet til ein stort sett er i høgfjellet. Og her er det verkeleg tale om høgfjell i sørnorsk samanhang.

Me vil frå parkeringslaget sterkt støtte eit krav om at det blir gjeve ein restriksjon knytt til manøvreringsreglementet for Botnedalsvatnet. Kravet bør vere at oppfylling av Botnedalsvatnet skal haldast på eit minstenivå som ligg 2 meter under HRV. Ulempene blir store straks ein kjem nemneverdig under dette nivået.

Som kjent ligg det også føre framlegg om byggjing av terskel inne mot Hovund som ein delvis kompensasjon for ulemper. Sjølv om tilhøva inne ved Hovund i særleg grad blir påverka ved låg vasstand, meiner me generelt at problemet må løysast ved at det blir sett nye - og tidsmessig rimelege - krav til fyllingsgrad ved manøvreringa av Botnedalsmagasinet. Terskel ved Hovund må i tilfelle sjåast som naudløysing dersom det er uråd å få betre løysing.

Statkraft viser til at det i Botnedalsstrengen er kome inn krav på begge magasinane (Botnedalen og Byrte), samstundes som det også er krav om minstevassføring i Tokkeåi. I den samanhang viser Statkraft til at det er viktig at konsesjonsteksten eventuelt blir utforma på ein slik måte at krava blir gjeve prioritet, og det vert vist til korleis dette er gjort i Numedal.

Som nemt ovanfor ser me at kravet om restriksjon for Botnedalsmagasinet til ein viss grad kan måtte sjåast i ein samanhang med auka vassføring i Tokkeåi ned mot Bandak og til fortsatt krav om fyllingsgrad i Byrtevatn. I kva grad ein i tekst til konsesjon skal formulere ei prioritering er det vel noko tidleg å ta standpunkt. Det kan tenkjast at desse krava samla er så vidt rimelege sett i ljøs av at det nå er tale om ei modernisering av vilkåra ut frå krav ein ville stilt i dag. Sjølv med oppfylling av alle revisjonskrav knytt til Botnedalsstrengen syns det vera liten tvil om at rammene for den vidare produksjon i Statkraft framleis vil vera romslege i høve til kva tilfellet ville vore ved ei ny tilsvarande utbyggjing i dag der moderne krav til forebyggjing av ulemper knytt til miljø og naturverdiar var lagt til grunn.

Når det gjeld krav med prioritet 1 om minstevassføring i Tokkeåi av omsyn til storauren, kan me på ingen måte sjå at bare "strengen" knytt til Byrte og Lio kraftverk skal løyse det. Det ligg allereie føre revisjonskrav knytt til minstevassføring nedstrøms Åmot for Tokkeåi. Så langt me kan skjønne er det frå nedslagområde og magasin ovanfor Åmot at dei største inngrep ligg med verknad for hovudtilførsel av vatn i Tokkeåi ned til Bandak. Så vidt me kjenner til er det også reist ein diskusjon når det gjeld krav i gjeldande konsesjon med omsyn til vassføring i Tokkeåi nedstrøms Åmot. Så vidt me forstår går dette på om det ligg innanfor konsesjonen at denne elvestrekninga ikkje er gjeve ei "lågvasføring". Dersom det allereie ligg eit krav i gjeldande konsesjon om dette eller at det ved revisjonen kjem krav til lågvasføring/ minstevassføring i Tokkeåi for vern av bekkekløftverdiar frå Mannås til Lio, vil også dette vera gode bidrag til å verne gyteområda mv for storauren i Bandak og Tokkeåi.

Minstevassføring i Tokkeåi må elles generelt sjåast opp mot alle dei kjelder til vassføringa som gav auren gode levevilkår før reguleringa.

Vurderinga av mjuk eller sterk restriksjon bør uansett på dette stadiet avventast noko i påvente av ny kunnskap som me skjønar nye undersøkingar/ utgreiingar og simuleringar kan gje undervegs i samband med revisjonsarbeidet. Sjølv om det i siste instans då måtte syne seg naudsynt å akseptere nye vilkår for manøvrering i Botnedalen styrt av ein såkalla mjuk restriksjon, meiner parkeringslaget under alle tilhøve at det er svært viktig at kravet blir gjeve eit formelt uttrykk ved revidering av manøvreringsreglementet under konsesjonen. Dette vil gjeva eit klart uttrykk for at omsynet er viktig og at det då også må innverke på dei vurderingar Statkraft gjer ved praktiseringa av manøvreringsreglementet for Botnedalsmagasinet.

Det er og grunn til å vise til dei krav og omsyn som ligg føre med grunnlag i Vassdirektivet og forvaltningsplanarbeidet knytt til dette, som me meiner har nær knytning til dei ålmenne friluftsiinteressene me i revisjonssaka søkjer å fremje gjennom krav til nye vilkår, ikkje minst av omsyn til å ta vare på vilkåra for fiskeri, m.a. gjennom fylgjande miljømål i forvaltningsplansamanhang, som me oppfattar som relevante krav også for Botnedalen:

- *Vannmagasiner skal ha et reguleringsregime som gjør at forekomsten av skjoldkreps kan opprettholdes der arten finnes. Skjoldkreps er viktig næring for fisk i reguleringsmagasiner.*
- *I reguleringsmagasin er det et mål at forholdene for fisk bedres ved å sikre gode nok levevilkår for dyr som fungerer som næringsdyr for ørreten. En høy grad av fylling i sommerhalvåret vil øke produktivt areal og sikre næringsdyr for fisk og biologisk mangfold. Eventuelle endringer i manøvreringsreglement må fastsettes etter ei nøyere hydrologisk vurdering.*

På denne bakgrunn vil me frå Froland parkeringslag rå til at det for Botnedalsmagasinet ved revisjonen vert lagt inn vilkår om lågaste vasspegel på 2 meter under høgaste regulerte vasstand (HRV) i perioden 1. juli til 20. september.

5. Om krav til vedlikehald av konsesjonsvegar og anleggsvegar samt andre krav knytt til ferdsel i Botnedalen

5.1 Om vegane i Botnedalen

Det vert synt til den strid og uklarhet som ligg føre om eit konsesjonsmessig ansvar for Statkraft til å halde ved like vegane inn til og i Botnedalen. Her er det i fyrste rekkje tale om tolking av ansvaret under gjeldande konsesjon. Manglande semje omkring dette ansvaret har m.a. ført til at det ikkje lenger er noko operativt veglag. Dette kan fort leie til at vegane blir sterkt forringa og i verste fall bli påført stor skade. Forutan at Statkraft har ansvar for anleggsvegane, støttar me revisjonskravet frå kommunane om at Statkraft også må ha ansvaret for å halde vedlike konsesjonsvegane.

Med vising til dei dokument som ligg føre kring vegsaka finn me grunn til å kommentere defineringa av anleggsvegar og konsesjonsvegar i høve til at Statkraft i striden om vegane har trekt inn at vegstrekninga frå dammen og inn til Lofthus er å sjå som tiltaksveg.

Så vidt me kan sjå har dette samanhang med at det i konsesjonsreglementet for Tokke 5 og Tokke 6, punkt 6 framgår fylgjande:

"(...) Veger, bruer og kaier som anleggenes eier bygger, skal stilles til fri avbenyttelse for allmennheten, for så vidt departementet finner at dette kan skje uten vesentlige ulemper for anleggene. De stedlige myndigheter skal tas med på råd ved valg av trase for de forskjellige anleggsveger."

I kongelig resolusjon av 5. april 1968 ble følgende tillegg inntatt i punktet:

"Reguleringsanleggenes eier plikter å la bygge følgende skogsbilveger av kl. III:

- 1. Veg fra Lofthus (filtertaket) til Hovundåi med bru.*
- 2. Veg fra Kilerova til grensen mellom Edvart Vadder og Lars Seltveit."*

Kravet til bygging av vegstrekningane kom med i konsesjonen med grunnlag i krav sett fram frå kommunen ved handsaminga av tilleggsreguleringa av Botnedalsvatnet i 1968. Det bør vera liten grunn til å handsame strekninga mellom dammen og Lofthus på annan måte enn den strekninga som går vidare frå Lofthus til Hovund. I kravet frå kommunen var, så vidt me kjenner til, heile strekninga frå dammen til Hovund med. Me reknar det som sikkert at den einaste grunnen til at den ikkje er teke med i det endelege konsesjonsreglementet er at regulanten (NVE) den gong allereie hadde bygt veg frå dammen til Lofthus

for egne føremål. I nye vilkår bør det såleis klart gå fram at strekinga frå dam til Lofthus også er konsesjonsveg. Det er uansett ikkje grunn til å definere dette som tiltaksveg.

Froland parkeringslag støttar revisjonskravet frå kommunane om at Statkraft må ha ansvaret for å halde ved like konsesjonsvegane. Med sikte på at det ville lette vedlikehaldsarbeidet vil me også støtte tanken om at Statkraft bør la byggje ny veg på austsida av Frolandsåi, sjølv om det i utgangspunktet er hevda frå Statkraft at dette er krav som ligg utanfor føremålet med ein vilkårsrevisjon.

Frå parkeringslaget vil me sterkt oppmode til avklaring av dette ansvarstilhøvet. Det bør primært skje raskt slik at ein ikkje må avvente avslutning av revisjonssaka. Me minner om at det pr dato ikkje lenger er noko aktivt veglag til å ta hand om vegen. Såleis vil me i påvente av endeleg avklaring rekne med at Statkraft legg til grunn den forståing NVE har gjeve til Tokke kommune med omsyn til kva som ligg i konsesjonen. På denne bakgrunn vonar me Statkraft praktiserar eit vedlikehaldsansvar for heile vegen inntil endeleg avklaring.

5.2 Om båt plassar/ båtutsett/ rydding i Botnedalen/ Hovund - tilhøvet til Vassdirektivet

Som det går fram over er det store problem knytt til båtbruk i Botnedalen ved svingningar i oppfyllingsgraden i Botnedalsmagasinet.

Me ser at Statkraft ved si vurdering av krav knytt til endra manøvreringsreglement for Botnedalsvatnet på to stader i revisjonsdokumentet kapittel 10 gjer eit poeng av at det angeveleg ikkje er tillete med bruk av motorisert båt på Botnedalsvatnet. Dette kan neppe vera korrekt. Det er heller vanleg at det blir nytta motorisert båt på vatnet, då det er eit langt vatn frå ende til annen. Så vidt me kjenner til er dette ikkje i strid med regelverket. Vatnet er stort, ovanfor er nemnt areal på 2870 da eller 2,8 kvadratkilometer. Aktuelt regelverk er lov 10.juni 1977 nr. 82 om motorferdsel i utmark og vassdrag. Me reknar med at det på Botnedalsvatnet er tillete med motorisert båt direkte i medhald av § 4 tredje ledd i lova, som lyder:

Ferdsel med motorfartøy er tillatt på innsjøer som er 2 kvadratkilometer eller større, på elvestrekninger, også innsjøer mindre enn 2 kvadratkilometer dersom disse inngår som en del av et farbart vassdrag. Kommunen kan likevel bestemme at ferdsel som nevnt helt eller delvis ikke skal være tillatt.

Botnedalsvatnet er større enn 2 kvadratkilometer, og me er ikkje kjent med at Tokke kommune har gjort noko unntak frå hovudregelen.

Også for Botnedalen bør det elles vera aktuelt med kartleggjing/merking av farlege grunnar ved lågare vasstand. Me forstår det slik at dette framtidig vil vera krav som truleg kan stettast gjennom dei nye standardvilkåra for konsesjonar.

Parkeringslaget støttar elles dei andre krava Tokke kommune har sett fram gjennom revisjonsdokumentet, herunder båtutsett mv samt rydding av reguleringszone ved Hovund i Botnedalen.

Avslutningsvis vil me frå parkeringslaget be om å bli halde direkte informert om det som skjer i det vidare arbeid av tilhøve knytt til "Botnedalsstrengen" med interesse for medlemmer i laget. Det same gjeld i like stor grad det som måtte skje vidare i vegsaka. Informasjon kan då sendast til underteikna, sjå e-post adresse på fyrstesida i fråsegna.

Me tek atterhald om å korne med nye merknader i den grad nye tilhøve og nye fristar skulle gje opning for dette.

Olav Godtland, uttalelse etter befaring datert 2.8.2017 (dok 200703195-84)

Viser til synfaring den 28.06.2017 i Botnedalen. Eg er leiar av veglaget i Botnedalen og tok opp spørsmålet om bygging av terskel inne ved Hovund.

Eg legg ved nokre bilete som viser korleis det ser ut når vatnet er litt lågare enn HRV. Dette er Hovundløken og her er det mykje myr og ganske flatt. Bare ei senking på 2-3 meter av vatnet gjer store naturinngrep.

Dersom ein hadde bygd ein terskel i nedre kant av løken ville ein hatt ein stabil vasstand og eit mykje finare landskap. I dette område er det mange hytter som soknar til denne staden.

Ut frå eit miljøperspektiv synes eg det ville vore naturleg at Statkraft Energi AS vert pålagt å bygge ein terskel. Det er ikkje snakk om store inngrep med å bygge ein terskel – kanskje ei lengde på 20-30 meter og ei høgde på 3-5 meter. Eg kan sjølv sagt ikkje sei noko sikkert om dette, men eg er sikker på at dette ville vera eit veldig viktig bidrag for å rette litt på det miljømessige.

Eg håpar at NVE tek i dette og fremmer dette som eit krav i høve til vilkårsrevisjonen.

Alfred Apeland og Arne Skogheim, uttalelse datert 29.5.2013 (dok 200703195-43)

Det opplyses om at uttalelsen er utarbeidet i samarbeid med Haukelid Jeger og Fiskeforening, v/formann Kåre Hovden, de øvrige grunneiere, leietakere, hytteeiere og brukere i området rundt Bordalsvatnet/Gjølsløis:

Generelt

Denne fråsegne er utarbeidet av folk som bruker området i Havradalen/Bordalen frå Holmesjøen til Edland der Bora treffer Kjelavassdraget. Hovedaktivitetene er turer, fiske, jakt og næring.

Fråsegne referer til sidetall og kapitler/avsnitt i Statkraft Energi AS Revisjonsdokument av januar 2013. Vi presiserer at vi er enige i Vinje kommunes revisjonskrav versjon 28.06.2010 i vedlegg side 66. Men meiner følgende forhold til avbøtende tiltak skal følge dagens og fremtidens standard for slike vassdragsreguleringer.

Vannføring og magasinnivå i Bora vassdraget

- *Vi mener det skal være fylling av Bordalsvatnet til 5m under HRV frå 1.juli*
- *Regulanten bør også sørge for merking av skjær og grunner.*
- *Minstevannføring mener vi det skal det være i hele vassdraget frå Årnotvatn til Edland.*
- *Elvestrekningen Årnotvatn – Bordalsvatnet – Venemo – Kjela mener vi det må tilrettelegges bedre for alminnelig sportsfiske med mer konstant vannføring i vassdraget og eventuelt etablere kulper/terskler. Dette er i allmennhetens interesse.*

Fiske i Bordalsvatn

På grunn av mange år med harde nedtappinger og varierende vannstand er tilstanden/kondisjonen på fisken av dårligere kvalitet til tider utmagret. Bordalsvatn med Margitstjønn fungerer i dag som et av de mest attraktive sportsfiskevatn (stang/garn) for allmennheten og private i Bora vassdraget. I tillegg til bygdefolk og hyttefolk i nærområdet kommer det hver sommer flere fiskere utenbygds fra bla. nedre del av fylket for å dorge frå båt.

Tiltak:

- *Der er ikke sett ut fiskeyngel siden 2007 vi etterlyser en oppfølgingsplan inkludert jevnlig prøvafiske med overvåking av bestand og kondisjon på fisken med tilhørende tiltak for opprettholde et bærekraftig godt fiske.*
- *Fisketrapp i Havrå for å kunne styrke naturlig gytevandring for rekruttering av fisk til Bordalsvatnet. Det må utformes slik at uansett vannstand kommer fisken opp.*
- *Etablere fiskesperrer foran tappeluker og tunnelinntak for å hindre utvandring av fisk i tappeperiodene.*

Disse tiltakene er det for øvrig omtalt i Kgl.resulosisjon av 17.juni 1960 og Rettsbok for Vest Telemark Herredsrett 29.april 1965.

Båtutsett i Bordalsvatnet

Eksisterende båtutsett ved hoveddamen fungerer ikke tilfredstillende i vind og bølger, da det er sørvest vent og der er ingen naturlig skjerming for vær og vind. Vi foreslår at det etableres et nytt båtutsett fra parkeringsplass på topp og ned i vik som går mot overløp, da der er naturlig skjerming for vær og vind. Sidene på båtutsette bør utformes slik at der er mulig å legge båten(er) ved siden av båtutsett slik at båter kan ligge uten og komme i konflikt med selve båtutsettet (båtplasser). Samt utformes slik at båtene kan fortøyas og at unødvendige skader på båter bedre kan unngås (pr i dag er der sprengstein fylling på sidene for erosjonssikring, men utformet slik at det lett oppstår skader på båter). Dette er til allmenn interesse.

Båtplasser i Bordalsvatnet

Der er pr dd ikke egnede båtplasser i magasinet spesielt pga erosjonen i magasinet, det er kommet frem mere stein i strandsonen. Det bør ryddes vekk steiner og tilrettelegges slik at folk kan fortøye og legge båtene på land ved varierende vannstand ved hoveddamen og ved Havrå, Bora samt Midtlega og Drifteskarsbekken.

Tilkomstveier

- *Bordalsvegen frå E134 ved Hagen til Hoveddamen er en offentlig vei åpen for allmenn trafikk, da må den også vedlikeholdes av regulanten slik at den er farbar for normale biler (ikke bare spesielle 4 hjulstrekkere) henviser til Rettsbok for Vest Telemark Herredsrett 29.april 1965.*
 - *Tilgangen til området på forsommeren kan forbedres vesentlig (3-4 uker) ved at et par snøfener blir ryddet bort på forsommeren, dette er av allmenn interesse for fiskeinteresserte og øvrige brukere av området.*
- *Gardsvegen til Havradalen frå Prestegård ved E134 er en gardsveg frå ca 1880 åra. Det kreves at den må bestå som en fremtidig gardsveg/adkomstveg til Havradalen. Jfr. Rettsbok for Vest-Telemark Herredsrett 1.juli 1961.*

Reinsdyr trekk

Bruken av areal for reinsdyrene på sørsida av Songa har blitt vesentlig redusert spesielt på vår, sommer og høst, da de gamle trekkrutene er blokkert av reguleringen i Songa vassdraget. Dette er en vesentlig ulempe for reinen i seg selv og høsting av villreinen som ressurs da tilgjengeligheten til området er sterkt redusert for reinsdyrene. Denne ulempen burde vært tatt opp og vurdert når en nå i lengre tid har sett den negative effekten av utbyggingen. Et avbøtende tiltak kan være at reinsjakt blir tilgjengelig for involverte parter i område nord for Songa.

Peter Aall Simonsen, uttalelser etter befaring datert 12.11.2017/13.2.2018 (dok 200703195-91/103)

Undertegnede er eier av gnr 88 bnr 12 I Vinje kommune. Eiendommen har en strandlinje på om lag 4 km langs Bordalsvatn. Vi fikk pr email 26. september d.å. utsatt høringsfristen til 13. oktober.

1. Formålet med revisjonen

Bordalsvatn er ett av de kraftigst regulerte vannene i Tokke/Vinje-utbyggingen med 39 meter reguleringshøyde. Vannet er stort. Konesjonene (statsreguleringene) ble gitt i en annen tid hvor landets kraftbehov og økonomi ble vektlagt sterkere og miljøhensyn svakere.

Vilkårene skal moderniseres og bringes opp på et nivå som sikrer miljøet og allmennhetens interesser. Som angitt i Olje- og energidepartementets (OED) retningslinjer for revisjon av konsesjonsvilkår av vassdragsreguleringer punkt 5.3 er hovedhensikten:

"Hovedformålet med revisjon av vilkår er å bedre miljøtilstanden i regulerte vassdrag ved å sette nye vilkår for å rette opp miljøskader og ulemper som har oppstått som følge av reguleringen. Dette må avveies mot formålet med konsesjonen som er kraftproduksjon."

Tokke/Vinje-utbyggingen er en de større inngrepene som er gjort i norsk natur. Vilkårsrevisjon er da særs viktig. Hensynet til miljø står nå vesentlig sterkere enn på 50- og 60-tallet og skal vektlegges for å sikre en riktig balanse mellom miljø og allmenne hensyn på den ene siden og hensynet til kraftproduksjon på den andre. At man tidligere ikke satte tilstrekkelig strenge krav innebærer ingen rett til å fortsette samme virksomhet fremover uten nye, strengere krav.

- *Forvaltningen skal sette nye vilkår som gjenoppretter en balanse mellom miljø og kraftproduksjon som gjenspeiler dagens krav til vektlegges av miljøhensyn og hensyn til allmennheten.*

2. Krafttap versus miljø og allmenne interesser

Anleggene har nå produsert i overkant av 60 år og er for lengst nedbetalt og utbygger og samfunnet har fått en betydelig avkastning på sine investeringer og vil i fremtiden fortsette å få ytterligere, betydelig avkastning på de samme investeringene.

Statkraft trekker i sine kommentarer datert 16. juni 2017 frem at krav til minstevannføring og magasinrestriksjoner fremkommet så langt vil føre til et samlet tap på 200 GWh.

Om alle krav skulle imøtekommes er dette uansett lite sammenlignet med at utbyggingen gir en midlere årsproduksjon på 4300 GWh. Statkraft ville aldri i dag fått konsesjon til de samme reguleringer, verken i omfang, reguleringshøyder eller manglende / lave krav til minstevannføring.

Et forsiktig anslag av markedsverdien for anleggene vil med en pris et sted mellom 4,5 og 6 kr pr kWh (basert på priser observert i markedet for salg av vannkraftanlegg senere år) gi en teoretisk salgsverdi på 19,35 til 25,8 milliarder kroner.

De bedriftsøkonomiske løpende fordelene av utbyggingen (årlige inntekter og resultater) og verdien av anleggene er vesentlig og da, tatt i betraktning de vesentlige naturinngrep disse representerer, er generelt de krav som er fremsatt med hensyn til minstevannføring, magasinrestriksjoner, båtutsett, veier med mer av svært beskjeden karakter økonomisk sett. Samtidig vil disse tiltakene gi og bety mye for miljøet, allmenheten og lokalt næringsliv.

Det følger direkte av konsesjonen at de gjelder for en periode på 60 år og konsesjonæren er innforstått med at videre drift etter 60 år skjer på de vilkår forvaltningen setter.

- *Krafttapet og Statkrafts mindreinntekt ved å imøtekomme krav om minstevannføring, magasinrestriksjoner, båtutsett, veier med mer er marginale sammenlignet med den fremtidige kraftproduksjonen og de inntekter anleggene vil generere.*

3.1 Båtutsett og fortøyning

Eksisterende båtutsett ved dammen ved Bordalsvatn har en særst dårlig plassering og utforming. Det skyldes følgende:

- *Vannet ligger på 900 moh i et område hvor været skifter for og kan bli svært dårlig og vinden kraftig*
- *Rampen ligger direkte eksponert mot vestavinden som er den dominerende vinden. Selve Bordalen er vestvendt og vinden får godt tak og sjøen blir høy og skarp. Fra båtutsettet er det ca 5 km med åpent vann vestover.*
- *Rampen er unormalt bratt og smal. Det gjør det vanskelig og ubehagelig å rygge ned. Mange tør ikke å bruke den. Det trengs en sterk bil for å dra båt med henger opp. Lengden det må rygges ved lav vannstand er betydelig og det er ingen snumuligheter. Ved minusgrader legger det seg is på sålen som gjør det direkte uforsvarlig og farlig å kjøre på den.*
- *Det er ingen gode fortøyningsmuligheter for å legge til med båt i området rundt båtutsettet. Det er stein og i stor grad sprengestein som preger landingsområdet.*
- *Behovet for båtutsett og tilrettelegging av fortøyningsområde er en direkte konsekvens av reguleringen. Uten reguleringen ville det vært en permanent vannstand med mindre variasjoner og naturlig strandsone til å trekke båtene opp på.*

Det er vel lite tvilsomt at dette har negative konsekvenser for alle som er avhengig av båt for transport over Bordalsvatn og forårsaker at andre, som ellers ville hatt glede av båt og fiske i vannet, avholder seg fra det.

Nytt båtutsett med fornuftig helningsgrad og landingsplasser/fortøyningsområder vil for eksempel la seg plassere på en god måte inn i viken rett nord for eksisterende båtutsett. Viken er også skjermet fra vind og vær. Det er også andre alternative plasseringer. Det må følgelig settes vilkår om nytt båtutsett som sikrer god og enkel bruk, og foruten gode landingsplasser/fortøyningsområder rundt.

3.2 Båthus

Reguleringen gjør det ikke mulig å forlate båter i strandkanten for en lengre periode. Følgelig tar alle brukere opp båtene sine etter endt tur i Bordalen. Det er likevel ikke tilrettelagt for båthus. Det er ikke bom på veien inn. Følgelig er man henvist til enten å la båt med motor ligge ute eller ta den med seg.

Som følge av at dette er et stort vann på fjellet med betydelig væreksponering, er det uforsvarlig å ferdes på det med småbåter med små motorer. Man må ha en noe større båt og motor, og med det øker verdien på dem. I praksis er man derfor tvunget til å ta den på tilhenger med hjem hver gang. Det er en svært tungvint manøver som er umiddelbart forårsaket av reguleringen.

Behovet for båthus er således en direkte konsekvens av reguleringen. I andre reguleringer som undertegnede har vært ved, for eksempel ved Borsævatn (Skafså kraftverk ANS og Hovvatn/Fisstøylvatn (Arendals Vassdrags Brugseierforening), er det anlagt båthus for regulantens regning for de med rett til bruk av båt i disse magasinene, antagelig hjemlet i skjønn. Det er overraskende at ingen ble innrømmet båthus i forbindelse med reguleringen av Bordalsvatn som en del av kompensierende tiltak. Behovet for båthus er åpenbart. Dette gjelder alle rettmessige brukere av båt i Bordalsvatn.

Hvorfor dette ikke ble en del av avbøtende tiltak da Statkraftverkene i sin tid satte i gang reguleringen av Bordalsvatn, mens andre kraftselskaper og reguleringsforeninger gjorde det i andre reguleringer, er for oss ikke klart. Resultatet er uansett galt.

Det er tilstrekkelig med arealer rundt eksisterende og foreslått båtutsett som kan tilrettelegges til plassering av båthus. Arealet tilhører allerede Statkraft.

- *Det må følgelig stilles vilkår om at alle som er avhengig av bruk av båt, grunneiere og hytteeiere med mer, nå blir tilbudt båthus der båt på henger kan trilles inn og låses av.*

3.4 Fiskeforvaltningen

Det har vært en negativ utvikling i fisket i Bordalsvatn. Det var en mer variert størrelse på og større fisk frem til 2000-tallet. Vi får opplyst fra andre fiskere i vannet at det tidligere var normalt å få fisk opp til 35-40 cm.

Undertegnede har satt garn flere ganger i høst. Fangsten pr garn er beskjeden og størrelsen ligger fra 20 til 25 cm. Det var et fåtall hunfisk og rognen var svært liten. Disse observasjonene stemmer dessverre overens med prøvefisket i 2006 og rapport "Fiskeribiologiske undersøkelser i Øvre Langeidvatn, Nedre Langeidvatn og Bordalsvatn i Vinje kommune", se <http://www.nhm.uio.no/forskning/publikasjoner/rapporter/pdf/nhm-rapport-053-2016.pdf>

Konklusjonen er temmelig klart at reguleringen har medført dårligere vilkår for fisken og at vilkårene har blitt vesentlig forverret siden 2000-tallet av økt effektkjøringen med stadig endringer i vannstand og nedtapping. Når det gjelder effektkjøring og nedtapping vises det også til punkt 3.5 nedenfor.

Videre fremstår det for oss som om Statkraft er passive i forvaltningen av fisken. De venter til de får pålegg fra Fylkesmannen med å sette ut, men følger ikke opp deretter. Det kan med rimelighet sluttet at denne ad hoc forvaltningen har ført til en vesentlig mer tilfeldig og dårligere forvaltning av fiskebestanden.

Statkraft bør i stedet pålegges å ta en aktiv rolle og ansvar ved å utarbeide et langtidsprogram for årlig sjekk av fiskens kondisjon, mengde og utvikling ellers som godkjennes av myndighetene. På basis av dette bør Statkraft så legge langtidsplaner for hvor mye fisk som skal settes ut hvert år eller om opphold i utsettelse. Dette må så overvåkes og planen og tiltak justeres årlig etter hvert som man gjennom kontroll ser hvordan fisken utvikler seg.

Videre, som påpekt i over nevnte rapport, er det som følge av reguleringen lite igjen av naturlige gytebekker. Statkraft bør pålegges å legge til rette for gytebare bekker og gyteplasser og sikre at disse vedlikeholdes der isgang og effektkjøring ellers ødelegger. Det bør også jevnlig gjennomføres prøvefiske og evalueringer av uavhengige eksperter.

Det selges fiskekort i vannet, men det dårlige fisket kombinert med lav magasinfyllingsgrad og således bred, skjemmende reguleringssone, har gjort vannet lite attraktivt for sportsfiskere. Det er ellers et vann som er lett tilgjengelig, nær store hyttefelt og hoteller i Vågslid og omegn, og således burde vært et vesentlig bidrag til allmenheten og turistnæringen.

Statkrafts regulering har skadet fisket i vannet vesentlig. Foreslåtte tiltak koster minimalt sammenlignet med hva Statkraft tjener på dette magasinet og hvor stor skade det har påført miljøet og allmenhetens interesser foruten turismen. Dersom likelydende krav til proaktiv forvaltning pålegges i tilknytning til andre vann i berørte vassdrag, vil Statkraft kunne samordne og effektivisere dette arbeidet.

- *Det må følgelig stilles vilkår om at det skal utarbeides et aktivt overvåkingsprogram for fiskens utvikling og på basis av programmet skal Statkraft jevnlig selv vurdere og foreslå tiltak tilknyttet*

utsetting og andre relevante tiltak. Tiltakene skal så utføres i henhold til program og forslag godkjent og/ eller pålagt av miljømyndighetene.

3.5 Magasinrestriksjoner

3.5.1 Hvorfor magasinrestriksjoner

Bordalsvatnet er som nevnt innledningsvis betydelig regulert. Regulerings høyden er på 39 meter hvilket er av de større. Landskapet særlig langs østre/nordre/vestre deler av vannet er slakt slik at reguleringssonene og den visuelle virkningen av reguleringen forsterkes. Videre medfører det at det er betydelig endringer i gjenværende vannmengde hvilke skaper betydelig utfordringer for fiskens levevilkår og næringsgrunnlag.

Som nevnt under punkt 3.4 over er Bordalsvatn lett tilgjengelig og kort vei fra store hyttefelt og hoteller ved Vågslid og Haukeli ellers. Et pent vann med godt fiske vil være et betydelig bidrag. Det er som nevnt salg av fiskekort i vannet. Det er ellers et attraktivt turterreng (og en inngangsport til Hardangervidda) hvis det ikke hadde vært for den betydelige reguleringssonen som eksponeres om sommeren og tidlig høst.

Det er et betydelig behov for å sette bestemmelser om magasinrestriksjoner både av hensyn til miljø og allmennheten.

3.5.2 Manglende fremleggelse av dokumentasjon

Det følger av NVEs "Mal for Revisjonsdokument" punkt 10 "Magasinrestriksjoner"

<https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:tjomtYdB0uMJ:https://www.nve.no/media/2275/mal-for-revisjonsdokument.doc+&cd=1&hl=no&ct=clnk&gl=no> at det ved krav ommagasinrestriksjoner skal fremlegges:

- i. billegdokumentasjon av berørte magasin ved ulike vannstander,
- ii. dybdekart,
- iii. sammenhenger mellom sentrale miljøtema (friluftsliv, landskap, reiseliv, biologisk mangfold og fisk) og vannstand; og
- iv. simuleringer i egnert verktøy for å synliggjøre produksjons- og inntektstap.

Av materialet har vi mottatt kan vi ikke se at disse kravene er oppfylt av Statkraft, verken i Revisjonsdokumentet av 2013 eller Statkrafts kommentarer til høringsuttalelser av juni 2017.

- NVE må pålegge Statkraft å fremlegge dokumentasjon tilknyttet Bordalsvatn som listet over og denne må sendes ut til alle berørte parter.

3.5.3 Statkrafts angivelse av tap og virkninger

Statkraft skriver i Revisjonsdokument 2013 på side 65: "Simulering av kravet om fylling 5 m under HRV (kote 886) fra 01.07 til 01.10 gir et produksjonstap på ca 8 GWh og inntektstapet på over kr 6 mill ved absolutt krav om oppfylling.

En myk restriksjon gir en marginal økt gevinst på 0,4 GWh, men et inntektstap på kr 1,6 mill per år. Fyllingsrestriksjon øker faren for tapt produksjon på grunn av flomtap fra Bordalsvatn, men reduserer faren for flomtap ved Hyljelihyl."

Det fremlegges ingen underliggende dokumentasjon eller beregninger som understøtter dette regnestykket. Et slikt regnestykke er svært påvirket av hvilke forutsetninger man legger til grunn. Det oppgis heller intet om det økonomiske tapet er brutto, netto, før eller etter skatt og med eller uten fradrag for innmatingstariffer.

Hvorvidt kravet bør være 5 meter under HRV eller mer eller mindre, kan vurderes. Videre må det være adgang til å tappe ned dersom det er fare for flom og fare for produksjonstap som følge av flom, også sett i sammenheng med produksjonsplanlegging og tapping av andre magasiner i vassdraget nedstrøms.

Restriksjonene umuliggjør ikke effektkjøring, men begrenser båndet til fordel for fiske, natur og allmennheten. Med slike tilpasninger er det utfordrende å se at det skal bli noe nevneverdig krafttapet skulle bli. Magasinrestriksjonen vil da i praksis tvinge frem en annen produksjonsprofil, men ikke krafttap.

Etter vår vurdering er uansett de oppgitte "tap" svært lave når man ser på hvilke mengder kraft magasinet og kraftanleggene tilknyttet dette kan produsere. Dette forsterkes av at de vesentligste verdier ved magasinene i kraftsammenheng ligger i at de sikrere produksjoner om vinteren og sen vinteren når samfunnet trenger kraften og prisene er høyest.

Det vises ellers til Revisjonsdokumentet 2013 side 18 figur 5.3 som viser at Statkraft i lang tid har hatt en produksjonsprofil over forsommeren og sommeren som prinsipielt sett følger samme utvikling som et slikt krav vil innebære. Forskjellen er at magasinrestriksjonskrav vil føre til ytterligere restriksjoner på kjøring på vårparten og sommeren. Dette vil i seg selv ikke føre til noe krafttap. Nedbørsmengden og tilsiget er det samme, men produksjonen flyttes til noe senere i tid på året, det vil si når minimumskravet er oppfylt og det igjen kan produseres.

Statkraft skriver i Revisjonsdokumentet 2013 på side 64: "Statkraft mener det ikke bør innføres fyllingsrestriksjon på Bordalsvatn, figur 10.5. Bordalsvatn benyttes til å oppfylle magasinkravet i Totak."

Det er rimelig å forvente at Statkraft gjennom produksjonsplanlegging og restriksjoner på kjøring på forsommeren i dette magasinet, og også andre magasiner, vil klare uten nevneverdige utfordringer å sikre oppfyllelse av magasinkravet i Totak.

3.5.4 Avveiningen krafttap versus miljø og allmenne interesser

Som det fremkommer under punkt 1 (Formålet med revisjonen), skal vilkår som vurderes satt av hensyn til miljøet og allmennheten veies opp mot formålet kraftproduksjon. Videre påpeker vi generelt under punkt 2 (Krafttap versus miljø og allmenne interesser) at regulanten har en betydelig økonomisk fordel av fremtidig drift og anleggene representerer enorme økonomiske verdier. Det er også under punkt 3.5.3 (Statkrafts angivelse av tap og virkninger) vist at det, i den store sammenheng, neppe vil medføre noe stort krafttap om det innføres fornuftige magasinrestriksjoner.

Samtidig vil slike restriksjoner ha stor betydning for miljø og allmennheten, se punkt 3.4 (Fiskeforvaltning) og 3.5.1 (Hvorfor magasinrestriksjoner).

Slik vi vurderer det vil Statkrafts potensielle tap ligge i begrensninger i frihet til å produsere når de vil og effektkjøring hvilket rimeligvis kan føre til noe lavere inntekter da man ikke får solgt kraften til de tidspunkter prisen er høyest.

Dette tapet, som Statkraft selv anslår til 1,6 millioner kroner ved en mykere magasinrestriksjon, er svært et lite sammenlignet med den gevinst miljøet og allmennheten oppnår ved rimelige magasinrestriksjoner for Bordalsvatn.

- *Det må følgelig stilles fornuftige vilkår om magasinrestriksjoner.*

Tilleggsuttalelse 13.2.2018:

Jeg viser til mitt brev til NVE datert 12. oktober 2017 hvor jeg avgir en høringsuttalelse til forestående vilkårsrevisjon tilknyttet Tokke/Vinje-utbyggingen.

Under nevnte brev punkt 3.5 (Magasinrestriksjoner) fremmes det et krav om minimumsfylingsgrad. Jeg vil her i følgende utdype kravet, både med hensyn til (i) rettslig grunnlag ved gjennomgang av eksisterende, konsekvent forvaltningspraksis og (ii) faktisk behov.

Kravet er særs viktig. Det er også fremmet av Vinje kommune foruten øvrige grunneier/brukere rundt Bordalsvatn.

1. Praksis tilknyttet vilkårsrevisjoner – hovedregel minimum fyllingsgrad

Vi har gått igjennom samtlige gjennomførte revisjoner og kan da summere opp følgende hovedpunkter tilknyttet magasinrestriksjoner:

1. Håvikvassdraget 08.12.2017
 - a. Storstvatnet: HRV 256,6 LRV 221, reg. høyde 35,6 – vilkår; forbud mot tapping fom 1. mai til nådd HRV minus 5 meter (85 %)
2. Skoddebergvatn 13.10.2017
 - a. Skoddebergvatn: Reg høyde 6,5 – intet nytt vilkår. Liten regulering
3. Mesnavassdraget 24.03.2017
 - a. Sjusjøen: HRV 809,96, LRV 805,76 - reg. høyde 4,2 - vilkår; forbud mot tapping i perioden 15. juni til 15. september lavere enn 809,21 (ca 81 %)
 - b. Sør-Mesna: HRV 531,55, LRV 524,05 - reg. høyde 7,5 - vilkår; forbud mot tapping perioden fra vårflommens avløp til 1. desember lavere enn HRV minus 1,75 (76 %)
4. Overføring Veo til Tesse
 - a. Ikke relevant da ingen regulering av vann/dammer
5. Årdals- og Lysevassdraget 17.04.2015
 - a. Ble fremsatt krav om "stabil vannstand", men ikke etterkommet. OED forutsatte at Lyse fortsatte sin praksis hvor vannstanden søkes holdt høy og stabil hele sommeren og derfor ikke behov for særskilte vilkår
6. Selbusjøen og Dragstsjøen 11.03.2014
 - a. Selbusjøen: HRV 158,17, LRV 151,87, reg. høyde 6,3 - vilkår; forbud mot tapping fom vårflommens kulminasjon under 156,8 til 31 august (78 %), og deretter 156,17 frem til 31 oktober
 - b. Dragstsjøen: HRV 262,37, LRV 257,37, reg. høyde 5,0 – vilkår; forbud mot tapping i perioden 15. juni til 31. oktober under 261,87 (90%)
7. Tessereguleringen 28.10.2011
 - a. Tesse: HRV 854,17, LRV 841,77, reg. høyde 12,4 – vilkår; skal være minimum 850,67 innen 1. juli (72%)
8. Vinstravassdraget 12.12.2008
 - a. 8 magasin med reg. høyde varierende fra 2,0 (Øyangen) til 13 m (Olstappen) – vilkår Olstappen; skal være HRV minus 1,5 meter 15 juni til 15. august (88%)

I enkelte av revisjonen ble det også vurdert krav om minstevannstand for enkelte andre vann. Det var i hovedsak mindre reguleringer hvor minstevannstand hadde mindre betydning.

I Årdal/Lyserevisjonen ble det krevd, men ikke etterkommet krav om minstevannstand. Som begrunnelse for ikke å etterkomme kravet viste OED til Lyses;

"praksis hvor vannstanden søkes holdt høy og stabil om sommeren og [OED] forutsetter at dette er en praksis som videreføres".

I dette ligger en forutsetning om at krav om magasinrestriksjon og fyllingsgrad allerede er oppfylt.

I det andre tilfellet det ikke ble etterkommet, revisjonen av Skoddebergvatn, er det en liten regulering, både i reguleringshøyde (6,5 m) og vannets størrelse. På NVEs hjemmeside opplyses det at det ikke ble pålagt minstevannstand i den saken da det ville øke faren for flom og erosjon. NVEs begrunnelse for ikke å sette vilkår om minstevannstand viser implisitt til at det ved revisjoner normalt settes krav om minstevannstand.

For så vidt gjelder praksis er således konklusjonen klar. Der det er rettet krav om minimumsfillinger, så er det i all hovedsak etterkommet med mindre det er grunner som økt fare for flom mm. Det er vist til ulike hensyn som allmennhetens bruk av området, sedimenterosjon, fiske mm som begrunnelse for slikt vilkår om minstevannstand. Kravet til minstevannstand (i) i prosent ligger gjennomsnittlig på om lag 81,5 % av reguleringshøyden og (ii) varierer i meter fra rundt 0,2 til 5 meter under HRV.

2. Praksis tilknyttet nye reguleringer – hovedregel er minimum fyllingsgrad

Det er i dag i utgangspunktet utfordrende å få nye konsesjoner for oppdemninger. Det henger sammen med de miljø- og estetiske kostnader som følger av slike nye reguleringer. Omfanget av reguleringer er allerede betydelig. Kraftbehovet er i dag bedre dekket opp og det er alternative kilder (kabler, vind, fjernvarme mm) til å dekke inn fremtidig kraftbehov.

I den grad det gis nye konsesjoner til oppdemninger og/eller senkninger, gis disse nå med et manøvreringsreglement med forbud mot tapping fra vårflom til en bestemt fyllingsgrad, normalt nærme HRV, før det igjen kan slippes vann. Når vinteren kommer vil det kunne tappes helt ned igjen.

På denne måten får regulanten utnyttet magasinet til sitt fulle uten krafttap, hvilket er bra for totale kraftbalanse, men lavere frihet til effektkjøring på sommeren. Verdien av effektkjøring om sommeren er begrenset sammenlignet med verdien av magasintapping i vinterhalvåret.

3. Bordalsvatn – krav om minimum fyllingsgrad

3.1 Hvorfor krav om minimum fyllingsgrad

Vi har i vår høringsuttalelse av 12. oktober 2017 pkt 3.5 (Magasinrestriksjoner). Vi vil her gjenta og utdype disse her:

- *Betydelig reguleringshøyde*
 - *Bordalsvatn er betydelig regulert – gjennomgående vesentlig mer enn de øvrige magasiner som i all hovedsak i forbindelse med vilkårsrevisjoner alle har fått magasinrestriksjoner med minimum fyllingsgrad*
- *Effektkjøring*
 - *Det er økt effektkjøring med påfølgende utvaskinger og dårligere næringsgrunnlag for fisk*
- *Fremkommelighet*
 - *Lav fyllingsgrad i sommerhalvåret medfører vanskelig fremkommelighet*
 - *Det er forskriftsbestemt adgang til motorisert ferdsel på vannet*
 - *Det er et betydelig salg av reinskort vest og nord for vannet. Vannet er en viktig ferdselsåre for tilgang til disse delene av Hardangervidda. Reinsjegere bruker vannet for å komme inn i terrenget og frakte ut kjøtt.*

- *Tilsvarende brukes det av grunneiere, besøkende/campere og andre tilreisende foruten de som kjøper fiskekort. Det er stor beiteaktivitet i området og sausankere bruker det også til transport.*
- *Rent topografisk kommer det ved nedtapping frem bratte, steinete skråninger nordøst, øst og syd og for vannet som er vanskelige å legge til og til dels gjør det umulig å gå i land Vest og nordvest kommer det svært lange, torvbakker/myrer som er tunge å gå og som gjør det vanskelig å transportere inn og ut materialer, proviant, jaktutbytte mm*
- *Nedtapping medfører også at det kommer frem nye skjær og grunner*
- *Turisme*
 - *Vannet ligger rett nord for Vågslid med hyttefelt og turisme*
 - *Videre er det et hyttefelt ved Bordalsvatnveien nedenfor dammen mot sydøst*
 - *Toppen Vesle Nup (1.510 moh) rett vest for vannet er et populært turmål*
 - *Tilsvarende er Vågslid og Havradalen syd og vest for vannet populære turområder*
 - *Vannet, og den betydelige reguleringssonen, er svært synlig for turgåere, skjemmende, og direkte negativ for turismen*
 - *Det selges fiskekort og er bilvei helt frem til vannet som benyttes som utgangspunkt for turer. Det er bobiler, teltturister og folk med kanoer og båter som oppsøker vannet og camper der.*
 - *Av flybilde på finn.no/kart som er tatt i sommerhalvåret, men ukjent dato kan det telles om lag 20 biler og bobiler på parkeringsplassen ved dammen og om lag 10 båter flytende eller kjørende på vannet. I tillegg kommer de biler som måtte ha parkert andre steder, gående foruten båter som ligger trukket opp på land. Dette dokumenterer en utstrakt bruk av vannet og området.*
 - *Et fornuftig utformet krav til minstevannstand ville ført til at Vågslid og denne delen av Hardangervidda betydelig mer attraktivt og positivt for næringsvirksomheten i området*
- *Produksjonstap og flomfare*
 - *Et riktig utformet krav om minstevannstand vil ikke medføre noen økt fare for produksjonstap og flom*

3.2 Aktuelt vilkår

Bordalsvatn er ett av de kraftigst regulerede vannene i Tokke/Vinje-utbyggingen med 39 meter reguleringshøyde.

Det er i forbindelse med de fleste avsluttede revisjoner satt krav om minstevannstand som er høyere enn HRV minus 2 meter.

Av hensyn til allmennhetens og miljøet, bør minstevannstanden i Bordalsvatn være HRV minus 2 meter frem til 1. desember med mindre Statkraft kan dokumentere flomfare og produksjonstap av betydning. Kravet bør være utformet slik at det ikke er anledning til å tappe fra og med 1. mai til kravet er oppfylt. Videre må det pålegges merking av skjær og grunner.

4. Statkrafts plikt til å dokumentere

Statkraft har ikke fremlagt dokumentasjon og simuleringer som de i henhold til NVEs "Mal for Revisjonsdokument" punkt 10 "Magasinrestriksjoner" er pålagt, hverken i Revisjonsdokumentet av 2013 eller Statkrafts kommentarer til høringsuttalelser av juni 2017. Plikten og dens innhold er nærmere beskrevet i mitt brev av 12. oktober 2017 under pkt 3.5.2. NVE må som nevnt i vårt brev pålegge Statkraft å fremlagge dokumentasjon tilknyttet Bordalsvatn som de er pålagt og denne må sendes ut til alle berørte parter.

5. Avslutning

Som part i saken bes jeg om å holdes underrettet om videre saksgang, herunder møter som avholdes med konsesjonær og andre berørte parter.

Ole K. Langås, uttalelser datert 30.09.2013/29.10.2013 (dok 200703195-57/64)

Ved forespørsel til NVE om gamle dokumenter (St.prp., Innst., Kgl.res. ol.) har det blitt klart at disse dokumenter idag ikke er tilgjengelig hos dere som nå er konsesjonsmyndighet. Da det synes grunnleggende å klargjøre hva som skal revideres - før en foretar revisjon, vil jeg be om at forholdene nedenfor blir avklart i det videre arbeid med saken.

1. Påstand: Etter søknad fra NVE v/hr.adv Lous, om utbygging av vassdraget, ble det 13.01.56 gitt tillatelse iht. vdrl §§147, 149 pkt. 1 og 2, 62, 104 pkt. 2 - 4 og 105. Da dette er statsregulering (ikke konsesjon etter vregl) ble det satt vilkår etter vdrl §106 om ferdsel/fløting/fiske/ regulering, jf §127. Kongen etter samtykke fra Stortinget fastsatte så 08.02.57 vilkår for statsregulering av vassdraget, jf. vregl §15 og vdrl §127. Stortinget/Kongen fastsatte også seinere flere vilkår og manøvreringsreglement med grunnlag i tillatelse gitt 13.01.56, disse hadde alle teksten fra vedtaket 08.02.57 som utgangspunkt.

Med bakgrunn i dette fremstår det å legge frem utklipp fra publikasjonen "Meddelte vassdragskonsesjoner" som egnet til nå å forlede forvaltningen/beslutningstakere til å tro at det er gitt konsesjon etter vregl. Reguleringen i Tokke/ Vinje etter vedtaket 13.01.56 var statsregulering med 60 års varighet fra 1957, hvor Stortinget er beslutningsmyndighet og det finnes derfor en rekke relevante dokumenter som ikke er fremlagt i saken som nå er til behandling. NVE har opplyst at en ikke har disse dokumentene og har følgelig heller ikke kunnskap om hva som fremkommer i disse forarbeidene/vedtakene.

Hvorfor er det ikke fremlagt kopi av originaldokumenter/-vedtak? Er det en formell mangel ved høringen at en ikke har fått gjøre seg kjent med grunnlaget for tiltakene i Tokke/Vinje? Hvordan er sammenhengen mellom vedtaket av 13.01.56 / øvrige resolusjoner (de som ikke er inntatt i dok. som er på høring) og fastsettingene av vilkår for statsreguleringen? Hvilke konsekvenser har slike sammenhenger idag og ifbm revisjonen?

2. Påstand: I Tokke/Vinje har det ikke vært foretatt "normal" konsesjonsbehandling iht. vregl. Den gang vilkårene ble fastsatt så man kun hen til grunnprinsippene i en utdatert vregl som, med noen enkelt unntak, ikke skulle anvendes på statsreguleringer. Landet var den gang så fattig at vi trengte å låne i Verdensbanken for å finansiere utbyggingen – det ble da trolig underkommunisert at en medvirkende årsak til at vilkårene ble gitt med 60-års gyldighet, var ønske om mulighet til å vinne tilbake kontroll hvis lånefinansieringen i utlandet skulle gi uforutsette konsekvenser. Allerede i 1956 gjorde Rauland kommune gjeldende at reguleringsbestemmelsene måtte revideres når vregl. ble endret. Dette kravet ble ikke imøtekommet og det er derfor grunnlag for å hevde at vilkårene i Tokke/Vinje har vært lempeligere enn "normal" standard fra et tidspunkt før NVE satte anlegga i drift. Dette har konsekvenser for natur/miljø, ferdsel, økonomi for reguleringskommunene mm.

Er det konkurransevridende i et kommersielt marked at en dominerende aktør drifter med mindre krevende betingelser enn andre? Hvordan begrunnes en slik mulig fordel/forskjellsbehandling? Skulle en ikke kunne forvente høyere krav til en dominerende aktør som kunne være et eksempel til etterfølgelse for andre? Vil det nå bli gitt vilkår iht. høyeste standard?

3. Påstand: Full utbygging av Tokke-/Vinjevassdraget med sidevassdrag ble akseptert som nødvendig og det ble derfor gitt tillatelse til ekspropriering av grunn og rettigheter mot å betale pålagte erstatninger. Staten v/NVE eksproprierte og fikk fravikelseskjennelse bl.a. ifbm. Podden (i Tokke) og vassdraget ned mot Botnedalsvatn. Da regulanten ønsket å påbegynne byggearbeider viste det seg at det ville bli

tidkrevende å få lov da området var blitt regulert som LNF. Forventet saksbehandlingstid før endelig vedtak om evt. unntak i/omregulering av LNF-område kunne foreligge, ville være lenger enn hva en hadde tilgjengelig, jf. Statsråd 26.04.96 (obligatoriske vilkår i ubenyttede reguleringskonsesjoner gitt i medhold av Vassdragsreguleringsloven). Tiltaket ble derfor frafalt og regulanten stoppet utbetaling av løpende årlige erstatninger. Grunnloven §105 og EMK P1 art. 1 verner begge mot inngrep i eiendomsretten - ekspropriering i eksempel over var ikke nødvendige og det er heller ikke gitt full erstatning da utbetalingene er stoppet.

Har staten fortsatt rettighetene en fikk ved ekspropriasjon/fravikelseskjennelse eller falt alt bort og ble tilbakeført til opprinnelige eiere da regulanten unnlot å bygge/stoppet løpende erstatningsutbetalinger (som inngår i kommunens skattegrunnlag)? Hvem skal kommunen forholde seg til som grunneier/rettighetshaver i området; opprinnelig grunneier/Den norske stat som eksproprieerte/regulanten som har frafalt tiltaket? Hvordan gjennomføres en formell oppheving av Statens ekspropriering når den er iverksatt og utbetalinger av erstatninger pågår/er foretatt? Er ekspropriering i eksempel over i konflikt med grunnloven §105 og EMK P1 art. 1? Hvordan begrunnes dette? Vil det nå bli gjort tiltak for å avlyse tinglysninger, evt. ved at det tinglyses at tidl. tinglysning(er) er å anse som nullitet?

Pga. manglende/vanskelig tilgang til originaldokumenter samt datidens lover/paragrafer og for å begrense tekstens lengde har jeg valgt en form med påstander/spørsmål som kan oppfattes som "spissing", det har ikke vært min hensikt.

Jeg imøteser deres avklaring/vurdering av forholdene som jeg har påpekt.

Tilleggsuttalelse datert 29.10.2013:

Mht. merknader i epost av 08.10 synes det nødvendig med noen kommentarer til de enkelte punkter:

1. Jf. kommunestyrebehandling i Vinje kommune 03.10. då hvor det fremkom at: "Det synast sikkert at det ikkje er gjeven nokon konsesjon til vassdragsregulering etter vassdragsreguleringslova. Staten ga ikkje konsesjon til seg sjølv, men Kongen fastsette vilkår etter samtykke frå Stortinget. Dette i medhald av vassdragslova - § 127, St.prp. nr. 32 og Innst. S. Nr. 278, begge 1956, samt vassdragsreguleringslova - § 15."

Det fremstår nå som selvmotsigende når NVE skriver at: "Det er korrekt at reguleringstillatelsen i 1956 ble gitt som statsregulering. Konsesjonsvilkår ble fastsatt ved kronprinsreg.res. 8. februar 1957".

Når det ikke er søkt om/gitt konsesjon er det vel heller ikke faststatt konsesjonsvilkår - det er fastsatt vilkår (reg.best. og manøvr.reg.) for statsregulering av Tokke-Vinjevassdraget. Forøvrig er det vel ikke "korrekt" at vedtaket 13.01.56 er en reguleringstillatelse, men en tillatelse til full utbygging av vassdraget med hjemmel i vassdragsloven - uten denne tillatelsen har en ikke tillatelse til tørlegging av elveløp/overføringer av vann. Dette og flere andre vedtak/dokumenter er derfor fortsatt styrende for tiltakene. Uten 56-vedtaket kan en vel som et eksempel stille spørsmål ved om ikke Tokke-I må stenges.

Da "Utgangspunktet for høringen er gjeldende tillatelse med tilhørende vilkår", synes det nødvendig å gjennomgå alle dokumenter som fortsatt er styrende for utbyggingen/drift av vassdraget. Dette fordi det er satt vilkår (eks. res. 13.01.56) i flere dokumenter enn de som til nå er lagt frem. En bør vel nå få en samlet "katalog" over alle vilkår slik at en unngår at de reviderte vilkårene skaper uklarheter mht. gyldigheten av "andre" vilkår som ikke blir tatt med i revisjonen.

2. Som kjent ble vilkårene for statsreguleringen vedtatt, uten konsesjonsbehandling, etter at en hadde "sett hen" til ordlyden i vregl. slik den var tidlig på 50-tallet. Det var da i gang arbeid for å revidere loven, hvilket førte til betydelige endringer noen år seinere.

Pga. størrelse var Tokkeanlegget et spesielt anlegg, men utbyggingen var også spesiell fordi det var få statsreguleringer å sammenligne med. Det vanlige ville ha vært "normal" konsesjon iht. 50-talls praksis, slik andre enn Staten ville ha søkt om. Hvor finnes hjemmelen for å la det "bli innført såkalte "standardvilkår" (som er de samme for alle saker)" ifbm. statsreguleringer?

3. Det er ikke de evt. privatrettslige forhold jeg mener NVE må få avklart, men de offentligrettslige. Statsrådsvedtaket 26.04.96 påla obligatoriske vilkår i ubenyttede reguleringskonsesjoner gitt i medhold av Vassdragsreguleringsloven. I Tokke-Vinje er det som det fremkommer over ikke gitt konsesjon iht. vregl., men gitt tillatelse til og fastsatt vilkår for statsregulering. Regulanten innrettet seg som om det var gitt konsesjon og stoppet utbyggingen i mitt eksempel fra Podden-Botnedalsvatn. Jeg stiller spørsmål ved om vedtaket 26.04.96 har relevans ifbm. Tokke/Vinje som er en statsregulering og mener derfor det er aktuelt å få avklart tillatelser/rettigheter ifbm. revisjonen:

Har Staten fortsatt rettighetene en fikk ved ekspropriasjon/ fravikelseskjennelse eller falt alt bort og ble tilbakeført til opprinnelige eiere da regulanten unnlot å bygge/stoppet løpende erstatningsutbetalinger (som inngår i kommunens skattegrunnlag)? Hvem skal kommunen forholde seg til som grunneier/ rettighetshaver i området; opprinnelig grunneier/ Den norske stat som eksproprierer/ regulanten som har frafalt tiltaket? Hvordan gjennomføres en formell oppheving av Statens ekspropriering når den er iverksatt og utbetalinger av erstatninger pågår/er foretatt? Er ekspropriering ifbm. Podden-Botnedalsvatn ("ikke nødvendig" og heller ikke gitt "full erstatning") i konflikt med grunnloven §105 og EMK P1 art. 1? Hvordan begrunnes dette? Vil det nå bli gjort tiltak for å avlyse tinglysinger, evt. ved at det tinglyses at tidl. tinglysing(er) er å anse som nullitet?

Forøvrig synes det rimelig å anta at det må tilligge NVE, som tilsynsorgan for Staten, å påse at EMK og grunnloven etterleves innenfor NVEs ansvarsområde - det er ikke "privatrettslige forhold".

Når det foretas offentlig høring, antar jeg at det er for å sikre best mulig beslutningsgrunnlag og jeg håper derfor at det jobbes videre med å avklare de forhold som er påpekt.

Harald H. Kvaalen, uttalelse datert 29.5.2013 (dok 200703195-50)

Krav i samband med revisjon av konsesjonsvilkår for regulering av Tokke-Vinjevassdraget.

Underteikna er eigar av busett i Vinje kommune og eig Nedre Ormekvaalen Gnr. 95, bnr. I og Gjøsløys Gnr. I 02, bnr. I. Fyrstnemnde eigedom var påverka av utbygginga av Kjeia og Vaafoss, seistnemnde av reguleringa av Bora, frå Bordalsvatnet til Venemo. Vilkårsrevisjonen må vera eit høve til å oppgradere vilkåra til dei krav som ville gjelde no for ei tilsvarande utbygging. Det kan heller ikkje vera slik at revisjonen vert nytta til å påføre grunneigarar og bygdesamfunnet nye ulemper og kostnader.

- 1. Manøvreringsreglement. På side 14 i Revisjonsdokument 2013 stend det at manøvreringsreglementet kan reviderast på linje med andre vilkår.*
 - a. Minstevassføring i Bora. Med den natur og miljøløvgjevinga som no gjeld er det utenkeleg at reguleringa ville vore gjennomført i dag utan minstevassføring i alle hovudvassdraga. Det må difor verta innført minstevassføring i heile Boravassdraget frå Armotvatnet til Edland.*
 - b. Magasinregulering. Det må og koma klare reglar for når magasinerna skal vera fylt opp att til eit vist nivå om sommaren. Omsyn til miljøet i vatnet talar for det.*

Forsyningstryggleiken gjer og det. For Bordalsvatnet kan fylling til 5 m under HRV frå 1 juli vera eit rimeleg utgangspunkt.

2. *Nytt båtusest i Bordalsvatnet. Båtusestet ligg svært utsett for vestaveret slik at det ofte er vanskeleg å båtane ut og inn der. Det vil vera betre å flytte det innover i vika mot overløpet, slik også Alfred Apland og Arne Skogheim har gjort framlegg om.*
3. *Vedlikehald av anleggsvegar som er opne for allmenn ferdsel. Det må slåast klårt fast i dei nye vilkåra at Statkraft har ei plikt til å vedlikehalde anleggsvegar som er opne for allmenn ferdsel.*
4. *Utsetting av fisk. Regulanten vart i 1956 pålagt å setje ut fisk i skjønn for å bøte på skadane som grunneigarane vart påført. Pålegget vart teke opp att på side 125 i meddelte vassdragskonsesjoner 1964. Der stend ingenting i skjønnet om at Staten ved Fylkesmannen kan stoppe utsettinga av fisk fordi Staten meiner fisket på eigedomane må forvaltast gjennom sal av fiskekort. I NOU 2007:14, kapitel 4, er det slege fast at Staten aldri har hatt nokon overeigedsrett til privateigd jord og utmark i Noreg. Grunnlova slår fast at me har næringsfridom her i landet. Korleis fiskeressursane på eigedomane skal nyttast best mogeleg økonomisk er difor ei sak for eigaren som Fylkesmannen og konsesjonsrevisjonen har ingenting med.*
5. *Vegen inn til Gjøsløys. I dokumentet på side 33 kapitel 8.1 .6 er det nemnt at veggen inn til Gjøsløys er ein tiltaksveg som er "åpen til benyttelse". Denne traktovegen vart bygd fordi den gamle veggen til garden Gjøsløys og Gjøsløysstøylen vart neddemt då Venemodammen vart bygd. Som grunneigar vil eg presisere at veggen ikkje er open for allmenn ferdsel med bil eller traktor. Veggen har tidlegare vore stengd med låst grind. Statkraft skriv også i punkt I 0.4.8 på side 50 i Revisjonsdokument 2013 at "Det er godt beskrevet i skjønnet at allmennheten ikke har rett til adgang på tiltaksveiene." Veggen er sjølvsagt open for allmenta sin ferdsel til fots og på anna vis i samsvar med retten til fri ferdsel.*
6. *Nytt skjønn for fallerstatningar for Vafoss. Dette punktet er på sida av regulanten meiner revisjonen skal dreie seg om, men eg tek det med slik at det er nemnt. Vafoss var ei separat utbygging av eit småkraftverk som der var lokale utbyggingsplanar for. Samfunnsnyttan av utbygging i lokal regi ville vore minst like stor som utbygging i regi av staten. Erstatninga vart målt ut etter naturhestekraftprinsippet og vart sett til ein brøkdel av reell verdi. Dette var og er utvilsamt i strid med Grunnlova § 105. I ljøs av nye domar om naturhestekraftprinsippet og utfallet av Tomtefestesaka vil det difor koma krav om nytt skjønn for Yafoss slik eg varsla ved oppstarten av bygginga av nytt Haukeli Kraftverk. Avhengig av utfallet vil det verta vurdert krav om nye skjønn også på andre fall.*

Alle krav, stilte her og av andre, som vil medføre ein viss kostnad for Statkraft, må sjåast i høve til dei store verdiar selskapet kvart år tek ut av lokalsamfunnet. Ut frå tala som er oppgjevne frå Statkraft si side i Revisjonsdokument 2013, er bruttosummen truleg ein stad mellom 400 og 800 millionar kvart år berre i Vinje kommune. Statkraft sine eigne simuleringar syner at det samla produksjons- og inntektstapet vil ved å stille nye krav til magasinifylling og minstevassføring, vil vera små samanlikna med den totale kraftproduksjonen og dei verdiane Statkraft hentar ut av området kvar år.

Tore Felland Storhaug, uttalelse datert 25.3.2013 (dok 200703195-35)

Mo

For Mosåi er kravet om minste vassføring sumartid viktig av omsyn til kulturlandskapet, i tillegg tuol at vi vonar at det kan redusere mygg og knottplaga.

Mosvatn er eit varmt badevatn som følgje av lite gjennomstrøyming, men det har ført til attgroing. Det bør på måte som for Tveitevatn og grungevatn gjerast tiltak for å redusere attgroing i Mosvatn.

I revisjonssaka vart det kravd bru over den gamle fløtardammen i Mo, denne er hausten 2012 bygd på dugnad med finansiering frå Tokke kommune. Mo bygdslag ber om at Statkraft får ansvaret for å vedlikehalde brua og turvegen som Mo bygdslag vil byggje frå nåledammen til Mo kyrkje i 2013.

Grunneigarane har gjeve fri grunn til denne turvegen. Fleire av grunneigarane er interessert i at ålmenta skal få tilgang til fiske i Mosvatn.

Dei tre krava over er drøfta i styremøtet i Mo bygdela 10.03.2013, og er eit felles krav frå bygda.

Botnedalen

Her er det svært viktig at Statkraft oppfyller gjeldande konsesjonskrav fyrst, jfr. Klagesak som er til handsaming i NVE. For å oppfylle skogsbilveg kl. III skal det mellom anna vera snuplass for vogntog for kvar 500 meter. I den nye konsesjonen vert det viktig at Statkraft får drifts- og vedlikehaldsansvaret for anleggsvegar, tiltaksvegar og konsesjonsvegar i Botnedalen, som minst tilsvargar ein standard for skogsbilveg kl. III.

På same måte som for Byrtevatn bør Statkraft i samråd med grunneigarane rydde gånplassar på strendene der grunneigar ynskjer det/nytt fiskeretten.

Tiltaksvegar

Desse vegane er ein del av infrastrukturen og til nytte for grunneigarane og glede for innbyggjarane i Tokke og Vinje. Statkraft lyt framleis ha ansvaret for vedlikehald av desse, anten i eigenregi eller ved å styrke fondet til drift og vedlikehald som dei no har gjort avtale med AT Skog om.

Produksjonskapasitet

Statkraft kan saman med grunneigarane i Håtveit og Åsgrend vurdere om ein skal nytte høgdeskilnaden mellom heimre Bessevatn og Ljosokpytten til å produsere straum. Dette er en høgdeskilnad på ca. 140 meter.

Fornybar/rein energi

Ber om at Tokke og Vinje kommune stiller krav om at Statkraft etablerar eit forsøks/demonstrasjonssenter for fornybar energi t.d. knytt til Vest-Telemark vidaregåande skule. Dette bør omfatte vind, vatn, sol og bioenergi.

Advokatane Felland & Kleven, uttalelse datert 16.5.2013 (dok 200703195-38)

I Revisjonsdokumentet har Statkraft kome med merknader til innspela frå Tokke og Vinje kommunar, men ikkje omtalt merknader frå andre private partar. Vi reknar med at NVE pålegg Statkraft å omtale innspel frå private i den vidare prosessen. Dersom innspel frå private ikkje blir omtalt, kan det etter omstenda vere ein sakshandsamingsfeil.

To storeaure stammer i Telemark, i Tinnsjøen og i Seljordsvatnet, er truleg utrydda delvis som fylgje av kraftproduksjon. Det hastar med tiltak for å sikre ei levedyktig stamme av storeaure i Bandak og Tokkeåi i framtida. Vi vil difor be NVE om ei rask sakshandsaming av denne revisjonssaka. Alternativt kan NVE gjev Statkraft eit mellombels pålegg om ei minimumsvassføring i Tokkeåi nedanfor Lio kraftverk på 4 m³ per sekund, inntil revisjon av konsesjonsvilkåra er endeleg handsama.

Ved ein feil, blei ein tidlegare versjon av brevet datert 2. mai sendt til nokre av kopimottakarane. Det brevet kan de sjå bort frå.

1. Inntekter frå kraftverka

Dei 7 kraftverka som utgjer Tokke-Vinjereguleringa har ein gjennomsnittsproduksjon dei siste åra på 4,5 TWh. Statkraft har i Revisjonsdokumentet lagt til grunn ein straumpris på 30 øre per kWh. Denne prisen tilseier at Statkraft har ei årleg inntekt på omlag 1350 millionar kroner. Kraftverka er nedbetalt og gjev eit solid bidrag til Statkrafts overskot. Desse tala viser kva for gigantprosjekt som starta opp i 1957 og varte fram til 1979.

2. Nynorsk

Tokke og Vinje er to nynorskkommunar. Det er difor med undring vi ser at Statkraft skriv Revisjonsdokumentet på bokmål. Vi ber om at framtidige dokument frå Statkraft og andre statlege organ knytt til Tokke-Vinjereguleringa blir presentert på nynorsk.

3. Fond for miljø- og friluftsliv til Telemark fylkeskommune og Tokke og Vinje kommunar

I mai 2012 presenterte Olje- og energidepartementet nye retningslinjer for revisjon av konsesjonsvilkår for vassdragskonsesjonar. Departementet skriv på side 16 at det må ligge føre heilt spesielle omsyn før det kan vere aktuelt å pålegge næringsfond og andre økonomiske vilkår i revisjonssaker. Nedanfor blir det vist på nokre heilt spesielle omsyn som inneber at konsesjonæren bør stille eit fond tid disposisjon for Telemark fylkeskommune og vertskommunane for kraftutbygginga.

Kommunane ønskte sjølve å vera med på utbygginga

Før utbygginga tok til var det på tale at dei lokale kommunane ynskte å delta i utbygginga. Kommunane eigde fleire fallrettar. Verdsbanken, som gav lån til utbygging, sette foten ned mot lokalt eigarskap. Det blei også ytt lån frå fylkeskommunen og kommunane for å finansiere utbygginga. Utbygginga kosta noko under ein milliard kroner. Omrekna til dagens kroneverdi gjev det ca. 12 milliardar kroner. Det er ein kostnad på godt under 3 kroner per kWh, som er ein låg kostnad, særleg med tanke på den store reguleringskapasiteten på 63 % i vassdraget. Dersom kommunane hadde fått vore med på utbygginga ville det vore ei sær god investering. Dette faktum talar for at NVE bør pålegge konsesjonæren økonomiske vilkår til fordel for fylkeskommunen og kommunane.

Nye konsesjonar og ikkje revisjon av eksisterande vilkår

Konsesjonane til Tokke-Vinjereguleringa var gjevne fram til 2017. Då vilkåra for hovudkonsesjonen blei sett på 1950 talet var det difor ikkje meininga at desse skulle stå til evig tid, men gjevast på nytt med verknad frå 2017. Statkraft fekk omgjort konsesjonen til å bli tidsavgrensa i 2002; mot Tokke og Vinje kommunars vilje. Endringa frå tidsavgrensa konsesjon til konsesjon utan tidsavgrensing gjer at rammene for denne revisjonen må vere vide, sidan den opphavlege planen var å setje nye konsesjonsvilkår.

Ingen minstevassføring i dei opphavlege konsesjonane

Då konsesjonsvilkåra blei sett var det lite vektlegging av miljøverknadene av utbygginga. Det kan særleg visast til at i dei opphavlege konsesjonane blei det ikkje sett krav om minstevassføring. I 1981 og 2004 er det i Kongeleg Resolusjon fastsett minstevassføring i to elverstreknningar. økonomisk sett har ingen/låg minstevassføring vore gunstig for Statkraft. Ved ei utbygging i dag vil kanskje minstevassføringa utgjere 10 % av midlare årsvassføring. Som døme på slik minstevassføring kan nemnast tilleggsutbygginga for Storelvvassdraget og vidare kraftutbygging i Saudaffjella frå 2003. Det medførte krav om minstevassføring tilsvarande eit produksjonstap på 64 GWh. Det utgjorde ca. 12 % av prosjektet (554 GWh -64 GWh) som endte på 490 GWh. Dersom ei minstevassføring på 10 % skulle sleppast i Tokke-Vinjevassdraget ville kraftproduksjonen bli redusert med om lag 450 GWh årleg. Det svarar til ein verdi på ca. 135 millionar kroner årleg.

Dei ovannemnde argumenta utgjer heilt spesielle omsyn. Difor bør Statkraft påleggast å gje tilskot til eit fond. Eit slikt fond kan nyttast til miljøtiltak og fremjing av friluftsliv.

Ved fastsetjinga av fondet bør ein sjå på kor mykje Statkraft sparer i året med låg minstevassføring. Dersom Statkraft etter at revisjonen er gjennomført, blir pålagt å sleppe vatn som svarar til 225 GWh i årleg produksjon vil det utgjere ca. 5 % av totalproduksjonen. Det vil framleis vere ytterlegare 225 GWh før ein har ei minstevassføring på 10 %. Statkraft vil såleis ha kr 67,5 millionar kroner i ekstra inntekter kvart einaste år, som fylgje av 5 % minstevassføring og ikkje 10 %. Vi meiner det er rimeleg at Statkraft blir pålagt å stille eit fond, til disposisjon for fylkeskommunen og kommunane som svarar til 1 års

inntekter av 5 % av produksjonen. Dersom minstevassføring for Tokke-Vinjereguleringa blir sett lågare enn eit produksjonstap på 5 %, dvs. ca. 225 GWh, må fondet aukast tilsvarande.

Døme på miljøtiltak kan vere tilrettelegging for eit meir ope kulturlandskap langs vassdrag. Kulturlandskapet er viktig for det biologiske mangfaldet og rundt 40 % av artsmangfaldet er avhengig av at kulturlandskapet blir halde vedlike. Når kulturlandskapet gror att forsvinn noko av mangfaldet. Døme på friluftstiltak kan vere å legge til rette for turstier, skiløyper, raste- og badeplasser og vedlikehald av Telemarkskanalen. Betre tilhøve for friluftsliv vil også kunne betre høve for reiselivet til å tiltrekke seg turistar.

Ved revisjon av Vinstravassdraget frå 2008 blei konsesjonæren pålagt å betale 6 millionar kroner til eit fond for kommunane for opphjelp av fisk/vilt/friluftsliv. Vinstravassdraget omfatta 2 kraftverk og 7 reguleringsmagasin, medan Tokke-Vinjevassdraget som er monaleg større har 7 kraftverk og 17 reguleringsmagasin og 24 regulerte elvar med redusert vassføring.

Avkastinga av fondet kan gå til miljø- og friluftsprosjekt i heile fylket, men med ei særleg prioritering av tiltak i Tokke og Vinje.

4. Produksjonstap som følge av revisjon

Som omtalt i punkt 3 ville ei minstevassføring ved utbygging av Tokke-Vinjevassdraget i dag truleg svart til eit produksjonstap på 10-12 %. Ved revisjon skal det, i fylgje vegleiaren frå Olje- og energidepartementet ikkje takast utgangspunkt i den opphavlege tilstanden, men i dagens regulerte situasjon. Dette hindrar ikkje hindre at den naturlege tilstanden kan danne ein basis, som så blir redusert. Ved revisjon kan difor utgangspunktet vere at minstevassføringa kan vere om lag det halve av kva den ville vore for ei ny utbygging. Det er fyrst då det er tale om ein revisjon som gjev miljøresultat av ein viss verknad. Det vil framleis vere slik at 95 % av vatnet blir utnytta til kraftproduksjon, noko som i eit internasjonalt perspektiv framstår som ei hard regulering. For Tokke-Vinje vassdraget svarar ei minstevassføring på 5 % til eit produksjonstap på omlag 225 GWh.

Dersom ein legg til grunn ei minstevassføring på 5 % av årleg midlare vassføring ved revisjon av vassdragskonsesjonar, vil det kanskje medføre at Noregs totale produksjon blir redusert med om lag 3-4 TWh dei neste 15-20 åra. Det er ein kostnad som Noreg og kraftselskapa bør kunne bære, for å gjenopprette noko av dei skadene som skjedde ved kraftutbygging som ikkje prioriterte minstevassføring. I den samanheng er det grunn til å minne om at dei grøne elsertifikata truleg vil gje om lag 13 TWh ny fornybar energiproduksjon i Noreg fram mot 2020 og om lag det same i Sverige. Det kan og nemnast at for 2012 blei det ferdigstilt ny fornybar kraftproduksjon i Noreg med forventa produksjon på over 1 TWh per år.

Produksjonen for Tokke-Vinjekraftverka har auka med om lag 180 GWh, frå 4320 GWh til 4500 GWh i dag, jf. tabell 3.2 i Revisjonsdokumentet. Auken skuldast skuldast auka tilsig og teknisk oppdatering. Kraftverka produserer såleis meir elektrisitet enn venta og det bør då vere større rom for å akseptere produksjonstap til minstevassføring.

5. Framlegg til konkrete tiltak

Flaumtap

I Revisjonsdokumentet frå Statkraft blir det gjennomgåande vist til at flaumtap er noko negativt. Ved flaum skjer det somme gonger at vatnet renn i overløpet og naturleg ut i vassdraget. Det medfører eit produksjonstap for regulanten. Flaumtap i Tokke-Vinjevassdraget skjer som regel når det er ein god hydrologisk tilstand i heile straumprisområdet Sør-Vest Noreg (NO2). Ved god hydrologisk tilstand er straumprisen i NO2 normalt låg. Verdien av den tapte produksjonen per kWh veflaumtap er difor lågare enn gjennomsnittsprisen på straum over året.

For miljøet er flaumtap positivt, fordi elva då får tilbake større delar av sin naturlege vassføring. Flaumvassføring hindrar også at elveløpet gror att. Fyllingsrestriksjonar som medfører flaumtap vil for miljøet såleis vere positivt. I denne samanheng er det verdt å merke seg at for fisken er det bra at vassføringa varierer, fordi det skapar mest mogleg naturleg livstilhøve i vassdraget. I tillegg er det estetisk flott når det er stor vassføring i elva.

Botnedalen

Statkraft skriv i Revisjonsdokumentet at eit fyllingskrav i Botnedalsvatnet på 2 meter under HRV vil medføre eit produksjonstap på 18 GWh ved hard restriksjon og 17 GWh ved mjuk restriksjon. Eit alternativ kan vere at fyllingsrestriksjonen for Botnedalsvatnet blir sett til 4 meter under HRV i tidsromet 1. juli til 20. september og at det blir gjort som ein mjuk restriksjon, med andre ord når hydrologien tillet dette. Eit slikt krav vil i praksis vere i samsvar med dagens fyllingskurver, jf. figur 5.7 i Revisjonsdokumentet, og produksjonstapet vil vere lågare, kanskje om lag 5 GWh.

Vi støtter også revisjonskravet frå kommunane om at Statkraft må vedlikehalde konsesjonsvegane ved å syte for at vegane også er farbare for vanleg trafikk om vinteren. I tillegg bør Statkraft vurdere å bygge ny veg på austsida av Frolandsåi, då dette vil gjere vegen til Botnedalen 3,5 km kortare og bidra til reduserte brøyte- og vedlikehaldskostnader.

Minstevassføring i Tokkeåi og sideelver

Det er i dag ingen konsesjonsmessige krav til minstevassføring i Tokkeåi og i sideelvar.

Fisk

På grunn av lite vatn i Tokkeåi er tilhøve for fisken dårlege, særleg over samløpet mellom Tokkeåi og Dalaåi. Stamma av storaure som vandrar frå Bandak og opp i Tokkeåi er unik. Den er naturleg innvandra til Bandakvassdraget. Tokkeåi hadde før reguleringa mykje vatn som har gått gjennom mange stryk og små fossar. Bandakauren har ei spesiell kroppsform som er utvikla igjennom 10 000 år og som ekspertar seier at er spesialtilpassa vassdraget. Storaure er av miljøstyresmaktene kategorisert i same gruppe som villaks og må gjevast høg prioritet.

Elvedeltaet på Dalen

Elvedeltaet der Tokkeåi renn ut i Bandak er ein av få elvedelta som i liten grad er bygd ned. Deltaet er registrert i elvedeltaregisteret til Direktoratet for Naturforvaltning som sårbar naturtype. For at elvedeltaet i skal fungere best mogleg biologisk er det viktig med jamn vassføring, som best kan sikrast ved minstevassføring.

Bekkekløfta Mannås-Lio av internasjonal verdi

I tillegg er det naudsynt med vassføring i Tokkeåi for å ivareta det biologiske mangfaldet den fuktkevjangande bekkekløfta frå Mannås til Lio, som er kvalifisert til kategori 6, som er internasjonal verdi.

Ravnejuv

Ravnejuv er eit loddrett stup på 350 meter som går rett ned i Tokkeåi. Dette er ein flott turistattraksjon i Tokke kommune som vil kome betre til sin rett dersom ein får ein vassføring att i Tokkeåi.

Konkret framlegg til minstevassføring

På grunnlag av det overnemnde bør det vera ei monaleg minstevassføring i Tokkeåi. I staden for å sleppe all minstevassføringa frå Vinjevatn bør det sleppast litt vatn frå alle elvene som renn ut i Tokkeåi. Ved å syte for at det blir slept vatn frå fleire stader slepp ein også negative verknader, dersom det skulle oppstå problem med tapping frå Vinjevatn eller ved køyring av Lio kraftverk.

Det visast her til Trollheimen saka frå 2005 der Statkraft fekk problem med for høg temperatur i transformatoren ved Trollheim kraftverk, noko som førte til produksjonsstopp. Kraftverket vart køyrd med høg produksjon og manglande vedlikehald over lang tid for å unngå flaumtap. Produksjonsstansen førte til at minstevassføringa ikkje blir oppretthalde og fisk i vassdraget strauk med. Statkraft fekk bot av Økokrim på NOK 1,5 millionar for brotet på minstevassføringa. I tillegg fekk Statkraft inndrege NOK 2 millionar som var vinsten til selskapet i tida med låg vassføring. Bota og inndraginga blei akseptert av Statkraft. Statkraft har i ettertid montert ein omløpsventil på kraftverket for å unngå slike hendingar i framtida. På Lio kraftverk, som er eit høgtrykkskraftverk, vil installering av ein slik ventil vere teknisk komplisert, men truleg kunne gjennomførast.

Lite vassføring i Tokkeåi er særleg skadeleg for bekkeniauge og botndyr. Bekkeniauge er kjevelaus og ser ut som ein liten ål. Bekkeniauge kan bli om lag 15-16 cm. Den ligg i mudderet under vatn. Når vassføringa i Tokkeåi blir lågt, kan bekkeniauge bli liggande att i mudderet og vil raskt døy utan rennande vatn. Bekkeniauge er viktig mat for auren og bidreg til at auren veks raskt til storaure. Tidlegare var det mykje bekkeniauge i Tokkeåi, men det er no blitt mykje mindre av arten. Det er difor viktig med jamn vassføring i Tokkeåi. Dei mest kritiske periodane i Tokkeåi i dag, er når Lio kraftverk er stengt, eller produserer lite elektrisitet.

Statkraft viser i Revisjonsdokumentet at Statkraft har ein sjølvpålagt restriksjon som innber at det frå 16. november til 19. mai skal vere minst 2000 liter per sekund ved Elvarheim. Det bør nemnast at i ei så stor elv som Tokkeåi er 2000 liter per sekund, nesten det same som ei tørrlegging av elva. I tillegg har Statkraft eit unntak frå restriksjonen. Det kan akseptertast ei vassføring på under 100 liter per sekund i periodar på 1-2 timar utan at dette er eit brot på minstevassføringsrestriksjonen. Dette er ei utholing av restriksjonen som er sær negativ. Det som ofte skjer ved vassføring under 2000 liter per sekund er at bekkeniauge og andre botndyr må ut av mudderet til rennande vatnet. For kråker og andfugl er dei då eit lett bytte.

Vassføring til den sjølvpålagte restriksjonen blir normalt oppnådd ved å køyre Lio kraftverk i perioden. Det er med undring å registrere at 2012/2013 er denne restriksjonen brote 4 gonger: 30.11.12 (3 timar samanhengande), 2.3.13 (2 timar samanhengande + 1 time nokre timar seinare) og 9.4.13 (5 timar samanhengande). I august inneber den sjølvpålagte restriksjonen at det skal vere minst 6 m³ per sekund.

Den 23.08.2012 var det 11 timar samanhengande under den vassføringa. Seks av desse timane var vassføringa samanhengande under 1 m³ per sekund. Slike brot viser at det er viktig at minstevassføring er eit konsesjonsvilkår, og ikkje sjølvpålagt restriksjon, slik at verknadene ved brot vil vere bøter og eventuell inndraging av vinst.

Ved å få tilsig frå flest moglege sideelvar til Tokkeåi vatn får ein også den mest naturlege vassstemperaturen for fisken i motsetnad til om ein slepp frå regulerte vatn. Slipp av vatn frå regulerte vatn, skjer ofte ved at det er vatn på ei viss djupne i magasinet som blir slept. Dette vatnet held ofte ein annan temperatur enn overflatevatn. Ved Altakraftverket er det gjort er det gjort ein del arbeid for å sikre at minstevassføringa held ein så naturleg temperatur for årstida som mogleg. Røynslene frå dette arbeidet kan truleg også overførast til Tokke-Vinje vassdraget.

Tilsig frå mange elvar er også med på å skape det mest naturlege økosystemet i nedare delar av Tokke-Vinjevassdraget. Elvane som er foreslått med minstevassføring er i dag i store delar av året heilt turrlagte. Ei slik vassføring vil kunne bidra til at fisken kan etablere seg på ny i elvane ovanfor samløpet mellom Tokkeåi og Dalaåi.

Mosåi kjem frå Byrtevatn. Minstevassføring i Mosåi vil og betre høvet for fisken til å bruke Mosåi som gyteå for fisk frå Mosevatn.

Besseåi kjem frå Bessevatn og blir ført inn i tunnelen mellom Byrtevatn og Lio kraftverk. Inntaket er plassert ved Ljosåkpytten. Minstevassføring i Besseåi vil betre høvet for fisken til å bruke Besseå som gyteå frå Mosevatn.

Auka vassføring i Mosåi og Bessåi vil også hindre attgroing av Mosevatn. Når Byrtevatn er under 435 moh, kan det ikkje tappast vatn frå Byrtevatn, utan å pumpe vatnet. Eit slikt problem vil ein ikkje ha ved minstevassføring for Bessåi.

Dalaåi og har tilløp frå Frolandsåi frå Botnedalen og Smågåi frå Strandstøydalen. Den flottaste fossen i Tokke kommune er truleg Åsfossen der Frolandsåi møter Smågåi. Åsfossen har eit totalt fall på opp mot 70 - 80 meter fordelt på 2-3 fossefall. Ei minstevassføring i Frolandsåi kan gjera at denne fossen igjen blir synleg og kan bli ein turistattraksjon i kommunen. Det er vegtilkomst heilt fram til fossen.

Smågåi (del av Dalaåi), Langesæi og Berdalsåi er sideelvar til Tokkeåi og det bør opnast for minstevassføring også frå desse elvane.

Frå Totak startar Tokkeåi. Det bør også sleppast litt vatn frå dette hovudløpet. Minstevassføring vil og vere positivt for vassføringa i den flotte Hyllandsfossen nær Åmot sentrum. Tokkeåi går også gjennom Åmot sentrum og ei minstevassføring gjennom Åmot sentrum vil estetisk vera positivt. Som ein konsekvens av dette bør bekkeinntaket ved Leirlid bru i Åmot stengast, slik at resttilsaget nedanfor Totak samt minstevassføring frå Totak fritt kan renne vidare i Tokkeåi.

Normalvassføring i Tokkeåi ved Elvarheim frå 1. mai til midten av oktober før reguleringa var godt over 100 m³ per sekund, sjå figur 4.3 i Revisjonsdokumentet. Vårflaumen kuliminerar på over 300 m³ per sekund rundt 1. juni. Statkraft skriv i Revisjonsdokumentet på side 40 og 53 at vassmengda frå Lio kraftverk ved full køyring er 12 m³ per sekund. I tabell 3.2 på side 9 framgår det at slukeevnen for Lio kraftverk er 14 m³ per sekund. Det er difor noko uklårt kor mykje som kjem ut ved Lio kraftverk ved full produksjon.

Vi vil foreslå at minstevassføring i Tokkeåi, ved samløpet med Dalaåi, bør vere 10 m³ per sekund om sommaren og 4 m³ per sekund om vinteren. Når Lio kraftverk er i normal drift vil det gje ca 20 m³ sekund ved Elvarheim, noko som vil vera bra for storauren, og i samsvar med det som revisjonsgruppa til Tokke og Vinje har foreslått som vassføring i gytetida for fisken.

I dei tilfella det ikkje er produksjon i Lio kraftverk, vil ei minstevassføring på 10 m³, truleg kunne vere eit minimum for å sikre vassføringa for fisken. Ei minstevassføring på 4 m³ per sekund vinterstid, når Lio kraftverk er stengt, kan vere i minste laget.

Alminneleg lågvassføring før reguleringa var truleg på mellom 9-10 m³ per sekund ved Elvarheim. Ei minstevassføring bør ikkje vere mykje lågare enn alminneleg lågvassføring, fordi det er den vassføringa som det biologiske mangfaldet har basert sin eksistens på. Det bør difor vurderast om Statkraft, i vinterperioden, når Lio kraftverk er stengt bør auka minstevassføring i Tokkeåi.

Ei minstevassføring i Tokkeåi kan få vatn frå følgjande tilsig:

Elv/vatn	m ³ per sekund	
	Sommar	Vinter
Strandstøydalen/Smågåi/Dalaåi	0,5	0,2
Botnedalsvatnet/Frolandsåi/Dalaåi	1	0,4
Byrtevatn/Mosåi/Rukkeåi	1	0,4
Bessåi/Rukkeåi	0,5	0,2

<i>Berdalsåi</i>	<i>0,5</i>	<i>0,2</i>
<i>Langesæåi</i>	<i>0,5</i>	<i>0,2</i>
<i>Totak</i>	<i>1</i>	<i>0,4</i>
<i>Vinjevatn/Vinjeåi</i>	<i>5</i>	<i>2</i>
<i>Totalt i Tokkeåi ved samløpet med Dalaåi</i>	<i>10</i>	<i>4</i>

Minstevassføringa som er foreslått vil truleg gje eit produksjonstap på om lag 170-180 GWh etter Statkrafts prognoser på side 52 i Revisjonsdokumentet. Den resterande minstevassføringa tilsvarande eit produksjonstap på om lag 50 GWh bør takast ut i øvre delar av vassdraget i Vinje kommune.

Til samanlikning omfatta revisjonen av Vinstrakonsesjonen Øvre og Nedre Vinstra kraftverk som har ein årleg produksjon på til saman ca. 1820 GWh. Minstevassføring på 5 % vil tilsvare eit produksjonstap på om lag 90 GWh. Ved revisjonen i 2008 blei minstevassføringa utvida med ytterlegare eit elv tilsvarande eit produksjonstap på ca. 21,6 GWh (12 GWh sommarvassføring + 9,6 GWh vintervassføring). Frå tidlegare var det alt heilårleg mistevassføring på 2 m³ per sekund frå Vinsteren og 1,25 m³ frå Bygdin og det er uvisst kva for produksjonstap det svarar til.

Spyleflaum

Det bør og vurderast om regulanten skal påleggast gjennomføre spyleflaum nokre gonger i året frå dei ulike vassdraga som renn ut i Tokkeåi. Dette er eit tiltak som er nytta i Suldalslågen. Ein spyleflaum inneber at ein god del vatn blir slept i elveløp med lite vatn. Det ekstra vatnet tek med seg organisk materiale som er næringsstoffa til botndyr som bekkeniauge og vasslevande insekt. I tillegg lokkar ein spyleflaum auren opp i Tokkeåi.

Overvaking av tilhøva i vassdraget

Det er viktig at vassføring og tilhøva for fisken i vassdraget blir konstant overvaka. Det bør skje av ein uavhengig tredjepart i samarbeid med Statkraft, grunneigarar og sportsfiskelag. Det er og viktig at målingane av minstevassføring blir målte der vatnet blir slept frå. Døgnmiddelmålingar må ikkje skje, fordi mykje botndyr kan døy i løpet av nokre få timar med lite vatn, sjølv om vassmengda over døgnet er bra. På dei viktigaste stadene bør det vere konstant måling som ein kan fylgje online via internett.

Andre målingar må vere timebasert eller helst halvtimesbasert. Overvakinga må finansierast av Statkraft og bør inn som eit konsesjonsvilkår.

Helvetshylen og Åmøtehylen

Helveteshylen er lokalisert i Tokkeåi ca 70 meter før samløpet mellom Tokkeåi og Dalaåi. Helvetesfossen og Helvetshylen, heitte tidlegare Nedrebøfossen og Nedrebøhylen, men fekk sine nye namm på grunn av at tømmeret som vart fløta i Tokkeåi ofte sette seg fast i fossen og hylen. Hylen som ligg der Tokkeåi og Dalaåi møtast heiter Åmøtehylen.

For å lette tilhøva for fløtninga blei det gjort ei sprenging i Helvetshylen/Helvetesfossen truleg på 1870 talet. Denne forandringa var ikkje skadeleg for vandringa til fisken. På 1960 talet skjedde det meir sprenging og graving i Helvetshylen i samband med bygginga av utløpstunnelen frå Lio kraftstasjon. Lio kraftverk ligg inne i fjellet ved samløpet mellom Tokkeåi og Rukkeåi. For å få størst mogleg fallhøgde blei utløpstunnelen lagt ca. 1,5 kilometer lenger ned til Helvetshylen. Truleg er det arbeidet som blei gjort med utløpstunnelen som stogga storauren frå å vandre opp Helvetesfossen, fordi fossefallet blei for høgt.

På slutten av 1980 talet grov Statkraft ut ytterlegare over 3000 m³ stein frå Helveteshylen og Åmøtehylen og la steinmassene langs Tokkeåi ved Geishyl som ligg ca 300 meter lenger ned i Tokkeåi. Årsaka til inngrepet var visstnok at Statkraft hadde problem med å få ut vatnet frå utløpstunnelen til Lio kraftverk

raskt nok. Ved å senke vasstanden i Helveteshylen og Åmøtehylen rann vatnet raskare ut frå Liotunnelen. Inngrepet var særers negativt for gyteområdet for storauren i Bandak. Det er viktig at fisken har frie og opphavlege vandringsveggar dit fisken sjølv ynskjer å gå. Dette har med eit komplisera system av rangordningar og overleving av avkom. Eit eventuelt bestandsmål for auren vil truleg doble seg med vandringsveggar til gamle gyteområde.

Statkraft bør påleggast å gjere utbetringar for å betre tilhøva som gyteområdet i Helvetshylen og Åmøtehylen. I tillegg bør Statkraft påleggast å bygge fisketrapp slik at fisken kan vandre vidare opp i Tokkeåi og Dalaåi.

Bedehushylen badeplass

Rett før utløpet av Besseåi i Mosevatn var Bedehushylen tidlegare ein mykje brukt badeplass. Den har no grodd att og er lite tiltalende som badeplass. Mo bygdela har skipa til ein ny badeplass ut mot Mosevatn. Statkraft bør ta på seg vedlikehaldsansvaret for badeplassen, som kompensasjon for den tidlegare badeplassen i Bedehushylen. Under alle omstende bør Statkraft rydde langs elveosen og langs Besså løpet.

Basseng på Dalen

Vatnet som kjem ut av Tokke kraftverk om sommaren held ein lågare temperatur enn det som Tokkeåi gjorde naturleg. Som fylgje av dette er temperaturen i Bandak lågare enn før reguleringa. Det er i praksis for kaldt å bade i Bandak. Vi vil difor oppmode Statkraft til å bygge eit basseng på Tangane med oppvarma vatn som kan nyttast sommarstid.

6. Særavtalen

Som omtalt i punkt 3 fekk Statkraft i 2002 omgjort konsesjonen frå tidsavgrensa til 31.12.2016 til å bli tidsuavgrensa. I samband med konsesjonen blei det inngått ei særavtale mellom Statkraft og Tokke og Vinje kommunar, heimla i eit stortingsvedtak. Avtala kom i stand som ein viss kompensasjon, sidan kommunane ikkje fekk vere medeigarar i utbygginga. Avtalen går fram til konsesjonen skulle utløpe det vil seia til 31.12.2016. Det er med undring å registrere at Statkraft ikkje vil samtykke til at Særavtalen med kommunane skal vere tidsuavgrensa på same måte som konsesjonen.

Vi meiner at kommunane bør setje som klårt krav for vidare revisjonsdrøftingar at Statkraft samtykker at Særavtalen blir tidsuavgrensa på same måte som konsesjonen.

Uttalelser som kom inn etter gitte høringsfrister:

Peter Aall Simonsen på vegne av flere grunneiere, beitelag, hytteforeinger, jeger og fiskere m.fl., uttalelse datert 12.10.2018 (dok 200703195-114):

1. Innledning

1.2 Bakgrunn

Det vises til pågående sak om vilkårsrevisjon tilknyttet Tokke/Vinje-utbyggingen og til Statkrafts kommentarer av 2. juli 2018 til justert revisjonskrav.

Statkrafts avvisning og begrunnelse for avvisning av krav om minstevannstand i Bordalsvatn medfører behov for ytterligere kommentarer og redegjørelse fra berørte interesser. Det aktuelle krav om minstevannstand er av myk karakter, det vil si at fra for eksempel det tidspunkt snøsmeltingen starter og frem til vannstanden har nådd en bestemt HRV minus 5 meter, skal det ikke tappes fra vannet.

1.2 Hvem som står bak kravet

De som står bak dette brevet er en bredt sammensatt gruppe av interesser:

- Beitelag
- Grunneiere
- Grunneierlag
- Jegere og fiskere
- Jeger- og fiskeforening
- Hytteeiere
- Hytteforeninger
- Overnattingssteder

I tillegg har Vinje kommune i samarbeid med Tokke kommune fremmet kravet om minstevannstand i Bordalsvatn, se Justerte revisjonskrav fra kommunene november 2017 side 58 pkt 2.6.

2. Bruken av vannet

Det er en rekke "brukere" av Bordalsvatn. Det er vei frem til dammen ved Margittjønn og videre frem til dammen ved Bordalsvatn. Det er også båtramper ved begge dammene som er åpne for allmenhetens bruk.

Bordalsvatn ligger enkelt til for bruk og er en viktig transportåre inn i Hardangervidda for turgåere, fiskere, jegere, beitelag, hytteeiere og grunneiere.

Bordalsvatn ligger nærme hyttefelt og vannet ligger i et turområde som er utstrakt brukt.

Vi vil her liste opp brukerne;

- *Friluftsliv/turgåere*
 - *Toppen Vesle Nup (1.510 moh) rett vest for vannet er et populært dagsturmål fra Haukeliseter for hytteeiere og turister*
 - *Turgåere kjører inn til dammen som utgangspunkt for turer i området rundt Bordalsvatn, inn på Hardangervidda og i Gjøsløysdalen*
 - *Reguleringen er godt synlig for turgåere*
- *Hyttebeboere*
 - *Langs Bordalsveien*
 - *Området rundt Bordalsvatn og Margittjønn er uteområdet som hytteeiere langs Bordalsveien bruker*
 - *I Vågsli*
 - *Det er et betydelig antall hytter i Vågsli*
 - *I tillegg til å kunne kjøre til Bordalsvatn, er Vågsliheii deres umiddelbare turområde hvorfra reguleringen også er godt synlig*
- *Campere*
 - *Østre del av Bordalsvatn og omkringliggende område er populære campingsteder for bobiler og teltere*
 - *Disse bringer med seg båter og kanoer, og fisker i vannet*

- *Fisking og friluftsliv*
 - *Det har vært og vil også fremover selges fiskekort i vannet*
 - *Fiske utøves av hytteeiere, tilreisende turister, fiskeentusiaster og grunneiere*
- *Jegere*
 - *Det er store utmarkseiendommer og betydelig kortsalg – både reinsdyr og småvilt. Det gjelder blant annet Havradalen, Bordalen og Storheller*
 - *Jegerne er avhengig av vannet for å kunne ta seg frem og få fraktet kjøtt ut*
- *Grunneiere*
 - *Det ligger flere større utmarkseiendommer ved vannet og innenfor vannet*
 - *Disse er avhengig av vannet for transport for å utnytte ressursene på eiendommen. Det gjelder jakt, jaktutleie, hytteutleie og beite*
 - *Fisket i vannet er en viktig del av ressursutnyttelsen for disse eiendommene*
- *Beitelag*
 - *Sauebeitet har i lange tider vært leid bort*
 - *I dag er det to sauelag i nord/vestenden av vannet som er avhengig av vannet*
 - *Tysvær beitelag har 11 medlemmer og har om lag 1 400 sauer ute på beite i Bordalen*
 - *Havradalen beitelag har 9 medlemmer og har også om lag 1 400 sauer ute på beite*
 - *Beite er en viktig ressursutnyttelse som også er viktig landskapsmessig*
 - *Lagene er avhengig av vannet for transport*

Av flybilde på finn.no/kart som er tatt i sommerhalvåret, men ukjent dato, kan det dersom en zoomer inn telles om lag 20 biler og bobiler på parkeringsplassen ved dammen og om lag 10 båter flytende eller kjørende på vannet, se <https://kart.finn.no/?lng=7.38590&lat=59.81510&zoom=14&mapType=norortho>. I tillegg kommer de biler som har parkert andre steder, gående foruten båter som ligger trukket opp på land. Dette dokumenterer en utstrakt bruk av vannet og området.

Manglende krav om minstevannstand vil ha negative konsekvenser for en stor og bredt sammensatt gruppe av brukere av vannet.

2. Negative konsekvenser av reguleringen

2.1 Illustrasjoner

Vi vedlegger her bilder som illustrerer vannet i nedtappet stand, se vedlegg 1.

2.2 Miljø

2.2.1 Fisk

Det har vært en negativ utvikling i fisket i Bordalsvatn. Fiskens kondisjon er gjennomgående dårligere og fisken er liten. Det var mer variert størrelse på og større fisk frem til 2000-tallet. Det var tidligere mer normalt å få fisk opp til 35-40 cm.

Disse observasjonene er også dokumentert gjennom prøvefisket i 2016 og rapport "Fiskeribiologiske undersøkelser i Øvre Langeidvatn, Nedre Langeidvatn og Bordalsvatn i Vinje kommune", UiO, naturhistorisk museum, se <http://www.nhm.uio.no/forskning/publikasjoner/rapporter/pdf/nhmrapport-053-2016.pdf>

Fra denne rapporten under Sammendrag hitsettes følgende:

"Med en reguleringshøyde på 39 m og i tillegg en høyst uforutsigbar fyllingsgrad av magasinet i den biologiske produktive perioden sommer og høst, så vil det være begrenset produksjon av næringsdyr generelt og i tillegg fravær av skjoldkrepss. Den gjennomgående store variasjonen i fyllingsgraden av Bordalsvatn fra år til år vil føre til at det produktive arealet og derved fiskeproduksjonen varierer tilsvarende. I sum vil dette føre til at de fleste individene i bestanden vil oppleve et eller flere år med svært forskjellig næringsdyrproduksjon. Det vil gi en bestand med stor variasjon i de fleste populasjonsparametre, herunder kondisjon, alder ved kjønnsmodning og vekst, og at dette nettopp kommer til uttrykk både som stor variasjon innen en og samme fangstperiode og som stor variasjon mellom år."

Konklusjonen er klar. Reguleringen har medført dårligere vilkår for fisken og vilkårene har blitt vesentlig forverret siden 2000-tallet som følge av økt grad av effektkjøringen med stadig endringer i vannstand og kraftig nedtapping.

Situasjonen i 2006 illustrerer konsekvensene av manglende krav til minstevannstand med sterk nedtapping og vesentlig reduksjon av næringsgrunnlag, se <https://www.nrk.no/telemark/fisk-dor-avmatmangel-1.1111509>. Som det fremkommer av artikkelen medførte den vedvarende lave vannstanden at fisken ble i svært dårlig kondisjon.

Videre vises det til masteroppgave skrevet av Annlaug Meland, NMBU, Institutt for naturforvaltning i 2008 om konsekvensene av lav vannstand i Bordalsvatn i 2006, se <http://www.vannportalen.no/globalassets/vannregioner/vest-viken/vest-viken---dokumenter/vannomrader-i-vest-viken/tokke-vinje/tokkevinje/bordalsvatn---meland-2008.pdf>

Fra sammendraget hitsettes følgende:

"Sjølvs om kondisjonen på auren i Bordalsvatn tok seg opp i løpet av sommaren 2007, er likevel hovudkonklusjonen at den låge vasstanden i 2006 har gjeve eit vesentleg tilveksttap og redusert kvalitet på fisken."

Det kan følgelig konkluderes at lav vannstand og store variasjoner i fyllingsgrad i Bordalsvatn har en vesentlig, negativ påvirkning på fiskens levevilkår og kondisjon.

2.2.2 Erosjon

Det vises her til bilder vedlagt som vedlegg 2. 50 år med regulering har medført erosjon. Innføringen av effektkjøring har medført mer erosjon. Det er 30 år til neste revisjon og uten innføring av restriksjoner i form av minstevannstand vil takten av erosjon øke uten at det kan settes noen stopper for det.

2.3 Friluftsliv- og reiselivsinteresser

Bordalsvatnet er betydelig regulert. Reguleringshøyden er på 39 meter hvilket er en av de større reguleringen regnet i høyde. Landskapet langs østre/nordre/vestre deler av vannet er slakt slik at reguleringssonene og den visuelle virkningen av reguleringen er sterk. Øvrige deler er brattere med glattskurt stein som lyser opp i klar kontrast mot vannet og vegetasjonen. Reguleringssonen er ved nedtapping stor og svært synlig.

Som redegjort for under punkt 2 over er det i sum en utstrakt bruk av Bordalsvatn. Det er et mye brukt og attraktivt turterreng i områdene rundt vannet og en inngangsport til Hardangervidda. Det er lett tilgjengelig og kort vei fra store hyttefelt og hoteller ved Vågslid og Haukeli. Det er som nevnt salg av fiskekort i vannet.

2.2 Fremkommelighet og sikkerhet

Lav fyllingsgrad vanskeliggjør fremkommeligheten. Det er forskriftsbestemt adgang til motorisert ferdsel på vannet. Vannet er en viktig ferdselsåre for mange og fiskekortkjøpere setter ut sine egne båter, se punkt 2 over. Det er stor beiteaktivitet i området og saueeierne/-gjeterne er avhengig av båt til transport.

Rent topografisk kommer det ved nedtapping frem bratte, steinete skråninger hvor det er vanskelig og til dels umulig å gå i land. Mot vest og nordvest kommer det lange, torvbakker/myrer som er tunge å gå og som vanskeliggjør transport av materialer, proviant, jaktutbytte mm.

Nedtapping medfører at det kommer frem nye skjær og grunner. Stadige og større endringer i vannstanden medfører utfordringer og risiko tilknyttet ferdsel på vannet. Det er et fjellvann der vinden kan forårsake krapp sjø, og regnvær og skodde ikke er uvanlig. Stadig endring i grunner og skjær utgjør en klar sikkerhetsmessig risiko for alle som må krysse vannet.

I tillegg medfører endringene i minstevannstanden at båter må tas opp selv ved kortere opphold mellom hver gang de er i bruk.

3. Kommentarer til Statkrafts anførsler

3.1 Krafttap

Statkraft viser i sitt notat av 2. juli 2018 til at et absolutt krav om et bestemt minstevannstand innen et bestemt tidspunkt vil medføre at de må kjøre forsiktig om vinteren og våren for å være sikker på at de oppfyller kravet.

Kommunes og vårt krav er at det innføres et mykt minstevannstandskrav. Kravet er at fra og med magasinet er tomt om våren og smeltingen starter, skal det ikke tappes før vannstanden har nådd HRV minus 5 meter.

Dette legger ingen restriksjoner på tapping vinterstid og medfører ingen fare for krafttap. Magasinets fulle kapasitet kan i vinterhalvåret brukes i sin helhet og uhindret.

Statkraft vil fortsatt ha 5 meter reguleringshøyde tilgjengelig fra minstevannstandskravet er oppfylt. Det er da ikke mulig å oppnå noe krafttap med mindre Statkraft etter eget valg lar magasinet fylles opp mot sin topp og det deretter kommer så mye nedbør at det ikke er kapasitet i kraftverkene til å ta unna alt og vann da vil renne ned Bora. Til sammenligning er det i de senere revisjonssakene vanlig å sette minstevannstandskrav som er enda høyere enn 5 meter under HRV, for eksempel 2 meter under HRV, og således lavere buffer og handlingsfrihet.

Mykt krav om minstevannstand for Bordalsvatn medfører intet krafttap.

3.2 Flomfare

Videre viser Statkraft i samme notat til økt flomfare. Med 5 meter reguleringshøyde til disposisjon i Bordalsvatn vil ikke kravet om minstevannstand øke flomfaren. Det er da mer enn tilstrekkelig kapasitet for å ta imot og holde igjen store nedbørmengder. Her har uansett NVE kompetanse og erfaring til å vurdere om 5 meter er tilstrekkelig eller om bufferen bør økes noe, for eksempel ved at det gis anledning til tapping ned til 7,5 meter dersom det er nødvendig for å møte en ventet flomfare.

Flomfare vil da bare kunne oppstå dersom regulanten etter eget ønske lar magasinet fylle seg helt opp mot HRV hvoretter bufferen blir for liten. Det er i så fall etter eget valg og kan medføre at regulanten bryter sine plikter med hensyn til tilstrekkelig beredskap tilknyttet flomdemping.

Mykt krav om minstevannstand for Bordalsvatn medfører ingen økt flomfare.

3.3 Inntektstap

Når det gjelder kostnadene i form av inntektstap viser Statkraft i sitt notat av 2. juli 2018 til sine tidligere redegjørelser i revisjonsdokumentet av 2013 og sitt brev med vedlegg til NVE datert 16. juni 2017.

Det er ingen nærmere omtale av inntektstap i brevet med vedlegg av 16. juni 2017. Derimot skrives det i revisjonsdokumentet av 2013 om inntektstap tilknyttet krav om minstevannstand i Bordalsvatn, se revisjonsdokumentet side 56 øverst.

Her skrives det først at et absolutt krav om minstevannstand på HRV minus 5 meter fra 1. juli til 1. oktober etter Statkrafts egne simuleringer vil føre til et krafttap på ca 8 GWh og et inntektstap på over MNOK 6.

Videre skrives det at et mykt krav om minstevannstand på HRV minus 5 meter motsetningvis vil gi en marginal økning i kraftproduksjonen på 0,4 GWh, men et inntektstap på MNOK 1,6. Det er ikke redegjort for eller dokumentert hvorfor det vil oppstå et inntektstap. Dette er uansett et begrenset tap.

Anleggene er nedbetalt. Dette er en reduksjon i inntekt som følge av nye, moderne og vanlige miljøkrav og ikke en utgift.

Mykt krav om minstevannstand for Bordalsvatn medfører intet inntektstap som i lys av nye miljøkrav er av betydning.

3.4 Systemtjenester

Statkraft skriver at dersom det innføres mykt krav om minstevannstand i Songavatn, vil det kunne ta ut inntil 450 MW i kapasitet i nedenforliggende kraftverk inntil minstevannstanden er nådd. Dette kan igjen, i tørre år, medføre økte kraftpriser i spotmarkedet og økte priser i regulerkraftmarkedet.

Bordalsvatn er ikke Songavatn. Magasinvolumet i Bordalsvatn er om lag $\frac{1}{4}$ av magasinvolumet i Songavatn. Tallet 450 MW er en teoretisk størrelse. Full utnyttelse av 450 MW krever at det er nok vann i Songamagasinet. Merkbare økninger i spot og/eller regulerkraftprisen forutsetter at det er lav tilgjengelig kapasitet i Sør-Norge ellers og at dette heller ikke avdempes av import. Videre vises det til at det her er tale om en tid på året, våren og forsommeren, hvor kraftforbruket i landet er klart lavere enn vinterstid.

Mykt krav om minstevannstand for Bordalsvatn har ingen betydning for tilbudet av nødvendige systemtjenester eller prisen for slike.

Heller ikke mykt krav for Songa vil ha en slik virkninger på spot- og/eller regulerkraftprisen av noen betydning. Dersom magasinrestriksjoner hadde medført en økning i spot- og/eller regulerkraftprisen, er det uansett en marginal økonomisk kostnad for nye, moderne, miljøtilpassede vilkår.

4. Rettslige rammer

4.1 Kort om formål og omfang av revisjon

Konsesjonene (statsreguleringene) ble gitt i en annen tid hvor landets kraftbehov og økonomi ble vektlagt sterkere og miljøhensyn svakere.

Vilkårene skal moderniseres og bringes opp på et nivå som sikrer miljøet og allmennhetens interesser. Som angitt i Olje- og energidepartementets (OED) retningslinjer for revisjon av konsesjonsvilkår av vassdragsreguleringer punkt 5.3 er hovedhensikten:

"Hovedformålet med revisjon av vilkår er å bedre miljøtilstanden i regulerte vassdrag ved å sette nye vilkår for å rette opp miljøskader og ulemper som har oppstått som følge av reguleringen. Dette må avveies mot formålet med konsesjonen som er kraftproduksjon."

Bordalsvatn har en reguleringshøyde som det ikke lenger er mulig å få nye konsesjoner til i dag. Fraværet av krav om minstevannstand har klare og betydelige miljømessige negative konsekvenser som er godt dokumentert. I de tilfeller det gis nye konsesjoner til oppdemminger i dag, gis disse gjennomgående med et forbud mot tapping fra vårflom til en bestemt minstevannstand er nådd.

Innføring av mykt krav om minstevannstand for Bordalsvatn har begrenset negativ virkning på kraftproduksjonen og må innføres for å oppfylle hensikten med revisjonsinstituttet.

4.2 Kort om praksis tilknyttet revisjonssaker

OED har gjennomgående innført krav om minstevannstand i revisjonssaker der krav om dette har vært aktuelt, se vedlegg 2. De fleste av disse sakene var reguleringshøyden og miljøkostnadene lavere med unntak for Håvikvassdraget. I sistnevnte sak er reguleringshøyden 35,6 meter og det ble fastsatt vilkår om forbud mot tapping fra og med 1. mai til minstevannstanden har nådd HRV minus 5 meter.

OEDs praksis innebærer at det for Bordalsvatn skal settes et mykt krav om minstevannstand hvoretter det ikke kan tappes fra snøsmeltingen starter til minstevannstand har nådd HRV minus 5 meter.

6. Avslutning

Dersom NVE skulle ha noen spørsmål tilknyttet dette brev eller Bordalsvatnreguleringen ellers, kan dere gjerne ta kontakt med Alfred Apeland (913 79 132 og email: alfred.apeland@gmail.com) eller Peter Simonsen (920 23 789 og email pes@svw.no).

Med vennlig hilsen,

- Beitelag. Havradalen beitelag, Tysvær beitelag*
- Overnattingssteder. Vågslid hotell, Haukeliseter fjellstue*
- Grunneierlag. Hardangervidda grunneiersamskipnad-avdeling Vinje*
- Grunneiere. Alfred og Gunnhild Apeland 101/1, Sigbjørn Havradalens etterkommer v/verge Ivar Kyrkjeeide 101/1 og 101/2, Tor Gunnar Groven 88/6, Trude E Wilschow Botn 100/1, Peter Aall Simonsen 88/12, Ted Botn, Nils Vågslid*
- Hytteforeninger: Haukelifjell hytteforening (97 hytter), Listøyl hyttevelforening (170 hytter), Gamlestøylen hytteforening (40 hytter), Vågslidfjell Hytteforening (20 hytter)*
- Hytteeiere i Bordalen/Havradalen/Kråkemo: Elin og Knut Tore Apeland, Helene og Sigmar Apeland, Laila Apeland 101/8, Margit og Einar Apeland, Klara og Arne Skogheim, Carl Severin Bjurstedt 101/3, Ole Martin Bjurstedt 101/3, Per Sigurd og Tonje Velde, Vigdis og Dag Ness, Finn Åsvang*
- Jeger og fiskeforeninger: Haukeli jeger og fiskeforening*
- Jegere og fiskere: Tommy Lindskog, Bjørn Arne Lindskog, Rune Haaheim, Jonny Greve, Åsmund Hamre, Øyvind Lie, Eivind Skogheim, Johannes Apold, Knut Flatin, Gisle Espeland*

Vinje kommune, uttalelse datert 03.12.2018 (dok 200705195-117):

Vinje kommune sine merknader til Statkrafts kommentar til justerte revisjonskrav Kjelavatn. Vedteke i kommunestyremøte 15.11.18

Overordna synspunkt

Tokke-Vinjeutbygginga blei gjort direkte av Staten gjennom NVE. Staten treng som kjent ikkje konsesjon for å regulere vassdrag, jf. vassdragsreguleringsloven § 2 fyrste ledd c) jf. § 22. Difor er Tokke-Vinje-vassdraget ikkje revisjon av konsesjonsvilkår, fordi det ikkje er gjeve for hovudreguleringane, men revisjon av statsregulering.

Føresetnaden for heile reguleringa var at den skulle gjelde til 8. februar 2017, altså 60 år frå 1957. Etter det tidspunktet skulle alle vilkåra i reguleringa fastsetjast på nytt. Denne føresetnaden har nok vore medverkande til at både kommunar og grunneigarar aksepterte ei hard regulering, fordi ein visste at den ikkje skulle vare for evig.

Staten/Statkraft unngjekk at det måtte setjast heilt nye vilkår frå 2017, ved at Olje- og Energidepartementet i 2002 ga det heileigde statlege selskapet Statkraft tidsavgrensa konsesjon. Det var eit brot på føresetnadene for reguleringane som blei gjort på 1950 og 1960-talet. Dette blei påklaga, men kommunane fekk ikkje medhald.

Kommunane meiner det såleis Tokke-Vinjevassdraget må gjennomgå ein revisjon som er i tråd med OED sine retningslinjer, og som fangar opp dagens kunnskapsnivå om ivaretaking av miljøverdiar i regulerte vassdrag, særleg med tanke på at det i dei opprinneleg konsesjonsvilkåra ikkje var fastsett noko som helst minstevassføring. Kommunane meiner at miljøverdiane knyta til den kritisk trua storaurebestanden og eit hundretals raudlista planteartar på dei tørrlagte elvestrekningane kan forbetrast utan at produksjonen av vasskraft reduserast vesentleg. Dette vil kunne nyttast som god reklame for naturkvalitetane i Tokke og Vinje, og som eit godt døme på korleis berekraft tas inn i forvaltning og drift av våre kraft- og miljøverdiar.

Oppdatering til meir miljømessige vilkår var også bakgrunnen for at Stortinget vedtok i 1992 i Ot. Prp. Nr 50 (1991-92) å opne for ei modernisering eller ajourføring av konsesjonsvilkår. Det går fram at proposisjonen side 47 at endringer i manøvreringereglement vil vera særleg aktuelt for eldre konsesjoner.

Kort om Statkraft sine merknader frå juli 2018

Statkraft opna i Revisjonsdokumentet frå januar 2013 for fleire tiltak mellom anna å justere manøvreringsreglementet i samsvar med sine sjølvpålagte restriksjonar. I brev frå juni 2017, gjekk Statkraft bort frå sine tidlegare lovnader.

I dokumentet frå juli 2018 held Statkraft på sitt standpunkt frå 2017 om at det ikkje skal vera noko ytterlegare minstevassføring eller mjuke magasinrestriksjonar.

Den største miljøpåverknaden som Statkraft gjer er å regulere innsjøar og fjerne vassføring frå elver. Det er påfallande å lese Statkraft sine heimesider som omtrent ikkje omtaler dei to mest negative verknadene av selskapet sin aktivitet.

På Statkraft sine heimesider om samfunnsansvar og miljøpåverknad står det:

«I Norge blir det nå gjennomført vilkårsrevisjoner for mange kraftanlegg der oppdatering av miljøvilkårene til dagens standard er et mål.»

Dersom oppdatering av miljøvilkår til dagen standard er eit mål for Statkraft, stiller Tokke og Vinje seg uforståande til at Statkraft ikkje har funne grunnlag for å sleppe ein einaste liter ekstra som miljøvassføring i dei 24 elvane som er regulert. Ei heller vil Statkraft akseptere ein einaste centimeter mjuk magasinrestriksjon i dei 17 vatna som er regulert.

I Statkraft sine Leveregele del II om miljø heiter det:

«Vi støtter føre-var-prinsippet i forhold til miljøutfordringer, tar initiativ for å fremme økt ansvarlighet i forhold til miljøet og oppmuntrer til utbygging og utbredelse av miljøvennlig teknologi. Statkraft etterstreber fremragende resultater i sitt miljøarbeid både lokalt og globalt.»

Bandakauren er utryddingstruga. Føre-var-prinsippet skal då tilseie at tilhøva for storauren og byttedyr/mat for storauren som: insekter og mindre byttfiskartar som bekkeniauge og trepigga stingsild må betrast. Det er allerede gjennomført forberande tiltak i Tokkeåi nedstraums Helvetesfossen, men desse er ikkje tilstrekkelig målretta mot den storvokste Bandakauren. Det viktigaste nye tiltaket for å sikre storaurens framtid i vassdraget vil vera å etablere ein fiskepassasje ved Helvetesfossen slik at auren får tatt i bruk tidlegare gyte- og oppvekstområde lenger opp i Tokkeåi.

I tillegg til den utryddingstrua storauren finst det flere andre naturverdier, mellom annet et hundretalls rødlista plantearter, som vil få betra levekår derom det slippes minstevannføring.

Den sterke motstanden mot miljøvassføring og mjuke magasinrestriksjonar blir endå meir underleg ettersom produksjonen på dei 7 kraftverka i Tokke og Vinje har auka med om lag 700 GWh per år i høve til forventa produksjon då reguleringane skjedde på 1950- og 1960-talet, sjå meir på neste side.

Kommunane meiner og at Statkraft har utrekna feil høgde på Helvetesfossen før reguleringa når det blir oppgjeve at den var minst 3,5 meter høg. Statkraft hevder at fossen mest truleg var eit vandringshinder for storauren før bygginga av Lio kraftverk. Vi meiner at det loddrette fallet på fossen på det lågaste punktet var om lag 1,1 meter.

På den positive sida vil vi trekke fram at Statkraft vil montere omløpsventil i Lio kraftverk og at Statkraft vil heve vasstanden i Åmøtehylen. Åmøtehylen blei truleg senka med om lag 3 meter då Lio kraftverk ble bygd. Statkraft vil og reetablere ei vik (Gjesshyl) nedstraums Åmøtehylen, jf. side 13 i Statkraft dokument frå juli 2018. Gjesshyl blei senka med ca. 1 meter. Desse særskilt viktige gyte- og oppveksthylane blei og senka for bygging av Lio kraftverk.

Overordna mål: Tildelingsbrev til NVE, statsbudsjett og vassforvaltningsplanar

Kvart år så sender Olje- og energidepartementet eit tildelingsbrev til Noregs Vassdrags- og energidirektorat (NVE). Tildelingsbrevet baserer seg på statsbudsjettet Prop. 1 S (2017-2018) og handsaminga på Stortinget i Energi- og miljøkomiteen jf. Innst. 9 S (2017-2018). Tildelingsbrevet fastsett mellom anna mål for NVE sin verksemd.

På side 6 i dokumentet under punkt 3 om viktige oppgåveområde i 2018 heiter det i det fyrste strekpunktet:

«Uavhengige av egne oppdragsbrev skal NVE i 2018:

Trappe opp arbeidet med revisjon av eldre reguleringskonsesjoner med særleg vekt på at godkjente miljømål i vannforvaltningsplanane skal oppnås innanfor fastsatte tidsfrister.»

Med andre ord skal revisjonshandsaminga blir prioritert og i handsaminga av desse sakene skal særleg miljømål i vassforvaltningsplanane vektleggast. Dette er ein tydelege føring til NVE.

I statsbudsjettet for 2018 Prop. 1 S (2017-2018) heiter det på side 49:

«Norge har store vannressurser og viktig vassdragsnatur. Vannkraften er den viktigste økonomiske utnyttelsen av vannressursene. Det er viktig for kraftsystemet at vannkraften som er bygd ut kan opprettholdes og vidareutvikles. Det skal samtidig legges til rette for miljøforbedringer i vassdrag med eksisterende vannkraftutbygging basert på gode avveiningar av kostnader og nytte. Innsatsen på

dette området vil øke framover, blant annet som en oppfølging av vedtatte vannforvaltningsplaner etter vannforskriften. I de nærmeste årene vil det bli behandlet flere saker om revisjon av vilkår i eldre vassdragsreguleringskonsesjoner.»

Side 50:

«Departementet vil bidra til en helhetlig og miljøvennlig forvaltning av vannressursene. Det innebærer både å ivareta miljøhensyn ved ny utbygging og å legge til rette for miljøforbedring i allerede regulerte vassdrag. Departementet vil prioritere opp arbeidet med revisjon av konsesjonsvilkår i 2018.»

Side 59:

«Arbeidet med revisjon av gamle vannkraftrevisjoner og oppfølging av planer etter EUs vanndirektiv er prioritert.»

I samband med godkjenninga av vassforvaltningsplanen for Vest-Viken 2016-2021, er fylgjande elvestrekningar godkjent for å heve miljøtilstanden frå MØP (moderat økologisk potensial) til GØP (godt økologisk potensial) gjennom tiltak som kan medføre tap av kraftproduksjon:

- Tokkeåi frå Vinjevatn til utløp i Bandak*
- Kjelaåi frå Hyljelihyl til utløp i Tveitevatn.*

I tillegg er Mosåi/Rukkeåi frå Byrtevatn til utløp i Tokkeåi godkjent for å nå miljømålet GØP i 2033 med tiltak som kan medføre krafttap.

Det er særleg omsynet til storaurestamma i Bandak og elvekløft med internasjonal verneverdi som tilseier at minstevassføring bør inn som nye vilkår i Tokkeåi med sideelvar.

I statsbudsjettet for 2019 er desse synspunkta vidareført og det heiter på side 58 Prp 1 S (2018-2019):

«Departementet vil bidra til en helhetlig og miljøvennlig forvaltning av vannressursene. Det innebærer både å ivareta miljøhensyn ved ny utbygging og å legge til rette for miljøforbedring i allerede regulerte vassdrag. Departementet vil prioritere arbeidet med revisjon av konsesjonsvilkår i 2019.»

Kva er forventa kraftproduksjon for Statkraft i Tokke og Vinje?

I kommunane sitt dokument side 6 frå november 2017 blir det vist til at gjennomsnittleg produksjon frå 2010 til 2016 var ca. 5000 GWh. Det er om lag 700 GWh meir enn forventa då konsesjonane blei gjeve på 1950 og 1960 talet. Årsaken til auken skuldast mellom anna auka tilsig og meir effektive kraftverk.

Fleire kraftverk i Tokke og Vinje er oppgradert dei siste 10 åra. Det gjeld blant anna Tokke kraftverk som har auka produksjonen med 187 GWh delvis basert på auka effekt som skjedde etter 2005, Lio kraftverk som har auka med fleire titalls GWh i 2017/18 og nye Haukeli kraftverk stod ferdig i 2015. Desse tekniske oppgraderingane gjer at det er eldre tal tilbake til 1980 ikkje gjev like gode peikepinn på faktisk produksjon i dag.

Figuren under er same tabell som Statkraft viste til i sin merknader frå juli 2018 side 10. Men, kommunane har lagt inn trendliner. Trendlinene viser ein tendens til auka tilsig, den øvste lina, som så vidt er over 5 TWh for 2016/2017. Produksjonen aukar også og nærmare seg 5

TWh, som er den nedaste lina. Det er interessant å registrere at avstanden mellom tilsig og produksjon blir gradvis mindre, noko som viser at produksjonen klarar å utnytte ein større del av tilsiget. Det skuldast nok delvis auka effekt på kraftverka i Tokke og Vinje.

Kommunane meiner trendlina gjev eit betre uttrykk for kva som er forventta produksjon i åra framover, enn å nytte gjennomsnittstal frå 1980 slik regulanten gjer i sitt dokument. Klimaet endrar seg og vi får meir nedbør. Også 2018 ser ut til å bli ei nedbørriktår.

Magasinrestriksjonar

Kommunane har fremje krav om magasinrestriksjonar på 6 vatn utan slike restriksjonar i tillegg til presisering av eksisterande magasinrestriksjon for to vatn, sjå kravdokumentet side 57 og 58.

Grunngjevinga for ynsket om slike restriksjonar er omsynet til fiske, bruken av vatn med båtar som ligg i fjøra og estetiske omsyn.

Når statsreguleringa skjedde var det føresetnaden at regulerte innsjøar skal fyllast opp om våren og sommaren. Kommunane er uroa over at straumprisane også på våren og sommaren blir høge. Det vil gje Statkraft eit insentiv til å ha stor produksjon sommarstid.

Mot slutten av 2020 talet vil det vera ein utvekslingskapasitet mellom Norden og resten av Europa på om lag 30 000 MW. Det er om lag ei dobling frå nivået i 2015. Då vil Noreg få europeiske kraftprisar store delar av året.

For å sikre at regulanten ikkje bryt dei føresetnadene som var då konsesjonen blei gjeve, om gradvis oppfylling på våren og sommaren, er det viktig med magasinrestriksjonar.

Kommunane har alt akseptert at det kan vera mjuke restriksjonar. Det inneber at restriksjonane kan brytast dersom det er unormale hydrologiske tilhøve, til dømes lite tilsig.

På side 29 kjem Statkraft med eit døme på eit krav knytt til mjuk restriksjon:

« alt tilløp, bortsett frå nødvendig tapping for å holde pålagt minstevannføring, nyttes til å fylle opp magasinet til kote xxx »

Regulanten meiner dette er eit uheldig krav fordi det kan gje problem for kraftverk lenger ned i vassstrengen som er avhengig av kraftproduksjon lenger opp i vassdraget.

Kommunane har ikkje foreslått noko slikt døme som Statkraft viser til. Det kommunane ynskjer er ein mjuk restriksjon. Korleis regulanten oppfyller dette vilkåret vil vera opp til regulanten. Dersom det er unormal hydrologi, som til dømes lite tilsig, er det heller ikkje noko absolutt krav om oppfylling innan fristen.

Statkraft ynskjer ingen mjuke restriksjonar, fordi regulanten ikkje får den naudsynte fleksibiliteten i flaumsituasjonar.

Kommunane vil sjølvsagt ikkje at mjuke magasinrestriksjonar skal hindre regulanten i å gjera fornuftige magasindisponeringar i ein mogleg flaumsituasjon. Kommunane vil difor samtykke til at regulanten etter eige skjønn kan bryte mjuke magasinrestriksjonar i moglege flaumsituasjonar. Då vil ikkje regulanten trenge å søke NVE eller andre om dispensasjon. Det vil likevel vera eit krav om regulanten innan 14 dagar etter hendinga sender informasjon til kommunane om kva som skjedde.

Regulanten viser også til at mjuke restriksjonar kan vere ein ulempe i høve til regulanten sin moglegheit til å tilby regulerkraft til Statnett. Dette gjeld særleg produksjon frå Tokke og Vinje kraftverk.

Det vil særleg vere i mai og juni det vil vera aktuelt å ha redusert produksjon for å fylle opp vassmagasina. I denne perioden er det som regel mindre etterspurnad etter regulerkraft enn i andre perioder på året.

Kommunane kjem såleis Statkraft i møte i sine motsegn til magasinrestriksjonar ved at vi:

- *krev mjuke restriksjonar, og ikkje harde restriksjonar;*
- *samtykker til at regulanten etter eige skjønn kan gjere flaumførebyggande magasinindisposisjonar*

Poenget for kommunane er å sikre eit fornuftig nivå på vasstanden sommarstid. Dersom det blir meir heitebølgjer i Europa i juli og august, kan kanskje kraftprisane på dette tidspunkt bli langt over 50 øre per kWh. Då vil det vera fristande for produsentane å køyre full produksjon. Det vil medføre nedtapping av magasin og vera øydeleggande for miljøet og også føresetnadene for heile magasinreguleringa.

Delprivatisering av Statkraft og sjølvpålagte restriksjonar

Statkraft har for fleire magasin og blant anna i nedre del av Tokkeåi sett krav til sjølvpålagte restriksjonar. Det er bra, sjølv om det hender at desse blir brote til dømes ved ikkje planlagt driftsstopp av Lio kraftverk.

Ein gong i framtida kan Statkraft bli delprivatisert. Eit delprivatisert og børsnotert selskap vil truleg drivast endå meir kommersielt enn Statkraft i dag. Det kan då vere interessant for ei slik selskap å avvikle dei sjølvpålagte restriksjonane. I tillegg vil kanskje eit delprivatisert selskap halde vassmagasin, utan magasinrestriksjonar, nedtappa utover sommaren fordi ein får gode prisar sommarstid i ein felles europeisk kraftmarknad.

Det er difor viktig med krav om mjuke magasinrestriksjonar og miljøvassføring er fastsett som ein del av manøvreringsreglementet og ikkje som ein sjølvpålagt restriksjon.

Vinjevatn sin status i vilkårsrevisjonen

Det har vore produsert ei rad med dokument frå både kommunane og Statkraft etter at vilkårsrevisjonen for Tokke/Vinje vassdraget vart opna i 2006. Etter at kommunane sendte NVE sine justerte revisjonskrav i november 2017 – vedteke av baa kommunestyra, sendte Statkraft sine merknader på dette dokumentet. Statkraft sine merknader er oversendt i dokument av juli 2018. I dette dokumentet tek Statkraft for fyrste gong til ordet for at Vinjevatn ikkje er omfatta av vilkårsrevisjonen. I dokumentet på s. 28 heiter det m.a.:

«Vinjevatn er regulert 3,5 meter og har magasinvolym på bare 11 Mm³, mens energiinnholdet er 10 Gwh. Som det fremgår av resolusjonen fra 1957 (Meddelte vassdragskonsesjoner side 53 og 54) er det for Vinjevatn «forutsatt i proposisjonen at det blir gitt særskilt tillatelse etter vassdragslovens § 62, da reguleringen skal nyttes til døgn- og ukesregulering, og således ikke er en regulering i reguleringslovens forstand». ... Konsesjonen for Vinjevatn er gitt etter vassdragsloven fordi det ikke er en regulering. Vassdragsreguleringsloven gir følgelig ikke hjemmel for revisjon av konsesjonen for Vinjevatn»

Det er underleg at dette kjem 12 år inn i prosessen.

Etter det ein kan sjå kan det vere at Vinjevatn har ein litt spesiell status. Sjølv om det i alle dokument er omtalt som ei regulering, og der reguleringa av Vinjevatn ofte blir nemnt i same setning som reguleringa av Totak. Det er heller ikkje ein liten regulering av Vinjevatn med reguleringshøgde på 3,5 meter og eit magasin på over 9 millionar kubikkmeter vatn. Det er også ein demning som endrar vassløpet i Vinjevassdraget frå Tveitvatn, Grungevatn og Vinjevatn som ikkje lenger går via Åmot. Ei endring av vassløpet er per definisjon er regulering av vassdraget. Her er

det også manøvreringsreglement for reguleringa. Det er mange moment som peikar i retning av at det er ei regulering, men i St. prp. nr. 22 heiter det på s. 19 frå hovudstyret sine merknader om Vinjevatn:

«Da reguleringen av Vinjevatn bare skal tene til døgn- og ukeregulering, er den ingen regulering i reguleringslovens forstand, og den må derfor fremmes i medhold av § 62 i vassdragsloven av 15. mars 1940.»

Dette er det som blir vedteke, då det under departementets merknader i siste setning på s. 151 og flg. heiter:

«For så vidt angår Vinjevatn må det gis en særskilt tillatelse etter vassdragslovens § 62 da reguleringen skal nyttes til døgn- og ukesregulering, og således ikke er regulering i reguleringslovens forstand. I tilslutning til hovedstyret vil en imidlertid anbefale at de samme reguleringsbestemmelser også blir tatt med i tillatelsen vedkommende Vinjevatn.»

Dette er ein del av vedtaket frå 09.03.1956 som kronprinsresolusjon signert Olav og Einar Gerhardsen.

Vassdragslova § 62 er ein heimel for oreigning når ein skal iverksette tiltak i vassdraget som kan påføre skade og ulempe.

Når Vinjevatn er regulert etter vassdragslova frå 15.03.1940 og ikkje vassdragsregulerings-lova frå 14.12.1917 kan det få det verknad for saka. Utgangspunktet er at det er konsesjonar etter vassdragsreguleringsloven som skal reviderast no, og ikkje løyver gjeve etter vannressurslova. Hadde denne saka berre handla om Vinjevatn, ville Statkraft sin argumentasjon kanskje stått litt sterkare. Vi meiner det blir litt underleg å argumentere med at det ikkje er gjeve konsesjon for Vinjevatn, og at det vatnet skal takast ut av vassdraget i denne vurderinga.

Vinje kommune meiner at vi må leggje til grunn at NVE har opna vilkårsrevisjon for heile vassdraget, inkl. Vinjevatn. Vinjevatn inngår som ein del av den samla statsreguleringa, og såleis det som vilkårsreviderast. NVE må leggje til grunn at det i lov og konsesjon er opna for revisjon av vilkår. Vi ber difor NVE sjå bort frå merknaden frå Statkraft 12 år ut i prosessen. Subsidiært meiner vi at særreglane i vannressursloven frå 24.11.200 §§ 28 og 66 gjer at Vinjevatn også må vere omfatta av vilkårsrevisjonen no. § 66 gjev NVE heimel til å innkalle konsesjonsfrie anlegg til konsesjonshandsaming, dersom det er naudsynt av miljøomsyn. § 28 gjev heimel for å oppheve og endre konsesjonsvilkår i særlege høve. Argument for at desse paragrafane kjem til bruk er m.a.:

1) Det er opna for vilkårsrevisjon utan å halde Vinjevatn utanfor. Det er sterke forventningar til at også konsesjonærens manøvrering av Vinjevatn blir vurdert no.

2) Det vil vere unaturleg og lite hensiktsmessig å vurdere miljørevisjon av heile vassdraget, men sjå bort frå Vinjevatn – der alt vatn renn igjennom. Det blir ei kunstig avgrensing. Det må vere ei heilskapleg miljørevisjon av vassdraget.

3) Vinjevatn er også eit av to vatn som kan gje minstevassføring gjennom Åmot og ned Tokkevassdraget til Dalen, noko som er vurdert som kategori 1.1 med høg prioritet av NVE og Miljødirektoratet i dokumentet Vannkraftkonsesjoner som kan revideres innen 2022, rapport 29 frå 2013. Der heiter det m.a. på s. 102:

«Aktuelle tiltak:

Økt minstevannføring i Kjelaåi, og i Tokkeåi fra Åmot til Dalen/Bandak for å betre forholdene for storørreten og andre fiskearter.

Magasinrestriksjoner i fleire av magasinene (uspesifisert) av hensyn til landskap og friluftsliv.»

Det er såleis viktig at Vinjevatn er omfatta av miljørevisjonen for å møte prioriterte tiltak

4) Det er for seint av Statkraft å kome med dette argumentet no. Statkraft sin passivitet i 12 år må sjåast på som ei stillteiande aksept for at også Vinjevatn er omfatta av vilkårsrevisjonen.

5) Vinjevatn blei i St. prp. 22 med vedtaket og kongeleg resolusjon frå 09.03.1956 gjeve same stilling som dei andre vatna ved at dei same reguleringsreglane også skulle gjelde Vinjevatn. På s. 152 heiter det om Vinjevatn m.a.:

«I tilslutning til hovedstyret vil en imidlertid anbefale at de samme reguleringsbestemmelser også blir tatt med i tillatelsen vedkommende Vinjevatn.»

6) Realitetane peikar i retning av at reguleringa i Vinjevatn er ei faktisk regulering, og det er unaturleg å tale om det som noko anna enn ei regulering. I alle dokument blir det omtalt som ei regulering av Vinjevatn. Det er heller ikkje ein liten regulering, med reguleringshøgde på 3,5 meter og eit magasin på over 9 millionar kubikkmeter vatn. Det er også ein demning som endrar vassløpet i Vinjevassdraget frå Tveitvatn, Grungevatn og Vinjevatn som ikkje lenger går via Åmot. Ei endring av vassløpet er per definisjon ei regulering av vassdraget. Her er det også manøvreringsreglement for reguleringa. Når det i realiteten er ei regulering, bør ikkje val av ei spesiell oreigningsregel få verknad for om reguleringa skal vere om fatta av vilkårsrevisjonen som er opna.

Minstevassføring i Kåvsåe

Kommunestyret har vedteke krav om minstevassføring i Kåvsåe. Veksten i produksjon på ca 600 Gwh i høve til det som var planlagt tilseier at det er rom for å sleppe meir minstevassføring. Alle regulerte vassdrag bør ha minstevassføring, men særleg viktig er regulerte vassdrag som gjeng gjennom grender. Det er viktig for landskapsopplivinga der folk bur. Vi nemner elles at i skjønnnet frå 10. april 1962

Kåvsåe takstnr. 784 side 192 stend « Forøvrig er det grunn til å anta at det vil bli tilstrekkelig vassføring igjen til drift av verket» Vassføringa i Kåvsåe er ikkje tilstrekkeleg til slik drift.

Vi nemner også at dersom reguleringa hadde skjedd i dag, ville det vore krav om minstevassføring etter vannressurslova § 10. Stortinget som lovgjevar har spleis klare synspunkt på trong for minstevassføring i alle regulerte vassdrag.

Overordna miljø framfor kapital

Statkraft peiker i sine merknader fleire gonger på produksjonstap og økonomisk tap som fylgje av kommunane sine krav. Sjølv sagt vil innføring av miljøkrav koste. Dersom det er slik at ein ikkje skal fremje miljø dersom ein tapar pengar på det, så kunne ein berre late vera å ha miljørevisjonar i heile Noreg. Ein kunne også sett bort frå andre miljøtiltak i samfunnet. Heile poenget med miljørevisjonen – og arbeidet

NVE og Miljødirektoratet har lagt ned i rapport 49/2013 – er å sette miljøet fremst der det er stort potensial for forbedring av viktige miljøverdier. Storsamfunnet ynskjer å bøte på miljøskaden ved dei konsesjonar som blei gjeve i ei tid der miljø ikkje var eit viktig moment i vilkåra for drift. På 1950- og 60-talet blei ikkje miljø vektlagt og vurdert slik som det ville blitt ved ei utbygging i dag. Sjølv om miljørevisjon vil påføre lite eller moderat tap av kraft og inntekter, skal det sjåast opp mot forventa miljøvinst. I dette ligg ei føresetnad då ein opna revisjon at ein skal akseptere tap i produksjon fordi forventa miljøvinst vege opp i eit samfunnsrekneskap. NVE må difor sjå bort frå reine skylappvurderingar av produksjonstap som fylgje av kommunane sine krav. Miljøomsyn fører til reduksjon i profitt, men samfunnet vel i mange samanhengar miljø framfor maksimal profitt.

Vi minner også om at fleire av fyllingskrava frå kommunane er fremma som mjuke krav, og Statkraft vil då få store handlingsrom i spesielle år der tapet ville vore spesielt og det ville vore veldig krevjande å fylgje kravet om det hadde vore absolutt.

Avslutningsvis viser Vinje kommune til Tokke kommune sine merknader frå November 2018, og stiller seg bak desse.

Tokke kommune, uttalelse (merknad til Statkrafts kommentar) datert 6.2.2019 (dok 200705195-120):

1. Kort samandrag

Den unike storauren i Tokkeåi er kritisk truga. Arten kan genetisk sporast attende i vassdraget heilt tilbake til siste istid. Det hastar å gjere noko no, elles kan den vere tapt innan få år.

Storauren har tidlegare, dvs. før 1969, kunnet passere Helvetesfossen. Regulanten auka høgden på fossen med om lag 3,2- 3,4 meter, ved å senke nivået på vasstanden i hylen under fossen i samband med bygginga av utløpstunnelen for Lio kraftverk. Tokke kommune meiner at regulanten i revisjonsprosessen fleire gonger har oppgjeve feil tal knytt til talet på meter som hylen blei senka med. Tokke kommune har brukt mykje tid og økonomiske ressursar på å kartlegge kva som var høgden på fossen før utbygginga av Lio kraftverk.

Det er minst 8 kilometer elveløp i Tokkeåi ovanfor Helvetesfossen som er godt eigna vassdragsmiljø for storauren. Tilkomst til desse områda vil opplagt vere positivt for storauren og anna aure i Tokkeåi.

Tokke kommune ynskjer ei vurdering knytt til reetablering av Helveteshylen slik den var før kanalen blei sprengt ut. Det kan skje ved at kanalen blir fylt igjen. Vassnivået i hylen vil då stige med over 3 meter. Det vil medføre noko lågare produksjon ved Lio kraftverk. I tillegg må det truleg byggast ein fiskepassasje opp Helvetesfossen. Dette må kombinerast med minstevassføring i Tokkeåi over Helvetesfossen, slik som skildra i kommunane sitt dokument frå november 2017.

I tillegg må Lio kraftverk køyrast som eit grunnlastkraftverk i framtida. Det skuldast at i lågvassperioder i Tokkeåi er svingingar frå 14 m/s til 0 m/s alt for mykje, sjølv om regulanten gjennom ein sjølvpålagt restriksjon brukar 2 timar og 15 minutt på nedreguleringa.

Vi håpar dokumentasjonen i dette skrivet får Statkraft til å vedgå at Helvetesfossen ikkje var noko vandringshinder for storauren før reguleringa.

2. Innleiing

Tokke og Vinje kommunar har så langt i revisjonsprossen frå 2006 sendt inn felles innspel. Våre felles prioriteringar frå hausten 2017 står framleis ved lag. Når det gjeld merknaden til Statkraft sitt innspel frå juli 2018 var Vinje av den oppfatning at sine innspel særleg knytt til Vinjevattn var så viktige at dei ynskte det i eit eige dokument, sendt i november 2018.

I innspelet frå Vinje kommune er mange av dei innleiande synspunkta felles for dei to kommunane. Det skuldast at kommunane fyrst planla eit felles dokument. Nokre av dei innleiande punkta vil difor vere nesten identiske både for Tokke og Vinje sine innspel.

Vedlagt er ein rapport frå Multiconsult AS og Universitetet i Agder frå februar 2019. Samandraget i rapporten viser til dei forkorta konklusjonane side 5:

«1. Storørretbestanden i Tokkeåi klassifiseres som «kritisk truet av utryddelse».

2. De gjennomførte og pågående tiltakene i Tokkeåi nedenfor Helvetesfossen er i henhold til moderne miljødesign, men de er ikke tilstrekkelig innrettet mot storørrebestandene.

3. Storørreten hadde etter all sannsynlighet gode mulighet til å passere opp forbi Helvetesfossen før utbygging av Lio kraftverk. Fossen og flere mindre hindringer på den 8,2 km lange storørrestrekningen utgjorde en utfordring som kunne favoriserte storvokste individer og således hadde en sorterende effekt på kroppsstørrelse.

4. Gyte- og oppvekstforholdene oppstrøms Helvetesfossen vurderes til meget god kvalitet og i favør av storvokste individer. En gjenåpning av denne strekningen vil kunne medføre at seleksjonskrefter i favør av storørret vil gjenopprettes, og bestandsstørrelsen vil øke betydelig ut over dagens potensial.

5. Bygging av fiskepassasje ved Helvetesfossen kommer ikke i konflikt med gjeldende retningslinjer fra Miljødirektoratet for denne type fiskeforsterkningstiltak. En fiskepassasje vil gi tilgang til tidligere gyte- og oppvekstområder som etter alt å dømme var i bruk før reguleringen. Det viktigste argumentet for å bygge fiskepassasje er ikke tidligere tilgang til denne elvestrekningen, men at bestandsstørrelsen klassifiseres som «kritisk truet».

6. Det anbefales følgende overordnede føringer for en miljøbasert minstevannføring ovenfor Helvetesfossen er følgende:

A) Kildene til vannføringen bør i hovedsak komme fra tilløpsbekkene som renner inn i Tokkeåi ovenfor Ravnejuv.

B) Det bør også slippes resterende sikringsvannføring fra reguleringsmagasin.

C) Minstevannføringen bør være høyest og mest variabel i opp- og nedvandringsperioden fra ca. 1. september til 1. desember.

D) Variasjoner i vannføringen i denne perioden kan skapes i form av kunstige lokkeflommer.

E) Utbedring av slike hindringer er mulig som følge av at maskiner kan få tilgang via nyere skogsbilveger. F) Slike utbedringer, og senere vedlikehold, vil kunne redusere vannbehovet under lokkeflommene.

G) Laveste konstante minstevannføring om sommeren vurderes skjønnsmessig til 5 m³/s om sommeren og 2 m³/s om vinteren.

H) Det anbefales videre kalibrerende studier for å finne nedre funksjonelle minstevannføringsnivå.

7. (Tilleggspunkt i mandatet). Effektkjøring av Lio kraftverk med gjentatte vannføringsreduksjoner vil gi en stor risiko for økt dødelighet hos ørretunger og meget stor risiko for økt dødelighet på bekkeniøye, stingsild og bunnfauna.»

NORCE laga eit notat frå desember 2018 knytt til tilhøva rundt Helvetesfossen, jf. vedlegg. Det er også laga ein 3D versjon av fossen. Den er på 200 mb og kan overførast via web-transfer.

I tillegg har Tokke kommune engasjert fotograf Kjetil Rolseth frå Lillehammer til å legge inn fastmerker i fjell på nye og gamle biletet rundt Helvetesfossen, for å fastslå på kva nivå vasstanden i Helveteshylen var ved ulik vassføring i Tokkeåi før og etter utbygginga av Lio kraftverk. Desse bileta eignar seg best i digital form. Det er totalt 12 bilete og dei blir også sendt som vedlegg i fleire epostar på grunn av lagringsstorleiken til bileta.

3. Overordna synspunkt

Tokke-Vinjeutbygginga blei gjort direkte av Staten gjennom NVE. Staten treng som kjent ikkje konsesjon for å regulere vassdrag, jf. vassdragsreguleringsloven § 2 fyrste ledd c) jf. § 22. Difor er Tokke-Vinje-vassdraget ikkje revisjon av konsesjonsvilkår, men revisjon av statsregulering.

Føresetnaden for heile reguleringa var at den skulle gjelde til 8. februar 2017, altså 60 år frå 1957. Etter det tidspunktet skulle alle vilkåra i reguleringa fastsetjast på nytt. Denne føresetnaden har nok vore medverkande til at både kommunar og grunneigarar aksepterte ei hard regulering, fordi ein visste at den ikkje skulle vare for evig.

Staten/Statkraft unngjekk at det måtte setjast heilt nye vilkår frå 2017, ved at Olje- og Energidepartementet i 2002 ga det heileigde statlege selskapet Statkraft tidsuavgrensa konsesjon. Det var eit brot på føresetnadene for reguleringane som blei gjort på 1950 og 1960-talet. Dette blei påklaga, men kommunane fekk ikkje medhald.

Kommunane meiner det såleis Tokke- Vinjevassdraget må gjennomgå ein revisjon som er i tråd med OED sine retningslinjer, og som fangar opp dagens kunnskapsnivå om ivaretaking av miljøverdier i regulerte vassdrag, særleg med tanke på at det i dei opprinneleg konsesjonsvilkåra ikkje var fastsett noko som helst minstevassføring. Kommunane meiner at miljøverdiene knyta til den kritisk trua storaurebestanden og mange raudlista planteartar på dei tørrelagte elvestrekningane kan forbetrast utan at produksjonen av vasskraft reduserast vesentleg. Dette vil kunne nyttast som god reklame for naturkvalitetane i Tokke og Vinje, og som eit godt døme på korleis berekraft tas inn i forvaltning og drift av våre kraft- og miljøverdier.

Oppdatering til meir miljømessige vilkår var også bakgrunnen for at Stortinget vedtok i 1992 i Ot. Prp. Nr 50 (1991-92) å opne for ei modernisering eller ajourføring av konsesjonsvilkår. Det går fram at proposisjonen side 47 at endringer i manøvreringsreglement vil vera særleg aktuelt for eldre konsesjoner.

4. Kort om Statkraft sine merknader frå juli 2018

Statkraft opna i Revisjonsdokumentet frå januar 2013 for fleire tiltak mellom anna å justere manøvreringsreglementet i samsvar med sine sjølvpålagte restriksjonar. I brev frå juni 2017, gjekk Statkraft bort frå sine tidlegare lovnader.

I dokumentet frå juli 2018 held Statkraft på sitt standpunkt frå 2017 om at det ikkje skal vera noko ytterlegare minstevassføring eller mjuke magasinrestriksjonar.

Den største miljøpåverknaden som Statkraft gjer er å regulere innsjøar og fjerne vassføring frå elver. Det er påfallande å lese Statkraft sine heimesider som omtrent ikkje omtaler dei to mest negative verknadene av selskapet sin aktivitet.

På Statkraft sine heimesider om samfunnsansvar og miljøpåverknad står det:

«I Norge blir det nå gjennomført vilkårsrevisjoner for mange kraftanlegg der oppdatering av miljøvilkårene til dagens standard er et mål.»

Dersom oppdatering av miljøvilkår til dagens standard er eit mål for Statkraft, stiller Tokke seg uforståande til at Statkraft ikkje har funne grunnlag for å sleppe ein einaste liter ekstra som miljøvassføring i dei 24 elvane som er regulert. Ei heller vil Statkraft akseptere ein einaste centimeter mjuk magasinrestriksjon i dei 17 vatna som er regulert.

I Statkraft sine Leveregler del II om miljø heiter det:

«Vi støtter føre-var-prinsippet i forhold til miljøutfordringer, tar initiativ for å fremme økt ansvarlighet i forhold til miljøet og oppmuntrer til utbygging og utbredelse av miljøvennlig teknologi. Statkraft etterstreber fremragende resultater i sitt miljøarbeid både lokalt og globalt.»

Bandakauren er utryddingstruga. Føre-var-prinsippet skal då tilseie at tilhøva for storauren og byttedyr/mat for storauren som: insekter og mindre byttefiskartar som bekkeniauge og trepigga stingsild må betrast. Det er allerede gjennomført forberande tiltak i Tokkeåi nedstraums Helvetesfossen, men desse er ikkje tilstrekkelig målretta mot den storvokste Bandakauren. Det viktigaste nye tiltaket for å sikre storaurens framtid i vassdraget vil vera å etablere ei fiskepassasje ved Helvetesfossen slik at auren får tatt i bruk tidlegare gyte- og oppvekstområde lenger opp i Tokkeåi.

I tillegg til den utryddingstrua storauren finst det flere andre naturverdier, mellom annet et hundretalls rødlista plantearter, som vil få betra levekår derom det slippes minstevannføring.

Den sterke motstanden mot miljøvassføring og mjuke magasinrestriksjonar blir endå meir underleg ettersom produksjonen på dei 7 kraftverka i Tokke og Vinje har auka med om lag 700 GWh per år i høve til forventa produksjon då reguleringane skjedde på 1950- og 1960-talet.

Statkraft hevder at fossen mest truleg var eit vandringshinder for storauren før bygginga av Lio kraftverk. Kommunen meiner at det loddrette fallet på fossen på det lågaste punktet var om lag under 1,5 meter, og såleis passerbar for storaure.

På den positive sida vil vi trekke fram at Statkraft vil montere omløpsventil i Lio kraftverk. Likevel er framlegget om ein ventil med kapasitet på 4 m³/s for lite i høve til slukeevnen på 14 m³/s. Statkraft vil og reetablere ei vik (Gjesshyl) nedstraums Åmøtehylen, jf. side 13 i Statkraft dokument frå juli 2018. Det er bra. Gjesshyl blei senka med ca. 1 meter. Desse sær sære viktige gyte- og oppveksthylane blei og senka for bygging av Lio kraftverk.

5. Vassforvaltningsplanar

I samband med godkjenninga av vassforvaltningsplanen for Vest-Viken 2016-2021, er fylgjande elvestrekningar godkjent for å heve miljøtilstanden frå MØP (moderat økologisk potensial) til GØP (godt økologisk potensial) gjennom tiltak som kan medføre tap av kraftproduksjon:

- Tokkeåi frå Vinjevattn til utløp i Bandak
- Kjelaåi frå Hyljelihyl til utløp i Tveitevattn.

I tillegg er Mosåi/Rukkeåi frå Byrtevattn til utløp i Tokkeåi godkjent for å nå miljømålet GØP i 2033 med tiltak som kan medføre krafttap.

Det er særleg omsynet til storaurestamma i Bandak og elvekløft med internasjonal verneverdi som tilseier at minstevassføring bør inn som nye vilkår i Tokkeåi med sideelvar.

I statsbudsjettet for 2019 er desse synspunkta vidareført og det heiter på side 58 Prp 1 S (2018-2019): «Departementet vil bidra til en helhetlig og miljøvennlig forvaltning av vannressursene. Det innebærer både å ivareta miljøhensyn ved ny utbygging og å legge til rette for miljøforbedring i allerede regulerte vassdrag. Departementet vil prioritere arbeidet med revisjon av konsesjonsvilkår i 2019.

I regjeringsplattformen Granavollfråsegna frå 17. januar 2019 heiter det om biologisk mangfald side 88: «Styrke norsk vannforvaltning og følge opp vannforskriften.»

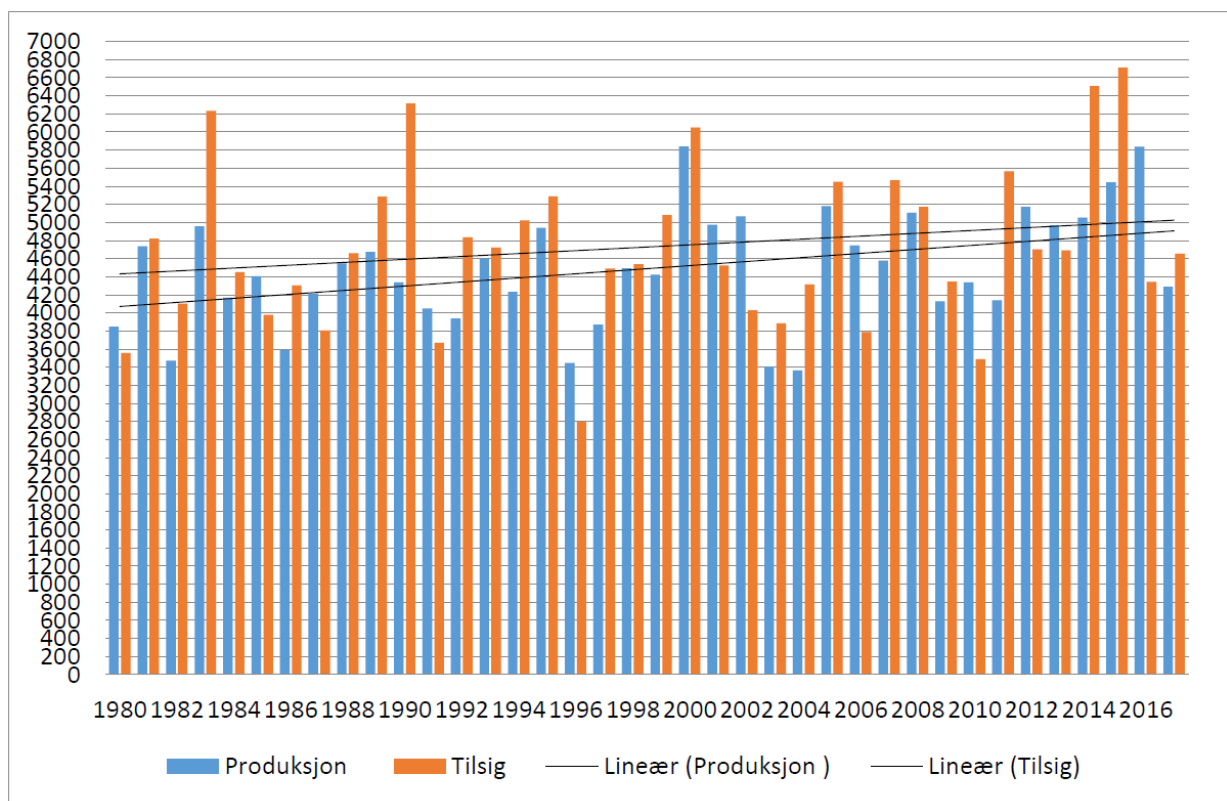
6. Kva er forventa kraftproduksjon for Statkraft i Tokke og Vinje?

I kommunane sitt dokument side 6 frå november 2017 blir det vist til at gjennomsnittleg produksjon frå 2010 til 2016 var ca. 5000 GWh. Det er om lag 700 GWh meir enn forventa då konsesjonane blei gjeve på 1950- og 1960-talet. Årsaken til auken skuldast mellom anna auka tilsig og meir effektive kraftverk.

Fleire kraftverk i Tokke og Vinje er oppgradert dei siste 15 åra. Det gjeld blant anna Tokke kraftverk som har auka produksjonen med 187 GWh, Lio kraftverk som har auka med fleire titalls GWh i 2017/18 og nye Haukeli kraftverk stod ferdig i 2015. Desse tekniske oppgraderingane gjer at det er tidsseriar for produksjon tilbake til 1980 ikkje gjev like gode peikepinn på faktisk produksjon i dag.

Figuren under er same tabell som Statkraft viste til i sin merknader frå juli 2018 side 10. Men, kommunane har lagt inn trendliner. Trendlinene viser ein tendens til auka tilsig, den øvste lina, som så vidt er over 5 TWh for 2016/2017. Produksjonen aukar også og nærmar seg 5 TWh, som er den nedaste lina. Det er interessant å registrere at avstanden mellom tilsig og produksjon blir gradvis mindre, noko som viser at produksjonen klarar å utnytte ein større del av tilsiget. Det skuldast nok delvis auka effekt på kraftverka i Tokke og Vinje.

Kommunane meiner trendlina gjev eit betre uttrykk for kva som er forventa produksjon i åra framover, enn å nytte gjennomsnittstal frå 1980 slik regulanten gjer i sitt dokument. Klimaet endrar seg og vi får meir nedbør. I 2018 var nedbøren 11 % høgare enn normalt. Produksjonen var på heile 5481 GWh, som er den 3. høgaste produksjonen frå 1980 og fram til i dag. Tala frå 2018 er ikkje lagt inn i diagrammet under, men tala forsterkar dei oppstigande trendlinene.



Tabell og trendliner over tilsig og produksjon ved Statkraft sine kraftverk i Tokke og Vinje. Den øvste lina er tilsig som har passert 5 TWh, medan produksjonslina er på om lag 4,9 TWh. I 2018 hadde Statkraft ein produksjon på nesten 5,5 TWh som ikkje ligg inne i tabellen.

7. Senking av Helveteshylen/høgde på Helvetesfossen

Statkraft hevder at storauren frå Bandak truleg ikkje gjekk opp Helvetesfossen før reguleringa. Årsaka til Statkrafts utsegn er i hovudsak at fossen var for høg for storauren å passere. Høgden på fossen har difor vore essensielt i revisjonssaka, heilt sida 2011, og særers omdiskutert sidan sommaren 2017.

Det er viktig å påpeke at fossens utforming er viktigare enn den samla høgda når den skal vurderast som oppgangshindring for storaure. Aure er i stand til å hoppe over 2 meter til værs, og deretter klatre fleire meter vidare oppover, dersom den kjem inn i ei vass-søyle som ikkje har for mange luftbobler.

For å finne ut høgda på fossen må vi fyrst finne ut kva for nivå som Helveteshylen var på før bygginga av Lio kraftverk. Deretter må vi finne det lågaste nivået i fossen før den renn uti Helveteshylen. Fisken vil normalt passere på det punktet av fossen som er lågast, og der fossen inneheld fleire avsatsar.

7.1 Kor mykje blei Helveteshylen senka i fylgje Statkraft?

I revisjonsdokumentet frå januar 2013 nemner ikkje Statkraft senkinga av Helveteshylen, så vidt kommunen kan sjå.

I forkant av synfaringa med NVE juni 2017 vedgjekk Statkraft at senkinga var på om lag 1,7 meter.

I september/oktober 2017 kjem kommunane med fotodokumentasjon som viser at regulanten sin påstand er feil. Kort tid etter finn Statkraft nye papir i saka. Desse nye dokumenta, er selskapets eigne teikningar knytt til Lio kraftverk, som blei funne i eit arkiv på Notodden.

Teikningen er eit utsnitt av ein teikning frå 14.7.1967 og revidert for Gjesshyl 4.12.1967. Teikningen er stempla med «Norges Vassdrages- og elektrisitetsvesen/Statkraftverkene». Øvrehyl blir nytta som namn på Helveteshylen. Bruhyl blir nytta som namn på Åmotehylen.

I epost frå regulanten til Tokke kommune frå 24.10.2017 beklagar Statkraft at selskapet har gjeve feil informasjon. Det heiter i eposten: «Vi er overrasket over dokumentene og opplysningene om har dukket opp de siste dagene og beklager at dette er informasjon som ikke har kommet fram tidligere.

Fotografiene som dere har tatt inn i kommunenes reviderte kravdokument viser at en terskel og en foss i utløpet av Helveteshylen ble sprengt vekk. Vi har nå funnet plantegninger fra 1967 som viser at denne kanaliseringen ble planlagt. Tegningene gir inntrykk av at senkningen kan ha vært ca. 3,5 meter. Men her er flere usikkerheter og vi kan derfor ikke bekrefte at senkningen er 3,5 meter. Dette skyldes både at de gjennomførte arbeidene kan avvike noe fra plantegningen og at profilet som viser før-tilstanden ikke nødvendigvis viser det laveste nivået på terskelen. Tverrprofilene kan tyde på høyeste punkt var om lag kote 97.»

Her er heile teikninga frå 1967.

Statkraft lagde ein rapport frå 5.12.2017. Rapporten konkluderar med følgjande, jf. dokumentet frå juli 2018 side 12:

- «Faktisk senkning av terskel mellom Øvrehyl/Helveteshyl ca 2,6 meter, noe som er ca 0,63 meter mindre enn planlagt, ref. plantegninger fra 4.12.1967.
- Reell senkning av vannstand i Øvrehyl med restvannføring 9- (Dalaåi)-22 m³/s ligger på ca 1,8-2,6 meter.
- Høyde på helvetesfossen før senkningen i 1969 var ca 3,5 – 5 meter (vannføringsavhengig)»

Statkraft skriv at senkinga på 2,6 meter er 0,63 cm lågare enn planteikningane. I fylgje Statkraft skal då planteikningen vise ein senking på 3,23 meter, (2,6 + 0,63).

Deretter skriv selskapet at reell senking av vasstanden var på mellom 1,8- 2,6 meter.

7.2 Kor mykje blei Helveteshylen senka i fylgje Tokke kommune?

Tokke kommune meiner at nivået blei senka med over tre meter truleg ca. 3,2 - 3,4 meter. Kommunen byggjer på følgjande på to grunnlag:

For det fyrste viser planteikninga frå 1967 at senkinga har vore på ca. 3,4 meter, frå kote 97,4 til kote 94,0. Statkraft sjølv skriv i sin epost frå 24.10.2017 at det kan sjå ut som senkinga har vore 3,5 meter, sjå sitat ovanfor.

For det andre har kommunen gjort oppmålingar av vassnivået i 2017 og 2018. På biletet under frå 1969 er desse nivåa teikna inn.

Bilete tek i 1969 etter at Tokke kraftverk var sett i drift. Vatnet som kjem ned Tokkeåi er i hovudsak frå Rukkeåi og Mosevatn/Byrtevatn. Vassføringa i fossen på biletet er kanskje på 10 m³/s.

Tokke kommune har engasjert fotograf Kjetil Rolseth med base i Lillehammer. Rolseth er fotograf og dronepilot. Han fekk i 2016 oppdrag frå NINA/Klima- og miljødepartementet å dronefilme fleire enn 50 elver med storaure i Sør-Noreg, inkludert Tokkeåi. Oppdraget var tredelt; telling av gytefisk/groper, film for analyse av botnsubstrat for heile elvesystemet som gytefisk brukte og NiN-kartlegging. Han har gjort eit detaljert arbeid med å finne fastpunkt i fjell rundt Helveteshylen på 12 ulike bilete som blir sendt separat i elektronisk form.

Analysert Rolseth 2019 - Fotograf Kjetil Rolseth har her lagt inn eit blått belte av vassnivået slik det var før utbygginga ved lågvassføring. Midt i biletet ser vi ein målestav på 5 meter som er hengt ned fysisk når ein tok biletet. Heilt til høgre i biletanten ser vi målestaven som ved tunnelutløpet som er forstørta. Øvst på målestaven ser vi eit blått tau som målestaven er festa i. Nedre del av målestaven er ca. 20 cm over vassnivået. Ved murkanten er lengda ca. 2,9 meter. Det blå beltet går litt høgare enn murkanten, kanskje 30 cm. I tillegg må det leggest til 20 cm, som målestaven er over vassnivået. Det inneber at vassnivået i Helveteshylen kan vere senka med ca. 3,4 (2,9+0,3+0,2) meter i høve til lågvassnivå før utbygginga.

Kote 99,96, var før reguleringa under vatn. Vassnivå høgre jettegryte 98,7 Høgaste nivå i kant rundt jettegryta 99,7. Nivå Helveteshylen lågvasstand før regulering ca. 100,0. Trinnvis fossekant

På bilete frå Helveteshylen og Åmotehylen frå omkring år 1900, ser vi at målepunktet på 99,96 til høgre i den næraste fossen ikkje stikk opp av vatnet.

Analysert Rolseth nr 11 – bilete teke 15. september 2015 kl. 17.42 under flaumen Petra. Vassføringa i Helvetesfossen er truleg på 300-310 m³/s. Som ein ser er vassnivået nesten heilt opp til fastmerke nr 3. Fastmerke nr 36 som går igjen på mange andre bilete er under vatn ved denne vassføringa. Når ein forstørrar dette biletet er det slik at venstre del av fossen meir har preg av eit kraftig stryk enn ein foss. Undervassnivå på kote ca. 99,96.

Vedlegg 2 er rapport frå NORCE frå desember 2018 om 3D-modellering og høgdenivå ved Helvetesfossen underbygger det som er nemnd ovanfor.

I rapporten frå Multiconsult og Universitetet i Agder blir det lagt til grunn at vasstanden er senka med minimum 3,2 meter, sjå rapporten punkt 3.6 på side 25.

Tokke kommune meiner senkinga kan ha vore litt meir, truleg om lag 3,4 meter. Men for å ikkje trekke for bastante konklusjonar lander Tokke kommune på at senkinga av Helveteshylen har vore mellom 3,2-3,4 meter.

7.3 Kva var høgda på Helvetesfossen, på den lågaste staden, etter kommunen sin vurdering?

I dokumentet frå Statkraft frå juli 2018 heiter det følgjande på side 17: «Oppmålingen viser at høymden på Helvetesfossen var ca. 3,5-5,0 m før senkning. Dette kan tyde på at fossen også før utbedringer var krevende for storørret å passere.»

Vår vurdering er at vassnivået i Helveteshylen aldri var lågare enn kote 100,0. Men ved flaumar kunne kotehøgden i Helveteshylen truleg auke til kote 103 i dette trange partiet av Tokkeåi.

Nedanfor ser vi eit biletet av Helvetesfossen sett frå nedstraums side.

Bilete av Helvetesfossen sett ovanfrå. Ein ser at det er fleire ulike nivå til venstre i Helvetesfossen sett frå oppstrøms retning. Det lågaste nivået i venstre side av fossen. Nivå vasstand ovanfor Helvetesfossen kote 103,2. Nivå kulp i øvre del av fossen kote 103,0. Jettegryte venstre side sett nedanfrå. Vassnivå kote 101,8. Oversynsbiletet teke frå venstre side av fossen oktober 2018.

Vi må finne det lågaste nivået i Helvetesfossen som storauren kan hoppe opp til frå Helveteshylen. Det lågaste nivået er jettegryta til venstre i fossen, sjå nærbiletet nedanfor. Nærbilete av jettegryte i venstre side av fossen.

Dei nye oppmålingane viser at det vertikale fossefallet på det lågaste punktet var lågare enn 1,5 meter, kanskje ned mot 1,2 meter. Jettegryte til venstre i fossen. Kotenivå ca. 101,8. Liten terskel i fossen. Truleg på kote ca. 101,2.

På biletet ser vi tømmerstokker lagt opp av ei flaumstor Tokkeå. Dersom ein trekk ei rett line mot fossen ser ein av vasstanden på flaumnivå nesten i dag er like høg som den jettegryta til venstre i fossen. Ein kan berre tenkje seg kor høg flaumvasstaden var før Helveteshylen blei senka med ca. 3,4 meter.

Dersom ein legg til grunn av høgden på Helveteshylen var på kote 100,0 ved lågvassføring og venstre del av fossen er 101,2 inneber det at fossehøgden med fritt fall var ned mot 1,2 meter på det lågaste.

Ein ser også av dette biletet frå rundt år 1900 av fossehøgden på venstre side av fossen er lågt. Det var ingen flaumvassføring på dette biletet.

Tømmerstokker som blir lagt til side ved flaum

Vassnivået ved flaum går nesten opp til terskelen på det lågaste nivået av fossen.

Dette biletet er eit utsnitt av biletet over frå 2.10.2017 og vassføringa er på i underkant av 250 m³/s. I venstre del av fossen er det nesten berre eit kraftig stryk.

Kommunen meiner at Helvetesfossen var ned mot 1,2 meter høg på det lågaste. Dersom ein inkluderer nivået på jettegryta til venstre i fossen og nivået i Helveteshylen kan det ha vore ein høgdeskilnad på ca. 1,8 meter.

7.4 Vil Bandakauren klare å gå opp ein foss på 1,2-1,8 meter?

Statkraft skriv i sine merknader får juli 2018 på side 17 at aure må samanliknast med laks når det gjeld fossevandring. Ein må ha ein kulp som er minst like djup som fossen er høg. Då vil fisken kunne hoppe 2-3 meter. Helveteshylen var truleg 9-13 meter djup før reguleringa avhengig av vassføring i Tokkeåi. Frå jettegryta til venstre i fossen er høgdetrinna på under ein meter trinnvis vidare opp i fossen.

Ved høgare vassføring er det også slik at fossen delvis forsvinn og blir meir eit kraftig stryk. Det er såleis klart at Storauren frå Bandak klarte å forsere den lågaste delen av Helvetesfossen før utbygginga av Lio kraftverk.

8. Tiltak rundt og køyring av Lio kraftverk

8.1 Attfylling av utsprengt kanal mellom Helveteshylen og Åmøtehylen

Lio Kraftverk stod ferdig i 1969. For å få tilkomst til utløpstunnellen med gravemaskin og for å få størst mogleg produksjon blei fjellpartiet med stryket mellom Helveteshylen og Åmøtehylen spreng bort.

Tokke kommune meiner maskinell tilkomst til Helveteshylen slik det blei gjort under utbygginga og midt på 1980 talet i framtida er heilt uaktuelt av miljøomsyn. Sjå blant anna bilete i kommunanes dokument frå november 2017 side 20.

Dersom det er naudsynt å tømme Helveteshylen for stein, som Tokkeåi har teke med seg, må det gjerast på ein miljømessig forsvarleg måte.

Fossestryk på lågaste del av fossen.

Tokke kommune vil foreslå at regulanten ein fyller igjen den utsprengte kanalen. Det vil løfte vasstanden med om lag 3-3,5 meter. Då vil samtidig høgden på Helvetesfossen bli monaleg redusert. Det vil vera positivt for storaurens vidare vandringar opp i Tokkeåi. Ei mogleg kunstig fiskepassasje vil også bli kortare og enklare å byggje.

Eit slikt tiltak vil redusere produksjonen ved Lio kraftverk noko. Her kan sikkert Statkraft lage nokre utrekningar av mogleg produksjonstap.

8.2 Jamn køyring av Lio kraftverk heile året

Lio Kraftverk var bygd med 40 MW installert effekt. Slukeevnen var frå 3,5- 14 m³/s. Produksjonen var om lag 240 GWh per år.

Snittproduksjonen frå 2000 til 2016 har vore 275 GWh per år.

I 2017 blei kraftverket og transformatorstasjon oppgradert/bygd om for over 200 MNOK. Det førte til at effekten auka til 43 MW og minimum slukeevne blei auka til 7 m³/s. Leverandøren av denne delen av kraftverket har opna for ca. 200 timars drift i året (800 timar over 4 år) med lågare slukeevne i samband med nedramping av kraftverket.

Etter dagens sjølvpålagte restriksjon kan kraftverket gå frå ein produksjon frå 14 m³/s til 0 m³/s på 2 timar og 15 minutt. Vår haldning er at det er ein for rask nedramping i lågvassperider.

Det er særst viktig for det økologiske mangfaldet i Tokkeåi at Lio kraftverk blir køyrd mest mogleg jamt. Undersøkingar har vist at redusert vassnivå på 3 centimeter i timen og meir har negative verknader.

Det er såleis eit steg i feil retning når minimum slukeevne er auka til 7 m³/s. Men vi forstår jo at det truleg bidreg til meir effekt og såleis meir pengar til produsenten.

Så vidt vi veit er det årlege tilsiget til Lio kraftverk er ca. 9 m³/s. Kommunen meiner difor at kraftverket må køyrast jamnast mogleg heile året. Unntak kan sjølvstg gjerast i periodar med anna godt resttilsig.

Effektkøyring av Lio kraftverk vil vera øydeleggande for det biologiske mangfaldet i Tokkeåi, sjå også rapport frå Multiconsult og Universitet i Agder samandrag side 5 punkt 7.

Kommunen vil foreslå at Lio kraftverk blir køyrd jamt kanskje med om lag 10 m³/s i størsteparten av året for å sikre stabil vassføring i Tokkeåi, sjå òg Multiconsult/UiA punkt 4.1.

9. Statsreguleringa heimlar fiskepassasje – sjølv om fossen var eit vandringshinder

Under alle omstende følgjer det av statsreguleringa frå 8. februar 1957 punkt 10, sjå også St. prp. nr. 32 frå 9. mars 1956 står det: «Til fremme av fisket i de områder av Tokke-Vinjevassdraget som berøres av

reguleringen, plikter reguleringsanleggenes eier å sette ut yngel og eller settefisk etter nærmere bestemmelse av vedkommende departement.

Dersom dette departement finner det nødvendig og hensiktsmessig, plikter reguleringsanleggenes eier etter samme departements nærmere bestemmelse:

1. å anbringe fiskesperring foran tappeluker og tunnelinntak for å hindre utvandring av fisk under tappeperioden.

2. for fiskebestandens vedlikehold å treffe tiltak for å lette fiskens fremkomst til nye gyteplasser – for eksempel ved bygging av fisketrapper.»

Med andre ord kan departementet pålegge regulanten å bygge fisketrapp, sjølv om Bandakauren ikkje klarte å kome opp Helvetesfossen. Hvis det kan vedlikehalde fiskebestanden. På side 18 skriv regulanten i sin merknad frå juli 2018: «Kartleggingen av Tokkeåi oppstrøms Helvetesfossen viser at de fysiske habitatforholdene er prinsipielt egnet for storørret. Skjultilgangen er større, mens gytearealene er mindre enn nedstrøms Helvetesfossen, hvor det er relativt lav skjultilgang, mens tilgangen til gytearealer er moderat.»

Ei undersøkinga er gjennomført av Multiconsult AS ved Morten Kraabøl og Finn Gregersen i 2017. I punkt 5.1 om dei overordna konklusjon heiter det:

«Kvaliteten til habitatene (for gyting, ernæring og skjul/overvintring) ovenfor antatte vandringshindringer i Tokkeåi og Dalaåi karakteriseres som meget gode med grunnlag i befaringer og el-fiske på et representativt nettverk av stasjoner. Gjenoppsettelse av vandringsforbindelsen forbi Helvetesfossen i Tokkeåi, og utbedringer i Dalaåi, vil i stor grad bidra til å sikre den langsiktige overlevelsesevnen for storørret i dette elvesystemet. I tillegg vil det utgjøre det avgjørende bidraget som kan åpne for høsting av storørret i elvesystemet og i Bandak.»

Ein tilsvarande vurdering av habitatets kvalitet ovafor Helvetesfossen er også gjort av UNI Miljø, og dei konkluderte også med at Tokkeåi oppstrøms fossen var godt eigna for gyting og oppvekst av storaure. Med andre ord er kvaliteten på habitat ovanfor fossen særst gode, sjå også vår omtale i kommunane sitt dokument frå november 2017 side 22. Fleire fiskebiologar seier også at det er desse tilhøva, med grov grus og sterkt straumande vatn, som har forma den unike storauren i Bandak. Difor er det viktig å bygge fiskepassasje forbi Helvetesfossen, og sleppa ei miljøbasert minstevassføring. Dette vil vera i tråd med ålmente standardar for miljøbasert vassføring i regulerte vassdrag med laks og aure. Slike anbefalingar er gitt frå forskningscenteret CEDREN, og kraftbransjen har finansiert forskningen som ligger bak desse tilrådingane.

Kommunane held såleis fast ved vårt krav om at det må byggast fiskepassasje opp Helvetesfossen og at det må vera tilstrekkeleg minstevassføring i Tokkeåi ovafor Helvetesfossen.

Spørsmålet om storauren kom opp Helvetesfossen før utbygginga vurderast difor som avklart frå kommunanes side. Det tidlegare Direktoratet for Naturforvaltning (nå Miljødirektoratet) har utgitt «Retningslinjer for å gje løyve til bygging av fiskepassasjar og fisketrapper» den 4. oktober 2007 (http://www.miljodirektoratet.no/Global/bilder/temabilder/arter_og_naturtyper/Laks,%20sj%C3%B8%20og%20sj%C3%B8r%C3%B8ye/Retningslinjer%20fisketrapper.pdf). Her framsettast tre tilhøve der Fylkesmennene kan gi løyve til bygging av fisketrapp eller annan type fiskepassasje forbi eit vandringshinder:

1) Tekniske inngrep har forringa eller øydelagt fisken sine naturlege vandringsveggar eller naturlige leveområde

2) Fiskebestanden er sårbar eller trua på grunn av menneskeskapte påverknader, og gjenopning eller etablering av effektiv vandringsveg er nødvendig for å styrke bestanden

3) Det knyter seg store interesser til, og det ligg godt til rette for, å utnytte fiske i samband med friluftsliv og utmarksnæring.

Så vidt vi kan sjå er alle desse tre tilhøva så absolutt til stades når det gjeld Helvetesfossen i Tokkeåi. Senkinga av fossen har øydelagt tilkomsten til tidlegare gytearealer, storaurebestanden er ikkje berre sårbar, men trua av utrydning viss bestanden ikkje styrkast tilstrekkeleg og det ligg godt til rette for reiselivsbasera aurefiske både i deltaet og i Tokkeåi. Dette er godt dokumentert gjennom dagens sportsfiske etter mindre aure i same vassdraget, og ikkje minst historia omkring storaurefisket som føregjekk før reguleringa. Storaurefisket i Tokkeåi vart oppdaga av dei engelske lakselordane på midten av 1800-talet, og fram mot reguleringa blei storaurefangstane ofte omtalt i fleire av landets avisar.

Ein annan fordel med elvestrekningen ovanfor Helvetesfossen er at denne ikkje er påverka av dei finsedimentene som kjem ut saman med vatnet frå Lio kraftverk. Tokkeåi gjennom Dalen har problem med at sandpartiklar frå Byrtevatn som blir med i Lio kraftverk tetter igjen/klogger naturleg holrom i Tokkeåi. For å unngå slik klogging driv Statkraft i dag med harving av elvebotn nokre utvalde stader.

10. Miljøvassføringa bør òg hentast frå bekkeinntak

Statkraft skriv på side 17 i sitt dokument at bekkeinntaka langs Tokketunnelen og Liotunnelen er å sjå på som overføring. Statkraft skriv og at bekkeinntaka er ein del av sjølve konsesjonen og det kan difor ikkje fremjast krav om stenging av bekkeinntak. Til orientering blir det presisert at regulanten ikkje fekk nokon ordinær konsesjon, fordi det trong ikkje staten jf. også punkt 1. Regulanten fekk eit løyve med tilhøyrande manøvreringsreglement, såkalla statsregulering. Det vert vist til kommunane sin merknad i vårt dokument frå november 2017 punkt 4.3.6.

I tillegg ynskjer vi å vise til Ot. Prp. Nr. 50 (1991-92). Der heiter det på side 47, andre spalte: «Konsesjonen som sådan, det essensielle ved tillatelsen, som for eksempel bestemmelser om reguleringshøyder, selve overføringen osv. skal den alminnelige revisjonsadgang ikke omfatte.»

Sjølve overføringa må forståast som hovudoverføringa frå reguleringsmagasin til kraftverk. Med andre ord kan ikkje overføringa frå Byrtevatn til Lio kraftverk stengast, ei heller overføringa frå Vinjevatn til Tokke kraftverk. Men bekkeinntak er ingen overføring, slik Statkraft hevder.

Det er også verdt å merke seg at terminologien i dei konglege resolusjonane nyttar orda «inntak av bekk» for dei 5 bekkeinntaka langs Tokkeåi og overføring når det gjeld overføring av Berdalsåi til Vinjevatn. Det må då vera på det reine at dei fem bekkeinntaka ikkje er nokon overføring. Når det gjeld overføringa av Berdalsåi meiner kommunane at heller ikkje det kan karakteriserast som «selve overføringen» det blir vist til i proposisjonen frå 1992. Som nemnd ovanfor gjeld det sjølve overføringa berre overføringstunnelen til kraftverket og ikkje overføringstunnelar til reguleringsmagasin.

Tokkeåi sett frå gangbrua langs E-134 i Åmot sentrum. Vi ser Leirli inntaksdam som fungerer som eit bekkeinntak for å samle opp resttilsiget nedanfor Totak.

Statkraft planlegg store ombygginger på Leirli dam sommaren og hausten 2019. Dette er godkjent av NVE jf. sak 201836343-5. Vi vil be om at regulanten i sin ombygging tek høgde for eit pålegg frå statlege styresmakter om å sleppe all eller delar av restvassføring forbi Leirli dam. Det bør då vurderast å bygge ei tappeordning i konstruksjonen for å sleppe forbi restvassføring eller miljøvassføring.

Tokke kraftverk produserar ca. 2327 GWh i eit normalår. Statkraft skriv i sin merknad frå juli 2018 side 15 at dei 6 bekkane har ein produksjon på ca. 93 GWh (185 GWh- 92GWh). Ein produksjon på 93 GWh av 2327 GWh utgjør om lag 4 % av totalproduksjonen i kraftverket og under 2 % av totalproduksjonen i

Tokke og Vinje. Den minste bekken er Viermyrbekken, som tilsvarar ein produksjon på 3 GWh. Det er ca. 0.15 % av produksjonen ved Tokke kraftverk. Styresmaktene har neppe tenkt å setje ned foten mot å stenge bekkeinntak, ettersom slik inntak ofte utgjør liten del av totalproduksjonen. I tillegg kan bekkeinntak har store fordeler som «djupvassinntak» frå vassmagasin ikkje har, jf. punkt to avsnitt lenger ned i teksten. Rimeligheit eller såkalla «reelle omsyn» taler difor for å tolke revisjonsadgangen til å omfatte stenging av bekkeinntak.

Subsidiært vil kommunane krevje så stor miljøvassføring som mogleg frå bekkeinntaka, dersom NVE skulle kome til at også bekkeinntak var å sjå på som «selve overføringen».

Åmot og samløpet mellom Vinjeåi frå venstre og Tokkeåi. Tokkeåi delar seg og renn på kva sin side den vesle granskogen midt på biletet. Gjennomsnittleg vassføring, før reguleringa, i Åmot ved samløpet var om lag 70 m³/s.

Statkraft skriv på side 17 at miljønyttan ved stenging av bekkeinntak er «begrenset» da vannføringsøkningen i tørre perioder vil bli minimal. Vi synest det er overraskande at Statkraft uttaler dette, ettersom det er fylgjande positive miljøsider ved å stenge bekkeinntak:

- *Naturleg vassstemperatur heile året. Viktig signal for fisk, godt for til dømes islegging av elvar og bekkar om vinteren.*
- *Naturleg tilførsel av næringsstoff og øvrig kjemisk signatur. Motsetnaden er slepp av «kaldt/varmt» vatn avhengig av årstid og næringsfattig vatn frå mange meters djup i Vinjevatn.*
- *Vatn frå bekkeinntak er meir oksygenrikt enn vatn, som er viktig for fisk mm, enn vatn som blir slept ut frå 20 meters djupne til dømes frå Vinjevatn.*
- *Naturleg variasjonar i vasstanden i bekken gjev også rett signal til fisk og anna biologisk mangfald langs bekke/elveløp.*

Sjølvsagt vil det i mindre bekker og elver vere lite vassføring i sommarperioder, men det er slik naturen er. I dag er det ingen vassføring i bekkane. Formålet med miljørevisjon er nettopp å forbetre den naturleg tilstanden i vassdraget for både fisk og anna biologisk mangfald som er avhengig av vassføring. Ei minstevassføring som mellom anna kjem frå desse tørrlagde bekkane vil difor gje ein stor gevinst på fleire miljøkvalitetar hos fisk og vegetasjon. Truga og raudlista artar vil kunne sikrast for framtida.

Tokke og Vinje kommunar har i dokumentet vårt frå november 2017 fremja eit krav om minstevassføring på 4 m³/s sommarstid og 2 m³/s vinterstid. I rapporten frå Mulitkonsult/Universitetet i Agder blir det foreslått 5 m³/s sommarstid og 2 m³/s vinterstid

11. Storleiken på produksjonstap for Byrte kraftverk og Lio Kraftverk

Regulanten skriv på side 19 at minstevassføring på 0,2 m³/s frå Byrtevatn vil medføre eit produksjonstap på 17 GWh per år og eit inntektstap på 5,9 MNOK per år.

Lenger ned på same side skriv regulanten at ei minstevassføring i Dalaåi på 0,2 m³/s vil redusere produksjonen med 9 GWh per år og eit inntektstap på 5,2 MNOK per år. Kommunen legg til grunn at noko må vera feil her ettersom inntektstapet er omtrent det same medan produksjonstapet er nesten dobbelt så stort. Ein skulle då legge til grunn at inntektstapet var då omtrent dobbelt så stort.

Ved vasslipp frå Byrtevatn taper Statkraft produksjon i Lio kraftverk. Ved vasslipp frå Botnedalsvatnet tapar Statkraft produksjon frå Byrte kraftverk og Lio kraftverk. Kommunen synes difor det er underleg at Statkraft skriv at produksjonstapet vil vera større ved vasslipp frå Byrtevatn (17,2 GWh) enn frå Botnedalsvatn (9,2 GWh) når mengda vatn som skal sleppast er lik.

12. Magasinrestriksjonar

Kommunane har fremje krav om magasinrestriksjonar på 6 vatn utan slike restriksjonar i tillegg til presisering av eksisterande magasinrestriksjon for to vatn, sjå kravsdokumentet side 57 og 58.

Grunngjevinga for ynskjet om slike restriksjonar er omsynet til fiske, bruken av vatn med båtar som ligg i fjøra og estetiske omsyn.

Når statsreguleringa skjedde var det føresetnaden at regulerte innsjøar skal fyllast opp om våren og sommaren. Kommunane er uroa over at straumprisane også på våren og sommaren blir høge ved til dømes heitebølgjer. Det vil gje Statkraft eit insentiv til å ha stor produksjon sommarstid og heller satse på magasinoppfylling utover hausten.

Mot slutten av 2020 talet vil det vera ein utvekslingskapasitet mellom Norden og resten av Europa på om lag 30 000 MW. Det er om lag ei dobling frå nivået i 2015. Då vil Noreg få europeiske kraftprisar store delar av året.

For å sikre at regulanten ikkje bryt dei føresetnadene som var då konsesjonen blei gjeve, om gradvis oppfylling på våren og sommaren, er det viktig med magasinrestriksjonar.

Kommunane har alt akseptert at det kan vera mjuke restriksjonar. Det inneber at restriksjonane kan brytast dersom det er unormale hydrologiske tilhøve, til dømes lite tilsig.

På side 29 kjem Statkraft med eit døme på eit krav knytt til mjuk restriksjon: « alt tilløp, bortsett frå nødvendig tapping for å holde pålagt minstevannføring, nyttes til å fylle opp magasinet til kote xxx »

Regulanten meiner dette er eit uheldig krav fordi det kan gje problem for kraftverk lenger ned i vassstrengen som er avhengig av kraftproduksjon lenger opp i vassdraget.

Kommunane har ikkje foreslått noko slikt døme som Statkraft viser til. Det kommunane ynskjer er ei mjuk restriksjon som til dømes set krav om oppfylling til HRV minus 4 meter i perioden 1. juli og ut august. Korleis regulanten oppfyller dette vilkåret vil vera opp til regulanten. Dersom det er unormal hydrologi, som til dømes lite tilsig, er det heller ikkje noko absolutt krav om oppfylling innan fristen.

Statkraft viser til at mjuke restriksjonar medfører at regulanten ikkje får den naudsynte fleksibiliteten i flaumsituasjonar. Kommunane stiller seg undrande til dette synspunktet.

Statkraft har ein sjølvpålagt restriksjon om at det over Vinjevatn skal vera ledig reguleringskapasitet på 50 millionar kbm. Våre framlegg til magasinrestriksjonar vil medføre følgjande ledige kapasitet i desse magasinane ovanfor Vinjevatn:

Vatn	Reguleringshøgde	HRV	Total reguleringskapasitet i Mkbm	Framlegg frå kommunane til nivå under HRV	Ledig kapasitet i Mkbm
Totak	7,3	687,3	258	1,3	45,9
Songa	35	974	661	6	172,7
Bordalsvatn	39	891	184	5	34,9
Ståvatn	12,5	978,5	48	0	0
Kjelavatn	26	944	84	5	24,1
Sum			1235		277,6

Ledig magasin kapasitet i desse 4 vatna med restriksjonar vil vere ca. 277,6 Mkbm. Det er 5,5 gonger så mykje som det Statkraft sjølv meiner bør vera av flaumdempingskapasitet ovanfor Vinjevatn. Det bør og

nemnast at det er mange andre vatn over Vinjevatn der kommunane ikkje har foreslått nokon magasinrestriksjonar på. Det gjeld mellom anna Bitdalsvatn 110 Mkbm, Langesæ 78 Mkbm, Førsvatn 122 Mkbm samt tre andre vatn med 80 Mkbm. Totalt har desse andre vatna ein regulering på om lag 390 Mkbm. Dersom regulanten ynskjer det, vil det sjølv med kommunane sine moderate framlegg til magasinrestriksjonar, vere gode moglegheiter til å regulere vatn for å dempe ein flaum.

Dei tre andre vatna der kommunane ynskjer magasinrestriksjonar, som ikkje ligg over Vinjevatn er:

Vatn	Regulerings- høgde	HRV	Total reguleringskapasitet i Mkbm	Framlegg til nivå under HRV	Ledig kapasitet i Mkbm
Vinjevatn	3,5	465,5	9,4	1,5	4,3
Byrtevatn	18,3	445,6	76,7	2	9,7
Botnedalsvatn	35	740	54,2	2	6,7
Sum			140,3		20,7

Kommunane er ikkje kjende med at Statkraft har noko sjølvpålagt restriksjon over Lio kraftverk eller Byrte kraftverk. Desse vatna har sjølv med fyllingskrav framleis over 16 Mkbm. med ledig magasinkapasitet. Det er også verdt å merke seg at for Botnedalsvatnet er kravet om oppfylling berre sett til ca. 6 veker frå 10. juli til 20. august.

Regulanten viser også til at mjuke restriksjonar kan vere ein ulempe i høve til regulanten sin moglegheit til å tilby regulerkraft til Statnett. Dette gjeld særleg produksjon frå Tokke og Vinje kraftverk. Det vil særleg vere i mai og juni det vil vera aktuelt å ha redusert produksjon for å fylle opp vassmagasina. I denne perioden er det truleg mindre etterspurnad etter regulerkraft enn i andre perioder på året, fordi det er mykje snøsmelting til elvekraftverk og småkraftverk. Om sommaren når vatna er fyllt opp, dvs. i juli og august, vil regulanten kunne nytte tilsiget til kraftproduksjon.

Kommunane kjem såleis Statkraft i møte i sine motsegn til magasinrestriksjonar ved at vi:

- *krev mjuke restriksjonar, og ikkje harde restriksjonar;*
- *romslege restriksjonar over Vinjevatn gjer at regulanten framleis har mykje magasinkapasitet til flaumdemping.*

13. Delprivatisering av Statkraft og sjølvpålagte restriksjonar

Statkraft har for fleire magasin og har blant anna i nedre del av Tokkeåi sett krav til sjølvpålagte restriksjonar. Det er bra, sjølv om det hender at desse blir brote til dømes ved ikkje planlagt driftsstoppp av Lio kraftverk.

Ein gong i framtida kan Statkraft bli delprivatisert. Eit delprivatisert og børsnotert selskap vil kanskje drivast endå meir kommersielt enn Statkraft i dag. Det kan då vere interessant for ei slik selskap å avvikle dei sjølvpålagte restriksjonane.

Det er difor viktig med krav om mjuke magasinrestriksjonar og miljøvassføring er fastsett som ein del av manøvreringsreglementet og ikkje som ein sjølvpålagt restriksjon.

14. Overflateinntak frå Byrtevatn til Lio kraftverk

Nedre del av Tokkeåi, nedstrøms utløp driftstunell Lio kraftverk er påverka av at driftsvatn inntak i Byrte magasinet er plassert nær botn på magasinet. I NINA rapport 1050 frå april 2015 side 6 i samandraget om tiltaksforslag heiter det: «Det anbefales tiltak for en normalisering av vanntemperaturen i elva

gjennom året. Dette vil trolig gi bedre sommerkvekst, samt etablere et isdekke om vinteren, noe som vurderes som fordelaktig for vinteroverlevelsen for ørretrekruttene i elva. Videre er det viktig at Lio kraftverk kjøres med jevnest mulig vannføring gjennom vinteren for om mulig å etablere et isdekke i Tokkeåi.»

Statkraft skriv i sin konklusjon i dokumentet frå juli 2018 følgjande på side 25: «Konklusjon: Det er usikkerhet knyttet til om det er teknisk mulig å påvirke vanntemperaturen i Tokkeåi ved å etablere et temperaturinntak. Det bør derfor foreligge et bedre kunnskapsgrunnlag før det eventuelt blir vurdert å pålegge installasjon av temperaturinntak og endret manøvrering. Som tidligere mener Statkraft at det er mer hensiktsmessig å legge til rette for gode habitatforhold i Tokkeåi enn å etablere temperaturinntak i Lio kraftverk.»

No er dette kunnskapsgrunnlaget som Statkraft etterlyste klart; jf. NVE sin Oppdragsrapport A2018 06 frå 19.12.2018. Konklusjonen i rapporten er som fylgjer på side 3: «Både Botnedalsvatn og Byrtevatn hadde betydelig temperaturforskjell mellom topp og bunn, I Botnedalsvatn omtrent som et uregulert vann med opptil 14 grader mellom topp og bunn om sommeren og 4 grader om vinteren, mens forskjellene var mindre i Byrtevatn, omtrent 9 grader om sommeren og stort sett mindre enn 1 grad om vinteren. Det tyder på mer blanding av vannmassene i sørlige del av Byrtevatn enn i Botnedalsvatn, noe som ganske sikkert skyldes vannstrømmen fra kraftverkene.»

I revisjonssaka har det tidlegare vore fremja krav om overflateinntak i Byrtevatn. Denne rapporten underbyggjer at det vil ha ein positiv temperaturmessig effekt. Riktig temperatur i nedre del av Tokkeåi er viktig for vekst av vasslevende organismer sommarstid. I dag er elvevatnet for kaldt. Riktig vintertemperatur er også viktig. Før regulering la det seg is på Tokkeåi. Is gjev skjul for botndyr og småfisk som gjerne oppheld seg på grunt vann. Isgang er og svært viktig for å «vårpløye» elvekanten når isen går. Riktig temperatur er også viktig for klekking av rogn til rett tid. For bekkeniøye er også riktig vassstemperatur viktig om våren når bekkeniøye starter sin gytevandring.

Å få heva inntaket vil og redusere mengden slam som førast ut fra botn av Byrte magasinet og som blir avleira på botn i Tokkeåi (klogging). Sediment forurensinga i nedre del av Tokkeåi er omfattande.

Vi kan ikkje sjå at regulantens merknader til gassovermetning er dokumentert. Det som er sikkert er at meir oksygenrikt vatn er positivt for økologien i vassdraget.

Tokke kommune vil difor be NVE nøye vurdere om regulanten bør påleggast eit slikt krav.

15. Ny dramatisk tørrlegging av nedre Tokkeåi den 10. januar 2019

Den 10.1.2019 testa Statkraft brannvarslingsanlegget i Lio kraftverk. Testen resulterte i at kraftverket brått stoppa. Statkraft har munnleg sagt seg lei for hendinga. Statkraft seier at det som skjedde ikkje skulle ha skjedd. Men det er diverre ikkje fyrste gong det er utfall på Lio kraftverk.

Det er naturleg at eit brannvarslingsanlegget er kopla til drift av kraftverket. Med andre ord kan utløyning av brannvarslingsanlegget medføre at kraftverket stopper. Det skjedde i dette tilfellet.

Testing av brannvarslingsanlegg bør då skje når det er mykje vatn i Tokkeåi og ikkje midtvinters då vassføringa i Tokkeåi er avhengig av køyring av Lio kraftverk. Alternativt bør regulanten tappe vatn frå Byrtedammen når testing av brannvarslingsanlegget skjer. Tokke kommune ber om at regulanten kjem med ei forklaring på kva som skjedde 10. januar 2019.

Utskrift frå Sildre frå 5-11. januar 2019. Vassføring ved Elvarheim fell brått på ettermiddagen torsdag 10. januar 2019.

Statkraft har ein sjølvpålagt restriksjon om å senke driftsvassføringa frå Lio kraftverk over 2 timar og 15 minutt, når det er lite rest-tilsig i Tokkeåi. Her skjedde driftsbrotet i løpet av minutt. Statkraft sin produksjonssjef opplyste at vassføringa ved Elvarheim på det lågaste var nede i 3,9 m³/s. Desse brå endringane er negativt for økosystemet i Tokkeåi, sjå bilete nedanfor.

Bilete tek 10.1.2019 kl. 14.23. Viser bekkeniauge som er eit lett bytte for fuglar mm når vassføringa i Tokkeåi blir brått tappa ned. Bekkeniauge er ein viktig del av økosystemet i Tokkeåi og er næringsgrunnlag for storauren.

Bilete tek 10.1.2019 kl. 14.27. Liten aure som er i ferd med å døy.

Bilete tek 10.1.2019 kl. 14.35. Kråker kan forsyne seg av døande småfisk og bekkeniauge som fylgje av driftsutfall på Lio kraftverk.

Bilete tek 10.1.2019 kl. 14.21 i Tokkeåi oppstraums for Asiahylen.

16. Veg

Kommunane har påpeika i vårt dokument frå november 2017 side 48-50 at to vegstrekningar i Botnedalen er ei kompensasjonsveger for ålmenne interesser som blei fastsett av Stortinget ved tilleggsreguleringa jf. S. nr. 88 for 1967-68. I Statkraft sitt svar frå juli 2018 side 31 er ikkje dette drøfta av regulanten i det heile teke. Regulanten viser til privatrettslege skjønsspørsmål og som ikkje er relevante for offentlegrettslege pålegg.

17. Ulemper for båtferdsel

Statkraft har så vidt vi ser ikkje eksplisitt kommentert kravet om eit nytt båtutsett i Botnedalsvatnet. Ynsket om to båtutsett skuldast at det for brukarar av Botnedalsvatnet sørvest er tungvint å reise rundt til båtutsettet ved hovuddammen. I tillegg varierer reguleringshøgda på vatnet ein del frå veke til veke på sommaren.

18. Vedlegg

18.1 Fiskebiologiske vurderingar av bestandssituasjonen og tiltak for storørret i Tokkeåi, Dalen i Telemark ved Multiconsult AS ved oppdragsleiar Morten Kraabøl og Universitetet i Agder, fakultet for teknologi og realfag ved Even Moland og Espen Moland Olsen frå februar 2019

18.2 3D- modellering og høydemåling ved Helvetesfossen/Tokkeåi ved NORCE, Laboratorium for ferskvannøkologi og innlandsfiske (LFI) ved Sebastian F. Stranzl, Christoph Postler og Espen O. Espedal frå desember 2018

18.3 Fotoanalyse av 12 gamle og nye bilete rundt Helvetesfossen ved fotograf Kjetil Rolseth frå januar 2019.02.20.

Tokke kommune, uttalelse (merknader til Statkrafts tilleggsinformasjon og -vurderingar) datert 5.12.2019 (dok 200705195-144):

Statkraft har kome med eit dokument datert 7.10.2019 på 11 sider pluss ca. 130 sider vedlegg som svar på seks spørsmål frå NVE frå april 2019. Her er nokre merknader frå Tokke kommune til dette dokumentet, andre rapportar og utviklingstrekk.

1. Generelt

1.1 Prosess

Stortinget har ynskt å betre tilhøva i regulerte vassdrag gjennom å innføre ordningen med revisjon av vilkår. Tokke kommune meiner at dei beste prosessane skjer der partane kjem med ulike framlegg til løysingar. Statkraft har sålangt ikkje ynskt å sleppe noko minstevassføring forbi kraftverk eller noko magasinrestriksjon. Dette til tross for at rapport 2013/49 frå NVE og Miljødirektoratet prioriterar Tokke-Vinjevassdraget på topp i Noreg. Statkraft lar såleis NVE gjere alle prioriteringane. Dette er ei krevjande oppgåve for NVE og ville vore letterare dersom Statkraft hadde sagt litt om kva dei kanskje kan akseptere.

Tokke kommune synest det er leit å registrere at Statkraft har vald ein slik strategi. For oss verkar det som denne strategien er forankra i konsernleiinga i Statkraft ettersom Statkraft også i andre revisjonssaker ikkje foreslår noko særleg miljøvassføring.

For at prosessen i andre saker skal gå betre, vil Tokke kommune foreslå for NVE i framtidige revisjonssaker, utfordrar regulantane. Det vil innebere at når regulantane utarbeider sitt hovuddokument for revisjonen, bør regulantane også kome med framlegg til minstevassføring og magasinrestriksjonar som regulantane synest kan vere fornuftige. Tokke kommune trur det kan bidra til å skape betre prosessar, legge til rette for betre vedtak og gjera arbeidet for NVE noko enklare.

1.2 Ny produksjon av fornybar kraft

I oktober 2019 la NVE fram rapport 41/2019 som er langsiktig kraftmarknadsanalyse. På side 41 i rapporten går det fram at kraftproduksjonen i Noreg er forventa å auke frå 153 TWh i 2019 til 164 TWh i 2022. Det er ein auke på 11 TWh på 3 år. Forbruket er forventa å auke med 3 TWh til 142 TWh. Alt i 2022 vil det vere eit normalsårsoverskot på om lag 22 TWh. Attreising av det biologiske mangfaldet i regulerte vassdrag går såleis ikkje utover forsyningsbalansen sjølv om det blir nytta nokre TWh til miljøvassføring i vassdrag.

1.3 Kost-nytte vurderingar

Det vil alltid vere vanskeleg å verdsetje miljøet i kroner og øre. Dei ulike vurderingane som blir gjort av kost og nytte vil såleis ha avgrensa verdi så lenge ein ikkje har ein god metode for å verdsetje miljønytte av tiltaka. Kva er nytteverdien av ein 5-10 000 år gamal storaurebestand i Tokkeåi som er kritisk truga av utrydding? Inntil ein har gode metoder for miljønytte, vil tradisjonelle kost-nytte vurderingar i praksis seie mest om kostnadene ved ulike miljøtiltak.

1.4 Klima versus naturmiljø

Då Tokke-Vinjevassdraget blei bygd ut på 1950 og 1960 talet var nesten alt fokus på forsyningstryggleik og å bygge landet. Resultatet blei at alt vatnet blei teke til kraftproduksjon.

I dag er situasjonen ein annan. Vi har store utfordringar innanfor klima- og naturmangfald. Dette krev globale løysingar og fornybar energi. Men skal vi igjen legge all vekt på bare klima eller skal ein også legge vekt på naturmiljø og biologisk mangfald? FN sitt naturpanel la fram sin rapport i mai 2019. Rapporten konkluderte med at naturmiljøet også er under sterkt press. Ein stor del av presset skuldast klimaendringar, men også det at vi menneske tek oss til rett over større og større deler av kloden. Intakte økosystem er også eit generelt godt vern mot klimaendringar, og er dessutan ein føresetnad for all sivilisasjon.

Tokke kommune meiner balanserte løysingar gjev det beste resultatet. Då må også naturmiljø og det lokale vassdragsmiljø vektleggast. Elles kan vi føre nok ein bestand opp på lista over utrydda genetisk mangfald – storauren i Tokkeåi.

2. Tokkeåi og minstevassføring

2.1 Helvetesfossen – var ikkje noko passeringshinder

I dokumentet frå februar 2019 brukte Tokke kommune mykje plass på å dokumentere at Helveteshylen var blitt senka med 3-3,5 meter, som fylgje av utbygginga av Lio kraftverk. Då auka høgden på Helvetesfossen som renn ut i hylen tilsvarande. Etter utbygginga blei Helvetesfossen eit passeringshinder for storauren, og den vart tvinga til å gyte og vekse opp på eit mindre areal med sterkt regulert vassføring.

Statkraft har no vedgått at storauren passerte forbi Helvetesfossen før utbygginga, sjølv om selskapet så seint som i juli 2018 meinte at fossen sannsynlegvis var eit naturleg vandringshinder også for Lio kraftverk blei bygd. Det er og interessant at Statkraft i sitt dokument frå oktober 2019 på side 3 viser til fiskerapporten frå Sømme knytt til skjønnerstatningane frå 1959. I rapporten går det fram at det i Tokkeåi oppstraums Helveteshylen kunne vere mykje fisk og at det hender at det er større fisk i desse hylane. Tokke kommune meiner at diskusjonen omkring Helvetesfossen som passeringshinder har kome til vegg ende. Det er klart at storauren kunne passere opp fossen før reguleringa.

2.2 Gyteareal, vassdekt areal, straum og djupne

Statkraft skriv på side 1 at med noverande drift av Lio kraftverk er 85 -90 % av Tokkeåi nedanfor Helveteshylen vassdekt. Vassdekt areal er eit av fleire moment når habitatkvalitet for fisk skal vurderast. Andre faktorer er vassdjupne og straumhastigheit som er viktige for vellukka gyting, inkubasjon og oppvekst for fisk og insekt. Det blir difor for snevert å berre sjå på vassdekt areal som parameter for å fastsetje miljøvassføring.

Det er monaleg striare straum i Tokkeåi ovanfor Helveteshylen enn nedanfor. Det er difor eit grovareog meir vaska gytesubstrat på denne strekningen. Det vil vera eit føremon for storvokste individ. Frå andre storaurevassdrag er det kjent at stor aure på fleire kilo kan gyte i grov elvebotn med steinar på 15-30 cm i diameter, noko som er grovare grus enn Norce legg til grunn i sin rapport. Det tilseier at gyteareala på dei 8,2 km i Tokkeåi er noko større enn som Norce har estimert til om lag 1675 m².

Norce har vidare skrive at 1,3 m³/s er tilstrekkeleg til å dekke alle gyteareal på denne strekningen. Men igjen er det viktig å vise til at vassdekt areal ikkje er einaste faktor for økologisk funksjon for gyteareal, men vassdjupne og vasshastigheit også er viktige moment. Det tilseier at miljøvassføringa må vera slik at den er stor nok til dei ulike livsfasane til storauren som vandrar opp Tokkeåi, gyter og returnerar til Bandak.

Det bør også nemnast at Statkraft i sitt dokument til NVE frå juli 2018 side 18 skriv at tilgangen for skjul for storauren er betre ovanfor Helvetesfossen enn nedanfor fossen.

For vassdragsmiljøet for storauren er det særskilt viktig at delar av miljøvassføringa skjer ved å stenge bekkeinntak til Tokkeåi.

For det fyrste gjev slikt vatn rett temperatur sommar og vinter. Vinteren 2017 var Lio kraftverk under opprusting og såleis stengt ein lengre periode. Då la det seg is på Tokkeåi gjennom Dalen fleire stader. Islegging i elva er bra fordi isen bidreg til å pløye opp elvebotnen i vårløysinga. Det gjev gode gytetilhøve for fisk og andre organismer som bekkenøye. Det må nemnast at Statkraft i dag gjer noko

slikt pløyearbeid med gravemaskin somme stader i Tokkeåi gjennom Dalen. Det er bra, men er sjølvstg berre ein liten del av alt arbeidet isen gjorde før reguleringa.

For det andre er vatn frå bekkeinntak også meir næringsrikt vatn enn om det blir henta frå Vinjevatn eller Leirli tverrslag. Vatn frå bekkeinntak vil også ta med seg sediment som er bra for elvemiljøet.

For det tredje gjev vatn frå bekkeinntak naturlege svingningar i vassføringa. Alt dette er bra for det økologiske mangfaldet. Blant det økologiske mangfalet vil vi særleg framheve bekkeniauge som er ein åleliknande skapning (rundmunn- primitiv art som ikkje er fisk) som kanskje kan bli opptil 15 cm lang. Arten er særst viktig mat for storauren før auren kan ta større fisk som sik.

Tokke kommune vil difor halde fast ved vårt utgangspunkt i felles dokument med Vinje kommune frå november 2017 side 56:

- a) Frå Vinjevatn: Basis for miljøvassføring: 2 m³/s i perioden 1.des – 31.mai, og 4 m³/s frå 1.juni til 30.nov.
- b) Lukking av bekkeinntak:
 - 1) Leirli/Åmot – dvs restnedbørsfeltet frå Totak til inntak Leirli.
 - 2) Haugebekken
 - 3) Raudåi
 - 4) Grytåi
 - 5) Viermyrbekken
 - 6) Bessåi
- c) Overføringa av Berdalsåi til Vinjevatn bør stengast eller det setjast ei monaleg miljøvassføring i Berdalsåi.
- d) Lokkeflaumar etter nærare spesifikasjonar frå fiskefaglege ekspertar.

Prioriteringa under b) er sett opp etter kor langt opp i øvre Tokkeåi bekkane har utløp.

I tillegg blir det kravd at regulanten bygger, driftar og vedlikeheld ei fiskepassasje ved Helvetesfossen.

Framtidig fastsatt miljøvassføring bør kunne målast på ein nærmare angitt målestasjon oppstraums Helvetesfossen.

Sideelver til Tokkeåi:

- Krav om miljøvassføring frå Byrtevatn på minst 0,2 m³ per sekund i Mosåi/Rukkeåi når Byrtevatn er over kote 435.
- Krav om miljøvassføring på minst 0,2 m³ per sekund frå Botnedalen i Frolandsåi/Dalaåi.

Statkraft skriv at kostnaden ved å stenge eit bekkeinntak er frå 8-12 MNOK. Det vil det vere riving av inntaksdammar, sikring av inntakstunnellar og tilbakeføring av terrenget. Så vidt kommunen forstår er det mogleg med maskinell tilkomst til alle bekkeinntaka. Bekkeinntaka bør støypast igjen og det kan moglegvis fyllast sand oppå støypen som overdekking for å stå imot lufttrykk frå Tokke-tunnelen. Kanskje kan kostnadene for stenging av nokre av inntaka vere lågare enn 8 MNOK eks. mva.?

2.3 Fiskepassasje ved Helvetesfossen

Det er hyggeleg å registrere at Statkraft også meiner ei fiskepassasje er positivt for bestanden av storaure. Strekningen ovanfor Helveteshylen på ca. 8,2 km har storauren hatt tilgang til i fleire tusen år før Lio kraftverk blei sett i drift rundt 1969.

Tokke kommune har teke til orde for attfylling av den utsprengte kanalen til Helveteshylen, jf. Punkt 8.1 i dokumentet frå februar 2019. Ved å fylle igjen kanalen aukar vassnivået i Helveteshylen. I tillegg må også vassnivået i hylen nedanfor aukast. Det er Åmøtehylen der Dalaåi og Tokkeåi møtast. Ved at vassnivået ved Åmøtehylen også blir auka blir det lettare for fisken å ta seg opp i Dalaåi og til aktuelle gyteområde nokre hundre meter lenger opp.

I notat frå Statkraft til NVE frå juli 2018 heiter det på side 17 om attfylling av kanalen:

«Som følge av dokumentasjon av endring av vannstanden nedstrøms Helvetesfossen har Statkraft vinteren 2018 sett på muligheten for å heve vannstanden i Helveteshylen igjen. Et slikt tiltak vil øke undervannet til Lio kraftverk så mye at driften av Lio kraftverk vil bli påvirket negativt ved at kraftproduksjonen blir redusert som følge av redusert fallhøyde. Løpehjulet vil også bli utsatt for større belastning og dermed få kortere levetid. I tillegg øker faren for drukning av kraftstasjonen, noe som skjedde i 1969, og medførte omfattende ødeleggelser etter at vann kom inn i kraftstasjonen. For å unngå vanninntrenging vil det være nødvendig å bygge om sugerørsluken samt etablere hevestengsel i T-tunnelen. Heving av undervannet vil føre til årlig produksjonstap, større påkjenninger og redusert levetid på løpehjulet og bygningsmessige tiltak i stasjonen og er derfor ikke et egnet tiltak.»

Sjølvs om eit slikt tiltak vil medføre trong for å bygge om sugerørsluka, etablere eit hevestengsel i T-tunnelen, redusert kraftproduksjon og høgare driftskostnader ynskjer Tokke kommune at det blir sett nærare på gjennomføring av dette restaureringstiltaket. Eit slikt tiltak vil truleg gjera det meir attraktivt for storauren å nytte seg av ei fiskepassasje, fordi høgda blir redusert med fleire meter. Då blir fisketrappa kortare og får også færre trinn.

Eit slikt tiltak vil også kunne medføre at i perioder med mykje vassføring i Tokkeåi vil storaure kunne vandre opp Helvetesfossen naturleg, fordi fossehøgde blir redusert til naturleg nivå. Storauren slepp då å nytte ein kunstig fisketrapp.

Biletet nedanfor viser Tokkeåi ved Helveteshylen 15. september 2015 ca. kl. 17.30. Vassføringa i Tokkeåi ved Helvetesfossen var ca. 350 m³/s. Lio kraftverk var ikkje i produksjon på dette tidspunkt.

Det hender såleis og i dag at vassnivået i Helveteshylen er særst høgt og høgare enn øvste punkt på utløpstunnelen frå Lio kraftverk.

2.4 Internasjonalt verneverdig bekkekløft langs Tokkeåi mellom Dalen og Åmot

Det må òg leggast til grunn at i Tokkeåi er det mykje meir biomangfald enn storaure, mellom anna raudlista arter i naturreservatet langs Tokkeåi i den internasjonalt verneverdige elvekløfta mellom Dalen og Åmot. Bekkekløfta er kategorisert i klasse 6 som er høgaste verneklasse, jf. NINA rapport 738 som er registreringar frå 2007 til 2010 i heile landet. Desse artane vil og få eit betre miljø dersom det vert slept ei miljøvassføring.

I BioFokus-rapport 2010-21 av Sigve Reiso og Kjell Magne Olsen om Naturtypekartlegging i Tokke kommune 2009 er også bekkekløfta omtalt. Naturtypen bekkekløft er peika ut som eit nasjonalt viktig ansvarsområde for Tokke og bekkekløfter er «hotspotmiljøer» for biologisk mangfold. Det heiter side 42 i rapporten:

«I tillegg til rike skogtyper finnes også verdier knyttet til humide skogtyper langs bunn av de store kløftene. Mest spesielt er innslag av et svært fuktighetskrevede element fra elvenær granskog i Tokkeåis dype elvekløft. Her fantes nokså rikelig med velutviklede Lobarionsamfunn på tynne grankvister, et "regnskogsfenomen" kun kjent fra lokaliteter med svært høy og jevn luftfuktighet, som boreal regnskog, fosserøyskog og de dypeste elvekløftene. Disse forekomstene var også

ledsaget av usedvanlig frodige Lobarion-samfunn på de fleste edellauvtrær og boreale lauvtrær. Lignende er ikke kjent fra fylket ellers, heller ikke lenger sør i Agderfylkene (...)»

2.5 Tokkeåi nedanfor Helveteshylen

Det er positivt at Statkraft er opne for meir langsom nedkøyringsfart for Lio kraftverk. I tillegg til storauren, vil detsærleg vere positivt for trepigga stingsild og bekkeniauge. Dette er arter som er viktig mat for storauren. Det er viktig at det takast omsyn til desse artane og. Det kan difor ikkje berre visast til endringar i vassstanden som lakseungar kan tole. Storauren skil seg frå laks i mange høve, og auren skal leva og finna mat i det regulerte vassdraget heile livet.

2.6 Fagrappporter om fiske

Regulanten skriv på side 2 at fiskekspertar vurderar områda over Helvetesfossen ulikt, men at Statkraft meiner at det bør leggest vekt på undersøkingane til Norce frå 2018 og 2019.

Tokke kommune har tinga ein rapport frå Mulitconsult AS/Universitetet i Agder frå februar 2019. Desse ekspertane har det same synet. Vi håper at NVE vil legge vekt på alle rapportene som er lagt fram og ikkje berre på dei rapportane som regulanten har teke initiativ til. Til orientering kan det nemnast at Norsk Hydro sommaren 2019 har leigd inn fagansvarleg for akvatisk økologi i Multiconsult AS til å bistå Norsk Hydro AS i saker om vilkårsrevisjon dei komande åra.

Ei samla vurdering av alle rapportane som er lagd, tilseier at Tokkeåi ovanfor Helvetesfossen er eit viktig reproduksjonsareal som bør gjerast tilgjengeleg for ein kritisk truga bestand av storaure. Når det gjeld areala nedanfor Helvetshylen er det konkurranse for storauren med anna aure som og er verdifulle og naturlege aurebestandar. Genetiske undersøkingar har vist at storauren er berre ein av fleire bestandar av aure som finst i Tokkeåi og i deltaet. Dei ulike bestandane kan difor tvingast til å gyte i lag viss ikkje storauren får koma seg opp forbi Helvetesfossen slik den gjorde før utbygginga. Det er truleg slik at storauren skilde seg frå anna aure i Tokkeåi, fordi dei gytte på ulike stader i fleire tusen år. Ovanfor Helvetesfossen er det så mange stryk og straumar at storauren såleis vil ha eit konkurransefortrinn framfor mindre fisk, sjølv ved lågvassføring.

3. Magasinrestriksjonar

Tokke kommune vil vise at sjølv med magasinrestriksjon i fem vatn ovanfor Vinje kraftverk er det framleis 277,6 Mkbm ledig magasinkapasitet i desse vatna. I dag har Statkraft ein sjølvpålagt restriksjon på 50 Mkbm ovanfor Vinje kraftverk. Den ledige magasinkapasiteten er såleis god i desse vatna sjølv med magasinrestriksjon om lag 2 månader sommarstid. I tillegg har Statkraft 390 Mkbm ledig magasinkapasitet i seks andre vatn ovanfor Vinje kraftverk. I desse seks vatna har kommunane ikkje stilt noko krav til magasinrestriksjon.

Kommunane har foreslått magasinrestriksjon for til dømes Bordalsvatn på HRV minus 5 meter frå 1. juli til 15. september og Songa med HRV minus 10 meter for perioden 1. juli til 1. august og HRV minus 6 meter frå 1. august til 1. oktober. Vi meiner framlegga til restriksjonar er moderate og også tek omsyn til flaumdemping.

Det er også verdt å merke seg at Statkraft i sine analyser av magasinrestriksjonar ikkje har verdsett miljøkostnader som kommunane har vektlagt. Dette er sjølv sagt vanskeleg, men likevel relevant.

Statkraft skriv også at ved ein mjuk restriksjon, side 9, må ein kraftstasjonen stå frå ein definert dato til ynskja magasinnivå er nådd. Tokke kommune ser for seg at ein mjuk restriksjon kan bli praktisert på ein meir fleksibel måte. Ein kan tenkje seg fylgjande døme for Botnedalsvatnet. Normalt er dette vatnet mest nedtappa rundt 15. april jf. figur i revisjonsdokumentet frå Statkraft frå 2013 på side 21. I gjennomsnitt

er dette magasinet på sitt høgaste nivå på om lag HRV minus 2 meter i slutten av juni. Kommunane har kravd at dette magasinet skal vere på HRV minus 2 meter per 10. juli og at det skal vere på dette nivået fram til 20. august.

For å oppnå ei slik regulering har regulanten eit visst spelerom til å produsere kraft etter til dømes 15. april. Dersom det er gode prisar i mai kan truleg Byrte kraftverk køyrast noko tid samstundes som normaltilsiget i juni og fram til 10 juli vil vera tilstrekkeleg til å fylle magasinet til HRV minus 2 meter. Kommunane meiner såleis at det bør vere mogleg å køyre kraftverket noko også i fyllingsperioden om våren i eit normalår. Ei mjuk restriksjon tek nettopp utgangspunkt i eit normalår.

4. Restriksjonar knytt til fiske av storaure i heile Bandakvassdraget

I dag er det restriksjonar på fangst av storaure i Bandak. Storauren kan og vandre vidare ut i vestvatna til Kviteseidvatn og Flåvatn.

Tokke kommune har teke initiativ til eit møte i januar 2020 med Fylkesmannen i Vestfold og Telemark knytt til om vi skal sjå om det bør gjerast justeringar i dagens regelverk som er fastsett av Fylkesmannen. Det vil også omfatte kommunane Kviteseid og Nome.

Statkrafts kommentarer til høringsuttalelser og krav

Statkraft har kommentert de innkomne høringsuttalelsene i brev av 14.4.2014 (dok 200703195-71) og senere i brev av 16.6.2017 med vedlagt notat (dok 200703195-80). Kommentarene (hovedinnholdet) er gjengitt under. Bilder og figurer er ikke tatt med.

Statkrafts kommentarer av 14.4.2014:

I ovennevnte brev fra NVE er Statkraft Energi AS (heretter Statkraft) bedt om å kommentere noen krav til tiltak og utredninger som har kommet frem i høringsuttalelsene. Dette er gjort for de enkelte temaene under. Mye av informasjonen som beskrives under er også omtalt i Revisjonsdokumentet for Tokke-Vinjereguleringen.

Fiskeribiologiske undersøkelser i Totak og Bitu

Vann med utsettingspålegg blir jevnlig undersøkt. Normalt blir disse magasinene undersøkt hvert 8-10 år. Totak ble for eksempel sist prøvofisket i 2006 (Gustavsen Naturanalyser, rapport 4- 2008), og Våmarvatn ble prøvofisket i 2009 (Gustavsen naturanalyser, rapport 2- 2010). Videre fiskeribiologiske undersøkelser vil bli gjennomført i Totak og Våmarvatn sommeren/høsten 2014. Samtidig vil vi få kartlagt økologisk status (jf. vannforskriften) i elvene Bituåi, Songaelva og Bora øvre og nedre. Forespørsel på disse jobbene ble sendt ut i slutten av februar. Tilbudene vurderes i disse dager.

Utdrag fra Gustavsen Naturanalyser, rapport 4- 2008:

«Ørretene i Totak har hatt trange kår som følge av vassdragsregulering og innføring av fremmede fiskearter. Dette prøvofisket viser derimot en positiv trend med noe bedre kondisjonsfaktor og vekst uten nevneverdig stagnasjon. Alders- og lengdefordeling har en naturlig avtagende kurve med økende lengder I alder. Enkelte ørreter blir rovfisk og kan oppnå store størrelser til glede for sportsfiskere og til nytte for bestandsregulering av konkurrerende fiskearter. Tiltak i Bituåi kan bedre den naturlige rekrutteringen i vannet. 25 % av fangsten var utsatt fisk».

Som et forsøk har det blitt satt ut tre-somrig fisk basert på stor ørret over flere år i Totak. Denne fisken ble veid, målt og merket ved utsetting. Prøvofisket 2014 vil kunne si noe om utviklingen til denne fisken.

Eventuelle skader på helleristninger på Sporanaset i Totak

Utbyggingen av Tokke-Vinje vassdraget var den første utbyggingen hvor det ble gjort arkeologiske undersøkelser. Registeringene ble gjort av Universitetets Oldsaksamling, og er publisert i Norske oldfunn bind 10 (Martens og Hagen, 1961). En av de mest kjente kulturminnene innenfor reguleringsområdet er helleristningene på Sporanaset i Totak. Det har vært diskutert om bølgeerosjon og isskuring kan medføre slitasje på helleristningene. Helleristningene har i dag ingen beskyttelse for eventuell slitasje forårsaket av vær og vind.

Regulerings påvirkning på villrein og mulige avbøtende tiltak

Norge har gjennom internasjonale forpliktelser ansvar for å ta vare på villreinen i Norge. Villreinnemda for Hardangervidda påpeker i sin høringsuttalelse at Tokke-Vinje reguleringen omfatter areal innenfor de nasjonale villreinområdene Hardangervidda, Setesdal-Ryfylke og Setesdal Austhei. Videre er deler av Tokke -Vinje reguleringen innenfor omsynssone villrein og omsynssone nasjonalt villreinområde (Regional plan for Setesdal Vesthei, Ryfylkeheiane og Setesdal Vesthei). I høringsuttalelsen fra Villreinnemda for Setesdalområdet blir det sagt at vassdragsreguleringer generelt har hatt en påvirkning på de aktuelle villreinområdene de siste 50 årene. Beiteareal og trekkveier er noen steder demt ned, og annen infrastruktur knyttet til reguleringen som luftlinjer og veier har også påvirket. I tillegg kommer annen påvirkning som veibygging, hyttebygging m.m (Høyring av revisjonsdokumentet for Tokke-Vinjereguleringa. Uttale, Villreinnemda for Setesdalområdet).

I sluttrapporten fra «Villreinenens bruk av Setesdalsheiene. GPS merkeprosjekt 2006-2010» kommer det frem at den menneskelige påvirkningsgraden i områdene langs med E 134 har endret seg de siste 50 årene. Dette gjelder for eksempel veistandarden og økt ferdsel på E 134, noe som trekker negativt ned, mens flere tunneler er positivt for villreinen. Utbyggingen av magasinene Votna, Ståvatn, Kjelaavatn og Førsvatn har også påvirket området. I hvilken grad dette har medført endrede betingelser er usikkert. Om sommeren har imidlertid reguleringene medført at tidligere trekkflater ligger under vann. Om vinteren kan de store ensartede flatene og isforhold også påvirke reinens bruk av området.

Utbyggingen av området rundt Vågslid (hyttefelt og alpinområde), mye aktivitet sør for veien, samt at Kjelaavatn er regulert, gjør at Vågslid fremstår som sterkt forringa i verdi for villrein. Områdene rundt Vågslid er et av satsingsområdene til Vinje kommune for hytter og turisme (Rullering av kommunedelplan Vågslid. Plandokument av 27.2.2013).

Undersøkelse på bekkeniøye, inkl. næringsmessig betydning for storørret

Bandak og Tokkeåi har blitt undersøkt over tre år av NINA, LFI og Høgskolen i Telemark. Sluttrapporten fra dette arbeidet kommer sommeren 2014. Ut fra dette programmet er det gjort egne niøye undersøkelser som har resultert i en NINA-rapport (1002, Undersøkelser av bekkeniøye i Bandakdeltaet og Tokkeåi, Telemark). Rapporten tar for seg utbredelsen av niøye i Bandak og Tokkeåi isolert. Niøye finnes i deltaområdet og i Tokkeåi i variable mengder. Få av fiskene i undersøkelsene hadde spist niøye. Det er ikke dokumentert at niøye er en viktig del av dietten til ørreten. Niøye er en lite undersøkt art, derfor vet vi lite om forekomstene før reguleringen av vestvannene (hvor vannstandene og vannføringene varierte vesentlig mer enn nå). Sluttrapporten til de pågående undersøkelsene vil forsøke å oppsummere helhetsbildet av situasjonen, hvor for eksempel innlandsdelta dynamikk, storørret, bunndyr og genetikk er aktuelle temaer.

Størrelsen på aktuelle minstevannføringer av hensyn til fisk (storørret)

Det er krav om minstevannføringer i en rekke vannforekomster i forbindelse med vilkårsrevisjonen. Det er spesielt fokus på vannføringen i Kjelaåi, Bituåi og Tokkeåi på grunn av forekomstene av ørret/ storørret/storørret.

Kjelaåi

Det er i dagens konsesjon pålagt minstevannføring i Kjelaåi. Det ble gjennomført fiskebiologiske undersøkelser i Tveitvatn/Grungevatn (NIVA Fiskebiologiske undersøkelser i Tveitvatn og Grungevatn i Vinje kommune med tilleggs vurdering av begroingsforholdene i vannene 2011). Resultatene viste en god bestand av ørret, med god vekst og kondisjonsfaktor. Derimot er det bekymring knyttet til begroingsproblematikk i vassdraget.

Totak og Bituåi

Totak har en god bestand av storvokst ørret som spiser seg stor på røye. Den viktigste gyteelva for den store ørreten er Tansåi (uregulert). Men også Bituåi (regulert) har en gytebestand av storvokst ørret, og her er det fremmet krav om minstevannføring. Det er etablert logging av vannføringen i Bituåi siden 2012. Dataene vil foreligge til sommeren. En minstevannføring fra Bitdalsvatn vil bare kunne forekomme i enkelte perioder av året.

Dette kommer av at Bitdalsvatn er senket deler av året. Spesielt sen høst og vinter er vannstanden lavere enn dammen og omløpsluka. Dette vil kreve ett pumpe arrangement for slipp av minstevannføring. Det er heller ikke vei inn vinterstid, noe som vil gjøre det komplisert med tilsyn.

Økologisk status og produksjon av yngel vil bli kartlagt sommeren/høsten 2014.

Bandak og Tokkeåi

I Tokkeåi er det kommet krav om minstevannføring fra Amot på 5 m³/s om sommeren og 2 m³/s om vinteren. Dette vil gi ett produksjonstap på ca 103 GWh, og ett årlig tap på ca 30 mill kroner.

Tokkeåi er trolig den viktigste gyteelva for storørreten i Bandak. Som nevnt tidligere pågår det nå et forskningsarbeid for å kartlegge situasjonen for storørreten i vassdraget, og hovedrapporten kommer til sommeren. Ett av oppdragene til forskerne er å evaluere den selvpålagte minstevannføringen (ref tabellen under) fra Lio kraftverk som Statkraft etablerte i 2010.

Dato	Vannføring målt ved Elvarheim
20.5 - 15.6	Ca 4 m ³ /s
16.6 - 14.9	Ca 6 m ³ /s
15.9 - 15.11	Ca 12 m ³ /s
16.11 - 19.5	Ca 2 m ³ /s

Funn fra de pågående undersøkelsene viser så langt følgende resultater:

- ✓ god rekrutering av yngel og ingen tegn til svikt i noen årsklasser (både Tokkeåi og Bandak)
- ✓ stabil og svakt økende gytebestand av storørret
- ✓ overraskende funn av viktige næringsdyr som asell og malilo på deltaområdet i Bandak
- ✓ tett bestand av ørret og sik i Bandak
- ✓ derimot lav tetthet av bunndyr i Tokkeåi

I et møte med forskergruppa i januar i år ble det konkludert med at det var ingen behov for strakstiltak i vassdraget. Derimot uttrykte de bekymring for utfall i Lio kraftverk. Fra 2010 til i dag har det vært 17 utfall i Lio kraftverk. 12 av disse har skjedd i perioder med lav restvannføring. For å sikre seg mot utfall og uforutsette hendelser må ev. en omløpsventil etableres i Lio kraftverk. Vanndekt areal er viktig med tanke på overlevelse ved utfall.

Erfaringsmessig er minimum 85 % av arealet i elva vanndekt ved en vannføring mellom 3,5 og 5 m³/s. Dette vil bli forsøkt kartlagt våren 2014, med foto og film fra helikopter.

Det er vanlig med høstflommer i Tokkeåi fra 50 til 150 m³/s målt ved Elvarheim. Dette er basert på analyser av vannføringer de siste 15 årene. Dette bidrar til gyteoppvandring av storørret fra Bandak.

Dokumentasjon av økologisk tilstand og fuktighetskrevende arter i bekkekløfta fra Mannås til Lio (før og etter regulering)

På konsesjonstidspunktet for Tokke-Vinjereguleringen var det ikke krav til biologiske registreringer innen det ble gitt konsesjon. Det finnes derfor ikke biologiske registreringer innen reguleringen ble startet opp, noe som også innebærer at det ikke foreligger data på økologisk tilstand og forekomster av fuktighetskrevende arter i bekkekløfta fra Mannås til Lio før regulering.

I perioden 2007 til 2010 ble 625 bekkekløfter undersøkt i Norge. Bekkekløfta fra Mannås til Lio ble undersøkt i 2007-2008. I dette området er det sjeldne/truete (edel) løvskoger og en grunnlendt type kalkbarskog, som bl.a. huser sjeldne og rødlistede kalksopper. Til sammen er det registrert 31 rødlistede arter i kløftesystemet, noe som gjør lokaliteten til en av de rikeste i regionen mhp rødlistearter. Det som trekker noe ned er at vassdraget er regulert og at det relativt lite død ved og gamle trær. Til tross for dette har kløftesystemet betydelige habitatkvaliteter inntakt, med et stort mangfold av arter og naturtyper. Lokaliteten er samlet vurdert til rangering 6 - internasjonal verdi (Faktaark Bekkekløft Tokkeåi).

Statkraft mener det er positivt at det er funnet et stort mangfold av arter i bekkekløften fra Mannås til Lia etter 50 års regulering. Det er usikkert hvordan vannføringen i hovedelva og sideelver påvirker disse

luftfuktighetskrevende artene, og hvilken effekt en eventuell endring i vannføring vil ha på den økologiske tilstanden som er etablert i løpet av de siste 50 år.

Statkrafts kommentarer av 16.6.2017:

Sammendrag

Tokke-Vinjereguleringen er et av Norges største og mest kompliserte kraftsystemer. Systemet er svært viktig for strømforsyningen i Sør-Norge med årlig middelproduksjon på over 4300 GWh. Store magasiner sikrer jevn strømforsyning, mens fleksible kraftstasjoner sikrer både strøm og systemstøtte når kundene har behov. Det forventes at etterspørselen etter system- og balansetjenester vil øke. Tokke-Vinjereguleringen er det systemet i Statkraft som blir manøvrert mest aktivt for å redusere omfanget av skadeflommer.

Målet med en vilkårsrevisjon er miljøforbedring og det skal foretas en avveining mellom fordeler og ulemper ved vurdering av eventuelt nye vilkår. Statkraft har fremskaffet kunnskap, samt testet og gjennomført ulike tiltak for å bedre miljø, landskap og brukerinteresser. For Statkraft er det viktig å bidra til at kunnskapen om virkningene av dagens drift og mulige restriksjoner er kjent før myndighetene tar en beslutning.

I forbindelse med vilkårsrevisjonen er det fremmet om lag 50 krav. Femten av disse gjelder magasinrestriksjoner eller økt vannføring på elvestrekninger. Alle slike krav vil redusere både total kraftproduksjon, fleksibilitet og flomdempingsmulighet. Beregninger viser at kravene kan føre til et tap på over 200 GWh fornybar energi, noe som tilsvarer vanlig årsproduksjon i Lio kraftverk. De største tapene er knyttet til slipp av minstevannføring til øvre del av Tokkeåi og til magasinrestriksjoner. Simulering med absolutte magasinrestriksjoner ville gitt vesentlig større tapstall.

Kommunene har vært tydelig på at minstevannføring i nedre del av Tokkeåi har høyere prioritet enn minstevannføring fra Åmot til Lio. På den høyest prioriterte elvestrekningen mener Statkraft at god manøvreringspraksis, installering av omløpsventil i Lio kraftverk, habitattiltak og oppfølgende undersøkelser i kombinasjon med god forvaltning av fiskebestandene vil være de riktige tiltakene. Disse tiltakene vil øke miljøverdiene i vassdraget og allmennhetens nytte, samtidig som kostnaden kan betraktes som akseptable. Statkraft presiserer at eventuelt krav til vannføringen i nedre del av Tokkeåi bør kunne utnyttes i Lio kraftverk.

Dersom kravet om vannføring i Tokkeåi fra Åmot til Lio skal imøtekommes må det slippes vann fra magasin. På grunn av høydeforskjellen mellom magasinene og Lio, er produksjonstapet betydelig selv ved lave vannslipp. Miljønyten er usikker, og Statkraft mener derfor at fordelene ikke oppveier for ulempene.

For Vinjevatn, Totak og Ståvatn har Statkraft en praksis knyttet til reguleringen av vannene som ivaretar både de ulike interessene og kraftproduksjon. Dette har fungert godt og Statkraft ønsker at denne praksisen skal fortsette i nåværende form av hensyn til fleksibilitet og akutte flomdempningsbehov. Statkraft avviser magasinrestriksjoner da samfunnskostnaden knyttet til redusert flomdemping, kraftproduksjon og mulighet til å levere systemtjenester er stor.

Det er viktig at et nytt manøvreringsreglement har en utforming som gir praktiske og gode driftsvilkår. Dette legger grunnlag for stabil og forutsigbar drift som er viktig både for Statkraft og allmenheten. Statkraft kjenner anleggene og reguleringsområdene svært godt og bidrar gjerne med simuleringsresultater og informasjon om tekniske muligheter og utfordringer.

1. Bakgrunn for notatet

Kraftproduksjonen til Statkraft utgjør en betydelig verdiskaping. Vannkraft er fornybar, fleksibel og begrenser samfunnets sårbarhet for ekstremvær. Vannkraft er derfor viktig for samfunnet.

Revisjonsadgangen har som mål å bedre miljøforholdene i tidligere regulerte vassdrag. Statkraft støtter målet og mener at eventuelt nye vilkår som reduserer kraftproduksjonen, fleksibiliteten eller magasinenes flomdempende funksjon kan innføres når det kan synliggjøres at nytten av miljøforbedringene overstiger ulempene.

NVE åpnet for vilkårsrevisjon for Tokke Vinjereguleringen i 2007 og det var mye kontakt mellom kommunene og Statkraft før Statkraft presenterte revisjonsdokument i januar 2013. NVE ba Statkraft kommentere de 19 høringsuttalelsene som var kommet til revisjonsdokumentet, og spesielt om å kommentere konkrete krav om tiltak og utredninger. Statkraft besvarte dette ønsket i april 2014. Samtidig avtalte vi med NVE at det var behov for å fremskaffe mer kunnskap om ferskvannsbiologi i Tokkeåi og om villrein. Det foreligger nå ekspertvurderinger på disse temaene og disse vurderingene blir presentert og er lagt til grunn for vår kommentar. Siden 2014 er vannforvaltningsplan for Vannregion Vest-Viken blitt godkjent, nye nasjonale føringer har kommet og ny kunnskap om enkelte av de aktuelle miljøtemaene foreligger. Dette er forhold som er tatt inn i vår kommentar og som påvirker Statkrafts posisjon. Dialogen med kommunene førte tidlig til at en del krav av privatrettslig karakter ble utelatt fra kravdokumentet. Revisjonsdokumentet kunne dermed primært fokusere på temaer som omfattes av en vilkårsrevisjon. Statkraft mener likevel at det fortsatt er noen krav som ikke er relevante i en vilkårsrevisjon.

2. Store samfunnsverdier - strømforsyning og flomdemping

Tokke-Vinjereguleringen er et av Norges største og mest kompliserte kraftsystemer. Systemet består av 10 magasiner og 8 kraftverk og er et svært viktig anlegg for strømforsyningen i Sør-Norge med årlig middelproduksjon er på over 4300 GWh, noe som er nesten 3,5 % av den totale elektrisitetsproduksjonen i Norge. Store magasiner sikrer jevn strømforsyning, mens fleksible kraftstasjoner sikrer både strøm og systemstøtte når kundene har behov. Variasjonen i tilsig mellom år og innen år er stor og disponible magasiner er viktig både for tørrårssikring og til flomdemping. Tokke-Vinjereguleringen er det systemet i Statkraft som blir manøvrert mest aktivt for å redusere omfanget av skadeflommer. Reguleringen ligger i øvre del av Skiens-/Telemarksvassdraget hvor det er stor og verdiskapende virksomhet på vassdragsnære arealer. Til tross for betydelig fokus på dette temaet og aktiv bruk av både anlegg, systemer og kompetanse forekommer skadeflommer. Prognoser tyder på at sannsynligheten for skadeflommer vil bli større når hyppigheten og intensiteten på ekstremvær vil øke. I et slikt scenario vil også samfunnsverdien av reguleringsanleggenes fleksibilitet bli større.

Tokke Vinje reguleringen kan på grunn av sin fleksibilitet produsere strøm når samfunnets behov er størst. Kraftverkene har relativt lang brukstid, men egner seg også godt til både sesong- og korttidsregulering. Kraftverkene Tokke og Vinje er kvalifisert til å levere sekundærreserver (aFRR) til Statnett, og er på grunn av dette viktig for frekvenskvaliteten fremover i Norden. Av Statkraft sine anlegg som leverer sekundærreserver er det bare Mår i tillegg til Tokke og Vinje som ligger på Østlandet. Videre har kraftverkene Tokke, Vinje og Songa mulighet for systemvernet produksjonsfrakobling. Produksjonsfrakobling bidrar til at kraftnettet kan utnyttes bedre, og gir økte muligheter for kraftoverføring uten bygging av nytt nett, samt økt driftssikkerhet i tilfelle linjeutfall.

Det er fremmet omfattende krav til magasinrestriksjoner og minstevannføringer i vilkårsrevisjonen. Magasinrestriksjoner vil kunne redusere muligheten til å produsere strøm om vinteren, ved vårknipe og vil i tillegg gi overløp. Dette reduserer kraftproduksjonen og gir økt fare for skadeflom på sensommer og høst. Minstevannføringskrav nedstrøms kraftverkene vil redusere muligheten til å bidra med fleksibilitet for å regulere i samsvar med kraftsystemets behov, spesielt i lavlastperioder. Slik reguleringsevne er viktig for kraftsystemet fremover med økt innslag av ikke-regulerbar kraftproduksjon som vind-, sol- og til

dels småkraft. Begrensninger i vannføring og endring i vannføring kan også begrense muligheten til leveranse av systemtjenester. Generelt har vassdragsreguleringer ført til større magasineringsevne i nedbørsfeltene. Er magasinene tilstrekkelig store kan flomdempingen ved vassdragsreguleringer bli betydelig. Ved siden av at magasinkapasiteten er tilstrekkelig stor i forhold til tilsiget og jevnt fordelt i nedbørsfeltet, er det en forutsetning at kapasiteten er tilgjengelig når flom oppstår (NOU 1996:16). Tokke Vinje reguleres aktivt av Statkraft for å forhindre flom, og trolig er den reguleringen i Norge hvor Statkrafts bidrag er viktigst for å begrense flom og flomskade. At vi regulerer aktivt for å forhindre flom betyr at vi til enhver tid søker å ha en viss kapasitet tilgjengelig i magasinene innenfor reguleringen.

3. Nasjonale føringer - Hva er nytt siden 2013

Hovedformålet med en revisjon er å bedre miljøforholdene i tidligere regulerte vassdrag. Dette må, i hht OEDs retningslinjer, avveies mot formålet med konsesjonen som er kraftproduksjon. OEDs retningslinjer kom i 2012 og ble lagt til grunn for Statkrafts revisjonsdokument for Tokke Vinje. Siden den gang har det kommet ulike dokumenter som er førende for vilkårsrevisjonen i Tokke-Vinje. Vi nevner de viktigste her.

Energimeldingen (Meld.St.25 (2015–2016) Kraft til endring – Energipolitikken mot 2030) presenterer en energipolitikk mot 2030, hvor energiforsyning, klimautfordringer og næringsutvikling ses i sammenheng. Meldingen fremhever at «den store regulerbare vannkraften vil fortsatt være ryggraden i energisystemet vårt. Vannkraftproduksjon er viktig i et europeisk klimaperspektiv, og gjør at vi opprettholder forsyningssikkerheten i det norske og nordiske kraftsystemet. Behovet for reguleringsevne og fleksibilitet forventes å øke i årene som kommer». Statkraft støtter at behovet for reguleringsevne og fleksibilitet vil være viktig fremover. Vi er opptatt av at dette blir tillagt tilstrekkelig vekt i arbeidet med vilkårsrevisjoner.

Klimameldingen (Meld. St. 13. (2014-2015) Ny utslippsforpliktelse for 2030 – en felles løsning med EU) understreker at vannkraften er fornybar og et sentralt virkemiddel i det grønne skiftet. «Store deler av klimagassutslippene globalt og i Norge er knyttet til produksjon og bruk av energi. Både energieffektivisering og økt tilgang på fornybar energi er derfor forutsetninger for en omstilling til lavutslippsamfunnet. I Norge har vi et fortrinn ved å kunne produsere lønnsom fornybar kraft, og ved at en stor andel av dette er regulerbar vannkraft. Utslippsreduksjoner forutsetter at vi har tilstrekkelig fornybar energi tilgjengelig for å erstatte fossil energibruk»

Fornybar kraftproduksjon er et viktig virkemiddel i arbeidet med å redusere utslipp og å nå utslippsmålene. Dersom sentrale krav i vilkårsrevisjonen for Tokke Vinje blir innført som nye vilkår, vil den fornybare kraftproduksjonen bli redusert.

Ifølge Miljødirektoratets side www.klimatilpasning.no er størrelsen på regnflommene ventet å øke, og faren for flommer sent på høsten og om vinteren blir større i perioden fram mot 2100. I et slikt scenario er det viktig å ikke redusere reguleringsanleggenes flomdemningskapasitet. Dette er temaer som trolig blir fulgt opp i Regional klimaplan for Telemark 2018-26 som nå blir utarbeidet.

Revisjon av konsesjonsvilkår er et av virkemiddelene for oppfølgingen av målene satt i arbeidet med vannforskriften. En av de nasjonale føringene i brev fra Klima- og Miljødepartementet (KLD) og Olje- og energidepartementet (OED) av 24.1.2014 om Vannforvaltningsplaner i vassdrag med kraftproduksjon – nasjonale føringer er at Godt Økologisk Potensial (GØP) skal settes basert på realistiske miljøtiltak, dvs positiv kost-/nytte. I brev fra KLD av 4.7.2016 om «Klima- og miljødepartementets godkjenning av regional plan for vannforvaltning i vannregion Vest-Viken for planperioden 2016-2021» står det at kravene om kost-nyttevurderinger i svært liten grad er oppfylt i de regionale vannforvaltningsplanene. Departementet skriver videre at bruk og gjennomføring av planene er heftet med stor usikkerhet, og at det på ordinær måte skal gjennomføres en kost-nyttevurdering for hvert enkelt tiltak av sektormyndighetene gjennom eksisterende lovverk. I vedlegg 2 til KLDs brev er det angitt vannforekomster med miljømål som

er høyere enn dagens tilstand, og som trenger nye tiltak som kan medføre tap av kraftproduksjon. Fem vannforekomster som er påvirket av Tokke-Vinjereguleringen finnes på denne lista. I KLDs vedlegg 3 er vannforekomster hvor andre typer tiltak som kan pålegges kraftsektoren nevnt. Dette er tiltak som i all hovedsak kan gjennomføres ved bruk av standard naturforvaltningsvilkår. Statkraft er ikke kjent med at det er gjort detaljerte vurderinger av fordeler og ulemper for foreslåtte tiltak innenfor vannområde Vest-Viken. Noen av vannforekomstene innenfor Tokke Vinje reguleringen hvor det er godkjent miljømål som kan medføre krafttap er svært kostbare. Det er derfor spesielt viktig med vurderinger av fordeler og ulemper for disse tiltakene. Vannforekomster på vedlegg 2 er omtalt sammen med krav til minstevannføringer under. Statkraft bidrar gjerne med informasjon til vurdering av fordeler og ulemper som skal gjennomføres av myndighetene.

4. Statkrafts miljøarbeid

Statkraft arbeider langsiktig og systematisk for å forstå og begrense uheldig miljøpåvirkning av virksomheten. Gjennom vårt internkontrollsystem sikres oppfølging av myndighetens tillatelser og krav til både daglig drift og prosjekter. Vår miljøpåvirkning blir dokumentert gjennom miljøundersøkelser og overvåkning, som i det vesentlige blir foretatt av uavhengige institusjoner. I tillegg har vi gjennom mange år hatt et godt FoU-samarbeid med blant annet Universitet i Oslo og Høgskolen i Telemark. Statkraft samarbeid med Fylkesmannen og NVE for å sikre kvalitet i miljøtiltak og miljøundersøkelser, og vi bidrar aktivt i det regionale vannplanarbeidet.

5. Kommentarer til høringsuttalelsene

I våre kommentarer til de 19 høringsuttalelsene legger vi vekt på å få frem informasjon som er ny eller som har endret seg siden revisjonsdokumentet var på høring i 2013. Flere av kravene og kommentarene fra kommunene og øvrige interessenter er sammenfallende. Kravene er derfor kommentert temavis og samlet. Privatrettslige forhold og krav som kan ivaretas gjennom innføring av standardvilkår er omtalt i revisjonsdokumentet og kommenteres derfor ikke her.

Statkraft understreker at selskapet har testet og innført ulike tiltak for å bedre miljø, landskap og bedre møte brukerinteressenes behov. Statkraft er opptatt av at dette blir tillagt vekt ved vurderingen av nye vilkår.

5.1 Magasinrestriksjoner

Det er krevd magasinrestriksjoner i flere magasiner. Kravene om magasinrestriksjoner i Tokke-Vinje er i hovedsak begrunnet med friluftsliv og landskap. Statkraft tar i dag hensyn til disse interessene når magasinene disponeres og mener nye restriksjoner eller formalisering av en praksis som vi i dag tilstreber, innebærer for store begrensninger på produksjonsvolum og fleksibilitet. I tillegg vil flomdempingsmulighetene bli redusert.

Ønsket om magasinrestriksjoner er i hovedsak begrunnet med hensynet til friluftsliv og landskap, men bedring av vassdragsøkologi er også gitt som begrunnelse. Når det gjelder økologi som begrunnelse så har KLD i sitt brev av 4.7.2016 om «Klima- og miljødepartementets godkjenning av regional plan for vannforvaltning i vannregion Vest-Viken for planperioden 2016-2021» skrevet at «Magasinrestriksjoner vil i begrenset grad gi en målbar økologisk forbedring, ...». Statkraft tolker dette dithen at vassdragsøkologi alene ikke kan motivere til magasinrestriksjoner.

Magasinkrav medfører gjerne økt flomtap og dermed tapt produksjon. Det er derfor viktig at manøvreringsreglement for vannkraft utformes slik at produksjonspotensialet og fleksibiliteten i reguleringen ivaretas i størst mulig grad. Innføring av magasinrestriksjoner kan medføre at det ikke er mulig å utnytte hele magasinet, dvs at man i praksis endrer Laveste regulerte vannstand (LRV). HRV og LRV er en del av konsesjonen og skal i henhold til OEDs retningslinjer ikke revideres (OED 2012).

Tokke-Vinjereguleringen er en del av Skiensvassdraget. Flom i dette systemet kan få store konsekvenser for samfunnet. Området rundt Norsjø-Heddalsvatn og ned til Skien, hvor det er stor befolkningstetthet, har vist seg å få store problemer ved flom. Med store variasjoner i tilsiget er det viktig med gode reguleringsmuligheter i høyfjellsmagasinerne for å dempe de verste flomtoppene og tilhørende konsekvenser nedstrøms reguleringen. Klimaendringene øker behovet for flomdemping, mens strenge oppfyllingskrav vil gjøre dette vanskelig. Statkraft har innført flomdempende tiltak for å kunne bidra til å ivareta natur og infrastruktur både innenfor og nedstrøms reguleringsområdet. Dette innebærer at det til enhver tid skal være lagringskapasitet innenfor Tokke-Vinje reguleringen fordelt på flere magasiner for å kunne ta imot store tilsig. Effekten av dette var godt synlig under flommen i september i 2015, hvor flommen på Dalen ble redusert fra en 100-200 års flom (tilsvarer ca. 660 m³/s) til 20-50 års flom (ca. 430 m³/s) gjennom aktiv regulering og forhåndstopping. Magasinkrav vil gjøre det vanskeligere å bidra med tilstrekkelig demping og dermed vil flomsituasjoner forverres.

I tilknytning til Vinjevatn, Totak og Ståvatn finnes det interesser som Statkraft ønsker å bidra til å ivareta. Rundt Vinjevatn og Totak interessene knyttet til turisme, fisk, næring og bebyggelse, mens Ståvatn ligger tett inntil både Rv 134 og Haukeliseter fjellstue med tilhørende DNT rutenett. Statkraft manøvrerer disse tre magasinene slik at brukerinteresser, flomdemping og kraftproduksjon blir ivaretatt. Dette har fungert godt. Statkraft ønsker at denne praksisen skal fortsette i nåværende form av hensyn til fleksibilitet og akutte flomdempingsbehov. Vi kan ikke se at fordelene ved formalisering av denne praksisen oppveier for ulemperne, da absolutte og trange rammer vil øke Statkrafts administrative og juridiske risiko. Eksempelvis kan vi i dag avvike fra denne praksisen for å sikre god håndtering av flom. Så sent som natt til 7. juni 2017 senket vi vannstanden i Vinjevatn under kote 464,00 for å dempe flommen som var varslet. Kote 464,00 er den vannstanden vi ved normal drift tilstreber å holde i denne perioden. Under hele flomepisoden var vi innenfor vannstandsgrensene i konsesjonen, og samtidig ivaretok vi vår plikt og mulighet til å dempe flommen. En formalisering av andre vannstandsgrensener vil generelt medføre behov for å planlegge med tilstrekkelige marginer, som vil medføre økt flomtap og dermed både produksjonstap og økt fare for skadeflom. I Statnetts Systemdrifts- og markedsutviklingsplan (SMUP) 2017-2021, som nylig har vært på høring, blir det understreket at «tilstrekkelig tilgang til fleksibilitet er viktig for markedsklareringen i energimarkedet og for balanseringen i systemdriften». Videre blir det påpekt at «spenningsreguleringen blir mer utfordrende fremover». Statnett peker på ulike aktuelle tiltak, hvor tilgang til tilstrekkelig roterende masse og reserver blir påpekt. I Statkrafts høringsuttalelse har vi påpekt at en del av kravene som blir fremmet i forbindelse med vilkårsrevisjoner kan bidra til å begrense produsentenes fleksibilitet.

Statkraft avviser krav om magasinrestriksjoner i Kjelavatn, Bordalsvatn, Songa og Botnedalsvatn i revisjonsdokumentet for Tokke-Vinje. Dette opprettholdes. Analyser viser at absolutte krav til oppfyllingstidspunkt og/eller magasin vannstand i Bordalsvatn og Songa medfører at det ikke vil bli mulig å utnytte hele magasinet. I praksis vil dette medføre en endring i LRV. Den reduserte reguleringsgraden er også problematisk i forhold til flomhåndtering. Botndalsvatn har lav reguleringsgrad allerede i dag, noe som medfører overløp nesten hvert år. Tilsigene til Botndalen kan komme opp i over 100 m³/s. Uten demping vil dette vannet raskt komme ned til Dalen. Det har vært flere episoder med store vannføringer på Dalen de senere årene som har vært problematiske selv med dagens regime. Kjelavatn ligger rett nedenfor Ståvatn. Som nevnt over har Statkraft innført begrensninger på utnyttelsen av magasinet i Ståvatn. Dersom det innføres magasinkrav knyttet til Kjelavatn vil flomfaren herifra øke betraktelig. For mer informasjon om hvorfor Statkraft avviser magasinkrav knyttet til Kjelavatn, Bordalsvatn, Songa og Botnedalsvatn, se revisjonsdokumentet.

Konklusjon: Statkraft er svært skeptisk til innføring av nye magasinrestriksjoner i Tokke Vinje da reguleringsanleggene er vesentlig for å begrense risikoen for skadeflommer i vassdraget. Statkraft er åpen for å videreføre dagens manøvreringspraksis av Vinjevatn, Totak og Ståvatn da praksisen ivaretar

brukerinteresser, flomdemping og kraftproduksjon, men vi kan ikke se at fordelene ved formalisering av denne praksisen oppveier for ulempene. Krav om magasinrestriksjoner i Kjelaavatn, Bordalsvatn, Songa og Botnedalsvatn blir avvist da kostnadene i form av tapt kraftproduksjon og økt flomfare er betydelig.

5.2 Minstevannføring

Det er krav om minstevannføring for flere elvestrekninger i vilkårsrevisjonen. Felles for disse elvestrekningene er at de er kategorisert som Sterkt Modifiserte Vannforekomster (SMVF) i vannforvaltningsplanen for Vest-Viken. Miljømål for SMVF settes ut fra antatt virkning av summen av alle "realistiske tiltak" (ref vannforskriften). At et tiltak er realistisk betyr at nytten for samfunnet vurderes som større enn kostnadene. Krav til minstevannføringer på elvestrekninger hvor det er tilkommet ny informasjon eller som står på vedlegg 2 til KLD sitt godkjenningbrev for vannregion Vest Viken er kommentert under. Elvestrekningene som ligger lengst opp i reguleringsområdet er kommentert først.

Se revisjonsdokumentet for utfyllende informasjon og for øvrige krav om minstevannføring.

Krav om minstevannføringer er i hovedsak begrunnet med bedring av vassdragsøkologiske forhold. Statkraft oppfatter at kravet om økt vannføring i Tokkeåi med mål om å bedre forholdene for vassdragets storørretbestand er det høyest prioriterte kravet. Vi peker derfor på mulige tiltak som vil sikre permanent vanndekking av de viktigste arealene i nedre del av Tokkeåi. Samtidig understreker vi at minstevannføring i de øvre delene av Tokkeåi har store produksjonskonsekvenser som følge av stort fall. Her er vi også usikker på miljønyten.

5.2.1 Minstevannføring i Mosåi

Et vannslipp i Mosåi er antatt først og fremst å være til nytte for landskapet i området. I forbindelse med vannslipp fra Byrtevatn har Statkraft mottatt klager etter at sedimenter har flyttet seg nedover Mosåi, og vi opplever at det finnes motstridende interesser.

Konklusjon: Statkraft mener det ikke foreligger tilstrekkelig nytteverdi for at det skal slippes vann fra Byrte og ned Mosåi. Kravet om minstevannføring fra Byrtevatn avvises.

5.2.2 Økt minstevannføring i Kjelaåi/Flothylå og Kjelaåi nedre

Kommunen har pekt på at problemene med gjengroingsproblematikk antakelig ikke kan løses med økt vannføring, noe NIVA også har konkludert med etter kartlegging av Tveitevatn og nedre del av Kjelaåi/Flothylåi (Tokke kommune, 17.10.2013).

I september 2013 satte Statkraft i drift en midlertidig vannføringsstasjon i Kjelaåi. Målingene viser at vannføringen i Kjelaåi først og fremst er påvirket av minstevannføringslipp fra Hyljelihyl (2 sommer 0,5 vinter), samt produksjonsvannføring fra Haukeli Kraftverk. Det konsesjonspålagte minstevannføringsslippet fra Hyljelihyl utgjør om sommeren 2,0 m³/s og 0,5 m³/s om vinteren. Til tross for påvirkningen fra slippet av minstevannføring og kraftverksdrift viser målingene at Kjelaåi er et typisk innlandsvassdrag med de største vannføringene under vårsmeltningen og om høsten som følge av nedbør. Alminnelig lavvannføring lå i måleperioden på ca. 1,9 m³/s. Målinger lenger opp i Kjelaåi ble gjennomført i 2006-07, se revisjonsdokumentet for mer informasjon.

Konklusjon: Statkraft opprettholder standpunktet om at dagens konsesjonspålagte minstevannføring er tilstrekkelig og at kravet om økt minstevannføring i Kjelaåi avvises.

5.2.3 Minstevannføring i Bituåi

Bituåi renner ned fra Bitdalsvatn og ut i Totak. LFI har gjennomført undersøkelser i både Totak og i Bituåi. I forbindelse med «Ferskvannsbiologiske undersøkelser i Bora, Songaåi og Bituåi i Vinje kommune» (Saltveit et. al. 2015) ble det funnet svært lave tettheter av ørret rett nedenfor

Bitdalsmagasinet. I de nedre delene av Bituåi var det imidlertid god rekruttering av ørret med tilstand GØP for både bunndyr og fisk, og er i Vann-nett godkjent med miljømålet MØP. Bituåi er ikke med på KLDs Vedlegg 2. Området ble ansett å være et viktig bidrag til ørretbestanden i Totak. Tetthetene i de nedre delene var sammenlignbare med den uregulerte Tansåni (Saltveit et. al. 2015). I undersøkelser i Totak og Våmarvatn ble det funnet lite gytmoden ørret. Beskatningen kunne være en årsak til dette. I tillegg ble det anbefalt å legge ut gytesubstrat i den delen av Bituåi som er tilgjengelig for oppvandring fra Totak (Brabrand et. al. 2015).

I september 2013 ble det satt i drift en midlertidig vannføringsstasjon i Bituåi. Målingene i restfeltet for Bituåi viser at det hydrologiske regimet er et typisk innlandsfelt, hvor årsmiddelvannføringen er påvirket av snøsmeltning. Alminnelig lavvannføring lå i måleperioden på ca. 140 l/s. Det ble også gjort målinger i Bituåi i 2006-07, se revisjonsdokumentet for mer informasjon.

Konklusjon: Statkraft avviser kravet om minstevannføring i Bituåi med henvisning til at kostnaden er høy og nytten begrenset, samt at vannforekomsten ikke er med på KLDs Vedlegg 2.

5.3 Tokkeåi – status og manøvrering

Tokkeåi starter ved Totak og renner sammen med Vinjeåi ved tettstedet Åmot, før Tokkeåi fortsetter mot Bandak. I vilkårsrevisjonen er det krevd minstevannføring i Tokkeåi med følgende prioritet:

- 1. Minstevannføring i Tokkeåi fra utløpet av Lio kraftverk til Bandak, hovedårsak storørret*
- 2. Minstevannføring fra Åmot til Lio, hovedårsak naturtype bekkeløft*

I dagens konsesjon er det ikke krav om minstevannføring i Tokkeåi, men Statkraft har identifisert forbedringstiltak og bedret miljøforholdene i elva. Uttesting av ulike vannføringer og prosedyrer for opp- og nedkjøring av Lio kraftverk har gitt viktig kunnskap som vil være av verdi ved vurdering av eventuelt nye vilkår.

I avsnittene under blir det gitt oversikt over siste års utvikling i Tokkeåi med utgangspunkt i kravene. Informasjonen og vurderingen for den øverste strekningen kommer først. På den nederste strekningen er det mest fokus på storørret og gjennomførte undersøkelser og tiltak som er av betydning for storørretbestanden. Avslutningsvis i avsnittet presenteres kunnskap og vurderinger knyttet til vannføring og manøvrering.

5.3.1 Tokkeåi - Åmot til Lio

På store deler av denne strekningen renner Tokkeåi gjennom en dyp lang ravine eller bekkeløft. I 2008 ble det gjennomført en naturfaglig registrering av bekkeløften og det ble funnet et stort mangfold av arter. Området ble ansett for å ha nasjonale naturverdier. (Branderud og Reiso, 2009).

Det foreligger ingen kartlegging av situasjonen før regulering. Statkraft har i samråd med NVE på bakgrunn av dette ikke gjennomført nye undersøkelser av området. Det er uklart om bekkeløftvegetasjonen er påvirket av den reduserte vannføringen i Tokkeåi og dermed også hvordan eventuelt endret manøvrering vil påvirke situasjonen.

I 2002 ble det bygget to terskler i Åmot sentrum for å etablere vannspeil. Videre ble det anlagt en turvei langs elva, samt badeplass og apparater for fysisk trening og lek. Det ble inngått en vedlikeholdsavtale med Vinje kommune hvor kommunen har ansvar for vedlikehold av grøntarealer, rydding, badeplass mm, mens Statkraft skal vedlikeholde terskler og turvei. Området har blitt delvis forsømt etter en rekke større flommer. Tiltak knyttet til restaurering/ombygging av turveien er tenkt gjennomført i 2017.

Statkraft har simulert ulike minstevannslipp. Disse simuleringene viser at den store høydeforskjellen mellom Vinjevatn og utløpet fra Lio kraftstasjon fører til at tapet av fornybar kraftproduksjon blir stort

selv ved lave vannslipp. Dersom det blir sluppet vann fra Vinjevatn i samsvar med Q951 viser Statkrafts simuleringer at det årlige produksjonstapet blir drøyt 120 GWh. Vannslipp fra Totak gir større produksjonstap

Konklusjon: Statkraft mener at kravet om minstevannføring i Tokkeåi på strekningen fra Åmot må avvises da kostnadene er svært store og nytten usikker.

5.3.2 Tokkeåi - nedstrøms Lio kraftverk

Undersøkelser og studier – basis for tiltak

Høgskolen i Telemark (HiT) utarbeidet en tiltaksplan for nedre del av Tokkeåi i 2009. Målet var å bygge om tersklene til mer fiskeførende naturlige brekk, standplasser og prioritere gyteområder for storørret. Etter ønske fra Bandak Fiskelag og Tokke Jeger og fiskerforening om fiskebiologiske undersøkelser i vassdraget ble tiltak i Tokkeåi satt på vent.

I 2009 startet Statkraft opp «Ferskvannsbiologiske undersøkelser i Tokkeåi». Prosjektet varte frem til våren 2015. Det ble underveis publisert flere rapporter, samt en større sluttrapport i 2015 (NINA 2015). Beskrivelsene under er i hovedsak hentet fra disse rapportene. For fullstendige beskrivelser se NINA rapport 544, 721, 862, 955 og 1050 på www.nina.no.

I tillegg til overnevnte studier, er det gjennomført og pågår en rekke undersøkelser i relasjon til fiskebiologi i Tokkeåi som Statkraft har tatt initiativ til og finansiert. Pågående og gjennomførte undersøkelser de siste fem årene:

- *Ferskvannsbiologiske undersøkelser i Tokkeåi, 2009 -20152*
- *Radioakustikk – 3 år. Merking av storørret, mindre ørret og yngel. Kartlegge fiskens bruk av Bandak og Tokkeåi. Havforskningsinstituttet og Høgskolen i Sør-Norge. Rapport 2017*
- *Ungfisktellinger – årlig (LFI)*
- *Gytegropkartlegging – årlig (Heggenes m.fl.)*
- *Gytefisktelling – 2016 (Uni-Miljø)*
- *Sedimentkartlegging (Uni-Miljø)*
- *Niøye(Schartum, NINA)*
- *FOU- Grønn laser – substrat og massetransport metodikk*
- *Nytt prøvefiske i Bandak 2017, vurdere utvikling etter innføring av restriksjoner og tiltak*

Status storørret og NINAs forslag til tiltak

Storørreten i Bandak og Tokkåi er ifølge NINA rapport 554 en såkalt klassisk storørretbestand, dvs at den har etablert seg som følge av naturlig innvandring etter siste istid. Storørreten bruker Tokkeåi som gyte- og oppvekstområde. Storørreten i dette systemet blir relativt gammel, og har en jevn og utholdende vekst (Tranmæl og Midttun 2005, Heggenes et al. 2009, Johnsen et al. 2012 og Kraabøl et al. 2014). Den jevne veksten avviker fra den tradisjonelle betegnelsen på en storørret hvor overgangen til fiskediett gir et markert vekstomslag (DN utredning 1997-2). Bestandene av såkalt storørret er naturlig relativt liten (NINA 1050). Andre arter i Tokkåi er bekkerøye, niøye, ørret, sik, stingsild, ørekyte samt innslag av røye (NINA 544).

På strekningen fra samløpet med Dalaåi og Tokkeåi og ned til deltaområdet ble det i årene 2011-2013 funnet relativt høye tettheter av årsunger av ørret, mens tettheten av eldre ørret var lavere. Genetiske studier viste at storørreten utgjør en egen genetisk enhet, hadde noe lavere genetisk variasjon og indikasjoner på en nylig flaskehals i bestandsutviklingen. Årsaken er antakelig vassdragsregulering og hard beskatning frem til ca. år 2000 da nye fiskeregler ble innført.

Sluttrapporten til «Ferskvannsbiologiske undersøkelser i Tokkeåi», NINA Rapport 1050, foreslo flere elementer for å bedre situasjonen for storørreten i Tokkeåi:

- 1) *Fysiske tiltak: Modifisere steintersklene for å tilrettelegge for fiskevandring, kombinert med tiltak for å skape bedre gyteplasser (strømkonsentrering og utlegging av grov gytegrus).*
- 2) *Vannføringselementer: I tillegg ble det anbefalt å øke laveste vannføring fra 2 m³/s til 4 m³/s, flytte målested for vannføring fra Elvarheim til Helveteshylen, samt gjennomføre nærmere undersøkelser av vannføring og vanddekt areal. Videre ble det påpekt at utfall og raske vannføringsreduksjoner bør unngås. Samtidig ble normalisering av vanntemperaturen over året anbefalt og jevn kjøring av Lio kraftverk for å bedre muligheten for isdekke ble foreslått. Om disse tiltakene ikke har ønsket effekt, mener NINA at annen manøvrering bør vurderes.*

Tiltakene under 1) er i all hovedsak gjennomført av Statkraft i et pågående treårig restaureringsprosjekt i samarbeid med Fylkesmannen i Telemark, Tokke kommune, NVE og lokale interessenter og blir omtalt under. Elementer relatert til vannføring og manøvrering er i hovedsak allerede implementert og blir adressert i påfølgende seksjon.

Tiltak og undersøkelser

Etter at sluttrapporten fra «Ferskvannsbiologiske undersøkelser i Tokkeåi» var ferdigstilt tok Statkraft og Fylkesmann i Telemark initiativ til en arbeidsgruppe med alle interessentene, Fylkesmannen, kommunen og NVE. En ny tiltaksplan basert på anbefalingene i NINA rapport 1050 og tiltaksplanen fra 2009 ble utarbeidet i arbeidsgruppa. Målene er å endre løsmasseterskler til naturlige brekk og gjennomføre tiltak som bedrer gyte- og oppvekstområder for storørret. Uni-Miljø har både detaljert og prosjektert enkelte av de vanskelige tiltakene og deltatt under selve restaureringen. Arbeidet startet opp i august 2016.

Tiltakene som er gjennomført i Tokkeåi er:

- *Restaurering av Haugsevja sideløp, 2012*
- *Harving/ripping basert på sedimentkartlegging fra UNI-Miljø. Arbeidet fortsetter i 2017. Formålet er å skape økt skjul og hulrom for yngel og bunndyr i sedimentene i elva.*
- *Restaurering av Tokkeåi fra Åmøtehyl til og med utløp Gjesshyl. Formålet er å få ut igjen stor stein (tidligere kanalisert), skape hulrom, gyteplasser, standplasser og naturlig dynamikk. 80 tonn gytegrus er lagt ut og mer gytegrus skal ut i Gjesshyl i 2017.*
- *Ombygging av terskler, formålet med restaureringen er å bygge om til naturlige brekk som faller inn med elvas naturlige profil, samt beholde og skape viktige gyteplasser for storørret med oppvekstområder. Vanddekt areal opprettholdes, men med mer konsentrerte brekk som sikrer vandring for fisk ved lavere vannføringer.*
- *Åpning sideløp Nigardsevja/restaurering turvei/hoppesteinsterskel, hoppesteinsterskelen knyttet til turveien på Dalen er restaurert etter flommen 2015. Terskelen er fiskeførende med flere åpne løp under steinene. Samtidig ble Nigardsevja sideløp åpnet og tilført fast vannføring.*
- *Ca. 130 store stein er lagt ut i Asiahylen for å skape et mer variert strømbilde og som standplasser for fisk*
- *To sideløp fra Asiahylen mot Brattestå er åpnet.*

Tersklene og elva rundt Buøy skal restaureres i løpet av 2017. Arbeidet er planlagt samtidig som flomsikringsstiltakene til NVE pågår. Uni-Miljø skal både prosjektere og følge arbeidet.

I tillegg til disse fysiske tiltakene har Statkraft siden 2010 manøvrert Bandak med mål å unngå tørrlegging av deltaflater og grunnområder der Tokkeåi renner inn i Bandak. Undersøkelser viser gode forekomster av viktige næringsdyr i deltaområdet etter innføring av restriksjon.

Minstevannføring på strekningen fra Lio kraftverk til Bandak

I dagens manøvreringsreglement er det ingen krav til minstevannføring i Tokkeåi. Statkraft har likevel, som nevnt, innført en praksis knyttet til kjøringen av Lio kraftverk basert på prinsippene om miljøbasert vannføring i nedre del av Tokkeåi. Den gode manøvreringspraksisen ble innført i 2010, mens minste vannmengde ble økt til 4 m³/s i 2015 i samsvar med anbefaling fra NINA (Kraabøl, M. et. al. 2015). Statkraft har her både testet ut og innført en manøvreringspraksis som møter storørretens behov og samtidig ivaretar samfunnets behov for produksjon og fleksibilitet. Med dagens praksis er vannføringen ved Elvarheim aldri lavere enn 4 m³/s, se tabell. Vannvolumet gir, iflg Statkrafts erfaringer, tilfredsstillende vanndekt areal.

Tabell 1 Praktisert minste vannføringer ved Elvarheim i dag

<i>Periode</i>	<i>Minste vannføring</i>
<i>16. juni - 14. september</i>	<i>6 m³/s</i>
<i>15. september - 15. november</i>	<i>12 m³/s</i>
<i>16. november - 15. juni</i>	<i>4 m³/s</i>

I dag blir vannføringen i Tokkeåi nedstrøms utløpet fra Lio kraftverk ivaretatt av kraftverkets driftsvannføring i perioder med lite tilsig fra restfeltet oppstrøms Lio, mens det ved planlagt stans blir sluppet vann fra Vinjevatn (Tokkeåi), Byrtevatn (Rukkeåi) eller Botndalen (Dalaåi). Det er altså flere måter å sikre vannføringen på denne strekningen. Ved plutselige stans i Lio kraftverk, en situasjon som oppstår enten som følge av forhold i kraftverket eller i kraftforsyningssystemet, endres vannføringen brått og det kan bli lite vann i elva. Statkraft etterstreber å unngå slike episoder og å sikre vannføring i nedre del av elva.

For å unngå at det oppstår episoder med for lav vannføring i nedre delen av Tokkeåi kan det enten etableres en teknisk løsning som sikrer vann fra Lio kraftverk eller det må etableres kontinuerlig vannslipp fra magasinene. Statkraft mener at ønsket om permanent vanndekket areal i Tokkeåi best kan løses ved å installere et omløpssystem i Lio kraftverk tilpasset minste vannføring. En slik løsning er bedre enn et permanent vannslipp fra magasin, som er en løsning med store produksjonstap og kostnader selv med små slipp. Vannslipp vinterstid kan også forårsake utilsiktede isforhold og erfaringer viser at vannslipp høyt oppe i systemet ikke nødvendigvis gir ønskede vannmengder på de prioriterte strekningene.

Vannføringen på denne strekningen blir målt ved Elvarheim, som er en konsesjonspålagt vannføringsstasjon. Stasjonen har hatt stabil drift i over 70 år og det finnes store mengder relevante data. Statkraft ønsker derfor at dagens stasjon videreføres og at eventuelle vannføringskrav knyttes til denne stasjonen.

Statkraft opererer i dag med en praksis knyttet til nedkjøring, såkalt ramping, for Lio kraftverk for å minimere sannsynligheten for at ungfisk skal bli liggende på tørt land eller bli fanget i kulper i forbindelse med redusert driftsvannføring. Denne praksisen innebærer en stopp-prosedyre som sikrer at vannstanden blir redusert med maksimalt ca 13 cm pr time i elva nedstrøms kraftverksutløpet. Dette er i henhold til anbefaling fra forskere (Harby et al, 2004) og Statkraft ser for seg at denne praksisen skal videreføres.

Med dagens tilpassede praksis for vannføring og ramping, installering av omløpssystem i Lio kraftverk, gjennomføring av habitattiltak i Tokkeåi og oppfølgende undersøkelser er NINAs anbefalinger (NINA-rapport 1050) i hovedsak gjennomført. Disse tiltakene sammen med gjennomført stans i garnfiske i

Tokkeåi bør gi et godt grunnlag for å øke bestanden av storørreten i Tokkeåi og Bandak. Storørreten vokser sakte (NINA 544), og det vil derfor ta tid før man ser virkningene av alle tiltakene.

Konklusjon: Statkraft mener at ønsket om permanent vanddekket areal i Tokkeåi best kan løses ved å installere et omløpssystem i Lio kraftverk, mens utfordringer med stranding av ungfisk kan minimeres ved en videreføring av dagens nedkjøringspraksis.

Temperaturinntak i Byrtevatn

I vilkårsrevisjonen er det krevd at det blir etablert et temperaturinntak i Byrtevatn for å bøte på endret temperaturregime i Tokkeåi. Dette er en kostbar og komplisert konstruksjon og Statkraft er tvilende til om et slikt inntak vil ha ønsket effekt. For det første vurderes det som lite sannsynlig at et såkalt temperaturinntak vil få ønsket effekt på vanntemperaturen ut av Lio kraftverk da inntaket til Lio ligger nærme utløpet fra Byrte kraftverk. Det er derfor usikkert om Byrtevatn får en vertikal temperatursjiktning som gjør det mulig å få tilsiktet virkning av et temperaturinntak. For det andre er virkningen av vanntemperatur på fisk en kompleks problemstilling, og det er usikkert om tiltaket vil ha vesentlig effekt på fiskens vekst og vinteroverlevelse. Om vinteren er det i NINA-rapport 1050 pekt på at etableringen av overflateis i Tokkeåi kan være positivt. For å overleve vinteren vil ørret bli mindre aktive, søke skjul i substrat og dypområder, samt bli nattaktive når vanntemperaturen faller under ca. 6-8° C.

Vinteroverlevelse forutsetter også at fiskens fettreserver spares gjennom nedsatt metabolisme, sult og ved at fisken beveger seg lite. Overflateis kan gi lavere metabolisme, men andre faktorer som for eksempel tilgang på skjul kan være viktigere. Mekanisk isgang kan også gi redusert overlevelse (Heggenes J., Alfredsen K., Bustos A. A. og Huusko A., 2016). I Altareguleringen er det gjort studier hvor man har forsøkt å legge til rette for etablering av isdekke for å se om man kunne øke overlevelsen av fiskeunger. Økt islegging som følge av endret manøvrering syntes imidlertid ikke å kunne kompensere for årsakene til redusert ungfiskproduksjon i Sautso etter kraftverksreguleringen på en tilfredsstillende måte (Ugedal et al. 2016). Det er også usikkert om Tokkeåi nedenfor Lio kraftverk i stor grad var islagt før regulering.

Vanntemperatur i Tokkeåi knyttes også opp mot vekstforhold. Tokkeåi er en naturlig næringsfattig elv, mens Tokkeåi i NINA rapport 1050 blir sammenlignet med Bøelva og Heddøla, som begge er mer næringsrike elver. Statkraft mener at man ved evaluering av vekstforhold bør sammenligne med tilsvarende næringsfattige elver i samme område.

Konklusjon: Statkraft mener at det er mer hensiktsmessig å legge til rette for gode habitatforhold i Tokkeåi enn å etablere et temperaturinntak som har stor kostnad og usikker virkning.

5.4 Kulturminner

Fylkeskommunen har i sitt hørings svar av 16.10.2013 vist til kulturminnelovens (heretter kml) § 8 Tillatelse til inngrep i automatisk fredete kulturminner og § 9 Undersøkelsesplikt m.v. Vilårsrevisjonen omfatter ingen behandling av godkjenning av nye tiltak. Oppfølging av kml §§ 8 og 9 vil derfor skje i forbindelse med søknadsprosesser for ev. nye tiltak innenfor Tokke Vinje reguleringen.

Ved gjennomført vilkårsrevisjon og dermed innføring av standardvilkår får myndighetene hjemmel til å kreve inn en sektoravgift for kulturminner. Forutsetningen for denne avgiften er at det ikke har vært gjennomført utredninger tidligere (OED, 2012). Utbyggingen av Tokke Vinje var den første utbyggingen hvor det ble gjort arkeologiske undersøkelser. Statkraft mener at dette burde være tilstrekkelig, se også revisjonsdokumentet for mer informasjon. Skulle NVE komme til at dette likevel ikke skulle være tilstrekkelig antar Statkraft at sektoravgiften vil kunne dekke for eksempel overvåking av helleristingene på Sporanes i Totak.

Konklusjon: Det ble foretatt arkeologiske undersøkelser i samsvar med datidens krav i forbindelse med etablering av reguleringsanleggene. Statkraft mener at det derfor ikke er grunnlag for å kreve inn sektoravgift i forbindelse med vilkårsrevisjonen for Tokke Vinje.

5.5 Villrein

Villreinnemdene for Hardangerviddaområdet og Setesdalområdet påpekte i sine høringsuttalelser at eventuelle konsekvenser av reguleringen på villrein burde vurderes. I samråd med NVE igangsatte Statkraft derfor utredningen «Villreinutredning til revisjon av konsesjonsvilkår for Tokke Vinje». Av de ulike påvirkningsfaktorene ble det vurdert at biltrafikk, hyttebygging, turistsentre og menneskelig ferdsel var de største påvirkningsfaktorene på reinens arealbruk. De større magasinene innenfor konsesjonsområdet som Songavatn og Bitdalsvatn, og i mindre grad Ståvatn, Kjelaavatn og Langeidvatn har imidlertid ført til at beiter og opprinnelige trekkveier ligger under vann. Anleggsveier inn til magasinene har ført til indirekte forstyrrelser av reguleringen ved at de har åpnet for økt menneskelig ferdsel (Flydal K., Eftestøl S. og Reimers E., 2015).

Aktuelle avbøtende tiltak er begrenset åpning av anleggsveien inn til Songa, og tilpasset nedtapping vinterstid for Ståvatn, Langeidvatna og Langesæ. Nåværende praksis for nedtapping gir likevel tilfredsstillende isforhold. Forbedringspotensialet ved en endring av manøvreringsreglement er derfor liten (Flydal K., Eftestøl S. og Reimers E., 2015).

Konklusjon: Statkraft har fulgt kravet om en vurdering av reguleringens påvirkning på villrein. I rapporten blir det pekt på at begrenset ferdsel på anleggsveien inn til Songa kan vurderes som avbøtende tiltak.

5.6 Andre krav

5.6.1 Vei Botndalen

Det er et krav i vilkårsrevisjonen at Statkraft skal ha ansvaret for alle anleggsveier og konsesjonsveier i Botndalen. Statkraft viser i den sammenheng til Jordskifterettens avgjørelse av 2.7.2015 og Lagmansrettens avgjørelse av 4.7.2016 med utfall om at Statkraft Energi AS hverken er eier av eller har vedlikeholdsansvar for konsesjons og tiltaksveiene i Botndalen. Statkraft er eier av anleggsveiene, og vedlikeholder disse til eget behov.