

NVE
Middelthunsgate 29
Postboks 5091, Majorstuen
0301 Oslo

Att.: Jan Sørensen

DERES REF./DATO: VÅR REF.:LINDA HELLAND STED/DATO:
Oslo, 11.4.2014

--- POSTADRESSE
Statkraft Energi AS
Postboks 200 Lilleaker
0216 Oslo
Norway

BESØKSADRESSE
Lilleakerveien 6
0283 Oslo

--- SENTRALBORD
24 06 70 00

TELEFAKS:
24 06 70 01

--- INTERNETT
www.statkraft.no

E-POST:
post@statkraft.com

--- ORG. NR.: NO-987 059 729

VILKÅRSREVISJON TOKKE-VINJE KOMMENTARER TIL KRAV OM TILTAK OG UTREDNINGER

Statkraft Energi AS viser til brev av 19.desember 2013 om «Tokke-Vinjevassdraget – høring av revisjonsdokument. Ber om kommentarer til innkomne høringsuttalelser».

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 (*Gustavsens Naturanalyser, rapport 4- 2008*), og Våmarvatn ble prøvofisket i 2009 (*Gustavsens 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 *Gustavsens 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 / 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.

Reguleringens påvirkning på villrein og mulige avbøtende tiltak

Norge har gjennom internasjonale forpliktelser ansvar for å ta vare på villreinen i Norge. Villreinnemnda 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 Villreinnemnda 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, Villreinnemnda for Setesdalområdet).

I sluttrapporten fra «*Villreinens 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 årene¹. 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, Kjelavatn 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 Kjelavatn 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 aktuell 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/ stor ørret/storørret.

¹ Store deler av reguleringsområdet ligger i nærheten av eller i direkte tilknytning til E 134.

Kjelaåi

Det er i dagens konsesjon pålagt minstevannføring i Kjelaåi². 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 Åmot 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 12m ³ /s
16.11 – 19.5	Ca 2m 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 marflo 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 utrykte 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.

² Vinter 1.11-31.5 0,3 m³/s, sommer 1.6-30.9 0,75 m³/s.

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 fuktighetskrevenne 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 fuktighetskrevenne 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 bla 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 inntak, 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 Lio etter 50 års regulering. Det er usikkert hvordan vannføringen i hovedelva og sideelver påvirker disse luftfuktighetskrevenne 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.

Videre fremdrift for Vilårsrevisjon Tokke-Vinje

Vi vil gjerne ha et møte med NVE for å diskutere den videre fremdriften for vilårsrevisjonen. Aktuelle temaer er for eksempel tidspunkt for befaringer, ev. behov for ytterligere utredninger, kommentering av høringsuttalelser etc.

Med vennlig hilsen
for Statkraft Energi AS

Linda K. B. Helland

Linda K. B. Helland