

Deres ref.:

Vår ref. (bes oppgitt ved svar):
2021/7603Saksbehandler:
Jarl Koksvik

Høring av revisjonsdokument for regulering av Rauvatn med Ildgrubefossen kraftverk i Rana kommune, uttalelse fra Miljødirektoratet

Ranavassdraget er et nasjonalt laksevassdrag og skal prioriteres i arbeidet med å ivareta den atlantiske villaksen. Miljødirektoratet ser det derfor som positivt at alle de reviderbare vassdragskonsesjonene som påvirker vassdraget nå behandles parallelt. Tverråga vurderes å være den viktigste sideelva for fiskeproduksjon i nedre del av Ranavassdraget og bør prioriteres høyt. For å unngå framtidig utfall og uheldige følger for fisk forventes det derfor at det gjennom revisjonsprosessen etableres minstevannføring nedstrøms kraftverket. Vi mener det også må vurderes om omløpsventil kan være nødvendig. Vintersituasjonen er flaskehalsen og nivået på minstevannføring anbefales så nært opptil 750 l/s som mulig da dette er beskrevet som laveste optimale vannføringen for å utnytte vassdragets produksjonspotensial. Dette vil kreve endret bruk av magasinene både i Rauvatnet og i Tverrvatnet. Hvilket nivå som er realistisk må utredes nærmere. Selv om energiekvivalenten er større i Rana enn i Ildgrubefossen kraftverk er Miljødirektoratet av den oppfatning at produksjonsvann som går til Tverråga vil bidra vesentlig mer positivt for miljø enn hva tilsvarene vannmengde gjennom Rana kraftverk vil kunne gi. Dersom realistisk minstevannføring avviker fra det optimale på minst 750 l/s, anbefales en kombinasjon av økt minstevannføring og habitattiltak. Kun etablering av habitattiltak uten økt minstevannføring vurderes ikke som tilstrekkelig. Ved differensiert minstevannføring på sommer og vinter må overgangsdatoen settes slik at tørrlegging av gytegroper unngås. Miljødirektoratet vurderer at det ikke vil være behov for slipp av minstevannføring på strekningen mellom inntaket til Ildgrubefossen kraftverk og utløpet av kraftverket. Et økt slipp av vann fra

Rauvatnet og Tverrvatnet vil dermed kunne gå til økt produksjon i Ildgrubfossen kraftverk.

Bakgrunn

NVE vedtok den 2.5.2013 at konsesjonsvilkårene for reguleringen av Bjerka-Pluravassdragene skulle revideres. På bakgrunn av innspill som kom gjennom høring av Statkrafts revisjonsdokument har NVE i brev av 26.6.2020 vedtatt at også vilkår som angår reguleringer i Tverråga skal revideres (Kgl.res. av 21.12.1967: Tillatelse til å erverve fallrettigheter i Tverråvassdraget i Rana kommune og til regulering av Rauvatn mv.).

Helgeland Kraft Vannkraft AS (HKV) er konsesjonær og har utarbeidet revisjonsdokumentet som nå er på høring.

Ildgrubfossen kraftverk som ligger øverst på anadrom strekning i Tverråga ble etablert konsesjonsfritt i 1919. I 1948 ble det gitt konsesjon til regulering av Rauvatn, Tverrvatn og Østre Sauvatn. I forbindelse med Bjerka-Plura utbygginga ble Tverrvatnet regulert og overført til Rana kraftverk. Totalt ble 51 % av det opprinnelige nedbørfeltet til Ildgrubfossen kraftverk ble overført. Statkraft er konsesjonær for Rana kraftverk.

HKVs kraftverk i Ildgrubfossen har i dag en installert effekt på 6,5 MW fordelt på én Francis- (4,5 MW) og én Peltonturbin (2,0 MW). Midlere årsproduksjon ligger på ca. 28 GWh/år. Største og minste slukeevne er på henholdsvis 3,7 m³/s og 0,2 m³/s.

I henhold til gjeldene regional vannforvaltningsplan (2016-2021) er miljøtilstanden på anadrom del av Tverråga (vannforekomst 156-452-R), dvs. nedstrøms Ildgrubfossen kraftverk, moderat økologisk potensial (MØP). Miljømålet er godt økologisk potensial (GØP). I de departementsgodkjente vannforvaltningsplanene fra 2016, står vannforekomsten oppført på vedlegg 2, dvs. vannforekomster med miljømål som kan medføre krafttap.

Det er ikke krav om slipp av minstevannføring på noen av vannforekomstene som berøres av vassdragsreguleringa. Gjennom revisjonssaken for Bjerka-Plura reguleringene var slipp av minstevannføring til Tverråga et av kravene som ble fremmet av kommunen. I høringsfasen ble dette støttet av en rekke parter, bla Statsforvalteren i Nordland. Det vises her til høringsuttalelse av 18.04.2017 fra Fylkesmannen i Nordland (nå Statsforvalteren).

HKV oppgir at Ildgrubfossen kraftverk sjelden eller aldri står, med unntak av et fåtalls og korte utfall. Siste større kjente utfall av kraftstasjonen skjedde ifølge våre opplysninger i august 2019, ca. 5 uker etter at 150 000 sjøørrettyngel produsert på Genbanken på Bjerka var satt ut i Tverråga nedstrøms utløpet av kraftstasjonen.

I følge HVK kjører kraftverket i dag med et minimum på 200 l/s og som dermed stort sett utgjør minstevannføringa på anadrom strekning. Rauvatnet, som er magasinet til Ildgrubfossen kraftverk, har en reguleringshøyde på 1,8 m, men av hensyn til brukerne og interessentene rundt vatnet har konsesjonæren de senere årene etablert en praksis hvor vannstanden holdes høy og mest mulig stabil i sommermånedene.

HKV har i revisjonsdokumentet uttrykt at de er positive til at det åpnes for revisjon av vilkårene for reguleringen av Rauvatn med Ildgrubfossen kraftverk. Samtidig påpekes det som urealistisk å oppnå miljømålene for nedre del av Tverråga kun med dagens restvannføring. Konesjonær uttrykker at det også er et sterkt ønske fra allmennheten om fortsatt å opprettholde høy vannstand i Rauvatn om sommeren. Helgeland Kraft Vannkraft AS mener det derfor må slippes vann fra Tverrvatn om kravene om økt minstevannføring på anadrom strekning skal oppfylles.

Statkraft, som konsesjonær for overføringa av Tverrvatn, har utarbeidet et eget notat for å vurdere mulighetsrommet for bruk av Tverrvatn til å sikre minstevannføring i Tverråga.

På oppdrag fra HKV har Sweco gjennomført fiskefaglige vurderinger og oppmålinger i Tverråga.

Miljødirektoratets høringsuttalelse er skrevet i nært samarbeid med Statsforvalteren i Nordland.

Miljødirektoratets vurdering

Miljødirektoratet ser det som positivt at NVE nå har valgt å behandle de to konsesjonene for henholdsvis Bjerka-Plura og Rauvatn/Ildgruben parallelt. Sammen med Langvatnreguleringen, som også er inne til revisjonsbehandling, får man dermed sett alle reviderbare konsesjoner som påvirker Ranavassdraget under ett. Direktoratet ser det også som positivt at HKV imøteser revisjonsprosessen.

Ranavassdraget er det nest største laksevassdraget i Nordland (i km) og er av Stortinget utnevnt som ett av totalt 52 nasjonale laksevassdrag. De nasjonale laksevassdragene er viktige for å ivareta den atlantiske villaksen både regionalt og nasjonalt. Det er benyttet store offentlige ressurser for å bekjempe *Gyrodactylus salaris* og Ranavassdraget har vært under reetablering siden siste bekjempelse av parasitten i 2014-2015. Etter Mattilsynets friskmelding i desember 2020 er det nå, i henhold til Statsforvalterens reetableringsplan, igangsatt utsetting av både laks og sjørret oppstrøms Reinforsen i hovedvassdraget. Det jobbes samtidig med prosjektering av istandsetting av fisketrappa i Reinforsen som har vært midlertidig stengt som følge av gyrosituasjonen. Det overordna målet er at hele den anadrome strekningen skal settes i produksjon med tanke på fisk - i tråd med føringene for de nasjonale laksevassdragene (jf. St. prp. 32 (2006-2007) *Om vern av villaksen og ferdigstilling av nasjonale laksevassdrag og laksefjorder*) og KLDs handlingsplan for ville bestander av atlantisk laks.

Miljødirektoratet vurderer at Tverråga er det viktigste sidevassdraget i nedre del av Ranavassdraget. Potensiell anadrom strekning er på 12 km (inkl. de 2 km oppstrøms Sagforsen som kan være en vandringsbarriere på enkelte vannføringer). I tillegg er det potensiale for oppgang og gyting i flere sidebekker, inkludert ca. 2 km i Storbekken og Reinkollbekken rett nedstrøms utløpet av kraftverket.

Fram til nå har styrking av fiskebestanden i Tverråga i særlig grad vært rettet mot sjørret. Ifølge opplysninger fra Statsforvalteren ble det til og med 2010 årlig satt ut 50.000 – 100.000 sjørrettyngel i vassdraget. Etter friskmeldingen i 2009 og fram til ny påvisning av gyro i 2014, ble det i perioden 2010-2013 sluppet opp totalt 728 voksen sjørret i perioden 2010-2013. De siste årene er det i regi av Veterinærinstituttet på oppdrag fra miljøforvaltninga, satt ut yngel av sjørret fra genbanken på Bjerka.

Fisketrappa i Revelfossen, nederst i Tverråga, er for tiden under rehabilitering, et arbeid som bla er finansiert gjennom tilskudd fra Miljødirektoratet. Vi har fått informasjon om at trappa vil være klar for oppvandring innen sommeren 2022. Som en følge av dette forventes det at laks i økende grad vil ta i bruk Tverråga som gyte- og oppvekstområde. Habitatstudier, bla utført av Sweco i tiknytning til revisjonssaken, viser at spesielt midtre deler av vassdraget har partier med gode skjul og oppvekstområder for ungfisk. Selv om Sweco beskriver gytemulighetene som noe klumpvis fordelt i vassdraget, vurderer direktoratet at vassdraget innehar et bra produksjonspotensial dersom forholdene legges til rette for det.

I fagrapporten for fisk vurderer Sweco at flaskehalsene for fiskeproduksjon er fraføring av vann (hydrologisk flaskehals) og mangel på funksjonsområder (habitatflaskehals) i terskelpåvirkede områder. De viser til at store deler av elveutformingen er tilpasset større vannføringer enn det som er tilfelle i dag, noe som påvirker potensielle funksjonsområder i elva ved lave vannføringer.

Basert på habitatundersøkelser, oppmåling og simuleringer i en elvemodell, har Sweco kommet fram til at ved en vannføring på minimum 750 l/s vil Tverråga i betydelig grad opprettholde sine funksjonsområder. Ved lavere vannføringer enn dette reduseres kvaliteten på funksjonsområdene tilnærmet proporsjonalt med vannføringen. Ved f.eks. en vannføring på 500 l/s vil fortsatt en betydelig andel av arealene være vanddekt, men vanddybden og vannhastigheten vil reduseres slik at funksjonsområdene får dårligere kvalitet. Sweco forventer allikevel en del fiskeproduksjon også ved lavere vannføringer, men dette vil altså være redusert i forhold til elvas kapasitet.

Sweco har også vurdert muligheten til å gjennomføre ulike former for habitattiltak for å øke den naturlige produksjonen. Aktuelle tiltak er å samle vannføringa, såkalt "elv i elva", etablere gyte- og skjulområder, bedre vandringsforholdene forbi terskler og i Sagfossen og tilrettelegge for oppvandring i sidebekker. Sweco konkluderer med at *"Til tross for at det kan gjennomføres flere typer habitattiltak forventes det ikke at dette vil kunne kompensere fullstendig for økt vannbruk ettersom den hydrologiske flaskehalsen vurderes å være sterk i vassdraget"*.

Basert på Swecos faglige anbefalinger mener Miljødirektoratet at den nå pågående revisjonsprosessen bør ha som mål å sikre en tilstrekkelig minstevannføring på anadrom strekning i Tverråga, basert på det mulighetsrommet som ligger i vassdraget. I dette ligger å utnytte gjeldende manøvreringsreglement for Rauvatn på en optimal måte, samt å se på mulighetene for å slippe vann fra Tverrvatn.

Vintervannføringen er trolig den største flaskehalsen for produksjonen av fisk i vassdraget. I dag ligger minste driftsvannføring i Ildgrufossen kraftverk på 200 l/s. Ifølge revisjonsdokumentet er dette over laveste ukemiddel vinter fra før reguleringen, men under 5-persentil vinter som var på 320 l/s. Avhengig av varighet er det de laveste vannføringene som vil være bestemmende for fiskeproduksjonen det enkelte år. I Tverråga har det tidligere vært tilfeller med utfall og fullstendig tørrlegging som resultat. Det er spesielt en hendelse i august 2019 (se info foran) som medførte svært uheldige følger for fisk. HKV har opplyst at de i etterkant av dette har endret kjørerutiner for kraftverkets to turbiner og derfor har minimert sannsynligheten for utfall på begge aggregater. Av revisjonsdokumentet (figur 8-4) framgår at man allikevel også i 2020 hadde to korte utfall. Det er uvisst om disse var av en slik varighet at de fikk en negativ effekt på økologien i vassdraget, men et konkret krav om minstevannføring, uansett størrelse, vil være

positivt ved at det trolig vil virke ytterligere skjerpene med tanke på å unngå slike episoder i framtida. Direktoratet forventer derfor at det gjennom revisjonsprosessen formaliseres et krav til minstevannføring på anadrom strekning nedstrøms utløpet av kraftverket. Det må også vurderes om det er behov for å installere omløpsventil i kraftverket.

Basert på Swecos anbefaling bør det overordna målet være at den framtidige minstevannføringa i Tverråga settes til minst 750 l/s. Dette vil i henhold til revisjonsdokumentet kreve slipp av 312 l/s fra Tverrvatnet. Statkraft oppgir imidlertid i sitt notat i saken at det basert på tilsiget til Tverrvatn ikke er mulig å bidra med et vannslipp på dette nivået. Basert på simuleringer hvor aktiv bruk av begge magasinene inngår (Rauvatn og Tverrvatn), konkluderes det videre med at det vil være utfordrende å kunne tilfredsstille et slikt minstevannføringskrav i de tørreste årene.

Miljødirektoratet ser at det basert på Statkrafts beregninger kan være utfordrende å sette nye realistiske vilkår som sikrer 750 l/s på anadrom strekning hele året. HKV uttrykker at det også vil være unaturlig at en vilkårsrevisjon ender opp med et krav som forbedrer situasjonen i forhold til naturlig tilstand. De sikter da til at 5-persentil vinter i naturlig (uregulert) tilstand ligger på 320 l/s (ref.punkt øverst på anadrom strekning). Dette kan synes litt overraskende all den tid et eventuelt krav om høyere vannføring nedstrøms kraftverket vil kunne utnyttes til produksjon av kraft av HKV. Med tanke på effektivitet så oppgir Statkraft riktignok at energiekvivalenten i Rana kraftverk er 2,5 ganger høyere enn i Ildgrubfossen kraftverk.

Miljødirektoratet er imidlertid av den oppfatning at produksjonsvann som går til Tverråga vil bidra vesentlig mer positivt for miljø enn hva tilsvarene vannmengde gjennom Rana kraftverk vil kunne gi. Områdene nedstrøms utløpet av Rana kraftverk er i tilleggsutredningene til revisjonssaken for Bjerka-Plura beskrevet som dårlig egnet som gyte- og oppvekstområder (vurdert av Sweco). En eventuell reduksjon i produksjonsvann gjennom Rana kraftverk til fordel for Tverråga, antas derfor ikke å påvirke produksjonen av fisk i hovedelva i vesentlig grad.

Det er også grunn til å merke seg at 5-persentil sommer i dag er betydelig lavere enn i naturlig tilstand (799 l/s vs. 1248 l/s) og at naturlige svingninger med flommer trolig er vesentlig utjevnet gjennom at 53 % av tilsiget til anadrom strekning er fraført. I kombinasjon med tersklene som er oppført i forbindelse med reguleringen, vil dette kunne gi negative effekter på blant annet tilgang på skjul for ungfisk. En noe økt minstevannføring på vinteren i forhold til uregulert tilstand kan derfor også sees på som en form for kompensasjon for andre negative forhold som er påført vassdraget i forbindelse med reguleringene. Høyere 5-persentil vinter nedstrøms kraftverk enn ved uregulert tilstand er heller ikke uvanlig og kommer som regel konsesjonæren til gode i form av økt kraftproduksjon.

Selv om det vil kunne medføre økt regulering av Rauvatn med de negative konsekvensene dette vil kunne få for brukerne, vil direktoratet basert på de forholdene som er nevnt over, tilrå at man gjennom revisjonsprosessen ser på mulighetene for å få på plass en så høy minstevannføring på vinteren som mulig. I revisjonsdokumentet er det bl.a. utredet et alternativ for minimumsvannføring på anadrom strekning på 400 l/s (5-persentil året på anadrom strekning naturlig tilstand). Dette vil kreve at det slippes 155 l/s fra Tverrvatnet. Statkraft har ikke kommentert på dette alternativet, men ut fra HKVs beskrivelse kan dette nivået synes som mindre problematisk. Basert på dette og Statkrafts simuleringer og kommentarer til minstevannslipp på 750 l/s kan det virke som at det høyeste realistiske nivået for maksimal vintervannføring ligger et sted mellom 400 l/s og 750 l/s. Miljødirektoratet anbefaler at det i det

videre gjøres en detaljert utredning med mål om å komme fram til hvilket nivå som faktisk er realistisk å få på plass. Målet må være å utnytte produksjonspotensialet i vassdraget på best mulig måte.

En noe differensiert vannføring mellom sommer og vinter vil kunne simulere naturlige forhold. Det er samtidig viktig at en eventuell overgang til en ev. redusert vintersituasjon gjøres gradvis og at overgangsdatoen settes til før fisken har gytt. Dette for å redusere muligheten for at gytegroper blir liggende på områder som senere blir utsatt for frost.

Minstevannføring på den i dag fraførte strekningen mellom inntaket til Ildgrubfossen kraftverk og utløpet av kraftverket har tidligere vært et tema. Miljødirektoratet mener at de viktigste miljøverdiene ligger nedstrøms kraftverket. I lys av at det ikke er kjente vannrelaterede miljøverdier på strekningen (ut over effekten på landskap) og at det trolig vil være lettere å få gjennomslag for å kunne produsere energi på et eventuelt økt krav til minstevannføring i Tverråga, så vurderer direktoratet at det ikke vil være behov for å innføre krav om minstevannslipp på denne strekningen.

Selv om direktoratets mener at hovedfokus i revisjonssaken bør være å sikre en så høy minstevannføring på vinteren som mulig, så kan en noe lavere minstevannføring enn den optimale på minimum 750 l/s, kompenseres for ved etablering av habitattiltak. Dersom man i den videre prosessen kommer fram til at etablering av habitattiltak *i kombinasjon* med økt minstevannføring skal iverksettes gjennom bruk av vilkår i etterkant, så anbefales det at føringer på dette legges inn i NVEs innstilling. Dette for å tydeliggjøre for rette myndighet(er) at dette må følges opp videre. Kun iverksetting av tiltak uten endret minstevannføring vil ikke kunne kompensere for økt vannbruk uten at det trolig må iverksette et svært omfattende habitattiltaksprogram. Den hydrologiske flaskehalsen er beskrevet til å være sterk i vassdraget og en slik tilnærming med kun etablering av habitattiltak anbefales derfor ikke.

Hilsen
Miljødirektoratet

Dette dokumentet er elektronisk godkjent

Yngve Svarte
avdelingsdirektør

Raoul Bierach
seksjonsleder

Kopi til:

STATSFORVALTEREN I NORDLAND	Postboks 1405	8002	BODØ
RANA KOMMUNE	Postboks 173	8601	MO I RANA
NORDLAND FYLKESKOMMUNE	Postboks 1485 Fylkeshuset	8048	BODØ
RANAVASSDRAGET FISKEFORVALTNING SA			

