

NORGES VASSDRAGS- OG ENERGIDIREKTORAT (NVE)
Postboks 5091 Majorstua
0301 OSLO

Trondheim, 28.03.2023

Deres ref.:
202224740

Vår ref. (bes oppgitt ved svar):
2020/2391

Saksbehandler:
Jarl Koksvik

Høring av søknad om midlertidig fravik fra manøvreringsreglement i Åbjøravassdraget i Bindal kommune, Nordland

Vi viser til høringsbrev og oversendte dokumenter i saken datert 30.1.2023. Etter avtale med saksbehandler i NVE har Miljødirektoratet fått utsatt høringsfrist.

Bakgrunn

Åbjøravassdraget er regulert i to omganger (kongelig resolusjoner av 4.6.1976 og 15.12.2000). Gjennom etablering og overføringene til Kolsvik kraftverk ble årsmiddelvannføringen i Åelva (vassdraget nedstrøms Åbjørvatn) redusert med 34 %. I de ovenfornevnte konsesjonene ble det ikke stilt krav om slipp av minstevannføring.

Fra 2002, og i de påfølgende årene, ble det dokumentert omfattende dødelighet av laks- og ørrettyngel i Åelva. I 2006 ble dødeligheten satt i sammenheng med utbrudd av sykdommen profilerativ kidney disease (PKD). Det ble sannsynliggjort at sykdomsutbruddene hadde sammenheng med lav vannføring og/eller høy temperatur og at dette var et resultat av fraføringen av vann etter utbyggingen. Etter en prosess startet av NVE, ble post 4 i manøvreringsreglementet benyttet med den hensikt å redusere dødeligheten i vassdraget. Dette resulterte i at det gjennom kongelig resolusjon av 7.11.2014 ble innført nytt reglement med krav om minstevannføring på 7 m³/s ved utløpet av Åbjørvatn i perioden 1.7 – 15.9.

NTE Energi AS (NTE) har nå på vegne av Åbjørkraft (NTE og Helgelandskraft) søkt om midlertidig tillatelse til å fravike dette manøvreringsreglementet. Det er søkt om endret minstevannføring med følgende slipp over en periode på tre år:

- Vinter (15.12 – 15.4): fast slipp av 0,5 m³/s fra Kalvatn
- Sommer (15.7 – 15.9): slipp fra Kalvatn som skal sikre minst 3 m³/s ved nytt målepunkt Mensfossen (Åbjøra)

Søknaden er begrunnet i at NTE mener at dagens minstevannføring ikke har effekt på forekomsten av PKD i vassdraget. Videre mener de at bestandene klarer seg bra de fleste år, selv med utbrudd av PKD. Dette baserer seg på resultater og konklusjoner fra Sweco som har gjennomført undersøkelser for NTE etter pålegg fra Miljødirektoratet.

De nå omsøkte endringene i minstevannslipp som også er utarbeidet av Sweco, har ifølge NTE til hensikt å finne et vannføringsregime som vil øke overlevelsen av ungfisk, samtidig som behovet for samlet tapping fra magasinene gjennom året reduseres.

NTE viser til at Bindal kommune har sendt krav om åpning av vilkårsrevisjon til NVE og at utprøvingen av alternative minstevannføringer vil øke kunnskapsgrunnlaget med tanke på en slik prosess.

I prøveperioden planlegger NTE å gjennomføre årlige ungfiskundersøkelser i Åbjøra og registreringer av voksenfisk på øvrige strekninger i vassdraget.

Miljødirektoratets vurdering

Vintervannføringen er antatt å være en betydelig flaskehals for produksjonen av fisk i Åbjøravassdraget etter utbygging. NINA har vurdert at lavvannsperioder om vinteren sannsynligvis har redusert smoltproduksjonen med om lag 35 % i Åelva og 40 % i Åbjøra^{1,2}. Miljødirektoratet ba derfor i sin høringsuttalelse i 2014, i saken om endret manøvreringsreglement knyttet til PKD, om at det også ble vurdert om det var mulig å innføre minstevannføring på vinteren i den prosessen som da pågikk. NVE vurderte den gang at dette måtte tas gjennom en eventuell vilkårsrevisjon.

I Vann-nett er økologisk tilstand for både Åbjøra og Åelva oppgitt til "moderat", med miljømål "god" innen 2033. Introduerte sykdommer (PKD) og vannkraft er satt til stor grad av påvirkning i henholdsvis Åelva og Åbjøra. I revisjonsrapporten (NVE-rapport 49/2013)³ ble Åbjøravassdraget gitt høyeste prioritet og i de nylige departementsgodkjente vannforvaltningsplanene for planperioden 2022 – 2027 står Åbjøravassdraget oppført på vedlegg 2 (behov for tiltak som kan medføre tap av kraftproduksjon for å nå miljømålene). Miljødirektoratet legger derfor til grunn at det vil bli åpnet for revisjon, slik Bindal kommune har sendt krav om (datert 18.10.2021).

I lys av disse forholdene ser Miljødirektoratet det som positivt at NTE nå ønsker å prøve ut et slipp av minstevannføring på vinteren. Miljødirektoratet støtter at dette vil danne et viktig kunnskapsgrunnlag i den videre revisjonsprosessen. Det er i den forbindelse viktig at man samtidig utfører målinger av bunntopografien i Åbjøra og at det foretas innmålinger av endringer i vanddekt areal. Dette vil kunne danne grunnlaget for en hydraulisk modell som kan benyttes til å si noe om effekten på vanddekt areal også ved andre vannslipp, noe som vil være sentralt i revisjonsprosessen. Innmålinger og utarbeidelse av en hydrologisk modell er omtalt i Swecos forslag til opplegg, og som er bakgrunnen for søknaden, men er ikke oppgitt i selve søknaden fra NTE. Det er derfor usikkert om dette er tenkt gjennomført fra NTEs side.

¹ Forseth, T., Fjeldstad, H.-P., Ugedal, O. & Sundt, H. 2007. Effekter av vassdragsregulering på smoltproduksjon i Åbjøravassdraget. NINA Rapport 233. 87s.

² Ugedal, O., Forseth, T., Fiske, P., Jensås, J.G. & Mo, T.A. 2010. Bestandsstatus for laks og sjøaure i Åbjøravassdraget - NINA Rapport 536. 74 s.

³ Sørensen, J. (red.) 2013. Vannkraftkonsesjoner som kan revideres innen 2022. Nasjonal gjennomgang og forslag til prioritering. NVE-rapport 49/2013. 311 s.

Når det gjelder nivået på vintervannføringen som nå er omsøkt, synes dette lavt vassdragets størrelse tatt i betraktning. Estimert $Q_{95-vinter}$ før regulering lå ifølge Sweco et sted mellom 1,6 m³/s og 1,3 m³/s ved Mensfossen i Åbjøra (avhengig av hvilke data som legges til grunn). Det nå omsøkte fastslippet på 0,5 m³/s ligger på nivået for $Q_{95-vinter}$ etter regulering (estimert til å ligge mellom 0,4 m³/s og 0,6 m³/s), og vil dermed kun bidra til å unngå de aller laveste vannføringene. Selv om Miljødirektoratet mener at man med fordel kunne ha lagt seg på et noe høyere nivå ved uttestingen, er dette et sted å starte, og er uansett bedre enn dagens situasjon uten minstevannføring. Ungfiskundersøkelsene vil vise om dette nivået vil få noen målbar effekt på ungfiskproduksjonen, og vi velger derfor å støtte NTEs omsøkte vintervannslipp.

Vi vil imidlertid knytte en kommentar til målepunktet som nå er valgt (Mensfossen). Dette er lagt om lag 1,5 km nedstrøms endelig vandringshinder for anadrom fisk (Urfossen). Mellom Mensfossen og Urfossen kommer det inn et relativt stort vassdrag fra sør, Kjerringdalselva. Anadrom fisk vil trolig bli det viktigste temaet i den kommende vilkårsrevisjonen. Direktoratet kjenner ikke de øvre delene av vassdraget (Åbjøra), men har fått forståelse for at det er egnede gyte- og oppvekstområder for anadrom fisk også oppstrøms Mensfossen. Vi mener derfor det vil være hensiktsmessig om kunnskap om effekter av et minstevannslipp fra Kalvatn fremskaffes for hele den anadrome strekningen, dvs. uten en eventuell påvirkning fra Kjerringdalselva. En aktuell problemstilling er bl.a. graden av innfrysing av det vannet som slippes fra Kalvatnet og den direkte effekten et gitt minstevannslipp vil få for hele produksjonsstrekningen for anadrom fisk. Vi vil derfor foreslå at nytt målepunkt flyttes til Urfossen, alternativt til oppstrøms innløpet av Kjerringdalselva (det kommer ingen større bekker inn i vassdraget mellom Urfossen og Kjerringdalselva).

Når det gjelder den omsøkte reduksjonen i slipp av vann på sommeren, og som er den delen av søknaden som trenger tillatelse til avvik fra dagens manøvreringsreglement, så er vi mer skeptiske.

Miljødirektoratet påla NTE i 2015 å gjennomføre undersøkelser av ungfiskbestanden bl.a. for å kartlegge og overvåke utbruddene av PKD i en periode på fem år (2016-2020). Formålet var å følge utviklingen spesielt med tanke på om den endrede manøvreringen fungerte etter hensikten, dvs. å redusere sykdomsutbrudd av PKD. Sweco har vært NTEs oppdragstaker. Sluttrapporten som kom i 2021, viser at PKD nå forekommer på hele den anadrome strekningen og at sykdommen fortsatt forekommer hos over halvparten av årsyngelen de fleste år⁴. Dette medfører høy dødelighet (>50 %), men Sweco kan ikke se at dette påvirker tettheten av eldre laksunger påfølgende år.

Basert på de rapporterte resultatene mener NTE at den pålagte minstevannføringen ikke har effekt på forekomsten av PKD i vassdraget. De viser til at dette trolig har sammenheng med at vannslippet i svært liten grad påvirker vanntemperaturen i Åelva. Videre anfører de at eventuelle konsekvenser av PKD ikke gjenspeiles i mengden voksen laks og at bestanden derfor klarer seg godt.

⁴ Skei, J. 2021. Åbjøravassdraget – Temperatur- og ungfiskundersøkelse. Årsrapport 2020 og oppsummering 2016-2020. SWECO-rapport 36 s.

Miljødirektoratet vil vise til at det i undersøkelsesperioden (2016-2020) har vært varierende minste vannføringsnivå i Åbjørvassdraget. Så vidt direktoratet kan se er det med bakgrunn i vannføringsdataene som ligger i Silde (<https://sildre.nve.no/>) kun i 2020 at vannføringen gjennom hele sommeren (1.7-15.9) har ligget over minste vannføringskravet på 7 m³/s på utløpet av Åbjørvatnet. Selv om avvikene ikke nødvendigvis har vært betydelig alle år, mener vi at kunnskapsgrunnlaget på nåværende tidspunkt ikke er tilstrekkelig til å kunne konkludere vedrørende hvilken effekt den pålagte minste vannføringen faktisk har på utviklingen av PKD. Det synes fortsatt å være mye usikkerhet rundt sykdomsutbruddene i vassdraget og Sweco skriver at de enda ikke har klart å identifisere terskelnivået for vassdrags- og/eller vannføring som gjør at årsyngelen blir syk og dør. Det er verdt å merke seg at i 2020, som var det eneste året i undersøkelsesperioden hvor PKD ikke utviklet seg i vassdraget, så var den laveste registrerte minste vannføringen gjennom sommeren på 7,8 m³/s, dvs. nær kravet på 7,0 m³/s. Selv om vannføringen i 2020 var høy i store deler av sommeren forøvrig, noe som ble funnet å ha slått positivt ut på temperaturen, så indikerer dette også at det er av betydning å få bedre kunnskap om de faktiske effektene på PKD i somre hvor vannføringen ikke dropper under minste vannføringskravet. Dette vurderes spesielt viktig siden temaet trolig vil bli sentralt i den kommende vilkårsrevisjonen (OED viste bl.a. i sitt vedtak i 2014 til at eventuelle justeringer i den da pålagte minste vannføringen kunne tas opp til ny vurdering i en eventuell fremtidig vilkårsrevisjon). Vi mener derfor at man på nåværende tidspunkt heller bør få utarbeidet tilstrekkelig og god dokumentasjon av effekten av stabile minste vannføringsnivå på 7 m³/s i tørreperioder, framfor allerede nå å teste ut nye vannføringsregimer på sommeren. Uttynning av sporer for å redusere smittepresset på fisken var et viktig argument ved innføringen av minste vannføringen i 2014 (i tillegg til reduksjon i temperatur). NINA mener at det er sannsynlig at det er en dose-responsammenheng mellom spredning av sporer fra PKD-parasittene i mosdyr og infeksjon og sykdom hos fisk². En reduksjon av minste vannføringen på sommeren som omsøkt kan dermed gi en effekt som gjør at PKD situasjonen blir forverret i forhold til dagens situasjon. Dette vil være uønsket og må derfor også tas med i vurderingen.

Basert på ovennevnte forhold støtter vi derfor ikke søknaden om å fravike dagens krav om minste vannføring på sommeren. Derimot ser vi at miljøforvaltninga (Miljødirektoratet/NVE) bør sikre ytterligere dokumentasjon på effekten av dagens pålagte vannføring som grunnlag for den kommende revisjonsprosessen. NTE har overraskende nok ikke lagt opp til å videreføre PKD-undersøkelsene i vassdraget. Slike undersøkelser må derfor trolig pålegges eller inngå som et utredningskrav i revisjonsprosessen. I den forbindelse vil det være viktig å sikre at nok fisk analyseres for PKD. Sweco antyder i sin rapport at andelen fisk som har vært analysert så langt kan ha vært noe lav, noe som bl.a. omtales i forbindelse med en manglende dokumentert sammenheng mellom omfanget av utbrudd av PKD og overlevelsen mellom 0+ og 1+ året etter. Flere år med undersøkelser under stabile minste vannføringsforhold og dermed flere punkter i analysene vil kunne bidra til at man kan komme nærmere et svar på hvilke(t) terskelnivå som faktisk medfører utbrudd og massedødelighet som følge av PKD.

Vedrørende forventede effekter av å endre minste vannføring om sommeren vil vi også vise til at Sweco fant en sammenheng mellom antall årsyngel og vannføringen i juni og juli, hvor høyere middelvannføring disse månedene ga økt tetthet av yngel. Om dette forholdet skyldes økt PKD-smitte eller tetthetsavhengig dødelighet er uvisst, men denne dokumenterte sammenhengen viser at innføring av en lavere sommervannføring som omsøkt, trolig vil kunne resultere i lavere

produksjon av yngel i testperioden. Også NINA har vurdert at selv om lav vintervannføring er den viktigste flaskehalsen, så er også lav sommervannføring av betydning for produksjonen av ungfisk i Åbjøravassdraget¹. Dette vil komme i tillegg til direkte effekter av eventuell økt dødelighet som følge av økt forekomst av PKD.

Avslutningsvis vil vi knytte en kommentar til bestandssituasjonen av voksenfisk i Åbjøra og hvor NTE anfører at bestanden klarer seg bra tross gjentatte årlige utbrudd av PKD. Dette kan forstås dithen at de mener at den til dels omfattende dødeligheten av ungfisk som følger av de reguleringsspesifikke sykdomsutbruddene, er av begrenset betydning for voksenfiskbestanden i vassdraget. Miljødirektoratet vil påpeke at mengden voksenfisk som kommer tilbake og som inngår i gytefiskbestanden på høsten, i stor grad er et resultat av omfattende fangstreguleringer i både elv og sjø. Redusert ungfiskproduksjon som følge av dødelighet av PKD forventes dermed ikke direkte å være gjenspeilet i mengden voksenfisk i vassdraget.

Konklusjon

Vintersituasjonen er en flaskehals for produksjonen av laks- og sjøørret i Åbjøravassdraget. Kunnskap om effekten av eventuelle minstevannslipp på vinteren på produksjonen av fisk og fysiske forhold som vanndeckt areal, er viktig for den kommende vilkårsrevisjonen. Sammen med innmålinger av bunntopografien kan dette danne grunnlag for en hydraulisk modell som vil kunne bli sentral i den videre prosessen av vurdering av et eventuelt permanent minstevannsslipp i vassdraget. Selv om Miljødirektoratet mener det nå omsøkte vintervannslippet på 0,5 m³/s synes lavt, støtter vi denne delen av søknaden.

Effekten av nytt manøvreringsreglement på forekomsten av PKD-utbrudd er undersøkt i Åbjøravassdraget i perioden 2016-2020. I fire av de fem årene i studien har det imidlertid vært avvik med lavere vannføring enn pålagt. Siden det fremtidige nivået for sommervannføringen trolig også vil bli et sentralt tema i vilkårsrevisjonen mener vi at ytterligere kunnskap om den faktiske effekten av dagens pålagte minstevannføring bør prioriteres fremfor testing av nye sommervannslipp. Vi støtter derfor ikke den delen av søknaden som krever endring i dagens manøvreringsreglement.

Høringsuttalelsen er utarbeidet i samråd med Statsforvalteren i Nordland.

Hilsen
Miljødirektoratet

Dette dokumentet er elektronisk godkjent

Raoul Bierach
seksjonsleder

Jarl Koksvik
seniorrådgiver

Kopi til:

STATSFORVALTEREN I NORDLAND	Postboks 1405	8002	Bodø
BINDAL KOMMUNE	Oldervikveien 5	7980	TERRÅK
Nordland fylkeskommune	Fylkeshuset	8048	BODØ
Norges jeger- og fiskerforbund	Postboks 94	1378	NESBRU
Norske Lakseelver	Postboks 9354 Grønland	0135	OSLO
Plahtes Eiendommer	Postboks 3	7980	TERRÅK
Åbjøravassdraget Elveeierlag	Plahteveien 11	7980	TERRÅK