



Norges vassdrags- og energidirektorat
Postboks 5091
0301 OSLO

Saksbehandler, innvalgstelefon

Kari Tønset Guttvik, +47 73 19 92 05
Carina Ulsund, +47 19 92 33
Iver Tanem, + 47 73 19 92 21

Krav om omgjøring av konsesjon for Gangåsvatnet og innkalling til konsesjonsbehandling for Våvatnet og Skjenaldelva kraftverk

Vi viser til befaring den 7. september 2021, etter innkalling fra NVE den 23.08.2021, som gjaldt krav om omgjøring av konsesjonen for Gangåsvatnet, og krav om innkalling til konsesjonsbehandling for Våvatnet og Skjenaldelva kraftverk.

På befaringen redegjorde NVE for at konsesjonen for Gangåsvatn, gitt ved kongelig resolusjon av 15.09.1922, ikke er gjenstand for revisjon av konsesjonsvilkår. Årsaken er at konsesjonen er gitt med hjemmel i vassdragsloven av 1887. Konsesjonen for Gangåsvatn må derfor eventuelt omgjøres etter vannressursloven § 28.

Det ble også redegjort for at når det tas en beslutning i saken, så er et eventuelt vedtak om å avvise kravene ikke mulig å klage på. Et vedtak om å ta sakene til omgjøring eller innkalling kan påklages.

Sakens parter fikk anledning til å supplere sine tidligere høringsuttalelser etter befaringen.

Supplerende uttalelse

Vi viser til vår uttalelse til varsel om mulig omgjøring av 01.03.2019.

De første reguleringene i Skjenaldvassdraget kom for godt over 100 år siden. Vannbrukskonsesjonen fra 1922 for Gangåsvatnet er hjemlet i vassdragsloven fra 1887. Det er knapt noen aktør/aktor i Norge, som har mulighet til å drive sin virksomhet etter lover og regler som ikke er fornyet siden slutten av 1880-tallet. Både nasjonalt og internasjonalt lovverk er innrettet slik, at aktsomhetsplikten og bærekraftmålene skal tas hensyn til ved bruk av felles naturressurser. Hvis et gammelt sett regler står i vegen for det som oppfattes som rimelig ut fra gjeldende internasjonalt og nasjonalt regelverk, vannforskriften og naturmangfoldloven, må vassdragsmyndigheten ta i bruk de verktøy som trengs for å få dette inn i moderne rammer.



Med **helhetlig vannforvaltning** skal vi følge nedbørsfeltene og forvalte vannet der det renner, fra fjell til fjord. Helhetlig vannforvaltning innebærer at vi må se alle truslene under ett, f.eks. miljøgifter, overgjødning, forsuring, kloakk, vannkraft, bekker i rør og fremmede organismer.

Vannforskriften legger opp til den samme helhetlige tilnærmingen som i naturmangfoldloven; Vi skal se på den samlede belastningen av alle påvirkningene, noe som er et av hovedprinsippene i naturmangfoldloven.

I arbeidet med helhetlig vannforvaltning er det fastsatt konkrete og etterprøvbare miljømål for alle vannforekomster. Målene er sektorovergripende, og enhver sektor med en påvirkning må finne tiltak i hvert enkelt tilfelle for å nå miljømålet. Formålet er å begrense negativ påvirkning, og velge løsninger som opprettholder eller bedrer miljøtilstanden i vann. Dette er økosystembasert forvaltning.

Kraftsektoren er den eneste sektoren som hittil har sluppet unna radikale fornyelser av miljøvilkår i sin produksjon. Industrien ellers er strengt regulert og oppdatert i forhold til gjeldende miljøregelverk, med en klar dreining fra mål knyttet til utslipp til mål knyttet til resipientens tåleevne.

Vannforskriftens § 5 omhandler miljømål for sterkt modifiserte vannforekomster (SMVF). Flertallet av de regulerte vassdragene er sterkt modifiserte vannforekomster (SMVF). Dette er også nedbørsfeltet til Skjenaldelva. Miljømål i SMVF tar høyde for at årsaken til modifiseringen er vurdert som samfunnsnyttig. Kraftproduksjon sikrer forsyning av nødvendig strøm, og varige inngrep i naturen tillates for å oppnå dette. Det er ikke en målsetning å oppnå naturlige forhold i SMVF-ene. Derimot kreves det at alle tiltak som er mulige innen gjeldende hjemler blir iverksatt for å sikre best mulig vannmiljø. Revisjon, innkalling til konsesjonsbehandling, eller omgjøring av gjeldende vilkår er de mest inngripende virkemidlene for forvaltning av kraftregulerte vannforekomster. Revisjon inngår derfor som tiltak etter vannforskriften, og skal ses i sammenheng med miljømål etter vannforvaltningsplanene, jf. OEDs retningslinjer for vilkårsrevisjon kap. 6. Hensikten med dette er å ivareta krav om å «sikre en mest mulig helhetlig beskyttelse og bærekraftig bruk av vannforekomstene».

Statsforvalteren mener reguleringene har størst grad av påvirkning for miljøtilstanden samlet sett i dette vassdraget, og at det derfor er særlig viktig å bruke anledningen til å se nedbørsfeltet under ett og både å revidere eksisterende konsesjon og samtidig kalle inn Våvatnet til konsesjonsbehandling. I saker der revisjon pågår eller krav er varslet, mener Statsforvalteren at miljømålet enten må settes til MaØP (maksimalt økologisk potensial) eller GØP (godt økologisk potensial) = tilnærmet naturlige forhold (e.l.). Miljømålet er noe man skal strekke seg etter, og det blir noe defensivt å støtte seg til at det i dag f.eks. står GØP=dagens tilstand og at miljømålet dermed er nådd. I eksisterende konsesjoner kan det være riktig å sette GØP= dagens tilstand i de tilfellene der det ikke er vilkår for å gjøre mer, men med en gang det kreves revisjon, bør dette målet økes. Poenget med en revisjon er å utforske potensialet for miljøforbedringer. Statsforvalteren mener at økologisk potensial i regulerte vassdrag der revisjon er krevd, ikke kan fastsettes riktig før sakene er ferdigbehandlet.

Vi mener videre at flere særlige natur- og miljøhensyn som taler for at omgjøring og innkalling må tas i bruk her.

**Vassdraget er leve- og oppvekstområde for Ål (*Anguilla anguilla*).**

Ålen (*Anguilla anguilla*) gyter i Sargassohavet. Yngelen blir spredd derfra med havstrømmene, og kommer til europeiske vassdrag og brakkvannsområder når de er ca. to og et halvt år som fingerlange glassål. De fleste vandrer opp i vann og vassdrag, men en mindre andel forblir i sjøen hele livet. Blankålen vandrer ut fra ferskvann fra vårparten til sent i november, vanligvis flest tidlig høst. I løpet av de siste tiåra har bestanden med Europeisk ål gått sterkt tilbake, og ICES (International Council for the Exploration of the Sea) har konkludert med at bestanden er lavere enn den biologiske bæreevnen. Bestanden av ål på glassålstadiet har minket til under 5 % av hva bestanden var før 1980 (Tesch 2003). Ålen er på rødlista med kategori sårbar (VU), som følge av sterk populasjonsnedgang. Årsaken til den markante og hurtige nedgangen i ålbestanden er ikke fastslått, men det er trolig flere årsaker ved de ulike livsstadiene til ålen. Noen av årsakene er overfiske, *vandringshinder*, *død i kraftturbine* og bioakkumulering av forurensning og klimaendring. Typiske vassdrag med stor verdi for ål er vassdrag med lavtliggende næringsrike innsjøer. Det er i tidligere fiskeundersøkelser påvist ål i Skjenaldelva og i Gangåsvatnet (Hvidsten & Johnsen 2004). Det er ikke kjent at det er gjennomført egne undersøkelser på ål i vassdraget. Gangåsvatnet er godt egnet. Skjenaldfossen kan være et betydelig vandringshinder, som begrenser oppgangen av ål, men dette er ikke utredet. Det er kjent at ål kan forsere svært bratte og lange fosse/strykstrekninger. Ålens vandring i vassdraget er særlig vanskelig gjort pga. oppvandrings- og nedvandringsbarrierer. I flere kraftverksturbiner har mye ål dødd etter forsøk på nedvandring. Dette har skjedd her også i over 100 år (meddelt av forhenværende damvokter ved befaring). En undersøkelse kan gi mer kunnskap, men det er også mulig at det nå er så lavt nivå på ålepopulasjonen, at det gir lite.

Svorkmyran naturreservat ligger ved Gangåsvatnet og ble fredet 23.12.1983. Svorkmyran består av flere typer myrer, fattig nedbørsmyr og rikmyr, og er et viktig hvile- og rasteområde for fugl i trekkiden. Samt hekkeplass for en del vannfugl. I 1990 var 26 vannfugler registrert som hekkende i området. Pr dags dato er i overkant av 150 arter fugl registrert i verneområdet, hvorav i overkant av 40 arter vannfugl. Per september 2021 foreligger 2210 observasjoner av fugl fra verneområdet i databasen. På 1980 og 1990-tallet var området kjent for bl.a. spill- og hekkeplass for brushane, stor hettemåkekoloni og ellers rike vannfuglforekomster. I dag er både hettemåkene og brushanene borte som hekkfugler (Notat fra Georg Bangjord av 13.09.2021).

Tellinger utført siden 80-tallet viser nedgang i vannfuglfaunaen. Systematiske tellinger utført av Statens naturoppsyn i 2008 og 2018 registrerte kun 24 vannfugl og med dels beskjedne antall. Det ble på dette tidspunkt stilt spørsmål omkring hva som har skjedd, siden det var så beskjedent antall hekkende vannfugl i området. Videre at flere av de årlige hekkfuglene på 1980- og 1990 tallet ikke lengre fantes der. Fra vernetidspunktet og frem til i dag er det tydelig at volumet av hekkende vannfugl i området er betydelig redusert. Det mest framtrædende er nok fraværet av den store hettemåkekolonien. Allerede i 1975 var det en koloni på 25-30 par. Kolonien vokste og i 1985 var det minst 170 individ. Den gang lå kolonien inne på myra og var dermed ikke like utsatt for høy vannstand. På slutten av 1990-tallet og fram til i 2001, flyttet hettemåkene til øya i utløpet av Svorka. Kolonien var da vesentlig større og min. 500 individ ble registrert i 2001. Øya er flat og er utsatt for oversvømmelse når vannstanden nærmer seg øvre reguleringsnivå. Kolonien forsvant brått, og det ble da spekulert i om måkene forlot området som følge av oversvømte reir.

Årsakssammenhengene til mindre hekkende vannfugl kan være mangt, men uheldig vannstandsøkning i hekketiden (og da spesielt i rugefasen) for bakkehekkende fugl er høyst sannsynlig en av de viktigste årsakene. Andre medvirkende faktorer kan være økende hekkebestand av trane. Denne arten kan beskatte egg og unger hos mindre vannfugl. Videre kan også opptreden av mink, rødrev og grevling ha medvirket (Notat fra Georg Bangjord av 13.09.2021).

Mye tyder på at vannstanden er over HRV i lenger perioder enn det som er rimelig ut fra at det uunngåelig skjer ved ekstraordinære flomstørrelser. Hvis dette skjer hyppigere, f.eks. ved lavere til



midlere flomvannstander, så er vannstanden for høy i forhold til HRV, og bør justeres. At utviklingen for fuglebestandene generelt er i negativ utvikling, tilsier at vannhusholdningen i regulerte vassdrag bør optimaliseres for å øke hekkesuksess og overlevelse av fugl, for bærekraftig utvikling.

Laks og sjørret

Skjenaldelva er ei viktig lakseelv fordi den er en av de større smålakselvene i Trondheimsfjorden med kort avstand til store elver som Orkla og Gaula. Vassdraget har et forvaltningslag/felles forvaltning. Ifølge NINA er elva egna som indikator for innsig av flersjøvinter laks til de store elvene i fjordsystemet kommende år. Det er svært få vitenskapelige undersøkelser som er gjennomført på laks og sjørret i Skjenaldelva. Mye tyder på at påvirkningen fra vannkraftverkene var større før omløpsventil/lukeåpning ble tatt i bruk. Oppfatningen om at anadrome arter ikke er vesentlig påvirket av reguleringen de seinere år, er gjort på bakgrunn av primært én undersøkelse (NVE rapport 4-2004). Forfatterne vurderer selv at fisket som lå til grunn for konklusjonen, ble gjennomført etter betydelig vannføringssenkning, noe som kan ha ført til kunstig høye tettheter av fisk og for høyt estimat. Måloppnåelse mot gytebestandsmålet er som følge av usikkerhet i fangstrapporteringen ikke vurdert av Vitenskapelig råd for lakseforvaltning (VRL). Men, det er gjennomført gytefisktellinger i 2018 (NINA), som viser at gytebestandsmålet var nært oppnådd dette ene året. En må ha flerårige gytefiskundersøkelser for å bli sikrere på tilstanden.

Handlingsplan for villaks er nylig lansert og sier at det i ulike sammenhenger må vurderes om det er grunnlag for å oppnå lakseproduksjon opp mot nivået før regulering. Det bør gjennomføres revisjon av vilkår i eldre vassdragsreguleringskonsesjoner. Mulighetene i vassressurslova til å kreve innkalling, jf. vassressurslova § 66 og omgjøring, jf. vassressurslova § 28, bør tas i bruk.

Opprustning og utvidelse av eksisterende vannkraftverk

På befaringen ble det opplyst om at det er gjennomført utskiftning av turbiner og tilhørende teknisk innretning i Skjenaldfossen. Vi kan ikke finne at O/U-saken er sendt på høring. Hvis det er tilfellet, så har man utvidet kraftverket og gått glipp av muligheter for gode avbøtende og kompenserende tiltak for miljøet. I vedtak som har virkning for natur, skal vurderinger av sakens forhold til prinsippene i naturmangfoldloven framgå av vedtaket, nettopp for å sikre at hensynet til helhetlig bærekraftig utvikling ivaretas.

Ifølge den tidligere konsesjonssøknaden for Nye Skjenaldfossen har kraftverket en midlere årsproduksjon på 21,5 GWh. Nå er det oppgitt til 27,2 GWh.

Er det foretatt en utvidelse uten høring? Konsesjonssaken står oppført både som trukket og som O/U sak (konsesjonssidene til NVE). Vi ber NVE klargjøre dette i videre saksbehandling. På befaringen ble det nevnt av deltakerne at fornyelsen gir mulighet for effektkjøring. Hvis det blir mer effektkjøring i framtiden, kan også negativ virkning på naturverdiene bli høyere.

Landskap, friluftsliv og fiske i reguleringsmagasinene

Statsforvalteren har gjennom en årrekke hatt flere henvendelser om behovet for manøvreringsreglement i reguleringsmagasinene Gangåsvatnet og Våvatnet på grunn av landskap og friluftslivshensyn. Disse er svart ut fra vår side, og henvist videre til NVE som rette myndighet.

Gangåsvatnet og Våvatnet er mye brukte fiskevann. Gangåsvatnet har et aktivt fiskerlag. Vannet har en god bestand av både ørret og røye, og er kjent som et godt fiskevann både sommeren og vinteren (isfiske), blant annet på grunn av at det finnes marflo som næringsdyr. Marflo er en god indikasjon på miljøtilstanden. Arten er følsom for miljøgifter og trives ikke i næringsrike eutrofe innsjøer eller middels-sterkt regulerte kraftmagasiner. Den stiller høye krav til vannkvalitet, temperatur, pH og hardheten. Tapping av Gangåsvatnet fører til en tørrlagt sone på opptil 3 meter,



det er her marfloen legger egg. For at eggene skal klekke er de avhengig av mye vann. Hvis det da er tappet vil ikke eggene klekke og næringsgrunnlaget for fisken vil forsvinne. Marfloen kan stå i fare for å forsvinne fra flere innsjøer på grunn av klima- og/eller regulerings effekter.

Gangåsvatnet fiskelag hevder å se flere tegn og en uheldig utvikling med tanke på tilgroing og dårligere kondisjon på fisken (NTNU Teknisk rapport, 2017). Det er kjent at det er stor kunnskapsmangel om økologisk tilstand og virkninger av vannregime i reguleringsmagasin. Et internasjonalt forskningssamarbeid er etablert for å styrke denne kunnskapen (Ingeborg Palm, Norsk institutt for naturforskning NINA, meddelt på Miljøkonferansen Lerkendal 2021).

Våvatnet har tradisjonelt hatt gode bestander av ørret og røye. I NINA rapport 73 (2005) framgår det at Våvatnet har ørret der noen individer blir større på grunn av at de går over på fiskediett. Det refereres også til tre undersøkte gytebekker med god tetthet av gytefisk. De få studiene som er gjennomført er få og av eldre dato.

Reguleringen av Våvatnet og Gangåsvatnet er gamle, men vår vurdering er at det trolig har vært vesentlig bedre fiskebestander både av røye og ørret før regulering (etablering av dammer). Dette gir blant annet grunn til å vurdere miljømålene med nye øyne.

Klimavann

Det forventes klimapåslaget må komme naturen til gode. Det blir økt intensitet av ekstremnedbør i framtidens klima, og det forventes et klimapåslag i norske vassdrag på 20 % i snitt. NVE rapport 89 (2014) viser at en økning i stigning over HRV for 20% økt tilløpsflom ble funnet å være 14 cm for Våvatnet, noe som betyr at en forventer klimapåslag i dette vassdraget. Tilpasning på ulike måter er nødvendig, blant annet til økt tilløpsflom og videre effekter av dette nedover i vassdraget.

Oppsummert

Kunnskapsgrunnlaget er mangelfullt, - dette bør komme naturen til gode, og ikke anerkjennes som et argument for at naturverdiene er beskjedne. Den generelle utviklingen i bestandene må tas i betraktning. Det bør derfor være høyt prioritert å gjøre vedtak som kan ha god, varig virkning for natur og miljø. På grunn av svært gamle reguleringer og mangel på offentlig konsesjon med naturforvaltningsvilkår, er det gjennomført få vitenskapelige undersøkelser i vassdraget, som kan si noe om før-tilstanden for arter og naturtyper i vassdraget. En innkalling og omgjøring kan framskaffe et bedre kunnskapsgrunnlag, som ellers vanskelig kan samles inn, da det mangler hjemler for kunnskapsinnhenting.

Vi viser til NVE-veileder 1/2021 hvor det står:

En rekke kraftverk har konsesjon etter den tidligere vassdragsloven eller etter vannressursloven, hvor det ikke er noen regel i loven som automatisk gir adgang til revisjon av vilkår. Flere gamle anlegg er konsesjonsfrie og dermed uten vilkår som kan revideres. I slike saker kan det være aktuelt å se revisjoner i sammenheng med eventuelle konsesjoner etter vassdragsloven/vannressursloven og de mulighetene som finnes for å endre disse eller sette nye vilkår. Vannressurslovens §§ 28 og 66 gir mulighet for dette, jf. kapittel 4.2.

Forholdet til opprusting og utvidelse (O/U) av eksisterende vannkraftanlegg er relevant å vurdere i sammenheng med revisjoner. Gjennom å vurdere muligheter for O/U prosjekter, vil man kunne finne løsninger som tilfører ny fornybar kraft samtidig som miljøforholdene kan bedres. Ved å hente nytt vann inn i bestående reguleringer fra tilliggende nedbørfelt kan en både sikre og øke kraftproduksjonen og få større fleksibilitet når det gjelder å ta hensyn til miljøkrav i en revisjonssak (kapittel 7).



Vi oppfordrer NVE til å benytte muligheten til å fornye reglementet i et vassdrag som har svært høye verdier, mange brukere, interessenter og hensyn.

Kilder:

Bangjord, G. 2021. Notat Fuglelivet i Svorkmyran naturreservat.

Fjeldstad, H., Hanssen, U., Larsen, B.H. & Melby, M.W. 2010. Ny E39 Harangen – Høgkjølen, Orkdal kommune. Konsekvensutredning tema Naturmiljø. Miljøfaglig Utredning Rapport 2010-44: 1-40.

Kaarud, A. mfl. 2021. NTNU Teknisk rapport TBYG3021 Ingeniørfaglig systemtenkning.

NVE rapport nr 4 2004. Krav til vannføring i sterkt regulerte småvassdrag. Johnsen og Hvidsten, NINA.

NVE rapport nr 89 2014. Klimaendring og damsikkerhet. En pilotstudie av 24 dammer.

Pettersen, H. H. mfl. 2017. NTNU Teknisk rapport TBYG3021 Ingeniørfaglig systemtenkning.

Solem, Ø., Ulvan, E.M., Holthe, E., Havn, T.B., Pettersen, O., Sollien, V.P., Nielsen, L.E., Fugger, S., Fugger, K., Nøstum, B.L, Kleven, R. & Bremset, G. 2019. Gytefisktellinger i Børsaelva, Skjenaldelva, Snilldalselva og Vigda. Årsrapport 2018. NINA Rapport 1622. Norsk institutt for naturforskning.

Ugedal, O. m.fl. 2005. Garnfangst og størrelse på gytefisk som hjelpemiddel i karakterisering av aurebestander – NINA Rapport 73. 52 s.

Med hilsen

Anne Sundet Tangen (e.f.)
seksjonsleder
Seksjon plan- og inngrepsforvaltning

Kari Tønset Guttvik
seniorrådgiver
Seksjon plan- og inngrepsforvaltning

Dokumentet er elektronisk godkjent

Vedlegg

1 Notat Svorkmyran naturreservat

Kopi til:

Orkland kommune vannområdet Orkla	Postboks 83	7301	ORKANGER
Orkland kommune	Postboks 83	7301	ORKANGER
Trøndelag fylkeskommune vannregion	Fylkets hus, Postboks 2560	7735	STEINKJER
Miljødirektoratet	Postboks 5672 Torgarden	7485	TRONDHEIM