



Norges vassdrags- og energidirektorat
Postboks 5091 Majorstua
0301 OSLO

(post@nve.no)

Uttalelse til søknad for Hol 1 Stolsvatn og Mjåvatn kraftverk i Hol og Ål kommuner

E-Co Energi AS og Småkraft AS søker om å bygge henholdsvis Hol 1 Stolsvatn og Mjåvatn kraftverk i Hol og Ål kommuner. Stolsmagasinet og Rødungen er allerede regulert. De to kraftverkene vil konkurrere om tappevannet fra Stolsmagasinet. For begge alternativene anses miljøkonsekvensene å være akseptable, gitt at det settes krav til minstevannføring og magasinifylling. Forutsatt akseptabel minstevannføring i Urunda og nivå for magasinifylling i Stolsmagasinet, anses Hol 1 Stolsvatn og gi best miljøgevinst for fisk og generelt vannmiljø, i forhold til eksisterende regulering.

Fylkesmannen viser til brev 3.april 2014 fra NVE med oversendelse av søknader om bygging av Hol 1 Stolsvatn kraftverk og Mjåvatn kraftverk i Hol og Ål kommuner. Søknadene ligger på NVE.no.

Bakgrunn

Stolsmagasinet har vært regulert i mer enn 60 år. Opprinnelig var det 14 større og mindre vatn som ble regulert til et stort magasin. Reguleringshøgdene i magasinet varierer fra 0 m i Iungsdalsvatn til 12,9 m i Nedre Stolsvatn. Tappevannet blir enten overført via Urunda ned til tunnelinntak ved Greinfoss, eller ut fra Mjåvatn. Fra Grenifoss kan vannet enten overføres til Strandavatnet, eller direkte ned til Hol 1 i Hovet. Vannet kan også reguleres ut fra Mjåvatn ned i Juva og Tvistvatnet og videre ned til Rødungen. Fra Rødungen overføres vannet i tunnel til Varaldsetvatnet og videre ned til kraftstasjonen i Hovet.

E-CO Energi er pålagt kompenserende tiltak i form at utsetningspålegg av ørret i de berørte vatna. Det er ikke pålagt minstevannføring i Urunda og Juvåne. Regulanten har imidlertid sluppet en minstevannføring på inntil 70 l/ sek i Urunda ned til Greinefoss. Det er også gjennomført biotiltak i Urunda, bl.a. terskler, konsentrering av vannstrøm og utlegging av gytegrus.

De to omsøkte kraftverkene vil endre dagens tapperegime. Hol 1 Stolsvatn vil ta inn vannet fra inntak ved Stolsdammen og videre direkte i tunnel ned til Hovet. Mjåvatn kraftverk vil utnytte vannet som i dag tappes fra Mjåvatn ved å etablere tunnel ned til Rødungen. De to kraftverkene vil derfor konkurrere om utnyttelsen av vannet i Stolsmagasinet. For Stolsvatn 1 er det foreslått fyllingsalternativer for sommervannstand i Stolsmagasinet og Rødungen. Det er også foreslått alternativer for minstevannføring i Urunda og Juvåne.

Miljømessige vurderinger av søknadene

Fylkesmannen skal gi uttalelse i forhold til naturmiljø. Dette innebærer en vurdering om tiltakene kommer i konflikt med generelt biologisk mangfold og naturtyper.

Hol 1 Stolsvatn kraftverk

Hol 1 Stolsvatn vil føre til at en strekning på ca. 5 km av Urunda fra dammen og ned til tunnelinntaket ved Greinefoss vil få betydelig redusert vannføringen. Mens det før i perioder var tappevann i elva, vil det nå stort sett være minstevannføring, samt tilsig fra restfeltet. I dag er det ikke minstevannføring på strekningen, men regulanten har sluppet en frivillig vannføring på inntil 70 l/sek. Elva har derfor allerede perioder med betydelig redusert vannføring når Stolsmagasinet fylles opp eller det vannet tappes via Mjåvatn. Selv om det ble registrert en del ørretunger og bunndyr i forbindelse med konsekvensanalysene, anses Urunda heller ikke i dag å være spesielt viktig for vannmiljøet. Det er ikke knytta spesielle interesser til fiske til elva. I Urunda nedstrøms Greinefoss er det ikke sluppet frivillig minstevannføring. Elva er stort sett tørr, men med et visst tilsig fra restfeltet. I følge fagrapporten ble det ikke registrert ørret i elva nedstrøms Greinefoss, bare ørekyte. Også bunndyrfaunaen er negativt påvirket av manglende vannføring.

Utbygging av Hol 1 Stolsvatn anses derfor ikke å få vesentlig negativt effekt på vannmiljøet i Urunda ut over det som allerede skyldes dagens regulering. Fylkesmannen forutsetter imidlertid at det fastsettes en akseptabel minstevannføring på strekningen ned til Greinefoss. Ut fra hensynet til vannmiljøet i elva anses alternativet med 2,6 m³/s om sommeren og 0,2 m³/s om vinteren å være det beste. Dette vil gi en stabil vannføring i sommersesongen og sirkulasjonsvann om vinteren. Minstevannføringen vil derfor sikre et visst, variert vannmiljø i elva, og vil kunne gi en positiv effekt i forhold til i dag, når elva til dels går tørr. Vannføringen om sommeren vil også være positivt ut fra et landskapsmessig aspekt.

Nedstrøms Greinefoss er det også viktig at det er en viss vanngjennomstrømming, selv om elva fram til i dag har ligget til dels tørr som følge av regulering. For Urunda nedstrøms Greinefoss anses alminnelig lavvannføring på 260 l/ sek å være et akseptabelt alternativ. Ut fra hensynet til generelt vannmiljø anses det ikke akseptabelt at dagens praksis med manglende minstevannføring nedstrøms Greinefoss fortsetter.

Bygging av Hol 1 Stolsvatn vil føre til at mer vann tappes over Stolsvatn i stedet for fra Mjåvatn. Dette vil kunne påvirke fyllingsgraden i Rødungen negativt. For å sikre at dette gir minst mulig negativ effekt i Rødungen, må det settes vilkår for magasinfylling i sommermånedene. Mindre tappevann fra Mjåvatn vil også føre til mindre vanngjennomstrømming i Juvåne. Også i dag kan vannføringen variere fra 0 til 35 m³/s som følge tapping. Siden Juvåne derfor tidvis kan gå tørr anses den å ha liten verdi som biotop for ørret og øvrig vannorganismer.

Som følge av tap av Juvåne som rekruttering for ørret til Tvistvatn, er regulanten pålagt å sette ut ørret. Forutsatt at det settes en minstevannføring som foreslått i søknaden på 0,2 m³/s om sommeren og 0,02 m³/s om vinteren, anses Hol 1 Stolsvatn ikke å føre til ytterligere negative konsekvenser for vannmiljøet utover det som foreligger i dag.

Minstevannføring i Juvåne vil også være viktig for elva fra Tvistvatn ned til Rødungen. Dette vil kunne opprettholde et visst potensiale for naturlig rekruttering av ørret til Rødungen. Også i Rødungen er for øvrig regulanten pålagt å sette ut ørret som kompensasjon for tapt rekruttering.

Endret tapperegime for Hol 1 Stolsvatn vil endre fyllingsregime i Stolsmagasinet. Her er det foreslått tre scenarier for fyllingsgrad. Det er viktig at vannet er mest mulig oppfylt i produksjonssesongen (sommerhalvåret) av hensyn både for ørret og øvrig vannorganismer. Fylkesmannen anser derfor at alternativ 3 med vannstand på kote 1090 fra 1. juli til ut oktober er å foretrekke. Viss dette alternativet velges, anses Hol 1 Stolsvatn å føre til en forbedring i forhold til dagens situasjon. I dag kan vannstanden reguleres ned mot LRV også i sommerperioden. Selv om dette etter det som er opplyst sjelden skjer, medfører nedtapping til store tørrlagte soner med tap av biologisk produksjon. En mer stabil sommer vannstand vil derfor kompensere en del for dette. Mindre omfang av tørrlagte strandsoner har også en positiv landskapsmessig effekt.

Utløpet fra kraftstasjonen til Hol 1 Stolsvatn vil ligge ca. 230 m nedstrøms utløpet fra Hol 1. Dette vil kunne ha en viss negativ effekt på grunn av mindre vannføring i Storåne på strekningen nedstrøms Hol 1. Men også i dag varierer vannføringen i Storåne. Slik sett anses utløpsstedet for Hol 1 Stolsvatn ikke å få vesentlig negativ effekt på Storåne. Fylkesmannen er imidlertid bekymret for at den nye kraftstasjonen vil føre til mer effektkjøring. Slik effektkjøring vil føre til store døgnvariasjoner i vannføring over kort tid med raske vannstandsfall i elva, og tilhørende stranding av ørret. Også tørrlegging av bunndyr er negativt med hensyn på biologisk mangfold og biologisk produksjon i elva. Storåne ned til Hovsfjorden er ei viktig gyte- og oppvekstelv for ørret. Det er også knytta stor interesse til sportsfiske i elva. Det er derfor viktig å hindre negative miljøeffekter som følge av raske vannstandsendringer på grunn av endret reguleringsregime i vassdraget.

Villrein og fugleliv

Reguleringen av Stolsvatnmagasinet har vært i drift i over 60 år. Hol 1 Stolsvatn anses ikke å medføre permanente ulemper for villreinen utover det som foreligger ved dagens regulering. I konsekvensanalysen er påvirkningen av Hol 1 Stolsvatn på villrein, vurdert til å ha liten negativ effekt. De negative effektene vil i så fall være knytta til anleggsfasen med støy osv., men ikke få varig karakter. I den sammenheng vil Fylkesmannen for øvrig vise til innspill fra villreininteressene.

Stolvatnområdet er også et viktig område for vade- og andefugl etc. Basert på generell kunnskap om fugl og de vurderinger som er gjort i konsekvensanalysen, anses Hol 1 Stolsvatn å ha liten negativ effekt for fuglelivet.

Forurensning

Eventuell forurensning av vassdragene er knytta til anleggsfasen, bl.a. til tunnelarbeidet. I den sammenheng må en unngå at tunnelvann (bl.a. med sprengstoffrester) slipper ut i vassdragene. Også steintippene må anleggs i god avstand fra Urunda for å unngå avrenning til elva. For øvrig forutsettes det at selve anleggsarbeidet vil følge standardiserte rutiner for slikt arbeid for å hindre uønsket forurensning til vassdrag.

Mjåvatn kraftverk

Mjåvatn kraftverk vil utnytte tappevannet fra Stolsmagasinet ned til Mjåvatn til Rødungen. Vannet vil bli ført i tunnel ned til kraftstasjonen ved Rødungen. Mjåvatn kraftverk vil på samme måte som Hol 1 Stolsvatn endre vannregimet i elva. I dag har elva i tappeperioden høg vannføring. Dette påvirker også vanngjennomstrømmingen i Tvistvatn. Inntak av vann direkte i tunnel fra Mjåvatn med utløp i Rødungen, vil føre til at Juvåne får sterkt redusert vannføring det meste av året. Slik sett vil elva få en vesentlig endret funksjon i forhold til vannmiljø. Også innløpselva inn i Rødungen vil bli påvirket oppstrøms utløpet fra kraftstasjonen. Dette vil bl.a. kunne ha negativ effekt på gyting og for oppvekst av ørret til Rødungen. Kraftverket vil ikke påvirke vannstanden i Stolsmagasinet utover det som er i dag. Heller ikke vannstanden i Rødungen vil bli påvirket ut over det som skyldes dagens regulering av Stolsmagasinet.

På samme måte som for Hol 1 Stolsvatn, vil Juvåne og Rødungselva bli påvirket av Mjåvatn kraftverk ved at det til tider blir vesentlig lavere vannføring. I Juvåne/Rødungselva er det foreslått å slippe en minstevannføring på 280 l/sek om sommeren og 20 l/sek om vinteren. Tilsvarende for Hol 1 Stolsvatn er 200 og 20 l/sek. Slik sett er det ikke vesentlig forskjell på de to alternativene med hensyn på negativ effekt på vannmiljøet i Juvåne og Rødungselva. I Rødungselva ned til Rødungen vil det for øvrig fortsatt bli en restvannføring fra nedbørfeltet til Tvistvatn.

Siden det ikke er pålagt minstevannføring ut fra Mjåvatn i dag, kan vannføringen i elva variere fra 0 til opp mot 35 m³/sek avhengig av tapperegime. Under oppfylling av Stolsmagasinet vil Juvåne ved dagens regulering være tilnærmet tørr. Også Rødungselva har liten vannføring i disse periodene, noe avhengig av resttilsaget. På grunn av perioder med meget lav vannføring anses Juvåne å ha mistet mye av sin funksjon med hensyn på fisk og generelt vannmiljø. Tap av rekruttering av ørret til Tvistvatn er for øvrig kompensert for ved utsettingspålegg av ørret. Også i Rødungen settes det ut ørret som kompensasjon for tapt regulering som følge av reguleringen. Slik sett anses Mjåvatn kraftverk, på samme måte som Hol 1 Stolsvatn, ikke å få vesentlig endring for vannmiljøet utover det som foreligger i dag.

Når det gjelder villrein og fugleliv anses kraftverket på samme måte som for Hol 1 Stolsvatn, å få små negative konsekvenser. Også med hensyn på forurensning må som for Hol 1 Stolsvatn, settes krav til utslipp til vassdrag, osv. for å unngå negative effekter.

Konklusjon

I naturmangfoldloven står krav til kunnskap og føre-var prinsippet sentralt (§§ 8-12). De omsøkte kraftverkene dreier seg om økt utnyttelse vannet til strømproduksjon i et eksisterende reguleringsområde. Det foreligger derfor en god del kunnskap om natur og vannmiljøet i vassdraget. I forbindelse med søknadene er det også utarbeidet konsekvensanalyser og innhenting av data som styrker kunnskapsgrunnlaget. Sett i lys av dette anser Fylkesmannen at naturmangfoldlovens krav til kunnskap er oppfylt. Vurdering av de to kraftverkernes konsekvenser på naturmiljøet anses derfor å være basert på naturmangfoldlovens prinsipper.

I vanddirektivet settes det mål for vannforekomster med hensyn på miljøtilstand. I henhold til vannforskriften skal miljøtilstanden i en vannforekomst ikke forringes. De to søknadene

berører Stolsmagasinet, Rødungen, samt Urunda og Juvåne. Disse vannforekomstene har i dag en miljøtilstand som må karakteriseres som sterkt modifisert (SMVF) på grunn av vassdragsregulering. I slike vassdrag skal miljømål settes ut fra vannforekomsten økologisk potensiale (GØP). Fylkesmannen anser at de to utbyggingsalternativene ikke vil endre eller forringe vannforekomstenes miljøtilstand. Vannforekomstene vil fortsatt forbli sterkt modifiserte. Kompenserende tiltak som minstevannføring, krav til magasinifylling, utsetting av fisk, biotiltak osv., vil imidlertid kunne legge til rette for at godt økologisk potensiale fortsatt kan opprettholdes.

Sett under ett anser Fylkesmannen derfor at de miljømessige konsekvensene av de to kraftverkene er relativt beskjedene. Dette må ses i lys av at Stolsmagasinet og Rødungen samt elvene allerede er vesentlig påvirket av regulering. Det er også iverksatt kompenserende tiltak med utsetting av ørret. Gitt at de miljømessige tiltakene som minstevannføring, magasinifylling osv. settes i verk, anses begge alternativene å være akseptable. Viss det likevel skal prioriteres mellom de to kraftverkene ut fra hensynet til fisk og vannmiljø generelt, anses Hol 1 Stolsvatn å være mest fordelaktig. Forutsetningen er at akseptabel minstevannføring settes i Urunda og at det settes krav til magasinifylling i Stolsmagasinet og i Rødungen. Det forutsettes også at Hol 1 Stolsvatn ikke vil føre til økt effektkjøring med dertil negativ effekt for vannmiljøet i Storåne.

Med hilsen

Anders J. Horgen
kst. avdelingsdirektør

Erik Garnås

Dette dokumentet er elektronisk godkjent og sendes uten underskrift. Dokumentet blir bare sendt elektronisk.

Kopi
Miljødirektoratet
Hol kommune
Ål kommune