Norges vassdrags- og energidirektorat

NVE

Måråe Kraftverk SUS
v/ Are Bergheim

Vår dato: 17.02.2020
Vår ref.: 200902146-43
Arkiv: 312 / 002.DHJZ
Deres dato:
Deres ref.:

Saksbehandler:
Anne Johanne Rognstad
22959445/ajr@nve.no

NVE gir tillatelse til økt slukeevne i Måråi kraftverk i Skjåk kommune

Måråi kraftverk (SUS) søker sammen med Skjåk Energi AS om å øke slukeevnen fra 2 m^3/s til 3m^3/s i Måråi kraftverk. Søknaden er datert 05.12.2019. Måråi kraftverk er lokalisert i elva Måråi ved Grotli i Skjåk kommune i Innlandet fylke. Kraftverket ligger i nederste del av Måråi rett før samløp med Ottaelva mellom Breidalsvannet og Grotlivannet.

Bakgrunn

Måråi kraftverk (SUS) mottok konsesjon for bygging av minikraftverk i Måråi den 19.12.2011. Det var fremmet to alternativer for slukeevnen, 4 m^3/s og 2 m^3/s. NVE avslo hovedalternativet med 4 m^3/s slukeevne, men ga tillatelse til alternativet med en slukeevne på 2 m^3/s. Det søkes nå om å øke slukeevnen til 3 m^3/s.

Måråi ble vernet i 2005 som en del av supplering av verneplan for vassdrag. Verdiene i vassdraget er knyttet til landskapsopplevelser der urørthet inngår som et viktig element, jf. St.prp. nr. 75 (2003- 2004). Dersom det skal gis konsesjon til kraftverk i verna vassdrag er det krav om at installert effekt ikke skal være større enn 1 MW. Videre skal det være gjort en vurdering av verdiene i vassdraget og en begrunnelse på hvorfor disse verdiene ikke blir redusert, jf. vannressursloven § 35, post 5 og 8. Dersom disse kravene er oppfylt skal vassdragsmyndigheten foreta en vurdering av om fordelene med tiltaket er større enn ulempene for private og allmenne interesser slik at kravet i vannressursloven § 25 er oppfylt.

NVE hadde følgende oppsummering i konsesjonen som ble gitt 19.12.2011:

> *«Tiltaket vil gi varige inntekter til søker, grunneiere og kommunen. De største ulempene ved tiltaket er etter NVEs syn virkningen prosjektet vil kunne ha på et vassdrag som er vernet mot kraftutbygging og betydningen en redusert vannføring vil kunne ha på landskapsopplevelsen. Samtidig er prosjektet planlagt i et område som fra før er preget av menneskelige inngrep i form av flere hyttefelt, vei og et tidligere kraftverk, slik at området ikke fremstår som urørt i dag.*
>
> *NVE mener at det må gjennomføres avbøtende tiltak dersom det skal gis konsesjon til Måråi kraftverk. Slukeevnen til kraftverk i verna vassdrag bør være så lav at det i lenge perioder av året går overløp over inntaksdammen som sammen med minstevannføring bidrar til å sikre variasjon og dynamikk i elva. Det omsøkte tiltaket i Måråi kan gjennomføres dersom slukeevnen*

reduseres i forhold til omsøkt for å sikre at vassdraget beholder noe variasjon etter en ev. utbygging. Samtidig må minstevannføringen settes høyere for å ivareta allmenne interesser i og langs vassdraget, spesielt i perioder med mindre vann i elva. Ifølge NVEs beregninger vil en utbygging med en slukeevne på 49 % av middelvannføringen, dvs. alternativ 2, halvere den omsøkte produksjonen og bli på ca. 1,5 GWh.

Ut fra den dokumentasjon som er fremlagt, innkomne høringsuttalelser og inntrykk fra befaring, kan vi ikke se at verneverdiene for Måråivassdraget vil bli berørt dersom det gis tillatelse til en utbygging basert på en redusert slukeevne og slipp av tilstrekkelig minstevannføring. Kravet i vannressursloven § 35, post 5 og 8 er da oppfylt. NVE mener at med de avbøtende tiltakene som er nevnt ovenfor så vil både de landskapsmessige inngrepene og ulempene for naturmiljøet ved en konsesjon bli akseptable.»

Søknad om økt slukeevne

Måråi kraftverk (SUS) har sendt inn en søknad om å få øke slukeevnen i kraftverket fra 2 m^3/s til 3 m^3/s. Søknaden er datert 02.12.2019. En økning i slukeevnen fra 2 m^3/s til 3 m^3/s tilsvarer en økning fra 50 prosent til 70 prosent av middelvannføringen. Dette vil øke produksjonen fra 1,5 til 2,1 GWh og redusere utbyggingsprisen fra 4,3 til 3,8 kr/kWh. Installert effekt er 550 kW. NVE viser til søknaden for flere detaljer.

Annet

Det er tidligere søkt og innvilget forlenget byggefrist for prosjektet, og gjeldende frist for oppstart av prosjektet er 19.12.2021.

Høring og behandlingsprosess

Saken ble sendt på høring 16.12.2019 til kommunen, Oppland fylkeskommune, Fylkesmannen i Innlandet, Naturvernforbundet i Oppland og Skjåk hytteservice. Høringsfristen var 31.01.2020. Nedenfor følger en oppsummering av mottatte høringsuttalelser. For fullstendig innhold i høringsuttalelsen viser vi til våre nettsider.

Fylkesmannen i Innland (06.01.2020) skriver i sin uttalelse at endringen gjelder økning av maksimal slukeevne i kraftverket fra 2 m^3/sek til 3 m^3/sek, og at de omsøkte endringene ikke innebærer reduserte minstevannføringer i forhold til det som er fastsatt i eksisterende manøvreringsreglement. Fylkesmannen har ikke merknader til den omsøkte endringen.

Grotli hyttegrend (29.04.2020) har i tidligere brev lagt stor vekt på at det må gjøres støydempende tiltak ved kraftstasjonen. De har hatt god dialog både med NVE, planlegger og eier som vurderer at planlagte tiltak som ny kraftstasjon, isolasjon, demping i avløp etc. vil gi akseptabelt støynivå. Samtidig ber de om at det bør vurderes å bygge en jordvoll som kan bidra med ytterligere støydemping. Deres vurdering er at økt slukeevne ikke har vesentlig betydning for støy fra kraftverket. De minner allikevel om at det må stilles vilkår om støydempingstiltak.

Skjåk Energi og Måråi kraftverk (SUS) har kommentert høringsuttalelsen fra Grotli hyttegrend, og den delen som omhandler støydempende tiltak og etablering av jordvoll. De mener at tiltak med å grave ned ny rørgate og at det mest sannsynlig blir et nytt kraftverksbygg i lokal byggeskikk vil avbøte konsekvensene for landskapet i nærheten av hyttefeltet. Videre mener de at det å bygge en jordvoll vil virke mot sin hensikt da man må gjøre unødvendige kunstige inngrep i området.

NVEs vurdering av søknaden

Søker oppgir at produksjonen vil øke fra 1,5 GWh til 2,1 GWh ved å øke slukeevnen fra 2 m^3/s til 3 m^3/s. Dette vil redusere utbyggingsprisen fra 4,3 til 3,8 kr/kWh, og vil ifølge søker være avgjørende for at kraftverket blir bygget.

Fylkesmannen har ingen kommentarer til søknaden. Grotli Hytteforening har heller ingen merknader til at slukeevnen økes. NVE har ikke mottatt flere høringsinnspill i denne saken.

I vår vedtak av 19.12.2011 skrev vi følgende om slukeevnen og forholdet til vassdragsvernet:

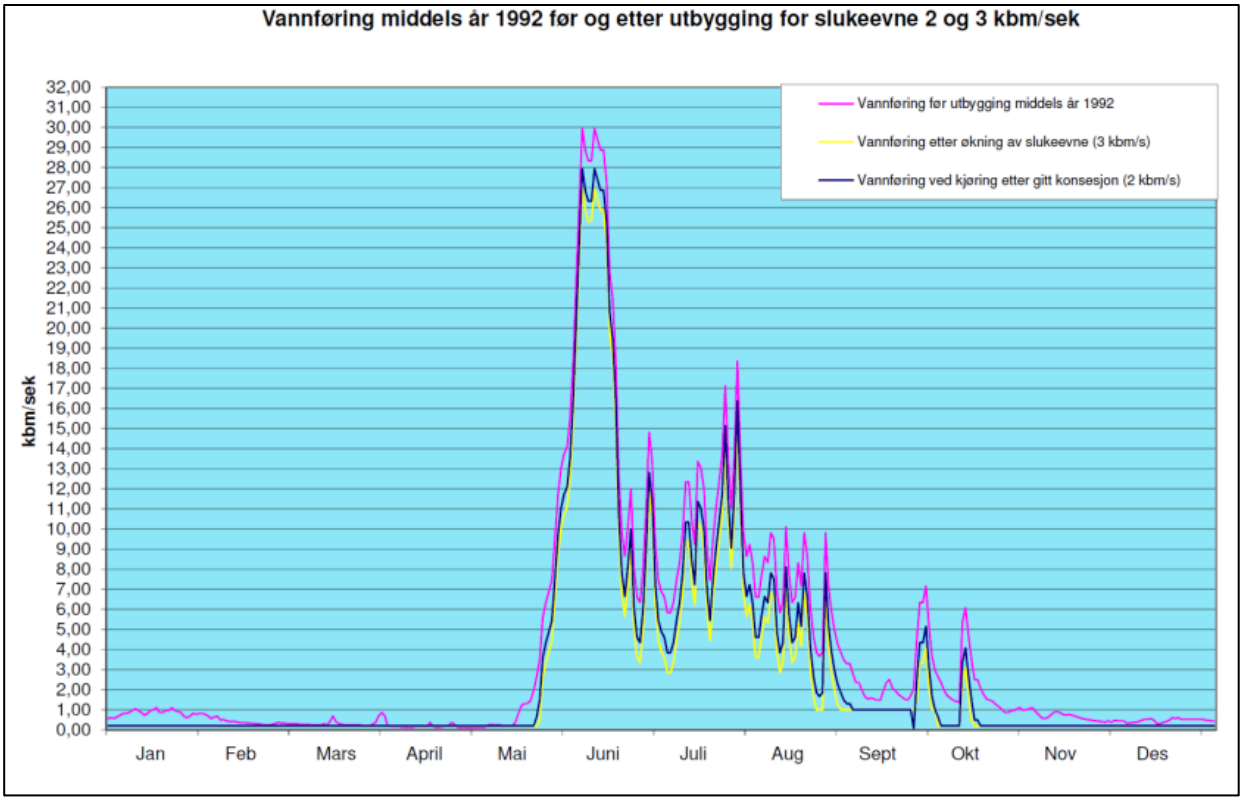
> *«NVE er av den oppfatning at arealet hvor det er planlagt bygging av kraftverk, og hvor det i dag står rester etter et kraftverk, ikke fremstår som en naturlig del av det urørte vassdraget som er vernet. NVE mener imidlertid at det omsøkte hovedalternativet er konfliktfylt i forhold til vassdragsvernet i forbindelse med den omsøkte slukeevnen i dette alternativet. Den vannføringen som skal benyttes vil, i enkelte deler av året, kunne medføre at alt tilsig i elva forbi inntaket vil bli utnyttet til kraftproduksjon slik at det kun vil være minstevannføring tilbake i elveløpet. Dette er ikke forenelig med NVEs behandling av saker som berører vernede vassdrag, og vi mener derfor at det må vurderes alternativer som har en betydelig lavere slukeevne. NVE mener at dersom det skal bygges ut i vernede vassdrag så er det en forutsetning at vassdraget også etter en utbygging vil ha en variert og romslig vannføring. Det er skissert et alternativ i søknaden med en slukeevne på 49 % av middelvannføringen. Dette er ifølge tiltakshaver et økonomisk gjennomførbart prosjekt. Med bakgrunn i de vannføringskurvene som ligger ved søknaden så vil en slukeevne i denne størrelsesorden medføre at det blir lenge perioder med overløp etter en ev. utbygging, spesielt om høsten. Samlet sett vil en slik reduksjon medføre at antall dager med overløp vil øke fra ca. 100 til mellom 130 og 140 dager i et år med en gjennomsnittlig avrenning ifølge NVEs egne beregninger. Dersom dette sees i sammenheng med slipp av tilstrekkelig minstevannføring i enkelte perioder så vil vassdraget, etter NVEs syn, fortsatt kunne sies å ha en variert vannføring etter en ev. utbygging.»*

Videre skriver vi følgende om landskap og friluftsliv:

> *«NVE mener at valg av slukeevne vil ha betydning for landskapsopplevelsen da alt. 2 vil gi betydelig flere situasjoner med overløp på en tid av året da området er lett tilgjengelig og benyttes som en innfallsport til Breheimen nasjonalpark. Turstien er mye brukt og når man krysser elva på dagens hengebru så er lyden og inntrykkene av rennende vann i elva en viktig del av opplevelsen.*
>
> *Måråi er et av de vassdragene som er vernet mot kraftutbygging i området og store deler av vassdraget ligger innenfor Breheimen nasjonalpark. Det planlagte kraftverket ligger ved utløpet av verneområdet, i et område som er preget av menneskelige inngrep i dag. Elva er lite synlig i landskapet på denne strekningen sammenlignet med flere andre elvestrekninger i området. Dersom det eksisterende inngrepet i elva blir oppgradert og det settes i drift et kraftverk på denne elvestrekningen med en begrenset slukeevne, mener NVE at konsekvensene for utøvelse av friluftsliv og opplevelsen av landskapet blir minimale sammenliknet med i dag.»*

I konsesjonsvedtaket mente NVE at en slukeevne på 4 m^3/s ikke er forenelig med vassdragsvernet, og vi ga derfor konsesjon til et alternativ med slukeevne på 2 m^3/s. Grunnen til dette var fordi vi mente at en slukeevne på 4 m^3/s i stor grad ville påvirke vannføringsdynamikken i elva, og at dette igjen ville ha betydning for landskapsopplevelse. Det ble lagt vekt på at en slukeevne på 2 m^3/s vil gi betydelig flere situasjoner med overløp på en tid av året da området er lett tilgjengelig og benyttes som en innfallsport til Breheimen nasjonalpark.

Når det nå søkes om å øke slukeevnen til 3 m^3/s er det først og fremst endringer i vannføringsdynamikken i elva som må vurderes. Slukeevnen til kraftverk i verna vassdrag bør være så lav at det i lenge perioder av året går overløp over inntaksdammen som sammen med minstevannføring bidrar til å sikre variasjon og dynamikk i elva. Nedenfor ser man grafen som viser endringer i vannføringsdynamikken i et middels år.



Figur 1: Vannføring i Måråi i et middels år, før og etter utbygging

I figuren ovenfor viser den gule linjen vannføringsvariasjonene ved med en slukeevne på 3 m^3/s, mens den blå viser vannføringsvariasjonene ved med en slukeevne på 2 m^3/s. Den rosa linjen viser vannføringsdynamikken før utbygging. Det er forskjellen mellom vannføringsvariasjonen ved 2 m^3/s og 3 m^3/s som skal vurderes i dette vedtaket. Ved å øke slukeevnen i kraftverket fra 2 m^3/s til 3 m^3/s, vil det være overløp over dammen 144 dager i et middels vått år. Dette er 9 færre dager enn det konsesjonsgitte. Det er ingen endringer i minste slukeevne, så dager hvor kraftverket vil stå på grunn av for lite vann vil bli lik det som allerede er konsesjonsgitt. Søknaden oppgir at kraftverket vil stå 26 dager i et middels år.

Ifølge de hydrologiske beregningene som er gjort kan ikke NVE se at økt slukeevne vil gi store endringer i vannføringsdynamikken sammenlignet med det som er konsesjonsgitt. Ved å se på figur 1 vil vannføringsdynamikken i stor grad beholdes fra mai til midten av oktober ved både slukeevne på 2 m^3/s og 3 m^3/s. NVE mener at en slukeevne på 70 prosent av middelvannføringen i et verna vassdrag er høyt. Samtidig er vannføringen i Måråi høy fra mai til september på grunn av snø og bresmelting. Dette fører til at vannføringsdynamikken i elva kan opprettholdes på sommeren og høsten, tross en høyere slukeevne. Når det gjelder senhøsten og vinteren vil ikke en økning av slukeevnen føre til noen endring i vannføringsdynamikken i elven. Uavhengig av om slukeevnen settes til 2 m^3/s eller 3 m^3/s vil det stort sett gå kun minstevannføring i elven om vinteren.

Ut fra den dokumentasjon som er fremlagt og innkomne høringsuttalelser, kan vi ikke se at verneverdiene for Måråivassdraget vil bli berørt dersom slukeevnen økes i fra 2 m^3/s til 3 m^3/s. I

konsesjonen ble det satt et minstevannføringskrav på 1000 l/s i perioden 1.mai til 30. september og 200 l/s resten av året. Dette forblir uendret. Kravet i vannressursloven § 35, post 5 og 8 er da oppfylt.

Annet

Grotli hytteforening fremmer forslag om å etablere en jordvoll for ytterligere støydemping. Søker svarer at de ikke ønsker å bygge noen jordvoll da dette kan virke skjemmende i landskapet. De mener at andre tiltak som kraftstasjonsutformingen vil være viktigere for å dempe støyen.

I opprinnelig vedtak er det satt vilkår om at støyproblematikk skal vektlegges ved utforming av kraftstasjonen. Søker må følge opp dette ved en ev. utbygging. NVE mener at dette er tilstrekkelig for å redusere problemer knyttet til støy for hyttene i området. Dette vil også bli fulgt opp av NVE som en del av godkjenningen av detaljplanen.

Konklusjon

NVE mener at økt i slukeevne ikke vil medføre vesentlige endrede virkninger for allmenne og private interesser utover det som allerede er konsesjonsgitt. Videre mener vi at vannføringsdynamikken i liten grad blir berørt av en økning i slukeevnen, og kravet i vannressursloven § 35, post 5 og 8 er da oppfylt. **NVE gir Måråi kraftverk (SUS) tillatelse etter vannressursloven § 8 til å øke maks slukeevne til 3 m^3/s og maks installert effekt settes til 550 kW. Vi mener at fordelene av økt produksjon er større en ulempene.**

Øvrige vilkår i konsesjon av 19.12.2011, med tilhørende merknader, forblir uendret.

Med hilsen

Rune Flatby
direktør

Øystein Grundt
seksjonssjef

Dokumentet sendes uten underskrift. Det er godkjent i henhold til interne rutiner.

Kopi til:

FYLKESMANNEN I INNLANDET
GROTLI HYTTEFORENING
INNLANDET FYLKESKOMMUNE
Skjåk kommune