

Søknad om økt vannuttak Snefjellå Kraftverk

Innledning

Snefjellåkraft fikk konsesjon på bygging av Snefjellå Kraftverk den 12.09.2009 med maksimal slukeevne $1,5\text{m}^3/\text{sek}$ og en minstevannføring på 100l/s sommerstid og 20l/s vinterstid. Det ble satt en generatorytelse på $2,7\text{MVA}$. Etter idriftsettelse av kraftverket registrerte man at man grunnet høyere virkningsgrad enn beregnet i anlegget (rørgate, turbin og generator) kunne øke denne ytelsen til $2,9\text{MVA}$ uten å øke slukeevnen over fastsatt maksimal verdi. Dette ble avklart med NVE, og ble deretter meldt inn i brev form 7. februar 2017.

Økt slukeevne

Nedbørsfeltet er preget av stor vannføring med flom i perioder og svært liten vannføring i andre perioder. Det er lite demping i terrenget så variasjonene kommer ofte raskt. Man har derfor sett på muligheten for å utnytte flomperiodene bedre ved å øke slukeevnen i turbin.

I konsesjonsprosessen ble det søkt om og gitt tillatelse til største slukeevne på $1,5\text{m}^3/\text{sek}$. Denne søkes nå økt til $1,73\text{m}^3/\text{sek}$. Dette vil gjøre det mulig for kraftverket å produsere mer energi de dagene det er høy vannføring og flom.

Økt produksjon

Simuleringer viser at tiltaket vil gi en økning med $0,4\text{GWh}/\text{år}$ i gjennomsnitt for en 30-årsperiode. Økningen gjøres ved å åpne opp dysene mere i turbinen, og generatorytelse økes med dette til $3,1\text{MW}$

Konsekvenser for restvannføring

Tabell 1 Antall dager med forbislipp av vann ved inntaket. Tall med $Q_{\text{max}} = 1,73\text{ m}^3/\text{s}$ i parentes.

	Tørt år	Normalt år	Fuktig år
Vannføring > Q_{max}	31 (26)	46 (40)	87 (70)
Vannføring < $Q_{\text{min}} + \text{MV}$	154 (154)	158 (158)	43 (43)

Ved moderat eller lav vannføring vil det ikke bli noen endring i elvas vannføring i forhold til dagen situasjon. I snitt vil det bli mellom fem til syv dager mindre dager i året hvor det ikke vil være overløp på dam.

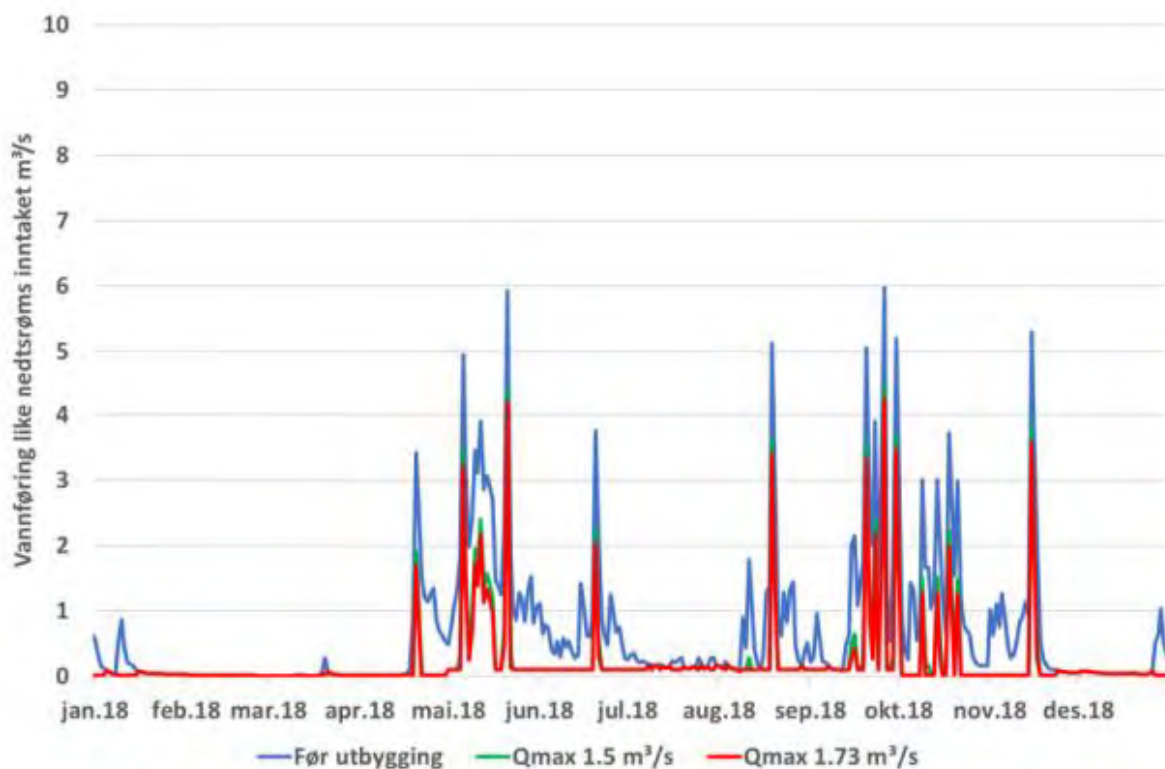
Se også Norconsult notat vedr hydrologi (vedlegg 1).

Miljø

Rådgivende biolog har vurdert endringen i forhold til biologisk mangfold (notat i vedlegg 2).

I snitt vil det bli mellom fem til syv dager mindre dager i året hvor det ikke vil være overløp på dam. Ved moderat eller lav vannføring vil det ikke bli noen endring. Flomtoppene vil bli $0,23\text{m}^3/\text{s}$ lavere enn under dagens forhold. Lavere vannføring i perioder kan påvirke naturtypene ved at det blir mindre fuktig i eller nær ved elva, som igjen kan være med på å forringe leveområdene for enkelte arter. Elva er uegnet for fisk grunnet flere vandringshindre, og det er ikke registrert noen rødlistede

arter i området. De nederste 50m av elvestrekningen kan være fiskeførende, men der er vannet allerede ført tilbake til elven fra kraftverket.



Kurven viser vannføring før og etter utbygging, normalt år

Konklusjon

Basert på innhentet informasjon vurderes tiltaket å ha svært små konsekvenser for miljø i området. Det vurderes totalt sett at en økt produksjon på 0,4GWh gir høyere verdi enn ulempene ved redusert vannføring i Snefjellåga da det ikke medfører tekniske inngrep utenom internt i kraftverket.

Ved spørsmål ta gjerne kontakt med undertegnede eller Alf Arne Eide i Haneseth på telefon 40280245.

Sted/dato: Oslo 08.11.2022

Signatur

Stig-Martin Braate
Stig-Martin Braate

Daglig Leder Snefjellåkraft as

Vedlegg: Notat hydrologi

Notat biologisk mangfold