

Oppdragsgiver: **Haneseth Energi**
Oppdragsnr.: **52203992** Dokumentnr.: **01**

Til: Haneseth Energi v/Alf Arne Eide
Fra: Anette Fyhn
Dato 2022-08-19

► Sneffjellå kraftverk - Endring i øvre slukeevne og effekten på biologiskmangfold

Innledning

Vassdragskonsesjon for Sneffjellå kraftverk ble innvilget i 2009 av NVE. Kraftverket ble satt i drift i 2014. Det ses nå på muligheten for å øke produksjonen ytterligere ved å utnytte tilgjengelig kapasitet i rørgate, turbin, generator, trafo og nett i Sneffjellå kraftverk. Det ble ved byggingen installert en Peltonturbin som kan håndtere høyere slukeevne og det er derfor nå ønskelig å korrigere øvre slukeevne i henhold til dette.

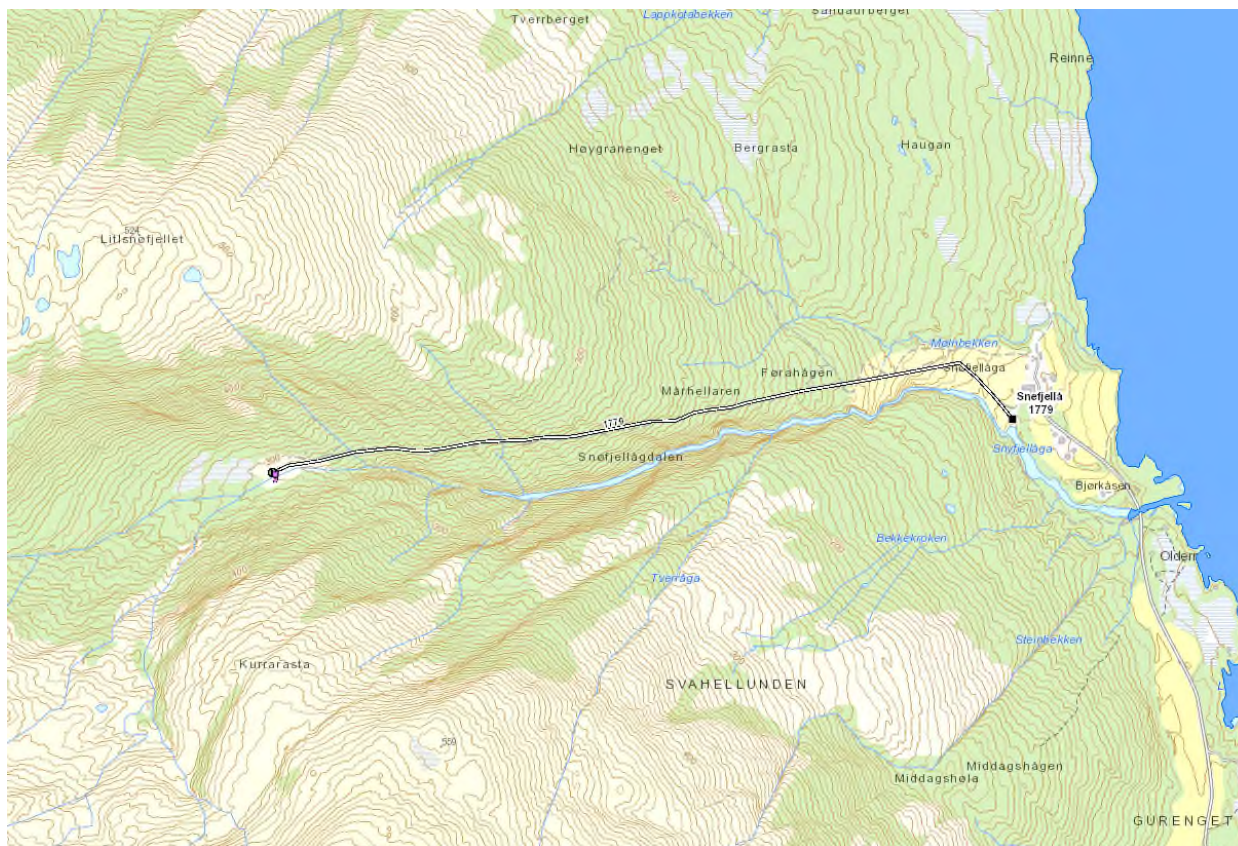
Ny omsøkt øvre slukeevne er på 1,73 m³/s, en økning på 15 % fra konsesjonsgitt slukeevne på 1,5 m³/s. Nedre slukeevne endres ikke. Konsesjonsgitt minstevannføring er på 0,1 m³/s 1. mai-30. september og 0,02 m³/s resten av året, denne vil bli videreført.

I dette notatet er det sett på effekten endringene av slukeevne vil ha på det biologiske mangfoldet i og rundt den berørte elvestrekningen.

Tiltaksområde

Sneffjellå kraftverk ligger i tilknytning til Sneffjellåga som har sitt utspring fra østre del av Snøfjellet i Mo i Rana kommune i Nordland fylke (Figur 1). Det er flere mindre bekker som renner ned i snøfjellådalen og danner Sneffjellåga. Elva består av mange små stryk som fordeler seg jevnt nedover elvestrekningen før elva renner ut i Langvatn. Det er ingen store fossefall. Langs sørsiden av elva er det fuktkrevende vegetasjon i form av sildresamfunn. Gammel granskog er dominerende på sørsiden, mens nordsiden er påvirket av rørgaten, hogst, veier og beite. Selve elva ligger nedsunket i et bratt juv og det finnes flere forekomster av jettegryter. Litt lenger ned kommer Tverrelva inn samt flere småbekker som er med på å tilføre vann til elva (Barstad & Hansgård, 2007). Nedre del av elvestrekningen er preget av et velholdt kulturlandskap og er registrert som trekkvei for elg (Miljødirektoratet, 2022).

Området rundt elva blir i dag benyttet som beiteområde for sau, samt tur og jaktområde.



Figur 1. Oversiktskart over Snefjellåga, kraftstasjonen og rørledningen.

Undersøkelser

Det er ikke gjennomført en befaring i tilknytning til nye inngrep på kraftverket. Ved utbyggingen i 2007 ble det gjort en grundig kartlegging av virkingen kraftutbyggingen ville ha på biologisk mangfold og miljø i området. Kartleggingen ble gjennomført av Grønn Kompetanse (Barstad & Hansgård, 2007).

Rapporten viser at det ble registrert tre ulike naturtyper etter DN 13: fossesprutsone, bekkekløfter og skogsbeite. Det ble registrert seks vegetasjonstyper: Beiteskog, bergvegg/bergsprekk, blåbærgranskog, lågurtsskog, høgstaude-skog, storbregneskog og sig-vegetasjon. Av disse er beiteskog registrert som noe truet. Elva ble registrert som uegnet for fisk grunnet flere vandringshinder, med unntak av de nedre 50 meterne hvor fisken kan komme opp fra vannet.

Det ble ikke registrert noen rødlistede arter i området. Det er antatt at dalføret benyttes til næring søk av havørn (livskraftig-LC), kongeørn (livskraftig-LC), og andre rovfugler. Det er også med jevne mellomrom registrert enkeltindivider av jerv og gaupe i området. Der jerv er registrert som sterkt truet (EN). For mer detaljer se rapport «Virkinger på miljø ved småskala kraftutbygging i Snefjellåga» (Barstad & Hansgård, 2007).

Dagens tilstand

Med hensyn til observasjonene som ble gjort i 2007 er det ikke blitt registrert noen nye arter eller naturtyper på <https://www.miljodirektoratet.no/tjenester/naturbase/> for området, med unntak av to nye observasjoner av

død jerv. Det er derimot blitt gjort en oppdatering av rødlistede arter i 2021. Ut ifra denne er fire av de registrerte artene i 2007 kommet inn under truede arter. Det er karplantene rødsildre og snømyrull, begge registrert som nært truet (NT), i tillegg til hjelmmose som har status sårbar (VU). Rødsildre er lokalisert i bekkejuvet i nær tilknytning til elven og vil nok ha blitt litt forringet i tilknytning til oppstart av kraftverket i 2014 grunnet mindre fuktighet. Det samme gjelder hjelmmose som ble lokalisert voksende langs deler av elvestrekningen. Gaupe har også endret rødliste status til sterkt truet (EN).

Siden 2007 er det også kommet et nytt system for kartlegging av naturtyper (NIN) samt at det har vært endring i rødlisten for naturtyper. Det er en del av de naturtypene som fantes i 2007 som er endret til andre naturtyper eller omklassifisert. Med det grunnlaget som ligger i rapporten fra 2007 er det ikke mulig å omklassifisere disse grunnet manglende grunnlag. Ved å benytte en rapport som har utgangspunkt i situasjonen før kraftverket kom i gang må det antas at området har blitt noe påvirket i etterkant. Sildresamfunnet i bekkejuvet har nok blitt forringet noe etter utbyggingen, og vil kanskje ikke være like dominerende i dag som i 2007. I tillegg ble det gjort noen større inngrep langs rørgaten som kan ha forandret naturtypene her. Figur 2 og 3 viser endringene før og etter kraftutbyggingen. Naturtypene direkte knyttet til rørgaten vil ikke bli påvirket ved endring av slukeevnen.



Figur 2. Sneffjellåga i 2007 hentet fra Norge i bilder.

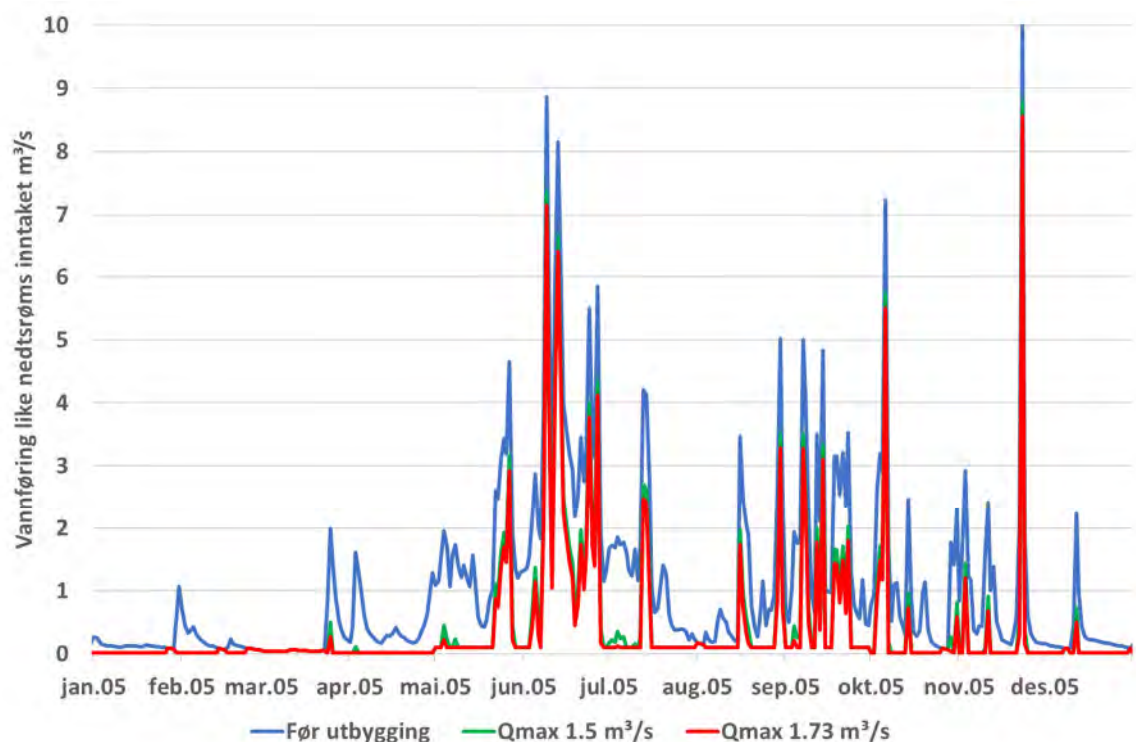


Figur 3. Sneffjellåga i 2019 hentet fra Norge i bilder

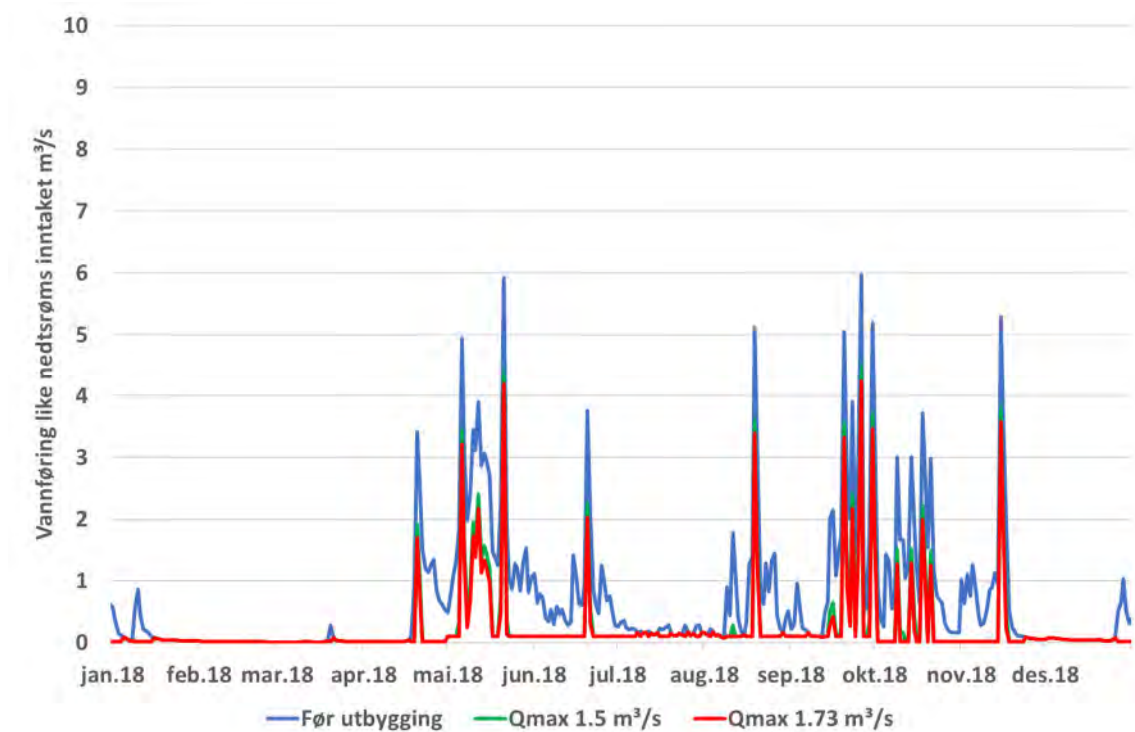
Når det gjelder fisk skal elven være fisketom fra 50 meter opp fra Langvatn. Det kommer tidlig vandringshinder som forhindrer fisk å gå videre opp i vassdraget.

Konsekvenser

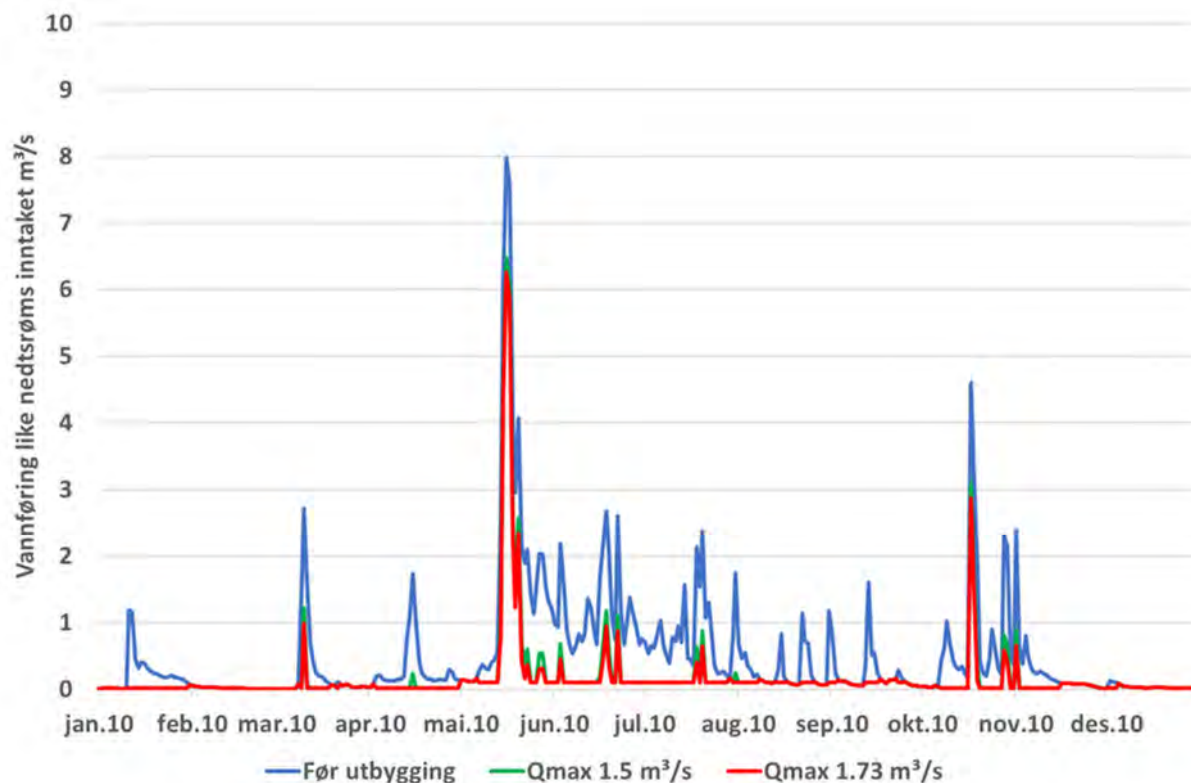
Øking av slukeevnen vil gjøre at det er mulig for kraftverket å ta ut mer vann ved høy vannføring og flom. Ved moderat eller lav vannføring vil det ikke bli noen endring. Figur 4 til 6 viser enn endring på fem til syv dager mindre i året med overløp av vann over inntaket hvor det da vil være minstevannføring i elva. Variasjonen kommer an på om det er ett tørt eller fuktig år. I tillegg vil flomtopper bli ca. 0,02 m³/s mindre enn de er ved dagens slukeevne. Endringen i vannføringen vil bare påvirke organismer i elva og nærliggende naturtyper knyttet til elveløpet. Lavere vannføring i perioder kan påvirke naturtypene ved at det blir mindre fuktig, som igjen kan være med på å forringe leveområdene for enkelte arter. Lavere vannstand vil kunne påvirke leveområder for vannlevende organismer ved at enkelte steder ikke blir like tilgjengelige som før, eller tørlegges.



Figur 4. Vannføring før og etter utbygging, fuktig år.



Figur 5. Vannføring før og etter utbygging, normalt år.



Figur 6. Vannføring før og etter utbygging, tørt år.

Konklusjon

Tiltaket ved å øke slukeevnen til Snefjellå kraftverk fra 1,5 m³/s til 1,73 m³/s vil ha liten påvirkning på det biologiske mangfoldet. I dag er det allerede en lavere vannføring enn normalt som har påvirket det biologiske mangfoldet langs elva i åtte år. Ved å optimalisere til en slukeevne som er 15 % større vil det gi fem til syv dager mer med minstevannføring (seks i et normalt år). Disse dagene vil i størst grad forekomme i perioden når minstevannføringen er 0,1 m³/s mellom 1.mai til 30. september. Den største endringen blir at flomtoppene vil bli 0,02 m³/s mindre. Dette vil gi mindre fukt til omgivelsene rundt som kan forringe områdene for sildresamfunn og hjelmmose. I tillegg vil det kunne redusere oppholdsområder til vannlevende organismer. Derimot er dette en liten endring fra da selve kraftverket ble bygd og vil ikke ha like stor negativ effekt. Minstevannføringen opprettholder leveområdene for vannlevende organismer og naturtyper rundt. For fisken i de nedre delene av elva vil en endring i minstevannføringen ha lite å si. De vil fortsatt ikke komme seg videre opp elva grunnet tidligere vandringshinder.

J01	2022-08-19	Til bruk	Anette Fyhn	EirikThorsen	Nina Olafsson
Versjon	Dato	Beskrivelse	Utarbeidet	Fagkontrollert	Godkjent

Dette dokumentet er utarbeidet av Norconsult AS som del av det oppdraget som dokumentet omhandler. Opphavsretten tilhører Norconsult AS. Dokumentet må bare benyttes til det formål som oppdragsavtalen beskriver, og må ikke kopieres eller gjøres tilgjengelig på annen måte eller i større utstrekning enn formålet tilsier.