

2016 0837-
202

Seterkraft AS

c/o Admento
Sunndalsvegen 6
6600 Sunndalsøra

12.desember 2016

Norges vassdrags- og energidirektorat

Postboks 5091 Majorstuen
0301 Oslo

Deres ref.: NVE 200703163-26

Seterkraft kraftverk i Gaudalselva

Søknad om endret krav til slipp av minstevannføring

Seterkraft AS eier og driver Seterkraft kraftverk i Gaudalselva, Sunndal kommune i Møre og Romsdal. Kraftverket fikk opprinnelig konsesjon 3.7.2008, og deretter godkjent en planendring knyttet til lokalisering av inntaket 6.11.2008. Konsesjonen ble den gang gitt til Seterkraft SUS, som i dag er Seterkraft AS.

Seterkraft AS søker etter bestemmelsen i Vannressursloven (vrl.) § 28 om endret krav til minstevannføring, og ber NVE ta denne søknaden opp til realitetsbehandling etter bestemmelsene i vrl. § 29.

Det søkes om endring av punkt 1 Vannslipping i den gitte vassdragskonsesjonen, med redusert slipp forbi inntaket til 140 l/s i perioden 1. mai – 30. september og til 20 l/s i perioden 1. oktober – 30. april. Dette tilsvarer dagens minstevannføringskrav til Gaudøla kraftverk, som er lokalisert rett nedstrøms Seterkrafts kraftverk i Gaudalselva.

Vår begrunnelse for denne søknaden er gitt i dette søknadsdokumentet, med vedlegg. I korthet er søknaden primært begrunnet med:

- Likebehandling med nedenforliggende kraftverk
- Vurdering av den miljømessig begrunnelsen for de konsesjonsgitte vannslippene og omsøkte reduserte slippmengder
- Usikkerhet i fastsatt Q95 sommer og vinter, lagt til grunn for konsesjonsvedtaket
- Økt produksjon av fornybar kraft med reduserte slipp, og bedre sikring av selskapets økonomi for framtidig drift av kraftverket

Kort om kraftverket

Beliggenheten av kraftverket er vist i figur 1. Mer detaljert er utbyggingsstrekningen for Seterkraft og nedstrøms Gaudøla kraftverk vist i figur 2.

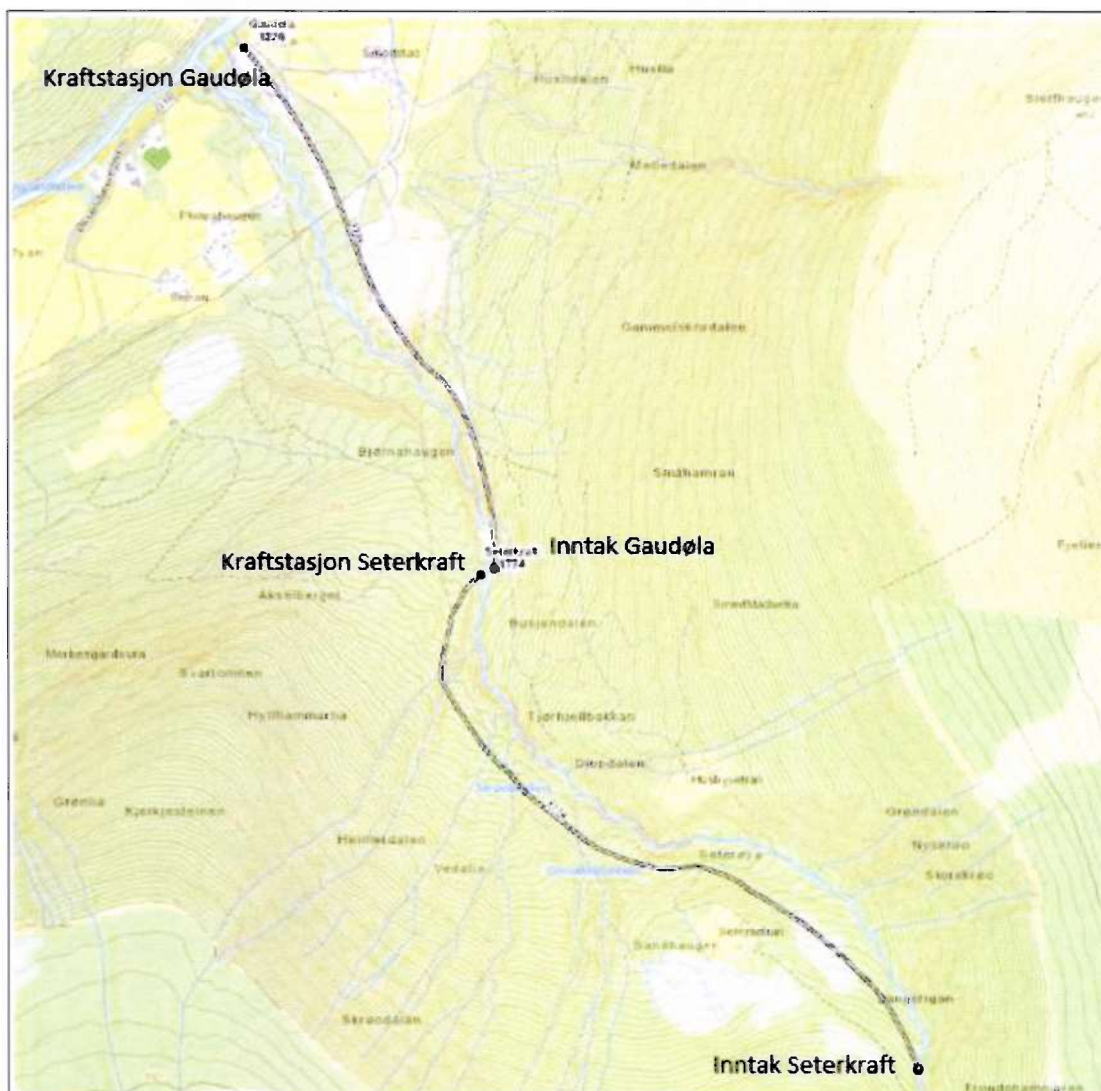
Kraftverket ble satt i drift i juni (uke 23) 2014. Første hele driftsåret, 2015, hadde en produksjon på 9,7 GWh. I den første 24-måneders perioden, fra og med 3. kvartal 2014 til og med 2. kvartal 2016, var gjennomsnittlig produksjon over 12 måneder 8,1 GWh.

Historisk produksjon pr. kvartal er vist i diagrammet i figur 3. Som det går fram av diagrammet har produksjonen spesielt i første kvartal vært svært liten, siden vannføringen til inntaket i store deler av vintermånedene har vært så lav at det ikke har vært mulig å kjøre kraftstasjonen samtidig som minstevannføringen på 50 l/s har vært sluppet forbi.

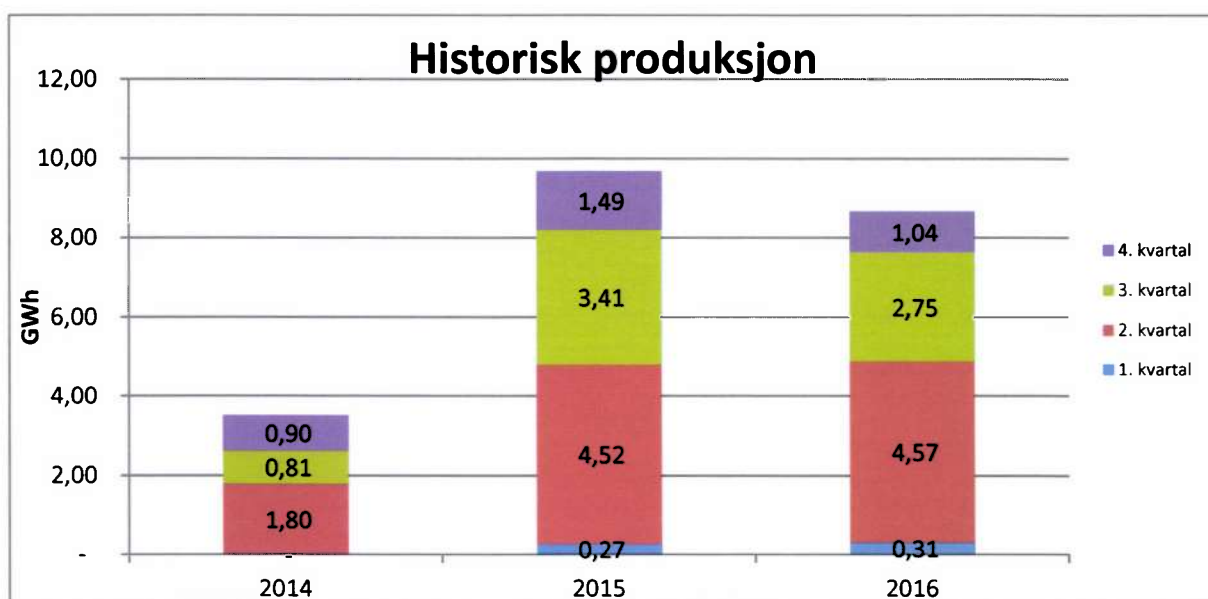
De konsesjonsgitte kravene til minstevannføringslipp er på 290 l/s i perioden 1.5-30.9 og 50 l/s resten av året. Også om sommeren har en hatt dager og uker der tilsiget i elva har vært så lavt at kraftverket ikke har kunnet bli kjørt. Dette viser ukeproduksjonene for driftsperioden til og med 3. kvartal i 2016 i figur 4.



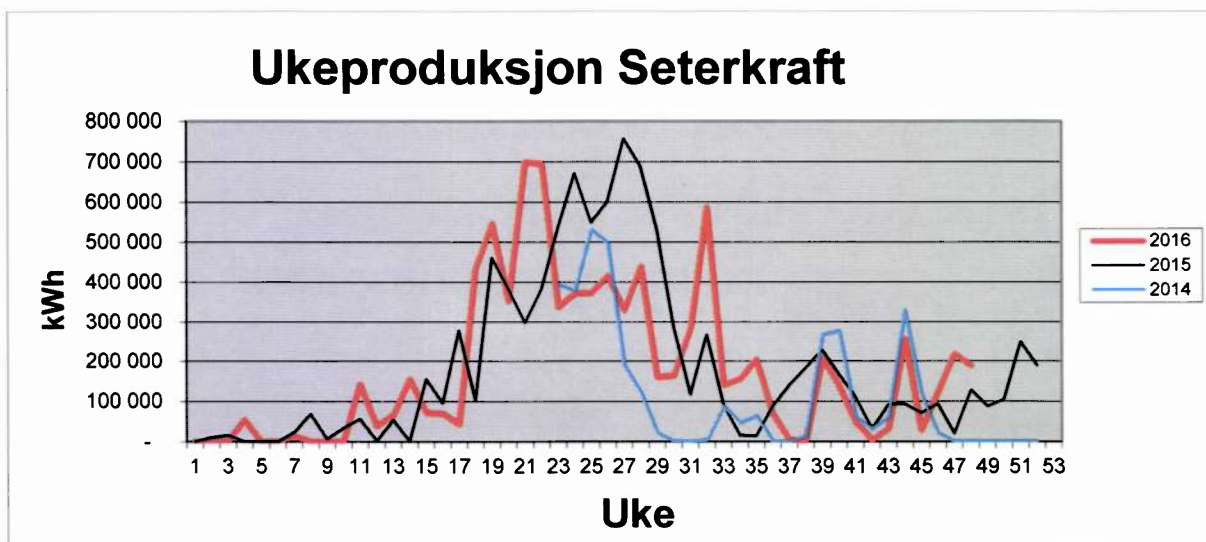
Figur 1 Lokalisering av Gaudalselva og utbyggingsstrekningen til Seterkraft (kilde: NVE Atlas)



Figur 2 Gaudalselva med utbyggingsstrekningene til Seterkraft og Gaudøla (kilde: NVE Atlas)



Figur 3 Kvartalsproduksjoner (GWh) Seterkraft



Figur 4 Ukeproduksjoner (kWh) Seterkraft

En reduksjon i den konsesjonspliktige vannslippingen forbi inntaket til de omsøkte minstevannføringerne vil kunne gi en produksjonsgevinst på ca 1 GWh i et middelår. Denne økte produksjonen vil primært komme i sommerhalvåret.

Bakgrunn og begrunnelse for søknaden

Dagens utbyggingssituasjon i Gaudalselva

Det er en sammenhengende utbygging av Gaudalselva fra inntaket til Seterkraft på kote 450 til utløpet av Gaudøla kraftverk ved samløpet mellom Gaudalselva og Usma nede i dalbunnen i Øksendal (se figur 2). Avløpet fra kraftstasjonen til Seterkraft føres direkte over til inntaket til Gaudøla kraftverk.

Gaudøla småkraftverk fikk konsesjon 26.11.2003, og har pr. i dag vært i drift i ca 10 år. Gaudøla har minstevannføringskrav på 140 l/s i perioden 1.5-30.9 og 20 l/s resten av året. I konsesjonen til Gaudøla kraftverk skrev NVE om de gitte kravene til vannslipp:

«NVE mener at en minstevassføring på 140 l/s i sommerhalvåret og en minstevassføring på 20 l/s i vinterhalvåret vil ivareta de allmenne interessene i tilstrekkelig grad.»

Opprinnelig omsøkt minstevannføring for Seterkraft

I konsesjonssøknaden fra Seterkraft SUS ble det søkt om slipp av 109 l/s om sommeren og 16 l/s om vinteren. Disse slippmengdene skulle tilsvare de som var pålagt Gaudøla kraftverk, hensyntatt det mellomliggende nedbørfeltet mellom inntaket til Seterkraft og inntaket til Gaudøla.

Det understrekes at i foreliggende søknad søker Seterkraft om minstevannføringer som er lik de som er gitt Gaudøla kraftverk, uten noen hensyntagen til tilsig fra mellomliggende nedbørfelt.

Miljøfaglig Utredning AS, som utarbeidet en biologisk mangfoldrapport for søknaden i 2007, anbefalte at det skulle slippes en minstevannføring fra inntaket til Seterkraft som ikke burde komme særlig under alminnelig lavvannføring. Denne var beregnet til 80 l/s i hydrologigrunnlaget til

søknaden. De skrev imidlertid at om vinteren kunne det aksepteres å slippe en lavere vannføring enn alminnelig lavvannføring. Videre viste Miljøfaglig Utredning til minstevannføringene som var gitt Gaudøla kraftverk, og anbefalte ikke selv noen alternative minstevannføringsstørrelser.

Høringspartenes syn på minstevannføring

Sunddal kommune anbefalte i deres høringsuttalelse at det kunne gis konsesjon under forutsetning av at de avbøtende tiltakene som var foreslått i søknaden ble innarbeidet. Dette inkluderte de omsøkte minstevannføringene.

Møre og Romsdal fylke skrev at det ved en eventuell utbygging måtte legges vekt på avbøtende tiltak. De skrev videre i høringsuttalelsen «Den foreslåtte minstevassføringa kan synest i minste laget, særleg om vinteren. Vi registrerer likevel at feltarealet nedstraums inntaket, som inkluderer fleire bekkar, vil kome i tillegg til minstevassføringa. Med bakgrunn i dette, samt tilsvarende minstevasskrav til Gaudalskraft AS, kan vi akseptere det foreslåtte minstevassføringsregimet.»

Naturvernforbundet mente utbyggingen ikke skulle gis konsesjon, eller at den i hvert fall måtte legges på vent. Hvis det likevel ble gitt konsesjon, skrev Naturvernforbundet at da måtte de tiltakene som var foreslått i miljørapporten bli gjennomført.

Som det framgår var det ingen av høringsuttalelsene som krevet høyere minstevannføringer enn de som var omsøkt. Møre og Romsdal fylke mente riktignok at disse var i minste laget, men ikke minst med henvisning til likebehandling med nedstrøms kraftverk kunne de akseptere de omsøkte slippstørrelsene.

NVEs begrunnelse for de vedtatte vannslippene

NVE kommenterte i forbindelse med planendringssøknaden høsten 2008 også de gitte minstevannføringene. De skrev da at «Krav til minstevannføring fastsettes etter en konkret vurdering i hver enkelt sak ut fra hvilke interesser som skal ivaretas.» I KTI-notat nr.: 30/2008, datert 3. juli 2008, med NVEs bakgrunn for konsesjonsvedtaket, synes det ikke å være gitt noen særskilt konkret vurdering av behovet for minstevannføring på utbyggingsstrekningen til Seterkraft, men bare vist til de beregnede Q95-verdiene sommer og vinter. NVE hadde heller ingen kommentar til den allerede fastsatte minstevannføringen til nedstrøms Gaudøla kraftverk, selv om både konsesjonssøknaden, biologisk mangfoldutredningen og høringsuttalelsen fra Møre og Romsdal fylke hadde direkte henvisninger til denne.

Det er følgelig ikke mulig ut fra NVEs begrunnelse for konsesjonsvedtaket fra 2008 å vite hvorfor de vurderte at behovet for minstevannføring var vesentlig større på utbyggingsstrekningen til Seterkraft enn på nedstrøms utbyggingsstrekning, og vesentlig større enn hva høringspartene mente var nødvendig.

Usikker hydrologi og beregnede Q95-verdier

NVE Region Midt-Norge utarbeidet i 2006 et hydrologinotat for prosjektet. Der ble middelvannføringen ned til det planlagte inntaket beregnet ut fra midlere spesifikk avrenning for perioden 1961-90, funnet fra NVEs digitale avrenningskart.

Det finnes ingen vannføringsstasjon i Gaudalselva eller Usma, og NVE måtte velge en vannføringsstasjon i et sammenlignbart nedbørfelt til å representere variasjonene i vannføring i Gaudalselva. Valget falt på stasjonene 111.10 Nauståa. Den var satt i drift i 1978, og data for perioden 1979-2005 ble benyttet ved utarbeidelsen av hydrologigrunnlaget for kraftverket.

NVEs avrenningskart er oppgitt å ha en usikkerhet på inntil $\pm 20\%$. Den observerte middelvannføringen ved 111.10 Nauståa for årene 1979-2005 var på kun 83 % av middelet for perioden 1961-90, beregnet basert på avrenningskartet. Dette kunne indikere en usikkerhet i avrenningskartet i området, eller i hvert fall at observerte vannføringer i perioden 1979-2005 i middel var lavere enn avrenningskartets middel. Ved beregningen av hydrologigrunnlaget for Seterkraft, og skaleringen av en tilsigsserie til kraftverket, ble imidlertid avrenningskartets middelvannføring lagt til grunn i Gaudalselva. Muligheten for at også feltet til Seterkraft hadde en lavere middelvannføring i beregningsperioden, slik 111.10 Nauståa hadde, ble ikke diskutert av NVE og dermed heller ikke tatt hensyn til ved beregning av lavvannsindekser.

Q95-verdiene for sommer og vinter som NVE beregnet i hydrologinotatet fra 2006 ble lagt til grunn for de vannslippene som NVE senere fastsatte i konsesjonen til Seterkraft. Verdiene er vist i tabell 1.

Det er tatt ut felldata for inntaksstedet til Seterkraft ved bruk av NVEs lavvannsapplikasjon NEVINA. Resultatet av beregningene finnes som vedlegg 1 til denne søknaden. Verdiene fra NEVINA for ulike lavvannsindekser er vist i tabell 1, og sammenlignet med verdiene tidligere beregnet av NVE for konsesjonssøknaden. NEVINA oppgir at i denne regionen av landet gir programmet generelt gode estimater av lavvannsindekser.

Tabell 1 Lavvannsindekser ved inntaket til Seterkraft (verdiene i l/s fra beregningen med NEVINA er estimert ved å skalere verdiene fra konsesjonen)

	Fra NVEs KTI-notat fra 2008 og NVEs hydrologinotat fra 2006		NEVINA	
	l/s pr. km ²	l/s	l/s pr. km ²	l/s
Alminnelig lavvannføring	4,5	80	3,5	62
Q95 sommer (1.5-30.9)	16	288	9,5	171
Q95 vinter (1.10-30.4)	3	48	3,0	48

Usikkerhet i de opprinnelig beregnede Q95-verdiene for søknaden, både den valgte middelvannføringen for feltet til Seterkraft for perioden 1979-2005 og de vesentlig lavere Q95-verdiene som en NEVINA-beregning ga, peker i retning av at Q95-verdiene som ble lagt til grunn i konsesjonsvedtaket var for høye.

Naturmangfold

Seterkraft har bedt om en vurdering fra Sweco av hvilken betydning en reduksjon av minstevannføringen om sommeren fra 290 l/s til 140 l/s vil ha for naturmangfoldet på utbyggingsstrekningen. Deres notat finnes som vedlegg 2.

Sweco var på befaring i begynnelsen av oktober i år. Utbyggingsstrekningen ble befart og noen representative lokaliteter ble plukket ut. På befaringsdagen var minstevannføringen fra inntaket 50 l/s. Under befaringen ble vannføringen som ble sluppet til elva først økt til 140 l/s og deretter til 290 l/s. Ved begge disse vannføringene, som representerer omsøkt ny minstevannføring om sommeren og den konsesjonsgitte minstevannføringen, ble de valgte lokalitetene befart og fotografert.

Fra Swecos notat er det sitert fra oppsummeringen:

«Egenskapen vanndekt areal endrer seg relativt lite med vannføringen på den aktuelle strekningen av Gaudalselva fordi elva er bratt og smal og går i terreng med mye stein. På noen små, litt flatere partier reduseres vannarealet med opptil 25 % ved reduksjon av vannføringen fra 290 til 140 l/s.

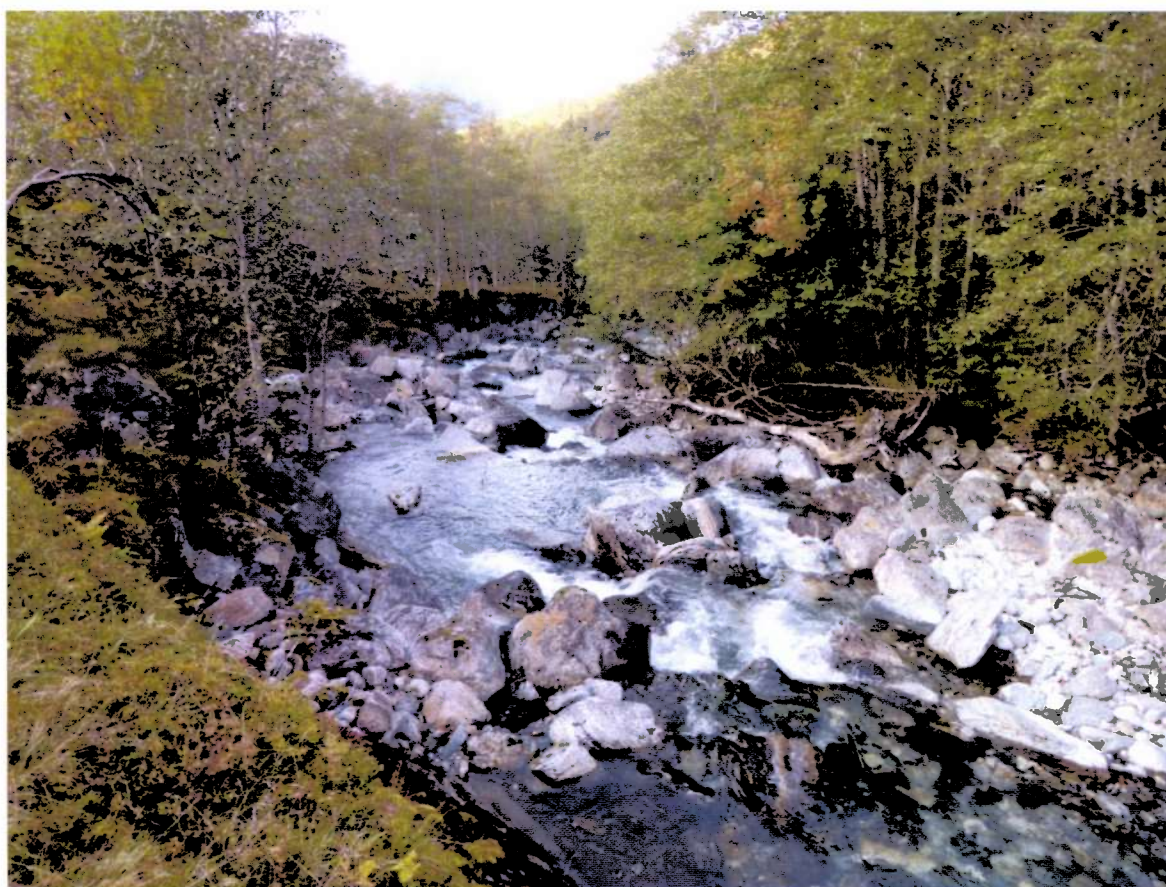
Fosserøyk synes ikke å forekomme på denne strekningen med de lave vannføringene på 140 og 290 l/s.

Landskapsbildet endrer seg vesentlig ved å øke vannføringen fra 50 l/s til 140 l/s ved at større deler av elva blir skummende og hvit. Endringen synes mindre når vannføringen øker til 290 l/s.»

I figur 5 er situasjonen vist for en lokalitet ca 200 m nedstrøms inntaket. Også ved denne lokaliteten viser forholdene ved 140 l/s og 290 l/s små endringer og synes å være i overensstemmelse med Swecos oppsummerende konklusjoner.

Seterkraft konkluderer ut fra tidligere biologisk mangfoldrapport fra Miljøfaglig Utredning fra 2007 og vurderingen til Sweco fra 2016 at det ikke er funnet naturtyper eller lokaliteter langs utbyggingsstrekningen som skulle tilsi at det er behov for å slippe en minstevannføring på 290 l/s om sommeren. En reduksjon av slippet til 140 l/s synes ikke å medføre noen vesentlige negative endringer for naturmangfoldet eller landskapsbildet. Det har ikke blitt identifisert noen rødlistearter eller sjeldne naturtyper som er spesielt avhengige av et minstevannføringsslipp.

Om en skal sammenligne verdien på utbyggingsstrekningen til Seterkraft med utbyggingsstrekningen til Gaudøla kraftverk, synes Gaudølas strekning å ha størst verdi mhp kulturminner og naturmangfold. Denne strekningen har kulturminner i form av to gamle sperredammer for oppsamling av sedimenter, og den har flere lokaliteter med potensiale for fosserøyk enn strekningen til Seterkraft. For begge strekningene gjelder det at det går vei langs elva, men i en viss avstand fra selve elvestrengen. Elva er generelt lite synlig fra veien, og i tillegg er det bratt og kronglete adkomst ned til elva fra veien, slik at den visuelle nærvirkningen av endret vannslipp har liten betydning. Dette gjelder begge utbyggingsstrekningene. Etter Seterkrafts syn, er det ingen tunge argumenter for å ha mer enn dobbelt minstevannføring på Seterkrafts strekning.



Figur 5 Gaudalselva ca 200 m nedstrøms inntaket til Seterkraft. Vannføring 140 l/s øverst og 290 l/s nederst.

Likebehandling med nedenforliggende kraftverk

Ut fra det generelle likebehandlingsprinsippet som gjelder i offentlig forvaltning, der det heter at like tilfeller skal behandles så likt som mulig, og avgjørelsene skal være likeartet, mener Seterkraft at det ikke er gitt noen faglig basert begrunnelse for den forskjellsbehandlingen som i dag er tilfelle i de pålagte minstevannføringerne i Gaudalselva, for Seterkraft kraftverk og nedstrøms Gaudøla kraftverk.

I tråd med Møre og Romsdal fylkes høringsuttalelse fra konsesjonsbehandlingen søker derfor Seterkraft om en reduksjon av de pålagte vannslippene sommer og vinter ned til samme nivå som i konsesjonen til Gaudøla kraftverk. Dette vil både sikre en likebehandling i vassdraget og imøtekomme fylkets ønske om et noe høyere slipp enn det som lå i den opprinnelige konsesjonssøknaden.

Oppsummering

Seterkraft søker om reduserte vannslipp fra inntaket til 140 l/s i perioden 1.5-30.9 og 20 l/s i perioden 1.10-30.4. Disse minstevannføringsmengdene er like de som er pålagt Gaudøla kraftverk.

Det er ikke påvist spesielle negative miljøkonsekvenser av å redusere minstevannføringen om sommeren som omsøkt.

En usikkerhet i om den opprinnelige fastsettelsen av Q95 sommer og vinter var satt for høyt, taler også for en ny vurdering av de pålagte minstevannføringerne.

Reduserte slipp, spesielt om sommeren, vil medføre økt fornybar kraftproduksjon med ca 1 GWh pr. år. Det vil i tillegg bedre den økonomiske situasjonen for selskapet, og derigjennom være med og sikre videre drift av en lokal næringsvirksomhet i Sunndal kommune.

Seterkraft håper på en positiv vurdering i NVE av denne søknaden, slik at den kan bli sendt ut på høring og tatt opp til realitetsbehandling. Eventuelle spørsmål kan rettes til Endre Sæther, mobil 40290599 og epost endre.saether@gmail.com.

Med vennlig hilsen

for Seterkraft AS



Endre Sæther

Daglig leder / styreleder

Vedlegg:

1. Lavvannsberegning
2. Sweco. Vurdering av minstevannføring