

From: Thomas Riddervold <Thomas.Riddervold@norconsult.com>
Sent: fredag 3. desember 2021 14.25
To: Tord Solvang
Cc: NVE
Subject: 201001149 - Storlia kraftverk - søknad om midlertidig stans i slipp av minstevannføring

NVE ref.: 201001149/202113442
Statkraft ref.: 201100790

Tord Solvang,

Bakgrunn

Storlia kraftverk i Eidfjord kommune er bygget iht vassdragskonsesjon av 10.05.2005 med endringer av 10.03.2015, og ble satt i drift høsten 2020. Vassdragskonsesjonen er gitt med vilkår om slipp av minstevannføring sommer og vinter.

- Minstevannføringspålegg sommer 01. jun.-30. sept.: 1,0 m³/s
- Minstevannføringspålegg vinter 01. okt.-31. mai: 0,1 m³/s

Statkraft fikk i august 2021 tillatelse til å fravike slipp av minstevannføring, ref. søknad i epost under og tillatelsen datert 24.08.2021 (deres ref.: 202113442-2). Årsaken var behov for å utbedre arrangementet for måling av minstevannføring. Utbedringen ble utført som planlagt og i tråd med tillatelsen, men har dessverre vist seg å ikke løse problemet fullt ut. Det er fortsatt behov for å gjøre ytterligere mindre tiltak i avløpskanalen fra inntaksdammen for å oppnå god nok kvalitet på målinger av minstevannføringen.

Tiltaket må gjennomføres uten slipp av minstevannføring i kanalen, og arrangementet for slipp av minstevannføring må derfor stenges i tidsrommet utbedringene skal utføres. For å sikre at minstevannføringen i dette tidsrommet opprettholdes, må entreprenøren rigge til dieseldrevet pumpeløsning for å pumpe minstevannføringen (0,1 m³/s) over overløpsterskelen. Pumpeløsningen vil være kostbar og energikrevende, og bør unngås. Det søkes derfor om tillatelse til midlertidig stans i slipp av minstevannføring.

Konsekvenser av midlertidig stans i minstevannføring

Med de vinterlige forholdene som er nå om dagen, så renner minstevannføringen under isen ned til nedstrøms inntak, og videre derfra i tunnel mot Sysenmagasinet. Det er i dag ikke slipp av minstevannføring fra nedstrøms inntak, og konsekvensen på Bjoreio er derfor begrenset til en elvestrekning på ca. 400 m. Det følger av konsesjonsbehandlingen at minstevannføringspålegget vinterstid er for å unngå tørrlegging utenom barmarksesongen av hensyn til planter og dyr. Elvestrekningen er ellers vurdert som uegnet som gyte- og oppvekstområde for ørret, og verdien for fisk for øvrig er vurdert som liten. Vi kan ikke se at stans i slipp av minstevannføring som omsøkt vil ha særlige konsekvenser av betydning for vassdraget eller allmenne interesser.

Arbeidsperiode

Vi er i en periode med lite tilsig i vassdraget, og det er ønskelig å gjennomføre tiltaket snarest. Det antas at tiltaket kan gjennomføres på én arbeidsdag, og ut fra værprognosene bør dette skje i slutten av neste uke. Det er likevel ønskelig med en viss fleksibilitet av hensyn til eventuelle tilsigsendringer.

Thomas Riddervold
Rådgiver/Ansvarlig søker
Dir: +47 95122811
thomas.riddervold@norconsult.com

Norconsult AS, Postboks 626, NO-1303 Sandvika
Vestfjordgaten 4, NO-1338 Sandvika
Tel: +47 67 57 10 00 | www.norconsult.no

CONFIDENTIALITY AND DISCLAIMER NOTICE: This message is for the sole use of the intended recipients and may contain confidential information. If you are not an intended recipient, you are requested to notify the sender by reply e-mail and destroy all copies of the original message. Any unauthorized review, use, disclosure or distribution is prohibited. While the sender has taken reasonable precautions to minimize the risk of viruses, we cannot warrant the absence of, or accept liability for, any such viruses in this message or any attachment.

From: Thomas Riddervold
Sent: 20. august 2021 09:59
To: toso@nve.no
Cc: nve@nve.no
Subject: Storlia kraftverk - søknad om midlertidig stans i slipp av minstevannføring

NVE ref.: 201001149
Statkraft ref.: 201100790

Tord Solvang,
Vi viser til telefonsamtale torsdag 19. august vedr behov for utbedringer ved Storlia kraftverk.

Bakgrunn

Storlia kraftverk i Eidfjord kommune er bygget iht vassdragskonsesjon av 10.05.2005 med endringer av 10.03.2015, og ble satt i drift høsten 2020. Vassdragskonsesjonen er gitt med vilkår om slipp av minstevannføring sommer og vinter.

- Minstevannføringspålegg sommer 01. jun.-30. sept.: 1,0 m³/s
- Minstevannføringspålegg vinter 01. okt.-31. mai: 0,1 m³/s

Minstevannføringen for sommersesongen (1,0 m³/s) slippes gjennom luken i inntaket som også tjener som spyleluke og bunntappeluke til avløpskanalen. Måling av sommervannføringen skal etter planen, og som beskrevet i detaljplanen under pkt. 8.2.5, skje med fastmontert trykksensor i en kulp i avløpskanalen, markert med rød sirkel i foto under. Erfaringer fra første sommer med kraftverket i drift viser at det er utfordrende å få god nok kvalitet på målinger av sommervannføringen. Årsaken er noe sammensatt, men skyldes i hovedsak luftovermetning og turbulens i vannmassene i målekulpen. Det antas at situasjonen kan utbedres med mindre tiltak på den lille betongterskelen oppstrøms målekulpen (se rød pil), og at dette kan gjøres i løpet av 3-4 timer. Siden utbedringen ikke kan gjennomføres med vannføring i kanalen, må luken i inntaket først stenges. Når luken er stengt vil det heller ikke skje slipp av minstevannføring, inntil inntakskulpen går til overløp. Dette vil trolig ta noen timer på lav vannføring i elva (mens kraftverket står), og vi håper å få utført utbedringen samtidig. Røret for slipp av minstevannføring vinter er imidlertid åpent, så noe vannslipp vil det uansett bli.

Siden et evt. overløp fra inntaket delvis renner ned mot avløpskanalen, er det nødvendig at utbedringen utføres når det naturlige tilsiget i vassdraget er lavt. Perioden vi er inne i nå er gunstig (antatt tilsig 19. august er 0,8 m³/s), og det ser også ut til at tilsiget vil holde seg slik den nærmeste uken. Statkraft ønsker derfor å gjennomføre utbedringen så snart som mulig, og aller helst i løpet av uke 34, evt. på et senere tidspunkt i høst. Statkraft ber derfor om tillatelse til å midlertidig fravike kravet om slipp av minstevannføring i en 4-timersperiode i løpet av høsten.

Konsekvenser av midlertidig stans i minstevannføring

I NVEs vurdering av konsesjonsspørsmålet (NVEs KTE-notat nr 14/2005, NVE ref.: 2004011276-30) ble det lagt vekt på minstevannføring i sommersesongen av hensyn til landskapsbildet, i tråd med høringsuttalelsene fra både kommunen (s. 21) og Fylkesmannen (s. 24). Basert på de vurderingene

som ble gjort i NVEs KTV-notat, kan vi ikke se at stans i slipp av minstevannføring over noen timer vil ha konsekvenser av betydning for vassdraget eller allmenne interesser.

Alternativer

Det er vurdert å vente med utbedringen til etter 1. oktober når minstevannføringskravet er på 0,1 m³/s. Imidlertid vil det utover høsten være knyttet større usikkerhet til det naturlige tilsiget som likevel kan hindre arbeidene. Det er derfor ønskelig å gjennomføre tiltaket snarest og i perioden vi nå er inne i med lite tilsig.



Figur 1. Foto av avløpskanalen. Målekulpen markert med rød sirkel. Terskel som utbedres markert med rød pil.

Thomas Riddervold

Rådgiver/Ansvarlig søker

Dir: +47 95122811

thomas.riddervold@norconsult.com

Norconsult AS, Postboks 626, NO-1303 Sandvika

Vestfjordgaten 4, NO-1338 Sandvika

Tel: +47 67 57 10 00 | www.norconsult.no

CONFIDENTIALITY AND DISCLAIMER NOTICE: This message is for the sole use of the intended recipients and may contain confidential information. If you are not an intended recipient, you are requested to notify the sender by reply e-mail and destroy all copies of the original message. Any unauthorized review, use, disclosure or distribution is prohibited. While the sender has taken reasonable precautions to minimize the risk of viruses, we cannot warrant the absence of, or accept liability for, any such viruses in this message or any attachment.

