

From: Aune Kristian <Kristian.Aune@statkraft.com>
Sent: mandag 18. mai 2020 17.03
To: Peter Aall Simonsen
Cc: Haugland Halvor; Kleiv Hallgeir; Barstad Magnus Grøstad; Småmo Tore
Subject: SV: Bordalsvatn

Follow Up Flag: Følg opp
Flag Status: Flagged

Hei Peter,

På grunn av sein snø smelting har prognosene endret seg. Prognosert fylling i tidsrommet du etterspør vil være ca 865. Etter prognosene vil vi ikke være på kote 880 før i uke 28.

Store snømengder og stor Vinje revisjon i begynnelsen av juni medfører at vi mest sannsynligvis ikke vil ta ned mye vann fra Kjelasystemet for å fylle Totak. Vi vil bruke vann fra Ståvatn og Kjelaavatn til å fylle Førsvatn og Bordalen. Er dessverre ikke fysisk mulig å bare fylle Bordalen med vannet fra disse to magasinene.

Hvis vi lar luka til Bordalen stå stengt fremover og fylle med bare lokaltilsiget til Bordalen er Bordalen på kote 880 i uke 29.

Vennlig hilsen
Kristian Aune.

Fra: Haugland Halvor <Halvor.Haugland@statkraft.com>
Sendt: mandag 18. mai 2020 14.08
Til: Kleiv Hallgeir <Hallgeir.Kleiv@statkraft.com>; Aune Kristian <Kristian.Aune@statkraft.com>; Barstad Magnus Grøstad <Magnus.Barstad@statkraft.com>
Emne: VS: Bordalsvatn

Fra: Peter Aall Simonsen <Peter.Aall.Simonsen@svw.no>
Sendt: mandag 18. mai 2020 13.49
Til: Haugland Halvor <Halvor.Haugland@statkraft.com>
Emne: Bordalsvatn

Hei,

Jeg viser til samtale mandag forrige uke. Jeg snakket også som nevnt med din kollega Kristian Aune om prognoser fremover. Han sendte meg dagen etter prognoser med hensyn til fyllingsgrad i Bordalsvatnet.

Som forklart har kjøringen stor betydning for oss og forsøker derfor her å rekapitulere det som ble opplyst for å se om vi har oppfattet det riktig og vet hva vi har av usikkerheter å forholde oss til fremover.

Vårt ferdeselsbehov

Vi holder på med å bygge / puss opp en hytte / gammel seter inne i Bordalen. Knut Tore Apeland fra Haukeli Hytter og Hus står for byggingen. Han har for øvrig hytte i vestenden av Bordalsvatn og lang erfaring med vannet. Avtalt byggestart er 10-15 juni og ferdigstilling midten / slutten av oktober da vi må være ferdig før snøen kommer. Det er kort nok tid som det er. Fyllingsgraden er normalt høy nok 10-15 juni til at man får lekterne på vannet og, etter frakt over vannet, kan kjøre materialer av lekteren og opp til byggeplassen.

Er vannstanden for lav, er det heller ikke fysisk mulig å få sjøsatt lektere eller båter. Kjøreramperen går ikke ned til LRV, men stopper et stykke før.

Tilsvarende er det en rekke andre brukere av vannet som har et ferdselsbehov som er avhengig av fyllingsgrad.

Prognoser

Da jeg var der opp i 1.mai-helgen var det temmelig tomt i magasinet og tommere enn det vanligvis er på den tiden. Det er mye snø og om i hovedsak alt tilsig etter snøsmeltingen hadde blitt holdt igjen i dammen, ville vi likevel hatt en grei til god fyllingsgrad rundt 10-15 juni. Det er det tidspunkt, med noe margin, at veien inn antas å være kjørbær.

Da fyllingsgraden er avhengig av at man begrenser tapping etter snøsmeltingen starter, tok vi kontakt med dere for å høre hva planen er.

Aune opplyste følgende prognoser:

- Antatt fyllingsgrad 10-15 juni er 870 moh
- Utfallsrommet er 860 til 880 moh

HRV er som kjent 891 moh og LRV 852 moh - totalt 39 m reguleringshøyde hvilket er ganske mye.

For vårt byggeprosjekt har utfallsrommet på 20 meter meget stor betydning. Ved lavere fylling, kanskje rundt 870 til 875 moh, dukker det opp et bratt skar / berg som må forseres fra lekter og opp til setervollen. Det er ikke mulig og vil da utsette bygging i ubestemt tid. Vi gjorde unna alt grunnarbeid og støpte grunnmurer ferdig i fjor for å sikre at vi skulle kunne bygge ferdig på en sommersesong i år. Tidsvinduet for bygging er likevel relativt kort, snøen kan komme midt/slutt oktober og for å slippe tre sesonger med bygging er så mye som mulig derfor allerede prefabrikert i hall i vinter.

Kjøringsstrategi og hvordan systemet fungerer

I påfølgende samtale med Aune ble det opplyst at man nå kjørte Bordalsvatnet helt ned og fortsetter å tappe i disse dager og også fremover (må være det som er igjen i dammen pluss det som kommer som tilsig av den snøsmeltingen som er i gang). Årsaken ble oppgitt å være at prisene nå var høyere (rundt 18 øre hvis jeg oppfattet riktig) enn i vinter (rundt 5 øre hvis jeg oppfattet riktig) og også høyere enn den vil være når snøsmeltingen på fjellet får fart på seg. Videre, at når snøsmeltingen får fart på seg, ville det også fokuseres på fylling av Totak først.

Kjelavatn, Bordalsvatn og Førsvatn er knyttet sammen med tunnel. Tunnelen fra Kjelavatn treffer tunnelen mellom Bordalsvatn og Førsvatn. Luken mot Førsvatn er, etter det jeg forstod, ikke i stand. Det innebærer at vann fra Kjelavatn, som ligger øverst vil først renne ned i Førsvatn som har LRV på 829 moh og først når det vannet har nådd en fyllingsgrad på 852 moh, vil det gå vann til Bordalsvatn da Bordalsvatns LRV er på 852 moh.

Oppsummeringsvis for Bordalsvatn;

- først kjøres magasinet tomt og holdes tomt for å få fordelene av den etter forholdene høyere prisen for tiden,

- deretter fortsettes det med å tappe tilsig til Bordalsvatn, herunder det som kommer med snøsmeltingen, og holde vannstandene nede for å fylle Totak,
- når Totak er fylt, så antar vi at Kjælavatn fylles, om den ikke allerede er tilstrekkelig fylt,
- deretter fylles Førsvatnet til det har nådd fyllingsgrad på 852 moh (opp 23 meter fra LRV)
- deretter, og forutsatt fortsatt tilsig, går det vann fra Kjælavatn også ned i Bordalsvatnet,

Bordalsvatn får med andre ord tidligst beholde eget tilsig når Totak er fylt og får kun tilført vann fra Kjælavatn når Kjælavatn og Totak er tilstrekkelig fylt, og Førsvatn har nådd samme fyllingsnivå som Bordalsvatn.

Bordalsvatn er her klart med hensikt prioritet etter øvrige magasiner og får ikke en gang beholde noe av sitt eget tilsig. Det vil ta godt med tid før det ble noen fylling av Bordalsvatn.

En fyllingsgrad i øverste delen av utfallsrommet angitt for Bordalsvatn på 880 moh, dvs 11 meter under HRV, vil bare inntreffe dersom det både blir varmt og ordentlig fart i smeltingen kombinert med nedbør, mens fyllingsgrad på 860, dvs 31 meter under HRV, vil inntreffe ved kaldt vær og lite nedbør.

Opplyste strategi med fortsatt tømning av Bordalsvatn etter at snøsmeltingen startet for en stund siden, maksimerer inntektene i et ellers svakt kraftmarked med nok utbud av kraft.

Forholdet til flom og flomdemping

Det er et poeng i år å sikre at det ikke blir flom, men tall og verstefallsscenario (maks smelting og nedbør og vannstand fortsatt 11 m under HRV) viser at tappingen som nå skjer og etter at snøsmeltingen starter, ikke har noe med flomdemping, men kraftpris og dernest Totak.

Konsekvenser av denne strategien

Dette skaper problemer for alle som er avhengig av vannet som ferdeselsåre. I år skaper det konkret problemer i form av snekkere, murere osv som er bestilt, og utsettelse forsinkelser og usikkerhet om oppstart vil medføre av merkostnader. Blir vi ikke ferdig i år og må sette i gang igjen til neste år, vil det påføre en ytterligere ikke ubetydelig merkostnad. Tilsvarende vil øvrige brukere av vannet bli skadelidende.

Enda viktigere, dette kan ikke være god naturforvaltning å fortsette og tømme og holde magasinet så lavt som det planlegges nå. Jeg vil anta at fisken nå har til disposisjon kanskje om lag 50 % eller mindre av opprinnelig vannmasse. Den lever blant annet av plankton i vannet og dårlig mattilgang gjør at fisken allerede er dårlig forfatning. Den forsinkelse i oppfyllingen som planlegges medfører at sultingen av fisken trekkes ut i tid og fisken får ytterligere forverret kondisjon. Det er nesten paradoksalt at det settes ut fisk for å så utsette den for en slik uthaling i mattilgang.

Jeg kan derfor ikke annet enn å henstille dere om å revurdere denne strategien. Det er fullt mulig å legge opp en strategi som både sikrer fylling av Totak og samtidig forsvarlig vannstand i Bordalsvatn. Jeg forstår at dette har et klart økonomisk aspekt for dere, men nåværende strategi har vesentlige negative virkninger for miljøet og andre.

Dersom vannstanden kun er 860 moh pr 15 juni og vi får en tørr sommer, vil vi i verste fall vil vi kunne få en reprise av sommeren 2006.

Jeg ber dere også om å holde meg jevnlig oppdatert så jeg etter beste evne kan søke å begrense ulempene av sen fylling av vannet som det nå er planlagt.

Med vennlig hilsen

Peter Aall Simonsen

M +4792023789 | T +4721955554 | pes@svv.no

