

NOTAT

Emne:

Målte vannstander i Lundesokna

Dato: 1.10.2021

Utarbeidet av:

Godkjent av:

Vår ref.:

Frode Vassenden

Til: NVE

Kopi:

Under befaring 30.9.2021 for vilkårsrevisjon i Lundesokna viste TrønderEnergi målinger av vannstander i magasinene i Lundesokna de siste 21 år, for hvert år fra og med 2000 til og med 30.9.2021. Disse dataene er presentert og kommentert her.

Årets vannstander er vist med gul kurve. I tillegg er følgende år fremhevet: 2020 (rød kurve, et spesielt vått år), og 2018 (blå kurve, et tørt år) og 2016 (grønn kurve, også et tørt år). Resten av årene er vist med tynne grå kurver.

Figuren for Samsjøen viser hvordan magasinet typisk brukes i kraftproduksjonen. Det tappes ned gjennom vinteren (fra desember til april) når tilsiget er lite mens kraftbehovet er stort. I mai fylles magasinet opp med smeltevann. Resten av sommeren og høsten er vannstanden som oftest innafor de øverste to meterne. De fleste av de 21 årene som er vist i figuren følger dette mønsteret.

Gjennom vinteren bestemmer TrønderEnergi om det skal produseres kraft eller spares vann, for å nå en ønsket vannstand om sommeren (hensyn til landskap og til å ha nok vann til neste vinter). Ønsket vannstand før vårflommen er avhengig av anslått snømengde, en antakelse om normale værforhold fremover, og antakelser om hvordan kraftbehovet kommer til å variere videre gjennom året.

I 2020 ble magasinet overfylt, og vann gikk tapt for kraftproduksjon. I ettertid kunne vi se at vi burde tappet mer ned før vårflommen. I 2018 var det kjent at det var mye snø så magasinet ble tappet langt ned, men på grunn av varmt og tørt vær om våren så fordampet mye av snøen, og tilsiget ble mye mindre enn forventet. Derfor ble ikke magasinet fylt opp.

2021 var et av årene med minst nedtapping før vårflommen, men det så kom det mindre nedbør enn normalt og magasinet ble ikke fullt. I juli 2021 var kraftbehovet så stort at magasinet likevel ble tappet ned igjen. I august kom vannstanden helt ned til 477,6 m, som er det laveste den har vært i august i dette utvalget av år (fra 1923 til 1964 var det enda lavere i halvparten av årene). Da kom det ny nedbør og mye vind, og samfunnets kraftbehov behov for kraft ble tilfredsstilt av elvekraft og vindkraft, så tappingen fra Samsjøen kunne stoppe opp.

Det kom fram på befaringen at den lave vannstanden i 2021 ga problemer for båtbruken i Samsjøen. Samtidig førte tappingen til at vannføringen i Lundesokna ved Lundamo var høy gjennom sommeren, til gunst for fiskelivet.



