

Notat datert 3. oktober 2018

Sak 1663 VALLE KOMMUNE, TORSDALSVATN, REVISJON

Magasinrestriksjoner i Torsdalsmagasinet.

Jeg er av Valle kommune bedt om å kommentere de beregninger som er utført av Arendals Vasdrags Brugseieforening (AVB) og å se på alternative måter å formulere krav om minstevannstand om sommeren på i Torsdalsmagasinet og hvordan en slik bestemmelse eventuelt bør formuleres i manøvreringsreglementet.

AVB har i sitt revisjonsdokument av januar 2018, på side 48, gjennomført simuleringsberegninger for å vise konsekvensene av ulike vannstandsbegrensinger i Torsdalsmagasinet om sommeren. Det fremgår at beregningene er gjort under forutsetning av at minstevannstandskravet er av samme form som det som gjelder for Øysæ, Votna og Gaus. I disse vatnene er det fastsatt at en gitt vannstand skal være nådd innen 15. juni. Dette er et svært rigid krav fordi det synes krevd oppfylt uavhengig av hvordan tilsigsforholdene er. Overført på Torsdalsmagasinet, og eksempelvis med kravet om at vannstanden der skal være HRV – 1 meter, ville bestemmelsen i reguleringsreglementet lyde:

Vannstanden i Torsdalsmagasinet skal være på kote 616,0 innen 15. juni. Den skal ikke senkes under dette nivå før 1. oktober.

Det er ikke overraskende at det beregningsmessige resultatet av dette kravet er en sterk øking av sommerproduksjonen og en tilsvarende reduksjon av vinterproduksjonen. Det fremgår for øvrig at samlet årsproduksjon ikke blir redusert.

Endringen i fordeling sommer-/vinterproduksjon skyldes at siden kravet om fylling til den angitte kote innen 15. juni er absolutt kan man tidvis ikke utnytte magasinet fullt ut om vinteren. Man må holde igjen så mye vann i magasinet på ettervinteren/våren at man er sikker på å nå den angitte koten innen 15. juni. Hvor mye av magasinet som må holdes igjen år om annet vil blant annet være avhengig av snøforholdene, eller hvilket bidrag man regner med at snøsmeltingen vil gi. Nedbørforholdene i oppfyllingsperioden har selvfølgelig også betydning, men disse er det vanskelig å vite noe om lang tid på forhånd. Det tilbakeholdte vannet fra vinteren vil bli nytt til kraftproduksjon om sommeren etter at vannstanden i Torsdalsvatn har nådd det ønskede nivå. Kravet må sies å være svært kategorisk når det, uten hensyn til tilsigsforhold, kreves at den angitte vannstanden skal nås innen 15. juni.

Nå kan det sies at i dagens markedsituasjon betyr det neppe mye økonomisk om deler av produksjonen flyttes fra vinter til sommer. Dette fordi det nå for tiden normalt ikke er store forskjeller på kraftpriser

2018-10-03 Torsdalsvatn Sommervannstander Notat 663

Adresse:
Nøtteveien 4
0760 Oslo

Telefon: 22 51 90 08
Telefax: 22 51 90 09
Mobil: 977 72 473

Bankkonto nr.: 6219.05.32300
E-post:
einar.oestvold@hydrologiservice.no

Innehaver:
Cand.real Einar Østvold
Org.nr. 939 317 759

sommer og vinter. En annen sak er at selskapets økonomiske resultat ikke skal være avgjørende for hvilke krav som eventuelt skal oppfylles ved revisjonen.

En annen måte å formulere et fyllingskrav på er som følger.

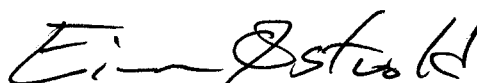
I tiden etter 1. mai skal det ikke tappes fra magasinet før vannstanden har nådd kote 616,0. Vannstanden skal ikke senkes under dette nivået før 1. oktober.

Ved en slik utforming av kravet vil kraftverket stå fritt til å utnytte magasinet i løpet av vinteren på samme måte som de har gjort til nå. Dermed vil det heller ikke oppstå noen vridning av produksjonen fra vinter til sommer slik den utførte simuleringen har vist. På den annen side vil man ikke ha noen garanti for at vannstanden vil nå kote 616,0. Det vil være helt avhengig av tilsigsforholdene.

Av de simuleringsberegningene som er utført av AVB synes det ikke som at disse restriksjonene, som er mindre kategoriske enn det AVB har vurdert, vil føre til økt flomtap. Dette fordi de beregningene som er utført ikke gir noen reduksjon i den samlede årsproduksjonen.

Det kan for øvrig hevdes at en slik utforming av vannstandskravet langt på vei bare er en formalisering av manøvreringen av magasinet slik den har vært praktisert i de senere år, jfr. figur 4.3.1 på side 24 i revisjonsdokumentet.

Oslo 3. oktober 2018
HYDROLOGISERVICE A/S



Einar Østvold