

Om reguleringens innvirkning på isproduksjonen i Sevilla
i desember 1961

Observasjoner viser at såvel før som etter reguleringene synker vannstanden i Savalen på förejulsvinteren. For å klarlegge om synkningen av vannstanden er blitt påvirket av reguleringene har Iskontoret utarbeidet etterfølgende tabell som fører opp vannstanden den 1., 11. og 21. i hver av månedene oktober, november og desember. Første avsnitt gir observasjoner fra tre år før reguleringene, 1919-21. Annet avsnitt gir observasjoner etter reguleringene, de fra tidsrommet 1950-61. (Man skal være oppmerksom på at nullpunktet for skalaen var forskjellig i de to avsnitt.)

Av tabellen går det fram at synkningen i løpet av en måned (nov.-des.) dreiet seg om 4 til 9 cm i perioden 1919-21. I perioden 1950-55 var synkingen mellom 9 og 16 cm. Fra 1956 har synkingen stadig avtatt og den er for de siste to vintrene kommet ned i 2-4 cm.

Vannstanden i november 1961 er den høyeste som er observert på denne tiden av året. I september, oktober og begynnelsen av november 1961 var det mye nedbør og forholdsvis mildt vær. Vassføringen i Sevilla ndf. dammen steg i løpet av oktober fra 1,0 til 1,5 m³/sek. Gjennom hele november var avløpet nokså jamnt ca 1,5 m³/sek., mens det i desember varierte en del, vesentlig mellom 1,0 og 1,5 m³/sek. Fra siste uken i november satte det inn med strengt vintervær, med lufttemperatur ned i -30 °C (10/12). Det førte til usedvanlig stor isproduksjon i vassdraget.

Iskontoret ved NVE, Hydrologisk avdeling, har utarbeidet et hefte "Oversikt over avløps- og isforhold i Sevilla-vassdraget", som det her vedlegges to eksemplarer av. Hftet gir først en orientering om vassdraget og om reguleringen. Deretter kommer en oversikt med tabeller og kurver for temperatur- og nedbørforhold ved nærmeste met. stasjon Alvdal og nedbørstasjonene Strålberget og Follidal.

Vannstand og vannstandssynking i SAVALEN på förejulsvinteren

År	Vannstand									Vannstand-diff.	
	Oktober			November			Desember			11/11-11/12	
	1.	11.	21.	1.	11.	21.	1.	11.	21.	1/11-1/12	
1919	157	157	155	157	156	154	153	151	149	- 4	- 5
1920	171	169	167	165	162	159	156	153	149	- 9	- 9
1921	165	165	166	165	166	163	160	158	156	- 5	- 8
1950	724	723	720	716	712	708	705	700	697	-11	-12
51	719	713	708	702	697	692	690	687	683	-12	-10
52	705	700	695	690	685	680	677	672	670	-13	-13
53	728	723	720	718	714	708	704	698	695	-14	-16
54	707	703	697	696	692	689	685	683	680	-11	- 9
55	666	665	663	660	655	653	649	645	642	-11	-10
56	728	727	725	722	721	719	717	712	710	- 5	- 9
57	727	725	723	721	719	715	713	708	704	- 8	-11
58	725	725	728	728	727	723	722	721	718	- 6	- 8
59	702	701	699	699	698	697	693	688	687	- 6	-10
60	724	726	725	723	722	721	720	718	714	- 3	- 4
61	725	725	726	728	728	728	726	725	723	- 2	- 3

I forbindelse med den neste oversikt over de hydrologiske data gjengis s. 10 en rapport datert 14/10 1936 fra ing. Klæboe, hvor det gis opplysninger (m/en skisse) om manøvreringen av flomløpet og dypløpet med bunnluken.

Det er videre utarbeidet vannstandskurver for årene 1919-21, hvor også nedbørmengdene ved Folldal er notert.

Deretter kommer til sammenlikning kurveblad for 1960-61 og 1961-62. Her er øverst inntegnet kurver for luftens max.temp. og min. temp. ved Alvådal met.st., og nederst er nedbørmengden i mm ved Alvådal notert. Videre er inntegnet kurve for vannstanden i Savalen, vannstanden i Sevilla og for vassføringen.

Av særlig interesse er vannstanden i Savalen i oktober-desember 1961, jfr. fig. B-2⁵. Kurven viser at vannstanden steg ca 4 cm i løpet av siste halvdel av oktober, på grunn av betydelig regn (se nedbør-data nederst) og mildt vær (se temperaturkurvene øverst. I november var det også en stigning på et par cm av samme grunn og vannstanden nådde 707,37 m (17/11-61). Det er 17 cm over HRV 707,20.

Nord-Østerdal Kraftlag har på forespørsel av Hydrologisk avdeling opplyst i brev av 24.7.1962 at tappeluken ble holdt stengt til 24.11.1961. Tappingen ble deretter øket på følgende måte til det var slutt på overløpet 29.12.62, hvorefter det ble tappet regulert vassføring gjennom luken.

24. nov.	-	28. nov.	ca 50 l/sek.
28. " "	-	1. des.	100 " "
1. des.	-	5. " "	180 " "
5. " "	-	12. " "	220 " "
12. " "	-	15. " "	260 " "
15. " "	-	29. " "	310 " "

Kurvebladene illustrerer også kuldeperioden i desember 1961 og den ubetydelige nedbør i samme måned. Det ga stor isproduksjon i Sevilla.

På side 18 - 21 inneholder heftet en oversikt over isforholdene i Sevilla, belyst ved utdrag av rapporter og meldinger. Tilslutt siteres på s.20-21 de opplysninger Iskontolet innhentet under en befaring langs Glomma 18.1.62 om isproduksjonen i Sevilla i desember 1961. På side 22 i heftet omtales de målinger som foreligger av vass-temperatur i vassdraget.

Man vil se av kurvebladet s.14 at magasinet var fylt allerede 5.6.1961. Det var rikelig nedbør i juli og august og vannstanden nådde 8.8.1961 til 707,45. Vassføringen i Sevilla var da 3 m³/sek.

I september var vannstanden omkring 707,32 og vassføringen i Sevilla gikk ned til omkring 1 m³/sek. Det er før omtalt hvordan vannstanden steg i november til 707,37. Vassføringen var da ca 1,5 m³/sek.

Etter å ha gjennomgått det foreliggende materiale er det min oppfatning at det ville ha vært gunstigere for isforholdene i vassdraget i desember 1961 om tapning gjennom bunnluken hadde begynt på et tidligere tidspunkt. Det kunne vært grunn til å overveie dette f.eks. omkring 1. oktober 1961, da Savalens vannstand fremdeles holdt seg ca 10 cm høyere enn H.R.V.

Oslo, 12. september 1962.

Olaf Devik