

Raforkumálastjóri
Vatnamælingar

Skilagrein 221

Þ J Ó R S Á V I Ð B U Ú R F E L L

Samanb. Urriðaf./Klofaey

Reykjavík 20.3.'61

Þjórsá við Búrfell

Í janúar og febrúar 1961 átti ég viðtæður við verkfr.
Ögmund Jónsson og Rögnvald Þorláksson um Þjórsá.

Viðræðurnar snérust aðallega um tvö atriði

1. Flóðin í Þjórsá hjá Búrfelli
2. Hlutfallið á milli rennslisins um Klofaey og Urriðafoss.

Flóðin

Skilagrein 175 frá okt. '59 er um flóðin í Þjórsá og Hvítá;
100 ára og 1000 ára flóð.

Þar segir meðal annars

Staður	100 ára flóð kl/s	1000 ára flóð kl/s
Þjórsá, Norðlingaalda	3000	4000
" Dynkur	3500	5000
" Búrfell	5000	7000
" Urriðafoss	5000	8000

Þessi tafla er að verulegu leyti byggð að ágizkunum, svo stutt ná mælingar aftur í tímann; að vísu er reynt að styðjast við annála og önnur heimildarrit samb. skilagrein 175. Mesta flóð, sem komið hefur í Þjórsá síðan mælingar hófust 20. júní '47 að Króki, var 5. marz '48 3500-4000 kl/s. Hjá Egilsstöðum í Flóa var vatns^{gæ}mæld frá því í október 1916 og fram til '57 en ekki er unnt að reikna út rennslíð eftir þeim álestrum, því að botn er þar breytilegur og ísalög hækka vatnsstöðuna langtímum saman á veturnum; svo að þær mælingar gefa engar upplýsingar, sem að gagni megi vera um stórflóðin.

Hlutfallið Klofaey/Urriðafoss

Vatnasvið Þjórsár við Urriðafoss er 7200 km² en 6360 km² við Klofaey þ.e.a.s. vatnasvið Þjórsár hjá Klofaey er 88% af vatnasviði árinna við Urriðafoss.

Hjá Tröllkonuhlaupi er Vhm nr. 97. Hann hefur verið þar aðeins rúmt ár, svo að ekki er unnt ennþá að leggja einvörðungu niðurstöður hans til grundvallar við útreikning á vatni Þjórsár við Búrfell. Hann getur þjónað við samanburðar álestra við Urriðafoss og þó aðeins á nokkru bili, því að lykillinn er ekki að fullu tilbúinn ennþá.

Hér á eftir fer tafla MmQ kl/s um Urriðafoss, byggð á niðurstöðum Skýrsluvéla, sem hafa nú endurunnið allar rennslisskýrslur Þjórsár.

Þá fylgir hér með önnur tafla, sem sýnir samanburð Urriðafoss: Klofaey útreiknaðar í %. Þegar hún er athuguð kemur í ljós, að rennslið er hlutfallslega mest um Klofaey að sumrinu; það mun vera jökulvatn Þjórsár, sem því veldur. Að vetrinum er hlutfallið óhagstætt fyrir Klofaey. Þá skilar úrkoman sér strax út til árinna í tágsvetitum, en snjósöfnun á sér stað hið efra.

Af þessu leiðir, að jöfnunarlinur rennslis um Urriðafoss verður að nota með gætni, þegar reikna skal út miðlunarpörf fyrir orkuver við Búrfell. Þetta var verkfræðingunum, þeim Ögmundi og Rögnvaldi ljóst, og þeir kölluðu mig því á sinn fund ef vera kynni, að frekari glöggvun væri unnt að afla á þessu máli. Og á grundvelli þeirra athugana varð til meðf. talfa um % rennslis hjá Klofaey af meðaltölum og miðgildum Urriðaf. rennslis.

RAFORKUMÁLASTJÓRI
Vatnamælingar

Þjórsá, Urriðafoss

Vhm 30

MinQ kl/s

Vatnasvið 7200 km²

Vatnsár Mán. Meðaltöl ára	Sept.	Okt.	Nóv.	Des.	Jan.	Febr.	Marz	Apr.	Mai	Júní	Júlí	Ág.	Vatnsár	Almanaksár	
	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	Ár	.....
51/52	332	367	211	215	163	290	211	274	679	461	455	433	341	1951	273
52/53	288	283	214	183	180	260	848	230	557	555	498	507	384	1952	326
53/54	456	388	338	508	382	230	287	318	691	548	484	441	431	1953	444
54/55	307	232	241	197	257	212	195	533	454	531	630	667	371	1954	363
55/56	432	272	270	178	274	340	290	343	539	497	440	327	350	1955	386
Meðaltöl ára	305	338	540	342	245	144	169	334	688	484	461	482	378	1956	381
56/57	317	341	294	310	197	250	206	347	242	612	552	391	338	1957	356
57/58														1958	
58/59														1959	
59/60														1960	
60/61															
Meðaltöl ára 47/48-57/58	367	323	297	273	245	261	314	289	532	610	543	463	376	Athugasemdir: (Meðaltöl Mean value	
Meðaltöl ára 47/48-57/58	332	338	280	260	245	260	248	300	555	548	488	441		(Miðgildi Medium value	

Þ J Ó R S Á

Samanburður á Þjórsá við Urriðafoss og Klofaey skv. 11 ára mælingum hjá Urriðafossi, 47/48 - 57/58, og skv. álestrum og einstökum rennslismælingum í Tungnaá hjá Haldi og í Þjórsá ofan Tungnaár.

Mán.	U r r i ð a f o s s		K l o f a e y		
	Meðaltöl kl/s	Miðgildi kl/s	Samkv. samanb. kl/s	% af meðaltölu um Urriðaf.	% af miðgildu um Urriðaf.
Sept.	367	332	340	93	102
Okt.	323	338	280	87	83
Nov	297	280	255	86	91
Des.	273	260	230	84	89
Jan.	245	245	221	90	90
Febr.	261	260	238	91	91
Marz	314	248	263	84	106
Apr.	289	300	250	87	83
Mái	532	555	485	91	87
Júní	610	548	585	96	107
Júlí	543	488	516	95	106
Ág.	463	441	437	95	99
Árið	376		340	90	
			Miðgildi	90,5	91