

Raforkumálastjóri  
Vatnamælingar

URRIÐAFOSS ÍSASPÁ

Reykjavík, 17. des. 1959.  
S. Rist

Ísaspá fyrir Urriðafoss

Þjórsárísár - Skilagrein 167 - lýsir ísalögn við Urriðafoss.

Hér skal gerð ísaspá fyrir Urriðafoss.

Ef stíflað verður við Urriðafoss, hvort heldur stíflan yrði staðsett hjá Egilsst. ofanvert við fossbrún Urriðafoss, hjá brú eða Heiðarenda og vatnsfleti ekki lyft svo að fallið frá Króki og niður að Heiðarenda fari af, mun lónið fyllast af hrannarís áður en íspekjumyndunin gæti skriðið upp farveg Þjórsár á Skeiðum.

Eins og málum er nú háttað er straumvök á vetrum í Þjórsá á Skeiðum. Straumhraðinn er um 1m/s en þarf að lækka niður í 0,5 m/s áður en ísskriðið getur staðnað við skarabrún og íspekjumyndun skriðið upp eftir.

Halli árinna er þessi samkvæmt hallmælingu landmælinganna.

Staður Nafn	Lengd frá sjó Km	Hæð m.y.s.	H/L
Heiðarendi	22,2	43,5	= 2.08
F M 28	23,4	46,0	= 0.78
F M 29	26,6	48,5	= 0.80
F M 26 Skeiðh.h.	29,1	50,5	= 0.33
F M 23 Myrneyrar	36,8	53,0	

Stífla þarf ána upp í kóta 49,5 það er algjört lágmark. Þá er fallið frá Króki og niður að Heiðarenda farið af. Straumur árinna á aurbreiðunum vestur af Kambi er nál. 0,1 m/s, þegar ána er að leggja.

Ef stíflað er uppí 49,5 mun gráís með einstaka hrannarís-görðum koma á Þjórsá undan Króki og íspekjamyndanir halda upp farveginn nokkuð hratt að Árnesflúðum, en svo hægara úr því. Gæta yrði þess að lækka ekki vatnsstöðu inntakslóns meðan á ísalögnun stendur. Garðstubb þarf upp Skeiðin til þess að 49,5 m vatnsborðshæð náist.

Þótt vatnsborði Þjórsár verði lyft er ekki að óttast að það orsaki hættulegt grunnvatnssteymi vestur Skeiðin.

Vatnsborðshæðin 49,5 m y.s. má ekki vera á sumrin eða á öðrum tímum þegar áin er í flóðum. Því að ef vatnsborðið er svona hátt og straumur hægur mun botnskriðið, sem kemur ofan

að setjast að og mikill hluti svifaursins falla út og lónið fyllast á fáum árum. Þess vegna þarf strax í upphafi flóða, eða áður en þau hefjast, að lækka vatnsstöðuna, helst niður í hið óhreyfða núverandi ástand við Heiðarenda.

Í ljósi þessara staðreynda þarf að velja inntökum stað. Og vélarnar þurfa að vinna við 5,5 hæðarsveiflu lóns.

Reykjavík, 17. desember 1959.

Siguji Rist