

H E S T V A T N og H V Í T Á

Bráðabirgðaskilagrein
Dýptarmæling 25.-30. okt. '59
föst merki o.fl.

Reykjavík, 1. nóvember 1959

S. Rist

SKILAGREIN 176 - HESTVATN OG HVÍTÁ

Bráðabirgðaskilagrein

Dýptarmæling 25.-30. október 1959, föst merki o. fl.

Hestvatn verður að teljast fremur djúpt vatn. Mesta dýpi er 61 m, nálægt miðju vatni, og er þá miðað við vatnsstöðuna eins og hún var, þegar dýptarmælingin fór fram. Víkurnar að norðan og austan eru grunnar, þar er leir í botni og mikill gróður. Dýpi í svonefndri Bæjarvík, sem er sunnan við bæinn Vatnsnes, er um 1 m. Þar nær gróðurinn alveg upp á yfirborðið. Sunnan vegarins yfir Slauku er vatnsdýpið 30-60 cm. Leir og sandur er í botni. Um 750 m inn í vatninu eru tveir hólmar/^{eins og} sja má á landabréfinu, sá vestri er nefndur Stórhólmi. Vestan við hann er dýpi 4 m og vatnið dýpkar ört til suðvesturs. Bóndinn í Vatnsnesi, Þórður Jónsson, hefur gert akfæra leið yfir Slauku á þann hátt að demba í hana grjóti. Vegarlagningin hefur orsakað nokkurra cm hækkun í Hestvatni, þegar að leir og sandur barst að grjótgarðinum og fyllti að honum, en nú hefur bóndinn grafið skurð um 1300 m langan og 8 m breiðan, 2 m djúpan austur úr Hestvatni og niður í Hvítá við norðurenda Hestvatns. Þessi skurður hefur fengið nafnið Súezskurðurinn. Hæðarmismunur við venjulega vatnshæð Hestvatns og Hvítár er nálægt 80 cm.

Það sem við vitum um þennan skurð er í stuttu máli þetta: Dýpt hans niður að vatni er víðast hvar nálægt 1 1/2 m og vatnsdýpið um 50 cm, eða svo var það nú, þegar Hestvatn var dýptarmælt. Nálægt 200 - 300 m neðan við Hestvatn er klöpp í botni skurðarins. Þar er steinsteypt, sterkleg og vel gerð brú yfir skurðinn og samkvæmt lauslegri athugun virðist vera 1,4 m frá vatnsfelti í skurðinum og niður á klöppina, eða þannig var það 28. f. m., þ.e.a.s. 1 1/2 - 2 m undir vatnsfleti Hestvatns. Þegar dýptarmælingin var gerð við Hestvatn, var vatnsborð Hestvatns nokkrum cm yfir venjulegri og rétttri vatnsstöðu. Það sést þó fyrst, hver munurinn var, þegar hæðartalan var fengin á föstu merkinum fmvl og 5, (kem að því síðar hér í skilagreininni). Áður en akvegur var lagður yfir Slauku

fylgdi vatnsborð Hestvatns vatnsborði Hvítár, þ.e.a.s. að vatnsborð Hestvatns ^{stillti} ~~skykkti~~ ság inn á þá stöðu, sem var í Hvítá úti fyrir Slaukukjafti. Þegar skyndilega hækkaði í Hvítá, flæddi ~~ekki~~ stríður straumur inn um Slauku og inn í Hestvatn, svo þegar vatn tók að sjatna í Hvítá, skipti straumurinn um stefnu. Slauka er djúp, dýptarmæling hefur ekki verið gerð ennþá, en sennilega er dýpi nálægt 2-3 m víðast hvar. Flóðavatn Hvítár mun ~~sigaxxinn~~ vera ein meginorsök þess, hve Slauka er djúp. Í stærstu flóðum Hvítár, t.d. 1930, fór undirlendisræna meðfram Slauku í kaf undir vatn. Vatnsborð Hvítár undan Slauku sté þá um 4 m á skömmum tíma, svo að þá hefur stórfljót beljað inn í Hestvatn. Sömuleiðis rann vatn úr Hvítá inn í Hestvatn um lægðina milli Hestfjalls og bæjarins, þ.e.a.s. um sundið þar sem að skurðurinn Súez hefur nú verið grafinn í. Það virðist eðlileg og sjálfsögð leið að ná Hvítá inn í Hestvatn um sundið, þar sem skurðurinn mikli er.

Jafnframt því sem unnið var að dýptarmælingu, voru sett niður föst merki bæði við Hestvatn og Hvítá, og eru þau þessi:

Halla á
á milli 475
77 ein

- Fmv1 34.44 Hvítá, austan Kiðjabergs í klettatanga austan við lækinn. Álestur + 149, 28.10.59, kl. 15
- Fmv2 42 í svonefndum vatnsbotni suðvestast í Hestvatni, er í lóðréttum kletta-vegg undan girðingu. Merkið veit mót suðaustri. Hinn 26. okt. 1959 var álestur + 181, 208. okt. kl. 14 var álestur + 185.
- Fmv3 57.50 í brekkunni heim við Vatnsnesbæinn. Hinn 26. okt. 1959, kl. 12 var álestur + 201,5 og 28. 10. 59 kl. 15 var álestur + 203,2.
- Fmv4 49.71 Er í tungunni niður við Hvítá, þ.e.a.s. á milli Hvítár og skurðarins Súez Járnteinn, grafinn í jörð í vatnsbakkann. Hinn 27.10.59 kl. 17 var álestur + 96,6. 30/11 412 = 107
- Fmv5 49.99 Við Hvítá, neðan Slauku. Er á vatnsbakkannum og varða úr hnausum hjá honum. Fasta merkið er járn-teinn, grafinn í jörð. Hinn 26.10.59 kl. 15.15 álestur + 62,1, 30/11 K113 = 058

50.17
14
48.73

28.10.59 kl. 9 + 60,3. Hæstu flóðamörk á þessum stað eru um 340 cm yfir fasta merkinu. Þarna rak upp fleka úr Stóru Laxá í flóðinu 1930 og telur Þórður Jónsson, bóndi, sig muna glöggst hvar ~~hættu~~ flekan rak að landi. Ennfremur skýrði Þórður hvar vatnsstaðan var undir klettinum við svonefndu Damsholt, í flóðinu 1930, og var þáá vatnsstaðan eitthvað nálægt 2,7 m yfir veginum undir klettinum.

Þrjú vatnshæðarkvarðar voru settir austan Hvítár hinn 30. október 1959. Þeir eru þessir:

	Fmv6	50.53	Við Árhraun, sunnan við bæinn, en 130 m norðan girðingarinnar, er við vatnsbakkann. Álestur kl. 16 ²⁰ + 172,5. $\frac{1}{12} \cdot 59 \cdot 412 \div 239$
helli ári Bauluós - litur 51 cm	Fmv7	50.17	Við Bauluós, 15 m upp í tungúnni að norðan. Álestur kl. 15.15 + 108,0 cm, og kl. 16.45 + 102,0
	Fmv8	51.09	Við Útverk, 20 m neðan við girðingú. Álestur kl. 14.30 + 164,4 og kl. 17.15 + 158,0. $\frac{29}{12} \cdot 41 \cdot 14 - 184$

Hvað gera þarf:

- I) Botnrannsókn, sem vatnamælingar geta annast.
 - a) Könnun á botni skurðarins Súez.
 - b) Könnun á botni í Bæjarvíkinni og allt fram undir X sundið, vestan Sórólma.
 - c) Kanna dýpi og botnlag Sláku.
 - d) Kanna botnlag í svonefndum Vatnsbotni, en svo er syðsta og vestasta álma vatnsins nefnd. Þar er móberg upp við land, en 100-200 frá landi er dýpi nálægt 2 m, en úti í þrengslunum, þar sem bogamyndaða eyrin er við austurlandið, er dýpið um 4 1/2 m og aur eða leir í botni.
- II) Rannsókn á dýpi niður á klöpp, það verður að rannsaka með jarðytu.
 - a) Á pípulínu að Kiðjabergi.
- III) Landmælingar, sem landmælingar raforkumálastjóra annast.
 - a) Fá hæðartölur á föstu merkin Fml - 8, sem lýst er hér að framan.
 - b) Taka vatnsborðsstöðu við öll föstu merkin um leið og mælt er í þau.

c) Etlá má, að það sé full ástæða til að mæla fall Hvítár frá Fmvl og í víkina vestan við bæinn að Kiðjabergi.

- IV) Brú á Hvítá hjá Kiðjabergi. Vegamálastjóri hefur mælt fyrir brú yfir Hvítá hjá Kiðjabergi fyrir nokkru síðan og enda er ráðgert að aðalvegurinn um Grímsnesið komi í framtíðinni ~~xxxxxxx~~ skammt vestan Hestvatns. Árni Pálsson, verkfræðingur, mun senda vatnamælingum teikningu af brúarstæðinu svo ljóst verði nú þegar á raforkumálaskrifstofunni hvar brúnni er ætlaður staður.
- V) Eyðibýlin Árhraun og Gíslastaðir. Taugaveiki kom upp á báðum bæjunum og mun hafa meðal annars valdið því, að þeir lögðust í eyði. Bæirnir eru báðir komnir að hruni, einkum er Árhraunsbærinn illa farið og er þar ömurlegt og viðbjóðslegt um að litast. Við vegfaranda gína við sundursprungnar, opnar þvaggryfjur og út um túnið berst brak og rusl undan veörum. Æskilegt er, að raforkumálastjóri veki athygli héraðslæknisins í Laugarási á þessu og óski þess, að þetta sé lagfært, jafnað yfir eða gerðar aðrar þær ráðstafanir, svo að húsatóftirnar veki ekki viðbjóð og hroll þeirra, sem um árbakka Hvítár þurfa að fara.
- VI) Flóðamörk. Finna þarf flóðamörk eftir stórofsann 1930, bæði hjá Árhrauni og Útverkum. Vatnamælingar munu annast þetta hjá Árhrauni, en æskilegt er, að landmælingar geri það um leið og hæðartala fyrir FmV8 er fundin. Hafa þar samband við bóndann, Andrés í Útverkum, en hann er nú til húsa á Fjalli síðan að Útverkabærinn brann í haust. Andrés ætti að geta sagt með nokkurri nákvæmni nálægt ± 10 cm, hvert vatnsstaðan náði hæst við bæjarhúsin í flóðinu 1930.
- VII) Yfirfall austan Árhrauns. Mæla þarf 300-500 m breiða ræmu frá austri til vesturs austan Árhrauns og nálega 1 km að lengd frá norðri til suðurs, þ.e.a.s. frá nesinu norðan Árhrauns og þar sem áin beygir til vesturs og niður fyrir hugsað stíflustæði sunnan við Árhraunsbæinn. Það er nesið norðan Árhrauns, sem þrengir að ánni

í stórfloðum og veldur mikilli vatnsborðshækkun á Skeiðunum, t.d. stáig vatnið það hátt, að bæirnir í Ólafsvallahverfinu voru umflotnir 1930 og 1948, o. fl. floðum. Ef landið austan Árhrauns er lækkað, t.d. er grasvegur og hæstu hraunanibbur fjarlægðar með jarðyrtu fæst aukið rými fyrir flóðavatnið. Það sýndi sig í stórofsanum 1930, að töluvert vatn ~~xx~~ rann um Árhraunstún austan við bæinn og steyptist niður í farveginn sunnan bæjarhúsanna. Þessar upplýsingar hefi ég eftir Þorleifi Halldórssyni, Selfossi, en hann bjó það að Árhrauni. Hann sagði enn fremur, að Árhraunsbærinn hafi verið sem eyja í Hvítá, hægt hafi verið að vísu að ganga þurrum fótum kringum sjálf bæjarhúsin á hólnum, en ófært hafi verið í þrjú dægur í fjárhúsin syðst í túnfætinum, hvort heldur á báti eða hesti. Misdýpi var mikið á túninu, það er óslétt, um lögðir flæddi vatn í stríðum straumi og fram í farveg Hvítár eins og áður getur.

Ath. Þetta er aðeins bráðabirgðaskilagrein, svo að betur komi fram, hvaða athuganir þarf að gera nú í haust.

Reykjavík, 1. nóv. 1959,

S. Rist

Hvíða-
Hestvatn

RAFORKUMÁLASTJÓRI

Hæðir FM og vatnsborð
ÚTREIKNINGUR Á HÆÐUM

B 2 M

Blað

Reikn. Gp

Ath.

Hlúð	dH	dH	v	vv	meðaltal		Alestur -H-	Hæð jafnað	pkt.
					+ dH	- dH			
								34,436	FM V-1
							11/11 1,42	33,02	Hvíða
								51,50 ^{*)}	FM V-3
							30/11 11 ¹⁵ 2,01	49,49	Hestv.
								49,71 ^{*)}	FM V-4
							30/11 kl. 12 ¹⁵ 1,07	48,64	Hvíða- Suez
								49,99 ^{*)}	FM V-5
							30/11 kl. 13 ²⁰ 0,58	49,41	Hvíða- Slauka
								50,532	FM V-6
							1/12 kl. 12 ¹⁵ 2,39	48,14	Hvíða við Arhann
								50,170	FM V-7
							29/11 kl. 15 ⁰⁰ 1,44	48,73	Hvíða- við Basilias
								51,087	FM V-8
							29/11 kl. 13 ⁴⁵ 1,84	49,24	Hvíða við Útvesk
								50,948	FM H-18
							29/11 kl. 14 ⁰⁰ 1,81	49,14	Hvíða

Ath. FM-H18 er um 600 m
nedan við FM-V8

*) Ekki endanlegt.

21/12 '59

Arhvaun sk. þorl. Hildarsyni frá skó vatnsból Húta

185 cm upp fyrir Fm C h2 Arhvaun 50 1928

p.o.s. i Kott 50.53
+ 1.85

52.38 m y.s. ~ 524 m

22/12 '59

Utverk sk. Andrið

Vatnsból 19808 1348 ON ljóssett

p.o.s. 51.09
+ 1.70

52.79 ~ 528 m

Klj. Skanki frá o.m. sk. p. 50-54 m

49.99

+ 3.88

53.87

þetta er herra heldu en markað
vit Ulvok. En söku þess

p.s. miðul út þ skó sen flok skó

sem best af þess af lutt æll þess

alda hefur l. 49.99 fluttu upp i milt

von os' 55

28

58

9

8

7