

ORKUSTOFNUN  
RAFORKUDEILD

EFNISLEIT VEGNA BESSASTAÐAÁRVIRKJUNAR  
Í OKT 1974  
EFTIR  
BESSA AÐALSTEINSSON

OS-ROD-7422

NÓVEMBER 1974

ORKUSTOFNUN  
RAFORKUDEILD

EFNISLEIT VEGNA BESSASTAÐAÁRVIRKJUNAR  
Í OKT 1974  
EFTIR  
BESSA AÐALSTEINSSON

OS-ROD-7422

NÓVEMBER 1974

## Efnisleit vegna Bessastaðaárvirkjunar

Dagana 21. til 30. október fór fram leit að hentugum efnum til jarðstíflugerðar á Fljótdalsheiði vegna ráðgerðrar virkjunar Bessastaðaár.

Frá Orkustofnun voru Haukur Tómasson og Bessi Aðalsteinsson, en frá Verkfræðistofunni Hönnun þeir Finnur Jónsson, Leifur Benediktsson og Snorri Sigurjónsson. Framkvæmdu þeir m.a. mælingar á fyrirhuguðum stíflustöðum.

Tækjakostur var þyrlan TF-DIV, flugmaður Jón Heiðberg, traktorsgrafa, eigandi og grefill Guðjón Sveinsson, og snjóbíll S-859 frá Seyðisfirði, ökumaður Sigurður Tómasson.

Fyrst var farið í yfirlitsflug til könnunar álitlegra staða og þeir merktir inn á kort. Grafnar voru alls 27 holur, þar af 18 til efniskönnunar og 9 til athugunar á dýpi á fast. Holurnar eru merktar á mynd 1. Ekki var grafið jafn víða og skyldi, bæði vegna slæmrar færðar og vegalengda, sem og vegna tímaskorts, en þrír dagar féllu úr vegna gröfubílnar og veðurs.

### Lýsing gryfja:

FH-1	Þrímelar, miðmelurinn.
0-0,3 m	sendin mórena
0,3-2,1 m	frekar hómógen mórena, allhörð, en sámilega græf. Þykkt mórenu ca 6-7 m.

- FH-2 Í mýrinni sunnan Þrímela.
- 0-1,8 m mór, mold og aska  
Grjót í botni
- FH-3 Stíflustæði á Bessastaðaá, um 200 m vestan Grensiöldu.
- 0-1,2 m mold og mór  
1,2-2,0 grjótruðningur, veðrað basalt eða jökulruðningur.  
Mikið vatnsrennsli efst í grjótinu.
- FH-4 Á Grenisöldu norðanverðri.
- 0-0,8 m moldarblönduð mórena  
0,8-1,5 sandur  
1,0-1,5 mórena  
Föst klöpp í botni. Tekið lítið sýni úr mórenu.
- FH-5 Stíflustæði á Kristínarkíl, vestan kílsins.
- 0-1,6 m mór  
1,6-2,1 m gróf möl eða urð.  
Lítið vatnsrennsli
- FH-6 Stíflustæði á Kristínarkíl.
- 0-0,8 m sendin mórena, þjappast lítt eða ekki.  
0,8-2,2 m mjög þétt mórena, þjappast vel, en nokkuð af stórgrýti innan um. Lítið sýni tekið.
- FH-7 Stíflustæði á Kristínarkíl.
- 0-0,9 m mold og mór  
0,9-3,1 m fín og þétt mórena, ekkert stórgrýti  
Vatnsborð í 1,2 m.  
Ekki grafið á fast. Lítið sýni úr mórenu.

- FH-8 Stíflustæði á Kristínarkíl.
- 0-1,1 m mjög sendin mórena  
1,1-2,7 m grýtt mórena. Lítið sýni tekið. Ekkert vatn í holunni.
- FH-9 Stíflustæði á Kristínarkíl.
- 0-0,4 m moldarblandin mórena  
0,4-1,2 m sendin mórena  
1,2-3,0 m frekar hómógen mórena, lítið eitt grýtt. Tekið lítið sýni.
- FH-10 Melur SV í Norðastafelli.
- 0-0,8 m moldarblandin mórena  
0,8-2,9 m mórena með dálitlu af stórum steinum. Tekið lítið og stórt sýni.
- FH-11 Melur Sv í Norðastafelli.
- 0-0,6 m sendin mórena  
0,6-2,7 m mórena, 2 sýni (lítið og stórt)
- FH-12 Melur SV í Norðastafelli.
- 0-1,0 m moldarblandin mórena  
1,0-2,6 m mórena, heldur auðgræfari en 10 og 11 . Vatn í botni holunnar. Lítið og stórt sýni.
- FH-13 Stíflustæði norðan Garðavatns.
- 0-1,2 m mór  
1,2-2,2 hörð móhella  
stórgrýti eða klöpp í botni

- FH-14 Stíflustæði norðan Garðavatns.
- 0-1,3 m mór og mold  
1,3-2,0 m sendinn jarðvegur  
2,0-2,4 m grjóturð  
vatn stendur í 1 m ca.
- FH-15 Melur sunnan í Miðfelli.
- 0-0,5 m moldarkennt  
0,5-2,4 m eitilhörð mórena, lítið grýtt, þjappastilla  
í hendi. Líklega klöpp í 2,4 m.  
Lítið og stórt sýni
- FH-16 Melur sunnan í Miðfelli.
- 0-1,0 m moldarblandin mórena  
1,0-1,5 m mjög grýtt mórena, stórgrýti í botni
- FH-17 Á hryggnum suður af Miðfelli.
- 0-1,8 m grýtt og sendið
- FH-18 Á hryggnum suður af Miðfelli.
- 0-1,0 m sandur og mold, klöpp í botni
- FH-19 Stíflustæði við Hólmavatn.
- 0-2,5 m að mestu gróf mól, klöpp í botni.  
Talsvert vatnsrennsli.
- FH-20 Stíflustæði við Hólmavatn.
- 0-3,3 m mór og mold, ekki fastur botn.  
Mikið vatnsrennsli.

FH-21 Stíflustæði á Bessastaðaá, milli FH-3 og Grenisöldu.

0-1,1 m mold og mór  
1,1-2,1 m gróf möl  
klöpp í botni, mikið vatnsrennsli

FH-22 Þrímelar, sunnan í vestasta melnum.

0-1,5 m Gróf möl ofan á mórenunni.  
1,5-1,8 m Mórena, svipup og í FH-1, mjög hörð.  
Lítið sýni tekið.

FH-23 Melur vestan Sauðarbanalæks.

0-2,0 m Eitilhörð mórena; þykkt melsins 5-6 m.  
Lítið sýni tekið.

FH-24

0-0,9 m Mold  
0,9-2,1 m Sandur og möl (mest sandur)  
2,1-2,4 m Mórena  
Ekkert sýni tekið

FH-25

0-0,3 m Mold  
0,3-2,0 m Lagskipt möl, vatnsþvegin, en dálítið  
öskublandin. Tvö lítil sýni tekin.  
Mórena í botni.

FH-26

0-2,2 m Mold og grjótt

FH-27

0-3,0 m Fínlagskiptur sandur með þunnum  
malarlinsum. Ekkert sýni.

### NIÐURSTÖÐUR

Öll sýni voru send Rannsóknastofnun byggingariðnaðarins til prófunar, en niðurstöður eru ókomnar. Besta mórenan í þéttikjarna er talin vera í melum SV í Norðastafelli (gryfjur 10-12) og í Þrímelum (gryfjur 1 og 22). Á þessum tveimur stöðum er líklega liðlega hálf milljón m<sup>3</sup> mórenu og væntanlega er meira magn víðar á svæðinu, en lengra frá fyrirhuguðum stíflum.

Nothæft steypuefni má etv. finna við Bessastaðaá. Aðrir staðir sámilega vænlegir til leitar eru við Eyvindará á móts við Fjalla-  
skarð, og við Sandskeiðskíl 6-7 km norðan Gilsárvatna.

25.11.74

Bessi Þóðalsteinsan