



Sultartangavirkjun. Gryfjugerð á svæði
frárennslisskurðar á Hafi

Björn Jónasson

Greinargerð BjJ-82/03

Sultartangavirkjun. Gryfjugeró á svæði frárennslisskurðar á Hafi.

Frankvæmd og markmið:

Dagana 6-8. júlí s.l. voru grafnar fjórar gryfjur á svæði frárennslisskurðar á Hafi. Í öllum tilvikum var grafið hjá borholum (ST-22 og PH-42 á skurðleið I og PH-100 og -101 á skurðleið II við Þjórsá), sjá staðsetningarkort. Umsjón og eftirlit með verkinu á vettvangi höfðu Einar B Jónsson frá VST og Björn Jónasson frá OS-VOD. Til verksins var notuð jarðýta frá Hagvirki, Komatshu D 355 A sem er 60-65 tonn á þyngd.

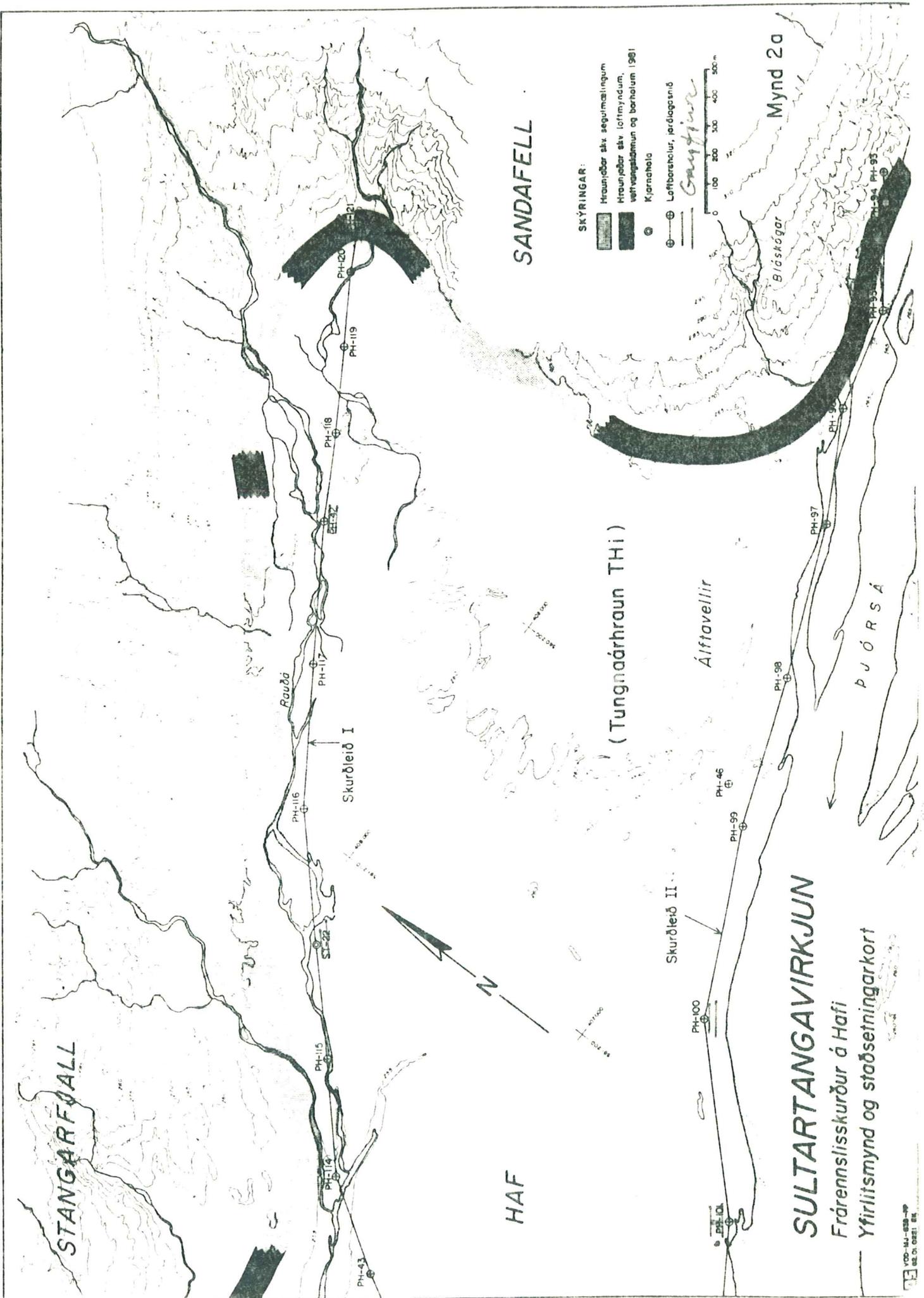
Meginmarkmiðið var að koma vinnslueiginleika hraunsins *THI* og fá samiburó við þær borholur sem eru á svæðinu og fá þannig sem gleggsta vitneskju um skilin laust-fast. Ennfremur á að framkvæma dæluþrófanir í gryfjum við PH-101 og jafnvel við borholu ST-22 til að meta væntanlegan leka inn í frárennslisskurð við gerð hans og kanna hvort grunnvatnsfræðilegar aðstæður geti ráðið úrslitum í sambandi við val á skurðleið.

Niðurstöður

Á meðfylgjandi myndum er að finna staðsetningu gryfja svo og gryfjulýsingar í samiburói við borholur með meiru.

Helstu niðurstöður eru þær að ýtan afkastaði við bestu aðstæður um eða yfir $400 \text{ m}^3/\text{klst}$. Heildarmagn uppýtts efnis varð um 4000 m^3 á um 25 vinnslutímum eða um $160 \text{ m}^3/\text{klst}$ að jafnaði. Þegar komið var í kargakennda til blöðróttu klöpp eða niður úr lausa karganum urðu afköst ýtu nánast engin.

Helstu jarðfræði- og jarðtæknilegar niðurstöður eru þær, að klapparhlutinn hefur afar óreglulegt yfirborð með lausum kargaskvömpum á milli harðra klapparkolla. Afar góð samsvörum er á milli borhola og gryfja, þ.e. skilin kargi/blöðrótt og þétt hraun, sbr. greinargerðir, "Frárennslisskurður um Haf, DE-IK-80/05 des. 1980." "Sultartangavirkjun-Frárennslisskurður. Jarðlagalýsingar og grunnvatnsathuganir 1981, OS82 029/VOD19 B, mars 1982" falla saman við skilin laust/fast í gryfjunum og falla þannig saman við ýtanlegt (rippanlegt) efni og það efni sem losa þarf með sprengingum, a.m.k. miðað við þá ýtu sem notuð var til verksins.



STANGARFJALL

HAF

SANDAFELL

(Tungnaárhraun THi)

Mynd 2a

SULTARTANGAVIRKJUN

Frárennisskurður á Hafi
Yfirlitsmynd og stöðsetningarkort

SKÝRINGAR:

- Kraunljóðir átt segulmælingum
- Kraunljóðir átt lofmyndum, vefhvæggisáttum og berholum (98)
- Kjarnahala
- Loffbarholur, jarðlagasníð

0 100 200 300 400 500 m

Gangfljór

Rauða

Skurðleið I

Skurðleið II

Álftavellir

Bískógur

PJÓRSA

PH-43

PH-114

PH-115

PH-116

PH-117

PH-118

PH-119

PH-120

PH-100

PH-46

PH-59

PH-98

PH-97

PH-96

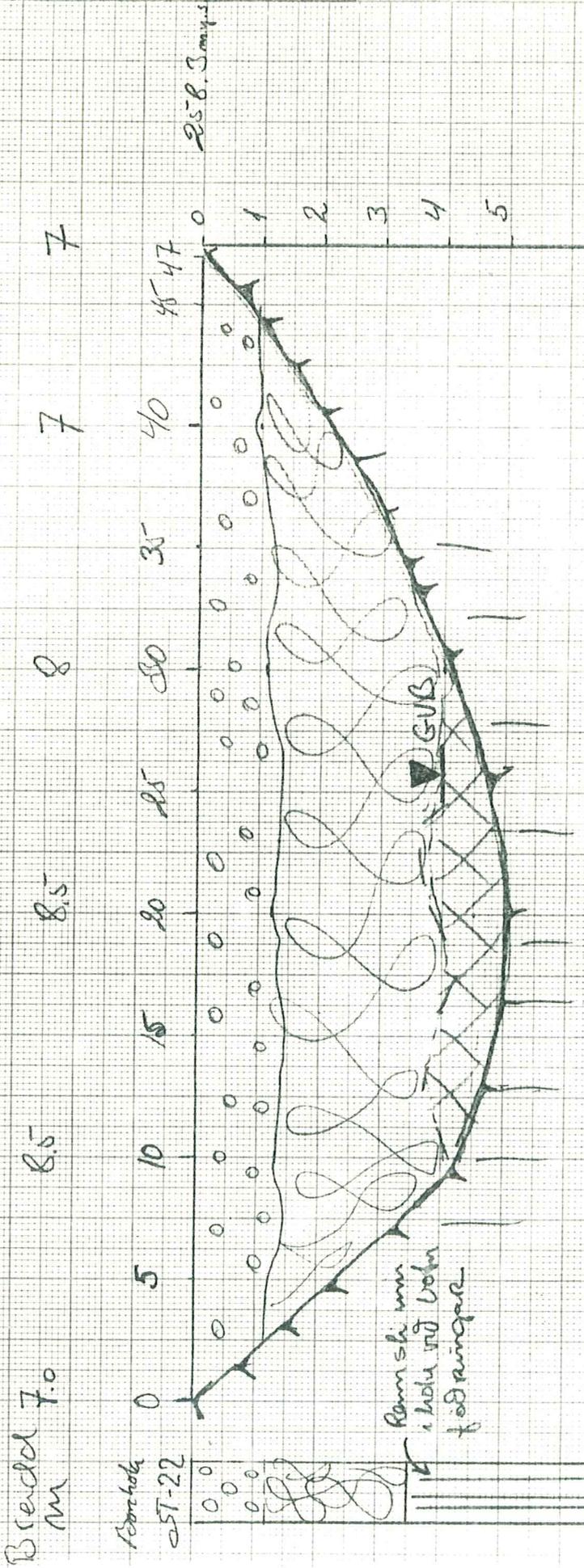
PH-95

PH-94

PH-93



Grúppa við ST-22, sjá staðsetningarlínu



Stúpanegar

- láust yfirborðslag, foksamur blandað mólafogad meðan liggja sand - mól - gíóts
- Kangri afjar öld - GVF
- Kangri-band klöpp
- Kangri - blöðruklöpp

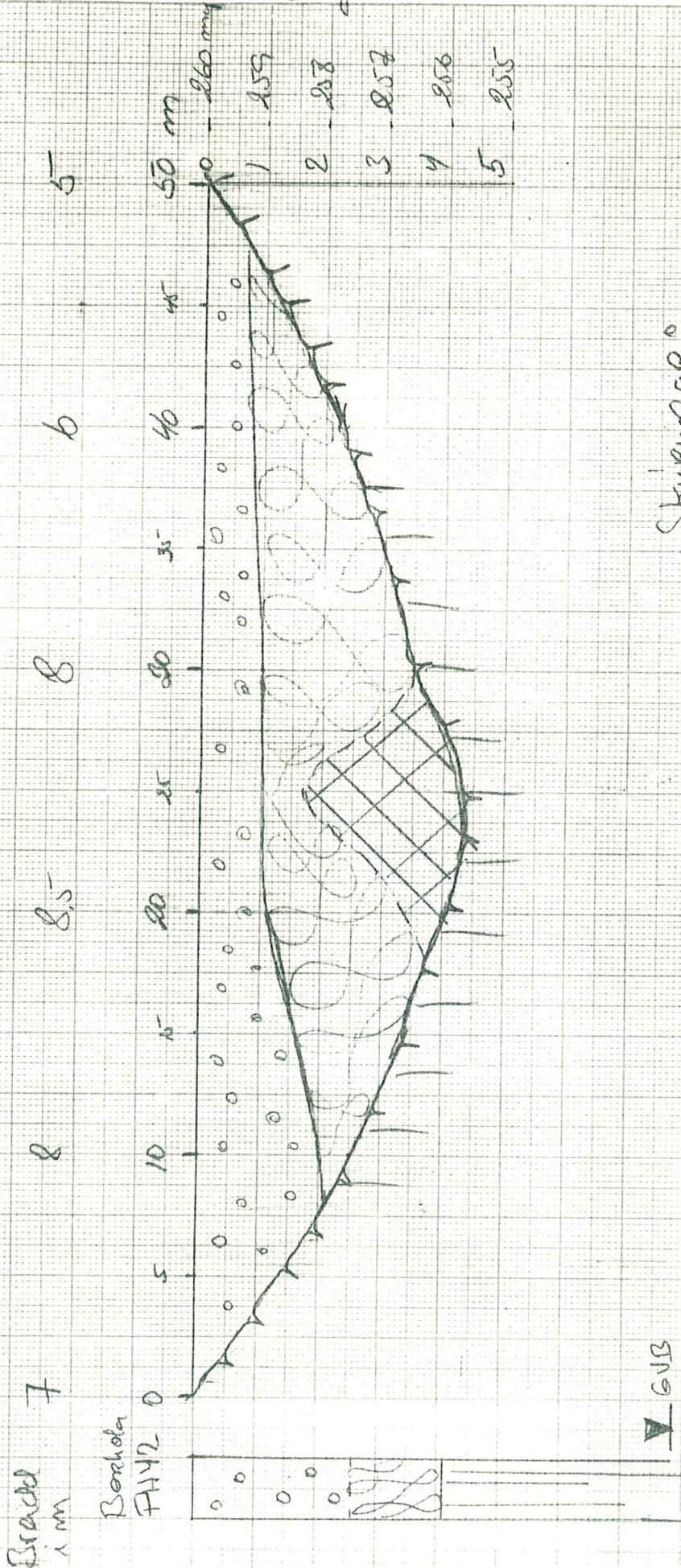
Afséðumynd, magn og afköst

47m 376m² Alls um 1200 m³

Grúppa - 8 hógr. sl.
Kerfuds m. D.355A
þann 7. júl '82
í ca. 6.0 klst

Mjög auðgryft eða um 11/2 klst miður á 4.5m djúpi, aðan engingangur.
Í fyrstu afk. ~ 400 m³/klst





Afgæðumynd, mægn og afte

50
 GRUFFA 77
 PH42
 100ftad

Fl. 885 m²
 Fl. 850 m²
 Grafid með ygru
 Tomadshu DJSSIA (60-65 torn)
 7.9.8.ú. '82 k
 ca. b. ú. ú. st.

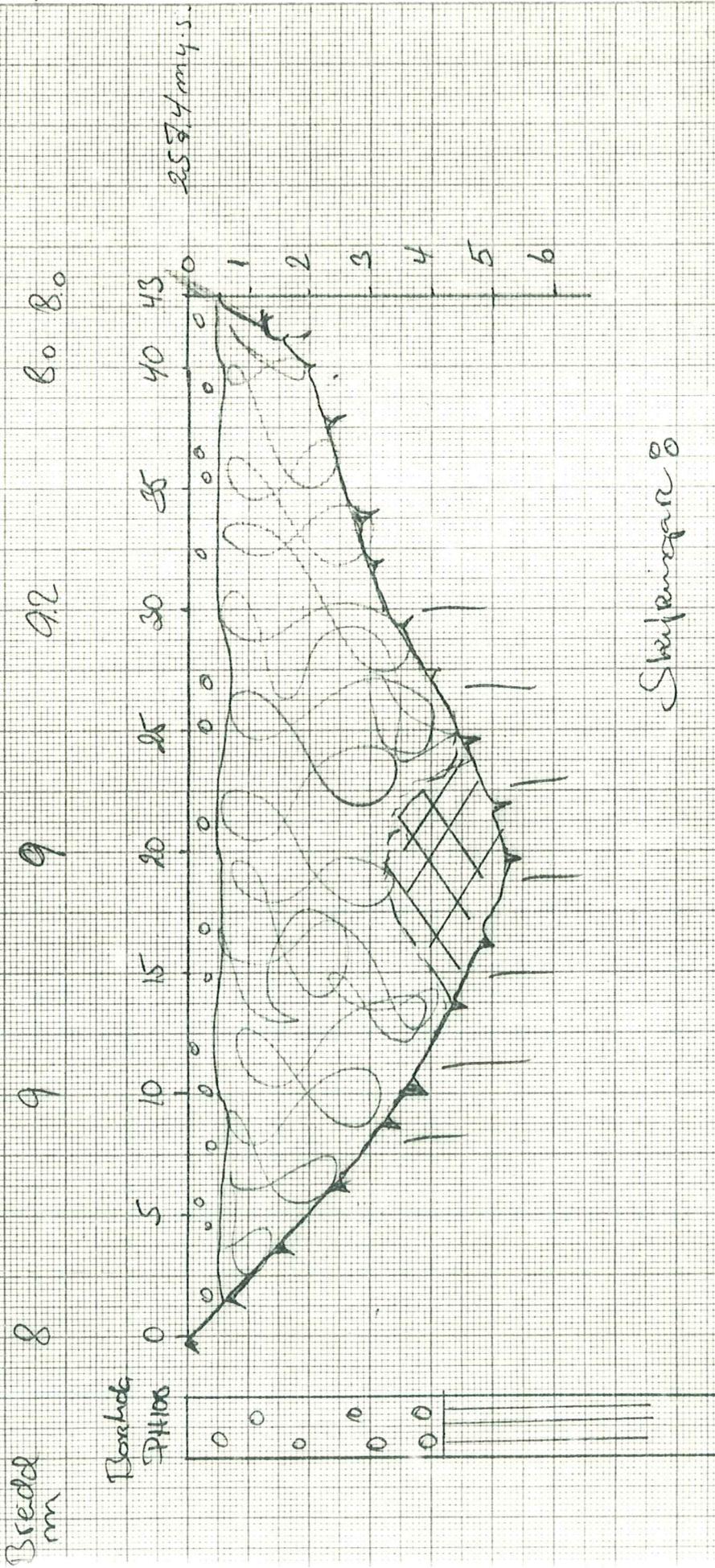
Stykningar:

- Flauti yfirborðslag, kaspik, foklandur (aska-olíva), blálandur, fótum öld
- Kargi afvar, öld - leir f.
- Kargi-kernd, klöpp
- Kargi-klöpp - klöpp

Tungna-
 arðram
 kl



Gruggja við P44-100, sjá staðs. kerfi.



43m
 Gruggja 87, hropps
 P44 100
 2 júl 82 í ca. 7 klúð.

Gættumund, mæsm og aftr.

Alls um 1000 m³

Gruggja með kornaðu
 D355A (60-65 tonn)

Skjeringar 8

Lausa yfirborðsloja í gættin
 aðall. mól og sandur, mest síðr. sand.

Karagi gættar silt -
 leir fyllingur

Karagi kornur
 klöpp

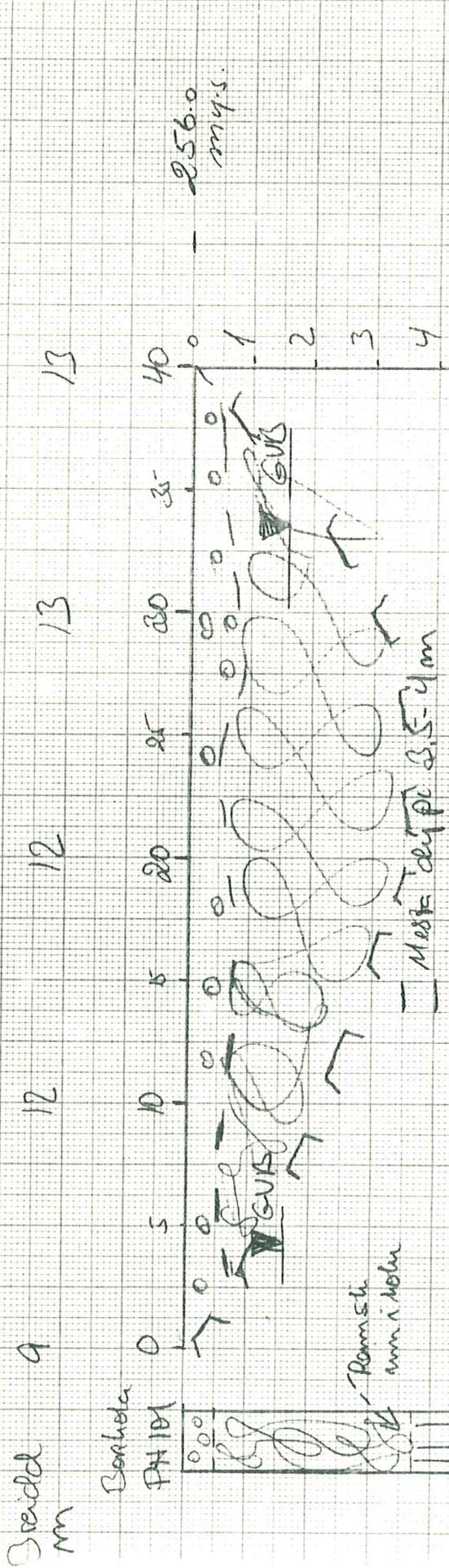
Karagi - blöðr. klöpp

Truignuall-
 luraum 1 Hi

LN



Gruggja við PH-101, sjá skýrslu k.



Jarðl. lj. s. 8 Efst 0.5-1m Vikur, mól, sandur
 Síðan kargi aðar sild-leiðfylltú
 Skrampagar
 Sandur og fjölbreytt
 Kargi aðar sild-leiðfylltú
 Blöð - bas
 Kargak.

Afsóðumynd

• PH 101 = 500ml

Gruggja 12.5m

40m

PHS um 1000 ml

Gruggi með kemottu

jarðdyfir (60-65 tona)

6. júlí '82 í ca. 5 klk.

