



ORKUSTOFNUN
Vatnsorkudeild

ÚTLÁN

Bókasafn Orkustofnunar

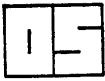
ERBUNSKORT
BOLUNGARVÍK

Könnun á lausum jarðlögum

Skúli Víkingsson

OS-83091/VOD-34 B

Október 1983



ORKUSTOFNUN
GRENSÁSVEGI 9. 108 REYKJAVÍK

BOLUNGARVÍK

Könnun á lausum jarðlögum

Skúli Víkingsson

OS-83091/VOD-34 B

Október 1983

EFNISYFIRLIT

	Bls.	
1	INNGANGUR	3
2	JARÐFRÆÐILEGT YFIRLIT	3
	2.1 JÖKULRUÐNINGUR	3
	2.2 SJÁVARHJALLAR	4
	2.3 BERGHLAUP	4
	2.4 SKRIÐUR	5
	2.5 ÁRSET	5
	2.6 SJÁVARсандur OG FOKSANDUR	6
3	HÓLSNÁMA	6
	3.1 COBRABORUN	6
	3.2 MYNDUN	7
	3.3 MAGNÁÆTLUN	7
4	NIÐURSTÖÐUR	8
	4.1 HREGGNASANÁMA	8
	4.2 HÓLSNÁMA	8
	COBRABORUN (tafla)	9

MYNDASKRÁ

Mynd 1 JARÐGRUNNSKORT

Mynd 2 HÓLSNÁMA KORT

Mynd 3 COBRASNIÐ (1)

Mynd 4 COBRASNIÐ (2)

VIÐAUKI

RB: Setrannsókn

1 INNGANGUR

Verk þetta var unnið samkvæmt samningi Orkustofnunar og Bolungarvíkurkaupstaðar. Markmiðið var að kanna hve mikið efni mætti taka úr námu bæjarins við Hól og kanna að auki aðra líklega staði til vinnslu fyllingarefnis. Verkið var unnið fyrstu dagana í september síðastliðnum. Öll laus jarðlög á láglandi í landi Bolungarvíkur voru kortlögð (sjá meðfylgjandi jarðgrunnskort) og þau þeirra sem til greina þóttu koma til vinnslu frostþolins fyllingarefnis voru þykktarkönnuð með cobrabor. Að athuguðu máli þóttu aðstæður ekki gefa tilefni til könnunar með gröfu.

2 JARÐFRÆÐILEGT YFIRLIT

Laus jarðlög í landi Bolungarvíkur eru einkum (því sem næst í aldursröð): Jökulruðningur, sjávarhjallar, berghlaup, skriður, árset, sjávarsandur, foksandur, mýrar og þurr-lendisjarðvegur. Af þessu er myndun fyrsttöldu gerðanna þriggja þegar lokið, en hinar síðar töldu eru meira eða minna enn í myndun. Þegar litið er yfir þennan lista er augljóst að malarefni til steypu og fyllingar fæst ekki úr öðru en sjávarhjöllum. Jökulárset, sem víða er uppistaðan í malarnámi, fyrirfinnst ekki og áreyrar eru litlar og til lítils nýtar. Skriður verða ekki notaðar án vinnslu (hörpunar og jafnvel skolunar).

2.1 JÖKULRUÐNINGUR

Jökulruðningur myndar sums staðar þunnar skánir ofan á berggrunni. Helstu staðir eru: Í hlíðinni ofan við Gil og Hanhól, í Tungudal, á Skálavíkurheiði og á nokkrum stöðum í Skálavík. Námur hafa verið opnaðar vestantil á Skálavíkurheiði og við Gilsá. Jökull hefur sennilega alltaf verið skammt að kominn og þar af leiðandi er ruðningurinn frumstæður, þ.e. hann hefur ekki velkst lengi í jöklinum og þ.a.l. er hann grófur, frekar fínefnissnauður og breytilegur. Sýni voru ekki tekin af honum enda ekki talið líklegt að hann geti notast til nokkurs hlutar, en sennilega er fínefnishlutfall (korn <0,07 mm) innan við 20 %.

2.2 SJÁVARHJALLAR

Kaupstaðurinn stendur á hjalla, sem myndast hefur sem óseyri framan við jökul þann sem gekk austur Tungudal og Hlíðardal. Bærinn Hóll og kirkjan standa á framhaldi þessa hjalla til suðurs. Hólsá hefur grafizt í gegn um hann eftir að sjávarborð lækkaði. Við myndun hjallans hefur sjávarstaða verið a.m.k. 20 m hærrí en nú. Nánar verður fjallað um hann hér á eftir. Þetta er eini umtalsverði sjávarhjallinn í landi bæjarins. Í Skálavík eru að vísu hjallar í svipaðri hæð, en efnið er af skornum skammti og varla vinnanlegt nema á einum stað, neðan við bæinn Breiðaból. Þar er samfelldur bakki úr sendinni mól á um 150 m kafla. Ein hola var boruð (BCX2) og náði hún 8,4 m dýpi, sennilega í svipuðu efni. Þarna má því sennilega vinna 10.000-20.000 m³ af efni.

Jökuljaðarinn hefur verið óstöðugur á meðan á upphleðslunni stóð og það hefur valdið því að innan um í setinu er jökulruðningur. Opnur eru ekki nægilega góðar til þess að ákvarða legu hans í smáatriðum, en jökulruðningur virðist liggja yfir skolaða hjallaefninu á a.m.k. hluta bæjarstæðisins. Jökulruðningur kemur í ljós í Hreggnasanámunni, þar liggur hann ofan á skoluðu hjallaefni, en um þykktir er erfitt að segja þar sem náman er mjög fallin. Úr þessari námu á enn eftir að taka rana þann sem gengur til suðurs vestan við ípróttavöllinn. Efsti hluti hans er að mestu úr mól, en að vestanverðu er á honum jökulruðningskápa. Austurhlíðin er skriðurunnin. Yfirborðsathugun leiðir í ljós að úr honum má með vissu fá 6000 m³. Ef hann er allur úr mól, má fá úr honum allt að 50.000 m³.

2.3 BERGHLAUP

Berghlaup kallast það þegar stór bergflykki falla úr fjöllum og vöðlast saman í hrúgur eða hóla í hlíðinni fyrir neðan eða alllangt frá henni. Stærsta berghlaupið í landi Bolungarvíkur er við Ós og myndar það austurströnd vöðlunnar og vestasta hluta Óshlíðar. Ein 4 berghlaup hafa fallið úr norðurhlíðum Hlíðardals. Í Tungudal er eitt og 2 í Skálavík. Engin not eru fyrir efni berghlaupanna.

2.4 SKRIÐUR

Skriður myndast einkum með tvennu móti. Annars vegar safnast efni fyrir við hlíðarætur beint undir bergstálinu sem það er komið úr, aðallega við frostveðrun. Hins vegar berst slíkt efni oft út úr gilkjöftum með aurskriðum og myndar keilulaga hrúgald framan við gilkjaftinn. Allar milligerðir eru svo líka til. Ekki er verulegur munur á efni þessara tveggja flokka, en hins vegar er skriðuefni mjög breytilegt eftir upphafsefninu. Það sem hér skiptir þó e.t.v. mestu máli er að í keilunum hefur efnið safnast saman og er því betur fallið til vinnslu.

Skriðuefni er ekki nothæft til frostþolinna fyllinga nema með vinnslu, hörpun og jafnvel skolun. Til slíkrar vinnslu er það mun betur fallið en berghlaupsefni, og raunar það sem næst kemur til álita að hjallaefni frágengnu. Skriður voru ekki kannaðar til neinnar hlítar, þar sem megináhersla var lögð á fyllingarefni, sem ekki þarfnast vinnslu. Ef til kemur að vinna skriðuefni í fyllingar virðast helst tvær skriðukeilur koma til greina fyrir utan þær námur sem eru í vinnslu í Óshlíð. Annars vegar milli Óss og Fremri-Óss og hins vegar keila úr Erni sem mynnir út við Hól.

2.5 ÁRSET

Árset er af skornum skammti í landi Bolunarvíkur. Þar eru þó nokkrar aurkeilur í Syðridal og í Skálavík. Aurkeilur myndast á mjög svipaðan hátt og aurskriðukeilur, sem lýst var hér á undan, og allar milligerðir eru til. Mestur hluti efnisins berst fram með aurskriðum og snjóflóðum. Árnar sem um þær falla skola síðan efnið og bera það lengra fram á keiluna. Keilurnar geislast út frá gljúfur- eða gilkjaftinum. Efnið í þeim er venjulega gróf möl (flóðaset) og minnkar meðalkornastærðin (og hámarksstærð korna) niður eftir keilunni. Ennfremur er flokkun efnisins yfirléitt meiri eftir því sem fjær dregur gilkjaftinum. Keilan við Gil var athuguð nánar og boruð í hana ein hola (BCX1). Hún náði 4,5 m dýpi. Borinn gekk hratt niður og bendir það til mikillar blöndunar fínkorna efnis, sem þarna getur varla verið annað en lífrænt efni, því að Gilsá hefur borið efni sitt út á gróið land og keilan er því að öllum líkindum úr árseti og mýrajarðvegi til skiptis. Eitthvert efni má þó taka úr keilunni á móts við ármótin. Önnur

aurkeila er skammt sunnan við Geirastaði. Sú er grýtt og varla mjög efnismikil. Aðrar aurkeilur eru á svo óaðgengilegum stöðum að þær koma ekki til greina til efnistöku.

2.6 SJÁVARSANDUR OG FOKSANDUR

Sjávarsandur myndast þegar brim rótar upp efni í fjörum og strandstraumar bera síðan sandhluta þess efnis áfram. Sandurinn safnast síðan fyrir í vikum. Sandurinn í botni Bolungarvíkur er töluvert blandaður hnallungum, sem rötast hafa upp í brimi. Hnallungahlutinn er þó svo lítill að ekki er talið borga sig að nota þetta efni í fyllingar. Þar af leiðandi var það ekki athugað neitt nánar en útbreiðsla könnuð vegna korts.

Foksandurinn upp af botni Bolungarvíkur hefur myndast vegna uppfoks á sandinum í fjörunni. Sandur er tekinn bæði úr fjörunni við Ósá og úr foksandinum við flugvöllinn. Úr Skálavík er svipaða sögu að segja, nema að þar er miklu minna af foksandi og sandhluti fjöruefnisins virðist líka vera minni, þótt fjaran sé að mestu þakin þunnu lagi af sandi ofan á hnallungum.

3 HÓLSNÁMA

3.1 COBRABORUN

Mestum tíma var varið í könnun þessarar námu og voru boraðar í hana 16 cobraholur, sú dýpsta 13,8 m djúp. Snið af holunum eru sýnd á myndum 3 og 4. Borhraðinn bendir til þess að efnið sé svipað í flestum holunum. Sumar holurnar fara í gegnum mýrajarðveg og kemur hann fram í mjög miklum borhraða í byrjun holu. Nokkrar holanna fara í gegnum hart lag á 2-3 m dýpi og er það túlkað sem þunnt jökulruðningslag (sjá nánar hér á eftir).

3.2 MYNDUN

Eftir að jökull hopaði frá hjallanum gekk sjór yfir hann þar sem hann var lægstur, þ.e. þar sem Hólsá rennur nú og þaðan af sunnar. Við það mynduðust malarlög þau sem nú er verið að vinna vestan kirkjunnar. Í námuveggjunum hallar malarlöggunum mjög reglulega til vesturs. Í botni námunnar er jökulruðningur, svo harður að traktorsgrafa vinnur ekki á honum. Nauðsynlegt er að kanna hvort malarefni er undir þessum ruðningi. Það verður sennilega auðveldast gert með því að rippa í gegnum hann. Yfirborði jökulruðningsins í námunni hallar til norðurs. Þær cobraholar sem næstar eru námunni í norðri og austri sýna mun meira dýpi en í námunni. Í holum 45 og 55 og jafnvel 46 er sennilega um sömu myndun að ræða og í námunni, en áreiðanlega ekki í 47 og 49. Þær holur eru á háhryggnum og í þeim kemur fram hart lag á 2-3 m dýpi. Þegar þessar tvær holur eru bornar saman við aðrar á háhólnum (57, 37, 27, 29 og jafnvel 66 og 75) verður einfaldasta túlkunin sú í þessum tveim holum hafi borinn komist í gegnum hart lag, sem hafi stöðvað hann í hinum holunum. Með samanburði við opnur í námunni hlýtur þetta lag að vera úr jökulruðningi. Efnið í 47 og 49 neðan við harða lagið er þá eldra malarefni, þ.e.a.s. sama lagið og unnið var í Hreggnasanámunni.

3.3 MAGNÁÆTLUN

Malarefni á Hóli má skv. framansögðu skipta í tvennt: (1) Ung lög mynduð við öldugang yfir hjallann (þ.e. framhald núverandi námu). (2) Malarlög í hjallanum sjálfum. Á kortinu (mynd 2) er útbreiðsla hluta (1) sýnd með brotalínum. Úr þessum hluta má vinna um 60.000 m³, ef gert er ráð fyrir að cobraholarinnar innan reitsins fari allar í gegnum efnið og það sé allt nýtilegt.

Eins og að framan greinir fóru 2 holur (BC47 og 49) mjög djúpt og benda til þess að verulegt magn malarefnis sé í hjallanum sjálfum. Um magn þess efnis og nýtanleika er lítið hægt að fullyrða. Jökulruðningur sá sem hylur mestan hluta hjallans veldur þar mestu um. Til þess að vinna efni í einhverjum mæli úr sjálfum hjallanum (þ.e. hluta (2) hér að ofan) verður varla hjá því komist að hreyfa við þeim húsum sem á hólnum standa og kann það að útiloka alla vinnslu þessa efnis. Ef það er hins vegar ekki talin frágangssök, þyrfti að kanna hjallann mjög rækilega með

borunum og sýnatöku, svo að ljóst væri eftir hverju væri að slægjast áður en í framkvæmdir yrði ráðist.

4 NIÐURSTÖÐUR

1. Fyllingar- og steypuefni, sem hægt er að nota án vinnslu er ekki að finna annars staðar en í hjallanum sem kaupstaðurinn og kirkjan standa á (sjá 4.2) og 10.000-20.000 m³ að auki í Skálavík.

2. Önnur laus jarðlög eru annað hvort svo lítil að vöxtum (árset) að þau verða ekki numin að gagni, eða þau eru svo grýtt eða fínefnisrík að þau þarfnast vinnslu (hörpunar, skolunar). Til slíks henta skriðukeilur best.

4.1 HREGGNASANÁMA

Úr þessari námu á enn eftir að taka rana þann sem gengur til suðurs vestan við ípróttavöllinn. Úr honum má með vissu fá 6000 m³. Ef hann er allur úr mól, má fá úr honum allt að 50.000 m³.

4.2 HÓLSNÁMA

1. Það sem eftir er af því efni sem verið er að taka er áætlað 60.000 m³.

2. Líklega má fá meira úr hólnum án þess að hreyfa við húsunum, ef nýtilegt efni er undir jökulruðningslagi því, sem kemur fram í núverandi námu. Þetta þarf að kanna með rippun. Umrædd viðbót gæti bæði verið undir núverandi námu, í brekkubrúninni vestan og norðan við húsin og sunnan við kirkjuna. Magn þessarar viðbótar er að sjálfsögðu ekki þekkt, en ef gert er ráð fyrir að skilja hvergi eftir minna en 20 m ræmu við hús og kirkjugarð, 20 gráðu halla þaðan niður í námuna og að aðstæður séu að öllu leyti hinar hagstæðustu, gæti það numið allt að 70.000 m³.

3. Ef vinna á meira en það sem þegar er talið, verður ekki hjá því komist að flytja eða rífa eitthvað af þeim húsum sem á hólnum standa. Áður en til þess kæmi þyrfti að kanna hólinn vel með borun og sýnatöku. Það sem einkum þyrfti að kanna er þykkt malarlaganna og þykkt og lega jökulruðnings. Ef hólinn er allur úr mól, og jökulruðningurinn sem þekur hann þunnur, gæti mölin í honum verið 0,5-1 milljón m³ að rúmmáli.

ORKUSTOFNUN
VATNSORKUDEILD
83.11.02 SV

Hólsnáma

COBRABORUN
BOLUNGARVÍK
BLAÐ 01

Hnitakerfi: Blvík		Hæð	Nafn	Dýpt	Borað	Athugasemd
X-hnit	Y-hnit	yfir-				
(m)	(m)	borðs	punkts	holu	í hæð	gerð þegar
		(m)		(m)	(m)	hætt var
						að bora
3770	5179	16	BC27	1.60	14.4	Fast
3674	5153	16	BC29	2.75	13.3	Stopp
3943	5285	10	BC33	3.40	6.6	Fast
3756	5230	17	BC37	1.80	15.2	Hætt
3928	5332	10	BC43	0.60	9.4	Fast
3841	5307	15	BC45	9.40	5.6	Fast
3792	5297	17	BC46	8.60	8.4	Fast
3743	5281	19	BC47	13.80	5.2	Fast
3648	5262	19	BC49	11.70	7.3	Stopp
3913	5384	8	BC53	4.35	3.7	Fast
3857	5366	11	BC54	5.55	5.4	Hætt
3815	5354	13	BC55	6.80	6.2	Fast
3729	5328	19	BC57	3.80	15.2	Hætt
3852	5415	9	BC64	2.15	6.8	Stopp
3760	5400	14	BC66	2.35	11.6	Stopp
3887	5478	8	BC73	1.90	6.1	Fast
3790	5451	9	BC75	4.00	5.0	Hætt

Aths.: Holurnar voru ekki mældar inn. Hnita- og hæðartölur eru lesnar af korti í mælikvarða 1:2000 með 1 m hæðarlínunum.

Stopp: Borinn gengur ekki lengra niður. Fast: Stoppar á steini eða klöpp.

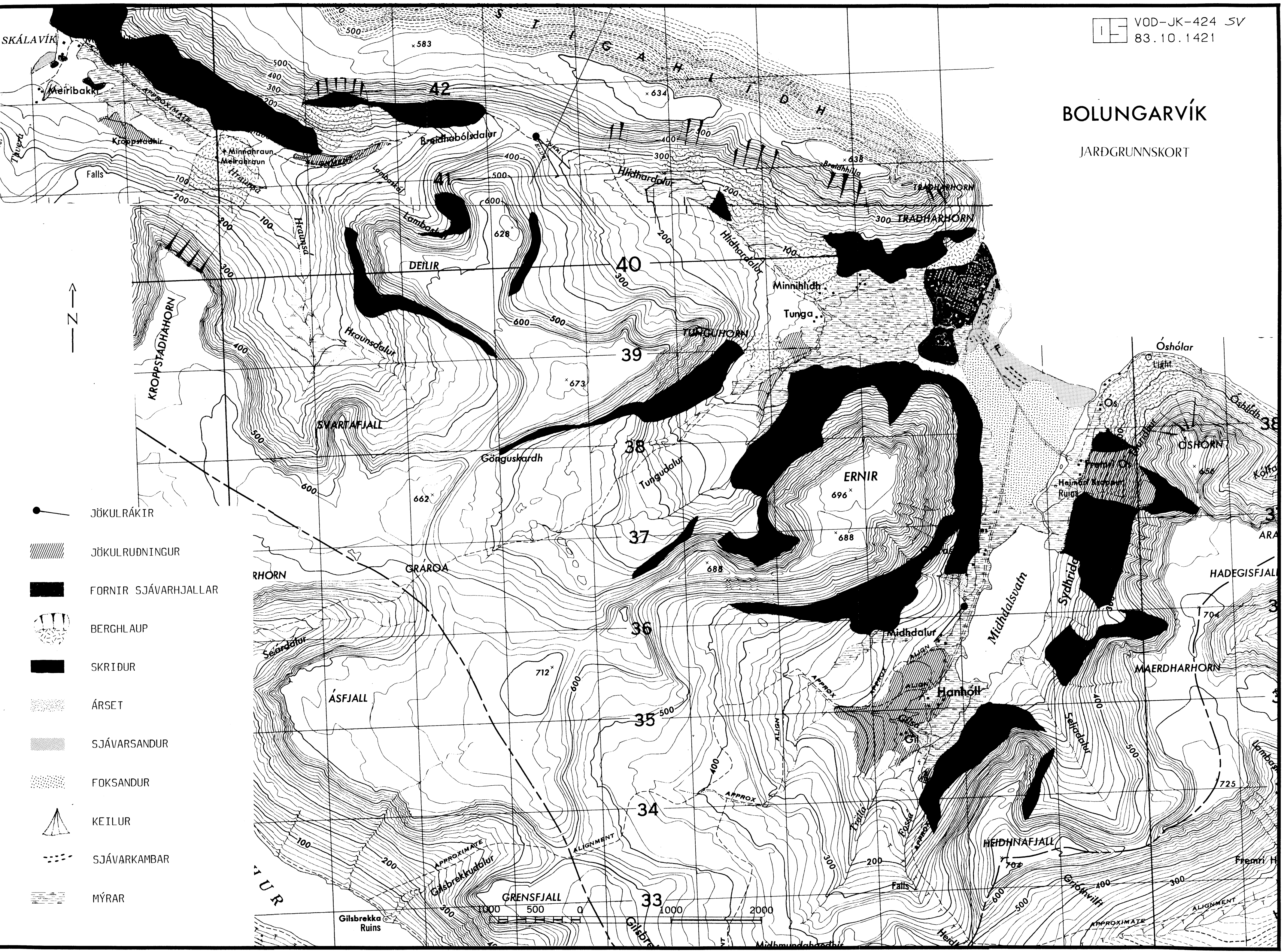
COBRAHOLUR VIÐ GILSÁ OG Í SKÁLAVÍK

GILSÁ:	BCX1	4.45	Hætt
SKÁLAVÍK	BCX2	8.4	Hætt

VOD-JK-424 SV
83.10.1421

BOLUNGARVÍK

JARÐGRUNNSKORT



-  JÖKULRÁKIR
-  JÖKULRUDNINGUR
-  FÖRNIR SJÁVARHJALLAR
-  BERGHLAUP
-  SKRIDUR
-  ÁRSET
-  SJÁVARSANDUR
-  FOKSANDUR
-  KEILUR
-  SJÁVARKAMBAR
-  MÝRAR

Hólaþé

·BC73

·BC75

·BC84

·BC54

·BC55

·BC66

·BC57

·BC47

·BC46

·BC37

·BC49

·BC53

·BC43

·RC33

·BC27

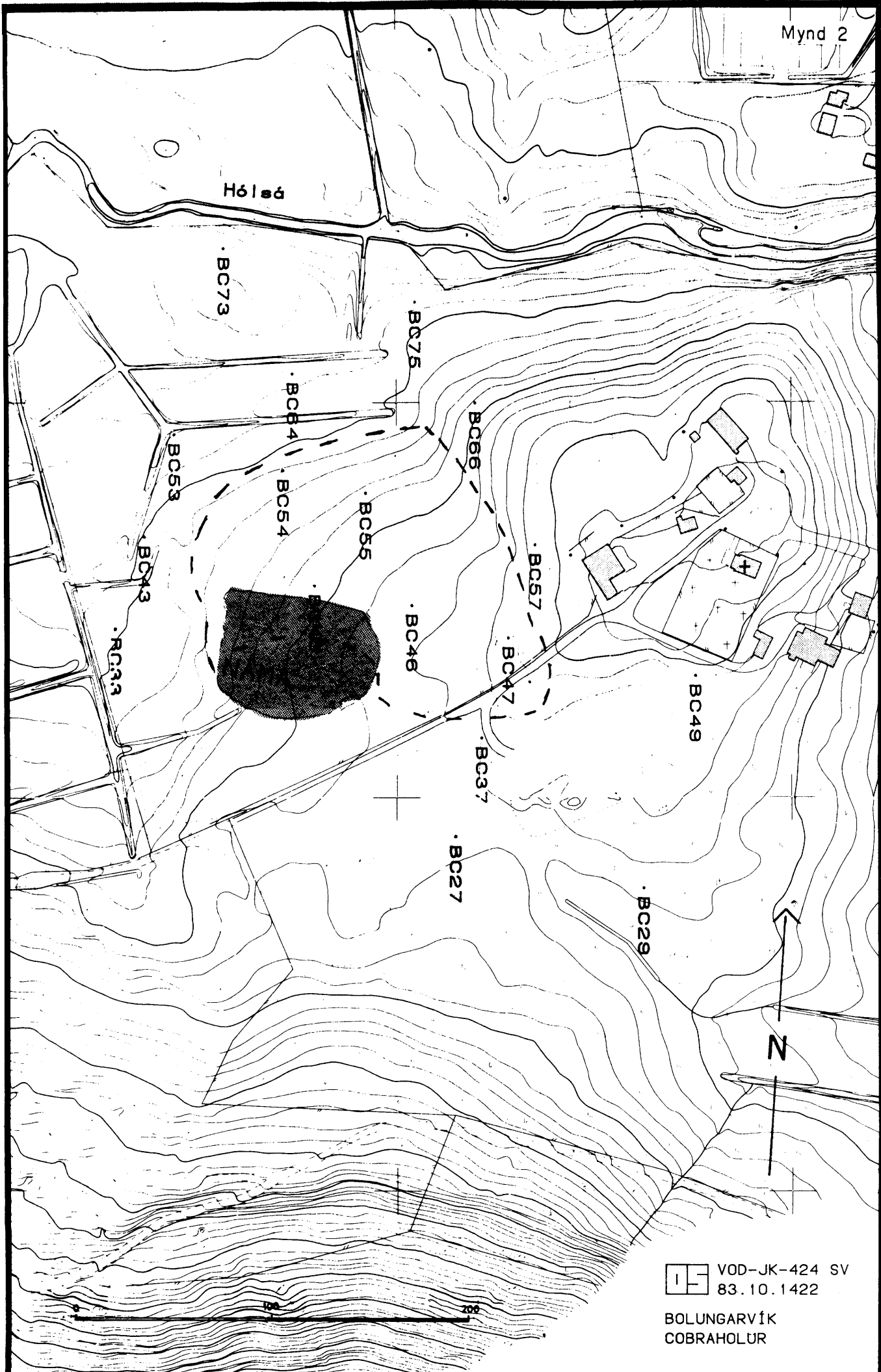
·BC29

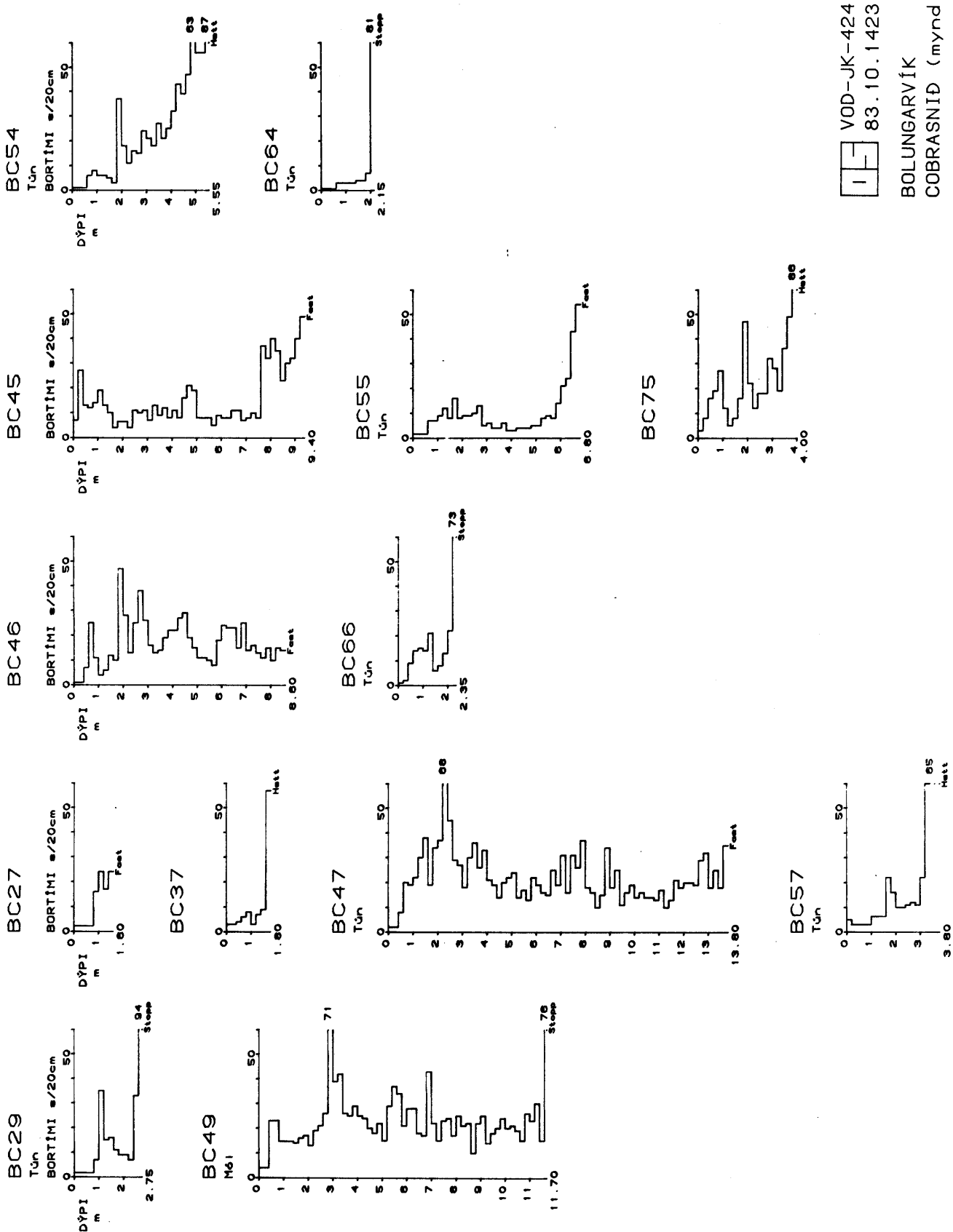
N



VOD-JK-424 SV
83.10.1422

BOLUNGARVÍK
COBRAHOLUR





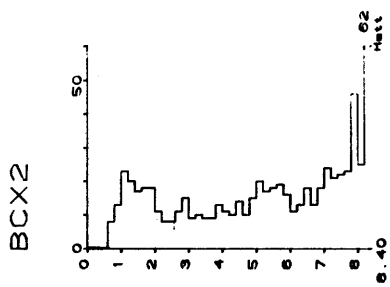
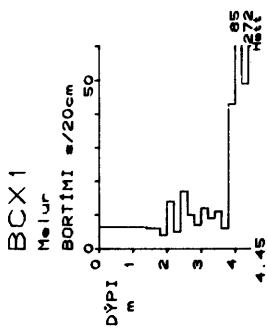
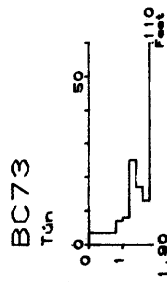
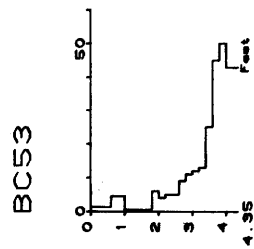
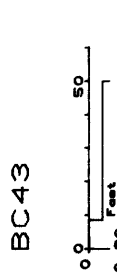
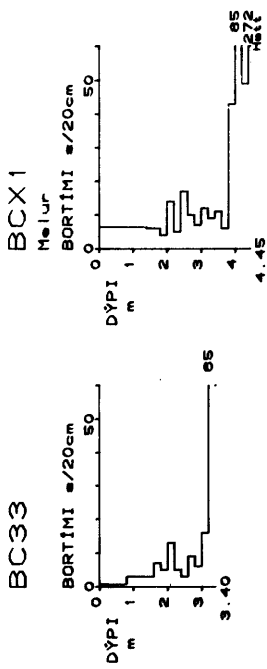
VOD-JK-424 SV
83.10.1423 T



BOLUNGARVÍK
COBRASNID (mynd 1 af 2)

VOD-JK-424 SV
83.10.1423

BOLUNGARVÍK
COBRASNID (mynd 2 af 2)



VIÐAUKI

RB: Setrannsókn

Tvö sýni, annað úr Hólsnámu og hitt úr Skálavík, voru send Rannsóknarstofnun byggingariðnaðarins til rannsóknar. Niðurstöðurnar fylgja hér fyrir aftan. Sýnin voru kornastærðargreind og berggreind. Kornadreifingin sýnir að sýnið úr Hólsnámu er fremur sandsnautt en Skálavíkursýnið er nokkuð fínefnisríkt en þó varla til skaða. Berggreiningin sýnir að mest af efninu fellur í annan gæðaflokk og verður efnið af báðum stöðum að teljast gott bæði í steinsteypu og í frostþolnar fyllingar.

RANNSÓKNASTOFNUN BYGGINGARÍÐNAÐARINS

KELDNAHOLT - REYKJAVÍK

Reykjavík, 27. okt. 1983

Nafn greiðanda	Orkustofnun	Rannsókn nr.	H83/993
Mannvirki		Bréf nr.	Bh-1069
Heimilisfang	Grensásvegi 9, 108 Reykjavík	Dags. beiðni	1983-10-03
Nafn sendanda	Skúli Víkingsson	Reikn. nr.	20459
Afrit		Verð	2.735,-
Rannsóknarefni	Möl		
Fjöldi sýnishorna	2		
Merki	Holtsnáma, Skálavík		
Upplýsingar frá sendanda	kk., humus, slam, berggreining		

Ebl. B029 - AV117310.000

Rannsóknin er gerð að beiðni Skúla Víkingssonar f.h.
Orkustofnunar.

Sýnin eru aðsend.

Niðurstöður rannsóknarinnar koma fram á meðfylgjandi
eyðublöðum.

Virðingarfyllt,
Rannsóknastofnun Byggingaríðnaðarins

Torbjörn Byrnäs
verkfræðingur

Þórarinn Magnússon
verkfræðingur

/hg

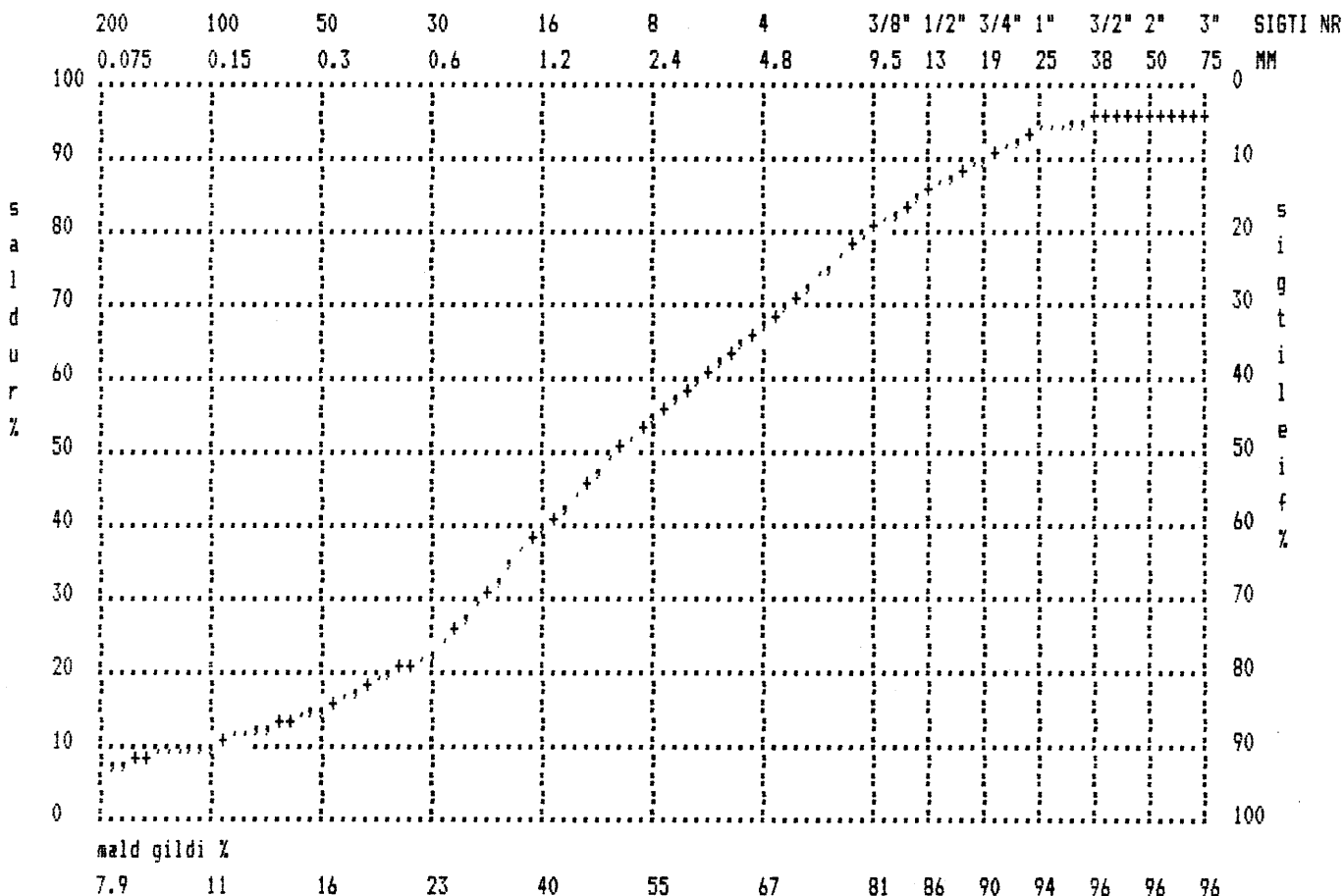
Rannsókn á kornastærðum

Fyrir: Orkustofnun
 Vegna:
 Náma:
 Sendandi: Skuli Víkingsson

Dags: 1983 11 18
 Framkv af: TB

Syni: Bolungarvík Skálavík
 Húmus: 3
 Slám %: 9.4
 Raki %: 8.6

-----SANDUR----------MÖL-----*



ATHUGASEMDIR: Votsigtað

BERGGREINING

ALMENNAR UPPLYSINGAR

Greiddandi	Orkustofnun	Rannsókn nr. HB3/0993
Sendandi	Skúli Víkingsson	Sýni nr. 01
Verkefni/mannvirki		Dass. ranns. 83/10/26
		Frækv. af SG

NAMA

Nafn	Sýnatökustadur
Sveitarfélag	Skálavík
VR - númer	9999 : +++Vantar lysingutt+ LI - hnit y- x-
	OS - hnit y- x-

SYNI

Sýnisserd : Set	Greint í handsýni
Kornastærð : 4,75-9,5 mm (Möl)	Punnarneid nr.

BERGGERÐ

Gf1	Lykill	Fjöldi korna	%	Berg/Steintesund-Ummyndun-Péttleiki-Annad
+ *				
1 1	011100	021	6.8	Basalt-ferskt-Pétt
2 1	011200	011	3.6	Basalt-ferskt-blöðrótt
2 2	012100	029	9.4	Basalt-ummyndad-Pétt
2 2	012100	168	54.4	Basalt-ummyndad-Pétt
2 2	012141	049	15.9	Basalt-ummyndad-Pétt-plasióklas dílótt
2 2	012200	010	3.2	Basalt-ummyndad-blöðrótt
3 3	013000	021	6.8	Basalt-mjös ummyndad

Alls 309 100.0

GÆDAFLOKKUN

	+ v/bundins slitlass %	* v/steinsteypu %
1. flokkur	6.8	10.4
2. flokkur	86.4	82.8
3. flokkur	6.8	6.8

LÖGUN

Kúlni : Kúbísk korn í meirihluta
 Avölun : Brúnamád korn í meirihluta
 Aferð :

TÆKNILEG ATRÍÐI

Hreinleiki : Finefnasmurð korn í meiri hl
 Stærkur korna :

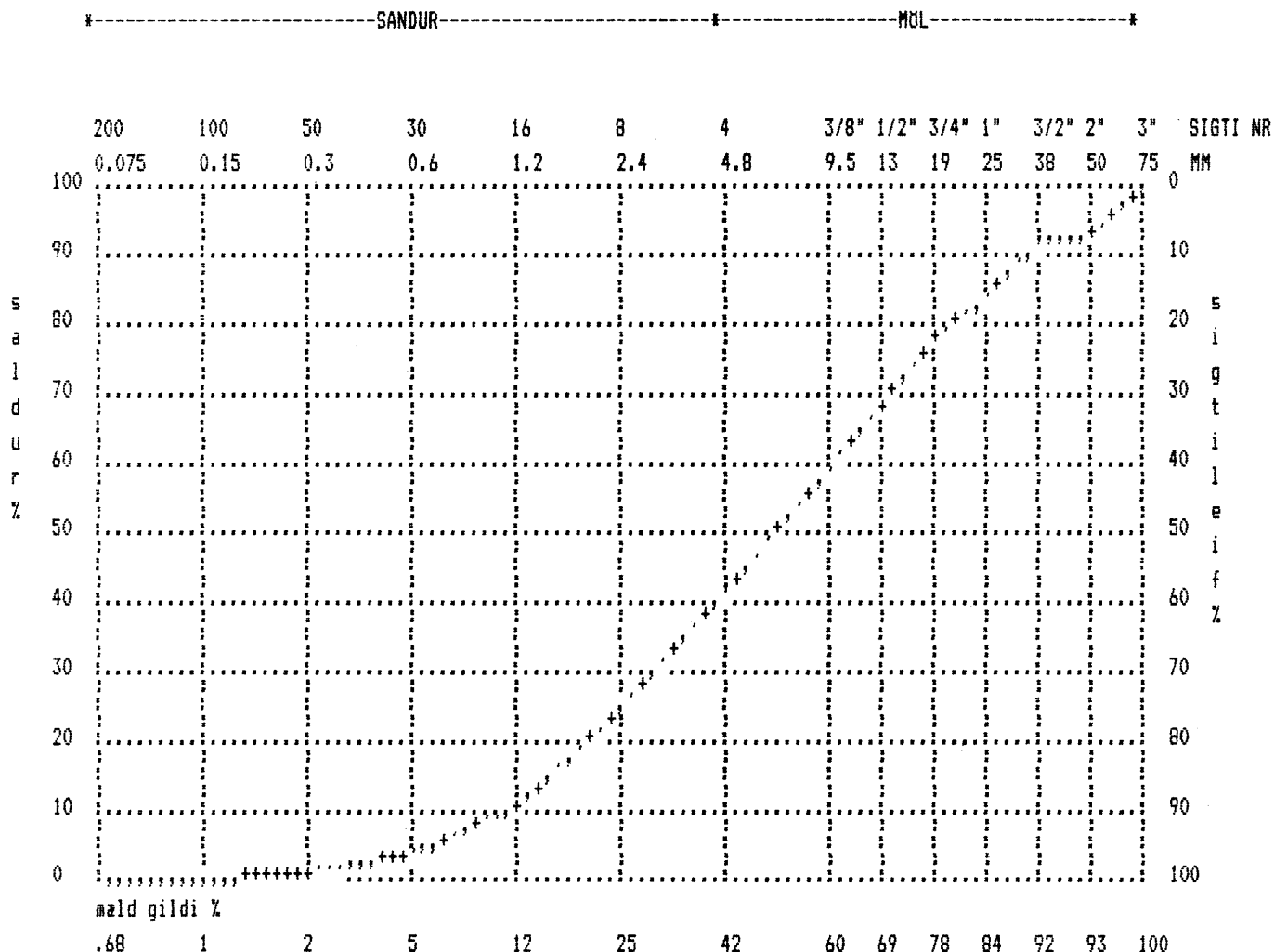
ATHUGASEMDIR

Rannsókn á kornastærðum

Fyrir: Orkustofnun
 Vegna:
 Númer:
 Sendandi: Skuli Víkingsson

Dags: 1983 11 18
 Framkv af: TB

Syni: Bolungarvík Holtshana
 Humus: 0-1
 Slam %: 4.5
 Raki %: 4.5



ATHUGASEMDIR: Votsigtað

BERGGREINING

ALMENNAR UPPLYSINGAR

Greiddandi Orkustofnun Rannsókn nr. **H83/0993**
 Sendandi Skúli Víkingsson Sýni nr. 02
 Verkefni/mannvirki Framkv. af 83/10/26
 SG

NAMA

Nafn Holtsnáma Sýnatökustadur
 Sveitarfélag 9999 : +++Vantar lýsingu+++ LI - hnit y- x-
 VR - númer - - OS - hnit y- x-

SYNI

Sýnisserd : Set Greint í handsýni
 Kornastærð : 4,75-9,5 mm (Möl) Punnstærð nr.

BERGGERÐ

Gf1	Lýkill	Fjöldi korna	%	Bers/Steintesund-Ummyndun-Péttleiki-Annad
1	1	011100	032	13.6 Basalt-ferskt-Pétt
2	1	011200	007	3.0 Basalt-ferskt-blöðrótt
2	2	012100	018	7.7 Basalt-umyndad-Pétt
2	2	012100	135	57.4 Basalt-umyndad-Pétt
2	2	012141	028	11.9 Basalt-umyndad-Pétt-plagióklas dilótt
2	2	012200	003	1.3 Basalt-umyndad-blöðrótt
3	3	013000	012	5.1 Basalt-mjög umyndad

Alls 235 100.0

GÆDAFLOKKUN

	+ v/bundins slitlag %	* v/steinsteypu %
1. flokkur	13.6	16.6
2. flokkur	81.3	78.3
3. flokkur	5.1	5.1

LÖGUN

Kýlni : Kúbísk korn í meirihluta
 Avölu : Brúnamád korn í meirihluta
 Aferð :

TÆKNILEG ATRÍÐI

Hreinleiki : Finefnasmurð korn í meiri hl
 Stærkur korna :

ATHUGASEMDIR