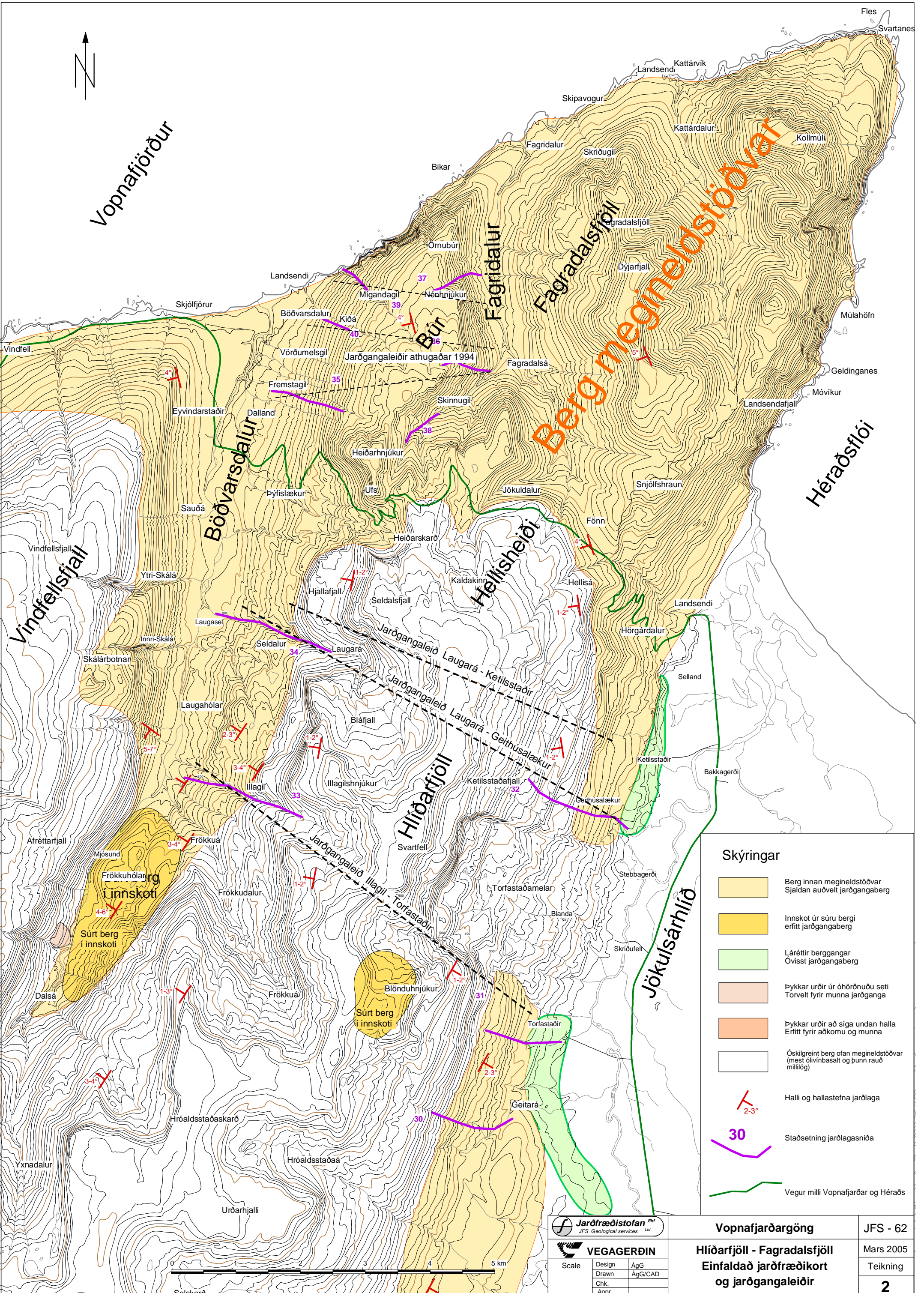


- Skýringar**
- Berg innan megineldstöðvar
Sjaldan auðvelt jarðgangberg
 - Innskot úr súru bergi
erfitt jarðgangberg
 - Láréttir bergangar
Óviss jarðgangberg
 - Þykkar urðir úr óhórðnuðu seti
Torvelt fyrir munna jarðganga
 - Þykkar urðir að síga undan halla
Erfitt fyrir aðkomu og munna
 - Óskilgreint berg ofan
megineldstöðvar (mest ólivínbasalt og punn rauð millilög)
 - Halli og hallastefna jarðlaga
 - Vegur milli Vopnafjarðar og Héraðs

Jarðfræðistofan JFS Geological services		Vopnafjarðargöng	JFS - 62
VEGAGERÐIN		Vopnafjörður - Hérað	April 2005
Scale	Design Drawn Chk. Appr.	ÁgG ÁgG/CAD	Teikning
Yfirlitskort			1



Vopnafjörður

Berg megineldstöðvar

Héraðsflói

Vindfellsfjall

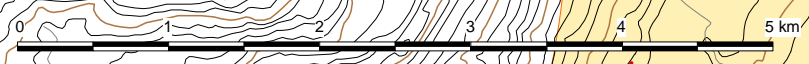
Böðvarsdalur

Hlíðarfjöll

Jökulsárhlið

Skýringar

	Berg innan megineldstöðvar Sjaldan auðvelt jarðgangaberg
	Innskoti úr súru bergi erfið jarðgangaberg
	Láréttir berggangar Óvisst jarðgangaberg
	Þykkar urðir úr óhórðnuðu seti Torvet fyrir munna jarðganga
	Þykkar urðir að síga undan halla Erfitt fyrir aðkomu og munna
	Óskilgreint berg ofan megineldstöðvar (mest ólvinbasalt og þunn rauð milliög)
	Halli og hallastefna jarðlaga 2-3°
	Staðsetning jarðlagasniða 30
	Vegur milli Vopnafjarðar og Héraðs

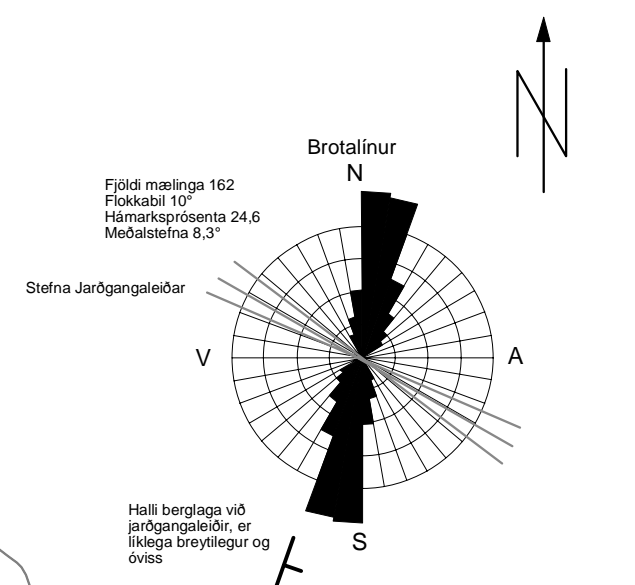
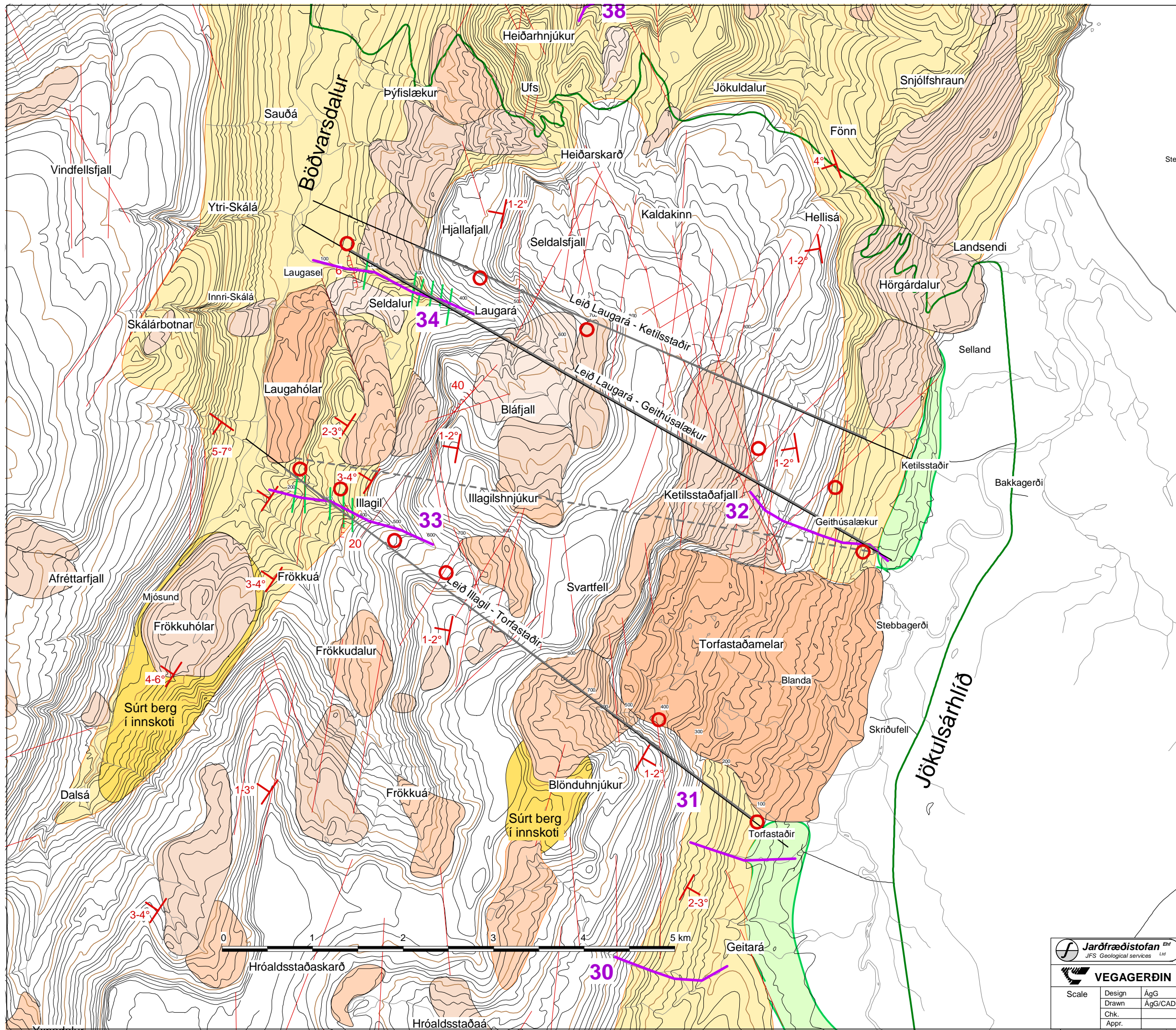


Jarðfræðistofan Enf
JFS Geological services Ltd

VEGAGERÐIN

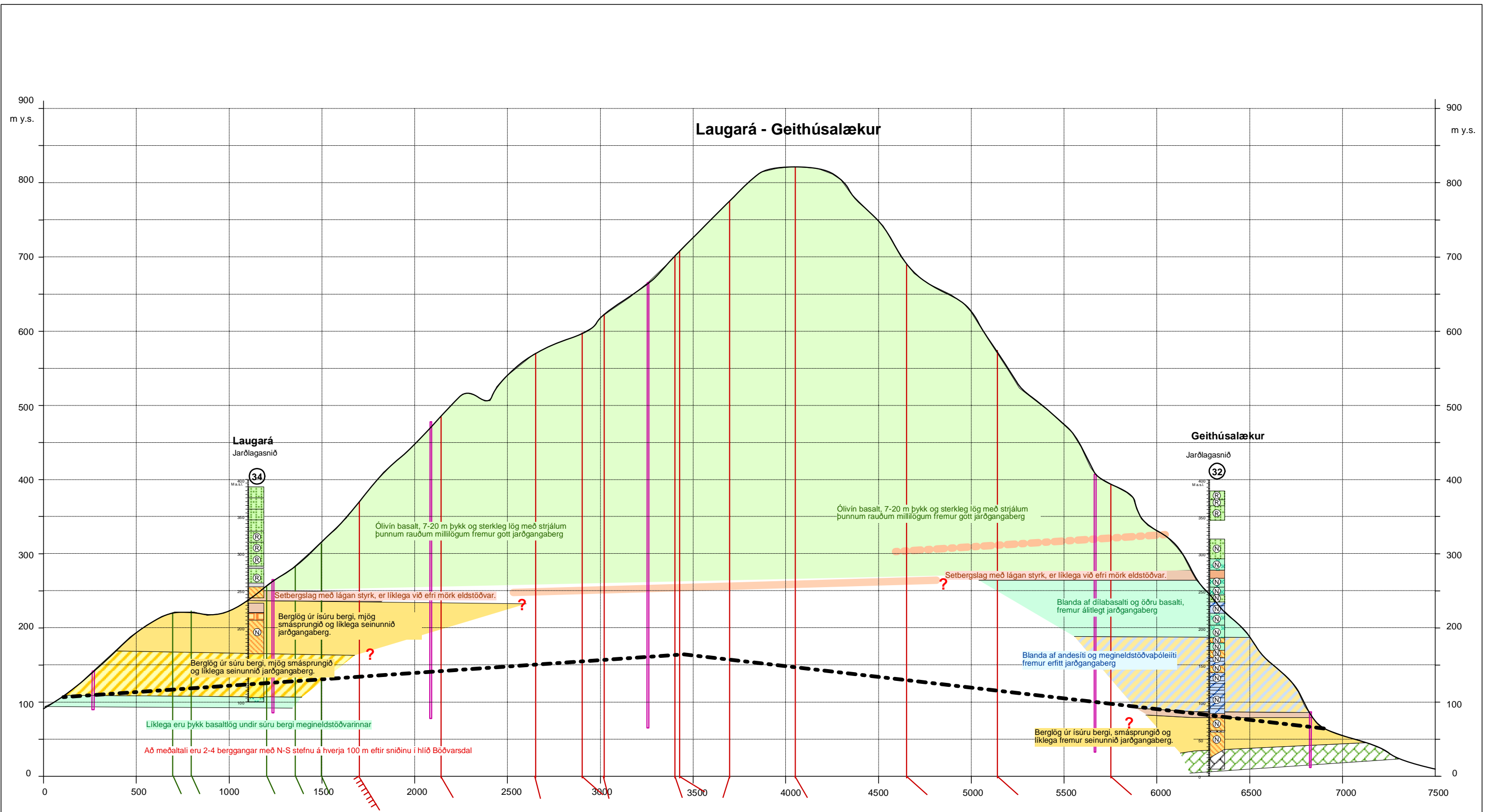
Scale	Design	ÁgG
	Drawn	ÁgG/CAD
	Chk.	
	Appr.	

Vopnafjarðargöng	JFS - 62
Hlíðarfjöll - Fagradalsfjöll	Mars 2005
Einfaldað jarðfræðikort og jarðgangaleiðir	Teikning
	2



- ### Skýringar
- Berg innan megineldstöðvar
Sjaldan auðvelt jarðgangaberg
 - Innskot úr súru bergi
erfitt jarðgangaberg
 - Láréttir berggangar
Óviss jarðgangaberg
 - Þykkar urðir úr óhöfðnuðu seti
Torvelt fyrir munna jarðganga
 - Þykkar urðir að síga undan halla
Erfitt fyrir aðkomu og munna
 - Óskilgreint berg ofan megineldstöðvar
(mest ólívínbasalt og þunn rauð milliögg)
 - Halli og hallastefna jarðlaga
2-3°
 - Brotalína séð á loftmynd
 - Berggangur
 - Misgengi
 - Jarðlagasnið
 - Tillaga að rannsóknarborun
 - Vegur milli Vopnafjarðar og Héraðs

		Vopnafjarðargöng		JFS - 62	
		Bödvarsdalur - Jökulsárhlið		April 2005	
Jarðfræði og jarðlagasnið		Staðsetningakort		Teikning	
Scale		Design		ÁgG	
Drawn		ÁgG/CAD		3	
Chk.		Appr.			

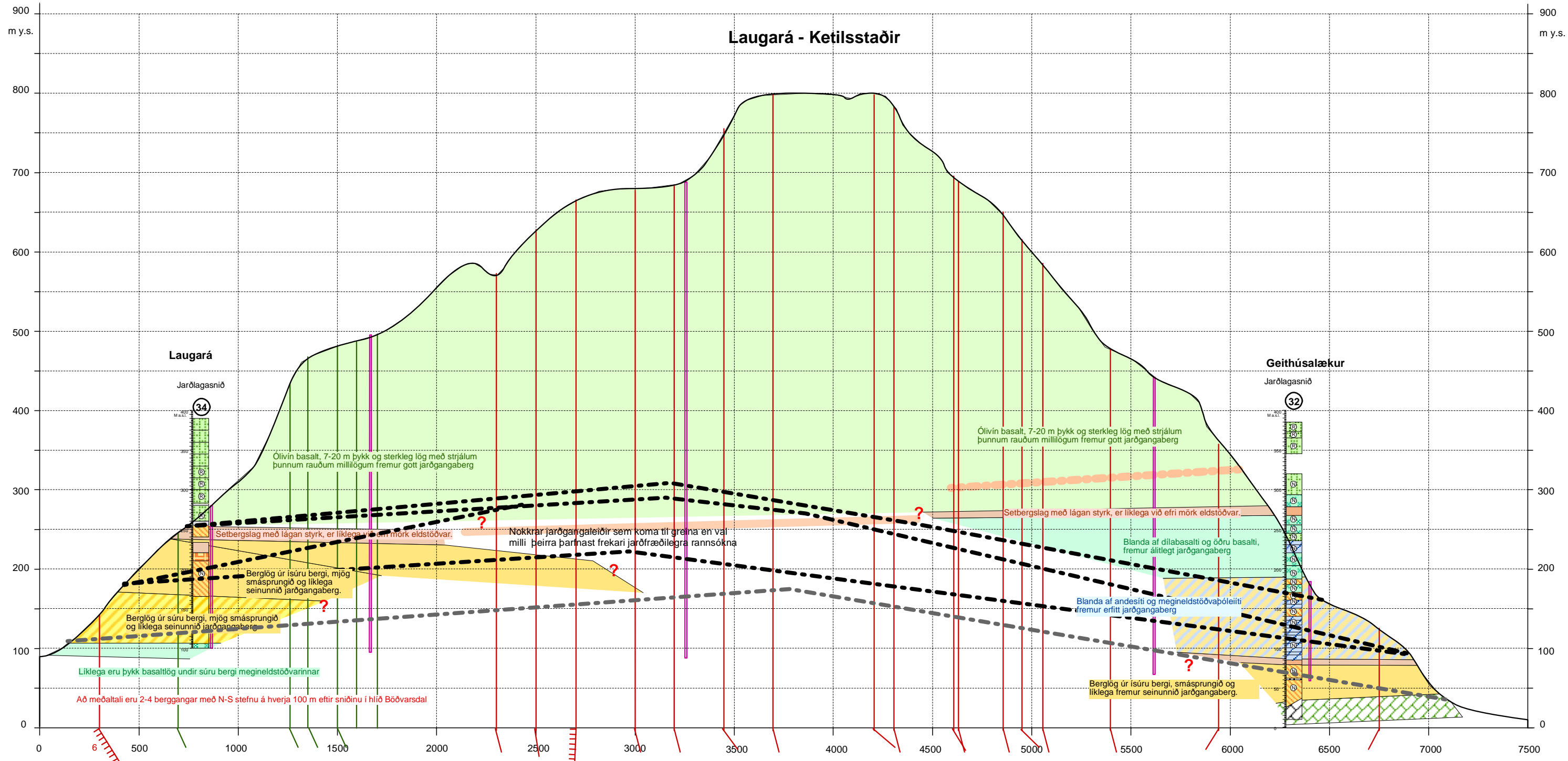


Skýringar


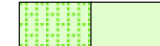
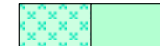
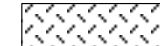




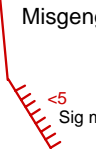


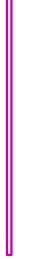

- | | | | | | | | | | | | |
|--|-----------------|--|------------------------|--|----------|--|-----------|--|------------|--|--------------------|
| | Póleitt basalt | | Setberg, fínkorna set | | Misgengi | | Brotalína | | Berggangur | | Tillaga að borholu |
| | Olivín basalt | | Setberg, grófkorna set | | <5 Sig m | | | | | | |
| | Dílótt basalt | | Andesít - Ísúrt berg | | | | | | | | |
| | Kargi á basalti | | Súrt berg | | | | | | | | |



		Vopnafjarðargöng		JFS - 62
		Laugará - Geithúsalækur		April 2005
Scale	Design ÁgG	Langsnið jarðlaga		Teikning
Drawn ÁgG/CAD	Chk.			4
Appr.				

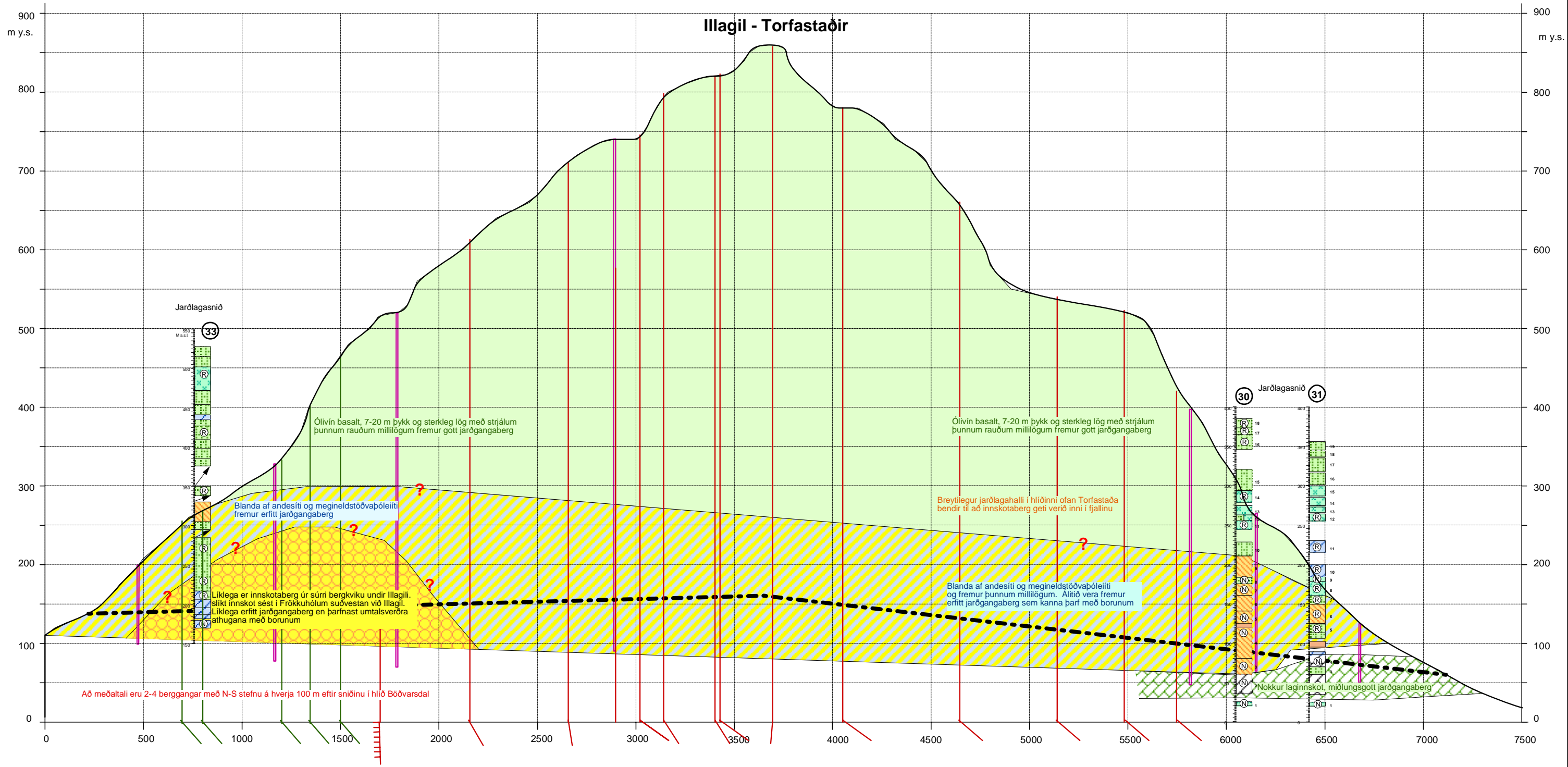
Laugará - Ketilsstaðir



Skýringar

-  Þóleiit basalt
-  Olivín basalt
-  Dílótt basalt
-  Kargi á basalti
-  Setberg, fínkorna set
-  Setberg, grófkorna set
-  Andesít - Ísúrt berg
-  Súrt berg
-  Misgengi
-  Brotalína
-  Berggangur
-  Tillaga að borholu
-  Möguleg jarðgangaleið

		Vopnaðfjarðargöng	JFS - 62
		Laugará - Ketilsstaðir	April 2005
Scale	Design Drawn Chk. Appr.	ÁgG ÁgG/CAD	Teikning
Langsnið jarðlaga			5

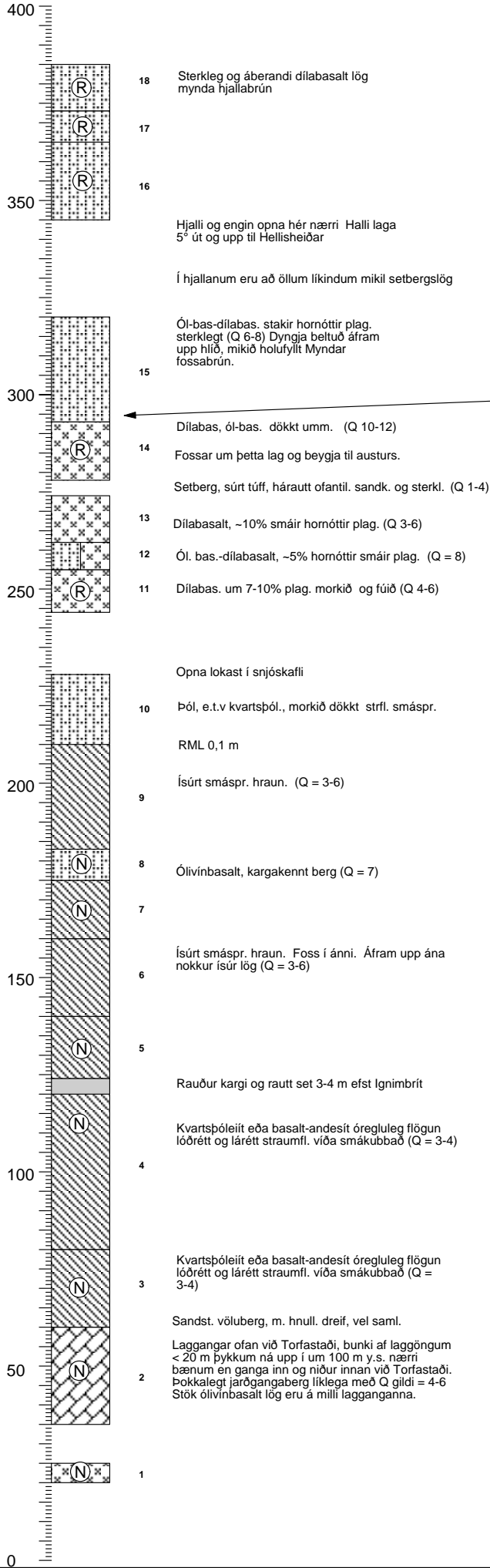


Skýringar

- | | | | | | | | | | | | |
|--|-----------------|--|------------------------|--|------------|--|-----------|--|------------|--|--------------------|
| | Póleiit basalt | | Setberg, fínkorna set | | Misgengi | | Brotalína | | Berggangur | | Tillaga að borholu |
| | Olivín basalt | | Setberg, grófkorna set | | 5
Sig m | | | | | | |
| | Dílótt basalt | | Andesít - Ísúrt berg | | | | | | | | |
| | Kargi á basalti | | Súrt berg | | | | | | | | |

		Vopnafjarðargöng	JFS - 62
		Illagil - Torfastaðir	April 2005
Scale	Design: ÁgG	Langsnið jarðlaga	Teikning
	Drawn: ÁgG/CAD		6
	Chk.		
	Appr.		

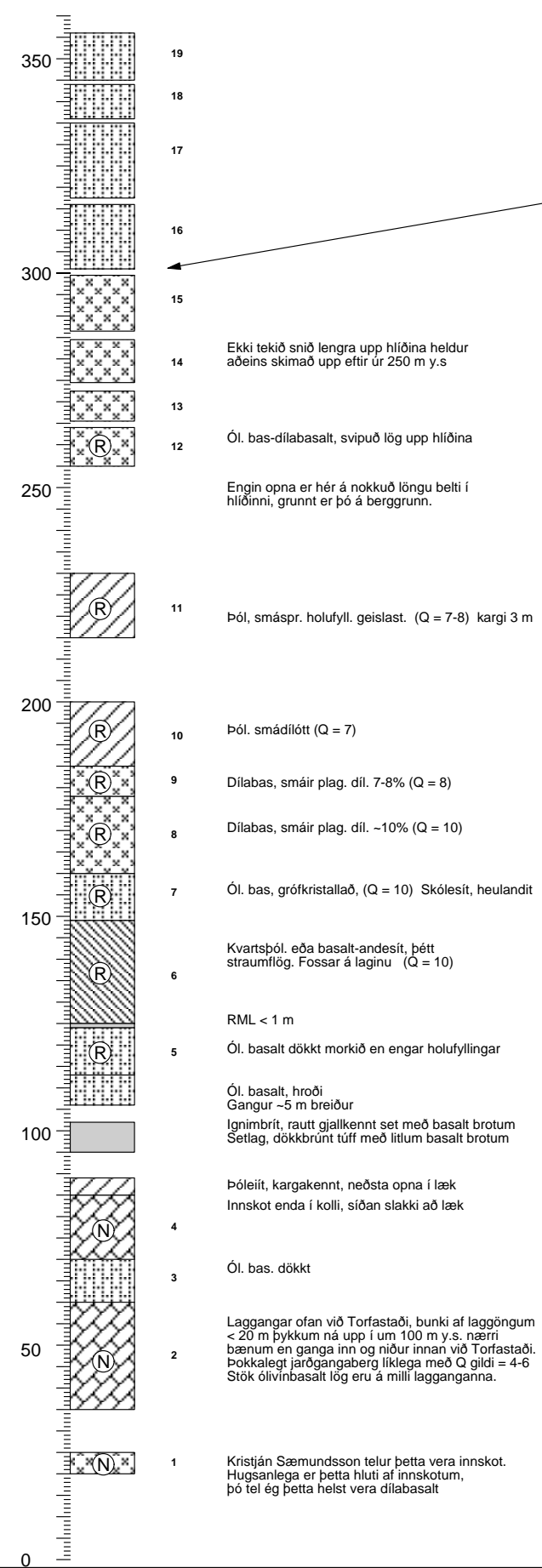
Torfastaðir
30 Geitará



Jarðlagasnið í Jökulsárhlíð

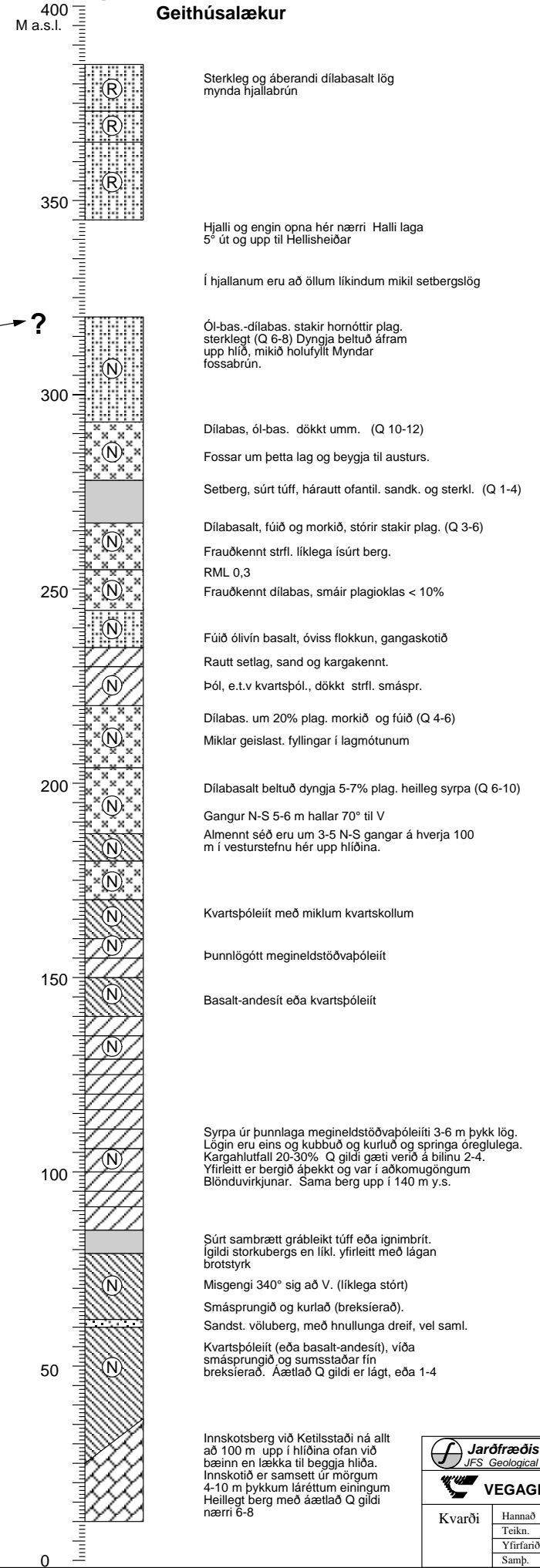
Torfastaðir

31



Ketilsstaðir

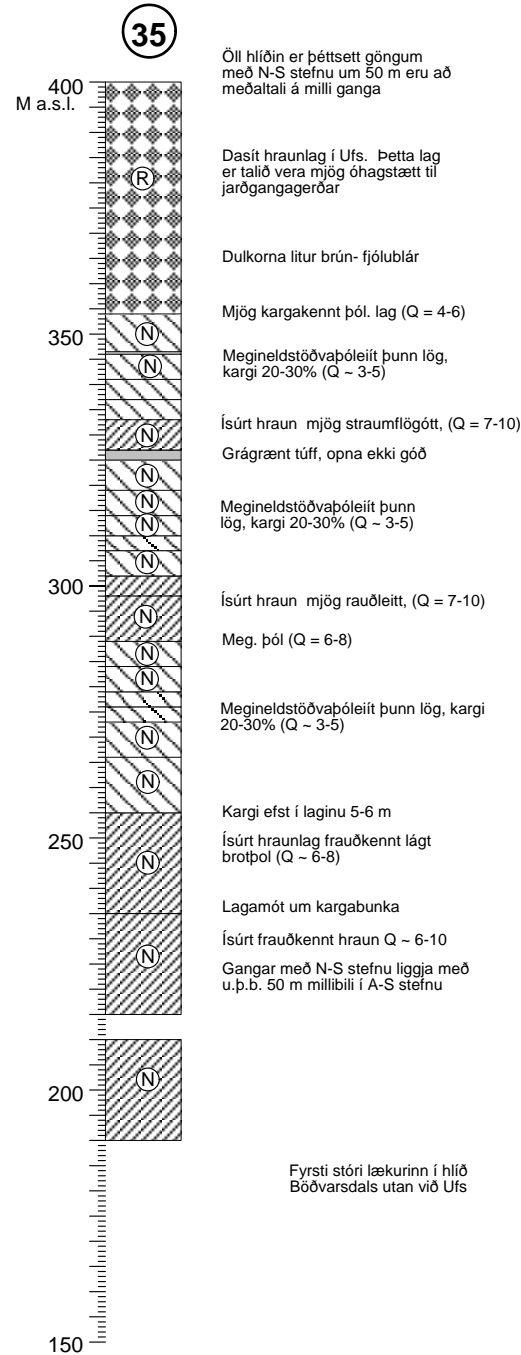
Geithúsálækur



			Vopnafjarðargöng		JFS - 60
			Jarðlagasnið í Jökulsárhlíð		Febr. 2005
			Snið 30 - 31 - 32		Teikning
					7

Böðvarsdalur

Búr utan við Ups



Öll hlíðin er þéttsett göngum með N-S stefnu um 50 m eru að meðaltali á milli ganga

Dasít hraunlag í Ufs. Þetta lag er talið vera mjög óhagstætt til jarðgangagerðar

Dulkorna litur brún- fjöluþlár

Mjög kargakennt þól. lag (Q = 4-6)

Megineldstöðvápóleiit þunn lög, kargi 20-30% (Q = 3-5)

Ísúrt hraun mjög straumflögótt, (Q = 7-10)

Grágrænt túff, opna ekki góð

Megineldstöðvápóleiit þunn lög, kargi 20-30% (Q = 3-5)

Ísúrt hraun mjög rauðleitt, (Q = 7-10)

Meg. þól (Q = 6-8)

Megineldstöðvápóleiit þunn lög, kargi 20-30% (Q = 3-5)

Kargi efst í laginu 5-6 m

Ísúrt hraunlag frauðkennt lágt brotþól (Q = 6-8)

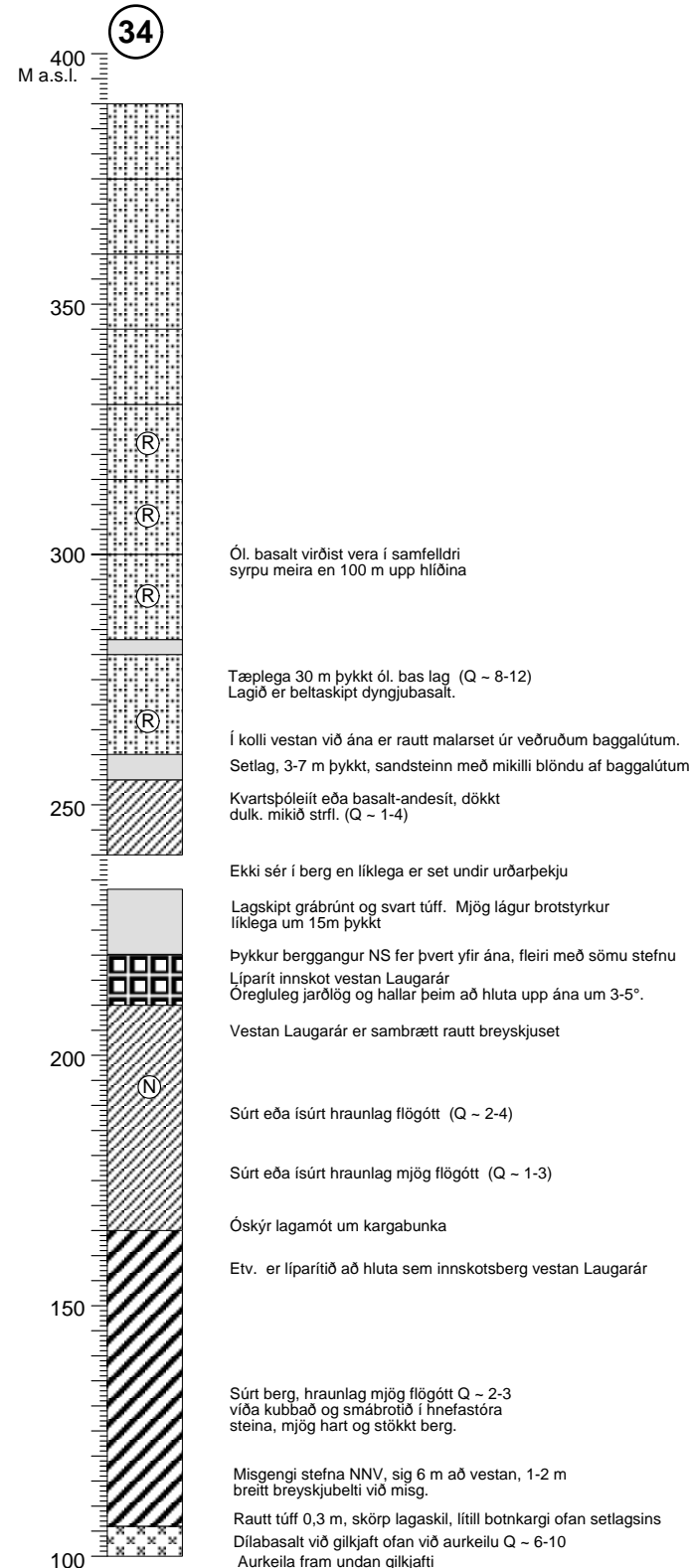
Lagamót um kargabunka

Ísúrt frauðkennt hraun Q = 6-10

Gangar með N-S stefnu liggja með u.þ.b. 50 m millibili í A-S stefnu

Fyrsti stóri lækurinn í hlíð Böðvarsdals utan við Ufs

Laugará



Öl. basalt virðist vera í samfelldri syrpu meira en 100 m upp hlíðina

Tæplega 30 m þykkt öl. bas lag (Q = 8-12) Lagið er beltaskipt dyngjubasalt.

Í kalli vestan við ána er rautt malarset úr veðruðum baggalútum. Setlag, 3-7 m þykkt, sandsteinn með mikilli blöndu af baggalútum

Kvartspóleiit eða basalt-andesit, dökkt dulk. mikið strfl. (Q = 1-4)

Ekki sér í berg en líklega er set undir urðarþekju

Lagskipt grábrúnt og svart túff. Mjög lágur brotstyrkur líklega um 15m þykkt

Þykkur bergangur NS fer þvert yfir ána, fleiri með sömu stefnu Líparit innskot vestan Laugarár Óregluleg jarðlög og hallar þeim að hluta upp ána um 3-5°.

Vestan Laugarár er sambrætt rautt breyskjuset

Súrt eða ísúrt hraunlag flögótt (Q = 2-4)

Súrt eða ísúrt hraunlag mjög flögótt (Q = 1-3)

Óskýr lagamót um kargabunka

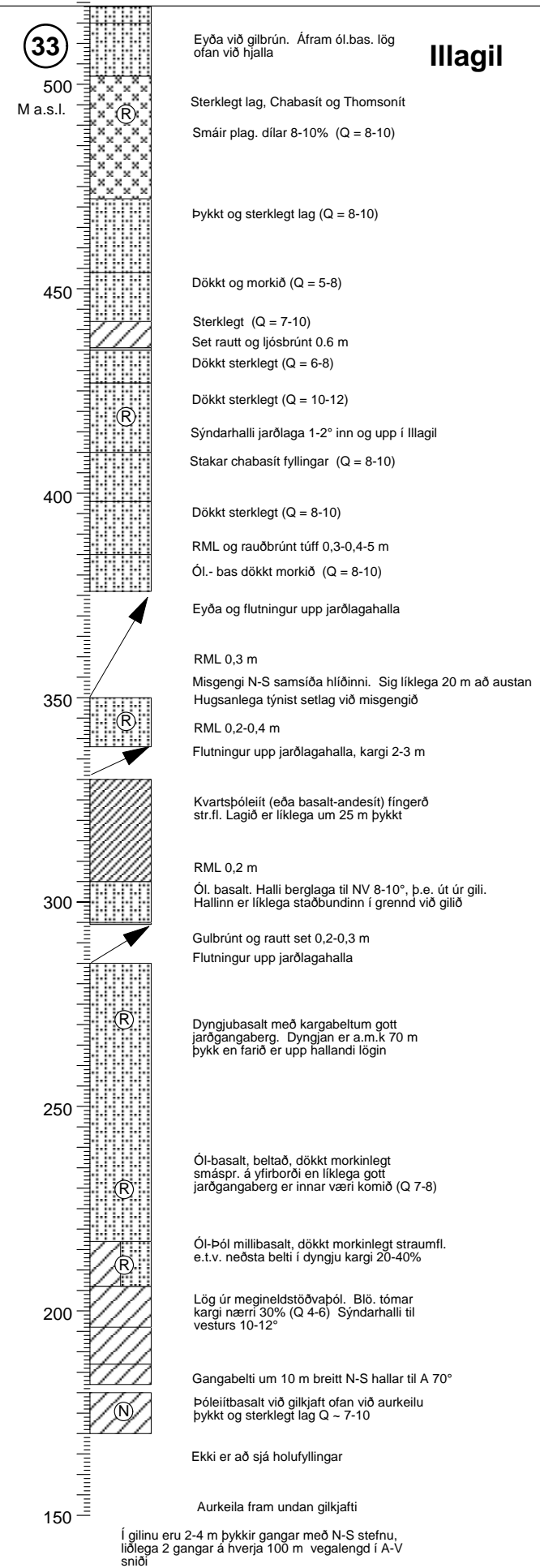
Etv. er líparítið að hluta sem innskotsberg vestan Laugarár

Súrt berg, hraunlag mjög flögótt Q = 2-3 víða kubbað og smábrotið í hnefastóra steina, mjög hart og stökkt berg.

Misgengi stefna NNV, sig 6 m að vestan, 1-2 m breitt breyskjubelti við misg.

Rautt túff 0,3 m, skörp lagaskil, litill botnkargi ofan setlagsins Dilabasalt við gilkaft ofan við aurkeilu Q = 6-10 Aurkeila fram undan gilkafti

Illagil



Eyða við gilbrún. Áfram öl.bas. lög ofan við hjalla

Sterklegt lag, Chabasít og Thomsonít

Smáir plag. dílar 8-10% (Q = 8-10)

Þykkt og sterklegt lag (Q = 8-10)

Dökkt og morkið (Q = 5-8)

Sterklegt (Q = 7-10)

Set rautt og ljósbrúnt 0.6 m

Dökkt sterklegt (Q = 6-8)

Dökkt sterklegt (Q = 10-12)

Sýndarhalli jarðlaga 1-2° inn og upp í Illagil

Stakar chabasít fyllingar (Q = 8-10)

Dökkt sterklegt (Q = 8-10)

RML og rauðbrúnt túff 0,3-0,4-5 m

Öl.-bas dökkt morkið (Q = 8-10)

Eyða og flutningur upp jarðlagahalla

RML 0,3 m

Misgengi N-S samsíða hlíðinni. Sig líklega 20 m að austan Hugsanlega tynist setlag við misgengið

RML 0,2-0,4 m

Flutningur upp jarðlagahalla, kargi 2-3 m

Kvartspóleiit (eða basalt-andesit) fingerð str.fl. Lagið er líklega um 25 m þykkt

RML 0,2 m

Öl. basalt. Halli berglaga til NV 8-10°, þ.e. út úr gili. Hallinn er líklega staðbundinn í grennd við gilið

Gulbrúnt og rautt set 0,2-0,3 m

Flutningur upp jarðlagahalla

Dyngjubasalt með kargabeltum gott jarðgangaberg. Dyngjan er a.m.k 70 m þykk en farið er upp hallandi lögin

Öl-basalt, beltað, dökkt morkinlegt smáspr. á yfirborði en líklega gott jarðgangaberg er innar væri komið (Q 7-8)

Öl-þól millibasalt, dökkt morkinlegt straumfl. e.t.v. neðsta belti í dyngju kargi 20-40%

Lög úr megineldstöðvápól. Blö. tómar kargi nærri 30% (Q 4-6) Sýndarhalli til vesturs 10-12°

Gangabelti um 10 m breitt N-S hallar til A 70°

Þóleiitbasalt við gilkaft ofan við aurkeilu þykkt og sterklegt lag Q = 7-10

Ekki er að sjá holufyllingar

Aurkeila fram undan gilkafti

Í giliinu eru 2-4 m þykkir gangar með N-S stefnu, líðlega 2 gangar á hverja 100 m vegalengd í A-V sniði

Jarðlögum í neðanverðu giliinu hallar um 8-10° til NV, þ.e. út gilið. Þessi mikli halli virðist vera staðbundinn og bendir til að innskot geti verið í fjallinu inni undir hlíðinni.

		Vopnafjarðargöng		JFS - 62
		Jarðlagasnið í Böðvarsdal		Febr. 2005
Kvarði	Hannað ÁG G Teikn. ÁG G Yfirfarið xxx Samþ.	Snið 33 - 34 - 35		Teikning
				8