



Leit að misgengjum og berggöngum á
Breiðadalsheiði

Kristján Sæmundsson, Ágúst Guðmundsson

Greinargerð KS-ÁG-94-02

LEIT AÐ MISGENGJUM OG BERGGÖNGUM Á BREIÐADALSHEIÐI

Í október og nóvember 1993 var athugað hvort unnt væri að greina misgengi og bergganga á leið Vestfjarðaganga með segulmælingum. Mældar voru tvær línur, önnur yfir kafla af Breiðadalslegg, en hin yfir kafla af Botnsdalslegg.

Yfir Breiðadalslegg var mæld ~ 700 m löng lína á gangaleiðinni frá Búrfellsvötnum upp undir Þverfjall. Lega ganganna hafði áður verið merkt með stikum. Helmingur mælilínunnar lá yfir göngunum sjálfum og hinn helmingurinn yfir gangaleiðinni innan við fossinn í stafni ganganna. Lega prófilsins er sýnd á mynd 1.

Segulprófillinn er sýndur á mynd 2. Landið fer smálækkandi frá NA til SV svo nemur um 50 m. Á leiðinni skiptast á breið klapparholt með dældum og nokkrum kröppum geilum á milli. Helstu geilarnar eru merktar á prófílinn. Varðandi misgengin mætti reikna með að við þau kæmu fram stallar í segulprófilnum, einkum nærri segulskiptum (sbr. tvö nyrstu misgengin), ~ 500 og ~ 600 frá gatnamótum). Einhverjar af geilunum geta verið misgengi sem sorfist hefur úr. Óróleiki í segulsviðinu kringum ~ 800 og ~ 950 frá gatnamótum virðist endurspeglar slíkt. Á segulprófilnum er sýnt hvar helstu misgengin á Breiðadalslegg eru undir. Samræmi er á milli legu misgengja og frávika í segulprófilnum, en ekki getur það talist sérlega sláandi. Á þeim hluta sem framundan er í Breiðadalslegg gefur óróleiki í segulsviðinu til kynna veitur á næstu 60 m innan við núverandi stafn og svo aftur 150-200 m innan við stafninn. Hvortveggja kemur nokkurn veginn heim við það sem segir í álitargerð frá 12. sept. 1993. Ekki er vitað um neina bergganga á þessari leið.

Yfir Botnsdalslegg var mældur rúmlega 900 m langur prófíll frá Búrfellsvötnum til norðvesturs. Lega prófilsins er sýnd á mynd 1 og hann sjálfur á mynd 3. Prófíllinn lá yfir hálsbunguna suðvestan undir Búrfelli. Efst á henni var segulsviðið hæst og var það greinilega tengt þykkum, sterkt segulmögnuðum hraunlögum. Gangar komu fram á þremur stöðum í prófilnum við 100 m, 320 m og 670 m. Aðeins sá síðastnefndi skiptir máli fyrir þann kafla sem eftir er að sprengja af jarðgöngunum. Gangurinn ætti að koma fram um 1800 m innan við gangamunna í Botnsdal.

Um Kistufellsmisgengin

Sunnan í Kistufelli sjást tvö misgengi, annað með 25 m, hitt 10 m lóðréttri færslu. Stefna þeirra er norðvest-suðaustlæg. Í greinargerð okkar frá 12. sept. 1993 var gert ráð fyrir að 10 m misgengið kæmi fram um 1600 m innan við gangamunna í Botnsdal. Svo reyndist ekki og hefur raunar ekki sést til þess enn þótt göngin séu komin 1750 m inn fyrir gangamunnann. Misgengið sést með vissu aðeins í klettunum suðvestast í Kistufelli. Framhald þess til suðurs var áætlað liggja um tvær áberandi geilar vestarlega á stallinum milli Búrfells og Kistufells. Með hliðsjón af því hvað stóra misgengið í Kistufelli er hlykkjótt er eins víst að það minna fylgi því nokkuð samsíða. Það gæti því allt eins sveigt til austurs þegar kemur niður á pallinn undir Kistufelli og tengst brotinu í NV-öxl Búrfells, en það er með um það bil 3 m færslu. Djúpir skorningar liggja í sveigt til SSA neðan undir Kistufelli og kæmu heim við þessa legu misgeng-

isins. Þessi breytta mynd er að því leyti hagstæð fyrir gangagerðina, að misgengjunum fækkar um eitt, og misgengin í NV-öxlinni verða skorin nokkuð þvert, reyndar mjög nærri bergganginum sem áður var nefndur.

Um lindasvæði 4-6

Lindasvæði 4-6 (númer skv. korti Hjalta Franzsonar frá 1972) koma fram í víðri skál SSA frá Heiðarvatni. Þykkur og mikill berggangur liggur ofan í skálina frá SV. Efst í henni hliðrast hann til austurs. Annar gangur með NA-SV stefnu er rúmlega 320 m austar. Misgengi með NV-SA stefnu liggja frá Heiðarvatni suðaustur í umrædda skál. Lindirnar koma fram þar sem þessar tvær veilur skerast. Samanlagt rennsli úr þeim hefur verið áætlað um 50 l/s (H.F. 1972). Í þau skipti sem lindirnar voru skoðaðar s.l. sumar og haust gæti rennslið hafa verið svipað, og ekki varð vart við þurrð í lindunum. Mestar líkur eru á að gangurinn (gangarnir) séu aðalveitirinn að lindunum, ella væri þurrð sennilega komin fram í þeim.

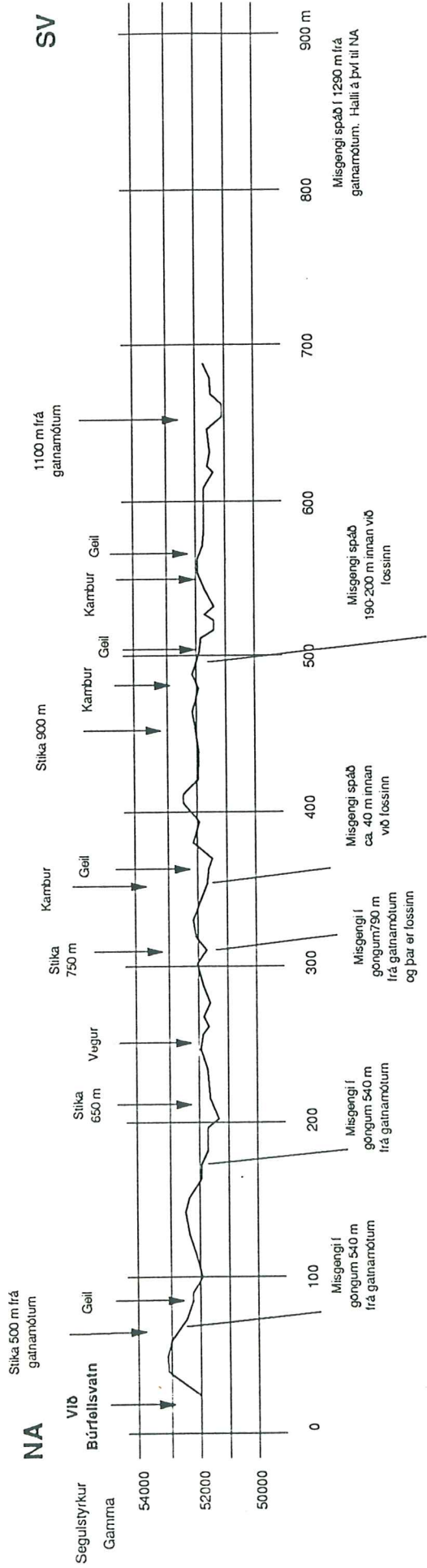
Kristján Sæmundsson



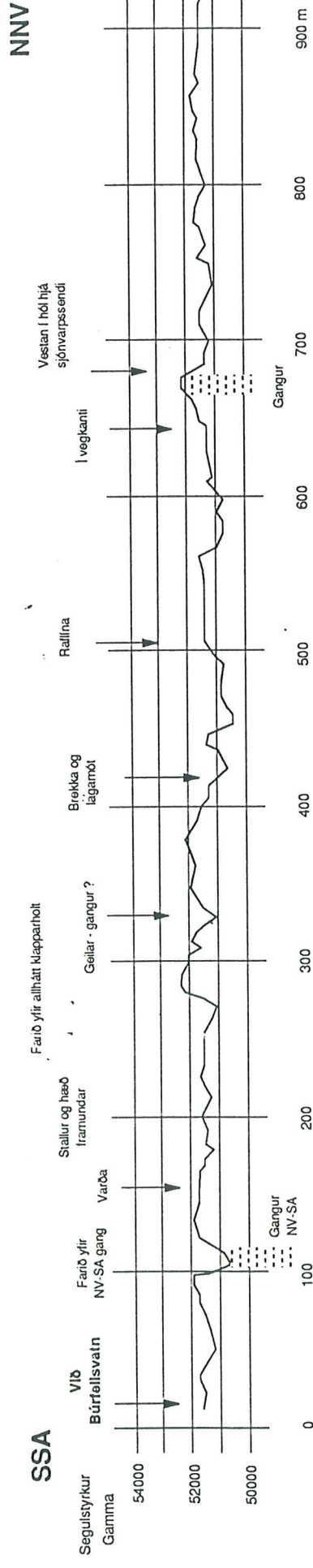
Ágúst Guðmundsson



Segulmælingar yfir Breiðadalsgöngum



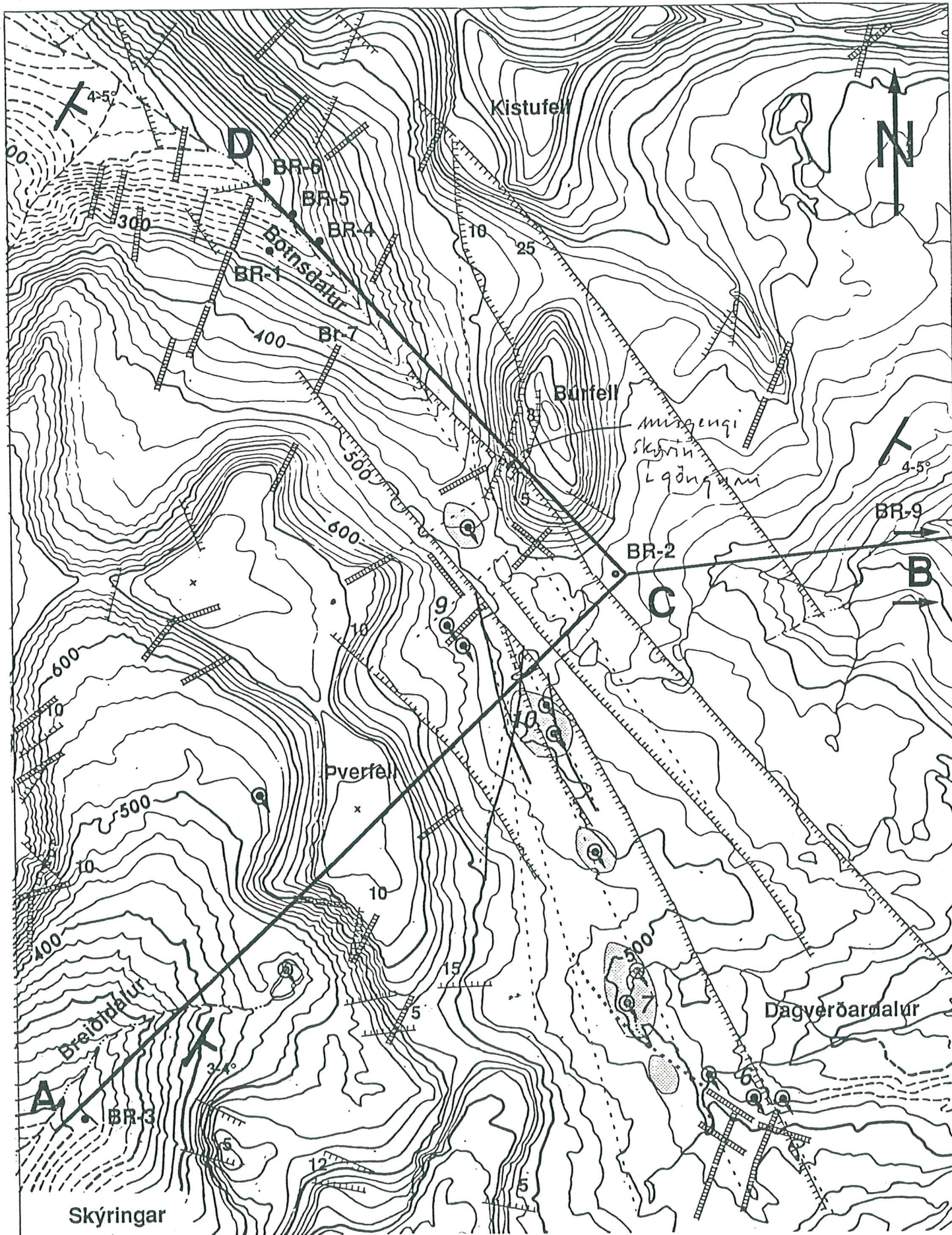
Segulmælingar yfir Botnsdalsgöngum



 JARÐTÆKNISTOFAN HF <i>JTS Geotechnical Services Ltd</i>	Breiðadals- og Botnsheiði		JTS - 26
	 ORKUSTOFNUN		Jan. 1994
Mælifvarði:	Hamað KS	Mýnd nr.	
	Teiknað ASG/CAD		
	Yfirf.		
	Samþ.		

VEGAGERÐ RÍKISINS
 PUBLIC ROADS ADMINISTRATION

M of 2



Skýringar



Berggangur

Misgengi
(sig m)

Brotalína



Lindasvæði



Þornunarsvæði

• BR-3 Kjarnahola

VEGAGERÐ RÍKISINS
PUBLIC ROADS ADMINISTRATION

0 0,5 1 1,5 2 km

JARÐTÆKNISTOFAN HF
JTS Geotechnical Services Ltd

ORKUSTOFNUN

Mælikvarði

1:25000

Hannað	Ag/G/KS
Teiknað	Ag/G/CAD
Yfirf.	
Samb.	

Breiðadals- og Botnsheiði

Brotavirkni og
jarðvatn

JTS - 26

Nov. 1993

Mynd nr.

M. L. A.