Minnisblað

Efnisrannsóknir Skógarströnd 54-21 2026

Höskuldur Búi Jónsson

Hér er samantekt á þeim borunum og efnisrannsóknum sem gerðar voru í febrúar-mars 2026 vegna hugsanlegra skeringa við Skógarströnd (54-21) frá Heydalsvegi að Gunnarsstöðum. Tilgangurinn var að kanna hvort hægt væri að taka allt steinefni í veginn úr skeringum.

Borað var í klappir sitt hvoru megin vegar á nokkrum líklegum stöðum. Kannað er sérstaklega hvort efnið sé hæft í burðarlag og sem steinefni í klæðingar, en umferð á þessum kafla er um 300 ÁDU (tölur frá 2025) og er því reiknað með að umferð þungra bíla, $ÁDU_Þ$[1] sé 10-100 bílar (sjá töflu 1).

	Berggr. 3. fl. (%)[2]	LA gildi (%)	Viðloðun (%)	Kúlnakvörn (%)
Burðarlag 10-100 ÁDUþ	≤**15**	≤**25**		
Klæðingar 200-1000 ÁDU	≤**10**	≤**25**	≥**90%**	**19%**

Tafla 1, efnisgæðakröfur.

Boraðar voru annars vegar sautján skotholur og átta kjarnaholur í og við skeringar. Af þeim voru boraðar fjórar skotholur sem eingöngu voru til að kanna með dýpi á klöpp. Tekin voru sýni úr kjörnum og sent í rannsókn. Þar sem ekki er búið að hanna skeringar endanlega, þá eru magntölur þannig áætlaðar að gert er ráð fyrir vinnslu á ákveðnu svæði og unnið ákveðið djúpt sem passar við boranir. Eftir hönnun geta því allar tölur breyst.

Niðurstöður borana og rannsókna má sjá í fylgiskjölum og í samantekt hér á eftir, en í stuttu máli er niðurstaðan sú að hægt er að vinna allt efni í veginn 54-21 milli Heydalsvegar og Gunnarsstaða úr skeringum, með fyrirvara um að sums staðar gæti þurft að útvíkka skeringar meir eða vinna dýpra en annars þyrfti. Sjá mögulegt magn úr afmörkuðum skeringum í töflu 2, með fyrirvara um nánari útfærslu og útreikninga.

[1] $ÁDU_Þ$ er umferð þungra bíla, en kröfur fyrir styrktarlag og burðarlag miðast út frá þeirri umferð.
[2] Kröfur eru leiðbeinandi varðandi berggreiningu og þar sem þriðja flokks efnið í þessari klöpp er ummyndað þá eru strangari kröfur en ef þriðja flokks efnið væri ferskt.

	Styrkt. (m^3)	Burðarl. (m^3)	Klæðing (m^3)	Samtals (m^3)
Skering Innra Leiti – stöð 1860-2060	15.000	5.000		20.000
Skering við Hólmlátur – stöð 7200-7300		10.000	8.000	18.000
Skering við Stangarflóa – stöð 9000-9080	8.000			8.0000
Skering austan Gljúfurár – stöð 10400-10500	8.000	4.500		12.500

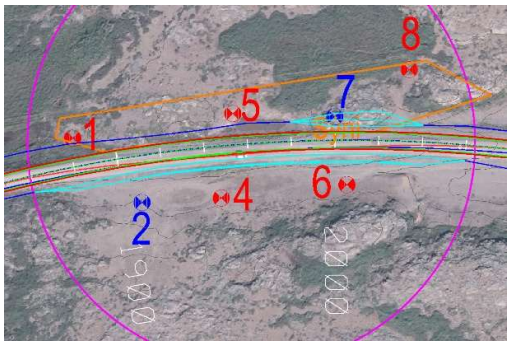
Tafla 2, Möguleg efnistaka, lauslega skotið á hvernig skipting gæti orðið.

Aðrar skeringar eru taldar hæfar í fyllingar (klapparskeringar) og í fláa (skeringar í laust efni) og á það líka við utan afmarkaðs svæði í ofangreindum skeringum.

1. Skering Innra Leiti – stöð 1860-2060

Lýsing

Áberandi klappir eru vinstra megin veglínu en hægra megin er lengra í þær (40-50 m frá veglínu), þó það sjáist í þær í vegrás t.d. í stöðvum 1900.



Rannsóknir

Skotholuborað var á fimm stöðum beggja vegna vegar og á tveimur stöðum kjarnaborað, annars vegar vinstra megin og hins vegar hægra megin.

Vinstra megin: Dýpi á klöpp vinstra megin þar sem borað var, er á bilinu 0-0,9 m og við tekur sprungin og þétt basaltklöpp, sem virðist vera nokkuð einsleit samkvæmt skotholuborunum (samt breytileiki í lit skolvatnsins). Neðan við 5 m dýpi í kjarnaholunni dökknar klöppin og hún er orðin kargaleg í um 7,4 m dýpi.

Hægra megin: Dýpi á klöpp hægra megin, þar sem borað var, er á bilinu 0-4,8 m og við tekur klöpp sem er sprungin og með leir í sprungum. Kargi virðist byrja á um 5 m dýpi í kjarnaholu 2 og klöppin virtist léleg niður á um 6,4 m dýpi í skotholu 6.

Niðurstöður

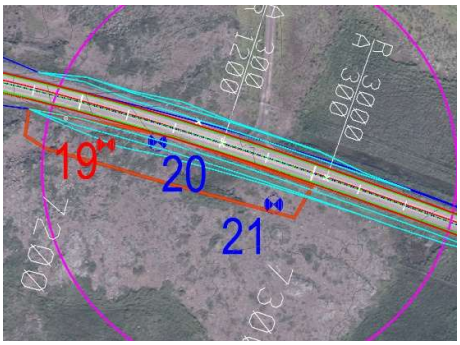
Tekið var sýni úr kjörnum 2 og 7, það malað og sett í rannsóknir til að kanna með LA gildi.

Vinstra megin: Í kjarna 7 er LA gildið 10,5% og þrátt fyrir óreglu í lit á skolvatni, þá er talið hægt að vinna a.m.k. styrktarlag í þessari skeringu (og jafnvel burðarlag). Afmarkað svæði þar sem talið er líklegt að hægt verði að vinna samtals um 5 m af góðri klöpp er um 4.000 m^2, sem þýðir að mögulega megi vinna þarna um 20.000 m^3 af styrktarlags eða burðarlagsefni. Eldri rannsóknir á LA gildi sýnir 14,4 %.

Hægra megin: Í kjarna 2, er LA gildið 11,5%. Lagt er til að laust efni úr yfirborði verði eingöngu notað í fláa og frágang, en ef skeringar eru í klappir, þá verði þær nýttar í fyllingar, því þó sýni úr kjarnaholu 2 lofi góðu, þá er of mikil óregla í lagskiptingum hægra megin til að nota í annað en í fyllingar.

2. Skering við Hólmlátur – stöð 7200-7300

Lýsing



Lágar klappir eru hægra megin veglínu, en mögulega má fara í skeringar hér til að ná í gott efni.

Rannsóknir

Skotholuborað var á einum stað og á tveimur stöðum kjarnaborað.

Dýpi á klöpp er á bilinu 0-0,9 m og við tekur sprungin og þétt basaltklöpp, sem virðist vera nokkuð einsleit samkvæmt borunum niður á um 9,5 m dýpi, en einhver breytileiki er í holufyllingum og ummyndunu.

Niðurstöður

Tekið var sýni úr kjörnum 20 og 21, þau möluð og sett í rannsóknir til að berggreina og kanna með LA gildi. Einnig var sýnunum blandað saman og kannað með viðloðun (með og án þvottar) og kúlnakvarnargildi.

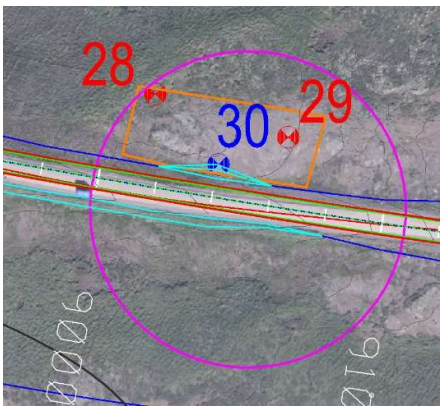
	Berggr. 3. fl. (%)	LA gildi (%)	Viðloðun (%)	Kúlnakvörn (%)
Niðurstaða kjarnar 20 og 21	**0**	**11,1-12,4**	**98-99 %**	**14,8**

Tafla 3, niðurstöður rannsókna í Skeringu við Hólmalátur

Afmarkað svæði þar sem talið er líklegt að hægt verði að vinna samtals yfir 9 m af góðri klöpp er um 2.000 m^2, sem þýðir að mögulega megi vinna þarna um 18.000 m^3 af burðarlagsefni eða steinefni í klæðingar.

3. Skering Stangarflóa – stöð 9000-9080

Lýsing



Lágar klappir eru vinstra megin veglínu.

Rannsóknir

Skotholuborað var á tveimur stöðum og á einum stað kjarnaborað.

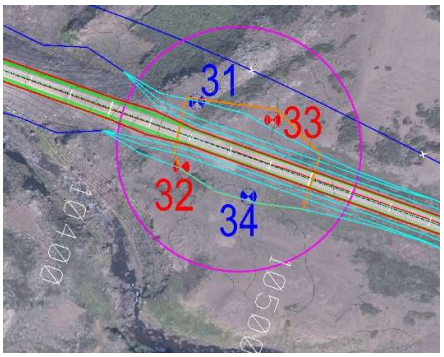
Dýpi á klöpp þar sem borað var, er á bilinu 0-0,6 m og við tekur sprungin og þétt basaltklöpp, sem virðist vera nokkuð einsleit. Neðan við 5,2 m í kjarnaholu er kargi og millilag, en dýpið niður á það í skotholum virðist vera um 6,5-7,0 m.

Niðurstöður

Tekið var sýni úr kjarna 30 það malað og sett í rannsóknir til að kanna með LA gildi, en það er 13,6% og því talið hægt að vinna a.m.k. styrktarlag í þessari skeringu. Afmarkað svæði þar sem talið er líklegt að hægt verði að vinna samtals um 5 m af góðri klöpp er um 1.600 m^2, sem þýðir að mögulega megi vinna þarna um 8.000 m^3 af styrktarlagsefni.

4. Skering austan Gljúfurár – stöð 10400-10500

Lýsing



Háar klappir beggja vegna vegar.

Rannsóknir

Skotholuborað var á tveimur stöðum og á tveimur stöðum kjarnaborað.

Dýpi á klöpp þar sem borað var, er á bilinu 0-0,4 m og við tekur sprungin og þétt basaltklöpp, sem virðist vera nokkuð einsleit. Neðan við 5,6 m í kjarnaholu 31 er kargi og millilag, en dýpið niður á það í hinum holunum virðist vera um 7,0-9,0 m.

Niðurstöður

Tekið voru sýni úr kjörnum 31 og 34, þau möluð og sett í rannsóknir til að kanna með LA gildi. Gildin voru annars vegar 15,8% og hins vegar 14,3% sem er hærra en það er annars staðar í þessari könnun, en samt vel innan marka fyrir burðarlag. Afmarkað svæði þar sem talið er líklegt að hægt verði að vinna yfir 5 m af góðri klöpp er um 2.500 m^2, sem þýðir að mögulega megi vinna þarna um 12.500 m^3 af styrktarlags- og burðarlagsefni.