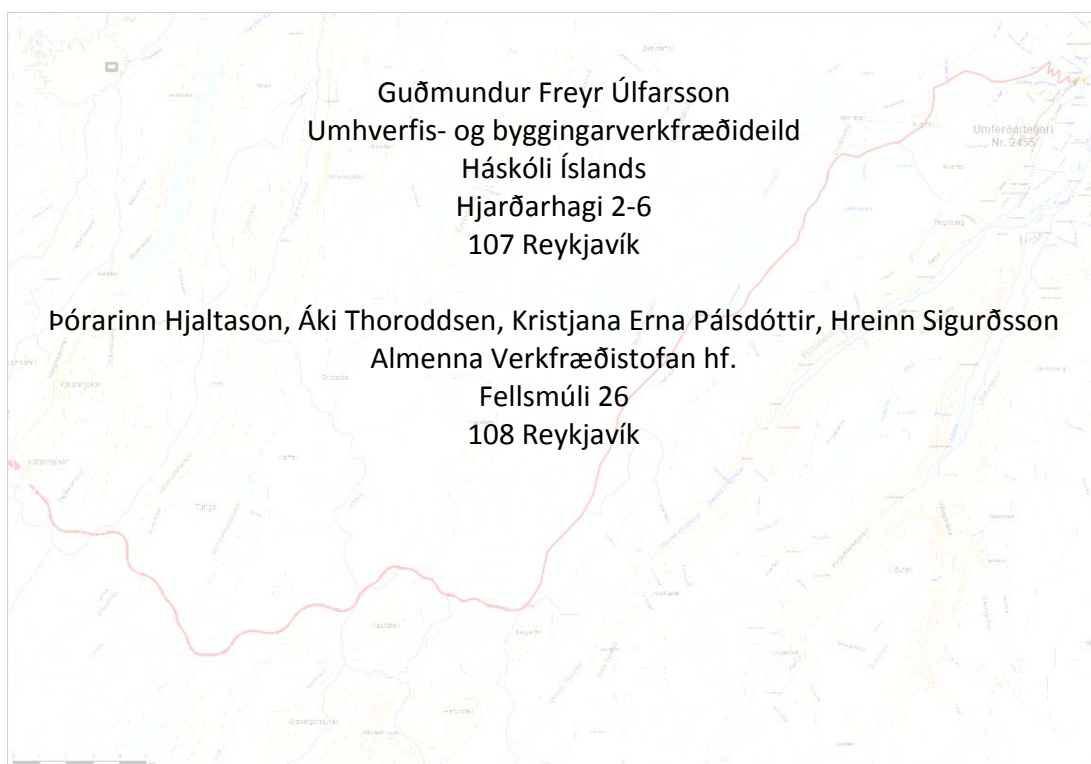


Umferðaröryggi á hálendinu: Kárahnjúkavegur-Fljótsdalsheiðarvegur



Verkefni styrkt af
Rannsóknasjóði Vegagerðarinnar 2008-2009



HÁSKÓLI ÍSLANDS

Efnisyfirlit

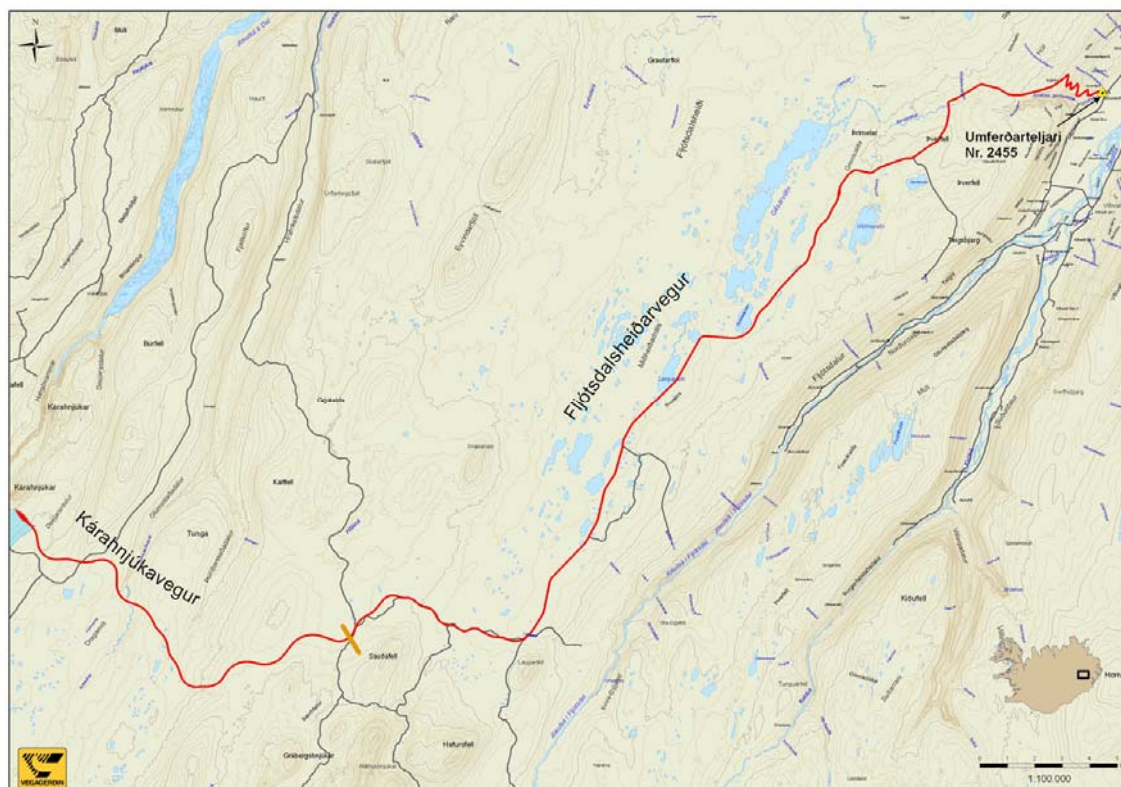
Inngangur og markmið.....	1
Hönnunarbættir vegarins.....	3
Staðsetning og tíðni umferðaróhappa.....	5
Lýsing gagna um umferðaróhöpp.....	10
Niðurstöður	13
Þakkir	14
Heimildir	14

Inngangur og markmið

Í umræðu um vegagerð á hálendinu, þ.e. gerð vega sem nýta mætti stærri hluta ársins eða jafnvel allt árið, skiptir umferðaröryggi nokkru máli. Ef vegir eru gerðir aðgengilegri má búast við aukinni umferð og þegar um hálendisvegi er að ræða, má sér í lagi búast við aukinni umferð bifreiða sem eru ekki útbúnar fyrir hálendisferðir auk meiri fjölda ökumanna sem eru óvanir slíkum akstri. Með aukinni umferð má búast við að fjöldi umferðaróhappa vaxi og ekki er ólíklegt að óhappatíðni (óhöpp á ökutæki eða óhöpp á ekinn kílómetri) vaxi einnig.

Kárahnjúkavegur hefur þá sérstöðu að vera tiltölulega langur heilsársvegur sem liggur í þó nokkurri hæð inn á hálendið. Þar hefur verið mikil umferð á síðustu árum. Í raun er um tvo aðskilda vegarkafla að ræða, Kárahnjúkavegur sem er í eigu Landsvirkjunar og er ekki með vegnúmer og svo Fljótsdalsheiðarvegur sem er hluti af veginum Austurleið í gagnasafni Vegagerðarinnar og er þjóðvegur nr. 910, vegkaflar 10, 11, 12, (sjá Mynd 1). Fljótsdalsheiðarvegur liggur frá Bessastöðum að Laugarfelli. Kárahnjúkavegur liggur frá Fljótsdalsheiðarvegi við Laugará og þá vestur undir Fremri-Kárahnjúk að Háslóni. Þaðan liggur vegurinn áfram yfir Desjarástíflu og Kárahnjúkastíflu.

Austasti hluti Fljótsdalsheiðarvegs, vegkafla 12, einkennist af mikilli breytingu í hæð eða frá um 40 m h.y.s. við Bessastaði og upp í 640 m h.y.s. við Þverfell. Langmest hækkun á sér stað í Bessastaðabrekku þar sem sneiðingar eru miklir. Vegkafla 11 er í 610 – 670 m h.y.s. og lítið um skarpa breytingu í langhalla vegkaflans. Vegkafla 10 er í 650 – 730 m h.y.s. og langhalla tiltölulega jafn og aflíðandi. Síðasti hluti Fljótsdalsheiðarvegar og Kárahnjúkavegur, þ.e. vegurinn frá Sauðafelli og að Desjarástíflu liggur í rúmlega 600 – 780 m h.y.s. en þar liggur vegurinn um ása og ofan í upptök Þuríðarstaða-, Glúmsstaða- og Desjarárdals.



Mynd 1: Kárahnjúkavegur og Fljótsdalsheiðarvegur.

Þessi vegur varð fyrir valinu til þess að kanna umferðaröryggi og slysasögu hálendisvega vegna þess að vegurinn hefur verið nýttur sem heilsársvegur og þar hefur verið töluverð umferð, m.a. af öikumönnum sem ekki hafa verið vanir veginum eða hálendisakstri. Vissulega hafa margar af þeim ferðum verið tengdar framkvæmdum við stíflugerð og eru því ekki að fullu sambærilegar við umferð ferðafólks. En athugun á umferðaröryggi þessa vegar ætti að geta gefið hugmynd um við hverju má búast við aukna notkun hálendisvega annars staðar á landinu.

Í verkefninu er safnað saman tiltækum gögnum um umferðaröryggi á veginum með það fyrir augum að byggja grunn upplýsinga sem má nýta við athugun á annarri vegagerð á hálendinu. Tilgangur verkefnisins er að aðstoða við áætlanagerð og hönnun hálendisvega. Markmið verkefnisins er að setja fram hagnýtar niðurstöður um umferðaröryggi hálendisvegur þar sem verið hefur töluverð umferð.

Hönnunarbættir vegarins

Þjóðvegur nr. 910, Austurleið, kaflar 10, 11, og 12, var skoðaður með tilliti til vegtæknilegra atriða og borinn saman við staðla. Einnig var skoðaður vegur sem var lagður sem vinnuvegur í eign Landsvirkjunar en er nú í almennri notkun og er hann kallaður Kárahnjúkavegur. Stefnt er að því að Vegagerðin yfirtaki Kárahnjúkaveg. Austurleið er í hönnunargögnum kölluð Fljótsdalsheiðarvegur frá Bessastöðum að Laugarfelli, um 40 km leið, og við tekur Kárahnjúkavegur frá Laugarfelli að Desjarástíflu, um 23,5 km leið.

Vegurinn er malbikaður að stöð 23550 á Kárahnjúkavegi, rétt áður en hann kemur að Desjarástíflu. Hann er hannaður sem vegtegund C2, með leyfilegan hámarkshraða 90 km/klst. Fljótsdalsheiðarvegur og Kárahnjúkavegur að stöð 23550 eru hannaðir af Verkfræðistofu Austurlands. Frá st. 23550 er vinnuvegurinn ekki malbikaður. Sá vegkafla er hannaður af Verkfræðistofu Sigurðar Thoroddsen. Hann er hannaður á öðrum forsendum en þjóðvegur nr. 910 en á samt að vera af vegtegund C2.

Við almenna yfirferð hönnunargagna virðist sem vegurinn sé almennt góður, aflíðandi og laus við krappar beygjur. Þó eru nokkrir vegkaflar sem vekja athygli með tilliti til umferðaröryggis og verða þeir skoðaðir hér og bornir saman við vegstaðla.

Umræddir kaflar eru eftirfarandi:

- Bessastaðabrekka: st. 750-3450 á Fljótsdalsheiðarvegi
- Við brú á Bessastaðaá: st. 8140-8334 á Fljótsdalsheiðarvegi
- Fljótsdalsheiðarvegur: st. 12980-13140
- Fljótsdalsheiðarvegur: ca. st. 22000

Af þessum köflum sker Bessastaðabrekka sig úr vegtæknilega séð og vegna slysasögu. Í Bessastaðabrekku, st. 750 – 3450 (teikning 0209-805) á Fljótsdalsheiðarvegi eru sjö krappar beygjur. Beyguradíus þeirra er á bilinu 20-30 m. Langhallinn á þessum vegkafla er á bilinu 6-10%. Þegar þessar stærðir eru bornar saman við töflu 3.1 í vegstaðli Vegagerðarinnar (Vegagerðin, 2001) sést að þessi tiltekni kafla vegarins

stenst ekki vegtæknilegar kröfur. Minnsti leyfilegi beygjuradíus fyrir þessa vegtegund er 30 m skv. vegstaðlinum en beygjuradíusinn er á sex stöðum 20-22 m þannig að hönnunarhraðinn þyrfti að vera undir 30 km/klst. Í þessum beygjum er langhallinn 8% sem er reyndar innan þeirra marka sem vegstaðallinn setur. Hins vegar er ljóst að samverkandi áhrif lítilla beygjuradíusa og mikils langhalla geta verið slæm fyrir umferðaröryggi vegarins. Þess má geta að í beygjunni í stöð ca. 3390 varð alvarlegt rútuslys 26. ágúst 2007. Til er ítarleg rannsóknarskýrsla um slysið (RNU, 2008) og þar kemur fram að fangbraut (malarpúði) hefur nú verið gerð til að ökumenn hemlalausra bifreiða geti stöðvað bifreiðina.

Við Bessastaðaá, rétt áður en keyrt er inn á brúna yfir ána, er beygja sem vert er að athuga. Beygjuradíus hennar er 120 m og er því hönnunarhraði í beygjunni 60 km/klst.

Á Fljótsdalsheiðarvegi í stöð 12980 – 13140, nálægt Grenisöldu, er beygja með beygjuradíus 180 m og sem þýðir að hönnunarhraði í beygjunni er um 70 km/klst.

Í námunda við stöð 22000 á Fljótsdalsheiðarvegi er blindbeygja sem gæti reynst hættuleg. Beygjan kemur eftir aflíðandi kafla þar sem hraði ökutækja gæti orðið mikill og kemur beygjan niður hæð. Ekki voru til frekari hönnunargögn um þessa tilteknu beygju.

Grennslast var fyrir um skiltaðan hámarkshraða á veginum og raunverulegan aksturshraða. Talað var við Óskar Bjartmarz, yfirlögregluþjón á Egilsstöðum, og fengust þau svör að hámarkshraði á veginum væri 90 km/klst og taldi hann að aksturshraði væri svipaður og hafa ekki margir verið teknir fyrir of hraðan akstur þarna.

Kárahnjúkavegur og Fljótsdalsheiðarvegur eru því með tilliti til vegtæknilegra atriða samkvæmt teikningum í almennt góðu lagi fyrir utan ofangreinda fjóra staði: Bessastaðabrekku, tvær aðrar beygjur með lágum hönnunarhraða, og mögulega blindbeygju.

Staðsetning og tíðni umferðaróhappa

Við öflun gagna um umferðaróhöpp fengust bæði óformlegar lýsingar af óhöppum sem hafa átt sér stað á Kárahnjúkavegi og tengjast framkvæmdum þar (Helgi Haraldsson, 2008), og upplýsingar úr Slysaskrá Umferðarstofu (Umferðarstofa, 2008). Rannsókn á umferðaröryggi beindist einkum að vegkaflanum frá Bessastöðum að vegamótum Kárahnjúkavegar við þjóðveg nr. F910. Þessi vegur, Fljótsdalsheiðarvegur, er með bundnu slitlagi, 90 km/klst hámarkshraða og slys á veginum eru skráð í Slysaskrá Umferðarstofu. Mikilvægt er að byggja rannsókn á umferðaróhöppum á upplýsingum um slys sem skráðar hafa verið á staðlaðan hátt.

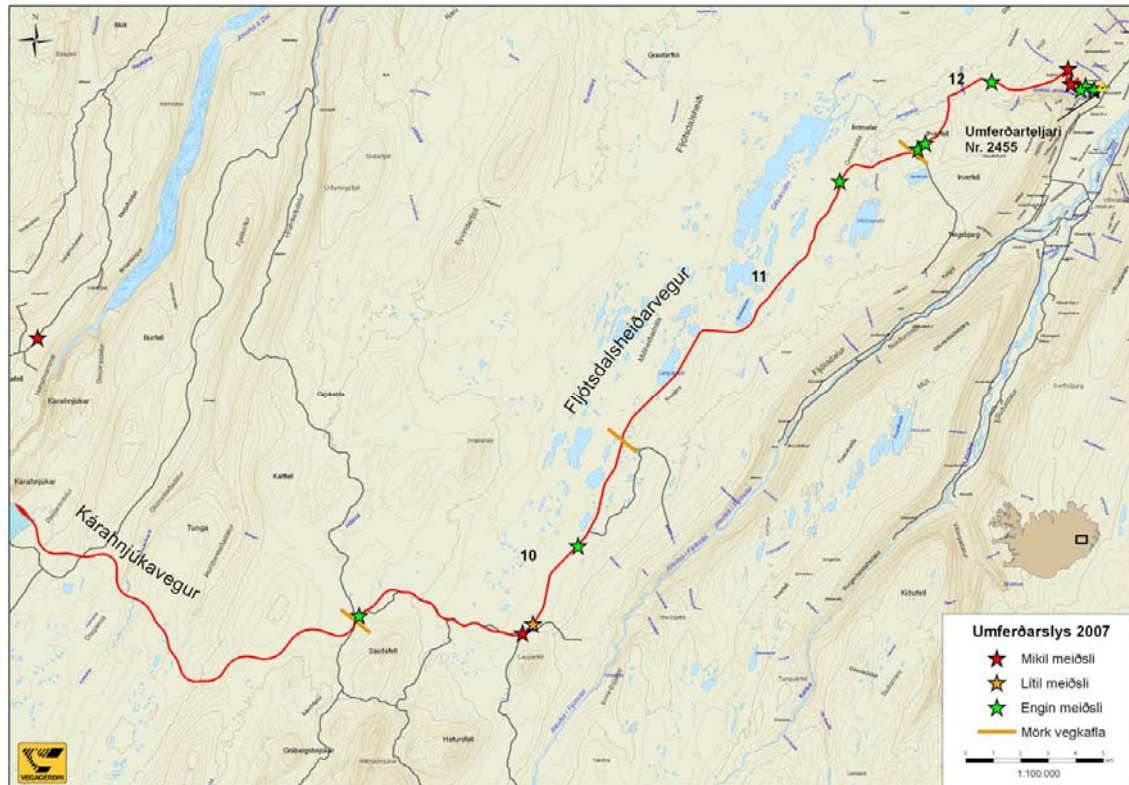
Við alvarlegri slys sem framkvæmdaaðilar muna eftir hefur þurft að kalla til lögreglu og hafa þau slys því að líkindum verið skráð. Nokkur fjöldi óskráðra eignatjóns-óhappa hefur orðið hjá framkvæmdaaðilum og birtast ekki í Slysaskrá Umferðarstofu. Framkvæmdaaðilar muna eftir u.þ.b. 40-70 slíkum óhöppum á tímabilinu 2004-2007 (Helgi Haraldsson, 2008).

Mynd 2 sýnir staðsetningar þeirra umferðaróhappa á veginum sem er að finna í Slysaskrá Umferðarstofu árið 2007, en eingöngu óhöpp þess árs hafa nákvæma hnitaða staðsetningu sem má hæglega birta á korti. Fyrir þann tíma hafa óhöppin ekki verið nákvæmlega staðsett enn (þ.e. með hnitum) þó upplýsingar á textaformi liggja fyrir í lögregluskýrslum.

Í niðurstöðunum fyrir árið 2007 eru þrjú staðir mest áberandi þar sem fleiri en eitt óhapp hafa átt sér stað og verður þessum stöðum því veitt sérstök athygli:

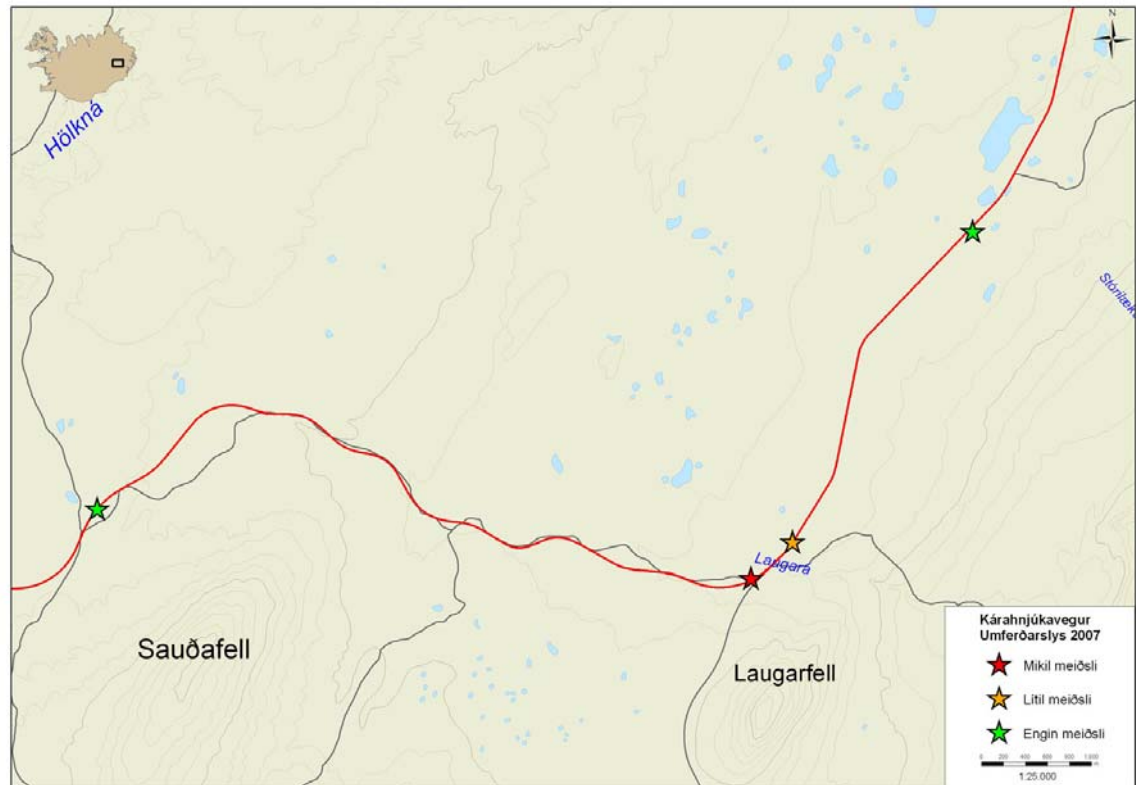
- Bessastaðabrekka
- Kafli nálægt vegamótum við afleggjara að aðgöngum 1
- Beygja við Laugarfell

Óhöppin eru flokkuð eftir alvarleika meiðslanna. Samkvæmt skráningu í Slysaskrá Umferðarstofu eru notaðir fjórir flokkar: Engin meiðsl, lítil meiðsl, alvarleg meiðsl, dauðsfall (Slysaskrá Umferðarstofu, 2008). Ekkert banaslys átti sér stað árið 2007.

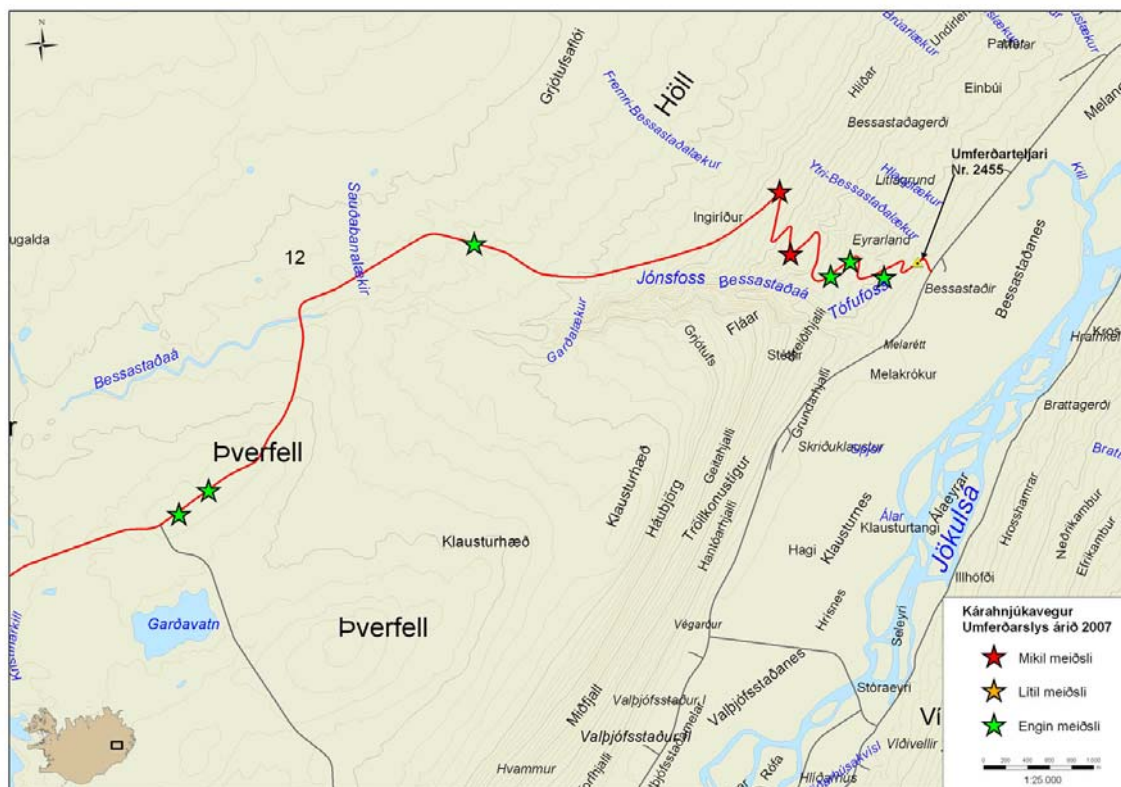


Mynd 2: Staðsetningar umferðaróhappa árið 2007 á Kárahnjúkavegi og Fljótsdalsheiðarvegi. Heimild: Slysaskrá Umferðarstofu.

Mynd 3 sýnir betur staðsetningu óhappanna við Laugarfell og Sauðafell. Mynd 4 sýnir staðsetningu óhappanna sem urðu á kaflanum frá vegamótum við aðgöng 1 að Bessastöðum.



Mynd 3: Staðsetningar umferðaróhappa árið 2007 á Fljótsdalsheiðarvegi við Laugarfell og Sauðafell. Heimild: Slysaskrá Umferðarstofu.



Mynd 4: Staðsetning umferðaróhappa árið 2007 á Fljótsdalsheiðarvegi, vegkafla 12.

Heimild: Slysaskrá Umferðarstofu.

Eins og sést vel á Mynd 4 þá eru áberandi flest óhöpp í Bessastaðabrekku. Greining á veghönnun þar leiddi einmitt í ljós að beygjur þar eru sérstaklega krappar, sumar krappari en viðmið vegtegundar. Langhalli er einnig mikill en þó ekki utan viðmiðunarmarka vegtegundar.

Við athugun á veghönnun beindist athyglin einnig að beygju við Bessastaðaá og beygju nálægt Grenisöldu. Þær beygjur eru með lægri hönnunarhraða en leyfðan hámarkshraða. Það urðu þó ekki óhöpp á þeim stöðum árið 2007.

Við austurenda Fljótsdalsheiðarvegur (sjá Mynd 4) er umferðarteljari frá Vegagerðinni sem veitir gögn um ársdagsumferð (meðalumferð á dag yfir árið), sumardagsumferð (meðalumferð á dag mánuðina júní, júlí, ágúst og september), og vetrardagsumferð (meðalumferð á dag mánuðina desember, janúar, febrúar og

mar) um veginn. Tafla 1 sýnir ársdagsumferð og skráð umferðaróhöpp í Slysaskrá Umferðarstofu á árunum 2004-2007 á Fljótsdalsheiðarvegi.

Tafla 1: Ársdagsumferð (ÁDU) og umferðaróhöpp úr Slysaskrá Umferðarstofu skráð á Fljótsdalsheiðarvegi 2004-2007.

			2004	2005	2006	2007	Samtals
Þjóðvegur 910	Austurleið	ÁDU:	186	172	239	218	
Fjöldi óhappa á vegköflum 10,11,12	Engin meiðsl		0	0	8	9	17
	Lítill meiðsl		0	0	5	2	7
	Mikil meiðsl		0	0	1	3	4
	Banaslys		0	0	0	0	0
	Samtals		0	0	14	14	28

Tafla 2 sýnir óhappatíðni, þ.e. fjölda óhappa á milljón ekinna kílómetra fyrir hvert ár, reiknaða með jöfnu (1):

$$\text{Óhappatíðni} = \frac{\text{Fjöldi óhappa á ári}}{\text{ÁDU} \times 365 \times \text{Lengd vegarkafli (km)}} \times 10^6. \quad (1)$$

Tafla 2: Óhappatíðni á milljón ekinna kílómetra á Fljótsdalsheiðarvegi 2004-2007 í samanburði við óhappatíðni yfir allt landið 2007.

			2004	2005	2006	2007	Landið 2007
Vegur 910		Milljón ökut-km á ári	2,9	2,7	3,7	3,4	
Lengd	km	Engin meiðsl	0	0	2,16	2,67	2,796
Kafli 10	15,2	Lítill meiðsl	0	0	1,35	0,59	0,362
Kafli 11	16,3	Mikil meiðsl	0	0	0,27	0,89	
Kafli 12	10,9	Banaslys	0	0	0	0	0,0048
Samtals	42,4						

Þar sem fjöldi óhappa á veginum er lítill tala þá þarf ekki mikla breytingu til þess að óhappatíðni breytist töluvert. Þetta má túlka þannig að mikil óvissa sé umhverfis gildin sem sýnd eru í töflum 1 og 2. Í samanburði við óhappatíðni landsins alls 2007 (Gunnar Geir Gunnarsson og fl., 2008), þá sést að tíðni óhappa með engum meiðslum er svipuð og fyrir landið allt. Óhappatíðni slysa með litlum eða alvarlegum meiðslum er hins vegar meiri á Fljótsdalsheiðarvegi en á landinu öllu. Þar sem ekki varð banaslys á tímabilinu þýðir ekki að bera það gildi saman við landið allt.

Ekki er við því að búast að sú umferð sem mæld er með umferðarteljaranum nái öll inn á Kárahnjúkaveg. Á hinn bóginn þá verður til umferð innan svæðisins, á milli afleggjara að aðgöngum og stíflusvæðisins sem ekki fer yfir umferðarteljarann. Þetta tvennt veldur óvissu í fjölda ekinna kílómetra um veginn sem hefur áhrif á mat á óhappatíðni. Það má því reikna með að mikill hluti framkvæmdaumferðar sem tengdist þeim óhöppum sem fræmkvæmdaaðilar vísuðu til hafi ekki farið yfir umferðarteljarann. Af þessum sökum eru hvorki þau óhöpp né sú umferð tekin með í töflum 1-2.

Til þess að fá betra mat á óhappatíðni er vegarkafllinn frá umferðarteljaranum að afleggjaranum við aðgöng 1 skoðaður sérstaklega þar sem líklega hafa öll ökutæki á þeim vegarkafli ekið yfir umferðarteljarann. Bessastaðabrekka er á þessum vegarkafli (sjá Mynd 4) og er hann 10,9 km langur. Ársdagsumferð árið 2007 var 218 ökutæki og samkvæmt því er metin umferð 0,867 milljón ökutækja-kílómetrar á árinu. Á vegarkafnanum voru 8 umferðaróhöpp skráð 2007 í Slysaskrá Umferðarstofu. Það leiðir til óhappatíðni samkvæmt jöfnu (1) upp á 9,2 óhöpp á milljón ekna kílómetra þegar öll óhöpp eru tekin saman óháð meiðslum. Óhappatíðni þessa vegarkafli er því töluvert hærri en óhappatíðni landsins alls sem er um 3,2 óhöpp á milljón ekna kílómetra (sjá töflu 2).

Lýsing gagna um umferðaróhöpp

Nú verður lýst grunnupplýsingum um skráð umferðaróhöpp á veginum í Slysaskrá Umferðarstofu. Í 28 skráðum óhöppum árin 2004-2007 (sjá töflu 1) voru 33 ökutæki samtals,

- 7 fólksbifreiðar (þar af 4 jeppar, 1 sendibíll, 2 bílar),
- 3 rútur (hópbifreið II),
- 6 pallbílar,
- 17 þungir bílar (vörubifreið II), og
 - þar af drógu 9 vagna sem voru skráðir.

Í þessum ökutækjum voru 89 einstaklingar,

- 12 hlutu alvarleg meiðsl,
- 32 lítil meiðsl og
- 45 engin meiðsl.

Þar af voru 40 einstaklingar í rútuslysi í Bessastaðabrekku þann 26. ágúst 2007, þar sem 9 hlutu alvarleg meiðsl, 21 lítil meiðsl og 10 engin meiðsl.

Tafla 3 sýnir samantekt fyrir mikilvægustu upplýsingarnar um umferðaróhöppin. Þar kemur í ljós að alvarlegustu meiðslin urðu í slysum sem urðu við góð skilyrði, þ.e. í dagsbirtu og björtu veðri, á vegi lýst sem þurrum eða að færð hafi verið góð. Einungis eitt alvarlegt slys er talið hafa orsakast vegna slæmrar færðar. Því virðist af þessu að veður og vegskilyrði hafi ekki verið ráðandi þættir varðandi alvarleg slys. Í einu alvarlegu slysi er orsök talin vera sú að ökutækið var í ólagi. Í öðru alvarlegu slysi er ökumaður sagður hafa valdið slysinu og í einu alvarlegu slysi er orsök sögð ókunn. Töluvert er um óhöpp þar sem keyrt er á dýr á veginum, 6 óhöpp.

Þegar öll óhöppin eru skoðuð, þá kemur í ljós að slæm færð er algengasta orsök óhapps á veginum, og ef nánar er skoðað sést að það er hálka sem þar er mikilvægust. Færð, sérstaklega hálka, skiptir því miklu máli en svo virðist sem ökumenn hagi hraða sínum sæmilega miðað við verri aðstæður þar sem ekki verða mörg alvarleg slys við slæm vegskilyrði.

Af 28 óhöppum eiga 6 sér stað við slæm veðurskilyrði, þ.e. annað hvort regn, þoku, slyddu, eða skafrenning. Veður skiptir því máli, en alvarleg meiðsl voru ekki algeng við slíkar aðstæður, sem aftur bendir til þess að ökumenn hagi hraða sínum að einhverju leyti miðað við aðstæður.

Tafla 3: Samantekt upplýsinga um umferðarslys á Fljótsdalsheiðarvegi, 2004-2007

		Fjöldi allra óhappa	Þar af alvarleg meiðsl	Dreifing
Birta	Ekki vitað	4		14,3%
	Dagsbirta	17	4	60,7%
	Rökkur	1		3,6%
	Myrkur	6		21,4%
Veður	Ekki vitað	9		32,1%
	Þjart	8	3	28,6%
	Skýjað	4		14,3%
	Regn	2		7,1%
	Þoka	1		3,6%
	Slydda	1	1	3,6%
	Skafrenningur	2		7,1%
	Hálfskýjað	1		3,6%
Yfirborð vegar	Ekki vitað	4		14,3%
	Steypt	1		3,6%
	Malbikað	2		7,1%
	Malborið	15	3	53,6%
	Olíuborið	5	1	17,9%
	Grófur vegur	1		3,6%
Færð	Ekki vitað	4		14,3%
	Þurrt	3	1	10,7%
	Hálka	6		21,4%
	Ísing	1		3,6%
	Góð	11	2	39,3%
	Þæfingur	1		3,6%
	Snjóþekja	2	1	7,1%
Orsök	Ökumaður veldur slysi	4	1	11,8%
	Ógætilegur framúrakstur	1		2,9%
	Ekið á röngum vegarhelmingi	2		5,9%
	Ökutækið í ólagi	2	1	5,9%
	Slæmur vegur	2		5,9%
	Slæm færð (hálka/ísing/krapí)	6	1	17,6%
	Slæmt skyggni (birta/veður)	2		5,9%
	Gáleysi	1		2,9%
	Aðrar ástæður	5		14,7%
	Dýr á vegi	6		17,6%
	Orsök ókunn	1	1	2,9%
	Ökumaður hverfur af vettvangi	1		2,9%
	Svefn	1		2,9%

Þættir tengdir alvarlegum meiðslum er merktir með dekkri skyggingu.

Niðurstöður

Athugun á vegtæknilegum atriðum samkvæmt teikningum leiddi í ljóst fjóra staði þar sem hönnunarviðmið fara niður fyrir leyfðan hámarkshraða og/eða vegstaðal fyrir vegtegundina C2:

- Bessastaðabrekka: st. 750-3450 á Fljótsdalsheiðarvegi
- Við brú á Bessastaðaá: st. 8140-8334 á Fljótsdalsheiðarvegi
- Fljótsdalsheiðarvegur: st. 12980-13140
- Fljótsdalsheiðarvegur: ca. st. 22000

Þar eru helst beygjuradúsar sem eru of litlir og heppilegt gæti verið að merkja slíkar beygjur með viðmiðunarhraða.

Athugun á staðsetningu umferðaróhappa árið 2007 leiddi í ljós þrjá staði þar sem fleiri en eitt óhapp átti sér stað:

- Bessastaðabrekka
- Kafli nálægt vegamótum við afleggjara að aðgöngum 1
- Beygja við Laugarfell

Í samantekt er það Bessastaðabrekka sem sker sig úr, bæði hvað varðar vegtæknileg atriði, mjög krappar beygjur með lágum hönnunarhraða og töluverðum langhalla, og hvað varðar fjölda og alvarleika umferðaróhappa. Í viðbót við skilti um leiðbeinandi umferðarhraða í beygjunum þá gæti verið heppilegt að setja viðvörunarskilti sem segir öikumönnum að mörg umferðaróhöpp hafi orðið á þessum stað og að þeir þurfi að sýna sérstaka aðgát. Fyrir þungar bifreiðar á niðurleið þá hefur verið komið fyrir malarpúða sem fangbraut ef hemlar gefa sig (RNU, 2008) en einnig mætti setja skilti sem fyrirskipar öikumönnum þungra bifreiða að gíra sig niður áður en brekkan hefst til frekara öryggis.

Við samanburð á óhappatíðni á Fljótsdalsheiðarvegi, þjóðvegi nr. 910, kaflar 10, 11, og 12, við landið allt kemur í ljós að tíðni óhappa með meiðslum á Fljótsdalsheiðarvegi er yfir sambærilegri óhappatíðni landsins alls. Það eru því

hlutfallslega fleiri óhöpp með meiðslum á Fljótsdalsheiðarvegi. Til þess að fá nákvæmara samband á milli óhappa og mældrar umferðar er kafli 12 athugaður sérstaklega og óhappatíðni þess kafla er þrisvar sinnum hærrí en óhappatíðni landsins alls. Það er því ljóst að óhappatíðni á þessum hálendisvegi er nokkuð há en til frekari samanburðar þyrfti að kanna óhappatíðni fleiri hálendisvega.

Við nánari greiningu á upplýsingum um skráð óhöpp í Slysaskrá Umferðarstofu 2004-2007 kemur í ljós að hálka er algengasta orsök óhapps á veginum en að slík óhöpp eru almennt ekki alvarleg, sem bendir til þess að ökumenn hagi akstri sínum að vissu leyti miðað við aðstæður, þ.e. meiðslin verða ekki alvarleg. Ökumenn virðast samt ekki haga akstri sínum að fullu leyti miðað við aðstæður því þá væri óhappatíðnin ekki mikið hærrí en á landinu öllu.

Alvarlegustu slysin verða almennt við góðar aðstæður og ekki er færð eða vegskilyrðum beint um að kenna þó vegskilyrði geti verið meðvirkandi og aukandi þáttur. T.d. þegar hemlar gefa sig, eins og í hópþifreiðarslysinu í Bessastaðabrekku (RNU, 2008). Vegbætur fyrir slík tilfelli geta haft mikil áhrif (t.d. malarpúðar í fangbrautum) í framtíðinni.

Þakkir

Rannsakendur þakka Rannsóknasjóði Vegagerðarinnar kærlega fyrir veittan styrk til verkefnisins. Gögn fengust frá Vegagerðinni, Landsvirkjun, VIJY-HSE, Umferðarstofu, Verkfræðistofu Austurlands og VST og kunnum við þeim öllum þakkir fyrir aðstoðina. Sérstakar þakkir fá Þórir Ingason og Auður Þóra Árnadóttir, Vegagerðinni; Gunnar Geir Gunnarsson og Þorbjörg Jónsdóttir, Umferðarstofu; Helgi Haraldsson og Kristján Kristinsson, VIJY-HSE.

Heimildir

Gunnar Geir Gunnarsson, Ólafur Þór Magnússon og Þorbjörg Jónsdóttir, 2008.

Umferðarslys á Íslandi árið 2007. Umferðarstofa, 59 bls.

Helgi Haraldsson, VIJY-HSE, upplýsingar um umferðaróhöpp atvinnuökutækja, samkvæmt tölvupósti, 22. maí 2008.

Óskar Bjartmarz, yfirlögregluþjónn, Egilsstöðum, samkvæmt símtali 22. október 2008.

RNU, 2008. Bessastaðabrekka. Alvarlegt hópbifreiðarslys 26. ágúst 2007.

Rannsóknarnefnd umferðarslysa, 9 bls.

Umferðarstofa, 2008. Slysaskrá yfir umferðaróhöpp á Íslandi.

Vegagerðin 2001. Vegstaðall Vegagerðarinnar.

Vegagerðin, 2008. Umferðartalningar árin 2004-2007.

<http://www.vegagerdin.is/upplýsingar-og-utgafa/umferdin/>. Vefsíða skoðuð þann 21. október 2008.

Verkfræðistofa Austurlands, hönnunarteikningar af Fljótsdalsheiðarvegi:

Planmyndir, langsnið og þversnið frá stöð 0 að stöð 14200.

Planlega og þverhallaband frá stöð 14200 að stöð 34100.

Verkfræðistofa Austurlands, hönnunarteikningar af Kárahnjúkavegi:

Planlega, langsnið og þversnið frá stöð 0 að stöð 23550.

VST, hönnunarteikningar af Kárahnjúkavegi:

Planlega, langsnið og þversnið frá stöð 23550 að stöð 27700.