



Seyðisfirði 29. febrúar 2012

Umhverfis- og samgöngunefnd Alþingis  
Austurstræti 8-10  
150 Reykjavík

**Efni: Umsögn um 393. mál. Tillaga til þingsályktunar um samgönguáætlun fyrir árin 2011–2022. (Lögð fyrir Alþingi á 140. löggjafarþingi 2011–2012.)**

Bæjarráð Seyðisfjarðar þakkar fyrir að fá tækifæri til að senda umsögn um málið og er tilbúið að mæta á fund nefndarinnar til að ræða efni hennar frekar.

Bæjarráð Seyðisfjarðar leggur ríka áherslu að það við Umhverfis- og samgöngunefnd Alþingis að óvissu um Fjarðarheiðargöng verði eytt í komandi samgönguáætlun. Bæjarráð minnir á að fulltrúar Seyðisfjarðarkaupstaðar hafa lýst vilja til að ræða við stjórnvöld um að Fjarðarheiðargöng verði að hluta fjármögnuð með veggjöldum til að auka möguleika á að af framkvæmdinni verði sem fyrst.

Í samgönguáætlun segir nú um Fjarðarheiðargöng: “Stefnt er að því að unnið verði að jarðgangarannsóknnum vegna Lónsheiðarganga og Seyðisfjarðarganga á áætlunartímabilinu.“ Það er með öllu óásættanlegt að ekki sé tekið af skarið nú þegar með að ráðist verði í Fjarðarheiðargöng strax að loknum framkvæmdum við Norðfjarðargöng. Þessi tvenn göng ættu að vera í forgangi fram yfir öll önnur þegar tekið er tillit til öryggis, þar sem þetta er eina mögulega samgönguleið þessara byggðarlaga á landi.

Hér er um að ræða mikilvægt öryggismál. Þær aðstæður geta komið upp á hvaða árstíma sem er að farþegasiglingar verði eina almenna leiðin til fólksflutninga að og frá landinu. Seyðisfjarðarhöfn er eina ferjuhöfn landsins með reglubundnum millilandasiglingum.

Bæjarráð minnir á þingsályktunartillögu um Fjarðarheiðargöng mál númer 127. Í umsögn vegagerðarinnar er tekið undir að á Fjarðarheiði sé raunveruleg og tíð hættu á ferðum en ekki séu forsendur fyrir frekari rannsóknum og öðrum undirbúningi á meðan Fjarðarheiðargöng eru ekki komin á tímasetta áætlun.

Þau drög sem nú liggja fyrir um Fjarðarheiðargöng á samgönguáætlun skapa óvissu um framtíð Seyðisfjarðar. Meðan svo er þurfa Seyðfirðingar, frakþjónustuaðilar, íbúar Austurlands og tugþúsundir ferðamanna sem hingað koma til lands að lifa við þá ógn og hættu sem af Fjarðarheiðinni hlýst, í allt að 10 mánuði á ári.

Bæjarráð telur allar forsendur mæla með því að Fjarðarheiðargöng verði strax sett inn í samgönguáætlun. Ólíðandi er fyrir íbúa sveitarfélagsins og Austurlands að ekki sé skýrt kveðið á um Fjarðarheiðargöng í samgönguáætlun 2011-2022.

Markmiðið með Fjarðarheiðargöngum er að auka umferðaröryggi, tryggja greiðar samgöngur og styrkja þannig byggðarlög á Austurlandi.

Það er löngu tímabært að Seyðfirðingar fái viðurkenningu á þeim aðstæðum sem þeir búa við með Fjarðarheiði sem einu vegatenginguna. Sú viðurkenning fæst aðeins með því að ríkisvaldið setji Fjarðarheiðargöng inn á tímasetta samgönguáætlun.

Virðingarfyllst,  
f.h. bæjarráðs Seyðisfjarðarkaupstaðar.

---

Vilhjálmur Jónsson bæjarstjóri

Mf; Kynning á Fjarðarheiðargöngum  
Umsögn um þingsályktunartillögu um Fjarðarheiðargöng mál. 127  
Úttekt Eurorap  
Úttekt læknablaðsins.  
Lauslegur samanburður á þörf fyrir Fjarðarheiðar og Oddskarðsgöng og tilvitnanir í matsskýrslu Vegagerðarinnar á umhverfisáhrifum vegna Norðfjarðarveggar (92) um Norðfjarðargöng (2009).

## **Lauslegur samanburður á þörf fyrir Fjarðarheiðar og Oddskarðsgöng og tilvitnanir í matsskýrslu Vegagerðarinnar á umhverfisáhrifum vegna Norðfjarðarveggar (92) um Norðfjarðargöng (2009).**

Í matsskýrslu Vegagerðarinnar á umhverfisáhrifum vegna Norðfjarðarveggar (92) um Norðfjarðargöng (2009) kemur fram að markmið framkvæmdarinnar sé að styrkja byggðarlög á Austurlandi með bættu vegasambandi á milli þéttbýlisstaða. Ennfremur sé markmiðið að tryggja greiðar samgöngur og auka umferðaröryggi á svæðinu.

Í skýrslu Vegagerðarinnar (2009) segir á bls. I:

Á köflum uppfyllir vegurinn ekki nútímakröfur um umferðaröryggi og akstursþægindi. Hann er brattur, með kröppum beygjum og takmarkaðri sjónlengd. Vegagerðin telur núllkost, þ.e. óbreytt ástand í samgöngumálum á Norðfjarðarvegi milli Eskifjarðar og Norðfjarðar ófullnægjandi miðað við núgildandi kröfur til umferðarmannvirkja.

Á bls. 12 segir jafnframt um núllkost:

Í núllkosti felst óbreytt ástand í samgöngumálum á milli Eskifjarðar og Norðfjarðar. Umferð um vegi landsins eykst stöðugt, sem veldur auknu álagi á vegakerfið. Núllkostur hefur talsverð neikvæð áhrif á samgöngur og umferðaröryggi sem mun versna vegna aukinnar umferðar. Vegagerðin telur núllkost ófullnægjandi vegna hæðar núverandi vegar yfir sjó og slæmra veðurfarsaðstæðna sem valda því að vegurinn lokast oft að vetrarlagi. Á veginum eru brattar brekkur, krappar beygjur og víða bratt fram af veginum sem gerir hann mjög ótryggan, sérstaklega að vetrarlagi.

Núllkostur, getur á sama hátt ekki talist fullnægjandi kostur á Fjarðarheiðinni miðað við núgildandi kröfur til umferðarmannvirkja og þá staðreynd að Vegagerðin telur núllkost ófullnægjandi á Norðfjarðarvegi vegna hæðar núverandi vegar yfir sjó og slæmra veðurfarsaðstæðna sem valda því að vegurinn lokast oft að vetrarlagi. Nákvæmlega sömu aðstæður eru Fjarðarheiði, í yfir 600 m hæð yfir sjávarmáli þar sem vetraraðstæður ríkja í allt að 10 mánuði á ári. Þó er sá munur á að vegalengd í mikilli hæð á Fjarðarheiði er nokkuð mikið lengri.

Hér á eftir má finna tilvitnanir í matsskýrslu Vegagerðarinnar sem allar er hægt að yfirfæra á aðstæður á Fjarðarheiði og þau samfélagslegu áhrif sem tilkoma Fjarðarheiðarganga mun hafa fyrir Seyðfirðinga og allt Austurland.

Á bls. II í sömu skýrslu segir:

Bættar samgöngur með öruggum vegi milli Eskifjarðar og Norðfjarðar, munu hafa veruleg jákvæð áhrif á samfélagið á Austfjörðum. Framkvæmdin mun hafa mest jákvæð áhrif á samgöngur að vetrarlagi vegna öruggari vegar sem lítil hættu er á að lokist vegna veðurs eða færðar.

Á bls. IV segir:

Vegagerðin telur að jákvæð áhrif framkvæmdarinnar á samfélag, samgöngur og umferðaröryggi séu það mikil að hægt sé að sættast á þau neikvæðu áhrif sem framkvæmdin hefur í för með sér.

Á bls. 2 segir:

#### MARKMIÐ FRAMKVÆMDAR

- Styrkja byggðarlög á Austurlandi með bættu vegasambandi á milli þéttbýlisstaða.
- Tryggja greiðar samgöngur og auka umferðaröryggi á svæðinu.

Tilgangur framkvæmdar með nýjum vegi og jarðgöngum er að bæta samgöngur á Austfjörðum og styrkja þar með byggðarlög á Austurlandi. Vegalengdir milli Eskifjarðar og Norðfjarðar styttest lítillega, eða um 3,7-4,4 km. Markmið með gerð jarðganganna er fyrst og fremst að auka umferðaröryggi og tryggja greiðar samgöngur á svæðinu, ekki síst fyrir sjúkra- og þungaflutninga. (Undirstrikanir eru viðbætur undirritaðra).

Á bls. 8 segir:

Núverandi vegur er stofnvegur og byggður sem vegtegund C2, en á umræddum kafla uppfyllir hann ekki þær kröfur sem gerðar eru til vegar af þeirri vegtegund varðandi umferðaröryggi og akstursþægindi. Hann er með bundnu slitlagi en brattur, með allt að 13% halla, kröppum beygjum og takmarkaðri sjónlengd.

Í niðurstöðukafla bls. 222 segir:

Núverandi vegasamgöngur milli Eskifjarðar og Norðfjarðar um Oddskarð eru óásættanlegar því Norðfjarðarvegur um Oddskarð er brattur og hættulegur vegur sem lokast stundum að vetrarlagi vegna veðurs og erfiðrar færðar. Á Norðfirði eru ýmsar opinberar þjónustustofnanir sem þjóna öllu Austurlandi, t.d. Fjórðungssjúkrahúsið í Neskaupstað og Verkmenntaskóli Austurlands. Nauðsynlegt er að bæta öryggi samgangna til Norðfjarðar. Norðfjarðargöng, ný jarðgöng milli Eskifjarðar og Norðfjarðar, munu tengja Norðfjörð við aðra byggðarkjarna í Fjarðabyggð á mun öruggari hátt en núverandi vegur um Oddskarð og verða til hagsbóta fyrir alla Austfirðinga...Með öruggari samgöngum og vöruflutningum styrkjast opinberar stofnanir og fyrirtæki í Fjarðabyggð. Betri samgöngur styrkja byggð á svæðinu og hafa í för með sér verulega jákvæð áhrif á samfélagið í Fjarðabyggð vegna aukinna lífsgæða íbúa svæðisins. Með styrkingu atvinnulífs og öruggari samgöngum er líklegt að íbúar á svæðinu verði ánægðari. Fyrir liggja áætlanir stjórnvalda um samgöngumál og byggðamál.

Á bls. 224 segir:

Fyrirhugaður vegur verður mun öruggari en núverandi vegur. Hann mun liggja um svæði

sem er betra veðurfarslega og í minni hæð yfir sjó. Hann verður breiðari og með breiðu bundnu slitlagi sem nær vel út í kantana. Beygjuradíusar verða mun stærri en á núverandi vegi, vegfláar verða miklu flatari, langhalli verður minni og sjónlengdir lengri. Vegurinn verður að stórum hluta í jarðgöngum en annars verður hann vel uppbyggður í landinu svo hætta á snjósöfnun á ekki að vera mikil. Slysahætta ætti því að verða minni. Með tilkomu jarðganga verða ýmis samskipti innan Fjarðabyggðar auðveldari. Allar skoðaðar veglínur standast umferðaröryggiskröfur og hafa veruleg jákvæð áhrif á samgöngur og umferðaröryggi. Framkvæmdin mun hafa áhrif á samgöngur til frambúðar og telst því varanleg. Nýr vegur og jarðgöng koma í stað vegar sem liggur á löngum kafla hátt yfir sjávarmáli og sem meiri hætta er á að lokist að vetrarlagi vegna illviðra og snjóa. Nýr vegur mun bæta umferðaröryggi verulega vegna góðrar legu vegar og styttingu vegalengda. Góðar samgöngur milli Norðfjarðar og Eskifjarðar munu bæta hag íbúa á Austurlandi og uppfylla markmið sem koma m.a. fram í Samgönguáætlun 2007-2018 um gerð Norðfjarðarganga. Niðurstaða Vegagerðarinnar er að allar skoðaðar leiðir hafa veruleg jákvæð áhrif á samgöngur og umferðaröryggi. Framkvæmdin er í samræmi við hlutverk og markmið Vegagerðarinnar og hún mun uppfylla markmið sem koma m.a. fram í Samgönguáætlun, Jarðgangaáætlun og aðalskipulagi Fjarðabyggðar um gerð Norðfjarðarganga.

Ljóst er að markmið nýrra ganga til Norðfjarðar eru fyrst og fremst að auka umferðaröryggi, tryggja greiðar samgöngur á svæðinu og styrkja þannig byggðarlög á Austurlandi. Það sama á við um þörf fyrir Fjarðarheiðargöng.

Bæjarráð bendir einnig á það sem segir í úttekt Eurorap á hættulegum vegum og úttekt Læknablaðsins á slysum á hættulegustu vegum landsins.

Unnið af bæjarráði Seyðisfjarðarkaupstaðar.

Seyðisfirði 29. febrúar 2012

Bæjarráð Seyðisfjarðarkaupstaðar:

Cecil Haraldsson

Guðrún Katrín Árnadóttir

Margrét Guðjónsdóttir

Vilhjálmur Jónsson





## SEYÐISFJARÐARKAUPSTAÐUR

Kt. 560269-4559 – Sími: 470 2300 – Fax: 472 1588

Pósthólf 15 – Hafnargata 44 – 710 Seyðisfjörður

Netfang: [sfk@sfk.is](mailto:sfk@sfk.is) – Veffang: [www.seydisfjordur.is](http://www.seydisfjordur.is)

### Alþingi

#### **b. t. umhverfis- og samgöngunefndar**

Austurstræti 8 – 10

150 Reykjavík

Seyðisfirði 5. desember 2011

#### **Efni: Umsögn um pál. um Fjarðarheiðargöng, 127. mál**

Bæjarstjórn Seyðisfjarðarkaupstaðar þakkar tækifæri til að veita umsögn um tillögu til þingsályktunar um Fjarðarheiðargöng, sbr. tölvupóst dags. 28.nóv. 2011.

Tillagan fjallar um að hefjast nú þegar handa við undirbúning Fjarðarheiðarganga, með það að markmiði að hægt verði að hefja framkvæmdir við jarðgöngin þegar framkvæmdum við Norðfjarðargöng líkur.

#### **Bæjarstórn Seyðisfjarðarkaupstaðar styður eindregið samþykkt tillögunnar og treystir því að hún fái afgreiðslu á þessu þingi.**

Þörfin er brýn fyrir að undirbúningur jarðgangagerðar geti hafist sem fyrst. Vetrareinangrun Seyðisfjarðar er ekki ásættanleg í nútímasamfélagi. Samgöngur við Seyðisfjörð verða ekki leystar með öðru móti en með jarðgöngum. Fjarðarheiði er **eina** samgönguleið Seyðfirðinga og lokast oft dögum saman. Auk þess sem hún er í raun lokuð dögum og vikum saman fyrir almenna borgara sem einungis hafa yfir venjulegum fjölskyldubíl að ráða. Vegurinn er í yfir 600 metra hæð á 10-15 km kafla og þar gerir hin verstu veður með litlum fyrirvara. Björgunarsveitirnar eru því orðnar hluti af samgöngukerfinu vegna tíðra útkalla til björgunar fólks af heiðinni.

#### **Rannsóknir**

Undirbúningur fyrir jarðgöng í formi rannsókna og hönnunar tekur langan tíma. Nokkuð liggur fyrir af frumrannsóknargögnum sem ráðist hefur verið í af bæði Vegagerðinni og Seyðisfjarðarkaupstað á þrjátíu ára tímabili. Fyrir frumkvæði páverandi samgönguráðherra Kristjáns L. Möller var Verkfræðistofan Efla fengin til gera athugun á hugsanlegum munnasvæðum og fleiri þáttum. Verkfræðistofan yfirfór einnig tiltæk rannsóknargögn, og lagði fram tillögur um næstu skref. Skýrslunni var skilað í janúar 2011.<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> Vegagerðin, Efla verkfræðistofa, Fjarðarheiðargöng, janúar 2011

Í skýrslu Eflu kemur eftirfarandi fram:

*Þörf er á frekari rannsóknnum vegna undirbúnings jarðganga undir Fjarðarheiði. Yfirborðsjarðfræði við Miðhúsaá og Fjarðará er nokkuð vel þekkt og því er eðlilegt framhald rannsókna að skyggast undir yfirborðið. Það má gera með kjarnaborunum og jarðeðlisfræðilegum aðferðum. Ef áhugi er fyrir hugsanlegu munnaðsvæði við Dalhús er rétt að byrja á jarðfræðikortlagningu í lækjarfarvegum við svæðið. Hvað varðar jarðeðlisfræðilegar athuganir er um nokkrar ólíkar aðferðir að ræða. Mismunandi upplýsingar fást með hverri aðferð og einnig er framkvæmd þeirra misjöfn.*

*Segulmælingar eru sú aðferð sem helst kemur til greina. Í segulmælingum eru segulfrávik á yfirborði jarðar mæld og aðferðin er notuð til að kortleggja jarðfræðilegar misfellur eins og bergganga og brotabelti/misgengi. Kostur við aðferðina er að hún „sér í gegnum“ laus jarðlög og er því mjög gagnleg þar sem berggrunnur er hulinn lausum jarðlögum. Segulmælingar hafa t.d. reynst gagnlegar við undirbúning Vaðlaheiðarganga. Mælingar þar sýndu fram á bergganga eða brotabelti sem höfðu ekki fundist áður með hefðbundnum undirbúningsrannsóknnum s.s. jarðfræðikortlagningu, loftmyndatúlkun og kjarnaborun (16). Einnig má nefna að segulmælingar sýndu fram á tilvist misgengissprungna undir Þrælahálsi á Fljótsdalsheiði, sem jarðgangaborvél nr. 2 í aðrennslisgöngum Kárahnjúkavirkjunar sat föst í í fleiri mánuði. Misgengin höfðu ekki fundist í undirbúningsrannsóknnum en segulmælingar sem framkvæmdar voru eftir að vélin hafði verið keyrð inn í misgengin sýndu fram á tilvist þeirra með nokkuð afgerandi hætti (17). Segulmælingar eru því mjög gagnleg viðbót við hefðbundna jarðfræðikortlagningu þegar kemur að kortlagningu á brotum/lóðréttum strúktúrum í berggrunni, sem sannarlega er af mikilli þýðingu fyrir jarðgangagerð. Mælingarnar geta einnig gefið vísbendingar um hvort gangar eða brotabelti/misgengi séu vatnsleiðandi.*

*Segulmælingar eru tiltölulega einfaldar í framkvæmd og gögn geta verið nokkuð auðveld í túlkun. Mæling fer þannig fram að farið er með segulmæli eftir yfirborði og sjást þá frávik í segulsviði jarðar. Hægt er að ganga með mæli, notast við ökutæki eins og snjósleða eða sexhjóla eða mæla úr flugvél eða þylu. Þar sem segulmælingar greina segulfrávik á yfirborði jarðar gagnast aðferðin ekki við könnun á tilvist þykkra setbergslaga sem grunur leikur á að séu til staðar á Fjarðarheiði.*

*Eðlilegt er að undirbúningsrannsóknnum fyrir framkvæmd sem þessa sé skipt niður í nokkur þrep, þar sem framhald rannsókna og næstu skref hverju sinni eru metin út frá niðurstöðum undangenginna rannsókna. Undirbúningsrannsóknnum fyrir hugsanleg jarðgöng undir Fjarðarheiði raðað í eftirfarandi forgangs röð:*

- 1. Afla frekari upplýsinga um brot í berggrunni á álitlegri jarðgangaleið með segulmælingum. Lagt er til að mæld verði nokkur snið á afmörkuðu beltum yfir gangaleiðinni til að unnt sé að tengja segulfrávik milli sniða í úrvinnslu mælinga og fá þannig fram upplýsingar um legu og stefnu brota. Þó jarðfræðikortlagning hafi farið fram við Miðhúsaá og Fjarðará og legu ganga og misgengja sé talin nokkuð vel þekkt á austan- og vestanverðri heiðinni, er ekki þar með sagt að hægt sé að ganga út frá að öll brot séu þekkt, sbr. reynslu frá Vaðlaheiði t.d.*



2. Afla frekari upplýsinga um jarðlagaskipan og tæknilega eiginleika bergs á gangaleið með kjarnaborun. Niðurstöður úr lið 1 verði hafðar til hliðsjónar við ákvörðun á staðsetningu og halla borhola. Lagt er til að byrjað verði á að bora djúpa hola á austanverðri Fjarðarheiði. Með kjarnaholu á austanverðri heiðinni fengist væntanlega staðfesting á hvort setbergslög úr súru túffi séu til staðar eða ekki. Dýpi holunnar ætti að miðast við álitlegt munnasvæði í Seyðisfirði. Í framhaldinu er lagt til að boruð verði önnur djúp hola á miðri Fjarðarheiði/Gagnheiði um 1 km vestan við Heiðarvatn til að afla frekari upplýsinga um jarðlagaskipan og tæknilega eiginleika bergs á jarðgangaleiðinni. Holan gæti einnig gefið frekari upplýsingar um þykkt og útbreiðslu setbergslaga, ef þau eru til staðar.
3. Afla frekari upplýsinga um jarðlagaskipan og tæknilega eiginleika bergs við valin munnasvæði með kjarnaborun ofan við álitlegustu munnasvæði. Lagt er til að boruð verði djúp kjarnahola við munna á Héraði. Með því fengjust viðbótar upplýsingar um jarðlagaskipan inn undir heiðina. Ekki er talin þörf á djúpum holum við munna í Seyðisfirði.
4. Könnun á þykkt lausra jarðlaga við álitleg munnasvæði. Væri hugsanlega hægt að gera með slagborun eða greftri prufuhola (eða blöndu af báðum). Þykkt jarðlaga er almennt ekki mikil. Gæti komið vel út að grafa 1-2 prufuholur til að kanna efnisgerð og nota svo slagbor við frekari kortlagningu á þykkt. Samfara lið 4 er eðlilegt að gerð verði nákvæm landmæling á álitlegum munnasvæðum fyrir nákvæmari úrvinnslu, magntökur og hönnun.

Miðað við fyrirkomulag í kjarnaborun sem hér er lagt til verða um 5 km milli borhola frá austurbrún heiðarinnar að álitlegu munnasvæði á Héraði. Það styrkir grundvöll fyrir tengingu jarðlaga og mat á aðstæðum eftir jarðgangaleiðinni, en tengingar yfir svo langa vegalegnd verða samt sem áður bundnar óvissu. Í töflu 13 eru teknir saman áætlaðir bormetrar í rannsóknarborun.

Tafla 13: Áætluð þörf á rannsóknarborunum vegna Fjarðarheiðarganga

Borhola Dýpi, m	Staðsetning	Aðgengi að borstað
400	Við munnasvæði á Héraði	Birkiskógur við Miðhúsaá og erfitt aðgengi neðan frá. Hugsanlega betra (en lengra) aðgengi að austanverðu. Núverandi slóðar að Dalhúsum í Eyvindarárdal. Brött birkivaxin hlið ofan munnasvæðis, erfið aðkoma
600*	Miðja Fjarðar-/Gagnheiði	Aðgengi eftir núverandi slóðum eða frumstæð slóðagerð *Efri hluta holunnar mætti bora með ódýrari aðferð en kjarnaborun
450**	Austur brún Fjarðarheiðar	Aðgengi eftir eldri vegum eða frumstæð slóðagerð **Dýpi miðað við álitlegt munnasvæði
50	Við munnasvæði í Seyðisfirði	Almennt þægilegt aðgengi að munnasvæðum, í versta falli frumstæð slóðagerð

1450-1550 Samtals áætluð þörf á kjarnaborun [m]

## Röksemdir fyrir Fjarðarheiðargöngum

Bæjarstjórnin tekur undir þau rök sem fram koma í greinargerð með tillögunni. Þar eru raktar flestar nýjustu samþykktir bæjarstjórnar. Bæjarstjórnin vill sérstaklega minna á eftirfarandi punkta sem fram koma í samþykkt bæjarstjórnar frá 14.júlí 2010:

### „Helstu rök Seyðfirðinga fyrir Fjarðarheiðargöngum eru meðal annars:

- Mikil atvinnu- og skólasókn er yfir Fjarðarheiði í báðar áttir þar sem hluti bæjarbúa sækir vinnu og stundar nám daglega í nágrennabyggðarlögum.
- Ófærð og vandræði á Fjarðarheiðinni standa gjarnan yfir í nokkra daga í senn, dæmi eru um allt að sjö daga samfelld tímabil þar sem erfitt og ómögulegt hefur verið að komast yfir.
- Útköll björgunarsveitanna á Seyðisfirði og Egilsstöðum hafa aukist mjög mikið síðastliðin ár vegna erfiðrar vetrarfærðar á Fjarðarheiði.
- Stór hluti íbúabyggðar á Seyðisfirði er á skilgreindum ofanflóðahættusvæðum. Ef hættuástand skapaðist og/eða snjóflóð féllu eru Seyðfirðingar mjög háðir því að samgöngur um þennan eina akveg séu greiðfærar.
- Vetrarþjónusta á heiðinni hefur verið skert þannig að opnunartími er styttri.
- Margir veigra sér við því að fara yfir heiðina nema hún sé alveg greiðfær og fólk þorir ekki á heiðina vegna hálfu, skafrennings og blindu. Þessar aðstæður valda því mikilli einangrun fyrir fjölda fólks.
- Seyðisfjörður er landamærabær og eina veltenging bílaumferðar til og frá Evrópu liggur þar um.
- Heilsárssiglingar Norrönu hafa mikil áhrif á ferðaþjónusta um allt land samkvæmt rannsókn á þróun ferðaþjónustu á Íslandi. Því er mikilvægt að enn frekar sé hægt að fjölga ferðamönnum sem ekki verður gert nema með öruggum samgöngum um Fjarðarheiði.
- Þeir sem nýta fragtpjónustu ferjunnar verða að geta treyst á að koma farmi sínum í skip. Alltof oft hefur það gerst að farmur hefur ekki komist á tilsettum tíma vegna ófærðar. Þetta ógnar heilsárssiglingum verulega.
- Á Egilsstöðum er flugvöllurinn og samspil flugvallar og ferjuhafnar er mjög mikilvægt.
- Öruggar samgöngur frá Seyðisfirði eru nauðsynlegar til að komast í sjúkraflug og á Fjórðungssjúkrahúsið í Neskaupstað þar sem fæðingarheildin er m.a. staðsett.
- Öruggar samgöngur við flugvöllinn á Egilsstöðum er gríðarlega mikilvægar þegar kemur að öryggi og allri sérfræðiþjónustu lækna við íbúana. Aðgengi að flugvelli er einnig mikilvægt fyrir tengingu við höfuðborgarsvæðið þar sem stærstur hluti opinberrar stjórnsýslu er staðsettur.
- Heilbrigði og öryggi Seyðfirðinga er ógnað vegna tíðrar ófærðar yfir heiðina.
- Löggæsla hefur verið verulega skert á Seyðisfirði og lögreglustöðin hefur m.a. verið lögð niður.
- Íbúar Seyðisfjarðar sækja verslun og opinbera þjónustu í auknum mæli til Egilsstaða.
- Samvinna og samstarf sveitarfélaga hefur aukist verulega, m.a. samstarf um félagsþjónustu, skólaþjónustu og málefni fatlaðra.
- Brunavarnir eru í samstarfi milli Héraðs og Seyðisfjarðar, sem er stórt öryggismál.

- Byggðapróun hefur ekki verið nógu hagstæð. Óviðunandi samgöngur er stór þáttur í þeirri þróun. Með jarðgöngum stækkar atvinnusvæði Seyðisfjarðar og nágrannabyggðarlaga.
- **Forsenda sameiningar sveitafélaga eru bættar samgöngur.“**

Rétt er einnig að minna á að Samtök sveitarfélaga á Austurlandi hafa í samþykktum sínum raðað Fjarðarheiðargöngum næst á eftir Norðfjarðargöngum, sem nú eru fullhönnuð og verður vonandi hafist handa við þau mjög fljótlega.

Hitaveita Egilsstaða og Fella hefur gert ráð fyrir því í sínum áætlunum að hægt verði að leggja hitaveitu til Seyðisfjarðar í gegnum jarðgöng, en á Seyðisfirði er þegar dreifikerfi þar sem nú er þar rafhituð veita. Íbúar á Fljótsdalshéraði og Seyðisfirði sjá fram á enn fleiri möguleika í samstarfi í atvinnulífi og opinberri þjónustu.

Það er einlæg von bæjarstjórnar að umhverfis- og samgöngunefnd geti fallist á ofangreind sjónarmið og hafi skilning á nauðsyn þess að undirbúningur að Fjarðarheiðargöngum geti hafist.

Virðingarfyllt,

---

Vilhjálmur Jónsson, bæjarstjóri

# Slys á hættulegustu vegum landsins

Póroddur Bjarnason,<sup>1</sup> félagsfræðingur Sveinn Arnarsson,<sup>1</sup> félagsfræðinemi

## ÁGRIP

**Inngangur:** Markmið með rannsókninni var að finna hættulegustu þjóð-vegi landsins með tilliti til fjölda slysa á hvern km vegar og tíðni umferðarslysa á milljón ekna km. Í fyrsta lagi að finna þá vegarkafla þar sem flest slys verða og þar sem áhætta vegfarenda er mest. Í öðru lagi að meta hvort fjöldi slysa og tíðni slysa fari saman. Í þriðja lagi finna vegarkafla sem eru hættulegastir í þeim skilningi að þar verði mörg slys og áhætta einstakra vegfarenda sé mikil.

**Efniviður og aðferðir:** Helstu vegum utan þéttbýlis var skipt í 45 vegarkafla sem voru að meðaltali 78 km að lengd. Fáförnum vegum og vegum í þéttbýli var sleppt. Upplýsingar um lengd vega, umferðarpunga og fjölda slysa frá Umferðarstofu voru notaðar til að reikna fjölda slysa á hvern km og tíðni slysa á milljón ekinna km. Fylgni milli fjölda og tíðni slysa var reiknuð og hættulegustu vegarkaflarnir fundnir með því að reikna meðaltal af raðtölum fyrir hvern vegarkafla.

**Niðurstöður:** Flest slys á hvern km urðu á vegum til og frá höfuðborgarsvæðinu, en einnig austur að Hvolsvelli, norður til Akureyrar og á Mið-Austurlandi. Slysið á hverja milljón ekna km var hins vegar hæst á norðausturhorni landsins, norðanverðu Snæfellsnesi og á Vestfjörðum. Neikvæð fylgni fannst milli fjölda og tíðni slysa. Hættulegustu vegarkaflar landsins með tilliti til beggja þátta voru á Mið-Austurlandi, norðanverðum Vestfjörðum, frá Blönduósi til Akureyrar og á norðanverðu Snæfellsnesi.

**Ályktun:** Flest umferðarslys á hvern km urðu á þeim vegum þar sem slysið á hverja milljón ekna km er lág. Því er hægt að fækka slysum mest með því að auka umferðaröryggi þar sem það er nú þegar mest, en með því ykist misrétti í umferðaröryggi. Stefnumótun í samgöngumálum felur í sér forgangsröðun í heilbrigðismálum þar sem jafnrétti einstaklinga til öryggis og heilbrigðis fer ekki alltaf fyllilega saman við hagræðingar-sjónarmið og hagsmuni meirihlutans.

## Inngangur

<sup>1</sup>Félagsvísindaleild Háskólans á Akureyri.

Slys í umferðinni ógna lífi og limum vegfarenda og því má líta á úrbætur í vegamálum sem heilbrigðismál. Á Íslandi eru umferðarslys um fjórðungur allra skráðra slysa í Slysaskrá Íslands og rétt um helmingur allra banaslysa.<sup>1,2</sup> Um þriðjungur allra alvarlegra slysa og banaslysa í umferðinni eiga sér stað á höfuðborgarsvæðinu og tæplega helmingur þeirra í um 50 km radíus til Keflavíkur, Akraness og Selfoss.<sup>3</sup> Á undanföllum misserum hefur áhersla verið lögð á forgangsröðun samgönguframkvæmda með fækkun umferðaslysa að markmiði<sup>4</sup> og hefur Félag íslenskra bifreiðaeigenda í Reykjavík meðal annars gagnrýnt að svonefnd byggðasjónarmið og kjördæmapot ráði of miklu við uppbyggingu á samgöngukerfi landsins.

Meginmarkmið samgöngukerfisins er að tengja byggðarlög landsins með öruggum, áreiðanlegum og ódýrum hætti og því er lögð áhersla á fækkun slysa ásamt vegstyttingum og fækkun umferðarhindrana við forgangsröðun samgönguframkvæmda.<sup>5</sup> Þegar hefur mikið áunnist í samgöngumálum hvar á landi, sérstaklega á þéttbýlustu svæðum landsins, en víða í dreifbýli eru þó lélegir vegir, einbreiðar brýr og illfærar heidar á vetrum. Umræða um stefnumótun í samgöngumálum einkennist því oft af mismunandi hagsmunum íbúa í þéttbýli og dreifbýli. Þannig gæti ákveðin framkvæmd flýtt för 10.000 manns um 10 mínútur á dag en önnur flýtt för 1.000 manns um 100 mínútur á dag. Í báðum tilvikum sparast um 10 mannvikur á dag, þótt fyrri framkvæmdin skipti mjög marga tiltölulega litlu en hin síðari tiltölulega fáa mjög miklu máli.

Með sama hætti vegast á tvenns konar gild sjónarmið þegar rætt er um samgönguframkvæmdir sem dregið geta úr slyshættu. Fjöldi slysa eykst að jafnaði með

aukinni umferð og frá lýðheilsusjónarmiði gæti verið skynsamlegt að leggja áherslu á samgönguframkvæmdir við umferðarþyngstu vegi landsins. Tíðni slysa á hvern ekinn km gæti hins vegar verið mun hærri á vegum þar sem umferð er minni og vegna öryggis einstakra vegfarenda gætu framkvæmdir við verstu vegi landsins átt frekar rétt á sér. Stefnumótun í samgöngumálum er því öðrum þræði forgangsröðun í heilbrigðismálum þar sem jafnrétti einstaklinga til öryggis og heilbrigðis þarf ekki að fara saman við hagræðingarsjónarmið og hagsmuni meirihlutans.

Erlendar rannsóknir benda eindregið til þess að slysið á tíðni í umferðinni sé meiri í dreifbýli en þéttbýli og afleiðingar slysa í dreifbýli oft alvarlegri þar sem lengra sé í bráða lækniþjónustu.<sup>6-8</sup> Þetta á ekki síður við hér á landi þar sem vegalengdir til sérhæfðra sjúkrahúsa eru oft miklar og óblið náttúra og erfið skilyrði geta gert sjúkraflutninga mjög erfiða.<sup>9, 10</sup> Umferðarstofa gefur út ársskýrslur um umferðarslys þar sem meðal annars er gefin upp staðsetning og færð þegar slysin áttu sér stað, skipting slasaðra og fjöldi látinna eftir aldri, kyni og þjóðerni.<sup>3</sup> Rannsóknarnefnd umferðarslysa hefur jafnframt gert úttektir á umferðarslysum eftir svæðum,<sup>11</sup> tegundum slysa,<sup>12</sup> hópum einstaklinga sem lenda í slysum (til dæmis ferðamanna)<sup>13</sup> og orsökum slysa.<sup>14</sup>

Markmið þessarar rannsóknar er þriðja. Í fyrsta lagi að finna þá vegarkafla utan þéttbýlis þar sem flest slys verða og þar sem slyshætta er mest á hvern ekinn km. Í öðru lagi að kanna fylgni milli slyshættu á ekinn km og tíðni umferðarslysa á einstökum vegarköflum í dreifbýli. Í þriðja lagi greina þá vegarkafla þar sem áhætta er í senn mikil á hvern ekinn km og þar sem tíðni slysa er há vegna mikils umferðarþunga.

**Fyrirspurnir:**  
Póroddur Bjarnason  
thoroddur@unak.is

Greinin barst: 24. júlí 2011  
- samþykkt til birtingar:  
13. janúar 2012.

Engin hagsmunatengsl  
tilgreind.

**Tafla I.** Alvarleiki slysa á vegum landsins 2007-2010, n(%).

	Engin meiðsl	Lítil meiðsl	Mikil meiðsl	Bana- slys	SAMTALS
Höfuðborgar- svæðið	12.404 (57)	1262 (39)	247 (37)	7 (14)	13.920 (54)
Annað þéttbýli	3706 (17)	460 (14)	97 (15)	5 (10)	4268 (17)
Þjóðvegur eitt <sup>a)</sup>	1749 (8)	483 (15)	101 (15)	17 (35)	2350 (9)
Aðrir vegir <sup>a)</sup>	3973 (18)	1063 (33)	222 (33)	20 (41)	5278 (20)
SAMTALS	21.832	3268	667	49	25.816

a) Utan þéttbýlis.

### Efniviður og aðferðir

Grunneiningar þessarar rannsóknar eru 45 helstu vegarkaflar landsins sem tengja saman flesta byggðakjarna. Upplýsingar um lengd vega og umferðarþunga á tímabilinu frá 1. janúar 2007 til 31. desember 2010 voru fengnar hjá Vegagerðinni<sup>15</sup> en upplýsingar um skráð bílslys hjá Umferðarstofu.<sup>16</sup> Vegir í gegnum þéttbýliskjarna með fleiri en 500 íbúa falla utan greiningarinnar, sem og þeir vegir sem eru of stuttir eða fáfarnir til að draga megi af þeim áreiðanlegar niðurstöður.

Lengd vegarkafllanna er ákvörðuð með það fyrir augum að vera yfirleitt innan við klukkustundar akstur á löglegum hraða, eða 70-90 km að lengd. Yfirleitt var miðað við að vegarkafli næði milli tveggja áfangastaða en sums staðar þurfti að skipta löngum vegarköflum í nokkra styttri kafla. Til dæmis var leiðinni milli

**Tafla II.** Skráð slys á 45 vegarköflum utan þéttbýlis eftir landssvæðum 2007-2010.

	Kílómetrar af vegum	Milljónir ekinna kílómetra	Fjöldi slysa	Slys pr. kílómetra	Slys á milljónir kílómetra
Suðvesturland	138	1492	1172	8,49	0,79
Vesturland	452	506	408	0,90	0,81
Vestfirðir	672	148	225	0,33	1,52
Norðurland	808	784	791	0,98	1,01
Austurland	783	326	521	0,67	1,60
Suðurland	660	746	744	1,13	1,00
SAMTALS	3512	4002	3861	1,10	0,96

Hafnar í Hornafirði og Kirkjubæjarklausturs skipt í þrjá kafla við Jökulsárlón og Skaftafell. Í nokkrum tilvikum var miðað við vegalengd frá miðpunkti til tveggja viðmiðunarpunkta, til dæmis á leiðinni frá hringveginum um Vopnafjarðarheiði til Vopnafjarðar og þaðan yfir Helligsheiði eystri aftur að hringveginum. Að meðaltali voru vegarkafllarnir 78,0 km langir með staðalfrávik 23,5 km. Stysti vegarkafllinn var jafnframt mest ekni vegarkafli landsins utan þéttbýlis milli Hafnarfjarðar og Keflavíkur, eða 35 km. Lengsti kafllinn var 135 km yfir Möðrudalsöræfi frá afleggjaranum við Dettifoss að Egilsstöðum.

Fjöldi slysa var reiknaður annars vegar á hvern km en hins vegar á hverja milljón ekna km. Við mat á hættulegustu vegarköflunum var litið á báðar þessar stærðir og þær látnar hafa jafnt vægi. Hverjum vegarkafli var gefin raðtala og meðaltal þessara raðtalna reiknuð. Þannig fékk vegarkafli þar sem flest slys verða á hvern kílómetra en næstflest slys á hverja milljón ekna km raðtöluna 1

**Tafla III.** Tuttugu slysaflestu vegarkaflar landsins utan þéttbýlis á hvern km vegar 2007-2010.

Vegur	Landssvæði	Leið	Slys per km
1. Hafnarfjörður - Keflavík	Suðvesturland	---	10,31
2. Selfoss - Reykjavík	Suðvesturland	---	9,98
3. Reykjavík - Borgarnes	Suðvesturland	Hvalfjarðargöng	6,15
4. Laugarvatn - Eyrarbakki	Suðurland	---	2,99
5. Hvolsvöllur - Selfoss	Suðurland	---	2,22
6. Varmahlíð - Akureyri	Norðurland	Öxnadalshéiði	2,17
7. Staðarskáli - Blönduós	Norðurland	---	1,83
8. Seyðisfjörður - Reyðarfjörður	Austurland	Fjarðarheiði, Fagradalur	1,70
9. Blönduós - Varmahlíð	Norðurland	Vatnsskarð	1,69
10. Neskaupstaður - Stöðvarfjörður	Austurland	Oddsskarð	1,63
11. Borgarnes - Staðarskáli	Vesturland	Holtavörðuheiði	1,48
12. Borgarnes - Stykkishólmur	Vesturland	Vatnaleið	1,35
13. Mosfellsbær - Laugarvatn	Suðurland	---	1,24
14. Stykkishólmur - Hellissandur	Vesturland	Snæfellsnes	1,23
15. Ólafsfjörður - Akureyri	Norðurland	Múlagöng	1,23
16. Akureyri - Húsavík	Norðurland	Víkurskarð	1,04
17. Þingeyri - Súðavík	Vestfirðir	Vestfjarðagöng	1,01
18. Vík - Hvolsvöllur	Suðurland	---	1,00
19. Stokkseyri - Grindavík	Suðurland	Herdísarvík	0,91
20. Blönduós - Varmahlíð	Norðurland	Þverárfjall	0,86

**Tafla IV.** Tuttugu slysatíðustu vegarkaflar landsins utan þéttbýlis á hverja milljón ekna km 2007-2010.

Vegur	Landsvæði	Leið	Slys per milljón ekna km
1. Þórshöfn - Vopnafjörður	Austurland	Sandvíkurheiði	3,42
2. Stykkishólmur - Búðardalur	Vesturland	Skógarströnd	2,88
3. Þjóðvegur 1 - Vopnafjörður - Þjv. 1	Austurland	Hellisheiði/Vopnafjarðarheiði	2,54
4. Þingeyri - Súðavík	Vestfirðir	Vestfjarðagöng	2,17
5. Stykkishólmur - Hellissandur	Vesturland	Snæfellsnes	1,89
6. Brjánslækur - Þingeyri	Vestfirðir	Dynjandis-/Hrafnseyrarheiði	1,89
7. Brjánslækur - Patreksfjörður - Bildudalur	Vestfirðir	Kleifaheiði, Hálfán	1,81
8. Neskaupstaður - Stöðvarfjörður	Austurland	Oddsskarð, Fáskrúðsfjarðargöng	1,68
9. Kópasker - Þórshöfn	Norðurland	Öxarfjarðarheiði	1,65
10. Djúpvogur - Höfn	Austurland	Pvottárskríður, Mannaskarðsgöng	1,61
11. Stokkseyri - Grindavík	Suðurland	Herdísarvík	1,55
12. Egilsstaðir - Djúpvogur	Austurland	Öxi	1,52
13. Súðavík - Reykjanes	Vestfirðir	Djúp	1,51
14. Seyðisfjörður - Reyðarfjörður	Austurland	Fjarðarheiði, Fagradalur	1,50
15. Stöðvarfjörður - Djúpvogur	Austurland	Berufjörður	1,47
16. Dettifoss (afleggjari) - Egilsstaðir	Austurland	Mýrdalsóræfi	1,41
17. Egilsstaðir - Borgarfjörður	Austurland		1,35
18. Jökulsárlón - Skaftafell	Suðurland		1,34
19. Blönduós - Varmahlíð	Norðurland	Vatnsskarð	1,31
20. Borgarnes - Stykkishólmur	Vesturland	Vatnaleið	1,31

fyrir fjölda slysa en raðtöluna 2 fyrir tíðni slysa og meðaltalið því 1,5. Hættulegasti vegarkafllinn hefur því lægstu töluna.

Marktækni sambandsins milli staðsetningar og alvarleika slysa var reiknuð með kí-kvaðratprófi. Fylgni milli fjölda slysa á hvern ekinn km og fjölda slysa á hverja milljón ekna km var reiknuð sem Pearson's r. Tölræðileg marktækni miðaðist við p-gildi <0,05.

### Niðurstöður

Tafla I sýnir skiptingu slysa milli höfuðborgarsvæðis, annars þéttbýlis, þjóðvegur 1 utan þéttbýlis og annarra vega á rannsóknartímabilinu. Í um 85% umferðarslysa urðu engin meiðsl á fólki en í 0,2% tilvika urðu dauðaslys.

Rúmur helmingur slysanna varð á höfuðborgarsvæðinu þar sem íbúafjöldi er mestur og umferð þyngst. Þar varð jafnframt rúmlega helmingur slysa þar sem engin meiðsl urðu. Hins vegar varð minnihluti slysa með meiðslum á höfuðborgarsvæðinu og einungis lítill hluti banaslysa. Svipað á raunar við um slys í öðru þéttbýli þar sem minniháttar slys eru hlutfallslega algeng en alvarleg slys fátíð.

Slys á vegum úti voru 29% allra umferðarslysa, þar af voru 9% þeirra á þjóðvegi 1. Hins vegar varð um helmingur allra slysa með meiðslum og þrjú af hverjum fjórum banaslysum í umferðinni á þessum vegum. Banaslys urðu þannig fjórfalt fleiri á þjóðvegi 1 og tvöfalt fleiri á öðrum vegum en búast hefði mátt við miðað við heildarfjölda slysa. Um 0,7% allra slysa á hringveginum voru banaslys en 35% allra banaslysa í umferðinni urðu á hringveginum.

Tafla II sýnir fjölda slysa á 45 helstu vegarköflum utan þéttbýlis. Alls voru vegarköflarnir rúmlega 3500 km að lengd, á þeim

eknir um fjórir milljarðar km á árunum 2007-2010 og fjöldi slysa var 3.861.

Á Suðvesturlandi urðu flest slys eða 8,5 á hvern kílómetra vega samanborið við 1,1 á landinu öllu. Hins vegar urðu slys á milljón ekna kílómetra nokkru færri þar en á öðrum landsvæðum. Á Vestfjörðum og Austurlandi voru tiltölulega fá slys á hvern kílómetra en fjöldi slysa á milljón ekna kílómetra riflega helmingi meiri en meðaltalið á landsvísu.

### Slysaflestu vegarkaflar landsins utan þéttbýlis

Tafla III sýnir þá 20 vegarkafla þar sem flest slys urðu á hvern kílómetra. Efst er Reykjanesbraut milli Hafnarfjarðar og Keflavíkur (10,3 slys/km), síðan Suðurlandsvegur milli Reykjavíkur og Selfoss (10 slys/km) og í þriðja sæti Vesturlandsvegur frá Þingvallaafleggjara að Borgarnesi (6,2 slys/km).

Í hópi þeirra 10 vegarkafla landsins þar sem flest slys verða er einnig að finna tvo vegarkafla á Suðurlandi, frá Laugarvatni að Eyrarbakka og milli Hvolsvallar og Selfoss. Í þessum hópi eru jafnframt kaflarnir frá Staðarskála um Blönduós og Varmahlíð til Akureyrar, frá Seyðisfirði til Reyðarfjarðar um Fjarðarheiði og Fagradal og frá Neskaupstað til Stöðvarfjarðar um Oddsskarð og Fáskrúðsfjarðargöng. Meðal 20 slysaflestu vegarkafllanna eru til viðbótar þrjú kaflar á Suðurlandi, þrjú á Vesturlandi, þrjú á Norðurlandi og einn á Vestfjörðum.

Aðeins einn kafli á Vestfjörðum er í hópi þeirra 20 þar sem flest slys urðu á hvern km. Milli Þingeyrar og Súðavíkur um Gemlufallsheiði og Vestfjarðagöngin varð að meðaltali eitt slys á hvern km á þessu fjögurra ára tímabili. Af þeim 60 slysum sem urðu á þessum kafla á tímabilinu urðu 13 slys á tæplega 5 km kafla norðan Súðavíkur í átt til Ísafjarðar og 13 slys á 7 km kafla frá

Tafla V. Tuttugu hættulegustu vegarkaflar landsins utan þéttbýlis 2007-2010.

Vegur	Landsvæði	Leið	Raðtala per km. sjá töflu III	Raðtala per millj. sjá töflu IV
1. Neskaupstaður - Stöðvarfjörður	Austurland	Oddsskarð	10	8
2. Stykkishólmur - Hellissandur	Vesturland	Snæfellsnes	14	5
3. Þingeyri - Súðavík	Vestfirðir	Vestfjarðagöng	17	4
4. Seyðisfjörður - Reyðarfjörður	Austurland	Fjarðarheiði, Fagridalur	8	14
5.-6. Stykkishólmur - Búðardalur	Vesturland	Skógarströnd	26	2
5.-6. Blönduós - Varmahlíð	Norðurland	Vatnsskarð	9	19
7. Varmahlíð - Akureyri	Norðurland	Öxnadalshéiði	6	23
8. Stokkseyri - Grindavík	Suðurland	Herdísarvík	19	11
9.-10. Borgarnes - Stykkishólmur	Vesturland	Vatnaleið	12	20
9.-10. Laugarvatn - Eyrarbakki	Suðurland		4	28
11. Selfoss - Reykjavík	Suðvesturland		2	33
12. Þórshöfn - Vopnafjörður	Austurland	Sandvíkurheiði	36	1
13.-14. Dettifoss (afleggjari) - Egilsstaðir	Austurland		21	16
13.-14. Djúpvogur - Höfn	Austurland	Hringvegur	27	10
15. Staðarskáli - Blönduós	Norðurland	---	7	32
16.-17. Reykjavík - Borgarnes	Suðvesturland	Hvalfjarðargöng	3	37
16.-17. Brjánslækur - Patreksfjörður - Bíldudalur	Vestfirðir	Kleifaheiði, Hálfán	33	7
18.-19. Egilsstaðir - Djúpvogur	Austurland	Öxi	30	12
18.-19. Hafnarfjörður - Keflavík	Suðvesturland		1	41
20. Jökulsárlón - Skaftafell	Suðurland	---	25	18

vegamótum Súgandafjarðarvegar að afleggjaranum til Flateyrar í Öfundarfirði.

*Slysatiðustu vegarkaflar utan þéttbýlis*

Tafla IV sýnir þá 20 vegarkafla utan þéttbýlis þar sem flest slys urðu á hverja milljón ekna kílómetra á tímabilinu 2007-2010. Þar má sjá að fjórir kaflar á Austurlandi eru meðal þeirra 10 slysatiðustu; frá Þórshöfn á Langanesi suður til Vopnafjarðar, frá Vopnafirði að hringvegnum um Hellisheiði eystri annars vegar og um Vopnafjarðarheiði hins vegar, frá Neskaupstað til Stöðvarfjarðar um Oddsskarð og Fáskrúðsfjarðargöng og frá Djúpavogi til Hafnar í Hornafirði um Þvottáskriður og Almánaskarðsgöng.

Þrjú kaflar á Vestfirðum eru meðal þeirra 10 þar sem slysatiðnin er mest miðað við umferð; milli Þingeyrar og Súðavíkur um Gemlufallsheiði og Vestfjarðagöng, frá Brjánslæk til Þingeyrar um Helluskarð, Dynjandisheiði og Hrafnseyrarheiði og frá Brjánslæk til Bíldudals um Kleifaheiði og Hálfán. Á Vesturlandi eru tveir kaflar í þessum hópi, frá Búðardal að Stykkishólmi um Skógarströnd og frá Stykkishólmi að Hellissandi. Loks urðu allmörg slys á hverja milljón ekna kílómetra milli Kópaskers og Þórshafnar um Öxarfjarðarheiði. Meðal 20 slysatiðustu vegarkafalna miðað við umferð eru til viðbótar fimm kaflar á Austurlandi, tveir á Suðurlandi, tveir á Vesturlandi og einn á Norðurlandi.

*Hættulegustu vegarkaflar landsins utan þéttbýlis*

Tíðni slysa á hverja milljón ekna kílómetra sýndi marktækt neikvæða fylgni við umferðarþunga ( $r: -0,48, p < 0,001$ ) en jafnframt marktækt neikvæða fylgni við fjölda slysa á hvern kílómetra vega ( $r: -0,25, p = 0,049$ ). Vegarkafalarnir reyndust því marktækt öruggari

fyrir einstaka vegfarendur eftir því sem heildarumferð og heildarfjöldi slysa var meiri. Þetta neikvæða samband skýrist af lágrí slysatiðni á Reykjanesbraut, Suðurlandsvegi að Selfossi og Vesturlandsvegi að Borgarnesi, enda þótt heildarfjöldi slysa hafi verið mikill, því þegar þessum þremur vegarköflum var sleppt fékkst ekki marktækt samband milli slysafjölda og slysatiðni.

Tafla V sýnir 20 hættulegustu vegarkafana utan þéttbýlis þegar miðað var við meðaltöl raðtalna fyrir bæði fjölda og tíðni slysa. Vegurinn milli Neskaupsstaðar og Stöðvarfjarðar um Oddsskarð og Fáskrúðsfjarðargöng reyndist samkvæmt þessu líkani hættulegasti vegur landsins, en hann var í 10. sæti yfir þá vegi þar sem flest slys verða á hvern km vegar og 8. sæti yfir þá kafla þar sem flest slys verða á milljón ekna km. Í öðru sæti var vegurinn frá Hellissandi að Stykkishólmi á Vesturlandi en vegurinn frá Þingeyri til Súðavíkur á Vestfirðum um Gemlufallsheiði og Vestfjarðagöng í þriðja sæti. Í fjórða sæti var kaflinn frá Seyðisfirði til Reyðarfjarðar um Fjarðarheiði og Fagradal.

Samkvæmt þessari aðferð raðast bæði kaflinn frá Stykkishólmi að Búðardal og kaflinn frá Blönduósi að Varmahlíð í 5.-6. sæti. Fyrirnefndi kaflinn raðast svo hátt vegna slysatiðni, eða fjölda slysa á hverja milljón ekna kílómetra, en sá síðarnefndi vegna slysafjölda eða fjölda slysa á hvern kílómetra vegar. Kaflinn frá Varmahlíð til Akureyrar var í 7. sæti, frá Stokkseyri til Grindavíkur í 8. sæti en frá Borgarnesi að Stykkishólmi og frá Laugarvatni að Eyrarbakka í 9.-10. sæti.

Meðal 20 hættulegustu vegarkafalna eru til viðbótar fjórir kaflar á Austurlandi, þrjú á Suðurvestrurlandi og einn á Norðurlandi, Vesturlandi og Suðurlandi. Suðurlandsvegur frá Reykjavík að Selfossi var í öðru sæti yfir slysahestu vegi landsins en í 33.



sæti hvað slysatíðni miðað við umferð varðar og raðast því hér í 11. sæti. Vesturlandsvegur frá Reykjavík að Borgarnesi er í 16.-17. sæti sem 3. slyshæsti vegurinn en 37. slysatíðasti vegurinn miðað við umferð. Loks er Reykjanesbrautin í fyrsta sæti yfir fjölda slysa á hvern km en í 41. sæti af 45 vegköflum á lista yfir tíðni umferðarslysa á hverja milljón ekna km og raðast því hér í 11. sæti.

## Umræða

Niðurstöður þessarar rannsóknar sýna að flest umferðarslys verða á helstu vegum til og frá höfuðborgarsvæðinu. Hins vegar eru þeir jafnframt með öruggustu vegum landsins þegar litið er til slysatíðni miðað við umferð. Í þessu felst sú þversögn að hægt er að fækka slysum mest með því að auka umferðaröryggi þar sem það er nú þegar mest. Þannig hafa ýmsir aðilar krafist þess að samgöngubætur á suðvesturhorni landsins njóti forgangs umfram aðrar brýnar framkvæmdir í samgöngumálum sem lækkað geta slysatíðni og bætt lífskjör í öðrum landshlutum.<sup>4</sup> Slíkt gæti þó aukið á misrétti í umferðaröryggi eftir landshlutum þar sem slysatíðnin er hærri utan höfuðborgarsvæðisins.

Þessi vandi er sambærilegur þeim sem komið hefur upp í umræðum um niðurskurð í heilbrigðismálum. Heilbrigðiskerfi landsins er fullkomnast í Reykjavík og íbúar höfuðborgarsvæðisins hafa aðgang að betri heilbrigðisþjónustu en þeir sem búa í öðrum landshlutum. Engu að síður hefur niðurskurður í heilbrigðiskerfinu oft beinst að minni heilbrigðisstofnunum þar sem þjónustan er þegar mun minni en í mesta þéttbýlinu.<sup>17,18</sup> Skilyrðislaus krafa um hagræðingu getur því aukið á þann ójöfnuð í heilbrigðisþjónustu sem þegar er til staðar milli landsvæða.

Athygli vekur að þeir þrír vegir á suðvesturhorni landsins þar sem flest slys verða eru engu að síðar meðal öruggustu vega fyrir vegfarendur. Þannig verða aðeins 0,7 slys á hverja milljón ekna km milli Hafnarfjarðar og Keflavíkur, 0,8 slys milli Reykjavíkur og Borgarness um Hvalfjarðargöng og 0,9 á hverja milljón ekna km milli Reykjavíkur og Selfoss um Hellisheiði. Þá er slysatíðni á helstu umferðaræðum frá Akureyri tiltölulega lág.

Á síðustu misserum hefur verið lögð áhersla á svonefnda „núllsýn“ umferðaröryggis þar sem stefnt er að engum umferðarslysum. Sé litið á umferðaröryggi út frá forsendum lýðheilsu er brýn-

ast að draga úr fjölda slysa á Reykjanesbraut, Suðurlandsvegi allt að Hvolsvelli og Vesturlandsvegi norður yfir heiðar til Akureyrar, og helstu vegum á Mið-Austurlandi. Út frá öryggi einstaklinga er hins vegar nauðsynlegt að huga sérstaklega að fáfarnari vegum á norðausturhorni landsins, frá Kópaskeri og austur á Hérað, norðanverðu Snæfellsnesi og öllum helstu vegum á sunnanverðum og norðanverðum Vestfjörðum, frá Brjánslæk að Súðavík. Hér er þó rétt að hafa í huga að þessi rannsókn náði hvorki til fjölfarinna vega í þéttbýli né fáfarinna vega í mesta dreifbýlinu.

Ein leið til að takast á við þetta verkefni er að veita auknu fjármagni í þágu umferðaröryggis annars vegar til að fækka slysum þar sem þau eru flest en hins vegar til að auka öryggi þar sem slyshætta er mest. Önnur leið er að forgangsraða með tilliti til beggja þátta í senn með sama vægi, líkt og gert var í þessari rannsókn, en samkvæmt því eru helstu vegir á Mið-Austurlandi og norðanverðum Vestfjörðum, hringvegurinn frá Blönduósi til Akureyrar og Þjóðvegurinn á norðanverðu Snæfellsnesi, frá Hellisandri að Búðardal, efst á forgangslistanum. Með því að gefa fjölda og tíðni slysa mismikið vægi mætti vitaskuld breyta þessum lista ýmist í þágu mesta þéttbýlis eða mesta dreifbýlis. Einnig er rétt að hafa í huga að góður vegur getur leitt til aukins umferðarhraða og til að fækka slysum á slíkum vegum gæti verið þörf á hraðamyndavélum og aukinni löggæslu fremur en frekari vegabótum.

Þó verður að hafa í huga að umferðaröryggi er aðeins einn þeirra þátta sem máli skipta við forgangsröðun samgönguframkvæmda.<sup>9</sup> Þannig er vegurinn frá Bjarkalundi að Brjánslæk á sunnanverðum Vestfjörðum til dæmis sá vegarkafli þar sem næstfæst slys verða á hvern km og hann er jafnframt aðeins í 21. sæti yfir þá vegarkafla þar sem slysatíðnin var mest. Engu að síður er hér um að ræða eina illfærustu leiðina á Þjóðvegum landsins og þótt slysum fækki og slysatíðni lækki við slíkar aðstæður, virðist augljóst að úrbóta sé þörf sem ekki snúast eingöngu um aukið umferðaröryggi.

## Þakkir

Þakkir eru færðar Ágústi Mogensen hjá Rannsóknarnefnd umferðarslysa, Friðleifi Inga Brynjarssyni hjá Vegagerðinni og Gunnari Geir Gunnarssyni hjá Umferðarstofu.

## Heimildir

1. Landsbjörg. Banaslys 2011. landsbjorg.is – desember 2011
2. Slyskrá. Fjöldi slysa eftir tegund 2009. Landlæknisembættið, landlaeknir.is - júlí 2011.
3. Gunnarsson GG, Þorsteinsdóttir KB, Jónsdóttir Þ. Umferðarslys á Íslandi 2010. Umferðarstofa 2011.
4. Stjórnvöld stefna á núllsýn. Umferðarstofa, us.is - október 2011.
5. Greinargerð faghóps Háskólans á Akureyri vegna samgönguáætlunar 2011-22. Háskólinn á Akureyri 2011.
6. Gedeberg R, Thiblin I, Byberg L, Melhus H, Lindback J, Michaelsson K. Population density and mortality among individuals in motor vehicle crashes. *Injury Prevention* 2010; 16: 302-8.
7. Goldstein G, Clark DE, Travis LL, Haskins AE. Explaining regional disparities in traffic mortality by decomposing conditional probabilities. *Injury Prevention* 2011; 17: 84-90.
8. Zwerling C, Peek AC, Whitten PS, Choi SW, Sprince NL, Jones MP. Fatal motor vehicle crashes in rural and urban areas: decomposing rates into contributing factors. *Injury Prevention* 2005; 11: 24-8.
9. Valdimarsson H. Sjúkraflutningar í dreifbýli: athugun á sjúkraflutningum á starfssvæði Heilsugæslustöðvarinnar á Kirkjubæjarklaustri á sjö ára tímabili. *Læknablaðið* 1997; 83: 581-7.
10. Gunnarsson B, Svavarsdóttir H, Dúason S, Magnúsdóttir HK. Sjúkraflutningar í dreifbýli. *Læknablaðið* 2007; 93: 359-63.
11. Alvarleg umferðarslys á höfuðborgarsvæðinu. Rannsóknarnefnd umferðarslysa 2009. mu.is/Files/Skra\_0036752.pdf. - október 2011
12. Útafakstur og veltur, djúpgreining. Rannsóknarnefnd umferðarslysa 2007. mu.is/Files/Skra\_0032393.pdf. október 2011
13. Umferðarslys erlendra ferðamanna 2006 til 2010. Rannsóknarnefnd umferðarslysa, 2011. mu.is/Files/Skra\_0048184.pdf. október 2011
14. Skert ökuhæfni vegna veikinda - Varnaðarskýrsla vegna umferðarslysa af völdum veikinda ökumanna. Rannsóknarnefnd umferðarslysa 2007. mu.is/Files/Skra\_0023350.pdf. - nóvember 2011
15. Vegaskrá - kaflaskipt. Vegagerðin 2011. vegagerdin.is/vegakerfid/vegaskra/. - nóvember 2011
16. Slys á Þjóðvegum landsins 2007-2011. Umferðarstofa, 2011. Óbirt gögn.
17. Gísladóttir DH, Hermannsson K. Efnahags- og samfélagsleg áhrif fyrirhugaðs niðurskurðar á Heilbrigðisstofnun Vestfjarða – áætluð nettóáhrif á afkomu ríkissjóðs, viðtekari afleiðingar og áhrif á svæðisbundna þróun. Grasróttarhópur á norðanverðum Vestfjörðum, 2010. isafjordur.is/utgefing\_efni/ymislegt/skra/270/. - nóvember 2011
18. Frumvarp til fjárlaga 2012. Alþingi 2011.



## ENGLISH SUMMARY

**Accidents on Iceland's most dangerous roads**

Bjarnason Th, Arnarsson S

**Objective:** The objective of this paper was to identify the most dangerous segments of the Icelandic road system in terms of the number of accidents per km and the rate of accidents per million km travelled. First to identify the segments where the number of accidents is highest and where the risk of the individual traveller is the greatest. Second to evaluate if the association between the number and the rate of accidents is positive or negative. Third to identify the road segments that are the most dangerous in the sense of many accidents and great risk to individual travellers.

**Material and methods:** Main roads outside urban centers were divided into 45 segments that were on average 78 km in length. Infrequently travelled roads and roads within urban centers were omitted. Information on the length of roads, traffic density and number of accidents was used to calculate the number of accidents per km and the rate of accidents per million km travelled. The correlation between the number and rate of accidents was calculated and the most dangerous road segments were

identified by the average rank order on both dimensions.

**Results:** Most accidents per km occurred on the main roads to and from the capital region, but also east towards Hvolsvöllur, north towards Akureyri and in the Mideast region of the country. The rate of accidents per million km travelled was highest in the northeast region, in northern Snæfellsnes and in the Westfjords. The most dangerous roads on both dimensions were in Mideast, northern Westfjords, in the north between Blönduós and Akureyri and in northern Snæfellsnes.

**Conclusion:** Most accidents per km occurred on roads with a low accident rate per million km travelled. It is therefore possible to reduce accidents the most by increasing road safety where it is already the greatest but that would however increase inequalities in road safety. Policy development in transportation is therefore in part a question of priorities in healthcare. Individual equality in safety and health are not always fully compatible with economic concerns and the interests of the majority.

**Key words:** *Traffic accidents, rural, urban, public policy.*

**Correspondence:** Þóroddur Bjarnason, [thoroddur@unak.is](mailto:thoroddur@unak.is)

*Faculty of sociology, University of Akureyri*



**EuroRAP**  
 EUROPEAN ROAD ASSESSMENT PROGRAMME  
 www.eurorap.org



EVROPSKIR VEGIR STJÖRNUMERKTIR ÖRYGGISINS VEGNA



**EuroRAP**  
 EUROPEAN ROAD ASSESSMENT PROGRAMME

# EuroRAP á Íslandi

Forkönnun  
 2006



FÉLAG ÍSLENSKRA  
 BIFREIÐAEIGENDA

European  
 Road  
 Assessment  
 Programme



# Everyday driving errors should not be punished by a death sentence.



John Dawson

EuroRAP, the European Road Assessment Programme, commenced in 2000 as a radical initiative to support the delivery of the 50% European casualty reduction target. EuroRAP is a consumer facing sister programme to EuroNCAP which crash tests new cars and awards star ratings. EuroRAP, an international non-profit association registered in Belgium, has become a unique Association through which the stakeholders in a safe road system – users, road authorities and vehicle manufacturers – develop and promote safer infrastructure.

Most serious accidents leading to death or serious injury have several contributory factors. Putting any one of them right can prevent a crash with serious consequences. EuroRAP is revealing hundreds of stretches of roads across Europe where death and serious injury are routine and predictable – and avoidable with changes to road design and layout.

Even those who obey the rules of the road make errors when they drive. But everyday driving errors should not be punished by a death sentence. Roads can be designed and laid out so that they do not invite mistakes and, when mistakes do happen, they do not result in high energy collisions that kill.

EuroRAP has developed three protocols to measure road safety performance. Risk Mapping produces colour coded maps showing the risk of death and serious injury that road-users face on different roads with extra mapping for road authorities.

Performance Tracking identifies whether fewer people are being killed or seriously injured on a road over time and shows what countermeasures are most effective.

Star Rating shows how well a road protects a road user if a crash were to occur. The latest report From Arctic to Mediterranean ([www.eurorap.org](http://www.eurorap.org)) sets out progress using these protocols in 20 countries.

In Iceland, vehicle safety, driver behaviour and education are relatively good; however the road system is partly undeveloped. Therefore, there is a great opportunity to learn from other EuroRAP countries to make substantial safety improvements to the road network. Iceland has already proven its ability to implement new ideas with the new 2+1 road, and has the potential to provide an excellent base for demonstrations of good practice in the future.

The recent pilot road inspections around the capital city of Reykjavik, precede more extensive coverage of the Icelandic road network. Given the size of the road network in Iceland, there is great potential for the first time to inspect a country's entire road network.

**Höfundur er formaður stjórnar EuroRAP.**



# EuroRAP á Íslandi



Arni Sigfússon  
formaður FÍB.

Allt frá stofnun FÍB fyrir 74 árum hefur örygg umferð verið eitt af höfuðmarkmiðum félagsins. Félagið hefur frá upphafi starfað ötullega að umferðaröryggismálum og í anda umferðaröryggismarkmiða sinna er félagið nú byrjað að meta öryggisþætti íslenska vegakerfisins með aðferðum EuroRAP.

EuroRAP eru samtök 25 bifreiðaeigendafélaga í jafnmörgum löndum Evrópu, stofnuð árið 2000 að frumkvæði FIA, alþjóðasamtaka bifreiðaeigendafélaga. Auk FIA eru 14 opinberar stofnanir nokkurra Evrópulanda eins og t.d. sænska vegagerðin, stuðningsaðilar við EuroRAP þá eru Evrópusambandið, FIA Foundation Toyota og AA Trust í Bretlandi fjárhagslegir bakhjarlar. Hliðstæð verkefni eru komin af stað í Ástralíu, Bandaríkjunum og Canada undir merkjum AusRAP, USRAP og CanRAP.

Hlutverk EuroRAP er að gera gæðamat á vegum út frá slysasögu og mati á öryggi veganna samkvæmt stöðluðum aðferðum. Félag íslenskra bifreiðaeigenda gerðist þátttakandi í EuroRAP í árslok 2004 og hefur félagið nú hafið öryggismat á helstu vegum í nágrenni Reykjavíkur á árinu 2006 samkvæmt þessu kerfi.

EuroRAP hefur þegar sannað gildi sitt í þeim löndum þar sem það er komið vel á veg. Í Danmörku hefur dauðaslysum fækkað svo mjög að árlega farast færri Danir í umferðarslysum en árið 1938 þrátt fyrir margfaldan bílafjölda og margfalt meiri og hraðari umferð. Fækkun slysa hefur augljóslega í för með sér gríðarlegan þjóðhagslegan sparnað og því hlýtur að teljast eðlilegt að samfélagið styrki þetta starf FÍB.

EuroRAP er systurverkefni EuroNCAP, sem árekstrarprófar bíla og gefur stjórnur miðað við öryggi. Bæði þessi verkefni eru studd af Evrópusambandinu og FIA Foundation, ásamt fleiri aðilum. Meginmarkmið beggja er að fækka verulega banaslysum og alvarlegum slysum í umferðinni

og þar sem EuroRAP er komið vel á veg hefur það tekist betur en nokkur þorði að vona.

EuroRAP öryggisflokkunin er mikilvægt tæki fyrir vegahönnuði, m.a. til að meta áhættu og bera saman öryggi mismunandi vega. Flokkunin upplýsir einnig vegfarendur (neytendur) um öryggi vega og vegarkafli. Lykilatriði er að eftirlit af þessu tagi sé óháð en nauðsynlegt er að það sé unnið í náinni samvinnu við yfirvöld og veghaldara á hverjum stað.

Vegna aðildar FÍB að FIA og EuroRAP getur félagið nýtt margra ára þróunarvinnu til að auka öryggi íslenskra vegfarenda. Allur kostnaður er í lágmarki því aðildin að EuroRAP veitir aðgang að hugbúnaði, þjálfun og þekkingu sem annars þyrfti að þróa og borga tugi milljóna fyrir.

FÍB er frjáls félagasamtök bíleigenda með rúmlega 16 þúsund félaga. FÍB er alfarið rekið með félagsgjöldum og hefur aldrei sóst eftir fjárframlögum frá opinberum aðilum til reksturs sjálfs félagsins. En FÍB hefur ekki fjárhagslegt bolmagn eitt og óstutt til að kosta alfarið EuroRAP verkefnið.

Frá 2004 hefur FÍB undirbúið EuroRAP á Íslandi. Kynningarfundir hafa verið haldnir með aðilum sem þurfa að tengjast verkefninu m.a. samgönguráðherra og samgönguráðuneyti, Umferðarstofu, Umferðarráði og Vegagerðinni. Þá hefur félagið ráðið verktaka og sótt nokkra fundi sérfræðinga EuroRAP í Englandi, Svíþjóð, Austurríki og Hollandi.

FÍB hefur að stórum hluta kostað undirbúning sjálfs verkefnisins og notið styrks frá Umferðarstofu fyrir hönd samgönguráðuneytisins. Framundan er að hefja úttekt á helstu vegum út frá Reykjavík nú á næstu vikum. Ætlunin er að byrja að skoða vegi út frá Reykjavík fyrst og síðan helstu vegi landsins með tilliti til umferðarmagns og slysasögu. Eftir 3 ár verða síðan sömu vegir skoðaðir aftur og niðurstöður bornar saman við fyrstu skoðun.

**Markmið okkar er: 5 stjörnu ökumenn í 5 stjörnu bílum á 5 stjörnu vegum.**



# EuroRAP-Vegrýni á Íslandi

## European Road Assessment Program - fyrsta vinnuskýrslan

Til EuroRAP verkefnisins var stofnað af FIA, heimsamtökum bifreiðaeigendafélaga að frumkvæði forseta samtakanna, Max Mosley. Að verkefninu er unnið í hverju landi fyrir sig af bifreiðaeigendafélögum og starfsmönnum þeirra. Hér á landi á sama hátt og annarsstaðar er verkefnið því á vegum FÍB en styrkt af fyrirtækjum og opinberum stofnunum.

Starfsmenn FÍB sem vinna verkið hafa sótt námskeið í tækni og aðferðafræði EuroRAP og bifreið sú sem nokkur íslensk fyrirtæki hafa lagt fram til þessa mikilvæga starfs hefur verið búin þeim tækjum og tæknibúnaði sem nauðsynlegur er. Þau fyrirtæki sem lagt hafa fram íslenska EuroRAP bílinn og kosta rekstur hans eru Bílaumboðið Askja, Goodyear, Olíufélagið hf, Lýsing hf, Landflutningar Samskip hf. og Vátryggingafélag Íslands hf. (Sjá nánar á öðrum stað).

EuroRAP verkefnið felst í því að vegir eru skoðaðir með tilliti til öryggisþátta í hönnun þeirra. Bílnum er ekið um vegina og tæknibúnaður í honum safnar gögnum um vegina og umhverfi þeirra með tilliti til slyshættu fyrir vegfarendur. Úr þessum gögnum er síðan unnið sérstakt áhættumat og áhættukort fyrir ákveðna vegi og vegarkafila.

Áhættumatið verður síðan leiðbeinandi fyrir ökumenn, fyrir veghaldara og vegagerðarfólk um hvað skal gera til að draga úr slyshættu á vegunum og hvernig nýir vegir verði best úr garði gerðir til að slyshætta verði sem minnst. Tölvuhugbúnað-

urinn í bílnum er sá sami og hefur verið notaður í sama tilgangi á evrópskum vegum að undanfögnu.

John Dawson er stjórnarformaður EuroRAP og hefur stutt ötullega við bak FÍB í því að hleypa verkefninu af stokkunum hér á landi. Hann segir ekki minnsta vafa leika á því að öruggari vegir bjargi mannlífum og að öruggari vegir séu einn af lykilþáttunum í því að fækka dauðaslysum og alvarlegum slysum í umferðinni.

Hann segir ennfremur að EuroRAP vegrýni stuðli líka að því að vegaverkfræðingar og –hönnuðir fái nægilegt svigrúm og stuðning til að nýta kunnáttu sína til fulls og gera vegi eins örugga og er tæknilega mögulegt og rannsóknir sýna að er mögulegt. Það sé vitað að hægt er að draga verulega úr árekstrum og áföllum og alvarleika þeirra með því að taka með í reikninginn við hönnun vega og samgöngumannvirkja vegaverkfræðilega þætti sem þegar eru þekktir, án tiltölulega mikils aukakostnaðar.

Þar sem þessi þætti vanti í vegi sem fyrir eru þurfi að bæta þeim við. Hann segir að stórviðgerðir á vegakerfinu séu nauðsynlegar til þess að veginir sem við ferðumst á verði öruggari. „Við verðum að nálgast málið út frá skýrum vilja þess almenningsálits sem sættir sig ekki lengur við það að fjöldi fólks deyri á há-áhættu akvegum, jafnvel einbreiðum. Við þurfum að byrja á því að útrýma há-áhættuköflunum strax,“ sagði John Dawson.

## Samstarfsaðilar EuroRAP á Íslandi





# EuroRAP-bifreiðin

## - afar hentug til verkefnisins

Skoðunarbíllinn - bíll EuroRAP á Íslandi er af gerðinni Mercedes Benz A. Það var bifreiðaumboðið Askja sem útvegaði bílinn en kaup hans og rekstur er fjármagnað af íslenskum fyrirtækjum sem gera sér fyl- lilega grein fyrir mikilvægi þessa verkefnis. Fyrirtækin



Tölvuskjár er fyrir framan skoðunarmann, sem skráir tiltekin atriði á og í umhverfi vegarins á skráningartöflu.

Ýmsum búnaði er komið fyrir og tekur hann því ekki upp rými inni í farþegarýminu, Meðal þess sem þar er, er spennubreytir sem breytir 12 volta jafnstraumi frá rafkerfi bílsins í 220 volta riðstraum sem knýr tölvur og annan búnað. Af öðrum búnaði má nefna nákvæmt GPS staðsetningarkerfi, hreyfimyndavél, kyrrmyndavél og nákvæman vegalengdarmæli með hámarksfráviki upp á 1 m við hverja 100 km.

Þessi búnaður er tengdur við tölvu sem í er kor-

eru auk Bifreiðaumboðsins Öskju, Goodyear á Íslandi, Lýsing hf, Olíufélagið hf (Esso), Vátryggingafélag Íslands - VÍS og Landflutningar - Samskip.

Bíllinn er mjög vel til þess fallinn að skoða íslenska vegi. Í honum er tvöfalt gólf þar sem



Góð vinnuástaða er í bílnum og gott útsýni sem er mikilvægt. Tölvuugbúnaðurinn sem vinnur úr gögnum sem skoðunarmaðurinn og tæknibúnaðurinn safnar saman nefnist FIKS og er frá sænsku vegamálastofnuninni.

tagrunnur frá Loftmyndum. Skoðunar-



Hið ytra er bíllinn áberandi merktur og gul blikkandi ljós í afturglugga vara vegfarendur við.

maður skoðar sjónrænt veginn sem ekið er um og merkir jafnarðan á tölfuteikniborði það sem hann sér á og við veginn. Upplýsingarnar fara sjálfvirk í tölvuna sem samkeyrir upplýsingarnar við kortin og myndirnar í tölvunni og tölvun teiknar jafnarðan upp kort með nákvæmum staðsetningum hvers þess atriðis sem skoðunarmaður sér og skráir á teikniborðinu. Mikilvægur kostur bílsins til þessa verkefnis er sá að skoðunarmaður situr hátt, gluggar eru stórir og útsýn úr bílnum því mjög góð.



Sjálf úrvinnslutölvun er öflug PC-tölvu. Hún ásamt tækjum eins og GPS staðsetningartæki, myndavélum og nákvæmum vegalengdarmæli sem tengdur er við stjórn tölvu sjálfsbílsins, fá orku frá spennubreyti sem breytir 12 volta straumi frá bílnum í 220 volta riðstraum.

## Tæknileg aðstoð og gögn







Bifreiðin sem notuð er við vegrýni EuroRAP á Íslandi er af gerðinni Mercedes Benz A. Bíllinn hlaut fimm stjörnur í árekstrarprófi EuroNCAP. Ólafur Guðmundsson starfsmaður EuroRAP á Íslandi og Runólfur Ólafsson framkvæmdastjóri FÍB standa við bílinn. Kaup og rekstur bílsins er kostað af íslenskum fyrirtækjum. Þau eru bílaumboðið Askja, Goodyear á Íslandi, Lýsing, Olíufélagið hf (Esso), Vátryggingafélag Íslands - VÍS og Landflutningar - Samskip.

## Kostunaraðilar EuroRAP bílsins



# Peir sem verkið unnu

## Undirbúningur

Bengt Djúvfeld og Ólafur Guðmundsson, Runólfur Ólafsson.

## Tæknivinna

Julian G. Benkov og Ólafur Guðmundsson.

## Skoðun

Anders Suo, Sofia Blomgren og Ólafur Guðmundsson.

## Gagnavinnsla:

Anders Suo og Sofia Blomgren.

## Gerð skýrslu

Ólafur Guðmundsson og Stefán Ásgrímsson.

## Ráðgjöf

Dr. Steve Lawson, Dr. Joanna Hill og Brenda King.



Á efri myndinni eru þeir dr. Steve Lawson tv. og John Dawson Ásamt Ólafi Guðmundssyni. Á þeirri neðri eru Anders Suo og Sofia Blomgren.



Sturla Böðvarsson samgönguráðherra fylgir EuroRAP verkefniinu úr hlaði við afhendingu bílsins. Ráðherra hefur frá því verkefnið var kynnt fyrir honum, stutt það með ráðum og dád.

# Útskýringar - töflur

Enska	Íslenska.
Safety zone - Side area objects.	Öryggissvæði - Hlutir við vegi.
Barrier	Vegrið
Barrier not CEN	Ósamþykkt vegrið
Cut	Bakki
Safety zone, point 0-3	Öryggissvæði, hlutur 0-3
Safety zone, point 3-7	Öryggissvæði, hlutur 3-7
Safety zone, point 7-10	Öryggissvæði, hlutur 7-10
Safety zone, stretch 0-3	Öryggissvæði, spotti 0-3
Safety zone, stretch 3-7	Öryggissvæði, spotti 3-7
Safety zone, stretch 7-10	Öryggissvæði, spotti 7-10
Safety zone, stretch >10	Öryggissvæði, spotti >10
Settlement	Þéttbýli
Slope 1:2	Flái 1:2
Slope 1:3	Flái 1:3
Intersection type.	Gerð gatnamóta.
Access	Slóði
Crossroads	Gatnamót
Crossroads with left turn lane	Gatnamót, með vinstri beygjurein
Merging, long slip roads	Samruni, löng aðrein
Merging, no slip roads	Samruni, engin aðrein
Roundabout	Hringtorg
Signalised junction	Ljósastýrt gatnamót
T-junction	T-gatnamót
T-junction, with left turn lane.	T-gatnamót, með vinstri beygjurein

- Legend**
- Safety zone**
- Side area objects**
- Barrier
  - ..... Barrier, not CEN approved
  - Cut
  - Safety zone, point 0-3
  - Safety zone, point 3-7
  - Safety zone, point 7-10
  - Safety zone, stretch 0-3
  - Safety zone, stretch 3-7
  - Safety zone, stretch 7-10
  - Safety zone, stretch > 10
  - Settlement
  - Slope 1:2
  - Slope 1:3

- Legend**
- Intersection types**
- Access
  - Crossroads
  - Crossroads: with left turn lanes
  - Merging, long slip roads
  - Merging, no slip road
  - Roundabout
  - Signalised junction
  - T-junction
  - T-junction, with left turn lanes

- Road Protection Score**
- ★★★★
  - ★★★
  - ★★
  - ★
  - ▲ Road work





# Heildarmyndin

Skoðaðir voru 175.37 km í þremur áföngum. Fyrsti áfanginn var Reykjanesbraut (vegnr. 41), Suðurlandsvegur (vegnr. 1) að Landvegamótum og loks Vesturlandsvegur (vegnr. 1) að Borgarnesi. Niðurstaða þessarar fyrstu skoðunar er í stórum dráttum sú að stór hluti veganna hlýtur þrjár störnur en tvær störnur eru víða.

Niðurstaða:

Mest



Sums staðar



Sænsku verkfræðingarnir Sofia Blomgren og Anders Suo.



Ekkert vegrið er til að varna ákeyslu á brúarstólpana.



Áhættusamur framúrakstur yfir heila miðlinu - afleiðingar áhættuhegðunar af þessu tagi verða oft slæmar.

Þeir vegir sem skoðaðir voru eru helstu aðalleiðir út frá Reykjavík. Þetta eru þeir vegarkaflar þar sem stærstur hluti alvarlegra umferðarslysa á Íslandi hefur átt sér stað. Um er að ræða bæði nýja og gamla vegarkafla af ýmsum gerðum og með mjög mismunandi gerðum gatnamóta og margvíslegu umhverfi. Vegirnir liggja bæði um hraun, mela og sléttlendi. Talsvert var um góða kafla hvað varðar umhverfi vega og öryggissvæði, eins og t.d austan við Selfoss, á Strandarheiði og undir Hafnarfjalli. Aftur á móti eru nokkrir vegarkaflar sem verða að teljast mjög hættulegir vegna djúpra skurða, vatnstjarna og -pytta, úfins hrauns og grjóts og annarra háskalegra hluta umhverfi vegar. Í ljós kom að víða hafa ný og btt umferðarmerki verið sett á hættulegar undirstöður.

Lökustu kaflarnir – þeir sem komu verst út með aðeins tvær störnur eru við Fitjar. Þar er ástæðan fyrst og fremst hættuleg vegamót og gamlir ljósastaurar án brotplötu.

Beggja vegna Hvalfjarðargangna eru stuttir hættukaflar þar sem mjög hátt er fram af vegi. Vegarkaflarnir við sinn hvorn enda Borgarfjarðarbrúar komu einnig illa út vegna óvarinna grjótgarða beggja vegna vegar.

Kaflinn milli Hveragerðis og Selfoss mældist einnig einungis tveggja störnur vegna fjölda vegamóta, djúpra skurða og hás falls út af vegi.

Um þau vegrið sem á vegunum eru má almennt segja að þau séu of stutt- byrja of seint. Þá eiga 2+1 vegurinn í Svínahrauni og nýja tvöföldunin á Reykjanesbraut það sammerkt að þar skiptast á eldri veghlutar og nýrri veghlutar. Það gerir það að verkum að kostir nýframkvæmdanna koma ekki nógu vel fram og lyfta því ekki upp einkunn alls vegarins. Alla þessa kafla þarf því að skoða og meta á ný þegar framkvæmdum er lokið.



Víða er viðhaldi vega og vegaxla ábótavant.





## Total score - overview



2006-03-21



# Reykjanesbraut (41)

Nr.	Hl.	Frá:	Til:	Lengd	ÁDU:
41	14	Kaplakriki	Krýsuvíkurv. (42)	2.85	17.230
41	15	Krýsuvíkurv. (42)	Vatnsl.str. (420)	11,93	7.672
41	16	Vatnsl.str. (420)	Grindavíkurv. (43)	12.98	7.184
41	17	Grindav.v. (43)	Njarðvíkurv.	4.56	7.032
41	18	Njarðvíkurv.	Víknavegur (46)	1.47	7.957
41	19	Víknavegur (46)	Hafnavegur (44)	0.40	5.841
41	20	Hafnavegur (44)	Grænás	1,03	4.792
41	21	Grænás	Garðskagav. (45)	3.25	5.393
41	22	Garðsk.v. (45)	Flugstöð-koma	1,82	4,246

ÁDU = Árdagsumferð

**Samtals 40,33 km**

Mælingarnar á Reykjanesbraut (41) hófust við Kaplakrika í Hafnarfirði og enduðu við Flugstöð Leifs Eiríkssonar.

Nokkrar mælingar voru gerðar á breidd miðjuskiptingar á hinum nýja tvöfalda kafla Reykjanesbrautar.

Hraunið til hliðar við veginn var athugað sérstaklega.

Niðurstaða:







**Total score - Reykjavik - Keflavik**



2006-03-21





# Svipmyndir af Reykjanesbraut





2006-03-21

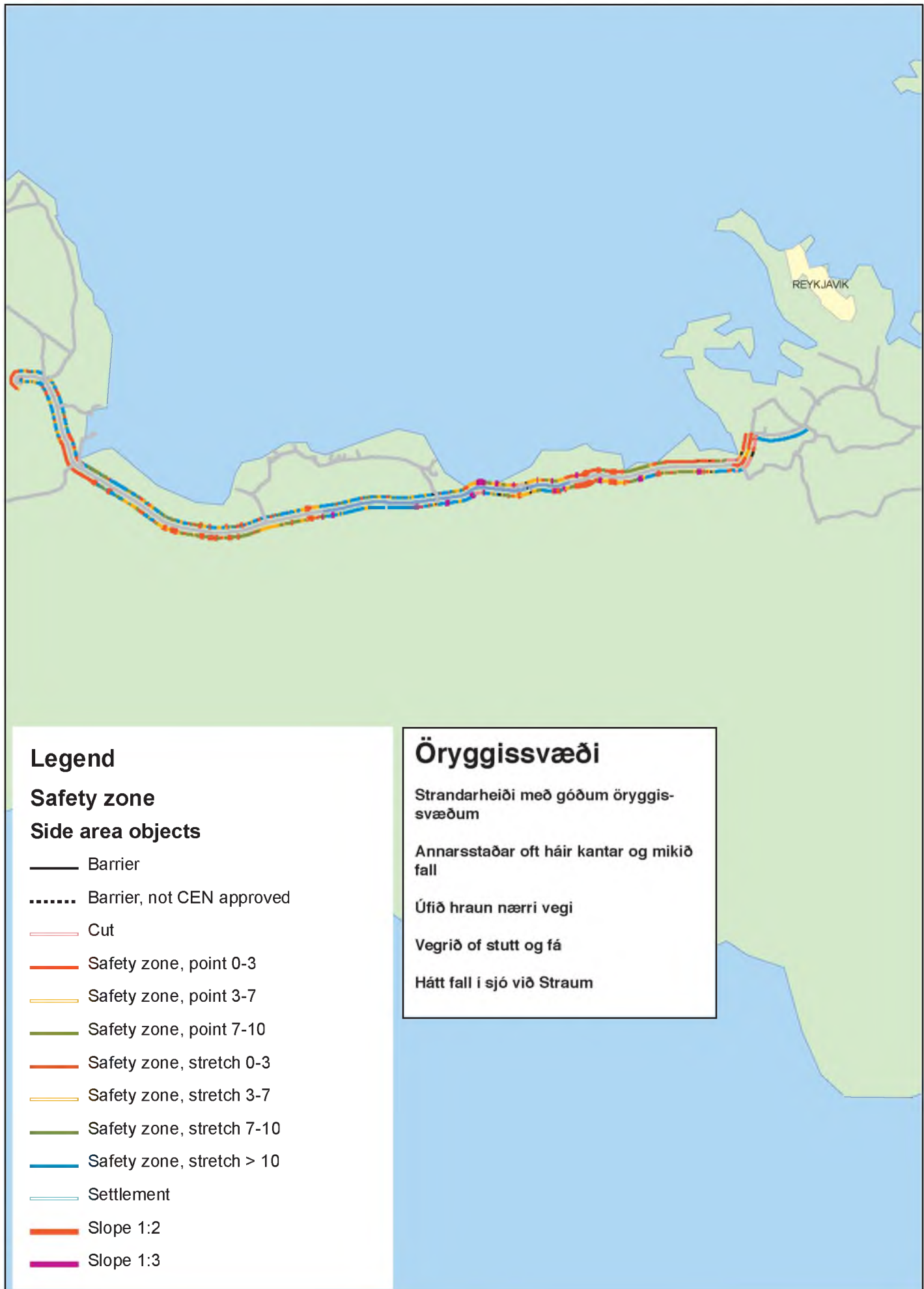






# Svipmyndir af Reykjanesbraut frh.

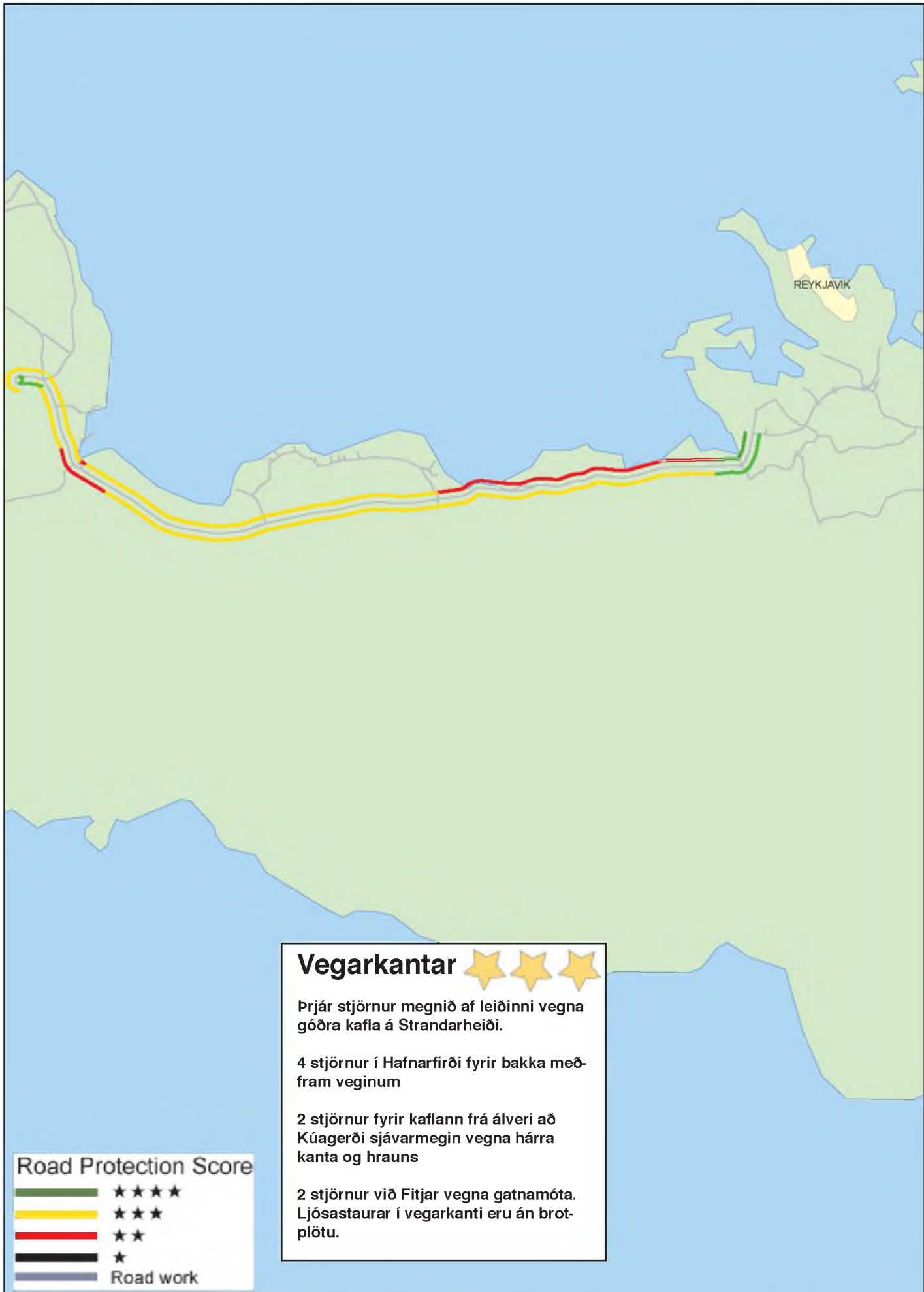




2006-03-21







2006-03-21





2006-03-21





# Suðurlandsvegur (1)

Nr.	Hl.	Frá:	Til:	Lengd	ÁDU:
1	E3	Vesturlandsv. (1)	Krýsuvíkurv. (42)	2,3	10.480
1	E2	Breiðh.br. (413)	Vatnsl.str. (420)	3,41	6.920
1	E1	Hafrav.v. (431)	Sýslumörk	9,82	5.898
1	D9	Sýslumörk V.fell	Prengslav. (39)	5,66	5.598
1	D8	Prengslav. (39)	Porláksh.v. (38)	16,06	4.560
1	D6	Porláksh.v. (38)	Biskupst.br. (35)	10,50	4.970
1	D3	Selfoss (3020)	Gaulv.bær (33)	0,23	3.340
1	D2	Gaulv.bær (33)	Skeiðavegur (30)	13,69	2.641
1	D1	Skeiðav. (30)	Þjórsárbrú	3,18	1.640
1	C8	Þjórsárbrú	Landvegur. (26)	10,24	1.570

**Samtals 75,09 km**

## Svipmyndir af Suðurlandsvegi





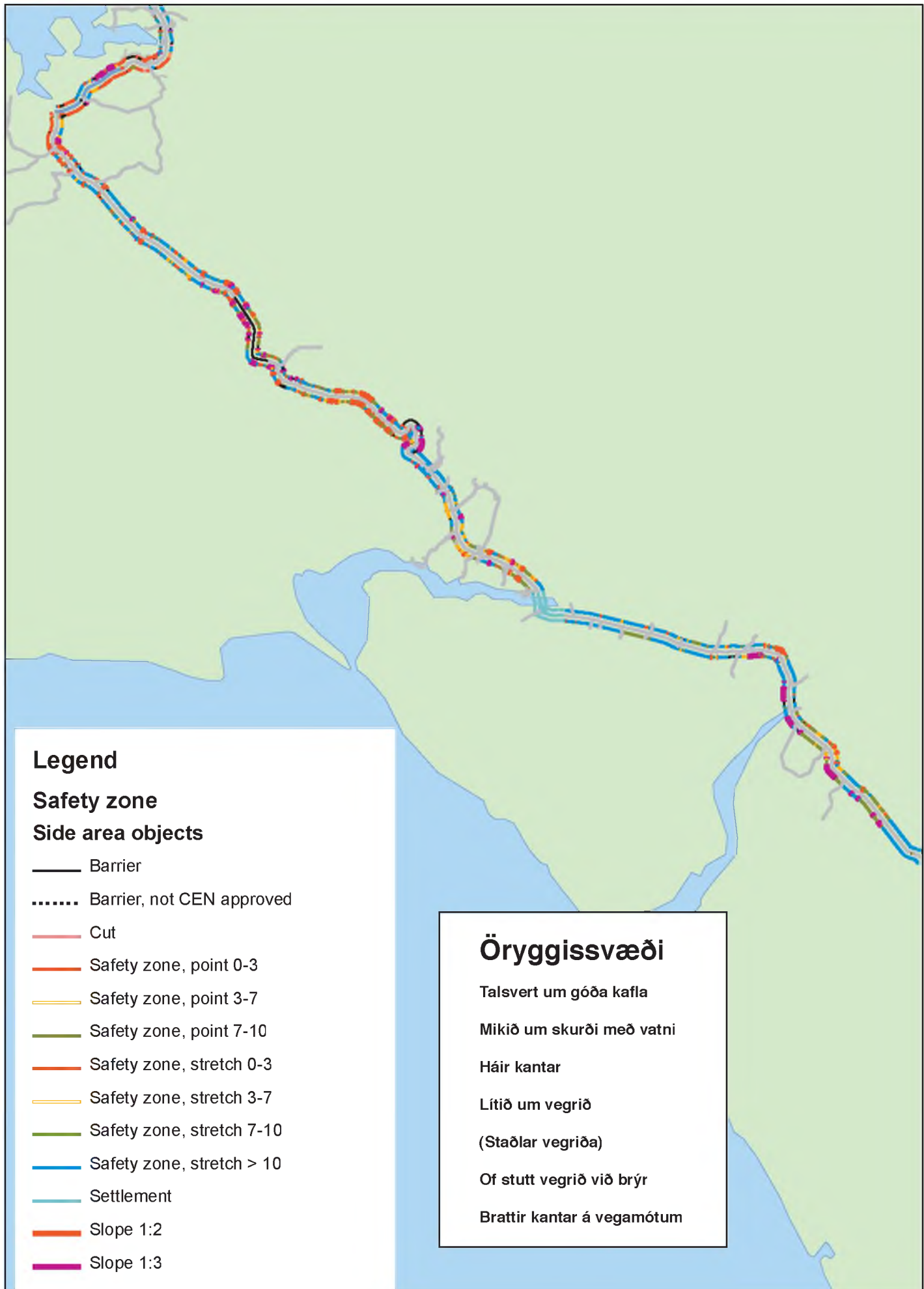


2006-03-21



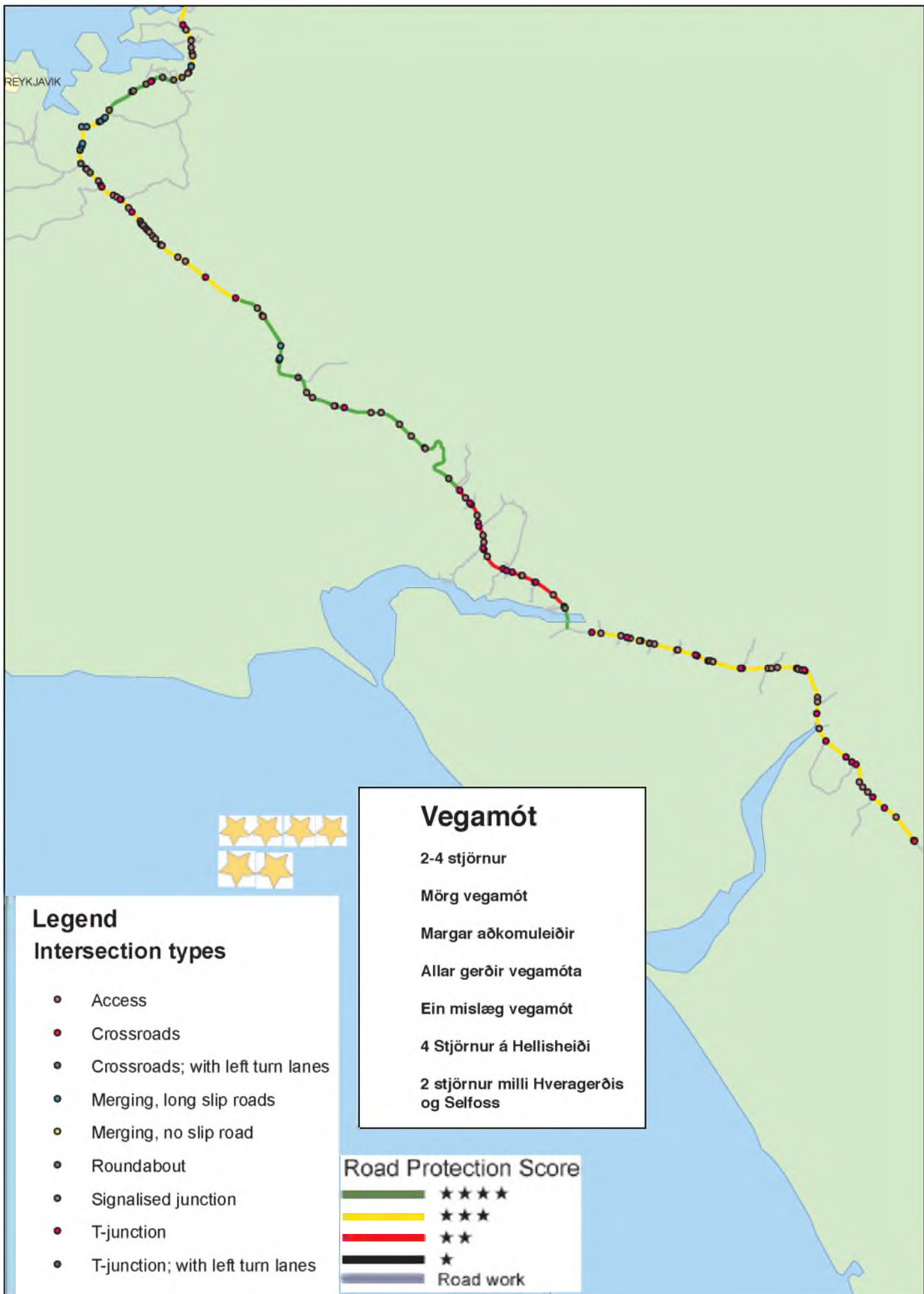


2006-03-21



2006-03-21





2006-03-21



# Vesturlandsvegur (1)

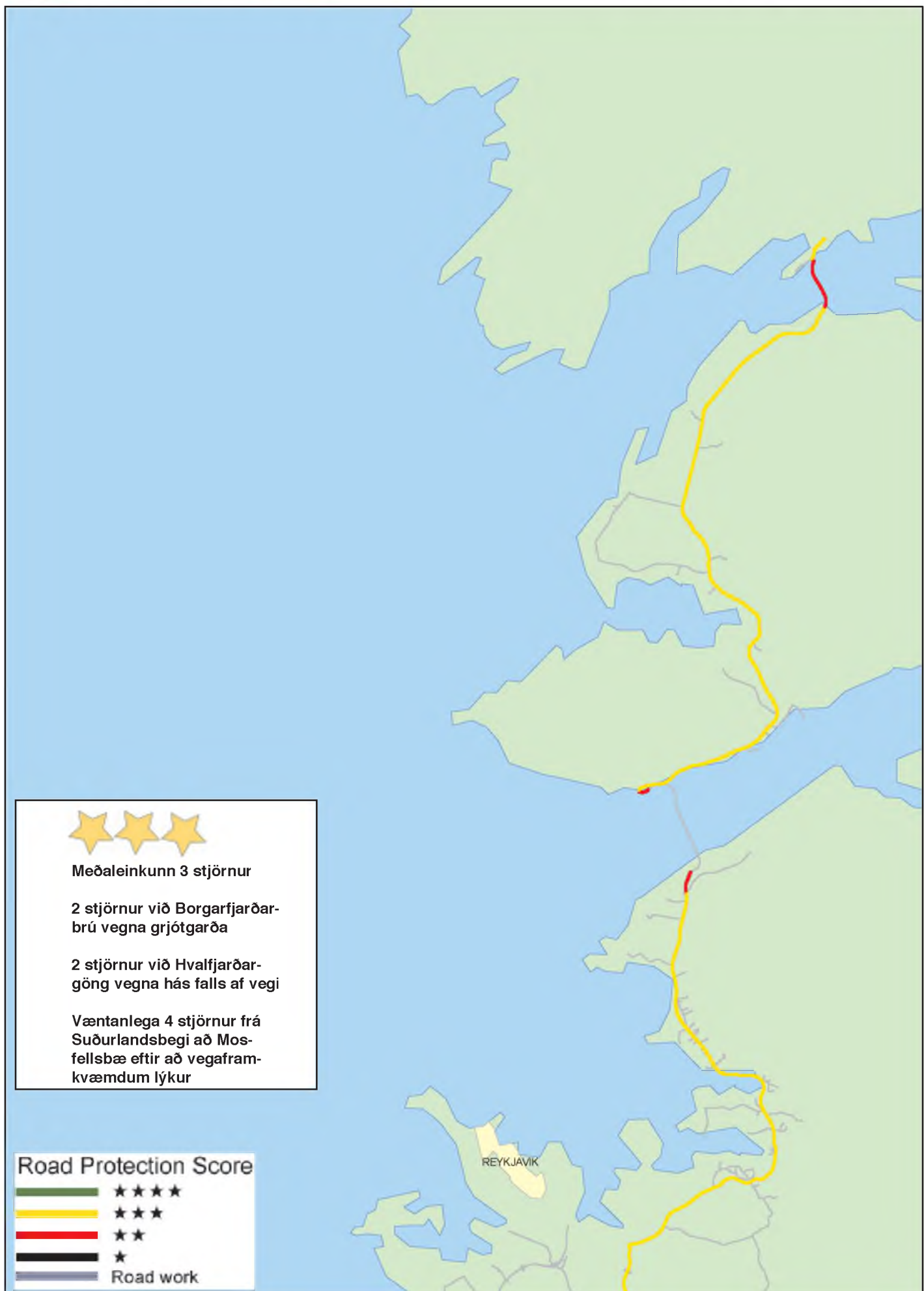
Nr.	Hl.	Frá:	Til:	Lengd	ÁDU:
1	F4	Vesturlandsv. (1)	Pingvallav. (36)	8,4	9.960
1	F5	Pingvallav. (36)	Brautarh. (458)	11,96	4.503
1	F6	Brautarh. (458)	Hvalfjarðarv. (47)	3,61	3.704
1	F7	Hvalfjarðarv. (47)	Hvalfjarðargöng S.	0,94	3.135
1	G0	Hvalfjarðargöng N.	Innri Hólmur (51)	0,48	3.135
1	G1	Innri Hólmur (51)	Urriðaá (51)	10,93	2.566
1	G2	Urriðaá (51)	Hvalfjarðarv. (47)	1,10	2.739
1	G3	Hvalfjarðarv. (47)	Höfn	11,64	2.603
1	G4	Höfn	Borgarfj.br. (50)	8,41	2.416
1	G5	Borgarfj.br. (50)	Borgarnes (531)	2,48	2.723


**Samtals 59,95 km**

## Svipmyndir af Vesturlandsvegi







  
**Meðaleinkunn 3 stjörnur**  
 2 stjörnur við Borgarfjarðarbrú vegna grjóttgarða  
 2 stjörnur við Hvalfjarðargöng vegna háa falls af vegi  
 Væntanlega 4 stjörnur frá Suðurlandsbegi að Mosfellsbæ eftir að vegaframkvæmdum lýkur

**Road Protection Score**

	★★★★★
	★★★
	★★
	★
	Road work



2006-03-21





2006-03-21





**Vegamót**

★ ★ ★

Meginhlutinn hlýtur 3 stjörnur

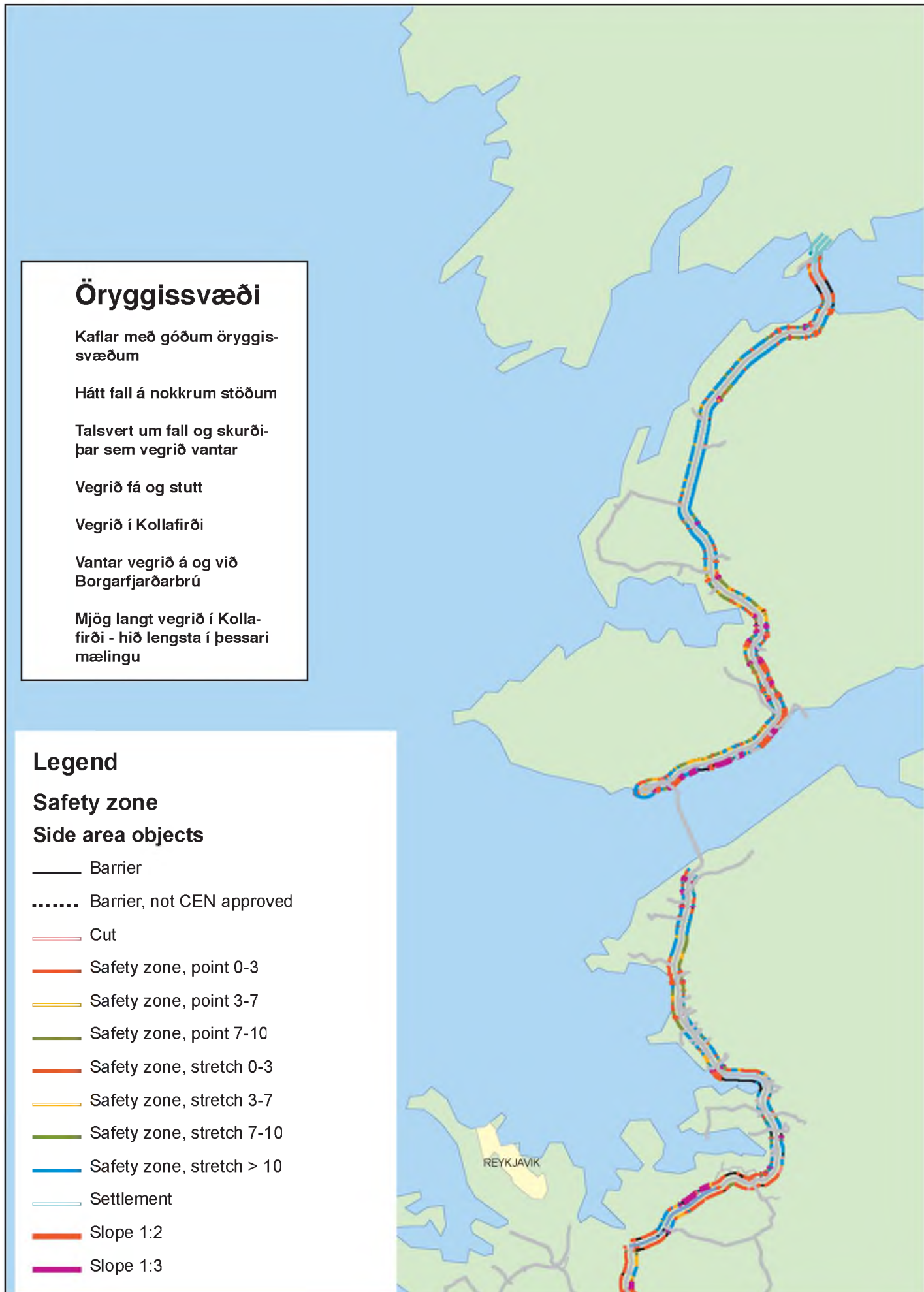
4 stjörnur frá Suðurlandsvegi í Mosfellsbæ. Góður frágangur með hringtorgum

4 stjörnur undir Hafnarfjalli þar sem vegamót eru fá

Annarsstaðar eru kaflar með mörgum aðkomuleiðum inn á 90 km veg

- Legend**
- Intersection types**
- Access
  - Crossroads
  - Crossroads; with left turn lanes
  - Merging, long slip roads
  - Merging, no slip road
  - Roundabout
  - Signalised junction
  - T-junction
  - T-junction; with left turn lanes
- Road Protection Score**
- ★ ★ ★ ★
  - ★ ★ ★
  - ★ ★
  - ★
  - Road work





2006-03-21



# Áætlun 2006

Frá:	Til:	Ca. km
Borgarnes	Akureyri	315
Akureyri	Ólafsfjörður	61
Landvegur	Vík í Mýrdal	93
Vík í Mýrdal	Höfn í Hornafirði	273?
Höfn í Hornafirði	Reyðarfjörður	263?
Egilsstaðir	Reyðarfjörður	34
Egilsstaðir	Seyðisfjörður	27
Mosfellsbær-Pingvellir	Prastarlundur	68
Selfoss	Gullfoss	68
		Alls 696 km
		<b>Samtals 1.232 km</b>

*Betri vegir bjarga  
mannslífum*

SAFER ROADS SAVE LIVES





Nánast sérhvert okkar hefur þekkt einhvern sem farist hefur í umferðarslysi. Á síðasta áratug einum hefur yfir hálf milljón Evrópubúa látið lífið á vegum úti. Þessar ógnarlegu fórnir og þjáningar fjölskyldna og ástvina látinna og slasaðra komast varla í fréttir fjölmiðla. Hinir eftirlifandi fá að bera harm sinn og þjáningu einir.

Í löndum þar sem umferðarlög og –reglur eru almennt virtar og eftir þeim farið - svona nokkurnveginn að vísu víðast hvar - sýnir hver rannsóknin af annarri það að öruggir vegir geta sparað fleiri mannlíf heldur en einungis öruggari bílar og bætt umferðarhegðun ökumanna. Skilningur á nauðsyn öruggari bíla og öruggari ökumanna er almennur en það er skilningur á nauðsyn öruggari vega hins vegar ekki.

EuroRAP er hjálpartæki til þess að bæta skilning almennings og yfirvalda á því hvar háskalega vegi og vegarkafli er að finna og hvaða ráða er best að grípa til í því skyni að gera þá hættuminni – til að koma eins og hægt er í veg fyrir að slys eigi sér stað. Og ef slys verða, þá sé vegurinn þannig úr garði gerður að sem mestar líkur séu á að fólk haldi lífi sínu og limum. Vegrýni EuroRAP skiptist í þrjá meginþætti. Þeir eru skráning áhættuþátta á veginum og í umhverfi hans, kanna slysasögu vegarins og loks stjórnumerkja hann með tilliti til þess hve öruggur hann er. Vegrýni EuroRAP er í fullu samræmi við tilganginn sem er að gera vegi þannig úr garði að hættur verði sem minnstar og þær verði ljósar öllum vegfarendum.

Árið 2001 voru aðgengilegar frumniðurstöður EuroRAP vegrýni í einungis fjórum löndum. Nú aðeins fimm árum síðar eru aðgengilegar upplýsingar um öryggi margra helstu vega í um 20 löndum álfunnar, allt frá nyrsta hluta Evrópu til þess syðsta.

EuroRAP AISBL  
Worting House  
Basingstoke  
Hampshire  
RG23 8PX  
icanhelp@eurorap.net



FIA FIA Foundation  
for the Automobile and Society

TOYOTA



EuroRAP is financially supported by the European Commission, the FIA Foundation for the Automobile and Society, Toyota Motor Europe, and the Association Constructeurs Européen des Automobiles.



EuroRAP

EUROPEAN ROAD ASSESSMENT PROGRAMME

www.eurorap.org







**FJARÐARHEIÐARGÖNG**  
*... SEM FYRST*

# Fjarðarheiðargöng

*baráttumál í áratugi*

- Fyrst rætt um jarðgangatengingu Seyðisfjarðar um 1980.
- Ýmsar hugmyndir á borðum síðan þá, allt frá Fjarðarheiðargöngum upp í stórbrotnar hugmyndir um Samgöng á Austurlandi.
- **... þrátt fyrir það hafa langtímaáætlanir fyrir Seyðisfjörð aldrei verið samþykktar!**



FJARÐARHEIÐARGÖNG  
... SEM FYRST

# Samgöngur við Seyðisfjörð

- Fjarðarheiði er eina vegtenging staðarins.
- Vegurinn um heiðina lokast á hverjum vetri, stundum hluta úr degi, og dæmi eru um samfellda lokun í nokkra sólarhringa sl. ár.
- Ekki er sjálfgefið að hægt sé að komast að og frá Seyðisfirði á sjó þegar veður eru verst að vetri til á Fjarðarheiði.
- = **Seyðisfjörður einangrast reglulega!**



# Vegurinn um Fjarðarheiði



Fer hæst í 620 metra hæð yfir sjávarmáli.  
Veður eru válynd í slíkri veghæð



FJARÐARHEIÐARGÖNG  
... SEM FYRST



# Vegurinn um Fjarðarheiði



10-15 kílómetra kafli vegarins  
er í yfir 550 metra hæð.

Í snjóavetrum myndast þar samfelld snjógöng.



FJARÐARHEIÐARGÖNG  
... SEM FYRST

# Vegurinn um Fjarðarheiði



**Krappar beygjur,  
háir vegkantar,  
brattir vegfláar.**



Euro RAP skilgreinir Fjarðarheiði sem einn hættulegasta vegarkafla landsins.



**FJARÐARHEIÐARGÖNG**  
... SEM FYRST

# Staðreyndir tala sínu máli!



Síðustu fjögur ár hafa **20-40 dagar** á hverju ári verið skilgreindir sem „vandræðadagar“ á Fjarðarheiði, þ.e. vegfarendur þurfa aðstoð, snjómokstur er nánast samfelldur eða vegurinn hreinlega lokaður.



FJARÐARHEIÐARGÖNG  
... SEM FYRST

# Umferðin á Fjarðarheiði

*Vetrardagsumferð 2008 = **200-500 ökutæki***

*Sumardagsumferð 2008 = **500-1000 ökutæki** \**

*\* Skýrsla Vegagerðarinnar*



Þessar tölur fara hækkandi með auknum fólks- og vöruflytingum með Norrænu.



**FJARÐARHEIDARGÖNG**  
... SEM FYRST



# Fjarðarheiðargöng – fyrir hverja?



# Fjarðarheiðargöng eru búsetumál

- Búsetuöryggi íbúa á Seyðisfirði eykst
- Stærra atvinnu- og þjónustusvæði með tengingu við Fljótsdalshérað
- Margir íbúar Seyðisfjarðar sækja að jafnaði atvinnu eða nám á Héraði og eiga því mikið undir samgöngum milli staðanna.
- Göngin eru forsenda heildstæðara atvinnu- og búsetusvæðis á miðju Austurlandi.



# Fjarðarheiðargöng eru atvinnumál

- Brýnt hagsmunamál vegna ferjusiglinga og uppbyggingar ferðapjónstu í tengslum við þær
- Skapa möguleika til fjölbreyttari atvinnusóknar íbúa á stærra svæði
- Mikilsvert hagsmunamál fyrir starfsemi atvinnufyrirtækja, s.s í sjávarútvegi, iðnaði og þjónustu.



# Fjarðarheiðargöng eru öryggismál

- Seyðisfjörður er á skilgreindu snjóflóðasvæði. Sá möguleiki er raunverulegur að saman fari ófærð á Fjarðarheiði og hættuástand vegna snjóflóða.
- Brýnt er að tryggja Seyðfirðingum betra aðgengi að sjúkrahúsi, heilsugæsluþjónustu og flugvelli
- Lögreglustöð staðarins hefur verið lokað. Þjónusta er nú veitt frá Fljótsdalshéraði.





# Leiðin til Evrópu



Fjarðarheiði er hluti „vegarins”  
milli Íslands og Evrópu.



FJARDARHEIDARGÖNG  
... SEM FYRST

# Flutningar með Norrænu

- Yfir 10 þúsund ökutæki árlega
- Vöruinnflutningur um 5000 tonn
- Vöruútflutningur um 15 þúsund tonn

*Þetta samsvarar um  
**700** fulllestuðum  
vöruflutningabifreiðum  
sem fara þurfa yfir Fjarðarheiði árlega!*



**FJARÐARHEIÐARGÖNG**  
... SEM FYRST

# Óskir Seyðfirðinga

- **Núverandi biðstaða verði rofin** með langtíma stefnumörkun stjórnvalda um Fjarðarheiðargöng.
- Ráðist verði í þær rannsóknir og staðarvalsákvarðanir sem nauðsynlegt er að liggi fyrir þegar fjármögnun verður tryggð.
- **Fjarðarheiðargöng komist í framkvæmd ... sem allra fyrst**





Seyðisfjörður



**Fjarðarheiðargöng**

*... SEM FYRST*