



VEGAGERÐIN



Línuhönnun
verkfræðistofa

Lagfæring slysastaða á Vesturlandi og Vestfjörðum



Október 2001

Bergþóra Kristinsdóttir Línuhönnun

Haraldur Sigþórsson Línuhönnun

Rögvaldur Jónsson Vegagerðin



1 Efnisyfirlit

1	EFNISYFIRLIT	2
2	INNGANGUR	3
3	ALMENNAR ATHUGASEMDIR	4
4	VESTURLAND	10
4.1	SLYSASTAÐIR VESTURLANDI.....	11
4.1.1	<i>Vesturlandsvegur – undir Hafnarfjalli, sunnan við áningastað</i>	11
4.1.2	<i>Vesturlandsvegur– Afleggjari við Galtarholt</i>	13
4.1.3	<i>Vesturlandsvegur við Svignaskarð</i>	15
4.1.4	<i>Vesturlandsvegur við Kolás</i>	17
4.1.5	<i>Vesturlandsvegur sunnan við Hraunsnef</i>	19
4.1.6	<i>Vesturlandsvegur við Sveinatungu</i>	20
4.1.7	<i>Vesturlandsvegur við Fornahvamm</i>	21
4.1.8	<i>Snæfellsnesvegur við Miðá í Miðdölum</i>	22
4.1.9	<i>Ólafsvíkurvegur á Fróðárheiði, beygja við sæluhús</i>	24
4.1.10	<i>Ólafsvíkurvegur við Langá</i>	25
4.1.11	<i>Vesturlandsvegur - Ólafsvíkurvegur</i>	26
4.2	ÆDRIR STAÐIR EN SLYSASTAÐIR Á VESTURLANDI.....	28
4.3	ARÐSEMI.....	32
5	ATHUGASEMDIR FRÁ SVEITARFÉLÖGUM Á VESTURLANDI	33
5.1	STYKKISHÓLMUR.....	33
5.2	BORGARBYGGÐ	33
6	VESTFIRÐIR	34
6.1	SLYSASTAÐIR VESTFJÖRÐUM	36
6.1.1	<i>Hólmavíkurvegur, brú yfir Selá í Bæjarhreppi</i>	37
6.1.2	<i>Hólmavíkurvegur, Broddanes og Broddadalsá</i>	38
6.1.3	<i>Djúpvegur, Arnarneshamar – gat</i>	40
6.1.4	<i>Djúpvegur undir Óshlíð</i>	42
6.1.5	<i>Vestfjarðavegur - Flateyrarvegur</i>	44
6.1.6	<i>Barðastrandarvegur, beygja inn í Patreksfjörð</i>	46
6.2	ÆDRIR STAÐIR EN SLYSASTAÐIR Á VESTFJÖRÐUM	47
6.3	ARÐSEMI.....	51
7	ATHUGASEMDIR FRÁ SVEITARFÉLÖGUM Á VESTFJÖRÐUM	52
7.1	HÓLMAVÍKURKAUPSTAÐUR.....	52
7.2	SÚÐAVÍKURHREPPUR.....	52
7.3	ÍSAFJARÐARBÆR.....	52
7.4	BOLUNGARVÍKURKAUPSTAÐUR.....	52
7.5	VESTURBYGGÐ	52
7.6	TÁLKNAFJARÐARHREPPUR	52
7.7	REYKHÓLAHREPPUR	52
8	HEIMILDASKRÁ	53
9	VIÐAUKAR	54



2 Inngangur

Á síðari hluta ársins 1998 var ákveðið að fara af stað með þriggja ára átak í lagfæringu slysastaða á þjóðvegakerfi Íslands. Hugmynd að aðferðafræði má finna í skýrslu “Eyðing svartra bletta”, sem Línuhönnun gaf út í ágúst 1998. Aðferðafræðin er búin til af Bretum, en hefur verið beitt víða með góðum árangri. Hér er farið eftir verklagsreglum Vegagerðarinnar um lagfæringu á slysastöðum á þjóðvegum landsins nr. VT-021 og VT-021.1. Þessi skýrsla fjallar um tvö umdæmi, Vesturland og Vestfirði, og markar annað árið í áttakinu, þ.e. árið 2000. Árið 1999 var Reykjanes og Suðurland skoðað og árið 2001, Norður- og Austurland. Gert er ráð fyrir, að eftir þann tíma sé hægt að hefja hringinn að nýju. Þjóðvegir á höfuðborgarsvæðinu hafa þegar verið skoðaðir í sérskýrslu Línuhönnunar, Úttekt á umferðaröryggi þjóðvega á höfuðborgarsvæðinu, nóvember 2000. Aðrar götur innan þéttbýlis eru í umsjón sveitarfélaga og því ekki teknar með í þessari vinnu. Var í þessu verkefni einmitt lögð á það áhersla, að gera sveitarfélögin virkari og fá fram ábendingar og skoðanir þeirra.

Slysakort, sem Vegagerðin hefur gert, voru lögð til grundvallar við skoðun slysastaða. Slysakortin eru með upplýsingum um slys frá árunum 1991-1995. Fyrir Vestfirði var til viðbótar stuðst við útprentun úr gagnagrunni umferðarráðs fyrir árin 1996-1999. Vegagerðin hefur einnig gert slysamyndir fyrir nokkra staði. Gerð slysakorta og slysamynnda var í umsjón Auðar Þóru Árnadóttur og Jóns Hjaltasonar á Vegagerðinni.

Farnar voru ferðir á Vesturland og Vestfirði í júlí og ágúst árið 2000, tveir dagar í hvort skipti og ekið á umferðarmestu og helstu þjóðvegum í hvoru umdæmi Vegagerðarinnar.



3 Almennar athugasemdir

Ýmsar ábendingar komu fram við yfirferð vegakerfis Vesturlands og Vestfjarða. Margar þeirra eru almenns eðlis og eiga þær reyndar stundum við vegakerfið á landinu öllu.

Sýnist höfundum þessarar skýrslu, að gömlu malarvegakaflarnir og svo nýjustu kaflarnir í fullri breidd í nágrenni þéttbýlisstaða komi einna best út umferðaröryggislega séð. Sem sagt, að annaðhvort sé best að hafa vegakerfið sem hefðbundna malarvegi, eða sem fullgilda vel útfærða vegi með bundnu slitlagi. Allur millivegur virðist koma illa út öryggislega. Þegar menn keyra á malarvegum, þá er ljóst, að halda verður hraðanum niðri og búast má við erfiðum beygjum og brekkum. Menn virðast aka í samræmi við það. Þegar ekið er á vegi, sem hefur verið lagfærður að einhverju leyti, en staðlar hafa ekki verið uppfylltir, t.d. mjótt slitlag (sbr. víða í Borgarfirði), halli og beygjur yfir mörkum, þá breytist hegðun manna eins og verið sé að aka á góðum vegi. Hið raunverulega öryggi er þó enn fremur lítið. Þessi skoðun er þó að mestu byggð á tilfinningu, en erfitt að styðja hana með talnalegum rökum enn sem komið er.

Einkum voru skoðaðir staðir í nágrenni þéttbýlis. Þó voru nokkrar almennar athugasemdir varðandi þjóðvegi annars staðar. Hér fara á eftir nokkrir punktar í þessu sambandi.

Vanda þarf betur umhverfi þjóðvega. Víða eru fláar of brattir og steinar, skurðir, girðingar, þúfur eða hraun í næsta nágrenni. Ganga þarf þannig frá umhverfinu, að menn sleppi við alvarleg meiðsl, ef þeir keyra útaf á löglegum hraða. Til að ná þessu markmiði þarf í raun að gera stórátak á þjóðvegakerfinu öllu. Í beygjum þar sem slys verða þarf oft að laga umhverfi og halla á fláum. Stefna ber að hallanum 1:6.

Mikið er af tengingum inn á Vesturlandsveg í Borgarfirði, sem oft og tíðum trufla umferð og auka mikið á slyshættuna á þessu svæði, enda er aksturshraði þar mikill. Hliðarvegir eru misáberandi og einnig misvel merktir. Því getur skapast mikil hætta við slíkar tengingar og vegamót, þegar ökutæki hægir skyndilega á sér til að beygja út af veginum. Einnig skapast hætta þegar blint er við vegamót og ökutæki aka inn á þjóðveginn í veg fyrir aðra. Sem lið í að draga úr hættu við slík gatnamót er rétt að banna framúrakstur við vegamót, þ.e. mála heila línu á veginn við vegamót eins og t.d. við vegamót Vesturlandsvegar við veg 60 að Bröttubrekku.

Víða vantar vegrið í beygjum og má sérstaklega nefna fyrstu kröppu beygjuna, þegar farið er niður fjallvegi. Höfundar gera sér þó ljóst vandamál vegna snjóá, sem veldur því m.a., að ekki er unnt að hafa miðeyjur á blindhæðum, en skilti er látið duga. Það þyrfti þó að huga vel að uppsetningu vegriða í kröppustu beygjum.

Víða mætti merkja gatnamót greinilegar. Má í því sambandi sérstaklega benda á örvaskilti (chevron) fyrir ofan skiltin, sem sýna hvert á að fara. Þá mætti nefna það,

að skilti ættu víða að vera hærri og þar með greinilegri. Skilti eru enn fremur almennt of lítil, en það á við um landið allt og ekki eingöngu Vestfirði og Vesturland.

Þá má nefna sjónarmið höfunda skýrslunnar um hámarkshraða á þjóðvegum í gegnum þéttbýlisstaði. Rétt er, að hann sé settur fyrst niður í 70 km/klst. og þaðan í öðru þrepi niður í 50 km/klst. Síðan má færa hluta bæjanna (hverfa) niður í 30 km/klst. ef vilji er fyrir hendi. Það virtist mjög mismunandi, hvaða leið var farin á Vestfjörðum og Vesturlandi. Mikilvægt getur verið að setja hámarkshraða við stjórnun umferðar. Forðast ber gamla 35 km/klst. skiltið.

Eitt af því, sem bæta mætti, eru yfirborðsmerkingar vega. Víða mætti banna framúrakstur, þar sem hann er leyfður í dag. Nota mætti aðferðina, að banna framúrakstur alls staðar þar sem hann gæti hugsanlega verið hættulegur. Vegagerðin ætti að íhuga gaumgæfilega núgildandi reglur varðandi leyfilegan framúrakstur.



Mynd 1. Víða mætti lengja vegrið við brýr. Dæmi frá Miklagili á Holtavörðuheidi.

Nefna má sérstaklega frágang vegriða við brýr. Hér mætti víða bæta úr. Fyrst er þar til að taka, að lengja ætti vegriðin, svo að bílar komist ekki fram hjá vegriðinu alveg við brúna. Þá þarf að ganga frá endum vegriða þannig, að ekki skapist hætta af. Sem dæmi um þetta má sjá mynd 1 frá Miklagili á Hringvegi 1 og mynd 2 af brú yfir Hítará á Mýrum.

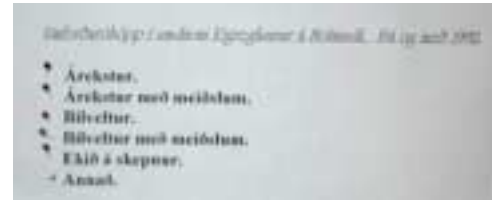


Mynd 2. Of stutt vegrið. Ólafsvíkurvegur, brú yfir Hítará.



Mynd 3. Vanda verður frágang þar sem malarvegur kemur inn á bundið slitlag. Dæmi, Tenging á Laxárdalsheiði.

Vanda verður frágang, þar sem malarvegur kemur inn á þjóðveg með bundnu slitlagi. Algengt er, að þarna myndist brúnir og einnig vill möl safnast inn á þjóðveginn með tilheyrandi slyshættu. Einnig er mjög mikilvægt, hvar breytingin er staðsett. Sjónlengdir verða að vera góðar, þar sem skipt er um veggerð.



Mynd 4. Gott yfirlit yfir slysa staði hjá lögreglunni á Hólmavík.

Rétt er að benda á mjög góða vinnureglu lögreglunnar á Hólmavík. Þeir merkja með lituðum tituprjónum á kort þau óhöpp og slys, sem verða innan þeirra lögsögu. Þjóðverjar nefna þessa aðferð “Unfallsteckkarte” og telja hana mjög góða undirstöðu undir hugsanlegar frekari rannsóknir. Þetta þykir mjög góð aðferð, sér í lagi á fáförnum svæðum þar sem óhöpp eru fátíð og halda verður sérstaklega vel utan um söguna, til að ná fram marktækum niðurstöðum.

Við munna Breiðadals og Botnsheiðargangna, svokallaðan Tungudalsmunna, mætti setja upp meira áberandi hámarkshraðaskilti.

Nokkuð er um, að menn hlaði leiðara úr grjóti. Þetta getur verið mjög varhugavert. Dæmi eru um þetta í Dýrafirði, Borgarfirði og Gilsfirði. Þetta getur vart komið í stað venjubundins stalleiðara, eða jafnvel víraleiðara, því að hætta verður mikil við ákeyrslur.

Nokkuð víða á Vesturlandi og Vestfjörðum þarf að huga að því að setja upp beygjuörvar á krappar beygjur. Mörg dæmi fundust um slíkt og verða þau ekki talin upp hér. Setja þyrfti fram almennar reglur um stefnuörvar (fjölda, stærð og lögun) og merkingar í beygjum. Kemur þar bæði til, að merkja þarf betur, en einnig þarf að gæta samræmis um allt land.

Þéttbýlisskilti eru oft mjög vitlaust staðsett og of langt frá bæjunum. Dæmi um slíkt er Tálknafjörður.

Lækka mætti hraða á erfiðum vegaköflum og við hættulega staði, þar sem t.d. er mikið um tengingar inn á þjóðveginn og sjónlengd lítil. Dæmi um slíkt er Svignaskarð í Borgarfirði. Hafa ber í huga, að mikið er af óvönu fólki á þjóðvegum og vara þarf fólk við erfiðum vegaköflum og slysa stöðum. Ef hönnunarhraði vegar er lægri en leyfilegur hámarkshraði á veginum, þá getur orðið til slysa gilda.

Merkja þarf sérstaklega vel, þar sem þversnið vegar breytist. Sér í lagi er hættulegt, þar sem bundið slitlag hættir og við tekur malarvegur. Íslenska skiltið getur verið torskilið, sér í lagi fyrir útlendinga. Erlendis eru skiltin víða greinilegri.



Til greina kemur að breyta um skilti fyrir íslenskar aðstæður og velja skilti, sem sýnir betur, við hverju má búast. Nýsjálendingar notuðu áður skilti, sem líkist því íslenska.

Mynd 5: Nýsjálenskt skilti og íslenskt skilti, sem sýna malbik enda og malarveg taka við.



Mynd 6. Dæmi um vel heppnaða lengingu vegriðs við Brú í Hrútafirði.

Einnig eru til dæmi um hluti, sem sérstaklega vel eru gerðir. Brú í Hrútafirði er dæmi um stað, þar sem vegrið við brúna hefur verið lengt eftir að maður keyrði þar út af. Þetta er dæmi um vel útfærða endurbót.

Einnig mátti víða sjá merki þess, að takmarkaðir fjármunir höfðu verið notaðir af kostgæfni og margir slysstaðir, sem athuga átti, höfðu þannig þegar verið lagaðir. Þessum stöðum var hreinlega sleppt í þessari úttekt hér. Hér á eftir er annað dæmi um vel útfærðan hlut, en það eru miðeyjudropar í þvergötur á Ísafirði. Slíkir dropar þyrftu að vera á öllum þvergötum inn á þverveginn, þar sem rými er til þess.



Mynd 7. Dæmi um skemmtilega útfærslu á miðeyjudropa í þvergötu.



Mynd 8. Óskiljanlegt skilti.

Loks er svo dæmi um skilti, sem hafði sömu mynd beggja vegna. Röng skilaboð !



4 Vesturland

Á Vesturland fór frá Vegagerðinni í Reykjavík Rögnvaldur Jónsson og frá Línuhönnun Haraldur Sigbórsson og Bergþóra Kristinsdóttir. Frá Vegagerðinni á Vesturlandi voru með í för Birgir Guðmundsson og Auðun Hálfánarson. Þessir aðilar fóru aðeins með fyrri daginn af tveimur en síðari daginn fóru einungis Haraldur og Bergþóra frá Línuhönnun, en þá var hins vegar með í för umferðaröryggisfulltrúi Vesturlands, Sveinn Lýðsson.

Fyrri daginn var farið frá umdæmamörkum við Hvalfjörð eftir þjóðvegi nr. 1 norður að umdæmamörkum á Holtavörðuheiði, síðan norður í Hrútafjörð og vestur Laxárdalsheiði í Búðardal. Þaðan var haldið vestur og suður Heydal og loks suður Ólafsvíkurveg aftur til Borgarness.

Seinni daginn var farið vestur Ólafsvíkurveg á Snæfellsnes, norður Fróðárheiði og í Ólafsvík. Þaðan var haldið austur Snæfellsnesveg að Heydal í suðurátt og síðan suður eftir Ólafsvíkurvegi til Borgarness.

Ekki var farið yfir Bröttubrekku né Kerlingaskarð, en þar eru fyrirhugaðar breytingar.

4.1 Slysastaðir Vesturlandi

4.1.1 Vesturlandsvegur – undir Hafnarfjalli, sunnan við áningastað

Staðhættir

Vesturlandsvegur undir Hafnarfjalli. Vegurinn liggur í krappri beygju eftir langan beinan kafla sunnan megin. Beygjan kemur nokkuð óvænt þegar ekið er úr norðri og sést beygjan ekki með nógu góðum fyrirvara.



Mynd 9. Vesturlandsvegur undir Hafnarfjalli, beygja sunnan við áningarstað.

Óhöpp

Á árunum 1991-1995 urðu þarna 4 óhöpp, allt útafkeyrslur og þar af 1 með meiðslum á fólki. Á árunum 1996-1998 urðu þarna 4 óhöpp, 3 sinnum ekið útaf, 1 sinni ekið aftaná. Meiðsl urðu á fólki við einn útafakstur á árunum 1996-1998.

Breytingar á tímabilinu

Ekki er vitað um neinar breytingar á tímabilinu á sjálfri beygjuni.

Vandamál

Mikið um útafakstur, beygja kemur nokkuð óvænt eftir beina kafla báðum megin frá. Ekki er mikill hæðarmunur milli lands og vegar, en þó eru skurðir og moldarbörð í nágrenninu.

Hugsanleg lausn

Merkja betur með viðvörunarskilti og einnig setja upp stefnuörvar. Einnig er hugsanlegt að bæta umhverfið þannig, að meiðsl geti ekki lengur hlotist af útafakstri.



Sparnaður

Með bættem merkingum má fækka óhöppum með eignatjóni um 10% og slysum um 10%. Kostnaður við lagfæringu umhverfis getur verið á bilinu 0,5 til 5 milljónir á hvern kílómetra. Sá kostnaður er ekki tekinn með í kostnaðartöflunni í kafla 4.3.

4.1.2 Vesturlandsvegur– Afleggjari við Galtarholt

Staðhættir

Vesturlandsvegur við afleggjara að Galtarholti. Afleggjarinn liggur í utanverðum boga vegarins.



Mynd 10. Vesturlandsvegur, beygja norðan við afleggjara að Galtarholti.



Mynd 11. Vesturlandsvegur, beygja sunnan við afleggjara að Galtarholti.

Óhöpp

Á árunum 1991-1995 urðu þarna 6 óhöpp, 3 sinnum var ekið útaf, 2 sinnum ekið aftaná bifreið og einu sinni ekið í hlið ökutækis. Aðeins einu sinnu urðu meiðsl á fólki og var það við aftanákeyrslu. Á árunum 1996-1998 urðu þarna 4 óhöpp, 3

sinnnum ekið útaf og einu sinni ekið í hlið á ökutæki. Einu sinni urðu meiðsl á fólki á árunum 1996-1998 og varð það við útafkeyrslu.

Breytingar á tímabilinu

Ekki er vitað um neinar breytingar á tímabilinu.

Vandamál

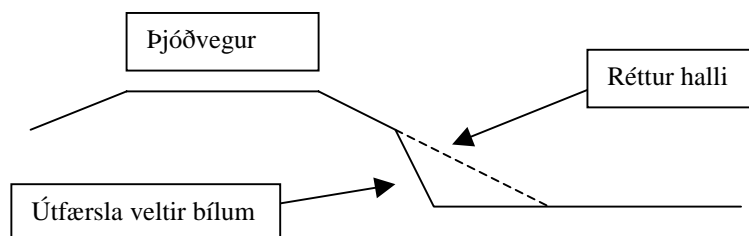
Ljóst er að margir þættir eiga hér hlut að máli. Óhöppin verða að öllum líkindum á smákafli, þar sem útafkeyrslurnar tengjast líklega beygjunum báðum megin vegamótanna, en aftanákeyrslunar og hliðaráreksturinn tengjast vegamótunum sjálfum. Ekki er þó loka fyrir það skotið, að útafkeyrslurnar gætu tengst vegamótunum einnig.

Hugsanleg lausn

Setja mætti stefnuörvar í beygjurnar báðum megin við vegamótin. Setja ætti upp biðskyldumerki við vegamótin til að gera þau greinilegri. Einnig ætti að merkja veginn með yfirborðsmerkingum þannig, að framúrakstur sé bannaður í beygjunni við vegamótin. Þetta skerpir á því að þarna eru vegamót. Umhverfi vegarins mætti einnig laga.

Sparnaður

Með bætum merkingum og yfirborðsmálun má fækka eignatjónsóhöppum og slysum um 10%. Lagfæringar á umhverfi gætu kostað um 0,5 til 5 milljónir á hvern km. Þær eru ekki með í kostnaðartöflu í kafla 4.3.



Mynd 12: Fláar halda oft ekki eðlilegum halla þar til yfirborði landsins er náð, heldur er fláinn mun meiri neðst. Þetta skapar óþarfa hættu.

4.1.3 Vesturlandsvegur við Svignaskarð

Staðhættir

Vegur liggur í boga og er ekið upp á hæð ef komið er frá Borgarnesi á leið norður. Eru afleggjarar beggja vegna við veginn með stuttu millibili. Öxl vegarins er klædd til að hægt sé að aka út fyrir, ef bíll hægir á sér eða hefur numið staðar í beygjuni. Gerð hefur verið slysamynd sem sjá má í viðauka.



Mynd 13. Vesturlandsvegur við afleggjara að Svignaskarði, horft til norðurs.



Mynd 14. Vesturlandsvegur við afleggjara að Svignaskarði, horft frá afleggjar til suðurs.



Mynd 15. Vesturlandsvegur við afleggjara að Svignaskarði, horft frá afleggjara til norðurs.

Óhöpp

Á árunum 1991-1995 urðu þarna um 9 óhöpp miðað við slysamynd, sem gerð hefur verið (sjá viðauka). Af þeim eru 2 útafkeyrslur, einu sinni ekið á dýr, 4 aftanákeyrslur og 2 sinnum var ekið í hliðina á ökutæki. Við eina útafkeyrsluna urðu meiðsl á fólki. Á árunum 1996-1998 urðu þarna 3 óhöpp, 2 sinnum ekið út af og einu sinni var ekið aftan á bifreið. Við eina útafkeyrsluna urðu meiðsl á fólki.

Breytingar á tímabilinu

Ekki er vitað um neinar breytingar á tímabilinu.

Vandamál

Aftanákeyrslurnar og hliðarárekstrarnir tengjast allir án efa vegamótunum tveimur sem eru á þessu svæði, þ.e. að Svignaskarði og að Langavatni.

Hugsanleg lausn

Bæta þarf merkingar á beygju og setja viðvörðun um að framundan séu afleggjarar til að vegfarendur geti haft varann á sér. Nauðsynlegt er, að á þessum stað séu merkingar mjög skýrar og nægjanlega stórar. Góð lausn er að lækka hámarkshraða á þessum stað. Lega vegarins er ekki góð þarna sökum landfræðilegra aðstæðna og þarf að skoða hvort ekki sé hægt að lagfæra hana. Lengja ætti framúrakstursreinina. Ef þetta dugar ekki þarf nýja veglínu og fækkun tenginga.

Sparnaður

Með bættem merkingum og betri viðvörðunum um gatnamót má fækka óhöppum með eignatjónum og slysum um 15%. Ekki er farið út í það að meta kostnað við endurgerð vegarins hér.

4.1.4 Vesturlandsvegur við Kolás

Staðhættir

Vesturlandsvegur við Kolás. Vegurinn er nokkuð beinn að sunnan en liggur yfir nokkrar mishæðir. Vegurinn beygir síðan og fer yfir hæð á leið norður.



Mynd 16. Vesturlandsvegur, við Kolás horft norður.



Mynd 17. Vesturlandsvegur, við Kolás, horft suður.

Óhöpp

Á árunum 1991-1995 urðu þarna 2 óhöpp, bæði útafkeyrslur, þar sem ekki urðu nein meiðsl á fólki. Á árunum 1996-1998 urðu þarna 4 óhöpp. Tvisvar sinnum var ekið út af, einu sinni ekið aftan á ökutæki og einusinni ekið í hlið á ökutæki. Ekki urðu nein meiðsl á fólki í þeim tilvikum.



Breytingar á tímabilinu

Ekki er vitað um neinar breytingar á tímabilinu.

Vandamál

Margar útafkeyrslur.

Hugsanleg lausn

Bæta þarf merkingar á svæðinu og vara betur við beygjum. Lega vegarins er ekki góð og þyrfti endurhönnun og endurgerð.

Sparnaður

Með böttum merkingum mætti fækka óhöppum og slysum um 10%. Með endurgerð vegarins og bættri legu mætti fækka þeim um 60%.

4.1.5 Vesturlandsvegur sunnan við Hraunsnef

Staðhættir

Vesturlandsvegur sunnan við Hraunsnef. Nokkuð kröpp beygja er á veginum eftir langan beinan kafla frá norðri, sjá mynd 16. Vegna umhverfis vegarins verður beygjan frekar blind.



Mynd 18. Vesturlandsvegur, við Hraunsnef, horft suður.

Óhöpp

Á árunum 1991-1995 urðu þarna 4 óhöpp, þrisvar sinnum ekið út af en einu sinni ekið framan á ökutæki. Ekki urðu nein meiðsl á fólki. Á árunum 1996-1998 urðu þarna 3 óhöpp, allt útafakstur og urðu meiðsl á fólki í eitt skipti.

Breytingar á tímabilinu

Ekki er vitað um neinar breytingar á tímabilinu á sjálfri beygjuni.

Vandamál

Mikið um útafakstur. Beygjan virðist koma mönnum á óvart.

Hugsanleg lausn

Merkja þarf beygjuna betur með stefnuörvum, en einnig mætti setja upp viðvörðunarskilti til að vara við beygju. Þó umhverfi vegarins sé sæmilegt, mætti laga það enn frekar, t.d. koma fláahalla í 1:6.

Sparnaður

Með bætum merkingum og stefnuörvum mætti fækka óhöppum og slysum um 10%.

4.1.6 Vesturlandsvegur við Sveinatungu

Staðhættir

Svæðið liggur utan í hlíð og er frekar bugðótt. Vegurinn liggur þó ekki í miklum langhalla, en hlíðin veldur því, að sjónlengdir eru ekki alltaf langar.



Mynd 19. Vesturlandsvegur við Sveinatungu – horft til norðurs.

Óhöpp

Á árunum 1991-1995 urðu þarna 6 óhöpp, nokkuð dreifð á vegkaflann. Þrisvar sinnum var ekið út af, einu sinni framan á ökutæki, einu sinni aftan á ökutæki og einu sinni ekið á dýr. Meiðsl urðu á fólki í óhappinu, þegar ekið var framan á ökutæki, og í einni útafkeyrslu. Á árunum 1996-1998 urðu þarna 7 óhöpp, einnig nokkuð dreifð á vegkaflann, 5 útafkeyrslur og 2 sinnum ekið á dýr. Ekki urðu nein meiðsl á fólki á því tímabili.

Breytingar á tímabilinu

Ekki er vitað um neinar breytingar á tímabilinu.

Vandamál

Mikið um útafkeyrslur, dreifðar á fremur stuttan vegkafla.

Hugsanleg lausn

Setja þyrfti upp stefnuörvar í verstu beygjurnar, en einnig mætti vara betur við mörgum beygjum á veginum. Huga þyrfti einnig að lagfæringum á umhverfi vegarins og fláa til að draga úr alvarlegum slysum við útafakstur.

Sparnaður

Með bætum merkingum mætti fækka eignatjónsóhöppum um 10% og með því að laga umhverfi má fækka alvarlegum slysum um 50%.

4.1.7 Vesturlandsvegur við Fornahvamm

Staðhættir

Vesturlandsvegur við Fornahvamm. Svæðið er frekar flatt, en vegurinn liggur í nokkrum beygjum. Sjónlengdir eru þó í lagi.



Mynd 20. Vesturlandsvegur í Norðurárdal, við Fornahvamm.

Óhöpp

Á árunum 1991-1995 urðu þarna 3 óhöpp, 2 sinnum ekið út af, og urðu meiðsl á fólki í annað skiptið, og einu sinni var ekið í hlið ökutækis. Á árunum 1996-1998 urðu þarna 5 óhöpp, þar af 4 útafkeyrslur, og urðu meiðsl á fólki í 2 af útafkeyrslunum en einu sinni var ekið á dýr.

Breytingar á tímabilinu

Ekki er vitað um neinar breytingar á tímabilinu.

Vandamál

Mikið er af útafkeyrslum á þessum stað. Tengist það að öllum líkindum beygjunum, sem vegurinn liggur í. Sjónlengdir eru viðunandi og beygjur sjást vel. Samkvæmt mælingum á hraða á þessu svæði er hraðakstur mikill sem hefur sérstaklega mikil áhrif á útafakstur. Fláar eru ekki nægjanlega aflíðandi, þó að hæðarmunur vegar og lands sé ekki mjög mikill á þessum stað. Þetta kann að valda hættu við útafakstur.

Hugsanleg lausn

Bæta þarf merkingar á beygjum. Auka þarf löggæslu á þessu svæði og og þar með virkt hraðaeftirlit, en einnig mætti merkja vegkaflann sem slysakafla. Laga mætti umhverfi vegarins, sérstaklega í beygjum.

Sparnaður

Með bættum merkingum mætti fækka óhöppum með eignatjóni og slysum um 10%. Ekki er lagt mat á kostnað við lagfæringu umhverfis, en slíkt kostar um 0,5 til 5 milljónir á hvern kílómetra.

4.1.8 Snæfellsnesvegur við Miðá í Miðdölum

Staðhættir

Snæfellsnesvegur við Miðá í Miðdölum. Vegurinn liggur í mjög krappri beygju norðan við brúna. Brú sést illa, þegar komið er að henni frá norðri.



Mynd 21. Vestfjarðarvegur, norðan við brú yfir Miðá í Miðdölum.



Mynd 22. Vestfjarðarvegur, sunnan við brú yfir Miðá í Miðdölum.

Óhöpp

Á árunum 1996-1998 urðu 3 óhöpp þarna, 2 sinnum ekið út af og í bæði skiptin urðu meiðsl á fólki, en einu sinni var ekið á kyrrstæðan hlut.

Breytingar á tímabilinu

Ekki er vitað um neinar breytingar á tímabilinu.

Vandamál

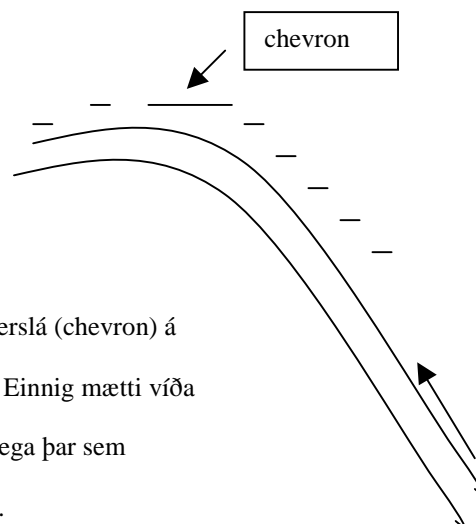
Beygja norðan megin við brú er illa merkt. Hún er mjög kröpp og þegar komið er frá norðri sést brúin sjálf illa. Ekið er út af í beygjunni, en einnig hefur verið ekið á brúna.

Hugsanleg lausn

Þetta þarf stefnuörvar í beygju norðan megin við brúna og setja þverslá (e: chevron) við enda beygjunnar. Hugsanlega mætti stækka merki. Endanleg lausn gæti verið að endurgera veginn.

Sparnaður

Með bættem merkingum má fækka eignatjónsóhöppum og slysum um 10%.



Mynd 23: Útfærsla með þverslá (chevron) á víða við á þjóðvegakerfinu. Einnig mætti víða þetta stefnuörvar og sérstaklega þar sem krappi beygjunnar er mestur.

4.1.9 Ólafsvíkurvegur á Fróðárheiði, beygja við sæluhús

Staðhættir

Ólafsvíkurvegur á Fróðárheiði. Vegurinn liggur í mjög krappri beygju.



Mynd 24. Ólafsvíkurvegur, Fróðárheiði, beygja við Sæluhús, horft norður.

Óhöpp

Á árunum 1996-1998 urðu þarna 3 óhöpp, einu sinni var ekið í hlið ökutækis, en tvisvar út af. Meiðsl urðu á fólki í annað skiptið.

Breytingar á tímabilinu

Ekki er vitað um neinar breytingar á tímabilinu í sjálfri beygjuni. Fyrirhugað er, að lagt verið bundið slitlag á vegkaflann norðan við beygju og má þá búast við að hraði muni aukast á því svæði. Huga verður því vel að því, hvar slitlagið verður látið enda, til að auka ekki slyshætti á svæðinu.

Vandamál

Mjög kröpp beygja er á veginum og menn aka út af.

Hugsanleg lausn

Merkja þarf beygju betur. Laga þarf legu vegar, en einnig þarf að laga umhverfi vegarins og fláa, til að draga úr alvarlegum slysum við útafakstur.

Sparnaður

Með bættem merkingum má ná fram fækkun óhappa með eignatjóni og slysa um 5%. Ekki er lagt mat á kostnað við lagfæringar á umhverfi hér.

4.1.10 Ólafsvíkurvegur við Langá

Staðhættir

Einbreið brú. Sjónlengdir báðum megin við brúna eru litlar. Vegurinn liggur í beygju vestan við brúna, en komið er upp smáhæð að brúnni úr austri.



Mynd 25. Ólafsvíkurvegur, brú yfir Langá á Mýrum.

Óhöpp

Á árunum 1991-1995 urðu þarna 3 óhöpp og var einu sinni ekið í hliðina á bifreið, einu sinni aftan á bifreið og einu sinni út af, en í því tilviki urðu meiðsl á fólki. Á árunum 1996-1998 urðu þarna 4 óhöpp, 3 sinnum ekið út af og einu sinni var ekið á kyrrstæðan hlut og urðu þá meiðsl á fólki.

Breytingar á tímabilinu

Ekki er vitað um neinar breytingar á tímabilinu á veginum við brúna. Á árinu 2001 var lokið við byggingu nýrrar brúar yfir Langá.

Vandamál

Mikið er um útafakstur, vegna lélegra sjónlengda, þegar komið er að brúnni.

Hugsanlega lausn

Brúin var breikkuð á árinu 2001, en merkja má betur beygjur beggja vegna brúarinnar.

Sparnaður

Með bættem merkingum fá fækka eignatjónsóhöppum og slysum um 10%.

4.1.11 Vesturlandsvegur - Ólafsvíkurvegur

Staðhættir

Vegamót Vesturlandsvegur og Ólafsvíkurvegar norðan Borgarness. Vegamótin eru rétt utan þéttbýlis í Borgarnesi, en þétt við eitt helsta iðnaðarsvæðið í Borgarnesi. Land er flatt og útsýni er gott til allra átta við vegamótin.



Mynd 26. Vegamót Vesturlandsvegur og Ólafsvíkurvegar, horft til norðurs.

Óhöpp

Á árunum 1991-1995 urðu þarna alls 15 óhöpp, en á árunum 1996-1998 urðu alls 10 óhöpp. Samkvæmt slysamynd, sem gerð hefur verið af gatnamótunum, urðu þarna 11 óhöpp á árunum 1991-1995. Af þeim eru 2 banaslys. Í annað skiptið lét hjólreiðamaður lífið, en í hitt skiptið var ekið aftan á kyrrstæðan flutningabíl. Í engu af hinum tilvikunum urðu alvarleg meiðsl á fólki. Tvisvar sinnum var ekið á kyrrstæðan hlut og einu sinni út af. Tvisvar sinnum var ekið aftan á bíl, einu sinni framan á bíl og einu sinni ekið í hlið á bíl. Allt voru þetta bílar, sem hugðust taka beygjuna frá Borgarnesi inn á Ólafsvíkurveg. Eitt óhapp varð þannig, að ökumaður missti stjórn á ökutæki í hálfu á Ólafsvíkurvegi, þegar komið var að gatnamótunum. Einu sinni ók ökumaður, sem kom af hliðarafleggjara Ólafsvíkurvegar í veg fyrir bíl, sem kom akandi að gatnamótum Ólafsvíkurvegar og Vesturlandsvegur.

Á árunum 1996-1998 var 3 sinnum ekið út af, og urðu meiðsl á fólki í einu af þeim tilvikum, tvisvar var ekið í hlið á ökutæki, einu sinni ekið á kyrrstæðan hlut, einu sinni ekið aftan á ökutæki, einu sinni ekið framan á og urðu þá meiðsl á fólki, einu sinni var ekið á gangandi vegfarenda og varð hann fyrir meiðslum og einu sinni var ekið á dýr.



Breytingar á tímabilinu

Ekki er vitað um neinar breytingar á tímabilinu, en fyrirhugað er að stefnugreina gatnamótin.

Vandamál

Ljóst er að alltof mörg umferðaróhöpp eiga sér stað við vegamótin.

Hugsanleg lausn

Gera ætti hringtorg eða fullstefnugreina vegamótin. Með gerð hringtorgs mætti ná hraða mjög mikið niður, sem væri kostur fyrir byggð við Borgarnes.

Sparnaður

Með gerð hringtorgs má fækka slysum um 50% en eignatjónsóhöppum ætti ekki að fækka neitt. Þó má benda á, að hvert eignatjón verður einnig minna. Ekki er tekið tillit til þess í töflu í kafla 4.3.

4.2 Aðrir staðir en slysaðir á Vesturlandi

Auk þeirra staða sem hér hefur verið fjallað um og hafa óvenju mörg óhöpp miðað við umferð eru nokkrir staðir sem benda má á að þarfnist lagfæringar, en teljast ekki eiginlegir slysaðir. Einnig getur verið óljóst, hver sé helsta örsök óhappanna eða hvað sé til ráða.

Gamli áningarstaðurinn við Vesturlandsveg undir Hafnarfjalli

Það er gamall áningarstaður við Vesturlandsveg undir Hafnarfjalli, en aðkomu að honum má loka betur, þar sem hann getur truflað fólk sem er þarna á ferð og ætlar t.d. að beygja inn á gamla Hvítavallarveg. Auk þess getur það haft truflandi áhrif á umferðina ef fólk fer að nota þennan stað til að nema staðar.

Vesturlandsvegur – við Hreðavatnsskála

Árið 1991-1995 urðu þarna 6 óhöpp, en árin 1996-1998 urðu einungis 2 óhöpp. Leyfilegur hraði á þessu svæði er minnkaður, en án efa er ekið alltof hratt þarna um. Útsýni til suðurs frá skála er mjög ábótavant. Bílastæði við skála er einnig mjög lítið og illa afmarkað, sem veldur án efa mikilli truflun á umferð eftir Vesturlandsvegi. Setja ætti buldurspeli á veginn, þegar komið er inn á svæðið þar sem leyfður hámarkshraði er minni til að ítreka fyrir ökumönnum að lækka hraðann. Afmarka þarf betur bílastæði við söluskála. Búið er að laga þjóðveginn sunnan við Hreðavatnsskálann, sem verður til þess að bílar koma á meiri hraða að þessu svæði. Þetta veldur aukinni slysaheattu.



Mynd 27. Útsýni til suðurs eftir Vesturlandsvegi frá Hreðavatnsskála.

Vesturlandsvegur við Hvamm

Vegurinn á þessu svæði liggur í nokkrum sveigjum og beygjum, en ekki er hægt að benda á neina sérstaka ástæðu fyrir þeim óhöppum sem þarna verða. Á árunum 1991-

1995 urðu þarna 6 óhöpp, 3 sinnum ekið út af, 2 sinum ekið á dýr og einu sinni ekið í hlið á ökutæki, allt einungis eignatjón. Á árunum 1996-1998 urðu þarna 4 óhöpp, þar af ekið 3 sinnum á dýr. Ekki urðu nein meiðsl á fólki í þessum óhöppum. Áberandi er þó, hversu mikið er um að ekið sé á dýr á þessu svæði.

Vesturlandsvegur – við Heiðarsporð, á mörkum Norðurárdals og Holtavörðuheiðar

Á árunum 1991-1995 urðu þarna um 13 óhöpp á stuttum kafla. Átta af þeim voru útafkeyrslur án meiðsla. Ekið var 2 sinnum á dýr, einu sinni ekið aftan á ökutæki, einu sinni ekið í hlið á ökutæki og einu sinni ekið framan á ökutæki. Á árunum 1996-1998 urðu þarna 9 óhöpp á sama svæði. Í 5 af þeim var ekið á dýr, 2 sinnum ekið út af og 2 sinnum ekið aftan á ökutæki. Áberandi mikið er af óhöppum þar sem ekið er á dýr, en einnig er oft ekið út af. Ekki er ljóst að það sé neitt eitt öðru fremur sem valdi þessum útafkeyrslum, nema ef vera skyldi hálka að vetrarlagi. Merkja mætti beygjur betur, en huga einnig að öðrum merkingum. Gera þarf fláa meira aflíðandi og stefna á 1:6, eða setja leiðara. Hugsa þarf að endurhönnun á legu vegarins í framtíðinni.

Snæfellsnesvegur – við Eiði í Kolgrafafirði

Ef komið er frá Grundarfirði og ekið austur er ekið úr beygju, en malbikið endar óvænt og í beygjunni sjálfri. Þetta er að sjálfsögðu ekki góð staðsetning. Betur þarf að huga að því við endurbætur, hvar heppilegt er að bundið slitlag endi. Einnig má taka til athugunar að nota öðruvísi skilti fyrir “malbik endar” (sjá kafla 3).



MYND 28. Snæfellsnesvegur austan við Grundarfjörð, horft inn í Kolgrafafjörð.

Snæfellsnesvegur – Beygja við Straumfell

Á árunum 1996-1998 varð ein útafkeyrsla þarna með meiðslum á fólki. Ef komið er að vestan er komið eftir beinum kafla upp brekku og svo í vel krappa beygju án beygjuörva, en illa sést hvert vegurinn liggur, hvoru megin sem komið er að hæðinni. Setja ætti upp skilti, sem varar við beygju, en einnig ætti að setja upp beygjuörvar.



Mynd 29. Snæfellsnesvegur við Straumfell, horft til austurs.



Mynd 30. Snæfellsnesvegur við Straumfell, horft til austurs.

Ólafsvíkurvegur við Urriðaá

Brú yfir Urriðaá er einbreið og er brúin fremur illsjáanleg tilskýndar. Komið er yfir blindhæð, þegar ekið er að brúnni úr suðri, en komið úr beygju að brúnni, þegar ekið er að brúnni úr norðri. Á árunum 1991-1995 urðu þarna 2 óhöpp, annað skiptið ekið út af en í hitt skiptið ekið framan á ökutæki. Á árunum 1996-1998 urðu þarna 4 óhöpp, 1 sinni ekið út af, 1 sinni ekið framan á og 2 sinnum ekið á skepnu. Rétt við brúna varð banaslys árið 1998. Nú er verið að breikka brú yfir Urriðaá.



Mynd 31. Brú yfir Urriðaá, horft frá austri.



4.3 Arðsemi

Sparnaður vegna aðgerða til lagfæringa á slysstöðum. Gert er ráð fyrir að eignatjónsóhapp kosti þjóðfélagið 700 þús., en slyskostur 12,7 milljónir. Kostnaður er fenginn frá Hagfræðistofnun Háskóla Íslands, en tölur eru uppfærðar með vísitölum til ársloka 2000.

Vesturland:

Nr.	Staður	Lagfæring	Kostnaður [Millj. kr.]	Fækkun eignatjóna [%]	Fækkun slysa [%]	Fækkun eignatjóna árlega	Fækkun slysa árlega	FÁR [%]
1.	Vesturlandsvegur – undir Hafnarfjalli, sunnan við áningastað	Bæta merkingar, setja stefnuörvar	1	10%	10%	0,08	0,03	37
2.	Vesturlandsvegur– Afleggjari við Galtarholt	Bæta merkingar, setja stefnuörvar, breyta málun	1.5	10%	10%	0,10	0,03	26
3.	Vesturlandsvegur við Svignaskarð	Bæta merkingar, setja viðvörðun um að framundan séu afleggjarar, breyta málun	1.5	15%	15%	0,23	0,04	42
4.	Vesturlandsvegur við Kolás	Bæta þarf merkingar á svæðinu og vara betur við beygjum.	1	10%	10%	0,08	0,00	5
	Vesturlandsvegur við Kolás	Endurgerð vegar	25	70%	70%	0,53	0,00	1
5.	Vesturlandsvegur sunnan við Hraunsnef	Bæta merkingar, setja stefnuörvar	1	10%	10%	0,08	0,01	21
6.	Vesturlandsvegur við Sveinatungu	Bæta merkingar, setja stefnuörvar, laga umhverfi	1	10%	10%	0,14	0,03	21
7.	Vesturlandsvegur við Fornahvamm	Bæta merkingar	1	10%	10%	0,06	0,04	52
8.	Snæfellsnesvegur við Miðá í Miðdölum	Stækka merki, þétta stefnuörvar	1.5	10%	10%	0,03*	0,07*	58
9.	Ólafsvíkurvegur á Fróðárheiði, beygja við sæluhús	Bæta merkingar, laga umhverfi	2	10%	10%	0,06*	0,03*	36
10.	Ólafsvíkurvegur við Langá	Bæta merkingar	1	10%	10%	0,07	0,03	24
11.	Vesturlandsvegur – Ólafsvíkurvegur	Gera hringtorg	25	0%	50%	0,00	0,31	16

* á aðeins þriggja ára tímabili

Víða mætti einnig lagfæra umhverfi vegarins, en kostnaður við það er ekki inni í þessum tölum. Gera má ráð fyrir að slíkt geti kostað á bilinu 0,5 til 5 milljónir á hvern kílómetra.



5 Athugasemdir frá sveitarfélögum á Vesturlandi

5.1 Stykkishólmur

Ekki voru neinar sérstakar athugasemdir frá yfirvöldum í Stykkishólmi.

5.2 Borgarbyggð

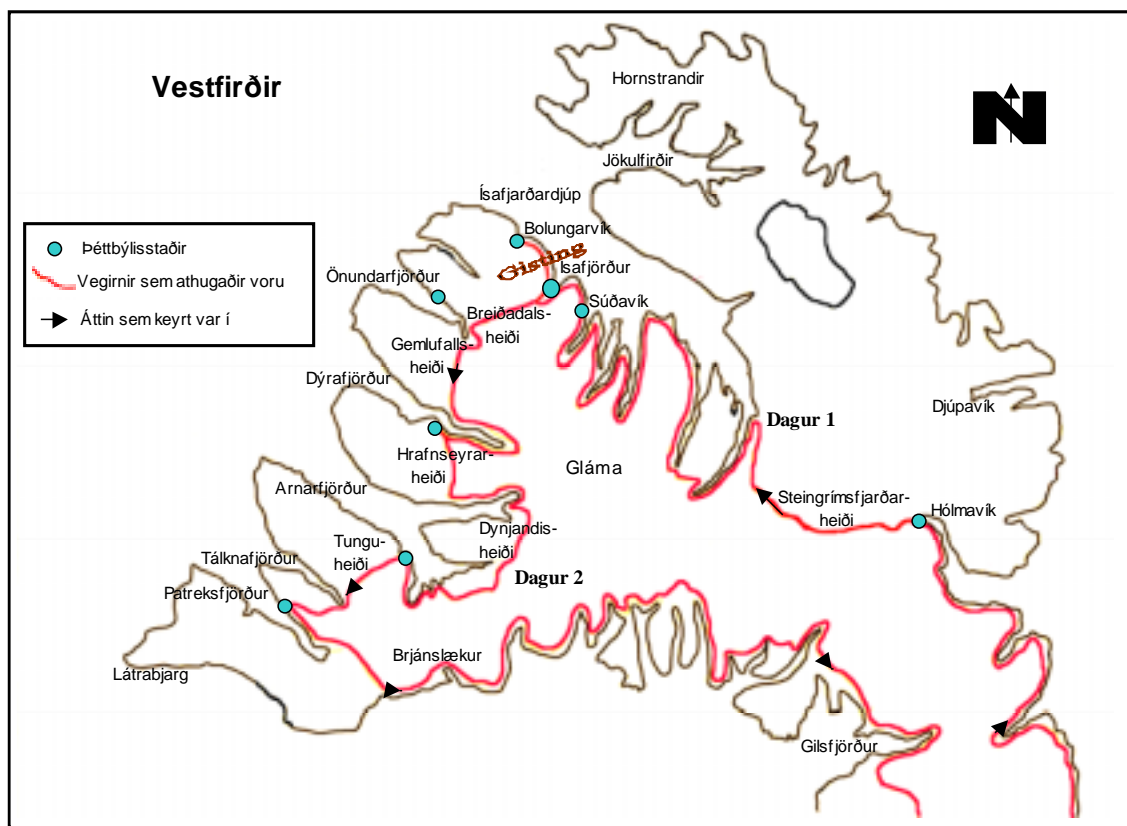
Bæjaryfirvöld í Borgarbyggð vildu koma á framfæri nokkrum athugasemdum vegna skoðunar á slylastöðum á Vesturlandi. Bæjaryfirvöld eru í samvinnu við Vegagerðina á Vesturlandi að skoða breytingar á legu þjóðvegur nr.1 í gegnum Borgarnes, en ekki lá fyrir niðurstaða á þeirri vinnu.

Á óskalista bæjaryfirvalda var efst á blaði aukið öryggi vegfarenda á þjóðvegi 1 í gegnum Borgarnes. Í því samhengi er talað um aðskilnað gangandi og akandi við leikskólann Klettaborg. Einnig eru ofarlega á blaði aðgerðir til að draga úr ökuhraða í gegnum bæinn og þá sérstaklega í Sandvík, breytingar á gatnamótum við Hrafnaklett og Ólafsvíkurveg, en einnig aðgerðir til að draga úr hljóð- og sjónmengun. Fyrir þjóðvegi í dreifbýli í sveitarfélaginu er helst lögð áhersla á breikkun einbreiðra brúa, en einnig á girðingar með þjóðveginum til að hefta lausagöngu búfjár.

Ekki hafa borist viðbrögð við fyrirspurnum frá bæjaryfirvöldum í Snæfellsbæ, Akranesbæ, Eyrarsveit né Dalabyggð.

6 Vestfirðir

Ekki fundust margir slysastaðir á Vestfjörðum. Ástæðan fyrir því er einkum fá slys á þjóðvegakerfinu þar. Stafar það líklega aðallega af mjög lítilli umferð. Þetta olli því, að ekki var unnt að benda á marga staði, þar sem óyggjandi mátti segja, að lagfæringar fækkuðu slysum. Hins vegar var bent á marga staði, sem hægt væri að lagfæra. Í slíkum tilvikum er þó umferðaröryggisávinningur mjög óruggur. Aðferðafræðin, sem beitt var, kallaðist því umferðaröryggisrýni núverandi vegakerfis (road safety audit on existing roads) fremur en lagfæring slysastaða (accident analysis). Kafli 3 um almennar athugasemdir er því sérstaklega mikilvægur í þessu tilfelli, en tillögur um endurbætur einstakra staða á Vestfjörðum eru fáar.



Mynd 32. Ferðatilhögun.

Fyrir lágu slysakort af Vestfjörðum fyrir árin 1991 til 1995, eða 5 ár. Þetta þóttu ekki nægjanlegar upplýsingar og því var náð í tölvutækar upplýsingar um óhöpp á Vestfjörðum frá umferðarráði fyrir árin 1996 til 1999, eða 4 ár. Hér á á eftir er vísað í fyrra tímabilið sem kort, en seinna tímabilið er kallaður listinn. Með því að leggja saman þessi 9 ár, þ.e. kort og lista, en hafa samt sem áður í huga breytingar á vegakerfinu á þessu tímabili, mátti fá mynd af ástandinu. Staðsetningar voru samt víða mjög ónákvæmar og á það sérstaklega við listann fyrir síðara tímabilið. Því var ekki alltaf hægt að fullyrða um það að óhapp eða slys tengdist þeim stað, er var til skoðunar hverju sinni.



Á Vestfirði fóru Rögnvaldur Jónsson frá Vegagerðinni og Haraldur Sigþórsson frá Línuhönnun. Ekið var frá Reykjavík til Vestfjarða. Fyrsti spölurinn inn í Vestfjarðaumdæmi hafði verið skoðaður í Vesturlandsferðinni. Við Brú bættust Gísli Eiríksson, umdæmistjóri Vegagerðarinnar á Vestfjörðum, Jón Hörður Elíasson rekstrarstjóri og Höskuldur B. Erlingsson lögregluþjónn í hópinn og voru með til Hómavíkur. Þar var m.a. farið í heimsókn til lögreglunnar á staðnum. Leiðsagnar Gísla naut við allt til Ísafjarðar og reyndar einnig þegar nágrenni bæjarins og þjóðvegurinn til Bolungarvíkur var skoðaður. Fundur var haldinn í húsakynnum Vegagerðarinnar á Ísafirði með Vegagerðarmönnum, lögreglumönnum og sýslumanninum á Bolungarvík. Daginn eftir var haldið áfram til Patreksfjarðar og við Bíldudal slóst í förina Halldór Þórðarson, flokksstjóri Vegagerðarinnar á Bíldudal, og skildi hann síðan við ferðafélagana við Brjánslæk.

6.1 Slysastaðir Vestfjörðum



Mynd 33. Slysastaðir á Vestfjörðum.

6.1.1 Hól mavíkurvegur, brú yfir Selá í Bæjarhreppi

Staðhættir

Þarna er einbreið brú á nokkuð löngum beinum kafla.



Mynd 34. Selá, horft til norðurs.

Óhöpp

Tvö óhöpp urðu þarna með dags millibili árið 1997 (annað með meiðslum) og auk þess er óhapp nefnt rétt við brúna árið 1998. Á slysakortum er ekkert sjáanlegt á þessum stað. Líklega hafa orðið 3 óhöpp þarna á 4 árum og þar af eitt slys.

Breytingar á tímabilinu

Engar svo vitað sé.

Vandamál

Einbreiðar brýr á þjóðvegakerfinu bjóða alltaf hættunni heim. Ákeyrslur verða oft mjög alvarlegar (frontalárekstrar) á slíkum stöðum.

Hugsanleg lausn

Merkja betur eða breikka brúna. Setja mætti greinilegri skilti, sem vara við brúnni og lengja vegrið á brúnni.

Sparnaður

Gera má ráð fyrir að óhöppum fækki um 3 á 4 árum við breikkun og þar af eitt slys, en um 3 á 8 árum við bættar merkingar og þar af eitt slys.

6.1.2 Hómavíkurvegur, Broddanes og Broddadalsá

Staðhættir

Þarna fer saman einbreið brú yfir Broddadalsá, blindhæð og tvær krappar beygjur.



Mynd 35. Kröpp beygja. Horft til norðurs.



Mynd 36. Blindhæð, beygja og brú. Horft til suðurs.



Óhöpp

Getið er um 2 óhöpp á listanum fyrir tímabilið 1996-1999. Á slysakortum er mjög erfitt að sjá raunverulega staðsetningu í þessu tilviki. Óhappafjöldi gæti verið allt frá 3 óhöppum upp í 8. Slysgætu verið allt frá engu upp í 3.

Breytingar á tímabilinu

Lagfært að hluta til árið 1997, Hannesarbeygja árið 1996 og önnur kröpp beygja árið 1995.

Vandamál

Allt fyrirkomulag vegarins, hæðar- og planlega er misheppnað. Umhverfi vegarins er þó sem betur fer þokkalegt og mun það oft hafa bjargað stórslysum.

Hugsanleg lausn

Endanleg lausn felst í endurgerð planlegu, þar sem einbreiða brúin yrði tvíbreið, blindhæðin hyrfi og beygjur lagfærðar. Enn fremur eru uppi hugmyndir um nýjan veg, raunar allfjarri. Áfangalausn gæti falist í betri merkingum. Varað yrði við staðnum sérstaklega, t.d. með skilti um slysaástand í námd, stefnuörvum fjölgað, hraðatakörkun sett upp og jafnvel gerð miðeyja við skiltið á blindhæðinni.

Sparnaður

Gæti orðið um hálf tóð á ári með góðri útfærslu, en aðeins um fjórðungur úr óhappi á ári með merkingum. Gera má ráð fyrir, að u.þ.b. annaðhvort óhapp sé slys.

6.1.3 Djúpvegur, Arnarneshamar – gat

Staðhættir

Þjóðvegurinn liggur í gegnum Arnarneshamarinn og tekur um leið á sig krappa S-beygju, þ.e. tvær beygjur með 35 m radíusa. Gatið sjálft er um 7,5 m breitt, þjóðvegurinn með slitlagi um 6,5 m. Í beygjunum er vegbreiddin um 8,5 m, en slitlagsbreiddin um 7,5 m. Á beinum köflum er vegurinn um 7,5 m og slitlagið um 6,0 m. Gatið er því of mjótt til að mætast, ef tekið er tillit til þess að bílar eru enn að beygja á meðan. Þá eru breiddir í beygjunum heldur ekki uppfylltar.



Mynd 37. Gat í Arnarneshamar. Horft til norðurs.

Óhöpp

Getið er um 1 óhapp á slysakortum (fyrri tímabilið) og 2 á listanum (síðara tímabilið), þar af annað með meiðslum, við gatið í hamrinum. Þetta gerir að vísu ekki nema 3 óhöpp og þar af 1 slys á 9 árum. Skv. þessu fer óhöppum fjölgandi, en tölur eru auðvitað of lágar til að segja nokkuð um það með tölfræðilegri vissu.

Breytingar á tímabilinu

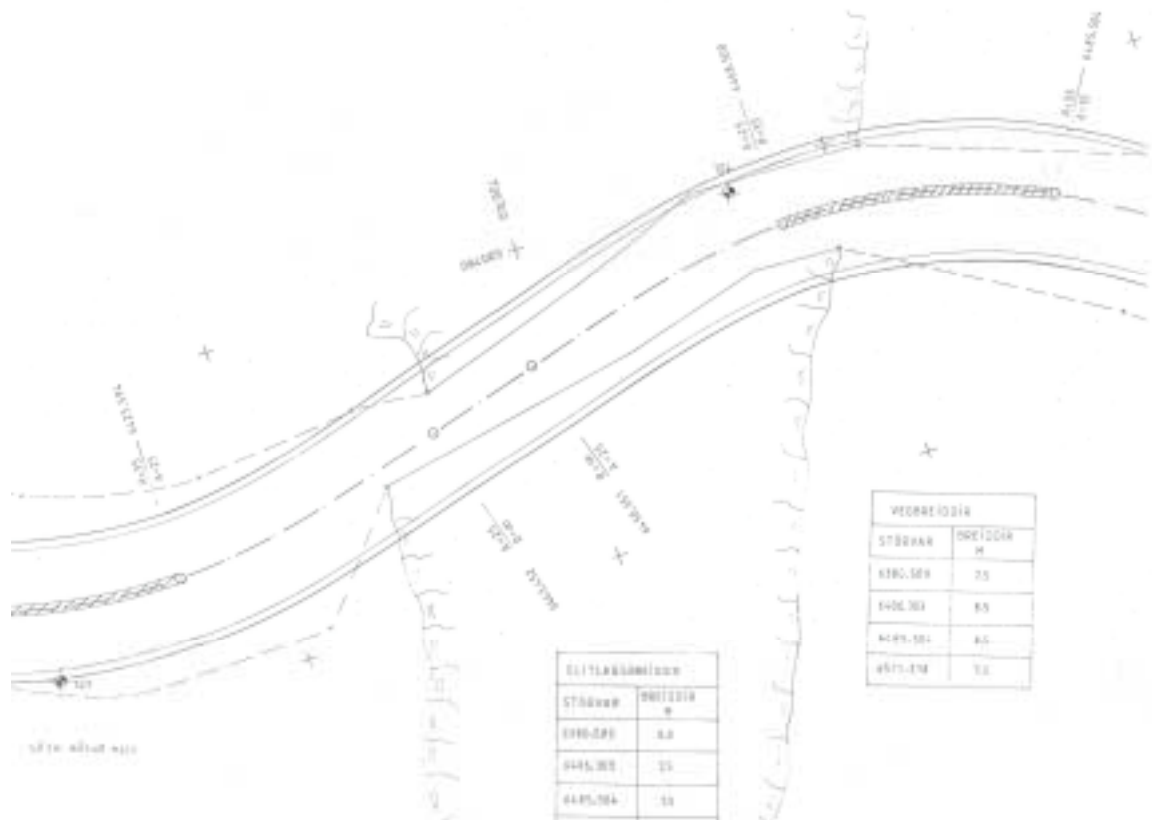
Gatið hefur verið breikkað og stefnuörvum fjölgað. Þá er til hönnun, sem sýnir frekari lagfæringar.

Vandamál

Ökumenn vanmeta krappann á S-beygjunum og breidd gatsins.

Hugsanleg lausn

Hægt er að gera stuttar miðeyjur, þar sem beygjurnar tvær eru sem krappastar (sjá mynd). Það ætti að koma í veg fyrir frontalárekstra og um leið draga úr hraða. Einnig er hægt að gera kant við hamravegginn í gatinu. Með því móti lenda bílar ekki utan í hamravegginn, heldur aðeins hjólbarðarnir. Því miður er í raun of mjótt fyrir miðeyju í gegnum gatið. Þá mætti merkja enn betur og fjölga stefnuörvum í beygjunum.



Mynd 38. Fyrirhugaðir miðeyjustubbar. Teikning frá Vegagerðinni á Ísafirði.

Mynd 32 sýnir planmynd af hamrinum og miðeyjustubbum í beygjunum beggja vegna (heimild: Vegagerðin á Ísafirði, maí 1989). Ef lagðir verða kantsteinar við hamarsveggina til að koma í veg fyrir, að bílar keyri utan í þá og skiltun og yfirborðsmálun haldið við, er ekki hægt að gera betur í bili. Endanleg lausn er þó stækkun gats og endurgerð veglínu sem er mjög dýr lausn.

Sparnaður

Fækka mætti um eitt óhapp á 9 árum og þar af eitt af hverjum þremur slysum, með bráðabirgðaaðgerðum. Með endanlegum aðgerðum mætti ná að koma í veg fyrir flest óhöppin, þ.e. 1 óhapp á þriggja ára tímabili og þar af eitt af hverjum þremur slysum.

6.1.4 Djúpvegur undir Óshlíð

Staðhættir

Þjóðvegurinn milli Ísafjarðar og Bolungarvíkur liggur fyrst fram hjá Hnífsdal og svo undir Óshlíð. Oft hefur grjót hrunið úr hlíðinni og skapað hættu. Á veginum eru vegskálar á stöku stað, til að verja ökutækin. Veður eru oft slæm undir hlíðinni. ÁDU frá Ísafirði að Hnífsdal er um 1.500 bílar á sólarhring og um Óshlíðina að Bolungarvík um 500 – 600. Kaflinn frá Hnífsdal til Bolungarvíkur er um 9,5 km.



Mynd 39. Óshlíð. Horft til suðurs.

Óhöpp

Þarna hafa orðið mörg óhöpp í tímans rás. Listinn getur um 7 óhöpp á þjóðveginum milli Ísafjarðar og Bolungarvíkur. Á slysakortum má lesa um 21 óhapp á vegkaflanum. Þau eru af ýmsum gerðum, t.d. 8 útafakstrar, 6 frontalárekstrar og 5 sinnum er keyrt á hlut (ef til vill steina á veginum).

Breytingar á tímabilinu

Settir hafa verið upp vegskálar á stöku stað til að draga úr áhrifum snjóflóða og reynt að girða af grjóthrun. Þá voru prófuð ný steinefni í malbikið til að steinar úr hlíðinni, sem falla á veginn, skeri sig úr umhverfinu. Þess hefur verið gætt að vetrarlagi að moka snjóröst ekki út af kanti, þar sem hún gæti spornað við útafakstri.

Vandamál

Útafakstur er vandamál. Hraðakstur virðist vera vandamál. Grjóthrun er hættulegt.

Hugsanleg lausn

Leyfilegur hámarkshraði hefur nýlega verið hækkaður í 80 km/klst. en ljóst er að menn keyra oft mun hraðar. Til að sporna við útafakstri ætti að setja upp vegrið á fleiri stöðum. Vírleiðari kæmi til greina, en sú lausn auðveldar snjóruðning umfram



venjubundið vegrið. Hægt er að leggja vírinn niður, ef þörf krefur. Gera má ráð fyrir, að venjulegur leiðari kosti a.m.k. 5.000 kr. á lengdarmetra, en víraleiðari sé eitthvað ódýrari. Skafrenningur er auk þess aðallega langsum eftir vegi í brattri hlíð við sjó. Fleiri vegskálar gætu komið í veg fyrir grjóthrun á veginn og verndað vegfarendur betur fyrir snjóflóðum. Þetta er þó mjög dýr lausn, enda er grjóthrunskafllinn nokkurra km langur. Auka mætti eftirlit með hraðakstri og ölvun.

Benda má á, að lækkun ökuhraða niður í 35 km á klst. í gegnum Hnífsdal getur orkað tvímælis.

Sparnaður

Óhöpp þarna eru 2-4 á ári. Þeim gæti því fækkað um 1 á ári og annað hvert ár með meiðslum. Miðað er við leiðara á um 3 km leið og aukið eftirlit lögreglu.

6.1.5 Vestfjarðavegur - Flateyrarvegur

Staðhættir

Gatnamótin eru í nokkrum halla og erfitt er að beygja inn á aðalveginn frá leggnum í T-inu, nema minnka hraðann verulega.



Mynd 40. Vegamót til Flateyrar. Horft til suðurs.

Óhöpp

Ómögulegt er að segja til um út frá slysakorti, hversu mörg óhöpp verða á gatnamótunum, en a.m.k. eitt óhapp án meiðsla er skráð á gatnamótin á listanum.

Breytingar á tímabilinu

Vegurinn var lagður 1995. Nokkru síðar var vegur nr. 60 gerður að aðalbraut. Vegurinn var hækkaður sérstaklega á byggingartíma vegna snjóþyngsla.

Vandamál

Ökumenn virðast ekki virða biðskylduna. Öryggi og aðgengi virðist stangast á.

Hugsanleg lausn

Mætti setja upp stöðvunarskyldumerki, mála betur og setja dropa í þverveginn. Vagsýn virðist þó vera þolanleg. Ef það nægir ekki mætti hugsa sér að lækka hábogann. Þetta er þó ef til vill ekki æskilegt vegna snjóalaga. Enn fremur gætu stefnuörvar á föstum planku fyrir neðan vegvísunarskiltin, sem þá yrðu hækkuð, verið til bóta, eins og reyndar víða í T-gatnamótum utan þéttbýlis. Endanleg lausn gæti svo verið að endurgera vegamótin, en það er þó dýr framkvæmd á vegi sem þessum. Hér er því einungis lagt til að mála betur línur, setja dropa í þverveginn og koma fyrir planku með stefnuörvum til að sýna T-gatnamótin greinilegar.



Sparnaður

Þeim gæti fækkað um 1 óhapp á 8 ára fresti. Miðað er við dropa, skilti, stefnuörvar og málun.

6.1.6 Barðastrandarvegur, beygja inn í Patreksfjörð

Staðhættir

Beygja inn í Patreksfjörð er mjög kröpp og hefur oft verið keyrt á vélsmiðjuna af þeim sökum.



Mynd 41. Beygja við Patreksfjörð Horft til norðvesturs.

Óhöpp

Gætu verið 2 óhöpp án meiðsla skv. slysakorti, en þó er staðsetning ekki alveg ákvarðandi. Ekki fannst neitt á listanum.

Breytingar á tímabilinu

Garður var hlaðinn sjávarmegin.

Vandamál

Ökumenn virðast ekki átta sig á krappa beygjunnar.

Hugsanleg lausn

Merkja betur beygjuna með stefnuörvum og vara við henni með skiltum. Auk þess vantar þarna girðingar og vegrið bæði við húsið og garðinn.

Sparnaður

Gæti fækkað um u.þ.b. 1 óhapp á 9 árum.

6.2 Aðrir staðir en slysaðir á Vestfjörðum

Nokkrir staðir þurftu lagfæringar við, en upplýsingar um umferðaröryggi lágu ekki fyrir með nægjanlegri nákvæmni. Hér fara þeir helstu:

Vesturlandsvegur við brú yfir Miklagil

Staðhættir

Brú liggur yfir nokkuð djúpt gil á Holtavörðuheiði. Engin beygja er á þjóðveginum á þessum stað.



Mynd 42. Brú yfir Miklagil. Horft til norðurs.

Óhöpp

Ekkert fannst á lista, en 3 útafakstrar voru merktir á slysakortið á þessum stað. Hafa þó í huga, að staðsetning er óviss.

Breytingar á tímabilinu

Ekki er vitað til nýlegra breytinga á þessum stað.

Vandamál

Hægt er að keyra út af og ofan í gilið rétt fyrir utan enda vegriðanna við brúna.

Hugsanleg lausn

Það þyrfti að lengja leiðara beggja vegna brúarinnar þannig að nær ómögulegt verði að keyra ofan í gilið ef menn missa stjórn á bílnum.

Hólmavíkurvegur

Staðhættir

Um er að ræða þjóðvegarkaflann frá Brú í Hrútafirði að Hólmavík. Þjóðvegurinn liggur þarna víða í miklum hlykkjum, með einbreitt slitlag eða malarvegur. Þarna eru auk þess nokkrir staðir, sem sérstaklega eru nefndir hér sem slysastaðir, svo sem Selá í Hrútafirði, vegamót við Laxárdalsheiði og Broddadalsá – Ennishöfði.



Mynd 43. Þjóðvegur til Hólmavíkur, beygja í Ennishálsi að norðan.

Óhöpp

Á slysakortum eru sýnd 57 óhöpp á þessari leið og þar af 29 slys. Þau eru langflest útafkeyrslur, eða 40, en einnig er keyrt á dýr í 4 tilvikum. Ekið er framan á bíl í 3 tilvikum. Í listanum er getið um 16 óhöpp á þessum kafla og auk þess 3 á Hólmavík. Slysahættan virðist því fara minnkandi, en betur má ef duga skal.

Breytingar á tímabilinu

Ýmiss konar staðbundnar lagfæringar hafa verið gerðar á tímabilinu. Þetta þýðir, að nokkrir staðir á slysakortum hafa þegar verið lagfærðir.

Vandamál

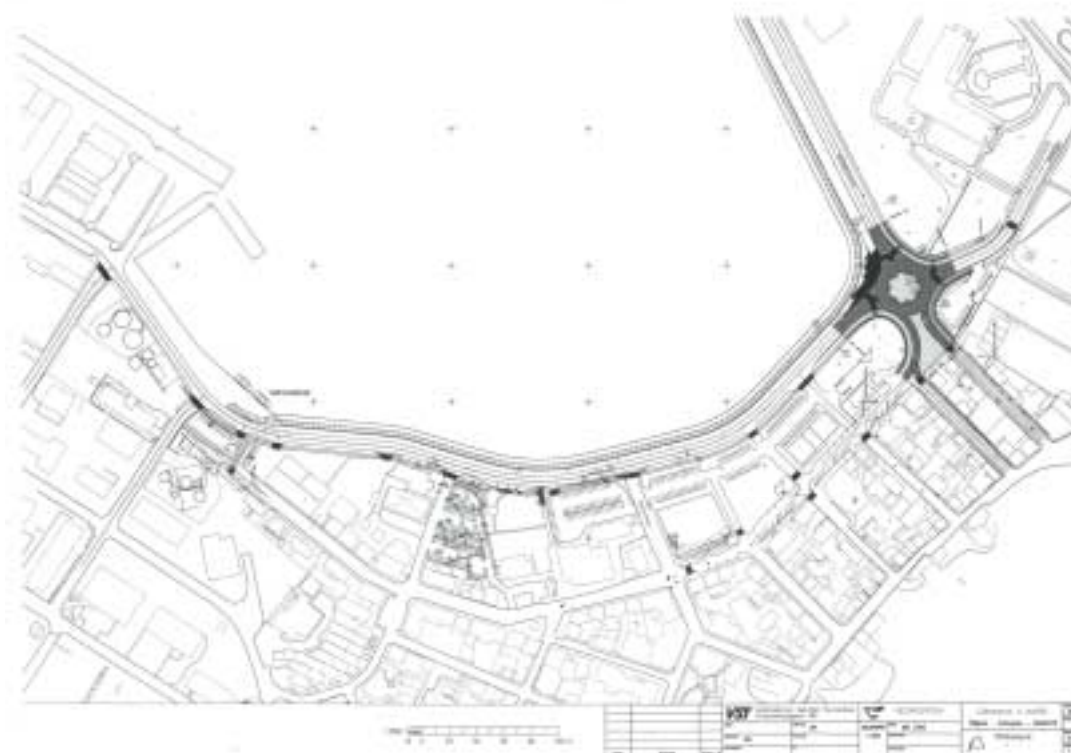
Ljóst er, að kaflinn er allur hættulegur. Á honum er engin heildarmynd. Þetta er verstí kaflí í Vestfjarðaumdæmi m.t.t. umferðaröryggis. Menn keyra út af í kröppum beygjum.

Hugsanleg lausn

Merkja þarf krappar beygjur betur með stefnuörvum, t.d. við Borgarháls, í nágrenni Þambár, við Slitrur, norðan Kollafjarðarness og við Hvalsárhöfða. Lengja þarf vegrið við brýr, t.d. Selá, Þambá og Broddadalsá. Þá þarf að fara yfir allt umhverfi vegarins, laga fláa og fjarlægja hindranir. Þá kemur auðvitað til greina að endurgera veginn.

Gatnamót Pollgötu, Skutulsfjarðarbrautar og Hafnarstrætis á Ísafirði

Forgangur umferðar á þessum víðfemu gatnamótum er með mjög einkennilegum hætti, sem of langt mál yrði að lýsa hér nánar.



Mynd 44. Fyrirhugaðar breytingar á gatnakerfi Ísafjarðar, heimild VST og Vegagerðin Ísafirði.

Of ógreinileg upplausn er á slysakortinu af Ísafjarðarbæ til að hægt sé að segja til um það, hvort óhöpp hafi orðið á gatnamótunum. Engin óhöpp fundust á lista fyrir þennan stað.

Ekki er vitað um breytingar á tímabilinu.

Mjög erfitt er fyrir aðkomumann að átta sig á því, hvar hann á að aka, enda er fyrirkomulag akreina óvenjulegt.

Skynsamlegasta lausnin er hringtorg og er það einmitt fyrirhugað á þessum stað. Eins og myndin sýnir, hefur það þegar verið hannað og framkvæmdum er lokið. Engar athugasemdir eru við þessa lausn og verður hún að teljast endanleg lausn á vandanum takist vel til með skiltun og yfirborðsmerkingar.

Vestfjarðavegur - Ingjaldssandsvegur

Leiðin liggur inn að Núp í Dýrafirði. Gatnamótin eru í nokkrum halla niður Gemlufallsheiðina og alls ekki nægjanlega vel skiltuð, eins og glögglega má sjá á mynd. Breiddir virtust þó ásættanlegar.



Mynd 45. Vegamót við Núp. Horft í suður.

Engin óhöpp fundust þarna á slysakortum né á listanum.

Ekki er langt síðan þessi gatnamót voru löguð.

Þessi gatnamót eru ekki greinilega merkt og forgangur er óljós.

Hækka skilti og vegvísa til muna og koma upp föstum örvaskiltum þar sem leggurinn kemur inn á T-ið. Hér er biðskyldan ekki nógu greinileg.



6.3 Arðsemi

Sparnaður vegna aðgerða til lagfæringa á slystöðum. Gert er ráð fyrir að eignatjónsóhapp kosti þjóðfélagið 700 þús., en slys kosti 12,7 milljónir. Kostnaður er fenginn frá Hagfræðistofnun Háskóla Íslands, en tölur eru uppfærðar með vísitölum til ársloka 2000.

Vestfirðir:

Nr. Staður	Lagfæringar	Kostn [millj.]	Fækkun	Fækkun	Fækkun	Fækkun	FÁR [%]
			tjóna [%]	slysa [%]	tjóna árlega	slysa árlega	
1 Hólmavíkurvegur, brú yfir Selá í Bæjarhreppi	merkja betur, lengja vegrið	3	50	50	0,250	0,125	59
	Hólmavíkurvegur, brú gera tvíbreiða yfir Selá í Bæjarhreppi	40	100	100	0,500	0,250	9
2 Hólmavíkurvegur, Broddanes og Broddadalsá	betri merkingar, laga umhverfi	3	35	35	0,125	0,125	56
	Hólmavíkurvegur, Broddanes og Broddadalsá	60	75	75	0,250	0,250	6
3 Djúpvegur, Arnarneshamar – gat	stuttar miðeyjur, kantsteinn	6	30	30	0,074	0,037	9
	Djúpvegur, Arnarneshamar – gat	40	80	80	0,178	0,089	3
4 Djúpvegur undir Óshlíð	víraleiðari, eftirlit	20	30	30	0,500	0,500	34
5 Vestfjarðavegur - Flateyrarvegur	mála, stefnuörvar, skilti, dropi	3	50	50	0,125	0,000	3
6 Barðastrandarvegur, beygja inn í Patreksfjörð	stefnuörvar, skiltun, girðingar, vegrið	4	50	50	0,111	0,000	2

Sums staðar mætti einnig lagfæra umhverfi vegarins, en kostnaður við það er ekki inni í þessum tölum. Gera má ráð fyrir að slíkt geti kostað á bilinu 0,5 til 5 milljónir á hvern kílómetra.



7 Athugasemdir frá sveitarfélögum á Vestfjörðum

7.1 Hólmavíkurkaupstaður

Engin svör bárust frá Hólmavík.

7.2 Súðavíkurhreppur

Sveitarstjóri Súðavíkur hringdi og hafði hann óskir um lagfæringar og hraðadempandi aðgerðir á þjóðveginum í gegnum Súðavík.

7.3 Ísafjarðarbær

Ekki voru neinar tiltækar upplýsingar um óhöpp og slys á þjóðvegum í bænum hjá sveitarfélaginu. Nokkrar aðgerðir voru nefndar sem íhuga mætti. T.d. aðgerðir til að draga úr ökuhraða s.s. með hraðahindrunum. Bæta frágang við hringtorg við Pollgötu á Ísafirði. Gerð gangstígs með Skutulsfjarðarbraut frá menntaskóla að Skeiðishverfi. Aðgerðir til að minnka ökuhraða gegnum Hnífsdal eða færsla vegar út fyrir bæinn. Tenging vega inn í þéttbýlin við Flateyri, Þingeyri og Suðureyri.

7.4 Bolungarvíkurkaupstaður

Jónas Guðmundsson sýslumaður var í sambandi við höfunda skýrslunnar og gaf ýmsar þarfar ábendingar.

7.5 Vesturbyggð

Á óskalista bæjaryfirvalda var gerð göngubrautar með slitlagi með fram Strandgötunni. Þá nefna þeir, að vegurinn frá Patreksfirði til Bíldudals fái forgang á aðra umferð.

7.6 Tálknafjarðarhreppur

Engin svör bárust frá Tálknafirði.

7.7 Reykhólahreppur

Ekki voru neinar athugasemdir varðandi slysastaði í sveitarfélaginu. Ekki lágu neinar upplýsingar fyrir hjá sveitarfélaginu.



8 Heimildaskrá

[X] Vegagerðin, [1998]. Slysakort af Vesturlandi. 1991-1995.

[X] Vegagerðin, [1999]. Slysakort af Vesturlandi. 1996-1998.

[X] Vegagerðin, [1999]. Slysakort af Vestfjörðum. 1996-1998.

Vegagerðin, áætlanadeild: Umferðarslys 1991-1995, Slysakort Vestfirðir, des 1999.

Umferðarráð: Tölvutæk gögn um umferðaróhöpp á Vestfjörðum 1996-1999.

Vegagerðin á Ísafirði: Ýmsar teikningar af veglínnum.

Stjórnartíðindi B, nr. 249/1989: Auglýsing um umferð á Ísafirði.

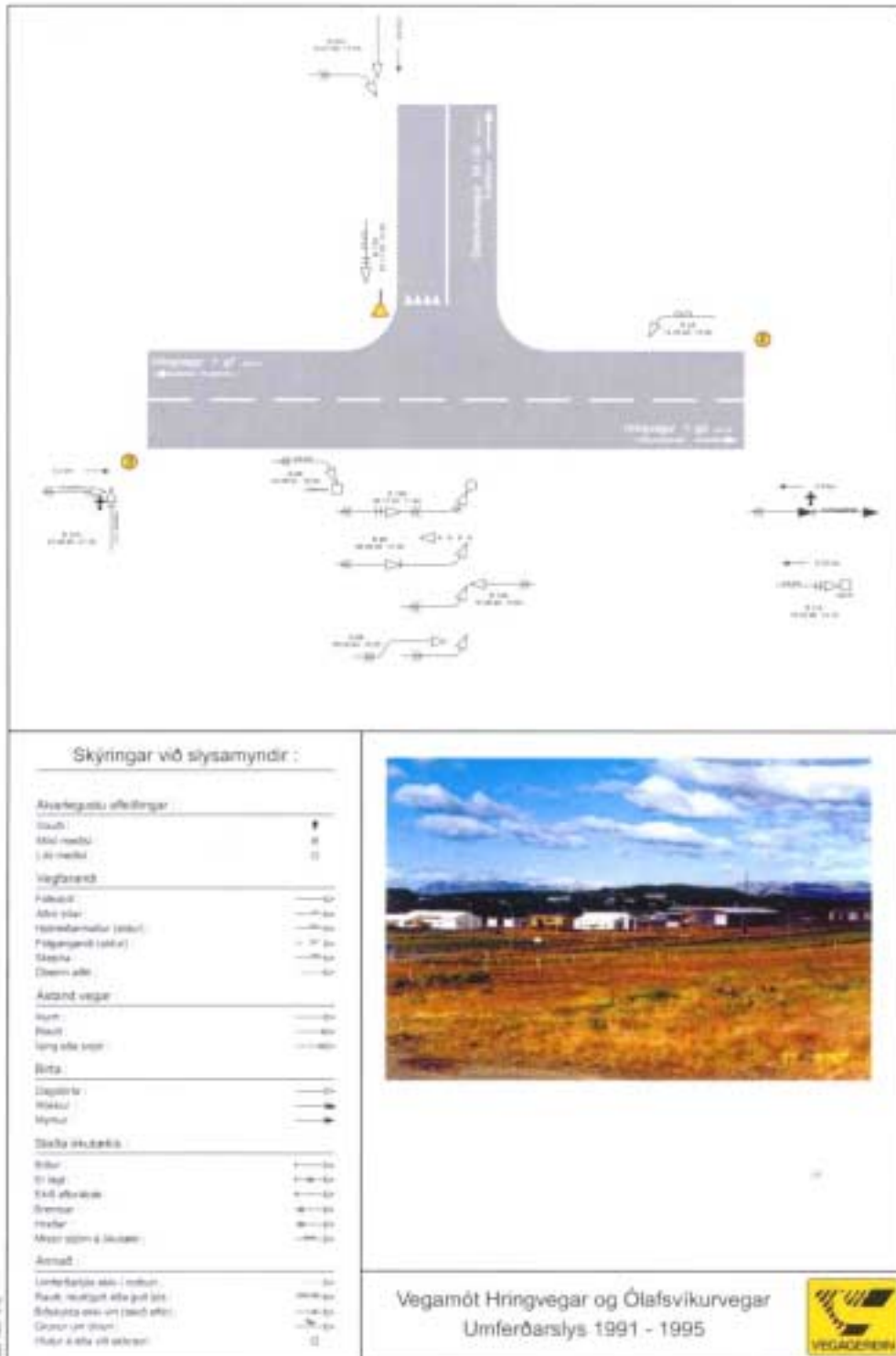
Jónas Guðmundsson, sýslumaður í Bolungarvík o.fl.: Varðandi hækkun hámarkshraða undir Óshlíð, ýmis bréfaskrif.

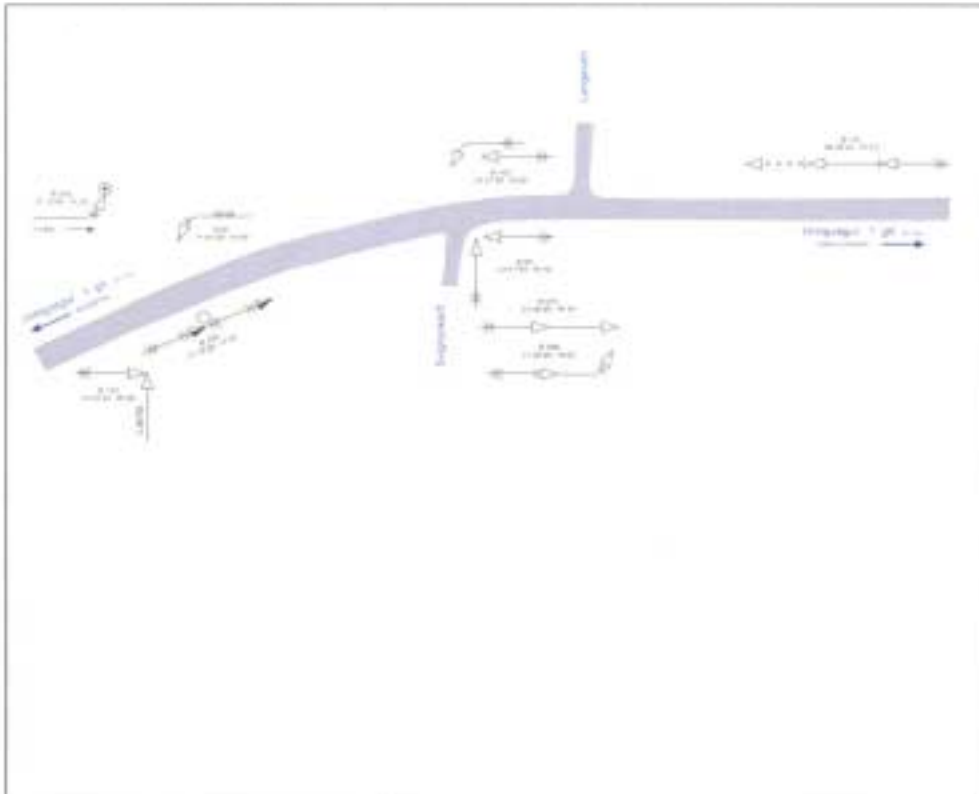
www.vegur.is

www.bb.is

9 Viðaukar

Slysamyndir:





Skýringar við slysmyndir :

Aðalveganna afleiðingar	
Gæði	↓
Skil milli	↓
Liðir milli	↓
Vegfarir	
Fjarlægð	→←
Liðir milli	→←
Vegfarir milli vegna	→←
Vegfarir milli vegna	→←
Skil milli	→←
Liðir milli	→←
Aðrir vegir	
Liðir	→←
Skil	→←
Hringvegur milli	→←
Birta	
Skil milli	→←
Hringvegur milli	→←
Liðir milli	→←
Stærðir á milli	
Liðir	→←
Skil milli	→←
Skil milli	→←
Skil milli	→←
Liðir milli	→←
Liðir milli	→←
Annars	
Liðir milli	→←
Skil milli	→←
Skil milli	→←
Liðir milli	→←
Liðir milli	→←
Liðir milli	→←



Hringvegur við Svignaskarð
Umferðarslys 1991 - 1995