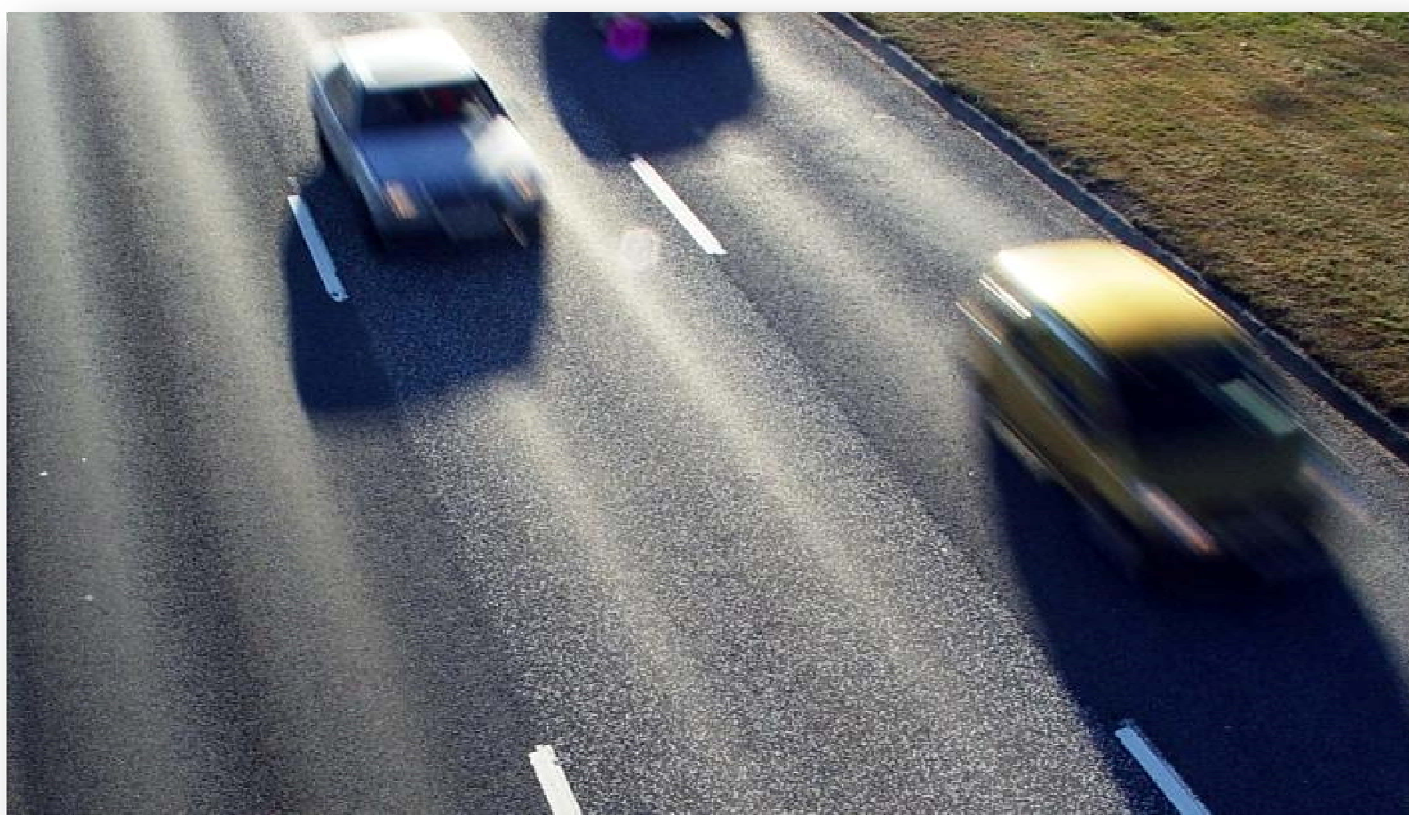


Umferðar- og öryggisáætlun Reykjanesbæjar 2012 - 2017



REYKJANESBÆR

Inngangsorð

Bætt umferðaröryggi eykur lífsgæði fólks og minnkar þann kostnað sem samfélagið verður fyrir vegna óhappa og slysa. Þegar tekin eru ákvörðun um að vinna að bættu umferðaröryggi er mikilvægt að hafa í huga að fjárfestingar í umferðarmálum eru til lengri tíma. Ábatinn skilar sér oftast til baka síðar og er oft ekki sjáanlegur strax.

Til þess að vinna sem best að umferðaröryggi er nauðsynlegt að gera það á markvissan hátt og með áætlanagerð sem mun leiða til betri niðurstöðu. Með gerð umferðaröryggisáætlunar ætti að skila skilvirkari aðgerðaráætlun er hægt að setja fram markmið og stefnur sem áherslur verða lagðar á.

Í apríl 2009 skrifaði Reykjanesbær undir samning við Umferðarstofu um gerð umferðaröryggisáætlunar. Með samningnum skuldbindur Reykjanesbær sig til að vinna að umferðaröryggisáætlun með fækkun óhappa og slysa að leiðarljós.

Umferðaröryggisáætlun Reykjanesbæjar er unnin upp úr slysatölfræði frá Umferðstofu sem byggir á lögregluskýrslum en stór hluti þessa er greining á þeim gögnum. Út frá þeim gögnum er hægt að kortleggja verstu svæðin í bæjarfélaginu, en slíkir staðir eru kallaðir svartblettir. Davíð Viðarsson gerði grunnvinnu að umferðaröryggisáætlun í masters ritgerð sinni í byggingarverkfræði og er unnið með hana í þessari skýrslu.

Umferðaröryggisáætlanir eru skilvirk leið til að auka umferðaröryggi. Þeim er ætlað að setja fram markmið sem stuðla að bættu umferðaröryggi. Í flestum tilfellum snúa þau markmið að fækkun slysa og eyðingu svartbletta í umferðinni. Í umferðaráætlunum er einnig sett fram aðgerðaáætlun um hvernig hægt er að bæta umferðaröryggi og er aðgerðaáætlunin sett niður í forgangsröð til þess að unnið verði sem hagkvæmast að bættu umferðaröryggi.

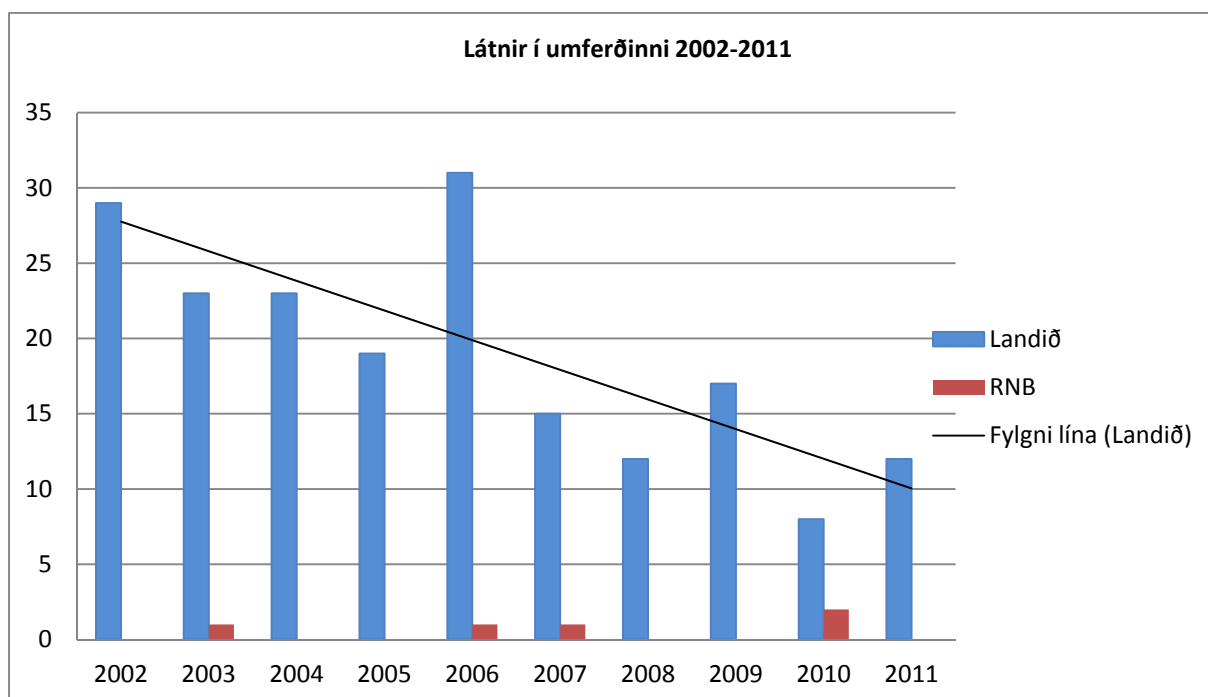
Helstu orsakavaldar slysa hefur verið skipt í þrennt þ.e.a.s. ökumaður, ökutæki og vegur og umhverfi. Vegurinn og umhverfið hafa fengið mun meiri athygli og eru flestar umferðaröryggisáætlanir sem leggja mikla áherslu á veginn og umhverfið. Áhersla á veg og umhverfi er einfaldlega vegna þess að búast má við skjótum árangri í allt að þriðjung tilfella.

Árið 2010 var í fyrsta sinn haldið umferðarþing sem opið var öllum íbúum Reykjanesbæjar. Þar var vinna við umferðaröryggisáætlunina kynnt í fyrsta skipti af hálfu Umferðarstofu. Á umferðarþingi 2011 kynntu Davíð Viðarson og Guðlaugur H Sigurjónsson stöðu verkefnisins en þá var vinna við gerð umferðaröryggisáætlunar komin vel á veg.

Á umferðarþingi 2012 verða síðan lögð fram endanleg drög að umferðaröryggisáætlun Reykjanesbæjar.

Umferðaröryggi á Íslandi

Þróun umferðarslysa síðustu árin hefur verið á þann veg að banaslysum og minniháttar slysum er að fækka á meðan alvarlegum slysum fjölgar. Þessi þróun hefur verið á landsvísu og má áætla að hún sé tilkominn vegna hraðari umferðar, betri aðgreiningu gangandi og hjólandi frá umferð og öruggari ökutækjum sem síður valda banaslysi. Aðeins létust 8 í umferðinni á landinu öllu á árinu 2010 sem er sami fjöldi og lést árið 1968, árið sem hægri umferð var tekin upp á Íslandi. Árið 2011 létust hinsvegar 12 í umferðinni en fjölda látinna frá 2002 má sjá á línuriti hér að neðan, bæði fyrir landið og Reykjanesbæ.

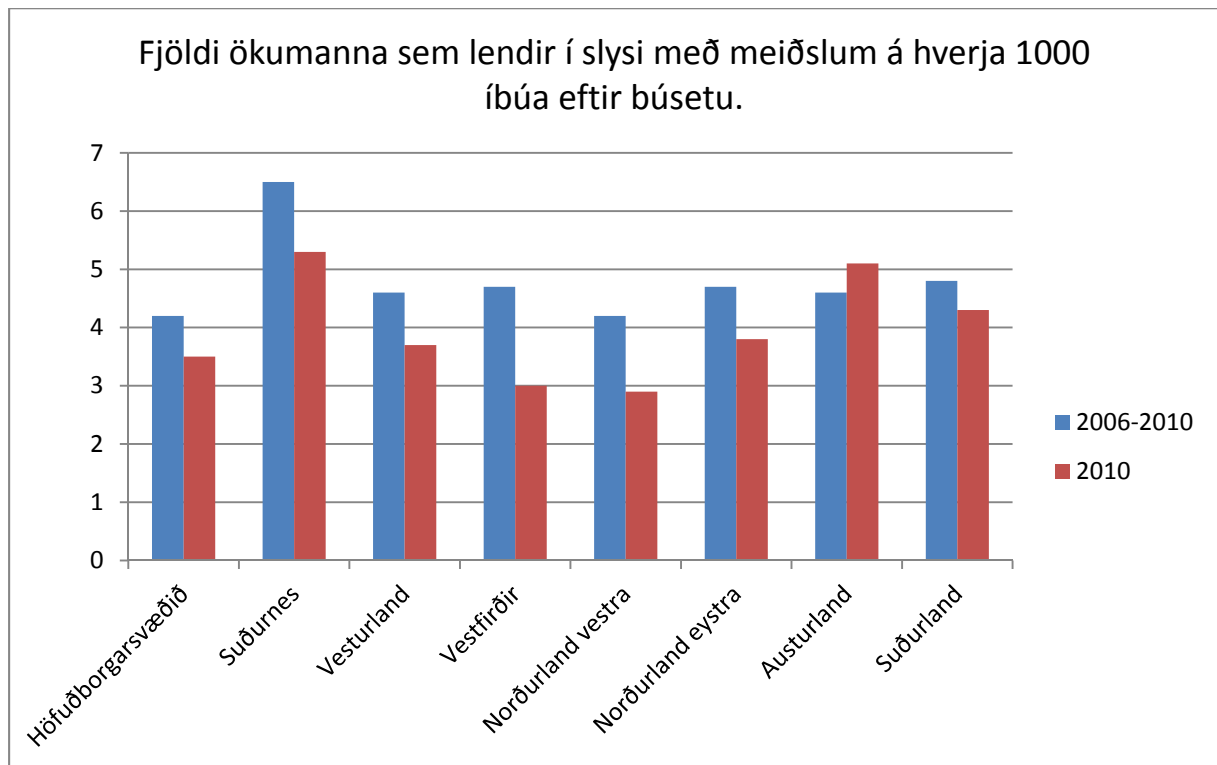


Mynd 1. Látnir í umferðinni 2002-2011.

Þróun umferðaröryggis og fækkun óhappa og slysa hefur mikla þýðingu fyrir samfélagið og kostnað þess vegna slysa. Samfélagslegur kostnaður er oft notaður til að réttlæta framkvæmdir við bætt umferðaröryggi. Samfélagslegur kostnaður felst m.a. í löggæslu, sjúkraflutningum, lækniþjónustu og slysabótum tryggingafélaga og Tryggingarstofnunnar. Samfélagið og einstaklingarnir verða svo fyrir framléiðslu- og tekjutapi vegna örorku og meiðsla fólks. Svo ekki sé minnst á þann þátt sem erfitt er að verðleggja, sem er andlegi þáttur slysaþola og aðstandenda þeirra. Sjá má á myndinni hér að ofan að 5 hafa látist í umferðinni á 10 ára tímabili í Reykjanesbæ en erfitt er fyrir íbúa Reykjanesbæjar að fagna fækkun banaslysa þegar 2 af 8 látnum í umferðinni 2010 á landinu öllu létust innan bæjarmarka sveitarfélagsins. Hins vegar eru banaslysin tilviljunum háð í flestum tilfellum. Er því oft erfitt að staðsetja þau á hættulegum svæðum sérstaklega.

Umferðaröryggi á Suðurnesjum

Umferðaröryggi er ábótavant á Suðurnesjum en á síðustu 5 árum lenda Suðurnesjamenn í flestum slysum m.v. íbúafjölda. Öll sveitarfélög á Suðurnesjum hafa skrifað undir samning við Umferðarstofu um að vinna að bættu umferðaröryggi með gerð umferðaröryggisáætlunar og hefur Grindavíkurbær lokið við sína áætlun. Þess ber þó að geta að fækkun slysa hefur átt sér stað á Suðurnesjum á síðustu tveimur árum og af stærstu þéttbýlistöðunum lenda íbúar Egilsstaða í flestum slysum m.v. íbúafjölda árið 2010.

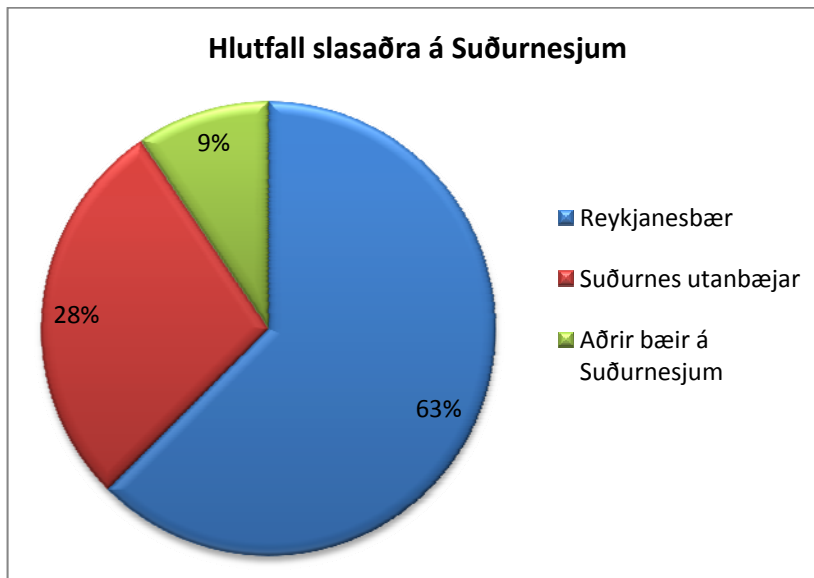


Mynd 2. Slys með meiðslum eftir landshlutum.

Á myndinni hér að ofan má sjá að yfir 5 ára tímabil lenda Suðurnesjamenn í flestum slysum eða 6,5 að meðaltali á hverja 1000 íbúa. Sunnlendingar eru næstir á eftir með 4,8 slys á hverja 1000 íbúa. Á tímabilinu eru aðrir landshlutar með rúmlega 4 slys á hverja 1000 íbúa. Suðurnesjamenn ættu því að geta lækkað meðaltalið niður í það sem gerist annars staðar á landinu. Þetta þýðir í raun að tæplega 50 óhöpp og slys gerast á Suðurnesjum umfram það sem eðlilegt gæti talist á landsvísi á ári hverju. Því ætti að vera kjörið tækifæri á að bæta umferðaröryggi nokkuð á Suðurnesjum.

Umferðaröryggi í Reykjanesbæ

Reykjanesbær er stærsti þéttbýliskjarninn á Suðurnesjum með 66% íbúa en þar eiga sér stað 62,5% allra slysa á Suðurnesjum. Á árunum 2006-2008 voru slys í Reykjanesbæ rúmlega 260 á ári að meðtali en árunum 2009-2010 átti sér stað nokkur fækkun slysa og voru 145 slys í Reykjanesbæ á árinu 2010. Nýjustu tölur fyrir sveitarfélagið, 10 fyrstu mánuði ársins 2011, eru góðar en alvarleiki slysa minnkar og engin lést í umferðarslysi á árinu 2011 í Reykjanesbæ. Síðar í skýrslunni verður ítarlegri greining og sundurliðun á tegundum, orsökum og öðrum þáttum slysa í Reykjanesbæ.



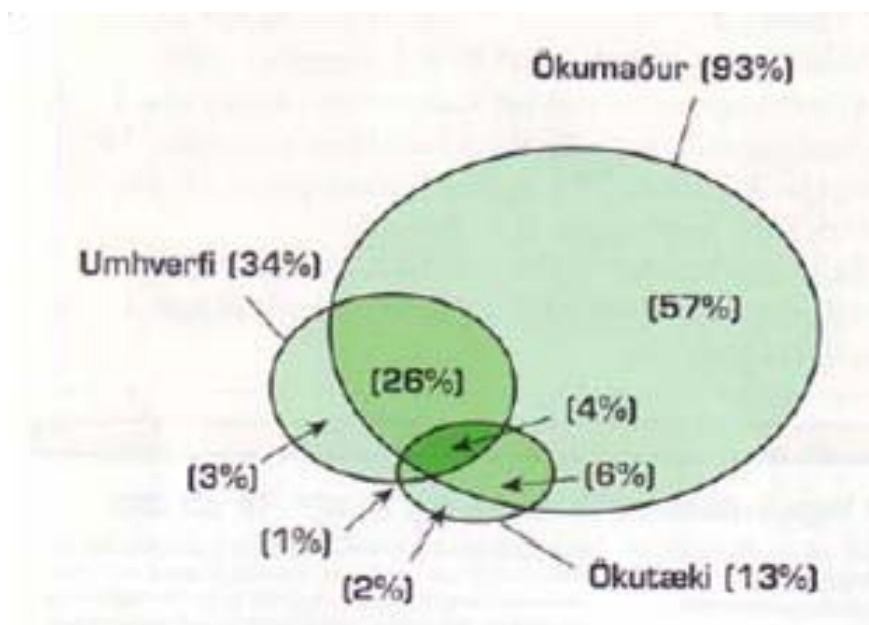
Mynd 3. Hlutfall slasaðra á Suðurnesjum.

Á myndinni hér að ofan má sjá að slys í öðrum bæjum en Reykjanesbæ eru fá. Líklegast er talið að bæjarmörk sveitarfélaga og GPS staðsetning slysa skipti mestu hér. Reykjanesbær fái þ.a.l. fleiri skráð slys á sig þar sem erfitt er að staðsetja Reykjanesbrautina utan bæjarmarka sveitarfélagsins.

1 Umferðarslys

Til að gera betur grein fyrir því sem á eftir kemur verða skoðaðar megin ástæður slysa, hvaða þættir eru það sem orsaka slys. Þetta er gert svo hægt sé að leggja áherslu á þau atriði sem skipta mestu máli þegar kemur að umferðaröryggi.

Oft er sagt að umferðarslys séu í raun ekki slys heldur árekstur sem hefði mátt forðast en til þess að átta sig betur á því verða skoðaðar meginástæður slysa. Í fáum atriðum má segja að þrír þættir orsaki umferðarslys; ökumaðurinn, ökutækið og umhverfið. Megin tilgangur umferðaröryggisáætlana er að bæta alla áður nefnda þætti. Flest slys má rekja til ökumannsins eða mannglegra mistaka en þó ekki alltaf og oft eru það samverkandi þættir sem orsaka umferðarslys. Umhverfið, oft nefnt vegur og umhverfi, er meðvirkandi orsök í um þriðjungum umferðarslysa. Á myndinni hér að neðan smá sjá útskýringu á áhrifaþáttum slysa og ef slysin eru staðsett innan hringjanna má sjá að orsakavaldarnir geta verið fleiri en einn og í einhverju tilfella allir þrír orsakaþættirnir. Síðar í áætlunin verður sagt frá þeim þáttum sem hafa áhrif á hegðun ökumanna og notaðir eru til þess að leggja áherslu á í umferðaröryggisáætlunum.



Mynd 4. Orsakir umferðarslysa.

1.1 Umhverfið

Þrátt fyrir að mannleg mistök sé langalgengasta orsök slysa hefur upp á síðkastið verið lögð meiri áhersla á umhverfi ökumannsins og tæknilegar úrbætur á því. Ný áhersla sem hefur yfirskriftina „núllsýn“ og er sænsk að uppruna er mikið í umræðunni en núllsýnin er hugmyndafræði sem byggir á því að enginn slasist alvarlega eða látist í umferðarslysum. Megin gildi núllsýnar eru siðferðislegar en í fyrsta lagi má nefna að mannlíf og heilbrigði eru sett frammar greiðfarni

ökutækja. Umferðarslys verða á sameiginlegri ábyrgð vegfarenda og veghönnuða þar sem vegakerfið á að taka mið af mannlegum mistökum, gefið að umferðarreglum sé fylgt af vegfarendum.

Gæði og öryggi vegakerfisins á Íslandi hefur verið tekið út með gæðamati EuroRAP. Verkefnið var upphaflega stofnað af alþjóðasamtökum bifreiðaeigendafélaga FIA. Við gæðamatið eru notaðir alþjóðlegir staðlar fyrir íslenska vegi og hefur vegum verið gefin einkunn í samræmi við þá staðla. Þessi aðferðarfræði leggur megin áherslu á umhverfið líkt og núllsýnin. Við skoðun EuroRAP á Íslandi hefur komið í ljós að mörgu er ábótavant á íslenskum vegum. Ef nefnd eru helstu atriði þá eru það vegfláar, breidd vega, grjót og fyrirstöður í umhverfinu, skurðir, ljósa- og skiltastaurar sem betur mætti huga að, skipta um og laga

Svo er vert að nefna að tvöfaldur kafli Reykjanesbrautar fær 3 af 4 stjörnum í EuroRAP stjórnugjöfinni, en vegrið milli akbrauta og beggja hliða vegarins gæfi veginum fullt hús þrátt fyrir að hámarkshraði yrði hækkaður í 120 km/klst.

1.2 Ökumaðurinn

Mannlegi þátturinn spilar langstærstan þátt í umferðarslysum eða einn og sér um 68% Nánast er ógerlegt að koma í veg fyrir að slys verði vegna manlegra mistaka hvort sem það er í umferðinni eða á einhverjum öðrum sviðum. Menn eru farnir að sætta sig við að mannleg mistök muni eiga sér stað. Þess vegna hefur megin áherslan færst yfir á veginn og umhverfið.

Yngstu ökumennirnir lenda í flestum slysum en það er talið vera út af áhættusækni og reynsluleysi í umferðinni. Ökukennsla hefur batnað til muna síðustu árin og hefur fagmennskan aukist. Svo er einnig vert að huga að eldri ökumönnum en hrörnun minnkar getu þeirra til að taka réttar ákvarðanir. Þessi málaflokkur er vand með farinn og mjög víðtækur en fræðsla, áróður og löggjöf eru helstu þættir til að hafa áhrif á ökumanninn.

1.3 Ökutækið

Öruggari ökutæki koma í veg fyrir slys og draga úr meiðslum og það er því veigamikill þáttur að hafa ökutækin örugg. Líkt og EuroRAP tekur út gæði vega þá tekur EuroNCAP út gæði ökutækja. EuroNCAP verkefnið snýst um að árekstarprófa nýja bíla og gefa þeim stjórnugjöf eftir því hversu vel þeir verja fólk sem í þeim eru við slysum Þróun ökutækja er alfarið í höndum bílaframleiðanda en aukin krafa um öruggari bíla ætti að hvetja bílaframleiðendur til að vinna að öruggari bílum.

Það er hinsvegar fátt sem íslenska ríkið eða sveitarfélag eins og Reykjanesbær geta gert þegar kemur að öryggi ökutækja. Stjórnvöld geta hvatt til notkunar á öruggari ökutækjum, auðveldað innflutning slíkra tækja og veitt fræðslu. Sveitarfélög geta fjárfest í öruggari ökutækjum til þess að auka öryggi s.s. strætisvagna með bílbeltum og öruggari bifreiðar starfsmanna. Skráning nýrra ökutækja síðustu 3-4 ár hefur hinsvegar dregist saman og hugsanlega er bílafloti landsins að eldast og öryggi ökutækja eykst því væntanlega hægar.

2 Umferðaröryggisáætlanir og markmið Reykjanesbæjar

Markmið sem snýr að samgöngum úr Aðalskiplagi Reykjanesbæjar 2008-2024

- Uppbygging samgöngukerfis Reykjanesbæjar taki mið af alþjóðlegum flugvelli, stækkandi bæjarfélagi og fjölbreyttum samgöngumátum.
- Stuðla að öruggu samgöngukerfi.
- Áhersla lögð á að tengja saman byggð norðan og sunnan Reykjanesbrautar, m.a. með mismögum gatnamótum.
- Framlengja og styrkja „lífæðina“, þannig að hún nái til nýrra hverfa og þróist í takt við vöxt bæjarins.
- Með auknum umsvifum Keflavíkurflugvallar verði kannaðar forsendur fyrir lestar-samgöngum á milli flugvallar, Reykjanesbæjar og höfuðborgarsvæðisins.

Reykjanesbær skrifaði eins og áður segir undir samning við Umferðarstofu um að vinna að umferðaröryggisáætlun. Markmið samningsins snýr að fækkun óhappa og slysa í umferðinni. Áhersla verði lögð á aðgerðir í þágu óvarinna vegfarenda þ.e. gangandi fólks og hjólréiðamanna. Umhverfi skóla, leikskóla, félagsmiðstöðva og íþróttamannvirkja verður jafnframt metið sérstaklega með tilliti til umferðaröryggis.

Reykjanesbær lagði áherslu á slysalausa sýn í Framtíðarsýn 2006-2010. Markmið Reykjanesbæjar til langtíma ætti því að vera slysalaus sýn eins og hún er skilgreind með núllsýninni þ.e. engin bana slys né alvarleg slys.

Í nýrri framtíðarsýn Reykjanesbæjar 2011-2012 er stefnt að öruggari umferð með kortlagningu svartblettu og eyðingu þeirra. Umferðaröryggi barna verði aukið á afmörkuðum svæðum t.d. við skóla og íþróttamannvirki. Skýrsla þessi er liður í að ná því markmiði.

Í aðalskiplagi Reykjanesbæjar 2006-2021 segir „Mikilvægur liður í gatnakerfi bæja er að góð tengsl séu á milli innra gatnakerfis og ytri umferðarbrauta. Ávallt þarf að gæta að því að stutt sé í umferðarbraut og að aðgengi sé gott að henni, þannig er hægt að halda hraðri og þungri umferð frá innra gatnakerfi. Nauðsynlegt er því að sjá til þess að götummynd bæjarins sé auðlesinn, þ.e. að skýr sjáanleg skil séu milli umferðabrauta og innra gatnakerfis. Þannig skal gera ráð fyrir að tengibrautir liggi nærri atvinnusvæðum og að umferð til og frá þeim blandist sem minnst við umferð í íbúðahverfum. Neyðarumferð skal leitast við að nota ytra umferðarkerfi bæjarins eins og kostur er á. Núverandi staðsetning lögreglu og slökkviliðs er á horni Hringbrautar og Flugvallarvegs, sem er aðalleiðin inn í bæinn en með því er stuðlað að lágmarksútkallstíma bæði fyrir bæinn sem og allt þjónustusvæði Brunavarna Suðurnesja. Við skipulag skal hafa að leiðarljósi að sé hannað fyrir bíla þá fáum við bíla en sé hannað fyrir fólk þá fáum við fólk. Af þessu má draga þá ályktun að mótun göturýmis hefur mun meiri áhrif á umferðarhraða og götummynd bæjarins en skiltun ein og sér. Því skal leitast við að skipulagning nýrra gatna taki mið af þessu frá upphafi með markvissri mótun göturýmis með byggð, trjágróðri og aðstæðum sem kalla á fólk frekar en bíla. Þannig má draga úr notkun einkabíla innanbæjar og stuðla að notkun almenningavagna og ríkari götulífi.“

2.1.1 Staðbundin markmið og áhersluatriði

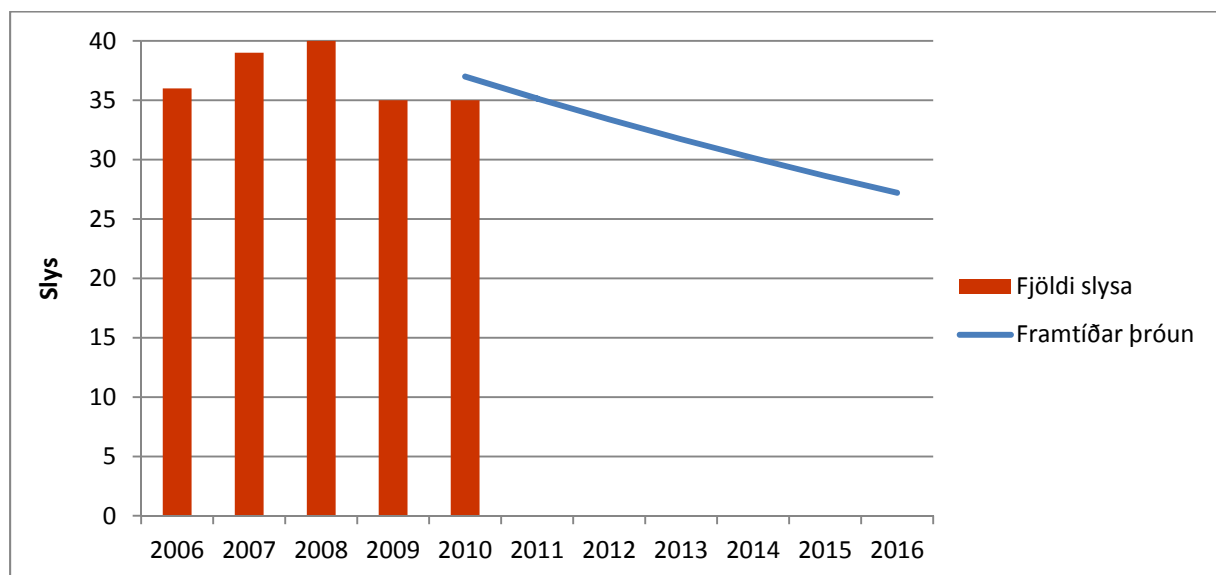
Lagt er til að langtíma markmið verði eins og segir í framtíðarsýn Reykjanesbæjar: Slysalaus sýn eða núllsýn eins og hún hefur verið skilgreind áður þ.e.a.s. engin banaslys eða alvarleg slys. Stefnt verði að núllsýn, til framtíðar en á 5 ára umferðaröryggisáætlun verði sett svipuð markmið og hjá stjórnvöldum staðfærð fyrir Reykjanesbæ.

Markmið:

- **Fjöldi slysa með meiðslum verði ekki meiri en það sem lægst gerist hjá öðrum sveitarfélögum.**
- **Fækkun slysa verði 5 % á ári að jafnaði til ársins 2016.**

Með 5 % fækkun slysa næstu fimm árin samtals um 25 % fækkun mun Reykjanesbær ná álfka slysatölfræði og önnur sveitarfélög. Þrátt fyrir líttillega fjölgun óhappa á árinu 2011 m.v. 2010, óstaðfest þó, minnkar alvarleikinn og slysum fækkar.

Nánar er farið í hvernig áætlað er að fækka slysum í kafla 4.4 forgangsröðun verkefna.



Mynd 5. Markmið um framtíðarþróun slysa.

Áhersluatriði umferðaröryggisáætlunarinnar verði á:

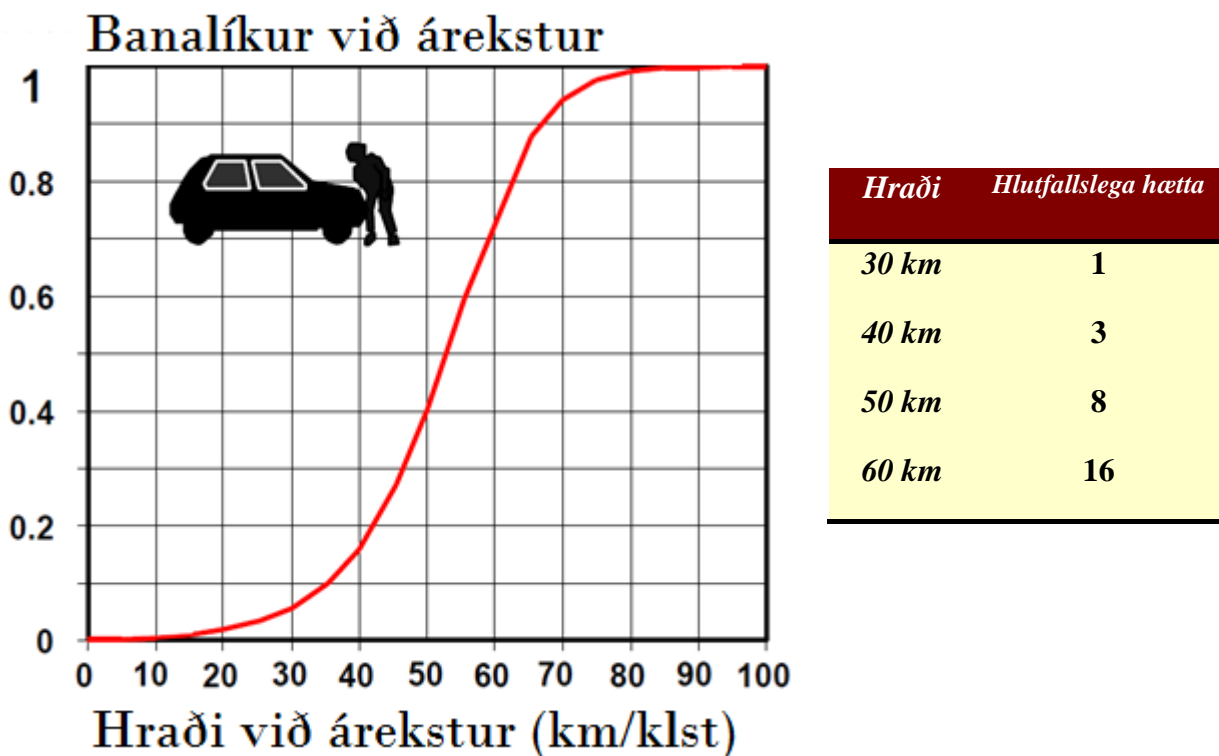
- Slys á óvörðum vegfarendum.
- Umferðaröryggi á leiðum grunnskólabarna að skólum og íþróttamannvirkjum.
- Umhverfi skóla, leikskóla, íþróttamannvirkja og félagsmiðstöðva.
- Gatnamót með háa slysatíðni.
- Vegkaflar með háa slysatíðni.

3 Forsendur og undirbúningur umferðaröryggisáætlunar

Frá árinu 2000 hefur verið unnið skipulega að auknu umferðaröryggi í Reykjanesbæ með hringtorgavæðingu, innleiðingu 30 km hverfa, bættu stígakerfi, gjaldfrjálsum strætó og bættum umferðarmerkingum svo eitthvað sé nefnt. Hér að neðan verða nefnd helstu atriði sem Reykjanesbær hefur unnið að í umferðaröryggismálum og hefur án efa aukið umferðaröryggi til muna.

3.1.1 30 km hverfi

Árið 2001 var unnið að umferðarskipulagi fyrir Reykjanesbæ þar sem stuðla átti að umferðaröryggi með því að draga úr óþarfa umferð í gengum íbúðahverfin með lækkan ökuhraða. Það markmið hefur alla tíð verið markmið umferðaröryggis í Reykjanesbæ þ.e.a.s. lækka umferðarhraða á íbúðargötum úr 50 km/klst í 30 km/klst. Það er ekki fyrr en um 2008 að formlega er tekin upp 30 km hverfastefna og framkvæmt í samræmi við hana



Mynd 6. Lífslíkur óvarinna vegfarenda við slys og hlutfallsleg hættu með auknum hraða.

Það er engin tilviljun að ökuhraði í íbúahverfum sé hafður 30 km, en á 50 km hraða áttfaldast líkurnar á að óvarðir vegfarendur látist samanborið við 30 km hraða. 30 km hverfin reynst vel. Megin ástæða 30 km hverfa er einfaldlega sú að á þessum hraða eru líkur á banaslysi lágar en aukast mikið við aukin hraða.

3.1.2 Stígakerfi

Reykjanesbær hefur unnið ötullega að stígakerfi um sveitarfélagið. Meðfram strandlengjunni er 10 km steipt/malbikuð gönguleið sem mikið hefur verið lagt í, ströndin var hreinsuð og leiðin á köflum fallega sett inn í grjótgarða við ströndina. Gönguleiðin hefur fjölbreytt notagildi þar sem hægt er skoða dýralíf við ströndina, gamlar varir, bergmyndanir og annað. Sett hafa verið upp skilti með ýmsum fróðleik á gönguleiðinni til að gera leiðina áhugaverðari. Gönguleiðin hefur nýst vel gangandi og hjólandi fólki og hefur hún án efa orðið til þess að fækka slysum á óvörðum vegfarendum með aðgreiningu frá ökutækjum. Fleiri góðar gönguleiðir eru í Reykjanesbæ m.a rómatíska leiðin sem gengur í gegnum Keflavíkurkerfið, ný gönguleið vestan við Njarðvíkurhverfið og fjöldi gönguleiða í Dals- og Tjarnahverfi.

3.1.3 Forvarnir

Tvisvar á ári er haldinn forvarnardagur ungra öikumanna og taka fyrstaárs nemendur Fjölbautaskóla Suðurnesja þátt. Nemendurnir fá fræðslu um afleiðingar umferðarlagabrota, sektir, tjónaskyldu og brot 3ja aðila svo eitthvað sé nefnt. Ásamt að prufa ölvunargleraugu og sjá og heyra hvernig lögregla og sjúkraflutningsmenn bera sig að við slys. Í kjölfar hvers forvarnardags er gerð skoðanakönnun á meðal þátttakenda til að þróa daginn í samræmi við skoðanir og vilja ungmennina.

3.1.4 Grunnskólar

Grunnskólanemendur eru mikilvægir þátttakendur í umferðaröryggisáætlun bæjarins. Markmið áætlunarinnar er einmitt að huga vel að þessum hópi þar sem grunnskólanemendur eru stór hluti af þeim sem slasast í umferðinni sem óvarðir vegfarendur. Lagt var fyrir grunnskólanemendur 4.-7. bekkjar ferðavenjukönnun, nánar verður greint frá þeim niðurstöðum síðar í verkefninu.

3.1.5 Lögreglan

Samráð við lögregluna í Reykjanesbæ er mjög mikilvægt því hún vinnur að umferðaröryggi alla daga og mun koma til með að framfylgja umferðaröryggisáætluninni. Farið hefur verið yfir stöðu mála í sveitarfélaginu á hættulegustu slysstöðunum, aðferðafræði lögreglu á vettvangi, eftirliti og að lokum var farin ökuferð þar sem helstu svæði voru skoðuð og sérstök áhersla lögð á svæði grunnskólabarna. Skýrslu um helsta kostnað og áherslur umdæmis lögreglunnar á Suðurnesjum má finna á www.logreglan.is

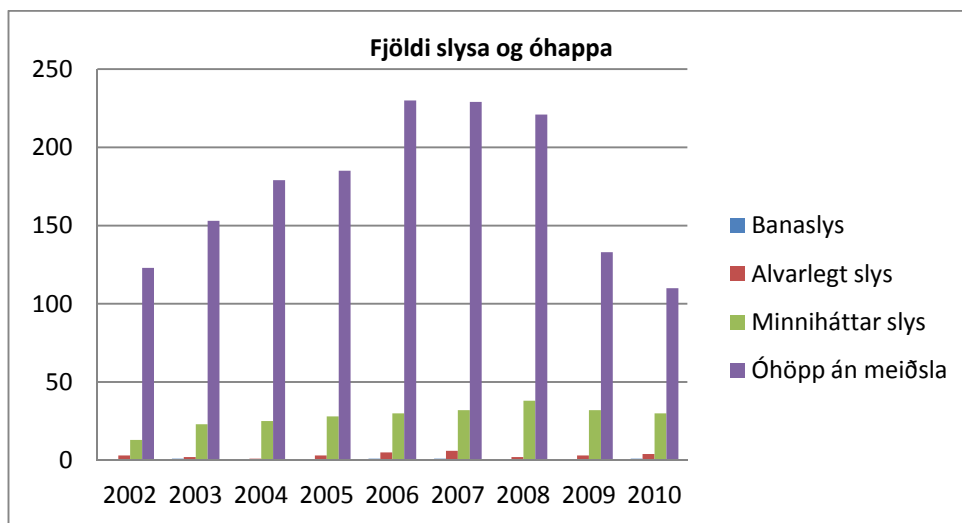
3.1.6 Strætó

Í Reykjanesbæ hafa samgöngur með strætó verið gjaldfrjálssar en SBK hafa í gengum tíðina þjónað íbúum í Reykjanesbæ. Í dag eru um 1430-1460 manns sem nýta sér strætó á hverjum degi. Mestur flutningur er á skólakrökkum í og úr skóla og börnum og unglingum á leið í tólmstundir. Fjórar leiðir með strætó eru í boði í dag í Reykjanesbæ, 3 leiðir innan Reykjanesbæjar og 1 er leið á milli Reykjanesbæjar, Sandgerðis og Garðs. Nauðsynlegt er að hafa strætó með í samráði þegar kemur að umferðaröryggi. Með því að auka hlutdeild og nýta strætó

betur eykst umferðaröryggi með færri ferðum fólks, minna skutli foreldra o.s.frv. Í Reykjanesbæ er frítt í strætó og hefur verið í nokkur ár. Verið er að skoða breytingar á leiðarkerfi strætó og mun það væntanlega taka gyldi um næstu áramót, þær breytingar verða að akstursleiðirnar stytast en á móti verður aukin tíðni í ferðum.

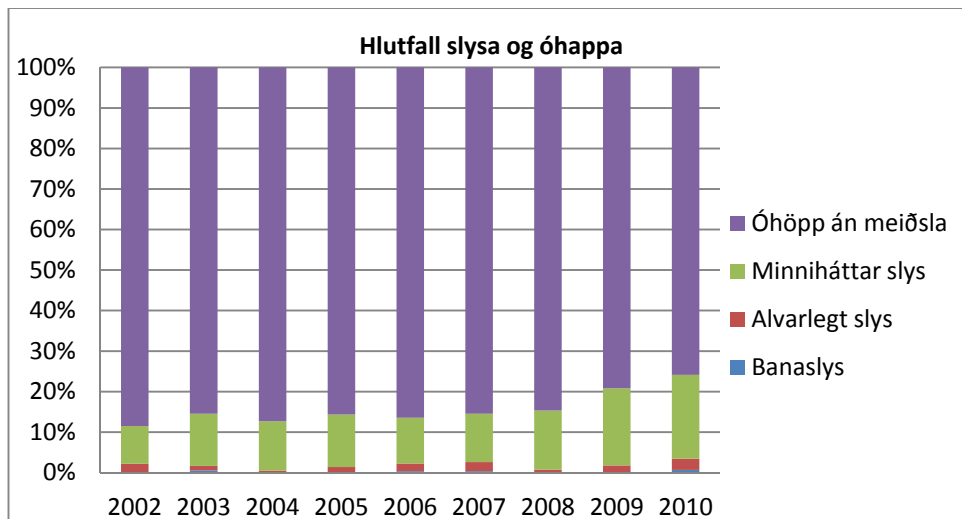
3.2 Stöðumat og greiningarvinna

Á árunum 2002-2010 urðu 1847 óhöpp og slys í Reykjanesbæ og komu 4571 aðilar að þeim með einum eða öðrum hætti. Þróun síðustu ára hefur verið á þann veg að slysum fjölgaði á árunum 2006-2008 en hefur á síðustu tveim árum fækkað aftur. Á línuritinu á mynd 9 má sjá fjölda og skiptingu slysa í Reykjanesbæ frá árinu 2002 til og með árinu 2010.



Mynd 7. Fjöldi slysa og óhappa í Reykjanesbæ 2002-2010

Slysum og óhöppum hefur fækkað síðustu ár en þó hafa alvarlegu slysin staðið í stað. Efnahagskreppa á án efa þátt í fækkun slysa síðustu ár. Frá árinu 2008 hefur Reykjanesbrautin verið tvöföld að stórum hluta og ætti það að hjálpa til en ekkert banaslys hefur verið á henni frá árinu 2004. Um 10% slysa og óhappa í sveitarfélaginu gerast á Reykjanesbrautinni, gatnamót meðtalin, á árunum 2007-2010. Unnið hefur verið ágætlega að lagfæringu gatnamóta á Reykjanesbrautinni í góðu samstarfi Vegagerðarinnar og Reykjanesbæjar.



Mynd 8. Hlutfall slysa og óhappa í Reykjanesbæ.

Meiðsli eru að aukast hlutfallslega en tæplega fjórðungur slysa enda með meiðslum. Eignatjón eða óhöpp minnka mikið og vægi slysa með meiðslum eykst hlutfallslega meira.

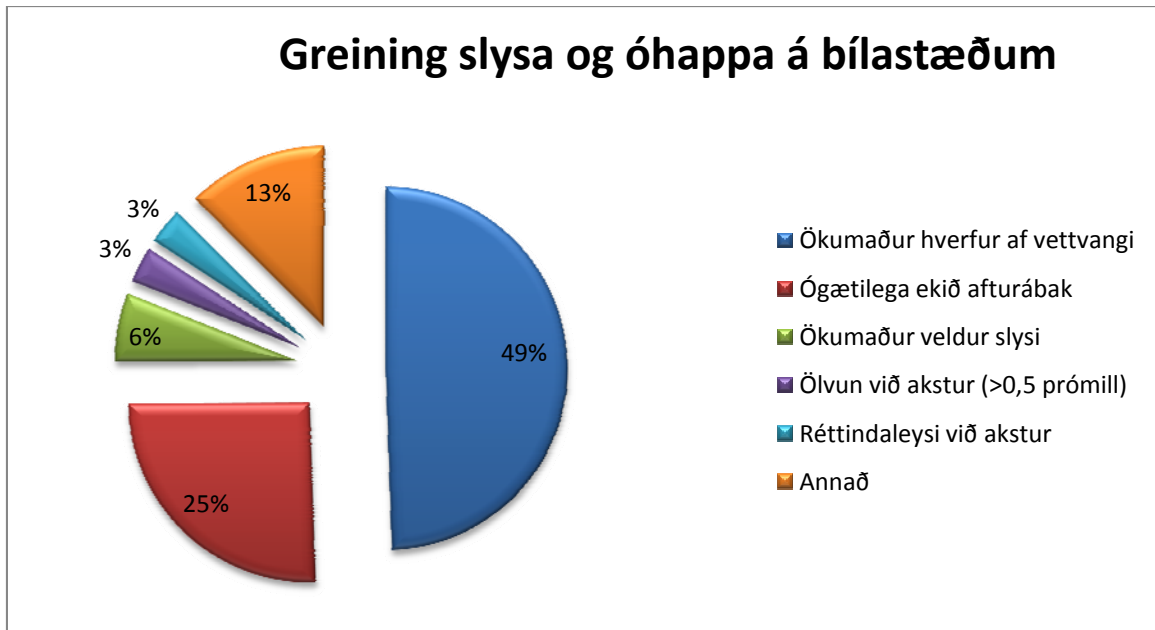
3.2.1 Reykjanesbær 2007-2010

Til frekari greiningar var ákveðið að skoða 4 ár aftur í tímann frá 2007 til og með 2010. Í leiðbeiningum sveitarfélaganna er mælt til að skoðað sé 3-5 ár aftur í tímann og algengt er að í gögnum Umferðarstofu og annarra stofnanna sé skoðað 5 ár aftur í tímann. Meginástæða þess að skoðuð voru 4 ár aftur í tímann er einfaldlega sú að stilla upp sem bestri mynd af núverandi gatnakerfi Reykjanesbæjar sem unnið verður með til næstu ára. Árið 2007 varð staðsetning slysa merkt með hnitum og ekki bara lengur lýst í orðum sem getur gefið ranga staðsetningu slysanna. Önnur ástæða fyrir að skoðuð voru 4 ár aftur í tímann er sú að Íslendingar tóku við Ásbrú, gamla vararsvæði Bandaríkjahers, í lok árs 2006 og því engar skráningar til þar fyrir en þá. Einnig má benda á að á góðæris tímanum urðu til ný hverfi í Reykjanesbæ og minnkar vægi þeirra ef skoðað er lengra aftur í tímann. Einnig verða þær tölur sem tiltækar eru fyrir árið 2011 skoðaðar til hliðsjónar. Fjöldi slysa og óhapp í bæjarfélaginu 2007-2010 var 842 en ákveðið að skipta þeim niður í þrjá flokka.

- ♣ Slysa á bílastæðum (26,7 %)
- ♣ Slysa á gatnamótum (29,3 %)
- ♣ Slysa á götuköflum (43,9 %)

3.2.2 Slysa á bílastæðum

Slysa á bílastæðum spanna 26,7% óhappa og slysa í Reykjanesbæ á tímabilinu. Þessi slysa gerast aðeins innan bílastæða og í flestum tilfellum aðeins um eignatjón að ræða eða í 98% tilfella. Flest slysin gerast á stórum bílastæðaplönnum s.s. við verslanir Nettó og Bónus og við Fjölbrautaskóla Suðurnesja. Erfitt er að koma í veg fyrir þessi slysa einfaldlega vegna fjölda ökutækja og því verða aðeins nefnd helstu atriði til að fækka slíkum slysum.



Mynd 9. Orsök slysa og óhappa á bílastæðum.

Helstu aðgerðir sem hægt er að gera til að fækka slysum á bílastæðum er að merkja stæðin vel og auka lýsingu og fylgja reglugerðum um breidd og stærð bílastæða.

Áhugavert er að sjá að í 3% tilfella er um ölvun eða réttindaleyfi við akstur að ræða. Ekki verða hér lagðar fyrir tillögur til að fækka slysum á bílastæðum en segja má að þau mál séu á borði fyrirtækjanna sjálfra en ekki bæjarins eða Vegagerðarinnar.

3.2.3 Slysa á gatnamótum

Tæplega þriðjungur slysa á gatnamótum enda með meiðslum. Mikilvægur þáttur í bættu öryggi er því að gera gatnamótin öruggari. Á gatnamótum mætast óvarðir vegfarendur og hinar ýmsu gerðir ökutækja og þvera strauða hvors annars. Gróflega talið eru um 200 gatnamót í bæjarfélaginu og á 90 þeirra hafa orðið slys á síðustu fjórum árum. 11 af þessum 90 gatnamótum spanna tæplega 45% allra slysanna. Á þessum gatnamótum er í flestum tilfellum mikill umferðarþungi en þó ekki alltaf. Hér að neðan má sjá töflu með 11 verstu gatnamótum. Í síðustu þremur dálkunum má sjá óhappapétteleika, óhappatíðni og samfélagslegan kostnað gatnamótanna en þessi þættir eru oft notaðir til að forgangsraða verkefnum.

Tafla 1. Slys á gatnamótum.

Gatnamót 2007-2010	Fjöldi	Banaslys	Alvarlegt slys	Minni-háttar slys	Eignar tjón	Ár	ÁDU	Óhappa-þéttleiki	Óhappa-tíðni	Kostnaður/ár í milljónum
*Reykjanesbraut/Grænásvegur	17	0	1	11	5	4	11000	4,3	4,2	55,8
*Reykjanesbraut/Stekkur	13	0	0	6	7	4	12500	3,3	2,8	21,4
*Hringbraut/Vesturgata	12	0	0	3	10	4	10000	3,0	3,3	13,1
*Reykjanesbraut/Aðalgata	10	0	1	3	6	4	10500	2,5	2,6	31,1
Hringbraut/Tjarnagata	10	0	0	5	5	4	10000	2,5	2,7	17,5
Hringbraut/Faxabraut	9	0	0	3	6	4	8000	2,3	3,1	11,6
Hringbraut/Aðalgata	8	0	0	5	3	4	10000	2,0	2,2	16,8
Njarðarbraut/Fitjabakki	8	0	0	5	3	4	8400	2,0	2,6	16,8
*Njarðarbraut/Boltfótur	8	0	0	0	8	4	13000	2,0	1,7	3,0
*Hafnargata/Faxabraut	7	0	0	0	7	4	6500	1,8	3,0	2,6
Skólavegur/Sólvallargata	6	0	0	4	2	4	4000	1,5	4,1	13,3
										202,9

*farið hefur verið í lagfæringar

Óhappaþéttleiki: $OH/L * T$

Óhappatíðni: $OH * 10^6 / \text{ÁDU} * 365 * L * T$

OH = fjöldi óhappa

L = lengd í km (í gatnamótum fellur lengdin út)

T = tími í árum

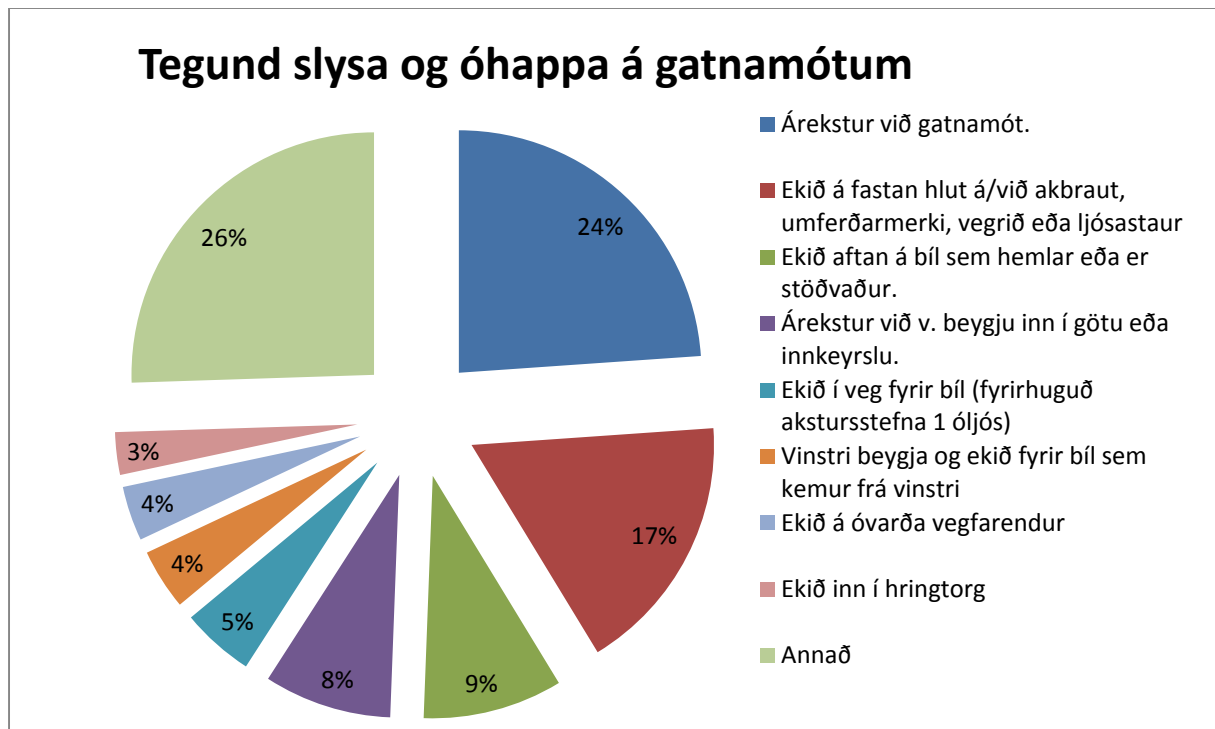
ÁDU = árdagsumferð

Tafla 2. Slysakostnaður

Kostnaður slys í milljónum kr.	
Eignatjón /óhöpp	1,5
Minniháttar slys	12,5
Alvarlegt slys	78
Banaslys	508

Kostnaður eftir alvarleika var settur fram í skýrslu Línuhönnunar frá árinu 2006 og leiðrétt með launavísitölu m.t.t. júlí 2008.

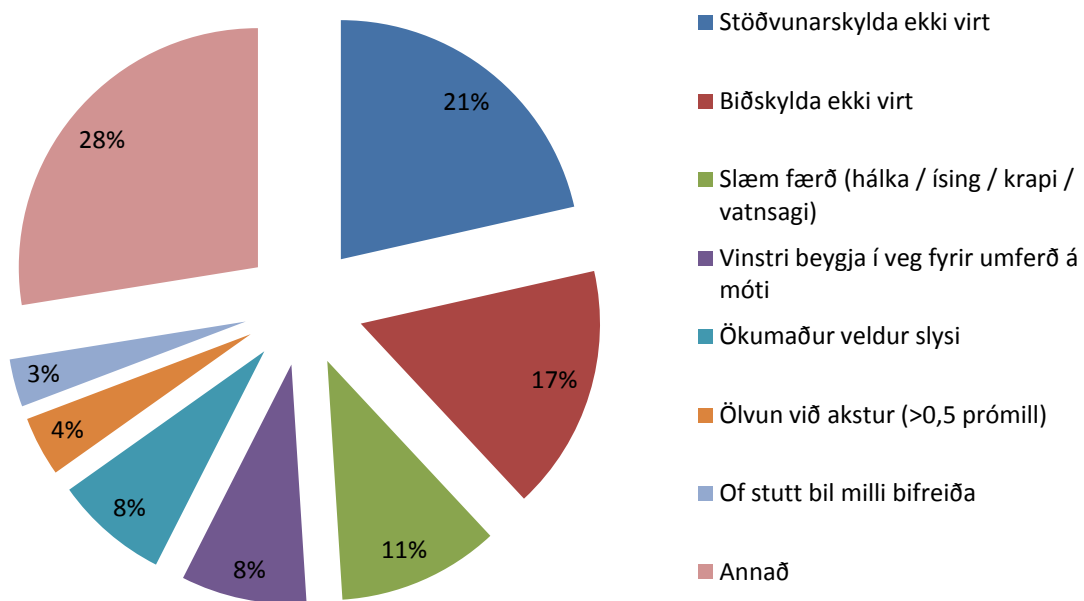
Þegar skoðaður er samfélagslegur kostnaður kemur Reykjanesbraut/Grænás verst út en umferð um þau gatnamót hefur verið löguð með hringtorgi og ekki fyrr en í lok viðmiðunartímabils sem þau voru löguð. Hér að neðan má sjá helstu tegundir óhappa á gatnamótum.



Mynd 10. Tegund slysa og óhappa á gatnamótum.

Þegar öll gatnamót bæjarfélagsins voru skoðuð og tegund slysa á þeim tekin saman kom í ljós að algengustu óhöppin er árekstur við gatnamót, ekið á fasta hluti og ekið aftaná samanlagt helmingur allra slysa. Árekstur við gatnamót verður oftast vegna þess að ökutæki á hliðarvegi ekur í veg fyrir umferð á aðalvegi. Þegar skoðuð er orsök slysa í sveitarfélaginu kemur í ljós að 38% er vegna þess að bið- og stöðvunarskylda er ekki virt en það kemur heim og saman við tegund slysa. Árekstur á fasta hluti er algengur en mikið af skiltum, blómakerum og skrauti prýða gatnamót bæjarins og hefur verið kvartað mikið undan grjóti sem prýðir nokkur hringtorg í bænum. Þegar skoðuð er tegund og orsök slysa eru árekstrar við vinstri beygjur nokkuð hlutfall en megin ástæða þess er lega bæjarins. Reykjanesbær er svokallaður „línu-bær“ en einkenni slíkra bæja eru vinstri beygjur. Í 4% tilfella er ekið á óvarða vegfarendur, slík slys eru oft alvarleg en árekstur á óvarða vegfarendur verður skoðaður sérstaklega síðar í skýrslunni.

Orsakir slysa og óhappa á gatnamótum



Mynd 11. Orsakir slysa og óhappa á gatnamótum.

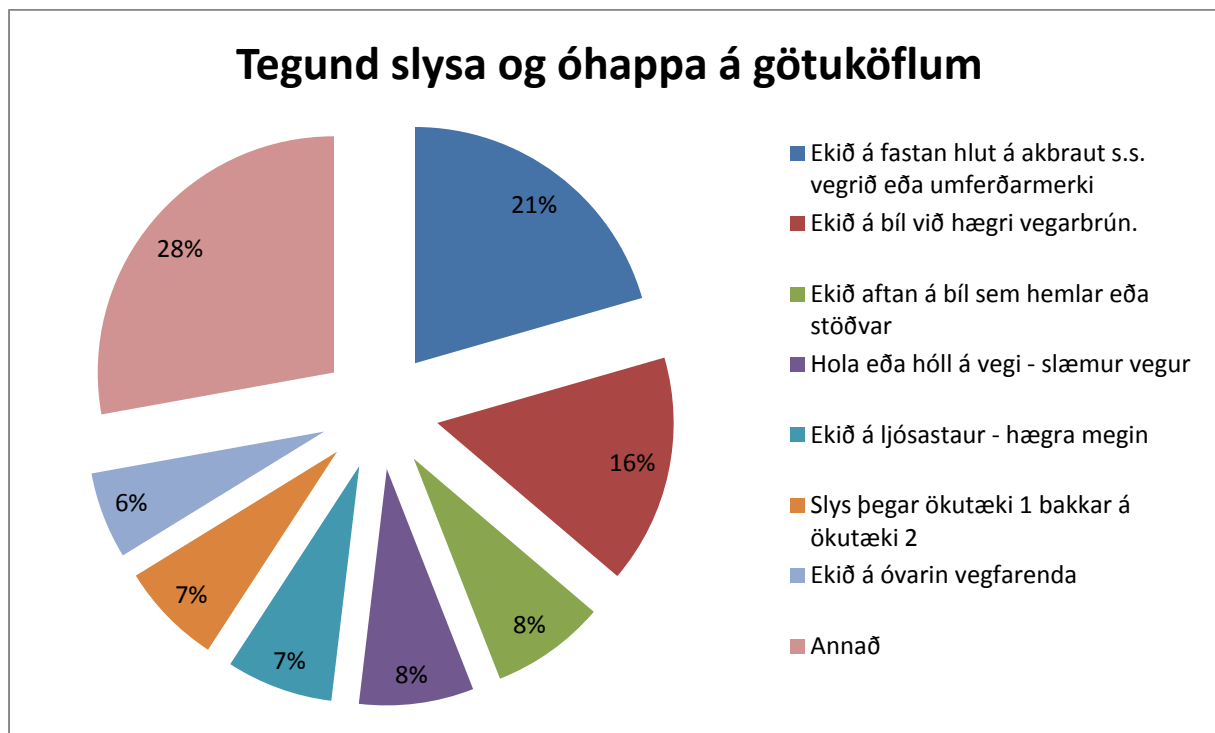
3.2.4 Slys á götuköflum

Þó svo að almennt sé alvarleiki slysa minni á götuköflum en gatnamótum þá er um 44% allra slysa sem gerast á götuköflum.

Tafla 3. Slys á götuköflum.

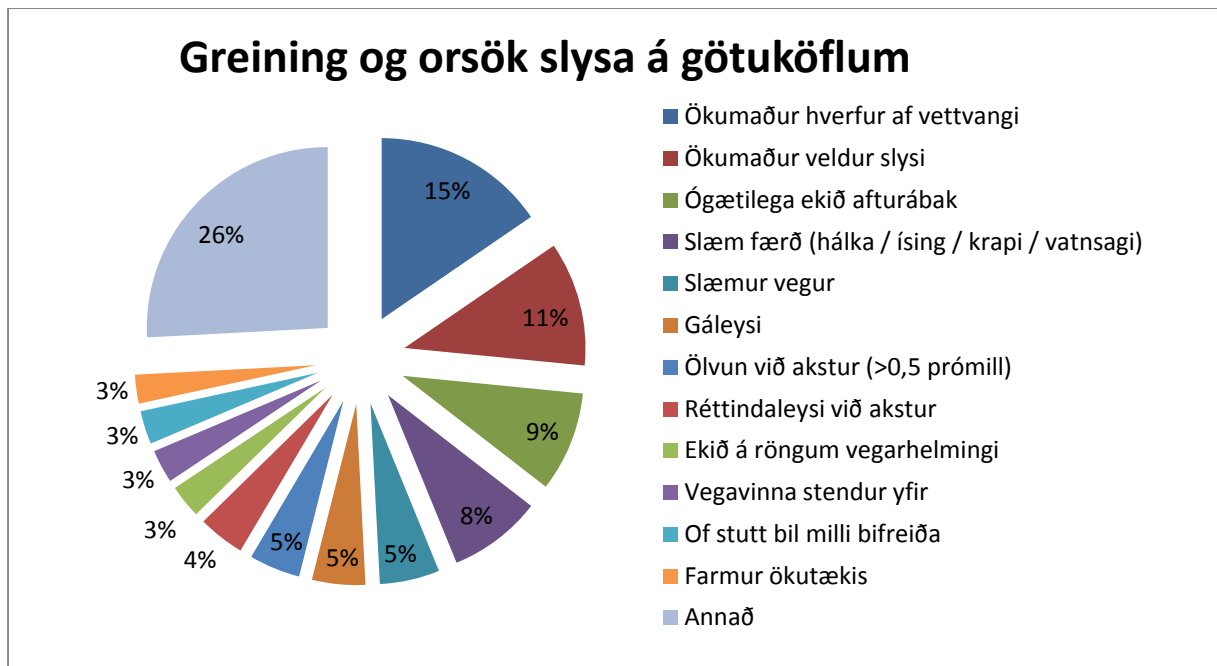
Götukaflar 2007-2010	Fjöldi	Banaslys	Alvarlegt slys	Minni-háttar slys	Engin meiðsl	Ár	ÁDU	Lengd (Km)	Óhappa-þéttleiki	Óhappa-tíðni	Kostnaður/ári í milljónum
Hafnargata	41	0	1	1	39	4	6500	1,4	7,3	12,3	37,3
Reykjanesbraut	41	0	1	11	29	4	11500	10,2	1,0	1,0	45,3
Njarðarbraut	33	0	1	6	26	4	12000	3,8	2,2	2,0	28,5
Hringbraut	26	1	0	5	20	4	8500	3	2,2	2,8	150,1
Flugvallarvegur/Þjóðbraut	14	0	0	0	14	4	1000	1,5	2,3	25,6	5,3
Aðalgata	9	0	0	3	6	4	3000	1,8	1,3	4,6	11,6
Faxabraut	8	0	0	1	7	4	3000	1,2	1,7	6,1	5,8
Grófin	7	0	0	0	8	4	330	0,5	3,5	116,2	3,0
Iðavellir	7	0	0	0	7	4	300	0,55	3,2	116,2	2,6
Suðurgata	7	0	0	4	2	4	1000	0,65	2,7	29,5	13,3
											302,6

Á þessum 10 verstu götuköflum er rúmlega 52% allra slysa sem verða á götuköflum og því nokkuð ljóst að ef þessir götukaflar batna mun ástandið í bæjarfélaginu batna nokkuð.



Mynd 12. Tegund slysa og óhappa á götuköflum.

Á mynd 14 má sjá tegundir slysa á götuköflum en akstur á fasta hluti er algengasta orsök slysa í Reykjanesbæ. Vert er að benda á að akstur á óvarða vegfarendur er um 6% en þessi slys eru oft alvarleg.



Mynd 13. Orsök slysa og óhappa á götuköflum.

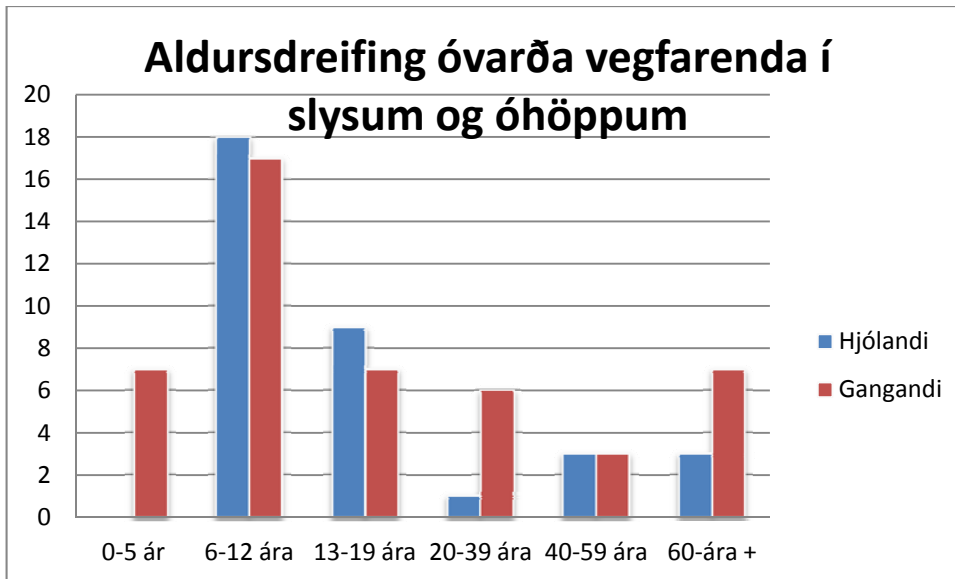
3.3 Óvarðir vegfarendur

Óvarðir vegfarendur í umferðinni teljast þeir sem ekki hafa vörn af ökutæki en hér er átt við gangandi og hjólandi umferð. Á þeim skoðunarárum sem umferðaröryggisáætlunin miðast við eru 82% slysa á óvarða vegfarendur sem enda með meiðslum eða dauðsfalli. Samfélagslegur kostnaður verður mikill þar sem meiðsli eru tíð í slíkum slysum.

Tafla 4. Óvarðir vegfarendur slys á árunum 2007-2010.

Óvarðir vegfarendur	Fjöldi	Banaslys	Alvarlegt slys	Lítill meiðsli	Engin meiðsl	Kostnaður/Ári í milljónum
2007-2010	34	1	4	23	6	279,1

Séu verstu svæði óvarða vegfarenda skoðuð kemur í ljós að þau eru gatnamót Hringbrautar / Skólavegar, gatnamót Hringbrautar / Aðalgötu og götukaflarnir Vesturgata og Skólavegur. Þar sem fjöldi slysa er ekki mikill miðað við stórt gatnakerfi Reykjanesbæjar þá var ákveðið að skoða slys á óvarða vegfarendur frá árinu 2002-2010. Í þeirri skoðun koma Skólavegur og Vesturgata áfram illa út. Þar að auki hafa Hringbraut, Faxabraut, Kirkjuvegur og Hólmgarður ekki góða slysasögu gagnvart óvörðum vegfarendum. Til þess að átta sig betur á stöðu mála vegna óvarinna vegfarenda er gott að skoða aldursdreifingu þeirra, sjá mynd 16.



Mynd 14. Aldursdreifing óvarða vegfarenda í slysum og óhöppum 2002-2010.

Börn 12 ára og yngri eru 54% þeirra sem lenda í slysum sem óvarðir vegfarendur. Þessir vegfarendur eru óreyndir og ferðast meira sem gangandi og hjólandi.

Fjölgun verður svo aftur á slysum eftir því sem fólk eldist en ástæður fyrir því eru sennilega þær að þetta fólk er farið að missa skyn og takt við umferðina.

3.4 Ferðavenjur grunnskólanema

Mikilvægt er að skoða ferðarvenjur grunnskólanemenda og til þess að átta sig á stöðu mála var send ferðavenjukönnun í alla grunnskóla bæjarins í lok síðasta skólaárs. Á skólaárinu 2010-2011 voru 2015 nemendur í Reykjanesbæ. Ákveðið var að leggja könnunina fyrir 4-7. bekk en flestir nemendur í þeim bekkjum svöruðu könnuninni eða 620 nemendur. Spurt var um ferðamáta nemenda ásamt að athugað var með notkun helstu öryggisatriða nemenda s.s. hjálm og bílbelti. Einnig var athugað hvort nemendur teldu einhverjar sérstakar hættur í umferðinni á sinni leið í skólann og teiknuðu flestir nemendur sína leið í skólann. Slíkt teikning getur gefið hugmyndir um hvar staðsetja á hraðatakmarkandi aðgerðir og gangbrautir. Þar sem grunnskólanemendur eru mikilvæg rödd í vinnu við umferðaröryggi í Reykjanesbæ.

Könnun

Merktu inn á kortið gönguleið þína í skólann



1. Í hvaða skóla stundar þú nám ?
2. Í hvaða bekk ertu ?
 4 5 6 7
3. Hvernig ferðast þú í skólann ?
 (má velja fleiri en einn)
 Ég tek strætó
 Ég labba
 Ég hjóla
 Ég fæ far með bíl
4. Verður þú smeyk(ur) í umferðinni á leið í skólann. Ef svo er hvað er það sem þú óttast og hvar ?
5. Notar þú bílbelti ?
 Já alltaf
 Nei
 Stundum
6. Notar þú gangbrautir við að fara yfir götur ?
 Já alltaf
 Nei
 Stundum
7. Notar þú hjálm við hjóleiðar ?
 Já alltaf
 Nei
 Stundum
8. Finnst þér vanta lýsingu á göngu- og hjóleiðastíga ?
 Já
 Nei
 Veit ekki



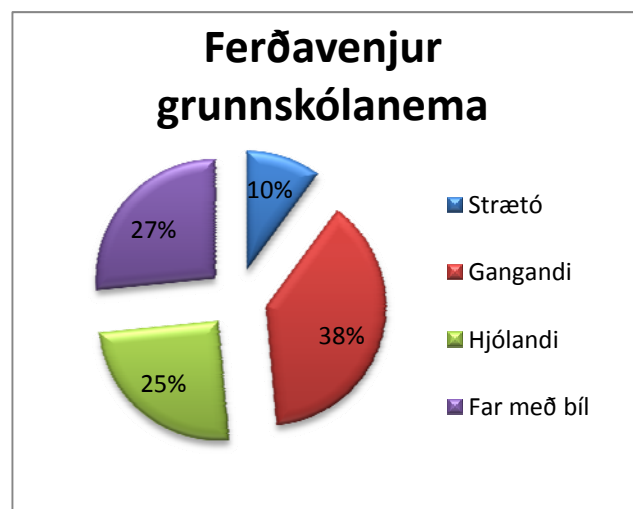
Mynd 15. Sýnishorn af ferðavenjukönnun, Myllubakkaskóli.

3.4.1 Ferðamáti grunnskólanema

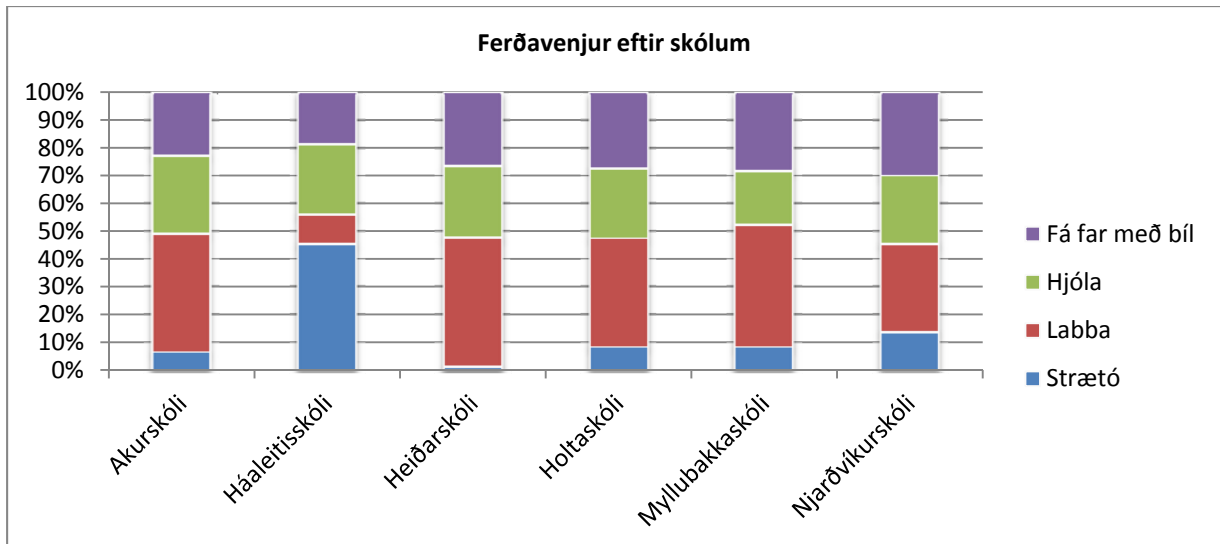
Niðurstöður ferðavenjukannana leiddi í ljós að flestir nemendur fara gangandi í skólann. Ef skoðaður er ferðamáti óvarinna vegfarenda, hjólandi og gangandi, í umferðinni þá er 63% grunnskólanemenda sem fara ferða sinna þannig. Einnig má sjá að strætisvagnanotkun er nokkur en 10% nemenda fara með strætisvögnum í skólann sem telst nokkuð hátt ef borin er saman tölfraði við önnur sveitarfélög. Það er gjaldfrjálst í strætó í Reykjavísbæ, ásamt því að staðsetning Háaleitisskóla á Ásbrú kallar á mikla notkun á strætó því skólinn er nokkuð frá íbúabyggð.

Tafla 5. Þátttaka grunnskólanema í könnun.

Þátttaka grunnskólanema			
Bekkur	Fjöldi	Þátttaka	Svar %
4. bekkur	210	152	72%
5. bekkur	163	169	100%
6. bekkur	194	136	70%
7. bekkur	200	163	82%

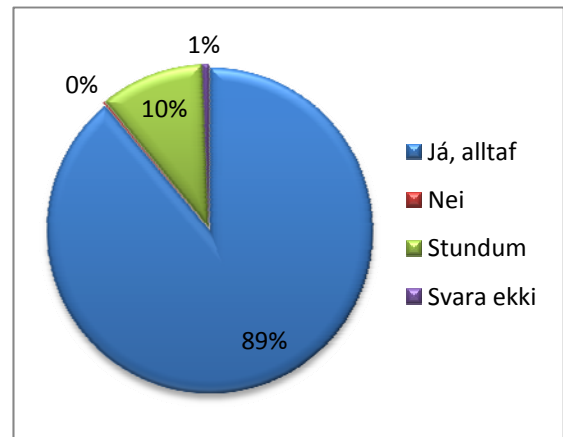


Mynd 16. Ferðavenjur grunnskólanema.

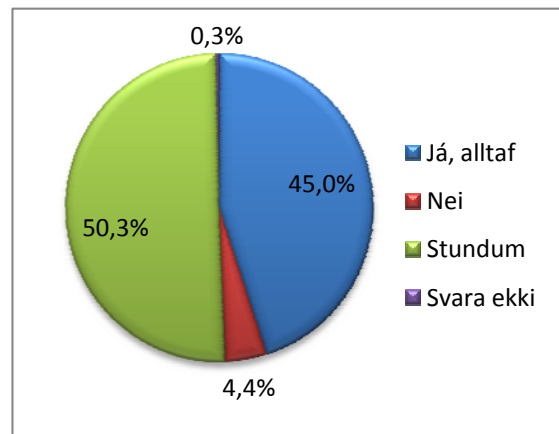


Mynd 17. Ferðavenjur eftir skólum.

Almennt er bílbeltanotkun grunnskólanemenda góð í Reykjaneshæ en bílbelti eru eitt helsta öryggistæki bifreiða og mikilvægt að þessi atriði séu í góðu lagi. Það skal tekið fram að nemendur í 4. bekk svöruðu þessari spurningu oftast með svarmöguleikanum „Stundum“. Lögum skv. er öikumönnum skylt að tryggja að börn séu í bílbeltum í bifreiðum.



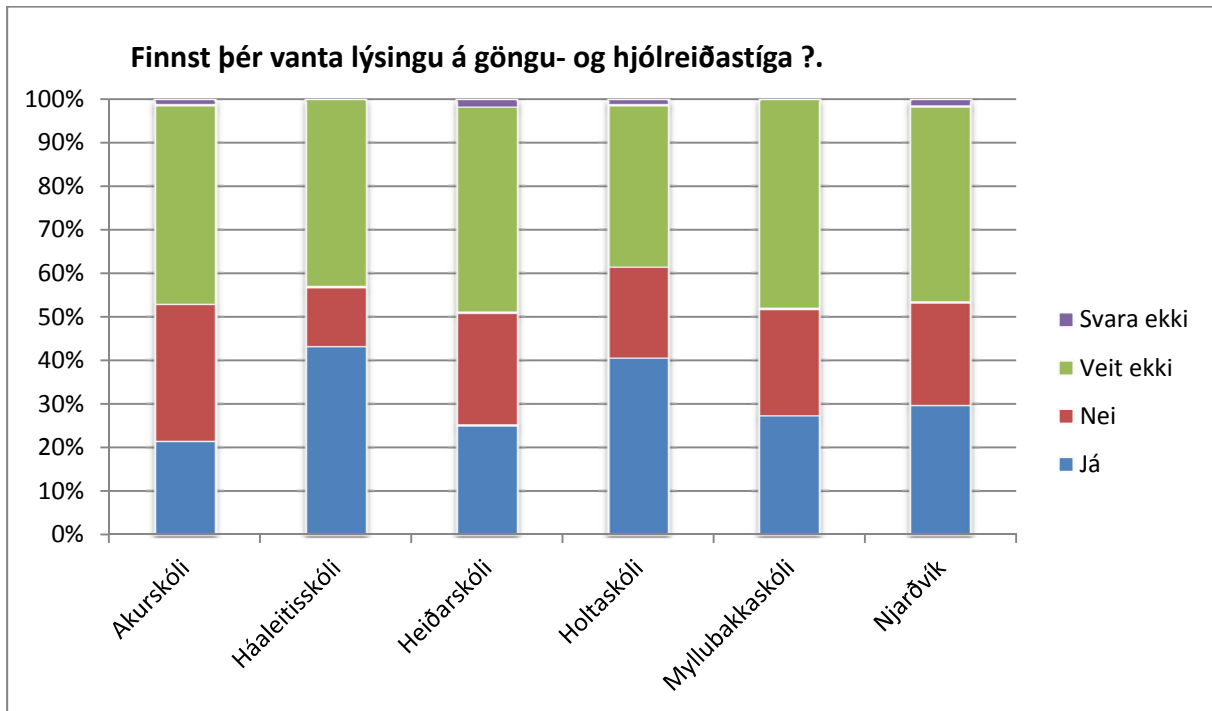
Gangbrautnotkun var athuguð hjá nemendum, líkt og með hjálmanotkun var hún verri hjá eldri nemendum. Það má greinilega leggja áherslu á gangbrautnotkun nemenda og einnig er vert að huga að öruggari gangbrautum. Gangbrautir með miðeyju auka öryggi og henta börnum og unglingum vel þar sem fókus á annan vegarhelming í einu verður auðveldari.



Mynd 18. Notar þú gangbrautir til að fara yfir götur.

Nemendur voru spurdir um lýsingu á göngu- og hjólreiðastígum en samskonar hlutfall var á milli aldurs og því ekki hægt að meta það þannig að eldri nemendur finnst síður vanta lýsingu. Háaleitisskóli og Holtaskóli komu verst út en um 40% nemenda í þeim skólum fannst vanta lýsingu. Í minnisblaði sem sent var Reykjaneshæ 2010 þegar gerð var óformleg könnun um öryggi barna í og við grunnskóla var talað um að lýsingu vantaði við Holtaskóla og svo virðist ennþá vera. Lýsingu í skrúðgarðinum í Njarðvík hefur verið ábótavant en mikill fjöldi nem-

enda fer í gengum garðinn á leið sinni í skólann. Einnig er dimmt í næsta nágrenni Háaleitis- skóla en lýsing við skólann hefur verið bætt.



Mynd 19. Finnst þér vanta lýsingu á göngu- og hjólreiðastíga.

4 Verkefni og lausnir

Tillögur að bættu umferðaröryggi byggja á slysatölfræði gatnamóta og götukafla, umferðartölum, viðtölum, ábendingum hagsmunaaðila og athugasemdum íbúa. Einnig er notast við eldri og nýrri gögn sem hafa verið unnin fyrir bæjarfélagið ásamt almennum öðrum leiðbeiningum. Hér að neðan má sjá götukort af bænum.



Mynd 20. Götukort af Reykjanesbæ.

Í þessum kafla verður gerð grein fyrir öllum verstu gatnamótum og götuköflum bæjarins. Til þess að gera betur grein fyrir aðgerðum til úrbóta verður sagt frá vandamáli eða slysasögu og svo lausnum að bættu umferðaröryggi. Merkt verður með þessum hætti:

- Vandamál eða slysasaga
- ✓ Lausn að bættu umferðaröryggi

4.1 Gatnamót

4.1.1 Reykjanesbraut/Grænásvegur (Vegagerðin)

- Mikið hefur verið rætt og ritað um þessi gatnamót í bæjarfélaginu en þessi gatnamót tróna á toppnum þegar kemur að slysum, oft nefnd hættulegustu gatnamót Suðurnesja. Fyrir síðustu kosningar voru gatnamótin áhersluatriði margra stjórnmalaflokka og Suðurnesjamenn hafa lengi barist fyrir bótum á þeim. Gatnamótin voru fyrst hugsuð sem mislæg gatnamót en urðu að lokum hringtorg til bráðabrigða. Árið 2010 var hafist handa við gerð hringtorgs við gatnamótin. Það var svo í lok árs 2011 sem undirgöng ætluð gangandi, hjólandi og reiðfólki var lögð undir Reykjanesbrautina við gatnamótin.
- Um 82% slysa á þessum gatnamótum verða vegna umferðar sem ekur í veg fyrir umferð á aðalvegi en þetta er algengasta tegund slysa í Reykjanesbæ.
- ✓ Með hringtorgi ætti alvarleiki slysa að minnka og slysum fækka en þó ekki endilega. Eðli hringtorga er að alvarleikinn minnkar og þar með samfélagslegur kostnaður gatnamótanna. Slysátölur frá Umferðarstofu nýverið benda til þess að tölfraedin sé að batna en hafa ber í huga að þessi gatnamót eru ein af þeim umferðamestu í bæjarfélaginu og því nauðsynlegt að skoða einnig óhappatíðni og óhappabettleika til framtíðar.

4.1.2 Reykjanesbraut/Stekkur (Vegagerðin)

- Mikið er umslys vegna vinstri beygju hér sem verða ýmist vegna umferðar sem beygir inn á Reykjanesbrautina eða vegna vinstri beygju af Reykjanesbrautinni.
- ✓ Nýlega var sett eyja við gatnamótin til að aðgreina betur þá sem hyggjast beygja til hægri af Reykjanesbraut. Þessi lausn ætti að fækka slysum þar sem greinilegra sést hverjir ætla að beygja af Reykjanesbrautinni. Farið hefur verið fram á frekari úrbætur við Vegagerð, er það í skoðun.

4.1.3 Hringbraut/Vesturgata (RNB)

- Með ljósum þeim sem sett voru við þessi gatnamót ætti slysum að fækka eins og raunin virðist vera.
- ✓ Slysum fækkar eftir að ný ljós voru sett upp. Þó er nauðsynlegt að fylgjast með þessum gatnamótum þar sem almenn fækkun árekstra gæti skekkt myndina.

4.1.4 Reykjanesbraut/Aðalgata (Vegagerðin)

- Ekkert skráð slys hefur verið á þessum gatnamótum í 2 ár. Framhjállaup virðist hafa dregið úr aftanákeyrslum á þessum gatnamótum. Framhjállaup er ný öxl sem bætir flæði Reykjanesbrautar og kemur í veg fyrir aftan á akstur.
- ✓ Þessum gatnamótum ber þó að fylgjast með þar sem umferðarstraumur til og frá bænum hefur breyst.

4.1.5 Hringbraut/Tjarnagata (RNB)

- Nokkuð er um meiðsli á þessum gatnamótum en megin orsök slysa hér er að stöðvunarskylda er ekki virt á Tjarnagötunni.
- ✓ Einfaldasta lausnin hér væri ljósastýring en næsta umhverfi bíður ekki upp á það nema með frekari vangaveltum og útfærslum með gönguljósum nokkrum metrum frá gatnamótunum. Hins vegar má laga ýmislegt við gatnamótin en stöðvunarskyldumerki að austan er týnt í gróðri og að vestan bakvið gangbrautarmerki. Staðsetning á stöðvunarskyldulínu og gangbraut að austan passar ekki, þar sem bifreið stöðvuð við stöðvunarskyldulínu er ofan á gangbraut. Á skoðunartímabili áætlunarinnar hefur orðið slys sem hægt er að rekja til illa staðsettrar gangbrautar. Útsýni um gatnamótin er lítið, það mætti bæta með því að fækka bílastæðum á Hringbraut næst gatnamótunum ásamt því að hvetja íbúa til að klippa og snyrta gróður næst gatnamótunum.

4.1.6 Hringbraut/Faxabraut (RNB)

- Hérna hefur slysum ekkert fækkað. Meginorsök slysa hér er að ekið er í veg fyrir umferð á aðalvegi.
- ✓ Ráðlegasta lausnin væri að setja ljósastýringu á gatnamótin og vinna að grænni bylgju ljósastýrðra gatnamóta frá Vesturgötu að Faxabraut.

4.1.7 Hringbraut/Aðalgata (RNB)

- Þröng gatnamót sem hafa verið illa merkt megin part af síðasta sumrinu.
- ✓ Hérna þurfa merkingar á götum, gangbrautum og skilti að vera í lagi ef ætlast er til að ökumenn aki rétt í gengum gatnamótin. Árekstur á óvarða vegfarendur hefur átt sér stað á þessum gatnamótum svo merkingar mætti bæta mikið hér.

4.1.8 Njarðarbraut/Fitjabakki (RNB)

- Flestu slysin hér orsakast þegar ekið er aftan á bíl sem hemlar eða stöðvar vegna vinstri beygju.
- ✓ Hérna þarf að útbúa framhjálaup umferðar úr norðri eða færa veg utar og hafa þá vinstri beygju akbraut sér.

4.1.9 Njarðarbraut/Bolafótur (RNB)

- Langalgengustu slysin hér eru að keyrt er á fasta hluti. Hringtorg sem á eru grjót gefa ekki mikla möguleika á mistökum ökumanna við erfið akstursskilyrði.
- ✓ Vegna fjölda þeirra sem keyra á hringtorgið væri besta lausnin að koma fyrir miðeyjum á armana til að þrengja að þeim sem keyra inn í torgið en margir keyra mjög hratt inn í hringtorgið. Huga þarf að gerð miðeyja við arma hringtorgsins með það í huga að stærri bifreiðar komist í gegnum það sem hugsanlega eru á leiðinni niður á Njarðvíkurhöfn. Best væri að fjarlæggt allt grjót af torginu og huga að umferðaröryggi en ekki fagurfræðinni.

4.1.10 Hafnargata/Faxabraut (RNB/Vegagerðin)

- Flest slysin hér orsakast með þeim hætti að ekið er á fasta hluti.
- ✓ Fjarlægja verður grjóti af miðeyju arms sunnan við hringtorgið, það er samdómaálit lögreglu, SBK og ökukennara. EuroRAP á Íslandi hefur bent á þetta hringtorg sem hættulegt umferðarmannvirki.

4.1.11 Skólavegur/Sólvallargata (RNB)

- Algengt er að ekið sé í veg fyrir umferð á aðalvegi hér, ásamt því að slys á óvörðum vegfarendum hefur átt sér stað á þessum gatnamótum.
- ✓ Hérna verður að hægja á umferð og gera óvörðum vegfarendum hærra undir höfði með upphækkuðum gangbrautum. Vegna nálægðar við sjúkrahús og þ.a.l. umferð sjúkrabíla mætti huga að koddra hraðhindrunum líkt og eru á Elliðavöllum. Slíkir koddar gefa breiðari bílum s.s. sjúkrabílum, slökkviliðsbílum og strætisvögnum möguleika á að keyra óhindrað yfir hraðahindrunina. Hinsvegar skal bent á að hraðahindranir með miðeyju veita meira öryggi en hraðahindranir án miðeyja og draga úr hraða því mikið af skólakrökkum fara í gengum gatnamótin. Miðeyjur nýtast börnum sérlega vel í umferðinni þegar þau fara yfir gangbrautir þar sem eftirtekt með umferð úr báðum áttum verður auðveldari þar sem fókus á annan vegarhelminginn í einu verður betri.

4.2 Götukaflar

4.2.1 Hafnargata (RNB)

- Mörg slys eiga sér stað hér en flest eru þó minniháttar. Flest slysin orsakast á þann veg að ekið er aftan á bifreiðar eða ekið á bíl við hægri vegarbrún.
- ✓ Helstu leiðir til að draga úr slysum vegna aftanáaksturs er að hægja á umferð og/eða beita fræðslu og áróðri í því skyni. Það mætti þrengja að ökutækjum með því að gera götuna meira að sameiginlegu rými fleiri ferðamáta s.s. gangandi og hjólandi. Við það minnkar vægi ökutækja sem ósjálfrátt hægja á sér og þ.a.l. geta öikumenn brugðist betur við. Fækkun bílastæða við götuna myndi fækka slysum sem orsakast þegar ekið er á ökutæki við hægri vegarbrún. Það myndi þýða að bílastæðaplön þyrftu að vera góð og aðgengileg.

4.2.2 Reykjanesbraut (Vegagerðin)

- Miðað við fjölda bifreiða sem aka Reykjanesbraut og lengd vegarins sem er yfir 10 km innan marka sveitarfélagsins er fjöldi slysa og óhappa nokkur. Hins vegar ef skoðaður er óhappapéttleiki þá er Reykjanesbrautin nokkuð góð. Útaf akstur virðist valda flestum slysum á Reykjanesbrautinni.
- ✓ Eins og EuroRAP hefur bent á þarf að leggja vegrið meðfram veginum og milli akbrauta þar sem vegurinn er tvöfaldur til þess að hann fái fullt hús stjarna í

stjörnugjöf EuroRAP. Útaf akstur myndi þá hætta og hætta á að keyra á ljósstaura hverfa.

4.2.3 Njarðarbraut (RNB/Vegagerðin)

- Hér er um langan götukafla með 50 km hámarkshraða að ræða. Einna helst sem vert er að nefna er að nokkuð er um að ekið er aftan á bifreiðar.
- ✓ Hægja má á umferð með aðgerðum ásamt því að vera með áróður og upplýsingar um lengd á bili milli bifreiða.
- Á Njarðarbrautinni er gangbraut og gangbrautarljós rétt norðan Sjoppunnar í Njarðvík sem er of lengi að taka við sér þ.e.a.s. grænn karl fyrir gangandi vegfarendur ætti að koma strax. Þetta hefur þýtt að börn og unglingar á leið í Njarðvíkurskóla þurfa að bíða við gangbrautarljósin en þá taka öikumenn við sér og stoppa til að hleypa þeim yfir götuna þó svo að grænt ljós sé fyrir ökutækin en rautt fyrir gangandi. Ljósin eiga að stjórna ekki öikumenn. Margir hafa bent á þetta og m.a. hefur verið skrifuð um þetta grein í Víkurfréttum.
- ✓ Stilla þarf gönguljósin
- Einnig má benda á að göngustígur í skrúðgarði í Njarðvík er gamall, hann er lægri en grasið í hring og því oft mjög blautur eða frosin. Lýsing í skrúðgarðinum er engin og ekkert ljós hefur verið á ljósastaurum sem þar eru í langan tíma.
- ✓ Lýsing eykur öryggisfinningu barna á leið í Njarðvíkurskóla en í könnun segja 30% þeirra að lýsingu á leið í skólann sé ábótavant.
- Gangbraut við Njarðvíkursjoppu við hringtorgið þarf að merkja betur, aðeins er um eina gangbraut að ræða við þetta hringtorg og er þetta sú eina fyrir þá sem búa sunnar en gangbrautin til að fara t.d. í Njarðvíkurskóla.
- ✓ Gangbrautarskilti fellur á bakvið önnur nálæg skilti og merkja þarf betur gangbraut í götuna því lág hraðahindrun er ógreinileg og hellulagt gangbrautarmynstrið í hraðahindrun sést illa.

4.2.4 Hringbraut (RNB)

- Helstu slys verða vegna aftanáaksturs og ekið á bíl við hægri vegarbrún. Aftanáakstur má rekja til of mikils hraða.
- ✓ Hægja mætti á umferð á Hringbrautinni t.d. með miðeyjum við gangbrautir og gefa þannig gangandi vegfarendum áberandi og öruggari gönguleiðir yfir vegi. Erfitt er að koma í veg fyrir árekstur við hægri vegarbrún sem er árekstur bíla í bílastæðum og bíla á ferð nema einna helst með hægari umferð eins og áður segir eða fækkun bílastæða við götuna sem er erfitt að framkvæma á mörgum stöðum.

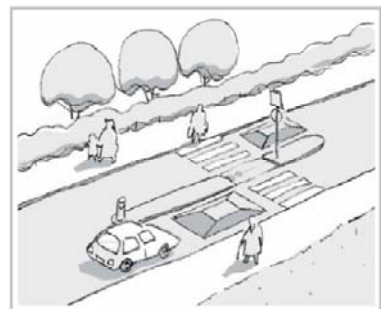
- Á Hringbrautinni hafa orðið slys á hjólreiðamönnum. Til framtíðar ætti að skoða þá lausn að blanda hjólum inn í umferðina með sérlausnum fyrir hjólreiðamenn, við það myndi hægast á umferð á Hringbrautinni, öllum til góðs. Þessa aðgerð þyrfti að skoða vel þar sem bílastæði og gatnamót eru víðsvegar í götunni.
- Þegar komið er inn í bæinn að norðan er lítið sem hægir á umferð, algengt er að menn komi að gatnamótum Vesturgötu og Hringbrautar á 70 km hraða. Hraðatakmarkandi aðgerðir eins og buldurspölur örlítið norðan við Samkaup myndi hægja á umferð. Buldurspölur er upphækkaðar línur þvert á akstursstefnu ökutækja hafa sjónræn, hljóðræn og titrandi áhrif á ökumenn. Þessar línur hægja lítillega á umferð en þær vekja athygli á hættu framundan s.s. bílstæðum við Samkaup og áðurnefndum gatnamótum við Vesturgötu.
- ✓ Hægja þarf á umferð á Hringbrautinni.

4.2.5 Aðalgata / Tjarnargata (RNB)

- Þessar götur eiga það sameiginlegt að vera báðar í sömu stefnu og hafa mikinn fjölda gangbrauta á stuttum kafla. Slys á óvörðum einstaklingum hafa átt sér stað á þessum götum og megin ástæðan einfaldlega sú að mikil umferð óvarða vegfarenda ferðast yfir göturnar, jafnvel meira en gerist yfir Hringbrautina. Göturnar eru mjög breiðar og bjóða upp á mikinn hraða og því er einfaldlega lagt til að lækka hraðann og í leiðinni benda á þá staðreynd að lífslíkur óvarða vegfarenda sem lenda í slysi eru ekki miklar á 50 km hraða en batna stórlega við lökkun hraða.
- ✓ Huga mætti að 40 km hámarkshraða á götunum með hraðatakmarkandi aðgerðum.

4.2.6 Vesturgata (RNB)

- Sama gildi um Vesturgötuna eins og Aðalgötu og Tjarnagötu. Á Vesturgötunni á neðri hluta hennar eru hraðahindranir sem kvartað hefur verið undan. Virkni þeirra er þannig að stórir bílar þurfa hreinlega að stoppa til að komast yfir.
- ✓ Kodda hraðahindranir væru betri lausnir, sjá mynd 26, fyrir stóra bíla sem geta keyrt nokkuð greiðlega yfir hraðahindrunina. Lagt er til að vinna að framtíðarlausnum á hraðahindrunum sem hægja nokkuð jafnt á allri umferð væru unnar í samráði við íbúa og hraðinn lækkaður niður í 40 km.



Mynd 21. Dæmi um kodda við gangbraut.

4.2.7 Faxabraut (RNB)

- Nauðsynlegt er að vinna að gangbraut og hraðatakmarkandi aðgerðum fyrir framan Hlévang þar sýna slysatölur að reglulega verða slys á óvörðum vegfarendum. Gatan hefur 30 km hámarkshraða en auðvelt er að keyra mun hraðar á Faxabrautinni á milli Hringbrautar og Hafnargötu.
- ✓ Aðgerðir við Hlévang myndu hægja mikið á hraða enda Hlévangur nokkuð miðsvæðið á þessum götukafli.
- Lítið er um alvarleg slys á Faxabrautinni aðallega er um að ræða bílastæða árekstra sem erfitt er að koma í veg fyrir en Fjölbrautaskóli Suðurnesja er við Faxabrautina og margir bílar sem leggja á skólatíma á götunni. Gatan fyrir ofan skólann er þröng og er vert að fylgjast vel með henni.

4.2.8 Grófin / Iðavellir / Suðurgata (RNB)

- Langflest slysin á þessum götum má rekja til bílastæða árekstra.
- ✓ Í raun er erfitt að koma í veg fyrir bílastæða árekstra nema þá helst með betri merkingu bílastæða og bættri lýsingu. Í Grófinni eru háar girðingar sem byrgja útsýni sem vert er að skoða.

4.3 Annað

4.3.1 Áróður

Áróður á börn: Hjálmanotkun, gangbrautanotkun.

Áróður á fullorðna: Bil á milli bíla, hraðakstur, áfengisáróður.

4.3.2 30 km hverfi betur merkt

Víða eru 30 km hverfi illa merkt, ranglega merkt eða ofmerkt. Vinna þarf að betri merkingu til lengri tíma. 30 km skilti of nálægt gatnamótum geta farið framhjá ökumönnum sem eiga fullt í fangi með að keyra um gatnamótin. Þess vegna væri gott að minna aftur fljótlega á að 30 km hraða en vel hefur verið unnið að slíkum lausnum t.d í Kópavogi. Það verður að vera greinilegt að ökumaður sé í 30 km hverfi.

4.3.3 Hjallatún - Leikskóli

Hérna verður að vinna að framtíðarlausnum á bílastæðum. Nokkuð gott pláss er við leikskólann að vestan og því auðvelt að útbúa bílastæði samsíða vegi með betra affermingasvæði aðgreint með eyju frá Vallarbraut. Þessi lausn mun þrengja að umferð á Vallarbrautinni og með merkjum um leiksskóla mun umferð væntanlega hægja á sér. Bílastæðum norðan leiksskólans þyrfti að fjölga.

4.3.4 Yfirborðsmerkingar í götur

Víða virðast merkingar vera lengi að koma eftir að framkvæmdum lýkur. Mikilvægt er að hafa merkingar í lagi sérstaklega á svæðum eins og við gatnamót Hringbrautar/Aðalgötu og fyrir framan N1 á Hafnargötu. Þessi svæði eru þröng og ekki víst að ökumenn aki rétt um svæðin séu merkingar ekki í lagi.

4.3.5 Skólar

Við alla skóla ættu að vera skilti sem minna á skóla og hraðaáminningarskilti þar sem hægt er að koma þeim fyrir. Hraðaáminningarskiltin virka vel á þessum stöðum, virkni þeirra er mjög góð á stuttum kafla eins og t.d. við skóla. Skilti við Akurskóla, Hjallatún og Tjarnasel svo dæmi séu tekin ættu að virka vel og hægja á umferð. Mikilvægt að skiltin láti í ljós ef ekið er of hratt.

4.3.6 Fastir hlutir og eftirgefanlegur vegbúnaður

Fastir hlutir eru ekki alltaf grjót heldur merkingar, blómaker og annað sem vert er að huga að og fjarlægja blómaker af miðeyjum. Fjöldi slysa á gatnamótum og vegköflum orsakast þegar keyrt er á fasta hluti og mikilvægt að huga að þessu hlutum til að minnka alvarleika slysanna. Einnig ætti að skoða innkaup á eftirgefanlegum vegbúnaði en það er vegbúnaður sem brotnar við ákeyrslu.

4.3.7 Nesvellir

Bent hefur verið á að Nesvellir eru ekki góðir fyrir óvarða vegfarendur. Börn sem ætla t.d. í sund í Keflavík og búa í Njarðvík þurfa að annað hvort að fara yfir mjög margar götur við Móahverfin eða ganga mjög varasama leið um Nesvelli. Góð gönguleið í gegnum Nesvelli myndi hjálpa til. Þetta má skoða og einnig að útbúa leiðarvísi fyrir börn í Njarðvík hvernig hægt er að komast í sund í Keflavík.

4.3.8 Göngu- og hjólastígar

Góðir göngu og hjólastígar eru í Reykjanesbæ sem ætlaðir eru bæði fyrir fótgangandi og hjólreiðafólk. Fótgangandi eiga það til að hrökkva til þegar hjólreiðamaður nálgast. Merkja þarf í stíginn þar sem líklegast er að fólk komi inn á stíginn að von er á hjólreiðamanni á stígnum. Það mætti ganga lengra og gera línu á milli fótgangandi og hjólandi umferðar og merkja með skiltum sitthvoru megin við stíginn.

4.4 Forgangsröðun verkefna

Það er ekki ein algild leið þegar kemur að forgangsröðun verkefna en ákveðið hefur verið að styðjast við tillögu úr leiðbeiningariti sveitarfélaganna um umferðaröryggisáætlanir.

Forgangsverkefni sem bæta umferðaröryggi þar sem slys eru mörg og slysatíðni há eða mikil slyshætta fyrir hendi:

- Gatnamót Hringbrautar / Tjarnagata, bæta útsýni og aðrar aðstæður.
- Gatnamót Hringbrautar / Faxabraut, ljósastýring.
- Gatnamót Hringbrautar/Aðalgötu, merkja betur.
- Gatnamót Njarðarbraut/Fitjabakki, framhjáhlaup.
- Gatnamót Njarðarbraut/Bolafótur, miðeyjur við arma torgsins.
- Gatnamót Hafnargötu/Faxabraut, fjarlægja grjóteyju.
- Gatnamót Skólavegar/Sólvallargötu, upphækkaðar gangbrautir.
- Hafnargata, hugað að bílastæðamálum.
- Njarðarbraut, hægja á umferð og bæta gangbrautarmál yfir götuna.
- Hringbraut, hægja þarf á umferð og bæta gönguleiðir yfir götuna. Miðeyjur gangbrauta gætu lagað bæði í einu.
- Vesturgata, hraðatakmarkandi aðgerðir verði betri og til framtíðar.

Verkefni sem eru skilvirk og skila strax árangri:

- Yfirborðsmerkingar í götur komi strax, mikilvægt á þröngum stöðum.
- Reka áróður fyrir hraðakstri og áfengisáróðri fullorðinna.
- Reka áróður fyrir hjálmanotkun og gangbrautarnotkun barna.
- Hraðaáminningarskilti við skóla þar sem því er komið við. Akurskóla, Hjallatún og Tjarnarsel.
- 30 km hverfi betur merkt.

Verkefni sem eru líkleg til að draga úr samfélagslegum kostnaði.

- Aðalgata, hægari umferð.
- Tjarnargata, hægari umferð.
- Faxabraut, hraðatakmarkanir við Hlévang.
- Fjarlægja fasta hluti og setja upp eftirgefánlegan vegbúnað víða.

Smærri verkefni sem eru þó mikilvæg fyrir íbúa sveitarfélagsins.

- Hjallatún leikskóli, lagfæring bílastæða.
- Gönguleið um Nesvelli verði betri.
- Göngu og hjólastígar verði betur merktir gangandi og hjólandi umferð.
- Betri lýsingu á skólaleiðum grunnskólabarna sérstaklega fyrir Holtaskóla, Njarðvíkur-skóla og Háaleitisskóla.

Verkefni sem fylgjast þarf með.

- Gatnamót Reykjanesbraut / Grænás, fín lagfæring hefur átt sér stað hér en fylgjast þarf með þróuninni. Þekkt slysagatnamót.
- Gatnamót Reykjanesbraut / Stekkur, fylgjast með.
- Gatnamót Hringbraut / Vesturgata, fylgjast með því ekki er víst að ný ljós bjargi öllu.
- Gatnamót Reykjanesbraut / Aðalgata, fylgjast með.
- Flugvallarvegur / Þjóðbraut, fylgjast með.

Byggð beggja vegna Reykjanesbrautar

Verstu gatnamót Reykjanesbæjar síðustu árin við Grænás hafa verið löguð eins og áður segir þau tengja saman byggð vestan og austan Reykjanesbrautar. Byggð á gamla varnarsvæði Bandaríkjahers hefur verið að aukast en er þó langt frá því í dag að vera full nýtt.

Skipulagsmál

Eitt af stefnumiðum Aðalskipulags 2008-2024 er að draga úr ökuferðum fólks og stuðla að breyttum ferðavenjum m.a. með almenningssamgöngum. Í aðalskipulagi Reykjanesbæjar 2008-2024 er búið að taka frá svæði meðfram Reykjanesbraut fyrir lestarsamgöngur en hugsunin er að lest gæti gengið frá Keflavíkurlflugvelli til Reykjavíkur og jafnvel með viðkomu í Bláa Lóninu. Með lest væri hægt að minnka umferð á Reykjanesbraut nokkuð.

Þegar talað er um skipulagsmál til framtíðar og umferðaröryggi þá er vert að benda á að blönduð byggð þar sem störf eru innan hverfanna eykur umferðaröryggi en mikið er um að íbúar þurfi að keyra til vinnu.

Reykjanesbær setur stefnu á vistvænar samgöngur

Reykjanesbær hyggst vera í forystu bæjarfélaga til að stuðla að notkun vistvænnar orku í samgöngum. Markmiðið er að innan fimm ára verði öll samgöngutæki sem bærinn nýtir, svo sem almenningsvagnar og þjónustubílar, knúnir vistvænum orkugjöfum. Með ofangreint markmið til hliðsjónar, góða göngu- og hjólastíga ætti Reykjanesbær að taka skrefið til fulls í vistvænum samgöngum. Áhersla á hjólréiðar og almenningssamgöngur á kostnað einkabílsins ætti að vera raunhæfur kostur. Slíkir kostir eru fjárhagslega hagkvæmir bæði fyrir einstaklinga og sveitarfélagið þ.e. minni kostnaður af viðgerðum gatna. Hjólréiðar eru hagkvæmur vistvænn ferðamáti einkum á styttri vegalengdum. Reykjanesbær mun áfram vinna að sjálfbærri samgöngustefnu enda með margar undirstöðir slíkrar stefnu í gangi eða vinnslu.

Samantekt drifkrafta

Fyrir Reykjanesbæ má taka saman helstu drifkrafta vegna umferðaröryggis en þeir hafa flestir verið nefndir hér að framan með einum eða öðrum hætti. Reykjanesbær hefur ekki áhrif á utanaðkomandi hætti eins og eldsneytishækkun eða gengi gjaldmiðla.

Innri styrkleikar og veikleikar:

- Íbúafjölgun sveitarfélagsins.
- Atvinnuþróun.
- Aukin umferð vegna iðnaðar í Helguvík.
- Þéttari og blandaðri byggð.
- Öruggari vegir og umferðarmannvirki.
- Notkun á vistvænni orkugjöfum öðru en bensíni og olú.

Tækifæri og ógnanir:

- Eldsneytisáhrif hækkun á verði, skortur og/eða gjaldheimta íslenskra stjórnvalda.
- Notkun á vistvænni orkugjöfum öðru en bensíni og olú.
- Fólksfjölgun í Sveitarfélaginu Garði og Sandgerðisbæ.
- Lestarsamgöngur til Reykjavíkur.
- Öruggari bílar.
- Hækkandi aldur eldri bíla.
- Breytt hegðun og umferðarmenning.
- Skattar og gjöld á vistvænni bílum.
- Slæmt gengi krónunnar.
- Bílaeign.
- Aukin ferðamannafjöldi gegnum Leifsstöð.