



Umferðaröryggisáætlun 2016-2020 Garður

Júlí 2016

þekkingarleit -ar kv

1 að afl... tta, það ar

vilja v... e-u

að f...

þekking

fróðleiksás

árangur áran

niðurstaða, það sem

(bera, gefa) góðan árangur -anek > áran

þrottum 2 / árferði virðing -ar, -ar kvk 1 mat

að meta til verðs 2 álit, heiður • það að virða > njót

virðingar / sýna e-m virðingu / bera virðingu fyrir e-u eð

for|skot HK 1 frestur 2 forhlaup, sá munur sem keppandi

far fram yfir keppinauta sína þegar hann fær t.d. að byrja fyr

helur tekist að komast fram úr þeim > 100 metra forskot / 1

forskot / hafa gott forskot vera fremstur > hafa yfirburði 3 þa





16112

S:\2016\16112\v\Greinagerð\16112_Greinagerð.docx

Júlí 2016

| Nr. útg. | Dagsetning | Unnið | Yfirfarið | Samþykkt |
|----------|------------|--------|-----------|----------|
| 1. | 09.06.2016 | SJ/KEP | HMA | SJ |
| 2. | 07.07.2016 | SJ/KEP | HMA | SJ |



Efnisyfirlit

| | | |
|----------|---|-----------|
| 1 | Inngangur | 2 |
| 1.1 | Samráðshópur | 2 |
| 1.2 | Verkferli | 3 |
| 2 | Slysagreining | 4 |
| 3 | Stöðumat | 8 |
| 3.1 | Skólaleiðir | 8 |
| 3.2 | Skóla- og leikskólasvæði | 9 |
| 3.3 | Fræðsla | 10 |
| 3.4 | Göngustígar og gangbrautir | 11 |
| 3.5 | 30 km svæði | 13 |
| 3.6 | Vegir utan þéttbýlis | 14 |
| 3.7 | Almenningsamöngur/rútur | 15 |
| 4 | Stefna og markmið | 16 |
| 4.1 | Á landsvísu | 16 |
| 4.2 | Aðalskipulag Garðs | 16 |
| 4.3 | Stefna og markmið fyrir umferðaröryggisáætlun Garðs 2016-2020 | 16 |
| 4.3.1 | <i>Aðalmarkmið</i> | 16 |
| 4.3.2 | <i>Önnur markmið</i> | 16 |
| 5 | Framkvæmdaáætlun | 17 |
| 6 | Niðurstöður | 19 |
| 7 | Heimildir | 20 |
| 8 | Viðhengi | 21 |



1 Inngangur

Bæjarstjórn Garðs samþykkti við gerð fjárhagsáætlunar fyrir árin 2016-2019 að unnin skyldi umferðaröryggisáætlun fyrir bæjarfélagið. Umsjón verksins var á vegum umhverfis- og byggingasviðs sem fékk til aðstoðar VSÓ Ráðgjöf. Vinna við gerð áætlunarinnar fór fram á tímabilinu janúar til júní 2016.

Markmið með gerð umferðaröryggisáætlana er að auka vitund forráðamanna sveitarfélaga og íbúa um umferðaröryggi. Samráðshópur er skipaður með fulltrúum hagsmunaaðila umferðaröryggis og auglýst eftir ábendingum frá íbúum. Með þessu móti fær rödd allra að heyrast og lagt er upp með að hagsmunir allra séu teknir með. Samráðshópurinn var sammála um að leggja sérstaka áherslu á að bæta umferðaröryggi við skólasvæðið og á leiðum skólabarna sem og að bregðast við hraðakstri.

Undanfarin ár hefur Samgöngustofa hvatt sveitarfélög til að gera áætlanir um umferðaröryggismál. Vegagerðin, Samgöngustofa og verkfræðistofan Mannvit hafa tekið saman leiðbeiningar um gerð umferðaröryggisáætlana sveitarfélaga.

Áætluninni er skipt upp í sex meginkafla. Fyrsti kafli lýsir skipun samráðshóps og verkferlinu, annar kafli greinir sly undanfarinna ára og þriðji kafli greinir stöðu umferðaröryggis í bænum út frá vettvangsferð, umræðum samráðshóps og ábendingum. Út frá þeirri vinnu var hægt að móta stefnu og markmið sveitarfélagsins í umferðaröryggismálum og er þeim lýst í fjórða kafla. Helsti afrakstur vinnunnar er gerð verkefnaáætlunar þar sem mótuð voru verkefni sem talið er að bæta muni umferðaröryggi sveitarfélagsins, þeim verkefnum er forgangsraðað og er áætlunina að finna í fimmta kafla. Að lokum eru dregnar saman niðurstöður í sjötta kafla.

*Einar Friðrik Brynjarsson
Umhverfis- og tæknifulltrúi*

1.1 Samráðshópur

Samráðshópur var myndaður með helstu hagsmunaaðilum umferðaröryggis hjá sveitarfélaginu, eins og lagt er til í leiðbeiningum um gerð umferðaröryggisáætlana. Aðilar í samráðshóp eru taldir upp í töflu 1.1. Á fundi samráðshóps þann 9. mars 2016 mættu allir aðilar hópsins fyrir utan fulltrúa frá Strætó bs. en fulltrúinn hafði sent inn ábendingar frá Strætó bs. fyrir fundinn. Að auki sat bæjarstjóri Garðs fundinn.

Tafla 1.1: Fulltrúar í samráðshóp

| | |
|-------------------------------|--|
| Einar Friðrik Brynjarsson | Umhverfis- og tæknifulltrúi |
| Guðbrandur J. Stefánsson | Íþrótt- og æskulýðsfulltrúi |
| Ingibjörg Jónsdóttir | Leikskólastjóri leikskólans Gefnarborg |
| Jóhann Geirdal | Skólastjóri Gerðaskóla |
| Jón Ben Einarsson | Skipulags- og byggingafulltrúi |
| Katrín Halldórsdóttir | Fulltrúi frá Vegagerðinni |
| Kolbrún Guðný Þorsteinsdóttir | Fulltrúi frá Samgöngustofu |
| Kristján Freyr Geirsson | Fulltrúi frá Lögreglunni á Suðurnesjum |
| Magnús H. Guðmundsson | Fulltrúi frá Gerðaskóla |
| Ragnheiður Einarsdóttir | Fulltrúi frá Strætó bs. |
| Kristjana Erna Pálsdóttir | Ráðgjafi frá VSÓ Ráðgjöf |
| Svanhildur Jónsdóttir | Ráðgjafi frá VSÓ Ráðgjöf |

Allir aðilar í samráðshóp fengu áætlunina til yfirlstrar.



1.2 Verkferli

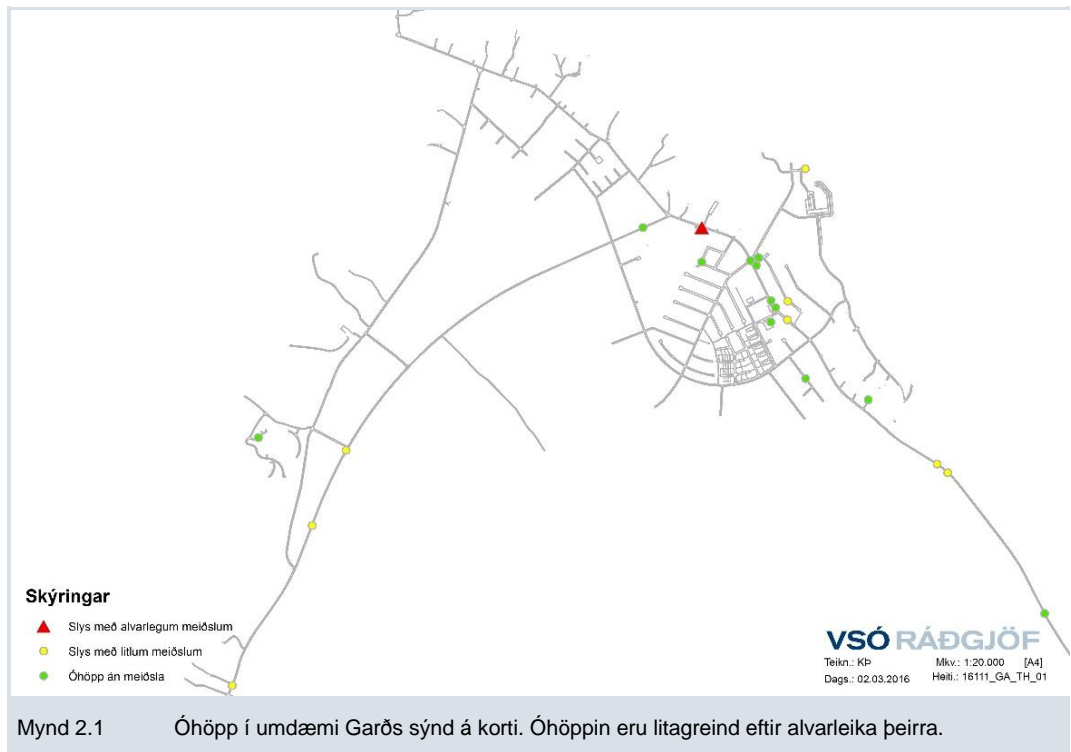
| Tímabil | Aðgerðir |
|-----------------------|--|
| Janúar - febrúar 2016 | Samráðshópur skipaður. |
| Febrúar 2016 | Ábendingum íbúa sem höfðu borist bæjarfélaginu undanfarin ár safnað saman. Gögnum um slys safnað saman og vettvangsskoðun. |
| Mars 2016 | Fundur hjá samráðshóp. |
| Mars 2016 | Auglýst eftir ábendingum frá íbúum í Víkurfréttum og á heimasíðu Garðs. |
| Maí 2016 | Fundur með umhverfis- og byggingarfulltrúa Garðs. |
| Júní 2016 | Umferðaröryggisáætlun send til yfirlestrar hjá samráðshóp. |
| Júní 2016 | Umferðaröryggisáætlun kynnt fyrir bæjarráði Garðs. |
| Júlí 2016 | Útgáfa umferðaröryggisáætlunar. |

Við gerð árlegrar fjárhagsáætlunar skal taka tillit til umferðaröryggisáætlunar. Áætlað er að umferðaröryggisáætlun sé endurnýjuð eftir fjögur ár. Fram að þeim tíma verði ábendingum sem berast sveitarfélaginu varðandi umferðaröryggi safnað saman og þær skoðaðar. Jafnframt verði unnið að þeim úrbótum sem lagðar eru fram í þessari umferðaröryggisáætlun. Gert er ráð fyrir því að haldinn verði fundur með samráðshóp tveimur árum eftir útgáfu umferðaröryggisáætlunar þar sem farið verður yfir verkefnastöðu og nýjar ábendingar.

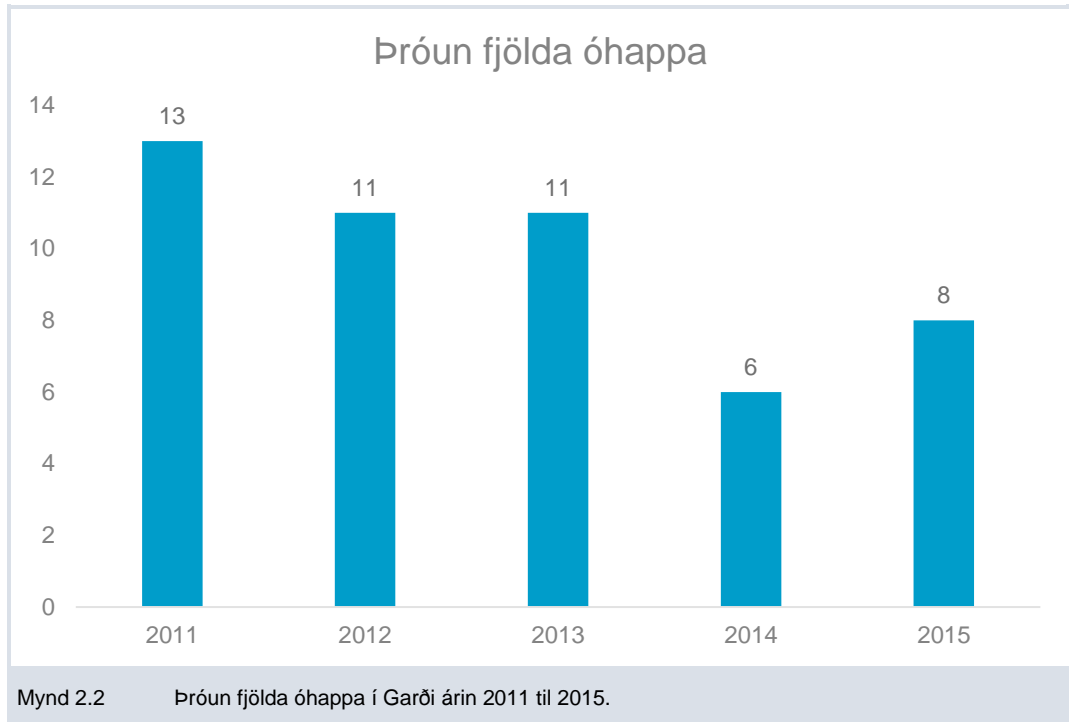
2 Slysagreining

Tekin voru saman gögn frá Samgöngustofu um tilkynnt umferðaróhöpp í umdæminu fyrir árin 2011-2015, að báðum árum meðtöldum. Í þessari greiningu er bæði talað um heildarfjölda óhappa, hvort sem meiðsl urðu á fólki eða ekki, ásamt því að fjallað er nánar um slys á fólki. Óhöpp án meiðsla eru óhöpp þar sem einungis hefur orðið eignartjón. Slys eru óhöpp þar fólk hefur hlotið meiðsli og eru þau flokkuð nánar í slys með alvarlegum meiðslum og slys með litlum meiðslum.

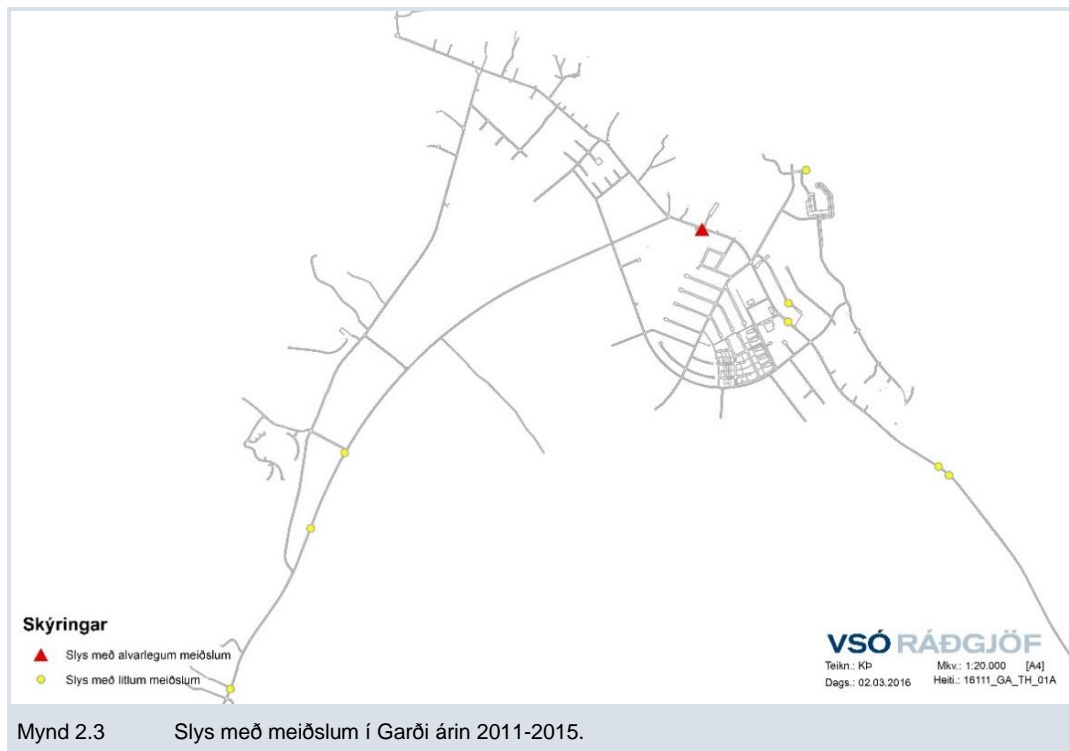
Á mynd 2.1 er heildarfjöldi allra óhappa sýndur á korti. Óhöppin eru litagreind eftir alvarleika þeirra.



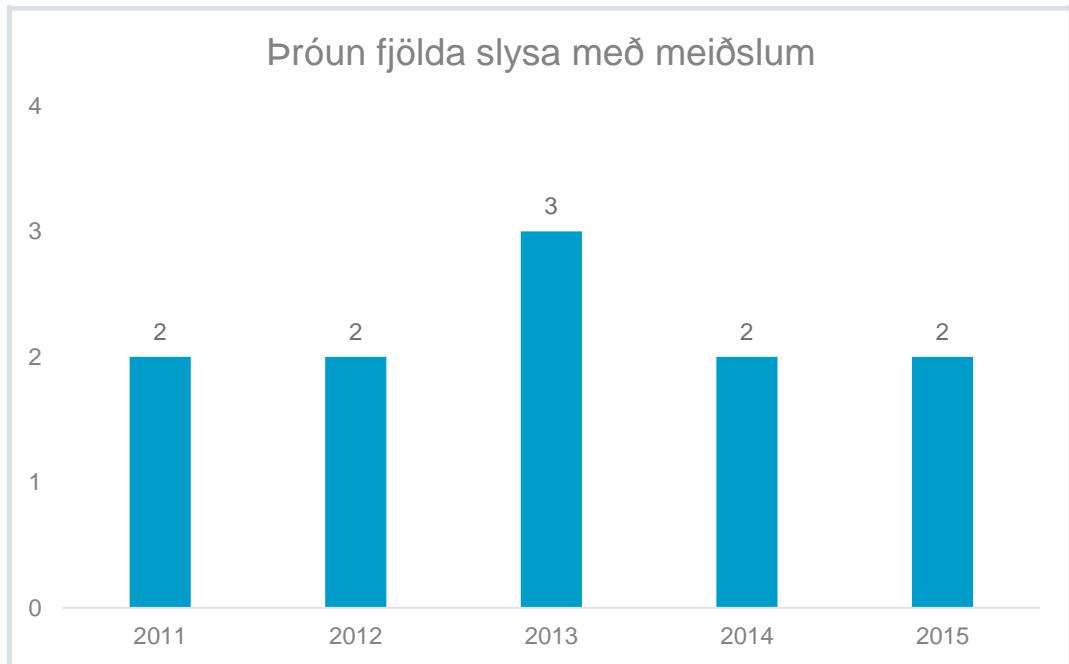
Alls voru 49 óhöpp (með og án meiðsla) í Garði á könnunartímabilinu. Þróun fjölda óhappa má sjá á mynd 2.2. Þar sést að fjöldinn hefur lækkað frá árinu 2011 til ársins 2015 en fæst óhöpp voru árið 2014. Þetta eru þó mjög fá óhöpp og erfitt að geta sér til um þróunina á þeim út frá þessum tölum.



Þegar slys með meiðslum eru skoðuð sérstaklega sést að þau verða aðallega á þjóðvegum en engin í íbúðarhverfunum, sem er jákvætt. Þó fara gangandi og hjólandi vegfarendur um og yfir þjóðveginn sem liggur gegnum þéttbýlið (Garðbraut) og þar hafa orðið slys með meiðslum. Á mynd 2.3 sést kort sem sýnir slys með meiðslum fyrir könnunartímabilið. Alvarlega slysið, rauður þríhyrningur, varð þegar ekið var á gangandi vegfarenda.



Af 49 óhöppum voru 11 með meiðslum, eða 22%. Á mynd 2.4 sést þróun slysa með meiðslum á könnunartímabilinu. Þróunin virðist haldast jöfn og eru þetta u.þ.b. 2 slys á ári með meiðslum.



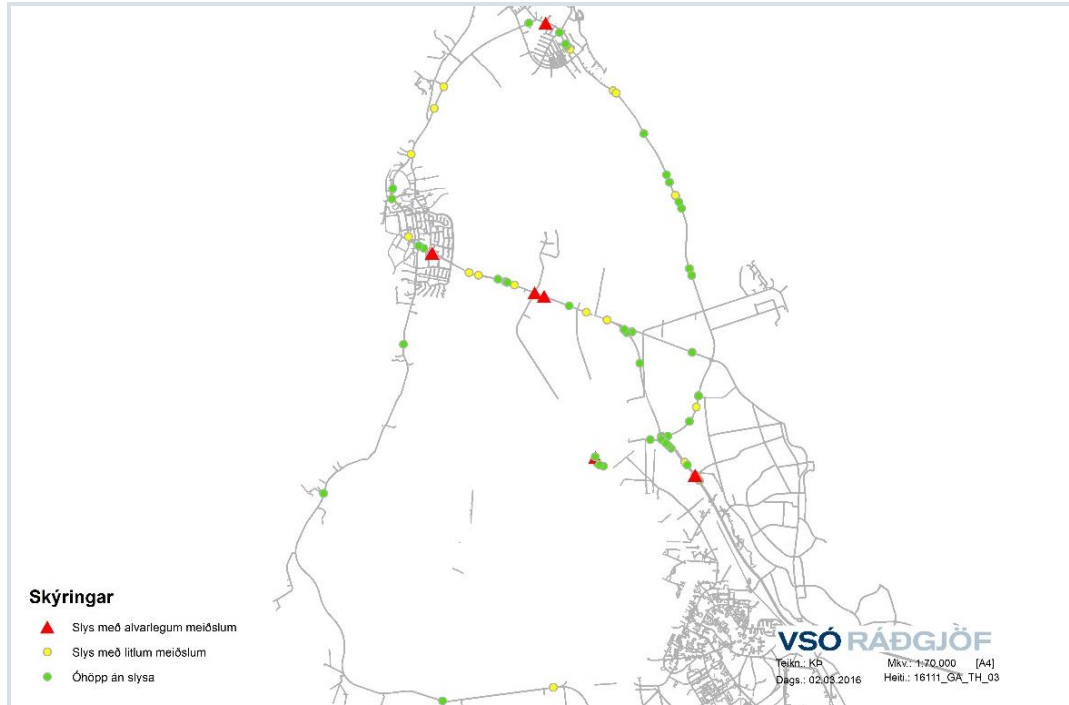
Mynd 2.4 Þróun fjölda slysa með meiðslum árin 2011-2015.

Einangruð voru óhöpp á óvörðum vegfarendum, sjá mynd 2.5. Er þar um að ræða tvö óhöpp, eitt með alvarlegum meiðslum og hitt án meiðsla. Bæði urðu þau á Garðbraut.

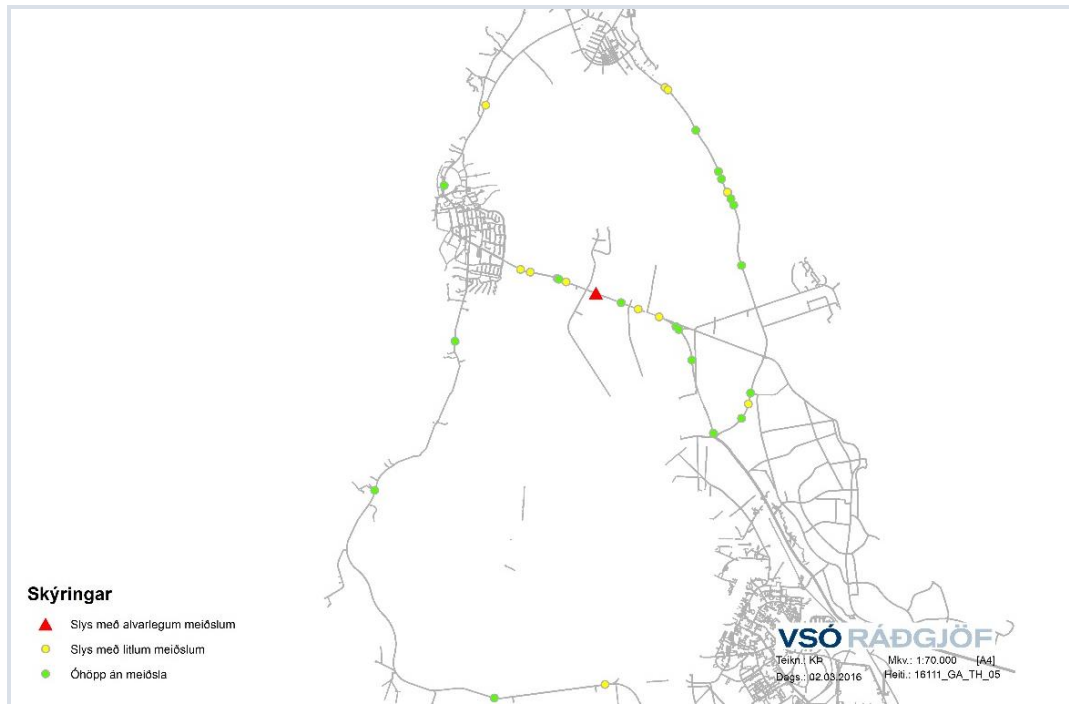


Mynd 2.5 Óhöpp á óvörðum vegfarendum í Garði árin 2011-2015.

Skoðuð voru óhöpp sem gerðust á þjóðvegum í nálægð við Garð og Sandgerði. Sjá má á mynd 2.6 að töluvert fleiri óhöpp verða á þjóðvegum heldur en í íbúðargötunum. Þegar skoðaðar voru tegundir óhappa á þjóðvegum var útafakstur algengastur, en á mynd 2.7 má sjá þær staðsetningar þar sem tilkynnt hefur verið um útafakstur.



Mynd 2.6 Öll óhöpp á þjóðvegum í Garði og Sandgerði árin 2011-2015



Mynd 2.7 Óhöpp skráð á þjóðvegum í Garði og Sandgerði árin 2011-2015 þar sem ekið er út af.

3 Stöðumat

Lagt var mat á umferðaröryggi bæjarins út frá vettvangsskoðun, umræðum samráðshóps og ábendingum frá íbúum og skólafirvöldum. Út frá stöðumati og slysagreiningu var hægt að setja ákveðin svæði í forgang og móta verkefni er miða að bættu umferðaröryggi bæjarins.

3.1 Skólaleiðir

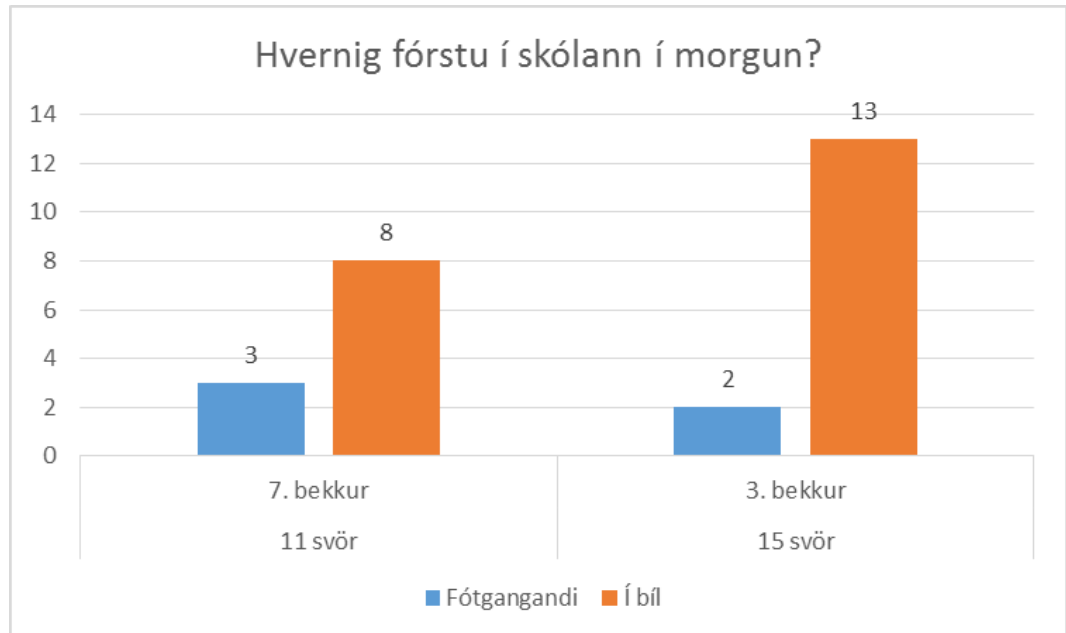
Nemendur 3. og 7. bekk Gerðaskóla voru beðin um að merkja inn á kort leið sína til og frá skóla. Mynd 3.1 tekur þær niðurstöður saman og sýnir hvaða leiðir eru farnar. Hættusvæði voru merkt inn á kortið samkvæmt slysagreiningu, en það eru staðir þar sem slys hafa verið tilkynnt á árunum 2011-2015. Með þessu móti er hægt að leggja mat á hvar skólabörn geta mögulega verið í hættu á leið sinni til og frá skóla.



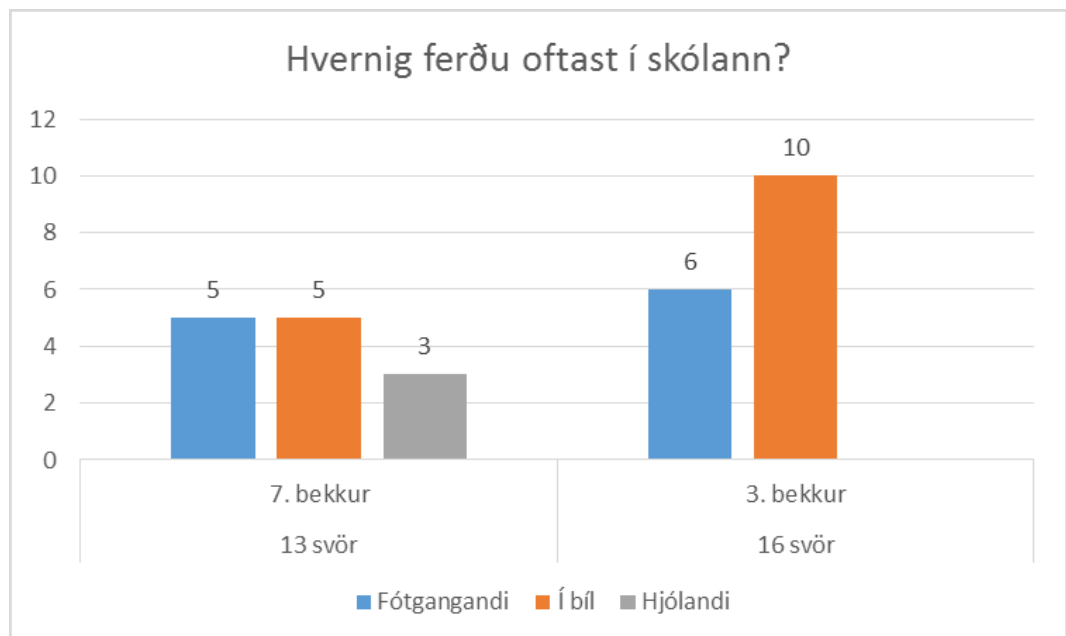
Mynd 3.1 Skólaleiðir (rauðar brotalínur) nemenda 3. og 7. bekk Gerðaskóla. Svæði þar sem slys hafa orðið eru merkt inn með bláum hringjum.

Nemendur voru einnig spurðir með hvaða móti þeir komu til skóla þennan morgun, þ.e. með bíl, gangandi eða hjólandi, og hvernig þau koma oftast í skólann. Sjá má niðurstöður á mynd 3.2 og 3.3. Hafa ber í huga að daginn sem könnunin var gerð, 16. febrúar 2016,

var slæmt veður og komu langflestir með bíl með þann dag. Þegar börnin voru spurð hvernig þau koma oftast í skólann voru niðurstöðurnar aðrar. Í 7. bekk koma jafnmargir með bíl og fótgangandi og í 3. bekk kemur tæplega helmingur fótgangandi. Í 7. bekk sögðu 4 nemendur að þeim er keyrt til skóla en gangi sjálfir heim.



Mynd 3.2 Svör nemenda við spurningunni „Hvernig fórstu í skólann í morgun?“



Mynd 3.3 Svör nemenda við spurningunni „Hvernig ferðu oftast í skólann?“

3.2 Skóla- og leikskólasvæði

Það varð alvarlegt slys árið 2015 á gangandi vegfarenda á Garðbraut nálægt sundlauginni. Gangbrautin er yfirborðsmerkt og með gangbrautarskilti en það mætti gera hana greinilegri með því að hafa hana upphækkaða. Einnig mætti draga úr hraða áður en komið er að gangbrautinni, en 200 m í vestur eru gatnamót við Garðskagaveg og 200 m innar frá þeim gatnamótum er upphækkuð hraðahindrun.



Á Garðbraut er 50 km hámarkshraði og það eru umferðarljós við gangbraut við skólann. Gott væri að hafa hraðann á stuttum kafla við skólasvæðið og sundlaugina 30 km/klst.

Kvartað hefur verið undan lýsingu á skólalóðinni og þarf að bæta þar úr. Vörubílar koma með aðföng inn á skólalóðina og gott væri að finna betri lausn á afhendingu aðfanga. Mögulega væri hægt að laga veg sem fer á bak við húsið svo hægt sé að keyra hann í öllum veðrum og sendibílar geti farið á bak við hús. Í þeirri útfærslu þyrfti að huga vel að neyðarakstri. Einnig væri hægt að útbúa bílastæði fyrir starfsmenn á bak við skólann og gera sleppistæði fyrir framan skólann greiðfærara. Mikið er um að bílum sé lagt þvers og kruss við sleppistæði og þarf að afmarka það betur.

Við leikskólann Gefnarborg hefur verið kvartað undan bílastæðinu. Afmarka þarf bílastæðið betur og bæta lýsingu þar. Engir kantsteinar eru þar, einungis yfirborðsmerking. Þá vantar einnig fleiri bílastæði og mögulega væri hægt að fjölga þeim með betri afmörkun.

Starfsmenn leikskólans vilja einnig fá gangbraut yfir Sunnubraut vegna vettvangsferða.

3.3

Fræðsla

Samgöngustofa heldur úti vefsíðunni, www.umferd.is, þar sem skólastjórnendur geta sótt ýmsan fróðleik um umferðaröryggi skólabarna. Einnig er hægt að sækja gátlista fyrir skólaferðir til að tryggja að umferðaröryggið sé sett á oddinn í slíkum ferðum. Gott er að nýta ýmsa viðburði til að efla umferðaröryggi og jafnframt heilsu, t.d. árlegan hjóladag.

Sýnileiki lögreglu í bænum er talinn hafa góð áhrif.

Í Gerðaskóla er á ýmsan hátt komið að umferðarfræðslu. Í yngstu bekkjunum, 1.-4. bekk, er fjallað um leiðina í skólann og þær hættur sem eru í umferðinni. Notast er við efni frá Samgöngustofu í þeirri fræðslu. Þegar líður á haustið er minnt á mikilvægi þess að vera sýnilegur í umferðinni. Lögregla kemur í heimsókn a.m.k. tvisvar á skólaárinu, að hausti þar sem lögð er m.a. áhersla á útivistartíma og mikilvægi þess að fara varlega í myrkrinu, notkun endurskinsmerkja o.fl. og að vori þar sem hjóla- og hjálmaskoðun fer fram og nemendur fá skoðunarmiða á hjólin sín. Um leið er fjallað um mikilvægi þess að fara eftir reglum í umferðinni. Einnig er gott samstarf við Slysavarnarfélagið Una, en félagið hefur gefið skólabörnum endurskinsmerki, sett upp hjólabraut, skoðað hjálma og fjallað um öryggi barna í umferðinni.

Í leikskólanum Gefnarborg kemur Umferðarskólinn á vorin með fræðslu fyrir elsta árganginn. Í vettvangsferðum leikskólans er lögð áhersla á umferðarfræðslu. Leikskólinn er árlega með hjóladag þar sem börnin mega koma með hjólin sín í leikskólann, lögreglan kemur svo í heimsókn og skoðar ástand hjólanna og gefur börnunum límmiða til að setja á hjólin sín.

Samgöngustofa og Landsbjörg með stuðningi nokkurra tryggingafélaga leggja fyrir könnun á öryggi barna í bílum annað hvert ár við leikskóla. Árið 2015 var slík könnun síðast lögð fyrir. Þegar skoðað var hlutfall barna í réttum öryggisbúnaði í bílum var Garður í 15. sæti af þeim 25 sveitarfélögum sem könnunin náði til.

Sveitarfélagið Garður kemur vel út í könnuninni og hefur notkun rétts öryggisbúnaðar barna í bílum stórbatnað frá árinu 2013 til 2015. Á mynd 3.4 eru niðurstöður ársins 2013 og 2015 bornar saman en þar sést að árið 2013 voru yfir 80% barna með réttan öryggisbúnað en árið 2015 voru þau yfir 90%. Grænt þýðir að börnin notuðu réttan öryggisbúnað, gult þýðir að börnin notuðu einungis bílbelti sem er ekki fullnægjandi fyrir aldurshópin en rautt þýðir að börnin voru laus í bílum.

Þegar skoðað er hlutfall ökumanna sem eru í bílbelti kemur Garður ekki eins vel út, en rétt undir 80% ökumanna voru í bílbelti í sömu könnun árið 2015 og þar með rétt yfir 20% án bílbelta.



2013

| Yfir 95% | 90% | 85% | 80% | Undir 80% |
|-------------------|-------------------|----------------|---------------|-----------------|
| Isafjörður | Garðabær | Vestmannaeyjar | Siglufjörður | Fáskrúðsfjörður |
| Vopnafjörður | Reykjavík | Sauðárkrókur | Ólafsfjörður* | Grindavík |
| Seyðisfjörður* | Seltjarnarnes | Akranes | Garður | |
| Dalvík | Keflavík | Bolungavík* | | |
| Höfn í Hornafirði | Bessastaðahreppur | | | |
| Reyðarfjörður | | | | |
| Kópavogur | | | | |

2015

| Yfir 95% | 90% | 85% | 80% | Undir 80% |
|------------------|---------------|-------------------|--------------|--------------|
| Hofsós* | Vopnafjörður | Höfn í Hornafirði | Hellissandur | Bolungavík |
| Seltjarnarnes | Mosfellsbær | Seyðisfjörður* | Búðardalur | Ólafsfjörður |
| Kópavogur | Reykjavík | Akureyri | | |
| Njarðvík | Garðabær | Hvolsvöllur | | |
| Sauðárkrókur | Hafnarfjörður | Ólafsvík | | |
| Keflavík | Grindavík | Patreksfjörður | | |
| Fáskrúðsfjörður* | Akranes | | | |
| | Garður | | | |
| | | | | |

Mynd 3.4 Samanburður milli ára 2013 og 2015 á notkun öryggisbúnaðar barna í bílum.

3.4 Göngustígar og gangbrautir

Yfirlit yfir staðsetningar núverandi gangbrauta sést á mynd 3.5. Gangbrautir eru merktar með rauðum lit.

Göngustígur er sunnan megin við Garðbraut frá Garðskagavita að skólanum. Við skólann færast göngustígurinn norður fyrir Garðbraut og er ekki lengur sunnan megin við hana. Margir gengu þó á snjópökku grasi eða á akbrautinni sunnan megin við Garðbraut í vettvangsskoðun. Gott væri að hafa göngustíg beggja vegna Garðbrautar á þessum kafla.



Mynd 3.5 Staðsetningar núverandi gangbrauta í Garði. Gangbrautirnar eru merktar rauðum lit.

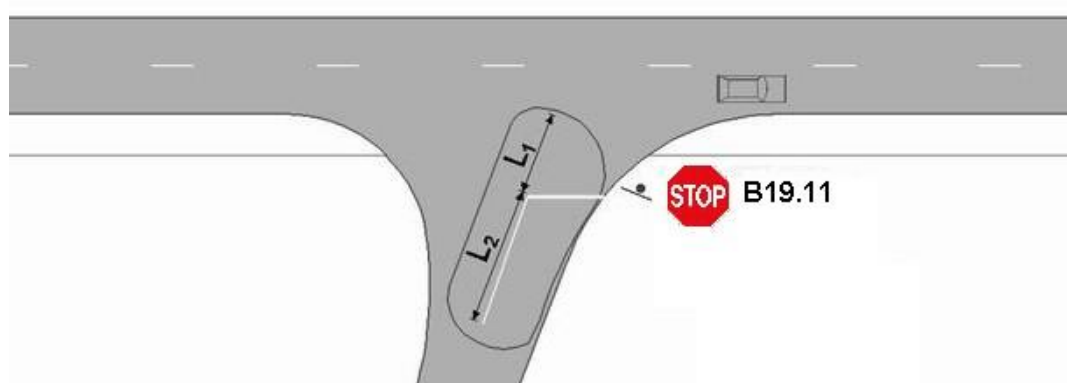
Eins og sagt var frá í kafla 3.2 varð alvarlegt slys á Garðbraut á gangandi vegfarenda nálægt sundlauginni. Frá gangbrautinni eru 200 m í gatnamót við Garðskagaveg og 200 m innar frá þeim gatnamótum er upphækkuð hraðahindrun við fótboltavöllinn. Mynd 3.6 sýnir þessar fjarlægðir. Það þyrfti hraðatakmarkandi aðgerð á milli gangbrautarinnar og hraðahindrunarinnar við fótboltavöllinn, t.d. aðra hraðahindrun.

Gert er ráð fyrir að göngustígur norðan megin við Garðbraut fari yfir Heiðarbraut en þar er þó engin göngubverun.



Mynd 3.6 Fjarlægðir milli hraðahindrunar við íþróttaleikvang og gangbrautar við sundlaug.

Stöðvunarlínan á Heiðarbraut við gatnamót Garðbrautar, Samkaupsmegin, er staðsett nokkuð langt frá gatnamótunum. Í handbók Vegagerðarinnar um yfirborðsmerkingar eru tekin fram viðmið um fjarlægðir frá vegköntum, sjá mynd 3.7. Fyrir vegamót í þéttbýli á lengdin L_1 að vera 2 m frá vegkanti þess vegar sem hefur ekki stöðvunarskyldu. Á umræddum gatnamótum Garðbrautar og Heiðarbrautar er fjarlægðin mun lengri eða um 8m.



Mynd 3.7 Æskileg vegalengd stöðvunarlínu frá vegkanti vegar sem er ekki með stöðvunarskyldu er $L_1 = 2\text{m}$ fyrir vegamót í þéttbýli.

Á Garðskagavegi er hraðahindrun þegar komið er að þéttbýlismörkum og eru 140 m í yfirborðsmerкта gangbraut með gangbrautarskilti. Gangbrautin tengir góða göngustíga.

Málningin á yfirborðsmerktum gangbrautum er sums staðar afmáð, t.d. á Skagabraut við gatnamót Útskálavegs.

Til að tryggja öryggi gangandi og hjólandi vegfarenda milli Garðs og Sandgerðis á Garðskagavegi þyrfti að útbúa göngu- og hjólastíg eða breikka út vegaxlir og setja á þær hjólarein.

3.5 30 km svæði

Í dag er 30 km/klst hámarkshraði á öllum íbúðargötum. Íbúðargötunarnar tengjast inn á Garðbraut. Það eru einhverjar hraðatakmarkandi aðgerðir í íbúðargötunum, t.d. hraðahindranir og gangbrautir. Íbúðargötunarnar eru nokkuð breiðar, en á þeim verða aðallega óhöpp án meiðsla.

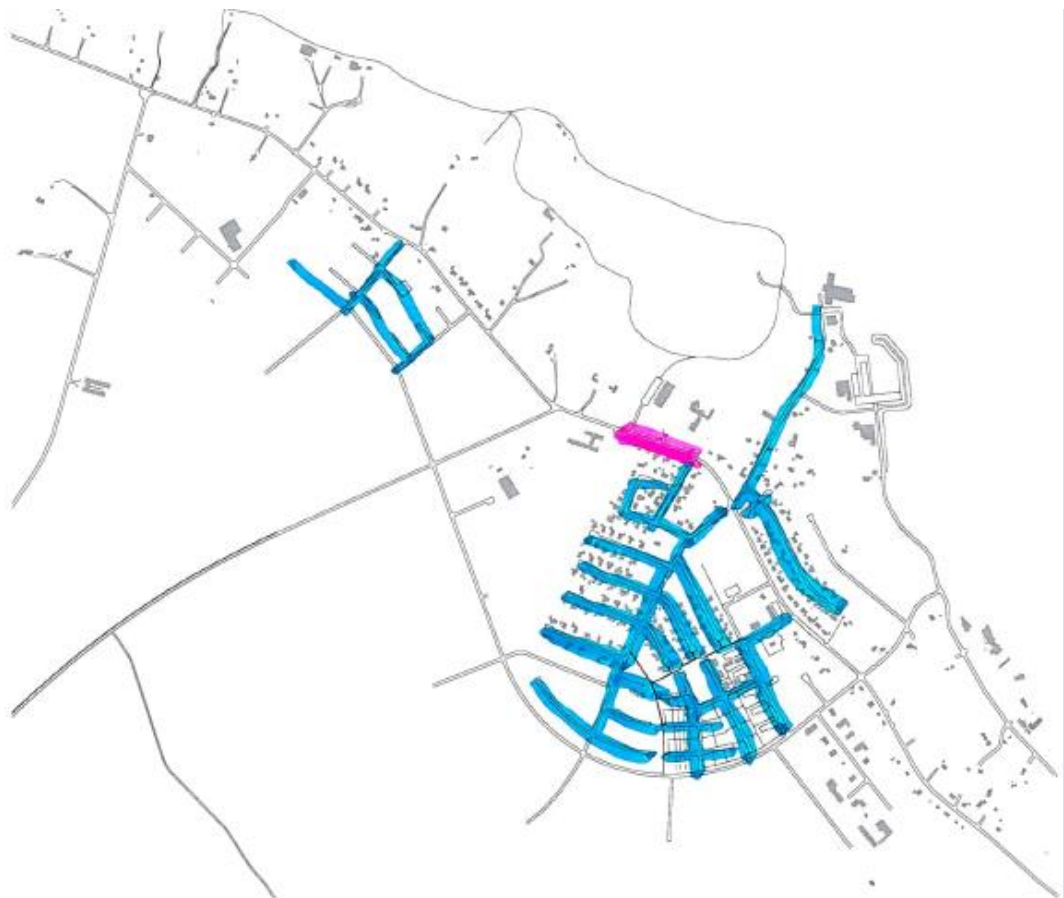
Grunur er um hraðakstur en gott væri að geta staðfest þann grun með hraðamælingum. Umræða var á samráðsfundi um kaup á umferðar- og hraðagreini, mögulega með sveitarfélaginu Sandgerði. Hægt væri að nota greininn til að áætla umferðarmagn á götum, hlutfall þungra bíla og umferðarhraða. Þar með væri betur hægt að forgangsraða aðgerðum eftir niðurstöðum greinisins. Einnig var umræða um að setja upp hraðavaraskilti sem mælir hraða og blikkar ökumenn sem keyra of hratt. Slíkt skilti væri hægt að setja upp á götum þar sem erfitt er að ná niður hraða með öðrum aðgerðum. Skiltið gæti verið hreyfanlegt.

Gangbrautir og hraðahindranir eru í flestum ef ekki öllum tilvikum merktar með gangbrautarskilti.

Í leiðbeiningum Vegagerðarinnar fyrir þjóðvegi í þéttbýli er fjallað um æskilegar fjarlægðir milli aðgerða til að viðhalda ákveðnum hraða. Fyrir 50 km/klst hraða er æskilegt að fjarlægð milli aðgerða sé 150 m og í mesta lagi 250 m. Fyrir 30 km/klst hraða þarf fjarlægð milli aðgerða að vera 75 m.

| Hraðatakmark | Æskileg fjarlægð milli aðgerða | Mesta fjarlægð milli aðgerða |
|--------------|--------------------------------|------------------------------|
| 50 km/klst | 150 m | 250 m |
| 40 km/klst | 100 m | 150 m |
| 30 km/klst | 75 m | 75 m |

Lagt var til í kafla 3.2 að gera Garðbraut við skólasvæði að 30 km svæði. Á mynd 3.8 má sjá tillögu að 30 km svæði á Garðbraut. Til að hraðinn haldist við 30 km/klst þarf að hafa hraðatakmarkandi aðgerð við upphaf og lok 30 km svæðisins og hafa hraðatakmarkandi aðgerðir með 75 m millibili innan svæðisins. Í dag er gangbraut við sundlaugina, mælt er með að hækka hana upp og hafa 30 km skilti þar. Á umferðarljósum við skólann er mælt með að setja annað 30 km skilti.



Mynd 3.8 Tillaga að 30 km svæði við skólasvæði á Garðbraut. Bláar línur sýna núverandi götur með 30 km/klst hámarkshraða. Bleik lína sýnir vegkaflann sem lagt er til að gera að 30 km svæði.

3.6 Vegir utan þéttbýlis

Hraðamyndavél er á Garðvegi áður en komið er að þéttbýlinu. Þrjú slys með litlum meiðslum urðu á Garðvegi á könnunartímabilinu 2011-2015. Þau voru öll við útafakstur. Það gæti helst skýrst af veðurfari, t.d. vegna hálfu eða ísingar, og of háum umferðarhraða.

Þegar keyrt er eftir Garðvegi/braut að sveitarfélaginu Garði er hraði tekinn niður í 70 km/klst úr 90 km/klst og svo niður í 50 km/klst. Ekkert eiginlegt þéttbýlishlið er til staðar, heldur þéttbýlisskilti.

Útfærsla á þéttbýlishliði samkvæmt leiðbeiningum Vegagerðarinnar er í viðhengi. Á mynd 3.9 sést dæmi um slíka útfærslu. Þegar veglýsing er ekki næg má ekki notast við kantsteina í miðeyju, dæmi um útfærslu við slíkar aðstæður má sjá á mynd 3.10.



Mynd 3.9 Þéttbýlishlið með miðeyju. Myndin tekinn af Google Maps.



Mynd 3.10 Þéttbýlishlið án miðeyju. Myndin tekinn af Google Maps.

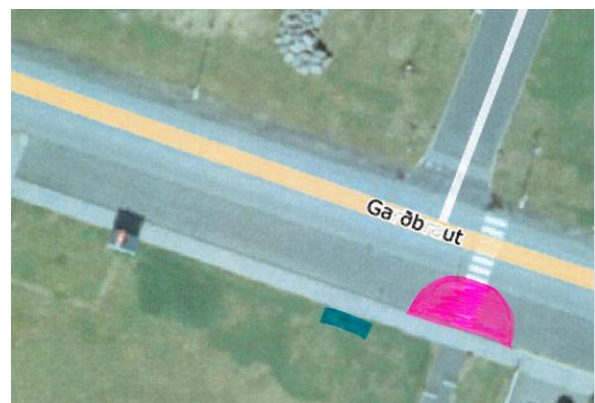
Skoða þarf breiddir á vegöxlum á Garðskagavegi milli Garðs og Sandgerðis, og á Garðvegi að Garði. Til að vegirnir uppfylli öryggiskröfur þyrfti að breikka út vegaxlir.

3.7 Almenningsamöngur/rútur

Rútur sem fara í norðurljósaferðir í gegnum bæinn að Garðskagavita geta verið tuttugu til þrjátíu á einu kvöldi. Fá bílastæði eru við vitann og myndast mikið drullusvað þegar umferðin að svæðinu er mikil. Skipuleggja þyrfti rúrustæðin betur og hafa öryggi gangandi vegfarenda í fyrirrúmi.

Á Garðbraut við lðngarða er stoppistöð Strætó beggja vegna Garðbrautar, en gangstétt er aðeins öðrum megin og engin gangbraut yfir Garðbraut á þeim stað, sem teflir umferðaröryggi þeirra sem ferðast með Strætó í hættu. Best er að staðsetja gangbrautir aftan við stoppistöðvar.

Á Garðbraut við sundlaugarsvæðið er einnig strætóstoppistöð beggja vegna en gangbrautin yfir Garðbraut er u.þ.b. 30-40 m frá stoppistöðinni. Þetta hefur orðið til þess að börn hlaupa yfir götuna á þessum stað með tilheyrandi hættu. Mælt er með því að stoppistöðvar séu fyrir framan gangbrautir. Hins vegar er erfitt að færa stoppistöðina á Garðbraut til austurs fyrir framan gangbrautina vegna aðkomu að íbúðarhúsum og ekki ráðlagt að færa gangbrautina þar sem hún tengir göngustíg. Mögulegt væri þó að færa stoppistöðina nær gangbrautinni og að helluleggja svokallað „eyra“ þar sem gert er ráð fyrir þröngingu. Einnig hefur verið lagt til að hækka upp þessa gangbraut og setja upp 30 km skilti. Stoppistöð norðan megin við Garðbraut mætti einnig færa nær gangbrautinni. Sjá umrædda gangbraut og tillögu að breyttri staðsetningu stoppistöðvar á mynd 3.11.



Mynd 3.11 Stoppistöð við gangbraut að sundlaug. Bleikt svæði sýnir staðsetningu hellulagðs eyra og blátt svæði sýnir nýja staðsetningu strætóskýlis.



4 Stefna og markmið

Á landsvísu eru sett fram markmið í umferðaröryggismálum sem horfa verður til við gerð nýrra áætlana. Einnig hafa sveitarfélögin markað sér stefnu í sínu aðalskipulagi. Farið verður stuttlega hér á eftir í gildandi markmið og stefnur á landvísu og í aðalskipulagi Garðs. Þessi markmið ásamt vinnu við gerð áætlunarinnar og áherslum samráðshóps lögðu grunn að stefnu og markmiðum þessarar áætlunar og er þeim lýst í kafla 4.3.

4.1 Á landsvísu

Í gildandi Samgönguáætlun 2011-2022 er áætlað að meta áhrif þess að taka upp svokallaða „núllsýn“, umferðaröryggisstefnu sem miðar að því að koma fjölda banaslysa niður í núll. Þar er lagt er til að stjórnvöld rannsaki áhrif þess að taka upp stefnuna, kosti og galla m.t.t. forgangsröðunar verkefna, kostnaðar og hönnunarreglna. Einnig er í drögum að greinagerð með tillögum samgönguráðs fyrir Samgönguáætlun 2015-2026 fjallað um núllsýn. Þar er lagt til að meginmarkmið Umferðaröryggisáætlunar 2015-2026 verði að rannsaka frekar kosti og galla þess að taka upp stefnuna.

Að auki kemur fram í Samgönguáætlun 2011-2022 að í samvinnu við sveitarfélög verði unnin áætlun um sjálfbærar samgöngur þar sem aukin áhersla er á almennings-samgöngur, göngu og hjólréiðar. Markmið þessara áætlana er að draga úr umhverfisáhrifum, samgöngukostnaði og auka nærþjónustu við borgarana.

4.2 Aðalskipulag Garðs

Markmið í aðalskipulagi Garðs 2013-2030 eru að búa í haginn fyrir vistvæna og hagkvæma samgöngukosti í þéttbýlinu, gera almenningssamgöngur til næstu byggða að raunhæfum og hagkvæmum samgöngukosti og að akstursleið að sveitarfélaginu gefi jákvæða mynd af byggðinni og geri sveitarfélagið aðgengilegt.

4.3 Stefna og markmið fyrir umferðaröryggisáætlun Garðs 2016-2020

Þau svæði og vegfarendahópar sem verða í forgangi eru skólasvæðið og gönguleiðir barna. Grunur er um hraðakstur á Garðbraut og Skagabraut og þarf að bregðast þar við. Fá slys með alvarlegum meiðslum verða í þéttbýlinu en best ef engin verða.

Þau markmið sem sett eru fram með þessari umferðaröryggisáætlun eru hér fyrir neðan. Þegar umferðaröryggisáætlun verður endurskoðuð næst verður árangur þessara markmiða metin.

4.3.1 Aðalmarkmið

- ▶ Fækka slysum með alvarlegum meiðslum.
- ▶ Minnka hraðakstur í þéttbýlinu.

Markmiðin er hægt að mæla með því að skoða tölfræði umferðarslysa í kjölfar aðgerða og með því að mæla hraða fyrir og eftir framkvæmd hraðatakmarkandi aðgerða.

4.3.2 Önnur markmið

- ▶ Tryggja skólaleiðir barna.
- ▶ Fækka slysum með litlum meiðslum.
- ▶ Yfir 95% barna í réttum öryggisbúnaði í bíl í næstu könnun Samgöngustofu.
- ▶ Fleiri með virkum ferðamáta til skóla og vinnu.
- ▶ Könnun tvisvar sinnum á ári í skólum varðandi val á ferðamáta til skóla.

Markmiðin er hægt að mæla með að skoða tölfræði umferðarslysa í kjölfar aðgerða, bera saman kannanir Samgöngustofu um bílbeltanotkun milli ára og gera aftur könnun um ferðamáta til skóla eins og gert var fyrir þessa áætlun.



5 Framkvæmdaáætlun

Verkefni voru mótuð út frá ábendingum og stöðumati. Þau voru gróflega kostnaðarmetin og þeim forgangsraðað, þannig að það verkefni sem þótti brýnast er sett í forgang 1 o.s.frv. Forgangsverkefni eru alls 13 og eru talin upp í töflu 5.1 hér að neðan. Önnur verkefni sem voru nefnd við gerð áætlunarinnar en ekki sett í forgang eru í töflu 5.2.

Hafa skal í huga að kostnaðaráætlunin er gróf og aðeins til viðmiðunar.

| Forgangur | Verkefnislýsing | Kostnaðaráætlun |
|------------------|--|------------------------------|
| 1 | 30 km. svæði við skólasvæði u.þ.b. 180m. Hækka upp gangbraut við sundlaug og setja upp 30 skilti. Setja 30 skilti við gönguljós. Bæta við einu hraðahindrunarskilti sem vantar. | 1.000.000 – 1.200.000 |
| 2 | Færa stoppistöð strætó (skýli öðru megin og staur hinum megin) nær gangbraut við sundlaug á Garðbraut. Hellulögð þrenging (eyra) við gangbraut fyrir framan nýja stoppistöð. | 1.000.000 – 1.200.000 |
| 3 | Uppsetning malbikaðrar hraðahindrunar á Garðbraut mitt á milli gatnamóta við Garðskagaveg og sundlaugarinnar. | 800.000 - 1.000.000 |
| 4 | Kaup á umferðargreini til hraðamælinga. Keyptur með Sandgerði. | 600.000 – 700.000 |
| 5 | Uppsetning þéttbýlishliðs á Garðvegi samkvæmt leiðbeiningum Vegagerðarinnar | 2.200.000 - 2.500.000 |
| 6 | Hönnun, skipulag og framkvæmd vegna útfærslu bílastæðis leikskólans Gefnarborgar. Bæta lýsingu. Afmarka betur innkeyrslu og útkeyrslu með kantsteinum. Fjölga bílastæðum. | 2.000.000 – 2.200.000 |
| 7 | Yfirborðsmerkt gangbraut með gangbrautarskiltum yfir Sunnubraut. | 300.000 – 400.000 |
| 8 | Hönnun og framkvæmd gangstígs sunnan megin við Garðbraut frá Gerðaskóla að Samkaup u.þ.b. 140m. | 5.000.000 – 5.500.000 |
| 9 | Yfirborðsmerkt gangbraut með gangbrautarskiltum aftan við stoppistöð strætó á Garðbraut við lóngarða | 300.000 – 400.000 |
| 10 | Kaup á færanlegu hraðavaraskilti sem sýnir broskall við hraða innan marka og fýlukall þegar hraði er utan marka. | 450.000 |
| 11 | Hönnun og framkvæmd við bílastæði Gerðaskóla. Malbika veg niður með skóla. Malbika og yfirborðsmerkja bílastæði fyrir starfsmenn á bak við skóla. Afmarka og yfirborðsmerkja sleppistöð. Endurskoða vörumóttöku. U.þ.b. 900 m ² af malbiki. | 8.000.000 – 9.000.000 |
| 12 | Uppsetning vængjahliðs á gangstíg milli Klapparbrautar 8 og 10 | 400.000 – 500.000 |
| 13 | Gatnamót Heiðarbrautar og Garðbrautar (Samkaupsmeigin). Snyrta gróður til að bæta yfirsýn. | 50.000 |
| Samtals: | | 22.100.000-25.100.000 |



Tafla 5.2: Önnur verkefni

| Verkefnislýsing | |
|------------------------|---|
| 1 | Breikka út axlir á þjóðvegum að Garði. Vegagerðin er veghaldari. |
| 2 | Gangbraut með miðeyju yfir Heiðarbraut við gatnamót við Garðbraut (Samkaupsmegin) |
| 3 | Göngu- og hjólastígur milli Sandgerðis og Garðs. Vegagerðin er veghaldari. |
| 4 | Hvatning til starfsmanna grunnskóla og leikskóla að hjóla eða ganga til vinnu |
| 5 | Skipuleggja rútustæði við Garðskagavita. |



6 Niðurstöður

Slysgreining leiddi í ljós að umferðaröryggi í Garði getur almennt talist mjög gott, fá slys með meiðslum verða en þó má alltaf úr bæta. Þó slysin hafi ekki þegar gerst bentu umræður samráðshóps á staði þar sem þau hafa næstum gerst.

Eftir stöðumat og greiningarvinnu var samráðshópur sammála um að leggja sérstaka áherslu á að bæta umferðaröryggi við skóla- og íþróttasvæðið. Þar varð slys með alvarlegum meiðslum og þar fara um óvarðir vegfarendur.

Helstu markmið og áherslur sveitarfélagsins er varða umferðaröryggi eru að fækka slysum með meiðslum og ná tökum á hraðakstri. Gönguleiðir skólabarna eiga að vera öruggar og hvetja á fólk til að ferðast með vistvænum ferðamátum til vinnu og skóla. Halda skal áfram að tryggja rétta notkun öryggisbúnaðs barna í bílum.

Í framkvæmdaáætlun voru verkefni forgangsröðuð og gróflega kostnaðarmetin. Alls voru ákveðin 13 verkefni og þeim raðað í forgangsröð, þar sem verkefni eitt er brýnast o.s.frv. Áætlaður heildarkostnaður verkefna er 22.100.000-25.100.000 krónur.

Áætlað er að tekið sé tillit til umferðaröryggisáætlunar við gerð árlegrar fjárhagsáætlunar sveitarfélagsins og að áætlunin verði endurnýjuð eftir fjögur ár. Gert er ráð fyrir því að samráðshópurinn hittist tveimur árum eftir útgáfu þessarar umferðaröryggisáætlunar og fari yfir verkefnastöðu og nýjar ábendingar.



7 Heimildir

Dr. Haraldur Sigþórsson o.fl. 2013. *Núllsýn í umferðaröryggi*. Verktækni 2013/19.

Mannvit, Vegagerðin og Umferðarstofa. *Umferðaröryggisáætlun sveitarfélaga-Leiðbeiningar*. Janúar 2010

Reykjavíkurborg. 2006. *30 km hverfi í Reykjavík 1995-2004, greining á umferðaróhöppum*.

Samgönguráð. September 2015. *Samgönguáætlun 2015-2026, Greinargerð með tillögu samgönguráðs, DRÖG*.

Samgöngustofa. 2015. Minnisblöð um umferðaröryggi barna í bíl.

Samgöngustofa. Tölvupóstur 23.2.2016. Upplýsingar um slys árin 2011-2015 í Sandgerði.

Garður. Janúar 2015. *Aðalskipulag Sveitarfélagsins Garðs 2013-2030*.

Vegagerðin. 2014. *Gönguþveranir, Leiðbeiningar*.

Vegagerðin. 2012. *Samgönguáætlun 2011-2022 – kynningarit*.

Vegagerðin. 2010. *Þjóðvegir í þéttbýli, Leiðbeiningar*.

Vegagerðin og Gatnamálastofa. Janúar 2006. *Handbók um Yfirborðsmerkingar*



8 Viðhengi

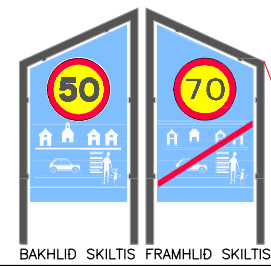
Hönnunarleiðbeiningar - þéttbýlishlið

EF HÁMARKSHRAÐI ER 80 EÐA 90km/klst SKAL LÆKKA HANN Í 70km/klst MEÐ SKILTI 200–500m ÁÐUR EN KOMID ER AÐ ÞÉTTBÝLISHLID

KANTSTEIN MÁ EKKI SETJA Á VEG ÁN VEGLÝSINGAR. LÝSA SKAL GÖNGUÞVERANIR SÉRSTAKLEGA.

SKILTI VIÐ ÞÉTTBÝLISHLID ERU STAÐSETT 250mm FRÁ VEGÖXL, EN ÞÓ ALDREI NÆR AKREINABRÚN EN 750mm.

ÚTFÆRSLU ÞÉTTBÝLISHLIDS SKAL MÍÐA VIÐ AÐ LÖNG ÖKUTÆKI HÆGI NIÐUR Í 30km/klst OG FÓLKSBÍLAR Í 50km/klst.



C09.11
UPPLÝST



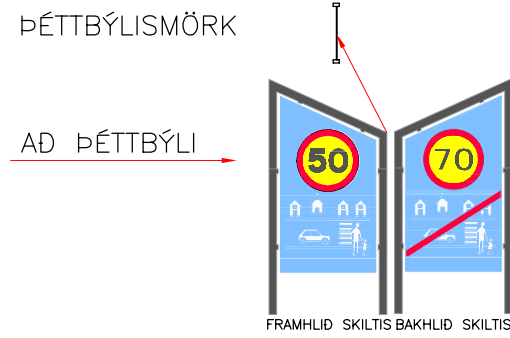
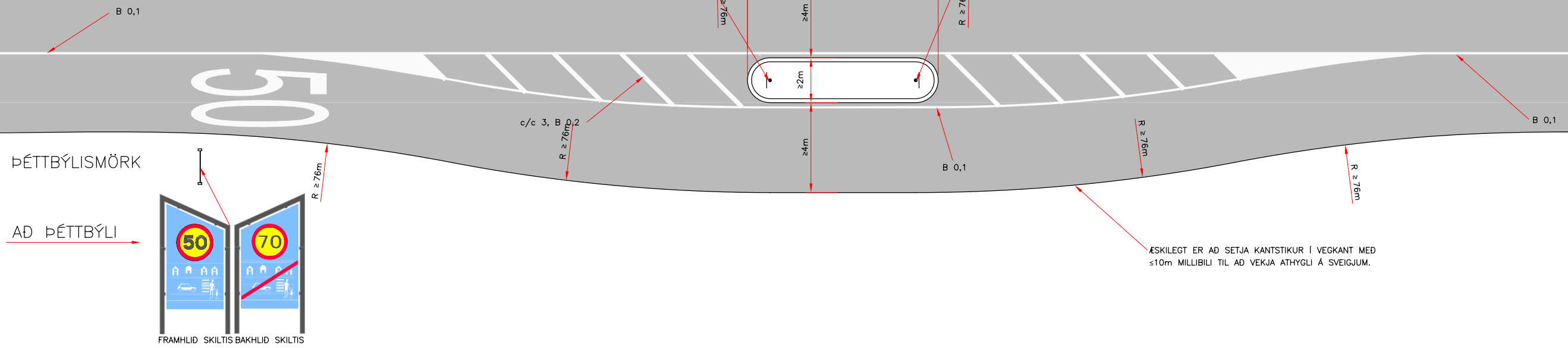
K12.12



C09.11
UPPLÝST



K12.12



ÞÉTTBÝLISHLID – ÞVERSNIÐ



HELSTU LÁGMARKSSTÆRDIR ERU MERKTAR EN AÐ ÖÐRU LEYTI ER VÍSAÐ Í EFTIRFARANDI REGLUR OG LEIDBEININGAR SEM FÁANLEGAR ERU Á HEIMASÍÐU VEGAGERÐARINNAR (VEGAGERÐIN.IS):

- VEGHÖNNUNARREGLUR VEGAGERÐARINNAR.
- HANDBÓK UM UMFERÐARMERKI
- HANDBÓK UM YFIRBORDSMERKINGAR.
- LEIDBEININGAR UM VEGLÝSINGU.
- VEGIR OG SKIPULAG.



DAGS: Jan. 2010
VNR.: 1.010.213
TNR.:
HANNAD: RÁ
TEIKNAD: RÁ
YFIRF.:
SAMÞ.:

Veghönnunardeild
EKKI Í KVARDA
Hannað .
Teikn. .
Yfirf. .
Samþ. .

Þjóðvegir í Þéttbýli
Hönnunarleiðbeiningar

Þéttbýlishlið