



UMFERÐARÖRYGGISÁÆTLUN HAFNARFJARÐAR

2018-2022

31.01.2018

SKÝRSLA – UPPLÝSINGABLAÐ

SKJALALYKILL

2530-068

SKÝRSLUNÚMÉR / SÍÐUFJÖLDI

47

VERKEFNISSTJÓRI / FULLTRÚI VERKKAUPA

Helga Stefánsdóttir

VERKEFNISSTJÓRI EFLA

Bryndís Friðriksdóttir

LYKILORÐ

Umferðaröryggisáætlun, umferðaröryggi, umferðarhraði, umferðarsly, hraðatakmarkandi aðgerðir, óvarðir vegfarendur

STAÐA SKÝRSLU

- Í vinnslu
 Drög til yfirlstrar
 Lokið

DREIFING

- Opin
 Dreifing með leyfi verkkaupa
 Trúnaðarmál

TITILL SKÝRSLU

Umferðaröryggisáætlun Hafnarfjarðar

VERKHEITI

Umferðaröryggisáætlun fyrir Hafnarfjarðarbæ

VERKKAUPI

Hafnarfjörður

HÖFUNDUR

Bryndís Friðriksdóttir, Elín Ríta Sveinbjörnsdóttir

ÚTDRÁTTUR

Skýrsla um umferðaröryggisáætlun Hafnarfjarðar fyrir árin 2018 – 2022.

Farið yfir stöðumat sveitarfélagsins og greiningarvinnu sem liggur fyrir. Var þar á meðal umferðarmagn á gatnakerfi Hafnarfjarðar, umferðarhraða, umferðarsly, almenningsamgöngur o.fl.. Óvarðir vegfarendur og skólar og gönguleiðir skólabarna var sérstaklega fjallað um.

Komið var að markmiðum og áhersluatriðum í umferðaröryggisáætluninni ásamt framkvæmdaáætlun og forgangsröðun verkefna.

ÚTGÁFUSAGA

HÖFUNDUR	DAGS.	RÝNT	DAGS.	SAMÞYKKT	DAGS.
Bryndís Friðriksdóttir	11.07.17	Elín R Sveinbjörnsdóttir	11.07.17	Bryndís Friðriksdóttir	12.07.17
Bryndís Friðriksdóttir	12.07.17	Bergþóra Kristinsdóttir	12.07.17	Bryndís Friðriksdóttir	12.07.17
Bryndís Friðriksdóttir	27.9.2017	Helga Stefánsdótti	27.9.2017	Bryndís Friðriksdóttir	27.9.2017
Bryndís Friðriksdóttir	01.12.2017	Helga Stefánsdóttir	09.01.2018	Bryndís Friðriksdóttir	16.01.2018

EFNISYFIRLIT

1	INNGANGUR	9
1.1	Samráðshópur	10
1.2	Vinnuferli	10
2	STÖÐUMAT OG GREININGARVINNA	11
2.1	Umferðarmagn	11
2.2	Umferðarhraði / Hraðatakmarkandi aðgerðir	12
2.3	Umferðarslys	13
2.4	Gatnakerfi	16
2.4.1	Þjóðvegir	18
2.4.2	Innanbæjargötur	20
2.5	Almenningssamgöngur	22
2.6	Óvarðir vegfarendur	23
2.6.1	Gangandi vegfarendur	23
2.6.2	Hjólandi vegfarendur	25
2.7	Skólar og gönguleiðir skólabarna	27
2.7.1	Áslandsskóli	27
2.7.2	Hraunvallarskóli	28
2.7.3	Hvaleyrarskóli	28
2.7.4	Lækjarskóli	29
2.7.5	Setbergsskóli	29
2.7.6	Víðistaðaskóli	30
2.7.7	Öldutúnsskóli	31
2.8	Fræðsla og áróður	31
2.8.1	Leikskólar í Hafnarfirði	31
2.8.2	Grunnskólar í Hafnarfirði	32
3	MARKMIÐ OG ÁHERSLUATRIÐI	34
4	FRAMKVÆMDAÁÆTLUN OG FORGANGSVERKEFNI	35
4.1	Þjóðvegir	35
4.2	Innanbæjargötur	36
4.3	Almenningssamgöngur	37
4.4	Óvarðir vegfarendur	37
4.5	Fræðsla og áróður	37
4.6	Forgangsverkefni	38
5	NIÐURSTÖÐUR	40
6	HEIMILDASKRÁ	41
	VIÐAUKI A GÖNGULEIÐIR SKÓLABARNA Í HAFNARFIRÐI	42
	VIÐAUKI B ÚTTEKT Á GÖNGULEIÐUM VIÐ OG YFIR UMFERÐARGÖTUM Í HAFNARFIRÐI	43
	VIÐAUKI C UMFERÐARÖRYGGI VIÐ GRUNNSKÓLA Í HAFNARFIRÐI	44
	VIÐAUKI D UMFERÐARÖRYGGISMAT OG TILLÖGUR UM LAGFÆRINGAR Á GATNAKERFI HAFNARFJARÐAR	45
	VIÐAUKI E ÁBENDINGAR FRÁ ÍBÚUM	46

MYNDASKRÁ

Mynd 1	Reiknuð sólarhringsumferð samkvæmt niðurstöðum umferðartalninga haustið 2016 (Verkís 2016).	11
Mynd 2	Samanburður á talningum frá 2016 (svartur litur) og 2008 (blár litur) (Verkís 2016).	11
Mynd 3	30 km hverfi í Hafnarfjarðarbæ (Aðalskipulag Hafnarfjarðar 2013-2025).	12
Mynd 4	Fjöldi slysa og óhappa í Hafnarfirði árin 2010 – 2016 ásamt íbúafjölda bæjarins á þeim árum.	13
Mynd 5	Fjöldi slysa og hlutfall þeirra og íbúafjölda í Hafnarfirði árin 2010 – 2016.	13
Mynd 6	Alvarleiki umferðarslysa í Hafnarfirði árin 2010 – 2016. Grænir punktar tákna óhöpp án meiðsla, gulir hringir slys með minniháttar meiðslum og rauður kross slys með meiriháttar meiðslum.	14
Mynd 7	Fjöldi umferðarslysa á Vegagerðargötum og á Innanbæjargötum í Hafnarfirði á árunum 2010 til 2016.	14
Mynd 8	Fjöldi hjólréiðamanna sem hjólaði fram hjá hjólateljara við Suðurlandsbraut í Reykjavík, í júní, júlí og ágúst.	16
Mynd 9	Staðsetning umferðarslysa á alvarlegum slysum í Hafnarfirði á árunum 2010 til 2016.	16
Mynd 10	Vegir Vegagerðarinnar innan þéttbýlis Hafnarfjarðar. Mynd úr skýrslu VHS um greiningu á gatnakerfinu í Hafnarfirði.	17
Mynd 11	Yfirlit yfir gatnamót og götukafla þar sem urðu flest umferðarslys árin 2010-2014. Byggt á mynd úr skýrslu VHS um greiningu á gatnakerfinu í Hafnarfirði.	17
Mynd 12	Fjöldi slysa og óhappa á Vegagerðargötum á árunum 2010 til 2016, ásamt umferðarmagni á Reykjanesbaut	18
Mynd 13	Grunnskólahverfi Hafnarfjarðar, ásamt leiðakerfi Strætó í Hafnarfirði (kortasjá Hafnarfjarðar).	22
Mynd 14	Staðsetning umferðarslysa á gangandi vegfarendum í Hafnarfirði árin 2010 – 2016.	23
Mynd 15	Fjöldi slysa og óhappa, gangandi vegfarenda í Hafnarfirði árin 2010 – 2016.	24
Mynd 16	Staðsetning umferðarslysa með og án meiðsla, hjólandi vegfarenda í Hafnarfirði árin 2010 – 2016.	25
Mynd 17	Fjöldi umferðarslysa með og án meiðsla, hjólandi vegfarenda í Hafnarfirði árin 2010 – 2016.	25
Mynd 18	Helstu stígar í Hafnarfjarðarbæ (Aðalskipulag Hafnarfjarðar 2013-2025).	27
Mynd 19	Öryggi barna í bíl 2017 (Samgöngustofa.is).	32
Mynd 20	Framkvæmdaáætlun Hafnarfjarðar og forgangsverkefni næstu 4 árin.	39

TÖFLUSKRÁ

Tafla 1	Samráðshópur	10
Tafla 2	Tegund allra umferðarslysa með meiriháttar og minniháttar meiðslum í Hafnarfirði á árunum 2010 – 2016	15
Tafla 3	Tegund allra umferðarslysa með meiriháttar meiðslum í Hafnarfirði á árunum 2010 – 2016	15
Tafla 4	Slysatíðni (fjöldi slysa og óhappa á milljón ökutæki) og meiðslatíðni (fjöldi slysa með meiðslum á milljón ökutæki) á gatnamótum í Hafnarfirði á árunum 2010-2014. Tafla úr skýrslu VHS um greiningu á gatnakerfinu í Hafnarfirði.	19
Tafla 5	Tegund umferðarslysa þegar ekið er á gangandi vegfarendur. Öll umferðarslys með og án meiðsla á árunum 2010-2016.	24
Tafla 6	Tegund umferðarslysa þegar ekið er á hjólandi vegfarendur. Öll slys með og án meiðsla á árunum 2010-2016.	26

1 INNGANGUR

Hafnarfjarðarbær samþykkti að fela starfsmönnum sínum í umhverfis- og skipulagsþjónustu að gera umferðaröryggisáætlun sem óskuðu eftir aðstoð Eflu við gerð áætlunarinnar fyrir sveitarfélagið. Þetta er í fyrsta skipti sem heilstæð umferðaröryggisáætlun er gerð fyrir sveitarfélagið.

Markmið með umferðaröryggisáætlun Hafnarfjarðarbæjar er að búa til aðgerðaráætlun til að vinna að bættu umferðaröryggi í bænum, fækka slysum og auka lífsgæði bæjarbúa sem og annarra sem ferðast um bæinn.

Almennt er staða umferðaröryggismála nokkuð góð í Hafnarfirði. Nær öll íbúasvæði eru skilgreind sem 30 km svæði. Bærinn hefur látið vinna ýmis verkefni til að stuðla að bættu umferðaröryggi og nýtast við gerð umferðaröryggisáætlunar. Athygli skal vekja á að verkefnin voru unnin á árunum 2007 til 2016 og bera þau keim af því. Þau helstu eru:

- Umferðaröryggi við grunnskóla í Hafnarfirði (Efla verkfræðistofa 2016)
- Umferðaröryggismat og tillögur um lagfæringar á gatnakerfi Hafnarfjarðar (VHS efh 2016)
- Úttekt á gönguleiðum við og yfir umferðargötur í Hafnarfirði (Efla verkfræðistofa 2008)
- Gönguleiðir skólabarna í Hafnarfirði (Efla verkfræðistofa (áður Línuhönnun) 2007)

Aðgerðarlisti yfir verkefni sem er kynntur í kafla 4 mun nýtast sveitarfélaginu við gerð árlegra fjárhagsáætlana. Áætlað er að sveitarfélagið geri stöðumat reglulega og uppfæri í framhaldi af því aðgerðarlistann. Einnig er áætlað að umferðaröryggisáætlunin sé endurnýjuð eftir fjögur ár.

1.1 Samráðshópur

Myndaður var samráðshópur með helstu hagsmunaraðilum umferðaröryggis í sveitarfélaginu. Eftirfarandi aðilar voru í samstarfshópnum:

TAFLA 1 Samráðshópur

AÐILAR	FYRIRTÆKI
Helga Stefánsdóttir	Umhverfis- og skipulagsþjónusta Hafnarfjarðar
Gunnþóra Guðmundsdóttir	Umhverfis- og skipulagsþjónusta Hafnarfjarðar
Vigfús Hallgrímsson	Sviðsskrifstofa fræðsluþjónustu Hafnarfjarðar
Erna B Hreinsdóttir	Vegagerðin
Ragnheiður Einarsdóttir / Valgerður Gréta Benediktsdóttir	Strætó
Guðrún Björg Gunnarsdóttir	Fulltrúi foreldra skólabarna
Guðbrandur Sigurðsson	Lögreglan á Höfuðborgarasvæðinu
Kolbrún Guðný Þorsteinsdóttir	Samgöngustofu

Starfsmenn Eflu sem unnu verkefnið voru Bryndís Friðriksdóttir og Elín Ríta Sveinbjörnsdóttir.

Samráðshópur var sammála um að leggja sérstaka áherslu á gott umferðaröryggi við skóla og á leiðum skólabarna.

1.2 Vinnuferli

Í upphafi árs 2017 fól Hafnarfjarðarbær Eflu verkfræðistofu að gera umferðaröryggisáætlun fyrir sveitarfélagið. Í mars 2017 var skipaður samstarfshópur og hélt hann fund 30.03.2017. Í apríl 2017 auglýsti Hafnarfjarðarbær á heimasíðu sinni eftir ábendingum frá íbúum um hvernig bæta mætti umferðaröryggi í sveitarfélaginu. Í júlí 2017 var umferðaröryggisáætlunin send til yfirlstrar til Hafnarfjarðarbæjar. Um miðjan október 2017 var haldinn fundur með samráðshóp þar sem farið var yfir áætlunina og í kjölfarið var umferðaröryggisáætlunin send til yfirlstrar til Hafnarfjarðarbæjar. Í febrúar 2018 var áætlunin kynnt fyrir íbúum Hafnarfjarðar og var síðan gefin út í maí 2018.

Árið 2016 vann Efla verkfræðistofa greiningu á aðstæðum við grunnskóla. Við vinnslu verkefnisins var fundað með skólaráðum allra grunnskóla í sveitarfélaginu. Niðurstaða verkefnisins var listi yfir aðgerðir sem stuðla að bættu umferðaröryggi og nýtist sá aðgerðarlisti við gerð umferðaröryggisáætlunarinnar.

Árið 2016 vann verkfræðistofa VHS greiningu á umferðaröryggismati og greiningu á gatnakerfi Hafnarfjarðar. Niðurstaða verkefnisins var listi yfir aðgerðir ásamt mati á arðsemi þeirra.

Áætlað er að umferðaröryggisáætlunin sé endurnýjuð eftir fjögur ár. Þeim ábendingum sem berast á þeim tíma varðandi umferðaröryggi verður safnað saman. Æskilegt er að starfsmenn Hafnarfjarðarbæjar taki saman stöðu ábendinga og aðgerða tveimur árum eftir útgáfu umferðaröryggisáætlunarinnar.

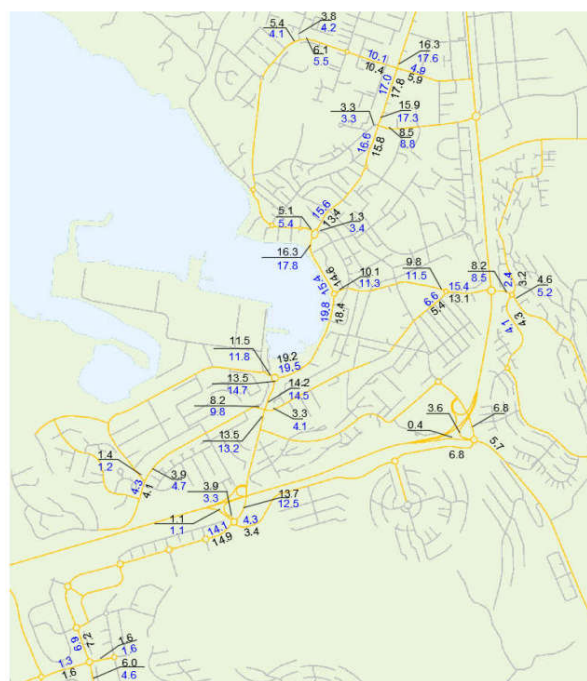
2 STÖÐUMAT OG GREININGARVINNA

2.1 Umferðarmagn

Í október og nóvember árið 2016 framkvæmdi verkfræðistofan Verkís umferðartalningar á 13 gatnamótum í Hafnarfjarðarbæ. Mynd 1 sýnir niðurstöður talninga þar sem tölurnar tákna sólarhringsumferð (HVDU) á götuköflum við viðkomandi gatnamót. Mynd 2 sýnir samanburð við talningar sem voru gerðar árið 2008. Almennt hefur umferðin ekki aukist mjög mikið á þeim átta árum sem líða á milli talninga.



MYND 1 Reiknuð sólarhringsumferð samkvæmt niðurstöðum umferðartalninga haustið 2016 (Verkís 2016).

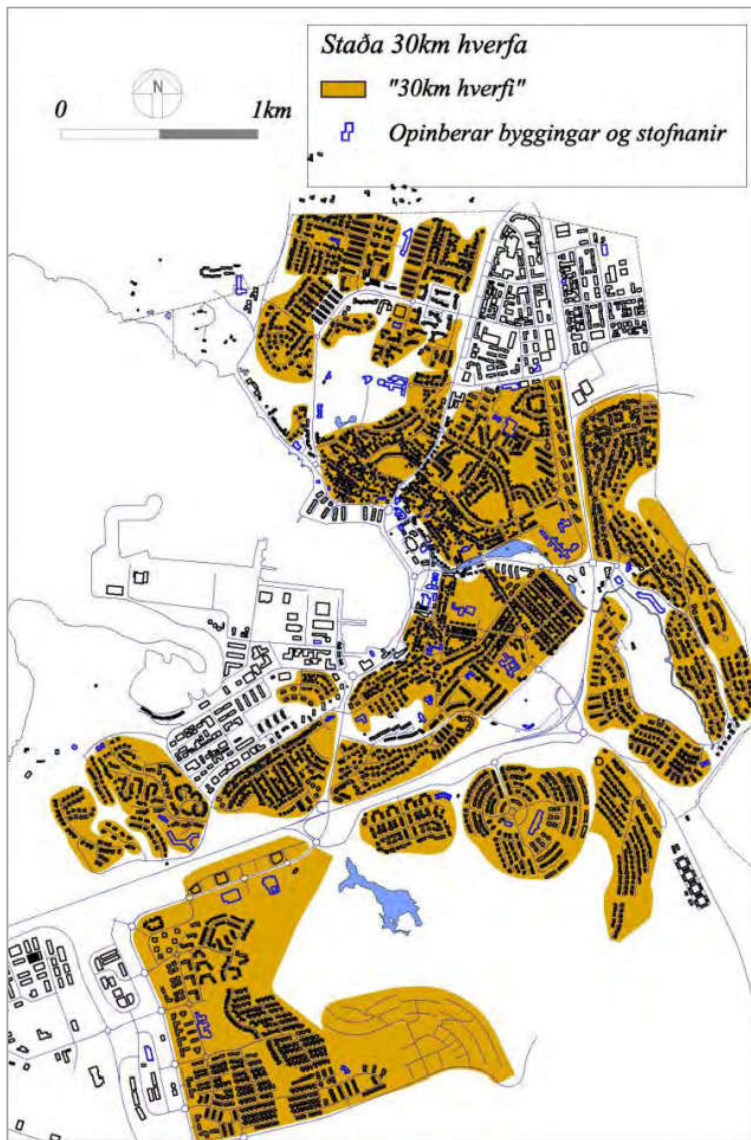


MYND 2 Samanburður á talningum frá 2016 (svartur litur) og 2008 (blár litur) (Verkís 2016).

2.2 Umferðarhraði / Hraðatakmarkandi aðgerðir

Árið 2003 gerði Hafnarfjarðarbær áætlun um gerð 30 km hverfa í bænum sem markvisst hefur verið unnið að. Í dag hafa nærri öll svæði innan íbúðahverfa verið afmörkuð sem 30 km hverfi, sjá mynd 3. Stærri götur sem og atvinnu-, verslunar- og iðnaðarsvæði hafa almennt hærra umferðarhraða.

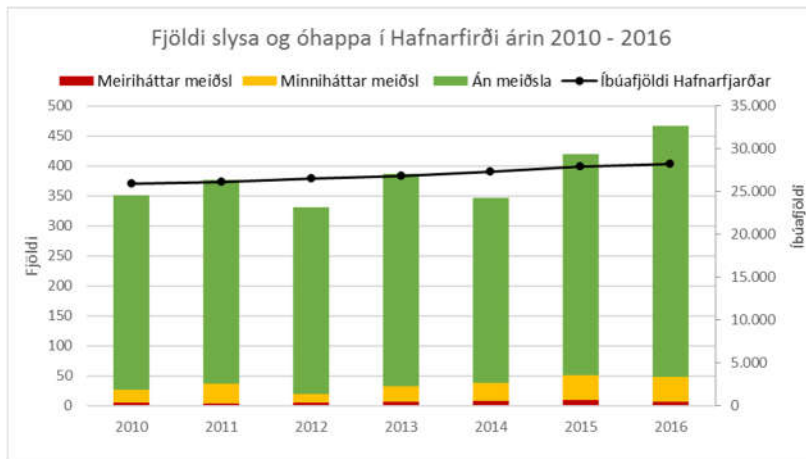
Talsvert er af hraðatakmarkandi aðgerðum í íbúðahverfunum sem hafa flestar reynst vel, en undirbúningshópur umferðarmála fer með umsóknir um hraðatakmarkandi aðgerða í sveitarfélaginu. Byrjað er á því að mæla umferðarhraðann á tilteknu svæði og eru ákvarðanir síðan teknar um hraðatakmarkandi aðgerðir í framhaldi af því.



MYND 3 30 km hverfi í Hafnarfjarðarbæ (Aðalskipulag Hafnarfjarðar 2013-2025).

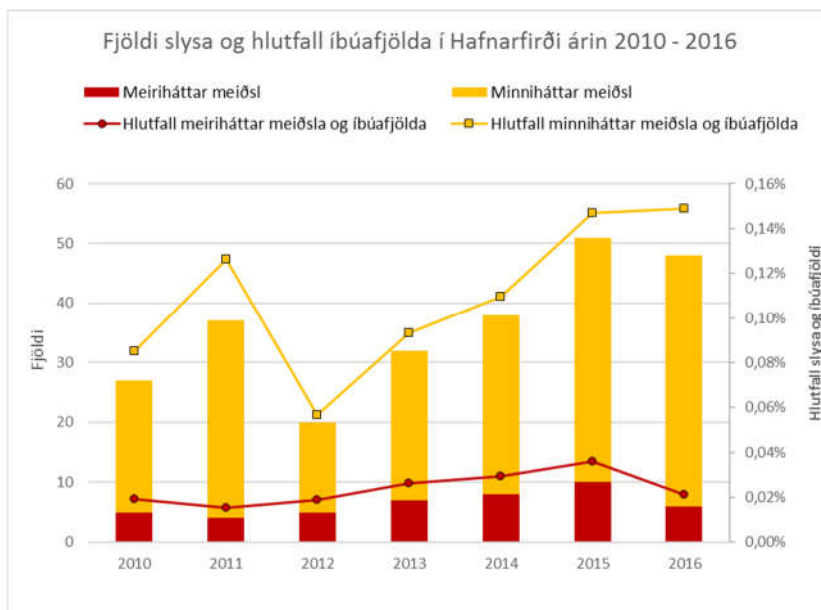
2.3 Umferðarslys

Almennt er umferðarslysum skipt í fjóra flokka; banaslys, slys með meiriháttar meiðslum, slys með minniháttar meiðslum og óhöpp án meiðsla (eignartjón). Samkvæmt slysaögnum Samgöngustofu voru engin banaslys í Hafnarfirði á árunum 2010-2016. Alls urðu 2.674 umferðarslys í Hafnarfirði á árunum 2010-2016. Lang flest umferðarslys voru óhöpp án meiðsla (eignartjón) eða um 2.423. Fjöldi slysa með minniháttar meiðslum voru 208 og fjöldi slysa með meiriháttar meiðslum voru 45.



MYND 4 Fjöldi slysa og óhappa í Hafnarfirði árin 2010 – 2016 ásamt íbúafjölda bæjarins á þeim árum.

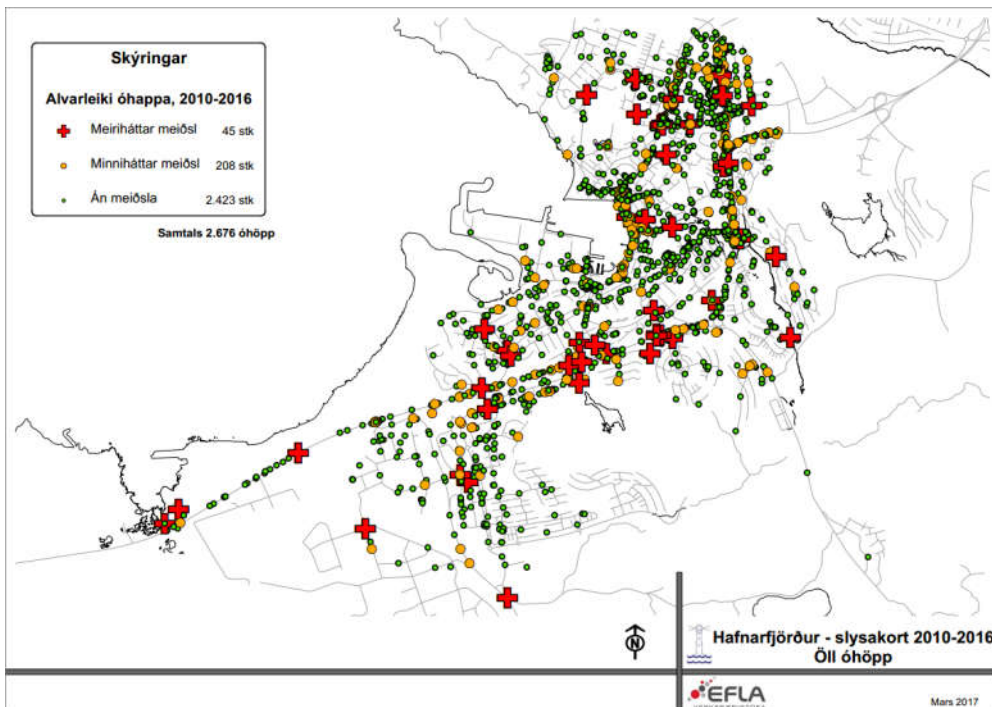
Árin 2015 og 2016 fjölgaði umferðarslysum í Hafnarfirði samanborið við árin á undan, en samhliða fjölgaði einnig íbúum sveitarfélagsins. Fjölgun umferðarslysa var bæði í fjölda óhappa án meiðsla (græna súlan á mynd 4) og slysum með minniháttar meiðslum (gula súlan á mynd 4 og 5). Slysum með meiriháttar meiðslum fjölgaði árin 2015 og 2016 samanborið við fyrri ár þó að fækkun hafi orðið á milli áruna 2015 og 2016.



MYND 5 Fjöldi slysa og hlutfall þeirra og íbúafjölda í Hafnarfirði árin 2010 – 2016.

Til að meta betur samanburð á milli ára var fundið út hlutfall slysa og íbúafjölda í Hafnarfirði á árunum 2010-2016 sem sjá má á mynd 5 (gul og rauð lína á mynd 5). Hlutfallið helst nokkuð í hendur við fjölda slysa með meiðslum, en árin 2011 og 2016 var hlutfall slysa með minniháttar meiðslum nokkuð hærra en hin árin.

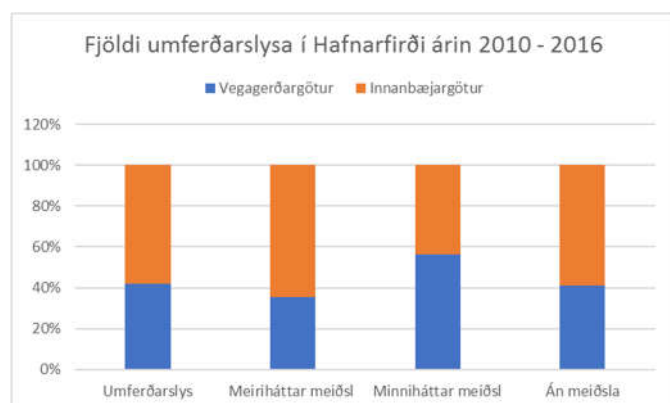
Staðsetning allra umferðarslysa frá árunum 2010-2016, sést á slysakorti á mynd 6.



MYND 6 Alvarleiki umferðarslysa í Hafnarfirði árin 2010 – 2016. Grænir punktar tákna óhöpp án meiðsla, gulir hringir slys með minniháttar meiðslum og rauður kross slys með meiriháttar meiðslum.

Mörg umferðarslys urðu á Reykjanesbrautinni, sem er umferðarmesta gatan í sveitarfélaginu og er í eigu Vegagerðarinnar. Um 42% allra umferðarslysa í sveitarfélaginu urðu á götum sem eru í eigu Vegagerðarinnar.

Athygli vekur að slys með minniháttar meiðslum eru algengari á Vegagerðargötum (56%) en á innanbæjargötum (44%) en slys með meiriháttar meiðslum eru mun algengar á innanbæjargötum (64%) en á Vegagerðargötum (36%), eins og sjá má á mynd 7. Nánar er fjallað um slys á þjóðvegum innan sveitarfélagsins í kafla 2.4.1.



MYND 7 Fjöldi umferðarslysa á Vegagerðargötum og á Innanbæjargötum í Hafnarfirði á árunum 2010 til 2016.

TAFLA 2 Tegund allra umferðarslysa með meiriháttar og minniháttar meiðslum í Hafnarfirði á árunum 2010 – 2016

Tegund umferðarslysa með meiriháttar og minniháttar meiðslum									
Ár	Óhapp eða slys, sem einn aðili er að	Árekstur milli bíla sem stefna í sömu átt	Árekstur milli bíla, sem aka hvor á móti öðrum	Árekstur á gatnamótum	Ekið á kyrrstæðan bíl	Ekið á fótgangandi	Ekið á fasta hluti á akbraut	Ekið á hjólréiðamann	Alls
2010	2	1	2	9	1	4	3	5	27
2011	6	1	1	10		6	9	4	37
2012	2	2		4	1	2	4	5	20
2013	2	5	4	10	2	1	5	3	32
2014	2	5	2	12	1	4	6	6	38
2015	4	6	5	9		7	7	13	51
2016	5	7		14	1	3	9	9	48
Samtals	23	27	14	68	6	27	43	45	253

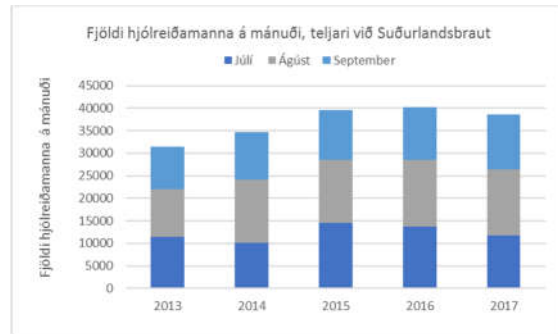
TAFLA 3 Tegund allra umferðarslysa með meiriháttar meiðslum í Hafnarfirði á árunum 2010 – 2016

Tegund umferðarslysa með meiriháttar meiðslum									
Ár	Óhapp eða slys, sem einn aðili er að	Árekstur milli bíla sem stefna í sömu átt	Árekstur milli bíla, sem aka hvor á móti öðrum	Árekstur á gatnamótum	Ekið á kyrrstæðan bíl	Ekið á fótgangandi	Ekið á fasta hluti á akbraut	Ekið á hjólréiðamann	Alls
2010	1	0	0	0	0	3	0	1	5
2011	1	0	0	1	0	0	1	1	4
2012	1	0	0	0	0	0	2	2	5
2013	1	1	1	0	0	1	1	2	7
2014	0	0	0	2	1	3	0	2	8
2015	1	1	1	0	0	2	0	5	10
2016	2	0	0	2	0	1	0	1	6
Samtals	7	2	2	5	1	10	4	14	45

Töflur 2 og 3 sýnir yfirlit yfir tegundir umferðarslysa (með meiðslum) í sveitarfélaginu. Á sjö ára tímabilinu sem er til skoðunar urðu flest slys á gatnamótum, þar á eftir komu slys á hjólréiðarmönnum og því næst þegar ekið var á fastan hlut á akbraut. Ef einungis eru skoðuð slys með miklum meiðslum urðu flest slys á óvörðum vegfarendur (gangandi og hjólandi) og voru það meira en helmingur af alvarlegum slysum í Hafnarfirði.

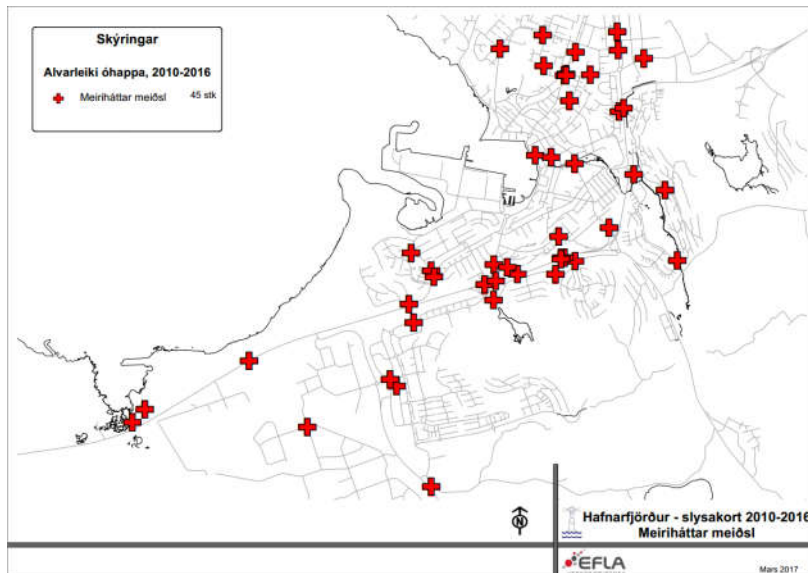
Slysum á hjólréiðamönnum hefur fjölgað mikið á síðustu árum en á sama tíma hefur fjöldi hjólréiðamanna í umferðinni aukist. Árið 2013 var fyrsti hjólateljarinn settur upp á Suðurlandsbraut í Reykjavík og sýna gögn frá honum að aukning hefur verið í fjölda hjólréiðamanna á þessum stað frá árinu 2013.

Á mynd 8 má sjá fjölda hjólreiðamanna í júní, júlí og ágústmánuðum frá 2013 til ársins 2017. Fjöldi hjólreiðamanna hefur aukist jafnt og þétt frá því teljarinn fór í gang. Árið 2016 hafði hlutfall hjólreiðamanna aukist um 28% frá upphafi talninga, á þeim þremur mánuðum sem tekin voru hér saman. Nánar er fjallað um slys á hjólreiðamönnum í kafla 2.6 um óvarða vegfarendur.



MYND 8 Fjöldi hjólreiðamanna sem hjólaði fram hjá hjólateljara við Suðurlandsbraut í Reykjavík, í júní, júlí og ágúst.

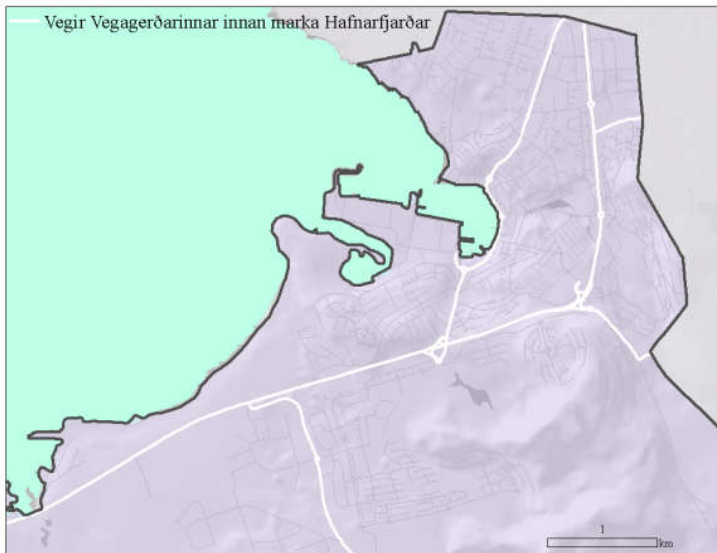
Alls urðu 45 umferðarslys með meiriháttar meiðslum í Hafnarfirði á árunum 2010–2016. Umferðarslys með meiriháttar meiðslum virðast nokkuð dreifð um Hafnarfjörð (mynd 9). Þó eru slys á og við Reykjanesbraut nokkuð áberandi en þau voru um 24% af alvarlegum slysum í sveitarfélaginu (11 af 45).



MYND 9 Staðsetning umferðarslysa á alvarlegum slysum í Hafnarfirði á árunum 2010 til 2016.

2.4 Gatnakerfi

Árið 2016 vann verkfræðistofan VHS greining á umferðaröryggismati og tillögum um lagfæringar á gatnakerfi Hafnarfjarðar. Vegagerðin á og rekur stærstu vegina í Hafnarfirði og má sjá yfirlitsmynd yfir þá á mynd 10.



MYND 10 Vegir Veggerðarinnar innan þéttbýlis Hafnarfirðar. Mynd úr skýrslu VHS um greiningu á gatnakerfinu í Hafnarfirði.

Í greiningunni var skoðað hvort að umferðarslys urðu á götuköflum eða gatnamótum og var hlutfallsleg skipting á milli þeirra nokkuð jöfn. Myndir 11 sýnir yfirlit yfir gatnamót og götukafla þar sem flest umferðarslys urðu á árunum 2010-2014 skv. greiningu VHS.



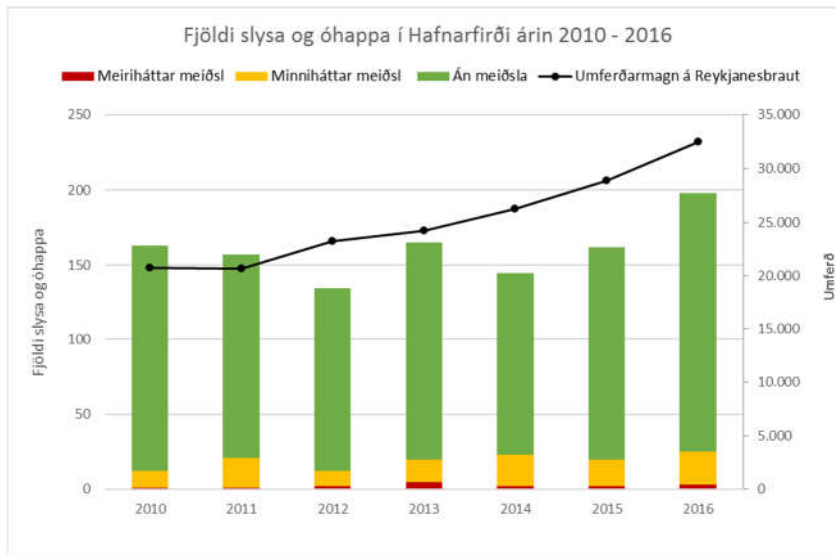
MYND 11 Yfirlit yfir gatnamót og götukafla þar sem urðu flest umferðarslys árin 2010-2014. Byggt á mynd úr skýrslu VHS um greiningu á gatnakerfinu í Hafnarfirði.

Lang flestar götur á mynd 11 eru þjóðvegir í Hafnarfirði, aðeins Ásbraut og Linnetsstígur eru innanbæjargötur.

2.4.1 Þjóðvegir

Á árunum 2010-2016 urðu alls 1.124 umferðarslys á götum í eigu Vegagerðarinnar af 2.676 umferðarslysum í sveitarfélaginu. Af þeim urðu 991 óhöpp án meiðsla, 117 slys með litlum meiðslum og 16 slys með miklum meiðslum.

Fjöldi slysa sveiflaðist nokkuð á milli áranna 2010-2015 (mynd 12) en slysum fjölgaði á Vegagerðargötum árið 2016. Til samanburðar er skoðað umferðarmagn á Reykjanesbraut, frá Hafnarfjarðarvegi að Brú yfir Fjarðarbraut (kafli 41-14) og jókst umferð þar á árunum um rúmlega 50% frá árinu 2010 til ársins 2016.



MYND 12 Fjöldi slysa og óhappa á Vegagerðargötum á árunum 2010 til 2016, ásamt umferðarmagni á Reykjanesbraut

Stærstu gatnamót sveitarfélagsins eru á götum sem eru í eigu Vegagerðarinnar og urðu flest gatnamótaslys á þeim gatnamótum. Tafla 4 sýnir yfirlit yfir þau gatnamót þar sem flest slys urðu í sveitarfélaginu á árunum 2010-2014.

TAFLA 4 Slysatiðni (fjöldi slysa og óhappa á milljón ökutæki) og meiðslatiðni (fjöldi slysa með meiðslum á milljón ökutæki) á gatnamótum í Hafnarfirði á árunum 2010-2014. Tafla úr skýrslu VHS um greiningu á gatnakerfinu í Hafnarfirði.

Gatnamót	Slys	þar af meiðsli	Umferð ÁDU	Slysatiðni á 10 ⁶ bíla	Meiðslatiðni í á 10 ⁶ bíla
Fjarðarhraun-Hólshraun-ljós	16	4	13050	0,67	0,17
Reykjavíkurvegur-Hjallabraut-Hjallahraun-ljós	26	3	26250	0,54	0,06
Fjarðarhraun-Hjallahraun	22	4	23900	0,50	0,09
Fjarðarhraun-Flatahraun-Bæjarhraun- FH torgið	97	3	24750	2,15	0,07
Reykjavíkurvegur-Flatahraun-Hraunbrún-ljós	46	16	23000	1,10	0,38
Reykjanesbraut-Hamraberg-ljós	12	3	31000	0,21	0,05
Reykjanesbraut-Fjarðarhraun-ljós	63	3	41750	0,83	0,04
Reykjavíkurvegur-Strandgata-Vesturgata-Fjarðargata-Bæjartorg	18	1	21100	0,47	0,03
Reykjanesbraut-Lækjargata-Hlíðarberg-Hlíðartorg-v.N1	87	0	31400	1,52	0,00
Strandgata-Suðurbraut-Hringbraut-ljós	23	2	15800	0,80	0,07
Reykjanesbraut-Krísuvíkurvegur+Hraunhella	13	3	15100	0,47	0,11

Hringtorg á gatnamótum Fjarðarhrauns-Flatahrauns-Bæjarhrauns hefur hæstu slysatiðnina og jafnframt mestan fjölda slysa og óhappa af öllum gatnamótum í sveitarfélaginu. Þar á eftir koma gatnamót Reykjanesbrautar-Lækjargötu-Hlíðarbergs en hins vegar hafa ekki orðið slys með meiðslum á þeim gatnamótum, á árunum 2010-2014, og hafa því gatnamótin núll meiðslatiðni. Þessi tvö gatnamót eru umferðarmestu hringtorgin í sveitarfélaginu og er umferð um þau er mjög mikil og nálægt umferðarrýmum á annatíma. Umferð eftir Reykjanesbraut og Fjarðarhrauni er hlutfallslega mikil miðað við þverleggina og þurfa því ökutæki á þeim leggjum að bíða eftir því að komast inn í torgin. Til viðbótar eru fimm armar á hringtorginu við Fjarðarhraun og eru fléttulengdir í torginu styttri en í hefðbundnum fjöggra arma hringtorgum.

Þar sem bæði gatnamótin eru mjög umferðarpung á annatíma velja margir að aka aðrar leiðir sem skapar óþarfa gegnumakstur þ.a.m í gegnum íbúahverfi. Allar aðgerðir sem eru gerðar til að bæta umferðarástand á gatnamótunum munu því einnig skila sér í minni umferð á öðrum götum sveitarfélagsins.

Í greiningu VHS voru lagðar til 8 aðgerðir á gatnakerfinu í sveitarfélaginu til að stuðla að bættu umferðaröryggi, þar af voru 7 aðgerðir á götum Vegagerðarinnar:

Hringtorg á mótum Fjarðarhrauns og Flatahrauns; lagt til að fimmta arminum á hringtorginu sé lokað.

Reykjanesbraut – Fjarðarhraun (ljósastýrð gatnamót); gera mislæg gatnamót eða að gera Reykjanesbraut að aðalstefnu.

Reykjanesbraut við Hamraberg og við Álftanesveg (tvö ljósastýrð gatnamót); þessi gatnamót marka breytingu mislægra stofnbrautar með 80 km/klst hámarkshraða. Aðkoma inn í þéttbýli (með 60 km/klst

hámarkshraða) er ekki nógu skýr og er lagt til að sameina bæði gatnamótin í ein mislæg gatnamót þar sem stofnbrautin er í frjálsu flæði.

Reykjavíkurvegur – Flatahraun – Hraunbrú (ljósastýrð gatnamót); ljósunum var breytt í þriggja fasa ljós árið 2014 en fram að því urðu mörg umferðaróhöpp á gatnamótunum. Lagt er til að setja fjórða fasann og fjölga akreinum til að skerða ekki afköst á aðalstraum gatnamótanna.

Strandgata -Suðurbraut - Hringbraut (ljósastýrð gatnamót); mörg umferðarslys urðu vegna vinstribeygju á gatnamótunum. Lagt er til að setja upp þriggja fasa ljós eða hringtorg.

Fjarðarhraun-Hjallahraun (gangbrautarljós); T-gatnamót þar sem aðalstefnan hefur mun meiri umferð. Sett voru gangbrautarljós árið 2014 og gönguleiðir lagfærðar sem virðist hafa skilað töluverðum árangri. Lagt er til að íhugað verði að setja umferðarljós á gatnamótin.

Reykjanesbraut-Krísuvíkurvegur (T-gatnamót); Reykjanesbraut er umferðarmikill vegur en þó að það sé mikil umferð á Krísuvíkurvegi er hún töluvert minni en á Reykjanesbraut. Lagt er til að sett verði þriggja fasa ljós. *Sumarið 2017 hófst vinna við að gera mislæga tengingu við gatnamót Reykjanesbrautar-Krísuvíkurvegar-Suðurbrautar og lauk þeirri vinnu í lok árs 2017.*

Á fundi í **samráðshóp** og **frá íbúum** komu fram ábendingar um nokkra staði þar sem bæta má umferðaröryggi á þjóðvegum í sveitarfélaginu (kafla 4.1), það helsta sem þar var nefnt:

Lækjargata, hringtorg við Reykjanesbraut; bæta umferðaröryggi og afköst.

Fjarðarhraun – Flatahraun; Loka fimmta arminum inn í torgið.

Strandgata; gera hraðatakmarkandi aðgerðir og bæta aðgengi óvarinna vegfarenda.

Bæjartorg; bæta umferðaröryggi óvarinna vegfarenda.

Reykjanesbraut - tvöföldun frá Kaldárselsvegi að Krýsuvíkurveg; auka umferðaröryggi.

Reykjanesbraut; Endanleg lega Reykjanesbrautar frá Lækargötu að Álftanesvegi.

Reykjanesbraut; Tvöföldun frá Krýsuvíkurvegi út í Voga.

2.4.2 Innanbæjargötur

Samkvæmt greiningu VHS hafa Lækjargata, Hringbraut og Flatahraun háa tíðni umferðarslysa en einnig urðu mörg slys á Hvaleyrarbraut, Hjallahraun og Suðurbraut. Flest þessara slysa voru á gatnamótum

gatnanna við aðalgötur og flokkast því undir slys á götum/gatnamótum Vegagerðarinnar (sjá kafla 2.4.1).

Eins og fyrr hefur komið fram lagði **greining VHS** til 8 aðgerðir á gatnakerfinu í sveitarfélaginu til að stuðla að bættu umferðaröryggi, þar af var 1 almenn aðgerð sem flokkast undir að vera á innanbæjargötum:

Gangbraut við Bæjartorg og aðrar gangbrautir í bænum; laga gangbrautir kerfisbundið en gangbrautir í bænum eru oft ekki nógu skýrar, yfirborðsmálning eydd, staðsetning stundum ekki sú besta, skilti of fá og lýsing ónóg.

Á fundi í **samráðshóp** og **frá íbúum** komu fram ábendingar um staði þar sem bæta má umferðaröryggi á innanbæjargötum í sveitarfélaginu (kafla 4.2), það helsta sem þar var nefnt:

Gatnamót Flatahrauns og Álfaskeiðs; umferðaröryggisaðgerðir og bæta aðgengi að verslun fyrir óvarða vegfarendur.

Hvaleyrarbraut; umferðaröryggisaðgerðir og bæta aðgengi gangandi að verslun Krónunnar, skoða einnig aðgerðir fyrir óvarða vegfarendur.

Dalshraun (milli Stakkahrauns og Hjallahrauns); bæta aðgengi fyrir óvarða vegfarendur.

Helluhraun; umferðaröryggisaðgerðir og bæta aðgengi að verslun fyrir óvarða vegfarendur.

Gera göngu- og hjólastíg milli Hrafnistu og Álftanesvegjar í samvinnu við Garðabæ.

Ofanbyggðavegur; Með tilkomu Ofanbyggðarvegjar fækka bílum sem aka eftir Reykjanesbraut í Hafnarfirði sem léttir á umferð um erfið svæði eins og hringtorg við Lækjargötu.

Hraðatakmarkandi aðgerðir á Suðurbraut, Hvammabraut, Vesturgötu og á iðnaðarsvæði á Hvaleyrarholti (á Háholti við Eyrarholt).

2.5 Almenningsamgöngur

Í Hafnarfirði samanstendur leiðakerfi Strætó af sjö leiðum; leiðir 1-21-22-33-34-43-44. Leiðir 22-33-34-43-44 eru innanbæjarleiðir í Hafnarfirði á meðan leiðir 1 og 21 aka einnig til Garðabæjar, Kópavogs og til Reykjavíkur. Hagvagnar sjá um akstur á öllum leiðum í Hafnarfirði, nema ásinn, en strætó sér um hann.

Hafnarfjörður ákvarðar leiðakerfi í samráði við Strætó. Leiðakerfið í Hafnarfirði er hugsað í kringum skóla og frístundir barna og gengur strætó inn í hvert skólakerfi í bænum ásamt því að aka fram hjá íþróttasvæðum eins og



MYND 13 Grunnskólahverfi Hafnarfjarðar, ásamt leiðakerfi Strætó í Hafnarfirði (kortasjá Hafnarfjarðar).

Kaplakrika og Ásvöllum, sjá mynd 13. Biðstöðvar Strætó eru við báða framhaldsskólana í bænum og í nágrenni flest allra grunnskóla bæjarins. Lengsta fjarlægð milli skóla og biðstöðvar Strætó er við Víðistaðaskóla, en þar er næsta biðstöð í 350m fjarlægð frá grunnskólanum.

Breytingar urðu á leiðakerfi strætó í Hafnarfirði í janúar 2018, til að auka þjónustuna enn frekar:

- Þjónustutími lengdur á leið 1 til klukkan 01:00 á kvöldin.
- Sérstakur næturakstur úr miðbænum ekur til Hafnarfjarðar (leið 101) aðfaranætur laugar- og sunnudaga. Leiðin ekur á um klukkutíma fresti frá klukkan 01:00 til 04:30.
- Leið 21 er styttri innan Hafnarfjarðar en hins vegar bætist við krókur inn að Smáralind. Leið 21 hætti að aka um Bæjarhraun og Hólshraun og ekur beint um Flatahraun. Þjónustutími er lengdur á kvöldin og ekur til klukkan 22:00, að auki ekur leiðin á sunnudögum.

Haustið 2017 byrjaði frístundastrætó á vegum Hafnarfjarðarbæjar aftur að ganga. Frístundastrætóinn gengur á milli grunnskóla bæjarins og á helstu íþróttasvæðin eins og Kaplakrika, Ásvelli og Haukahraun og er ætlaður fyrir nemendur í 1. og 2. bekk.

Sveitarfélögin sjá um biðstöðvar strætó og aðkomu að þeim. Nokkrar ábendingar kom frá Strætó varðandi aðkomu að biðstöðvum í bænum. Þær helstu má sjá í kafla 4.3. Einnig kom fram ábendingar um það sem má gera til að bæta umferðaröryggi á innanbæjargötum í sveitarfélaginu á fundi í samráðshóp og frá íbúum (kafla 4.3). Það helsta sem þar var nefnt:

Setja markmið um aukna hlutdeild þeirra sem nota almenningsamgöngur, hér er vísað í Svæðissipulag höfuðborgarasvæðisins sem er eftirfarandi; *Hlutdeild almenningsamgangna í öllu ferðum innan*

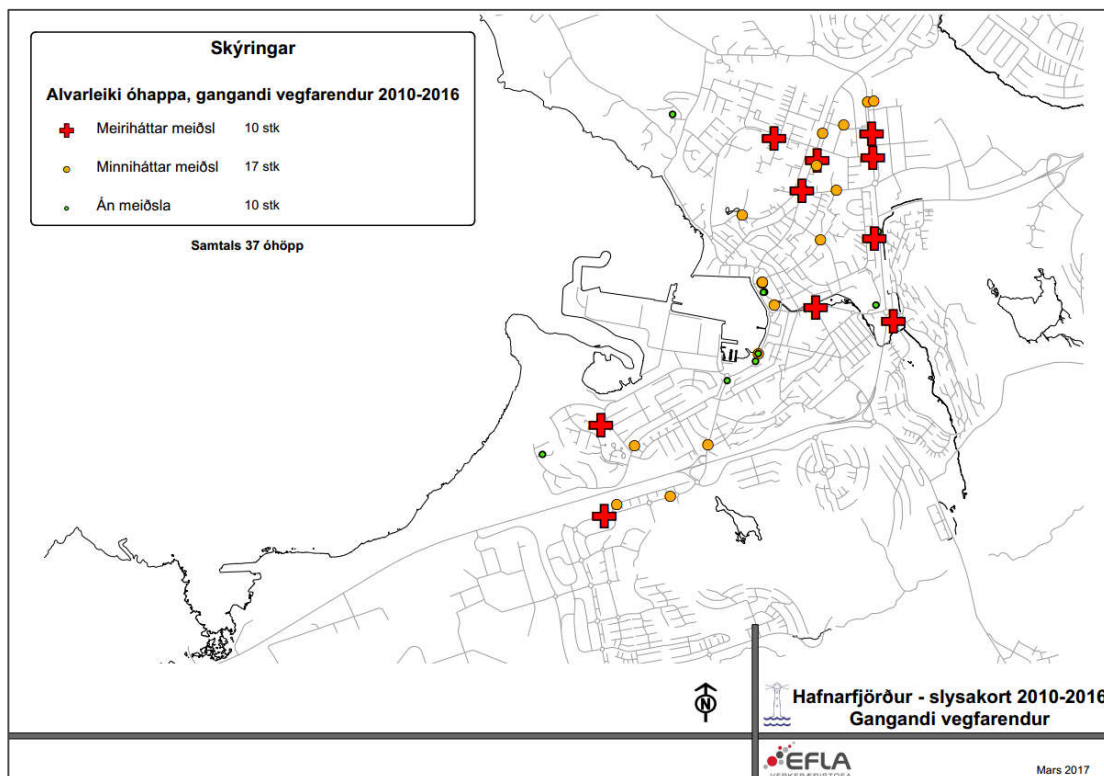
svæðisin árið 2040 verður am.k. 12%. Í nóvember 2011 var hlutdeild þeirra sem tóku almenningssamgöngur í Hafnarfirði 3,5%. Í febrúar 2002 var hlutfallið 2,5%¹.

2.6 Óvarðir vegfarendur

Samkvæmt greiningu á umferðarslysum urðu flest slys á óvörðum vegfarendum í Hafnarfirði á hjólreiðarmönnum. Umferðarslys á gangandi vegfarendum hafa einnig verið mörg á undanförunum árum. Þessir tveir flokkar voru því greindir sérstaklega.

2.6.1 Gangandi vegfarendur

Á árunum 2010-2016 urðu 37 umferðarslys á gangandi vegfarendum í Hafnarfirði. Alls urðu 10 óhöpp án meiðsla, 17 slys með litlum meiðslum og 10 slys með miklum meiðslum. Tæplega 73% allra umferðarslysa orsökuðu því slys á gangandi vegfarendum. Staðsetningu slysa má sjá á mynd 14.

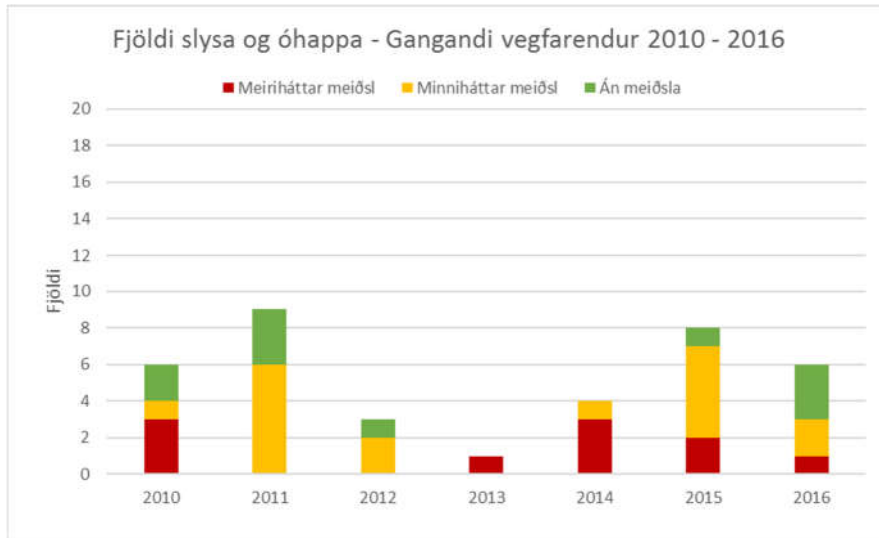


MYND 14 Staðsetning umferðarslysa á gangandi vegfarendum í Hafnarfirði árin 2010 – 2016.

Umferðarslys á gangandi vegfarendum virðast vera nokkuð dreifð um Hafnarfjörð en þó má segja að meiri hluti þeirra hafi verið norðan við Lækjargötu.

¹ http://www.vegagerdin.is/media/frettir-2012/4021430_Ferdavenjur_Hafnarfjordur_310112.pdf

Fjöldi umferðarslysa á ári hefur sveiflast nokkuð, frá því að vera 1 slys upp í að vera 9, eins og sjá má á mynd 15.



MYND 15 Fjöldi slysa og óhappa, gangandi vegfarenda í Hafnarfirði árin 2010 – 2016.

TAFLA 5 Tegund umferðarslysa þegar ekið er á gangandi vegfarendur. Öll umferðarslys með og án meiðsla á árunum 2010-2016.

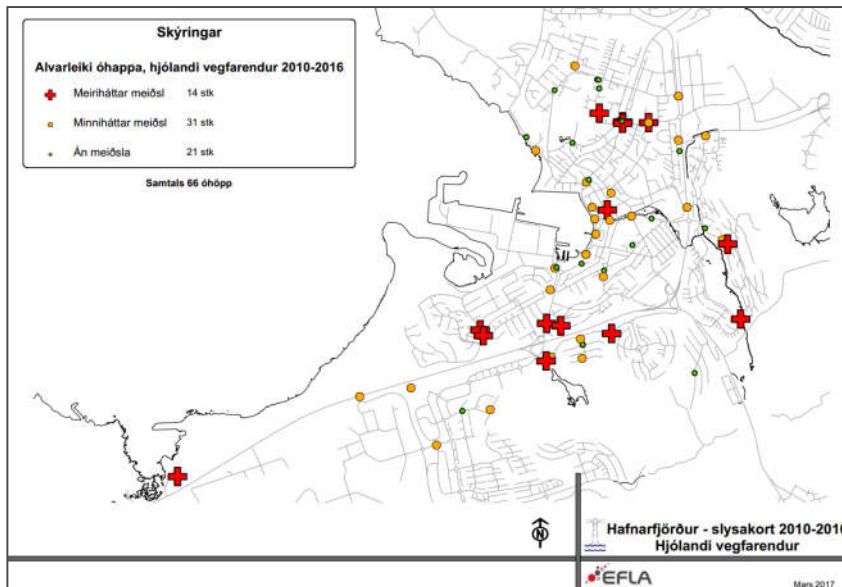
ÁR	TEGUND UMFERÐARSLYSA Á GANGANDI VEGFARENDUM						Alls
	Á gangbraut	Við biðstöð	Á akbraut	Hægri vegbrún	Á gangstétt og utan akbrautar	Bakkar á gangandi	
2010	0	0	4	0	1	1	6
2011	2	1	4	1	1	0	9
2012	1	0	1	0	1	0	3
2013	0	0	1	0	0	0	1
2014	1	0	0	1	0	2	4
2015	1	1	3	0	1	2	8
2016	4	0	0	0	2	0	6
Samtals	9	2	13	2	6	5	37

Flest umferðarslys á gangandi vegfarendum urðu á akbraut. Ef einungis slys með meiðslum (miklum og litlum) eru skoðuð urðu 8 slys á akbraut og 7 við gangbraut. Það er því ástæða til að hafa öryggi gangandi vegfarenda í huga þegar gönguþveranir eru ákvarðaðar og útfærðar.

Aldur þeirra gangandi vegfarenda sem lentu í umferðarslysi var greindur og voru 14 af 37 vegfarendum á grunnskólaaldri (17 ára og yngri). Aðeins einn vegfarendi var á leikskólaaldri (5 ára og yngri), þrír á grunnstigi, sjö á miðstigi (12-14 ára) og þrír á efsta stigi (15-17 ára).

2.6.2 Hjólandi vegfarendur

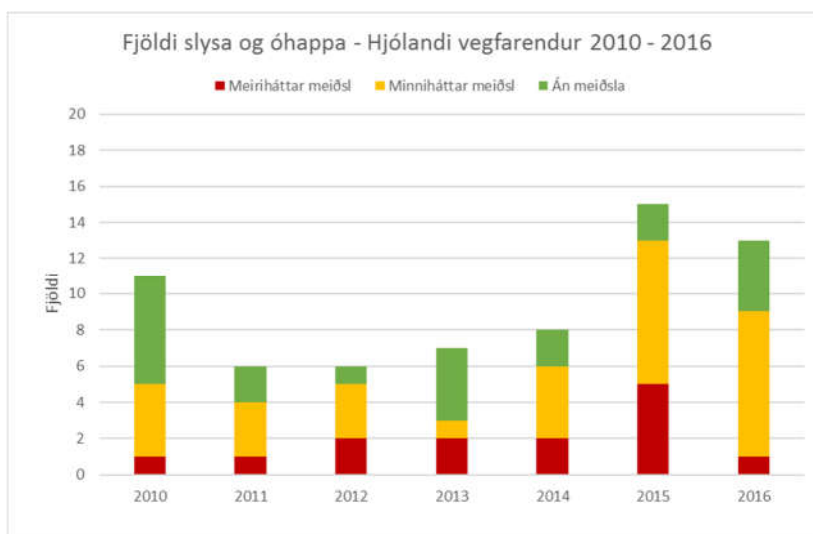
Á árunum 2010-2016 urðu 66 umferðarslys á hjólandi vegfarendum í Hafnarfirði. Alls urðu 21 óhöpp án meiðsla, 31 slys með litlum meiðslum og 14 slys með miklum meiðslum. Rúmlega 68% allra umferðarslysa orsökuðu því meiðsl á hjólareiðarmönnum.



MYND 16 Staðsetning umferðarslysa með og án meiðsla, hjólandi vegfarenda í Hafnarfirði árin 2010 – 2016.

Óljósa samþjöppun má sjá á staðsetningu umferðarslysa á hjólandi vegfarendum einna helst á Flatahrauni, Strandgötu og nágrenni og á Hvaleyrarbraut.

Á árunum 2015 og 2016 varð aukning í umferðarslysum á hjólandi vegfarendum, mynd 17 en fjöldi hjólandi vegfarenda í umferðinni hefur aukist síðustu ár, sbr fyrri umfjöllun í kafla 2.3.



MYND 17 Fjöldi umferðarslysa með og án meiðsla, hjólandi vegfarenda í Hafnarfirði árin 2010 – 2016.

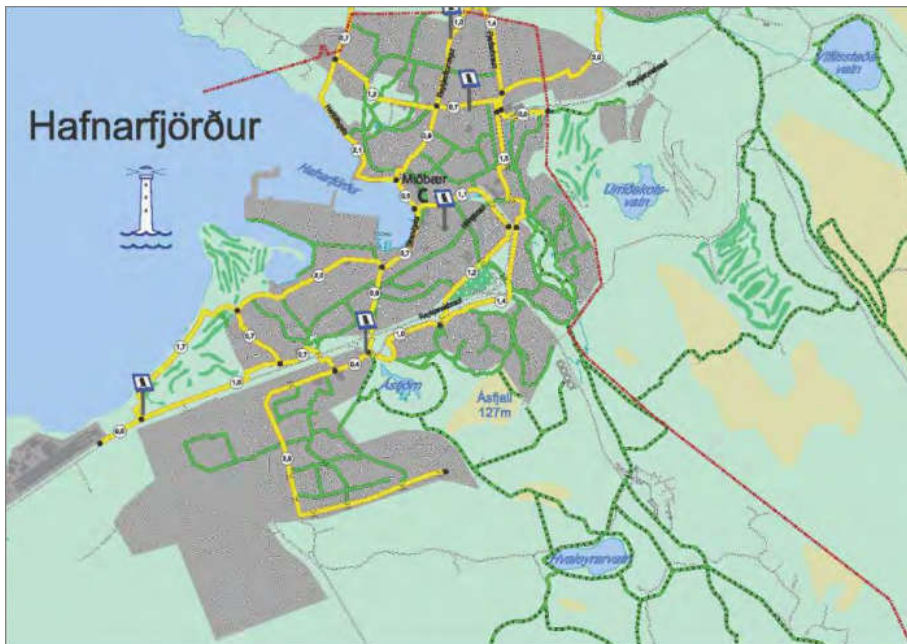
TAFLA 6 Tegund umferðarslysa þegar ekið er á hjólandi vegfarendur. Öll slys með og án meiðsla á árunum 2010-2016.

ÁR	TEGUND UMFERÐARSLYSA Á HJÓLANDI VEGFARENDUM						
	Á gangbraut	Þverun akbrautar	Á bifreiðastæði	Á gangstétt	Fall af reiðhjól	Á akbraut	Alls
2010	1	7	1	0	1	1	11
2011	2	2	1	0	1	0	6
2012	1	2	0	1	2	0	6
2013	3	1	1	1	0	1	7
2014	3	2	0	0	2	1	8
2015	1	4	0	0	9	1	15
2016	6	1	0	0	5	1	13
Samtals	17	19	3	2	20	5	66

Flest umferðarslys á hjólandi vegfarendum urðu við fall og voru flest þessara slysa með meiðslum (með litlum og miklum meiðslum), alls 18 slys. Lang flest eignartjón (slys án meiðsla) urðu þegar hjólreiðarmenn þveruðu akbraut, alls 11 óhöpp. Ekki er vitað um ástæðu þess að reiðhjólamenn falla en áhugavert væri að skoða hvort að viðhald (bæði ástand yfirborðs og sandur/snjór o.s.frv.) komi þar við sögu sem og útfærsla og hönnun stíga og þverana.

Aldur þeirra hjólandi vegfarenda sem lentu í umferðarslysi var greindur og voru 43 af 68 vegfarendum á grunnskólaaldri (17 ára og yngri), eða um 63%. Aðeins einn vegfarendi var á leikskólaaldri (5 ára og yngri), 18 á grunnstigi (6-11 ára), 15 á miðstigi (12-14 ára) og 9 á efsta stigi (15-17 ára). Greinilegt er að stór hluti þeirra sem lentu í hjólreiðarslysi í Hafnarfirði eru grunnskólabörn á aldrinum 6-14 ára og þarf að skoða umferðaröryggi þeirra betur í umferðinni ásamt hvernig fræðslu og kennslu er háttað á því að vera hjólandi í umferðinni.

Hafnarfjarðarbær hefur ekki gefið út hjólreiðaráætlun, en í Aðalskipulagi Hafnarfjarðar 2013-2025 er lögð áhersla á að í Hafnarfirði sé aðgengilegt net og göngu- og hjólreiðastíga sem tengist einnig víðtækara neti á höfuðborgarsvæðinu. Stefnt er að því að samfelld, vandað og öruggt stígakerfi liggja um allt sveitarfélagið (mynd 18). Einnig kemur fram í Aðalskipulaginu að sveitarfélagið hyggst tryggja öruggar gönguleiðir grunnskólabarna til og frá skóla og að gönguleiðir verði kortlagðar og hefur sú vinna nú þegar farið fram (Gönguleiðir skólabarna í Hafnarfirði, Efla verkfræðistofa 2007). Með þessari vinnu vill sveitarfélagið tryggja það að öll börn sem hafa aldur til, eiga að eiga þess kost að hjóla með öruggum hætti í skólann og í skólunum skal vera örugg aðstaða til að geyma reiðhjól. Mikilvægt er í þessu samhengi gönguleiðir grunnskólabarna til og frá skóla séu kynntar börnum og foreldrum.



MYND 18 Helstu stígar í Hafnarfjarðarbæ (Aðalskipulag Hafnarfjarðar 2013-2025).

2.7 Skólar og gönguleiðir skólabarna

Hafnarfjarðarbær fól Eflu verkfræðistofu að skoða gönguleiðir skólabarna árið 2007, gera úttekt á gönguleiðum við og yfir umferðargötur árið 2008 og að skoða umferðaröryggi í næsta nágrenni grunnskóla í Hafnarfirði árið 2016. Almennt var ástandið við grunnskólana nokkuð gott en niðurstöður þessara skoðana eru í viðauka A, B og C.

Samhliða verkefni um umferðaröryggi í næsta nágrenni grunnskólana (2016) var gerð ferðavenjukönnun hjá nemendum í 1., 5. og 10. bekk. Að meðaltali var 36% skólabarna skutlað í skólann og fór hlutfallið lækkandi eftir því sem börnin voru eldri. Til samanburðar var 22% skólabarna í Reykjavík skutlað í skólann skv. könnun sem Gallup gerði 2015. Ferðavenjukönnunin var endurtekin á haustmánuðum 2017 og var þá að meðaltali 24% barna í 1., 5. og 10. bekk skutlað í skólann. Hlutfallið var áberandi hæst í 1. bekk eða 39%.

2.7.1 Áslandsskóli

Lagðar eru til fimm aðgerðir til að bæta umferðaröryggi við skólann.

(1) Gönguleið yfir bílastæði við skólann; aðgreina gönguleið frá bílastæðum á bílplani fyrir framan skólann, gefa gangandi meiri forgang við skólann og að bæta lýsingu við gönguleiðina og við skólann.

(2) Ásbraut, gangbrautirnar tvær milli Vörðutorgs og Goðatorgs; bæta götulýsingu við gangbrautirnar tvær á Ásbraut til að bæta sýn ásamt því að setja kotta við gangbrautirnar til að draga úr umferðarhraða.

(3) Gangbraut við Þrastarás; Gangbrautin sést illa þar sem hraðahindrun er við hringtorgið og hlykkur er við gönguþverunina. Lagt er til að bæta götulýsingu og setja miðeyju við gönguþverun til að gera gönguþverunina sýnilegri og hafa þannig áhrif á hraða ökumanna.

(4) Hraðahindranir á Brekkuásj; Upphækkuð hraðahindrun er þar sem gönguleið milli hverfa endar. Ekið var á 5 ára hjólandi vegfaranda þar. Lagt er til að afmarka skil götu og gönguleiðar með breyttu yfirborðsefni (t.d. hellulögn).

(5) Ásbraut, gangbraut við Vörðutorg; Setja upphækkun (strætóvæn) á gangbraut við Vörðutorg ásamt því að afmarka upphækkunina frá götunni með breyttu yfirborðsefni (t.d. hellulögn).

2.7.2 Hraunvallarskóli

Lagðar eru til fjórar aðgerðir til að bæta umferðaröryggi við skólann.

(1) Drekavellir, gönguþverun og strætóskýli; auka sýn ökumanna á gangandi vegfarendur sem eru á leið frá skólanum og yfir Drekavelli, en strætóskýli skyggir á. Lagt er til að hafa gler í öllum hliðum skýlisins.

(2) Drekavellir, gönguþverun og skástæði við leikskóla; Við leikskóla eru skástæði sem foreldrar nota þegar þeir koma með og sækja börn sín. Ystu stæðin eru nálægt þrengingu með merktri gangbraut. Lagt er til að fella niður ystu stæðin og búa til hellulagða gangstétt við leikskóla á Drekavöllum þar sem að stæðin eru of nálægt gönguþverun.

(3) Gangbraut yfir Fléttuvelli, vestan við undirgöng; Upphækkuð gangbraut yfir Fléttuvelli er mikið notuð og fara börn frekar þarna yfir en að nota undirgöngin sem eru austar. Til að bæta umferðaröryggi er lagt til að setja miðeyju til að aðgreina akstursstefnur og bæta götulýsingu. Auðveldar börnum að fara yfir (bara ein akrein í einu) og eykur sýnileika gangbrautarinnar gagnvart ökumönnum.

(4) Gangbraut yfir Fléttuvelli, við Fléttutorg; Mikil umferð bíla er um gangbrautina sem gerir þverunina erfiða. Mörg skólabörn nota þessa þverun. Lagt er til að bæta götulýsingu við gönguþverun til að gera hana sýnilegri.

2.7.3 Hvaleyrarskóli

Í greiningunni sem var gerð 2016 voru til fjórar aðgerðir til að bæta umferðaröryggi við skólann. Tvær af þeim snéru að bættu umferðaröryggi á Suðurbraut. Sumarið 2017 hóf sveitarfélagið að vinna í þeim aðgerðum, samhliða vinnu við mislæga tengingu við gatnamót Reykjanesbrautar – Krísuvíkurvegar – Suðurbrautar. Nefndar verða hinar tvær aðgerðirnar hér:

(1) Háholt, gangbraut við Akurholt; Börn sjáist illa við gangabrautina yfir Háholt sem er við innkeyrsluna inn að skólanum. Lagðar eru til breytingar á gangbrautinni til að auka sýnileika gangandi vegfarenda með bættri götulýsingu ásamt því að setja annað hvort þrengingu á akbraut eða miðeyju milli akstursstefna til að bæta umferðaröryggi gangandi vegfarenda.

(2) Háholt, gangbraut við leikskóla; Gangbrautin er mikið notuð af skólabörnum á leið í og úr skólanum. Til að draga athygli að gangandi vegfarendum er lagt til að bæta götulýsingu við gangbrautina (setja lægri ljósastaura). Einnig er lagt til að setja miðeyju á gangbraut til að auðvelda skólabörnum þverun götunnar og afmarka skil götu og gönguleiðar með breyttu yfirborði (t.d. hellulögn).

2.7.4 Lækjarskóli

Lagðar eru til fimm aðgerðir til að bæta umferðaröryggi við skólann.

(1) Gangbraut yfir Tjarnarbraut; Klettur skyggja á gangandi skólabörn sem koma eftir stíg niður að gangbrautinni. Lagt er til að bæta sjónlengdir við gangbrautina með því að fjarlægja hluta af kletti eða þrengja akbrautina niður í eina akrein við gönguleiðina, ásamt því að bæta lýsingu við gönguleiðina.

(2) Akstur að húsi neðan við Lækjarskóla; Ekið er að húsi sem er neðan við Lækjarskóla frá göngustígum annars vegar frá Tjarnargötu en hins vegar frá Sólvangi. Lagt er til að takmarka akstur bíla eftir göngustígnum frá Sólvangsvegi. Erfið sýn er eftir gönguleiðinni og ekki er æskilegt að leyfa aðkomu bíla eftir honum.

(3) Bílastæði við Tjarnarbraut; Á austurhluta bílastæðisins eru samsíða stæði og við hlið þeirra mjó gangstétt. Erfitt er að aðgreina hvar gatan endar og leggja bílar oft upp á gönguleiðinni. Einnig er snjórúðningur oft settur á gönguleiðin. Lagt er til að breikka gönguleið og aðgreina betur samsíða bílastæði frá gönguleið.

(4) Gangbraut yfir Álfaskeið vestan við Sólvangsveg; Þegar ekið er eftir Álfaskeiði til vesturs er skert sýn að gangbrautinni þar sem að hún kemur í lok beygju á götunni. Lagt er til að færa gangbrautina austur fyrir gatnamót við Sólvangsveg til að bæta sýn ásamt því að setja miðeyju á gangbraut til að skólabörn þurfi aðeins að þvera eina akrein í einu.

(5) Samhangandi gönguleið við bílastæði við Tjarnarbraut; Í botni bílplansins er hringakstur fyrir foreldra sem skutla börnum í skólann. Á þessu svæði er líka vörumóttaka og er gönguleið í sama plani og akbrautin. Lagt er til að aðskilja gönguleið frá akbraut í botni bílplansins með upphækkaðri hellulögn til að gera samhangandi gönguleið við bílastæðið.

2.7.5 Setbergsskóli

Lagðar voru til þrjár aðgerðir til að bæta umferðaröryggi við skólann.

(1+2) Gangbrautir yfir Hlíðarberg; Draga þarf úr umferðarhraða á Hlíðarbergi og auka umferðaröryggi gangandi vegfarenda. Við tvær gangbrautir sem eru í götunni, gangbraut vestan við Traðaberg og gangbraut við strætisvagnbiðstöð er lagt til að þrengja götu niður í eina akrein og bæta lýsingu við gangbrautirnar.

(3) Hlíðarberg austan við Setbergstorg; Gera 30 km hlið á Hlíðarbergi.

2.7.6 Víðistaðaskóli

Víðistaðaskóli samanstendur af Víðistaðaskóla og Engidalsskóla. Umferðargata, Hjallabraut, sker skólahverfið. Lagðar eru til ellefu aðgerðir til að bæta umferðaröryggi við skólann.

(1) Gönguleið við Engidalsskóla; Umferðin jókst inn Breiðvang eftir að Engidalsskóli sameinaðist Víðistaðaskóla. Skólabörn koma gangandi eftir gangstétt meðfram Breiðvangi og þurfa að fara yfir bílastæði við leikskóla til að komast að skólanum. Lítil lýsing er á svæðinu og bílum er lagt fyrir gönguleiðina. Laga þarf gönguleið skólabarna á þessu svæði og er lagt til að færa gönguleiðina og bæta götulýsingu.

(2) „Beygjan“ á Breiðvangi við Engidalsskóla; Mjög léleg sýn er frá bílastæði og að húsagötu við Breiðvang. Á bílastæði er skilti sem tilgreinir einstefnuakstur frá suðri til norðurs milli klukkan 7:30 og 17:00. Æskilegt er að hafa einstefnuakstur alla tíma dags á bílplaninu við Engidalsskóla.

(3) Gönguleið yfir bílastæði við Víðistaðaskóla; Gönguleið yfir bílastæði/akbraut er hellulögð en í sömu hæð og akbrautin. Afmarka þarf gönguleið yfir bílastæði til að aðgreina gönguleið frá akbraut og til að tryggja að bílar leggi ekki á gönguleið.

(4) Gangbraut yfir Hjallabraut norðaustan við Víðivang; Bæta þarf götulýsingu við núverandi gangbraut yfir Hjallabraut norðaustan við Víðivang.

(5-6) Gangbrautir yfir Hraunbrún; Gangandi vegfarendur sem eru að koma að gangbrautinni sjást illa þar sem gróður skyggir á beggja vegna gangbrautarinnar. Árið 2012 varð slys þar sem ekið var á fótgangandi barn sem var á leið yfir gangbrautina. Auka þarf sýnileika á gangbrautir yfir Hraunbrún við Garðaveg og við Hrauntungu með því að grísa og snyrta gróður.

(7) Gönguleið eftir Hrauntungu; Ekki er samhangandi gangstétt eftir Hrauntungu frá Hraunbrún og að Víðistaðaskóla. Skólabörn þurfa að ganga fram hjá bakkstæðum. Afmarka þarf gönguleið eftir Hrauntungu með því að setja upphækkaða afmarkaða gönguleið sem jafnframt er hægt að aka yfir.

(8+9) Gönguleið yfir Garðaveg við Víðistaðakirkju; Mörg börn koma gangandi þessa leið í skólann. Margir foreldrar nota bílplanið til að skutla börnum í skólann. Ekki er skilgreind gönguleið frá göngustíg og að skólanum. Gróður á milli götu og göngustígs byrgir einnig sýn og erfitt er fyrir

ökumenn að sjá hvort að gangandi vegfarandi sé að koma eftir stígnum og á leið yfir bílplanið að skólanum. Bæta þarf sýn á gönguleiðinni með því að grisja og klippa gróður og einnig með því að skilgreina gönguleið yfir bílplanið með hellulagðri rönd þar sem gönguleið endar.

(10-11) Göngubveranir yfir Hjallabraut, gangbrautarljós; Eftir að Engidalsskóli sameinaðist við Víðistaðaskóla þurfa mörg börn að fara yfir Hjallabraut á leiðinni í skólann. Nokkrar gangbrautir eru á Hjallabrautinni sem skólabörn fara yfir á leið í og úr skóla. Huga þarf að öryggi skólabarna yfir Hjallabraut og skoða þarf allar gangbrautir í samhengi og með hliðsjón af aðalgönguleiðum skólabarna (hvaða þverun er notuð mest), umferðarhraða og umferðarmagni. Einnig þarf að taka tillit til staðsetningu gangbrautarljósanna sem eru þar fyrir. Gera ætti athugun á gönguleiðum skólabarna eftir sameiningu skólanna.

2.7.7 Öldutúnsskóli

Lagðar eru til þrjár aðgerðir til að bæta umferðaröryggi við skólann.

(1) Hvammabraut austan við Suðurhvamm; gróður við upphækkaða gangbraut sem skyggir á gangandi vegarendur. Bæta þarf sýn á gangbrautina með því að grisja og klippa gróður.

(2) Hvammabraut við Háahvamm; gróður við gangbraut við Háahvamm skyggir á gangandi vegfarendur. Bæta þarf sýn á gangbrautina með því að grisja og klippa gróður.

(73) Gönguleið yfir Melholt; Gönguleið frá Kvíholti liggur meðfram bílplani. Gróður skyggir á þar sem gönguleiðin kemur að Melholti. Gönguleiðin er í sömu hæð og með sama yfirborðsefni og gatan (Melholt) og því geta börn átt erfitt með að greina hvenær þau eru komin út á götu. Til að bæta umferðaröryggi skólabarna er lagt til að afmarka skil gönguleiðar og götu ásamt því að snyrta gróður.

2.8 Fræðsla og áróður

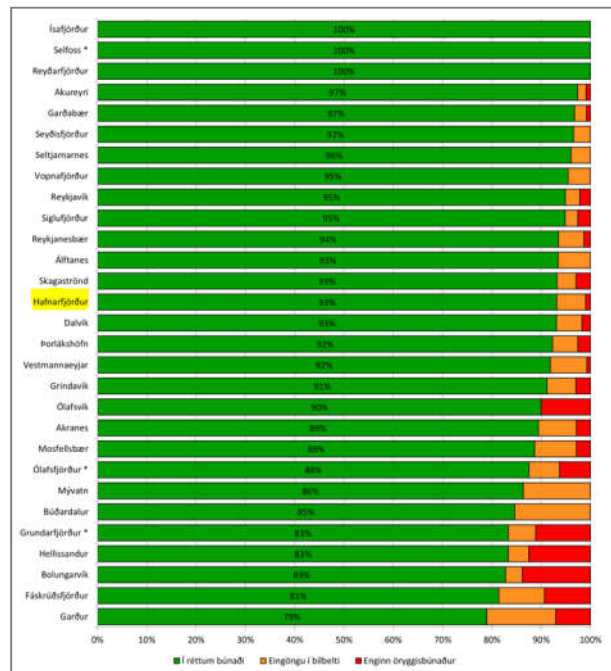
Samgöngustofa hefur verið með umferðarfræðslu í öllum leikskólum í Hafnarfirði. Mikilvægt er að halda fræðslunni áfram, ásamt því að vera með umferðarfræðslu í grunnskólum líka. Samgöngustofa hefur einnig verið með umferðarfræðslu í kennaranáminu til að vekja áhuga kennara á mikilvægi þessara fræðslu því kennsla á þessu sviði hefur vantað inn í grunnskólana. Hér á eftir er listað nánar upp sú fræðsla sem á sér stað í skólakerfinu í Hafnarfirði.

2.8.1 Leikskólar í Hafnarfirði

Hafnarfjarðarbær tekur þátt í bréfskólanum *Ungir vegfarendur* en bréfskólinn er skipulögð umferðarfræðsla fyrir börn á aldrinum þriggja til sjö ára og felur í sér að öll börn á þessum aldri fá fræðsluefni sent heim til sín. Leikskólar í Hafnarfirði leggja þar að auki áherslu á umferðarfræðslu í vettvangsferðum og að börnin gangi sjálf í ferðunum og upplifi þannig umferðina betur.

Öryggi leikskólabarna í bílum var kannað vorið 2017 hjá 56 leikskólum í 29 þéttbýliskjörnum víða um land og var búnaður hjá 2.060 börnum tekinn út. Í Hafnarfirði voru 93% barna í réttum öryggisbúnaði þegar þeim var ekið að leikskólum. Árin 2010 og 2015 voru yfir 90% barna í Hafnarfirði í réttum búnaði. Ekki var mikil breyting er á niðurstöðum í bæjarfélaginu á milli ára.

Samkvæmt niðurstöðum könnunarinnar eru aðeins um 80% sex ára barna í réttum búnaði, samtals í öllum þéttbýliskjörnum. Leggja ætti því áherslu á þennan aldersflokk til að tryggja réttan öryggisbúnað hjá þessum börnum. Huga þarf að því að öryggisbúnaður passi bæði barni og bíl og hefur Samgöngustofa útbúið bæklinga á 6 tungumálum til leiðsagnar og upplýsinga fyrir foreldra um öryggi barna í bíl².



2.8.2 Grunnskólar í Hafnarfirði

Móðurskóli í umferðarfræðslu á Íslandi er Grundarskóli á Akranesi og hefur hann verið það síðan 2005. Markmið Grundarskóla sem móðurskóla í umferðarfræðslu er m.a. að koma umferðarfræðslu inn í skólanámskrár allra grunnskóla, vera öðrum grunnskólum á Íslandi til fyrirmyndar og til ráðgjafar á sviði umferðarfræðslu, efla námsefnisgerð í umferðarfræðslu og stuðla að þróun náms- og fræðsluvefs um umferðarmála. Mikilvægt er fyrir grunnskóla Hafnarfjarðar að bera sig eftir þessari fræðslu og setja sig í samband við Grundarskóla til að efla umferðarfræðslu í grunnskólum Hafnarfjarðar enn frekar.

Virkja ætti vistvænar samgöngur innan grunnskóla bæjarins og leggja áherslu á göngu- og hjólamenningu innan skólana, þá á öllum skólastigum. Kynna fyrir nemendum hjóla- og göngustíga tengingar við skólana og leggja áherslu á að nota góða og örugga stíga.

Á fundi í samráðshóp og frá íbúum kom fram ábendingar um það sem má gera til að bæta umferðaröryggi á innanbæjargötum í sveitarfélaginu og var þar meðal annars nefnt:

Mikilvægt er að umferðarfræðsla sé inn í námskrá grunnskólanna, sérstaklega þar sem það er að verða algengara að unglingar taka ekki bílpróf og fá þ.a.l. ekki viðeigandi umferðarfræðslu.

² <https://www.samgongustofa.is/umferd/fraedsla-og-oryggi/fraedsluefni/baeklingar/>

Hafa þarf í huga að hafa fræðsluefni á fleiri tungumálum en íslensku þar sem að sumir foreldrar barna í leikskólum og grunnskólum þurfa að fá upplýsingar um íslenska umferðarmenningu á öðru tungumáli en íslensku.

Hafa gott aðgengi gangandi og hjólandi að leikskólum til að auka þátttöku þeirra á vistvænum ferðamáta. Í því samhengi mætti skoða að vera með geymslu fyrir hjólavagna við leikskóla.

3 MARKMIÐ OG ÁHERSLUATRIÐI

Markmið Hafnarfjarðarbæjar í umferðaröryggismálum eru fjögur. Markmiðin taka mið af áherslum sveitarfélagsins en einnig af áherslum á landsvísu sem endurspeglast einna helst í markmiði svæðisskipulags höfuðborgarsvæðisins um breyttar ferðavenjur borgarbúa. Eitt af aðalmarkmiðum svæðisskipulags höfuðborgarsvæðisins er nýtt hágæðakerfi almenningssamgangna (Borgarlína) en það mun gegna lykilhlutverki í breyttum ferðavenjum borgarbúa og tengir sveitarfélögin á höfuðborgarsvæðinu saman.

Markmið Hafnarfjarðarbæjar eru eftirfarandi:

- Fækka umferðarslysum með meiðslum
- Fækka umferðarslysum á óvörðum vegfarendum
- Breyttar ferðavenjur, sbr. Borgarlína og aukin hlutdeild í almenningssamgöngum
- Leggja áherslu á umferðarfræðslu barna og ungmenna

Við endurskoðun umferðaröryggisáætlunarinnar verður árangur þessara markmiða metinn.

4 FRAMKVÆMDAÁÆTLUN OG FORGANGSVERKEFNI

Verkefni voru skilgreind út frá þeirri greiningarvinnu sem áður hefur verið unnin, út frá ábendingum frá íbúum, frá greiningu slysa og frá samráðsfundum. Verkefnin voru flokkuð í eftirfarandi flokka; þóðvegi, innanbæjargötur, almenningsamgöngur, óvarða vegfarendur og fræðslu og áróður. Í kafla 4.6 er samantekt yfir forgangsverkefnin og yfirlitskort sem sýnir staðsetningu verkefna.

4.1 Þjóðvegir

STAÐSETNING	AÐGERÐ
Lækjargata, hringtorg við Reykjanesbraut.	Auka umferðaröryggi og afköst gatnamótanna til að draga úr gegnumakstri um nærliggjandi hverfi
Hringtorg á mótum Fjarðarhrauns og Flatahrauns	Loka fimmta arminum inn í torgið
Reykjanesbraut; endanleg lega frá Lækjargötu að Álftanesvegi	Auka afköst á annatíma til að draga úr gegnumakstri um nærliggjandi hverfi. Bæta umferðaröryggi með því að hafa Reykjanesbrautina í fríu flæði
Reykjanesbraut; tvöföldun frá Kaldárselsvegi að Krýsvíkurvegi	Bæta afköst með því að fjölga akreinum í tvær í hvora akstursstefnu. Auka umferðaröryggi með því að aðgreina akstursstefnur með vegriði.
Bæjartorg	Bæta umferðaröryggi óvarinna vegfarenda og laga gangbrautirnar kerfisbundið og byrja á þeim, þar sem slys hafa orðið, t.d. gangbraut við Bæjartorg og næst t.d. gangbraut á Flatahrauni.
Reykjanesbraut; tvöföldun frá Krýsvíkurvegi út í Vogu	Bæta afköst með því að fjölga akreinum í tvær í hvora akstursstefnu. Auka umferðaröryggi með því að aðgreina akstursstefnur með vegriði.
Strandgata; hraðatakmarkandi aðgerðir	Hraðatakmarkandi aðgerðir og bæta aðgengi óvarinna vegfarenda
Reykjanesbraut – Fjarðarhraun	Auka umferðaröryggi og afköst gatnamótanna
Reykjanesbraut við Hamraberg og Álftanesveg	Merkja ætti betur að frjálsa stofnbrautin endi, t.d. með stórum hraðaskiltum með 60 km/klst. og upplýstri viðvörðun um þéttbýli. Til þess þyrfti samvinnu milli Hafnarfjarðarbæjar, Garðabæjar og Vegagerðarinnar. Gera ein mislæg gatnamót fyrir bæði gatnamótin, þar sem Reykjanesbraut yrði frjáls.

Strandgata – Suðurbraut – Hringbraut	Verja vinstribeygjur eða breyta í hringtorg
Reykjavíkurvegur – Flatahraun – Hraunbrún	Fjórði fasinn settur á og fjölgun akreina beint áfram út úr bænum í tvær við ljósín. Auka umferðaröryggi fyrir óvarða vegfarendur um gatnamótin.
Fjarðarhraun – Hjallahraun	Eru gangbrautarljós við gatnamótin í dag. Íhuga að setja umferðarljós á gatnamótin. Fylgjast með þróun umferðar og umferðarslysa ár frá ári.

4.2 Innanbæjargötur

Staðsetning	Aðgerð
Gatnamót Flatahrauns og Álfaskeiðs og tenging við Krónubúð og Lögreglustöð	Umferðaröryggis aðgerðir þar sem stutt er á milli gatnamóta við Álfaskeiðs og tengingu inn að Krónu og Lögreglustöð.
Hvaleyrarbraut	Umferðaröryggis aðgerðir og bæta aðgengi að verslun fyrir óvarða vegfarendur.
Dalshraun, milli Stakkahraun og Hjallahraun.	Skoða gönguleiðir og bæta aðgengi fyrir óvarða vegfarendur.
Vesturgata	Hraðatakmarkandi aðgerðir, ásamt því að skoða gönguleiðir.
Helluhraun	Umferðaröryggis aðgerðir og bæta aðgengi að verslun fyrir óvarða vegfarendur.
Hvammabraut	Bætt umferðaröryggi. Lækka hámarkshraða.
Flatahraun	Bæta umferðaröryggi óvarinna vegfarenda, sérstaklega við gatnamótin við Reykjavíkurveg, við Iðnskólann í Hafnarfirði, í nágrenni við nýja Krónubúð.
Lækjargata - Öldugata	Skoða gatnamótin (ljósastýringunna) m.t.t. til óvarinna vegfarenda og umferðaröryggi.
Gatnamót Hringbrautar og Selvogsgötu (við Flensborg)	Léleg sýn á gatnamótunum. Skoða gatnamótin m.t.t. óvarinna vegfarenda.
Suðurbraut - Strandgata	Umferðarhraði mikill á Suðurbraut og þá sérstaklega við gatnamót Strandgötu og Suðurbrautar. Gangandi vegfarendur fara þar töluvert mikið um, Suðurbæjarlaug staðsett þar rétt hjá, strætóstoppistöð og leikskólinn Smáralundur. Skoða hraðatakmarkandi aðgerðir.
Hamraberg	Gatan er 30 km gata. Íbúar kvarta yfir því að gatan sé notuð sem gegnum akstursgata á annatíma þegar umferð á Reykjanesbraut er mikil. Skoða umferðarhraða og hvort að öryggi á gönguþverunum sé nægjanlegt.
Arnarhraun	Skoða gönguleiðir og bæta aðgengi fyrir óvarða vegfarendur.
Álfaskeið	Skoða gönguleiðir og bæta aðgengi fyrir óvarða vegfarendur. Skoða hjólastíg.
Iðnaðarsvæði á Hvaleyrarholti, á Háholti þar sem Eyrarholt kemur niður.	Hraðatakmarkandi aðgerðir.
Hrafnista og Álftanesvegur	Göngu- hjólastígur milli Hrafnistu og Álftanesvegur í samvinnu við Garðabæ.
Ofanbyggðavegur	Með tilkomu Ofanbyggðarvegur fækkar bílum sem aka eftir Reykjanesbraut í Hafnarfirði sem léttir á umferð um erfið svæði eins og hringtorg við Lækjargötu.

4.3 Almenningsgöngur

Staðsetning	Aðgerð
Almennt	Markmið um að hlutdeild þeirra sem taka almenningsgöngur verði 12% árið 2040
Hringbraut	Strætó stoppar í götu, sem veldur því að ökumenn taka fram úr strætó á öfugum vegarhelming og skapa þannig hættu.
Strætóstoppistöð á Ásbraut austan við Álftaás	Niðurtekt á kantsteini fyrir gangandi vegfarendur. Leyfilegur umferðarhraði er 50 km/klst og kvartar skólaráð yfir því að umferðarhraði sé mjög hár þarna.
Strætóstoppistöð á Ásbraut vestan við Sörlatorg	Vantar göngubverun yfir Ásbraut á milli strætóstoppistöðva.
Almennt – Biðstöðvar	Þörf á lagfæringum á nokkrum biðstöðvum og aðkomu að þeim í Hafnarfirði. Skoða með strætó.

4.4 Óvarðir vegfarendur

Sjá lista yfir verkefni og forgangsverkefni í greinargerð um umferðaröryggi við grunnskóla í Hafnarfirði (Efla mars 2016).

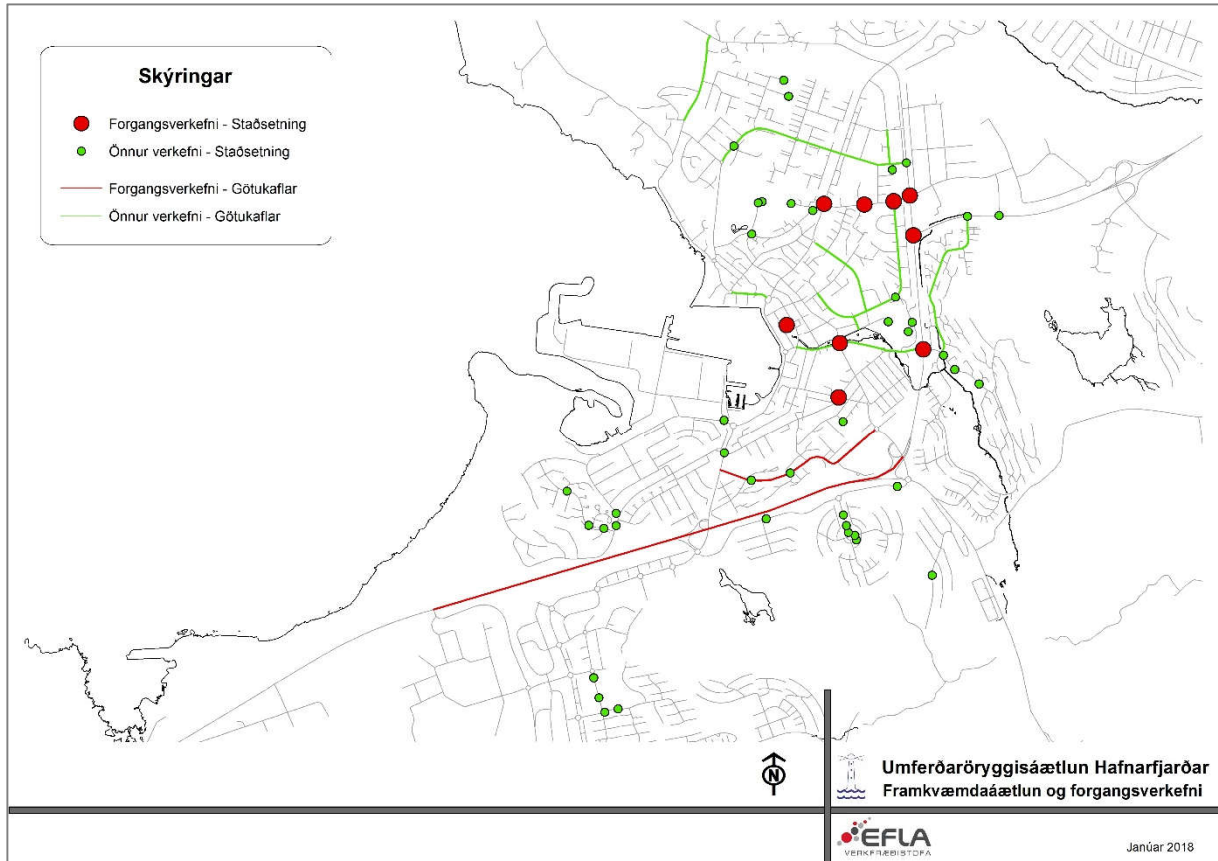
4.5 Fræðsla og áróður

Staðsetning	Aðgerð
Grunnskólar	Setja sameiginlega stefnu hjá öllum skólastjórnendum um umferðarfræðslu í grunnskólum.
Grunnskólar	Setja umferðarfræðslu inn í námskrá grunnskólanna, sérstaklega ef það verður algengara að unglingar taka ekki bílpróf og fá þ.a.l. ekki viðeigandi umferðarfræðslu.
Leikskólar og Grunnskólar	Hafa þarf í huga að hafa fræðsluefni á fleiri tungumálum en íslensku þar sem að sumir foreldrar barna í leikskólum og grunnskólum þurfa að fá upplýsingar um okkar umferðarmenningu á öðru tungumáli en íslensku.
Leikskólar	Hafa gott aðgengi gangandi og hjólandi að leikskólum til að auka þátttöku þeirra á vistvænum ferðamáta. Í því samhengi mætti skoða að vera með geymslu fyrir hjólavagna við leikskóla.

4.6 Forgangsverkefni

Eftirfarandi verkefni verða forgangsverkefni Hafnarfjarðarbæjar næstu 4 árin til að ná fram bættu umferðaröryggi í sveitarfélaginu. Verkefnin snúa að bættu umferðaröryggi og í sumum tilvikum bættu umferðarflæði og afköstum til að draga úr gegnumakstri um innanbæjargötur. Yfirlitskort sem sýnir staðsetningu forgangsverkefna má sjá á næstu blaðsíðu.

FORGANGSVERKEFNI	
Götur og gatnamót	
Reykjanesbraut; tvöföldun frá Kaldárselsvegi að Krýsvíkurvegi	Bæta afköst með því að fjölga akreinum í tvær í hvora akstursstefnu. Auka umferðaröryggi með því að aðgreina akstursstefnur með vegriði.
Reykjanesbraut - Lækjargata	Auka umferðaröryggi og afköst gatnamótanna til að draga úr gegnumakstri um nærliggjandi hverfi.
Reykjanesbraut – Fjarðarhraun (Kaplakriki)	Auka umferðaröryggi og afköst gatnamótanna.
Hringtorg á mótum Fjarðarhrauns og Flatahrauns (FH-torg)	Loka fimmta arminum inn í torgið.
Flatahraun – Álfaskeið	Breyting á gatnamótum við Álfaskeið og tengingu inn að Krónubúð og Lögreglustöð. Breytingar til að bæta umferðaröryggi og umferðarflæði.
Bæjartorg	Bæta umferðaröryggi óvarinna vegfarenda og laga gangbrautirnar kerfisbundið og byrja á þeim, þar sem slys hafa orðið, t.d. gangbraut við Bæjartorg og næst t.d. gangbraut á Flatahrauni.
Lækjargata – Öldugata	Skoða gatnamótin (ljósastýringunna) m.t.t. til óvarinna vegfarenda og umferðaröryggi.
Hringbraut – Selvogsgata (Flensborg)	Léleg sýn á gatnamótunum. Skoða gatnamótin m.t.t. óvarinna vegfarenda.
Flatahraun	Bæta umferðaröryggi óvarinna vegfarenda, sérstaklega við gatnamótin við Reykjavíkurveg, við Iðnskólann í Hafnarfirði, í nágrenni við nýja Krónubúð.
Hvammabraut	Aðgerðir til að bæta umferðaröryggi.
Óvarðir vegfarendur	
Bæta umferðaröryggi gangandi vegfarenda að skólum	Sjá forgangsöröðun í greiningu á umferðaröryggi við grunnskóla í Hafnarfirði (viðauki C).
Almennt	
Almenningssamgöngur	Aukin hlutdeild þeirra sem nota almenningssamgöngur.
Fræðsla	Auka fræðslu og áróður í grunn- og leikskólum.



MYND 20 Framkvæmdaáætlun Hafnarfjarðar og forgangsverkefni næstu 4 árin.

5 NIÐURSTÖÐUR

Þetta er í fyrsta skipti sem heilstæð umferðaröryggisáætlun er gerð fyrir Hafnarfjörð. Greining á umferðaróhöppum og -slysum leiddi í ljós að almennt er umferðaröryggi nokkuð gott í Hafnarfirði en þó er alltaf rými fyrir bætingu.

Hafnarfjarðarbær hefur farið í ýmsar greiningavinnu á umferðaröryggi. Stutt er síðan greiningarvinna við skóla og á gatnakerfi sveitarfélagsins var gerð og því ekki búið að breyta miklu.

Alvarleg slys í Hafnarfirði eru að stórum hluta á óvörðum vegfarendum og hlutfallslega mörg börn slösuðust á hjóli. Því var lögð sérstök áhersla á umferðaröryggi óvarinna vegfarenda.

Í kafla 4 eru listar yfir verkefni og forgangsröðun þeirra. Verkefni á framkvæmdarlista eru misstór en öll munu þau stuðla að bættu umferðaröryggi í sveitarfélaginu.

Áætlað er að tekið sé tillit til umferðaröryggisáætlunar við gerð árlegra fjárhagsáætlana sveitarfélagsins. Einnig er gert ráð fyrir að áætlunin sé endurnýjuð eftir fjögur ár. Mjög gott er ef samráðshópur hittist eftir að tvö ár þegar tímabilið er hálfnað til að fara yfir verkefni og nýjar ábendingar. Í framhaldi fundar er minnisblað sent til sveitarstjórnarmanna til að gefa þeim kost á að fylgjast með framvindu mála.

6 HEIMILDASKRÁ

Capacent Gallup, fyrir sveitarfélögin á höfuðborgarsvæðinu og Vegagerðina. 2011. *Ferðir íbúa Hafnarfjarðar nóvember-desember 2011*. Sótt 18..2018 af http://www.vegagerdin.is/media/frettir-2012/4021430_Ferdavenjur_Hafnarfjordur_310112.pdf

Hafnarfjörður. 2015. *Aðalskipulag Hafnarfarðar 2013-2025*. Sótt 24.8.2017 af https://www.hafnarfjordur.is/media/adalskipulag/AH-endurskodud-greinargerd-endanleg_15.04.19.pdf

Landakort.is. 2017. *Kortasjá Hafnarfjarðar*. Sótt 11.12.2017 af http://ip2014.infrapath.is/mapserver2014/fusion/templates/mapguide/hafnarfjordur_LT/index.php

Samgöngustofa. 2015. *Öryggi barna í bíl*. Sótt 6.12.2017 af <https://www.samgongustofa.is/umferd/fraedsla-og-oryggi/fraedsluefni/baeklingar/>

Samgöngustofa. 2017 *Öryggi barna í bílum – Niðurstöður könnunar á öryggi barna í bílum við leikskóla 2017*. Sótt 6.12.2017 af https://eplica.samgongustofa.is/media/eydublod/umferd/skyrslan_2017_tilbuinNOV2017.pdf

Samtök sveitarfélaga á höfuðborgarsvæðinu, SSH. 2015. *Svæðisskipulag höfuðborgarsvæðisins 2015-2040*. Sótt 24.8.2017 af http://www.ssh.is/images/stories/Hofudborgarsvaedid_2040/HB2040-2015-07-01-WEB_Undirritad.pdf

VIÐAUKI A GÖNGULEIÐIR SKÓLABARNA Í HAFNARFIRÐI

GÖNGULEIÐIR SKÓLABARNA Í HAFNARFIRÐI



Skilgreining á gönguleiðum
skólabarna og tillögur að
auknu öryggi

Október 2007



**Upplýsingablað vegna verkloka**

Unnið af: Sóleyju Ósk Sigurgeirsdóttur	Unnið fyrir: Hafnarfjarðarbæ, framkvæmdasvið.	
Verkefnisstjóri: Guðbjörg Lilja Erlendsdóttir	Yfirfarið af: Haraldi Sigþórssyni	
Tegund skýrslu: Umferðaröryggi gangandi vegfarenda.		
Titill skýrslu: Gönguleiðir skólabarna í Hafnarfirði		
Útdráttur: Skoðaðar voru gönguleiðir skólabarna í Hafnarfirði, þær skilgreindar og tillögur sem auka öryggi skólabarna settar fram. Átta grunnskólar eru í Hafnarfirði og skiptast kaflarnir eftir þeim.		
Lykilorð: Umferðaröryggi, gangandi vegfarendur, Hafnarfjörður		
Dagsetning: 15.11.2007	Verknúmer: HH07UG	Fjöldi síðna: 38

Dreifing skýrslunnar:Öllum opin Engin dreifing nema með leyfi verkkaupa

Undirskrift verkefnisstjóra:

Efnisyfirlit

1. Inngangur og aðferðafræði.....	4
2. Áslandsskóli	6
3. Engidalsskóli	9
4. Hraunvallaskóli.....	13
5. Hvaleyarskóli	15
6. Lækjarskóli.....	17
7. Setbergsskóli	20
8. Víðistaðaskóli.....	23
9. Öldutúnsskóli	26
Skólahverfi Áslandsskóla	29
Skólahverfi Engidalsskóla	30
Skólahverfi Hraunvallaskóla.....	31
Skólahverfi Hvaleyarskóla	32
Skólahverfi Lækjarskóla	33
Skólahverfi Setbergsskóla	34
Skólahverfi Víðistaðaskóla	35
Skólahverfi Öldutúnsskóla	36
Heimildir	37



1. Inngangur og aðferðarfræði

Verkefnið er unnið fyrir Hafnarfjarðarbæ að beiðni Helgu Stefánsdóttur. Beiðni var um að gerð yrði umferðaröryggisúttekt á gönguleiðum við skóla og helstu göngupveranir metnar.

Farið var í vettvangsferðir í lok apríl og maí 2007 til að sjá hvaða leiðir skólabörn í Hafnarfirði ganga til og frá skóla. Farið var á morgnana kl. 7.45 til 8.15 og milli kl. 14 og 15 eftir hádegi. Erfitt var að sjá straumana við skólalok því að börnin fara heim á mismunandi tímum. Gönguleiðir skólabarna voru skráðar niður skv. þessum vettvangsferðum. Einnig voru notuð gögn frá Helgu Stefánsdóttur sem sýndu niðurstöður úr könnunum um gönguleiðir skólabarna í Setbergsskóla, Öldutúnsskóla og Hvaleyrarskóla. Í júní og júlí 2007 voru helstu leiðir gengnar og skoðaðar og metnar m.t.t. öryggis gangandi vegfarenda.

Almennt má segja að ástand og öryggi gönguleiða sé gott. Í greinagerðinni er lögð áhersla á þá staði sem þarfnast lagfæringar. Ekki er mörgum orðum eytt í það sem telst vera fullnægjandi.

Skólahverfin voru skoðuð í heild sinni, hvert fyrir sig en ekki þveranir á milli þeirra. Dæmi eru um að börn sæki skóla utan síns skólahverfis, sérstaklega þar sem skólar eru í útjaðri hverfsins (t.d. Lækjarskóli).

A3 kort, aftast í þessari greinagerð, sýna helstu gönguleiðir skólabarna og afmörkun skólahverfis. Einnig sýna þau skólana og helstu innganga þeirra. Á kortin eru merktir inn þeir staðir sem þykja varhugaverðir gangandi vegfarendum og þarfnast jafnvel lagfæringar.

Eftirfarandi atriði voru höfð til hliðsjónar þegar gönguleiðir voru skoðaðar og teknar út.

- Hvernig er útsýni ökumanna og gangandi vegfarenda við þveranir.
- Sjást gangandi vegfarendur vel þegar þeir fara yfir götu?
- Er eitthvað í umhverfinu sem skyggir á gangandi vegfarendur, þá sérstaklega þá yngstu? Getur verið t.d. gróður, girðingar, bifreiðar og fl.
- Gangbrautir og merkingar við þær.
- Gönguleiðir – eru gangstéttir til staðar og niðurtektir þar sem það á við.
- Þar sem bifreiðum er lagt meðfram götu, er hægt að mynda rými milli þeirra þ.a. gangandi vegfarendur sem fara á milli sjáist betur áður en



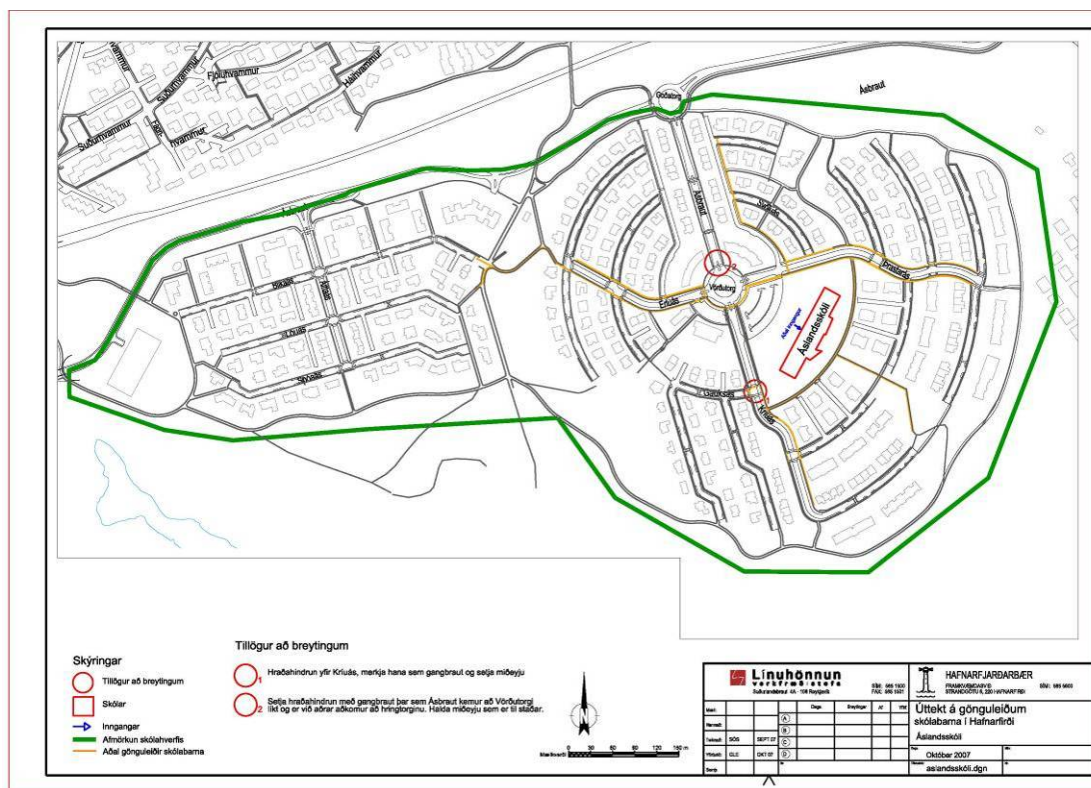
þeir fara yfir götu? Æskilegt er að eyru eða hausar séu á þessum stöðum.¹

- Eru miðeyjur á gönguleiðum þar sem stærstu straumar barnanna fara og umferð er nokkur? Miðeyjur eru hraðatakmarkandi og auka öryggi gangandi vegfarenda.

Slysagögn voru skoðuð samhliða vettvangsferðum til að kanna hvort slys væru tíð á gangandi vegfarendum. Ástandið virðist vera gott þar sem lítið var um slys með meiðslum á gangandi vegfarendum og enginn áberandi slysastaður. Einnig voru þau hraðagögn sem hafa verið gerð á götum í Hafnarfirði skoðuð.

¹ Þrengingar við gatnamót kallast hausar. Þeir afmarka bílastæði um leið og þeir gefa gangandi vegfarendum aukið útsýni og stytta leið þeirra yfir götu. Þrengingar ætlaðar gangandi vegfarendum og afmakara bílastæði en eru ekki við gatnamót kallast eyru. Þau gegna svipuðu hlutverki og hausar.

2. Áslandsskóli



Mynd 2.1. Skólahverfi Áslandsskóla. Sjá A3 kort aftast.

Áslandsskóli er staðsettur milli Þrastarás og Krúvás. Nemendur hans eru rúmlega 400 í 1-10 bekk. Stærstu götur í kringum hann eru Þrastarás (30 km/klst), Krúvás (30 km/klst), Erluás (30 km/klst) og Ásbraut (50 km/klst).

Þegar farið var á staðinn var ekki hægt að sá mörg skólabörn á heimleið. Nokkur börn sáu ganga heim og mörg voru á leiðinni í skólasund í rútum. Nokkur börn gengu upp fyrir skólann göngustíg sem liggur milli húsanna og er ekki við götu. Önnur gengu meðfram Þrastarási og Krúvási og nokkur í átt að Vörðutorgi. Yfirleitt þurfa börnin aðeins að fara yfir eina götu á leið sinni í og úr skóla.

Almennt ástand

Skólalóðin er afgirt með hárrí girðinu en hægt er að komast út fyrir lóðina á nokkrum stöðum. Aðalinnangangurinn snýr í norðvestur og fyrir framan hann er stórt bílastæði sem tilheyrir skólanum. Gangbraut liggur frá inngangnum, yfir mitt bílastæðið í átt að Vörðutorgi. Tvær götur liggja við skólann, Krúvás og Þrastarás. Meðfram þeim liggja frekar breiðir (~2m) göngustígar beggja vegna og gras skilur að götu og göngustíga. Hraðhindranir eru með stuttu millibili



(<100 m) og þveranir fyrir gangandi vegfarendur á nokkrum stöðum. Útsýni ökumanna um göturnar er gott og sjást gangandi vegfarendur vel. Lítið er um gróður eða annað sem skyggir á gangandi vegfarendur.

Hringtorg er við skólasvæðið og 4 götur sem liggja að því, Ásbraut, Þrastarás, Erluás og Kríuás. Til að komast inn í hverfið verður að aka um Ásbraut þ.a. akstur á henni er talsverður og hámarkshraði þar 50 km/klst. Þar sem Ásbraut liggur að Vörðutorgi er hvorki hraðahindrun né gangbraut. Miðeyja skilur að akreinarnar við torgið og yfir hana er gert ráð fyrir umferð gangandi vegfarenda (sjá mynd 2.3). Engar hraðahindranir eru á Ásbraut þótt þrjár séu teiknaðar inn á LUK-grunninn. Miðeyjur aðskilja akreinarnar á stuttum köflum. Þar sem Þrastarbraut, Erluás og Kríuás koma að Vörðutorgi eru hraðahindranir með gangbraut og miðeyju. Á þessum stöðum eru einnig 30 km/klst. hlið fyrir hverfið (sjá mynd 2.2). Þar sem Ásbraut kemur að Vörðutorgi er aðeins miðeyja (sjá mynd 2.3). Vegfarendur sjást vel þar en ökumenn koma hratt að torginu og ekki er merkt gönguleið þar yfir. Þó svo að ekki sé skilgreind gönguleið skólabarna þar yfir þá hefur það áhrif á það hversu hratt er ekið um hringtorgið og út úr því. Áhrifin eru því óbein.

Göngustígur liggur frá skólanum á gangbraut yfir Þrastarás móts við Svöluás. Útsýni við hana er gott og ættu ökumenn að sjá gangandi vegfarendur vel. Miðeyja skilur akreinarnar að, myndar þrengingu og dregur úr umferðarhraða (sjá mynd 2.4). Göngustígur liggur einnig frá skólanum yfir Kríuás í átt að Gauksási. Þar er ekki merkt gangbraut en hraðahindrun er á götu (sjá mynd 2.5). Útsýni ökumanna þarna er gott þegar komið er úr vesturátt (frá Vörðutorgi) en beygja er á götunni þegar komið er úr norðri (í átt að Vörðutorgi) sem gæti hugsanlega orðið til þess að ökumenn sjá gangandi seinna en ella.



Mynd 2.2. Erluás við Vörðutorg.



Mynd 2.3. Ásbraut við Vörðutorg



Mynd 2.4. Gangbraut yfir Þrastarás.



Mynd 2.5. Hraðahindrun á Krúás.

Tillögur að breytingum sem bæta öryggi gangandi vegfarenda.

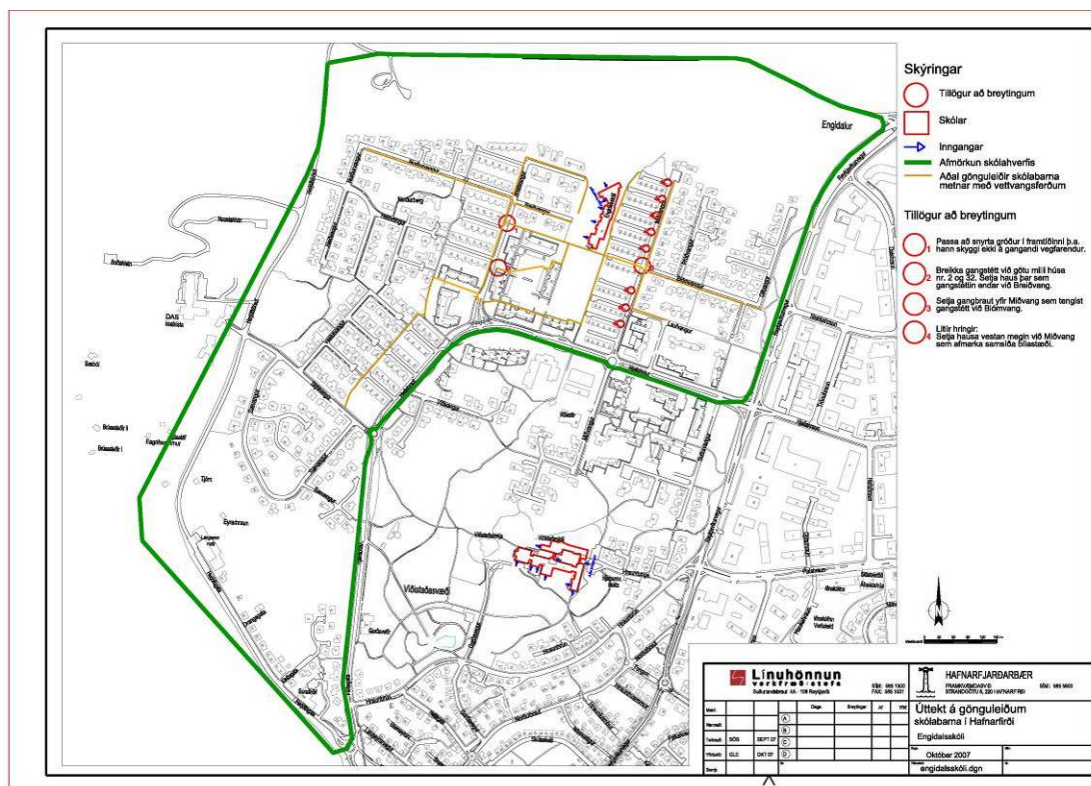
Ásbraut

- Setja hraðahindrun þar sem Ásbraut kemur að Vörðutorgi með miðeyju og gangbraut líkt og er við t.d. Erluás (sjá mynd 2.2).

Krúás

- Setja gangbraut yfir hraðahindrun sem tekur við af gangstíg sem liggur frá Áslandsskóla yfir Krúás í áttina að Gauksási. Jafnvel kæmi til greina að bæta við miðeyju. (sjá mynd 2.5)

3. Engidalsskóli



Mynd 3.1. Skólahverfi Engidalsskóla. Sjá A3 kort aftast.

Engidalsskóli er staðsettur í Norðurbænum. Í honum eru um 300 nemendur á aldrinum 6 til 12 ára. Skólinn er staðsettur í miðju hverfinu og ekki eru stórar umferðargötur í nánasta umhverfi hans. Stærstu götur í nágrenni hans eru Hjallabraut (50 km/klst), Breiðvangur (30 km/klst) og Miðvangur (30 km/klst). Skólinn sinnir íbúum norðanmegin Hjallabrautar en eftir 12 ára aldur fara börnin í Víðistaðaskóla. Við skólalóðina eru ekki stórar umferðargötur og lóðin er ekki afmörkuð með girðingum (nema boltavellir).

Almennt ástand

Á vettvangi sáust mörg börn fara göngustíg sem liggur frá skólanum að Breiðvangi. Stígurinn endar í gangbraut yfir Breiðvang. Við enda göngustígsins eru misvíglandi grindur sem minnka t.d. hraða hjólandi vegfarenda áður en þeir fara yfir götuna. Grindurnar eru illa farnar og þarfnast lagfæringar. Gróður við göngustíg getur skyggt á minnstu vegfarendurnar, sérstaklega hár og þéttur runni norðan megin við gangbrautina. Engar hraðahindranir eða hraðatakmarkandi aðgerðir eru við gangbrautina en stuttur gangstéttarbútur er við gangbrautina sem bætir útsýni ökumanna til að sjá gangandi vegfarendur (sjá mynd 3.2).



Þar sem keyrt er inn að Breiðvangi 2 til 32 er mjór göngustígur öðru megin við götuna. Sum börnin ganga yfir sameiginlegt bílaplan þessara húsa og koma að aðalgötu Breiðvangs á þessum mjóa göngustíg eða hinum megin þar sem enginn göngustígur er. Göngustígurinn endar í “engu” því að hvorki er áframhaldandi gangstétt meðfram Breiðvangi né gangbraut yfir hann. Engar hraðahindranir eða hraðatakmarkanir eru við þessi gatnamót og því skapast hættu fyrir gangandi vegfarendur (sjá mynd 3.3). Ekki er í raun hægt að tala um þessa leið sem eina af aðalgönguleiðunum en sum börn virtust samt velja hana.

Frá bílaplani fyrir hús nr. 1-13 yfir Breiðvang er gangbraut með breiðri miðeyju og góðum merkingum. Lágvaxinn gróður er austan megin við Breiðvang og skyggir hann ekki á gangandi vegfarendur eins og hann er í dag. Huga þarf að því í framtíðinni ef hann sprettur mikið að hann skyggi ekki á yngstu vegfarendurnar, sérstaklega vegna hægri beygju frá Hjallabraut en þar sjá öikumenn gangandi vegfarendur seint.



Mynd 3.2. Gangbraut við Breiðvang og göngustígur sem liggur að Engidalsskóla.



Mynd 3.3. Breiðvangur 2-32. Mjó gangstétt öðru megin, engar í “engu”.

Miðvangur (norðan Hjallabrautar) liggur “fyrir aftan” Engidalsskóla. Hús nr. 99 til 159 eru raðhús sem liggja þvert á Miðvang (skóla megin). Þau börn sem búa austan við skólann ganga flest þarna á milli en engar gangstéttar eru meðfram þessum raðhúsum. Þegar þau koma að Miðvangi sjást þau illa vegna hárra girðinga og gróðurs. Auk þess er ekki gangstétt þeim megin Miðvangs og bílar leggja meðfram götunni þ.a. þau eru óvarin (sjá myndir 3.4 og 3.5). Austan megin við Miðvang er aftur á móti breið gangstétt og gras



skilur að götu og gangstétt. Tvær hraðahindranir með þrengingu eru á götunni en ekki eru merktar gangbrautir. Flest börnin sem ganga í þessa átt ganga frá skólanum í átt að Miðvangi við hús nr. 99-109. Þau koma út á götuna þar sem Blómvangur liggur að Miðvangi. Þar er hraðahindrun með þrengingu en ekki gangbraut.



Mynd 3.4. Séð milli raðhúsa á Miðvangi í átt að Engidalsskóla. Hvítt hús fyrir miðju er hluti af skólabyggingunni.



Mynd 3.5. Miðvangur norðan Hjallabrautar. Þarna sést ungur vegfarandi koma á milli raðhúsanna yfir Miðvang við gatnamót Miðvangs og Blómvangs.

Á Norðurvangi er gangstétt öðru megin við götuna og gras skilur að götu og gangstétt. Tvær hraðahindranir með þrengingu eru í götunni. Útsýni ökumanna er gott og sjá þeir gangandi vegfarendur vel. Ekki eru bílastæði samhliða götu.

Á Blómvangi er gangstétt öðru megin götunnar og gras skilur að götu og gangstétt. Hraðahindrun er í götunni en engar gangbrautir.



Tillögur að breytingum sem bæta öryggi gangandi vegfarenda .

Breiðvangur

- Passa upp á að snyrta gróður þ.a. hann skyggi ekki á gangandi vegfarendur. Hugsanlega setja miðeyju á gangbrautir en þá þarf að sveigja götur til á kafla.
- Breikka gangstétt við bílastæðaplan Breiðvangs 2 – 32 og staðsetja haus við enda gangstéttar þ.a. gangandi sjáist betur áður en þeir halda yfir götuna.

Miðvangur

- Gott væri að setja hausa sem afmarka bílastæði meðfram götunni (vestan megin), staðsett við innkeyrslur að raðhúsum, til að útbúa skjól fyrir gangandi og bæta útsýni akandi.
- Setja gangbraut yfir Miðvang, staðsett við gatnamót Blómvangs og Miðvangs.

4. Hraunvallaskóli



Mynd 4.1. Skólahverfi Hraunvallaskóla. Sjá A3 kort aftast.

Fyrsta starfsár Hraunvallaskóla hófst haustið 2005. Áætlaður nemendafjöldi þegar skólinn verður fullbyggður er um 750 nemendur. Skólinn er ennþá í byggingu og er áætlað að skólabyggingunni verði lokið samkvæmt áætlun haustið 2009. Skólann sækja nemendur búsettir í Vallahverfi. Hverfið er líka í uppbyggingu.

Erfitt er að kanna gönguleiðir skólabarna í hverfinu í dag. Því var farin önnur leið til að skoða þetta hverfi Hugsanlegar gönguleiðir skólabarna voru áætlaðar.

Almennt ástand

Gönguleiðir líta vel út og stefnir í að hverfið verði aðgengilegt gangandi vegfarendum. Margar gönguleiðir liggja í hrauninu og þverandir líta vel út Gott væri að huga betur að þverun megin stígsins í gegnum hverfið. Þar mætti vera miðeyja þar sem hann þverar Akurvelli og Fléttuvelli til að gera gangandi hærra undir höfði á þeim stöðum.



Mynd 4.2. Gangbraut yfir Akurvelli milli Blómvalla og Burknavaða.



Mynd 4.3. Hraðahindrun og undirgöng yfir Fléttuvelli við Glitvelli.

Tillögur að breytingum sem bæta öryggi gangandi vegfarenda.

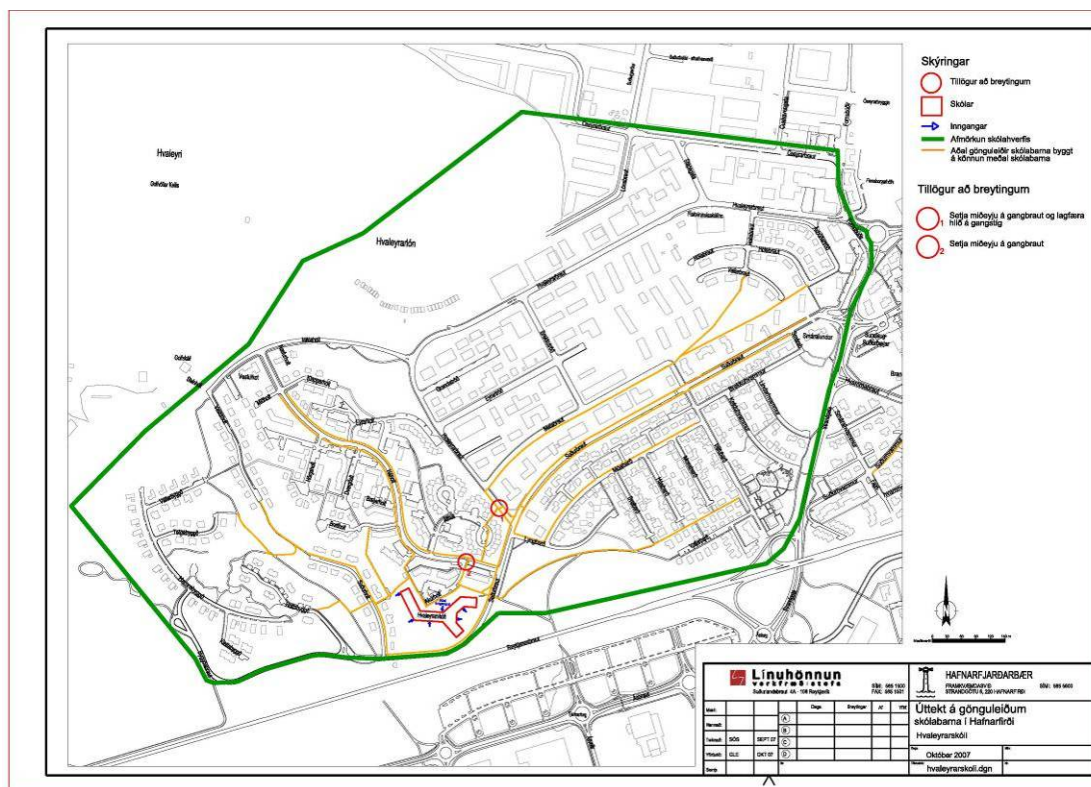
Akurvellir

- Setja miðeyju á gangbraut á Akurvöllum milli Blómvalla og Burknavaða. (sjá mynd 4.2)
- Setja miðeyju á gangbraut á Akurvöllum við Blómvelli

Fléttuvellir

Setja miðeyju á gangbraut á Fléttuvöllum milli Fléttutorgs og Glitvalla (sjá mynd 4.3)

5. Hvaleyrarskóli



Mynd 5.1. Skólahverfi Hvaleyrarskóla. Sjá A3 kort aftast.

Hvaleyrarskóli er staðsettur á Holtinu, við Akurholt. Nemendur hans eru tæplega 600 í 1-10 bekk. Stærstu götur hverfisins eru Suðurbraut (50 km/klst), Háholt (30 km/klst) og Hvaleyrarbraut (50 km/klst).

Almennt ástand

Í kringum skólann er stórt leiksvæði sem er vel afgirt enda liggur svæði þess alveg að Suðurbraut þar sem hámarkshraði er 50 km/klst. Stór hluti barnanna gengur meðfram Háholti og Suðurbraut á leið sinni í og úr skóla. Breiðir gangstígar liggja meðfram báðum götunum og yfirleitt beggja megin við þær (sjá kort).

Háholt liggur í hlykkjum og margar gangbrautir eru yfir það. Þær eru vel merktar og útsýni ökumanna við þær gott. Tvær hraðahindranir með gangbrautum eru yfir Háholt við skólann, önnur við Akurholt og hin við innkeyrslu að leikskólanum Álfasteini. Suðurbraut er frekar bein og löng gata. Hraðahindrun með þrengingu og gangbraut liggur yfir Suðurbraut við skólann. Útsýni við hana er gott og gangbrautin vel merkt. Þarna yfir fara þau börn sem búa í austurhluta hverfisins. Börn sem ganga Suðurbraut þurfa sum að fara yfir Hvaleyrarbraut (50 km/klst). Þar er hraðahindrun með gangbraut. Börnin

koma út á gangbrautina frá gangstétt sem liggur á milli húsa við Álfholt. Þeir ökumenn sem aka Hvaleyrarbraut að Suðurbraut sjá gangandi vegfarendur illa sem koma þennan göngustíg því há brekka og grindverk skyggja á (sjá mynd 5.2). Við götuna er gangstétt þ.a. gangandi vegfarendur sjást í smá tíma áður en þeir ganga yfir. Grind er á göngustígnum sem gerir lítið sem ekkert gagn til að draga úr ferð t.d. hjólandi vegfarenda. Hún er stök en ekki tvær á misvíxl, svokallaðar víxlgrindur (sjá mynd 5.3).



Mynd 5.2. Hvaleyrarbraut, ekið í átt að gangbraut.



Mynd 5.3. Gagnstétt sem liggur milli húsa við Álfholt og að gangbraut yfir Hvaleyrarbraut

Tillögur að breytingum sem bæta öryggi gangandi vegfarenda.

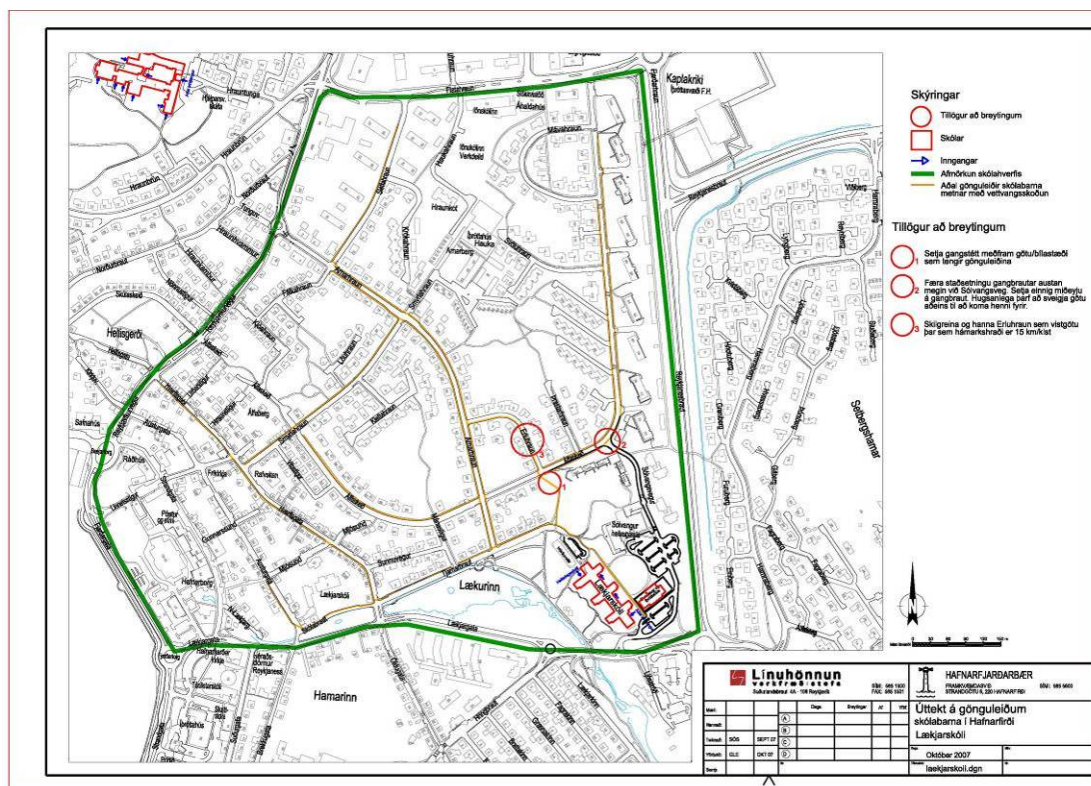
Háholt

- Setja miðeyju á gangbraut við Akurholt

Hvaleyrarbraut

- Lagfæra grind við göngustíg sem liggur milli húsa við Álfholt að gangbraut yfir Hvaleyrarbraut.
- Setja miðeyju á gangbraut yfir Hvaleyrarbraut. Gatan er breið og hröð umferð á henni.

6. Lækjarskóli



Mynd 6.1. Skólahverfi Lækjarskóla. Sjá A3 kort aftast.

Lækjarskóli er staðsettur norðan Lækjargötu, við Lækinn í Hafnarfirði. Afmörkun skólahverfisins má sjá á myndinni að ofan. Hann er staðsettur í útjaðri þess svæðis sem hann þjónustar og því nokkuð um að nemendur sunnan Lækjargötu, úr Kinnunum, sækji hann einnig. Nemendur eru um 450 í 1. til 10. bekk.

Almennt ástand

Flest börnin ganga Tjarnabraut á leiðinni í og úr skóla. Þau beygja af henni á ýmsum stöðum og mjög margir fara göngustíg sem liggur að Álfaskeiði, á móts við Erluhraun. Göngustíg vantar á hluta leiðarinnar (sjá mynd 6.2). Einnig fara margir Arnarhraun.

Í haust var hámarkshraði í hverfinu lækkaður í 30 km/klst. og aðgerðir vegna þess hafa staðið yfir í september. Verkefnið, 30 km væðing, Hraun, var skoðuð til viðmiðunar og þær breytingar sem eru ráðlagðar þar eru ekki endurteknar hér.

Tjarnabraut er breið og bílastæði meðfram henni íbúðahúsamegin og einnig að hluta til meðfram Læknum. Bílum sem lagt er meðfram götunni geta skyggt

á börn sem koma út á götuna á milli þeirra. Hausar afmarka bílastæði við gatnamót Mánastígs og Arnarhrauns. Hraðahindranir eru einnig við öll gatnamót og tvær með stuttu millibili við skólann. Hraðahindrun með gangbraut er yfir götuna rétt áður en komið er að skólanum og einnig við gatnamót Arnarhrauns.

Álfaskeið er stór gata sem liggur í U og þverar margar götur í hverfinu. Mörg börn ganga meðfram henni á leiðinni í skólann. Breiðar gangstéttar eru beggja megin götunnar á þessum kafla (milli Flatarhrauns og Sólvangsvegs) og útsýni ökumanna gott. Þegar komið er að Sólvangsvegi er kröpp beygja á götunni og í raun hálfgerð blindhorn fyrir ökumenn sem sjá gangandi vegfarendur seint. Búið er að setja upp hraðahindrun á þessum stað með gangbraut yfir. (sjá mynd 6.3)

Arnarhraun er löng gata þar sem mörg börn ganga. Nýbúið er að fjölga hraðahindrunum og hraðatakmarkandi aðgerðum á götunni. Bílastæði eru samhliða götu og því hættu á að bílar skyggi á minnstu börnin. Búið er að koma fyrir eyrum og hausum á mörgum stöðum sem afmarka bílastæðin og mynda bil milli bílanna þ.a. vegfarendur sjáist betur á milli þeirra.



Mynd 6.2. Gangbraut yfir Álfaskeið við Erluhraun. Séð í átt að Lækjarskóla.



Mynd 6.3. Gangbraut yfir Álfaskeið við Sólvangsveg.



Tillögur að breytingum sem bæta öryggi gangandi vegfarenda.

Álfaskeið

- Setja gangstíg sem liggur frá hraðahindrun yfir Álfaskeið við Erluhraun, sem tengist gangstíg sem liggur frá Tjarnarbraut í áttina að Álfaskeiði. (Sjá mynd 6.2)
- Færa staðsetningu gangbrautar þannig að hún sé austan megin við Sólvangsveg. Ökumenn sjá þá gangandi vegfarendur fyrir. Setja einnig miðeyju á gangbraut. Hugsanlega þarf að sveigja götu aðeins til að koma henni fyrir.

Erluhraun

- Skilgreina og hanna Erluhraun sem vistgötu þar sem hámarkshraði er 15 km/klst.²



² VISTGÖTUR.

7. gr.

Ákvæði greinar þessarar gilda um umferð á svæði, sem afmarkað er með sérstökum merkjum, sem tákna vistgötu.

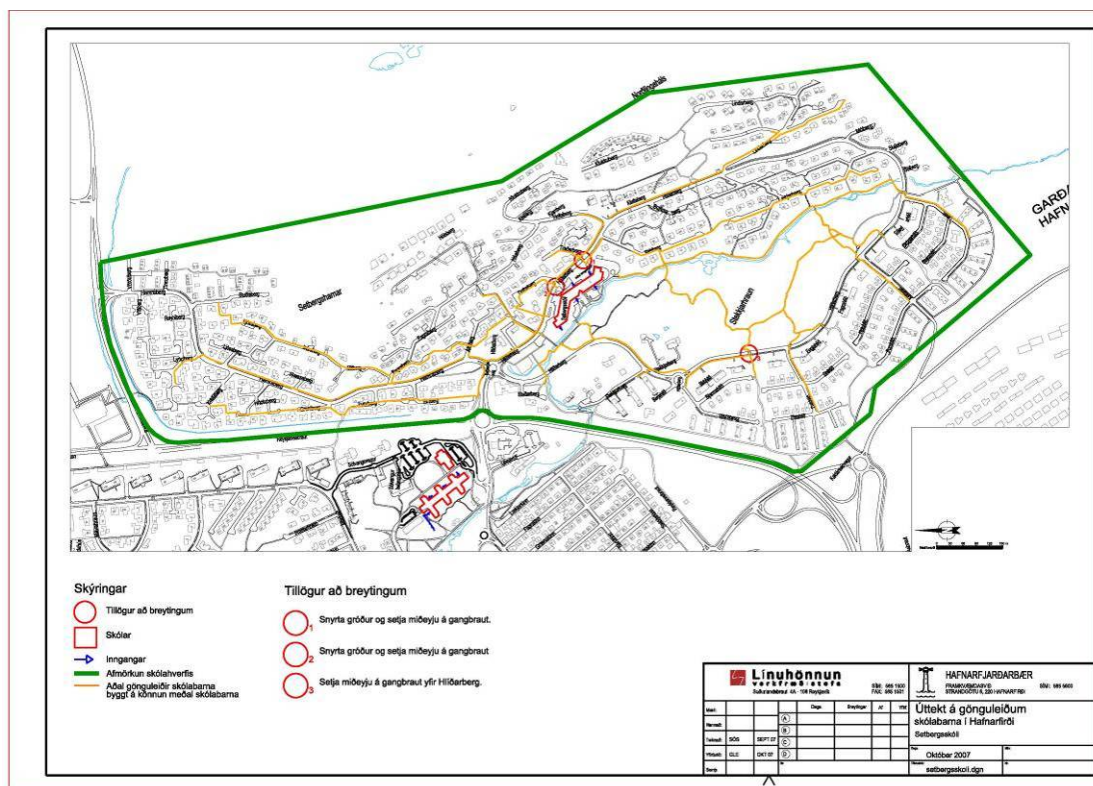
Heimilt er að dveljast og vera að leik á vistgötu. Þar ber að aka mjög hægt, að jafnaði eigi hraðar en 15 km á klst. Ef gangandi vegfarandi er nærri má eigi aka hraðar en á venjulegum gönguhraða.

Ökumaður skal sýna gangandi vegfaranda sérstaka tillitssemi og víkja fyrir honum. Gangandi vegfarandi má eigi hindra för ökutækis að óþörfu.

Eigi má leggja ökutækjum nema á sérstaklega merktum stæðum. Ákvæði þetta gildir eigi um reiðhjól.

(Umferðarlög nr.50/1987, 7 gr.)

7. Setbergsskóli



Mynd 7.1. Skólahverfi Setbergsskóla. Sjá einnig A3 kort aftast.

Setbergsskóli er staðsettur við Hlíðarberg í Setbergi. Nemendafjöldi hans er um 600 börn í 1. til 10. bekk. Meðfram skólalóðinni rennur lækur (Þverlækur). Skólinn og lóð hann eru í útjaðri Stekkjarhrauns.

Almennt ástand

Stærstu götur í nágrenni skólans eru Hlíðarberg (50 km/klst.) sem liggur í kringum Stekkjarhraun og Hamraberg (50 km/klst.) sem liggur að Setbergstorgi úr norðri.

Flest börn þurfa að fara yfir Hlíðarberg á leið sinni í og úr skóla. Nokkuð margar gangbrautir liggja yfir Hlíðarberg og frá flestum göngustígum sem að henni liggja. Útsýni við þær flestar er gott og ökumenn eiga að sjá gangandi vegfarendur vel (sjá mynd 7.5) Gróður skyggir aðeins á gangandi vegfarendur við gangbrautir yfir Hlíðarberg á móts við Traðarberg og við Dofraberg (sjá myndir 7.2 og 7.3).



Mynd 7.2. Gangbraut yfir Hlíðarberg á mótis við Traðarberg



Mynd 7.3. Gangbraut yfir Hlíðarberg á mótis við Dofraberg

Þar sem Hlíðarberg liggur sunnan megin við skólann er opið svæði (mynd 7.5) og gatan liggur í beygju. Þarna meðfram götunni ganga börn til og frá skóla. Á vettvangi var tilfinningin sú að mjög hratt væri keyrt á þessum stað (sjá mynd 7.4). Vegna beygjunnar á götunni sjá ökumenn gangandi vegfarendur seinna en ella.



Mynd 7.4. Gangstétt meðfram Hlíðarbergi sunnan við Setbergsskóla. Þarna sést göngustígur sem liggur að skólanum



Mynd 7.5. Gangbraut yfir Hlíðarberg. Dæmi um umhverfi og útsýni á suðurhluta Hlíðarbergs.

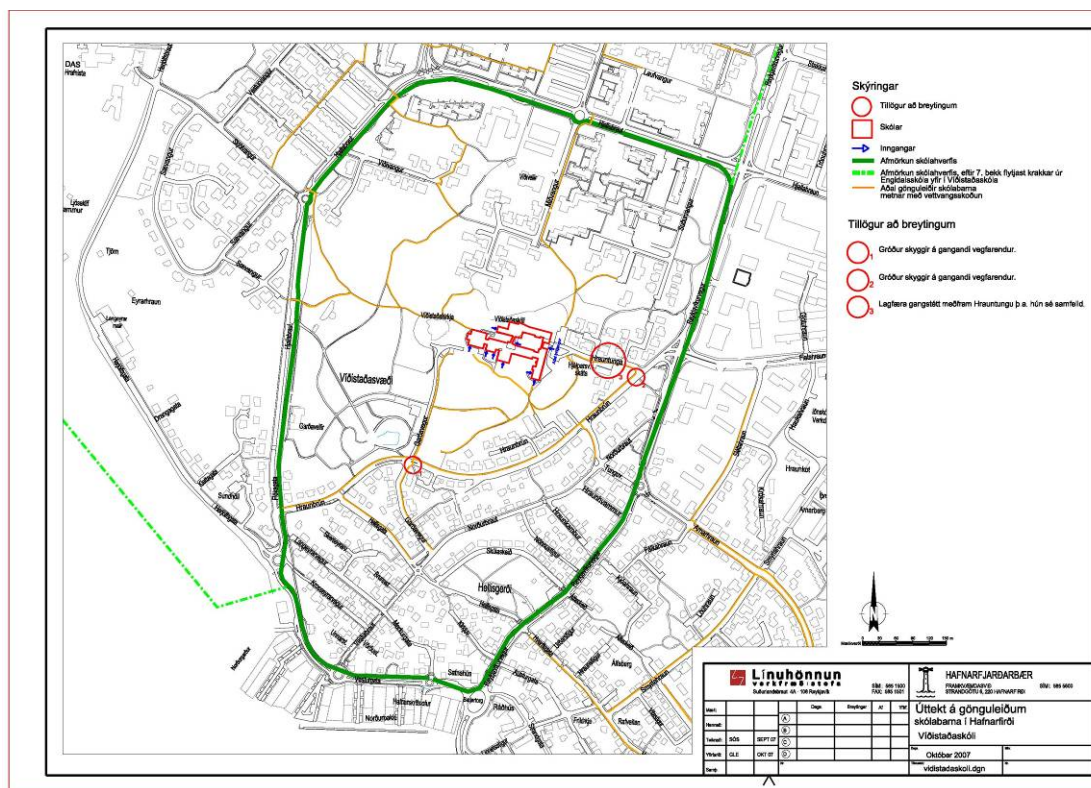


Tillögur að breytingum sem bæta öryggi gangandi vegfarenda.

Hlíðarberg

- Snyrta gróður við gangbrautir yfir Hlíðarbergs á mótis við Traðarberg og við Dofraberg. Passa upp á í framtíðinni að gróður skyggi ekki á gangandi vegfarendur. Þar sem mörg börn fara yfir þessar tvær gangbrautir gæti það aukið öryggi þeirra að setja miðeyju við gangbrautirnar.
- Setja miðeyju á gangbraut yfir Hlíðarberg sem tengir göngustíga frá Stekkjarhrauni upp á milli húsa við Brekkuhlíð og Efstahlíð (sjá betur á korti).

8. Víðistaðaskóli



Mynd 8.1. Skólahverfi Víðistaðaskóla. Sjá einnig A3 kort aftast

Víðistaðaskóli er staðsettur á Víðistaðatúni í Norðurbænum. Nemendur hans eru um 500 í 1. til 10. bekk. Börn úr Engidalsskóla flytjast yfir í Víðistaðaskóla eftir 7. bekk. Tvær aðkeyrslur eru að skólanum, frá Hrauntungu og Garðavegi.

Almennt ástand:

Aðalinngangur er Hrauntungumegin. Skólalóðin er ekki afgirt enda skólinn það vel staðsettur við Víðistaðatún. Stærstu götur í nágrenni skólans eru Hraunbrún (30 km/klst) og Hjallabraut (50 km/klst). Börnin ganga yfir túnið enda göngustígar í allar áttir á því. Mörg þurfa jafnvel ekki að fara yfir götu á leið sinni í og úr skóla.

Margar gangbrautir eru yfir Hraunbrún og miðeyjur á nokkrum stöðum. Útsýni ökumanna við gangbrautirnar er yfirleitt gott. Við gangbraut yfir Hraunbrún hjá Garðavegi skyggir gróður á vegfarendur. Miðeyja er á gangbrautinni og grind er á gangstígnum áður en komið er að gangbrautinni (sjá myndir 8.2 og 8.3).

Gangbraut er yfir Hraunbrún rétt við gatnamót Hraunbrúnar og Hrauntungu. Gangbrautin tengist gangstíg sem liggur milli húsa að Norðurbraut. Við gangstígin er mjög þéttur og hár gróður sem skyggir á gangandi vegfarendur.

Búið er að setja gangstéttarbút (þrengingu) þ.a. ökumenn sjá gangandi vegfarendur rétt áður en þeir fara yfir götuna. Einnig er miðeyja á gangbraut þ.a. öryggi gangandi er ennfrekar aukið (sjá mynd 8.4)

Við Hrauntungu er gangstétt sunnan megin við götuna. Hún er mikið sundurslitin. Þarna er ekki megingönguleið skólabarna en huga mætti að því að lagfæra gangstéttina eða koma fyrir gangstétt norðan megin við götuna (sjá mynd 8.5)



Mynd 8.2. Gangbraut yfir Hraunbrún við Garðaveg. Gróður skyggir á gangandi vegfarendur



Mynd 8.3. Sama gangbraut og á mynd 8.2 frá öðru sjónarhorni.



Mynd 8.4. Göngustígur sem liggur að Hraunbrún milli þétts gróðurs.



Mynd 8.5. Hrauntunga. Séð að Víðistaðaskóla.



Hjallabraut liggur norðan og vestan megin við Víðistaðatún. Hún afmarkar í raun það svæði sem Víðistaðaskóli þjónustar. Börn sem sækja Engidalsskóla skipta yfir í Víðistaðaskóla í 8. bekk og ganga þá aðra leið í skólann en áður. Þau þurfa þá að fara yfir Hjallabraut. Á henni eru margar gangbrautir og einnig gangbrautarljós (milli Miðvangs og Breiðvangs). Miðeyja skilur að akreinar á götunni sem eykur öryggi þeirra sem þurfa að þvera hana. Útsýni er yfirleitt gott og gangbrautir eru í framhaldi af þeim göngustígum sem liggja frá Víðistaðatúni.

Tillögur að breytingum sem bæta öryggi gangandi vegfarenda.

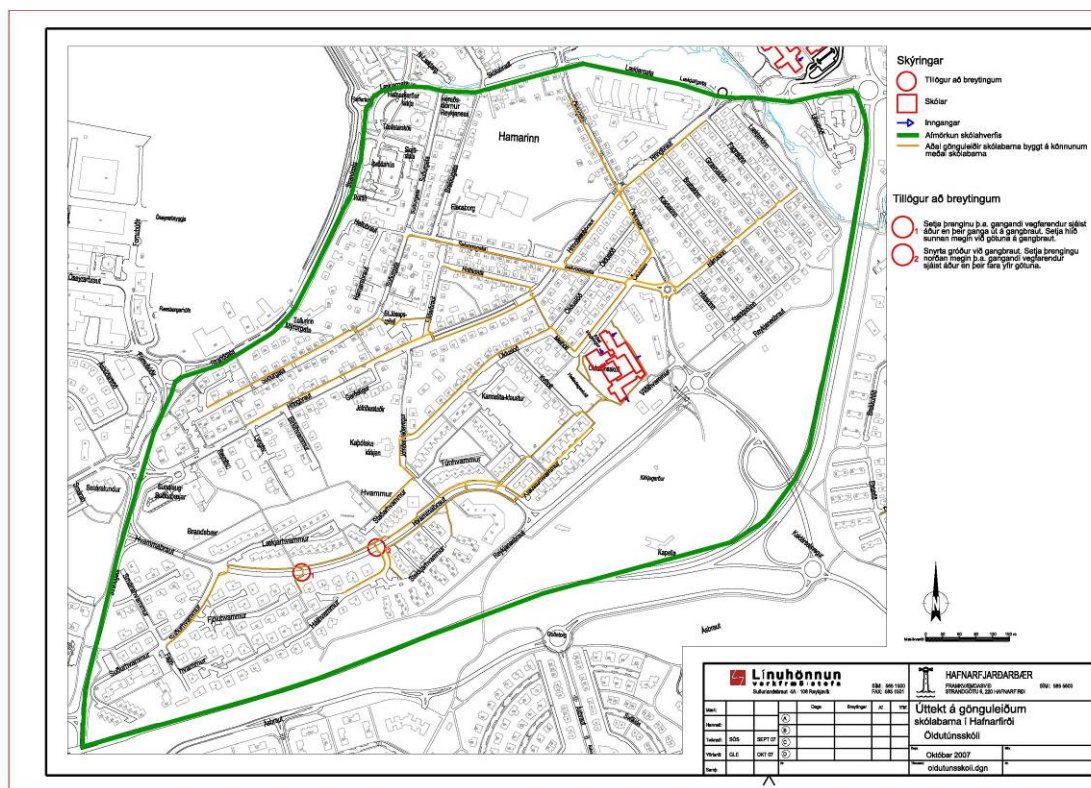
Hraunbrún

- Snyrta gróður við gangbrautir yfir Hraunbrún á móts við Garðaveg. Passa upp á í framtíðinni að gróður skyggi ekki á gangandi vegfarendur (sjá myndir 8.2 og 8.3).
- Snyrta gróður við gangbraut yfir Hraunbrún rétt við gatnamót Hrauntungu (sjá mynd 8.4).

Hrauntunga

- Lagfæra gangstétt meðfram Hrauntungu þ.a. hún sé samfelld.

9. Öldutúnsskóli



Mynd 9.1. Skólahverfi Öldutúnsskóla. Sjá einnig A3 kort aftast.

Öldutúnsskóli er staðsettur við Öldutún, milli Öldutúns og Víðihvamms. Nemendafjöldi hans er um 650 í 1. til 10. bekk.

Almennt ástand

Öldutúnsmegin eru tvær hraðahindranir við skólann. Víðihvammsmegin er hraðahindrun og snúningstorg ætlað til þess að koma með og sækja börn. Skólalóðin er afgirt að hluta til, aðallega þar sem boltavellir eru.

Stærstu götur í skólahverfinu eru Hringbraut (30 km/klst) og Hvammabraut (50 km/klst.).

Meðfram Hvammabraut liggur göngustígur á bak við háan trjágróður. Ökumenn sjá því gangandi vegfarendur illa þar sem þeir koma að gangbrautum yfir Hvammabraut. Þetta á sérstaklega við um gangbraut staðsetta milli Háahvamms og Suðurhvamms. Gangbrautarkerki er einnig illa sjáanlegt vegna mikils gróðurs (sjá mynd 9.2). Þéttur gróður við götuna skyggir á gangandi vegfarendur sem eru á leið yfir gangbrautina við Háahvamm/Stekkjarhvamm norðan megin (sjá mynd 9.3).

Hringbraut liggur í gegnum skólahverfið. Gangstéttar eru beggja megin að stærstum hluta og einnig eru bílastæði meðfram henni á mörgum stöðum. Búið er að staðsetja eyru og hausar við bílastæði og gatnamót.

Suðurgata (30 km/klst.) liggur eins og Hringbraut og í gengum allt hverfið. Gatan virkar þröng (er u.þ.b. 10 m breið) og keyrt er í báðar áttir (sjá mynd 9.5). Einnig eru bílastæði meðfram henni. Skortur virðist vera á bílastæðum þar sem einnig er lagt upp á þrengingar. Lágir staurar gætu hindrað að það sé gert. Gangandi vegfarendur sjást illa þegar þeir koma milli bílanna. Hraðahindrun með þrengingum eru þar sem gangstígur liggur að götunni (milli húsa nr. 47 og 49). Eyru afmarka bílastæði við skattstofuna og hausar eru við gatnamót Selvogsgötu.



Mynd 9.2. Gangbraut yfir Hvammabraut milli Háahvamms og Suðurhvamms.



Mynd 9.3. Gangbraut yfir Hvammabraut við Háahvamm/Stekkjárhvamm



Mynd 9.4. Hringbraut við gatnamót Hlíðarbrautar



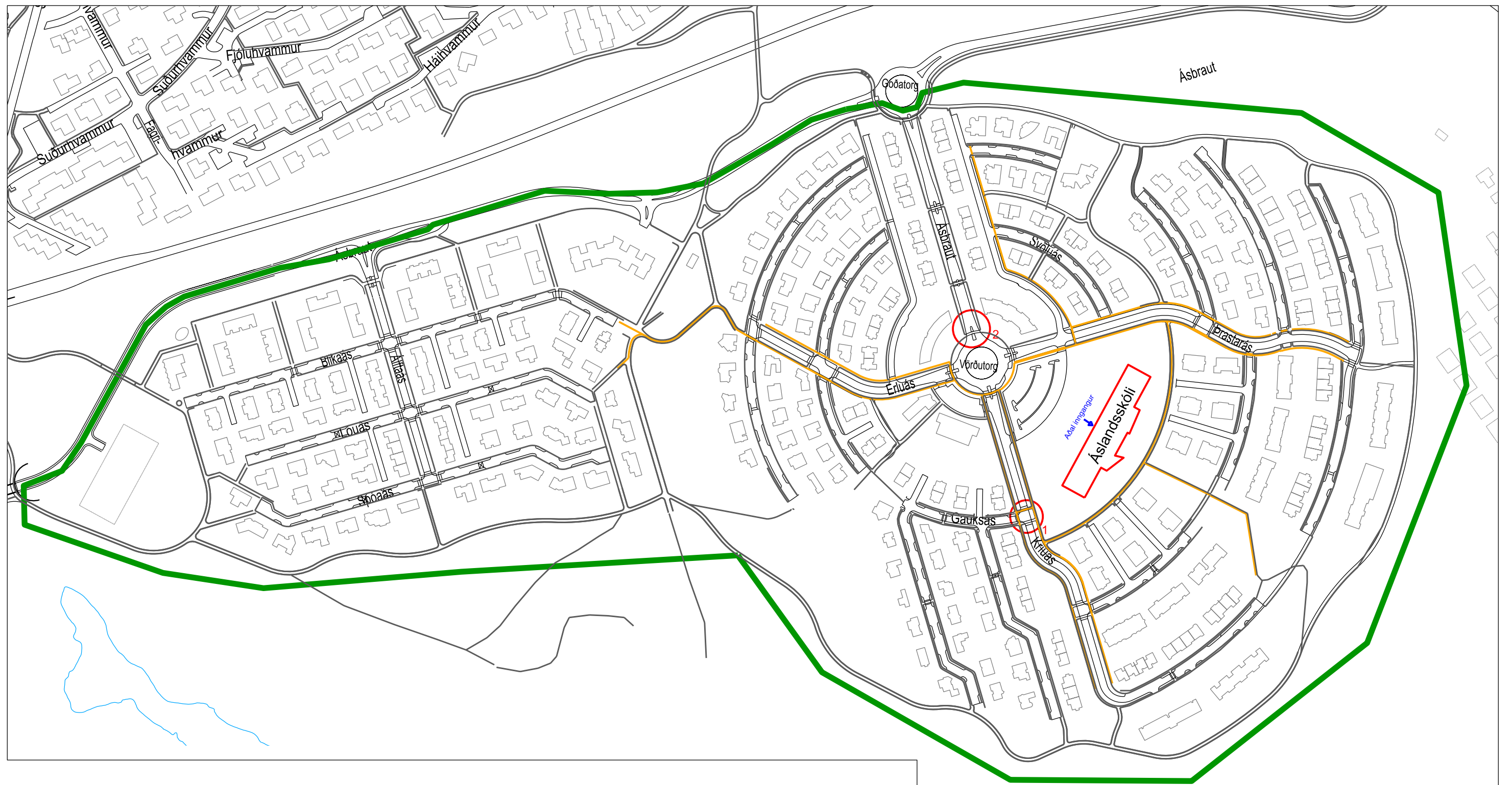
Mynd 9.5. Suðurgata – þröngt



Tillögur að breytingum sem bæta öryggi gangandi vegfarenda.

Hvammabraut

- Snyrta gróður við gangbraut yfir Hvammabraut milli Háahvamms og Suðurhvamms. Passa upp á í framtíðinni að gróður skyggi ekki á (sjá mynd 9.2). Setja þrengingu beggja vegna götunnar þ.a. gangandi vegfarendur sjáist áður en þeir fara yfir götuna. Setja jafnvel hlið sunnan megin við gangbraut sem dregur úr hraða gangandi og hjólandi vegfarenda áður en þeir fara yfir götuna (sjá mynd 9.2).
- Snyrta gróður við gangbraut yfir Hvammabraut við Háahvamm/Stekkjjarhvamm. Setja þrengingu norðan megin þar sem gróður skyggir á vegfarendur þ.a. þeir sjáist áður en þeir fara yfir götuna (sjá mynd 9.3).



Tillögur að breytingum

Skýringar

Tillögur að breytingum

Skólar

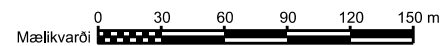
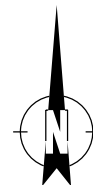
Inngangar

Afmörkun skólahverfis

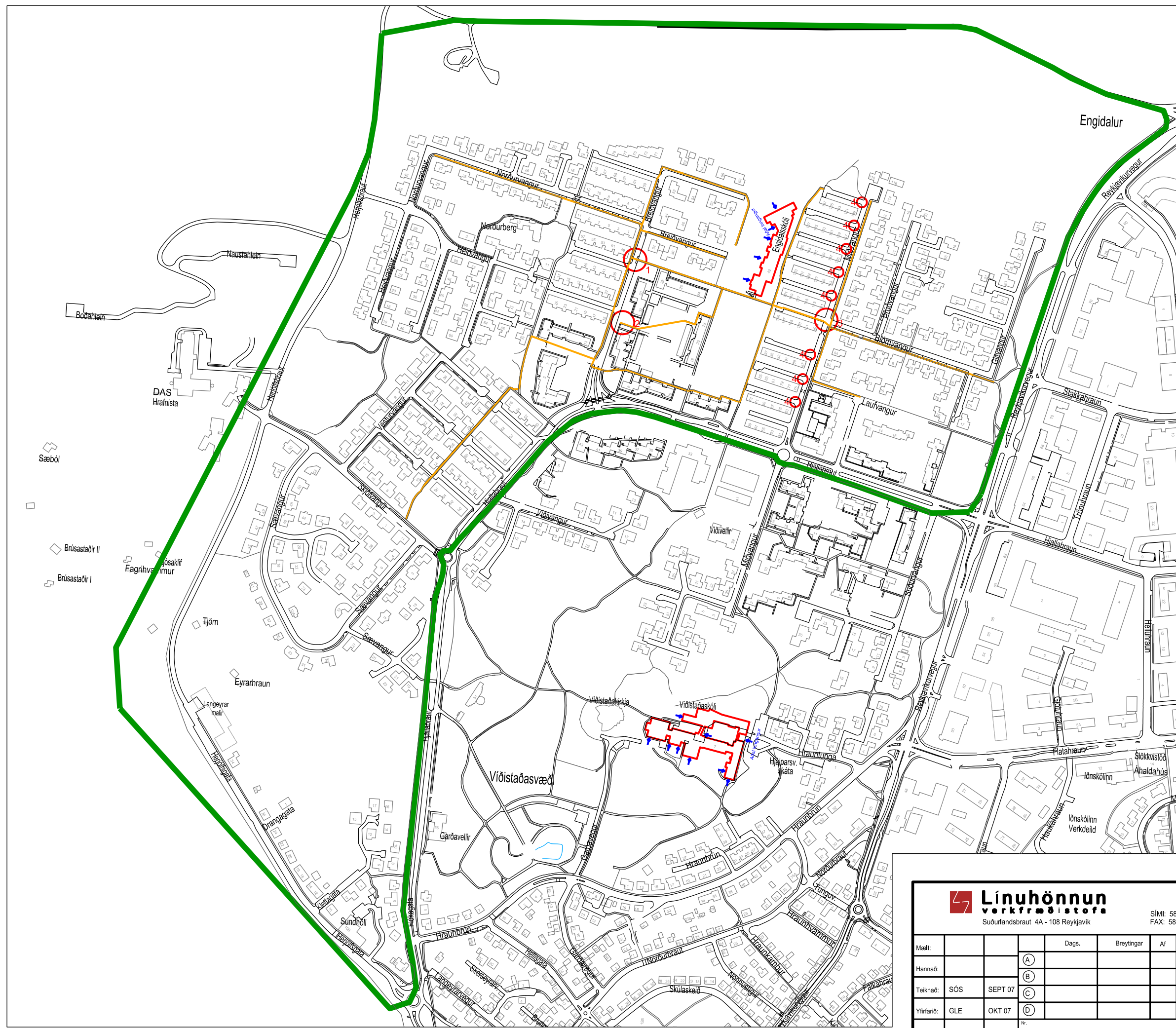
Aðal gönguleiðir skólabarna

Hraðahindrun yfir Kriúás, merkja hana sem gangbraut og setja miðeyju

Setja hraðahindrun með gangbraut þar sem Ásbraut kemur að Vörðutorgi líkt og er við aðrar aðkomur að hringtorginu. Halda miðeyju sem er til staðar.

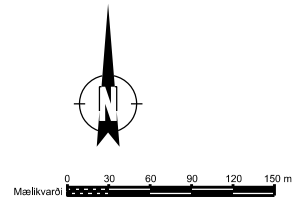


Línuhönnun verkfræðistofa Suðurlandsbraut 4A - 108 Reykjavík		Sími: 585 1500 Fax: 585 1501		HAFNARFJARÐARBÆR FRAMKV/EMDASVIÐ STRANDGÖTU 6, 220 HAFNARFIRÐI Sími: 585 5600	
Mælt:		Dags.	Breytingar	Af	Yfirf.
Hannað:		(A)			
Teiknað:	SÓS	SEPT 07	(B)		
Yfirfarið:	GLE	OKT 07	(C)		
Samþ.			(D)		
Úttekt á gönguleiðum skólabarna í Hafnarfirði Áslandsskóli				Dags.	Mk.
				Október 2007	
Tölvafræðingur: aslandsskóli.dgn				Nr.	

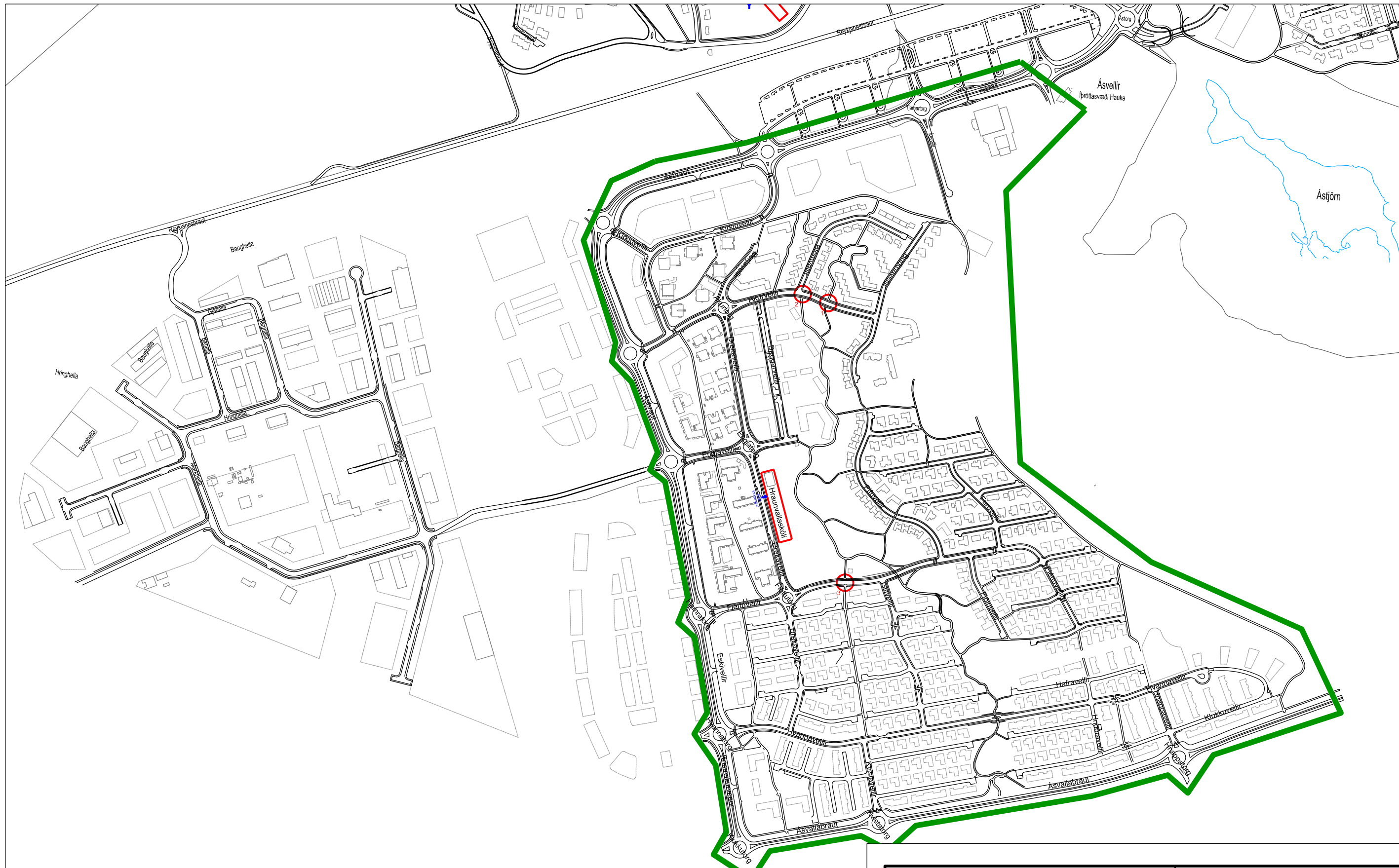


- ### Skýringar
- Tillögur að breytingum
 - Skólar
 - Inngangar
 - Afmörkun skólahverfis
 - Aðal gönguleiðir skólabarna metnar með vettvangsferðum

- ### Tillögur að breytingum
- 1 Passa að snyrta gróður í framtíðinni þ.a. hann skyggi ekki á gangandi vegfarendur.
 - 2 Breikka gangstétt við götu milli húsa nr. 2 og 32. Setja haus þar sem gangstéttin endar við Breiðvang.
 - 3 Setja gangbraut yfir Miðvang sem tengist gangstétt við Blómvang.
 - 4 Litlir hringir: Setja hausa vestan megin við Miðvang sem afmarka samsíða bílastæði.



Línuhönnun verkfræðistofa Suðurlandsbraut 4A - 108 Reykjavík		Sími: 585 1500 Fax: 585 1501	HAFNARFJARÐARBÆR FRAMKV/EMDASVIÐ STRANDGÖTU 6, 220 HAFNARFIRÐI Sími: 585 5600				
Mælt:		Dags:	Breytingar:	Af:	Yfir:	Úttekt á gönguleiðum skólabarna í Hafnarfirði Engidalsskóli	
Hannað:							
Teiknað:	SÓS	SEPT 07					
Yfirfarið:	GLE	OKT 07					
Samþ.							
						Dags:	Mk.
						Tölva:	Nr.
						engidalsskóli.dgn	

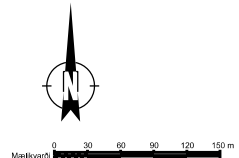


Skýringar

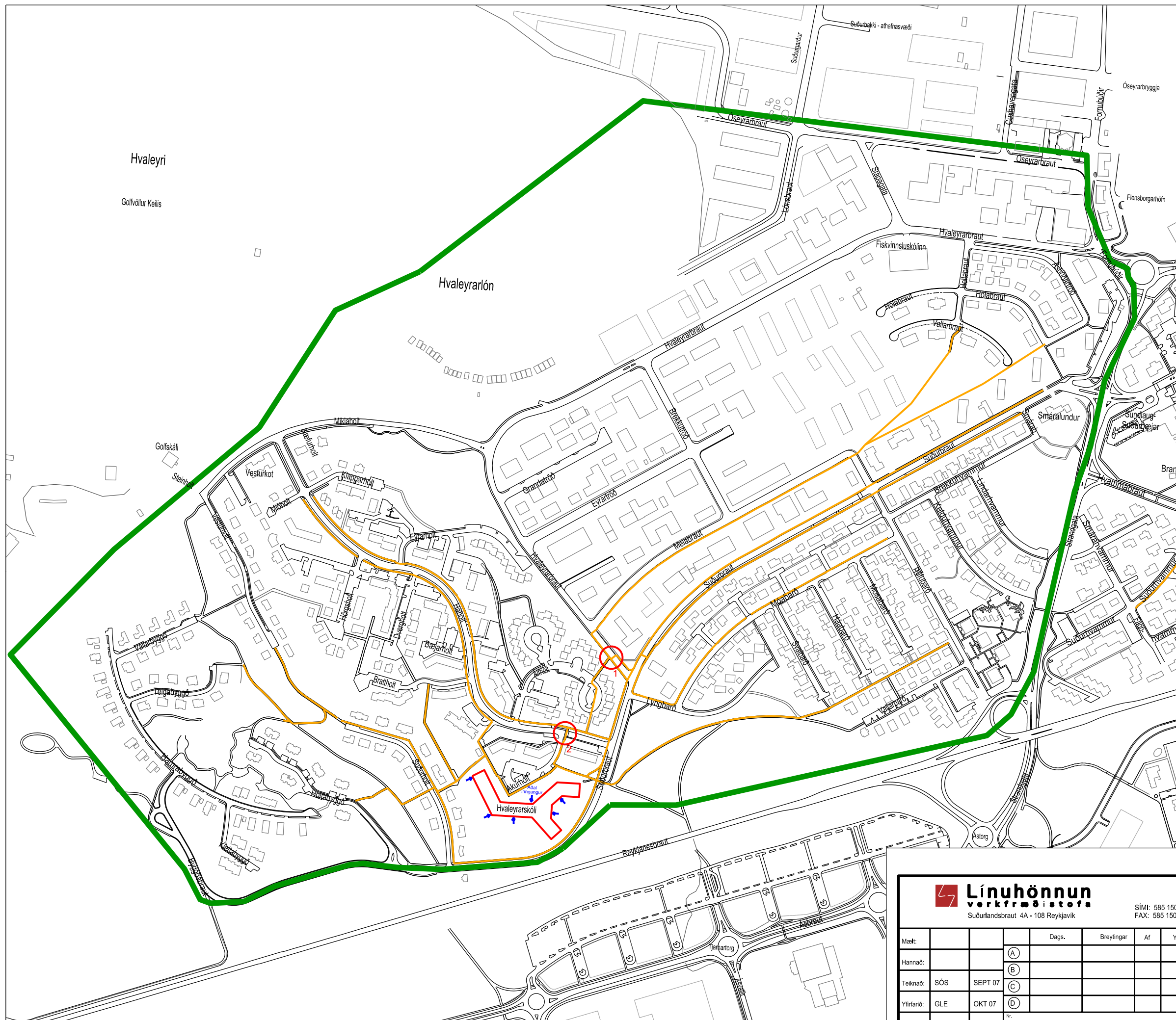
- Tillögur að breytingum
- Skólar
- ➔ Inngangar
- Afmörkun skólalhverfis
- Aðal gönguleiðir skólabarna áætlaðar af korti

Tillögur að breytingum

- ₁ Gott væri að hafa miðeyju
- ₂ Gott væri að hafa miðeyju
- ₃ Gott væri að hafa miðeyju

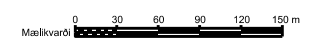


Línuhönnun verkfræðistofa Suðurlandsbraut 4A - 108 Reykjavík				Sími: 585 1500 Fax: 585 1501		HAFNARFJARÐARBÆR FRAMKV/EMDASVIÐ STRANDGÖTU 6, 220 HAFNARFIRÐI Sími: 585 5600		
Mælt:			Dags.	Breytingar	Af	Yfirf.	Úttekt á gönguleiðum skólabarna í Hafnarfirði Hraunvallaskóli	
Hannað:			(A)					
Teiknað:	SÓS	SEPT 07	(B)					
Yfirfarið:	GLE	OKT 07	(C)					
Samþ.			(D)				Dags.	Mkv.
							Október 2007	
							Tölva: hraunvallaskóli.dgn	

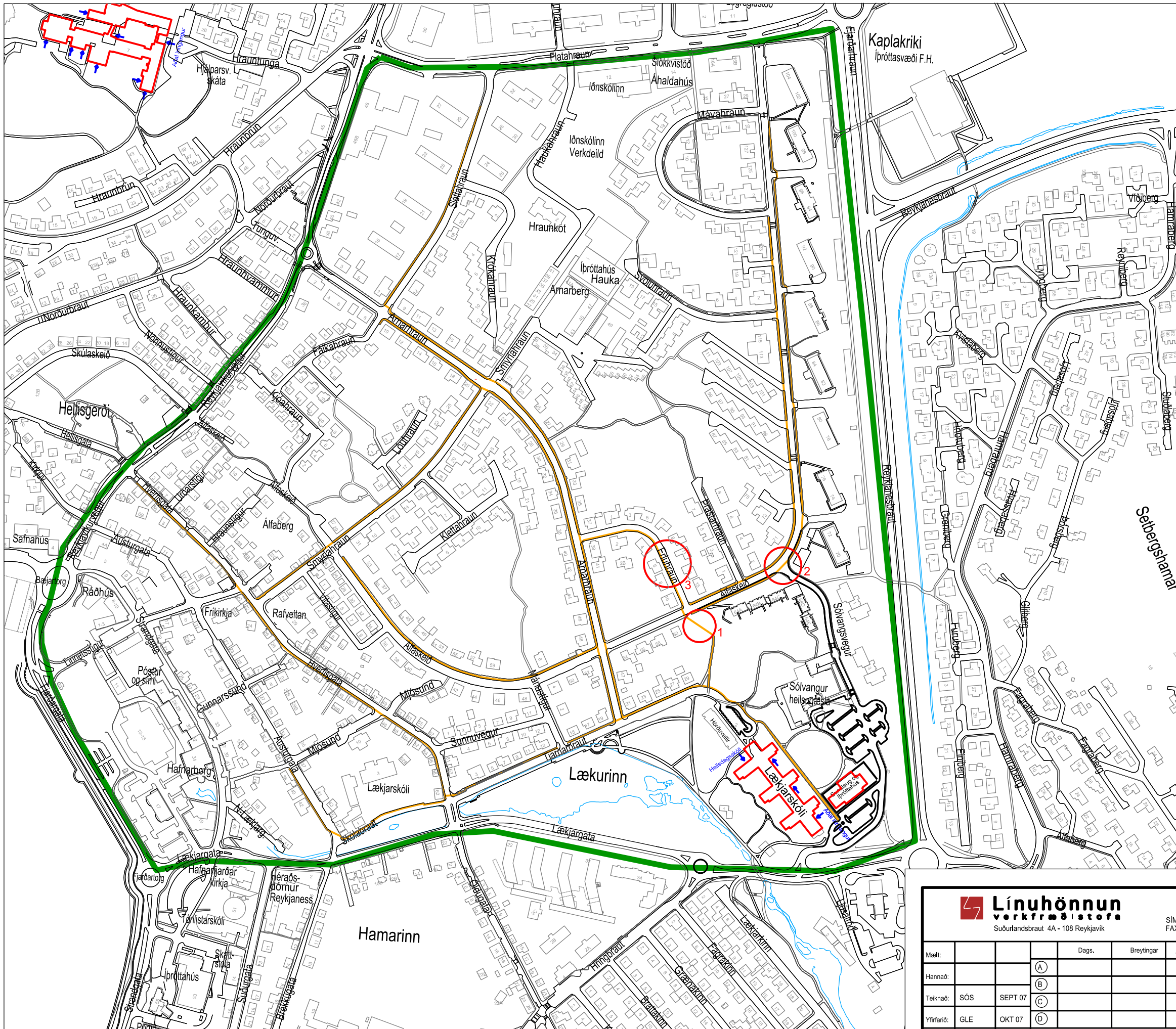


- Skýringar**
- Tillögur að breytingum
 - Skólar
 - ▶ Inngangar
 - Afmörkun skólahverfis
 - Aðal gönguleiðir skólabarna byggð á könnun meðal skólabarna

- Tillögur að breytingum**
- ₁ Setja miðeyju á gangbraut og lagfæra hlið á gangstíg
 - ₂ Setja miðeyju á gangbraut



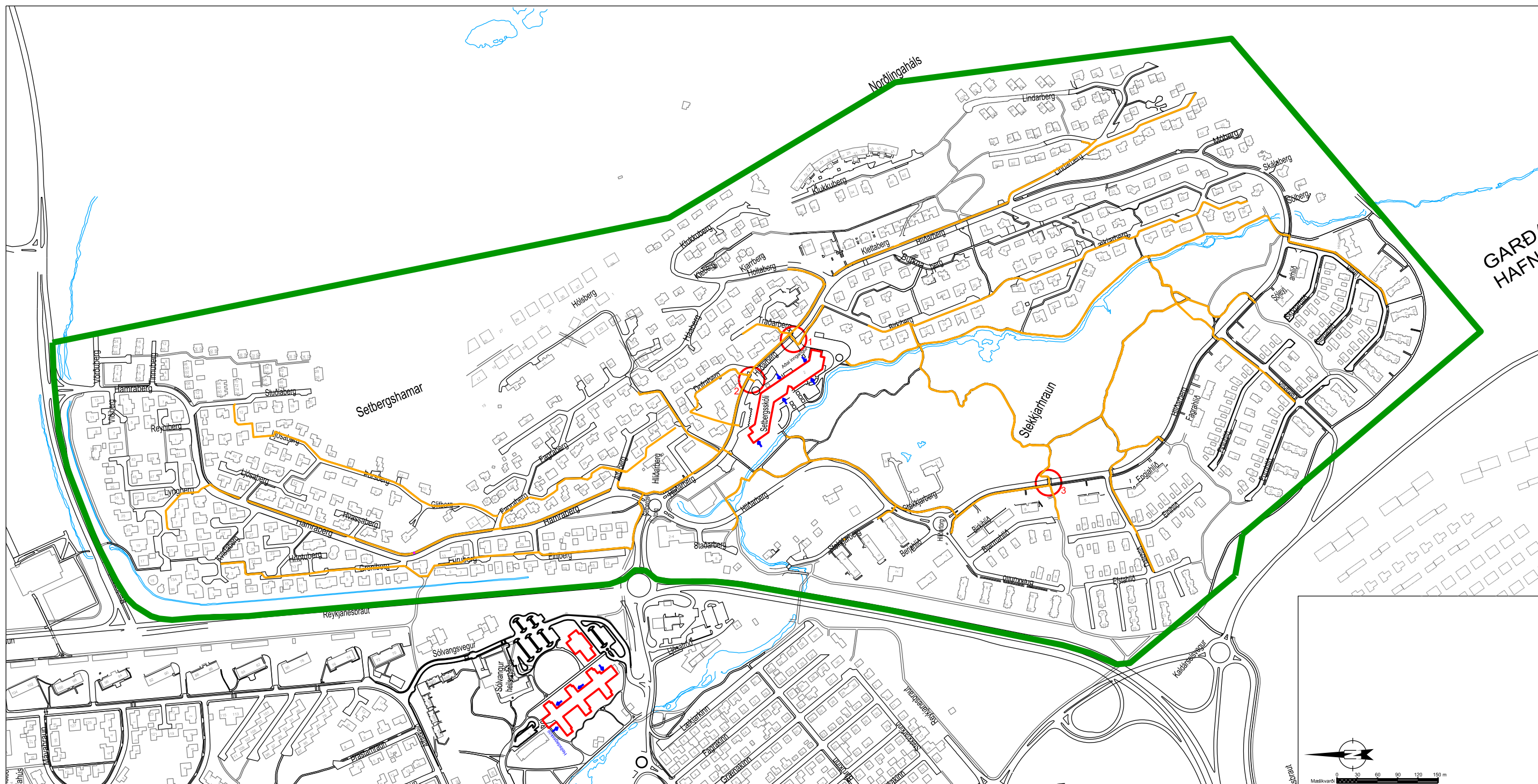
Línuhönnun verkfræðistofa Suðurlandsbraut 4A - 108 Reykjavík				Sími: 585 1500 Fax: 585 1501		HAFNARFJARÐARBÆR FRAMKV/EMDASVIÐ STRANDGÖTU 6, 220 HAFNARFIRÐI Sími: 585 5600	
Mælt:			Dags.	Breytingar	Af	Yfirf.	Úttekt á gönguleiðum skólabarna í Hafnarfirði Hvaleyrarskóli
Hannað:			(A)				
Teiknað:	SÓS	SEPT 07	(B)				
Yfirfarið:	GLE	OKT 07	(C)				
Samþ.			(D)				Dags. Október 2007 Tölva: hvaleyrarskoli.dgn








- Skýringar**
- Tillögur að breytingum
 - Skólar
 - ▶ Inngangar
 - Afmörkun skólahverfis
 - Aðal gönguleiðir skólabarna metnar með vettvangsskoðun

- Tillögur að breytingum**
- 1 Setja gangstétt meðfram götu/bilastæði sem tengir gönguleiðina
 - 2 Færa staðsetningu gangbrautar austan megin við Sólvangsveg. Setja einnig miðeyju á gangbraut. Hugsanlega þarf að sveigja götu aðeins til að koma henni fyrir.
 - 3 Skilgreina og hanna Erluhraun sem vistgötu þar sem hámarks hraði er 15 km/klst




Línuhönnun verkfræðistofa Suðurlandsbraut 4A - 108 Reykjavík		SIMI: 585 1500 FAX: 585 1501	HAFNARFJARÐARBÆR FRAMKV/EMDASVIÐ STRANDGÖTU 6, 220 HAFNARFIRÐI SIMI: 585 5600				
Mælt:		Dags.	Breytingar	Af	Yfir.	Úttekt á gönguleiðum skólabarna í Hafnarfirði Lækjarskóli Dags. Október 2007 Mkv. Tölvusk. laekjarskoli.dgn	
Hannað:		(A)					
Teiknað: SÓS SEPT 07		(B)					
Yfirfarið: GLE OKT 07		(C)					
Samþ.		(D)					



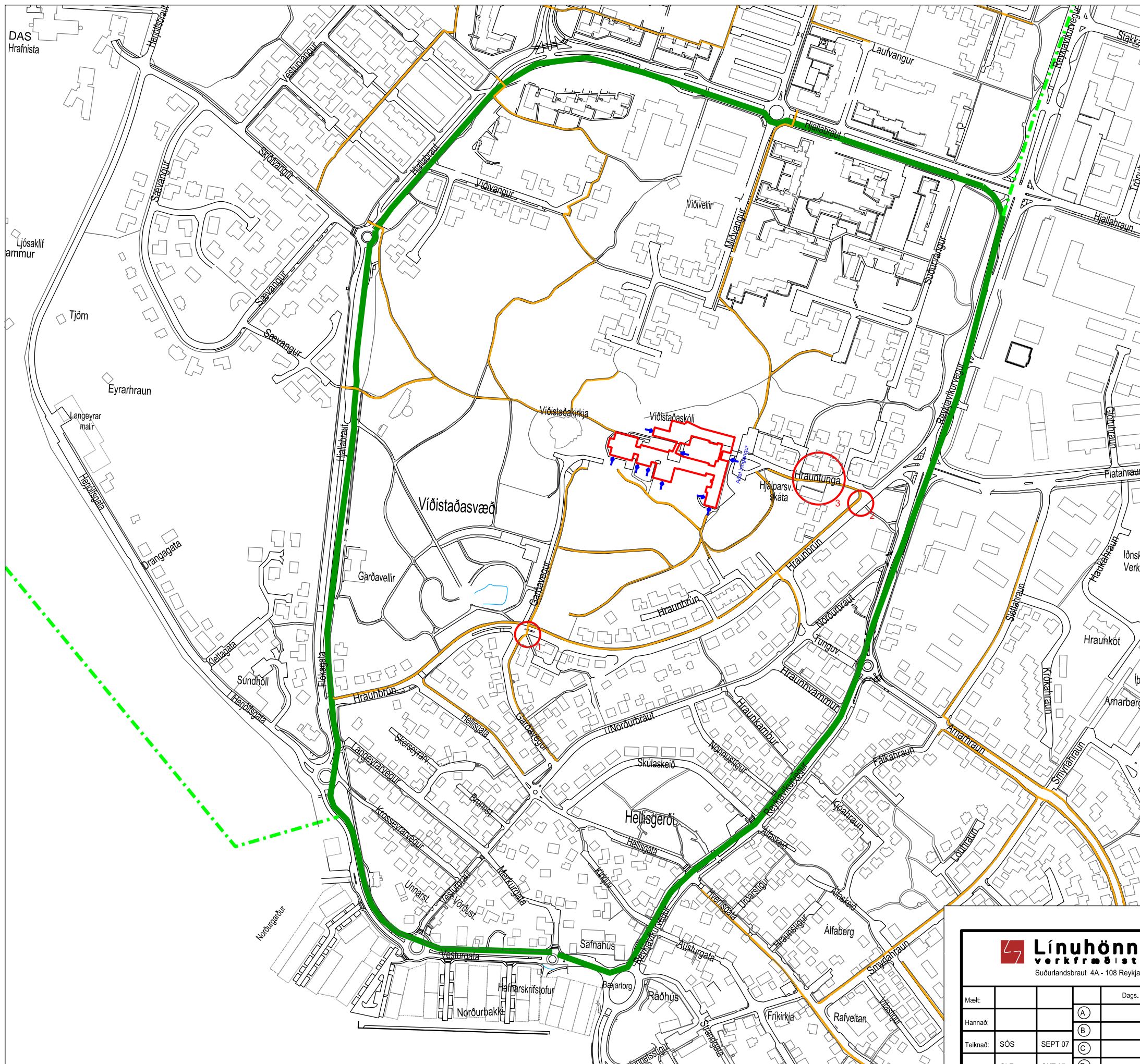
Skýringar

-  Tillögur að breytingum
-  Skólar
-  Inngangar
-  Afmörkun skólahverfis
-  Aðal gönguleiðir skólanna byggt á könnun meðal skólanna

Tillögur að breytingum

-  1 Snýrta gróður og setja miðeyju á gangbraut.
-  2 Snýrta gróður og setja miðeyju á gangbraut
-  3 Setja miðeyju á gangbraut yfir Hlíðarberg.

 Línuhönnun verkfræðistofa Suðurlandsbraut 4A - 108 Reykjavík				Sími: 585 1500 Fax: 585 1501		 HAFNARFJARÐARBÆR FRAMKV/EMDASVIÐ STRANDGÖTU 6, 220 HAFNARFIRÐI Sími: 585 5600	
Mælt:			Dags.	Breytingar	Af	Yfirf.	Úttekt á gönguleiðum skólanna í Hafnarfirði Setbergsskóli
Hannað:			(A)				
Teiknað:	SÓS	SEPT 07	(B)				
Yfirfarið:	GLE	OKT 07	(C)				
Samþ.			(D)				Dags: Október 2007 Tölva: setbergsskoli.dgn

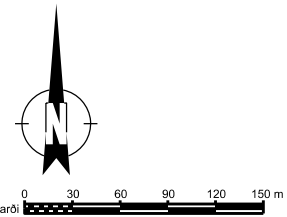


Skýringar

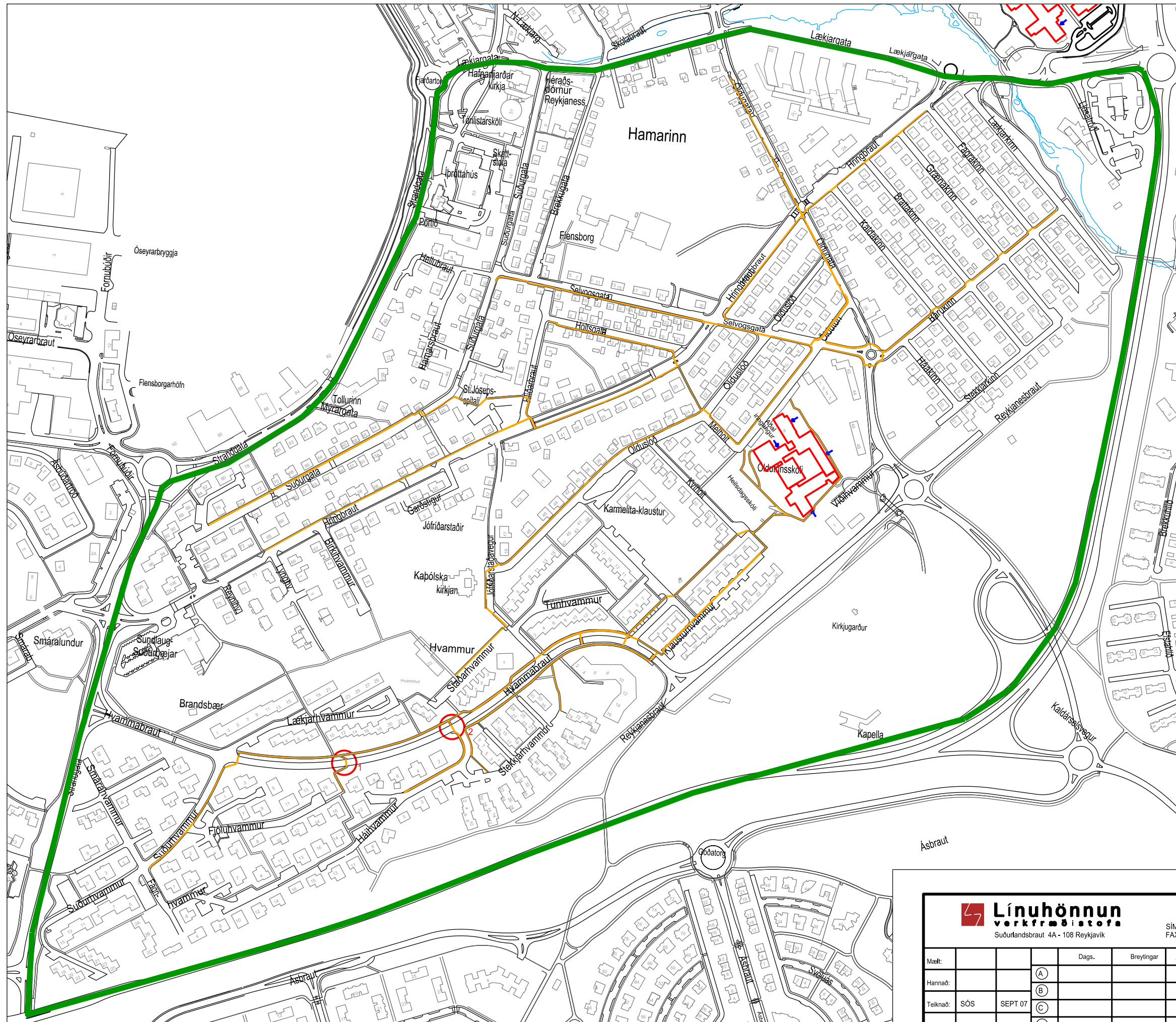
- Tillögur að breytingum
- Skólar
- ➔ Inngangar
- Afmörkun skólahverfis
- Afmörkun skólahverfis, eftir 7. bekk flytjast krakkar úr Engidalskóla yfir í Viðistaðaskóla
- Aðal gönguleiðir skólabarna metnar með vettvangsskoðun

Tillögur að breytingum

- 1 Gróður skyggir á gangandi vegfarendur.
- 2 Gróður skyggir á gangandi vegfarendur.
- 3 Lagfæra gangstétt meðfram Hrauntungu þ.a. hún sé samfelld.

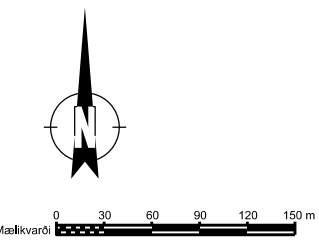


Línuhönnun verkfræðistofa Suðurlandsbraut 4A - 108 Reykjavík		SIMI: 585 1500 FAX: 585 1501	HAFNARFJARÐARBÆR FRAMKV/EMDASVIÐ STRANDGÖTU 6, 220 HAFNARFIRÐI SIMI: 585 5600				
Mælt:		Dags:	Breytingar:	Af:	Yfir:	Úttekt á gönguleiðum skólabarna í Hafnarfirði Viðistaðaskóli	
Hannað:		(A)					
Teiknað:	SÓS SEPT 07	(B)					
Yfirfarið:	GLE OKT 07	(C)					
Samþ.		(D)				Dags:	Mk.
						Október 2007	
						Tölva:	Nr.
						vidistadaskoli.dgn	



- Skýringar**
- Tillögur að breytingum
 - Skólar
 - ➔ Inngangar
 - Afmörkun skólahverfis
 - Aðal gönguleiðir skólabarna byggt á könnunum meðal skólabarna

- Tillögur að breytingum**
- ₁ Setja þrengingu þ.a. gangandi vegfarendur sjáist áður en þeir ganga út á gangbraut. Setja hlíó sunnan megin við götuna á gangbraut.
 - ₂ Snyrta gróður við gangbraut. Setja þrengingu norðan megin þ.a. gangandi vegfarendur sjáist áður en þeir fara yfir götuna.



Línuhönnun verkfræðistofa Suðurlandsbraut 4A - 108 Reykjavík		SIMÍ: 585 1500 FAX: 585 1501	HAFNARFJÖRDARBÆR FRAMKV/EMDASVIÐ STRANDGÖTU 6, 220 HAFNARFIRÐI SIMÍ: 585 5600				
Mælt:		Dags.	Breytingar	Af	Yfir.	Úttekt á gönguleiðum skólabarna í Hafnarfirði Óldutúnsskóli	
Hannað:		(A)					
Teiknað:	SÓS SEPT 07	(B)					
Yfirfarið:	GLE OKT 07	(C)					
Samþ.		(D)				Dags.	Mk.
						Október 2007	
						Tölva: oldutunsskoli.dgn	



Heimildir

Guðbjörg Lilja Erlendsdóttir. *Hraðatakmarkandi aðgerðir*. 2006. Línuhönnun, Reykjavík.

Guðbjörg Lilja Erlendsdóttir. *Umferðaröryggi í kópavogi 1997-2001*. 2004. Línuhönnun, Reykjavík.

Guðbjörg Lilja Erlendsdóttir. *30 km væðing – hraun*. 2006. Línuhönnun, Reykjavík.

Umferðarlög 1987 nr.50 30. mars.. Umferðarstofa, Reykjavík.

Vefur Hafnarfjarðarbæjar, www.hafnarfjordur.is

VIÐAUKI B ÚTTEKT Á GÖNGULEIÐUM VIÐ OG YFIR UMFERÐARGÖTUR Í HAFNARFIRÐI

ÚTTEKT Á GÖNGULEIÐUM VIÐ OG YFIR UMFERÐARGÖTUR Í HAFNARFIRÐI



Skoðaðar eru stofnbrautir,
tengibrautir og safngötur.

Desember 2008



SKÝRSLA - UPPLÝSINGABLAÐ

Titill skýrslu Úttekt á gönguleiðum við og yfir umferðargötur í Hafnarfirði		Tegund skýrslu Greinargerð	
Verkheiti Úttekt á gönguleiðum		Verkkaupi Hafnarfjarðarbær	
Verkefnisstjóri - Línuhönnun Guðbjörg Lilja Erlendsdóttir		Verkefnisstjóri / fulltrúi verkkaupa Helga Stefánsdóttir	
Höfundur Sóley Ósk Sigurgeirsdóttir Guðbjörg Lilja Erlendsdóttir		Skýrslunúmer 1	Verknúmer HH07UG
		Fjöldi síðna 31	
Útdráttur Viðfangsefni þessa verkefnis er gönguleiðir við og yfir umferðargötur í Hafnarfirði. Markmiðið er að veita yfirsýni yfir aðbúnað og öryggi gangandi vegfarenda á þessum leiðum og að benda á aðgerðir til úrbóta. Verkefnið er óbeint framhald á verkefni um gönguleiðir skólabarna í Hafnarfirði sem unnið var 2007. Fyrir hvern hluta sem fjallað er um er birt kort sem gerir grein fyrir núverandi aðstæðum. Ef gerðar eru einhverjar tillögur um úrbætur þá staðsetning þeirra einnig gefin til kynna á kortinu með númeri. Í texta er lýsing á tillögum sem og athugasemdum.			
Lykilorð Umferðaröryggi, Hafnarfjörður, gangandi			
Staða skýrslu <input type="checkbox"/> Í vinnslu <input type="checkbox"/> Drög til yfirlestrar <input checked="" type="checkbox"/> Lokið		Dreifing skýrslu og upplýsingablaðs <input type="checkbox"/> Opin <input checked="" type="checkbox"/> Dreifing með leyfi verkkaupa <input type="checkbox"/> Trúnaðarmál	

Útgáfusaga

Nr.	Höfundur		Rýnt		Samþykkt	
	Nafn	Dags.	Nafn	Dags.	Nafn	Dags.
1	SÓS og GLE	12.12.08	Haraldur Sigbórsson	14.11.08	GLE	12.12.08



Efnisyfirlit

1	Inngangur.....	1
2	Götur til umfjöllunar.....	1
3	Viðmið og aðferðarfræði	2
4	Umferðaróhöpp.....	3
5	Núverandi aðstæður og tillögur	4
5.1	Norðurbær.....	5
5.2	Hraun	7
5.3	Miðbær	10
5.4	Setberg	12
5.5	Suðurbær.....	13
5.6	Holt	15
5.7	Hafnarsvæði.....	16
5.8	Ásland.....	17
5.9	Vellir.....	19
5.10	Reykjanesbraut	20
6	Lokaorð.....	23
7	Heimildir og stuðningsrit.....	24
8	Viðauki – Götur til umfjöllunar.....	1

1 Inngangur

Viðfangsefni þessa verkefnis er gönguleiðir við og yfir umferðargötur í Hafnarfirði. Til grundvallar liggur flokkun gatnakerfisins frá Hafnarfjarðarbæ. Fjallað verður um gönguleiðir við og yfir stofnbrautir, tengibrautir og safngötur innan þéttbýlisins.

Markmiðið er að veita yfirsýn yfir aðbúnað og öryggi gangandi vegfarenda á þessum leiðum og að benda á aðgerðir til úrbóta.

Verkefnið er óbeint framhald á verkefni um gönguleiðir skólabarna í Hafnarfirði sem unnið var 2007.

Verkefnið er unnið af Guðbjörgu Lilju Erlendsdóttur og Sóleyju Ósk Sigurgeirsdóttur starfsmönnum Eflu fyrir Helgu Stefánsdóttur hjá Hafnarfjarðarbæ.

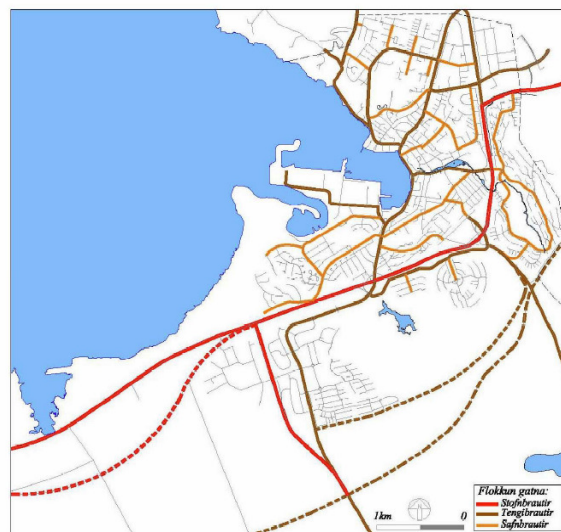
Vettvangsferðir voru farnar í lok apríl og byrjun maí 2008.

2 Götur til umfjöllunar

Til umfjöllunar eru gönguleiðir við og yfir stofnbrautir, tengibrautir og safngötur innan þéttbýlis Hafnarfjarðar.

Myndin hér til hliðar sýnir þessar götur en á það vantar þó, Akurvelli, Fléttuvelli, Hvannavelli, Hraunhellu og Ásvallabraut, sem bættust við eftir gerð kortsins. Í viðauka er listi yfir allar götur sem skoðaðar voru. Hægt er að nota listann til að sjá í hvaða kafla er fjallað um viðkomandi götu.

Í fyrri hluta verkefnisins, sem fjallaði um gönguleiðir skólabarna, voru megin gönguleiðir skólabarna



Flokkað gatnakerfi í Hafnarfirði
 myndað í flokkun gatnakerfis í Hafnarfirði.

skilgreindar innan hvers skólahverfis og tillögur gerðar að auknu öryggi. Nokkuð stór hluti safngatna liggur innan skólahverfa og var því í mörgum tilfellum fjallað um þær í fyrri hluta verkefnisins. Engu að síður verður líka fjallað um þær hér þó svo vinnan sé að hluta til grundvölluð á fyrri vinnu.

3 Viðmið og aðferðafræði

Göturnar voru allar eknar og flestar gengnar og í öllum tilfellum einhver hluti þeirra. Hluti þeirra var einnig skoðaður í fyrri hluta verkefnisins sem fjallaði um gönguleiðir skólabarna og nýtist sú vinna í þessu verkefni.

Gerð er grein fyrir niðurstöðum verkefnisins í kafla 5. Fyrir hvern hluta sem fjallað er um er birt kort sem gerir grein fyrir núverandi aðstæðum. Ef gerðar eru einhverjar tillögur um úrbætur þá er staðsetning þeirra einnig gefin til kynna á kortinu með númeri. Í texta er lýsing á tillögum sem og athugasemdum (sjá nánar kafla 5). Rétt er að hafa í huga að stígur getur verið merktur meðfram götu þótt hann sé í smá fjarlægð frá henni.

Eftirfarandi viðmið voru höfð til hliðsjónar þegar stígakerfið var metið án þess þó að farið væri í að reikna eða mæla nákvæmlega (tafla 1). Viðmiðin eru unnin upp úr VGU, Gangfeltkriterier og TRAST.

Tafla 1 Dæmi um viðmið fyrir aðstæður gangandi við umferðargötur.

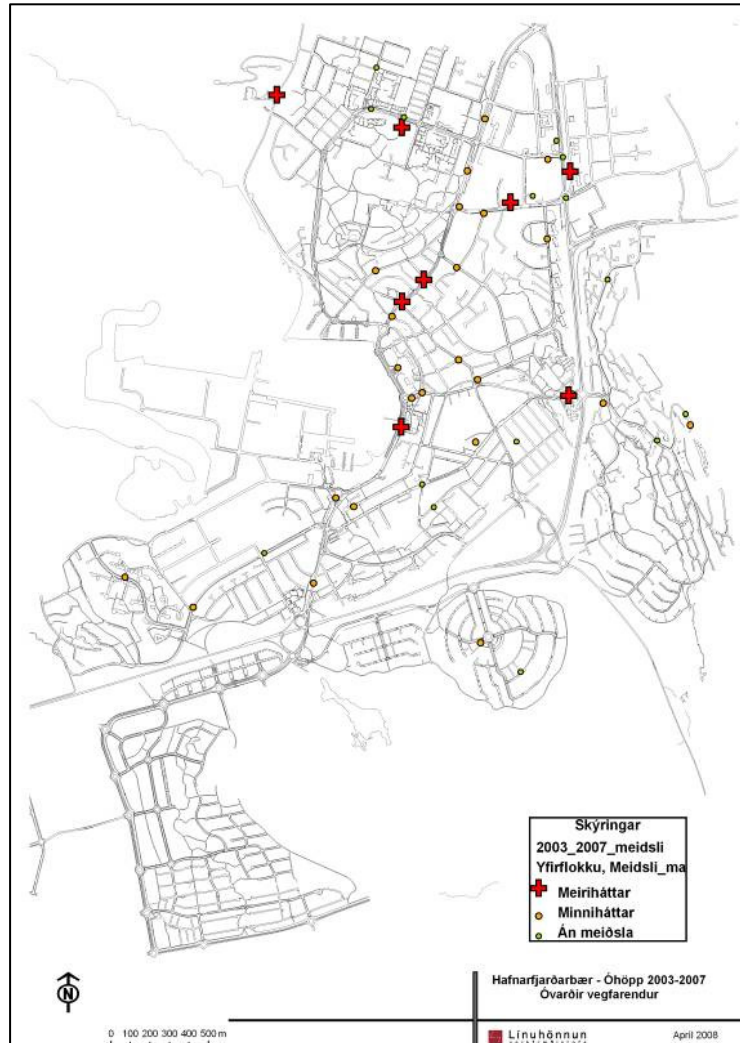
	Lágmarkskröfur	Æskilegt
<i>Gangstéttar og -stígar</i>		
Lega	Öðru megin götu	Beggja vegna götu
Breidd	2 m	>2,5 m
Halli	<8 %	<2-5 %
<i>Þveranir¹</i>		
Þéttleiki	1 km	0,5 km
Miðeyja		Við göngupveranir þar sem hámarkshraði er ≥ 50 km/klst.
Gangbraut		A.m.k. 50 m á milli og minnst 100 m frá umferðarljósum. <ul style="list-style-type: none"> • 30 km/klst.: Ekki nauðsynlegar • 50 km/klst.: Þar sem ætla má að sé nokkur umferð gangandi (>10-30 gangandi/klst.)
Gangbrautarljós		Við hraða >50 km/klst. og umferð >5000 ökutæki//klst.
<i>Gæði stíganets</i>		
Krökstuðull=(raunfjarlægð milli tveggja staða)/(loftlinufjarlægð)	1,25-1,5 25-50 % lengra að ganga en að "fljúga"	<1,25 Minna en 25 % lengra að ganga en að "fljúga"
Samfeldni		Stígar eiga sér eðlilegt framhald, þ.e. enda ekki allt í einu án sýnilegs framhalds.

¹ Gerður er greinarmunur á þverunum og gangbrautum. Þveranir eru allir þeir staðir sem eru útbúnir með hliðsjón af því að gangandi þveri götu, t.d. með niðurtekt og miðeyju með gönguleið þvert yfir. Gangbrautir er aftur á móti aðeins lítill hluti þverana. Þar er gangbrautarskilti (D02.11) og oftast hvítar rendur á yfirborði götu. Samkvæmt umferðarlögum (nr. 50/1987) hvíla ríkari skyldur á ökuþingi um að taka tillit til gangandi vegfarenda við gangbrautir og að nema staðar til að hleypa gangandi yfir.

4 Umferðaróhöpp

Mynd 2 sýnir óhöpp á gangandi vegfarendum og hjólréiðamönnum á tíma-bilinu 2003-2007 sem voru hnitsett og skráð af lögreglu. Að auki urðu 11 óhöpp á gangandi vegfarendum (þar af 4 með minniháttar meiðslum) og 18 óhöpp á hjólréiðamönnum (þar af 4 með minniháttar meiðslum) sem ekki voru hnitsett. Upplýsingar um þau má sjá í töflunni hér fyrir neðan.

Af þessu má sjá að alvarlegustu óhöppin á óvörðum vegfarendum verða á aðalumferðargötunum þar sem umferðin og hraðinn er mestur, eins og búast má við². Mest áberandi eru, fyrir utan miðbæinn: Reykjavíkurvegur sunnan Arnarhrauns, Flatahraun vestan Fjarðarhrauns og syðsti hluti Fjarðarhrauns. Þessir staðir eru áberandi fyrir það hve óhöppin eru þar þétt og alvarleg. Einnig er athyglisvert að tvö óhöpp skuli verða í Klukkubergi sem er í enda nokkuð langs botnlanga.



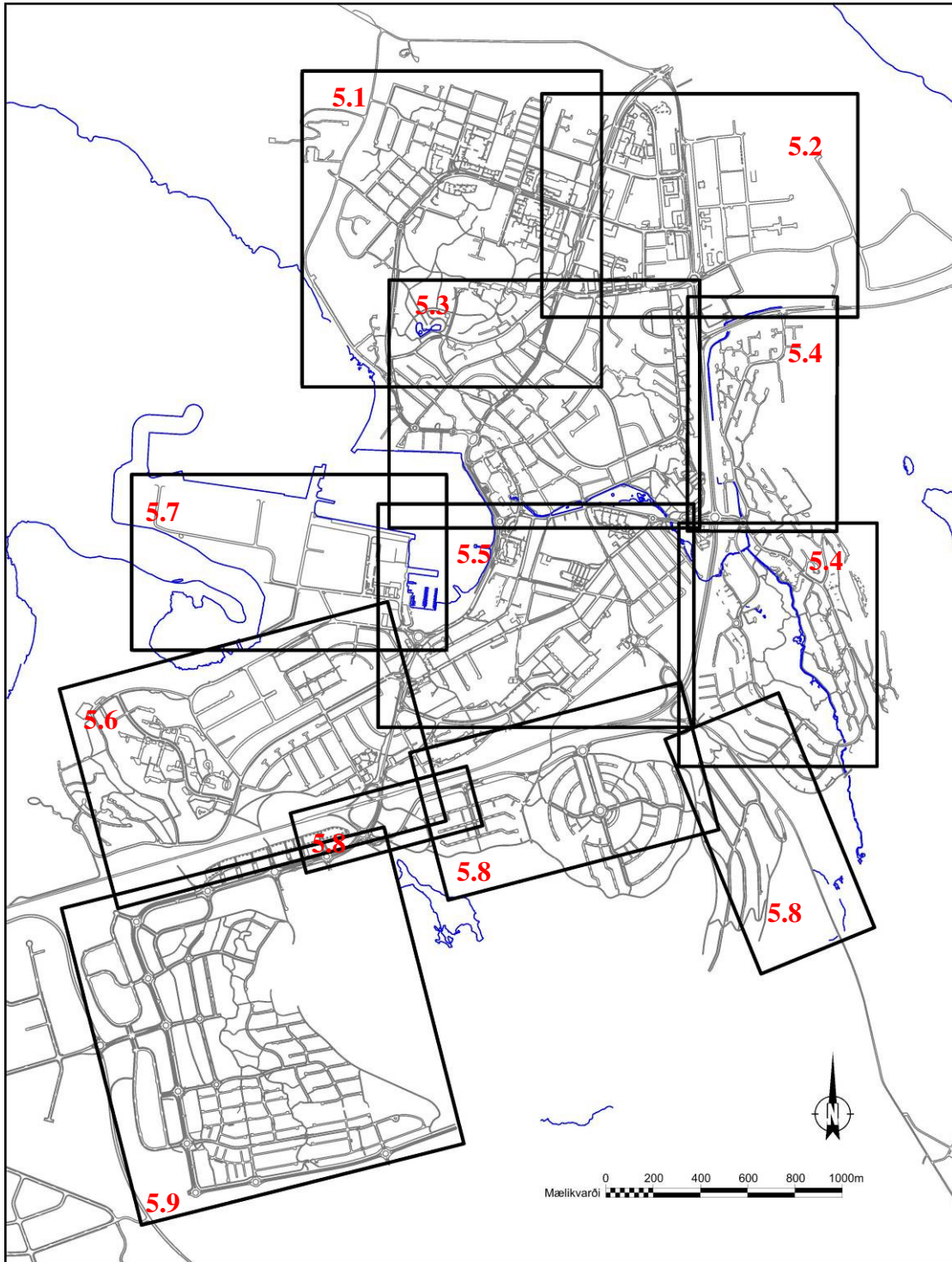
Mynd 2 Umferðaróhöpp í Hafnarfirði 2003-2007 þar sem gangandi vegfarendur eða hjólréiðamenn komu við sögu.

Dagsetning	Stadsetning skv. slysa-gagnabanka
14/05/2003	Gatnamót/Hraunbrún/ Garðaveg
02/09/2003	Við Hlíðarberg hjá Setbergsskóla
28/05/2004	Við Hvaleyrarbraut 4-6,
25/05/2005	Gatnamót/Hamraberg/Holtabergr,
01/11/2005	Bifreiðastæði við Strandgata, Bókasafnið, við
12/12/2005	Gatnamót/Flatahraun/ Reykjavíkurvegur,
14/05/2006	Við Móabarð, 4 framan við
31/08/2006	Við Gauksás, # 41

² Um Fjarðarhraun var fjallað nokkuð ítarlega í Fjarðarhraun, umferðarskipulag og öryggi.

5 Núverandi aðstæður og tillögur

Myndin hér að neðan sýnir hvaða svæði er tekið fyrir saman. Númerin gefa til kynna í hvaða kafla er fjallað um viðkomandi svæði.



Kort 1 Yfirlitsmynd umfjöllunarsvæða.

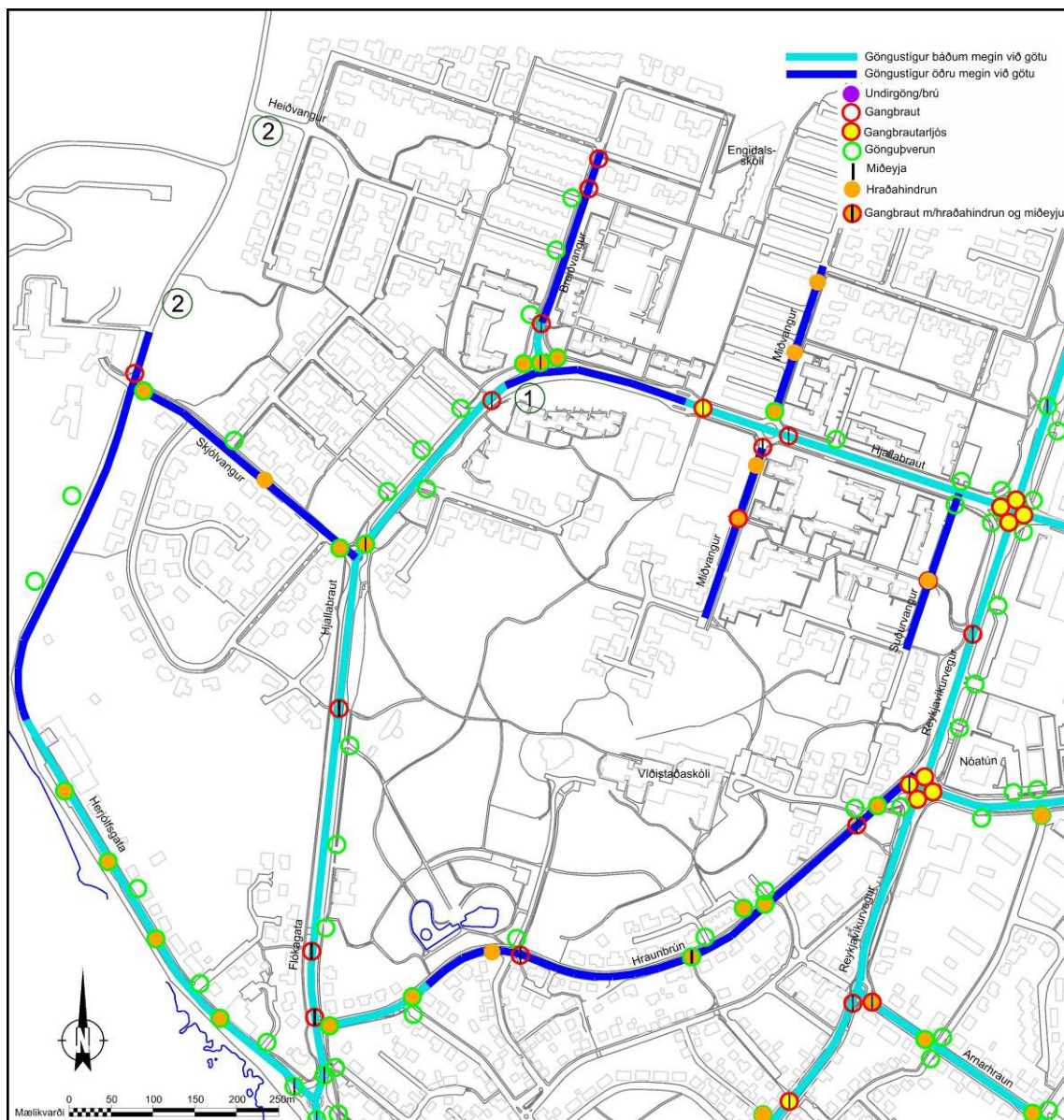
Hver kafla er uppbyggður þannig að á eftir upptalningu á þeim götum sem eru til umfjöllunar kemur mynd sem sýnir aðbúnað gangandi vegfarenda á viðkomandi svæði.

Þar á eftir kemur umfjöllun um einstaka staði og tillögur að lagfæringu og upptalning á því hvað var lagt til í fyrri hluta verkefnisins um gönguleiðir skólabarna. Þar fyrir aftan er listi yfir athugasemdir, t.d. um ástand, ef einhverjar eru.

Í viðauka er að finna lista yfir allar götur sem skoðaðar voru og í hvaða köflum þær eru að finna.

5.1 Norðurbær

Í þessum kafla eru til umfjöllunar: Hjallabraut, Suðurvangur, Miðvangur, Breiðvangur, Skjólvangur, Heiðvangur, Herjólfsgata, Hraunbrún og Flókagata.



Kort 2 Núverandi aðstæður í Norðurbæ. Númer vísa til athugasemda.

Tillögur

1. Gøngustíg vantar sem tengir saman gönguleið frá Hjallabraut 43 að gangbrautarljósum við Hjallabraut 33. Hægt væri að hafa hann staðsettan milli bílastæða og götu. Það útheimtir þó stuðning þar sem bílastæðin

liggja hærra en gatan. Göngustígur liggur meðfram húsum en tengist ekki að gangbrautarljósum. Því væri önnur leið, þó heldur síðri, að tengja þar á milli (myndir 3 og 4).

2. Göngustígur vantar meðfram Herjólfsgötu, frá Hrafnistu að Heiðvangi og einnig inn Heiðvang (mynd 5). Göngustígur liggur í hrauninu milli Heiðvangs og Skjólvangs að Herjólfsgötu en endar þar án þess að nokkuð taki við. Æskilegt væri að nýr göngustígur tengdist honum.



Mynd 3 Hjallabraut séð frá bílastæðum við hús 35-43.



Mynd 4 Hjallabraut séð frá bílastæðum við hús 35-43.



Mynd 5 Herjólfsgata norðan megin við Hrafnistu.

Úr greinargerð um gönguleiðir skólabarna í Hafnarfirði

Eftirfarandi var lagt til: Passa upp á að snyrta gróður við gangbraut yfir Breiðvang (við hús nr. 49). Einnig var lagt til að breikka gangstétt við Breiðvang milli húsa nr. 2 og 32 og setja haus þar sem gangstétt endar við Breiðvang. Á Miðvangi var lagt til að setja hausa vestan megin við götu (við innkeyrslur að raðhúsum nr. 63-167) sem afmarka samsíða bílastæði meðfram götu og setja gangbraut yfir götu sem tengist gangstétt við Blómvang.

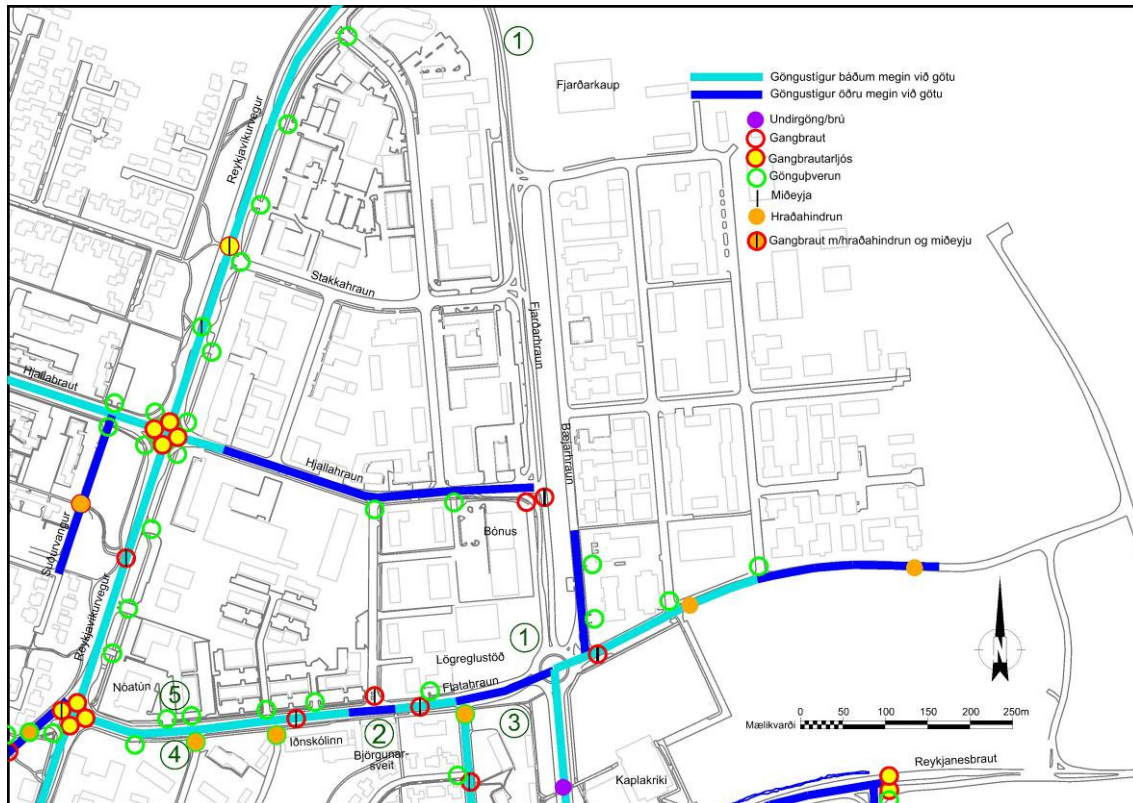
Á Hraunbrún skyggir gróður á gangandi vegfarendur á tveimur stöðum, við Garðaveg og við Hrauntungu. Snyrta þarf gróður reglulega svo hann skyggi ekki á gangandi vegfarendur.

Athugasemdir

Mjór göngustígur er norðan megin við Hjallabraut, við Laufvang 2-10. Einnig er mjór stígur meðfram Hjallabraut við raðhús nr. 50-90 (norðvestan megin).

5.2 Hraun

Í þessum kafla eru til umfjöllunar: Fjarðarhraun, Flatahraun, Hjallahraun og Reykjavíkurvegur (frá mörkum Garðabæjar að Flatahrauni).



Kort 3 Núverandi aðstæður á þjónustu- og iðnaðarsvæði Hrauna. Númer vísa til athugasemda.

1. Við Fjarðarhraun vantar göngustíg beggja vegna frá Reykjavíkurvegi að Hjallahrauni. Litlir gangstéttarbutar eru upp við verslanir en þeir ná ekki að mynda neina heild. Ein gangbraut (með miðeyju) er yfir Fjarðarhraun á þessum kafla, þar sem Hjallahraun liggur að Fjarðarhrauni. Verslun og þjónusta (Fjarðarkaup, Bónus, Húsasmiðjan og fl.) er við götuna þ.a. aðgengi gangandi vegfarenda þarf að vera gott. Æskilegt væri að göngustígar væru beggja vegna Fjarðarhrauns og 2-3 göngubveranir með miðeyjum, með jöfnu millibili. Æskilegt er að þær séu á ljósum sem skynji nærveru þess sem bíður. Þetta er í samræmi við tillögur sem settar voru fram í verkefni um umferðarskipulag og –öryggi Fjarðarhrauns (2006).
2. Meðfram húsi Björgunarsveitar Hafnarfjarðar, Flatahrauni 14, og að Iðnskólanum er göngustígur ógreinilegur vegna bílastæða. Aðgreina þarf gangstétt betur frá bílplani.
3. Há girðing er við göngustíg suðvestanmegin við hringtorg. Líklegast á hún að koma í veg fyrir að gangandi fari yfir Fjarðarhraun við hringtorg og beina þeim, þess í stað, að undirgöngum sem eru aðeins sunnar og liggja að Kaplakrika, íþróttasvæði FH. Slóði liggur meðfram girðingunni að hringtorgi þ.a. greinilegt er að margir stytta sér leið þar yfir. (mynd 6). Trúlega eru þeir sem fara yfir við hringtorgið að sækja þjónustu norðaustan megin við

hringtorgið, t.d. við Bæjarhraun. Æskilegt er að greiða aðgengið að norðausturhluta svæðisins til að minnka líkurnar á að farið sé yfir Fjarðarhraun á þessum stað. Lagt er til að göngustígur vestan megin við Fjarðarhraun, við Bónus, sé framlengdur til suðurs og sé tengdur við stíg norðan megin við Flatahraun (við lögreglustöð). Einnig er lagt til að góðar þveranir séu útbúnar yfir Fjarðarhraun (liður 1 hér að ofan) sem og á Flatahraun austan Álfaskeiðs. Þetta er í samræmi við tillögur sem settar voru fram í verkefni um umferðarskipulag og –öryggi Fjarðarhrauns.

4. Æskilegt væri að útbúa gönguþverun með miðeyju á Flatahrauni, vestan Sléttahrauns, til að bæta aðgengi gangandi vegfarenda t.d. að Nóatúni (mynd 9). Rúmir 130 m eru frá Sléttahrauni að umferðarljósum við Reykjavíkurveg og að næstu gangbraut austan Sléttahrauns.
5. Innkeyrsla að Nóatúni er breið (12 m). Æskilegt er að stytta þá vegalengd sem gangandi þvera t.d. með því að setja miðeyju. (mynd 8)



Mynd 6 Flatahraun horft til austurs. Slóði liggur að hringtorgi.



Mynd 7 Flatahraun horft til austurs. Mjór göngustígur norðan megin við Flatahraun.



Mynd 8 Flatahraun til vesturs. Innkeyrsla að Nóatúni er breið.



Mynd 9 Séð frá Nóatúni yfir Flatahraun að Sléttahrauni.



Mynd 10 Göngustígur meðfram Björgunarsveitarhúsi við Flatahraun rennur saman við bílaplan.



Mynd 11 Gatnamót Hjallahrauns og Helluhrauns við Bónus. Endaslepp gangstétt.



Mynd 12. Göngustígur er víða illa farinn við Hjallahraun og Flatahraun austan Fjarðarhrauns.



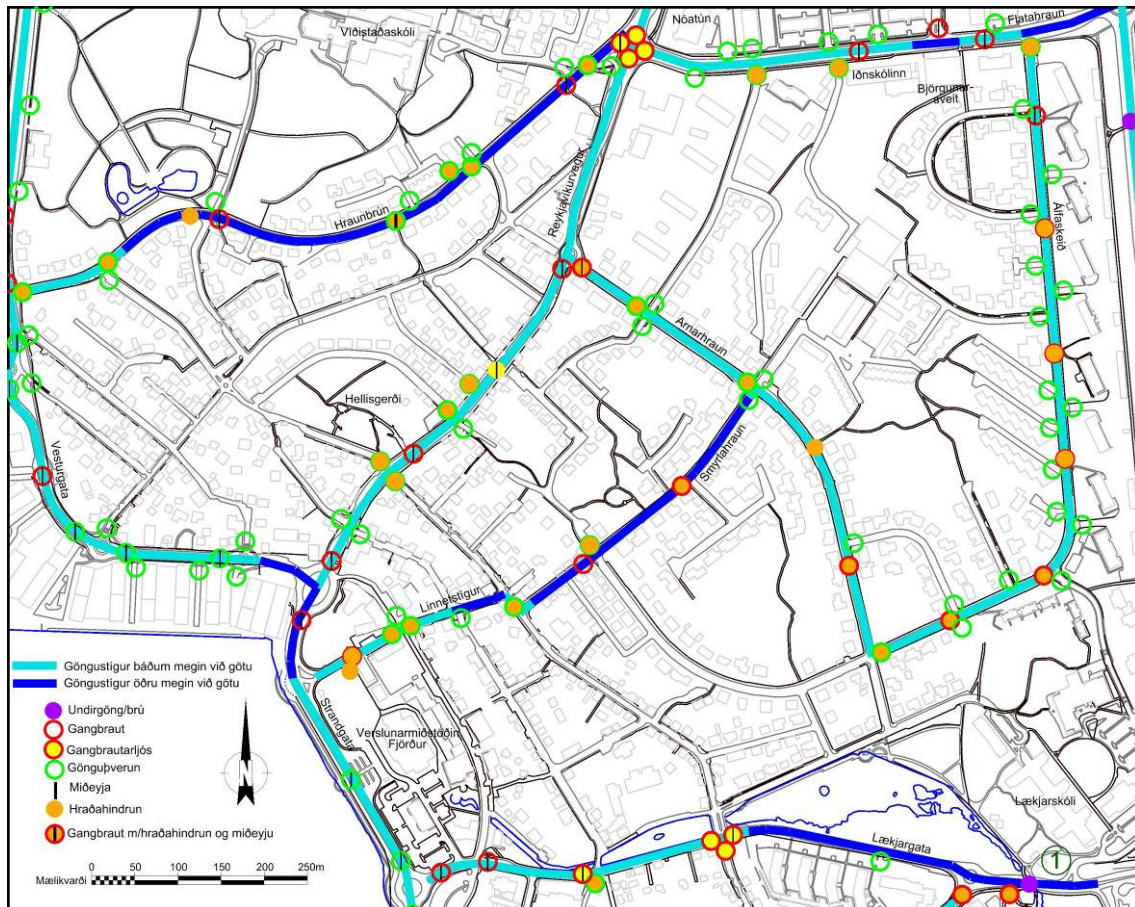
Mynd 13 Reykjavíkurvegur horft til suðurs. Breið innkeyrsla og óskörp skil milli götu og stígs.

Athugasemdir

- Engin lýsing er á göngustíg sem liggur meðfram Reykjavíkurvegi (vestan megin). Mikill gróður er meðfram stíg sem skapar skemmtilegan göngustíg en hann gæti líka virkað skuggalegur í myrkri.
- Austan megin við Reykjavíkurveg eru gönguleiðir langar yfir innkeyrslur bensinstöðva þar sem þær tengjast Hafnarfjarðarvegi.
- Gangstétt er víða illa farin við Hjallahraun, t.d. við Bónus (mynd 12) og við norðanvert Flatahraun (austan Fjarðarhrauns).
- Mjór göngustígur er norðan megin við Fjarðarhraun, meðfram lögreglustöð (mynd 7). Æskilegt er að leita leiða til að breikka stíginn og framlengja til austurs og norðurs meðfram Fjarðarhrauni, samanber lýsingu á lið 3 hér að framan.

5.3 Miðbær

Í þessum kafla eru til umfjöllunar: Álfaskeið, Arnarhraun, Smyrlahraun, Linnestígur, Lækjargata, Strandgata (frá Vesturgötu að Lækjargötu), Vesturgata og Reykjavíkurvegur (frá Vesturgötu að Flatahrauni). Á korti er Vesturgata merkt inn á kort miðað við fyrirætlanir á teikningagrunni en ekki það sem komið var þegar vettvangsferð var farin. Þá voru framkvæmdir þar og gönguleiðir ekki tilbúnar.



Kort 4 Núverandi aðstæður á miðbæjarsvæði og nágrenni. Númer vísa til athugasemda.

1. Þegar gengið er austur Lækjargötu í átt að Setbergi endar göngustígur við bensínstöð. Hægt er að fara undirgöng áður en komið er að bensínstöð og þar framhjá Lækjarskóla og áfram undirgöng undir Reykjanesbraut að Setbergi. Merkja þarf betur að þetta sé hægt því þetta er ekki augljóst fyrir ókunnuga sem ganga jafnvel áfram og yfir Reykjanesbraut við hringtorg, (mynd 14).



Mynd 14 Lækjargata, séð til austurs í átt að bensinstöð.



Mynd 15 Gönguleið upp frá undirgöngum undir Lækjargötu. Horft til vesturs. Óþarflega bratt er upp rampann. Hægra megin má sjá slóða eftir þá sem velja sér leið með minni halla.



Mynd 16 Göngustígur við gatnamót Lækjargötu og Austurgötu. Göngustígur yfir Lækinn er úr tré og liggur hærra en malbikaður stígur meðfram Lækjargötu.



Mynd 17 Lækjargata. Mjór göngustígur úr tré milli Strandgötu og Austurgötu.

Athugasemdir:

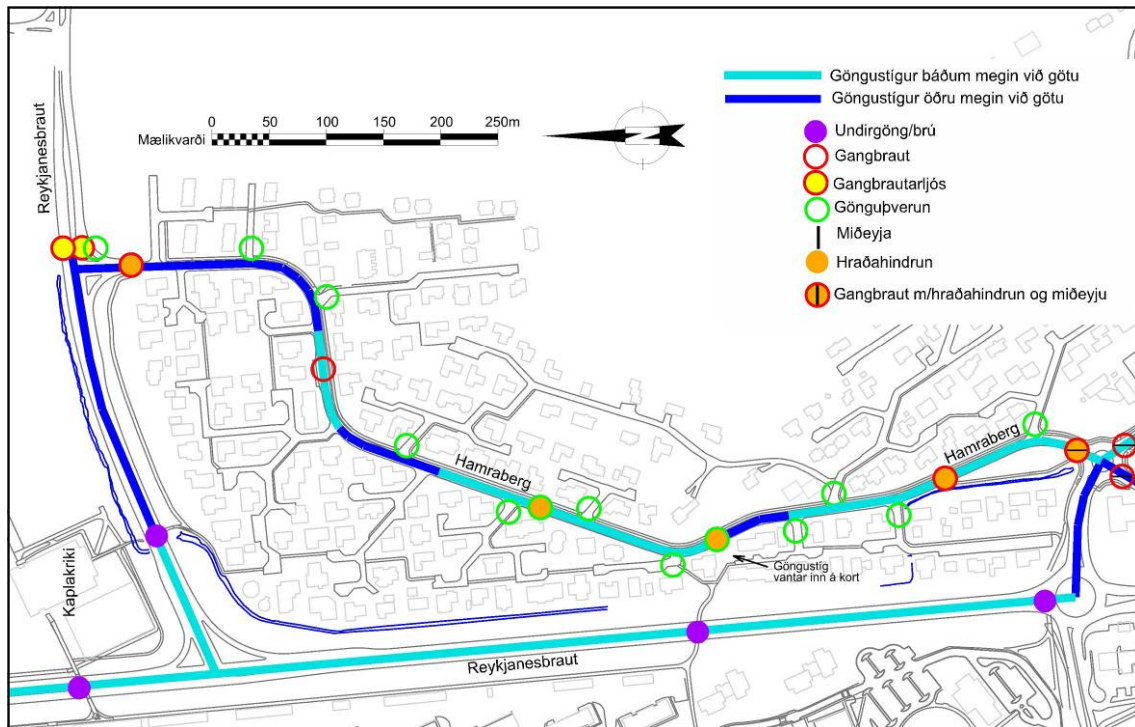
- Mjór göngustígur liggur meðfram Lækjargötu (norðanmegin) við Austurgötu. Göngustígurinn er gerður úr tré að hluta til og bratt er að komast upp hann í beygjunni inn Austurgötu, sérstaklega fyrir fólk í hjólastól, (myndir 16 og 17). Verið er að lagfæra svæðið við Lækinn, vestan megin við Austurgötu, þegar þetta er skrifað. Æskilegt er að lagfæra gangstétt þar sem svæðið er fjölsótt og ættu því gönguleiðir við það að verða góðar.
- Sunnan megin við undirgöng undir Lækjargötu (við Lækjarkinn) eru tröppur. Við hlið þeirra sjást vel för eftir hjólandi (mynd 15).

Úr greinargerð um gönguleiðir skólabarna í Hafnarfirði

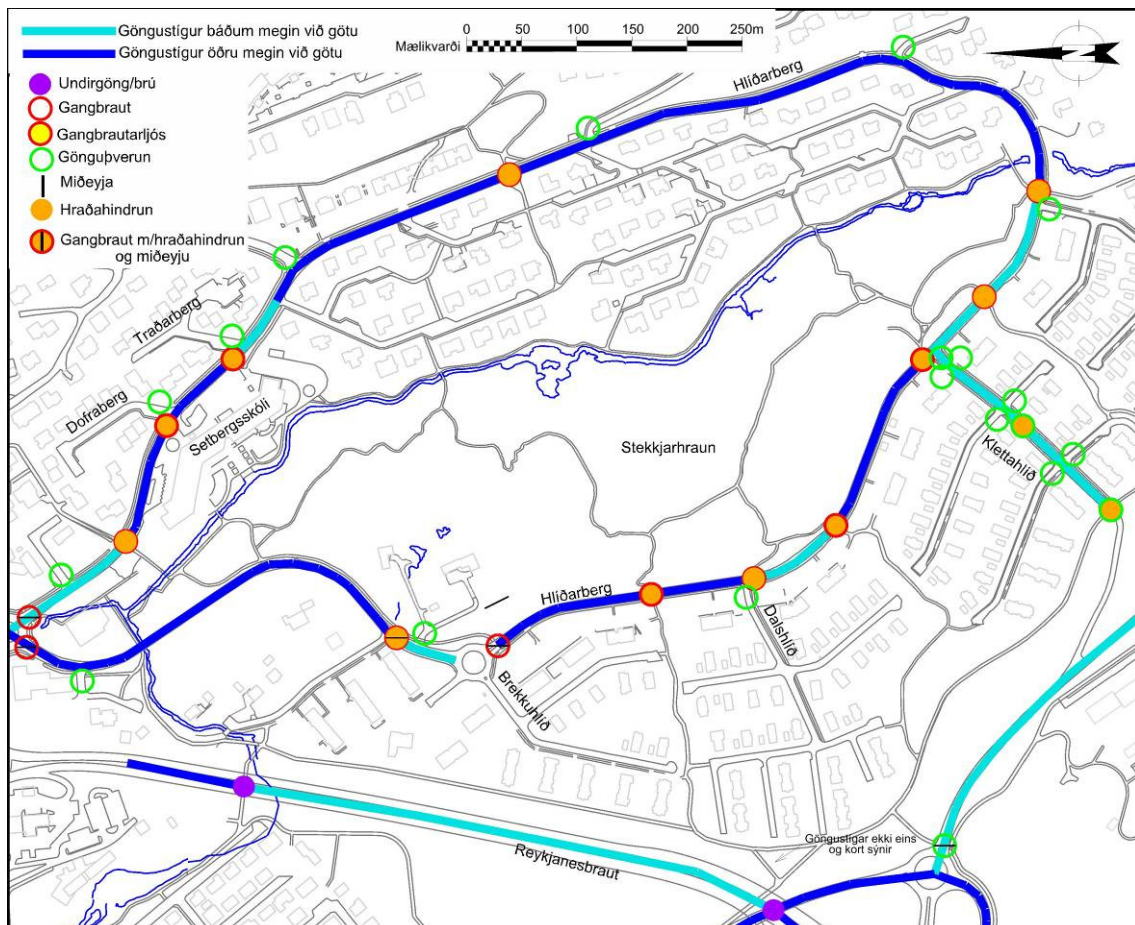
Eftirfarandi var lagt til: Að setja gangstíg sem liggur frá hraðahindrun yfir Álfaskeið við Erluhraun, sem tengist gangstíg sem liggur frá Tjarnarbraut í áttina að Álfaskeiði. Einnig lagt til að færa gangbraut á Álfaskeiði við Sólvangsveg þ.a. hún sé austan megin við Sólvangsveg og setja miðeyju (þetta var einnig lagt til í verkefni um 30 km væðingu Hrauna.).

5.4 Setberg

Í þessum kafla eru til umfjöllunar: Hlíðarberg, Kletthlíð, Hamraberg. Svæðið er birt á tveimur kortum.



Kort 5 Núverandi aðstæður í norðurhluta Setbergs.



Kort 6 Núverandi aðstæður í suðurhluta Setbergs.



Mynd 18 Gangbraut yfir Hlíðarberg við Setbergsskóla. Gróður skyggir á gangandi vegfarendur.



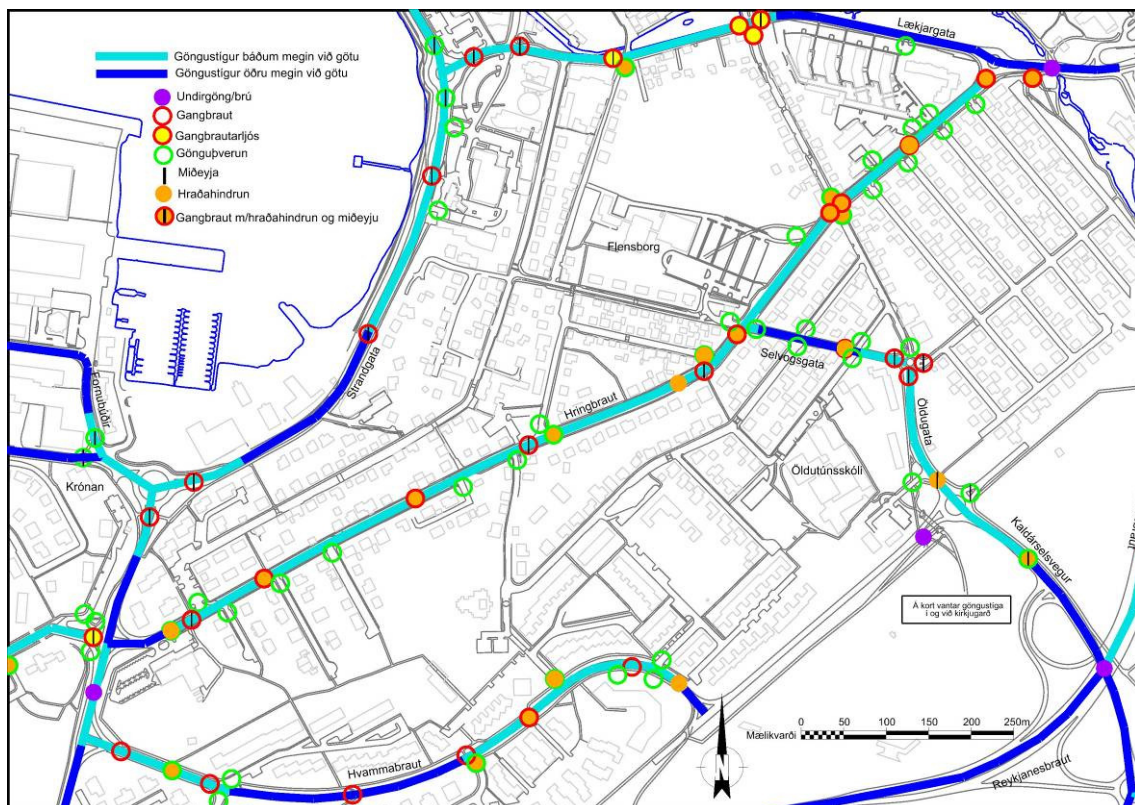
Mynd 19 Búið er að setja upp 30 km/klst. hraðatakörkun framhjá Setbergsskóla.

Úr greinargerð um gönguleiðir skólabarna í Hafnarfirði

Eftirfarandi var lagt til: Að passa upp á að snyrta gróður við gangbrautir yfir Hlíðarberg við Setbergsskóla, við Dofraberg og Traðarberg (mynd 18). Einnig var lagt til að setja miðeyjur á þær sem og gangbraut yfir Hlíðarberg sem tengir göngustíga frá Stekkjarhrauni upp á milli húsa við Brekkuhlíð og Dalshlíð.

5.5 Suðurbær

Í þessum kafla eru til umfjöllunar: Hringbraut, Hvammabraut, hluti Selvogsgötu, hluti Öldugötu, Strandgata (frá Lækjargötu að Hvammabraut) og Kaldárselsvegur (frá Öldugötu að Reykjanesbraut).



Kort 7 Núverandi aðstæður í Suðurbæ.



Mynd 20 Gangbraut yfir Hvammabraut. Gróður skyggir á gangandi vegfarendur.



Mynd 21 Gatnamót Hringbrautar og Holtsgötu. Lagt er til að eyra sé sett við gangbraut.

Úr greinargerð um gönguleiðir skólabarna í Hafnarfirði

Eftirfarandi var lagt til: Passa upp á að snyrta gróður við gangbrautir yfir Hvammabraut. Mikill gróður er meðfram götunni sem getur skyggt á gangandi vegfarendur. Jafnvel er hægt að þrengja götuna við gangbrautir með eyrum þannig að gangandi hafi afdrep.

Úr greinargerð um umferðaröryggi Hringbrautar í Hafnarfirði

Eftirfarandi var lagt til:

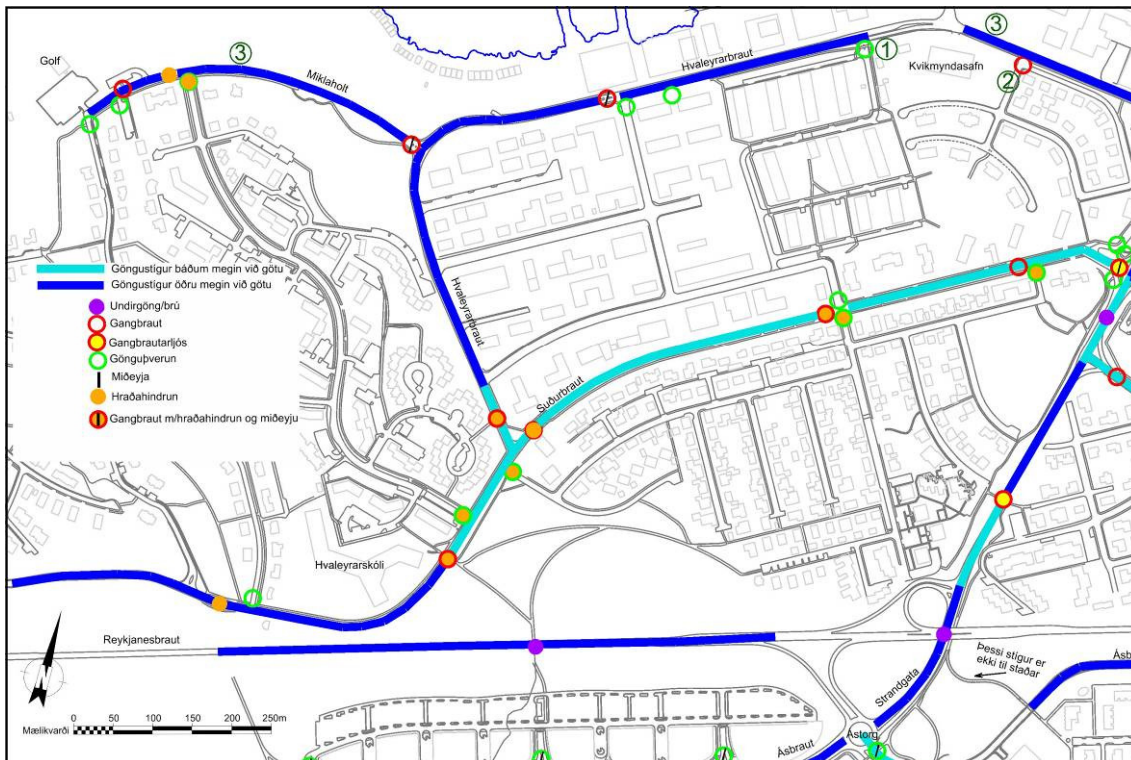
- Miðeyjur séu settar á gönguþveranir við Grænukeppinn og Köldukinn.
- Að gönguþverun við fyrirhugað hringtorg á gantamótum Hringbrautar og Selvogsgötu verði upphækkuð með miðeyju.
- Að eyra sé sett við gangbraut yfir Hringbraut við Holtsgötu (mynd 21).
- Að þrengja gatnamót Hringbrautar og Suðurgötu með stærri eyrum og miðeyju.

Athugasemdir:

- Á Strandgötu er gangstétt víða illa farin eða ónýtt.
- Við Fjörukrá er stígurinn að hluta til möl, þarfnast lagfæringar.

5.6 Holt

Í þessum kafla eru til umfjöllunar: Suðurbraut, Hvaleyrarbraut (frá Stapagötu að Suðurbraut), Miklaholt, Strandgata (frá Hvammabraut að Ástorgi).



Kort 8 Núverandi aðstæður á Holtinu. Númer vísa til athugasemda.



Mynd 22 Horft frá Hvaleyrarbraut inn og suður Holtabraut. Þverun yfir Holtabraut er breið (>14m).



Mynd 23 Hvaleyrarbraut, horft til austurs. Vantar göngustíg við Kvikmyndasafn.

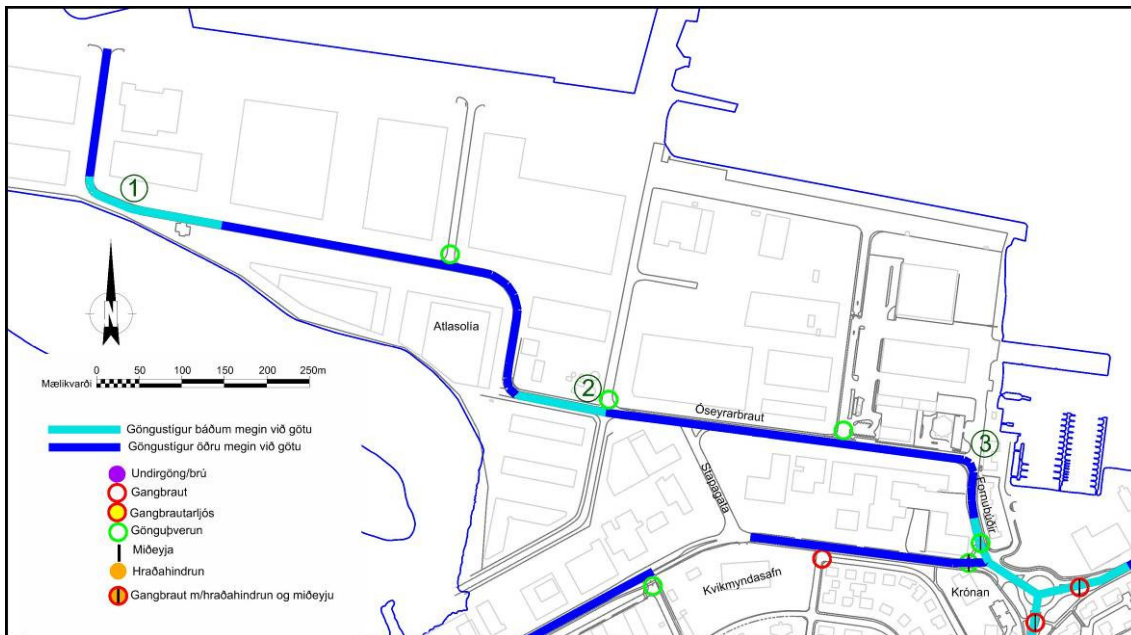
1. Göngustíg vantar við Kvikmyndasafn (mynd 23). Setja þarf stíg til að tengja saman gönguleið meðfram Hvaleyrarbraut.
2. Þverun yfir Holtabraut er mjög breið (mynd 22). Ekki er að sjá að þörf sé á svo víðum gatnamótum. Lagt er til að gatnamótin séu þrengd með miðeyju eða til hliðanna.
3. Setja þarf göngupverun þar sem strætisvagnastoppistöð er norðan megin við Miklaholt, enda enginn göngustígur sem liggur að henni og einnig á mótis við Kvikmyndasafn (við Stapagötu).

Úr greinargerð um gönguleiðir skólabarna í Hafnarfirði

Eftirfarandi var lagt til: Setja miðeyju á gagnbraut yfir Hvaleyjarbraut (við Suðurbraut).

5.7 Hafnarsvæði

Í þessum kafla eru til umfjöllunar: Óseyrarbraut, Fornubúðir og Hvaleyjarbraut (frá Fornubúðum að Stapagötu). Í vettvangsferð sáust fáir gangandi vegfarendur á svæðinu, líklegast vegna þess að þetta er iðnaðarsvæði. Þrátt fyrir það er æskilegt að gönguleiðir séu til staðar þó ekki væri nema til þess að fleiri geti gengið eða hjólað til vinnu.



Kort 9 Núverandi aðstæður á hafnarsvæði. Númer vísa til athugasemda.

1. Ráðlegt er að tengja stíg meðfram sjó við göngustíg við Óseyrarbraut (mynd 24).
2. Gönguþverun vantar þar sem stígur fer frá því að vera beggja vegna við götu niður í það vera aðeins öðru megin.
3. Gönguþverun vantar á Fornubúðir norðan Óseyrarbrautar, til að tengja saman gönguleið Óseyrarbrautar og Fornubúða (mynd 25).



Mynd 24 Óseyrarbraut, horft til austurs. Hægra megin er stígur meðfram sjó.



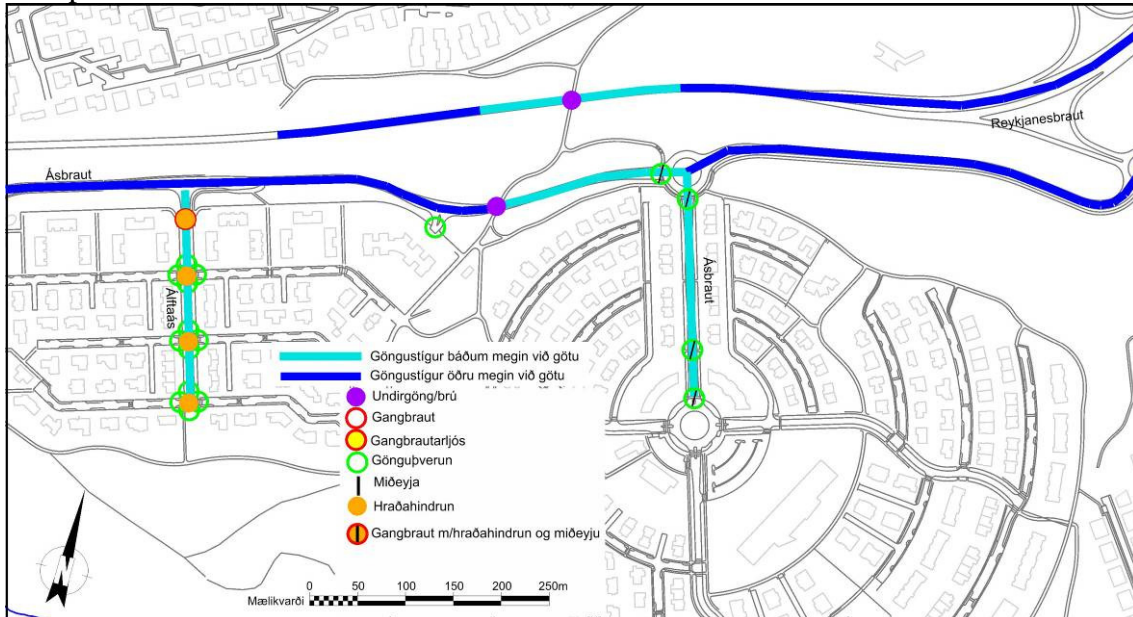
Mynd 25 Gatnamót Óseyrarbrautar og Fornubúða.

Athugasemdir:

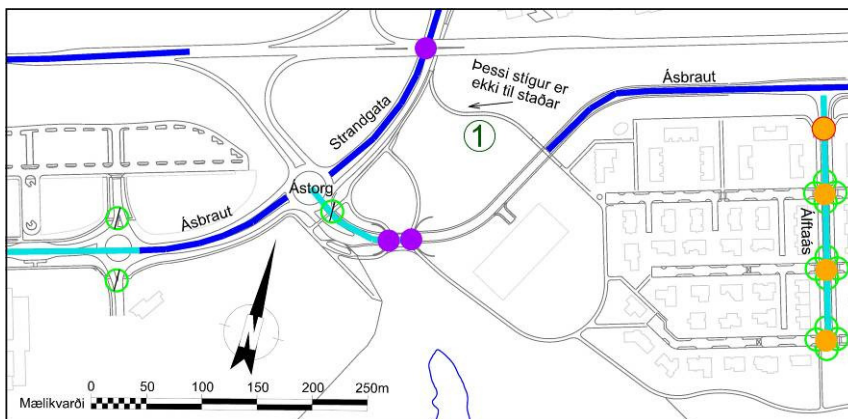
- Á móts við Atlandsolíu er stígurinn ófær vegna girðinga og vinnusvæðis.

5.8 Ásland

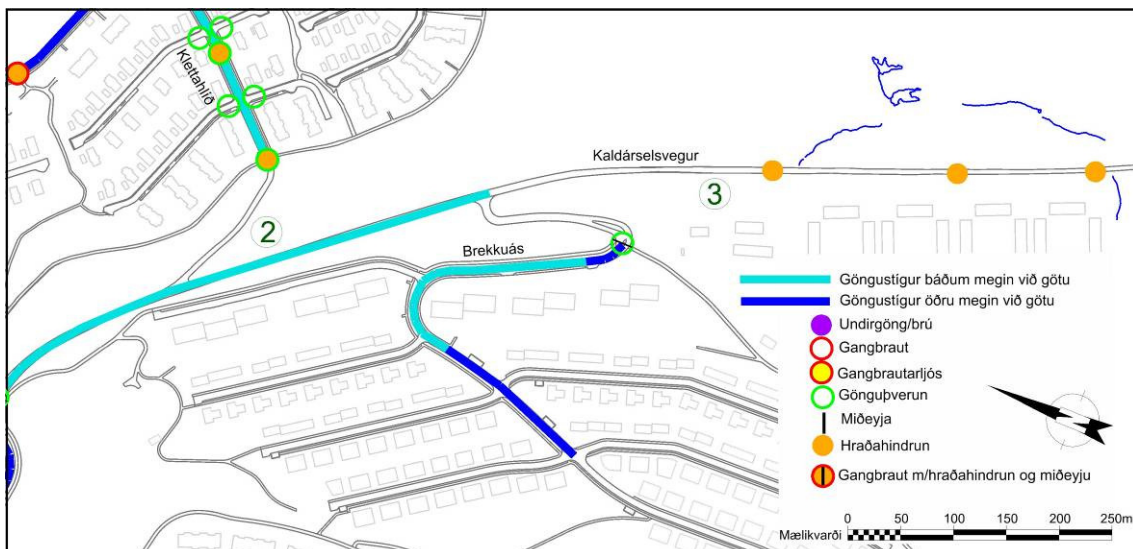
Í þessum kafla eru til umfjöllunar: Ásbraut, Álftaás, Kaldárselsvegur og Brekkuás. Svæðið er birt á þremur kortum. Á korti 12 er merkt inn á kort miðað við fyrirætlanir en ekki það sem komið er.



Kort 10 Núverandi aðstæður á Áslandi 1 og 2.



Kort 11 Núverandi aðstæður á Ásbraut, milli Áslands og Vallarhverfis. Númer vísa til athugasemda.



Kort 12 Núverandi aðstæður á Áslandi 3 og Kaldárselsvegi. Númer vísa til athugasemda.



Mynd 26 Horft suður Strandgötu í átt að Ástorgi.



Mynd 27 Horft í átt að Áslandi 3 frá Klettahlíð. Hægra megin sést stígur sem liggur meðfram Setbergi í átt að Suðurbæ.



Mynd 28 Horft norðvestur Kaldárselsveg. Engir göngustígar eru staðar. Reiðstígar eru meðfram vegi að hluta en þeir henta ekki gangandi vegfarendum.



Mynd 29 Horft í suðaustur frá Klettahlíð. Stígur liggur í kringum Setberg.

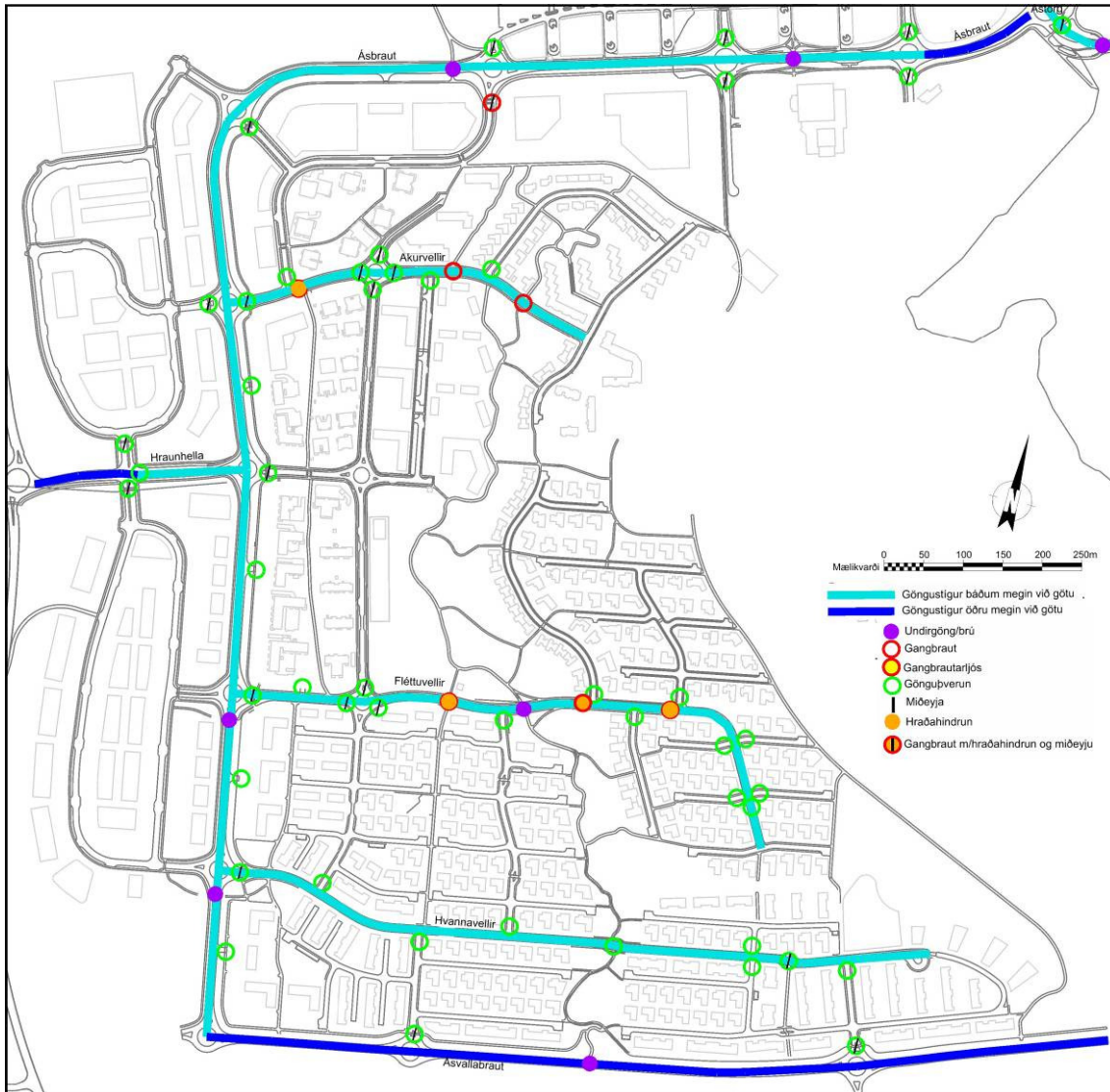
1. Stígur á korti er ekki til staðar. Annaðhvort þarf að leiða stíg niður meðfram Ásbraut eða tengja eins og grunnmynd sýnir (mynd 26).
2. Vantar stíg sem tengir saman Ásland og Setberg. Gæti komið meðfram Klettahlíð og tengst göngustíg sem liggur að Setbergi og Suðurbæ. Einnig gæti hann tengst nýjum stíg að hesthúsum (myndir 27, 28 og 29).
3. Göngustíg vantar meðfram Kaldárselsvegi við hesthús. Reiðstígar eru meðfram vegi að hluta en þeir henta ekki gangandi vegfarendum (mynd 28).

Úr greinargerð um gönguleiðir skólabarna í Hafnarfirði

Eftirfarandi var lagt til: Setja hraðhindrun þar sem Ásbraut kemur að Vörðutorgi með miðeyju og gangbraut líkt og er við t.d. Erluás.

5.9 Vellir

Í þessum kafla eru til umfjöllunar: Ásbraut (frá Ástorgi að Ásvallabraut), Akurvellir, Fléttuvellir, Hvannavellir, Ásvallabraut og Hraunhella. Merkt er inn á kort miðað við fyrirætlanir en ekki miðað við það sem komið er. Í vettvangsferð var stígur vestan megin við Ásbraut (meðfram iðnaðarsvæði) ekki til staðar. Einnig vantaði flesta göngustíga á Hvannavöllum og Ásvallabraut.



Kort 13 Núverandi aðstæður á Völlum.



Mynd 30 Gangbraut yfir Akurvelli milli Blómvallanna og Burknvallanna.



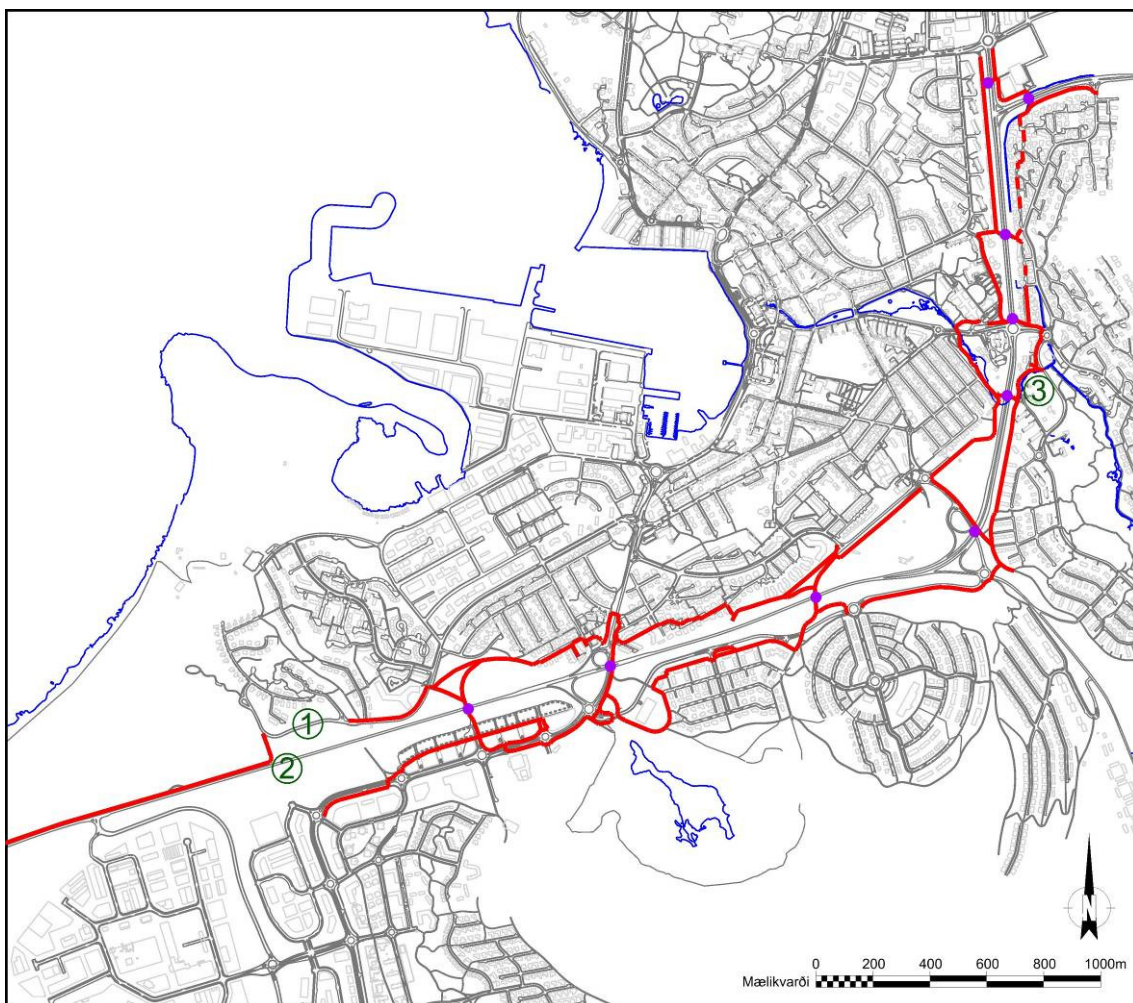
Mynd 31 Gangbraut yfir Fléttuvelli.

Úr greinargerð um gönguleiðir skólabarna í Hafnarfirði

Eftirfarandi var lagt til: Setja miðeyju á þrjár gangbrautir, á Akurvöllum, milli Blómvalla og Burknavalla (mynd 30), á Akurvöllum við Blómvelli og á Fléttuvöllum milli Fléttutorgs og Glitvalla (mynd 31).

5.10 Reykjanesbraut

Í þessum kafla er Reykjanesbraut til umfjöllunar. Eins og sjá má á kortinu eru gönguleiðir meðfram henni yfirleitt í töluverðri fjarlægð. Erfitt er að átta sig á hvort þeir göngustígar sem liggja næst Reykjanesbraut tilheyri henni en oft eru þeir meðfram öðrum götum líka. Undirgöng og göngubrýr eru á nokkrum stöðum og tengja hverfin ágætlega saman.



Kort 14 Göngustígar í nágrenni Reykjanesbrautar. Rauðar línur tákna göngustíga næst Reykjanesbraut. Fjólubláar dopper tákna undirgöng eða gönguleiðir á brú. Númer vísa til athugasemda.



Mynd 32 Undirgöng undir Reykjanesbraut milli Setbergs og Álfaskeiðs. Undirgöngin eru óvistleg og skuggaleg eftir að rökkva tekur.



Mynd 33 Göngubrú milli Suðurbæjar og Ásvalla.



Mynd 34 Göngustígur milli Háahvamms og Reykjanesbrautar. Stígurinn endar þarna.



Mynd 35 Undirgöng undir Reykjanesbraut sem tengja saman Setberg og Kinnar. Aðkoman er opin, göngin víð og virka ekki skuggaleg.



Mynd 36 Undirgöng undir Reykjanesbraut milli Setbergs og Lækjarskóla. Aðkoman að undirgöngunum Setbergsmeginn er í boga þ.a. göngin eru skuggaleg og virka lokuð.



Mynd 37 Séð frá Holti yfir Reykjanesbraut í átt að Vallarhverfi.

Meðfram Reykjanesbraut eru göngustígur vestan megin. Austan megin er í raun ekki samfelldur göngustígur en fín gönguleið liggur í gegnum Setbergið við neðstu húsin, sem liggur að undirgöngum og áfram í gegnum sunnanvert Setberg (kafli 5.4).

Tillögur

1. Meðfram Suðurbraut vantar göngustíg frá Holtabyggð að stíg sem liggur meðfram Reykjanesbraut að Álveri í Straumsvík.
2. Undirgöng/brú móts við vestari enda Suðurbrautar. Leysist væntanlega með mislægum gatnamótum sem eru fyrirhuguð á þessum slóðum.
3. Stígur meðfram Reykjanesbraut í Setbergi. Á kafla frá undirgöngum undir Reykjanesbraut (við Lækjarkinn) að verslunar- og þjónustuvæði Setbergs (Snæland, 10/11 og fl.) er stígurinn úr mól. Æskilegt er að stígurinn sé með bundnu slitlagi.

Athugasemdir:

- *Huga þarf að því að lýsing í undirgöngum sé í lagi. Undirgöng eru yfirleitt skuggaleg og því nauðsynlegt að lýsing í þeim sé góð. Aðkoma að þeim þarf einnig að vera opin og má ekki vera skuggaleg (myndir 35 og 36). Þar sem gróður er mikill, háir veggir eða annað sem skapar skuggalegar aðstæður í myrkri þarf lýsing að vera sérstaklega góð. Dæmi um vel heppnuð undirgöng eru þau sem tengja saman Setberg og Kinnar (undir Reykjanesbraut). Undirgöngin eru víð og vatn rennur sitt hvoru megin við þau þ.a. þau verða síður fyrir barðinu á ungum listamönnum (mynd 35).*
- *Við Reykjanesbraut liggur göngustígur norðan megin meðfram húsum við Háahvamm. Hann endar "í engu" nálægt Reykjanesbraut. Ekki er æskilegt að framlengja þennan göngustíg. Frekar ætti tengja hann betur aftur inn í hverfið við enda Háahvamms.*

6 Lokaorð

Mikilvægt er að gönguleiðir séu góðar og öruggar og þá ekki bara innan íbúðahverfa, heldur einnig milli íbúðahverfa og iðnaðar- og þjónustusvæða. Umhverfis- og heilsufarslega er æskilegt að sem flestir velji að ganga eða hjóla og þá sérstaklega styttri vegalengdir. Ef aðgengi gangandi að verslunum og atvinnusvæðum er ábótavant eru meiri líkur á að einkabíllinn sé valinn sem samgöngumáti.

Almennt séð er ástand gönguleiða nokkuð gott í Hafnarfirði en þó mismunandi eftir hverfum. Ástandið var áberandi best í nýrri hverfum eins og Setbergi, Ásvöllum og Vallarhverfi en verst í þjónustu- og iðnaðarsvæði Hrauna.

Yfirleitt eru góðar gönguleiðir milli hverfa til staðar en á sumum stöðum er erfitt fyrir þá sem ekki þekkja til að koma auga á þær. Mikilvægt að göngustígar endi ekki skyndilega og án sýnilegs framhalds. Góðar og greinilegar merkingar geta bætt mikið og jafnvel komið í veg fyrir að gangandi fari óörugga leið yfir götu.

Að lokum er rétt að benda á að huga mætti að betri göngu- og hjólaleiðum milli sveitafélaga, t.d. frá Hafnarfirði í Garðabæ, til að auðvelda þeim sem velja að ferðast t.d. hjólandi til og frá vinnu að komast leiðar sinnar.

7 Heimildir og stuðningsrit

TRAST. *Trafik för en attraktiv stad*. Sænskar leiðbeiningar skipulag í þéttbýli.

<http://www.vv.se/vgu-trast/trast/index.htm>

VGU. *Vägar och gators utformning*. Hönnunarstaðall sænsku vegagerðarinnar.

<http://www.vv.se/vgu-trast/vgu/index.htm>

Línuhönnun, 2006. *Hraðatakmarkandi aðgerðir*. Vegagerðin.

[http://www.vegagerdin.is/vefur2.nsf/Files/2006_rannum_hradat_adg/\\$file/Hra%C3%B0takmarkandi%20a%C3%B0ger%C3%B0ir%20skyrsla_VR04HM.pdf](http://www.vegagerdin.is/vefur2.nsf/Files/2006_rannum_hradat_adg/$file/Hra%C3%B0takmarkandi%20a%C3%B0ger%C3%B0ir%20skyrsla_VR04HM.pdf)

Línuhönnun, 2007. *Gönguleiðir skólabarna í Hafnarfirði*. Fyrir Hafnarfjarðarbæ.

Línuhönnun, 2006. *Fjarðarhraun, umferðarskipulag og -öryggi*. Fyrir Hafnarfjarðarbæ.

Línuhönnun, 2008. *Umferðaröryggi Hringbrautar í Hafnarfirði*. Fyrir Hafnarfjarðarbæ.

Statens vegvesen, 2007. *Gangfeltkriterier*. Veiledning. Håndbok 270. Noregur.

8 Viðauki – Götur til umfjöllunar

Hægt er að nota listann til að sjá í hvaða kafla er fjallað um viðkomandi götu, en göturnar eru í stafrófsröð í listanum:

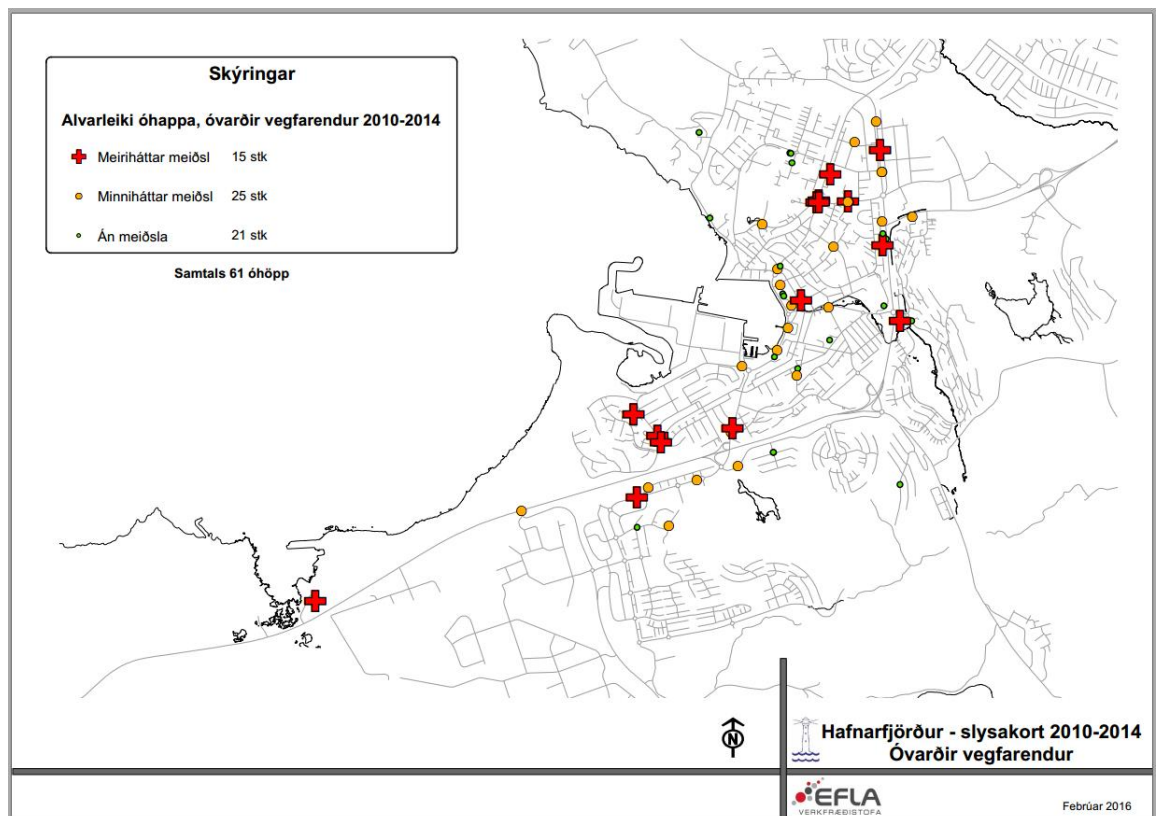
	Flokkur	Lengd kafla (m)	Hámarks- hraði	Áður fjallað um í gönguleiðum skólabarna	Umfjöllun í kafla
Arnarhraun	Safngata	597	30	x	5.3
Akurvellir	Safngata	480	30		5.9
Álfaskeið	Safngata	850	30	x	5.3
Álftaás	Safngata	217	30	x	5.8
Ásbraut	Safngata	219	50	x	5.8
Ásbraut - Ásland	Tengibraut	1533	50		5.8
Ásbraut - Vellir - að Ástorgi	Tengibraut	1804	50		5.9
Ásvallabraut	Tengibraut	1145	50		5.9
Breiðvangur	Safngata	281	30	x	5.1
Brekkuás	Safngata	ófullgerð	30		5.8
Fjarðarhraun	Tengibraut	1130	60		5.2
Flatahraun - austan Fjarðarhrauns	Tengibraut	440	50		5.2
Flatahraun - vestan Fjarðarhrauns	Tengibraut	544	50		5.2
Fléttuvellir	Safngata	795	30		5.9
Flókagata	Tengibraut	168	50		5.1
Fornubúðir	Tengibraut	62	50		5.7
Hamraberg	Safngata	1022	30	x	5.4
Heiðvangur	Safngata	67	30		5.1
Herjólfsgata	Tengibraut	1443	50		5.1
Hjallabraut	Tengibraut	1370	50		5.1
Hjallahraun	Safngata	439	50		5.2
Hlíðarberg	Safngata	2528	30-50	x	5.4
Hraunbrún	Safngata	811	30	x	5.1
Hraunhella	Tengibraut	277	50		5.9
Hringbraut	Safngata	1256	30	x	5.5
Hvaleyraþbraut	Safngata	1385	50		5.6, 5.7
Hvammabraut	Safngata	804	50	x	5.5
Hvannavellir	Safngata	902	30		5.9
Hverfisgata (bútur)	Safngata	28	30	x	5.3
Kaldaselsvegur - framhá hesthúsum	Tengibraut	1120	50		5.8
Kaldárselsvegur (brú)	Tengibraut	412	50		5.5
Klettahlíð	Safngata	363	30		5.4
Linnetsstígur	Safngata	256	30	x	5.3
Lækjargata	Tengibraut	820	50		5.3
Miðvangur	Safngata	456	30	x	5.1
Miklaholt	Safngata	458	50		5.6
Óseyrarbraut	Tengibraut	1330	50		5.7
Reykjanesbraut	Safngata	4770	60-80		(5.4, 5.9) 5.10
Reykjavíkurvegur	Tengibraut	1734	50		5.2, 5.3, 5.6,
Selvogsgata	Safngata	198	30	x	5.5
Skjólvangur	Safngata	322	30		5.1
Smyrlahraun	Safngata	374	30	x	5.3
Strandgata	Tengibraut	1327	50		5.3, 5.5, 5.6
Suðurbraut	Safngata	1118	50	x	5.6
Suðurvangur	Safngata	78	30		5.1
Vesturgata	Tengibraut	244	50		5.3
Öldugata	Safngata	165	30	x	5.5

VIÐAUKI C UMFERÐARÖRYGGI VIÐ GRUNNSKÓLA Í HAFNARFIRÐI



HAFNARFJÖRÐUR

Umferðaröryggi við grunnskóla í Hafnarfirði Mars 2016



SKÝRSLA - UPPLÝSINGABLAÐ

Titill skýrslu Umferðaröryggi við grunnskóla í Hafnarfirði		Tegund skýrslu	
Verkheiti Umferðaröryggisáætlun – samgöngur við skóla		Verkkaupi Hafnarfjarðarbær	
Verkefnisstjóri – EFLA Bryndís Friðriksdóttir	Verkefnisstjóri / fulltrúi verkkaupa Helga Stefánsdóttir		
Höfundur Bryndís Friðriksdóttir Elín R Sveinbjörnsdóttir	Skýrslunúmer	Verknúmer 2530-064	Fjöldi síðna 48+viðaukar
Útdráttur Verkefnið felst í athugun á umferðaröryggi við, sem og til og frá, grunnskóla í Hafnarfirði. Tilgangur verkefnisins er að finna staði þar sem þörf er á úrbótum og gera aðgerðaráætlun sem felur í sér forgangsröðun og kostnaðarmat á aðgerðum að bættu umferðaröryggi.			
Lykilorð Umferðaröryggi, grunnskólar, ferðamati			
Staða skýrslu <input type="checkbox"/> Í vinnslu <input type="checkbox"/> Drög til yfirlestrar <input checked="" type="checkbox"/> Lokið	Dreifing skýrslu og upplýsingablaðs <input type="checkbox"/> Opin <input checked="" type="checkbox"/> Dreifing með leyfi verkkaupa <input type="checkbox"/> Trúnaðarmál		



Útgáfusaga						
Nr.	Höfundur		Rýnt		Samþykkt	
	Nafn	Dags.	Nafn	Dags.	Nafn	Dags.
01	BF, ERS	21.03.16	GLE	21.03.16	BF	21.03.16

EFNISYFIRLIT

1	INNGANGUR OG AÐFERÐARFRÆÐI	4
2	ÁSLANDSSKÓLI	5
2.1	Almennt	5
2.2	Slys á óvörðum vegfarendum	5
2.3	Ferðavenjur	5
2.4	Aðgerðir	7
3	HRAUNVALLASKÓLI	12
3.1	Almennt	12
3.2	Slys á óvörðum vegfarendum	12
3.3	Ferðavenjur	13
3.4	Aðgerðir	14
4	HVALEYRARSKÓLI	17
4.1	Almennt	17
4.2	Slys á óvörðum vegfarendum	17
4.3	Ferðavenjur	18
4.4	Aðgerðir	19
5	LÆKJARSKÓLI	22
5.1	Almennt	22
5.2	Slys á óvörðum vegfarendum	22
5.3	Ferðavenjur	23
5.4	Aðgerðir	24
6	SETBERGSSKÓLI	28
6.1	Almennt	28
6.2	Slys á óvörðum vegfarendum	28
6.3	Ferðavenjur	29
6.4	Aðgerðir	30
7	VÍÐISTAÐASKÓLI	34
7.1	Almennt	34
7.2	Slys á óvörðum vegfarendum	34
7.3	Ferðavenjur	35
7.4	Aðgerðir	36
8	ÖLDUTÚNSSKÓLI	43
8.1	Almennt	43
8.2	Slys á óvörðum vegfarendum	43
8.3	Ferðavenjur	44
8.4	Aðgerðir	45
9	SAMANTEKT - LOKAORÐ	47
10	VIÐAUKI	48

1 INNGANGUR OG AÐFERÐARFRÆÐI

Verkefnið er unnið fyrir Hafnarfjarðarbæ að beiðni Helgu Stefánsdóttur. Verkefnið felst í athugun á umferðaröryggi við, sem og til og frá, grunnskóla í Hafnarfirði. Tilgangur verkefnisins er að finna staði þar sem þörf er á úrbótum og gera aðgerðaráætlun sem felur í sér forgangsröðun og kostnaðarmat á aðgerðum að bættu umferðaröryggi.

Fundað var með skólarráðum skólanna í nóvember og desember 2015 þar sem þau komu með sínar ábendingar. Farið var í vettvangsferðir í desember, janúar og febrúar í alla skóla, bæði að morgni til þegar börn eru að koma til skóla og í björtu til að skoða almennar aðstæður. Mest áhersla er lögð á aðstæður næst skólunum nema ef ábendingar komu um ákveðna staði frá skólarráðum.

Árið 2007 vann Línuhönnun úttekt á gönguleiðum skólabarna í Hafnarfirði þar sem tilgreindar voru aðgerðir sem stuðla að bættu umferðaröryggi. Búið er að framkvæma eitthvað af aðgerðinunum en þær sem ekki voru framkvæmdar eru taldar upp hér (ef ástæða þótti til).

Slysakort voru skoðuð samhliða vettvangsferðum og í samráði við skólarráð til að kanna hvort slys væri tíð á óvörðum vegfarendum. Ástandið virðist vera nokkuð gott þar sem lítið var um slys með meiðslum á gangandi og hjólandi vegfarendum og enginn áberandi slysaður. Slysakort sem sýna slys á óvörðum vegfarendum má sjá í umfjöllun um hvern skóla.

Gerðar voru ferðavenjukannanir fyrir starfsfólk og nemendur í 1., 5. og 10. bekk og er fjallað um niðurstöðurnar undir hverjum skóla. Að meðaltali er 35%-56% skólabarna skutlað í skólann og fer hlutfallið lækkandi eftir því sem börnin eru eldri. Til samanburðar var 22% skólabarna í Reykjavík skutlað í skólann skv. Gallupkönnun sem var gerð dagana 18. nóvember til 7. desember 2015 fyrir umhverfis- og skipulagssvið Reykjavíkurborgar¹. Starfsfólk sex af sjö grunnskólum Hafnarfjarðar svaraði ferðavenjukönnun, samtals 208 starfsmenn. Að meðaltali koma um 69 % starfsmanna með bíl annað hvort akandi sjálfir eða sem farþegar, um 27 % ganga eða hlaupa, 2 % hjóla, 2 % taka strætó.

Almennt eru aðstæður við skóla góðar. Í greinargerðinni er lögð áhersla á þá staði sem þarfnast lagfæringar. Ekki er fjallað um það sem telst vera gott. Stuðst er við leiðbeiningar Vegagerðarinnar og Reykjavíkurborgar um úfærslu gönguþverana².

¹ Í úrtakinu voru 1073 Reykvíkingar 18 ára og eldri, þátttökuhlutfall var 61%. Þrjár aðrar spurningar voru í könnuninni, ein var um heimsóknir á útivistarsvæði og tvær um ferðavenjur af heimili til og frá skóla.

Um 66% barna gengu í skólann, 22% voru farþegar í einkabíl og 10% í strætó eða skólabíl og 1% á reiðhjóli. Árið 2014 gengu 68% í skólann en árin 2012 og 2013 voru það fleiri en 70%.

Yfir 70% barna í Árbæ, Grafarholti, Breiðholti, Grafarvogi og Kjalarnesi ganga í skólann og 66% barna í Hlíðum, Laugardal og Háaleiti (http://reykjavik.is/sites/default/files/ymis_skjol/skjol_frettir/4025474_umhverfis-_og_skiplagssvid.pdf).

2 Gönguþveranir ([http://www.vegagerdin.is/vefur2.nsf/Files/Leidbeiningar_gangbrautir/\\$file/2015-01-13_Leidbeiningar_gangbrautir.pdf](http://www.vegagerdin.is/vefur2.nsf/Files/Leidbeiningar_gangbrautir/$file/2015-01-13_Leidbeiningar_gangbrautir.pdf))

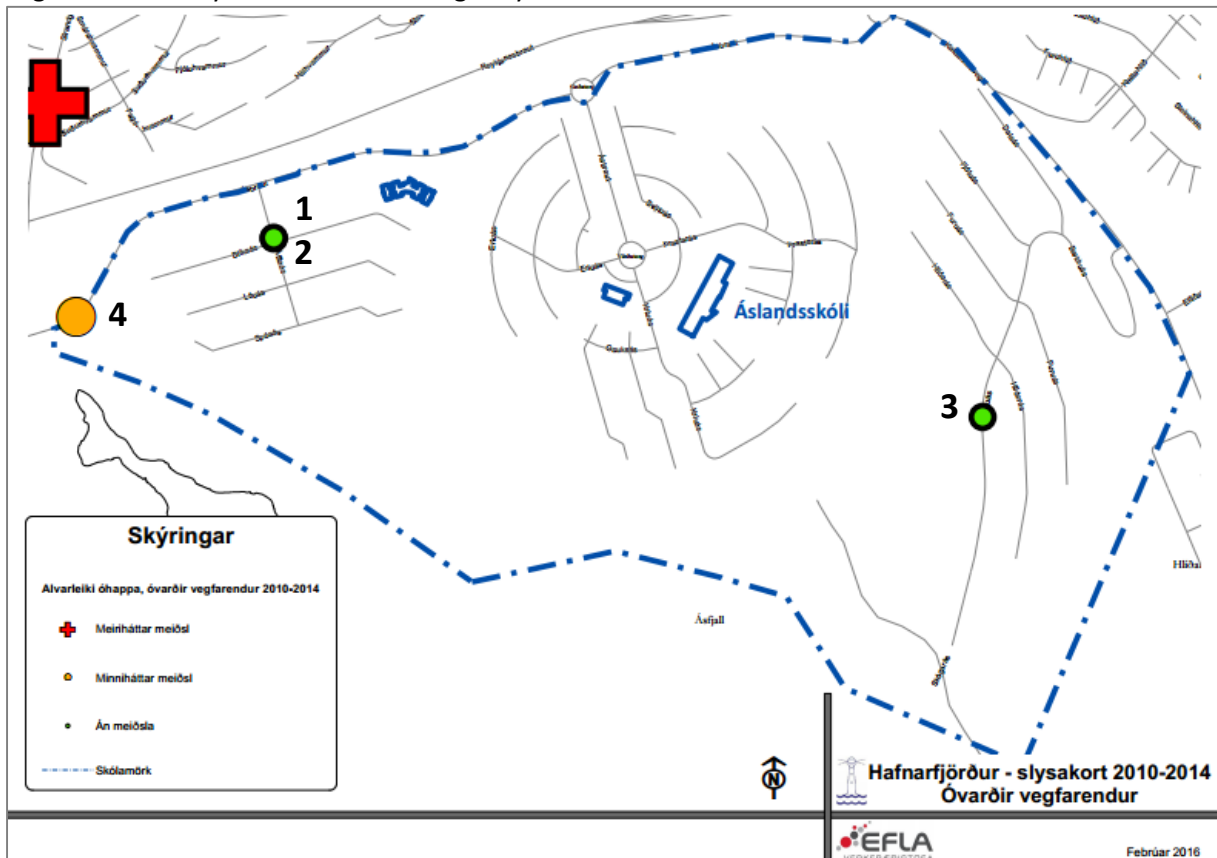
2 ÁSLANDSSKÓLI

2.1 Almennt

Áslandsskóli er staðsettur milli Prastarás og Kríuás. Hringtorg er við skólasvæðið og 4 götur sem liggja að því, Ásbraut (50 km/klst), Prastarás (30 km/klst), Erluás (30 km/klst) og Kríuás (30 km/klst). Nánari umfjöllun um skólann má finna í skýrslunni Gönguleiðir skólabarna í Hafnarfirði (Línuhönnun 2007).

2.2 Slys á óvörðum vegfarendum

Á árunum 2010-2014 urðu 4 slys á óvörðum vegfarendum í skólahverfinu. Í öllum tilfellum voru börn vegfarendur. 3 slys voru án meiðsla og 1 slys með meiðslum.



1. Á gatnamótum Álftaás og Blikaás varð slys með engum meiðslum þar sem ekið var á 11 ára hjólandi vegfarenda sem fór yfir akbraut.
2. Á gatnamótum Álftaás og Blikaás varð slys með engum meiðslum þar sem ekið var á 15 ára hjólandi vegfarenda sem fór yfir akbraut.
3. Á Brekkuás var slys án meiðsla þegar ekið var á 5 ára hjólandi vegfarenda sem fór yfir akbraut á upphækkun þar sem göngustígur endar.
4. Á Ásabraut, rétt norðan við Ástorg var slys með minniháttar meiðslum þar sem einnig var ekið á hjólandi vegfarenda sem hjólaði þvert yfir akbraut, vegfarendinn var 10 ára.

2.3 Ferðavenjur

Nemendur

Dagana 1.– 3.mars 2016 voru ferðavenjur hjá nemendum í 1., 5. og 10. bekk kannaðar. Könnun var framkvæmd af umsjónarkennara og komu nöfn nemenda hvergi fram við úrvinnslu könnunarinnar.

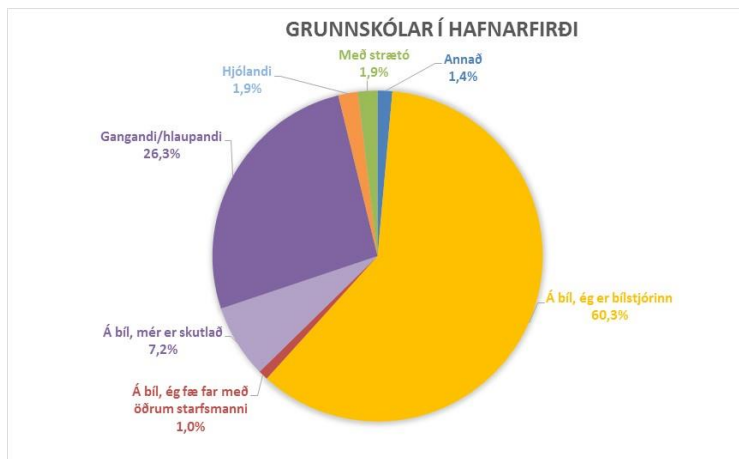
Eftirfarandi töflur sýna hlutfall ferðamáta í Áslandsskóla annars vegar og hins vegar meðaltal fyrir grunnskóla í Hafnarfirði.

Tafla 1. Niðurstöður ferðavenjukönnunar fyrir Áslandsskóla og meðaltal fyrir grunnskóla í Hafnarfirði.

Áslandsskóli						Meðaltal grunnskóla í Hafnarfirði					
Bekkur	Skutlað	Gangandi	Strætó	Hjólandi	Fjöldi svara	Bekkur	Skutlað	Gangandi	Strætó	Hjólandi	Fjöldi svara
1.	24%	76%	0%	0%	46	1.	53%	46%	1%	0%	336
5.	39%	61%	0%	0%	41	5.	39%	61%	0%	0%	290
10.	48%	52%	0%	0%	50	10.	32%	63%	3%	1%	251
Samtals	37%	63%	0%	0%	136	Samtals	42%	56%	1%	0%	877

Starfsmenn

Í febrúar var lögð ferðavenjukönnun fyrir starfsmenn grunnskóla Hafnarfjarðar. Ekki fengust svör frá starfsmönnum Áslandsskóla. Meðaltal allra svara má sjá á mynd hér að neðan.



2.4 Aðgerðir

Haldinn var fundur með skólaráði Áslandsskóla fimmtudaginn 25. nóvember 2015. Fundargerð frá fundinum er í viðauka.

Þær aðgerðir sem lagðar eru fram hér eru bæði aðgerðir við vandamálum sem nefnd voru á fundinum og sem komu í ljós í vettvangsferðum.

Aðgerðum er skipt upp í þrjá litakóða; rauður-appelsínugulur-blár þar sem rauður eru þær aðgerðir sem brýnast er að framkvæma og bláar þær sem eru minnst aðkallandi.

Ásbraut, gangbrautirnar tvær milli Vörðutorgs og Goðatorgs

Almennt:

Skólaráð skólans hefur áhyggjur af gangbrautunum á Ásbraut vegna mikils umferðarhraða og skertrar sýnar.



Aðgerð:

Lögð er til bætt götulýsing við gangbrautirnar tvær í brekkunni. Eins er lagt til að setja kotta við gangbrautirnar.

Kostnaður:

Bætt lýsing og kottar við gangbrautir

Efri gangbraut: 1.080.000 kr + 1.280.000 kr = 2.360.000 kr

Neðri gangbraut: 1.080.000 kr + 1.280.000 kr = 2.360.000 kr

Ásbraut, gangbraut við Vörðutorg

Almennt:

Í verkefninu Gönguleiðir skólabarna í Hafnarfirði var lögð til upphækkun á gangbraut við Vörðutorg.



Aðgerð:

Lögð er til upphækkun (strætóvæn) á gangbraut við Vörðutorg. Þegar farið er í breytingar á gönguþverunum þarf að afmarka skil götu og gönguleiðar með breyttu yfirborðsefni (t.d. hellulögn).

Kostnaður:

Strætóvæn upphækkun við hringtorg: 4.230.000 kr

Gangbraut yfir Þrastarás

Almennt:

Skólaráð skólans hefur áhyggjur af því að það sé mikill hraði á bílum við gangbrautina. Þar sem hraðahindrun er við hringtorg og hlykkur við gönguþverun með miðeyju í næsta nágrenni liggur vandamálið frekar í því að gangbrautin sjáist illa.



Aðgerð:

Lögð er til bætt götulýsing og miðeyja á gangbrautinni til að gera gangbrautina sýnilegri og þannig hafa áhrif á hrað ökumanna.

Kostnaður:

Bætt lýsing og miðeyja: 1.080.000 kr

Gönguleið yfir bílastæði

Almennt:

Skólaráð skólans hefur áhyggjur af því að gönguleiðin njóti ekki mikillar virðingar. Foreldrar sem eru að skutla börnum í skólann stoppa oft á miðri gönguleiðinni til að hleypa börnum út og aðrir bílar aka þá fram úr á gönguleiðinni (það er einstefna á bílaplani frá Krúvasí að Þratarási).

Skólaráðið kvartaði yfir lítill lýsingu upp við skólann.

Þegar það er snjór yfir er auðvelt að leggja á gangbrautinni þar sem að hún sést illa.



Aðgerð:

Aðgreina gönguleið frá bílastæði. Hér verða gefnir þrjár möguleikar sem eru misjanlega umfangsmiklir og ganga mislangt í því að veita gangandi vegfarendum forgang í umferðinni. Sú lausn sem tryggir bestu aðstæður fyrir gangandi vegfarendur er sú efsta.

- 1) Búa til miðeyju sem þrengir akstursleið upp við skólann niður í eina akrein í nágrenni gangbrautarinnar. Gera hellulögð „eyru“ milli gönguleiðar og bílastæða. Við það falla niður 10 bílstæði.
- 2) Gera hellulögð „eyru“ milli gönguleiðar og bílastæða. Við það falla niður 10 bílstæði (eins og nr. nema ekki þrenging upp við skólann).
- 3) Setja polla eða blómaker við gangbrautina til að varna því að ökumenn leggi þar.

Einnig er lagt til að götulýsing við gönguleið (við skólann) verð bætt.

Þegar farið er í breytingar á gönguþverunum þarf að afmarka skil götu og gönguleiðar með breyttu yfirborðsefni (t.d. hellulögn).

Kostnaður:

Miðeyja og hellulögð eyru: 2.760.000 kr+3.990.000 kr = 6.750.000 kr

Hellulögð eyru: 3.990.000 kr

Pollar / blómaker: 1.050.000 kr / 530.000 kr

Bæta lýsingu (3 staurar): 1.700.000 kr

Hraðahindranir á Brekkuási – skoða hvort að það sé búið að breyta

Almennt:

Upphækkuð hraðahindrun þar sem gönguleið milli hverfa endar.

Var ekið á 5 ára hjólandi vegfaranda.



Aðgerð:

Afmarka skil götu og gönguleiðar með breyttu yfirborðsefni (t.d. hellulögn).

Kostnaður:

Hellulögð rönd til að afmarka gönguleið frá götu : 70.000 kr

Aðrar athugasemdir

Snjóhreinsun; huga þarf vel að snjóhreinsun en kvartað var yfir mikilli hálfu og illa ruddum gönguleiðum. Eins þarf að huga að því hvar snjóhaugar eru settir. Eftirfarandi mynd var tekin í vettvangsferð og sýnir hún útkeyrslu frá Áslandsskóla út á Þrastarás. Mjög erfitt er fyrir ökumann að sjá hvort að gangandi vegfarandi er að koma eftir gönguleiðinni og yfir útkeyrsluna. Mjög brýnt er að taka á þessu atriði.



Eftirfarandi athugasemdir komu frá skólaráðinu. Þessar staðir komust ekki á lista yfir aðgerðir þar sem þær voru ýmist almenns eðlis (snjóhreinsun) eða á stöðum sem féllu ekki undir umhverfi við skólann (á leið í og úr skóla).

- Gönguleið frá Erluás niður að Lóuás, brattur stígur og mjög oft mikil hálfka.
- Undirgöng fyrir frístundarumferð (gangandi og hjólandi).
- Gönguþverun við Ástorg; bílar á mikilli ferð og gönguleið nálægt hringtorgi. Myndast mikil hálfka.
- Áhyggjur af hraðaakstri á Brekkuási þrátt fyrir að það séu komnar merktar gangbrautir eru gönguþveranir ekki nógu öruggar.

- Strætóstoppustöð á Ásbraut austan við Álftaás. Niðurtekt á kantsteini fyrir gangandi vegfarendur. Leyfilegur umferðarhraði er 50 km/klst og kvartar skólráð yfir því að umferðarhraði sé mjög hár þarna.



- Strætóstoppustöð á Ásbraut vestan við Sörlatorg, vantar gönguþverun yfir Ásbraut á milli strætóstoppustöðva.



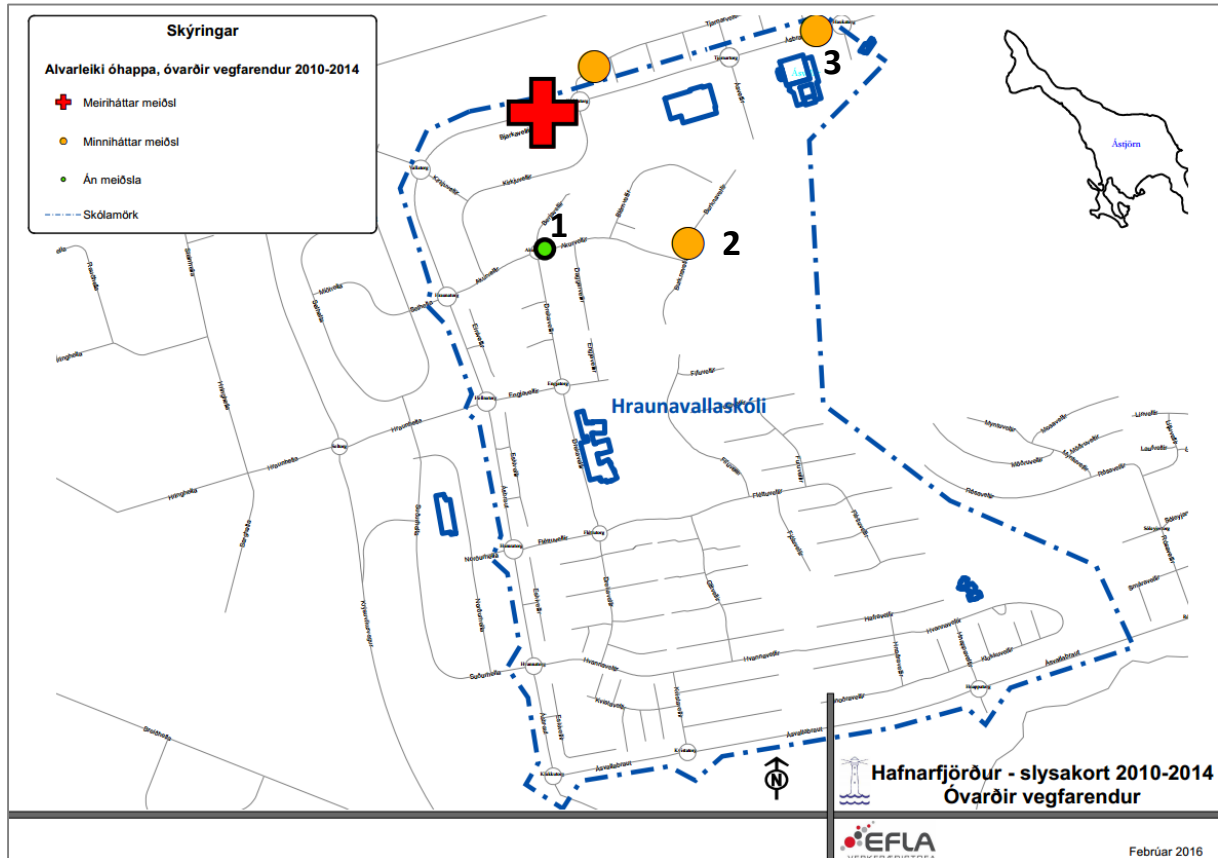
3 HRAUNVALLASKÓLI

3.1 Almennt

Hraunvallaskóli er staðsettur við Drekaelli. Hraunvallaskóli er stærsti skóli landsins en jafnframt er leikskóli staðsettur við hliðina á skólanum.

3.2 Slyss á óvörðum vegfarendum

Á árunum 2010-2014 urðu 5 slyss á óvörðum vegfarendum í skólahverfinu, þar af voru 3 slyss þar sem börn voru vegfarendur. 1 slyss var án meiðsla og 2 slyss með meiðslum. Fjallað verður aðeins um þau slyss þar sem börn voru vegfarendur hér að neðan.



1. Á gatnamótum Akurvalla, Berjavalla og Drekaelli var slyss án meiðsla þegar ekið var á 6 ára barn sem hjólaði þvert yfir akbraut.
2. Á Burknavöllum, við hús númer 1 var slyss með minniháttar meiðslum þegar ekið var á 15 ára hjólandi vegfarenda á akbraut.
3. Á Ásbraut, við íþróttamiðstöð Hauka, var slyss með minniháttar meiðslum þegar ekið var á 12 ára fótgangandi barn á gangbraut.

3.3 Ferðavenjur

Nemendur

Dagana 15.-26.febrúar 2016 voru ferðavenjur hjá nemendum í 1., 5. og 10. bekk kannaðar fyrir 5 virka daga. Könnun var framkvæmd af umsjónarkennara og komu nöfn nemenda hvergi fram við úrvinnslu könnunarinnar. Eftirfarandi töflur sýna hlutfall ferðamáta í Hraunvallaskóla annars vegar og hins vegar meðaltal fyrir grunnskóla í Hafnarfirði.

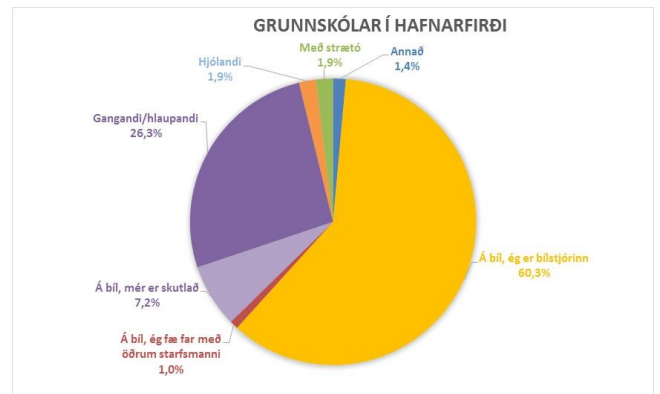
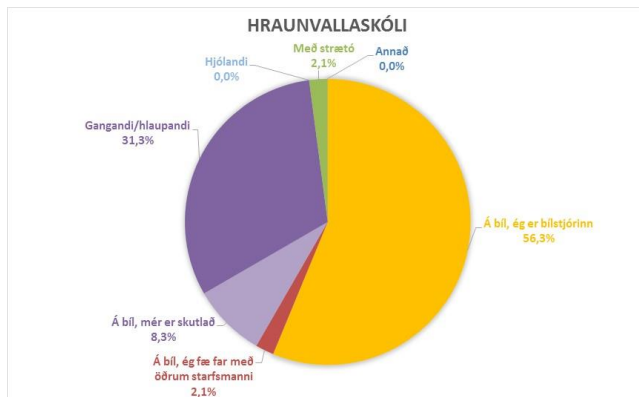
Tafla 2. Niðurstöður ferðavenjukönnunar fyrir Hraunvallaskóla og meðaltal fyrir grunnskóla í Hafnarfirði.

Hraunvallaskóli						Meðaltal grunnskóla í Hafnarfirði					
Bekkur	Skutlað	Gangandi	Strætó	Hjólandi	Fjöldi svara	Bekkur	Skutlað	Gangandi	Strætó	Hjólandi	Fjöldi svara
1.	57%	40%	3%	0%	96	1.	53%	46%	1%	0%	336
5.	37%	63%	0%	0%	76	5.	39%	61%	0%	0%	290
10.	19%	75%	6%	0%	58	10.	32%	63%	3%	1%	251
Samtals	41%	56%	3%	0%	230	Samtals	42%	56%	1%	0%	877

Starfsmenn

Í febrúar var lögð ferðavenjukönnun fyrir starfsmenn grunnskóla Hafnarfjarðar. Svör frá starfsmönnum Hraunvallaskóla sem og meðaltal allra svara má sjá á mynd hér að neðan.

Hlutfallslega fleiri starfsmenn Hraunvallaskóla koma ekki gangandi og með strætó en að meðaltali í Hafnarfirði.



3.4 Aðgerðir

Farið var á fund með skólaráði Hraunvallaskóla föstudaginn 11. desember 2015. Fundargerð frá fundinum er í viðauka

þær aðgerðir sem lagðar eru fram hér eru bæði aðgerðir við vandamálum sem nefnd voru á fundinum og sem komu í ljós í vettvangsferðum.

Aðgerðum er skipt upp í þrjá litakóða; rauður-appelsínugulur-blár þar sem rauður eru þær aðgerðir sem brýnast er að framkvæma og bláar þær sem eru minnst aðkallandi.

Drekavelli; gönguþverun og strætóskýli

Almennt:

Skólaráðið kvartaði yfir því börn sem koma frá skólanum og eru á leið yfir Drekavelli á þrengingu við strætóstoppestöð sæust illa. Einnig er kvartað yfir því að gangstéttin sé mjó. Skólaráðið lagði til að hafa gler í öllum hliðum strætóskýlisins og setja grindur/slá við hliðina á stæðinu fyrir hreyfihamlaða.



Aðgerð:

Lagt er til að skipta um strætóskýli eða hlið í strætóskýlinu.

Drekavellir; gönguþverun og skástæði við leikskóla

Almennt:

Við leikskóla eru skástæði sem foreldrar nota þegar þeir koma með og sækja börn sín. Ystu stæðin eru nálægt þrengingu með merktri gangbraut og hefur skólaráðið áhyggjur af því að ökumenn geti bakkað upp á gangbrautina þegar þeir fara frá skólanum.



Aðgerð:

Fella niður ysta stæðið og búa til hellulagða gangstétt (í framhaldi af núverandi gangstétt). Til stendur að unglíngadeildin fái hluta af leikskólarýminu. Þá verður ekki eins mikil þörf fyrir stæði. Leggja þarf mat á hvort hægt sé að breyta skástæðinum í samsíðastæði líkt og var í upphafi. Öruggara er fyrir gönguþverunina að hafa samsíða stæði en bakkstæði.

Kostnaður:

Hellulög gangstétt (fækka stæðum um 1-2): 1.650.000 kr

Gangbraut yfir Fléttuvelli, vestan við undirgöng

Almennt:

Upphækkuð gangbraut yfir Fléttuvelli er mikið notuð og fara börn frekar þarna yfir en að nota undirgöngin sem eru austar (skv. upplýsingum frá skólaráði).



Aðgerð:

Setja miðeyju til að aðgreina aksturstefnur og bæta götulýsingu. Auðveldar börnum að fara yfir (bara ein akrein í einu) og eykur sýnileika gangbrautarinnar gagnvart ökumönnum.

Kostnaður:

Miðeyja á gangbraut: 2.200.000 kr

Bæta götulýsingu: 1.080.000 kr

Gangbraut yfir Fléttuvelli, við Fléttutorg

Almennt:

Skólaráðið kvartað um að dimmt væri á þveruninni. Mikil umferð bíla á morgnanna gerir þverunina erfiða. Mörg skólabörn nota þessa þverun.



Aðgerð:

Bæta götulýsingu með lægri ljósausturum við gönguþverunina.

Kostnaður:

Bætt götulýsing: 1.080.000 kr

Aðrar athugasemdir

Eftirfarandi athugasemdir komu frá skólaráðinu. Þessar staðir komust ekki á lista yfir aðgerðir þar sem þær voru ýmist almenns eðlis (snjóhreinsun) eða á stöðum sem féllu ekki undir umhverfi við skólann (á leið í og úr skóla).

- Snjóhreinsun; huga þarf vel að snjóhreinsun en kvartað var yfir of mikilli hálfu og illa ruddum gönguleiðum. Eins þarf að huga að því hvar snjóhaugar eru settir.
- Börn labba á bílplaninu en ekki á gangstéttum. Ástæðan er að gangstétt meðfram Drekaalla er ekki í góðu standi (snjór, hálka o.s.frv.)
- Léleg lýsing á bílplani
- Gönguleiðir við hringtorg eru of nálægt hringtorgum
- Léleg lýsing við hringtorg
- Börnin ganga þvers og kruss yfir Börnin fara frekar yfir Fléttuvelli á gangbrautinni frekar en að nota undirgöng.
- Fléttuvelli
- Hjól og skellinöðrur koma á fullri ferð eftir göngustíg austan við skóla og fara hratt yfir gangbrautina yfir Fléttuvelli.



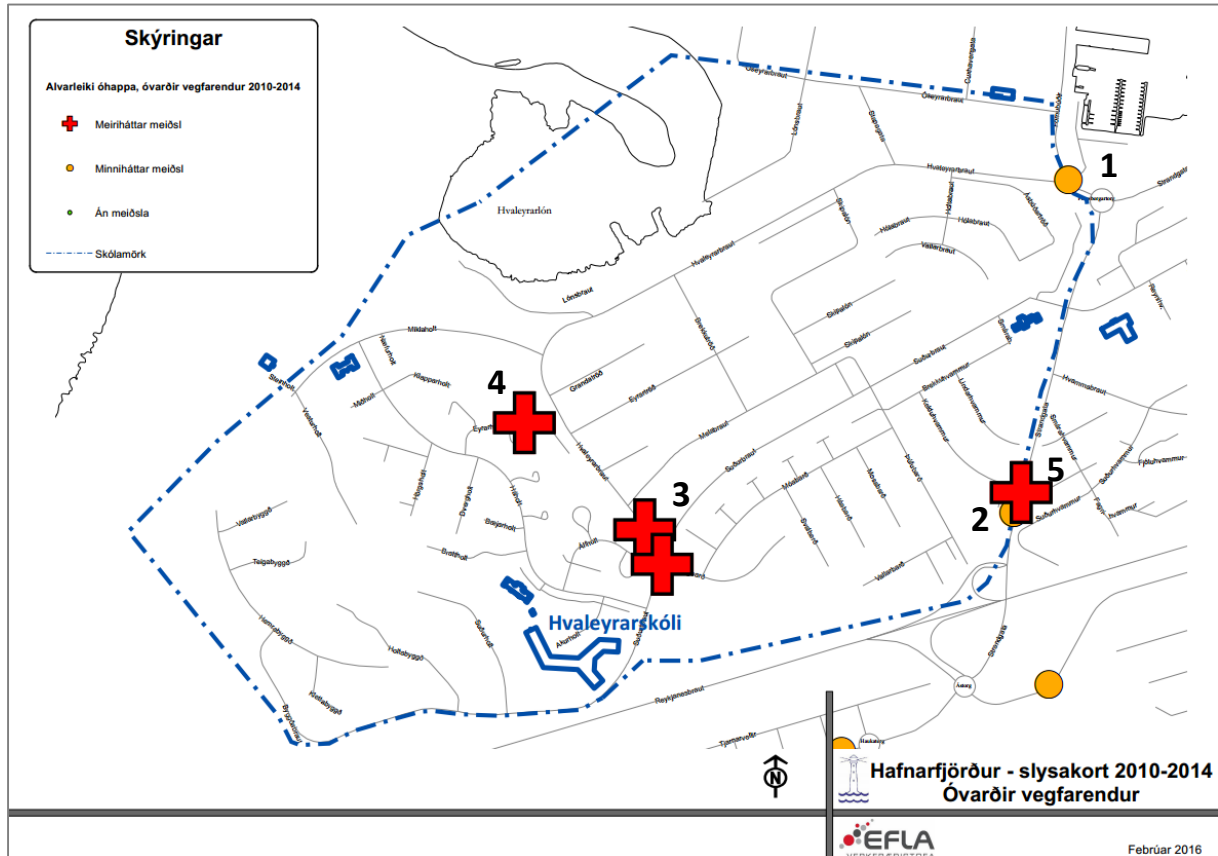
4 HVALEYRARSKÓLI

4.1 Almennt

Hvaleyrarskóli er staðsettur á Holtinu, við Akurholt. Stærstu götur hverfisins eru Suðurbraut (50 km/klst), Háholt (30 km/klst) og Hvaleyrarbraut (50 km/klst). Nánari umfjöllun um skólann má finna í skýrslunni Gönguleiðir skólabarna í Hafnarfirði (Línuhönnun 2007).

4.2 Slys á óvörðum vegfarendum

Á árunum 2010-2014 urðu 6 slys á óvörðum vegfarendum í og við skólahverfið, þar af voru 5 slys þar sem börn voru vegfarendur og voru þau öll með meiðslum.



1. Á Hvaleyrarbraut við Fornbúðir var slys með minniháttar meiðslum þegar ekið var á 13 ára hjólandi vegfarendi sem hjólaði þvert yfir akbraut.
2. Á Strandgötu við strætisvagnabiðstöð nálægt Suðurhvammi var slys með minniháttar meiðslum þegar ekið var á 16 ára fótgangandi vegfarenda við biðstöð (þar sem slysið er á milli hverfa er það einnig nefnt við Öldutúnsskóla).
3. Á Hvaleyrarbraut, við Melabraut 29 þar sem verslunin 10-11 er staðsett var slys með meiriháttar meiðslum þegar ekið var á 10 ára hjólandi vegfarenda á gangbraut.
4. Á Eyrarholti var slys með meiriháttar meiðslum þegar ekið var á 11 ára fótgangandi barn sem gekk skyndilega út á akbraut.
5. Á Strandgötu var annað slys með meiriháttar meiðslum þegar ekið var á 6 ára hjólandi vegfarenda á gangbraut, gangbrautin er rétt hjá strætisvagnabiðstöð (þar sem slysið er á milli hverfa er það einnig nefnt við Öldutúnsskóla).

4.3 Ferðavenjur

Nemendur

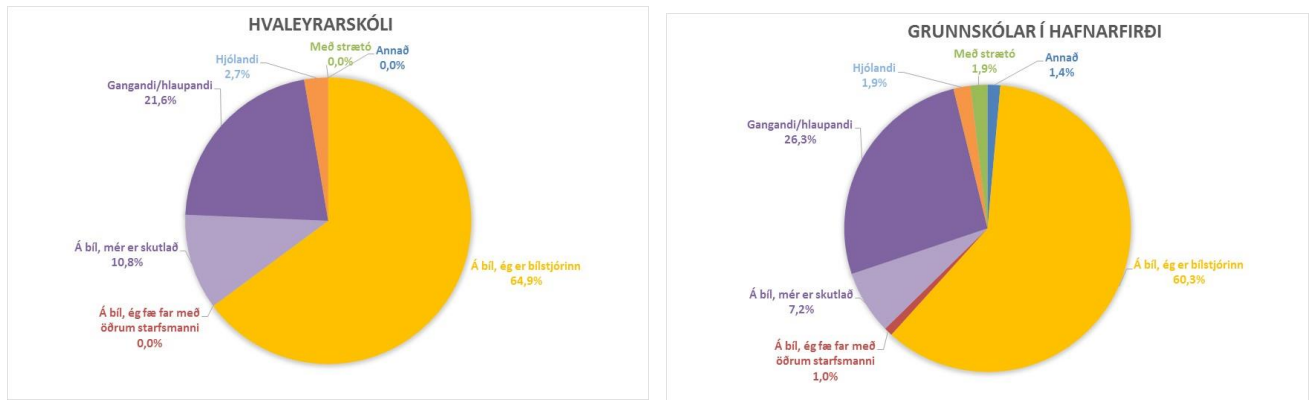
Dagana 15.-26.febrúar 2016 voru ferðavenjur hjá nemendum í 1., 5. og 10. bekk kannaðar fyrir 5 virka daga. Könnun var framkvæmd af umsjónarkennara og komu nöfn nemenda hvergi fram við úrvinnslu könnunarinnar. Eftirfarandi töflur sýna hlutfall ferðamáta í Hvaleyraskóla annars vegar og hins vegar meðaltal fyrir grunnskóla í Hafnarfirði.

Tafla 3. Niðurstöður ferðavenjukönnunar fyrir Hvaleyraskóla og meðaltal fyrir grunnskóla í Hafnarfirði.

Hvaleyrarskóli						Meðaltal grunnskóla í Hafnarfirði					
Bekkur	Skutlað	Gangandi	Strætó	Hjólandi	Fjöldi svara	Bekkur	Skutlað	Gangandi	Strætó	Hjólandi	Fjöldi svara
1.	52%	48%	0%	0%	35	1.	53%	46%	1%	0%	336
5.	46%	54%	0%	0%	21	5.	39%	61%	0%	0%	290
10.	14%	74%	9%	2%	43	10.	32%	63%	3%	1%	251
Samtals	34%	61%	4%	1%	99	Samtals	42%	56%	1%	0%	877

Starfsmenn

Í febrúar var lögð ferðavenjukönnun fyrir starfsmenn grunnskóla Hafnarfjarðar. Svör frá starfsmönnum Hvaleyraskóla sem og meðaltal allra svara má sjá á mynd hér að neðan.



Hlutfallslega fleir koma á bíl og er skutlað til vinnu í Hvaleyrarskóla en að meðaltali í Hafnarfirði.

4.4 Aðgerðir

Farið var á fund með skólaráði Hvaleyrarskóla mánudaginn 7. desember 2015. Fundargerð frá fundinum er í viðauka.

Þær aðgerðir sem lagðar eru fram hér eru bæði aðgerðir við vandamálum sem nefnd voru á fundinum og sem komu í ljós í vettvangsferðum.

Aðgerðum er skipt upp í þrjá litakóða; rauður-appelsínugulur-blár þar sem rauður eru þær aðgerðir sem brýnast er að framkvæma og bláar þær sem eru minnst aðkallandi.

Suðurbraut

Almennt:

Skólaráð skólans hefur áhyggjur af því að börn sjáist illa við gangabrautina sem er á þrengingunni á Suðurbraut.

Óskað var eftir gangbrautarljósum eða einhverju sem stöðvar bílaumferð. Þetta er ein af aðalgönguleiðum skólabarna bæði til og frá skóla en líka í sund og íþróttahús á Ásvöllum.

Kvartað er undir hraðri umferð á Suðurbraut en leyfilegur hámarkshraði er 50 km/klst.

Samkvæmt upplýsingum frá skólaráði fara eldri börn yfir Suðurbraut í nágrenni Lyngbarðs (ekki á gangbraut) og ganga inn Háholtið á leiðinni í skólann. Yngri börnin halda frekar áfram eftir gönguleið austan við Suðurbraut og fara yfir Suðurbraut á þrengingunni.



Aðgerð:

Til að draga athygli að gangandi vegfarendum er lagt til að bæta götulýsingu við gangbrautina (setja lægri ljósastaura).

Ekki er lagt til að setja gangbrautarljós en rétt er að endurskoða það ef gerð verður ný tenging á Suðurbraut við Reykjanesbraut.

Til að draga úr hraða á Suðurbraut er lagt til setja strætóvæna öldu (upphækkun) u.þ.b. 10 m áður en komið er að gatnamótum við Háholt (norðaustan við gatnamótin).

Kostnaður:

Bætt götulýsing við gangbraut á þrengingu: 1.080.000 kr

Strætóvæn alda: 1.650.000 kr

Háholt, gangbraut við Akurholt

Almennt:

Skólaráð skólans hefur áhyggjur af því að börn sjáist illa við gangbrautina yfir Háholt sem er við innkeyrsluna inn að skólanum.

Gangbrautarskilti eru staðsett of langt frá gangbrautinni.



Aðgerð:

Eftirfarandi aðgerðir koma til greina til að bæta umferðaröryggi gangandi vegfarenda

1. Þrenging á götu niður í eina akrein á gangbraut og bæta götulýsingu
2. Setja miðeyju á gangbraut og bæta götulýsingu

Þegar farið er í breytingar á gönguþverunum þarf að afmarka skil götu og gönguleiðar með breyttu yfirborðsefni (t.d. hellulögn).

Kostnaður:

Gangbraut við innkeyrslu að skóla

Þrenging og bætt götulýsing: 4.000.000 + 1.080.000 kr = 5.080.000 kr

Miðeyja og færsla á skiltum og bætt götulýsing: 760.000 kr + 1.080.000 kr = 1.840.000 kr

Háholt, gangbraut við leikskóla

Almennt:

Í vettvangsferð kom í ljós að gangbraut yfir Háholt sem er vestan við Álfholt (í nágrenni leikskólans Álfasteins) er einnig mikið notuð af skólabörnum á leið í skólann.



Aðgerð:

Til að draga athygli að gangandi vegfarendum er lagt til að bæta götulýsingu við gangbrautirnar (setja lægri ljósastaura). Einnig er lagt til að setja miðeyju á gangbrautirnar til að auðvelda skólabörnum þverun götunnar.

Þegar farið er í breytingar á gönguþverunum þarf að afmarka skil götu og gönguleiðar með breyttu yfirborðsefni (t.d. hellulögn).

Kostnaður:

Miðeyja: 600.000 kr

Bætt götulýsing: 1.080.000 kr

Hvaleyrabraut

Almennt:

Gönguþverunin er ein af aðalgönguleiðum skólabarna (Gönguleiðir skólabarna í Hafnarfirði, Línuhönnun 2007).

Þarna varð slys með meiriháttar meiðslum þegar ekið var á barn á hjóli sem var á leið yfir gangbrautina



Aðgerð:

Eftirfarandi aðgerðir koma til greina til að bæta umferðaröryggi gangandi vegfarenda

1. Þrenging á götu niður í eina akrein á gangbraut og bæta götulýsingu
2. Setja miðeyju á gangbraut og bæta götulýsingu

Þegar farið er í breytingar á gönguþverunum þarf að afmarka skil götu og gönguleiðar með breyttu yfirborðsefni (t.d. hellulögn).

Kostnaður:

Þrenging og bætt götulýsing:	2.000.000 kr + 1.080.000 kr = 3.080.000 kr
Miðeyja á gangbraut og bætt götulýsing:	800.000 kr + 1.080.000 kr = 1.880.000 kr

Aðrar athugasemdir

Eftirfarandi athugasemd kom frá skólaráðinu.

- Aðkeyrsla að skóla er þröng og blind og er hún sérstaklega erfið í snjó.
- Mikil og þung umferð á Hvaleyrarbraut (í iðnaðarhverfi)

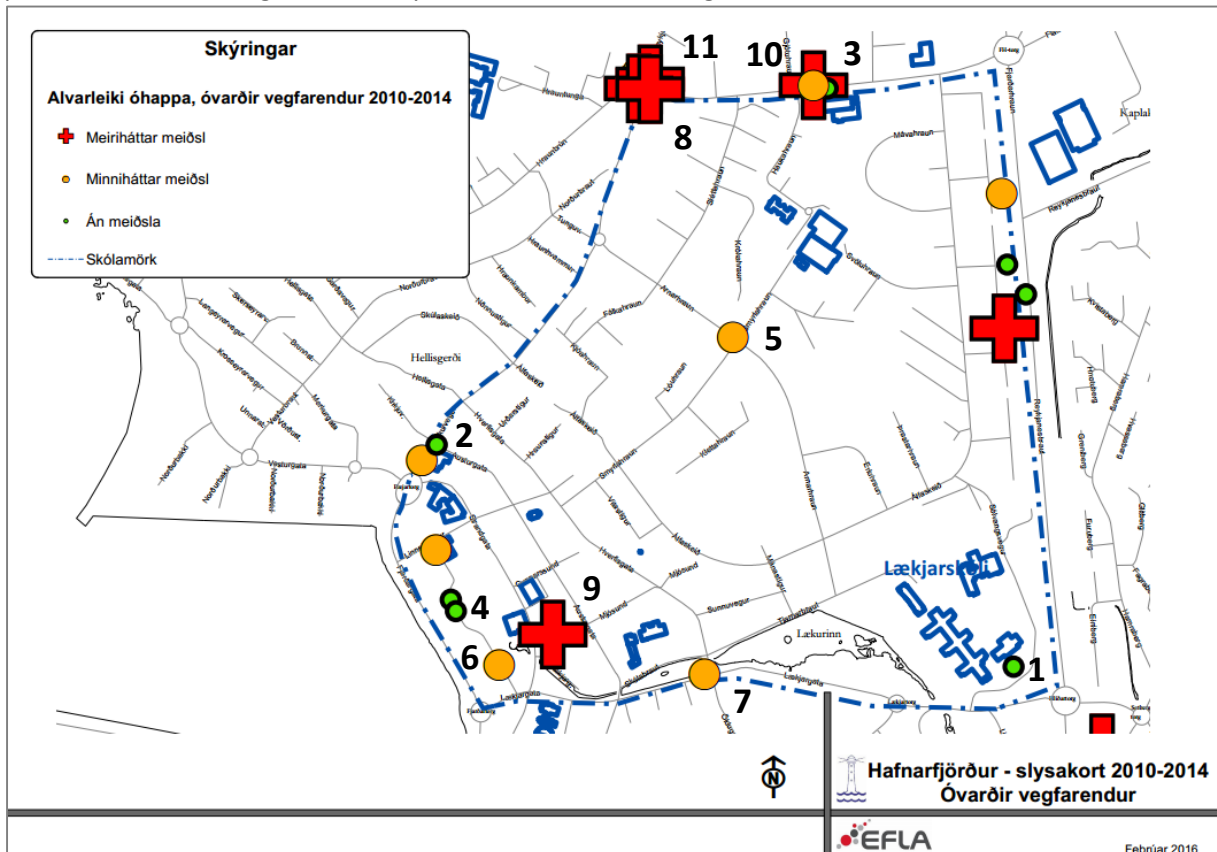
5 LÆKJARSKÓLI

5.1 Almennt

Lækjarskóli er staðsettur norðan Lækjargötu, við Lækin í Hafnarfirði. Skólinn er staðsettur í útjaðri þess svæðis sem hann þjónar. Nánari umfjöllun um skólann má finna í skýrslunni Gönguleiðir skólabarna í Hafnarfirði (Línuhönnun 2007).

5.2 Slys á óvörðum vegfarendum

Á árunum 2010-2014 urðu 23 slys á óvörðum vegfarendum í og við skólahverfið, þar af voru 11 slys þar sem börn voru vegfarendur, 4 þeirra voru án meiðsla og 7 með meiðslum.



1. Á bílastæði við Lækjarskóla var slys án meiðsla þegar ekið var á 33 ára vegfaranda og 2 ára barn sem voru fótgangandi á gangstétt og utan akbrautar.
2. Á gatnamótum Reykjavíkurvegar og Austurgötu var slys án meiðsla þegar ekið var á 15 ára hjólandi vegfaranda sem hjólaði þvert yfir akbraut (þar sem slysið er á milli hverfa er það einnig nefnt við Víðistaðaskóla).
3. Á Flatahrauni, fyrir framan Iðnskólann í Hafnarfirði var slys án meiðsla þegar ekið var á 11 ára hjólandi vegfaranda hjólaði þvert yfir akbraut.
4. Á Fjarðargötu, við Fjörðinn var slys án meiðsla þegar ekið var á 12 ára hjólandi vegfaranda sem hjólaði þvert yfir akbraut.
5. Á gatnamótum Arnarhrauns og Smyrlahrauns var slys með minniháttar meiðslum þegar ekið var á 14 ára fótgangandi barn sem var á leið þvert yfir akbraut.
6. Á Fjarðargötu, við Fjörðinn var slys með minniháttar meiðslum þegar ekið var á tvö fótgangandi börn, 13 ára og 14 ára sem gengu skyndilega út á akbraut.
7. Á gatnamótum Lækjargötu, Hverfisgötu og Öldugötu var slys með minniháttar meiðslum þegar ekið var á 10 ára hjólandi vegfaranda á gangbraut (þar sem slysið er á milli hverfa er það einnig nefnt við Öldutúnsskóla).
8. Á gatnamótum Reykjavíkurvegar, Hraunbrúnar og Flatahrauns var slys með minniháttar meiðslum þar sem ekið var á 14 ára hjólandi vegfaranda á gangbraut (þar sem slysið er á milli hverfa er það einnig nefnt við Víðistaðaskóla).

9. Í Mjóasundi milli Mjóasunds 1 og Strandgötu 43 var slys með meiriháttar meiðslum þegar ekið var á 6 ára barn sem hjólaði á akbraut.
10. Á Flatarhrauni, fyrir framan Iðnskólann í Hafnarfirði var slys með meiriháttar meiðslum þegar ekið var á 16 ára hjólreiðamann á gangbraut.
11. Á gatnamótum Reykjavíkurvegar, Hraunbrúnar og Flatahrauns var slys með meiriháttar meiðslum þegar ekið var á 12 ára gamalt fótgangandi barn á gangbraut (þar sem slysið er á milli hverfa er það einnig nefnt við Víðistaðaskóla).

5.3 Ferðavenjur

Nemendur

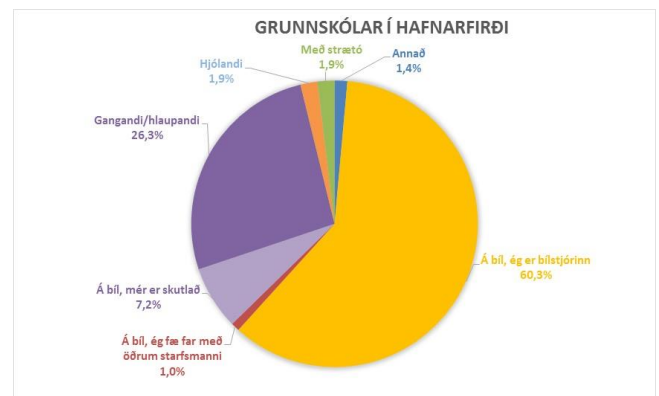
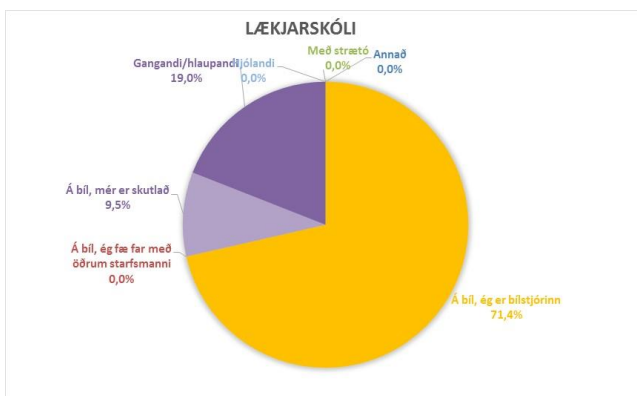
Dagana 15.-26. febrúar 2016 voru ferðavenjur hjá nemendum í 1., 5. og 10. bekk kannaðar fyrir 3 virka daga. Könnun var framkvæmd af umsjónarkennara og komu nöfn nemenda hvergi fram við úrvinnslu könnunarinnar. Eftirfarandi töflur sýna hlutfall ferðamáta í Lækjarskóla annars vegar og hins vegar meðaltal fyrir grunnskóla í Hafnarfirði. Áberandi meira er um að börnum sé skutlað í Lækjarskóla en í aðra grunnskóla í Hafnarfirði. Hugsanlega hefur það áhrif að Lækjarskóli byrjar fyrr á morgnanna en aðrir skólar, eða klukkan 8:00.

Tafla 4. Niðurstöður ferðavenjukönnunar fyrir Lækjarskóla og meðaltal fyrir grunnskóla í Hafnarfirði.

Lækjarskóli						Meðaltal grunnskóla í Hafnarfirði					
Bekkur	Skutlað	Gangandi	Strætó	Hjólandi	Fjöldi svara	Bekkur	Skutlað	Gangandi	Strætó	Hjólandi	Fjöldi svara
1.	83%	17%	0%	0%	42	1.	53%	46%	1%	0%	336
5.	57%	43%	0%	0%	22	5.	39%	61%	0%	0%	290
10.	48%	50%	2%	0%	19	10.	32%	63%	3%	1%	251
Samtals	68%	31%	0%	0%	83	Samtals	42%	56%	1%	0%	877

Starfsmenn

Í febrúar var lögð ferðavenjukönnun fyrir starfsmenn grunnskóla Hafnarfjarðar. Svör frá starfsmönnum Lækjarskóla sem og meðaltal allra svara má sjá á mynd hér að neðan.



Líkt og með nemendum eru áberandi fleiri starfsmenn Lækjarskóla sem koma á bíl eða er skutlað en í öðrum grunnskólum Hafnarfjarðar.

5.4 Aðgerðir

Haldinn var fundur með skólaráði Lækjarskóla þriðjudaginn 8. desember 2015. Fundargerð frá fundinum er í viðauka.

Þær aðgerðir sem lagðar eru fram hér eru bæði aðgerðir við vandamálum sem nefnd voru á fundinum og sem komu í ljós í vettvangsferðum.

Aðgerðum er skipt upp í þrjá litakóða; rauður-appelsínugulur-blár þar sem rauður eru þær aðgerðir sem brýnast er að framkvæma og bláar þær sem eru minnst aðkallandi.

Bílastæði við Tjarnarbraut

Almennt:

Á austurhluta bílastæðisins eru samsíða stæði og við hlið þeirra mjó gangstétt. Þegar snjóar er snjóruðningur settur að hluta ofan á gangstéttina. Samkvæmt skólaráði er gatan og gönguleiðin rudd saman og því erfitt að greina hvar gatan endar og leggja bílar því oft upp á gönguleiðinni.



Aðgerð:

Breikka gönguleið og aðgreina betur samsíða bílastæði frá gönguleið. Ekki setja snjóruðning á gönguleiðina.

Kostnaður:

Breikka gönguleið: 600.000 kr

Samhangandi gönguleið við bílastæði við Tjarnarbraut

Almennt:

Í botni bílplansins er hringakstur fyrir foreldra sem skutla börnum í skólann. Á þessu svæði er líka vörumóttaka og er gönguleið í sama plani og akbrautin.



Aðgerð:

Aðskilja gönguleið og akbraut í botni bílplansins með upphækkaðri hellulögn (halda aðgengi að vörumóttöku).

Kostnaður:

Aðskilja gönguleið frá akbraut: 3.100.000 kr

Gangbraut yfir Tjarnarbraut

Almennt:

Klettur skyggja á gangandi skólabörn sem koma eftir stíg niður að gangbrautinni.



Aðgerð:

Bæta sjónlengdir með því að fjarlægja hluta af kletti eða þrengja akbraut niður í eina akrein við gönguleiðina (við það falla út tvö samsíða stæði norðan við Tjarnarbraut).

Bæta götulýsingu við gangbrautina.

Kostnaður:

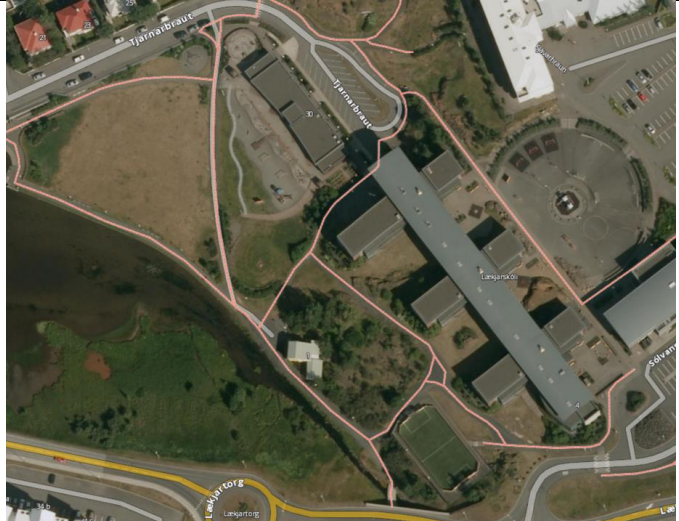
Þrengja akbraut: 1.750.000 kr

Bætt götulýsing: 1.080.000 kr

Akstur að húsi neðan við Lækjarskóla

Almennt:

Á fundi með skólaráði kom fram að ekið er að húsi sem er neðan við Lækjarskóla frá göngustígum annars vegar frá Tjarnargötu en hins vegar frá Sólvangi.



Aðgerð:

Erfið sýn er eftir gönguleið frá Sólvangsvegi. Ekki er æskilegt að leyfa aðkomu eftir honum. Setja ætti aðgerðir til að takmarka akstur bíla eftir göngustígnum.



Gangbraut yfir Álfaskeið vestan við Sólvangsvæg

Almennt:

Merkt gangbraut yfir Álfaskeið.



Aðgerð:

Þegar ekið er eftir Álfaskeiði til vesturs er skert sýn að gangbrautinni þar sem að hún kemur í lok beygju á götunni. Æskilegt er að færa gangbrautin austur fyrir gatnamót við Sólvangsvæg. Miðeyja á gangbraut til að skólabörn þurfi aðeins að þvera eina akrein í einu.

Aðrar athugasemdir

Eftirfarandi athugasemdir komu frá skólaráðinu. Þessar staðir komust ekki á lista yfir aðgerðir þar sem þær voru ýmist almenns eðlis (snjóhreinsun) eða á stöðum sem féllu ekki undir umhverfi við skólann (á leið í og úr skóla).

- Aðkeyrsla að skóla er þröng og blind og er hún sérstaklega erfið í snjó. Taka burt upplýsingaskilti sem er við innkeyrsluna (getur verið barn bak við sem sést ekki á leið út á götu).
- Undirgöng undir Lækjargötu; Fullorðnir og unglingar fara yfir Lækjargötu á gatnamótunum við Sólvangsvæg í stað þess að nota undirgöngin. Til að komast í undirgöngin þarf að ganga í kringum sparkvöllinn. Skoða mætti þann möguleika að útbúa aðra tengingu austan við sparkvöllinn með tröppum niður að undirgöngunum.
- Kvartað yfir því að Sólvangsvægur væri orðin nokkurs konar tengibraut á annatímum vegna mikillar umferðar á hringtorgið við Reykjanesbraut og Lækjargötu
- Sólvangsvægur við neðri innkeyrslu; strætó soppar oft og hleypir börnum út.
- Sólvangsvægur við efri innkeyrslu; gróður skyggir á sýn. Snyrta ætti gróðurinn til að auka sýn ökumanna sem koma frá bílastæðinu.
- Steinhruða við útkeyrslu á Sólvangsvegi út á Lækjargötu má lækka meira.
- Gangstéttar of illa ruddar og þær ruddar sem partur af götunni og því enginn munur á götu og gangstétt.
- Snjóðruningar eru settir á gangstéttar. Gönguleiðir illa ruddar.
- Bílastæði alls staðar í kringum skólann, umferð alls staðar.
- Unglingadeild labbar yfir í Kaplakrika fyrir íþróttir. Gönguleiðin þangað er oft illa rudd og stundum fyllast undirgöng undir Reykjanesbraut af vatni og þá segja unglíngarnir að þeir fari yfir Reykjanesbraut.
- Gatnamót Hverfisgötu og Smyrilshrauns
- Gönguleið frá Álfaskeiði að Tjarnarbraut
- Nýjan stíg meðfram Lækjargötu (milli Lækjargötu og lækjarins). Þessi stígur myndi auka útivistarmöguleika í kringum lækinn.
- Skynsamlegt er að kortleggja gönguleiðir barna á skólatíma (íþróttir og sund).
- Skúlaskeið er illa rudd við Reykjavíkurveg.
- Aðkallandi að huga að gatnamótum við Lækjargötu

Athugasemd úr gönguleiðaverkefninu

- Skilgreina og hanna Erluhraun sem vistgötu þar sem hámarkshraði er 15 km/klst.
- Gangstétt meðfram götu niður að Álfaskeiði 64.

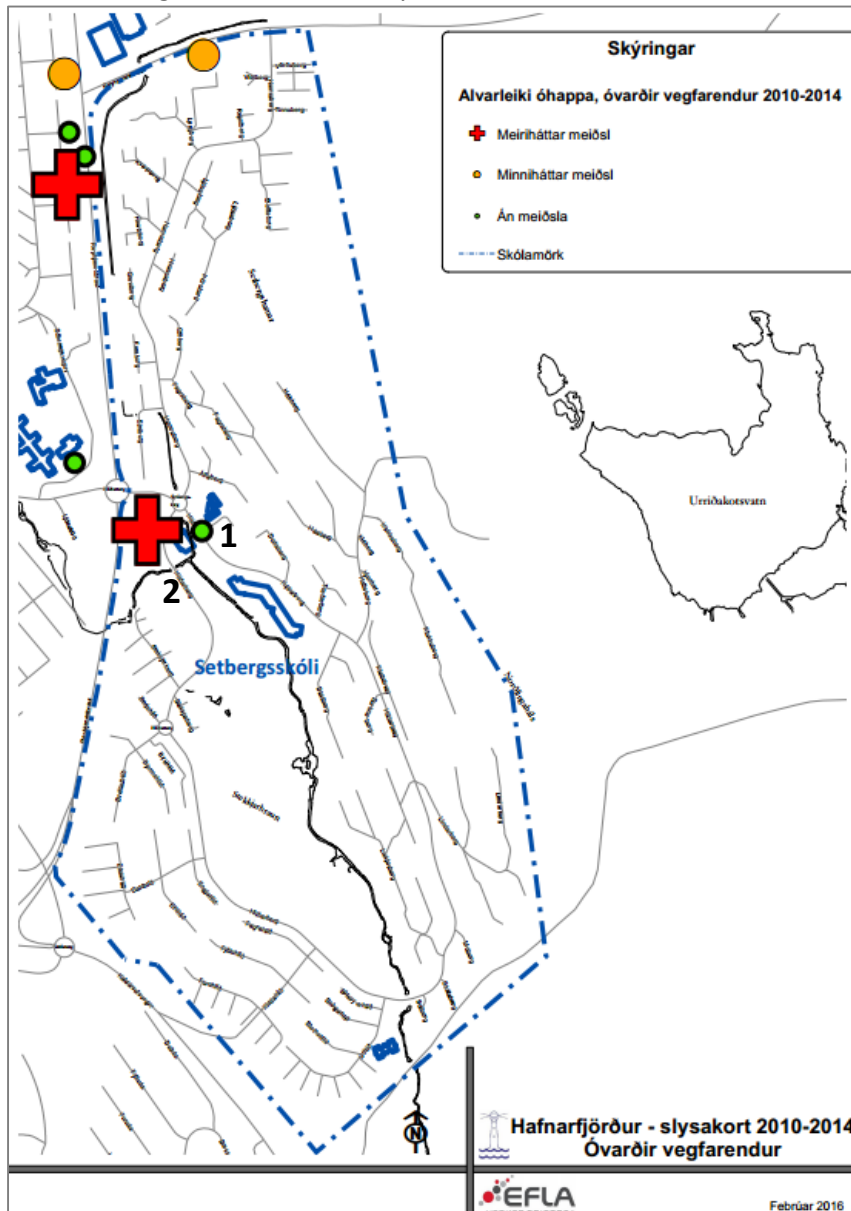
6 SETBERGSSKÓLI

6.1 Almennt

Setbergsskóli er staðsettur við Hlíðarberg í Setbergi. Umferðarhraði á Hlíðarbergi er tekinn niður í 30 km/klst í næsta nágrenni skólans. Nánari umfjöllun um skólann má finna í skýrslunni Gönguleiðir skólabarna í Hafnarfirði (Línuhönnun 2007).

6.2 Slys á óvörðum vegfarendum

Á árunum 2010-2014 urðu 4 slys á óvörðum vegfarendum í skólahverfinu, þar af voru 2 slys þar sem börn voru vegfarendur. Annað slysið var án meiðsla en hitt með meiriháttar meiðsli.



1. Í Hlíðarbergi, rétt sunnan við Setbergstorg var slys án meiðsla þar sem ekið var á 10 ára hjólandi vegfaranda sem hjólaði þvert yfir akbraut.
2. Á Staðarbergi, fyrir framan Snælandsvídeó var slys með meiriháttar meiðslum þegar ekið var á 10 ára gamalt, fótgangandi barn sem gekk skyndilega út á akbraut.

6.3 Ferðavenjur

Nemendur

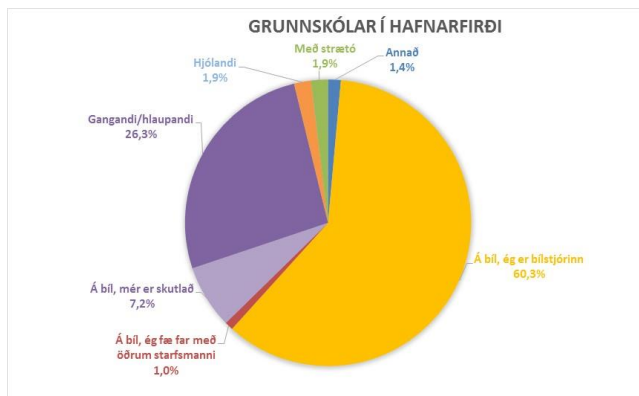
Dagana 29.-04.mars 2016 voru ferðavenjur hjá nemendum í 1., 5. og 10. bekk kannaðar fyrir 5 virka daga. Könnun var framkvæmd af umsjónarkennara og komu nöfn nemenda hvergi fram við úrvinnslu könnunarinnar. Eftirfarandi töflur sýna hlutfall ferðamáta í Setbergsskóla annars vegar og hins vegar meðaltal fyrir grunnskóla í Hafnarfirði.

Tafla 5. Niðurstöður ferðavenjukönnunar fyrir Setbergsskóla og meðaltal fyrir grunnskóla í Hafnarfirði.

Setbergsskóli						Meðaltal grunnskóla í Hafnarfirði					
Bekkur	Skutlað	Gangandi	Strætó	Hjólandi	Fjöldi svara	Bekkur	Skutlað	Gangandi	Strætó	Hjólandi	Fjöldi svara
1.	79%	20%	1%	0%	34	1.	53%	46%	1%	0%	336
5.	41%	58%	1%	0%	36	5.	39%	61%	0%	0%	290
10.	44%	53%	0%	3%	37	10.	32%	63%	3%	1%	251
Samtals	54%	45%	0%	1%	107	Samtals	42%	56%	1%	0%	877

Starfsmenn

Í febrúar var lögð ferðavenjukönnun fyrir starfsmenn grunnskóla Hafnarfjarðar. Svör frá starfsmönnum Setbergsskóla voru einungis 7 og því eru svörin ekki greind heldur einungis birt niðurstöður allra svara frá grunnskólum Hafnarfjarða.



6.4 Aðgerðir

Haldinn var fundur með skólaráði Setbergsskóla þriðjudaginn 24. nóvember 2015. Fundargerð frá fundinum er í viðauka.

Þær aðgerðir sem lagðar eru fram hér eru bæði aðgerðir við vandamálum sem nefnd voru á fundinum og sem komu í ljós í vettvangsferðum.

Aðgerðum er skipt upp í þrjá litakóða; rauður-appelsínugulur-blár þar sem rauður eru þær aðgerðir sem brýnast er að framkvæma og bláar þær sem eru minnst aðkallandi.

Gangbraut yfir Hlíðarberg vestan við Traðaberg

Almennt:

Skólaráðið hefur áhyggjur af miklum umferðarhraða á Hlíðarbergi (30 km/klst gata við skólann).

Ráðið hefur einnig áhyggjur af því að dimmt er á gangbrautinni



Aðgerð:

Eftirfarandi aðgerðir koma til greina til að bæta umferðaröryggi gangandi vegfarenda

1. Þrenging á götu niður í eina akrein á gangbraut og bæta götulýsingu
2. Setja miðeyju á gangbraut og bæta götulýsingu og snyrta gróður (skólameginn við götu)

Þegar farið er í breytingar á gönguþverunum þarf að afmarka skil götu og gönguleiðar með breyttu yfirborðsefni (t.d. hellulögn).

Kostnaður:

Þrenging og bætt götulýsing: 2.000.000 kr + 1.080.000 kr = 3.080.000

Miðeyja á gangbraut og bætt götulýsing: 900.000 kr + 1.080.000 kr + 230.000 = 2.210.000 kr

Gangbraut yfir Hlíðarberg við strætisvagnstoppstöð

Almennt:

Skólaráðið hefur áhyggjur af miklum umferðarhraða á Hlíðarbergi (30 km/klst gata við skólann).

Ráðið hefur einnig áhyggjur af því að dimmt er á gangbrautinni



Aðgerð:

Eftirfarandi aðgerðir koma til greina til að bæta umferðaröryggi gangandi vegfarenda

1. Þrenging á götu niður í eina akrein á gangbraut og bæta götulýsingu
2. Setja miðeyju á gangbraut og bæta götulýsingu

Þegar farið er í breytingar á göngubverunum þarf að afmarka skil götu og gönguleiðar með breyttu yfirborðsefni (t.d. hellulögn).

Kostnaður:

Þrenging og bætt götulýsing: 4.000.000 kr³ + 1.080.000 kr = 5.080.000 kr

Miðeyja á gangbraut og bætt götulýsing: 710.000 kr + 1.080.000 kr = 1.790.000 kr

Hlíðarberg austan við Setbergstorg

Almennt:

Umferðarhraði er tekinn niður í 30 km/klst frá hringtorgi að gangbraut austan við Holtaberg.

Ekkert 30 km hlið er þegar ekið er inn á Hlíðarberg við Setbergstorg en 30 km skilti er í eyjuenda og hraðaupplýsingaskilti eru báðum endum 30 km svæðisins.



Ögerð:

Setja 30 km upphækkað hlið (upphækkun og skilti) í nágrenni við núverandi hraðaskilti.

Kostnaður:

30 km hlið: 2.800.000 kr

3 Tenging við bílastæði við Krakkaberg er nálægt göngubveruninni. Ein af aðgerðunum sem er lögð til er að beina skuti umferð inn á bílplanið og gera einstefnu akstur þar sem leiðir til meiri umferðar um tenginguna. Til að koma fyrir þrengingu við gangbrautina er því gert ráð fyrir að gangbrautin sé færð austar og lengra frá tengingu við bílplan. Því er kostnaður við þrengingu meiri hér en á gangbraut í nágrenni við Traðaberg.

Sleppistæði

Almennt:

Í dag er sleppistæði á Hlíðarbergi bæði norðan og sunnan við skólann og eru þau notuð. Ókostur stæðanna norðan við skólann er að börnin þurfa að fara yfir Hlíðarberg til að komast í skólann.

Inn á bílastæðum við skólann er ekki rými til að útbúa sleppistæði.

Margir nota bílastæðið við íþróttarhúsið/Krakkaberg til að skutla börnum í skólann. Þar er tvístefna á bílastæðinu og er oft erfitt fyrir bíla að mætast í inn- og útkeyrslunum.



Aðgerð:

Skilgreina einstefnuakstur á bílastæðum við íþróttarhús/Krakkaberg og nota bílaplanið sem sleppistæði á morgnanna. Skilgreina á aksturstefnu frá vestri til austurs þannig að börnin geti farið út úr bílnum við gangstéttina og gengið eftir henni að skólanum.

Aðrar athugasemdir

Eftirfarandi athugasemdir komu frá skólaráðinu. Þessar staðir komust ekki á lista yfir aðgerðir þar sem þær voru ýmist almenns eðlis (snjóhreinsun) eða á stöðum sem féllu ekki undir umhverfi við skólann (á leið í og úr skóla).

- Hamraberg er 30 km gata. Gatan er löng og kvartaði skólaráðið yfir því að hún væri notuð sem gegnumastkursgata á annatíma þegar umferð á Reykjanesbraut er mikil. Skoða þarf hver umferðarhraðinn er á götunni og hvort að öryggi á gönguþverunum sé nægjanlegt.
- Betri lýsing við skóla og íþróttarhús/Krakkaberg
- Betri lýsing við undirgöng við Kaplakrika
- Betri lýsing við lækinn
- Útkeyrsla frá bílaplani við skóla – kvartað yfir því að sýn út á götu sé slæm. Gangbraut er í næsta nágrenni við tenginguna. Tryggja að gróður skyggi ekki á gangandi / útkeyrsla á bílastæði.

7 VÍÐISTAÐASKÓLI

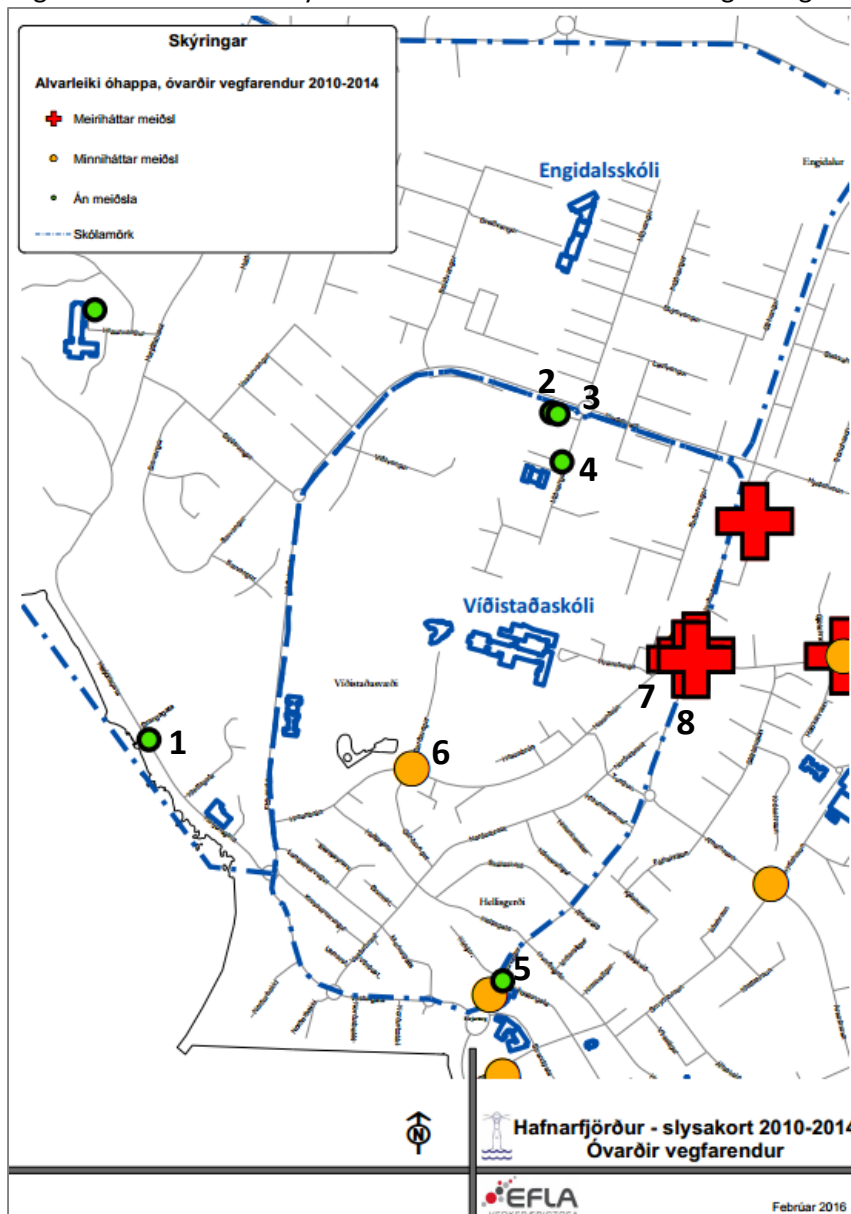
7.1 Almennt

Víðistaðaskóli samanstendur af Víðistaðaskóla og Engidalsskóla. Engidalsskóli er fyrir 1-4. bekk og er hann staðsettur í Norðurbænum. Víðistaðaskóli er fyrir 5-10. bekk og er hann staðsettur á Víðistaðatúni í Norðurbænum. Hjallabraut liggur í miðju sameinaða skólahverfisins en fyrir sameiningu skólanna tveggja skildi Hjallabrautin skólahverfin að.

Nánari umfjöllun um skólann má finna í skýrslunni Gönguleiðir skólabarna í Hafnarfirði (Línuhönnun 2007).

7.2 Slys á óvörðum vegfarendum

Á árunum 2010-2014 urðu 15 slys á óvörðum vegfarendum í og við skólahverfið, þar af voru 6 slys þar sem börn voru vegfarendur, 3 þeirra voru án meiðsla og 3 með meiðslum. Ekki er vitað um aldurinn á vegfarendum í tveimur slysum sem voru án meiðsla en einnig er sagt frá þeim hér að neðan.



1. Við Herjólfsgötu 24 var slys án meiðsla þegar ekið var á hjólreiðamann á akbraut, ekki er vitað um aldur hjólreiðamannsins.
2. Á bifreiðastæðinu við Samkaup á Miðvangi, varð slys án meiðsla þar sem ekið var á 12 ára hjólandi vegfaranda.

3. Á bifreiðastæðinu við Samkaup á Miðvangi, varð slys án meiðsla þar sem ekið var á 13 ára hjólandi vegfaranda.
4. Á Miðvangi var slys án meiðsla þegar ekið var á hjólreiðamann sem hjólaði þvert yfir akbraut, ekki er vitað um aldur hjólreiðamannsins.
5. Á gatnamótum Reykjavíkurveggar og Austurgötu var slys án meiðsla þegar ekið var á 15 ára hjólandi vegfaranda sem hjólaði þvert yfir akbraut (þar sem slysið er á milli hverfa er það einnig nefnt við Lækjarskóla).
6. Á Hraunbrún, þar sem ekið er að Víðistaðaskóla var slys með minniháttar meiðslum þar sem ekið var á 12 ára gamalt fótgangandi barn á gangbraut.
7. Á gatnamótum Reykjavíkurveggar, Hraunbrúnar og Flatahrauns var slys með minniháttar meiðslum þar sem ekið var á 14 ára hjólandi vegfaranda á gangbraut (þar sem slysið er á milli hverfa er það einnig nefnt við Lækjarskóla).
8. Á gatnamótum Reykjavíkurveggar, Hraunbrúnar og Flatahrauns var slys með meiriháttar meiðslum þegar ekið var á 12 ára gamalt fótgangandi barn á gangbraut (þar sem slysið er á milli hverfa er það einnig nefnt við Lækjarskóla).

7.3 Ferðavenjur

Nemendur

Í febrúar voru ferðavenjur hjá nemendum í 1., 5. og 10. bekk kannaðar fyrir 5 virka daga. Könnun var framkvæmd af umsjónarkennara og komu nöfn nemenda hvergi fram við úrvinnslu könnunarinnar. Eftirfarandi töflur sýna hlutfall ferðamáta í Hraunvallaskóla annars vegar og hins vegar meðaltal fyrir grunnskóla í Hafnarfirði.

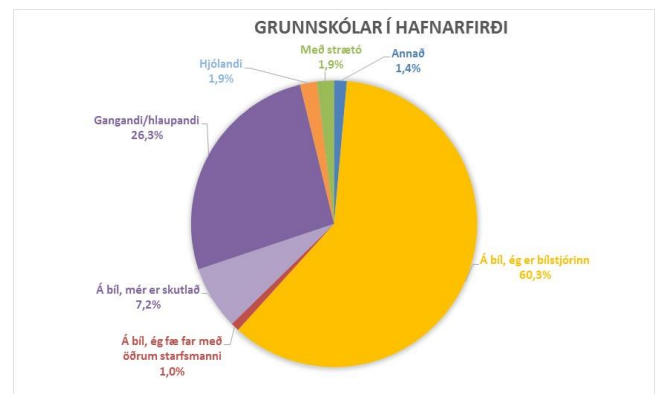
Áberandi hátt hlutfall barna gengur í Víðisstaðaskóla samanborið við meðaltal allra grunnskóla í Hafnarfirði. Gott er að ýta undir og hvetja foreldra til senda börnin sín gangandi í skólann (eða fylgja þeim gangandi) þar sem slíkt dregur úr bílaumferð við skóla og eykur því umferðaröryggi.

Tafla 6. Niðurstöður ferðavenjukönnunar fyrir Víðistaðaskóla og meðaltal fyrir grunnskóla í Hafnarfirði.

Víðistaðaskóli						Meðaltal grunnskóla í Hafnarfirði					
Bekkur	Skutlað	Gangandi	Strætó	Hjólandi	Fjöldi svara	Bekkur	Skutlað	Gangandi	Strætó	Hjólandi	Fjöldi svara
1.	25%	75%	0%	0%	52	1.	53%	46%	1%	0%	336
5.	28%	72%	0%	0%	55	5.	39%	61%	0%	0%	290
10.	33%	58%	3%	5%	18	10.	32%	63%	3%	1%	251
Samtals	27%	71%	0%	1%	126	Samtals	42%	56%	1%	0%	877

Starfsmenn

Í febrúar var lögð ferðavenjukönnun fyrir starfsmenn grunnskóla Hafnarfjarðar. Svör frá starfsmönnum Víðistaðaskóla sem og meðaltal allra svara má sjá á mynd hér að neðan.



7.4 Aðgerðir

Haldinn var fundur með skólaráði Víðistaðaskóla miðvikudaginn 2. desember 2015. Fundargerð frá fundinum er í viðauka.

Þær aðgerðir sem lagðar eru fram hér eru bæði aðgerðir við vandamálum sem nefnd voru á fundinum og sem komu í ljós í vettvangsferðum.

Aðgerðum er skipt upp í þrjá litakóða; rauður-appelsínugulur-blár þar sem rauður eru þær aðgerðir sem brýnast er að framkvæma og bláar þær sem eru minnst aðkallandi.

Gönguleið við Engidalsskóla (Breiðvangur)

Almennt:

Umferðin jókst inn Breiðvang eftir að Engidalsskóli sameinaðist Víðistaðaskóla. Skólabörn koma gangandi eftir gangstétt meðfram Breiðvangi og þurfa að fara yfir bílastæði við leikskóla til að komast að skólanum.

Margir leggja samsíða í götunni og er einnig lagt þar sem að gönguleiðin fer yfir bílastæði fyrir framan skólann.

Kvartað um að fjölga þurfi bílastæðum.



Aðgerð:

Laga þarf gönguleið skólabarna á þessu svæði. Lítil lýsing og bílum lagt fyrir gönguleið. Fá stæði eru á planinu og óskað er eftir að þeim fjölgi frekar en að þeim fækki. Frekar en að fækka stæðum og gera gönguleið beint yfir bílplanið er því lagt til að gönguleiðin færir bak við bílastæði, framhjá leiksvæði og inn á skólalóð. Til þess þarf að fjarlægja gróður að hluta til að opna fyrir gönguleið inn á skólalóðina.

Kostnaður:

Leggja nýja gönguleið bak við bílastæði: 1.830.000 kr

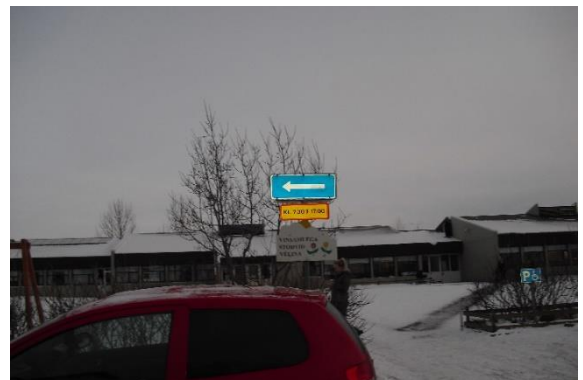
Bæta götulýsingu (3 staurar): 1.630.000 kr

„Beygjan“ á Breiðvangi (við Engidalsskóla)

Almennt:

Skólaráð Víðistaðaskóla hafði mestar áhyggjur af beygjuni við Engidalsskóla. Mjög léleg sýn er frá bílastæði og að húsagötu við Breiðvang, sérstaklega þegar snjóruðningur er settur á hólinn.

Á bílastæði er skilti sem tilgreinir einstefnuakstur frá suðri til norðurs milli klukkan 7:30 og 17:00. Við Breiðvang 68 er skilti sem bannar óviðkomandi umferð að beygja til hægri inn á bílastæði við skólann. Ósamræmi er á milli þessara skilta og ætti skilti við Breiðvang 68 að banna allan innakstur á bílastæðið þegar einstefnu akstur er í gildi.



Aðgerð:

Æskilegt er að hafa alltaf einstefnuakstur á bílplaninu. Þá eru undirskiltin á báðum skiltum tekinn í burtu.

Gönguleið eftir Hrauntungu

Almennt:

Ekki er samhangandi gangstétt eftir Hrauntungu frá Hraunbrún og að Víðistaðaskóla.

Skólabörn þurfa að labba fram hjá bakkstæðum.



Aðgerð:

Upphækkuð afmörkuð hellulögð gönguleið sem jafnframt er hægt að aka yfir. Hugmyndin með upphækuninni er að ökumenn skynji að þeir eru að aka yfir gönguleið.

Kostnaður:

Upphækkuð gönguleið:

3.000.000 kr

Gönguleið yfir bílastæði við Víðistaðaskóla

Almennt:

Gönguleið yfir bílastæði/akbraut er hellulögð en í sömu hæð og akbrautin. Þegar það er snjór yfir er erfitt að greina hvar akbraut endar og gönguleið byrjar og margir sem leggja á gönguleiðinni sem gerir það hættulegra fyrir skólabörn að ganga eftir gönguleiðinni að skólanum.



Aðgerð:

Miðeyja/eyra til að aðgreina gönguleið frá akbraut og tryggja að bílar leggi ekki á gönguleiðinni.

Kostnaður:

Miðeyja:

870.000 kr

Gönguleið yfir Garðaveg (Víðistaðakirkja)

Almennt:

Gróður á milli götu og göngustígs byrgir sýn. Erfitt fyrir ökumenn að sjá hvort að gangandi sé að koma eftir stígnum og eru á leið yfir bílplanið að skólanum.



Aðgerð:

Grisja og klippa gróður

Gera hellulagða rönd þar sem gönguleið endar og akbraut/bílplan byrjar til að afmarka skil götu og gönguleiðar.

Kostnaður:

Grisja og klippa gróður: 280.000 kr

Breyting á yfirborði: 50.000 kr

Gönguleið yfir Garðaveg (Víðistaðakirkja)

Almennt:

Mörg börn koma gangandi þessa leið í skólann. Margir foreldrar nota bílplanið til að skutla börnum í skólann. Ekki er skilgreind gönguleið frá gangstíg og að skólanum.



Aðgerð:

Skilgreina gönguleið yfir bílplanið.

Kostnaður:

Skilgreina gönguleið yfir bílplanið: 3.000.000 kr

Gangbrautarljós yfir Hjallabraut við Miðvang

Almennt:

Eftir að Engidalsskóli sameinaðist við Víðistaðaskóla þurfa mörg börn að fara yfir Hjallabraut á leiðinni í skólann. Samkvæmt skólarráði fara mörg börn yfir á gangbraut við hringtorg Hjallabrautar – Miðvangs. Var lögð áhersla á að setja gangbrautarljós þar.

Gangbrautarljós eru á Hjallabraut á móts við Samkaup og nota skólabörn þau en það fer þó eftir því hvaðan þau koma úr hverfinu hvort leiðin er valin.



Aðgerð:

Setja gangbrautarljós. Skoða þarf staðsetningu ljósanna með tilliti til fjarlægðar í hringtorgið.

Kostnaður:

Uppsetning á gangbrautarljósi: 12.070.000 kr

Gangbraut yfir Hjallabraut norðaustan við Víðinvang

Almennt:

Vel útfærð gangbraut er yfir Hjallabraut norðaustan við Víðinvang, með breiðri miðeyju og þurfa því gangandi bara að þvera eina akbraut í einu. Skólaráð kvartaði yfir myrki á gangbrautinni.



Aðgerð:

Bæta götulýsingu við núverandi gangbraut til að auka sýnileika gangandi vegfarenda.

Kostnaður:

Bætt götulýsing: 1.080.000 kr

Gangbrautarljós yfir Hjallabraut

Almennt:

Skólaráðið hefur áhyggjur af því að það sé ekið of hratt eftir vesturhluta Hjallabrautar. Þar eru nokkrar gangbrautir sem skólabörn fara yfir á leið í og úr skóla.

Aðgerð:

Skoða ætti hvort að ástæða sé til að setja gangbrautarljós eða þrengja götuna niður í eina akrein við einhverja gangbrautina. Þetta ætti að skoða með hliðsjón af aðalgönguleiðum skólabarna (hvaða þverun er notuð mest), umferðarhraða og umferðarmagni.

Gangbraut yfir Hraunbrún við Garðaveg

Almennt:

Gangandi vegfarendur sem eru að koma að gangbrautinni sjáist illa þar sem gróður skyggir á beggja vegna gangbrautarinnar. Árið 2012 varð slys þar sem ekið var á fótgangandi barn sem var á leið yfir gangbrautina.



Aðgerð:

Grisja og snyrta gróður til að gangandi vegfarendur sjáist betur.

Kostnaður:

Grisja og snyrta gróður (báðu megin): 210.000 kr

Gangbraut yfir Hraunbrún við Hrauntungu

Almennt:

Gangandi vegfarendur sem eru að koma að gangbrautinni sjáist illa þar sem gróður skyggir á beggja vegna gangbrautarinnar.



Aðgerð:

Grisja og snyrta gróður til að gangandi vegfarendur sjáist betur.

Kostnaður:

Grisja og snyrta gróður (báðum megin): 360.000 kr

Aðrar athugasemdir

Eftirfarandi athugasemdir komu frá skólaráðinu. Þessar staðir komust ekki á lista yfir aðgerðir þar sem þær voru ýmist almenns eðlis (snjóhreinsun) eða á stöðum sem féllu ekki undir umhverfi við skólann (á leið í og úr skóla).

- Takki á gangbrautarljósum yfir Hjallabraut frýs oft inni og þá virka ljósín ekki
- Mikil aukning á bílaumferð inn Breiðvang og mikið kvartað um lélega lýsingu
- Betri snjómokstur á stígum. Betri hálkuvarnir á stígum.
- Skortur á bílastæðum við Engidalsskóla, fólk leggur ólöglega og fyrir gangandi börnum (þannig að þau sjást illa)
- Bæta lýsingu við skóla
- Börn sækja tólmstundir yfir Reykjavíkurveg. Gönguljós við Skalla eru stutt og þurfa börnin að hlaupa til að komast yfir.

- Ljós fyrir gangandi á gatnamótunum Reykjavíkurvegur-Hraunbrún eru stutt. Umferð í hægribeygjuframhjáhlaupi er hröð og erfitt fyrir gangandi að átta sig á þeim tíma sem þeir hafa til að komast yfir. Það hafa orðið slys á óvörðum vegfarendum þarna. Vel kemur til greina að setja umferðarljós á framhjáhlaupið.
- Útbúa fleiri sleppistæði við Hrauntungu, mörgum hleypt út við Samkaup.
- Aksturshringur við Víðistaðaskóla sem er nýttur til að hleypa nemendum út er knappur í snjó.
- Setja skilti um að börn séu í umferðinni (skilti í Reykjanesbæ úr pleksigleri með mynd af barni)

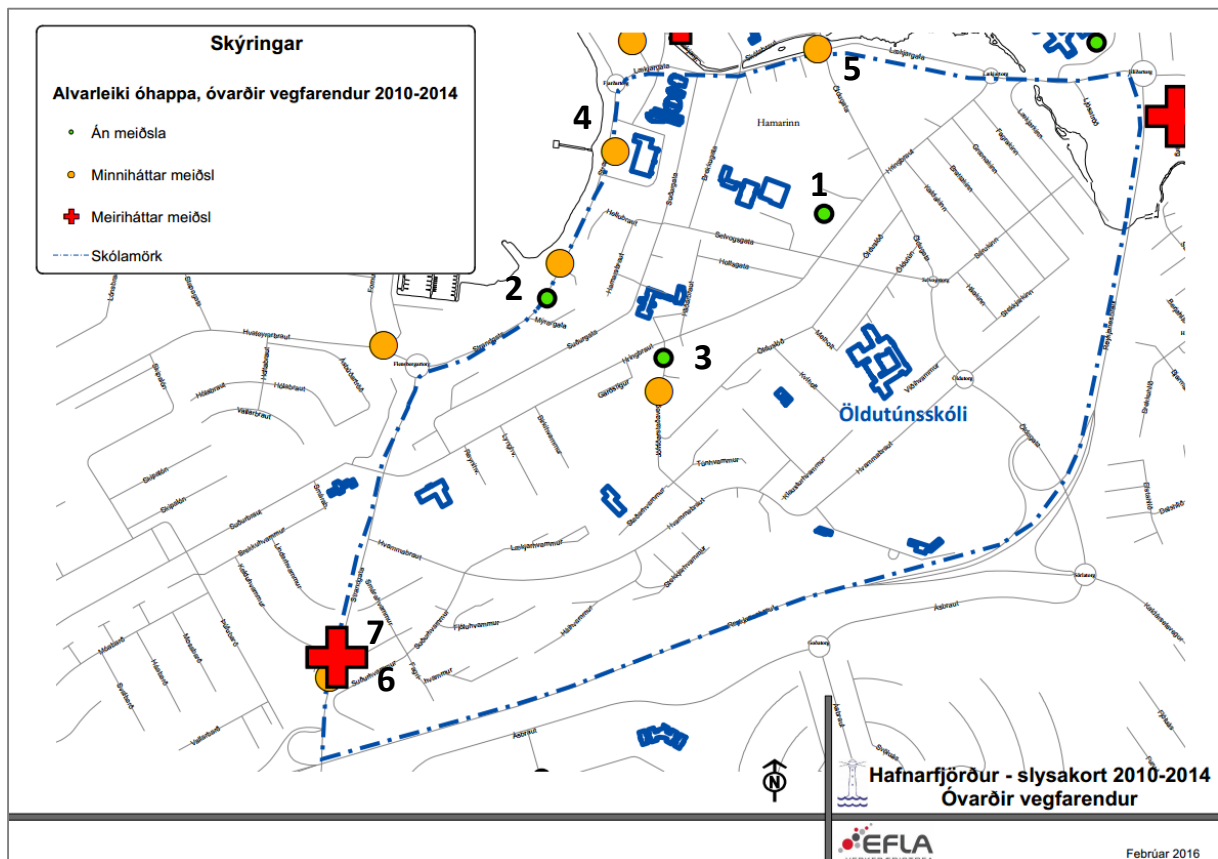
8 ÖLDUTÚNSSKÓLI

8.1 Almennt

Öldutúnsskóli er staðsettur við Öldutún, milli Öldutúns og Víðihvamms. Nánari umfjöllun um skólann má finna í skýrslunni Gönguleiðir skólabarna í Hafnarfirði (Línuhönnun 2007).

8.2 Slys á óvörðum vegfarendum

Á árunum 2010-2014 urðu 9 slys á óvörðum vegfarendum í og við skólahverfið, þar af voru 7 slys þar sem börn voru vegfarendur, 2 þeirra voru án meiðsla og 5 með meiðslum.



1. Á bifreiðastæðinu við Flensborg var slys án meiðsla þegar ekið var á 13 ára gamlan hjólandi vegfaranda.
2. Á Strandgötu við Mýrargötu var slys án meiðsla þegar ekið var á 15 ára fótgangandi vegfaranda sem gekk skyndilega út á akbraut.
3. Á Jófríðarstaðaveg, milli Hringbrautar og Ölduslóðar var slys með minniháttar meiðslum þegar 13 ára barn féll af reiðhjóli.
4. Á Strandgötu við Fjörukránna var slys með minniháttar meiðslum þegar ekið var á 13 ára fótgangandi barn á gangbraut.
5. Á gatnamótum Lækjargötu, Hverfisgötu og Öldugötu var slys með minniháttar meiðslum þegar ekið var á 10 ára hjólandi vegfaranda á gangbraut (þar sem slysið er á milli hverfa er það einnig nefnt við Lækjarskóla).
6. Á Strandgötu við strætisvagnabiðstöð nálægt Suðurhvammi var slys með minniháttar meiðslum þegar ekið var á 16 ára fótgangandi vegfaranda við biðstöð (þar sem slysið er á milli hverfa er það einnig nefnt við Hvaleyrarskóla).
7. Á Strandgötu var annað slys með meiriháttar meiðslum þegar ekið var á 6 ára hjólandi vegfaranda á gangbraut, gangbrautin er rétt hjá strætisvagnabiðstöð (þar sem slysið er á milli hverfa er það einnig nefnt við Hvaleyrarskóla).

8.3 Ferðavenjur

Nemendur

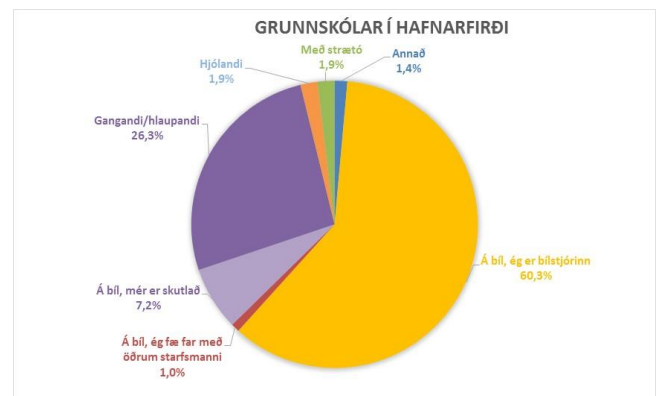
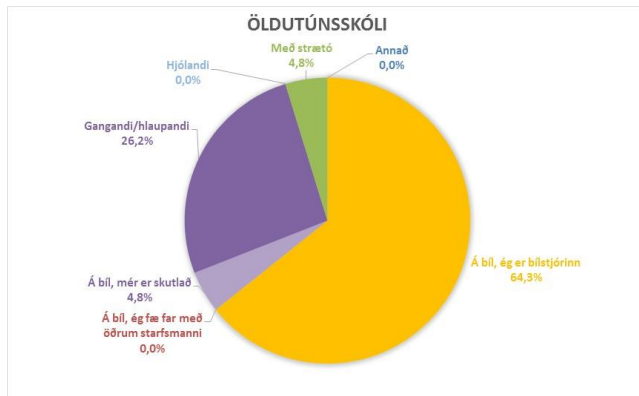
Dagana 25.-29.janúar 2016 voru ferðavenjur hjá nemendum í 1., 5. og 10. bekk kannaðar fyrir 5 virka daga. Könnun var framkvæmd af umsjónarkennara og komu nöfn nemenda hvergi fram við úrvinnslu könnunarinnar. Eftirfarandi töflur sýna hlutfall ferðamáta í Öldutúnsskóla annars vegar og hins vegar meðaltal fyrir grunnskóla í Hafnarfirði.

Tafla 7. Niðurstöður ferðavenjukönnunar fyrir Öldutúnsskóla og meðaltal fyrir grunnskóla í Hafnarfirði.

Öldutúnsskóli						Meðaltal grunnskóla í Hafnarfirði					
Bekkur	Skutlað	Gangandi	Strætó	Hjólandi	Fjöldi svara	Bekkur	Skutlað	Gangandi	Strætó	Hjólandi	Fjöldi svara
1.	69%	28%	3%	0%	31	1.	53%	46%	1%	0%	336
5.	44%	56%	0%	0%	40	5.	39%	61%	0%	0%	290
10.	40%	60%	0%	0%	26	10.	32%	63%	3%	1%	251
Samtals	51%	48%	1%	0%	96	Samtals	42%	56%	1%	0%	877

Starfsmenn

Í febrúar var lögð ferðavenjukönnun fyrir starfsmenn grunnskóla Hafnarfjarðar. Svör frá starfsmönnum Öldutúnsskóla sem og meðaltal allra svara má sjá á mynd hér að neðan.



8.4 Aðgerðir

Haldinn var fundur með skólaráði Öldutúnsskóla mánudaginn 30. nóvember 2015. Fundargerð frá fundinum er í viðauka.

Þær aðgerðir sem lagðar eru fram hér eru bæði aðgerðir við vandamálum sem nefnd voru á fundinum og sem komu í ljós í vettvangsferðum.

Aðgerðum er skipt upp í þrjá litakóða; rauður-appelsínugulur-blár þar sem rauður eru þær aðgerðir sem brýnast er að framkvæma og bláar þær sem eru minnst aðkallandi.

Hvammabraut austan við Suðurhvamm

Almennt:

Upphækkuð gangbraut með gangbrautarskilti. Gróður sem skyggir á gangandi vegarendur.



Aðgerð:

Grisja og klippa gróður.

Kostnaður:

Grisja og klippa gróður: 450.000 kr

Hvammabraut við Háahvamm

Almennt:

Gangbraut með gangbrautarskilti. Gróður skyggir á gangandi vegfarendur.



Aðgerð:

Grisja og klippa gróður.

Kostnaður:

Grisja og klippa gróður: : 150.000 kr

Gönguleið yfir Melholt

Almennt:

Gönguleið frá Kvíholti liggur meðfram bílplani. Gróður skyggir á þar sem gönguleiðin kemur að Melholti. Gönguleiðin er í sömu hæð og með sama yfirborðsefni og gatan (Melholt) og því geta börn átt erfitt með að greina hvenær þau eru komin út á götu.



Aðgerð:

Snyrta gróður. Afmarka skil gönguleiðar og götu.

Kostnaður:

Grisja og klippa gróður:	60.000 kr
Hellulögð rönd til að afmarka gönguleið frá götu:	50.000 kr

Aðrar athugasemdir

Eftirfarandi athugasemdir komu frá skólaráðinu. Þessar staðir komust ekki á lista yfir aðgerðir þar sem þær voru ýmist almenns eðlis (snjóhreinsun) eða á stöðum sem féllu ekki undir umhverfi við skólann (á leið í og úr skóla).

- Illa mokaðar gönguleiðir (og þröngar gönguleiðir) og ganga börnin á götunni. Þetta á við Hringbraut sem og aðrar götur í hverfinu.
- Nemendur úr Kinnum ganga mikið. Ef það er klaki í brekkunni ganga börnin á götunni.
- Gatnamót á Hringbraut við Flensborg; börnin ganga í L yfir í staðinn fyrir að fara yfir í tveimur áföngum. Kvartað yfir lélegri sýn á gatnamótunum. Þessi gatnamót hafa verið til skoðunar hjá Hafnarfjarðarbæ og er ástæða til að huga að breytingum á þeim.
- Skólaráð benti á að börn fara þvert yfir Hvammabraut í nágrenni við beygju á götunni. Um 30 m vestar er hraðahindrun og skiltuð gangbraut um 85m vestar. Ekki er æskilegt að gera gangbraut/gönguleið yfir götuna þarna og því einungis hægt að takmarka aðgang gangandi eins og t.d. með girðingu.
- Eldri börnum sem er skutlað í skólann eru látin út á Öldutúni. Bílstjórar leggja upp á kanti og út um allt og börn skjótast milli bíla.

9 SAMANTEKT - LOKAORÐ

Almennt er ástandi við grunnskóla Hafnarfjarðar nokkuð gott. Helst eru lagðar til breytingar þar sem gönguleiðir fara yfir bílastæði við skóla eða á gangbrautum yfir götur í nánasta nágrenni skóla. Dæmi um tillögur að breytingum er bætt götulýsing, miðeyjur og þrengingar og ný eða betur afmörkuð gönguleið. Í mörgum tilfellum er gangbrautir í nágrenni skólanna ekki lýstar sérstaklega heldur aðeins almenn götulýsing götu látin nægja. Rannsóknir sýna að bætt lýsing við gönguþverun bætir öryggi hennar. Þrengingar og miðeyjur þjóna aðalega tvíþættu hlutverki. Annars vegar að auðvelda gangandi vegfarendum að komast yfir götuna og hins vegar að auka sýnileika gönguþverunarinnar og stuðla þannig því að líklegra sé að ökumenn miði aksturshraða við aðstæður. Bæði miðeyja og þrenging götu niður í eina akrein bætir umferðaröryggi þverunar.

Samkvæmt könnun á ferðavenjum barna í 1., 5. og 10. bekk er nokkuð algengt að börnum sé skutlað í skólann. Það er verðugt markmið fyrir skólayfirvöld og sveitarfélagið vinna að því að minnka skutlið þar sem umferð foreldra við skóla skapar ótryggar aðstæður fyrir starfsfólk og nemendur sem koma gangandi og hjólandi í skólann. Lækjarskóli sker sig frá öðrum skólum með mun meiri skutlumferð en hinir skólarnir (bæði nemendur og starfsfólk) á sama hátt sker Vífilsstaðaskóli sig úr með minni skutlumferð þó svo að mismunurinn sé ekki eins mikill og hjá Lækjarskóla.

10 VIÐAUKI

Fundargerðir funda með skólaráðum.

Áslandsskóli

Fundur með skólaráði fimmtudaginn 26.11.2015 kl 8:10

Eftirfarandi punktar komu fram á fundi.

Ásbraut milli Goðatorgs og Vörðutorgs

Þrjár merktar gangbrautir; við Vörðutorg og tvær í brekkunni.

Gangbrautirnar í brekkunni eru dimmar og þarf að lýsa þær betur upp og merkja betur.

Umferðarhraði í brekkunni er mikill og erfitt að stoppa í hálku. Ætti að setja upp hraðaskynjara/mæli.

Kiwanis eru áhugasamir að gefa rafrænt hraðaskilti til að setja upp á Ásbraut.

Gangbraut yfir bílaplan við skóla

Foreldrar sem eru að skutla börnum í skólann stoppa oft á miðri gangbrautinni. Lítil lýsing við gangbrautina og skólann. Hafa starfsmann í vesti til að stýra umferðinni.

Vantar meiri virðingu ökumanna gangvart gangbrautinni.

Vantar betri umferðarstýringu við skólann. Það er hættulegt að bílar geti ekið fram úr öðrum bílum (sem eru stopp) á gangbrautinni.

Önnur atriði sem snúa að umferðaröryggi

Mikill hraði á gangbraut við Þrastarás (í nágrenni við Svöluás).

Strætóstoppustöð á Ásbraut við Álftaás; vantar betri gönguleið yfir götuna. Vantar strætóskýli norðan við götuna. Er á gatnamótum við brekkuna og það ætti að færa stoppustöðina.

Strætóstoppustöð á Ásbraut við Sörlatorg; vantar margt í kringum stoppustöðina eins og skýli, gönguþverun og fl.

Á Ásbraut milli Goðatorgs og Ástorgs er ekið hratt og fara bílar oft út af í hálku. Þetta hefur reyndar aðeins lagast eftir að kantsteinn og gras var sett við götunni (var áður möl).

Við Ástorg myndast oft hálka. Þar eru bílar á mikilli ferð og það er gönguleið yfir Ásbraut nálægt hringtorginu.

Gönguleið niður í Lóuás, þar er brött brekka og oft erfitt að komast þar upp í hálku.

Mikill hraði í Brekkuási, athuga með hraðahindranir.

Skólabíll (fyrir sund og íþróttir) stoppar fyrir framan skólann norðaustan við gangbrautina (upp við kantinn). Gefur ökumönnum skerta sýn.

Frístundastrætó veitir umferðaröryggi.

Tvö sambýli í hverfinu sem skapar umferð stærri bíla. Kostur að lækka umferðarhraða.

Önnur atriði

Vantar betri lýsingu á gönguleið frá Brekkuás yfir holtið að skólanum.

Götur í hverfinu teppast oft í snjó og hálfu og fólk kemst ekki í vinnuna. Það getur munað einni gráðu á hitastigi í hverfinu miðað við miðbæ Hafnarfjarðar. Söltun og söndun er oft of sein.

Malarvegur við fjall; vantar betri lýsingu. Þessi vegur tengir skólann við Brekkuás.

Lýsing þarf að vera betri á ýmsum stöðum.

Notkun bilfhóla hefur aukist. Engin bílastæði fyrir þau við skólann. Það heyrir ekki í þeim og þau eru því hættuleg í umferðinni. Léleg hjálmanotkun á vespum.

Ekki greiðar leiðir með strætó úr hverfinu þar sem að það tekur langan tíma að komast t.d. í frístundir (um 45 mín í Kaplakrika).

Hraunvallaskóli

Fundur með skólaráði mánudaginn 11.12.2015 kl 14:00

Eftirfarandi punktar komu fram á fundi.

Drekavellir

Strætó stoppar í þrengingu. Þar er gangstéttin mjó. Erfitt er að sjá þegar gangandi koma að þrengingunni frá skólanum. Bara önnur hliðin á skýlinu er úr gleri en er úr stáli og því erfitt að sjá börn sem koma fram undan skýlinu. Setja ætti slá við hliðina á bílastæði fyrir hreyfihamlaða við útganginn.

Strætó stoppar í götunni og foreldrar stoppa líka. Tvennt að gerast sem gerir ástandið flókið.

Það eru tvö sleppistæði á Drekaöllum; samsíða stæði upp við skóla og bakkstæði við leikskóla þar sem má stoppa í stuttan tíma. Ystu stæðin eru nálægt nyrðri þrengingu á Drekaöllum. Ökumenn bakka út í götu og fyrir umferð gangandi vegfarenda.

Foreldrar stoppa oft við syðri þrenginguna og hleypa börnum út. Aðrir ökumenn halda að það sé verið að stoppa fyrir gangandi vegfarendum en svo kemur barn að óvöru út úr bílnum og fer yfir götuna.

Skólinn mun taka yfir leikskólahúsin að hluta (fyrir unglinga). Gengið verður inn í húsin götumeginn, þar er þröngt. Í dag er vöntun á stæðum við leikskóla en það mun líklega breytast.

Vont að hafa sleppistæði, leikskólastæði og strætó á sama punktinum. Það mætti skoða það að færa strætó af Drekaöllum en þó eru ýmsir kostir að hafa hann þarna.

Önnur atriði sem snúa að umferðaröryggi

Gangbraut yfir Fléttuvelli við Fléttutorg er dimm og erfið vegna mikillar umferðar bíla.

Börn fara frekar yfir Fléttuvelli á gangbrautinni frekar en að nota undirgöng.

Börn ganga oft þvers og kruss yfir Fléttuvelli.

Hjól og skellinöðrur koma á fullri ferð eftir göngustíg austan við skóla og fara hratt yfir gangbrautina yfir Fléttuvelli.

Börn á leið í skóla fara frekar beint yfir bílastæði frekar en að nota gangstéttar. Ástæðan er að gangstétt meðfram Drekaöllum er ekki í góðu standi (snjór, hálka o.s.frv.).

Bílastæðið við skólann virkar dimmt, vantar lýsingu á mitt stæðið. Bílastæðið er oft notað sem gönguleið og því enn hættulegra að hafa stæðið dimmt.

Mikil tillitssemi í umferðinni í hverfinu.

Gönguleiðir við hringtorg eru of nálægt torgunum.

Lýsing við hringtorg of lítil (athuga með perur).

Nemendur í 7.-10. bekk ganga á Ásvelli í íþróttir (taka strætó þegar veðrið er vont). Ruðningar og söndun þarf að laga.

Önnur atriði

Margir nemendur ganga í skólann en einnig er algengt að börn komi með foreldrum og yngra systkinum sem eru að fara í leikskólann.

Margir keyra upp að aðalinngangi (inni á bílastæði) en þar á að vera hringakstur. Þessir ökumenn blokkera stæði fyrir hreyfihamlaða. Sumir stoppa jafnvel þarna meðan þeir hlaupa inn í skólann.

Lýsingu er ábótavant þegar lengra er komið frá skólanum. Vantar líka að kveikja á einhverjum staurum.

Gönguleiðir frá Engjavöllum og Daggavöllum eru ekki ruddar.

Vantar mun fleiri hjólagrindur. Í dag er ein lengja (ca 8 hjól) og læsa nemendur hjólum við grindverk.

Íbúar í blokk á móti skóla settu upp grindverk. Við það fóru gangandi vegfarendur að nota gangbrautir yfir Drekaelli meira en ekki fara þvers og kruss yfir götuna.

Hvaleyaskóli

Fundur með skólaráði mánudaginn 07.12.2015 kl 14:00

Eftirfarandi punktar komu fram á fundi.

Aðkoma að skóla

Yngri börn nota gangbraut yfir Suðurbraut. Börnin sjást illa þar sem það er blint þarna. Skoða gangbrautarjós eða eitthvað sem stoppar umferðina.

Eldri börn ganga yfir Suðurbraut norðan við Lyngbarð (ekki gangbraut) og yfir Háholt við Akurolt. Börnin sjást illa á gangbrautinni yfir Háholt.

Aðkeyrsla að skóla eftir Akurholti er þröng og blind og er hún sérstaklega erfið í snjó. Erfitt er að mæta bílum í brekkunni.

Önnur atriði sem snúa að umferðaröryggi

Ekið of hratt eftir Suðurbraut.

Mikil og þung umferð á Hvaleyrarbraut (í iðnaðarhverfi)

Önnur atriði

Íbúar hverfisins eru ekki hlyntir því að fá nýja mislæga tengingu við Reykjanesbraut vestan við hverfið. Þeir telja að umferð eftir Suðurbraut muni aukast, sérstaklega umferð þungra bíla.

Nemendur sækja íþróttir og sund yfir á Velli á skólatíma. Íþróttahús á skólalóð hefur verið gæluverkefni lengi. Ýmislegt sem gerist á leiðinni í íþróttir og sund. Nemendur í 5.-10. bekk ganga sjálf en yngri börn fá fylgd. Varð alvarlegt slys á barni á leið í íþróttir.

Frístundir eru í Björk, Haukahúsi og FH.

Náttúrufræðikennsla er úti (hraunið, Ásvellir).

Fínar hjólagrindur eru fyrir yngsta og unglingastig. Vantar við inngang fyrir miðstig.

Yngstu börnin fara yfir grindverk hjá fótboltavelli og út á Suðurbraut

Veggur fyrir framan skóla, þar er hátt fall niður

Skoða þarf betur almennt öryggi á skólalóðinni

Lækjarskóli

Fundur með skólaráði þriðjudaginn 8.12.2015 kl 8:10

Eftirfarandi punktar komu fram á fundi.

Við skóla

Gangstétt meðfram Tjarnarbraut (inni á bílastæði) er rudd með götu og verður hún þá hluti af götunni/bílastæði. Ekkert rými fyrir gangandi. Snjóðuningur er settur upp við samsíðastæðin þannig að gönguleiðin hverfur og börnin ganga á götunni.

Leiksvæðið milli skóla og leikskóla er hættulegt þar sem það er alveg við bílastæðið. Gangstéttin þarna er í götuhæð og ekki sýnileg. Foreldrar sem skutla börnum í skólann aka langt inn á gangstéttina.

Í brekkunni við leikskólann vantar sand/salt. Gangandi geta auðveldlega runnið og farið út á götu.

Sorglegt að fólki sé beint á bíl í skólann. Alltaf meiri og meiri umferð við skólann/leikskólann. Hringkeyrsla á 3 stöðum.

Önnur atriði sem snúa að umferðaröryggi

Bílastæði alls staðar í kringum skólann, umferð alls staðar.

Snjóðruningar eru settir á gangstéttar. Gönguleiðir illa ruddar.

Blint á bílastæðum. Bílstjórar sem skutla börnum að bakka og börn að ganga út á götu/bílastæði þar sem gönguleiðir eru illa ruddar.

Fullorðnir og unglingar ganga yfir Lækjargötu við gatnamótin við Sólvangsveg þó að það séu undirgöng þar í nágrenninu. Vantar betri lýsingu þarna. Undirgöngin liggja ekki nógu vel við, þau hefðu þurft að vera ofar t.d. við Frímúrarahúsið. Það mætti setja girðingu meðfram N1 til að fólk reyni ekki að fara yfir Lækjargötu.

Strætó stoppar á Sólvangsvegi en hann stoppar oft á beygjunni við skólann (stoppustöð á móts við Sólvang).

Steinhrúga við tengingu Sólvangsvegar við Lækjargötu, búið að lækka hana en mætti lækka enn meira.

Gönguleiðir oft ruddar með götunni og verður þá hluti af götu og bílar keyra á henni.

Skúlaskeið er illa rudd við Reykjavíkurveg.

Aðkallandi að huga að gatnamótum við Lækjargötu

Ekið er að húsi suðvestan við skólann eftir göngustígum, hættulegt.

Skilti við skóla (Sólvangsmeginn) er gamalt og búið að keyra oft á það. Má taka það í burtu. Það getur verið barn bak við sem sést ekki á leið út á götu.

Önnur atriði

Skólalóðin er opin, umferðaræðar í kringum hana ásamt tveimur undirgöngum. Við neðri undirgöngin er sparkvöllur með lágri girðingu og boltar fara yfir. Þetta á líka við um lækinn. Börnin elta boltana og birtast allt í einu úti á götu.

Arnarhraun búið að vera erfitt í snjónum. Rútur fara oft í gegnum Arnarhraun.

Vantar troðara en ekki að moka snjó. Vont að hafa skafla því krakkarnir sogast í þá.

Kræklótt að nota undirgöng.

Efri útkeyrsla/innkeyrsla af bílplani við Sólvangsveg er blind og þröng. Erfitt að mætast. Ætti að vera einstefna (niður).

Gera aðgerðir til að minnka umferð eftir Sólvangsvegi þar sem umferðin er mikil og hröð. Sólvangsvegur er orðinn tengibraut fyrir ökumenn sem vilja komast milli stofnbrauta og sleppa við hringtorg við Lækjargötu. Á Lækjartorgi eru bílar sem eru að fara á milli hverfa í hættu þar sem þeir eru á ytri akrein.

Það hefur dregið úr lýsingu við gönguleiðir. Getur verið að foreldrar skutli frekar vegna þessa. Oft er kveikt á öðru hverjum staur. Það er líka of mikið myrkur við skólann (ónýtt ljós o. fl.).

Unglingar sækja íþróttir í Kaplakrika. Gönguleiðir á þeirri leið eru lítið ruddar. Undirgöng undir Reykjanesbraut fyllast af vatni og fara unglíngarnir þá yfir Reykjanesbrautina.

Skynsamlegt er að kortleggja gönguleiðir barna á skólatíma (íþróttir og sund).

Nemendur í framhaldsáföngum ganga upp í Flensborg

Fjórir útgangar, opin skólalóð. Það hefur verið hugsað að setja lága girðingu við Tjarnargötu en það er erfitt.

Gatnamót Hverfisgötu og Smyrlahraun; bílar skera yfir gangstéttina. Blint horn.

Lækjarmeginn við Lækjargötu er enginn stígur. Þar er strætóstoppustöð en engin leið meðfram læknum. Hliðargötur og bílastæði eru blind. Stígur meðfram læknum myndi auka gæði og hreyfingu.

Setbergsskóli

Fundur með skólaráði þriðjudaginn 24.11.2015 kl 8:10

Eftirfarandi punktar komu fram á fundi.

Hamraberg

Gatan er mjó og með háan umferðarhraða (>50 km/klst). Leyfilegur hámarkshraði er 30 km/klst.

Vantar gangstétt beggja vegna að hluta. Vantar fleiri gangbrautir. Blind beygja á götunni.

Þegar umferð á hringtorgi við Lækjargötu þyngist aka ökutæki inn í hverfið og eftir Hamrabergi.

Hlíðarberg

Frá Traðarbergi eru ökumenn að stoppa og hleypa börnum út sem fara svo yfir götuna á leiðinni í skólann.

Úteyrsla frá skóla er blind vegna gróðurs sem er orðinn of hár. Gangbrautin skyggir líka á umferð.

Hröð umferð frá blokk og niður brekkuna. Hröð umferð og sleppistæði gera ástandið slæmt. Strætó keyrir mjög hratt.

Betri lýsing

Betri lýsing við undirgöngin við Kaplakrika (eldri börn ganga í íþróttir út í Kaplakrika)

Dimmt við skólann (ljós biluð)

Dimmt við Krakkaberg

Dimmt við lækinn. Þar er gönguleið barna í skólann.

Illu upplýstar göngubveranir á Hlíðarbergi.

Vantar betri lýsingu víðar í hverfinu.

Önnur atriði sem snúa að umferðaröryggi

Útfæra sleppistæði við skólann.

Setja ætti einstefnu á umferð við Krakkaberg. Það skapar vandræði þegar bílar koma úr báðum áttum. Erfitt að beygja til vinstri inn hjá Krakkabergi.

Tómstundarbíll sem er hættur að ganga veitir umferðaröryggi þar sem börnin þurfa ekki að fara gangandi eða í strætó.

Fólki finnst ekki hægt að hvetja börnin til að ganga í skólann þar sem leiðir eru dimmar og hættulegar. Þetta er þó reyndar misjafnt og líklega skást frá gamla hverfinu.

Snjóruðningar blokka og skyggja á.

Gróður frá görðum er farinn að skaga út á gangstéttar og þrengir að gönguleiðum.

Hraðakstur í hverfinu. Strætóleið má þá ekki lækka hraðann?

Lyngberg við Kaplakrika; börnum er sleppt við undirgöngin út í götu.

Stofnbrautir eru með þunga umferð á álagstímum.

Kaplakriki; erfitt að aka um krossgatnamót út af plani, erfitt að vita hver á réttinn, mikil umferð.

Skoða aðstæður fyrir börn sem koma úr Áslandinu.

Önnur atriði

Þak á kastala datt

Skólamol undir leiktækjum dreifist um lóðina og er hættuleg fyrir þá sem hjóla og hlaupa á lóðinni.

Breiðir stígar næst skólanum. Vantar hliðranir til að hægja á vespum og racerum. Ekki alltaf lokað við skólann á breiðum stígum sem eru þar. Bílar keyra upp að fótboltavöllum. Lokun verður að vera útfærð þannig að skólinn/bærinn getur lokað og opnað að vild. Í dag eru stólpar færðir til og þá er hægt að aka inn á lóðina og gerist það oft á vorinn (sérstaklega þegar skólinn er lokaður).

Laga þarf tröppur frá Traðarbergi og að unglíngadeild. Þær eru farnar að brotna og eru hættulegar. Skólalóðin er dimm. Það þarf að fjölga staurum og hafa hvítari/bjartari perur.

Möl á leikvelli dregur úr notkunargildi leikvallarins. Ekki hægt að vera á hjólabretti. Fatlaður nemandi með grind kemst ekki auðveldlega um.

Skólalóðin er ekki mikið notuð á sumrin. Það þarf að auka notkunina.

Lækurinn er ekki talinn vera ógn. Net til í skólanum sem er notað til að stoppa bolta sem fljóta í burtu. Það getur þó verið erfitt út af öndunum.

Vatnsöfnun á skólalóð getur skapað hættu.

Körfuboltavöllur er með plastmottur. Það eru holur í þeim sem þarf að bæta. Einnig þarf að laga ónýtar körfur.

Víðistaðaskóli

Fundur með skólaráði miðvikudaginn 2.12.2015 kl 8:10

Eftirfarandi punktar komu fram á fundi.

Megin niðurstaða fundarins

1. Aðgengi yfir Hjallabraut
2. Engidalsskóli – beygjan
3. Hrauntunga

Við Engidalsskóla

Mikil aukning á umferð inn Breiðvang.

Mikið myrkur á bílplani við leikskóla/skóla. Ekið hratt. Börn ganga á milli bílanna. Það þarf að stækka bílplanið. Ökumenn bakka úr stæðum á bílplani og litlu börnin (gangandi) sjást ekki.

Beygjan við skólann er hættuleg.

Mikið kvartað um lýsingu sérstaklega á túninu. Margir ganga kletthlíðina og það er engin lýsing í löngu brekkunni (daufir staurar).

Moka betur stíga, sérstaklega inn götuna.

Við Víðidalsskóla

Hrauntunga er erfið. Þar er mikil umferð bíla og margir gangandi. Foreldrar eru lengi að skila börnunum og stoppa eftir hentugleika en ekki alltaf á besta stað.

Gönguleið við Hrauntungu; börnin sjást illa og bílarnir taka ekki eftir þeim fyrr en þau koma allt í einu. Viðbragðstíminn er stuttur.

Hringurinn á sleppistæði er knappur í snjó, börnum fórnað fyrir bíla (ökumenn í jeppum sjá lítið).

Útbúa fleiri sleppistæði við Hraunbrún t.d. við vinnuskólann. Mörgum hleypt út við Samkaup.

Hjallabraut

Eftir sameiningu Víðistaðaskóla og Engidalsskóla sker Hjallabraut skólahverfið og þurfa mörg skólabörn að ganga yfir Hjallabrautina. Hraður akstur eftir götunni. Ein gangbrautarljós en það vantar fleiri.

Mikill fjöldi barna gengur yfir Hjallabraut við hringtorg á Miðvangi. Vantar gangbrautarljós þar.

Núverandi gangbrautarljós yfir Hjallabraut eru viðkvæm. Ljósín frjósa oft og takkinn festist inni.

Myrkur á gangbrautum yfir Hjallabraut (vestur hluti).

Önnur atriði sem snúa að umferðaröryggi

Nemendur sækja tólmstundir yfir Reykjavíkurveg í Kaplakrika. Gönguljós við Skalla eru stutt og það þarf að hlaupa til að komast yfir.

Auðvelt að komast yfir á hjóli á gatnamótum Reykjavíkurvegi og Hraunbrún en erfiðara sem gangandi (stuttur tími). Mikill hraði er í hægribeygjunni og erfitt að meta hversu hratt bílarnir koma að.

Foreldrar og skóli vilja setja skilti um börn í umferðinni (t.d. flott skilti í Reykjanesbæ).

Norðurbakkinn þarf að fara yfir Vesturgötu.

Mættu vera gangbrautarljós við gömlu Sundlaugina og á Hraunbraut.

Mörgum bílum lagt út í götu og teppa gönguþveranir. Erfið sýn út af bílum sem er lagt í götunum.

Önnur atriði

Nemendur í 1-4. bekk fara með rútu í sund en aðrir ganga. Dimmt frá Herjólfsbraut niður að Sundlaug. Leiðin heim úr sundi er yfir Víðistaðatún. Athuga með lýsingu.

Bæta lýsingu báðu megin við Víðistaðaskóla.

Við ramp vestan við Víðistaðaskóla er dimt. Þar safnast saman unglíngar og erfitt er að sjá hvað gerist.

Skoða lýsingu á öllum leiksvæðum. Þarf einnig myndavélar.

Hálka á göngustígum.

Öldutúnsskóli

Fundur með skólaráði fimmtudaginn 30.11.2015 kl 8:10

Eftirfarandi punktar komu fram á fundi.

Aðkoma bíla að skóla

Yngri börnum sem er skutlað í skólann eru látin út á Víðihvammi. Sú gata er stutt og myndast þar oft röð/teppa. Þar er þröngt og engar aðstæður til að leggja.

Eldri börnum sem er skutlað í skólann eru látin út á Öldutúni. Bílstjórar leggja upp á kanti og út um allt og börn skjótast milli bíla.

Ný komnar tvær gangbrautir yfir Öldutún og er mikil ánægja með þær.

Önnur atriði sem snúa að umferðaröryggi

Illa mokaðar gönguleiðir (og þröngar gönguleiðir) og ganga börnin á götunni. Þetta á við Hringbraut sem og aðrar götur í hverfinu. Huga þarf vel að snjómokstri þar sem ekki er nóg að ryðja eina mjóa línu.

Nemendur úr Kinum ganga mikið. Ef það er klaki í brekkunni ganga börnin á götunni.

Nemendur 6-10. bekkjar ganga í sund, aðrir nemendur taka strætó. Allir nemendur fara með rútu í leikfimi í Kaplakrika.

Gatnamót á Hringbraut við Flensborg; börnin ganga í L yfir í staðinn fyrir að fara yfir í tveimur áföngum. Kvartað yfir lélegri sýn á gatnamótunum. Þessi gatnamót hafa verið til skoðunar hjá Hafnarfjarðarbæ og er ástæða til að huga að breytingum á þeim.

Skólaráð benti á að börn fara þvert yfir Hvammabraut í nágrenni við beygju á götunni. Um 30 m vestar er hraðahindrun og skiltuð gangbraut um 85m vestar. Ekki er æskilegt að gera gangbraut/gönguleið yfir götuna þarna og því einungis hægt að takmarka aðgang gangandi eins og t.d. með girðingu.

Önnur atriði

Vantar betri lýsingu sérstaklega upp við Sel.

Bílaplön illa rudd.

Lítið sem hindrar að börn fara út af skólalóðinni. Mön við Kirkjugarð, stutt út á götu. Lóðin er afgirt af blokkum.

**VIÐAUKI D UMFERÐARÖRYGGISMAT OG TILLÖGUR UM LAGFÆRINGAR Á
GATNAKERFI HAFNARFJARÐAR**



Umferðaröryggismat og tillögur um lagfæringar á gatnakerfi Hafnarfjarðar



Mai 2016

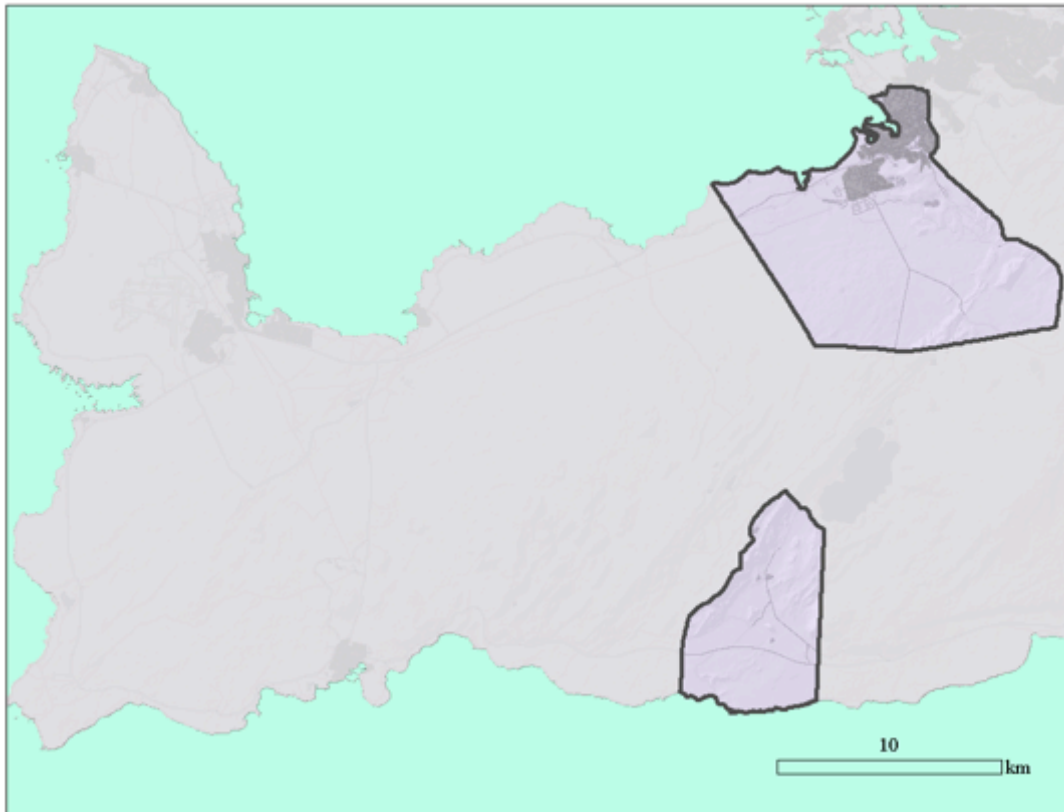
Efnisyfirlit

Inngangur	1
Almennt	2
Vegir Vegagerðarinnar innan Hafnarfjarðarbæjar	5
Greining slysa	6
Nemendaverkefni	13
Umferðarmagn	14
Tillögur um lagfæringar á gatnakerfi Hafnarfjarðar	16
Fyrsta árs renta og almennar ábendingar	28
Lokaorð	29
Heimildir	30

Inngangur

Hér á eftir fer mat á umferðaröryggi í Hafnarfirði árin 2010-2014 ásamt nokkrum tillögum til endurbóta. Til hliðsjónar er nemendaverkefni um öryggi í bænum árin 2005-2009.

Mynd 1 sýnir sveitarfélagsmörk Hafnarfjarðar. Svæðið syðst á Reykjaneskaga verður ekki til umfjöllunar hér, enda hafa einungis orðið þar 2 slys á fimm ára tímabili, bæði árið 2014. Bæði slysin voru útafakstur, annað með miklum meiðslum, en hitt með litlum.



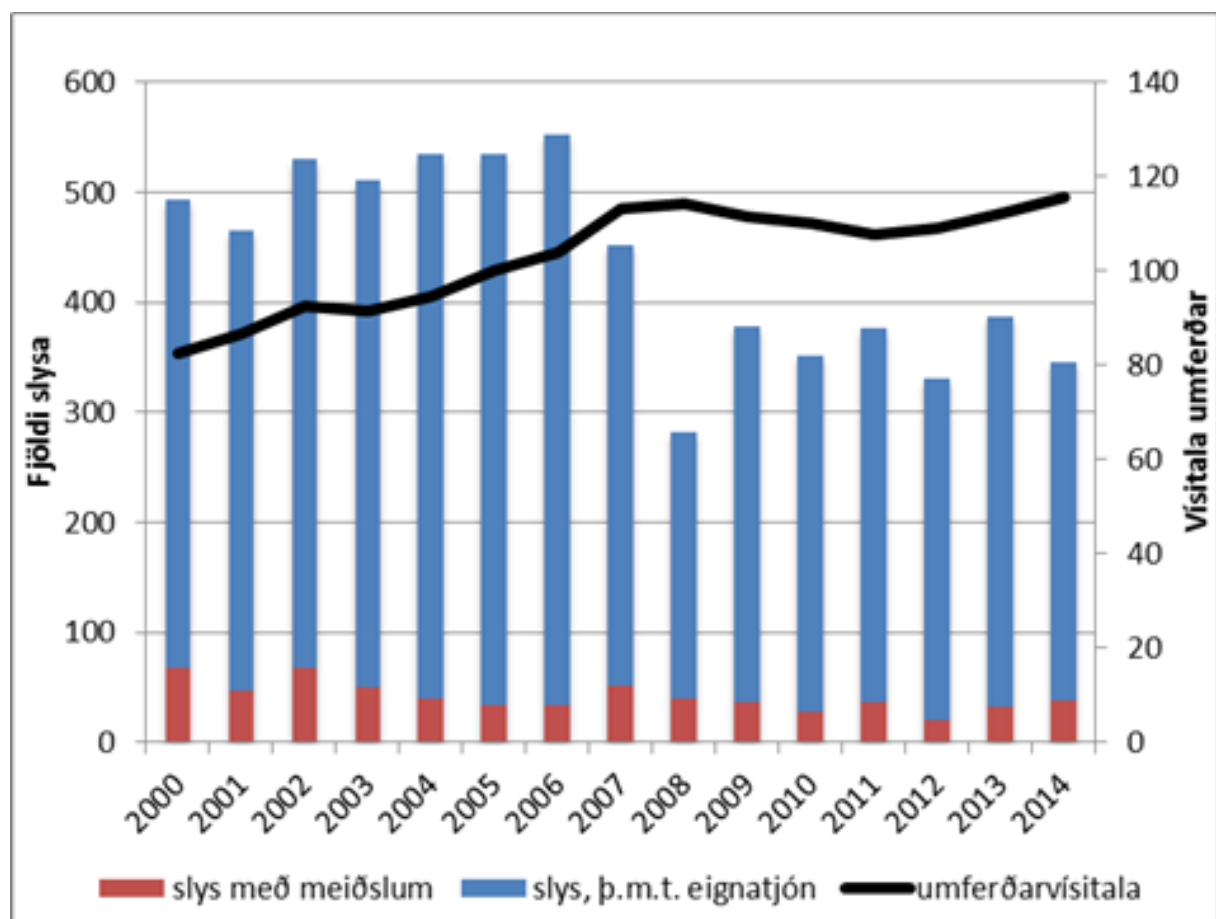
Mynd 1: Sveitarfélagsmörk Hafnarfjarðar.

Skýrslu þessa unnu Haraldur Sigþórsson umferðarverkfræðingur og Esther Hlíðar Jensen sérfræðingur í landupplýsingum fyrir hönd VHS ehf. Tengiliður frá Hafnarfjarðarbæ var Helga Stefánsdóttir, forstöðumaður framkvæmda- og rekstrardeildar.

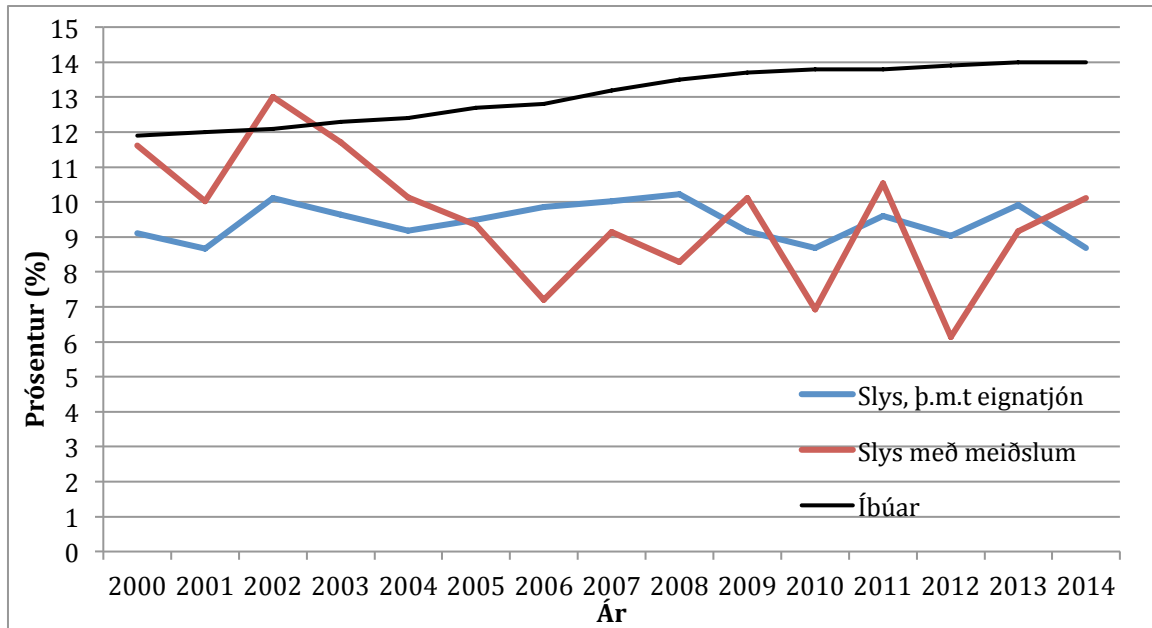
Almennt

Slysum alls og slysum með meiðslum hefur fækkað í Hafnarfirði (sjá mynd 2). Sérstaklega er greinilegt, hversu mikil fækkun verður í kjölfar kreppunnar árið 2008. Segja má, að tímabilið á undan sé nokkuð stöðugt og tímabilið á eftir einnig, en mun lægra. Á meðan fjölgaði íbúum frá 22.498 1. jan. 2006 í 27.875 1. jan. 2015 eða um tæp 24 %.

Mikilvægt er að gera sér grein fyrir, hvernig umferðin hefur aukist frá árinu 2000 til 2014. Umferð fór vaxandi á höfuðborgarsvæðinu fram til ársins 2008, féll svo nokkuð, en hefur aftur vaxið frá og með árinu 2012. Sjá svörtu línuna á mynd 2 og y-ásinn hægra megin, sem sýnir einingarlausu vísitölu (e. index) umferðar miðað við að umferð árið 2005 sé 100. Tölur frá árinu 2005 til 2014 eru fengnar með breytingu meðalumferðar í þremur völdum sniðum innan höfuðborgarsvæðisins. Tölur frá árinu 2000 til ársins 2005 eru hins vegar fengnar með hlutfallslegri breytingu á heildarakstri á þjóðvegum. Ástæða þess, að tvær aðferðir eru notaðar er sú, að upplýsingar eldri en árið 2005 fyrir umferð sniðanna á höfuðborgarsvæðinu lágu ekki fyrir. Þarna má m.a. sjá áhrif kreppunnar, sem byrjaði á árinu 2008. Vísitala umferðar jókst í 120,5 árið 2015 og spáin gerir ráð fyrir 124,6 árið 2016 (heimild: Vegagerðin).



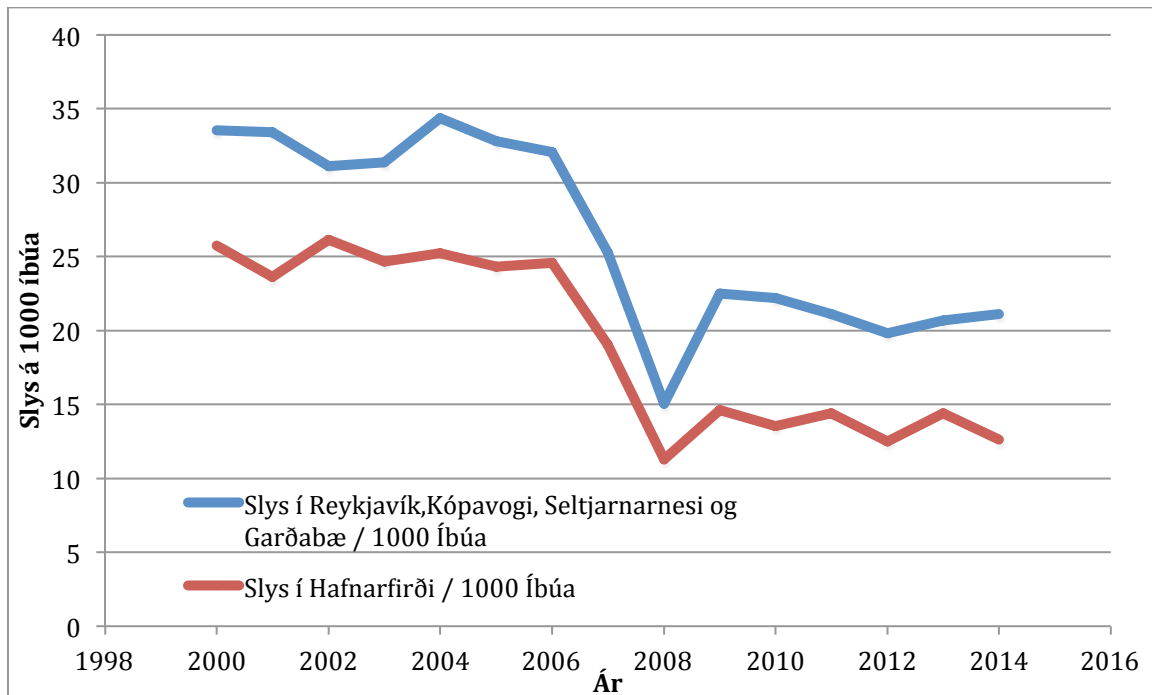
Mynd 2: Umferðarslys og slys með meiðslum í Hafnarfirði árin 2000-2014 og vísitala umferðar árin 2005 til 2014.



Mynd 3: Hlutfall allra slysa í Hafnarfirði af öllum slysum höfuðborgarsvæðisins árin 2000-2014, Sams konar hlutfall fyrir slys með meiðslum og íbúafjölda.

Samanburður á athugunartímabilinu og 5 ára tímabili þar á undan sýnir, að bæði slysum og slysum með meiðslum hefur fækkað þó nokkuð, um 18,6% og 21,0%.

2010-2014 1790 slys / 5 ár = **358 slys á ári**, þar af 154 meiðsli / 5 ár = **30,8 slys með meiðslum á ári**
 2005-2009 2200 slys / 5 ár = **440 slys á ári**, þar af 195 meiðsli / 5 ár = **39 slys með meiðslum á ári**



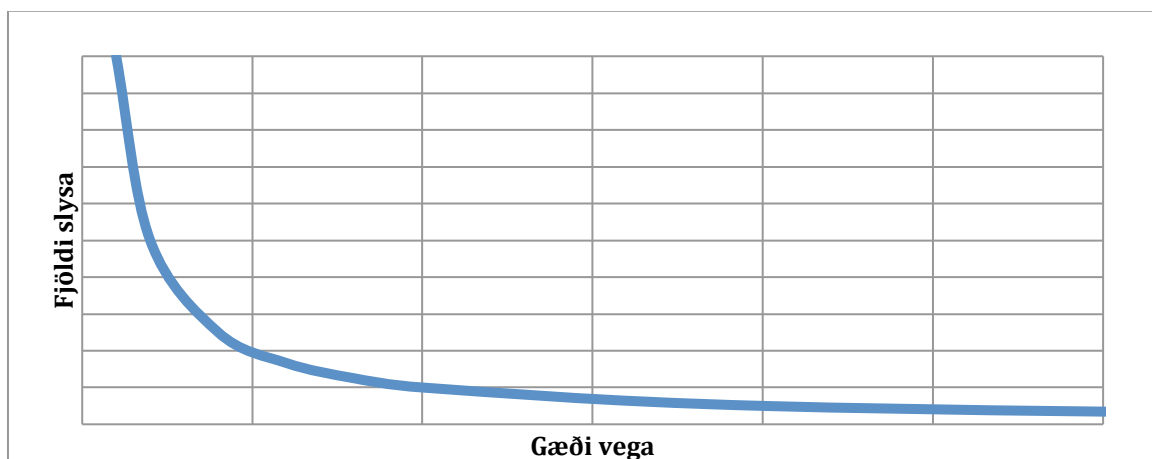
Mynd 4: Slysa í Hafnarfirði á 1000 íbúa og slysa á höfuðborgarsvæðinu á 1000 íbúa.

Hlutfall slysa í Hafnarfirði af slysum í Reykjavík, Kópavogi og Garðabæ hefur haldist nokkuð jafnt milli 9 og 10%, sjá mynd 3. Samsvarandi hlutfall slysa með meiðslum sveiflast meira, hefur lækkað aðeins frá ca. 11 í ca. 8 og frá 2004 er það að meðaltali heldur lægra en hlutfall allra slysa. Ástæðan er ókunn. Íbúafjöldi í Hafnarfirði hefur vaxið hlutfallslega umfram hin stóru sveitarfélögin þrjú, sjá mynd 3.

Slys á 1000 íbúa eru færri í Hafnarfirði heldur en á höfuðborgarsvæðinu, sjá mynd 4. Þessi munur hefur haldist þrátt fyrir það, að íbúafjöldi Hafnarfjarðar hafi aukist meira en annars á höfuðborgarsvæðinu. Skv. mynd 4 stendur Hafnarfjörður vel m.t.t. umferðaröryggis í samanburði við önnur sveitarfélög. Hafa ber þó í huga, að íbúafjöldi er ekki endilega rétti mælikvarðinn á stærð sveitarfélags í umferðarlegu tilliti, heldur er heildarakstur meira lýsandi. Þær upplýsingar liggja ekki fyrir, en leiða má að því líkum, að sveitarfélög með stærstu stofnbrautirnar og nálægt miðju höfuðborgarsvæðisins hefi meiri heildarumferð og þar með fleiri slys. Dæmi um það er t.d. Reykjavík. Sveitarfélög, t.d. Hafnarfjörður, sem liggja nálægt jaðrinum, hafa því færri slys hlutfallslega.

Á Íslandi hefur alvarlegustu slysunum heldur farið fækkandi með árunum, þrátt fyrir mikla aukningu í bílæign. Erfiðara er að meta minni alvarleika, m.a. vegna breytinga á skráningu og vanskráningar. Almennt má segja að fjöldi slysa fylgi umferðarmagni, en þau gatnamót, götukafar og svæði, sem skeri sig úr, þarfnist nánari skoðunar.

Almenna reglan er sú, að vegir, brautir og götur í háum gæðum, þar sem hönnun helst í hendur við umhverfi og hraða, hafi færri slys en ætla má, að teknu tilliti til umferðarmagns. Þetta má sjá á mynd 5, sem er myndræn framsetning á einingarlausu sambandi gæða vega og fjölda slysa. Gæði vega gætu verið metin eftir vegbreidd, öxlum, vegriðum, yfirborðsmálun, stýringu o.s.frv. fyrir vegi af ákveðnu hlutverki, t.d. stofnbrautir.



Mynd 5: Samband fjölda slysa og gæða vega.

Vegir Vegagerðarinnar innan Hafnarfjarðarbæjar

Vegagerðin er veghaldari þjóðvega og eru nokkrir þjóðvegir innan marka bæjarins (sjá mynd 6). Reiknuð var slysatíðni og meiðslaslysatíðni fyrir þá vegi, sem eru innan þéttbýlisins. Auk þeirra tilheyrir landsvæði syðst á Reykjaneskaga Hafnarfirði og þar eru einnig þjóðvegir.

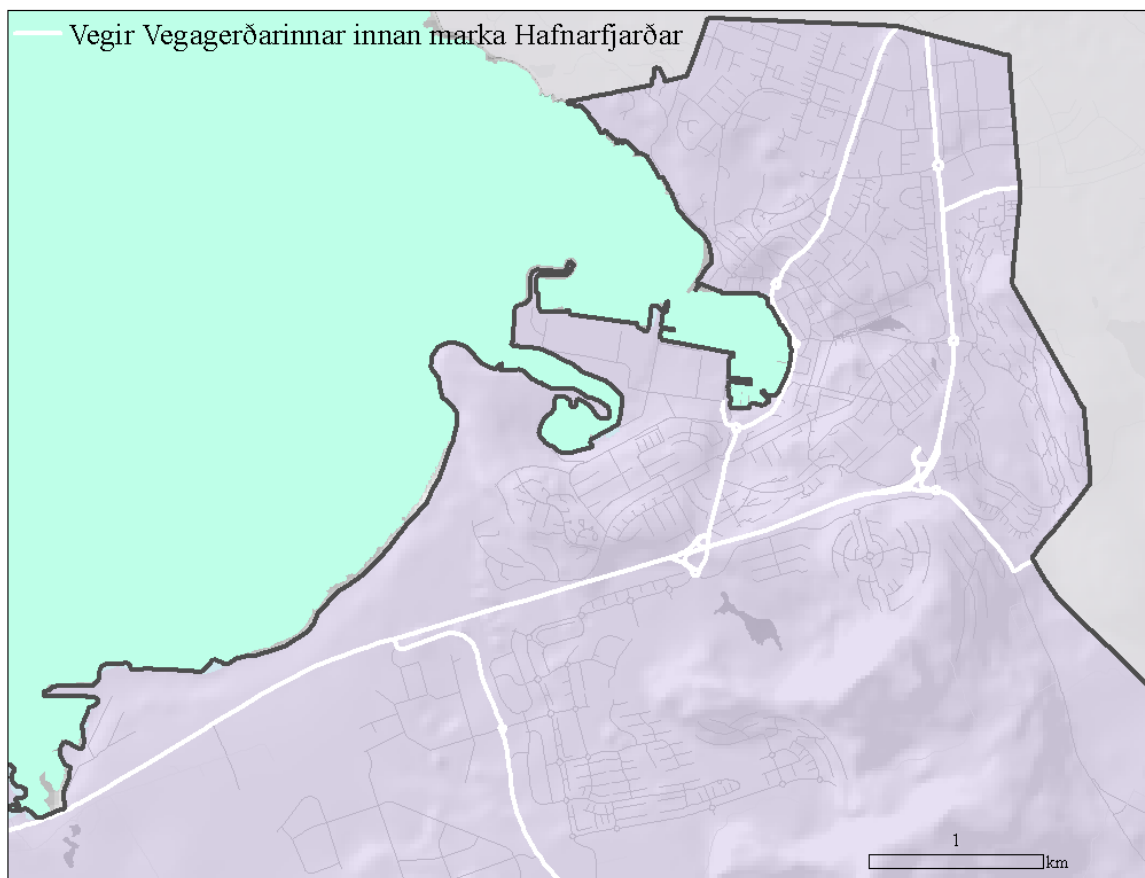
Innan þéttbýlis:

- Hafnarfjarðarvegur 40 inn í bæinn að Reykjanesbraut við Kaplakrika, 1,05 km (hluti 06), heitir Fjarðarhraun í Hafnarfirði.
- Reykjanesbraut 41 inn í bæ og út úr bænum, 10,9 km (undirkafla 13, 14, 15)
- Krýsuvíkurvegur 42 frá Reykjanesbraut að bæjarmörkum, 9,36 km (hluti 01)
- Fjarðarbraut 470-02 frá Ástorgi að Hafnarsvæði 1,10 km
- Auk þess hefur Vegagerðin ekki skilað Reykjavíkurvegi, Standgötu-Fjarðargötu og Kaldárselsvegi að Elliðavatnsvegi.

Syðst á Reykjaneskaga:

- Krýsuvíkurvegur 42 frá mörkum að Suðurstrandarvegi, 8,21 km (bútar hluti 02 og 03)
- Bláfjallavegur, 417, frá Krýsuvíkurvegi að bæjarmörkum, 5,5 km
- 427-05-06 Suðurstrandarvegur 6,23 km

Þetta eru umferðarmestu brautir svæðisins og hluti þeirra, þar sem flest slys hafa orðið. Í framhaldinu verða bæði vegir Vegagerðarinnar og götur í umsjá Hafnarfjarðar skoðaðar.



Mynd 6: Vegir Vegagerðarinnar innan þéttbýlis Hafnarfjarðar.

Greining slysa

Innan þéttbýlis gerast yfirleitt mörg slys á aðalgatnakerfinu, á stórum hringtorgum og gatnamótum með umferðarljósum. Skv. vef bæjarins eru 37 hringtorg í Hafnarfirði árið 2015. Þrjú þau stærstu eru meðal 11 slysaflestu gatnamótanna. Í bænum eru 7 umferðarljós. Þau eru:

- Reykjavíkurvegur/Hjallabraut – beygjuljós - 4 fasar
- Reykjavíkurvegur/Flatahraun– beygjuljós - 3 fasar
- Lækjargata/Hverfisgata/Öldugata– beygjuljós - 3 fasar
- Strandgata/Hringbraut/Suðurbraut – ekki beygjuljós - 2 fasar
- Reykjanesbraut/Fjarðarhraun– beygjuljós - 4 fasar
- Reykjanesbraut/Hamraberg– beygjuljós - 3 fasar
- Fjarðarhraun/Hólshraun– beygjuljós - 4 fasar

Þau eru öll nema mót Lækjargötu, Hverfisgötu og Öldugötu á listanum yfir slysamestu gatnamót í bænum (sjá næstu síðu)

Aðalgatnakerfi bæjarins er eftirfarandi:

- Fjarðargata
- Fjarðarhraun
- Flatahraun
- Hjallabraut
- Hjallahraun
- Hringbraut
- Hvaleyjarbraut
- Lækjargata
- Reykjavíkurvegur
- Strandgata
- Suðurbraut

Hefð er fyrir því, að skoða hvort slys lenda á götukafli, gatnamótum eða utan gatnakerfis (t.d. bílastæðasvæði). Til samanburðar er því hafður heildarfjöldi slysa og þar af fjöldi slysa með lítilum meiðslum og mikilum meiðslum á götuköflum, gatnamótum og utan gatnakerfis. Á athugunartímabilinu 2010-2014 urðu 641 slys á götuköflum og þar af 59 með litlum meiðslum og 15 með miklum meiðslum. Á gatnamótum urðu 699 slys og þar af 59 með litlum meiðslum og 8 með miklum. Utan gatnakerfisins urðu 450 slys og þar af 7 með litlum meiðslum og 5 með miklum meiðslum. Þarna eru slys á gangandi innifalin, en þau voru einnig tekin fyrir sérstaklega.

Tafla 1 sýnir slysamestu götur, gatnamót og bílastæðasvæði. Þessar niðurstöður eru einnig sýndar á mynd 7. Einungis Ásbraut og Linnetsstígur tilheyra ekki aðalgötum. Hafa ber í huga að Álfaskeið er nálægt því að komast á lista yfir götur með 9 slys. Gatnamótin öll eru hluti aðalgatnamóta. Um bílastæðasvæðin verður ekki fjallað nánar hér, en númer 9998 er greinilega safnnúmer fyrir marga staði.

Tafla 1: Götukaflar, gatnamót og bílastæðasvæði með flest slys á árunum 2010-2014.

<i>Götukaflar með fleiri eða jafnt og 10 slys, staðir 10</i>			
Nr.	Slys	Þar af meiðsl	Gata
5010	29	6	Ásbraut
5058	10	0	Fjarðargata
5059	45	4	Fjarðarhraun
5110	21	2	Hringbraut
5112	11	2	Hvaleyrarbraut
5146	12	0	Linnetsstígur
5156	11	1	Lækjargata
5179	48	22	Reykjanesbraut
5180	36	3	Reykjavíkurvegur
5211	41	6	Strandgata
Alls	264	46	
% af öllum götuköflum	41,19	62,16	

<i>Gatnamót með fleiri eða jafnt og 12 slys, staðir 11</i>			
Nr.	Slys	Þar af meiðsli	Gatnamót
5055	16	4	Fjarðarhraun-Hólshraun-ljós
5147	26	3	Reykjavíkurvegur-Hjallabraut-ljós
5162	22	4	Fjarðarhraun-Hjallahraun-Hjallabraut
5208	97	3	Fjarðarhraun-Flatahraun-Bæjarhraun- FH torgið
5228	46	16	Reykjavíkurvegur-Flatahraun-ljós
5237	12	3	Reykjanesbraut-Hamraberg-ljós
5292	63	3	Reykjanesbraut-Fjarðarhraun-ljós
5480	18	1	Reykjavíkurvegur-Strandgata-Vesturgata- Fjarðargata-Bæjartorg
5559	87	0	Reykjanesbraut-Lækjargata-Hlíðarberg- Hlíðartorg-v.N1
5819	23	2	Strandgata-Suðurbraut-Hringbraut-ljós
6094	13	3	Reykjanesbraut-Krísuvíkurvegur (Hraunhella)
Alls	423	42	
% af öllum gatnamótum	60,52	62,69	

<i>Bílastæðasvæði með fleiri eða jafnt og 10 slys, staðir 10</i>			
Nr.	Slys	Þar af meiðsli	Stæði
5	19	0	Fjarðargata bifreiðastæði
12	21	0	Fjarðarkaup
18	10	0	Krónan Reykjavíkurvegi
20	15	0	N1 Reykjavíkurvegi
12	13	1	Reykjavíkurvegur nr. 60-62
31	10	0	Flensborg
36	13	0	Hvaleyrarbraut bifreiðastæði
46	19	0	Fjarðargata
121	28	0	Bónus Helluhrauni
9998	21	5	Hraunhella, stígar, annað
Alls	169	6	
% af öllum stæðum	37,56	50	



Mynd 7: 30 km hverfi skv. aðalskipulagi 2013-2025.

Slysatíðni og meiðslaslysatíðni var skoðuð fyrir aðalgatnakerfið í bænum. Hún er skilgreind sem slys eða slys með meiðslum á milljón ekna km á ári. Þetta var gert með þremur aðferðum: Í fyrsta lagi þannig, að slysum á öllum aðliggjandi gatnamótum var dreift á götukaflana. Þá kom í ljós, að götur, eins og Flatahraun og Hjallahraun, fengu háa slysatíðni, sem aðallega stafaði af miklum slysfjölda á gatnamótunum í endunum. Þessi aðferð er samt eðlileg, hvað varðar flestar aðrar leiðir. Í öðru lagi var notuð aðferð, þar sem slys á minni háttar gatnamótum voru talin með köflunum, en stóru gatnamótin voru talin með Reykjanesbraut, Fjarðarhrauni eða Reykjavíkurvegi. Í þriðja lagi var skoðaður slysfjöldi á köflunum eingöngu.

ÁDU er meðalumferðarmagn sólarhrings yfir árið.

Eðlilegt þótti, að skipta tíðninni í flokka eftir stærð, < 1, 1 – 3, 3 – 6 og > 6, sjá töflu 2 og myndir 8-10.

Tafla 2: Slysatiðni og tíðni slysa með meiðslum fyrir götukafla skv. þremur aðferðum

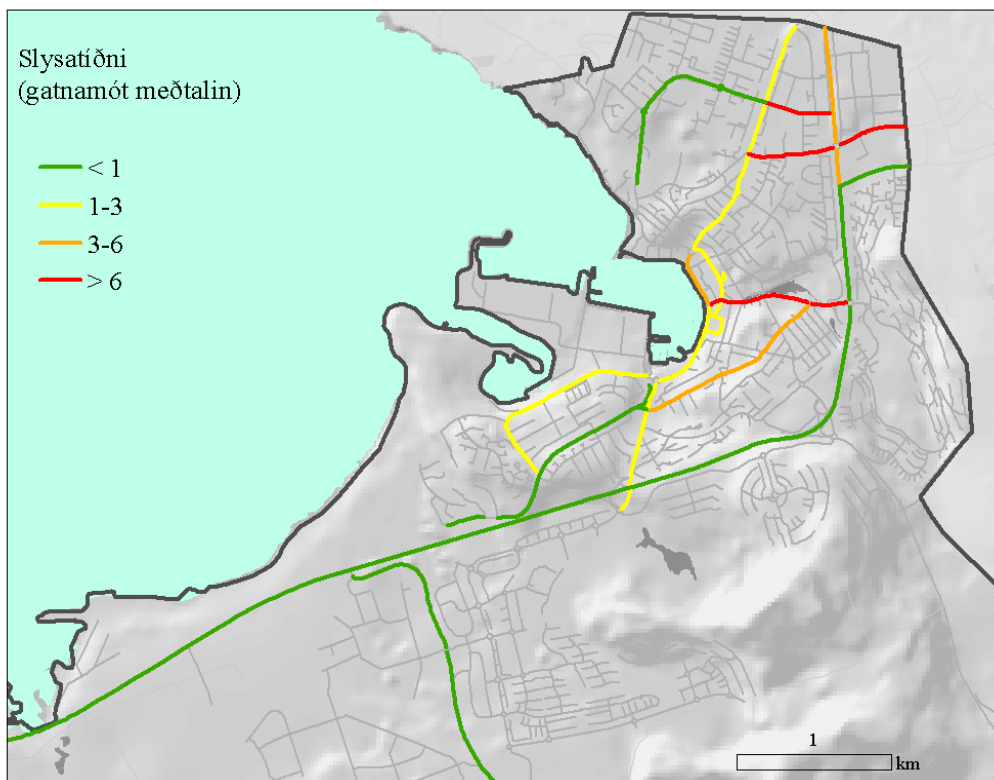
<i>Nafn</i>	<i>Lengd</i>	<i>ÁDU</i>	<i>Slys</i>	<i>Meiðsli</i>	<i>Slysatiðni</i>	<i>Meiðslatiðni</i>
	m	bílar/sólarhring			slys á milljón ekn km	slys m meiðslum á milljón ekna km
Reykjanesbraut	10900	13317	152	29	0,57	0,11
Krýsuvíkurvegur	9360	2800	10	3	0,21	0,06
Fjarðargata	347	8907	19	0	3,36	0,00
Fjarðarhraun	1115	15933	139	13	4,29	0,40
Flatahraun	1216	3772	59	9	7,05	1,07
Hjallabraut	2002	6337	18	3	0,78	0,13
Hjallahraun	447	2800	20	1	8,76	0,44
Hringbraut	1395	4102	33	2	3,16	0,19
Hvaleyrarbraut	1668	6900	31	3	1,48	0,14
Lækjargata	981	4345	64	2	8,22	0,26
Reykjavíkurvegur	2390	15700	94	16	1,37	0,23
Strandgata	2369	10325	92	8	2,06	0,18
Suðurbraut	1726	8000	16	2	0,63	0,08

<i>Nafn</i>	<i>Lengd</i>	<i>ÁDU</i>	<i>Slys</i>	<i>Meiðsli</i>	<i>Slysatiðni</i>	<i>Meiðslatiðni</i>
	m	bílar/sólarhring			slys á milljón ekn km	slys m meiðslum á milljón ekna km
Reykjanesbraut	10900	13317	237	34	0,89	0,13
Krýsuvíkurvegur	9360	2800	6	2	0,13	0,04
Fjarðargata	347	8907	19	0	3,36	0,00
Fjarðarhraun	1115	15933	182	16	5,61	0,49
Flatahraun	1216	3772	24	5	2,87	0,60
Hjallabraut	2002	6337	14	2	0,60	0,09
Hjallahraun	447	2800	14	0	6,13	0,00
Hringbraut	1395	4102	33	2	3,16	0,19
Hvaleyrarbraut	1668	6900	31	3	1,48	0,14
Lækjargata	981	4345	35	2	4,50	0,26
Reykjavíkurvegur	2390	15700	143	25	2,09	0,37
Strandgata	2369	10325	92	8	2,06	0,18
Suðurbraut	1726	8000	16	2	0,63	0,08

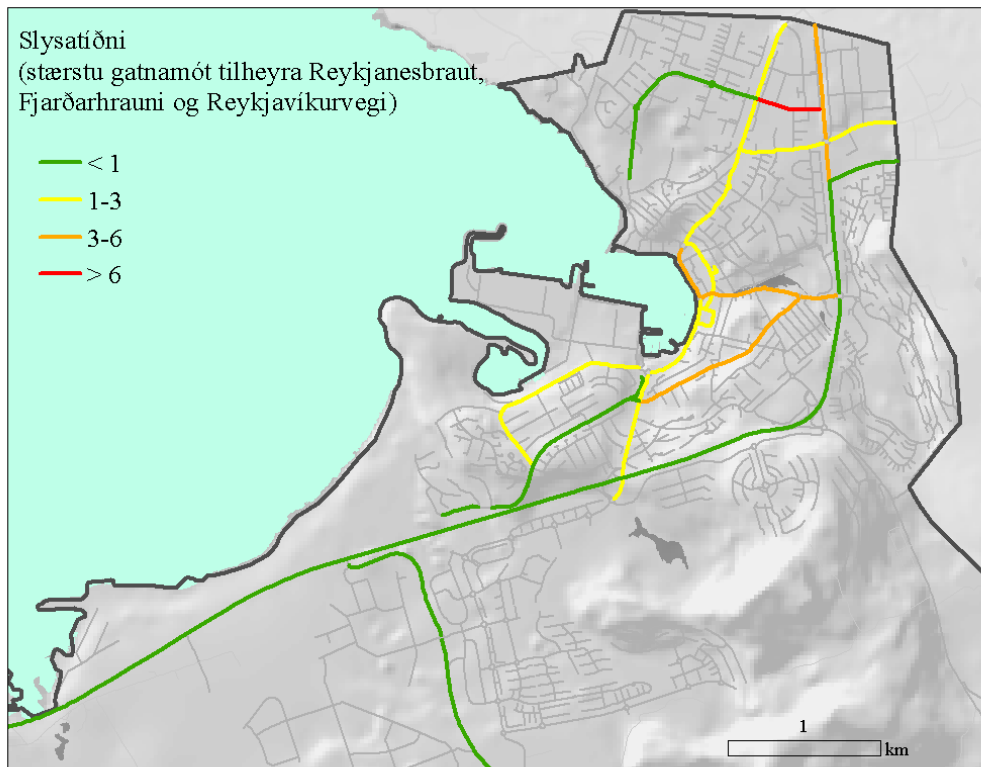
<i>Nafn</i>	<i>Lengd</i>	<i>ÁDU</i>	<i>Slys</i>	<i>Meiðsli</i>	<i>Slysatiðni</i>	<i>Meiðslatiðni</i>
	m	bílar/sólarhring			slys á milljón ekn km	slys m meiðslum á milljón ekna km
Reykjanesbraut	10900	13317	48	22	0,18	0,08
Krýsuvíkurvegur	9360	2800	5	2	0,10	0,04
Fjarðargata	347	8907	10	0	1,77	0,00
Fjarðarhraun	1115	15933	45	4	1,39	0,12
Flatahraun	1216	3772	8	2	0,96	0,24
Hjallabraut	2002	6337	5	0	0,22	0,00
Hjallahraun	447	2800	2	0	0,88	0,00
Hringbraut	1395	4102	21	2	2,01	0,19
Hvaleyrarbraut	1668	6900	11	2	0,52	0,10
Lækjargata	981	4345	11	1	1,41	0,13
Reykjavíkurvegur	2390	15700	36	3	0,53	0,04
Strandgata	2369	10325	41	6	0,92	0,13
Suðurbraut	1726	8000	4	1	0,16	0,04



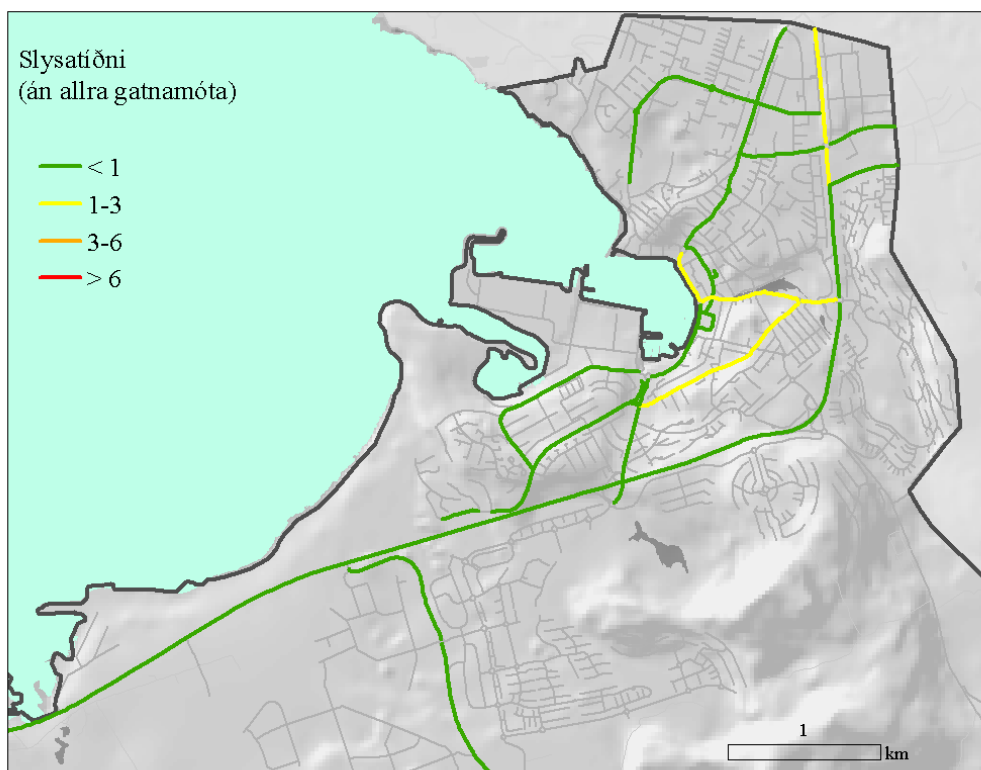
Mynd 8: Götukaflar og gatnamót með flestu slysin.



Mynd 9: Slysatiðni (slys á milljón ekna km) gatna með inniföldum slysum á gatnamótum.



Mynd 10: Slysatiðni (slys á milljón ekna km) gatna með inniföldum slysum á gatnamótum. Slys stærstu gatnamóta eru látin tilheyr Reykjanesbraut, Fjarðarhrauni eða Reykjavíkurvegi.



Mynd 11: Slysatiðni (slys á milljón ekna km) gatna án slysa á gatnamótum.

Slysatíðni gatnamóta er skilgreind sem árleg slys á milljón ökutæki inn í gatnamótin. Hún sýnir stöðu gatnamótanna m.t.t umferðaröryggis, þegar umferð inn í gatnamótin hefur verið tekin með í reikninginn, sjá töflu 3. Sömu staðir skera sig úr og áður. Þannig er hæsta slysatíðnin á hringtorgunum stóru, FH-torginu og Hlíðartorgi og mót Reykjavíkurveggar, Flatahrauns og Hraunbrúnar koma næst, en þar er einmitt langhæsta tíðni slysa með meiðslum. Mót Fjarðarhrauns og Hólshrauns koma næst m.t.t. tíðni slysa með meiðslum og svo gatnamót Reykjanesveggar og Krýsuvíkurveggar.

Tafla 3: Slysatíðni (slys á milljón ökutæki) og tíðni slysa með meiðslum fyrir gatnamót.

Gatnamót	Slys	þar af meiðsli	Umferð ÁDU	Slysatíðni á 10 ⁶ bíla	Meiðslatíðni í 10 ⁶ bíla
Fjarðarhraun-Hólshraun-ljós	16	4	13050	0,67	0,17
Reykjavíkurvegur-Hjallabraut-Hjallahraun-ljós	26	3	26250	0,54	0,06
Fjarðarhraun-Hjallahraun	22	4	23900	0,50	0,09
Fjarðarhraun-Flatahraun-Bæjarhraun- FH torgið	97	3	24750	2,15	0,07
Reykjavíkurvegur-Flatahraun-Hraunbrún-ljós	46	16	23000	1,10	0,38
Reykjanesbraut-Hamraberg-ljós	12	3	31000	0,21	0,05
Reykjanesbraut-Fjarðarhraun-ljós	63	3	41750	0,83	0,04
Reykjavíkurvegur-Strandgata-Vesturgata-Fjarðargata-Bæjartorg	18	1	21100	0,47	0,03
Reykjanesbraut-Lækjargata-Hlíðarberg-Hlíðartorg-v.N1	87	0	31400	1,52	0,00
Strandgata-Suðurbraut-Hringbraut-ljós	23	2	15800	0,80	0,07
Reykjanesbraut-Krýsuvíkurvegur+Hraunhella	13	3	15100	0,47	0,11

Þegar einstakir staðir verða skoðaðir hér á eftir verður stuðst við slysakostnað miðað við skýrslu, sem unnin var fyrir Rannsóknarsjóð Vegagerðarinnar: Kostnaður umferðarslysa frá maí 2014. Farið verður eftir töflu 14 bls. 26 og notaðir 2 flokkar, tafla 4. Þá verður Fyrsta árs renta metin, en hún er sparnaður í slysum fyrsta árið deilt með kostnaði við framkvæmdina.

Tafla 4: Kostnaður umferðarslysa eftir alvarleika í milljónum.

Kostnaður eftir alvarleika	Eignatjón	Minniháttar slys	Alvarleg slys	Banaslys
4 flokkar	1,4	30,4	86,4	659,6
3 flokkar	1,4	30,4	164,9	
2 flokkar	1,4	37,9		
1 flokkur	6,0			

Nemendaverkefni

Nemar í HR gerðu í nóvember 2011 verkefni um umferðaröryggi í Hafnarfirði. Til grundvallar lágu slysatölur fyrir 2005 – 2009 eða 5 ár. Þetta er einmitt næstu 5 ár á undan 5 ára athugartímabilinu í þessari skýrslu. Hafa ber í huga, að í verkefninu er skilgreint svæði til skoðunar, sem er ekki allur bærinn, heldur eldri hluti hans.

Tafla 5: Slysahestu gatnamótin 2005-2009.

Staðsetning	Eigna- tjón	Minniháttar- meiðsl	Alvarleg- meiðsl	Bana- slys	Samtals
Bæjartorg	19	1	0	0	20
FH-torg	80	5	0	0	85
Fjarðarhraun/Hjallahraun	16	1	0	0	17
Fjarðarhraun/Hólshraun	26	3	5	0	34
Hlíðartorg	94	2	2	0	98
Reykjanesbraut/Fjarðarhraun	46	2	0	0	48
Reykjavíkurvegur/Flatahraun	13	5	1	0	19
Reykjavíkurvegur/Hjallabraut/Hjallahraun	20	0	0	0	20
Strandgata/Suðurbraut/Hringbraut	21	1	0	0	22

66% allra slysa á gatnamótum innan skoðunarsvæðis.

Tafla 6: Slysahestu götukaflarnir 2005-2009.

Staðsetning	Eigna- tjón	Minniháttar- meiðsl	Alvarleg- meiðsl	Bana- slys	Samtals
Dalshraun	13	2	0	0	15
Fjarðargata	29	0	0	0	29
Fjarðarhraun	37	4	0	0	41
Flatahraun	27	2	0	0	29
Hringbraut	26	1	0	0	27
Hvaleyraurbraut	12	3	0	0	15
Lækjargata	38	2	0	0	40
Reykjavíkurvegur	67	6	4	0	77
Strandgata	55	7	0	0	62
Suðurbraut	17	3	0	0	20

54% allra slysa á götum innan skoðunarsvæðis.

Ef töflur 5 og 6 eru bornar saman við niðurstöðu greiningar nú, kemur í ljós, að margt er svipað. Þannig eru stóru hringtorgin þrjú á báðum listum með svipaðan slysafjölda. Hluti skýringar á þessu er sú, að þetta eru áfram göturnar með mesta umferðarmagnið, en einnig hefur ekki mikið verið endurhannað í bænum. Fleiri gatnamót við Reykjanesbraut koma inn á seinna tímabilinu. Götukaflarnir Reykjavíkurvegur og Strandgata eru með háan alvarleika á báðum tímabilum, en mót Reykjavíkurvegar og Flatahrauns hafa versnað. Þau voru mikið löguð á árinu 2014. Ásbraut og Linnetsstígur koma inn í stað Suðurbrautar og Dalshrauns.

Tafla 7: Slysa á óvörðum vegfarendum (27 ákeyslur á gangandi og 21 á hjólreiðamann).

Staðsetning	Gangandi			Hjólandi			Árafjöldi	Kostnaður á ári í milljónum
	Óhapp án meiðsla	Lítið slasaður	Alvarlegt slys	Óhapp án meiðsla	Lítið slasaður	Alvarlegt slys		
Álfaskeið				1	1	1	5	18,6
Fjarðargata			1	2			5	16,4
Hringbraut	1	1		1		1	5	18,9
Hvaleyraurbraut		2			1		5	7,5
Miðvangur	1		1				5	16,1
Reykjanesbraut		2	1				5	20,8
Reykjavíkurvegur	1	2	1	1	1		5	23,9
Sléttahraun	1	1					5	2,8
Strandgata	1	2		1	1		5	8,1
	Samtals kostnaður á ári í mkr.		89,6	Samtals kostnaður á ári í mkr.		43,3	Samtals	132,9

Umferðarmagn



Mynd 12: Umferðarmagn helstu leiða í bænum. Talningar appelsínugular og líkan hvítar.

Til að geta metið slysatíðni gatna eða gatnamóta þarf umferðarmagn. Hér var gengið út frá myndum 11 og 12, enda annað ekki fyrirliggjandi eða úrelt. Eins og sjá má dugur þetta til að meta helstu leiðir og gatnamót. Notuð var mynd 11, en fyllt upp með mynd 12, ef eitthvað vantaði. Tölur voru notaðar óbreyttar, enda vantar forsendur til að reikna tölur milli ára.



Mynd 13: Talningar á umferð frá árinu 2008.

Tillögur um lagfæringar á gatnakerfi Hafnarfjarðar

Stefnt er að því að gera Reykjanesbraut að mislægri stofnbraut. Til þess að það sé unnt þyrfti að gera öll gatnamót hennar innan Hafnarfjarðar mislæg, þ.e. við Hamraberg (jafnvel tengja Álftanesveg við gatnamótin), við Fjarðarhraun, Lækjargötu og Krýsuvíkurveg. Þegar eru gatnamótin við Kaldárselsveg og við Haukasvæðið mislæg. Þessi fyrirætlan gæti þó reynst erfið vegna þess að leysa þarf umferð á framkvæmdatíma. Það er þó líklega ekki óleysalegt verkefni með áfangaskiptingu. M.t.t. umferðaröryggis eru mislægur lausnir yfirleitt til bóta. Hér er því mælt með því að leita að slíkum lausnum sem fyririrkomulag til framtíðar. Á meðan beðið er eftir þeim mætti: a) gera straumana eftir Reykjanesbraut að aðalstefnu og strauma eftir Fjarðarhrauni að aukastefnu og b) íhuga umferðarljós við Lækjargötu og Krýsuvíkurveg.

Oft hefur verið sagt að 80% umferðarinnar til Hafnarfjarðar eigi erindi í bænum og einungis 20% sé á leið í gegn. Samt sem áður er leiðin í gegn mjög mikilvæg, t.d. milli flugvallarins í Keflavík og höfuðborgarinnar, og ætti að vera sem greiðfærust. Líklegt er, að sú umferð sé hraðari en önnur. Ekki einungis Reykjanesbraut er mikilvægur hlekkur, heldur einnig Hafnarfjarðarvegur - Fjarðarhraun. Ljóst er þó að minna er þrýst á að sú leið verði mislæg í brád.

Mörg hringtorg eru í bænum og oft henta þau vel og hafa almennt lága slystíðni. Þó ber að hafa tvö atriði í huga.

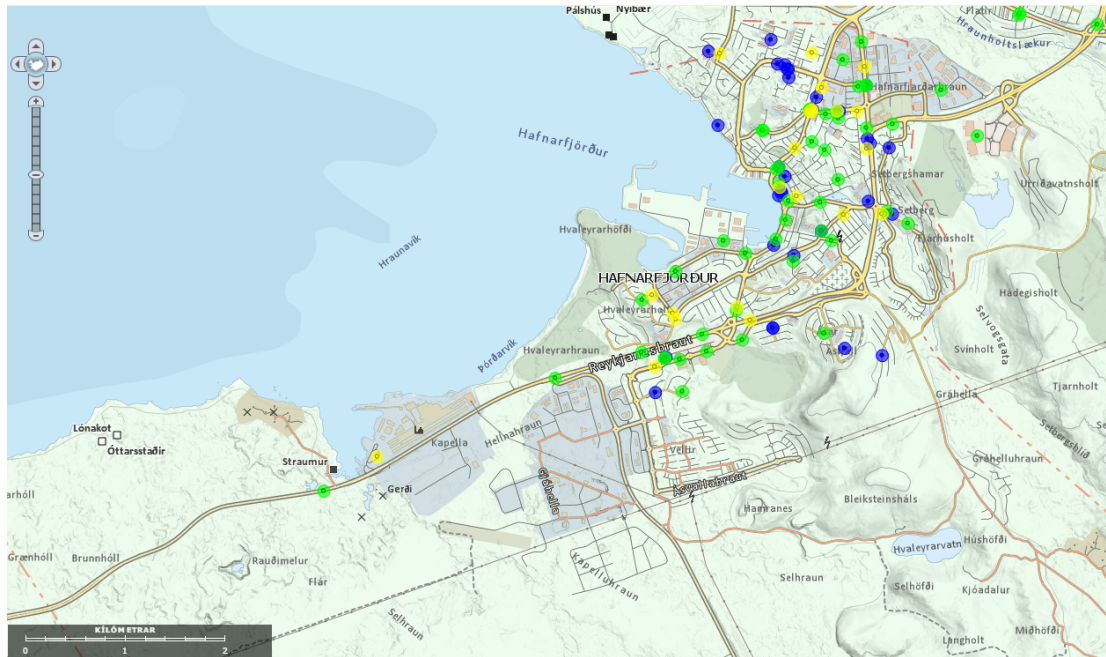
a) Tvö umferðarmestu hringtorgin, þ.e. við Lækjargötu og FH-torgið, eru ekki langt frá umferðarrýmum og skerða auk þess aðalstraumana eftir Reykjanesbraut og Fjarðarhrauni óþarflega mikið á meðan þau hlynna að þverstefnum. Biðin við að komast inn í torgin frá þverstefnum getur líka orðið löng. Umferð þverstefnanna er mun minni og t.d. væri hentug mislæg lausn við Lækjargötu að gera Reykjanesbraut óhefta, en vera með hringtorg eða ljós á sameinuðum þverstraumum.

b) Litlu hringtorgin í Vallahverfi eru óþarflega mörg. Umferðarlítill T-gatnamót geta haft álíka lága slysatíðni og hringtorg. Þau eru líka eðlilegri, ef þverumferðin er lítil, þar sem beina stefnan verður greiðfærari.

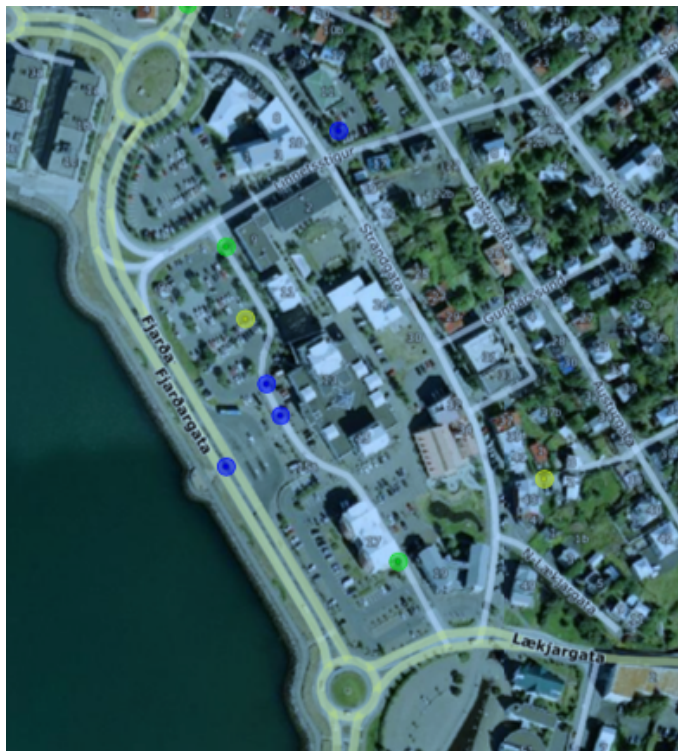
Víða í bænum eru eldri umferðartæknilegar lausnir, sem ættu rólega að týna tölunni: t.d. a) víðáttumiklar tengingar minni gatna við aðalgatnakerfið, með aflíðandi hægribeygjurömpum í framhjáhlaupum, t.d. á Hraunbrún við Reykjavíkurveg, b) stuttir vinstribeygjuvasar á götum með blandaða umferð, t.d. Flatahrauni og Hjallahraun, sem ættu að hverfa, c) óþarflega mörg göt í miðeyjum og stundum óþarflega mikið malbiksflæmi, d) ekki nægjanlega greinilegar gangbrautir og þveranir fyrir óvarða vegfarendur og loks e) eyddar yfirborðsmerkingar. Til greina kæmi, að endurhanna ákveðnar götur og leiðir í einu verkefni hverja götu eða leið.

Hér á eftir fer stutt útlistun á slysum á óvörðum vegfarendum og þar á eftir umfjöllun um 8 valda staði í bænum.

Punktur á kortum tákna slysin, gulir eru alvarlega slasaðir, grænir eru minniháttar slasaðir og bláir eignatjón.



Myndin sýnir slys með meiðslum á óvörðum vegfarendum í 8 ár, árin 2007-2014. Slys á óvörðum vegfarendum á þessu 8 ára tímabili, 2007-2014, voru 98, þar af voru 22 alvarleg, 45 með minniháttar meiðslum og 31 án meiðsla. Af þeim eru 48 hjólreiðamenn, sem er hátt hlutfall eða um helmingur. Af þeim eru 13 börn 12 ára og yngri og 10 unglingar milli 12 og 17 ára. Þetta þyrfti að athuga nánar. Kannski stafar þetta af skorti á hjólaleiðum, of litlum almenningssamgöngum eða ónógum leiksvæðum. Um vanmat á hættunni virðist vera að ræða, en spurning, hvort ástandið er að lagast. Til þess þyrfti nánari greiningu.



Milli Linnetsstígs og Lækjargötu liggur umferðarbætt Fjarðargata. Þar er nokkuð mikil umferð og nokkuð um ákeyrslur á óvarða vegfaendur, eða 2 eignatjón (blár), 2 slys með litlum meiðslum (grænn) og 1 alvarlegt slys (gult), sjá mynd til hliðar. Þarna þyrfti að beita öllum leiðum til að halda hraða ökutækja niðri. Erfitt er þó að benda á fýsískar aðgerðir, en auka mætti umferðareftirlit.

Hafa ber í huga, að ýmsar lagfæringar á stígakerfi bæjarins undanfarin ár hafa eflaust skilað bættu umferðaröryggi fyrir óvarða vegfarendur.

Staður 1: Hringtorg á mótum Fjarðarhrauns og Flatahrauns



Lýsing

5 arma hringtorg. Um 20 eignatjón tengd arminum á 5 árum.

Aðgerð

Loka fimmta arminum inn í torgið.

Sparnaður

Sparast myndu 4 eignatjón á ári, sem eru 5,6 milljónir.

Kostnaður

0,5 milljónir og með minniháttar lagfæringum í báðum hinum aðkomum að Bæjarhrauni ca. 2 milljónir.

FÁR

$5,6 / 2 = 2,80$

Erlendar heimildir eru sammála um að slysum fjölgi í 5 arma hringtorgum miðað við 4 arma. Eftirfarandi breska tafla sýnir óhöppum á ári fjölga frá 2,65 yfir í 3,80. Þar eru aðstæður þó allt aðrar og skráning eignatjóna mun minni.

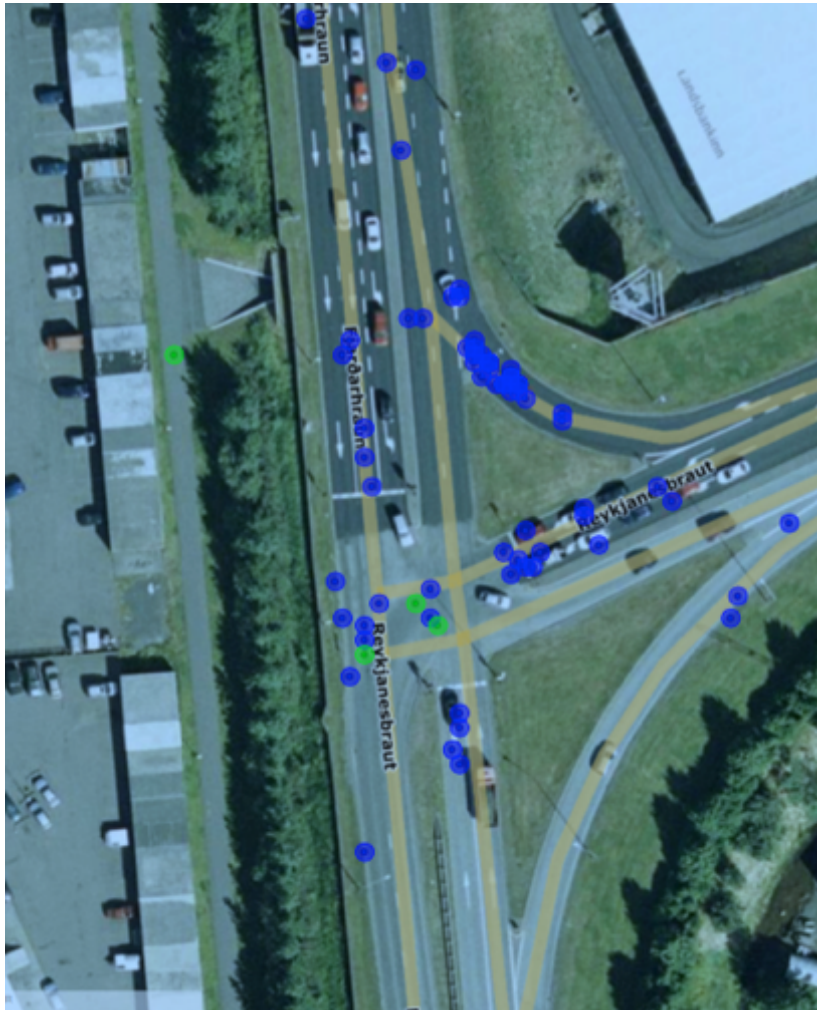
Safety at roundabouts

Table 2/1: Average Accident Frequency at Roundabouts Between 1999 and 2003

No. of arms	No. of sites	Accident frequency (accidents per year)				Accident severity (% fatal and serious)
		Single carriageway roads	Dual carriageway roads	Grade separated junctions	All roads	
3	326	0.63	1.28	2.70	0.79	9.3
4	649	1.08	2.65	5.35	1.79	7.1
5	157	1.72	3.80	7.67	3.66	7.1
6	30	2.11	4.62	8.71	5.95	5.2
All	1162	1.00	2.60	6.28	1.87	7.2



Staður 2: Reykjanesbraut – Fjarðarhraun



Gera mætti Reykjanesbrautina að beinu stefnunni og Fjarðarhraunið hornrétt inn á.

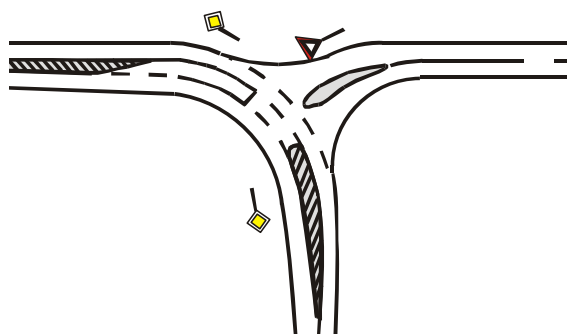
Lýsing: T-gatnamót með aðalstefnunni hornrétt.

Aðgerð: Gera Reykjanesbrautina beina leið og Fjarðarhraun þvert á.

Sparnaður: 10 eignatjón og 1 slys með meiðslum. 2,8 millj. + 7,58 millj. = 10,38 millj. á ári.

Kostnaður: 40 milljónir.

FÁR: 0,26



Reykjanesbraut

Ef gert yrði mislægt gæti sparast 50% slysa og öll 3 slysin með meiðslum. 8,4 millj. + 22,74 millj. = 31,14 millj. Kostnaður gæti orðið 1,5 milljarður. FÁR = 0,02. Umferðaröryggi er því ekki nóg eitt og sér til að réttlæta mislægt gatnamót.

Staður 3: Gangbraut við Bæjartorg og aðrar gangbrautir í bænum





Lýsing: Gangbrautir í bænum eru margar ekki nógu skýrar, yfirborðsmálning eydd, staðsetning stundum ekki sú besta, skilti of fá og lýsing ónóg.

Aðgerð: Laga gangbrautirnar kerfisbundið og byrja á þeim, þar sem slys hafa orðið, t.d. gangbraut við Bæjartorg og næst t.d. gangbraut á Flatahrauni.

Sparnaður: 10 eignatjón og eitt slys með meiðslum á 5 árum má tengja við gangbrautina. Lagfæringar gætu skilað 1 eignatjóni og 0,1 slysi með meiðslum á ári, eða 5,19 milljónum, en gangbrautarljós tvöfalt meiru eða 10,38 milljónum.

Kostnaður: 1 milljón, en 10 milljónir fyrir gangbrautarljós.

FÁR: $5,19/1 = 5,19$ eða $10,38/10 = 1,04$

Á gangbrautinni yfir Flatahraun hefur verið keyrt á hjólreiðamann, sem slasaðist alvarlega. Eitthvað hefur gerst á eða við fleiri gangbrautir í bænum. Erfitt er að meta ávinning heildarverkefnisins, en hann ætti alltaf að gefa $FÁR > 1,0$, þó að við kostnað bættist skýrsla með staðarvali og áætlun.

Staður 4: Reykjanesbraut við Hamraberg



Lýsing: Aðkoma inn í þéttbýli ekki nógu skýr. Skv. sjónarmiðum Vegagerðarinnar þyrfti að sameina T-gatnamótin við Hamraberg við T-gatnamótin við Álftanesveg innan Garðabæjar og gera þau mismislæg. Þessir tveir staðir markaðu breytingu mismislaðrar stofnbrautar með 80 km/klst. hámarkshraða í stofnbraut með umferðarljósum með 60 km/klst. hámarkshraða.



Aðgerð: Gera ein mismislað gatnamót fyrir bæði gatnamótin, þar sem Reykjanesbraut yrði frjálst. Þetta er dýrt, t.d. 2,0 milljarðar. Merkja mætti betur að frjálsta stofnbrautin endi, t.d. með stórum hraðaskiltum með 60 km/klst. og upplýstri viðvörðun um þéttbýli. Til þess þyrfti samvinnu milli Hafnarfjarðarbæjar, Garðabæjar og Vegagerðarinnar.

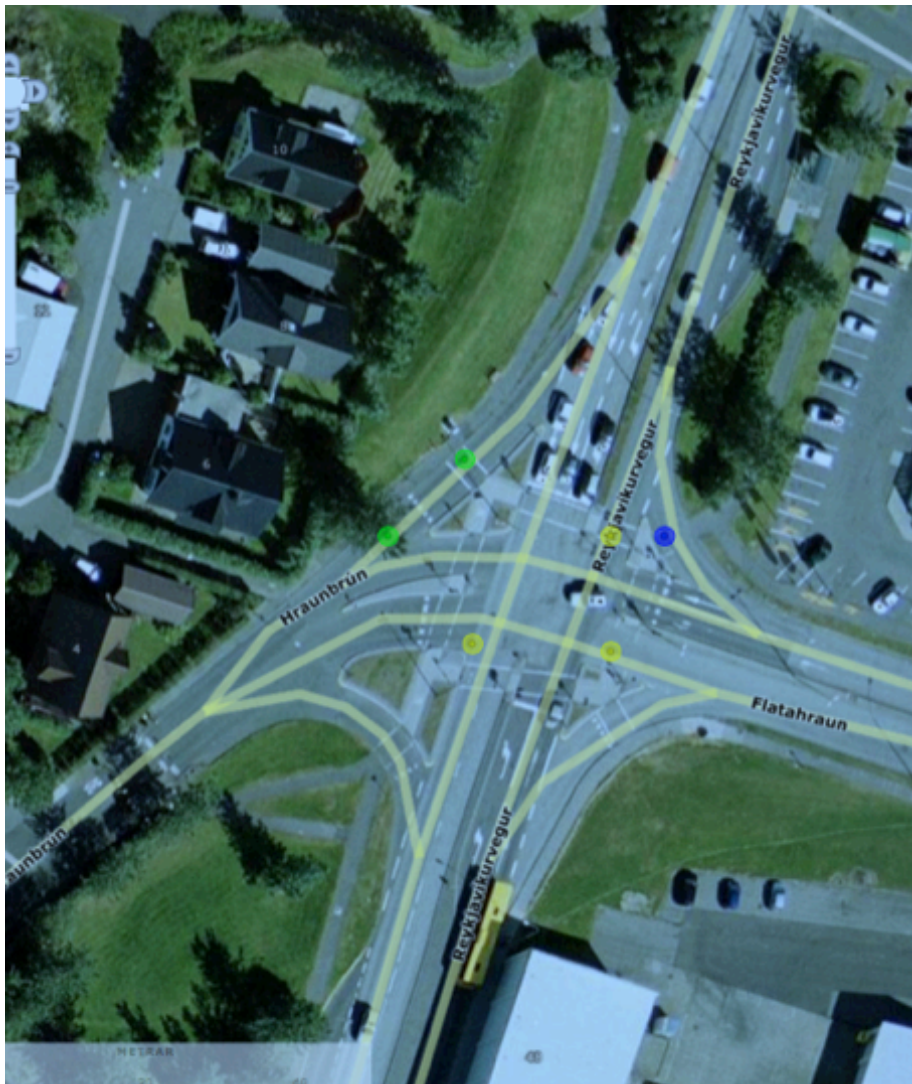
Sparnaður: 20 eignatjón á 5 árum við Álftanesveg, Hamraberg og Fjarðarhraun, sem eru $4 \cdot 1,4 = 5,6$ milljónir.

Kostnaður: 5 milljónir.

FÁR: $5,6/5 = 1,12$.

Flókið er að reikna, hvernig mismislað lausn gæti komið út.

Staður 5: Reykjavíkurvegur – Flatahraun – Hraunbrún



Lýsing: Þetta voru hættulegustu gatnamótin í bænum á athugunartímabilinu, sérstaklega var alvarleiki mikill. Myndin sýnir eingöngu slys á óvörðum vegfarendum, sem voru 6. Annars voru einnig 8 slys með meiðslum vegna vinstribeygja. Ljósum hefur verið breytt í þriggja fasa árið 2014, sem hefur gert töluvert gagn, en íhuga mætti fjóra fasa, þó að við það skerðist aðalstefnan mjög. Þá kæmi til greina að fjölga akreinum við gatnamótin í tvær líka á leið út úr bænum. Til þess þyrfti að rífa stórt verksmiðjuhús neðst á mynd. Það myndi gera Reykjavíkurvegin skýrari sem aðalleið. Fylgjast þarf náið með þessum gatnamótum árlega, hvort t.d. þurfi að setja upp fjórða fasann eða kreppa hægribeygjuframhjálaup að beinu stefnunni, sem gagnast óvörðum.

Aðgerð: Fjórði fasinn settur á og fjölgun akreina beint áfram út úr bænum í tvær við ljósinn. Aukin framkvæmd væri að færa framhjálaupin að beinu straumunum.

Sparnaður: 7 eignatjón og 2 slys með meiðslum, 17,12 milljónir. Aukin aðgerð gæti sparað 2 eignatjón og 1 slys með meiðslum til viðbótar, 8,14 milljómir.

Kostnaður: $5 + 20 = 25$ milljónir (gerir ekki ráð fyrir rífi húsa). Aukin aðgerð kostaði $5 * 4 = 20$ milljónir til viðbótar.

FÁR: $17,12/25 = 0,68$. Aukin aðgerð þýðir FÁR = 0,56.

Staður 6: Strandgata – Suðurbraut – Hringbraut

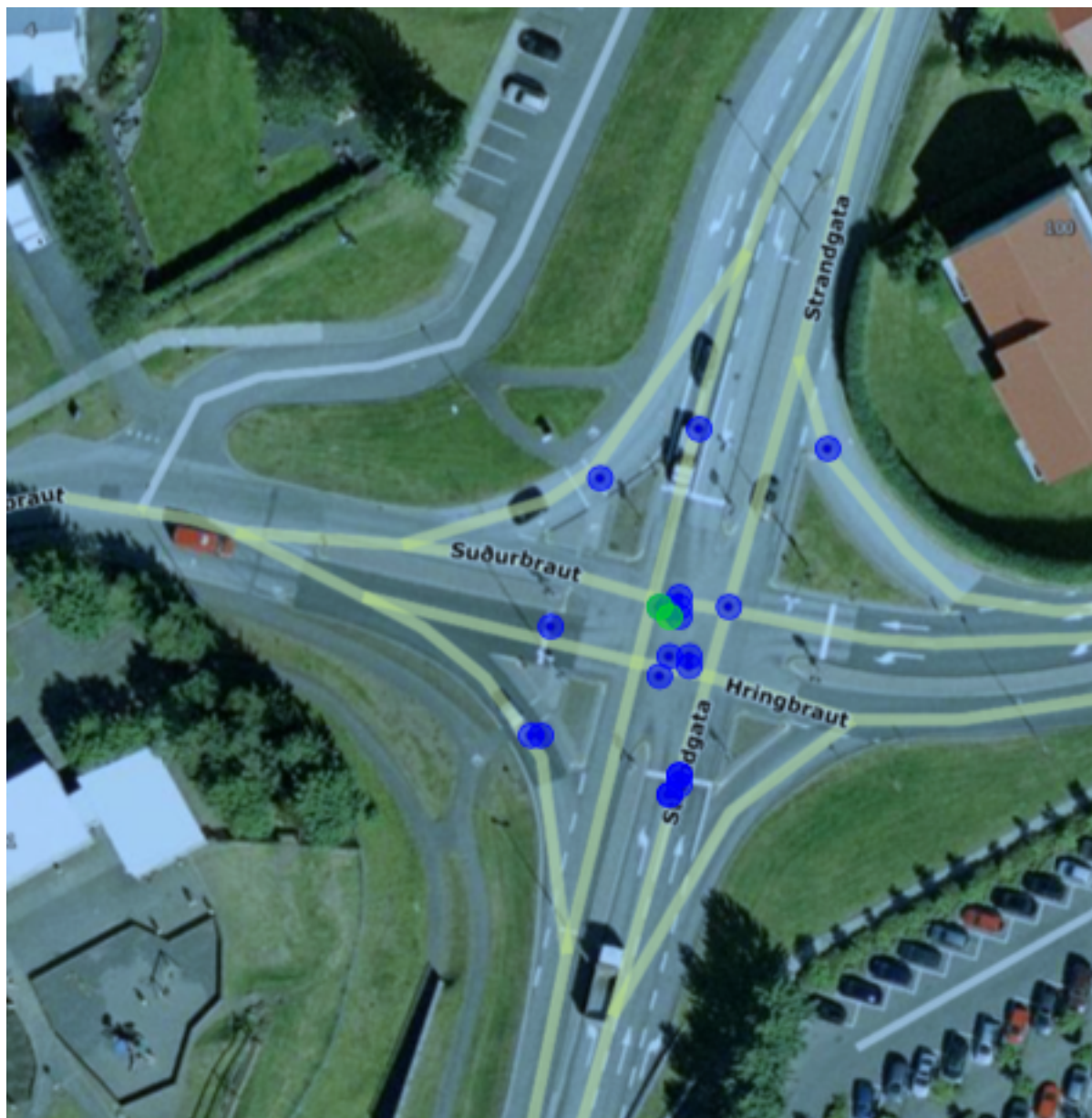
Lýsing: Tveggja fasa ljós, umferð ekki mikil eða tæpir 16 þús bílar á sólarhring, heldur meira í stefnu Strandgötu, eða rúmlega 60%. 9 slys tengd vinstribeygjum, þar af 2 með meiðslum.

Aðgerðir: Setja upp þriggja fasa ljós, eða jafnvel fjóra fasa., enda eru þau ekki samtengd öðrum ljósum. Hringtorg kæmi til greina umferðartæknilega, þ.e. 4 armar, umferð innan marka og frekar jafndreifð á arma.

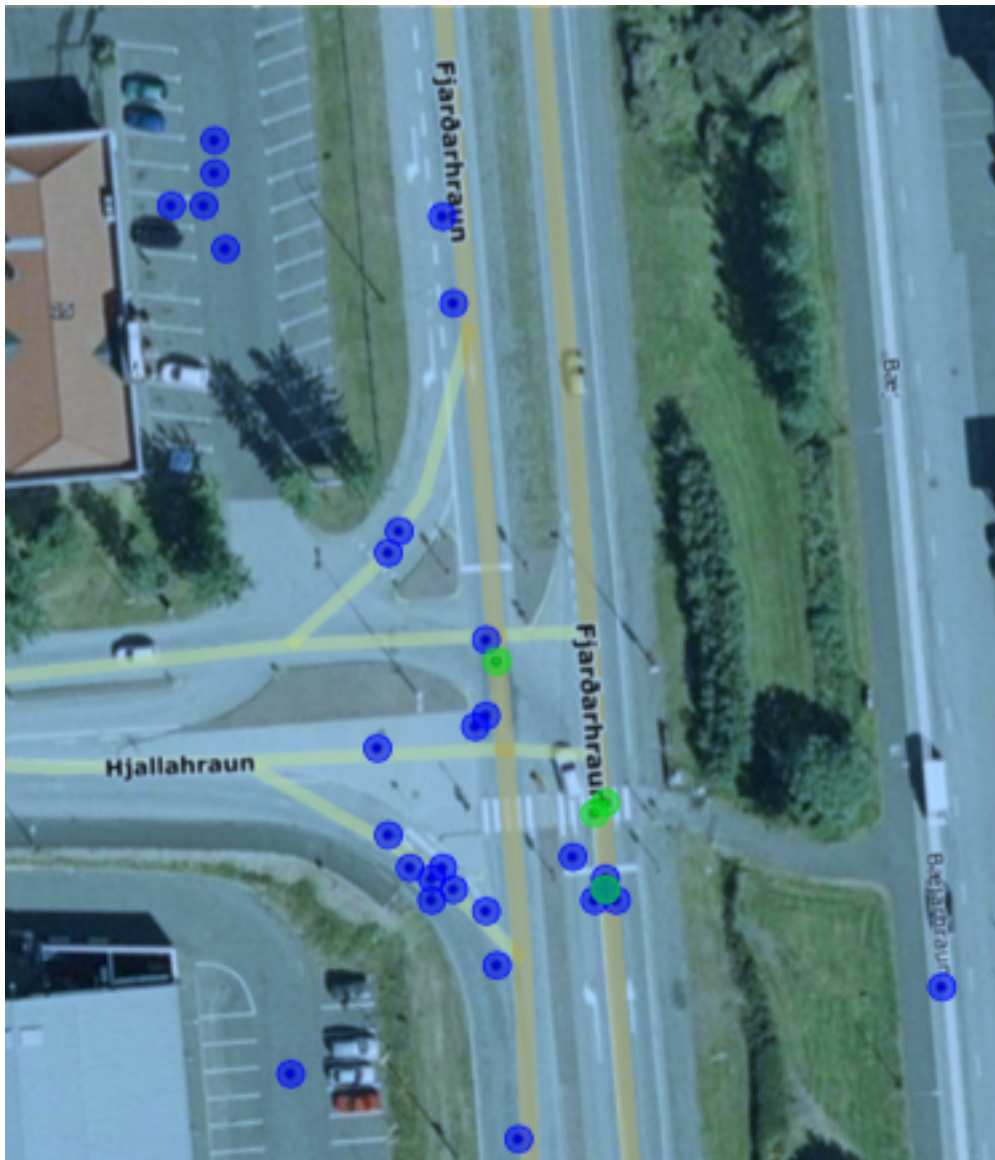
Sparnaður: 5 slys og þar af 1 með meiðslum við 3 fasa og 9 slys og 2 með meiðslum við 4 fasa og hringtorg á 5 árum. Í síðastnefnda tilfellinu gætu eignatjón aukist lítillega, en þau eru þó alls 23 fyrir gatnamótin, sem er mikið, en langflest aftanákeyrslur fyrir utan slys í beygjum. 8,98 millj. fyrir 3 fasa og 17,68 fyrir hringtorg.

Kostnaður: 5 millj. fyrir fasaaukningu og 20 millj. fyrir hringtorg.

FÁR: $8,98/5 = 1,80$ eða $0,88$.



Staður 7: Fjarðarhraun - Hjallahraun



Lýsing: T-gatnamót, þar sem aðalstefnan hefur mun meiri umferð. Sett voru upp gönguljós árið 2014 og gönguleiðir lagfærðar, sem virðist hafa skilað töluverðum árangri.

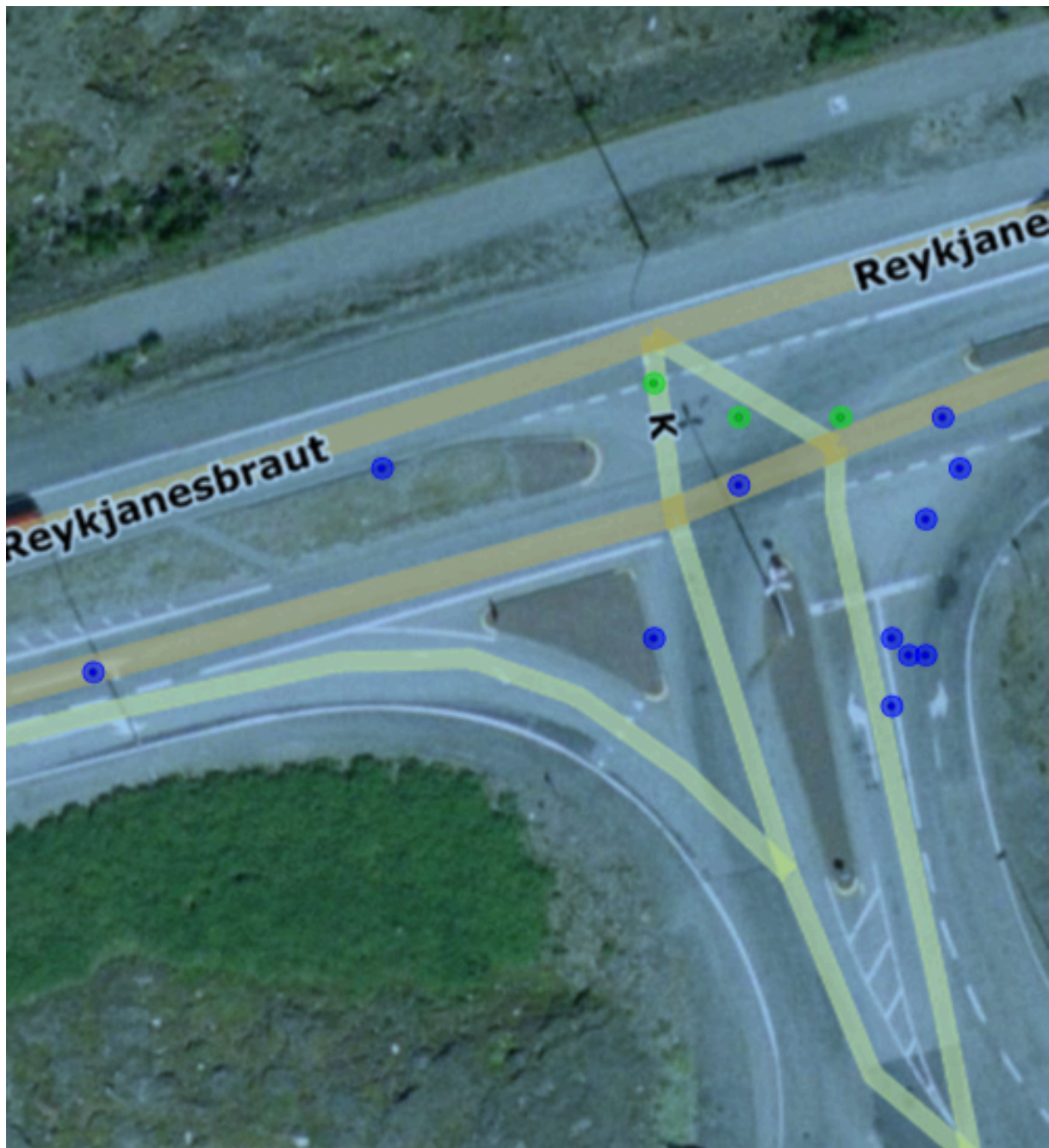
Aðgerð: Íhuga bæri ljós á gatnamótin öll. Mónitorá þarf þróunina ár frá ári.

Sparnaður: Mjög erfitt að meta, en áætla mætti 5 eignatjón og 1 slys með meiðslum á 5 árum. $1,4 + 7,58 = 8,98$ milljónir.

Kostnaður: 20 milljónir.

FÁR: 0,45.

Staður 8: Reykjanesbraut – Krýsuvíkurvegur



Lýsing: T- gatnamót með um 20 þús bílum á aðalveginum og 9 þús á þvervegi. 3 slys með litlum meiðslum eru í gatnamótunum, þar af 2 vegna beygju og eitt reiðhjólaslys. Eitt eignatjón er vegna beygju. Annað eru mest aftanákeyrslur.

Aðgerðir: Setja mætti upp þriggja fasa umferðarljós á gatnamótin

Sparnaður: 4 slys, þar af 3 með litlum meiðslum á 5 árum. $1,4/5 + 3*37,9/5 = 23,02$.

Kostnaður: 20 millj.

FÁR: $23,02/20 = 1,15$.

Fyrsta árs renta og almennar ábendingar

Niðurstöðu tillagna um lagfæringar er hægt að meta með FÁR, sjá töflu 8. Óvissa er að sjálfsögðu mikil. Oft er gerð krafa um FÁR á bilinu 0,2-0,4 til að framkvæmdir séu æskilegar. Í ljós kemur, að gangbraut við Bæjartorg og lokun fimmta armsins í FH-torginu eru mest aðkallandi. Þá þurfa staðir 6, 4 og 8 nauðsynlega breytingar. Aðrir staðir á listanum koma einnig til greina til lagfæringa.

Tafla 8: Fyrsta árs renta fyrir nokkra staði.

Nr.	Staður	FÁR	FÁR (dýrara)
1.	Fjarðarhraun-Flatahraun, hringtorg	2,80	
2.	Reykjanesbraut-Fjarðarhraun	0,26	0,02
3.	Gangbraut við Bæjartorg	5,19	1,04
4.	Reykjanesbraut-Hamraberg	1,12	
5.	Reykjavíkurvegur-Flatahraun-Hraunbrún	0,68	0,56
6.	Strandgata-Suðurbraut-Hringbraut	1,80	0,88
7.	Fjarðarhraun-Hjallahraun	0,45	
8.	Reykjanesbraut-Krýsuvíkurvegur	1,15	

Hafa ber í huga, að tafla 8 er alls ekki tæmandi og ýmsir aðrir staðir gætu komið í ljós við frekari skoðun, t.d. fleiri gönguþveranir eða gangbrautir. Í töflu 9 eru tillögur um almenn atriði, sem skoða þyrfti.

Tafla 9: Almennar athugasemdir.

1. Gera athugun á gangbrautum í bænum.
2. Gera átak í yfirborðsmálun gatna.
3. Skoða betur reiðhjólslaslys í bænum, t.d. síðustu 8 ár.
4. Endurhanna vel valdar götur þ.a. sumum opum í miðeyjum sé lokað og vinstribeygjustubbar aflagðir.
5. Skoða Hraunhverfin milli FH-torgs og Engidals sérstaklega. Eru t.d. ekki 30 km hverfi, sjá mynd 6, enda iðnaðarhverfi.
6. Laga vef um slys á heimasíðu, þ.e. láta ná til 2015, nú ná kortin einungis til 2009.

Lokaorð

Slys í Hafnarfirði eru færri árin 2008-2014 heldur en á árunum 2000-2007. Á sama tíma hefur íbúum fjölgað meira í Hafnarfirði en í nágrannasveitarfélögunum. Slys á 1000 íbúa eru færri í Hafnarfirði en í nágrannasveitarfélögunum á tímabilinu 2000-2014. Umferð á höfuðborgarsvæðinu er aftur farin að vaxa eftir niðursveiflu eftir hrun, árin 2008-2012.

Í bænum eru götukaflar og gatnamót, sem hafa óvenju mörg slys miðað við þá umferð, sem um staðina fara. Út frá fjölda slysa töldust þeir vera 21. Gerðar eru tillögur um breytingar á 8 stöðum, þar af 7 gatnamótum. Í sumum tilfellum geta nokkrar lausnir komið til greina. Áætlaður slysparnaður er ein leið til að velja lagfæringar. Hina staðina var ýmist búið að lagfæra, eða ekki fannst viðunandi lausn. Auk þess voru settar fram nokkrar almennar ábendingar.

Heimildir

Hafnarfjarðarbær:
Aðalskipulag
Heimasíðan
Umferðartalningar
Frankvæmdakort 2013, 2014 og 2015

Samgöngustofa:
Slysakort
Slysagögn
Ársskýrslur slysa

Vegagerðin:
Vegaskrá
[http://www.vegagerdin.is/vefur2.nsf/Files/Samtals_hb_2016/\\$file/Hb_á_netið_2016.pdf](http://www.vegagerdin.is/vefur2.nsf/Files/Samtals_hb_2016/$file/Hb_á_netið_2016.pdf)
[http://www.vegagerdin.is/vefur2.nsf/Files/Samtals_hb_2015/\\$file/Samtals_á_netið-2015_Hb.pdf](http://www.vegagerdin.is/vefur2.nsf/Files/Samtals_hb_2015/$file/Samtals_á_netið-2015_Hb.pdf)
[http://www.vegagerdin.is/vefur2.nsf/Files/Leidbeiningar_gangbrautir/\\$file/2015-01-13_Leidbeiningar_gangbrautir.pdf](http://www.vegagerdin.is/vefur2.nsf/Files/Leidbeiningar_gangbrautir/$file/2015-01-13_Leidbeiningar_gangbrautir.pdf)
Kostnaður umferðarslysa, rannsóknarskýrsla

Reykjavíkurborg:
Miðlínugrind frá Jörgen Þormóðssyni
Upplýsingar frá Stefáni Finnssyni

Hagstofan:
Upplýsingar um íbúafjölda

Nemendaverkefni frá HR

VIÐAUKI E ÁBENDINGAR FRÁ ÍBÚUM

Ábendingar frá íbúum

TAFLA 1 Listi yfir ábendingar frá íbúum

STAÐSETNING	AÐGERÐ	ÁSTÆÐUR
Prastarás - botnlangagötur	Setja hraðahindrun í götu, líkt og er í Skógarás.	Hraðakstur
Áslandsskóli: Gönguleið yfir bílastæði	Gera gangbrautina meira áberandi fyrir akandi vegfarendur sem fara gegnum stæðið, t.a.m. Með upphækkun gangbrautar (auk auðkennis virkar slík ráðstöfun einni gsem hraðahindrun sem er til bóta). Bæta einnig lýsingu/simma punkra á bílastæðinu og tryggja að snjómokstu sé ásættanlegur til að skapa ekki aukana hættur.	Skólaráð skólans hefur áhyggjur af því að gönguleiðin njóti ekki mikillar virðingar. Foreldrar sem eru að skutla börnum í skólann stoppa oft á miðri gönguleiðinni til að hleypa börnum út og aðrir bílar aka þá fram úr á gönguleiðinni (það er einstefna á bílaplani frá Krúvasi að Prastarási). Skólaráðið kvartaði yfir lítill lýsingu upp við skólann. Þegar það er snjór yfir er auðvelt að leggja á gangbrautinni þar sem að hún sést illa.
Áslandsskóli: Gönguleiðir til móts við skóla	Tryggja þarf reglulegar hraðamælingar á þessu svæði og draga úr umferðarhraða með t.d. Umferðarljósum, færanlegar hraðamælingar, þrengingar og skilti. Einnig að hafa lýsingu góða. Ef hraðatakmarkandi aðgerðir duga ekki má skoða ítarlega að setja upp fyrirkomulag með mönnum gæslu á gangbrautum sem liggja í kringum Vörðutörg við upphaf skóladags, sér í lagi yfir dimmustu vetrarmánuðina.	Á móts við Áslandsskóla er aðkoma gangandi vegfarenda yfir nokkrar götur (göngubrautir) kringum Vörutorg sem stendur efst. Skiltaður hámarks hraði er 30 km/klst í skringum skólann en raunin er önnur. Foreldrar þora ekki að senda börnin sín ein gangandi í skólann vegna hraðakstursins.
Setberg/Kinum á Hvömmum. Hrafnista og Álftanesvegur	Göngu- hjólastígur frá íbúabyggð að Hvaleyrarvatni og síðar að Helgafelli. Einnig stígur milli Hrafnistu og Álftanesvegur.	Vantar stíg á þessum svæðum fyrir gangandi og hjólandi vegfarendur
Hvaleyrarholt: Suðurbraut	Hraðatakmarkandi aðgerðir.	Umferðarhraði mikill á Suðurbraut og þá sérstaklega við gatnamót Strandgötu og Suðurbrautar. Gangandi vegfarendur fara þar töluvert mikið um, Suðurbæjarlaug staðsett þar rétt hjá, strætistoppistöð og leikskólinn Smáralundur.
Krýsuvíkurvegur	Væntanlega lagað nú í mislægu gatnamótum.	Hættulega beygja eftir hringtorgið á Krýsuvíkurvegi.
Hrafnista og Álftanesvegur	Göngu- hjólastígur í kringum dvalarheimilið Hrafnistu.	Vantar stíg á þessu svæði fyrir gangandi og hjólandi vegfarendur. Göngustígurinn við Herjólfsgötu nær að Herjólfsbraut og meðfram heimilinu en eftir það er fólk upp á náð og miskunn bifreiðaumferðar alla leið að Álftanesveg. Einnig skortir göngustíg meðfram Garðaveg (sem er gjörónýtur) en það mun víst vera á ábyrgð Garðabæjar að laga það. Bendi á að þetta svæði geysivinsælt fyrir göngu- og hjólréiðafólk að ferðast

STAÐSETNING	AÐGERÐ	ÁSTÆÐUR
Norðurbakki 1	Bætt aðgengi gangandi og hjólandi vegfarenda.	Það er brýn þörf á að bæta aðgengi að Norðurbakka 1 frá Sparisjóðsbílastæði. Þar sem þar er kaffihús og núna á næstu vikum er einnig að opna bakarí og eldhús þá eykst fjöldi gangandi vegfarandi þar yfir þar sem þetta eru einu bílastæðin sem völ er á að leggja í. Gangbrautin sem liggur frá bílastæðinu og yfir á Norðurbakka 1 er hræðileg, bæði fyrir gangandi vegfarendur og ökutæki þar sem ekki er hægt að sjá manneskjuna fyrr en nokkuð of seint
Gatnamót Lækjargötu og Fjarðarhrauns	Umferðaröryggis aðgerðir.	Þarna er umferð hröð og maður tekur mikla áhættu með því að fara inn í hringinn, sérstaklega frá austri og vestri (þvert á Fjarðarhraun/Reykjanesbraut).
Gatnamót Flatahrauns og Álfaskeiðs, við Krónuna	Bætt umferðaröryggi. Taka tillit til gangandi- og hjólandi vegfaranda á þessu svæði.	Síðan er útkeyrslan frá nýrri Krónuverslun alveg stór varasöm. Þarna þurfa að koma ljós eða annað.
Strandgata, milli Suðurbrautar og Hringbrautar	Bætt aðgengi gangandi og hjólandi vegfarenda.	Ekki gert ráð fyrir gangandi / hjólandi vegfarendum að fara milli Suðurbrautar og Hringbrautar yfir Strandgötu.
Gatnamótin við Hraunbrún / Flatahraun og Reykjavíkurveg.	Lagfæring á ljósum, skynjarar.	Það vantar skynjara á ljós við Hraunbrún / Flatahraun og Reykjavíkurveg. Þessi ljós virka ekki sem skyldi. Þegar enginn umferð er um Reykjavíkurveg þá er bið eftir grænu ljósi við Hraunbrún / Flatahraun óheyrilega löng sem hægt er að bæta með skynjara.
Strandgata.	Bætt aðgengi gangandi og hjólandi vegfarenda.	Það vantar að tengja göngustíg sem liggur við Strandgögu hjá Íshúsinu. Það skapar verulega hættu fyrir gangandi vegfarendur t.d. með kerru að þurfa að fara tvisvar yfir Strandgötuna til þess að geta komist framhjá Íshúsinu með góðu móti.
Krónan við Flatahraun	Bætt aðgengi gangandi og hjólandi vegfarenda.	Það vantar aðgengi fyrir gangandi og hjólandi vegfarendur við Krónuna Flatahrauni t.d. við lögreglustöðina og maður kemst við illan leik gangandi / hjólandi í Bónus Helluhrauni þar sem aðgengi gangandi vegfarenda í gegnum iðnaðarhverfið er takmarkað.
Dalshraun, milli Stakkahraun og Hjallahraun.	Bætt aðgengi gangandi og hjólandi vegfarenda.	Einnig vantar göngustíga við Dalshraun t.d. á milli Stakkahrauns og Hjallahrauns.
Hverfisgata - Smyrlahraun	Setja upp umferðarspegil.	Útsýni mjög takmarkað. Á Hverfisgötunni við gatnamótin er ljósastaur sem gæti vel borið umferðarspegilinn.
Hlíðarberg - Lækjarberg	Lagfæringar á umferðarspegli sem er þar fyrir.	Útsýni mjög takmarkað. Umferðarspegill við gatnamót Lækjarbergs og Hlíðarbergs hefur ekki verið rétt stilltur þannig að hann nýtist ekki fyrir þá sem koma af Lækjarbergi inn á Hlíðarberg en þar er útsýni mjög takmarkað vegna gróðurs og girðinga.
Fléttuvellir	Setja upp umferðarspegil.	Hlaðinn steinveggur á gatnamótum við Fléttuvelli sem ógnar umferðaröryggi.
Arnarhraun	Hraðatakmarkandi aðgerðir.	Eftir að umferðarljósín á gatnamótum Reykjavíkurvegar og Flatahrauns voru endurstíllt hefur umferð um Arnarhraun margfaldast, þar sem oft myndast mikil röð bæði upp og niður Reykjavíkurveg, og á það við ekki einungis á háannatíma. Oftast aka biðfreiðarnar líka auk þess að ég held langt yfir leyfilegum hámarkskhraða sem er í íbúðargötum. Það væri til dæmis hægt að loka innakstri á Arnarhaun frá Reykjavíkurvegi. Það er nóg af öðrum leiðum inn á Arnarhraun, til dæmis inn Sléttahraun.

STAÐSETNING	AÐGERÐ	ÁSTÆÐUR
Mánastígur , milli Álfaskeiðs og Tjarnarbrautar.	Bætt umferðaröryggi í götunni. Gera götuna að einstefnugötu og bæta við göngu- hjólastíg. Einnig bæta lýsingu og merkja bílastæði.	Mánastígur ætti að vera einstefnugata, það er ekkert rými í götunni fyrir umferð í báðar áttir eins og staðan er í dag. Hvort einstefnan kæmi frá Álfaskeiði eða Tjarnarbraut skiptir ekki öllu máli, heldur væri aðalatriðið að minnka umferðina vélknúinna ökutækja um Mánastíg. Göngustígar eða gangstéttir eru engar við Mánastíg og þar er bílum lagt út um allt. Það er gangstétt meðfram Tjarnarbraut og hún nær svona ca. 2 metra upp Mánastíg beggja megin, en svo er klippt á hana. Ef gatan sjálf, malbikið, á Mánastíg er skoðað má auðsjáanlega sjá rennu þar svona u.þ.b. 1-1,5 metra frá lóðamörkum míns húss (og fleiri). Að mínu mati er þetta auðsjáanlega gert til að hafa gangstétt, en enginn áhugi virðist vera hjá bænum til að koma henni í gagnið.
Hvammabraut	Bætt umferðaröryggi. Lækka hámarkshraða. Setja hraðatakmarkandi aðgerðir (hraðahinrdarnir, blikkandi hraðaskilti)	Umferðarhraði mikill, börn þvera götuna á leið sinni í skólann.
Gatnamót Norðurbrautar og Reykjavíkurvegar.	Bæta umferðaröryggi gangandi- og hjólandi vegfarenda um gatnamótin.	Er fullt af krökkum í Víðistaðaskóka sem fara þarna yfir á morgnanna og þegar það er grænt gönguljós á þau þá er líka grænt á þá sem eru að beygja frá Flatahrauni inn á Reykjavíkurveg. Auk þess sem mikið af krökkum fara þarna yfir seinni partinn á leið til æfinga. Hef sjálf lent nokkrum sinnum í því að vera næstum keyrð niður við það að ganga yfir götuna.
Álfaskeið	Hraðatakmarkandi aðgerðir.	Aksturshraðin þar er allt of mikill þrátt fyrir hraðahindranir.
Gatnakerfi Hafnarfjarðar	Lagfæringar á slitlagi.	Svo mætti alveg fara í veglegar endurbætur á malbikinu á ansi mörgum stöðum í bænum.
Kaldárselsvegur	Lagfæringar á slitlagi.	Kaldárselsvegur frá hringtorgi að veginum upp í hverfið er ónýtur sveitavegur. Úrbóta er þörf sem allra fyrst.
Brekkuás	Hraðatakmarkandi aðgerðir.	Vegurinn upp í hverfið (Brekkuás) er 30km gata skv merkingum Hann er hinsvegar hraðakstursvegur fyrir fólkíð sem býr í efstu götunum, Skógarási og Brekkuási. Ég hef þegar orðið vitni að framúrakstri þarna sem endaði með árekstri og bíð eftir að þetta endi með slysum á fólk. Þetta mætti bæta með hraðahindrunum á þessum kafla:
Hamraberg	Hraðatakmarkandi aðgerðir, bæta umferðaröryggi í götunni og bæta aðgengi gangandi vegfarenda.	Í Hamrabergi er umferðarhraði takmarkaður við 30 km/klst. Fjölmarginir keyra þó miklum mun hraðar um götuna og alveg sérstaklega á kaflanum frá beygjunni áður en komið er að Ljósabergi og að Grenibergi. Á honum er aðeins ein slitin hraðahindrun sem þjónar alls ekki tilgangi sínum lengur. Á þessum kafla þarf nauðsynlega að gera úrbætur til að minnka umferðarhraða áður en stórslys verður. Á þessum kafla vegarins er heldur engin gangbraut. Auðveldlega mætti koma fyrir gangbraut á hraðahindruninni á milli Hvassabergs og Hnotubergs.

VIÐAUKI F FUNDARGERÐ FRÁ FUNDI SAMRÁÐSHÓPS

FUNDARGERÐ

SKJALALYKILL

2530-068-FUN-001-V01

DAGS. / TÍMI FUNDAR

30.03.2017 / 09:00

NR. FUNDAR

01

VERKHEITI

Umferðaröryggisáætlun

VERKKAUPI

Hafnarfjarðarbær

FUNDAREFNI

1. Kynning á verkefni
2. Umræður

FUNDARGERÐ

ERS / 30.03.2017

FUNDARBOÐARI

BF

FUNDARSTAÐUR

Norðurhella, Hafnarfjörður

FUNDARMENN

Helga Stefánsdóttir
Gunnþóra Guðmundsdóttir
Erna B Hreinsdóttir
Ragnheiður
Guðrún Björg Gunnarsdóttir
Guðbrandur Sigurðsson
Kolbrún Guðný Þorsteinsdóttir
Bryndís Friðriksdóttir
Elín R Sveinbjörnsdóttir

FYRIRTÆKI

Hafnarfjarðarbæ
Hafnarfjarðarbæ
Vegagerðin
Strætó
Fulltrúi foreldra
Lögreglan á Höfuðborgarasvæðinu
Samgöngustofu
EFLA
EFLA

FJARVERANDI

Vigfús Hallgrímsson - Hafnarfjarðarbæ

FYRIRTÆKI

DREIFING

FYRIRTÆKI

FUNDARSKJÖL

NÆSTI FUNDUR

DAGSKRÁ OG EFNI FUNDAR

ÁBYRGÐ / ÁKVÖRDUN

1. Kynning á verkefni

Við umfjöllun á óhöppum og slysum á hjólréiðamönnum var nefnt að í apríl 2013 byrjaði Samgöngustofa að skrá öll hjólréiðaslys sem tilkynnt voru, hvort sem um var að ræða óhapp/slys með/án ökutækja. Gæti að einhverju leyti skýrt aukningu á óhöppum/slysum hjá hjólréiðamönnum.

Einnig var nefnt að í slysgögnum er oft skráð óhapp/slys við gangbraut þrátt fyrir að staðsetningin sé ekki á merktri gangbraut, t.s eins og á hraðahindrun. Gæti skýrt fjölda

slysa/óhappa á óvörðum vegfarendum í og við gangbrautir. Einnig bættist við þessa umræðu að hjólréiðamenn koma gjarnan hratt að gangbrautum sem gerir það að verkum að erfitt er að sjá hjólréiðamenn í tíma til að stöðva ökutæki.

- Hvernig er hægt að hægja á hjólandi vegfarendum við hættuleg gatnamót ?

2. Umræður

- Áhyggjur eru af gegnum akstri innan Hafnarfjarðar þar sem umferðartafir eru orðnar miklar á aðalstofngötu bæjarins, Reykjanesbraut sem er í eigu Vegagerðarinnar. Ekki eru áhyggjur af því að umferð sem er komin út á Reykjanesbraut fari að fara í gegnum Hafnarfjarðarbæ, heldur að íbúarnir sjálfir þræði innri götur Hafnarfjarðar til að losna við að fara út á Reykjanesbrautina. Dæmi um þetta er eins og íbúar Setbergsins.
- Ofanbyggðavegur er inn á Aðalskipulagi Hafnarfjarðar. Lagt var áherslu á að ofanbyggðavegur yrði að koma áður en eitthvað verður gert á Reykjanesbrautinni sjálfri, því ekki er hægt að beina umferðinni í gegnum bæinn um Strandgötu.
- Mikil umferð er í kringum verslanir í bænum og sérstaklega hjá Krónunni í Hvaleyrarbraut og Krónunni í Flatarhrauni og þarf að skoða aðgengi og umferðarflæði þar í kring. Einnig hjá Bónus í Helluhrauni.
- Fimm arma hringtorgið við Flatahraun og Fjarðarhraun (FH-hringtorg) mjög erfitt og hættulegt.
- Athuga skólahverfin sjálf sérstaklega (verkefni áður unnið hjá Eflu)
- Athuga frístundarumferð á milli skólahverfa.
- Mikill gróður er víða í bænum sem mætti athuga betur. Staðir sem nefndir voru sérstaklega í því samhengi voru: Flensborgartorg, Strandgata.
- Hraðinn á Strandgötu oft mikill og yfir hámarkshraða.
- Umræða var um gönguleiðir og hvort þær væru á réttum stað, þá sérstaklega nálægt skólum (verkefni áður unnið hjá Eflu).
- Bæta má lýsingu nálægt gangbrautum, staðir sem nefndir voru í því samhengi var Háholt.
- Mikil brekka er einnig við Háholt sem er erfið fyrir börn. Einnig var nefndur stígur að Öldutúnsskóla sem liggur frá Hringbraut upp að skólanum, en sá stígur er erfiður og oft hættulegur fyrir börn.
- Almenningsamgöngur – Strætó, við Hringbraut stoppar strætó í götu. Þar er verið að taka fram úr strætó á öfugum vegarhelming, sem skapar hættu. Gangbrautin er þó fyrir aftan strætó.
- Frá Firði stoppistöð er strætóleiðin löng tilbaka, þeir þurfa að keyra áfram og snúa við á hirngtorginu. Meiri kostnaður fyrir Strætó.
- Engin gangbraut er merkt frá Firði, og yfir Fjarðargötu.
- Einnig að athuga betur að merkja gangbrautir þar sem þveranir eru fyrir gangandi vegfarendur, lítið um það.
- Hringtorgið við Safnahúsið, Hafnartorg er mjög erfitt, bæði fyrir ökumenn þar sem ekki er greinilegt hvar og hvernig eigi að keyra inn í hringtorgið en einnig

fyrir gangandi vegfarendur þar sem gönguleiðin er of innarlega á Vesturgötunni. Gangandi vegfarendur eiga það til að stytta sér leiðir yfir Vesturgötuna nálægt Hafnartorginu. Breytingar á hringtorginu eru fyrirhugaðar hjá Hafnarfjarðarbæ á næstunni, hringtorgið verður minnkað og staðsett sunnar, nær sjónum.

- Á Vesturgötunni er mikill hraðakstur þó svo að hámarkshraði sé 30km/klst.
- Einnig er mikill hraðakstur við lðnaðarsvæðið á Hvaleyrarholti, á Háholti þar sem Eyrarholt kemur niður.
- Gönguleið við Hvaleyrarskóla erfiðar og ekki þverað yfir á réttum stöðum (verkefni áður unnið hjá Eflu).
- Ný strætó leið er fyrirhuguð í bænum, en leið 21 á að lengja upp á holtið og taka hring um Smáralind.
- Borgarlínan var rædd, og kom fram að leiðir sem hún mun keyra verða tilbúnar í lok árs. Byrjað verður að keyra samkvæmt því plani eftir um 5 ár.
- Samgöngustofa hefur verið að fara inn í leikskóla með umferðarfræðslu og mikilvægt er að halda því áfram, ásamt því að bæta við grunnskólum líka með sambærilegri umferðarfræðslu. Ný heimasíða er hjá þeim sem er skemmtilegt fræðsluefni fyrir börn. Móðuskóli Samgöngustofu er Grundarskóli á Akureyri, þar sér Hildur Karen Aðalsteinsdóttir um alla umferðarfræðslu. Samgöngustofa hefur einnig verið að fara með umferðarfræðslu inn í kennaranámið til að vekja áhuga kennara á mikilvægi þessara fræðslu því kennsla á þessu sviði hefur vantað inn í grunnskólana. Einnig er mikilvægt að unglingar sem taka ekki bílpróf við 17 ára aldur eða seinka bílprófinu hafa fengið fræðslu á sviði umferðar. Hvernig hafa kannanir á vegum Samgöngustofum um búnað barna í bíl komið út fyrir Hafnarfjarðarbæ ?
- Nefnt var að enginn frístundarstrætó er í bænum og kvartanir hafa borist vegna þess að of langt er að taka strætó í næstu frístund.
- Við nýju mislægu gatnamótin á Reykjanesbraut, eru ekki tengingar fyrir gangandi/hjólandi vegfarendur. Athuga tengingu við Hvaleyrarholt.
- Í leikskólum/grunnskólum eru einnig erlendir foreldrar sem þurfa að fá upplýsingar um okkar umferðarmenningu. Senda þarf umferðarfræðslu á öllum tungumálum.
- Senda fyrirspurn á netið til íbúa Hafnarfjarðar um umferðaröryggisáþendingar. Skilar oft fleiri áþendingum en íbúafundir.
- Ítrekað var í lokin að öll sérákvæði um umferð þarf að auglýsa og fá samþykki fyrir skv. 81.grein umferðarlaga.

FUNDARGERÐ

SKJALALYKILL

2530-068-FUN-001-V02

DAGS. / TÍMI FUNDAR

12.10.2017 / 09:00

NR. FUNDAR

01

VERKHEITI

Umferðaröryggisáætlun

VERKKAUPI

Hafnarfjarðarbær

FUNDAREFNI

1. Fara yfir drög að skýrslu
2. Forgangsröðun verkefna
3. Umræður

FUNDARGERÐ

ERS / 23.10.2017

FUNDARBOÐARI

ERS

FUNDARSTAÐUR

Norðurhella, Hafnarfjörður

FUNDARMENN

Helga Stefánsdóttir
Gunnþóra Guðmundsdóttir
Erna B Hreinsdóttir
Guðrún Björg Gunnarsdóttir
Kolbrún Guðný Þorsteinsdóttir
Hildur Guðjónsdóttir
Bryndís Friðriksdóttir
Elín R Sveinbjörnsdóttir

FYRIRTÆKI

Hafnarfjarðarbæ
Hafnarfjarðarbæ
Vegagerðin
Fulltrúi foreldra
Samgöngustofu
Samgöngustofu
EFLA
EFLA

FJARVERANDI

Vigfús Hallgrímsson
Guðbrandur Sigurðsson
Valgerður Gréta Benediktsdóttir

FYRIRTÆKI

Hafnarfjarðarbæ
Lögreglan á Höfuðborgarasvæðinu
Strætó

DREIFING

FYRIRTÆKI

FUNDARSKJÖL

NÆSTI FUNDUR

DAGSKRÁ OG EFNI FUNDAR

ÁBYRGÐ / ÁKVÖRDUN

1. Fara yfir drög að skýrslu

- Farið var yfir helstu atriði sem komin eru í skýrslunni.
- Erna hefur áhyggjur af að slysaskráning hjólandi og gangandi sé ekki alltaf rétt skráð. T.d. þegar skráð er fall af hjóli við gangbraut, er það þegar einstaklingurinn er hjólandi yfir gangbraut eða gangandi með hjólið yfir

gangbraut. Einnig að skilgreining á gangbraut sé ekki rétt í slysaskráningu, heldur er það ofmetið því ekki gönguþverun er ekki alltaf skilgreind sem gangbraut. Hún leggur til að við breytum orðalagi í skýrslu úr gangbraut í gönguþverun.

- Rætt var út frá umræðu um slysaskráningu, að slysaskráningin kemur frá lögreglu. Ekki eru öll slys skráð þar sem ekki er alltaf kallað til lögreglu.
- Erna nefndi að stór hluti af vegum sem eru til umfjöllunar í skýrslunni eru á skilalista vega, þ.e. til stendur að Vegagerðin skili nokkrum vegum innan sveitarfélagsins til Hafnarfjarðar. Það mun gerast í lok árs 2019. En þetta eru m.a. Strandgata, Fjarðarhraun, Reykjavíkurvegur, Fjarðargata.
-
- **Forgangsröðun verkefna**
 - Þjóðvegir
- Vegagerðin styður að loka fimmta arminum á FH hringtorgi, aðgerð nr. 2.
- Erna telur að aðgerð nr. 3, *Reykjanesbraut – Fjarðarhraun; gera Reykjanesbraut beina leið og Fjarðarhraun þvert á*, sé vafasöm lausn. Í það minnasta að hafa aðgerð þarna inni sem sveitarfélagið hyggst gera í framtíðinni og sé framkvæmdarleg. Ákveðið var að umorða þessa aðgerð.
- Umræða var um gatnamót Strandgötu og Suðurbrautar og að það þyrfti að skoða þau gatnamót betur og láta kanna bestu umferðarlausnina þar, m.v. ástand.
 - Innanbæjargötur
- Fjarðargata, búið er að merkja gangbraut hér. Taka það út af listanum.
 - Almenningsamgöngur
- Stoppuskýlið við Flensborgatorg; strætóvasi þar er of lítill. Strætó kemst ekki þar fyrir og stoppar alltaf út í götu.
 - Fræðsla
- Stendur í leiðbeiningum um umferðaröryggisáætlanir að skólaleiðir skólabarna hafa verið greindar með heimsóknum í 3 – 6 - 9 bekk grunnskóla. Við notuðum hins vegar 1-5-10 bekk í ferðavenjukönnuninni. En ekki endilega er um sama hlutinn að ræða.

ATHUGANIR Á SKÓLALÆIÐUM

Í nokkrum sveitarfélögum hérlendis hafa skólaleiðir verið greindar með heimsóknum í 3., 6. og 9. bekk grunnskóla. Börn í þessum árgöngum hafa þá fengið afhent kort af sínu hverfi og þau verið beðin um að merkja inn á kortin þá leið sem þau ganga í skólann. Í leiðinni eru börnin beðin um að segja frá því hvar þau upplifa hættur í umferðinni. Athuganir af þessu tagi hafa nýst þessum sveitarfélögum við staðsetningu gangbrauta og hraðatakmarkandi aðgerða.

- Er verið að nota móðurskóla í grunnskólum Hafnarfjarðar ?

- Hvað er að gerast í grunnskólum Hafnarfjarðar, fer þar fram einhver fræðsla eða kennsla um umferðarmál ?
- Hildur Karen frá Móðurskólanum fór í leikskóla Hafnarfjarðar með umferðarfræðslu. Kolbrún frá Samgöngustofu talaði um að Hildur Karen hafi gert almennan texta um umferðaröryggi til fræðslu. Kolbrún mun senda okkur þann texta.
- Leggja áherslu á að fræðsla fari inn í grunnskólana.

2. Umræður

- Önnur markmið í skýrslunni; Átak í fræðslu barna, halda því inn í markmiðum en kannski orða það öðruvísi og þá miða við hvað er verið að gera í grunnskólum í dag.