



SKIPULAG Á HÖFUÐBORGARSVÆÐINU SJÁLFBÆR ÞRÓUN Í SAMGÖNGUM

Harpa Stefánsdóttir arkitekt faí
Hildigunnur Haraldsdóttir arkitekt faí

Áfangaskýrsla október 2010

EFNISYFIRLIT

	Inngangur	bls. 5
1.0	Markmið í skipulagsgögnum um aukna hlutdeild hjólandi og gangandi 15 -20 mínútna kort	bls. 6 bls. 9
2.0	Uppbygging samgöngustígakerfis	bls. 10
2.1	Fjölgum gangandi og hjólandi vegfarendum	bls. 10
2.2	Eðlismunur á milli gangandi, hjólandi og akandi. Hjólástígar á höfuðborgarsvæðinu, kort	bls. 10 bls. 11
2.3	Frístundastígar og samgöngustígar, hver er munurinn	bls. 13
2.4	Samgöngustofnstígar fyrir hjólreiðar, tillaga Hjólakort breytingalisti Kort með merktum breytingum	bls. 13 bls. 14 bls. 15
3.0	Lokaorð	bls. 17
4.0	Heimildaskrá	bls. 18

INNGANGUR

Skýrsla þessi er annar hluti rannsóknarverkefnisins “Skipulag á höfuðborgarsvæðinu, sjálfbær þróun í samgöngum” sem styrkt er af Vegagerðinni og er unnin af teiknistofunum Arkitektúra og Hús og skipulag. Hún fjallar um **samgöngur hjólréiðamanna og gangandi vegfarenda**, en vorið 2010 birtist fyrsti hluti í skýrslu þar sem fjallað er um almenningssamgöngur. Verkefni þetta er hluti verkefnisins Betri borgarbragur, sem er rannsóknarverkefni um sjálfbærni í skipulagi. Það verkefni hlaut öndvegisstyrk frá tækniþróunarsjóði (RANNÍS) og að því standa Nýsköpunarmiðstöð Íslands og Háskóli Íslands og arkitektastofurnar Gláma-Kím, Tröð, Kanon, Ask, Hús og skipulag og Arkitektúra.

Í skýrslunni er farið yfir helstu markmið og leiðir varðandi gangandi og hjólandi samgöngur í skipulagsgögnum sveitarfélaganna á höfuðborgarsvæðinu og öðru útgefnu efni tengdu skipulagi sveitarfélaganna. Mótuð eru markmið varðandi megin samgönguæðar fyrir hjólandi og gangandi umferð og gerð er tillaga að megin stígakerfi höfuðborgarsvæðisins.



Ungir hjólréiðamenn fá gott uppeldi á hjóladegi í Melaskóli

1. MARKMIÐ Í SKIPULAGSGÖGNUM UM AUKNA HLOTDEILD HJÓLANDI OG GANGANDI VEGFARENDAR

Í gildandi aðalskipulagsgögnum sveitarfélaganna er almennt fjallað um áframhaldandi markvissa uppbyggingu stígakerfis, þarfir gangandi og hjólandi. Fjallað eru um mismunandi leiðir til að efla umhverfisvæna ferðamáta tengda hagrænum hvötum. Lögð er áhersla á almenningsfræðslu um gildi vistvænna ferðamáta og heilsufarslegan ávinning. **Fjallað er um stígakerfi fremur vegna frístundaiðkunar en til samgangna.** Markvissar leiðir og aðgerðaráætlanir tengdar aukinni hlutdeild hjólandi og gangandi í samgöngum eru í lágmarki í gildandi aðalskipulögum. Endurskoðun aðalskipulags Reykjavíkur er í vinnslu. Stórfellt átak hefur verið unnið í Reykjavík á síðustu árum með útgáfu loftslagsstefnu, samgönguáætlunar og nú síðast **hjólræðisáætlunar** þar sem fjallað er um vistvænar samgöngur.

Meginmarkmiði Loftslagsstefnu Reykjavíkur um að draga úr losun gróðurhúsalofttegunda frá samgöngum skal ná m.a. með því að **auka hlutdeild hjólandi og gangandi upp í 30% fyrir árið 2020.** [4] Með stýringu umferðarflæðis er hægt að stuðla að vistvænni umferð, betri borgarmynd, öflugra samgöngukerfi, bættum fjárhag og heilsu. Hjólræðið og ganga hafa jákvæð áhrif á líkamlega og andlega heilsu. [5]

Ganga og hjólræðið eru sjálfbærir og vistvænir samgöngumáttar sem hafa engin neikvæð áhrif á umhverfið. Í Samgöngustefnu Reykjavíkur er bent á að ríkisvaldið þurfi að veita auknu fjármagni til uppbyggingar hjólræðis til að ná settum markmiðum um að auka hlutdeild hjólræðis. Eftir gildistöku vegalaga nr. 80 frá 2007 skapaðist svigrúm fyrir Vegagerðina til að taka þátt í gerð göngu- og hjólastíga. Þegar er starfandi vinnuhópur sem mótastefnu varðandi úrbætur á stígakerfinu á höfuðborgarsvæðinu. Nauðsynlegt er að göngustígakerfi og hjólræðibrautir verði hannaðar sem samgönguæðar og að skipulag stuðli að **vistvænu vali á ferðamáta með sem stystum göngu- og hjóllæiðum og blöndun byggðar.** [5]

Í Staðardagskrá Reykjavíkur er bent á, að þrátt fyrir mikið átak á undanförunum árum í gerð göngu- og hjólastíga, séu þeir fyrst og fremst hugsaðir sem frístundastígar, en ekki samgönguleiðir. Samkvæmt könnunum eru þeir mest notaðir á sumrin. Stefnt er að því að setja hjólræðingar meðfram öllum stofnbrautum og að ganga frá tengingu göngu- og hjólastíga milli sveitarfélaga á höfuðborgarsvæðinu sem fyrst. Markmið um að setja hjólræðingar í hönnunarstaðla allra meginstofnbrauta er mikilvæg leið að markmiðum um að auka hjólræðið sem samgöngumáta. [2]

Í staðardagskrá Reykjavíkur er sérstaklega fjallað um samgöngur við miðbæinn. Bent er á mikilvægi greiðra samgangna við miðbæ til þess að efla hann. **Í nágrannalöndunum er bílaumferð í miðbæjum víða takmörkuð með lokunum eða hagrænum aðgerðum og forgangur gangandi og hjólandi aukinn,** gjaldtökur eru á bílastæðum og bílastæðahús staðsett í jaðri miðbæja. Meginmarkmið um samgöngur við miðbæ Reykjavíkur byggja á að bílaumferð verði minnkuð en almenningssamgöngur



Stígar meðfram sjónum eru víða fjarri þjónustu og byggð. Þeir henta fyrst og fremst til hreyfingar í frístundum.



Hjólræðið og ganga bæta heilsuna.



Hjólastæði eru í fyrirrúmi í miðbæ Ingolfstads, bílum er lagt í jaðri miðbæjarsvæðis



Hjólreiðarmaður nýtur augljóslega forgangs hér.



Miðbær Ingólfsstaðir í Þýskalandi. Þar búa um 120.000 manns.
Bílum er haldið fjarri rýmum sem ætluð eru fólki.

ásamt umferð hjólandi og gangandi vegfarenda eflist á sama tíma. Þetta megi gera með því að setja bílastæðahús í jaðri miðbæjarsvæðisins og keyra litla almenningsvagna frá þeim að miðbænum, setja upp útleigu hjóla og gera sérstakar göngugötur. Fjallað er um reiðhjólstæði í Þróunaráætlun miðborgar. Lagt er til að aðstaða til að leggja reiðhjólum í miðborginni verði bætt. Gera þurfi ráð fyrir reiðhjólstæðum við nýbyggingar eftir því sem við á. [3] Í Þróunaráætlun miðborgar kemur fram að nýja samgöngumáta sé ekki hægt að þróa nema taka götuhluta undir svæði fyrir almenningsamgöngur, fótgangandi vegfarendur og umferð reiðhjóla. Ekki má gleyma neikvæðum áhrifum bílaumferðar á líðan og gæði umhverfis fyrir nálæga gangandi vegfarendur. Í könnun Gallups kemur í ljós að 54% aðspurðra eru sammála þeirri fullyrðingu að bílaumferð dragi úr áhuga fólks á að sækja verslun og þjónustu í miðborgina.



Huga þarf að hjólstæðum í miðborginni.

Reykjavíkurborg lítur á sig sem fyrirmynd fyrir önnur sveitarfélög á landinu við að efla hjólreiðar. Að breyta Reykjavík í hjólaborg er langtímaverkefni. Á næstu þremur árum er stefnt að því að leggja 30 km af hjólreiðastígum eða merktum hjólaleiðum í Reykjavík. Um takmarkað fjármagn er að ræða til verkefnisins [9] en sameiginlegur sjóður til eflingar hjólreiða er fyrir allt landið. Því er stór hluti af hjólaleiðunum í formi merkinga á hjólareinum á núverandi götum. Einnig er miðað við sérlagningu hjólstíga sem aðgreindir eru frá gangandi umferð. Aðskilnaður milli samgöngumáta fer eftir umferðarmagni. [7] Þegar hefur verið lagður stígur í Fossvogsdal og meðfram Ægissíðu. Áhersla er lögð á að leggja merktar hjólaleiðir fyrst og fremst í miðborginni þar sem mest hefð er fyrir hjólreiðum. Áætlun um hjólstígakerfið er byggt upp af fjölbreyttum lausnum sem henta við ólíkar aðstæður. Samstarf er um stofnstíga við Vegagerðina.



Hjólarein

Ýmis félag- og hagsmunasamtök berjast fyrir bættum samgöngum fyrir hjólreiðamenn og aðra vistvæna samgöngukosti s.s. Landssamtök hjólreiðarmanna, ýmsir hjólaklúbbar og Samtök um bíllausan lífstíll. Samráð er haft við þau vegna vinnu við hjólreiðaáætlun Reykjavíkur.



Hörðustu hjólreiðamennirnir reyna að riðja sér leið í umferðarpungri borg.



15-20 mínútna hjóla- og gönguhringur.

Reykjavík innan Elliðaáa og eldri hluti Kópavogs er í hjólafæri við miðsvæði Reykjavíkur.

2.0 UPPBYGGING SAMGÖNGUSTÍGAKERFIS

2.1 Fjölgu gangandi og hjólandi vegfarendum

Kannanir um ferðavenjur á höfuðborgarsvæðinu benda til að hægt sé að fjölga gangandi og hjólandi vegfarendum, einkum á styttri leiðum. Samkvæmt könnun sem gerð var í mars 2009 á vegum samgöngufirvalda ferðuðust 84% í einkabíl og 5% með strætisvagni. Hjólandi voru 2% og fótgangandi hafði fjölgað úr 3-4% í könnun frá 2007-2008 í 7% í könnuninni 2009. [8] Samtals fóru því um 9% gangandi eða hjólandi skv. könnuninni 2009.

Samkvæmt markmiðum í loftslagsstefnu Reykjavíkur er stefnt að því að fjölga hjólandi og gangandi í 30% fyrir árið 2020 og er það mjög metnaðarfullt markmið. Ferðakannanir benda til að algengt sé að nota einkabíllinn í styttri ferðum sem hægt er að ganga eða fara hjólandi á um 15-20 mínútum. Á korti á bls. 9 er sýndur 15-20 mínútna göngu- og hjólahringur. Þar kemur fram hversu stór hluti höfuðborgarsvæðisins er í göngu- og hjólafæri. Innan hringsins er Reykjavík vestan Elliðaána og eldri hluti Kópavogs.

Til að fjölga þeim sem velja sér vistvænni samgöngukosti er **mikilvægt að koma til móts við þarfir fjölbreytilegra hópa fólks.** Einnig þarf að hafa í huga hvaða umhverfi henti á mismunandi árstímum og í mismunandi veðri

Hafa þarf í huga hvernig eigi að fá þá sem ekki eru í toppformi og þá sem kjósa almennt að nota einkabíllinn til að skipta um samgöngumáta. Þá þarf að huga að öryggi fyrir t.d. yngri börn sem ferðast ein og foreldra sem kjósa að hjóla með lítil börn í hjólavagni aftan í.

2.2 Eðlismunur á milli gangandi , hjólandi og akandi.

Eðlismunur er á milli vegfarenda sem fara gangandi, hjólandi eða akandi. **Munurinn felst einkum í því að menn ferðast á mismunandi hraða, hafa mismikið fyrir því að komast leiðar sinnar og eru misjafnlega varðir fyrir veðri.**

Gangandi vegfarendur og hjólréiðafólk ferðast á eigin orku. Mikilvægt er að fyrirhöfnin við ferðalagið verði sem minnst. Þess vegna er mjög **mikilvægt að leiðir hjólandi og gangandi séu sem styrstar og að hæðamunur sé sem minnstur.**

Skjólmyndun skiptir miklu máli varðandi val á ferðaleið hjólandi og gangandi. Veðurfar getur haft áhrif á fjölda þeirra sem velja að ferðast undir beru lofti. **Skjól myndast af þéttri og lágreistri byggð** og af gróðri, en á berangri og nálægt háhýsum getur verið vindasamt. Hjólréiðamenn verða einkum fyrir barðinu á veðrinu en segja má að einn versti óvinur hjólréiðamannsins sé vindurinn.



Ungur nemur gamall temur.



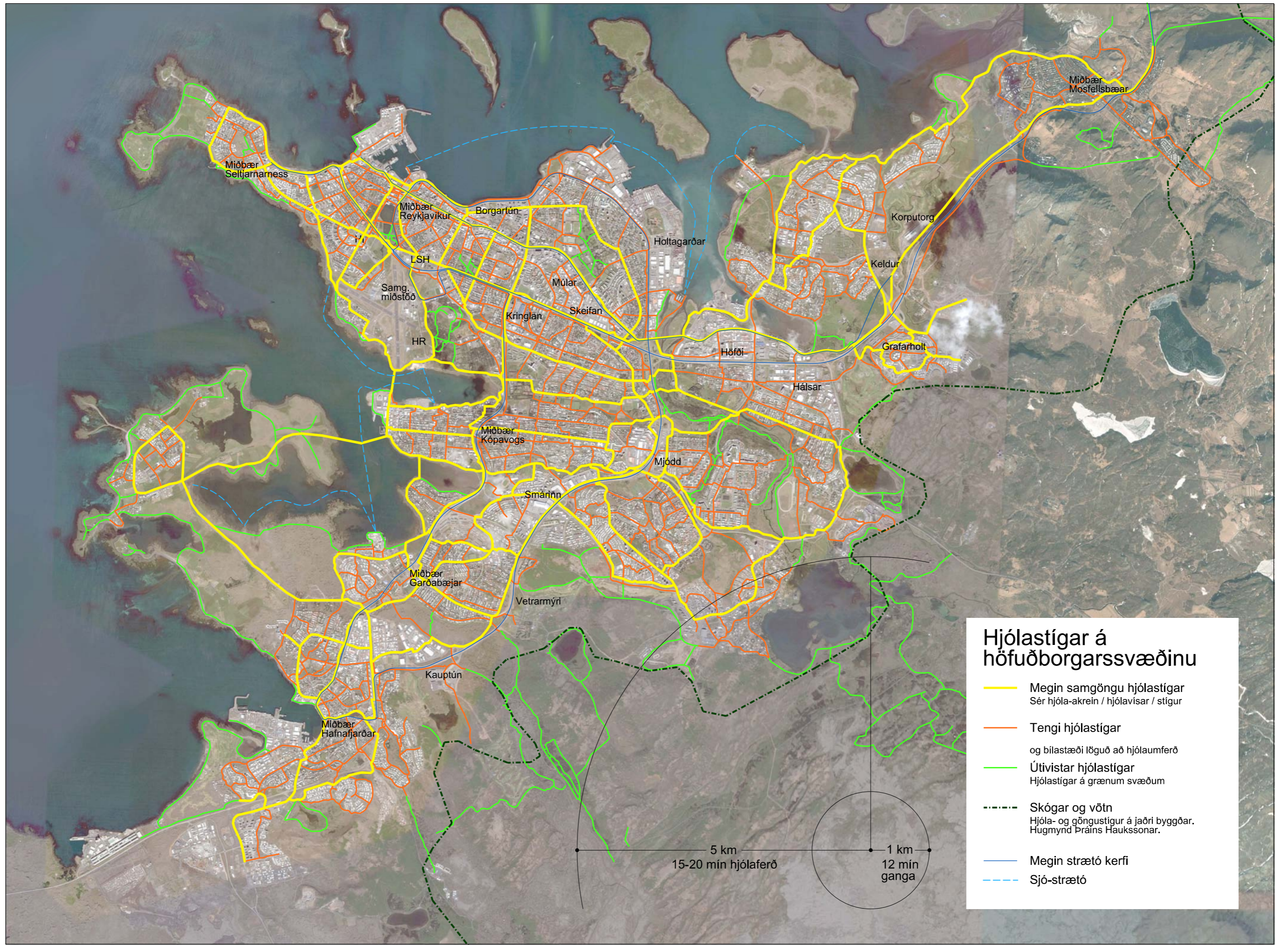
Ungur farþegi.
Er öryggi hans tryggt á hjólaleiðinni ?



Hjólréiðamaður fer á
allt að 30 km/ klst



Gangandi fer á um 5 km/klst og
upplifir umhverfið náð.



Hjólástígar á höfuðborgarssvæðinu

- Megin samgöngu hjólástígar
Sér hjóla-akrein / hjólavísar / stígur
- Tengir hjólástígar
og bílastæði löguð að hjólaumferð
- Útivistar hjólástígar
Hjólástígar á grænum svæðum
- - - - Skógar og vötn
Hjóla- og göngustígar á jaðri byggðar.
Hugmynd Þráns Haukssonar.
- Megin strætó kerfi
- - - - Sjó-strætó

5 km
15-20 mín hjólaferð

1 km
12 mín ganga

2.3 Frístundastíggar og samgöngustíggar, hver er munurinn

Á 9. áratugnum var hafist handa við að leggja göngu- og hjólastíga um borgina. Áhersla hefur verið lögð á að leggja samfelldan göngu- og hjólastíg meðfram ströndinni og er slíka stíga víða að finna á höfuðborgarsvæðinu. Meðal vinsælustu stíga borgarinnar má nefna samfellt stígakerfi meðfram sjónum, gegnum Fossvogsdal og upp í Elliðarárdal. Umrætt stígakerfi er þó fyrst og fremst hugsað út frá þörfum frístundahreyfingar og útivistar eftir vinnu og skóla. Kannanir sýna að notkun stíganna er mest á sumrin.

Eðli samgöngustíga og frístundastíga er mismunandi. Megintilgangur frístundastíga felst í notkun í frístundum. Þá skiptir nálægð við fallett umhverfi meginmáli.

Tilgangur samgöngustíga er að koma borgarbúum milli nauðsynlegra áfangastaða, s.s. heimilis, skóla, þjónustustofnana og verslana. Þá þarf að vera hægt að komast milli þessara staða í ýmiss konar veðri, á öllum tímum árs, á sem stystum tíma og án óþarfa hindrana eða óyfírstíganlegrar áreynslu. Þannig ber að gæta þess að meginsamgönguleið fyrir almenningsamgöngur liggji í gegnum þetta byggð og sem næst þjónustukjörnum. Þegar leið fyrir gangandi og hjólandi vegfarendur er valin ber að hafa í huga auk sem stystra ferðaleiða og aðgengis, **skjólmyndun og umhverfisupplifun**

2.4 Samgöngustofnstíggar fyrir hjólréiðar, tillaga

Á korti bls. 11 er sýnd tillaga að samgöngustofnstígakerfi fyrir hjólréiðar. Kerfið byggir á hjólréiðaáætlun Reykjavíkur og stígakerfi sveitarfélaganna. Gerð er tillaga að nokkrum breytingum. Breytingarnar fela í sér **styttingu á leiðum eða tilfærslu til að stytta þær eða færa í betra skjól, nær þjónustu / byggð, eða draga úr hæðarmuni.** Lögð er áhersla á að gera greinarmun á því hvort um er að ræða samgöngustíg eða frístundastíg. Leiðum sem sums staðar eru merktar sem stofnstíggar í hjólréiðaáætluninni, er breytt í tengistíga í tillöggunni og öfugt. Þá er afar brýnt að tengja saman hjólaleiðir milli sveitarfélaga og bæta samtengingar.

Innan 15-20 mínútna hjólahringsins sem sýndur er á bls. 9 er mikilvægt að samgöngustíganet sé þétt.



“Samgöngu”stígur liggur að HÍ



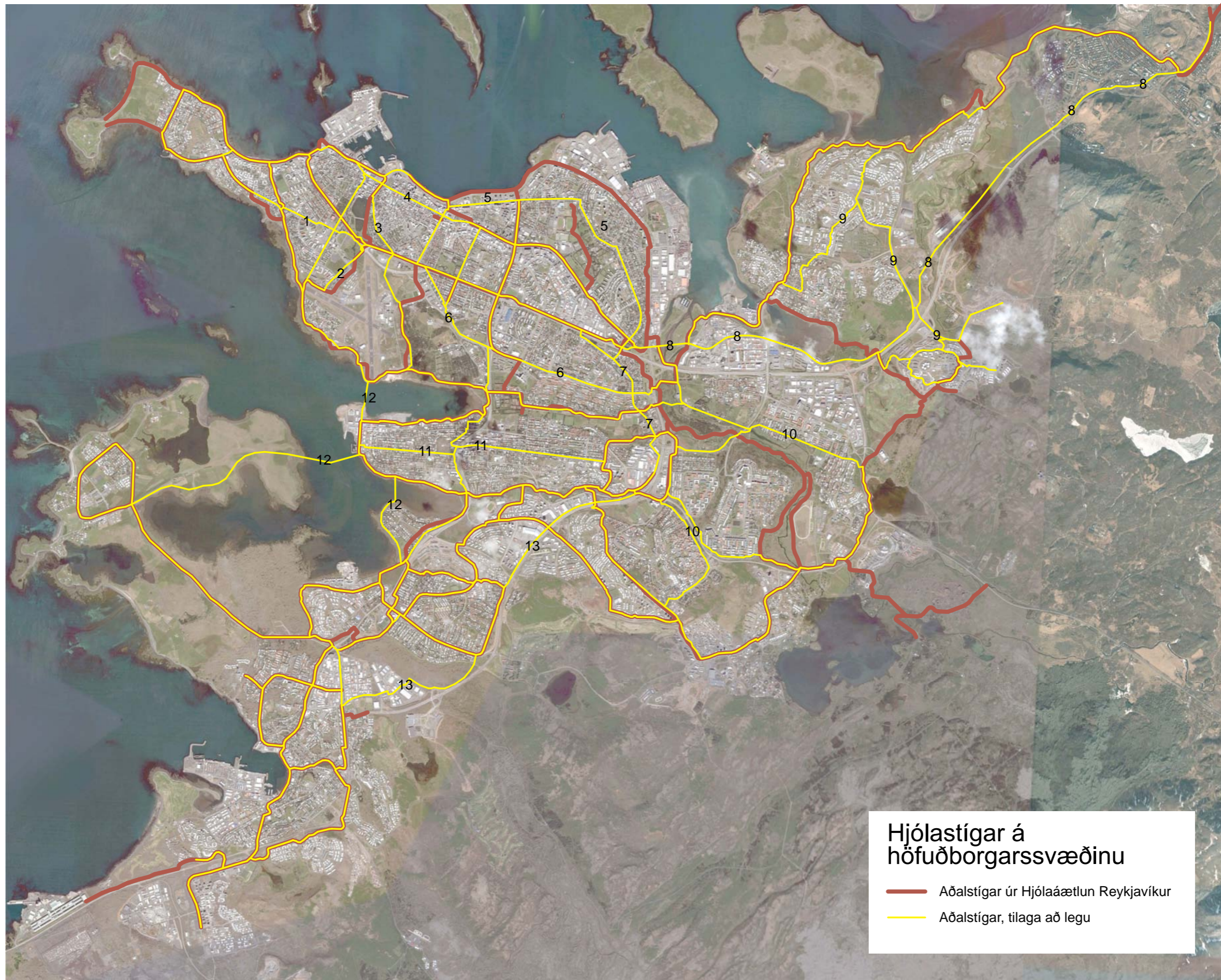
Umhverfisupplifun er mikilvæg á ferðaleið hjólandi og gangandi.



Gamlar götur eru oft skjólsælli og fjarri þungri bílaumferð.

Hér eru nefndar nokkrar æskilegar viðbætur eða breytingar frá áætlunum um stofnstíga eða breytingar á núverandi stígakerfi. Breytingarnar eru sýndar með númerum á korti á bls. 15.

1. Bein leið frá Hringbraut út á Seltjarnarnes
2. Breytt lega hjólabrautar. Gamla Njarðargatan nýtt. Er beinni, skjólbetri og skemmtilegri.
3. Aðalleið færð úr Hljómskálagarði yfir á Laufásveg; styttri leið í bæinn, skjólbetri og liggur betur í landi.
4. Laugavegur / Hverfisgata verður aðalleið í samræmi við mjúka samgönguásinn, sbr. áfangaskýrslu í mars.
5. Aðalstígur færast af Sæbraut inn í hverfin, um Borgartún, Sundlaugarveg, Laugarásveg og Langholtsveg.
6. Bústaðarvegi bætt inn. Leið liggur um Skógarhlíð.
7. Aðalleið til Reykjavíkur frá suðursvæðum færð frá Reykjanesbraut og yfir í Stjörnugróf og Sogaveg.
8. Mjúki samgönguásinn yfir Elliðaár, liggur um brú fyrir hjólandi, ganganadi og strætó, áfram gegnum Höfðahverfi, meðfram Vesturlandsvegi og í gegnum miðbæ Mosfellsbæjar.
9. Nýjir aðalstígar í gegnum byggðina í Grafarvogi og stígur sem tengir Grafarvog og Grafarholt.
10. Hjólaleiðir í Elliðaárdal verða útivistastígar og aðalleiðir koma í staðinn í gegnum byggð í Árbæ og Breiðholti.
11. Nýjar leiðir í byggðinni í Kópavogi.
12. Brýr tengja sveitafélögin saman.
13. Ný leið nærri Reykjanesbraut.



3.0 LOKAORÐ

Hjólreiðar og ganga eru samgöngumátar sem hlúa þarf að. Markmið Reykjavíkurborgar um að fjölga gangandi og hjólandi vegfarendum upp í 30% á 10 ára tímabili er metnaðarfullt. Til að þetta takist þarf stóráttak. Ekki er nóg að útbúa fáeina hjólastíga og fræða fólk um gildi hjólreiða, heldur þarf að huga að samgöngumálum frá öllum hliðum. Líklegt er að margir velji alltaf þægilegasta mátann til að komast leiðar sinnar. Þess vegna þarf samtímis að takmarka aðgengi einkabíla með t.d. fækkun akreina, gjaldtöku og fækkun bílastæða. Bæta þarf aðstæður fyrir samgöngur hjólreiðamanna og gangandi vegfarenda í gegnum þetta byggð og þjónustusvæði í sem mestu skjóli fyrir vindi. Margt þarf að koma til auk pólitísks vilja og aðgerða.

Til lengri tíma skiptir máli í skipulagi byggðar að hafa í huga að umhverfisupplifun á leið hjólandi og gangandi er mikilvæg. Ánægja á ferðaleiðinni gæti skipt sköpum í samkeppninni við einkabílinn um val á samgöngumáta. Mikilvægt er í framtíðarmótun byggðar að leggja áherslu á gæði umhverfis og hvaða sögu það segir. Falleg og vel staðsett hjólastæði og hjólastígur á besta stað gefur sterklega til kynna umhverfi sem býður hjólreiðamenn velkomna.



Alúð lögð í tilveru reiðhjólansins.



Merkt hjólabraut í Berlín, hjólreiðamaður er í forgangi.

4.0 HEIMILDASKRÁ

1. Hönnun 2006: "Samgönguskipulag í Reykjavík", Skipulags- og byggingarsvið Reykjavíkur.
2. Reykjavíkurborg 2006: "Reykjavík í mótun. Stefnumótun í átt að sjálfbæru samfélagi í Reykjavík til 2015. (Staðardagskrá 21 fyrir Reykjavík, 2. Útgáfa)" Samþykkt í borgarstjórn Reykjavíkur 16. maí 2006.
3. Skipulags- og byggingarsvið Reykjavíkur 2000: "Þróunaráætlun miðborgar, greinargerð 3 með aðalskipulagi Reykjavíkur 2001-2024." Skipulags og byggingarsvið.
4. Skipulags- og byggingarsvið Reykjavíkur 2009: "Framtíðin liggur í loftinu, Loftslags- og loftgæðastefna Reykjavíkurborgar. Reykjavíkurborg.
5. Umhverfis- og samgöngusvið 2006: "Samgöngustefna Reykjavíkur."
6. Korterskort: Umhverfissvið Reykjavíkurborgar
<http://www.reykjavik.is/Portaldata/1/Resources/umhverfissvid/samgongur/korterpdf.pdf>
7. Hjólaborgin Reykjavík, bæklingur gefinn út af umhverfis og samgöngusviði. http://www.reykjavik.is/Portaldata/1/Resources/umhverfissvid/myndir/skyrlsur/hjolreidaa_tlun.pdf
8. Bjarni Reynarsson 2009: "Könnun á Ferðavenjur í mars 2009. "Kreppukönnun"", Landráð
9. Munnleg heimild: Pálmi Freyr Randversson, Skipulags- og byggingarsvið Reykjavíkurborgar, apríl 2010

Önnur gögn sem hafa verið skoðuð, en ekki vitnað í beint eru Aðalskipulög og staðardagskrár sveitarfélaganna. Einnig hafa verið tekin viðtöl við hjólreiðasamtök og lýðheilsustöð.

Ljósmyndir:

Harpa Stefánsdóttir

Kort bls.11 og 15 eru unnin af Sverri Ásgeirssyni hönnuði.