





















Samþykktar og staðfestingarferli

Breyting á svæðisskipulagi höfuðborgarsvæðisins 2001-2024,
skv. 27. gr. sbr. málsmeðferð skv. 22-25 gr., skipulagslaga nr.
123/2010

Breytingin var samþykkt í svæðisskipulagsnefnd
höfuðborgarsvæðisins þann _____ 20_.

Breytingin var staðfest af Skipulagsstofnun skv. 4. mgr. 25. gr,
þann _____ 20_.

Skýringar skipulagsuppdráttu (sjá bls. 33-54)

LANDNOTKUN OG ÞRÓUN BYGGÐAR	SAMGÖNGUR
 Núverandi byggð	 Stofnbrautir með mislæg gatnamót
 Byggðarreitir fyrir blandaða byggð til 2024	 Aðrar stofnbrautir, svæðisbundnar tengibrautir og svæðisvegir til bráðabirgða
 Byggðarreitir fyrir blandaða byggð eftir 2024	 Jarðgöng
 Iðnaðar- og hafnarsvæði	ÖNNUR TÁKN
 Sorpurðunarsvæði	 Græni trefillinn
 Núverandi frístundabyggð	 Sveitarfélagamörk (mörk geta verið óviss)
 Opin svæði til sérstakra nota	 Mörk skipulagssvæðis
 Opin, óbyggð svæði	
 Landbúnaður/dreifbýli	
 Vötn, ár og sjór	
VERNDARSVÆÐI	
 Friðlýst svæði	
VATNSVERNDARSVÆÐI	
<small>skv. svæðisskipulagi "Vatnsvernd á höfuðborgarsvæðinu" staðfest 5. febrúar 1999.</small>	
 Brunnsvæði vatnsbóla	
 Grannsvæði	
 Fjarsvæði	

Nánari skilgreiningar, sjá greinargerð svæðisskipulags
höfuðborgarsvæðisins 2001-2024 (desember 2002)

http://www.reykjavik.is/desktopdefault.aspx/tabid-4864/8421_view-2733/

Efnisyfirlit

1	Inngangur	6
2	Forsendur breytinga	8
2.1	Tilgangur og markmið breytinga	8
2.2	Forsendur og gögn.....	8
2.3	Markmið svæðisskipulags höfuðborgarsvæðisins 2001-2024	8
2.4	Helstu forsendur breytingartillagna fyrir Kópavog og önnur sveitarfélög.....	10
2.5	Helstu forsendur breytingartillagna fyrir Reykjavík.....	15
3	Tillögur að breytingum á svæðisskipulaginu	31
3.1	Landfyllingar við Örfirisey/Eiðsgranda.	33
3.2	Köllunarklettur.....	34
3.3	Elliðaárvogur og Ósabraut	35
3.4	Gufunes og Geldinganes.....	36
3.5	Úlfarsárdalur.....	38
3.6	Álfsnes. Iðnaðarhöfn við Kollafjörð.	39
3.7	Álfsnes. Sorpurðunarsvæði	41
3.8	Skilgreining stofnbrauta - Vesturlandsvegur og Kringlumýrarbraut	43
3.9	Esjumelar. Atvinnusvæði	44
3.10	Aðrar staðbundnar breytingar í Reykjavík.....	45
3.11	Þríhnúkar	46
3.12	Staðfæringar og leiðréttingar á skipulagsupphráttum til samræmis við aðalskipulag og raun stöðu landnotkunar.....	47
3.12.1.	Vatnsmýri. Stefnumörkun um flugvallarsvæðið.....	47
3.12.2.	Gamla höfn.	48
3.12.3.	Þjónustukjarni við Vesturlandsveg.	49
3.12.4.	Hólmsheið. Atvinnusvæði.....	50
3.12.5.	Landbúnaðarsvæði, opin svæði og græni trefillinn á Kjalarnesi	51
3.12.6.	Skilgreining á skíðasvæðinu í Bláfjöllum.....	53
3.12.7.	Friðlýsing Skerjafjarðar.	54
3.13.	Vistvænar samgöngutengingar í Fossvogi og Elliðaárósi.....	55
3.14.	Græni trefillinn, fyrirvari um landnotkun í Hólmsheiði.	56
3.15.	Breytingar á byggingarmagni á einstökum byggðasvæðum.	57
4.	Umhverfismat.....	62

5.	Samráð, kynningar og afgreiðsla	63
6.	Viðaukar og fylgiskjöl.....	65
6.1.	Byggðsvæði í Reykjavík. Endurmat byggingarmagns	66
6.2.	Umhverfisskýrsla (VSÓ, júlí 2013), sjá sérskjal	79
6.3.	Umferðarspár 2030. Aðalskipulag Reykjavíkur 2010-2030 (VSÓ, nóvember 2012)	80
6.4.	Umsagnir og athugasemdir, þ.m.t. niðurstaða athugunar Skipulagsstofnunar	81

1 Inngangur

Í greinargerð þessari er breytingum á svæðisskipulagi höfuðborgarsvæðisins vegna endurskoðunar aðalskipulaga Reykjavíkur og annarra sveitarfélaga lýst. Greint er frá þróun verkefnisins, helstu forsendum, hverri tillögu lýst sem og umhverfismati þeirra. Skiplagsverkefnið hefur tekið nokkrum breytingum frá því að hafist var handa vorið 2011.

Svæðisskipulagsnefnd samþykkti þann 3. júní 2011 verkefnislýsingu skipulagsgerðar og umhverfismats á breytingartillögum á svæðisskipulagi höfuðborgarsvæðisins vegna endurskoðunar aðalskipulags Reykjavíkur 2010 - 2030. Sú verklýsing var send til umsagnaraðila og einnig var leitað samþykkis allra þeirra sveitarfélaga sem standa að svæðisskipulaginu.

Breytingartillagan þróaðist í takt við viðfangsefnið og voru tillögudrög kynnt svæðisskipulagsnefnd í byrjun árs 2013. Þá var ljóst að fleiri sveitarfélög á höfuðborgarsvæðinu voru einnig að endurskoða sitt aðalskipulag. Sum hver móta stefnu lengra fram í tímann en gildandi svæðisskipulag. Það reynir því á þau bindandi ákvæði sem felast í skipulagstölum fyrir íbúðir og atvinnuhúsnaði sem og afmörkun byggðarreita. Þær athuganir sem gerðar hafa verið á gildandi svæðisskipulagi hafa staðfest að talnagrunnur um fjölda íbúða og magn atvinnuhúsnaðis er gallaður. Sömuleiðis hefur vantað það reglulega viðhald og vinnureglur um vikmörk sem að var stefnt við gildistöku.

Sveitarfélögin á höfuðborgarsvæðinu hafa nú gert með sér samkomulag um heildarendurskoðun á svæðisskipulaginu og er undirbúningur hafinn. Sýnt er að því verkefni mun ekki ljúka fyrr en að tveimur árum loknum. Svæðisskipulagsnefnd metur það því skynsamlegt að útvíkka breytingartillögur sem snerta aðalskipulag Reykjavíkur þannig að þær taki einnig tillit til annarra sveitarfélaga sem eru að endurskoða sitt aðalskipulag. Þessi sveitarfélög munu ljúka því ferli áður en nýtt svæðisskipulag tekur gildi.

Það er álit svæðisskipulagsnefndar að þrátt fyrir áherslubreytingar í stefnu um uppbyggingu og þróun byggðar í fyrirliggjandi aðalskipulagstillögum, einkum í nýju aðalskipulag fyrir Reykjavík, er forsvaranlegt að ráðast í framlagðar breytingar áður en kemur að heildar endurskoðun svæðisskipulagsins.

Tillaga að breytingum á svæðisskipulaginu 2001-2024 er kynnt og afgreidd samhliða tillögu að nýju aðalskipulagi Reykjavíkur 2010-2030 og tillögu að nýju aðalskipulagi Kópavogs 2012-2024.

Við móttun tillögu og mat á öllum mögulegum breytingum eru lagðar til grundvallar forsendur og markmið gildandi svæðisskipulags og m.a. gerðir nauðsynlegir umferðarreikningar sem ná til alls höfuðborgarsvæðisins.

Almennt er gert ráð fyrir að ákvarðanir um verulegar breytingar á stofnbrautarkerfinu, s.s. skilgreiningar stofnbrauta með veigamikið svæðisbundið hlutverk, verði vísað til heildarendurskoðunar svæðisskipulagsins. Sama á við um staðarval nýs sorpurðunarstaðar og frekari athuganir á staðsetningu nýs innanlandsflugvallar.

Umhverfis- og skipulagssvið Reykjavíkur hefur haldið utan um verkefnið fyrir hönd svæðisskipulagsnefndar. Verkfræðistofan VSÓ hefur aðstoðað nefndina við umhverfismat tillagnanna.

Greinargerðin er skipt upp í fimm kafla auk viðauka. Forsendum breytingartillagnanna er lýst í kafla tvö. Þriðji kafli fjallar um breytingartillögurnar, gerð er grein fyrir breytingum á uppdrætti með skýringarmyndum, textabreytingar tengdar viðeigandi stöðum greinargerðar svæðisskipulagsins og breytingum á töflum um byggingarmagn fyrir íbúðir og atvinnuhúsnæði gerð skil. Megin niðurstöðum umhverfismatsins er lýst í kafla fjögur (sjá annars viðauka 6.2.). Fimmti kafli greinir frá ferli skipulagsverkefnisins; samráði, kynningu og afgreiðslu tillagnanna. Í viðaukum er yfirlit yfir breytingar á byggingarmagni á einstökum svæðum, umhverfisskýrsla og skýrsla umferðarspár fyrir allt höfuðborgarsvæðið.

2 Forsendur breytinga

2.1 Tilgangur og markmið breytinga

Markmið breytinga er að svæðisskipulag höfuðborgarsvæðisins endurspegli endurskoðaða framtíðarsýn í aðalskipulagi viðkomandi sveitarfélaga.

2.2 Forsendur og gögn

Gögn sem lögð eru til grundvallar við gerð svæðisskipulagsbreytinga eru í aðalatriðum þau sömu og lögð eru til grundvallar við heildarendurskoðun aðalskipulags Reykjavíkur og aðalskipulags Kópavogs. Við endurskoðunarvinnuna hefur m.a. verið lögð áhersla að horfa til höfuðborgarsvæðisins alls við mótun valkosta um byggðapróun til lengri tíma litið og við umferðarreikninga (sjá kafla 2.5 um mótun kosta í aðalskipulagi Reykjavíkur). Stuðst er við skipulagstölur frá öllum sveitarfélögum og tekið mið af markmiðum gildandi svæðisskipulags við gerð umferðarspáa

2.3 Markmið svæðisskipulags höfuðborgarsvæðisins 2001-2024

Fyrirliggjandi breytingartillögur samræmast, í öllum megin atriðum, vel megin markmiðum svæðisskipulagsins um byggðapróun. Breytt forgangs röðun svæða og aukin þétting byggðar styðja enn betur, en núgildandi skipulag, við megin markmið svæðisskipulagsins um sjálfbæra þróun og þéttari byggð. Breytingartillögurnar styðja einkum við eftirfarandi markmið svæðisskipulagsins (sjá greinargerð svæðisskipulagsins, einkum kafla 3.1. *Megin markmið og leiðir*):

Markmið um sjálfbæra þróun munu verða ráðandi í skipulagsmálum svæðisins, svo sem með blandaðri landnotkun, þéttingu byggðar og skipulagi samgangna. (bls. 10)

Byggðin á höfuðborgarsvæðinu er dreifð í dag og er talið æskilegt að koma í veg fyrir að hún dreifist of mikið. (bls. 22)

...að höfuðborgarsvæðið þróist áfram sem nútímalegt borgarsamfélag með alþjóðlegu yfirbragði og verði alþjóðlega samkeppnishæft um fólk, fjármagn, fyrirtæki og viðskipti. (bls. 42)

að varðveita og endurbæta grænu svæðin sem umlykja byggðina á svæðinu. (bls. 42)

...að stuðla að sjálfbærri þróun og sjálfbæru umhverfi eins og kostur er. (bls. 42)

Sjálfbær þróun er ríkjandi hugsun í svæðisskipulaginu. Í henni felst að núverandi byggð er þétt með íbúðum og atvinnustarfsemi. Gert er ráð fyrir blandaðri byggð íbúða og atvinnuhúsnæðis á nýjum svæðum sem næst núverandi byggð. Stefnt er að því að ekki verði gengið um of á græn svæði eða auðlindir svæðisins og að almenningsamgöngur verði bættar. (bls. 42)

Byggðin skal vera þétt, m.a. til að nýta landið sem best og takmarka umfang hennar. Svæðisskipulagið hvetur einnig til þéttingar innan núverandi byggðar. Núverandi byggð á höfuðborgarsvæðinu getur ekki talist þétt miðað við aðrar borgir í Evrópu. Stefna sem hvetur til þéttari byggðar fer saman við þau markmið að höfuðborgarsvæðið beri svipmót fagurrar og vel starfshæfrar borgar, að græna baklandið og grænu geirarnir verði varðveittir og sjálfbært umhverfi verði sem best tryggt. (bls. 43)

Áfangauppbýgging verði með þeim hætti að ný byggð rísi fyrst í tengslum við núverandi byggð eða sem næst þeirri byggð sem fyrir er. (bls. 44)

Gert er ráð fyrir þéttari byggð við miðkjarna og aðalleiðir almenningsvagna, t.d. í samræmi við meginmarkmið línubæjarskipulagsins. Dreifðari byggð er í útjaðri nýrra byggðarreita en samt sem áður innan viðunandi göngufjarlægðar frá leiðum almenningsvagna og hverfisþjónustu. (bls. 44)

Verði flugvöllurinn í Vatnsmýrinni lagður niður eftir árið 2016 er æskilegt að það landrými verði nýtt til uppbyggingar áður en svæði, sem eru fjær þéttbýlinu, verða tekin undir byggð. (bls. 44)

Eitt af meginstefnumiðum svæðisskipulagsins er að blanda íbúðum og atvinnuhúsnæði saman á nýjum byggðarreitum og því er lögð á það áhersla við skipulagsgerð á seinni stigum að gera ráð fyrir rými fyrir atvinnuhúsnæði í og við nýja íbúðarbyggð. (bls. 46)

2.4 Helstu forsendur breytingartillagna fyrir Kópavog og önnur sveitarfélög

Endurskoðun aðalskipulags í öðrum sveitarfélögum

Gildandi svæðisskipulag var í vinnslu frá árinu 1998, tillagan var auglýst í lok árs 2001 og loks staðfest í lok árs 2002. Þegar sveitarfélögin samþykktu svæðisskipulagið voru skipulags- og byggingarlög nr. 73/1999 í gildi. Í þeim lögum voru ákvæði þess efnis að sveitarfélög gátu skotið ágreiningi til áfrýjunar og einnig sagt sig frá svæðisskipulaginu reyndist það þeim of íþyngjandi. Með nýjum skipulagslögum nr. 123/2010 var þessu breytt á þann hátt að hvorugt er nú möglegt.

Á þeim tíma þegar samvinnunefnd um svæðisskipulag höfuðborgarsvæðisins bjó gildandi svæðisskipulag til auglýsingar og staðfestingar voru uppi miklar umræður um hversu bindandi tölur um byggingarmagn (töflur 3.1. og 3.2) skyldu vera. Fundargerðir samvinnunefndar bera með sér að margir fulltrúar sveitarfélaga óttuðust of mikla bindingu og vildu hafa skýr vikmörk. Sú aðferð við að meta fjölda íbúða sveitarfélaga, fyrir grunnárið 1998, útfrá íbúum var ónákvæm og gat verið villandi fyrir þau sveitarfélög þar sem mikil uppbygging hafði átt sér stað.

Þrátt fyrir þessi sjónarmið taldi nefndin að mikilvægast væri að sigla skipulaginu í höfn og tryggja varanlegt samstarf í skipulagsmálum á höfuðborgarsvæðinu þó gefa þyrfti eftir einhver grundvallaratriði í tillögunni. Niðurstaðan varð sú að svæðisskipulagið gerði ráð fyrir að stofnuð yrði varanleg samvinnunefnd. Eitt megin viðfangsefni þeirrar nefndar átti að vera að fylgjast með uppbyggingu í sveitarfélögunum, meta þörf á endurskoðun skipulagstalna og móta vinnureglur um frávík frá þeim. Samvinnunefndin fylgdi þessu eftir í samvinnu með Skipulagsstofnun með því að beita sér fyrir breytingu á skipulags- og byggingarlögum að heimilt væri að starfrækja varanlega samvinnunefnd.

Samvinnunefnd var hins vegar ekki sett á laggirnar fyrr en árið 2007. Eitt fyrsta verk hennar var að kalla eftir úttekt á þróun byggðar og skipulagstalna á höfuðborgarsvæðinu. Verkís tók saman skýrsluna Svæðisskipulag Höfuðborgarsvæðisins 2001 - 2024, þróun byggðar - skipulagstölur. Skýrslan kom út í september 2009 og dró skýrt fram þann fjölda breytinga sem gerður hafði verið á skipulagstölum svæðisskipulagsins, þá sérstaklega fjölda íbúða. Skýrslan staðfesti einnig að grunntölurnar sem birtar voru fyrir árin 1998 voru um margt gallaðar. Á þetta sérstaklega við um fjölda íbúða á nýbyggingarsvæðum sem var

vanmetinn og skiptingu atvinnuhúsnæðis, en með bættri skráningu FMR hefur orðið mikil tilfærsla á milli tegunda atvinnuhúsnæðis.

Sveitarfélögin á höfuðborgarsvæðinu hafa nú gert með sér samkomulag um heildarendurskoðun á svæðisskipulaginu og er undirbúningur hafinn. Sýnt er að því verkefni mun ekki ljúka fyrr en að tveimur árum loknum. Skýlt er samkvæmt nýjum skipulagslögum að í gildi sé svæðisskipulag höfuðborgarsvæðisins. Lögin boða nokkra breytingu á eðli svæðisskipulags, það verði almennt meira stefnumarkandi en setji ekki bindandi landnotkunarákvæði um staðbundnar ákvarðanir líkt og er í gildandi svæðisskipulagi. Búast má við breyttum áherslum um byggðastýringu þar sem landnotkunarákvæði verði einungis sett fram, kalli sameiginlegir hagsmunir sveitarfélaga á slíkt.

Fjögur sveitarfélög á höfuðborgarsvæðinu er með sín aðalskipulög til endurskoðunar, Mosfellsbær, Reykjavík, Kópavogur og Hafnarfjörður. Sum hver móta stefnu lengra fram í tímann en gildandi svæðisskipulag. Það reynir því á þau bindandi ákvæði sem felast í skipulagstölum fyrir íbúðir og atvinnuhúsnæði sem og afmörkun byggðarreita. Bregðast þarf við þessum áformum þannig að þau rúmist innan ramma gildandi svæðisskipulags sveitarfélaga. Einnig er nauðsynlegt að bregðast við þeim ágöllum sem hafa verið á skipulagstölum sem komið hefur í ljós. Því er lagt til að svigrúm verði skapað með því að setja vikið á stefnu um aukningu byggingarmagns í töflum 3.1. og 3.2. líkt og greinargerð svæðisskipulagsins gerir ráð fyrir.

Nýtt aðalskipulag fyrir Kópavog til ársins 2024 og samræmi við svæðisskipulagið 2001-2024

Nýtt aðalskipulag fyrir Kópavog tekur til tímabilsins 2012-2024 en í gildi er Aðalskipulag Kópavogs 2000-2012 staðfest 29. apríl 2002. Vinna við hið nýja aðalskipulag hófst á árinu 2007 þegar verkefnaáætlun var samþykkt. Til stóð að ljúka vinnunni á árinu 2010 en af ýmsum ástæðum dróst vinnan á langinn og allnokkrar áherslubreytingar hafa síðan verið gerðar sem leiddu til þess að ný verk- og matslýsing var samþykkt í apríl 2011,- í samræmi við ný skipulagslög.

Verkefnalýsingin var kynnt á almennum fundi í byrjun sumars 2011 og send lögboðnum umsagnaraðilum til umsagnar. Drög að nýju aðalskipulagi bæjarins voru síðan kynnt almenningi í byrjun nóvember 2011 og eftir að unnið hafi verið úr athugasemdum og ábendingum sem

bárust við drögin var tillaga að nýju aðalskipulagi lögð fram í skipulagsnefnd 18. desember 2012. Skipulagsnefnd samþykkti að kynna tillöguna, forsendur hennar og umhverfismat fyrir íbúum og öðrum hagsmunaaðilum í samræmi við 2. mgr. 30. gr. skipulagslaga nr. 123/2010. Fór sú kynning fram 17. janúar 2013.

Forsendur Aðalskipulags Kópavogs 2012-2024 eru lög og reglugerðir er varða skipulagsmál, áherslur og markmið bæjaryfirvalda um þróun byggðar og mögulegar takmarkanir á nýtingu bjarlandsins frá náttúrunnar hendi. Áætlanir byggja ekki aðeins á tölum um íbúafjölda, bifreiðaeign og umferð heldur einnig á almennum viðhorfum til viðfangsefna aðalskipulagsins hverju sinni, byggt á samráði við íbúa bjarins sem og annarra hagsmunaaðila; samstarfi við önnur sveitarfélög og fjárhagslegu bolmagni sveitarfélagsins til að framfylgja skipulagsáætlunum sínum.

Gæði Kópavogs felast í samfélaginu, íbúum hverfanna og því félagslegu, efnahagslegu og menningarlegu umhverfi sem einkennir bjarfélagið. Staðsetning Kópavogs á höfuðborgarsvæðinu er miðlæg og gæði landsins innan lögsögu bjarins býður upp á gott útsýni og nálægð við fjölfarin útivistarsvæði. Þjónustustig bjarins er jafnframt hátt. Samspil milli bygginga og opinna svæða og þjónustu styrkir jafnframt innviði bjarins og eykur sjálfbærni.

Megin markmið aðalskipulagsins er að stuðla að góðri nýtingu lands og landsvæða með umhverfis- og verndarsjónamið að leiðarljósi. Í mótun byggðarinnar skal tryggja sjálfbærni og hagkvæma uppbyggingu en í því felst m.a. að horft er í ríkari mæli til þéttingar byggðar og auka þannig vægi vistvænni samgangna. Í aðalskipulaginu er jafnframt lögð áhersla á blandaða byggð með fjölbreyttu framboði af húsnæði, þjónustu og útivist ásamt greiðum og öruggum samgöngukerfum.

Tillaga að nýju aðalskipulagi fyrir Kópavog er í öllum megin atriðum í samræmi við stefnu Svæðisskipulags höfuðborgarsvæðisins 2001-2024. Þar má nefnda markmið um sjálfbæra þróun, þéttingu byggðar, samgöngur svo og verndarsvæði. Aftur á móti hefur þróun byggðar í Kópavogi verið umfram þær áætlanir sem svæðisskipulagið gerði ráð við staðfestingu þess í lok árs 2002. Kemur sá munur einkum fram í fjölda íbúða og íbúa þar sem Kópavogur byggðist hraðar en áætlanir svæðisskipulagsins gerðu ráð fyrir. Nefna má að í svæðisskipulaginu er miðað við að fjöldi íbúa í Kópavogi á árinu 2012 sé 27.600 en í raun var íbúafjöldinn í byrjun þess árs 31.205. Svæðisskipulagið gerir síðan ráð

fyrir að íbúar Kópavogs verði 26.600 árið 2024 þ.e. fækkum um 1.000 íbúa næstu 12 árin. Í nýju aðalskipulagi er miðað við að fjöldi bæjarbúa verði um 40.000 á því ári.

Í gildandi aðalskipulagi bæjarins,- Aðalskipulagi Kópavogs 2000-2012 staðfest í apríl 2002 er vakin athygli á þessu misræmi milli aðalskipulags Kópavogs og svæðisskipulagsins hvað varðar áætlaða byggðarþróun. Þar kemur m.a. fram að bæjaryfirvöld í Kópavogi telja þær áætlanir sem koma fram í svæðisskipulaginu of lágar og benda á að á árinu 2012 verði íbúafjöldi bæjarins milli 32-35 þúsund. Sú áætlun hefur að mestu gengið eftir eins og að ofan greinir.

Kópavogur byggðist hratt upp á þeim árum sem unnið var að svæðisskipulaginu þ.e. 1998-2002. Grunnár svæðisskipulagsins þ.e. það ár sem áætlanir svæðisskipulagsins miðast við, er 1998 (hugsanlega að hluta 1997) og frá þeim tíma þar til gengið var frá áætlunum svæðisskipulagsins byggðist bærinn hratt til austurs (Kópavogur austur). Lindir og Salir urðu til með samtals um 2.000 nýjum íbúðum og um 6.000 íbúa. Einnig má geta þess að í Vatnsenda var þá þegar töluverð byggð.

Í greinargerð svæðisskipulagsins, töflu 3.1 er aðeins miðað við 450 íbúðir á ofangreindu byggðasvæði þ.e. í Kópavogur austur. Sú tala hefur ætíð verið röng og var ítrekað bent á að svo væri áður en gengið var frá svæðisskipulaginu til staðfestingar. Fjöldi íbúða í töflunni fyrir Kópavogur austur hefði átt að vera a.m.k. um 2.000 íbúðir samanber fjölda byggðar íbúða samkvæmt Fasteingaskrá Íslands. Hvers vegna talan í töflunni var ekki leiðrétt áður en gengið var frá svæðisskipulaginu til samþykktar og staðfestingar skýrist líklega af því að til stóð að taka skipulagið til „*reglulegrar endurskoðunar og að tölur um byggingarmagn þurfi alls ekki að vera bindandi til 24. ára*“. Sú endurskoðun hefur ekki farið fram og því er nauðsynlegt að leiðrétta grunnárstölur í töflu 3.1 fyrir Kópavog austur.

Einnig er lagt til að gera fleiri leiðréttingar á svæðisskipulagi höfuðborgarsvæðisins 2001-2024 til samræmis við gildandi aðalskipulag Kópavogs. Á svæðisskipulagsuppdrættinum hefur láðst að auðkenna skíðasvæðið í Bláfjöllum sem opið svæði til sérstakra nota líkt og gert var með skíðasvæðið í Skálafelli. Ekki er um stefnubreytingu að ræða þar sem skíðasvæðið er tilgreint í gildandi aðalskipulag Kópavogs. Þessu til stuðnings skal jafnframt bent á að í gildi er deiliskipulag fyrir svæðið,- birt í B-deild Stjórnartíðinda nr. 44 frá 11. apríl 2005. Skíðasvæðið í Bláfjöllum er með starfsleyfi sem gildir til ársins 2022.

Þríhnúkur er einstakt náttúrufríbærinn innan Bláfjallafólkvangs. Í hnúknum er gíghvelfing sem hefur verið þekkt frá því snemma á síðustu öld. Það var hins vegar fyrst vorið 1991 sem hvelfingin og afhellar hennar var rannsökuð til hlítar. Í tillögu að Aðalskipulagi Kópavogs 2012-2024 er sett fram sú *stefna* að skapa aukið aðgengi ferðamanna að svæðinu og gígnum og skapa viðeigandi aðstöðu á svæðinu. Því er lagt er til að Þríhnúkur verði skilgreindur sem opið svæði til sérstakra nota sbr. framsetning svæðisskipulags um slík svæði á skipulagsuppráttum. Frekari framfylgd þessarar stefnu á neðri skipulags- og framkvæmdastigum, er m.a. háð umsögnum og samþykktum viðkomandi heilbrigðisnefnda, sjá samþykktir um vatnsverndarsvæðin á höfuðborgarsvæðinu.

Að tilstuðlan Umhverfisstofnunar, í samvinnu við Kópavogsbæ og Náttúrufræðistofu Kópavogs staðfesti umhverfisráðherra þann 31. janúar 2012 að friðlýsa tvö svæði í Skerjafirði innan lögsögu Kópavogs. Annars vegar um 39 ha svæði í Kópavogi og hins vegar 24 ha svæði í Fossvogi. Markmiðið með friðlýsingunni er að vernda lífríki við ströndina, í fjöru og á grunnsævi, en þar er undirstaða fyrir afar fjölbreytt fuglalíf allan ársins hring. Jafnframt er markmiðið að vernda útivistar- og fræðslugildi svæðisins en strandlengjan er vinsæl til útivistar og í Fossvogi eru iðkaðar siglingar og annað sjóspport. Lagt er til að setja umrædda friðlýsingu inn á skipulagsupprætti svæðisskipulagsins þannig að fullt samræmi sé á milli þess og aðalskipulags Kópavogs 2012 - 2024.

Í tillögum að aðalskipulagi Reykjavíkur og aðalskipulagi Kópavogs er gert ráð fyrir brúartengingu yfir Fossvog milli Kársness og Kyrhamars við Nauthólsvík. Í svæðisskipulagi höfuðborgarsvæðisins er ekki gert grein fyrir öðrum tengingum á uppdrætti en stofnbrautum og svæðisbundnum tengibrautum. Tenging yfir Fossvog er einungis hugsuð fyrir vistvænan ferðamáta svo hún fellur ekki þar undir. Engu að síður snertir málið höfuðborgarbúa alla sem nýta Fossvogin sér til útivistar. Svæðisskipulagið er því réttur vettvangur fyrir slíkar ákvarðanir og því er gert ráð fyrir þessari tengingu í þeim breytingum sem kynntar eru.

2.5 Helstu forsendur breytingartillagna fyrir Reykjavík

Nýtt aðalskipulag fyrir Reykjavík til ársins 2030 og samræmi við svæðisskipulagið 2001-2024

Nýtt aðalskipulag fyrir Reykjavík sem nær til tímabilsins 2010-2030 hefur verið í vinnslu undanfarin ár. Við vinnu þess hefur verið lögð áhersla á vandaðan og ítarlegan undirbúning. Undirbúningurinn hefur falist í margvíslegri greiningarvinnu, mati valkosta og samráði við íbúa og hagsmunaðila.

Ákvörðun um endurskoðun aðalskipulagsins 2001-2024 (AR2001-2024) var tekin sumarið 2006. Vinnan fór hægt af stað í byrjun en sumarið 2007 voru lögð fram og kynnt verkefnisáætlun endurskoðunar og lýsing á því hvernig yrði staðið að umhverfismati aðalskipulagsins. Af ýmsum ástæðum gekk endurskoðunin hægar fyrir sig en gert var ráð fyrir og verulegar áherslubreytingar hafa átt sér stað í vinnsluferlinu. Ný verk- og matslýsing endurskoðunar var lögð fyrir sumarið 2011. Jafnhliða því var lögð fram lýsing á svæðisskipulagsbreytingum sem þyrfti að ráðast í samhliða gerð aðalskipulagsins.

Megin breyting nýs aðalskipulags felst í aukinni áherslu á þéttingu byggðar og þar með breytta forgangsröðun svæða. Svæði í útjaðri byggðar fá minna vægi á skipulagstímabilinu. Sumpart er þessi áherslubreyting niðurstaða umhverfismats valkosta um byggðapróun til ársins 2050, sjá nánar hér að neðan.

Önnur mikilvæg áherslubreyting nýs aðalskipulags er aukið vægi stefnumörkunar er varðar gæði og yfirbragð byggðar. Markmiðið með þessari áherslubreytingu er að tengja betur saman stefnu aðalskipulags og neðri skipulagsstiga; gera aðalskipulagið að öflugra stjórnþæki.

Aðrar áherslubreytingar varða einkum vinnulag og framsetningu aðalskipulagsins. Þar vegur þungt ákvörðun um mun ítarlegra samráð við íbúa borgarinnar sem fólst m.a. í opnum húsum og hugmyndapíngum í öllum 10 hverfum borgarinnar í lok árs 2009 og svo aftur með kynningarfundum vorið 2012. Þetta vinnulag við samráð leiddi til þess að ákveðið var að setja fram aðalskipulagið með mun skýrari og ítarlegri hætti fyrir hverfi borgarinnar en áður hefur tíðkast. Þannig fær hvert hverfi borgarinnar sérkafla í aðalskipulaginu. Þessi framsetning er liður í því að færa aðalskipulagið nær íbúunum og bæta upplýsingagjöf til

þeirra (sjá nánar um aðalskipulagstillöguna og forsendur hennar á vefnum *adalskipulag.is*)

Nýtt aðalskipulag fyrir Reykjavík kallar á breytingar á svæðisskipulaginu 2001-2024. Þær varða einkum byggingarmagn á skilgreindum byggðasvæðum og forgangsröðun svæða en einnig breytta afmörkun byggðareita á uppdrætti svæðisskipulagsins (sjá kafla 3). Vegna þess að nýtt aðalskipulag Reykjavíkur mun ná til ársins 2030 en svæðisskipulagið verður áfram með lokaárið 2024, er gerð sérstök grein fyrir þróun í Reykjavík til ársins 2024, miðað við forsendur nýs aðalskipulags, og sú þróun borin saman við forsendur gildandi svæðisskipulags (sjá hér að neðan og kafla 3.15 og viðauka).¹

Tillaga að nýju aðalskipulagi fyrir Reykjavík er megin atriðum í samræmi við stefnu gildandi svæðisskipulags um byggðapróun á höfuðborgarsvæðinu. Markmið um þróun byggðar eru í samræmi við stefnumörkun svæðisskipulagsins um sjálfbæra þróun, þéttingu byggðar, verndarsvæði og græna trefilinn. Áætlanir aðalskipulagsins um vöxt Reykjavíkur og höfuðborgarsvæðisins til ársins 2024 og 2030, varðandi heildarfjölda íbúða og byggingarmagn atvinnuhúsnæðis, eru í samræmi við megin forsendur svæðisskipulagsins. Megin breytingin felst í aukinni áherslu á þéttingu byggðar á skipulagstímabilinu sem hefur í för með sér breytta forgangsröðun svæða innan Reykjavíkur.

Íbúðapróun og mat á húsnæðisþörf í aðalskipulagi Reykjavíkur

Áætlanir í tillögu að nýju aðalskipulagi fyrir Reykjavík, um byggingu íbúða og atvinnuhúsnæðis í Reykjavík til ársins 2024, eru í samræmi við svæðisskipulag höfuðborgarsvæðisins 2001-2024 m.s.br. og þær megin forsendur sem settar eru fram í svæðisskipulaginu við staðfestingu þess árið 2002.

Áætlanir nýs aðalskipulags grundvallast á spá Hagstofunnar (desember 2008/júlí 2010) um fjölgun landsmanna til ársins 2050 (2060). Megin forsendan í áætlun aðalskipulagsins er að Reykjavík og höfuðborgarsvæðið, ásamt suðvesturhorninu (jaðarbyggðum), verði áfram helsta vaxtarsvæði landsins. Sama megin forsenda gildir fyrir íbúaspá svæðisskipulagsins 2001-2024.

¹ „Ósamræmi“ í skipulagstímabilum aðalskipulagsins og svæðisskipulagsins hefur verið rætt við Skipulagsstofnun, sem telur að þessi framsetning sé forsvaranlega ef gerð er sérstaklega grein fyrir þróun Reykjavíkur til ársins 2024 og hún sett í samhengi við forsendur svæðisskipulagsins.

Samkvæmt forsendum nýs aðalskipulags gætu íbúar Reykjavíkur orðið um 135 þúsund árið 2024 og 143 þúsund árið 2030 (miðspá). Spá svæðisskipulagsins og stefnumörkun, samkvæmt upprunalegum forsendum, gerir ráð fyrir að íbúar Reykjavíkur verði 133.800 árið 2024. Tillaga að nýju aðalskipulagi áætlað að árleg íbúðarpörf í Reykjavík verði 650-750 íbúðir til ársins 2030 og rúmlega 700 íbúðir á ári til ársins 2024. Svæðisskipulagið, miðað við upprunalegar forsendur, gerði ráð fyrir 620 íbúðum á ári að meðaltali í Reykjavík á tímabilinu 1998 til 2024. Svæðisskipulagið með síðari breytingum, reiknar hinsvegar með 720 íbúðum á ári í Reykjavík á sama tímabili. Ef aðeins er horft á tímabilið 2010 til 2024, þ.e. frá grunnári nýs aðalskipulags, og eftirstöðvar byggingarheimilda í gildandi skipulagi (sjá kafla 3.16), þá heimilar svæðisskipulagið í raun 810 íbúða meðalfjölgun á ári í Reykjavík. Í áætlunum nýs aðalskipulags er hinsvegar reiknað með mun minni uppbyggingarhraða eða rúmlega 700 íbúðum á ári. Þetta undirstrikar að síðari breytingar á svæðisskipulaginu voru ekki í takt við upphaflega íbúaspá þess² og endurspeglar einnig áhrif lítillar uppbyggingar á árunum eftir 2007.

Samkvæmt tillögu að nýju aðalskipulagi fyrir Reykjavík er gert ráð fyrir að árleg þörf fyrir nýtt atvinnuhúsnæði (nettóaukning) verði um 50-60 þúsund fermetrar á ári til ársins 2030. Gera má ráð fyrir að meðaltalið til ársins 2024 verði ívið lægra. Svæðisskipulagið, staðfest 2002, gerði ráð fyrir um 52 þúsund fermetra aukningu atvinnuhúsnæðis á ári í Reykjavík og með síðari breytingum er þessi tala komin í tæplega 54 þúsund fermetra í gildandi svæðisskipulagi. Áætlanir nýs aðalskipulags grundvallast í megin atriðum á sömu megin forsendum og svæðisskipulagið, um breytingar á vægi atvinnugreina og þörf fyrir mismunandi gerðir atvinnuhúsnæðis. Þannig er áfram gert ráð fyrir að megin hluti nýs atvinnuhúsnæðis verði skrifstofur og verslunarhúsnæði. Hinsvegar leiðir endurmat á forsendum til þess að vægi iðnaðarhúsnæðis og vörugæmsla minnkar ekki eins mikið og gildandi skipulag gerði ráð fyrir og það sama gildir um sérhæft húsnæði. Þetta endurmat skýrist að hluta til á verulegum skekkjum sem er að finna í

² Forsendur íbúaspár svæðisskipulagsins voru ekki endurskoðaðar vegna einstakra breytinga á svæðisskipulaginu 2003-2010. Því má ætla að ofmat felist í núgildandi svæðisskipulagi um hraða uppbyggingar. Sjá úttekt Verkis á framfylgd svæðisskipulagsins, *Þróun byggðar-skipulagsstólur* (september 2009), bls. 10.

talnagrunninum frá 1998, sérstaklega varðandi sérhæft húsnæði (sjá skýrslu Verkís frá 2009).

Gerð er grein fyrir endurmati byggingarmagns fyrir einstök byggðasvæði í kafla 3.15 hér að neðan.

Sjá nánar um forsendur íbúaspár og mat á húsnæðisþörf í gögnum með aðalskipulagstillögu fyrir Reykjavík.

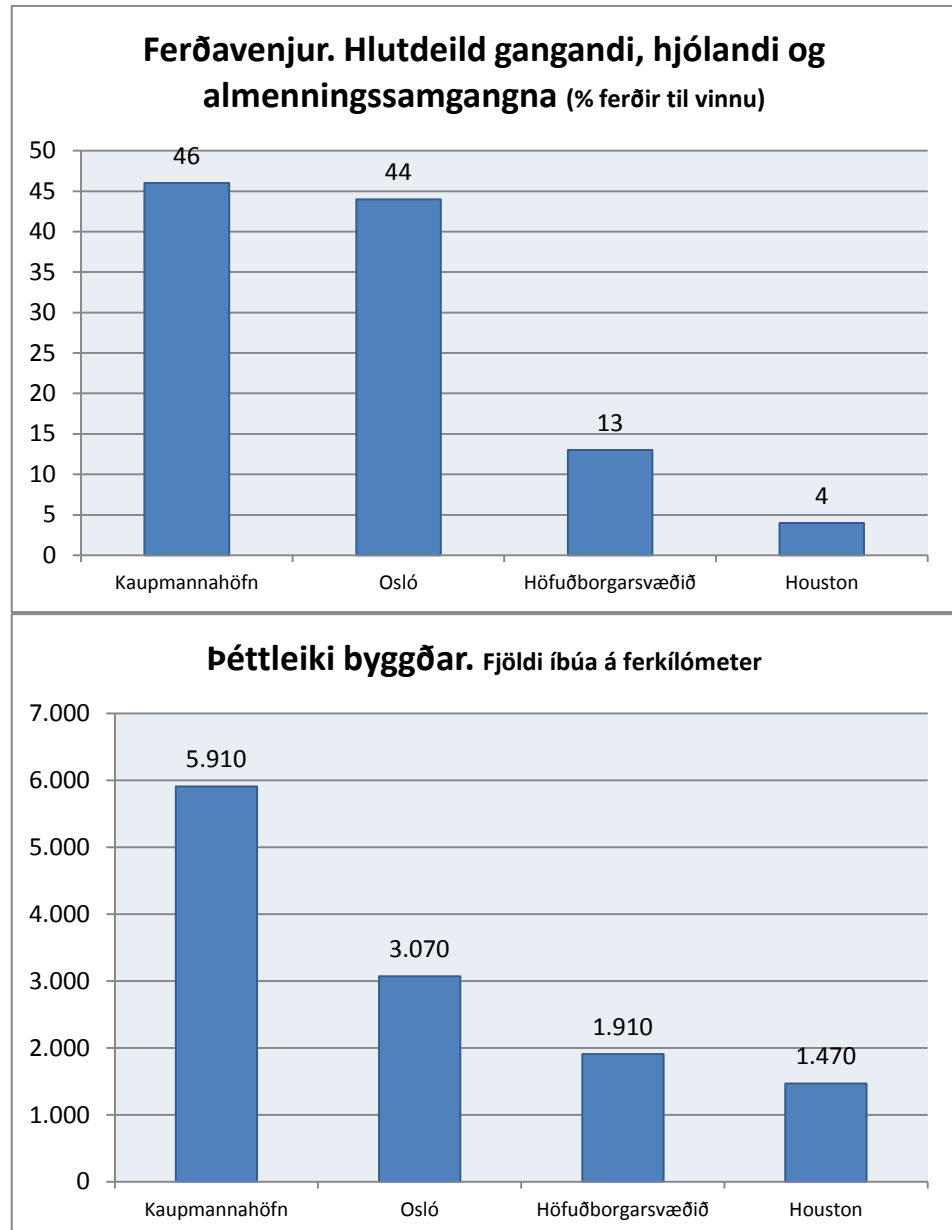
Mótun kosta, forgangsröðun svæða og áhrif stefnu í aðalskipulagi Reykjavíkur

Í aðalskipulagi Reykjavíkur 2001-2024 m.s.br. og svæðisskipulagi höfuðborgarsvæðisins 2001-2024 m.s.br. er gert ráð fyrir því að um 50% allra nýrra íbúða á skipulagstímabilinu rísi innan núverandi byggðar í Reykjavík. Í fyrirbyggjandi tillögu að nýju aðalskipulagi er gert ráð fyrir að þetta hlutfall verði allt að 90%. Þetta hefur í för með sér að uppbygging á þéttingar- og þróunarsvæðum í vesturhluta Reykjavíkur (byggðasvæði nr. 1-9, ásamt vestasta hluta svæðis nr. 10 í svæðisskipulaginu) er sett í forgang. Almennt má segja að svæði með miðlæga legu innan núverandi byggðar sem liggja vel við samgöngum, sérstaklega almenningssamgöngum munu njóta forgangs.

Þessi stefnubreyting er veigamikil og hefur verið lögð áhersla á að skoða áhrif hennar gaumgæfilega við mótun tillagna og umhverfismat þeirra. Hér að neðan er gerð grein fyrir mótun kosta um byggðapróun við gerð nýs aðalskipulags fyrir Reykjavík. Við mótun aðalskipulagstillögunnar hefur verið lögð áhersla á að horfa til höfuðborgarsvæðisins í heild og leggja til grundvallar megin markmið gildandi svæðisskipulags um sjálfbærari og þéttari byggð á höfuðborgarsvæðinu.

Hagkvæm og sjálfbær stefna

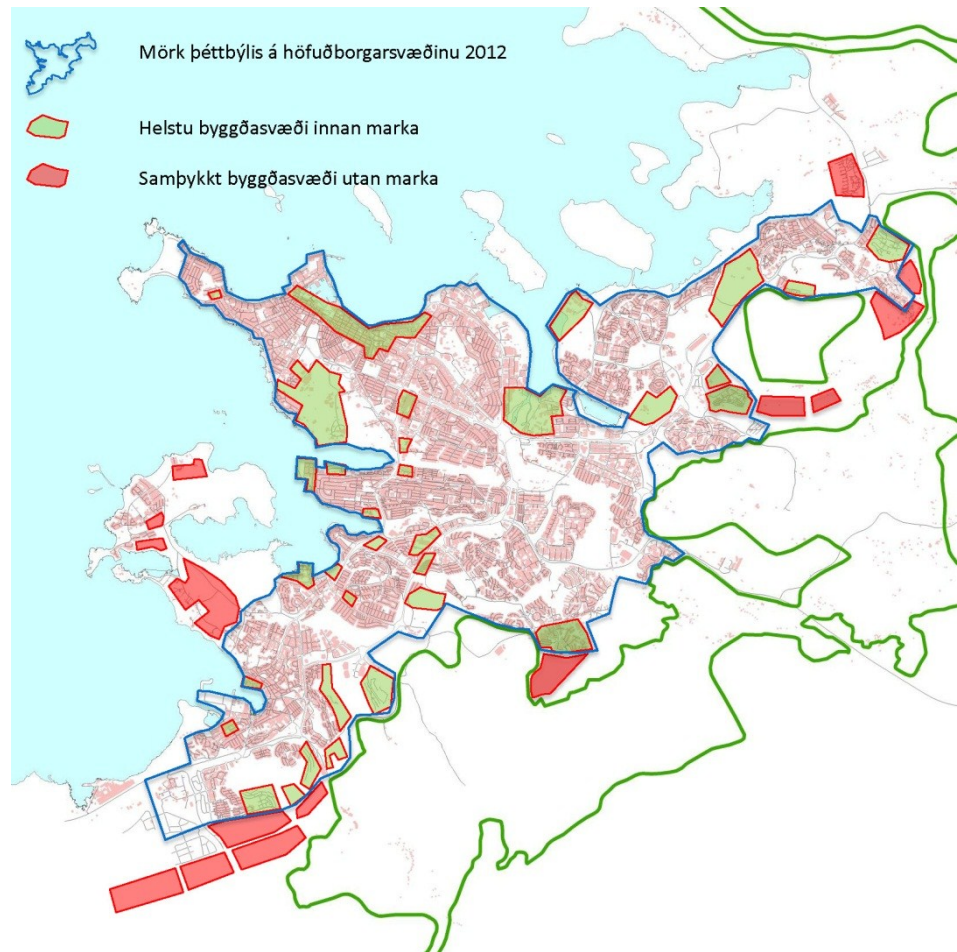
Hagkvæm skipulagsstefna er að nýta sem best fjárfestingar sveitarfélagsins í grunnþjónustukerfum, svo sem götum, veitukerfum og skólastofnunum. Þétting byggðar er liður í slíkri stefnu. Eldri og nýrri athuganir hafa leitt í ljós að þétting byggðar sé þjóðhagslega hagkvæm og hafi jákvæð áhrif á rekstur og fjárfestingar sveitarfélaga. Jafnframt er talið að uppbygging á miðlægum svæðum fremur en í útjaðri sé umhverfisvæn skipulagsstefna. Ekki bara vegna sparnaðar í grunnkerfum



sveitarfélagsins, heldur einnig vegna ávinnings breyttra ferðavenja, styttri vegalengda og minna landnáms opinna svæða í útjaðrinum. Enn fremur hefur verið sýnt fram á að þétting byggðar hafi jákvæð umhverfisáhrif vegna minni loftmengunar og orkunotkunar bílsamgangna.

Þróun byggðar á höfuðborgarsvæðinu til langs tíma

Það sem einkennir skipulag á höfuðborgarsvæðinu eru lítill þéttleiki byggðar og lágt hlutfall vistvænna ferðamáta. Svæðið byggist upp og þróast að mestu eftir að einkabíllinn verður ríkjandi ferðamáti. Stöðug útpenslu byggðarinnar og uppbyggingu hefðbundinna úthverfa með lágum þéttleika og einhæfri landnotkun, hefur einkennt þróunina.



Uppbyggingarsvæði á höfuðborgarsvæðinu samkvæmt svæðisskipulaginu 2001-2024.

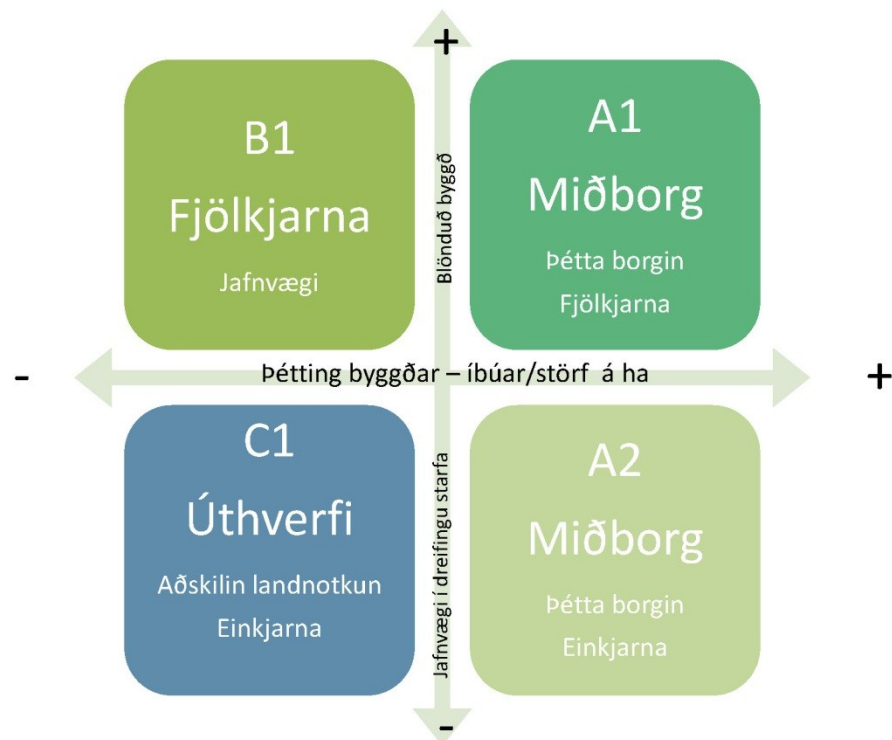
Uppbygging öflugs stofnbrautarkerfis hefur stutt dyggilega við þessa þróun. Þegar höfuðborgarsvæðið er borið saman við Kaupmannahöfn eða Osló, varðandi þéttleika og ferðavenjur, þá er munurinn sláandi. Þessi munur skýrist eflaust að einhverju leyti af aldri og sögu borganna, stærð þeirra, veðurfari og menningu en ekki síður af meðvitaðri skipulagsstefnu ríkis og sveitarfélaga á undanförunum áratugum. Markmið sveitarfélaganna á höfuðborgarsvæðinu, þegar til lengri tíma er litið, hljóta að vera að auka þéttleika byggðarinnar og auka hlutdeild vistvænna ferðamáta í samgöngum á svæðinu og stuðla þannig að sjálfbærari og hagkvæmari byggðaþróun.

Ljóst er að gott byggingarland er takmörkuð auðlind á höfuðborgarsvæðinu. Vatnsverndarsvæði, hæð yfir sjávarmáli, náttúruverndarsvæði og mörk græna trefilsins setja þróun byggðar á svæðinu ákveðin takmörk. Vaxandi samgöngukostnaður og áhyggjur af neikvæðum umhverfisáhrifum bílsamgangna gera það einnig að verkum að svæði í útjaðri höfuðborgarsvæðisins eru ekki lengur talin eins fýsileg til uppbyggingar. Þetta endurspeglast í auknum mun á húsnæðisverði á

miðlægum svæði og svæðum í útjaðri byggðarinnar. Þessar aðstæður ættu að ýta undir sjálfbærari þróun á höfuðborgarsvæðinu og aukna áherslu á uppbyggingu á miðlægum svæðum sem auðvelt er að þjóna með almenningssamgöngum. Gildandi svæðisskipulag fyrir höfuðborgarsvæðið hvetur raunar til þessarar þróunar, þ.e. að miðlæg svæði skuli njóta forgangs, en hinsvegar hefur raunveruleikinn á undanförunum árum að mestu verið annar.

Ekki þarf að undirstrika mikilvægi þess að sveitarfélögin á höfuðborgarsvæðinu verði samstíga í að móta stefnu sem stuðlar að sjálfbærri og hagkvæmri þróun byggðar.

Skipulagskostir 2050

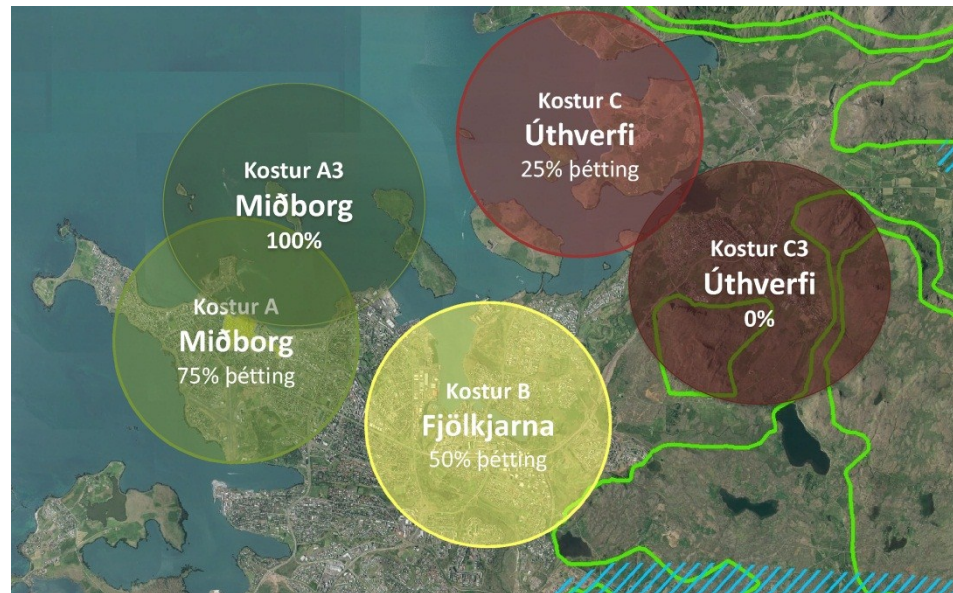


Lykil spurningar um þróun byggðar í Reykjavík

Hversu mikla áherslu skal leggja á þéttingu byggðar í nýju aðalskipulagi Reykjavíkur? Á áfram að skipuleggja hefðbundin úthverfi í útjaðrinum? Hvaða áhrif hefur það á byggðaþróun ef flugvöllur verður lagður af í Vatnsmýri? Og hvaða áhrif hefur það ef innanlandsflugvöllur verður áfram starfræktur í Vatnsmýrinni? Þetta eru lykil spurningar við endurskoðun aðalskipulagsins. Nýtt aðalskipulag mótar framtíðar stefnu í þessum efnum. Í aðalskipulaginu eru m.a. teknar ákvarðanir um þróun miðborgarinnar, framtíð Vatnsmýrar, mögulegar landfyllingar og

landnotkun í úthverfum. Ákvarðanir um landnotkun á þessum svæðum munu hafa áhrif á byggðapróun, ekki bara skipulagstímabilið á enda heldur til mun lengri tíma.

Vegna þessa var ákveðið að greina þróun og forsendur byggðar í Reykjavík og á höfuðborgarsvæðinu til ársins 2050. Slík langtímasýn fyrir Reykjavík er ekki síst mikilvæg í ljósi þess að „ónumin“ landsvæði innan sveitarfélagsins eru mjög umfangsmikil.



Kostir um þróun byggðar í Reykjavík og á höfuðborgarsvæðinu til ársins 2050

Skipulagskostir 2050.

Til að svara ofangreindum spurningum var ákveðið að móta nokkra almenna skipulagskosti um byggðapróun til lengri framtíðar sem fela í sér ólíkar áherslur varðandi landnotkun á lykilsvæðum eins og Vatnsmýri og umfang landfyllinga. Mótaðir voru nokkrir kostir og afbrigði þeirra sem fjölluðu m.a. um byggðapróun með og án flugvallar í Vatnsmýri og byggðapróun með og án landfyllinga við Örfirisey. Með því að móta ólíka skipulagskosti er skapaður grundvöllur að samanburði og mati á umhverfisáhrifum byggðapróunar til lengri tíma.

Gert er ráð fyrir að alls þurfi að byggja um 50 þúsund íbúðir á höfuðborgarsvæðinu til ársins 2050, þar af 30 þúsund íbúðir í Reykjavík. Gengið er útfrá því að störfum fjölgi í takt við íbúa og alls gæti þurft að skapa 40-50 þúsund störf á höfuðborgarsvæðinu á næstu 40 árum til að halda uppi góðu atvinnustigi.

Mótaðir voru þrír megin kostir um byggðapróun til ársins 2050 skipulagskostir (A75%, B50% og C25%), sem fela í sér mismunandi staðsetningu þeirra íbúða sem þarf að byggja á tímabilinu og þeirra starfa sem skapast. Allir kostirnir grundvallast á sömu íbúaspánni og sömu forsendum um byggðapróun í nágrennasveitarfélögum Reykjavíkur. Ákveðnar grunnforsendur um byggðapróun í Reykjavík eru sameiginlegar í öllum kostunum. Mismunur kostanna varðandi þróun innan Reykjavík, liggur því aðeins í staðsetningu um 15 þúsund íbúða og 15 þúsund starfa.

Kostur A75%, Miðborg, leggur áherslu á uppbyggingu á þéttingarsvæðum. Samkvæmt kosti A75% myndu 22.500 íbúðir byggjast upp á þéttingarreitum og svæðum innan núverandi byggðar eða 75% af heildar þörf íbúða. Í skipulagskosti C25%, Úthverfi, snýst þetta við og um 75% af heildarfjölda íbúða byggist upp í úthverfunum en aðeins 25% innan núverandi byggðar. Skipulagskostur B50%, Fjölkjarna, gerir hinsvegar ráð fyrir jafnvægi í framboði á þéttingarsvæðum og úthverfum og er því sambærilegur stefnu gildandi aðalskipulags Reykjavíkur. Hver hinna þriggja kosta fela í sér afbrigði, meðal annars varðandi dreifingu starfa en einnig varðandi landnotkun á lykilsvæðum. Þannig er afbrigði við kost B50% sem gerir ráð fyrir að flugvöllur verði áfram í Vatnsmýri.

Á seinni stigum voru skoðaðir tveir kostir til viðbótar, A100% og C0%. Kostur C0% sem gerir ráð fyrir að horfið verði frá öllum áformum um þéttingu byggðar var aðeins skoðaður lauslega í umhverfismati, enda talinn með öllu óraunhæfur.

Umhverfismat valkosta 2050

Í mati á skipulagskostunum var m.a. lögð áhersla á áhrif byggðapróunar á loftgæði, auðlindir og landnotkun. Sérstök áhersla var á áhrif byggðapróunar og samgangna á losun gróðurhúsalofttegunda og notkun jarðefnaeldsneytis. Í þeim þætti matsins var stuðst við reiknilíkan umferðar, til að kanna aukningu bílumferðar og ekna vegalengd fyrir hvern skipulagskost. Markmið umhverfismats skipulagskosta 2050 voru annars þessi:

- Meta umhverfisáhrif mögulegrar byggðapróunar áður en formlega aðalskipulagstillaga er mótuð
- Móta mismunandi kosti sem endurspegli spurningar um landnotkun á lykilsvæðum (Vatnsmýri, Örfirisey, Álfsnes) og þéttleika byggðar
- Skapa grundvöll að tillögum um þéttleika byggðar, blöndun landnotkunar og forgangsröðun byggðasvæða

UMHVERFISÞÁTTUR	Kostur A1	Kostur A2	Kostur B1	Kostur B2	Kostur B3	Kostur C
1. Náttúrufar						
1.1 Jarðfræði og jarðmyndanir						
1.2 Vatnafar						
1.3 Lífríki (gróður og dýr)						
1.4 Sjór og strandlengja						
2. Loftgæði						
2.1 Loftgæði						
2.2 Losun gróðurhúsalofttegunda						
3. Samfélag						
3.1 Samgöngur						
3.2 Heilsa						
3.3 Aðgengi að útivistarsvæðum						
3.4 Menningarminjar						
3.5 Efling miðborgar						
3.6 Náttúruvá						
4. Auðlindir						
4.1 Landrymi						
4.2 Útivistarsvæði						
4.3 Orkunotkun						
4.4 Vatnsnotkun/vatnsbúskapur						
4.5 Jarðefnanotkun						
4.6 Landslag/ásýnd						
4.7 Veitakerfi o.fl.						

Útskýringar
Mjög Jákvæð
Jákvæð
Óveruleg neikvæð
Neikvæð
Mjög neikvæð
Óvissa
Engin áhrif / á ekki við

VSÓ RÁÐGJÖF

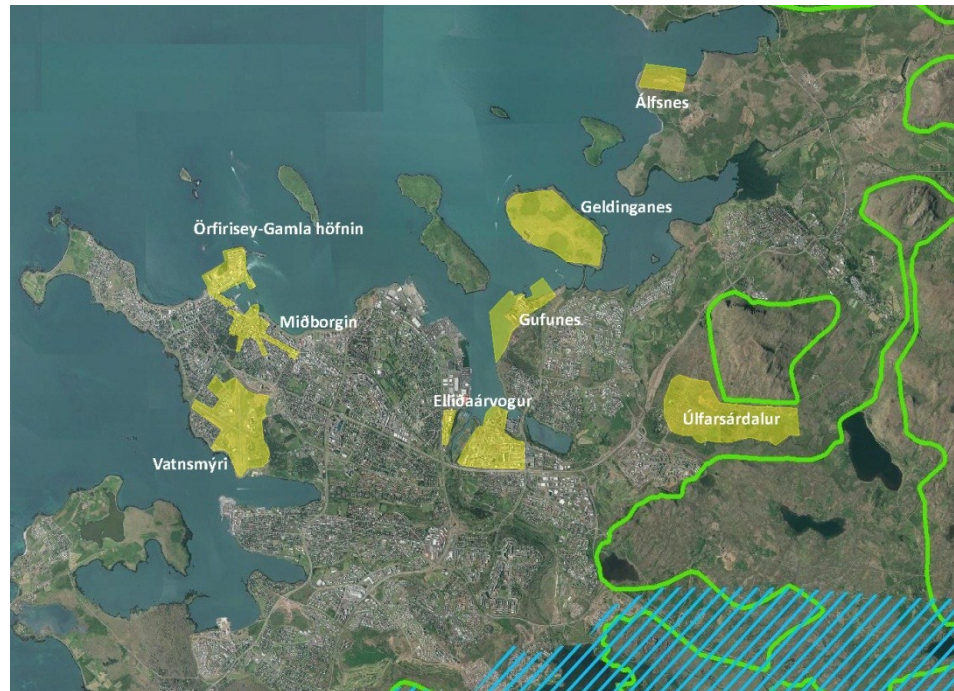
Mat á áhrifum skipulagskosta 2050 á valda umhverfispætti

- Kanna sérstaklega áhrif byggðapróunar á aukningu bílumferðar, orkunotkun og losun gróðurhúsalofttegunda

Umhverfismat valkosta um byggðapróun til 2050 leiðir í ljós að kostir sem gera ráð fyrir þéttri og blandaðri byggð (A og B) eru mun umhverfisvænni og hagkvæmari en kostir sem leggja áherslu á hefðbundin úthverfi og aðskilnað íbúðarsvæða og atvinnusvæða (kostur C).

Niðurstöður umferðarreikninga gefa vísbendingar um hvaða kostir eru umhverfisvænstir með tilliti til losunar gróðurhúsalofttegunda og orkunotkunar. Þær segja einnig til um hagkvæmni mismunandi kosta, í þjóðhagslegu ljósi, útfrá samgöngukostnaði og tímasparnaði. Almenn mat á áhrifum skipulagskosta á náttúru, auðlindir, samfélag og landnýtingu, gefa upplýsingar um hvort einstakir kostir geti valdið neikvæðum umhverfisáhrifum. Í flestum þessara atriða eru niðurstöðurnar fyrir A og B kostina jákvæðari en fyrir C kostina.

Niðurstöður umhverfismats skipulagskosta 2050 sköpuðu þekkingargrunn til að byggja ákvarðanir á við mótun tillögu að nýju aðalskipulagi Reykjavíkur. Við mótun tillögu þarf þó að horfa til fleiri þátta en þeirra er umhverfismat kostanna tók á. Hér skipta mestu máli staðbundin áhrif þéttingar byggðar innan eldri hverfa og samræmi við almenna stefnumörkun borgarinnar um fjölbreytt húsnaðisframboð.



Í upphafi aðalskipulagsvinnunnar voru skilgreind lykil þróunarsvæði Reykjavíkur til langrar framtíðar. Á grundvelli umhverfismats skipulagskosta 2050 og forgangsröðun svæða útfrá markmiðum um sjálfbæra og þetta borgarbyggð, er þróun blandaðrar byggðar í Geldinganesi og Gufunesi alfarið frestað þar til að skipulagstímabili loknu og verulega er dregið úr umfangi byggðar í Úlfarsárdal. Hugmyndum um landfyllingar við Örfirisey hefur einnig verið ýtt til hliðar.

Tillaga að nýju aðalskipulagi til ársins 2030 er fyrst og fremst grundvölluð á áhersluatriðum sem koma fram í A kostunum.

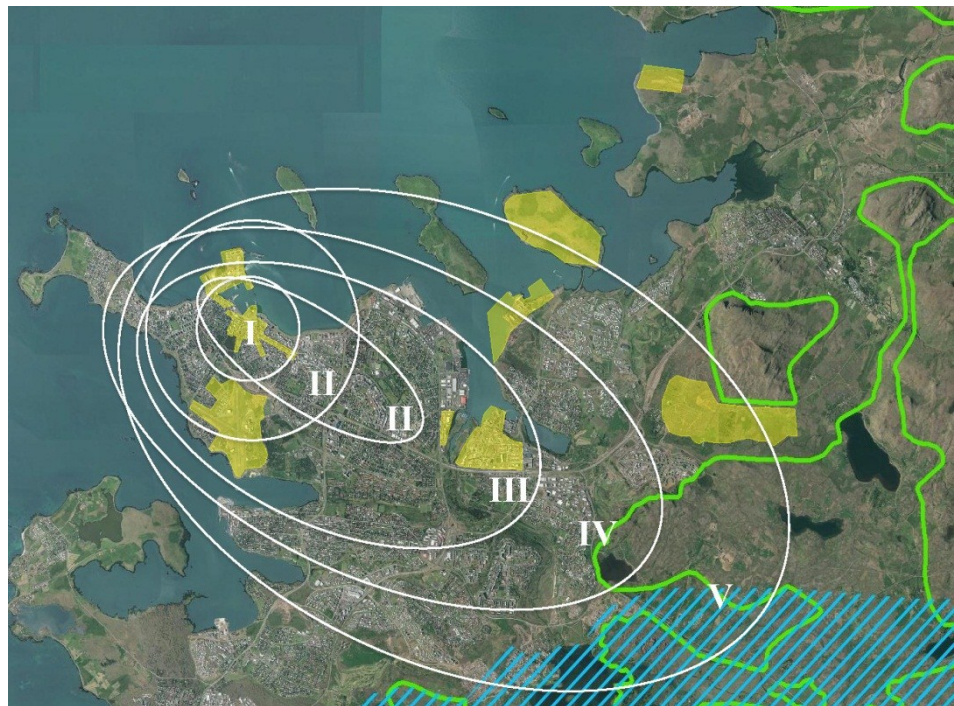
Hvar skal byggja til ársins 2030?

Reykjavík er borg sem hefur verið í stöðugum vexti og þróun og í nýju aðalskipulagi er gert ráð fyrir að svo verði áfram. Lykilverkefni við mótun tillögu að nýju aðalskipulagi er skilgreina ný byggingarsvæði og endurskilgreina landnotkun og uppbyggingu innan núverandi byggðar, í takt við breyttar þarfir og væntingar í samfélaginu.

Við mótun tillögu að nýju aðalskipulagi hefur verið til horft fjölmargra svæða, bæði þéttingarreita og nýrra byggingarsvæða í útjaðri, sem geta haft þýðingu fyrir þróun og uppbyggingu í borginni á tímabilinu til 2030 og til lengri framtíðar. Í aðalskipulaginu 2001-2024 voru skilgreindir fjölmargir þéttingarreitir en á mörgum þeirra er uppbygging ekki enn hafin. Við endurskoðun aðalskipulagsins hefur verið horft til þessara eldri reita auk nýrra þéttingarreita. Ljóst er að möguleikar til þéttingar byggðar eru miklir, hvort sem horft er til íbúðarbyggðar eða þéttingar atvinnusvæða.

Við gildistöku AR2001-2024 var gert ráð fyrir að um 40% allra nýrra íbúða yrðu byggðar innan núverandi byggðar. Með síðari breytingum á skipulaginu var viðmið um þetta hlutfall komið í 50%. Þessi áhersla AR2001-2024 boðaði töluverð umskipti frá fyrri stefnu, en lauslega áætlað hefur þetta hlutfall verið á bilinu 10-15% í eldri aðalskipulagsáætlunum. Eftir gildistöku AR2001-2003 í byrjun árs 2003, hefur þetta hlutfall verið í raun yfir 40%, þ.e. tæpur helmingur allra nýrra íbúða hefur risið innan núverandi borgarmarka. Því má segja að ágætlega hafi gengið að framfylgja stefnu aðalskipulagsins um þéttingu íbúðarbyggðar.

Umhverfismat skipulagskosta til ársins 2050 gefur sterkar vísendingar um að skynsamlegt sé að leggja enn meiri áherslu á þéttingu byggðar en gert er í gildandi aðalskipulagi Reykjavíkur. Við mótun tillögunnar var viðmiðið 60-80% til að byrja með, en eftir því sem leið á skipulagsvinnuna var farið að horfa til 70-90% hlutfalls. Háleitari markmið um þéttingu byggðar á skipulagstímabilinu gera það að verkum að uppbyggingu á nýjum svæðum í útjaðri er að mestu slegið á frest.



Grundvallarviðmið við forgangsröðun svæða er staðsetning þeirra í borgarlandslaginu, nálægð við miðborgina eða öflugan atvinnukjarna og lega gagnvart samgöngum, einkum hversu auðvelt er að þjóna svæðið með almenningsamgöngum.

Skipulagskostir 2050



Mótun valkosta 2030



Tillaga 2030



Markmið um þéttingu byggðar í tillögu að nýju aðalskipulagi eru háleit og mun metnaðarfullri en þau voru í byrjun vinnunnar. Niðurstöður umhverfismats skipulagskosta 2050 leiða skýrt í ljós hagkvæmni þéttari byggðar og að þétt borgarbyggð er forsenda þess að ná árangri í að draga úr útblæstri gróðurhúslofttegunda, draga úr orkunotkun og stuðla að breyttum ferðavenjum.

Markmið um forgangsröðun svæða í nýju aðalskipulagi Reykjavíkur

Við forgangsröðun byggingarsvæða fyrir blandaða byggð eru lögð til grundvallar megin markmið aðalskipulagsins um sjálfbæra og hagkvæma borgarþróun. Uppbygging á svæðum sem styðja við markmið aðalskipulagsins um þéttari og blandaðri byggð, styrkingu vistvænna ferðamáta, minni útblástur gróðurhúsalofttegunda og orkunotkun, njóta forgangs. Svæði næst miðborginni og stærstu atvinnusvæðunum á Nesinu hafa forgang hvað varðar þróun íbúðarbyggðar (forgangssvæði I og II). Það er lykilatriði að fjölga íbúum í grennd við stærstu atvinnusvæðin og skapa þannig skilyrði fyrir breyttar ferðavenjur. Svæði sem liggja vel við helstu samgönguæðum, núverandi og áformuðum, njóta einnig forgangs, einkum þar sem auðvelt er að þjóna með almenningssamgöngum og skilyrði til að efla þær í takt við byggðarþróun.

Fjölmörg önnur atriði eru höfð til hliðsjónar við forgangsröðun einstakra þéttingarreita. Staðsetning reitsins innan borgarinnar í hinu stóra samhengi skiptir auðvitað mestu máli en einnig staðsetning hans innan borgarhlutans eða viðkomandi hverfis. Núverandi ástand reitsins, þ.e. hvort um opið grænt svæði er að ræða eða raskað og niðurnítt svæði sem brýnt er að endurbæta, er einnig mikilvæg forsenda við matið. Önnur viðmið, t.a.m. hvort uppbygging á reitnum auki fjölbreytni húsnæðisframboðs og bæti félagslega stöðu hverfis eða styrki yfirbragð byggðar og stuðli að betri nýtingu fjárfestinga borgarinnar, geta líka vegið þungt.

Þéttari borg, betri borg. Megin markmið aðalskipulagsins 2010-2030

Aðalskipulag Reykjavíkur 2010-2030 gerir ráð fyrir því að minnsta kosti 90% allra nýrra íbúða á skipulagstímabilinu rísi innan núverandi þéttbýlismarka. Markmiðið er að skapa heildstæðari og þéttari borgarbyggð og nýta þar með betur land og fjárfestingar í gatna- og veitukerfum og þjónustustofnunum. Með þéttari byggð dregur almennt úr vegalengdum, samgöngukostnaði og umhverfisáhrifum samgangna. Til að framylgja þessu markmiði er uppbygging á miðlægum svæðum í algjörum forgangi.

Þétting byggðar er ekki án hliðarverkana. Hún getur haft neikvæð umhverfisáhrif innan eldri hverfa og aukið óþarflega álag á umferðaræðar og þjónustustofnanir. Mikil áhersla á þéttingu byggðar, þar sem einkum er gert ráð fyrir íbúðum í fjölbýli, getur einnig leitt til einhæfara framboðs húsnæðis. Við framfylgd stefnu um þéttari borg

þarf ávallt að hafa til hliðsjónar markmið aðalskipulagsins um aukin gæði byggðar og lífsgæði í hverfunum og stefnu í húsnæðismálum.

Við framfylgd stefnu um þéttari borg eru eftirfarandi markmið lögð til grundvallar:

- Þétting byggðar leiði til meiri gæða í borgarumhverfinu
- Byggð á þéttingarreitum beri yfirbragð borgar, þar sem skipulag bygginga, gatna og opinna svæða verði samtvinnað á heildrænan hátt
- Uppbyggingin verði í manneskjulegum mælikvarða og styðja við almenningsamgöngur, hjólandi og gangandi
- Á stærri þéttingar- og þróunarsvæðum verði lögð áhersla á borgarmiðað gatnakerfi en ekki hefðbundna flokkun gatna
- Þétting efli viðkomandi hverfi félagslega, umhverfislega og rekstrarlega.
- Áhrif á aðliggjandi byggð verði lágmörkuð. Sérstaklega verði horft til áhrifa á hverfi og götumyndir með verndargildi
- Ekki verði gengið á græn svæði sem hafa útivistargildi. Gegndræpi yfirborðs minnki ekki.
- Þétting og endurnýjun byggðar eigi sér einkum stað á vannýttum iðnaðar- og athafnasvæðum.

Samræmi við markmið svæðisskipulags um byggðapróun og samgöngur

Óhætt er að segja breytt stefna um byggðapróun, sem sett er fram í aðalskipulagstillögunni 2010-2030, samræmist vel megin markmiðum svæðisskipulagsins um þéttari, blandaðri og samfelldari borgarmynd á höfuðborgarsvæðinu, sem styður við fjölbreytta ferðamáta og styttr vegalengdir (sjá megin markmið svæðisskipulags á bls. 42-43 í greinargerð svæðisskipulagsins). Stefubreytingin samræmist einnig vel markmiðum um samtvinnað skipulag almenningsamgangna og þéttrar byggðar („línubæjarskipulag“, sjá markmið á bls 44-45) og styður almennt við markmið um eflingu almenningsamgangna á höfuðborgarsvæðinu (sjá bls. 65 í greinargerð svæðisskipulagsins).

Áhrif stefnubreytingar á skipulag stofnbrautarkerfisins og það megin markmið „að umferð gangi greiðlega á þeim stofnbrautum þar sem þegar eru mislæg gatnamót eða þau fyrirhuguð“ (bls. 62 í greinargerð) eru skoðuð með stuðningi umferðarlíkans sem nær til alls

höfuðborgarsvæðisins. Í umferðarreikningum aðalskipulagsins eru lagðar til grundvallar skipulagstölur samkvæmt gildandi svæðisskipulagi fyrir nágrannasveitarfélögin og forsendur íbúa- og starfaspár svæðisskipulagsins 2001-2024.³

Niðurstöður umferðarspáa aðalskipulagsins 2010-2030, þar sem áhrif aukinnar umferðar eru skoðuð með og án breytinga á ferðavenjum og með og án nýrra gatnamannvirkja, leiða ekki í ljós þörf á breytingum á framtíðarskipulagi lykil stofnbrauta í svæðisskipulaginu. Sjá nánar umhverfisskýrslu VSÓ-ráðgjafar og fylgiskjalið *Umferðarspár 2030* (VSÓ-ráðgjöf, 5. Nóvember 2012).

Áhrif breytts byggingarmagns á hverju byggðasvæði eru einnig metin með ferðamyndunarjöfnu umferðarlíkans. Í því mati kemur fram á hvaða byggðasvæðum má búast við meiri aukningu umferðar, en gert er ráð fyrir í gildandi skipulagi, og á hvaða svæðum má búast við minni aukningu umferðar vegna breyttrar stefnu (sjá Viðauka 6.1. um einstök byggðasvæði í Reykjavík).

Möguleg breytt lega Sundabrautar (Sundagöng) og nánari útfærslur á Öskjuhlíðargöngum/Kópavogsgöngum er vísað til heildar endurskoðunar svæðisskipulagsins.

³ Sjá kafla 4 í greinargerð svæðisskipulagsins, fylgirit nr. 2 *Skipulagstölur* (maí 2002). Einnig úttekt Verkis á framfylgd svæðisskipulagsins, *Þróun byggðar-skipulagsstölur* (september 2009)

Breytingar sem felast í tillögu að nýju aðalskiplagi Kópavogs eru ekki umfangsmiklar, en kalla hinsvegar á leiðréttingu og uppfærslu talnagrunna svæðisskiplagsins, varðandi íbúðarhúsnæði (sjá kafla 2.4).

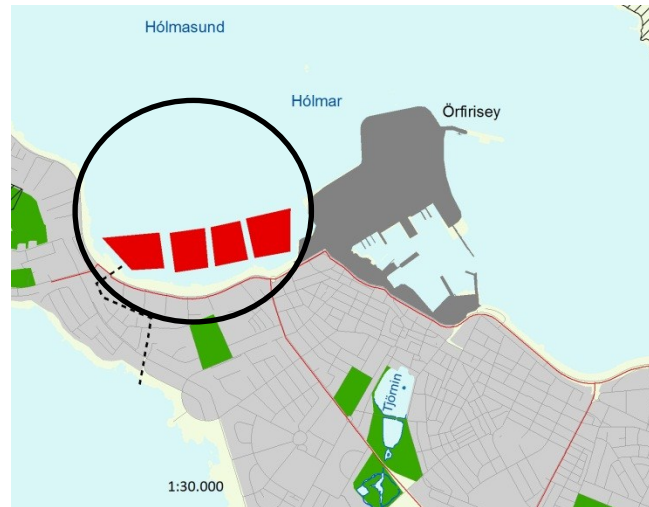
Áætlanir aðalskiplags Reykjavíkur um vöxt Reykjavíkur til ársins 2024 og 2030, varðandi heildarfjölda íbúða og heildar byggingarmagn atvinnuhúsnæðis, eru í samræmi við megin forsendur svæðisskiplagsins (sjá kafla 2.5). Megin breytingin felst í aukinni áherslu á þéttingu íbúðarbyggðar á skipulagstímabilinu sem hefur í för með sér breytta forgangs röðun svæða innan Reykjavíkur (sjá kafla 3.15). Einnig eru endurmetnar forsendur um landþörf atvinnuhúsnæðis og þörf fyrir mismunandi gerðir þess, sbr. tafla 3.2. Ennfremur er áætlað byggingarmagn atvinnuhúsnæðis á einstaka byggðasvæðum endurreiknað miðað við þróun 1998 til 2010 (sjá töflur í kafla 3.15), þar sem m.a. er horft til skekkja sem voru í upprunalegum talnagrunni svæðisskiplagsins.⁴ Vegna þessa eru gerðar tillögur um tölurverða færslu byggingarmagns milli byggðasvæða innan Reykjavíkur og flokka atvinnuhúsnæðis, sjá breytingar á töflum 3.1. og 3.2.

Stefna um landnotkun og gatnaskipulag eru í stærstu atriðum í samræmi við stefnu svæðisskiplagsins. Þó eru gerðar nokkrar veigamiklar breytingar varðandi staðbundna landnotkun og byggingarmagn á einstaka svæðum. Breytingartillögunum er lýst hér að neðan.

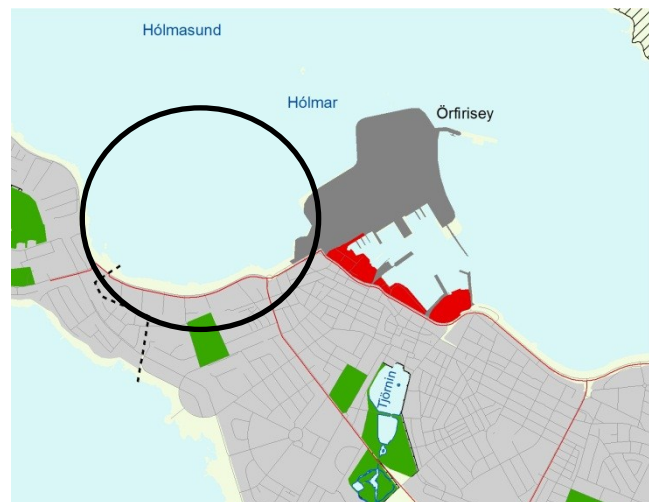
⁴ Sjá Verkís (2009, september): *Svæðisskiplag höfuðborgarsvæðisins. Þróun byggðar-skiplagstölur.*

3.1. Landfyllingar við Örfirisey/Eiðsgranda.

Fyrir breytingu:



Eftir breytingu:



Landfylling fyrir blandaða byggð við Eiðsgranda er felld út. Breytingin hefur óveruleg áhrif á stefnu um þéttingu byggðar, því nýir þéttingarreitir eða aukinn þéttleiki byggðar á núverandi reitum í vesturhluta Reykjavíkur veða þar á móti.

Tekið er tillit til þessa við endurskoðun á byggingarmagni í töflum 3.1. og 3.2 í greinargerð svæðisskipulagsins (sjá kafla 3.15).

Umfjöllun um umhverfisáhrif, sjá umhverfisskýrslu (VSÓ-ráðgjöf, júlí 2013).

3.2. Köllunarklettur.

Fyrir breytingu:



Eftir breytingu:



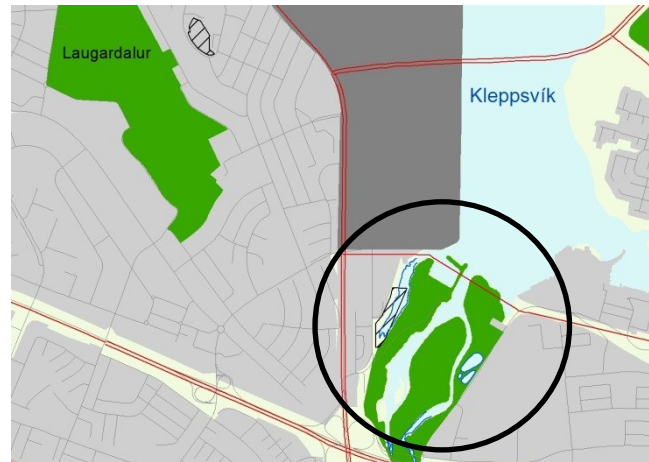
Í samræmi við stefnu aðalskipulags Reykjavíkur 2010-2030 um þéttingu byggðar og endurnýjun eldri iðnaðarhverfa, er skilgreindur byggðareitur fyrir blandaða byggð við Köllunarklett og Héðinsgötu.

Tekið er tillit til þessa við endurskoðun á byggingarmagni í töflum 3.1. og 3.2 í greinargerð svæðisskipulagsins (sjá kafla 3.15).

Umfjöllun um umhverfisáhrif, sjá umhverfisskýrslu (VSÓ-ráðgjöf, júlí 2013).

3.3. Elliðaárvogur og Ósabraut

Fyrir breytingu:



Eftir breytingu:

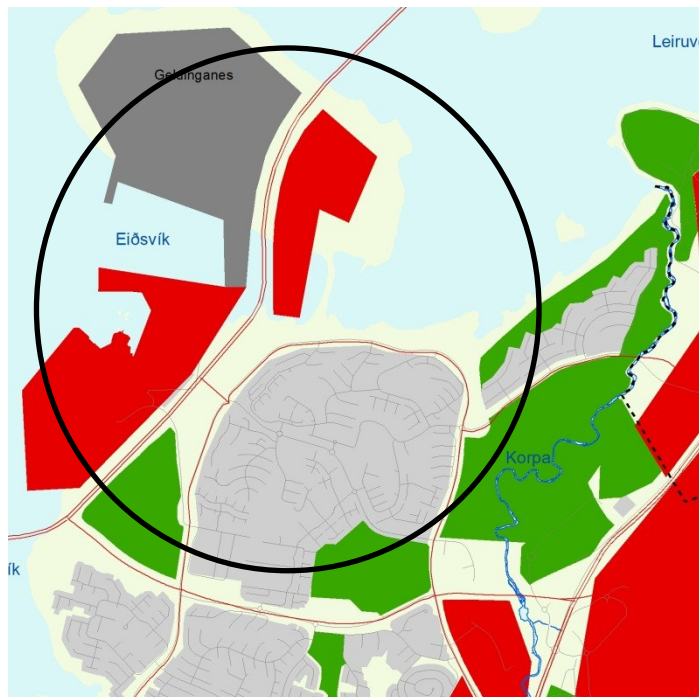


Til samræmis við stefnu gildandi aðalskipulags Reykjavíkur 2001-2024 og stefnu nýs aðalskipulags 2010-2030, um þéttingu byggðar og endurnýjun eldri iðnaðarhverfa, eru skilgreindir byggðareitir fyrir blandaða byggð beggja vegna við Elliðaárvoginn. Tillagan gerir ráð fyrir lítilsháttar stækkun á landfyllingu. Gildandi svæðisskipulag tekur raunar tillit til þessarar stefnu í áætlun um byggingarmagn, en breytingartillagan gerir hinsvegar ráð fyrir auknum þéttleika byggðar á svæðinu. Tekið er tillit þess við endurskoðun á byggingarmagni í töflum 3.1. og 3.2 í greinargerð svæðisskipulagsins (sjá kafla 3.15). Umfjöllun um umhverfisáhrif, sjá umhverfisskýrslu (VSÓ-ráðgjöf, júlí 2013).

Gert er ráð fyrir breyttri skilgreiningu Ósabrautar og er hún felld út sem svæðisvegur til bráðabirgða, en skilgreind í annarri legu sem sérstök tenging fyrir vistvænar samgöngur, sjá nánar kafla 3.13.

3.4. Gufunes og Geldinganes

Fyrir breytingu:



Eftir breytingu:



Í samræmi við endurskoðaða stefnu aðalskipulags Reykjavíkur 2010-2030 um þéttingu byggðar, er fallið frá áformum um blandaða byggð í Gufunesi og austurhluta Geldinganes á skipulagstímabilinu. Jafnhliða því er áformum um landfyllingar við Gufunes og vesturhluta Geldinganes frestað.

Með stofnun Faxaflóahafna árið 2005, var tekin stefnumarkandi ákvörðun um að breyta landnotkun í Geldinganesi og hverfa frá áformum um stórskipahöfn á svæðinu. Forsendur um þróun hafnarstarfsemi í Reykjavík var endurmetin og almennt þörf fyrir hafnar- og athafnasvæði til framtíðar. Til að koma til móts minnkun svæða undir iðnaðar- og hafnarsvæði er lagt til að núverandi landnotkun í Gufunesi (iðnaðar- og hafnarsvæði) verði óbreytt út skipulagstímabilið, gert verði ráð fyrir iðnaðarhöfn í norðanverðu Álfsnesi við Kollafjörð (sjá 3.16) og athafnasvæðið á Esjumelum verði stækkað til austur (sjá 3.9).

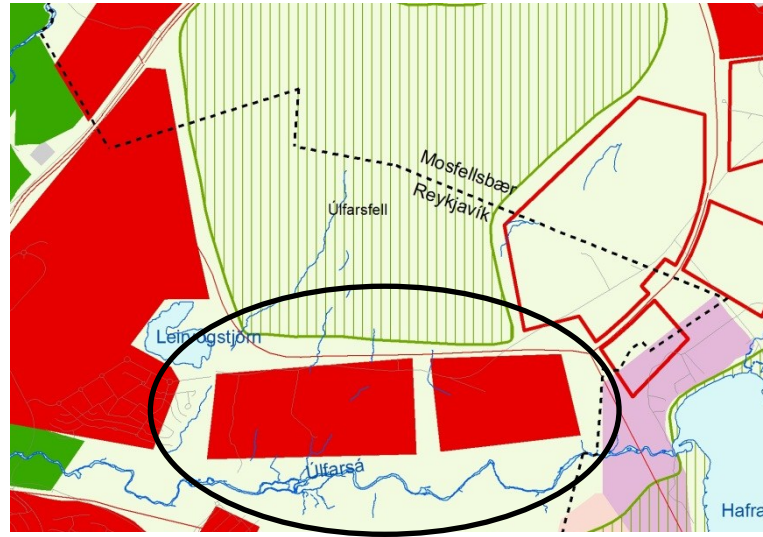
Gert er ráð fyrir að Geldinganesið verði skilgreint sem opið og að mestu óbyggt svæði út skipulagstímabilið. Nánari stefna um svæðið er sett fram í aðalskipulaginu 2010-2030.

Tekið er tillit þessara landnotkunarbreytinga við endurskoðun á byggingarmagni í töflum 3.1. og 3.2 í greinargerð svæðisskipulagsins (sjá kafla 3.15).

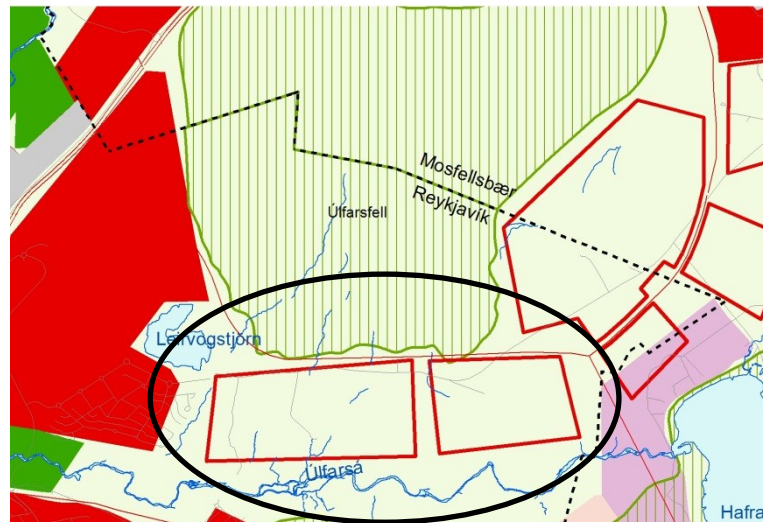
Umfjöllun um umhverfisáhrif, sjá umhverfisskýrslu (VSÓ-ráðgjöf, júlí 2013).

3.5. Úlfarsárdalur.

Fyrir breytingu:



Eftir breytingu:

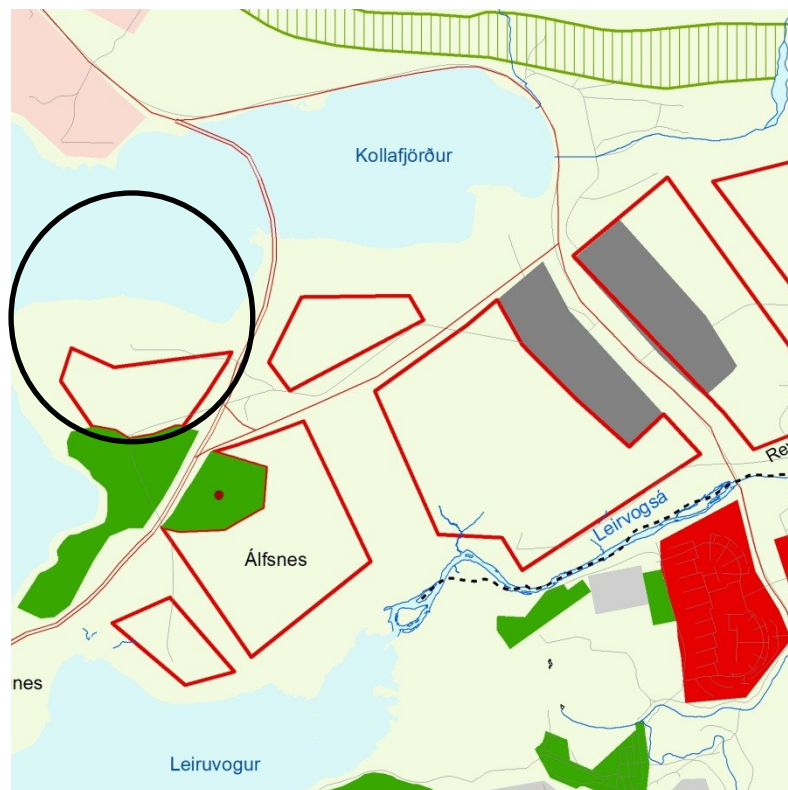


Í samræmi við stefnu nýs aðalskipulags 2010-2030, um þéttingu byggðar og forgangsroðun svæða, sjálfbærari þróun byggðar og samgangna, er fallið frá áformum um blandaða byggð á austurreitum Úlfarsárdals. Ennfremur er dregið úr íbúðarbyggð á vesturreitum Úlfarsárdalsins.

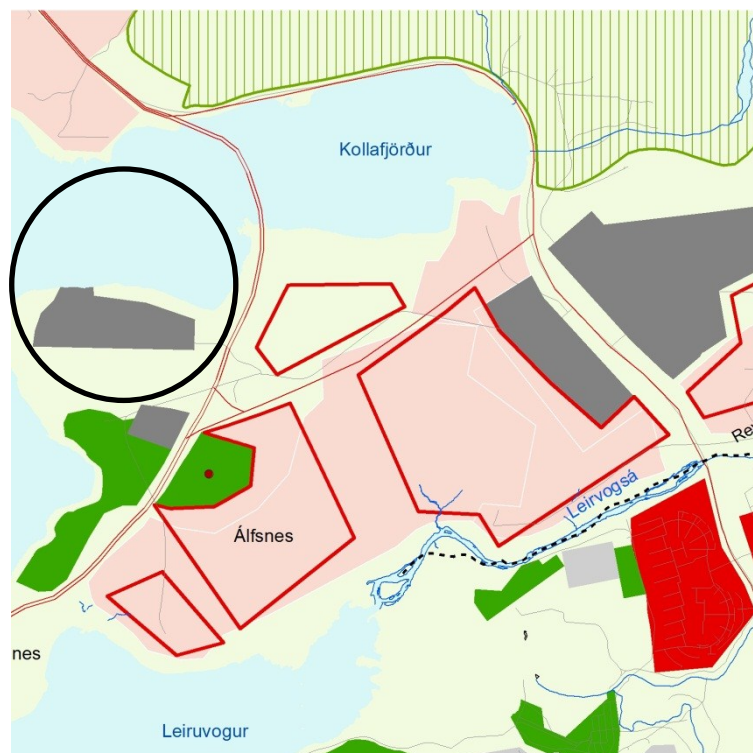
Tekið er tillit þessara breytinga við endurskoðun á byggingarmagni í töflum 3.1. og 3.2 í greinargerð svæðisskipulagsins (sjá kafla 3.15). Umfjöllun um umhverfisáhrif, sjá umhverfisskýrslu (VSÓ-ráðgjöf, júlí 2013).

3.6. Álfnes. Iðnaðarhöfn við Kollafjörð.

Fyrir breytingu:



Eftir breytingu:



Með stofnun Faxaflóahafna árið 2005, var tekin stefnumarkandi ákvörðun um að breyta landnotkun í Geldinganesi og hverfa frá áformum um stórskipahöfn á svæðinu. Forsendur um þróun hafnarstarfsemi í Reykjavík var endurmetin og almennt þörf fyrir hafnar- og iðnaðarsvæði til framtíðar. Til að koma til móts við minnkun iðnaðar- og hafnarsvæða, með breyttri landnotkun í Geldinganesi, eru skilgreind svæði fyrir iðnaðarhöfn á norðanverðu Álfsnesi. Að mati Faxaflóahafna er það vænlegasta svæðið fyrir nýja iðnaðarhöfn, innan Reykjavíkur, þ.e. vestast á Álfsnesi við sunnanverðan Kollafjörð. Umrætt svæði er samkvæmt gildandi svæðisskipulagi, að hluta, ætlað undir blandaða byggð eftir 2024. Breyttar forsendur um þéttingu byggðar og forgangs röðun íbúðarsvæða, gera það hinsvegar að verkum að fallið er frá stefnu um mögulega blandaða byggð til framtíðar á þessu svæði.

Tekið er tillit þessara breytingar við endurskoðun á byggingarmagni í töflu 3.2 í greinargerð svæðisskipulagsins (sjá kafla 3.15).

Umfjöllun um umhverfisáhrif, sjá umhverfisskýrslu (VSÓ-ráðgjöf, júlí 2013).

3.7. Álfsnes. Sorpurðunarsvæði

Fyrir breytingu:



Eftir breytingu:



Breytingartillagan gerir ráð fyrir að tímamörk mögulegrar urðunar í Álfsnesi færist frá 2014 til ársins 2024. Ennfremur verði gert ráð fyrir heimild um byggingu gasgerðarstöðvar við núverandi urðunarsvæði. Val á framtíðar urðunarsvæði verði viðfangsefni heildarendurskoðunar svæðisskipulagsins. Þessi breytingartillaga grundvallast á stefnu sveitarfélaga á Suður- og Vesturlandi, *Sameiginleg svæðisáætlun um meðhöndlun úrgangs 2009-2020*.

Lagt er til að eftirfarandi breyting/viðbætur verði gerðar (feitletrað) á texta í greinargerð svæðisskipulagsins varðandi sorpförgun (kafli 3.2.15, bls. 67-68):

„Sveitarfélögin á höfuðborgarsvæðinu eiga samstarf um sorpflokkunar og förgunarstöðina Sorpu. Núverandi sorpförgunarsvæði er á Álfsnesi og er áætlað að svæðið geti tekið við sorpi til ársins 2024, enda verði unnið í samræmi við markmið laga um meðhöndlun úrgangs og markvisst dregið úr urðun úrgangs. Til að ná þeim markmiðum er gert ráð fyrir byggingu gasgerðarstöðvar (jarðgerðarstöðvar) í grennd við núverandi urðunarstað. Starfsemi hennar í Álfsnesi getur haldið áfram þó hætt verði frekari urðun í Álfsnesi. Framtíðarsvæði fyrir sorpförgun, sem leysti Álfsnesið af hólmi hefur ekki verið valið. Ákvörðun um staðsetningu framtíðar urðunarstaðar verður tekin við heildar endurskoðun svæðisskiplagsins.“

Umfjöllun um umhverfisáhrif, sjá umhverfisskýrslu (VSÓ-ráðgjöf, júlí 2013).

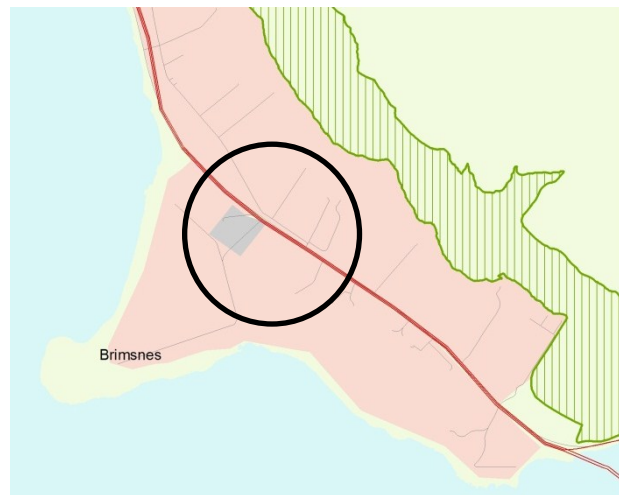
Að svo stöddu er settur fyrirvari við ofangreinda tillögu að breytingu á texta greinargerðar svæðisskipulagsins. Stjórn SSH vinnur nú að mati og samanburði á staðarvalkostum fyrir gasgerðarstöð. Ofangreindur texti verður uppfærður í samræmi við niðurstöðu stjórnar SSH, áður en tillagan er endanlega samþykkt að lokinni auglýsingu.

3.8. Skilgreining stofnbrauta - Vesturlandsvegur og Kringlumýrarbraut

Fyrir breytingu:



Eftir breytingu:



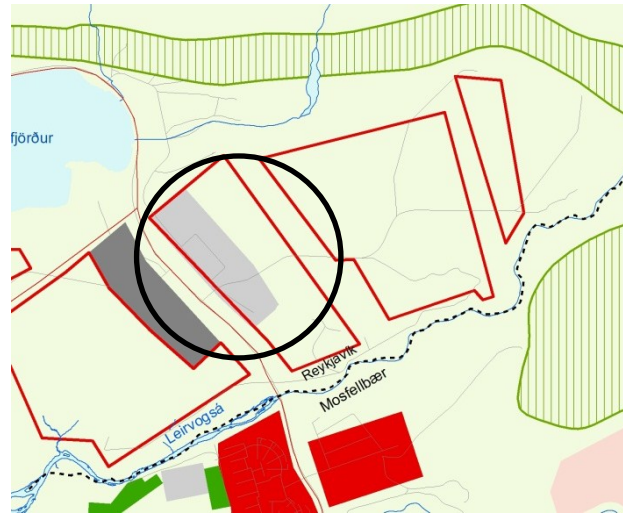
Í samræmi við stefnu Vegagerðarinnar um tvöföldun Vesturlandsvegar og um gerð mislægra gatnamóta þegar til lengri framtíðar er litið, er Vesturlandsvegur, frá Sundabraut að Hvalfjarðargöngum, skilgreindur sem stofnbraut með mislæg gatnamót.

Umfjöllun um umhverfisáhrif, sjá umhverfisskýrslu (VSÓ-ráðgjöf, júlí 2013).

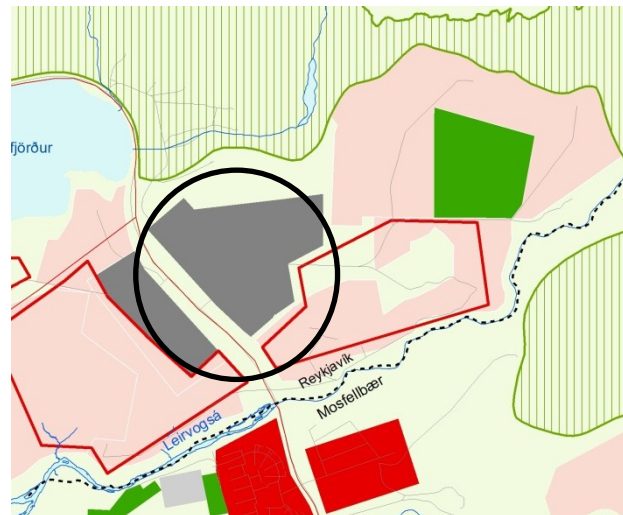
Einnig er gert ráð fyrir breyttri skilgreiningu Kringlumýrarbrautar, norðan Miklubrautar, úr stofnbraut með mislægum gatnamótum í aðrar stofnbrautir. Þetta er til samræmis við gildandi aðalskipulag Reykjavíkur 2001-2024 og tillögu að nýju aðalskipulagi Reykjavíkur.

3.9. Esjumelar. Atvinnusvæði

Fyrir breytingu:



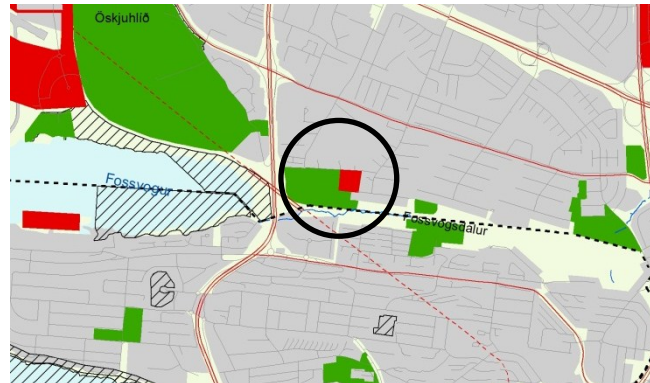
Eftir breytingu:



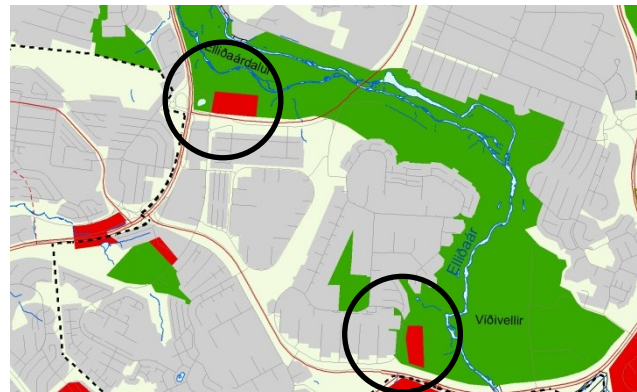
Í samræmi við endurmat á landþörf atvinnuhúsnæðis í nýju aðalskipulagi og minnkun iðnaðar og athafnasvæða í Geldinganesi og Hólmsheiði, er núverandi atvinnusvæði við Esjumela stækkað til austurs. Tekið er tillit þessarar breytingar við endurskoðun á byggingarmagni í töflu 3.2 í greinargerð svæðisskipulagsins (sjá kafla 3.15). Umfjöllun um umhverfisáhrif, sjá umhverfisskýrslu (VSÓ-ráðgjöf, júlí 2013).

3.10. Aðrar staðbundnar breytingar í Reykjavík

Fossvogsvegur. Eftir breytingu:



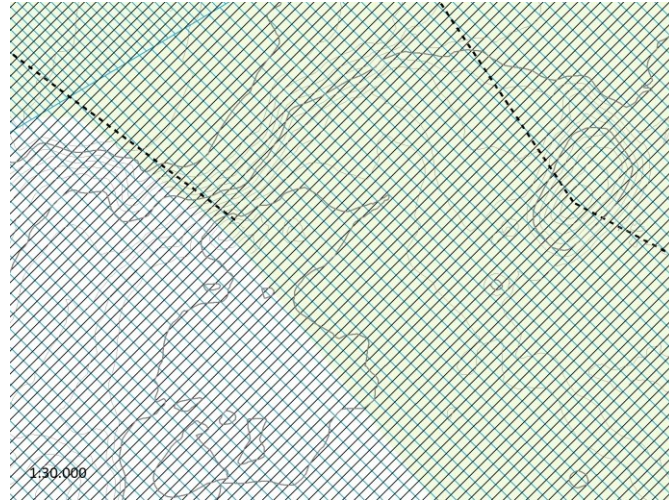
Stekkjarkakki og Suðurfell. Eftir breytingu:



Í samræmi við stefnu aðalskipulags Reykjavíkur 2010-2030 um þéttingu byggðar og endurafmörkun útivistarsvæða eru skilgreindur nýir byggðareitir fyrir blandaða byggð við Fossvogsveg, Stekkjarkakka og Suðurfell. Gerð er sérstaklega grein fyrir þessum litlu byggðareitum vegna þess að í gildandi svæðisskipulagi eru umrædd svæði skilgreind sem opin svæði til sérstakra nota Tekið er tillit til þessara breytinga við endurskoðun á byggingarmagni í töflu 3.1.í greinargerð svæðisskipulagsins (sjá kafla 3.15). Umfjöllun um umhverfisáhrif, sjá umhverfisskýrslu (VSÓ-ráðgjöf, júlí 2013).

3.11. Þríhnúkar

Fyrir breytingu:



Eftir breytingu



Þríhnúkur er einstakt náttúrufyrirbæri innan Bláfjallafólkvangs. Stefnan er að skapa aukið aðgengi ferðamanna að svæðinu og skapa viðeigandi aðstöðu. Lagt er til að Þríhnúkur verði skilgreindur sem opið svæði til sérstakra nota, sbr. framsetning svæðisskipulags um slík svæði á skipulagsuppdráttum. Frekari framfylgd þessarar stefnu á neðri skipulags- og framkvæmdastigum, er m.a. háð umsögnum og samþykktum viðkomandi heilbrigðisnefnda, sjá samþykktir um vatnsverndarsvæðin á höfuðborgarsvæðinu. Umfjöllun um umhverfisáhrif, sjá umhverfisskýrslu (VSÓ-ráðgjöf, júlí 2013).

3.12. Staðfæringar og leiðréttingar á skipulagsuppdráttum til samræmis við aðalskipulag og raun stöðu landnotkunar

3.12.1. Vatnsmýri. Stefnumörkun um flugvallarsvæðið.

Fyrir breytingu:



Eftir breytingu:



Gildandi svæðisskipulag gerir ráð fyrir því að flugvöllur víki úr Vatnsmýrinni eftir 2016. Stefnumörkun svæðisskipulagsins varðandi Vatnsmýrina og flugvöllinn er óbreytt sbr. ákvæði um þróun svæðisins sem koma fram í kafla 3.2.2. *Flugvallarsvæðið* í greinargerð. Áfangaskipting uppbyggingar er óbreytt en nánari grein er gerð fyrir henni í tillögu að aðalskipulagi Reykjavíkur 2010-2030.

Afmörkun byggðareita, græns svæðis og lega Öskjuhlíðarganga í jaðri Vatnsmýrar⁵ er breytt lítillega til samræmis við stefnu í tillögu að nýju aðalskipulagi. Þéttleiki byggðar eykst lítillega á svæðinu. Tekið er tillit til þessa við endurskoðun á byggingarmagni í töflum 3.1. og 3.2 í greinargerð svæðisskipulagsins (sjá kafla 3.15).

Umfjöllun um umhverfisáhrif, sjá umhverfisskýrslu (VSÓ-ráðgjöf, júlí 2013).

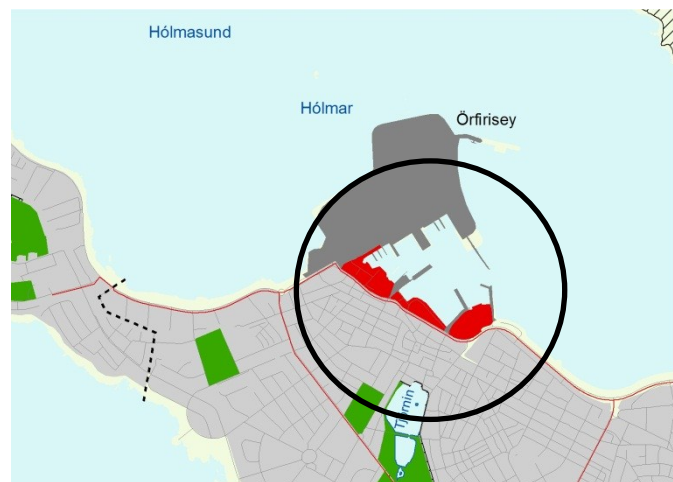
⁵ Lega þeirra miðast nú við upphaflega samþykkt svæðisskipulag, en árið 2007 var legunni breytt lítillega í svæðis- og aðalskipulagsbreytingu en þær breytingar voru samþykktar með fyrirvara vegna andmæla Vegagerðarinnar, bréf dagsett 10. ágúst 2006.

3.12.2. Gamla höfn.

Fyrir breytingu:



Eftir breytingu:



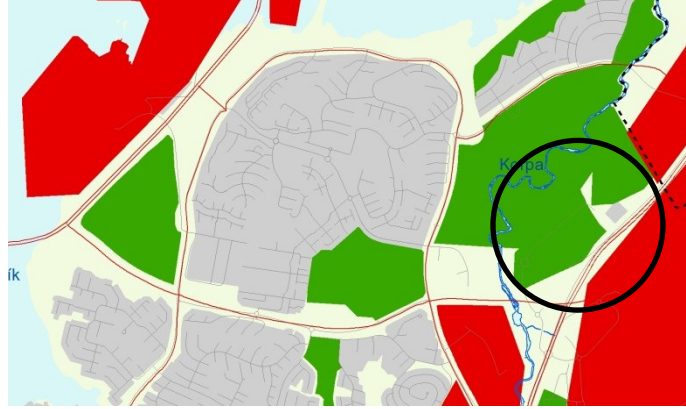
Í samræmi við niðurstöður skipulagssamkeppni um framtíð Gömlu hafnarinnar og rammaskipulags á grundvelli verðlaunatillögunnar, er gert ráð fyrir þróun blandaðrar byggðar á svæði hafnarinnar, allt frá Grandagarði að Hörpu. Breytingin er einnig í samræmi við áður gerðar breytingar vegna Slippasvæðis-Mýrargötu og Hörpu tónlistarhúss, í aðalskipulagi Reykjavíkur 2001-2024. Breytingin hefur í för með sér óverulega aukningu á byggingarmagni.

Tekið er tillit til þessa við endurskoðun á byggingarmagni í töflum 3.1. og 3.2 í greinargerð svæðisskipulagsins (sjá kafla 3.15).

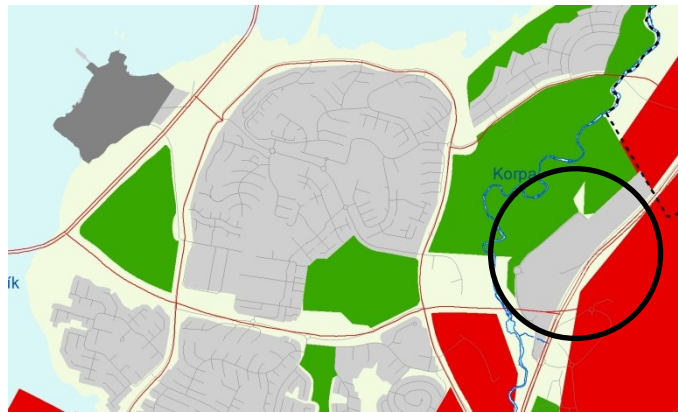
Umfjöllun um umhverfisáhrif, sjá umhverfisskýrslu (VSÓ-ráðgjöf, júlí 2013).

3.12.3. Þjónustukjarni við Vesturlandsveg.

Fyrir breytingu:



Eftir breytingu:

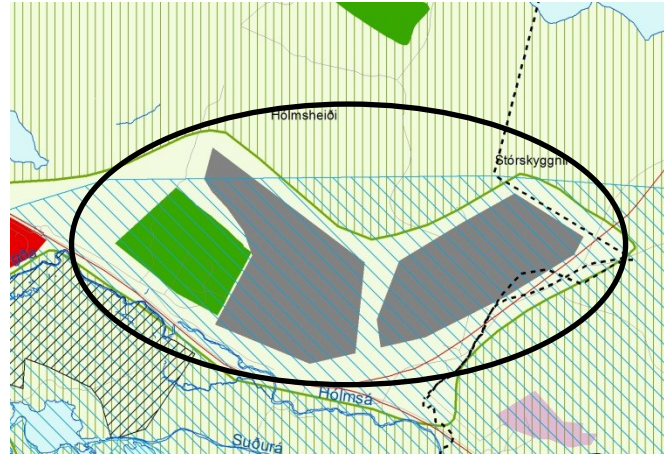


Til samræmis við gildandi aðalskipulag Reykjavíkur 2001-2024 er svæðið við Korputorg skilgreint sem núverandi byggð.

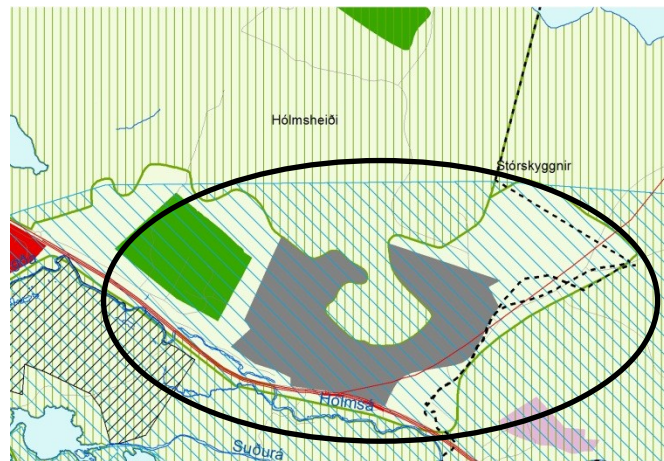
Hér er um leiðréttingu á kortagrunni að ræða, sem ekki hefur áhrif á stefnu um byggingarmagn eða umhverfisáhrif í för með sér.

3.12.4. Hólmsheið. Atvinnusvæði

Fyrir breytingu:



Eftir breytingu:



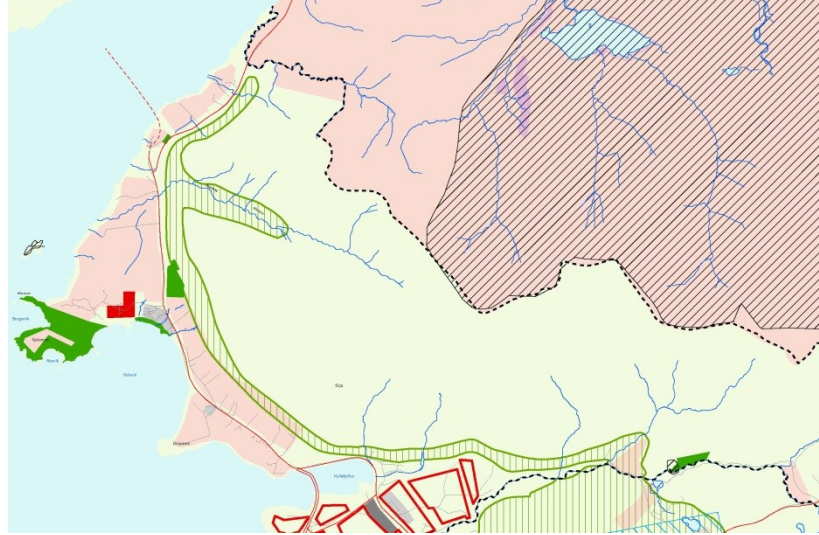
Í samræmi við drög að nýju deiliskipulagi fyrir atvinnusvæði í Hólmsheiði og endurmat á landþörf atvinnuhúsnæðis í nýju aðalskipulagi til ársins 2030, er afmörkun atvinnusvæðis í Hólmsheiði breytt. Minnkun svæðisins og minna umfang byggðar kemur einnig til móts við skógræktar- og vatnsverndarsjónarmið, en svæðið er á fjarsvæði (B) vatnsverndar. Græni trefillinn er stækkaður að sama skapi.

Tekið er tillit þessarar breytingar við endurskoðun á byggingarmagni í töflu 3.2 í greinargerð svæðisskipulagsins (sjá kafla 3.15).

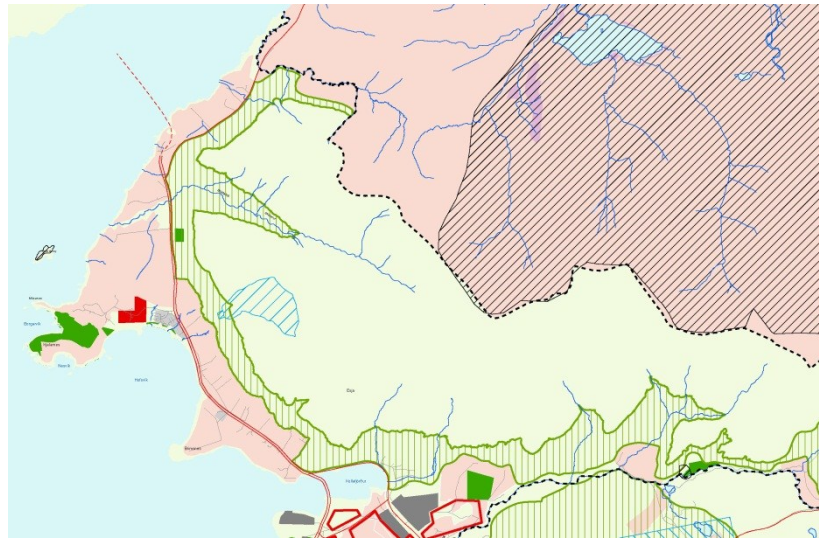
Umfjöllun um umhverfisáhrif, sjá umhverfisskýrslu (VSÓ-ráðgjöf, júlí 2013).

3.12.5. Landbúnaðarsvæði, opin svæði og græni trefillinn á Kjalarnesi

Fyrir breytingu:



Eftir breytingu:



Gerðar eru almennar lagfæringar á skipulagsupprætti varðandi mörk landbúnaðarsvæða og opinna svæða á Kjalarnesi til samræmis við gildandi aðalskipulag Reykjavíkur, stefnu í aðalskipulagstillögu 2010-2030 og/eða raunstöðu landnotkunar. Lagfæringar miðast m.a. við breytta legu Græna trefilsins, sem er uppfærður til samræmis við afmörkun í aðalskipulagstillögu 2010-2030 og ábendingar og óskir einstakra landeigenda. Undirstrikað er að breytingar varðandi þessa landnotkunarflokka taka eingöngu til svæða innan Reykjavíkur á ofangreindri mynd.

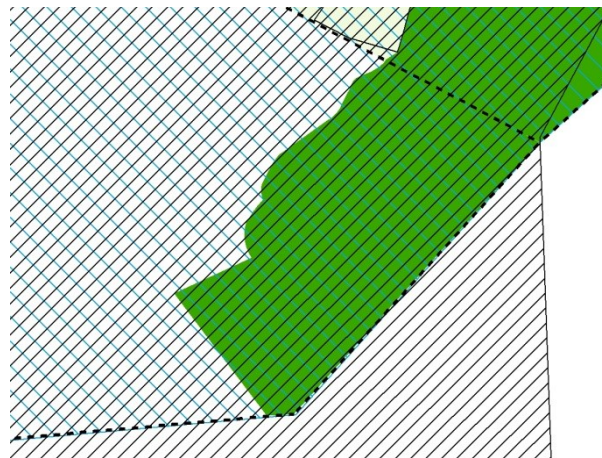
Skilgreiningar fyrir viðkomandi landnotkunarsvæði í greinargerð svæðisskipulagsins eru óbreyttar. Eftirfarandi fyrirvari verði þó bætt við kafla 3.2.6. um landbúnaðarsvæði í greinargerð svæðisskipulagsins: „ Þar sem skörun reynist vera á milli Græna trefilsins, sbr. svæðisskipulag, og landbúnaðarsvæðis, sbr. afmörkun í aðalskipulagi, er landbúnaður ríkjandi landnotkun.“

3.12.6. Skilgreining á skíðasvæðinu í Bláfjöllum.

Fyrir breytingu:



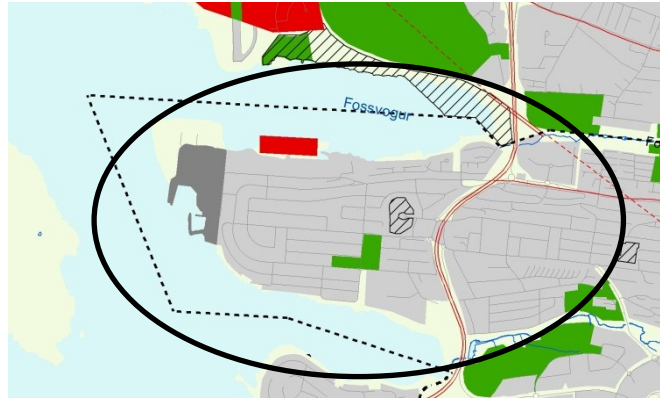
Eftir breytingu



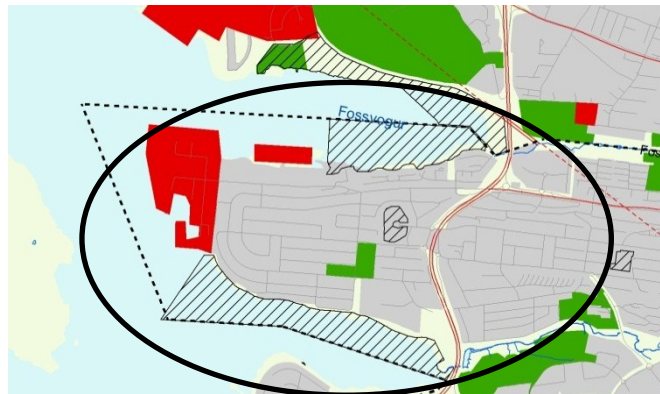
Skilgreining skíðasvæðisins í Bláfjallafólkvangi á svæðisskipulagsuppdrættinum þarfnast leiðréttingar við. Skíðasvæðið er sýnt sem opið óbyggt svæði en á að vera opið svæði til sérstakra nota sbr. framsetning svæðisskipulagsins um slík svæði (sjá Skálafell). Er þessi leiðrétting gerð til samræmis við gildandi aðalskipulag Kópavogs og Reykjavíkur og gildandi deiliskipulag af skíðasvæðinu frá 2005 birt í B-deild Stjórnartíðinda nr. 44 11/4/2005.

3.12.7. Friðlýsing Skerjafjarðar.

Fyrir breytingu:



Eftir breytingu



Að tilstuðlan Umhverfisstofnunar í samvinnu við Kópavogsbæ og Náttúrufræðistofu Kópavogs staðfesti umhverfisráðherra 31. janúar 2012 að friðlýsa tvö svæði í Skerjafirði innan lögsögu Kópavogs. Annars vegar um 39 ha svæði í Kópavogi og hins vegar 24 ha svæði í Fossvogi. Markmiðið með friðlýsingunni er að vernda lífríki við ströndina, í fjöru og á grunnsævi, en þar er undirstaða fyrir afar fjölbreytt fuglalíf allan ársins hring. Jafnframt er markmiðið að vernda útivistar- og fræðslugildi svæðisins en strandlengjan er vinsæl til útivistar og í Fossvogi eru iðkaðar siglingar og annað sjósport.

3.13. Vistvænar samgöngutengingar í Fossvogi og Elliðaárósi



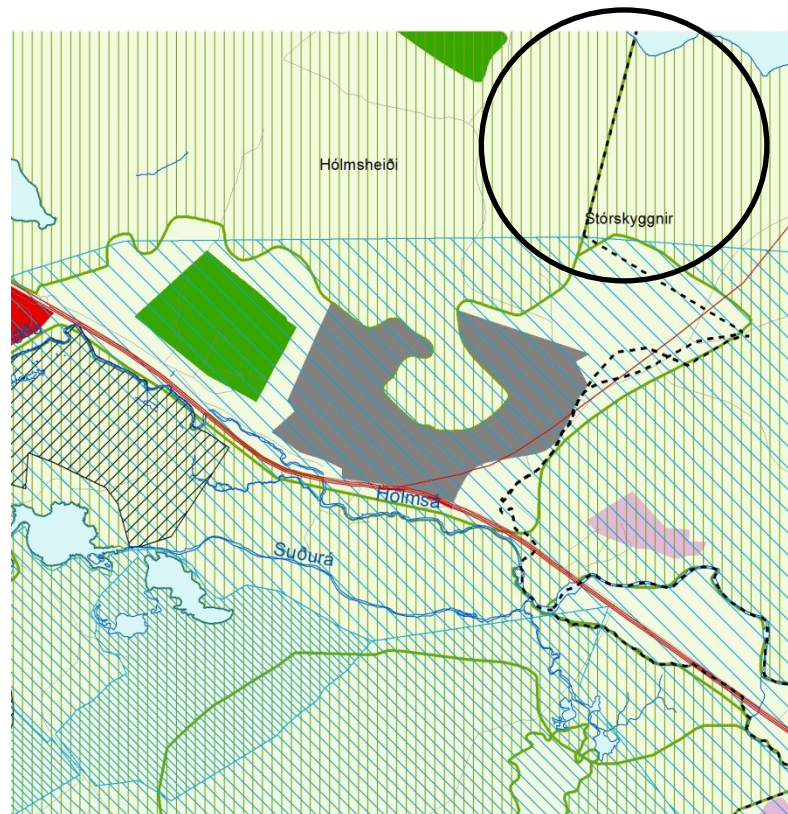
Möguleg brú yfir Fossvog verður útfærð nánar í aðalskipulagi Reykjavíkur og Kópavogs í samræmi við sameiginlega niðurstöðu sveitarfélaganna. Á myndinni er sýnd möguleg staðsetning, en lega tengingar verður sýnd með meiri nákvæmni í aðalskipulagi.

Gert er ráð fyrir tengingum fyrir vistvænar samgöngur yfir Fossvog (sjá skýringarmynd) og Elliðaárós. Með vistvænum samgöngum er átt við gangandi, hjólandi og strætisvagnar. Útfærsla mögulegra tenginga, m.a. hvaða ferðamátum er gert ráð fyrir, verður sett fram í aðalskipulagi sveitarfélaga.

Ofangreindur texti og skýringarmynd, bætist í kafla 3.2.13, bls. 65-66, um almenningsamgöngur og svæðisbundið göngu-, hjóla- og reiðstígakerfi.

Umfjöllun um umhverfisáhrif, sjá umhverfisskýrslu (VSÓ-ráðgjöf, júlí 2013).

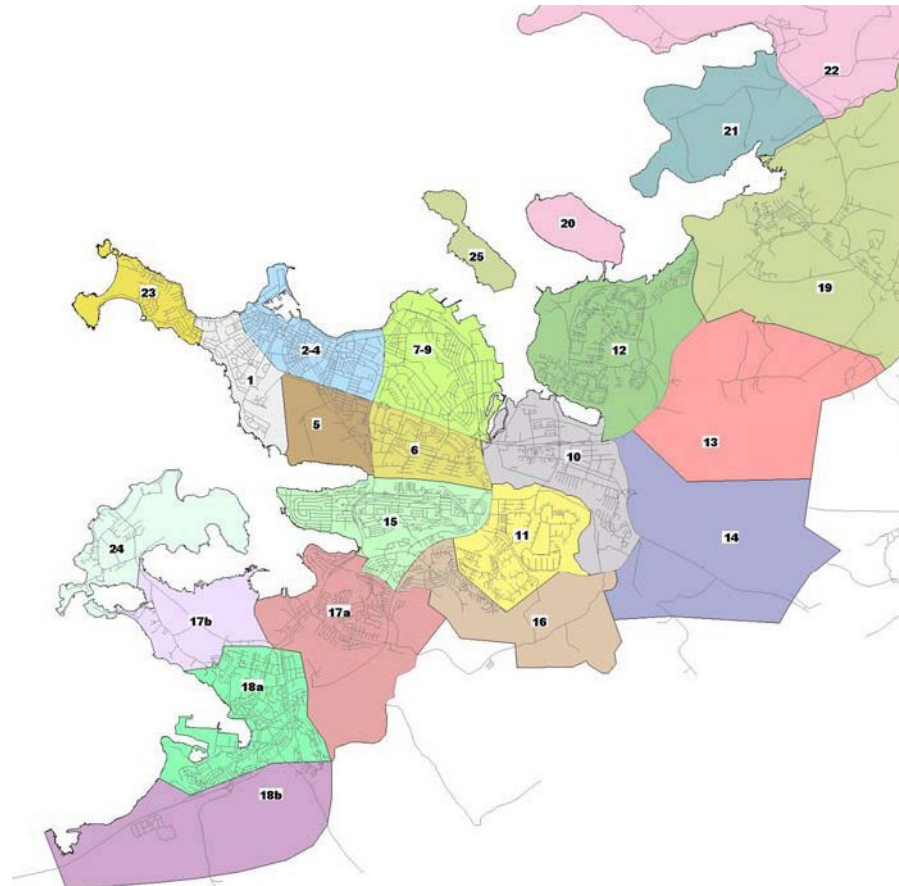
3.14. Græni trefillinn, fyrirvari um landnotkun í Hólmsheiði.



Eftirfarandi fyrirvara verði bætt við í kafla um Græna trefilinn (sjá kafla 3.2.10, bls. 60, í greinargerð svæðisskipulagsins m.s.br.):

„...Að lokum skal vera leyfilegt að reisa byggingar og mannvirki sem tengjast skógrækt og öðrum ræktunarframkvæmdum. **Mannvirkjagerð, ræktun og þróun útivistar skal þó takmörkuð á svæði í Hólmsheiði, suður og vestur af Langavatni, þar til endanleg ákvörðun hefur verið tekin um framtíðarstaðsetningu nýs innanlandsflugvallar. Fyrirvari þessi gildir til loka ársins 2016“**

Umfjöllun um umhverfisáhrif, sjá umhverfisskýrslu (VSÓ-ráðgjöf, júlí 2013).



Skilgreind byggðasvæði í svæðisskipulaginu (mynd 3.2. í greinargerð svæðisskipulags). Breytingar á byggingarmagni í ná til flestra byggðasvæða innan Reykjavíkur og til byggðasvæðis 16 í Kópavogi.

3.15. Breytingar á byggingarmagni á einstökum byggðasvæðum.

Byggðasvæði í Reykjavík. Endurmat byggingarmagns.

Vegna aukinnar áherslu á þéttingu innan núverandi byggðar í Reykjavík eru gerðar verulegar breytingar á byggingarmagni á flestum byggðasvæðum (sjá mynd), sbr. tafla 3.1. og 3.2. í svæðisskipulaginu. Einnig eru endurmetnar forsendur um þörf fyrir mismunandi gerðir atvinnuhúsnæðis, sbr. tafla 3.2. Ennfremur er áætlað byggingarmagn atvinnuhúsnæðis á einstaka byggðasvæðum endurreiknað miðað við þróun 1998 til 2010 (sjá umfjöllun um einstök byggðasvæði í Viðauka 6.1.), þar sem m.a. er horft til skekkja sem voru í upprunalegum talnagrunni svæðisskipulagsins.⁶

⁶ Sjá Verkís (2009, september): *Svæðisskipulag höfuðborgarsvæðisins. Þróun byggðar-skipulagstölur.*

Breytingar á byggingarmagni eru því annarsvegar til komnar vegna breyttrar stefnu Reykjavíkurborgar um aukna þéttingu byggðar og hinsvegar vegna endurmats á þörf fyrir einstakar gerðir atvinnuhúsnæðis og leiðréttingar m.t.t. skekkja í upprunalegum talnagrunni svæðisskipulagsins fyrir árið 1998.

Heildarbreytingar	Íbúðir	Atvh.-alls	Verslun-skrifstofur	Iðnaður-vörulager	Sérhæft
Eftirstöðvar heimildar 2024*	11.369	730.151	558.542	35.037	136.572
AR2010-2030	14.450	887.512	527.600	-8.838	426.250
AR2030-til 2024 (70%)	10.115	621.258	369.320	-6.187	298.375
AR2030-til 2024 (tillaga)	10.141	668.996	369.414	-3.958	303.540
Vannýtt heimild (reiknað)	1.228	61.155	189.128	38.995	-166.968
Tillaga að breytingum til 2024	-1.130	30.000	-145.500	2.500	173.000

Breytingar á byggingarmagni í Reykjavík. Breytingartillögurnar gera ráð fyrir að heildarmagn atvinnuhúsnæðis aukist lítilsháttar en verulegar breytingar verða innan einstakra flokka atvinnuhúsnæðis. Þar sem verulegt ofmat á uppbyggingarhraða íbúðarhúsnæðis felst í svæðisskipulaginu m.s.br., er gert ráð fyrir að fjöldi íbúða á tímabilinu 2010-2024 minnki um 1.130.

Heildarbreytingar á byggingarmagni íbúðarhúsnæðis og atvinnuhúsnæðis eru innan ramma gildandi svæðisskipulags um byggingarmagn til ársins 2024 í Reykjavík.⁷ Heildarmagn atvinnuhúsnæðis er nánast óbreytt fyrir og eftir breytingu, en byggðar íbúðir til ársins 2024 eru rúmlega 1000 færri eftir breytingu.

Byggðasvæði í Kópavogi. Leiðrétting byggingarmagns.

Grunnur skipulagstillagna um íbúðir (tafla 3.1) á byggðasvæði 16 var rangur við gildistöku svæðisskipulagsins en þar er sagt að 450 íbúðir hafi veri í austurhluta Kópavogs í stað 2000 íbúða eins og raunin var á þessum tíma. Þegar vinna við svæðisskipulag höfuðborgarsvæðisins stóð yfir var ítrekað bent á umrædda villu í gagnagruninum þ.e. fjöldi íbúða í

⁷ Í töflu 3.2. í greinargerð svæðisskipulags höfuðborgarsvæðisins er sett fram áætluð uppbyggingu atvinnuhúsnæðis eftir sveitarfélögum og skilgreindum byggðasvæðum á skipulagstímabilinu til ársins 2024. Tölur um byggingarmagn árið 2024 í töflunni, endurspeglar þannig áætlaða aukningu atvinnuhúsnæðis miðað við gefna íbúðasvæðisskipulagsins en ekki byggingarmagn miðað við fullbyggð svæði, eins og þau eru afmörkuð á skipulagsupprætti svæðisskipulags. Aðalskipulag setur hinsvegar venjulega fram magn atvinnuhúsnæðis miðað við fullbyggð svæði, sbr. afmörkun þeirra á þéttbýlisupprætti og gefin viðmið um nýtingu svæða. Í aðalskipulagi Reykjavíkur 2001-2024 er ekki sett fram nákvæm tímasett áætlun um uppbyggingu atvinnusvæða, sbr. tafla 3.2. í svæðisskipulaginu, þ.e. hversu stór hluti tiltekens atvinnusvæðis verður uppbyggður árið 2024 miðað við gefna íbúðasvæði. Þessi mismunur í framsetningu, sem lá þegar fyrir við staðfestingu aðal- og svæðisskipulagsins á sínum tíma, þarf að hafa í huga þegar tölur um byggingarmagn í aðal- svæðisskipulagi eru samlesnar.

Kópavogur austur væri vanmetinn. Ekkert varð úr því að talan 450 væri leiðrétt áður en gengið var frá svæðisskipulaginu til staðfestingar. Virðist sá ásetningur sveitarstjórnanna að taka svæðisskipulagið til „reglulegrar endurskoðunar og að tölur um byggingarmagn þurfi alls ekki að vera bindandi til 24 ára“ hafa haft áhrif á að svo var ekki gert. Umferðarspá sem fylgir aðalskipulagi Reykjavíkur 2010 - 2030 sem unnin var fyrir allt höfuðborgarsvæðið og nær til ársins 2030 (sjá viðauka 6.3.) tekur tillit til þessa, þ.e.miðar við réttan fjölda íbúða á byggðasvæði 16.

Vikmörk á áætlað aukningu byggingarmagns í töflum 3.1. og 3.2.

Vegna endurskoðunar aðalskipulags sveitarfélaga á höfuðborgarsvæðinu er þörf á að veita sveitarfélögum eðlilegt svigrúm til breytinga. Sú venja hefur myndast að gerðar hafa verið breytingar á svæðisskipulaginu þegar vikið hefur verið frá töflum 3.1. og 3.2. Í kafla 3.2 í greinargerð svæðisskipulagsins, *Stefnumörkun um landnotkun og landnýtingu* kemur fram að móta skuli vinnureglur um vikmörk skipulagstalna í umræddum töflum.

Breytingin felst í því að nú verður heimiluð vikmörk sem skapa hverju sveitarfélagi svigrúm sem nemur 10% af heildaraukningu íbúða og atvinnuhúsnæðis. Einnig er sveitarfélögum heimilað að flytja sem nemur 20% að heimiluðu byggingarmagni milli einstakra byggðasvæða.

Núverandi framsetning á byggingarmagni atvinnuhúsnæðis eftir gerð húsnæðis hefur ennfremur kallað á ákveðin vandamál við eftirfylgni svæðisskipulagsins. Það felst einkum í því að mögulegt hefur verið að endurskrá húsnæði (flytja milli flokka) án þess að það kalla á breytingu á skipulagsáætlun. Þetta á sennilega einkum við um flokkana verslun/skrifstofur og sérhæft húsnæði. Þetta undirstrikar nauðsyn þess að einfalda framsetningu byggingarmagns fyrir atvinnuhúsnæði.

Breytingartillögur sem hér eru settar fram, miðast allar við óbreytta framsetningu á töflu 3.1 og 3.2 og þær hefðir sem skapast hafa um breytingar á þeim.

Hér að neðan er gerð grein fyrir breytingum á töflu 3.1 um íbúðarhúsnæði og töflu 3.2. um atvinnuhúsnæði. Forsendur breytinga á byggðasvæðum Reykjavíkur er lýst nánar í Viðauka 6.1. Þar kemur m.a. fram mat á áhrifum breytinga á umferðarsköpun, sbr. ferðamyndunarjafna reiknilíkans umferðar.

Fjöldi íbúða. Breytingar á töflu 3.1.

Fyrir breytingu:

Tafla 3.1. Fjöldi íbúða á byggðarsvæðum 1998-2024				
Númer	Heiti	Íbúðir 1998	Íbúðir 2024	Breyting 1998-2024
1	Hagar, Melar, Skjól	4.750	6.450	1.700
2-4	Nesið norðan Mbr. og vestan Kmbr.	9.450	12.700	3.250
5	Hlíðar, flugvöllur	1.750	3.200	1.450
6	Kringlan, Bústaðahv.- Fossvogshv.	4.450	4.750	300
7-9	Nesið norðan Mbr. og austan Kmbr.	6.800	7.300	500
10	Ártúnshöfði, Árbær, Selás	2.900	4.250	1.350
11	Breiðholt	7.550	7.900	350
12	Grafarvogur, Keldnaholt	4.450	6.850	2.400
13	Grafarholt, Hamrahlöð, Úlfarsárdalur	0	5.650	5.650
14	Norðlingaholt	0	900	900
20	Geldinganes	0	800	800
21	Álfnes	0	0	0
22	Kjalarnes	100	150	50
	Reykjavík, alls	42.200	60.900	18.700
15	Kópavogur vestur	7.950	9.800	1.850
16	Kópavogur austur	450	4.735	4.285
17a	Garðabær austur	2.500	7.550	5.050
17b	Garðabær vestur	0	820	820
18a	Hafnarfjörður norður	6.000	6.700	700
18b	Hafnarfjörður suður	100	5.300	5.200
19	Mosfellsbær	1.650	5.350	3.700
23	Selþjarnarnes	1.600	1.800	200
24	Álfanes	400	1.350	950
26	Kjósarhreppur	50	110	60
	Samtals utan Reykjavíkur	20.700	43.515	22.815
	Samtals:	62.900	104.415	41.515

Eftir breytingu:

Tafla 3.1. Fjöldi íbúða á byggðarsvæðum 1998-2024				
Númer	Heiti	Íbúðir 1998	Íbúðir 2024	Breyting 1998-2024
1	Hagar, Melar, Skjól	4.750	6.450	1.700
2-4	Nesið norðan Mbr. og vestan Kmbr.	9.450	12.950	3.500
5	Hlíðar, flugvöllur	1.750	2.750	1.000
6	Kringlan, Bústaðahv.- Fossvogshv.	4.450	4.950	500
7-9	Nesið norðan Mbr. og austan Kmbr.	6.800	8.400	1.600
10	Ártúnshöfði, Árbær, Selás	2.900	5.250	2.350
11	Breiðholt	7.550	8.050	500
12	Grafarvogur, Keldnaholt	4.450	6.350	1.900
13	Grafarholt, Hamrahlöð, Úlfarsárdalur	0	3.350	3.350
14	Norðlingaholt	0	950	950
20	Geldinganes	0	0	0
21	Álfnes	0	0	0
22	Kjalarnes	100	310	210
	Reykjavík, alls	42.200	59.760	17.560
15	Kópavogur vestur	7.950	9.800	1.850
16	Kópavogur austur	2.000	6.250	4.250
17a	Garðabær austur	2.500	7.550	5.050
17b	Garðabær vestur	0	820	820
18a	Hafnarfjörður norður	6.000	6.700	700
18b	Hafnarfjörður suður	100	5.300	5.200
19	Mosfellsbær	1.650	5.350	3.700
23	Selþjarnarnes	1.600	1.800	200
24	Álfanes	400	1.350	950
26	Kjósarhreppur	50	110	60
	Samtals utan Reykjavíkur	22.250	45.030	22.780
	Samtals:	64.450	104.790	40.340

Vikmörk á áætlaða aukningu byggingarmagns á einstökum byggðarsvæðum eru 20% en 10% þegar horft er til heildaraukningar í hverju sveitarfélagi.

Magn atvinnuhúsnæðis. Breytingar á töflu 3.2.

Fyrir breytingu:

Tafla 3.2. Breyting á stærð atvinnuhúsnæðis á byggðarsvæðum í m ² 1998-2024							
Númer	Heiti	Verslun-skrifstofur	Þnaður-Vörugæmslur	Sérhæfðar byggingar	Samtals	Samtals	Breyting
		1998-2024	1998-2024	1998-2024	1998	2024	1998-2024
1	Hagar, Melar, Skjól	45.000	-30.000	26.000	181.000	222.000	41.000
2-4	Nesið norðan Mbr. og vestan Kmbr.	296.000	-197.000	28.000	1.121.000	1.248.000	127.000
5	Hlíðar, flugvöllur	60.000	-13.000	150.000	115.000	312.000	197.000
6	Kringlan, Bústaðahv.- Fossvogshv.	5.000	-3.000	13.000	209.000	223.000	14.000
7-9	Nesið norðan Mbr. og austan Kmbr.	189.000	-126.000	11.000	945.000	1.019.000	74.000
10	Ártúnshöfði, Árbær, Selás	16.000		30.000	574.000	620.000	46.000
11	Breiðholt	30.000		15.000	133.000	179.000	46.000
12	Grafarvogur, Keldnaholt	77.000		5.000	139.000	220.000	81.000
13	Grafarholt, Hamrahlíð, Úlfarsárdalur	137.000		190.000	8.000	336.000	328.000
14	Norðlingaholt	16.000	171.000	30.000	11.000	228.000	217.000
20	Geldinganes	14.000	226.000	27.000		267.000	267.000
21	Álfnes				7.000	7.000	
22	Kjalarnes				6.000	6.000	
	Reykjavík, alls	885.000	28.000	525.000	3.449.000	4.887.000	1.438.000
15	Kópavogur vestur	134.500	7.500	-4.000	468.000	606.000	138.000
16	Kópavogur austur	231.500	1.000	106.000	39.000	377.500	338.500
17a	Garðabær austur	176.000		150.500	141.000	467.500	326.500
17b	Garðabær vestur	27.000		41.000	29.000	97.000	68.000
18a	Hafnarfjörður norður	38.000		1.000	476.000	516.000	40.000
18b	Hafnarfjörður suður	63.000	221.000	120.000	158.000	563.000	405.000
19	Mosfellsbær	92.000		138.000	108.000	338.000	230.000
23	Seljavarnes				42.000	42.000	0
24	Áltanes	15.000		26.000	7.000	48.000	41.000
	Samtals utan Reykjavíkur	777.000	229.500	578.500	1.468.000	3.055.000	1.587.000
	Samtals:	1.662.000	257.500	1.103.500	4.917.000	7.942.000	3.025.000

Eftir breytingu:

Tafla 3.2. Breyting á stærð atvinnuhúsnæðis á byggðarsvæðum í m ² 1998-2024							
Númer	Heiti	Verslun-skrifstofur	Þnaður-Vörugæmslur	Sérhæfðar byggingar	Samtals	Samtals	Breyting
		1998-2024	1998-2024	1998-2024	1998	2024	1998-2024
1	Hagar, Melar, Skjól	20.000	-19.000	64.000	181.000	246.000	65.000
2-4	Nesið norðan Mbr. og vestan Kmbr.	206.000	-105.000	130.000	1.121.000	1.352.000	231.000
5	Hlíðar, flugvöllur	40.000	6.000	175.000	115.000	336.000	221.000
6	Kringlan, Bústaðahv.- Fossvogshv.	40.000	0	23.000	209.000	271.000	62.000
7-9	Nesið norðan Mbr. og austan Kmbr.	144.000	-4.000	84.000	945.000	1.169.000	224.000
10	Ártúnshöfði, Árbær, Selás	126.000	-50.000	46.000	574.000	696.000	122.000
11	Breiðholt	22.000	0	16.000	133.000	172.000	39.000
12	Grafarvogur, Keldnaholt	57.000	24.000	65.000	139.000	284.000	145.000
13	Grafarholt, Hamrahlíð, Úlfarsárdalur	57.000	8.000	40.000	8.000	114.000	106.000
14	Norðlingaholt	27.000	78.000	35.000	11.000	151.000	140.000
20	Geldinganes	0	0	0	0	0	0
21	Álfnes	0	13.000	0	7.000	20.000	13.000
22	Kjalarnes	500	80.000	20.000	6.000	76.000	70.000
	Reykjavík, alls	739.500	31.000	698.000	3.449.000	4.887.000	1.438.000
15	Kópavogur vestur	134.500	7.500	-4.000	468.000	606.000	138.000
16	Kópavogur austur	231.500	1.000	106.000	39.000	377.500	338.500
17a	Garðabær austur	176.000		150.500	141.000	467.500	326.500
17b	Garðabær vestur	27.000		41.000	29.000	97.000	68.000
18a	Hafnarfjörður norður	38.000		1.000	476.000	516.000	40.000
18b	Hafnarfjörður suður	63.000	221.000	120.000	158.000	563.000	405.000
19	Mosfellsbær	92.000		138.000	108.000	338.000	230.000
23	Seljavarnes				42.000	42.000	0
24	Áltanes	15.000		26.000	7.000	48.000	41.000
	Samtals utan Reykjavíkur	777.000	229.500	578.500	1.468.000	3.055.000	1.587.000
	Samtals:	1.516.500	260.500	1.276.500	4.917.000	7.942.000	3.025.000

Vikmörk á áætlaða aukningu byggingarmagns á einstökum byggðarsvæðum eru 20% en 10% þegar horft er til heildaraukningar í hverju sveitarfélagi.

4. Umhverfismat

Umhverfismat fylgir tillögunni og er það unnið í samræmi við lög nr. 105/2006 um umhverfismat áætlana. Matslýsing var lögð fram með verklýsingu, sem samþykkt var í svæðisskipulagsnefnd sumarið 2011.

Matsvinnan var unnin samhliða mótun fyrirbyggjandi breytinga á svæðisskipulagi, sbr. sambærilegar breytingar í nýju aðalskipulagi viðkomandi sveitarfélaga.

Umfjöllun um áhrif breytinga snýr fyrst og fremst snúa að afmörkuðum og staðbundnum breytingum á landnotkun og breytingum á byggingarmagni á byggðasvæðum, sbr. breytt forgangsröðun svæða. Í umhverfismatinu er lögð áhersla á að meta þær útfrá samræmi við megin markmið gildandi svæðisskipulags.

Umhverfismatið (drög, júlí 2013) er unnið af VSÓ-ráðgjöf og er sett fram í sér skýrslu í Viðauka 6.3.

Helstu niðurstöður umhverfismatsins eru eftirfarandi:

„ Flestar breytingar miða að því að draga úr umfangi landnýtingar og í nokkrum tilfellum er fallið frá þeim. Með þessu móti er komið í veg fyrir eða dregið úr umhverfisáhrifum af framkvæmd skipulagsins.

Samkvæmt umhverfismati á fyrirhugaðri breytingu á aðalskipulagi Reykjavíkur vegna iðnaðar- og hafnarsvæðis í Álfsnesi kemur fram að sá valkostur samræmist best breyttum forsendum um landnotkun á nesinu og hafi á heildina litið óveruleg neikvæði áhrif.

Breyttar áherslur varðandi þéttingu byggðar í Reykjavík munu á heildina litið hafa fyrst og fremst staðbundin áhrif á loftgæði og flæði umferðar við þéttingarreitina en umfang þessara áhrifa er háð þróun samgangna á svæðinu. Nái t.d. markmið Reykjavíkur um aukna hlutdeild almenningsamgangna, hjólandi og gangandi vegfarenda fram að ganga mun það stuðla að minni bílaumferð með jákvæðum áhrifum á þjónustustig stofnbrautarkerfisins. Einnig er líklegt að göngu- og hjólabrú yfir Fossvog muni stuðla að vistvænni samgöngum og ýta undir hjólandi og gangandi umferð yfir voginn. Þó verður að hafa í huga að óvissa er um áhrif framkvæmdarinnar á aðra umhverfisþætti eins og náttúrufar.

Samkvæmt umhverfismati á fyrirhugaðri breytingu á landnotkun umhverfis Þríhnúkakagíg kemur fram að uppbygging á svæðinu mun hafa í för með sér óveruleg áhrif á grunnvatn og vatnsvernd höfuðborgarsvæðisins, verði gripið til mótvægisáðgerða. Þar er tekið tillit til samlegðaráhrifa með skíðasvæðinu í Bláfjöllum, sem snúa fyrst og fremst í því að heildarumferð mun aukast um svæðið. Mannvirki og opið aðgengi að Þríhnúkakagíg mun breyta tegund útivistar í næsta nágrenni og hafa þ.a.l bæði jákvæð og neikvæð umhverfisáhrif. Áhrif á verndargildi gígsins eru talin óveruleg neikvæð, þar sem þau eru að mestu afturkræf.

Tillaga að breytingum á svæðisskipulagi er í samræmi við aðrar áætlanir.“

5. Samráð, kynningar og afgreiðsla

Breytingin á svæðisskipulaginu var kynnt og auglýst samhliða nýju aðalskipulagi Reykjavíkur 2010-2030

Lýsing breytingar var samþykkt í svæðisskipulagsnefnd 3. júní 2011 og fór í framhaldi þess til kynningar og umsagnar skv. 1. mgr. 23. gr. skipulagslaga nr. 123/2010 og 2. mgr., 6.gr. laga nr. 105/2006 um umhverfismat áætlana. Lýsingin var send til eftirfarandi umsagnaraðila: Skipulagsstofnun, Umhverfisstofnun, Vegagerðin, Flugmálastjórn Íslands, Isavia, Minjastofnun Íslands, Veðurstofa Íslands, Almannavarnadeild ríkislögreglustjóra, Siglingastofnun, Skógrækt ríkisins, - Faxaflóahafnir, Orkuveita Reykjavíkur - Kópavogur, Hafnarfjörður, Garðabær, Mosfellsbær, Seltjarnarnes, Álftanes, Kjósarhreppur, nágrannasveitarfélög höfuðborgarsvæðisins.

Engar verulegar athugasemdir voru gerðar við lýsingu verkefnisins þegar hún var kynnt í sumarið 2011.

Drög að tillögunni sbr. 2. mgr. 23. gr. skipulagslaga, voru lögð fram 11. janúar 2013 í svæðisskipulagsnefnd höfuðborgarsvæðisins og var vísað til fagraðs svæðisskipulagsnefndar. Tillagan náði þá eingöngu til breytinga í Reykjavík, en eftir rýni fagraðsins og í samráði við Skipulagsstofnun, var ákveðið að víkka tillöguna (sjá nánar *Inngang* þessara greinargerð). Endurbætt drög að tillögu voru lögð fram í svæðisskipulagsnefndinni 8. mars 2013 og var þar samþykkt að senda tillöguna til umsagnar og kynningar, sbr. 2. mgr. 23. gr. skipulagslaga. Drög að tillögunni voru síðan kynnt á opnum íbúafundi þann 18. apríl 2013.

Tillagan var tekin til umfjöllunar í svæðisskipulagsnefnd þann 19. apríl og þar samþykkt að senda hana til samþykktar í sveitarfélögunum, sbr. 3. mgr. 23.gr., í auglýsingu skv. 24. gr. Samþykki sveitarfélaganna allra lá fyrir um miðjan maí. Tillagan var endurbætt og lagfærð eins og kostur var, sbr. athugasemdir Skipulagsstofnunar dagsettar 25. júní, fyrir auglýsingu hennar. Athugasemdir Skipulagsstofnunar má finna í viðauka 6.4.

Tillagan, ásamt umhverfisskýrslu var send til Umhverfisstofnunar sbr. 3. mgr. 7. gr. laga um umhverfismat áætlana, nr. 105/2006, fyrir auglýsingu hennar.

Tillagan var auglýst í samræmi við 22-25. gr skipulagslaga, sbr. gr. 27 um breytingar á svæðisskipulagi. Tillagan var auglýst samhliða tillögu að nýju aðalskipulagi fyrir Reykjavík

Tillögurnar voru kynntar á tímabilinu ... 2013 til ... 2013. Frestur til að gera athugasemdir við svæðisskipulagstillögu rann út ...

Alls bárust ... athugasemdir við svæðisskipulagstillöguna, þar af ... athugasemdir sem var beint einnig að aðalskipulagstillögunni ... Sjá nánar umsögn um athugasemdir í Viðauka.

Svæðisskipulagsbreyting ásamt framkomnu athugasemdum var tekin til umfjöllunar á fundum ...

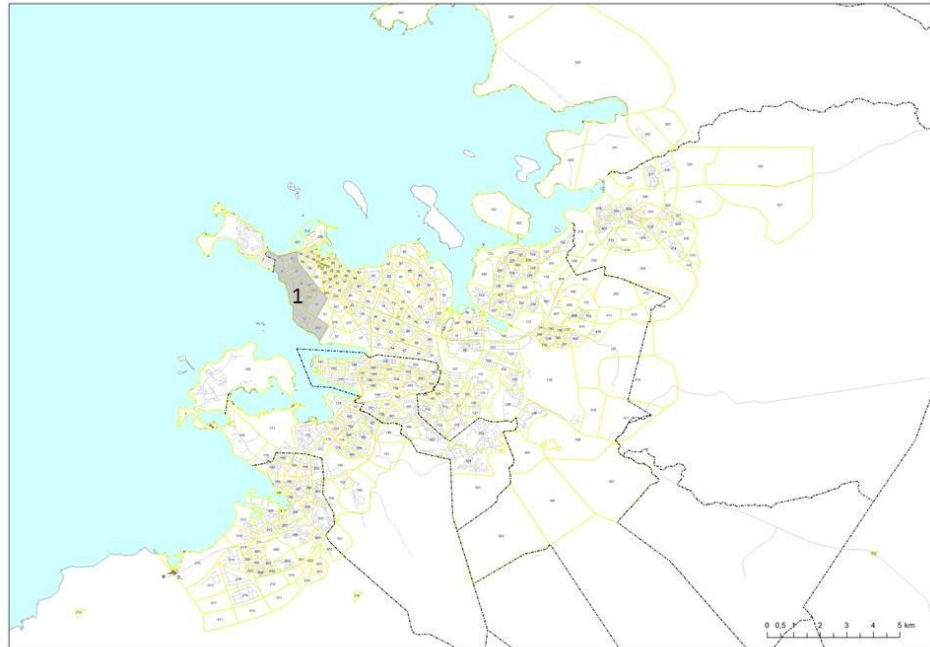
Afgreiðsla athugasemda leiðir ...

Á fundi svæðisskipulagsnefndarinnar ... var samþykkt að vísa tillögunni, ásamt umhverfisskýrslu, umsögn um athugasemdir og áliti fagsráðs, til afgreiðslu í sveitarstjórnnum allra sveitarfélaganna.

6. Viðaukar og fylgiskjöl

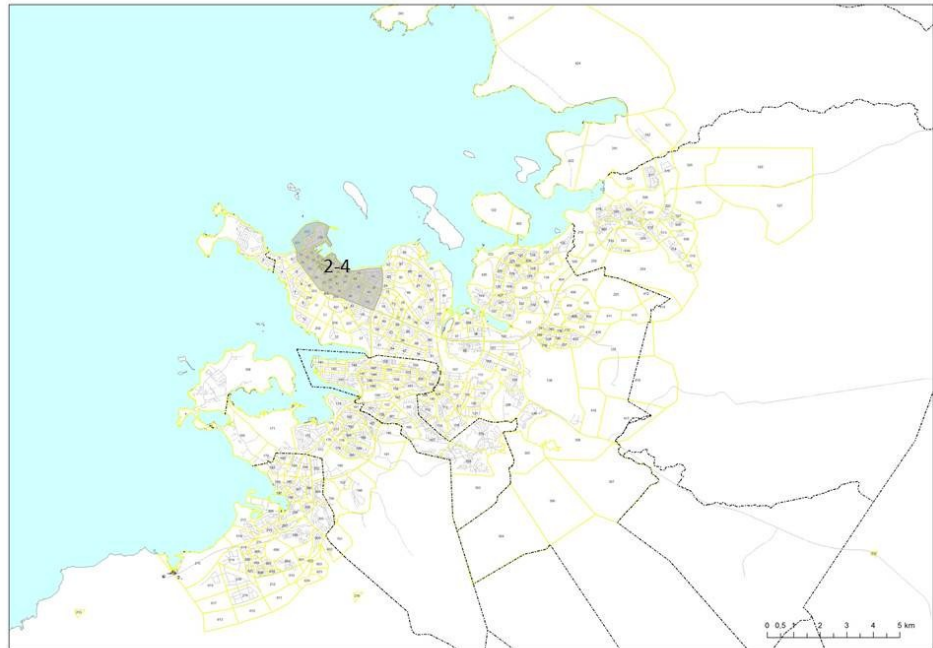
6.1. Byggðsvæði í Reykjavík. Endurmat byggingarmagns

Byggðasvæði nr. 1



Hagar, Melar, Skjól	íbúðir	atvh. alls	verslun/skrif	iðn+sérh	iðn/vöru	sérhæfðar	
	2010	4.919	199.146	14.732	184.414	17.605	166.809
	1998	4.750	182.000	17.000	165.000	30.000	135.000
	2024 m.s.br	6.450	223.000	62.000	161.000	0	161.000
	Breyting 1998-2010	169	17.146	-2.268	19.414	-12.395	31.809
	Eftirstöðvar heimildar 2024	1.531	23.854	47.268	-23.414	-17.605	-5.809
	Breyting 2001-2024 m.s.br.	1.700	41.000	45.000	-30.000	-30.000	26.000
	Breyting AR2030	2.315	58.112	21.900	36.212	-9.588	45.800
	Áætluð breyting 2024	1.505	40.678	15.330	25.348	-6.712	32.060
	Frávik frá svæðis2024 (%)*	-1,74	41,36				
* Áætlaður fjöldi fullgerðra íbúa miðað við stefnu um forgangeroðun svæða í AR2010-2030. Ef ekki liggja fyrir skýr ákvæði um einetök svæði þá er búið til einföldum hlutfallsreikningi (30% eftir 2024)							
Breytingar á töflu 3.1 og 3.2. Þörf á breytingum m.v. breytta stefnu Reykjavíkurborgar og endurmat á talnagrunnum							
	íbúðir	atvh. alls	verslun/skrifstofur	iðn/vöru		sérhæfðar	
	Reiknaður mismunur	-26	16.824	-31.938	10.893	37.869	
	Tillaga að breytingum:	0	24.000	-25.000	11.000	38.000	
Vægi breytingar út frá umferðarsköpun (2,2 á íbúð 2030)							
Ferðamyndunarjafna VSÓ: $1,85 \cdot \text{íbúar} + 0,14 \cdot \text{m}^2 \text{ verslun/skrifstofur} + 0,04 \cdot \text{m}^2 \text{annað húsnæði}$							
		íbúar	verslun/skrifst	annað húsnæði			
	Eftirstöðvar heimildar	3.368	47.268	-23.414			
	Fjöldi ferða	6.231	6.618	-937		11.912	
	Áætluð þróun	3.310	15.330	25.348			
	Fjöldi ferða	6.124	2.146	1.014		9.284	

Byggðasvæði nr. 2-4

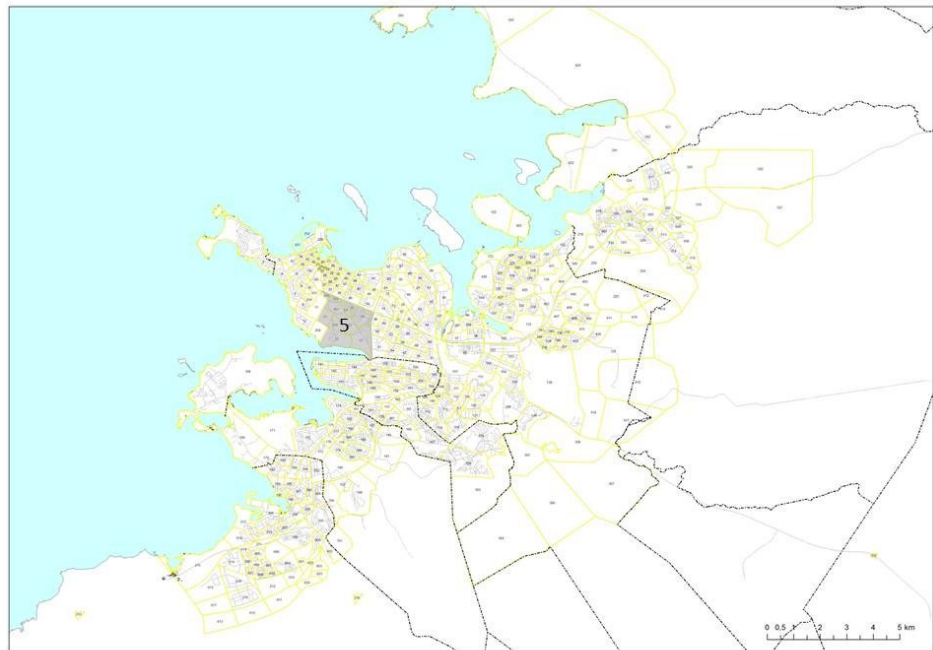


Nesið -vestan Kringlur íbúðir	atvh. alls	verslun/skrif	iðn+sérh	iðn/vöru	sérhæfðar	
2010	10.418	1.176.938	515.691	661.247	143.302	517.945
1998	9.450	1.123.000	432.000	691.000	230.000	461.000
2024 m.s.br	12.700	1.250.000	728.000	522.000	33.000	489.000
Breyting 1998-2010	968	53.938	83.691	-29.753	-86.698	56.945
Eftirstöðvar heimildar 2024	2.282	73.062	212.309	-139.247	-110.302	-28.945
Breyting 2001-2024 m.s.br.	3.250	127.000	296.000		-197.000	28.000
Breyting AR2030	3.069	218.650	145.200	73.450	-24.500	100.450
Áætluð breyting til 2024	2.532	161.992	106.359	53.802	-17.946	73.580
Frávik frá svæðis2024 (%)*	9,87	54,90				

* Áætlaður fjöldi fullgerðra íbúða miðað við stefnu um forgangaröðun svæða í AR20 10-2030. Ef ekki liggja fyrir skýr ákvæði um einstök svæði þá er búið einföldum hlutfallsreikningi (30%seftir 2024)

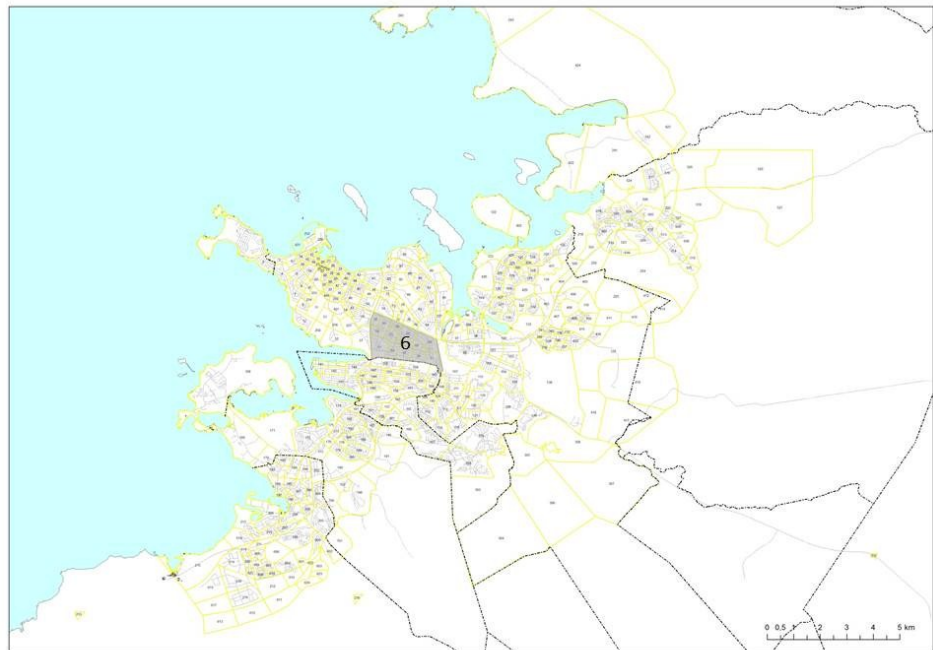
Breytingar á töflu 3.1 og 3.2. Þörf á breytingum m.v. breytta stefnu Reykjavíkurborgar og endurmat á talnagrunnum							
	íbúðir	atvh. alls	verslun/skrifstofur	iðn/vöru		sérhæfðar	
Reiknaður mismunur	250	88.930	-105.950	92.356		102.525	
Tillaga að breytingum:	250	104.000	-90.000	92.000		102.000	
Vægi breytingar út frá umferðarsköpun (2,2 á íbúð 2030)							
Ferðamyndunarjafna VSÓ: 1,85*íbúar+0,14*m ² verslun/skrifstofur+0,04*m ² annað húsnæði							
			íbúar	verslun/skrifstofur	annað húsnæði		
			Eftirstöðvar heimildar	5.020	212.309	-139.247	
			Fjöldi ferða	9.288	29.723	-5.570	33.441
			Áætluð þróun	5.570	106.359	53.802	
			Fjöldi ferða	10.305	14.890	2.152	27.347

Byggðasvæði nr. 5



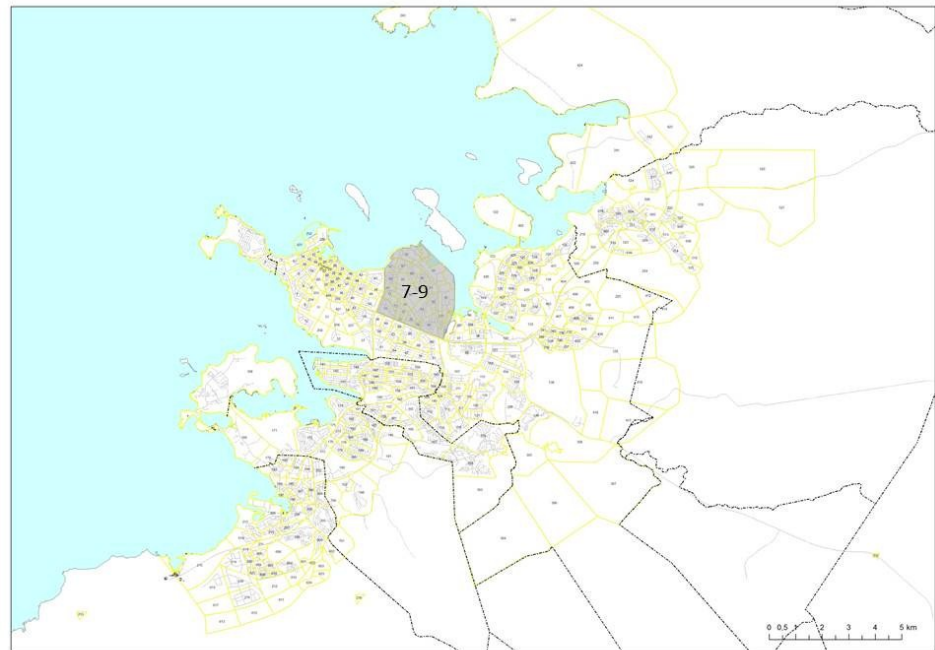
Hlíðar, flugvöllur	íbúðir	atvh. alls	verslun/skrif	iðn+sérh	iðn/vöru	sérhæfðar	
2010	1.792	190.603	18.128	172.475	18.539	153.936	
1998	1.750	115.000	11.000	104.000	13.000	91.000	
2024 m.s.br	3.200	312.000	71.000	241.000	0	241.000	
Breyting 1998-2010	42	75.603	7.128	68.475	5.539	62.936	
Eftirstöðvar heimildar 2024	1.408	121.397	52.872	68.525	-18.539	87.064	
Breyting 2001-2024 m.s.br.	1.450	197.000	60.000		-13.000	150.000	
Breyting AR2030	1.450	198.000	38.500	159.500	0	159.500	
Áætluð breyting 2024	943	138.600	26.950	111.650	0	111.650	
Frávik frá svæðis2024 (%)*	-49,39	12,41					
* Áætlaður fjöldi fullgerðra íbúa miðað við stefnu um forgangsröðun svæða í AR20 10-2030. Ef ekki liggja fyrir skýr ákvæði um einstök svæði þá er beitt einföldum hlutfallsreikningi (30%seftir 2024)							
Breytingar á töflu 3.1 og 3.2. Þörf á breytingum m.v. breytta stefnu Reykjavíkurborgar og endurmat á talnagrunnum							
	íbúðir	atvh. alls	verslun/skrifstofur	iðn/vöru		sérhæfðar	
Reiknaður mismunur	-466	17.203	-25.922	18.539		24.586	
Tillaga að breytingum:	-450	24.000	-20.000	19.000		25.000	
Vægi breytingar útfrá umferðarsköpun (2,2 á íbúð 2030)							
Ferðamyndunarjafna VSÓ: 1,85*íbúar+0,14*m ² verslun/skrifstofur+0,04*m ² annað húsnæði							
			íbúar	verslun/skrifst	annað húsnæði		
			Eftirstöðvar heimildar	3.098	52.872	68.525	
			Fjöldi ferða	5.731	7.402	2.741	15.874
			Áætluð þróun	2.074	26.950	111.650	
			Fjöldi ferða	3.836	3.773	4.466	12.075

Byggðasvæði nr. 6



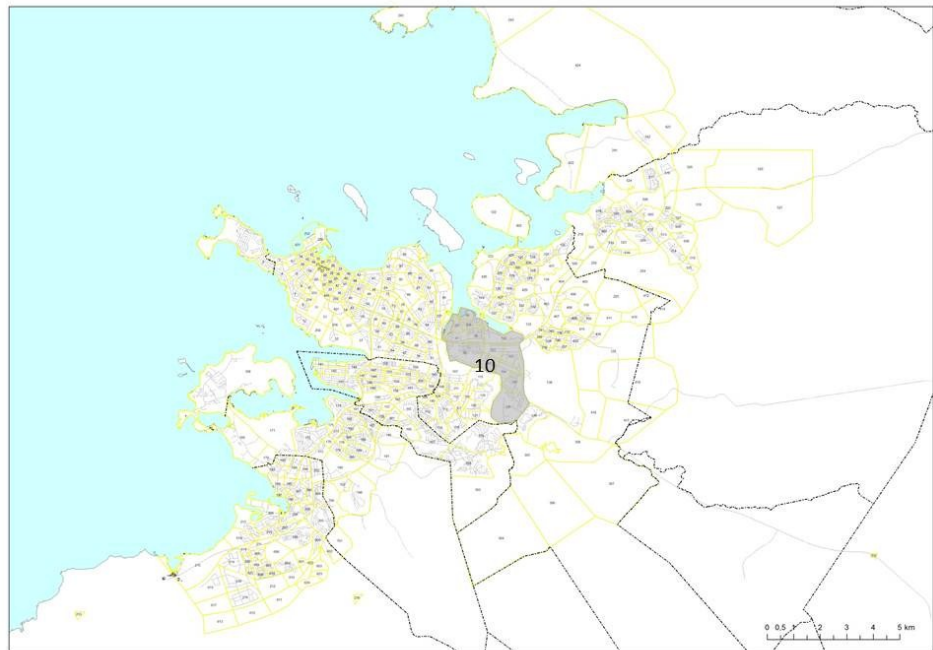
Kringlan, Bústaðir	íbúðir	atvh. alls	verslun/skrif	iðn+sérh	iðn/vöru	sérhæfðar
2010	4.678	239.005	103.671	135.334	2.946	132.388
1998	4.450	209.000	90.000	119.000	3.000	116.000
2024 m.s.br	4.750	224.000	95.000	129.000	0	129.000
Breyting 1998-2010	228	30.005	13.671	16.334	-54	16.388
Eftirstöðvar heimildar 2024	72	-15.005	-8.671	-6.334	-2.946	-3.388
Breyting 2001-2024 m.s.br.	300	15.000	5.000		-3.000	13.000
Breyting AR2030	362	45.500	35.500	10.000	0	10.000
Áætluð breyting 2024	253	31.850	24.850	7.000	0	7.000
Frávik frá svæðis2024 (%)*	71,59	147,11				
* Áætlaður fjöldi fullgerðra íbúða miðað við stefnu um forgangsröðun svæða í AR20 10-2030. Ef ekki liggja fyrir skýr ákvæði um einstök svæði þá er búið einföldum hlutfallsreikningi (30%seftir 2024)						
Breytingar á töflu 3.1 og 3.2. Þörf á breytingum m.v. breytta stefnu Reykjavíkurborgar og endurmat á talnagrunnum						
	íbúðir	atvh. alls	verslun/skrifstofur	iðn/vöru		sérhæfðar
Reiknaður mismunur	181	46.855	33.521	2.946		10.388
Tillaga að breytingum:	200	48.000	35.000	3.000		10.000
Vægi breytingar útfrá umferðarsköpun (2,3 á íbúð 2030)						
Ferðamyndunarjafna VSÓ: 1,85*íbúar+0,14*m ² verslun/skrifstofur+0,04*m ² annað húsnæði						
			íbúar	verslun/skrif	annað húsnæði	
			166	-8.671	-6.334	
		Eftirstöðvar heimildar				
		Fjöldi ferða	306	-1.214	-253	-1.161
		Áætluð þróun	583	24.850	7.000	
		Fjöldi ferða	1.078	3.479	280	4.837

Byggðasvæði nr. 7-9



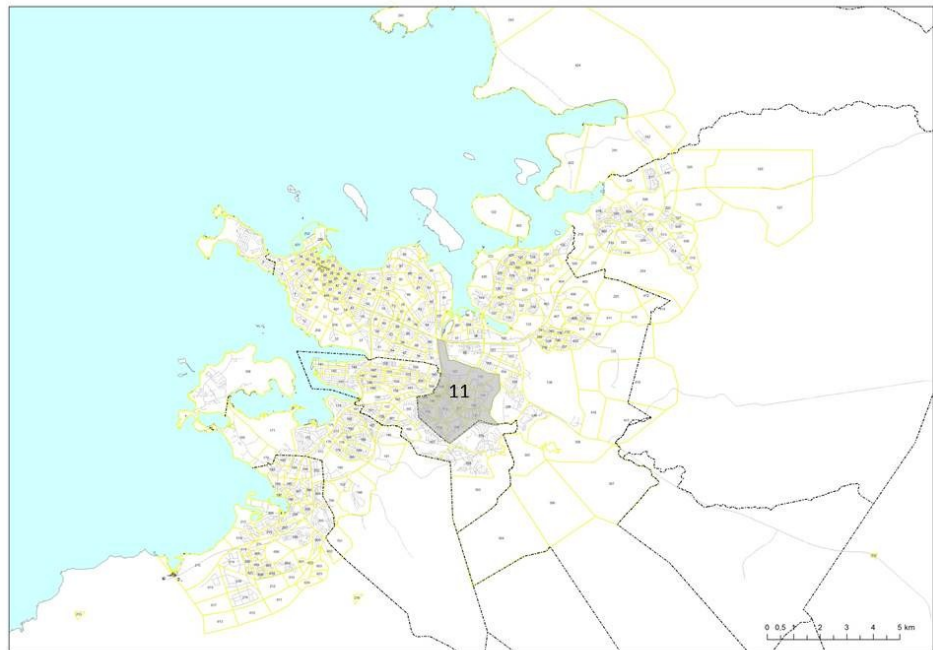
Nesið - austan Kringlu íbúðir	atvh. alls	verslun/skrif	iðn+sérh	iðn/vöru	sérhæfðar		
2010	6.998	1.105.936	421.046	684.890	409.492	275.398	
1998	6.800	944.000	361.000	583.000	364.000	219.000	
2024 m.s.br	7.300	1.018.000	550.000	468.000	238.000	230.000	
Breyting 1998-2010	198	161.936	60.046	101.890	45.492	56.398	
Eftirstöðvar heimildar 2024	302	-87.936	128.954	-216.890	-171.492	-45.398	
Breyting 2001-2024 m.s.br.	500	74.000	189.000		-126.000	11.000	
Breyting AR2030	1.955	69.500	100.000	-30.500	-70.000	39.500	
Áætluð breyting 2024	1.369	48.650	70.000	-21.350	-49.000	27.650	
Frávik frá svæðis2024 (%)*	77,93	280,75					
* Áætlaður fjöldi fullgerðra íbúða miðað við stefnu um forgangsröðun svæða í AR20 10-2030. Ef ekki liggja fyrir skýr ákvæði um einstök svæði þá er beitt einföldum hútfallsreikningi (30%seftir 2024)							
Breytingar á töflu 3.1 og 3.2. Þörf á breytingum m.v. breytta stefnu Reykjavíkurborgar og endurmat á talnagrunnum							
	íbúðir	atvh. alls	verslun/skrifstofur	iðn/vöru		sérhæfðar	
Reiknaður mismunur	1.067	136.586	-58.954	122.492		73.048	
Tillaga að breytingum:	1.100	150.000	-45.000	122.000		73.000	
Vægi breytingar útfrá umferðarsköpun (2,3 á íbúð 2030)							
Ferðamyndunarjafna VSÓ: 1,85*íbúar+0,14*m ² verslun/skrifstofur+0,04*m ² annað húsnæði							
			íbúar	verslun/skrifstofur	annað húsnæði		
			695	128.954	-216.890		
			Fjöldi ferða	1.285	18.054	-8.676	10.663
			Áætluð þróun	3.148	70.000	-21.350	
			Fjöldi ferða	5.823	9.800	-854	14.769

Byggðasvæði nr. 10



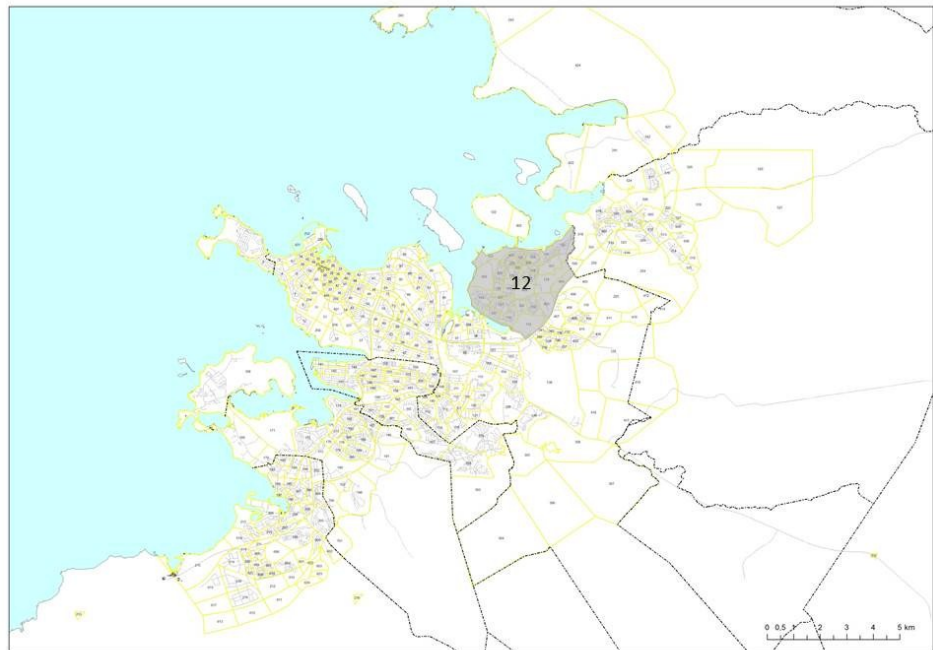
Ártúnhöfði, Árbær	íbúðir	atvh. alls	verslun/skrif	iðn+sérh	iðn/vöru	sérhæfðar
2010	3.317	674.888	228.305	446.583	275.684	170.899
1998	2.900	574.000	133.000	441.000	298.000	143.000
2024 m.s.br	4.250	620.000	149.000	471.000	298.000	173.000
Breyting 1998-2010	417	100.888	95.305	5.583	-22.316	27.899
Eftirstöðvar heimildar 2024	933	-54.888	-79.305	24.417	22.316	2.101
Breyting 2001-2024 m.s.br.	1.350	46.000	16.000	0	0	30.000
Breyting AR2030	2.940	30.250	61.500	-31.250	-57.250	26.000
Áætluð breyting 2024	1.911	6.225	33.825	-27.600	-45.800	18.200
Frávik frá svæðis2024 (%)*	51,18	981,73				
* Áætlaður fjöldi fullgerðra íbúa miðað við stefnu um forgangsröðun svæða í AR20 10-2030. Ef ekki liggja fyrir skýr ákvæði um einstök svæði þá er beitt einföldum hlutfallsreikningi (30%seftir 2024)						
Breytingar á töflu 3.1 og 3.2. Þörf á breytingum m.v. breytta stefnu Reykjavíkurborgar og endurmat á talnagrunnum						
	íbúðir	atvh. alls	verslun/skrifstofur	iðn/vöru		sérhæfðar
Reiknaður mismunur	978	61.113	113.130	-68.116		16.099
Tillaga að breytingum:	1.000	76.000	110.000	-50.000		16.000
Vægi breytingar útfrá umferðarsköpun (2,4 á íbúð 2030)						
Ferðamyndunarjafna VSÓ: 1,85*íbúar+0,14*m ² verslun/skrifstofur+0,04*m ² annað húsnæði						
			íbúar	verslun/skrifstofur	annað húsnæði	
			Eftirstöðvar heimildar	2.239	-79.305	24.417
			Fjöldi ferða	4.143	-11.103	977
			Áætluð þróun	4.586	33.825	-27.600
			Fjöldi ferða	8.485	4.736	-1.104
						12.116

Byggðasvæði nr. 11



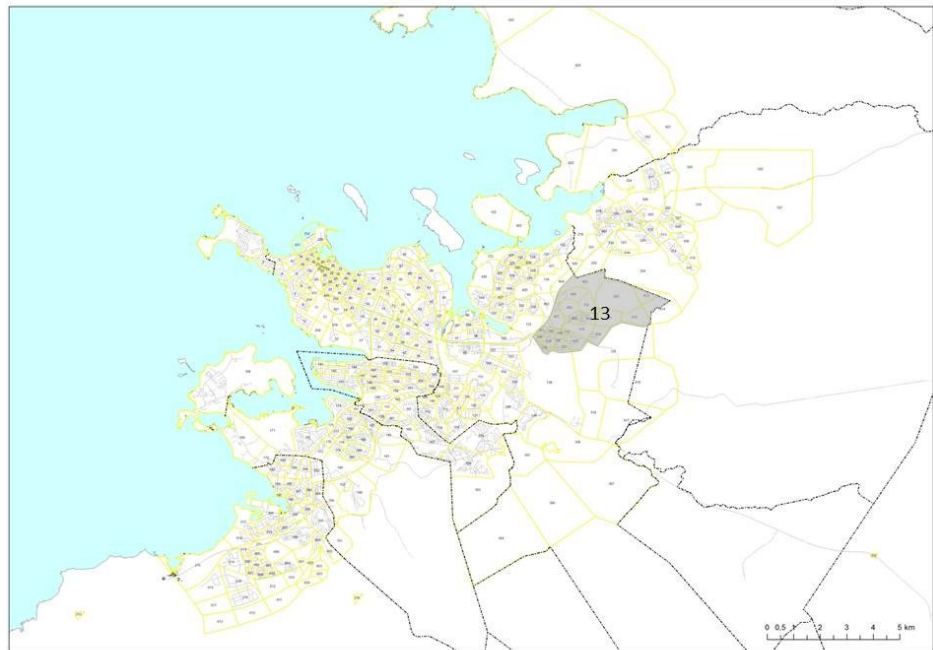
Breiðholt	íbúðir	atvh. alls	verslun/skrif	iðn+sérh	iðn/vöru	sérhæfðar	
	2010	7.780	148.289	42.307	105.982	1.710	104.272
	1998	7.550	133.000	38.000	95.000	1.000	94.000
	2024 m.s.br	7.900	178.000	68.000	110.000	1.000	109.000
	Breyting 1998-2010	230	15.289	4.307	10.982	710	10.272
	Eftirstöðvar heimildar 2024	120	29.711	25.693	4.018	-710	4.728
	Breyting 2001-2024 m.s.br.	350	45.000	30.000		0	15.000
	Breyting AR2030	399	40.000	30.000	10.000	0	10.000
	Áætluð breyting 2024	259	24.000	18.000	6.000	0	6.000
	Frávik frá svæðis2024 (%)*	53,73	-23,80				
* Áætlaður fjöldi fullgerðra íbúða miðað við stefnu um forgangsröðun svæða í AR20 10-2030. Ef ekki liggja fyrir skýr ákvæði um einstök svæði þá er beitt einföldum hlutfallsreikningi (30%seftir 2024)							
Breytingar á töflu 3.1 og 3.2. Þörf á breytingum m.v. breytta stefnu Reykjavíkurborgar og endurmat á talnagrunnum							
	íbúðir	atvh. alls	verslun/skrifstofur	iðn/vöru		sérhæfðar	
Reiknaður mismunur	139	-5.711	-7.693	710		1.272	
Tillaga að breytingum:	150	-7.000	-8.000	0		1.000	
Vægi breytingar útfrá umferðarsköpun (2,4 á íbúð 2030)							
Ferðamyndunarjafna VSÓ: 1,85*íbúar+0,14*m ² verslun/skrifstofur+0,04*m ² annað húsnæði							
			íbúar	verslun/skrif	annað húsnæði		
			288	25.693	4.018		
			Fjöldi ferða	533	3.597	161	4.291
			Áætluð þróun	622	18.000	6.000	
			Fjöldi ferða	1.152	2.520	240	3.912

Byggðasvæði nr. 12



Grafarvogur	íbúðir	atvh. alls	verslun/skrif	iðn+sérh	iðn/vöru	sérhæfðar	
2010	6.007	240.159	45.162	194.997	51.383	143.614	
1998	4.450	140.000	18.000	122.000	31.000	91.000	
2024 m.s.br	6.850	222.000	95.000	127.000	31.000	96.000	
Breyting 1998-2010	1.557	100.159	27.162	72.997	20.383	52.614	
Eftirstöðvar heimildar 2024	843	-18.159	49.838	-67.997	-20.383	-47.614	
Breyting 2001-2024 m.s.br.	2.400	82.000	77.000	0	0	5.000	
Breyting AR2030	540	62.500	39.500	23.000	5.000	18.000	
Áætluð breyting 2024	351	43.750	27.650	16.100	3.500	12.600	
Frávik frá svæðis2024 (%)*	-140,17	141,51					
* Áætlaður fjöldi fullgerðra íbúða miðað við stefnu um forgangsröðun svæða í AR2030-2030. Ef ekki liggja fyrir skýr ákvæði um einstök svæði þá er beitt einföldum hlutfallsreikningi (30%seftir 2024)							
Breytingar á töflu 3.1 og 3.2. Þörf á breytingum m.v. breytta stefnu Reykjavíkurborgar og endurmat á talnagrunnum							
	íbúðir	atvh. alls	verslun/skrifstofur	iðn/vöru		sérhæfðar	
Reiknaður mismunur	-492	61.909	-22.188	23.883		60.214	
Tillaga að breytingum:	-500	64.000	-20.000	24.000		60.000	
Vægi breytingar útfrá umferðarsköpun (2,4 á íbúð 2030)							
Ferðamyndunarjafna VSÓ: 1,85*íbúar+0,14*m ² verslun/skrifstofur+0,04*m ² annað húsnæði							
			íbúar	verslun/skrif	annað húsnæði		
			Eftirstöðvar heimildar	2.023	49.838	-67.997	
			Fjöldi ferða	3.743	6.977	-2.720	8.000
			Áætluð þróun	842	27.650	16.100	
			Fjöldi ferða	1.558	3.871	644	6.073

Byggðasvæði nr. 13

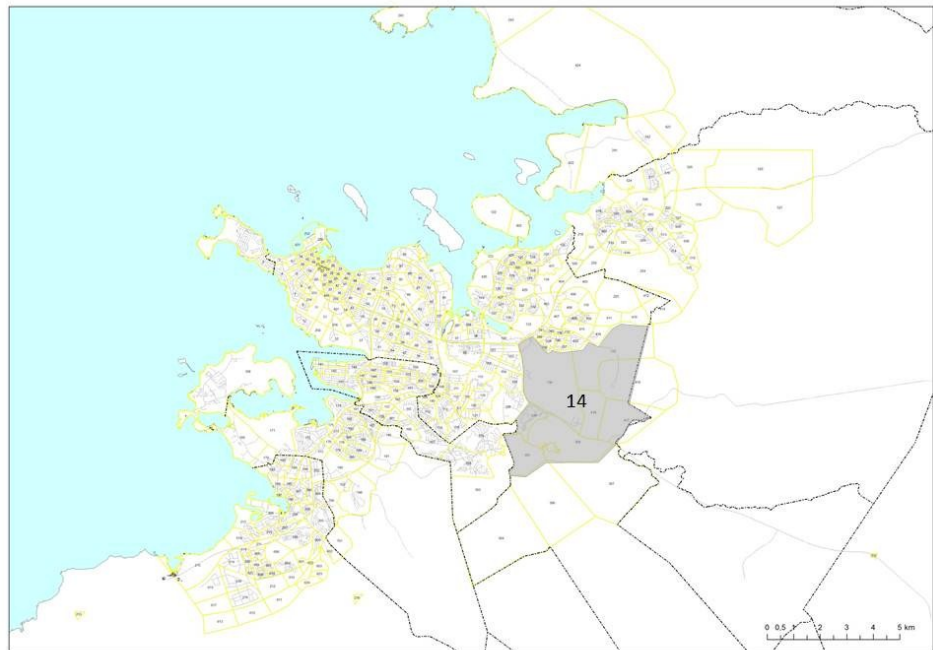


Grafarholt, Úlfarsárda íbúðir	atvh. alls	verslun/skrif	iðn+sérh	iðn/vöru	sérhæfðar	
2010	2.516	59.923	22.413	37.510	5.551	31.959
1998	0	8.000	0	8.000	0	8.000
2024 m.s.br	5.650	335.000	137.000	198.000	0	198.000
Breyting 1998-2010	2.516	51.923	22.413	29.510	5.551	23.959
Eftirstöðvar heimildar 2024	3.134	275.077	114.587	160.490	-5.551	166.041
Breyting 2001-2024 m.s.br.	5.650	327.000	137.000	0	0	190.000
Breyting AR2030	1.210	55.000	38.000	17.000	2.500	14.500
Áætluð breyting 2024	847	49.500	34.200	15.300	2.250	13.050
Frávik frá svæðis2024 (%)*	-270,01	-455,71				

* Áætlaður fjöldi fullgerðra íbúða miðað við stefnu um forgangsröðun svæða í AR2030-2030. Ef ekki liggja fyrir skýr ákvaði um einstök svæði þá er búið einföldum hlutfallsreikningi (30%seftir 2024)

Breytingar á töflu 3.1 og 3.2. Þörf á breytingum m.v. breytta stefnu Reykjavíkurborgar og endurmat á talnagrunnum							
	íbúðir	atvh. alls	verslun/skrifstofur	iðn/vöru		sérhæfðar	
Reiknaður mismunur	-2.287	-225.577	-80.387	7.801		-152.991	
Tillaga að breytingum:	-2.300	-222.000	-80.000	8.000		-150.000	
Vægi breytingar út frá umferðarsköpun (2,5 á íbúð 2030)							
Ferðamyndunarjafna VSÓ: 1,85*íbúar+0,14*m ² verslun/skrifstofur+0,04*m ² annað húsnæði							
			íbúar	verslun/skrifstofur	annað húsnæði		
			Eftirstöðvar heimildar	7.835	114.587	160.490	
			Fjöldi ferða	14.495	16.042	6.420	36.957
			Áætluð þróun	2.118	34.200	15.300	
			Fjöldi ferða	3.917	4.788	612	9.317

Byggðasvæði nr. 14

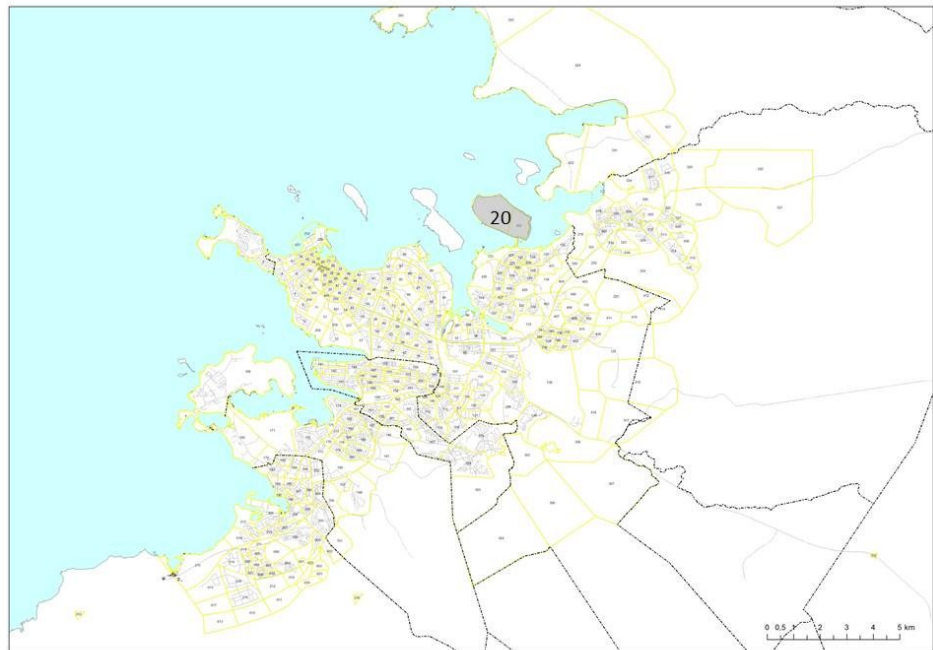


Norðlingaholt, Hólmsl íbúðir	atvh. alls	verslun/skrif	iðn+sérh	iðn/vöru	sérhæfðar	
2010	853	66.518	14.734	51.784	10.186	41.598
1998	0	10.000	0	10.000	0	10.000
2024 m.s.br	900	227.000	16.000	211.000	171.000	40.000
Breyting 1998-2010	853	56.518	14.734	41.784	10.186	31.598
Eftirstöðvar heimildar 2024	47	160.482	1.266	159.216	160.814	-1.598
Breyting 2001-2024 m.s.br.	900	217.000	16.000	171.000	171.000	30.000
Breyting AR2030	100	65.000	17.500	47.500	45.000	2.500
Áætluð breyting 2024	100	47.750	12.250	35.500	33.750	1.750
Frávik frá svæðis2024 (%)*	53,00	-236,09				

* Áætlaður fjöldi fullgerðra íbúa miðað við stefnu um forgangsröðun svæða í AR20 10-2030. Ef ekki liggja fyrir skýr ákvæði um einstök svæði þá er beitt einföldum hútfallsreikningi (30%seftir 2024)

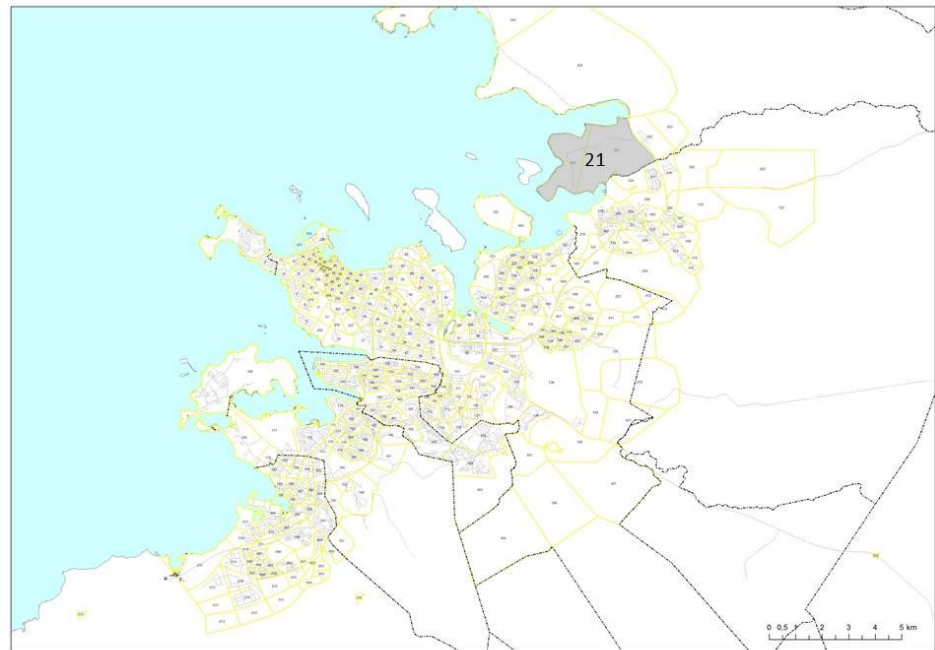
Breytingar á töflu 3.1 og 3.2. Þörf á breytingum m.v. breytta stefnu Reykjavíkurborgar og endurmat á talnagrunnum							
	íbúðir	atvh. alls	verslun/skrifstofur	iðn/vöru		sérhæfðar	
Reiknaður mismunur	53	-112.732	10.984	-127.064		3.348	
Tillaga að breytingum:	50	-77.500	11.000	-93.500		5.000	
Vægi breytingar útfrá umferðarsköpun (2,5 á íbúð 2030)							
Ferðamyndunarjafna VSÓ: 1,85*íbúar+0,14*m ² verslun/skrifstofur+0,04*m ² annað húsnæði							
			íbúar	verslun/skrifst	annað húsnæði		
			Eftirstöðvar heimildar	118	1.266	159.216	
			Fjöldi ferða	217	177	6.369	6.763
			Áætluð þróun	250	12.250	35.500	
			Fjöldi ferða	463	1.715	1.420	3.598

Byggðasvæði nr. 20



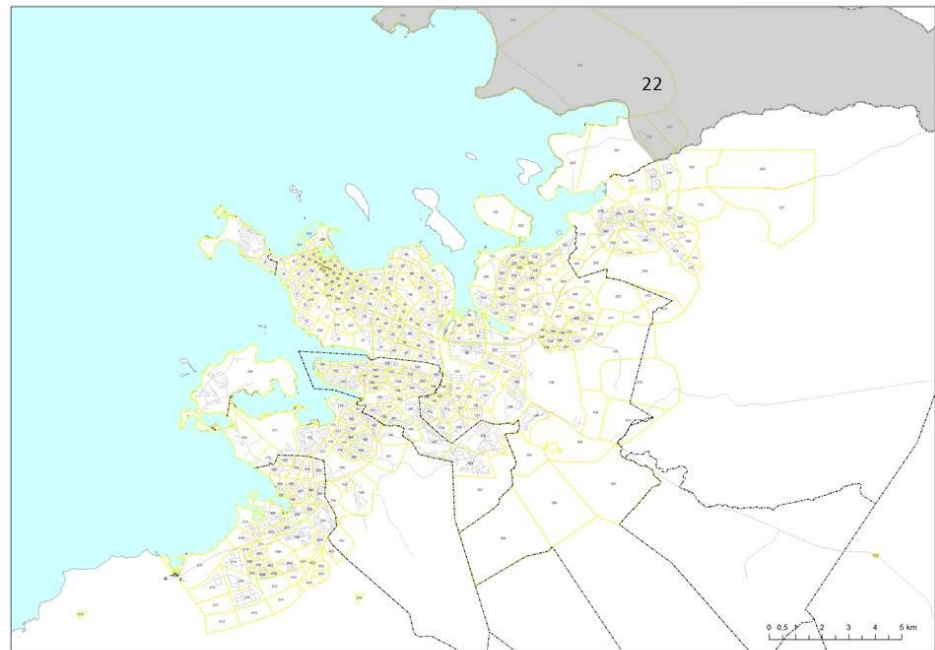
Geldinganes	íbúðir	atvh. alls	verslun/skrif	iðn+sérh	iðn/vöru	sérhæfðar	
2010	0	0	0	0	0	0	
1998	0	0	0	0	0	0	
2024 m.s.br	800	267.000	14.000	253.000	226.000	27.000	
Breyting 1998-2010	0	0	0	0	0	0	
Eftirstöðvar heimildar 2024	800	267.000	14.000	253.000	226.000	27.000	
Breyting 2001-2024 m.s.br.	800	267.000	14.000		226.000	27.000	
Breyting AR2030	0	0	0	0	0	0	
Áætluð breyting 2024	0	0	0	0	0	0	
Frávik frá svæðis2024 (%)*	0,00	0,00					
* Áætlaður fjöldi fullgerðra íbúa miðað við stefnu um forgangsröðun svæða í AR20 10-2030. Ef ekki liggja fyrir skýr ákvaði um einstök svæði þá er beitt einföldum hlutfallsreikningi (30%seftir 2024)							
Breytingar á töflu 3.1 og 3.2. Þörf á breytingum m.v. breytta stefnu Reykjavíkurborgar og endurmat á talnagrunnum							
	íbúðir	atvh. alls	verslun/skrifstofur	iðn/vöru		sérhæfðar	
Reiknaður mismunur	-800	-267.000	-14.000	-226.000		-27.000	
Tillaga að breytingum:	-800	-267.000	-14.000	-226.000		-27.000	
Vægi breytingar útfrá umferðarsköpun (2,5 á íbúð 2030)							
Ferðamyndunarjafna VSÓ: 1,85*íbúar+0,14*m ² verslun/skrifstofur+0,04*m ² annað húsnæði							
			íbúar	verslun/skrif	annað húsnæði		
			Eftirstöðvar heimildar	2.000	14.000	253.000	
			Fjöldi ferða	3.700	1.960	10.120	15.780
			Áætluð þróun	0	0	0	
			Fjöldi ferða	0	0	0	0

Byggðasvæði nr. 21



Álfnes	íbúðir	atvh. alls	verslun/skrif	iðn+sérh	iðn/vöru	sérhæfðar	
2010	12	3.594	0	3.594	0	3.594	
1998	0	7.000	0	7.000	3.000	4.000	
2024 m.s.br	0	7.000	0	7.000	3.000	4.000	
Breyting 1998-2010	12	-3.406	0	-3.406	-3.000	-406	
Eftirstöðvar heimildar 2024	-12	3.406	0	3.406	3.000	406	
Breyting 2001-2024 m.s.br.	5.650	327.000	137.000	0	0	190.000	
Breyting AR2030	0	20.000	0	20.000	20.000	0	
Áætluð breyting 2024	0	16.000	0	16.000	16.000	0	
Frávik frá svæðis2024 (%)*	0,00	78,71					
* Áætlaður fjöldi fullgerðra íbúða miðað við stefnu um forgangsröðun svæða í AR20 10-2030. Ef ekki liggja fyrir skýr ákvæði um einstök svæði þá er beitt einföldum hútfallsreikningi (30%seftir 2024)							
Breytingar á töflu 3.1 og 3.2. Þörf á breytingum m.v. breytta stefnu Reykjavíkurborgar og endurmat á talnagrunnum							
	íbúðir	atvh. alls	verslun/skrifstofur	iðn/vöru		sérhæfðar	
Reiknaður mismunur	12	12.594	0	13.000		-406	
Tillaga að breytingum:	10	13.000	0	13.000		0	
Vægi breytingar út frá umferðarsköpun (2,5 á íbúð 2030)							
Ferðamyndunarjafna VSÓ: 1,85*íbúar+0,14*m ² verslun/skrifstofur+0,04*m ² annað húsnæði							
			íbúar	verslun/skrif	annað húsnæði		
			Eftirstöðvar heimildar	-30	0	3.406	
			Fjöldi ferða	-56	0	136	81
			Áætluð þróun	0	0	16.000	
			Fjöldi ferða	0	0	640	640

Byggðasvæði nr. 22



Esjumelar, Kjalarnes	íbúðir	atvh. alls	verslun/skrif	iðn+sérh	iðn/vöru	sérhæfðar
2010	241	53.850	269	53.581	31.565	22.016
1998	100	6.000	0	6.000	2.000	4.000
2024 m.s.br	150	6.000	0	6.000	2.000	4.000
Breyting 1998-2010	141	47.850	269	47.581	29.565	18.016
Eftirstöðvar heimildar 2024	-91	-47.850	-269	-47.581	-29.565	-18.016
Breyting 2001-2024 m.s.br.	50	0	0	0	0	0
Breyting AR2030	110	80.000	0	80.000	80.000	0
Áætluð breyting 2024	72	60.000	0	60.000	60.000	0
Frávik frá svæðis2024 (%)*	227,27	179,75				
* Áætlaður fjöldi fullgerðra íbúða miðað við stefnu um forgangsröðun svæða í AR2010-2030. Ef ekki liggja fyrir skýr ákvæði um einstök svæði þá er beitt einföldum hlutfallsreikningi (30%eftir 2024)						
Breytingar á töflu 3.1 og 3.2. Þörf á breytingum m.v. breytta stefnu Reykjavíkurborgar og endurmat á talnagrunnum						
	íbúðir	atvh. alls	verslun/skrifstofur	iðn/vöru		sérhæfðar
Reiknaður mismunur	163	107.850	269	89.565		18.016
Tillaga að breytingum:	160	100.500	500	80.000		20.000
Vægi breytingar útfrá umferðarsköpun (2,5 á íbúð 2030)						
Ferðamyndunarjafna VSÓ: $1,85 \cdot \text{íbúar} + 0,14 \cdot \text{m}^2 \text{ verslun/skrifstofur} + 0,04 \cdot \text{m}^2 \text{annað húsnæði}$						
			íbúar	verslun/skrifs	annað húsnæði	
			Eftirstöðvar heimildar	-228	-269	-47.581
			Fjöldi ferða	-421	-38	-1.903
			Áætluð þróun	179	0	60.000
			Fjöldi ferða	331	0	2.400
						2.731

6.2. Umhverfisskýrsla (VSÓ, júlí 2013), sjá sérskjal

6.3. Umferðarspár 2030. Aðalskipulag Reykjavíkur 2010-2030 (VSÓ, nóvember 2012)



Reykjavíkurborg



Umferðarspár 2030 Aðalskipulag Reykjavíkur 2010-2030

Helstu forsendur umferðarreikninga
Skipulagstölur 2030 - skipulagsvalkostir
Sviðsmyndir um þróun umferðar
Umferðarspár að teknu tilliti til breyttra ferðavenja

5. nóvember 2012



07161

S:\2007\07161\07161_Skýrsla_umferðarspár.docx

Nóvember 2012

Nr. útg.	Dagsetning	Unnið	Yfirfarið	Samþykkt
0.9	05.11.2012	GMH	SGT	SÓ



Efnisyfirlit

0	Samantekt	1
1	Inngangur	2
1.1	Tilgangur verkefnis	2
1.2	Uppbygging greinargerðar	3
2	Reiknilíkan umferðar	4
2.1	Þróun umferðarlíkans	4
2.2	Grunnárið	4
2.2.1	<i>Kortlagning grunnárs (estimering)</i>	5
2.2.2	<i>Breytingar frá fyrri útgáfum</i>	5
2.2.3	<i>Spálíkan grunnárs</i>	6
2.3	Spálíkan framtíðar	7
3	Forsendur í umferðarspá	8
3.1	Mótun skipulagstillögu	8
3.2	Ferðamyndun	9
3.2.1	<i>Skipulagstölur</i>	9
3.3	Sviðsmyndir	13
3.4	Ferðadreifing og álagsreikningar	13
3.5	Gatnanet og reitir	13
3.5.1	<i>Gatnanet fyrir framtíðarspá 2030, lágmarksframkvæmdir</i>	14
3.5.2	<i>Gatnanet fyrir framtíðarspá 2030, allar framkvæmdir</i>	15
3.5.3	<i>Beygjubönn</i>	16
3.6	Ferðavenjur	16
3.6.1	<i>Spá samkvæmt breyttum ferðavenjum</i>	16
3.6.2	<i>Forsendur fækkunar ferða samanbórið við hefðbundna spá</i>	18
3.6.3	<i>Þróun ferðavenja síðustu ára</i>	19
4	Niðurstöður	21
4.1	Kortlagning umferðar (estimering)	21
4.2	Spániðurstöður	22
4.2.1	<i>Heildarakstur innan Reykjavíkur</i>	22
4.2.2	<i>Umferðarmyndun innan Reykjavíkur</i>	23
4.3	Umferðarmagn	23
4.3.1	<i>Umferðarflæði</i>	23
4.3.2	<i>Umferð sem hlutfall af afkastagetu</i>	25
4.3.3	<i>Breyting frá grunnári 2010</i>	27
5	Túlkun niðurstaðna - lokaorð	29
6	Heimildir	30
7	Viðauki 1	31
8	Viðauki 2	32
9	Viðauki 3	39

Myndaskrá

Mynd 2.1: Skematísk mynd af spálíkani grunnárs.....	5
Mynd 3.1: Móttun skipulagstillögu og forsendur sem umferðarreikningar byggja á.....	9
Mynd 3.2: Breyting á íbúafjölda innan hvers reits höfuðborgarsvæðisins árið 2030 miðað við 2010.	10
Mynd 3.3: Breyting á magni verslunar- og skrifstofuhúsnæðis árið 2030 m.v. 2010	11
Mynd 3.4: Breyting á magni atvinnuhúsnæðis, annars en verslunar- og skrifstofu m.v. 2010.....	11
Mynd 3.5: Breyting á ferðamyndun með ferðamyndunarjöfnu	12
Mynd 3.6: Breyting á ferðamyndun m.v. markmið um breyttar ferðavenjur	12
Mynd 3.7: Viðbætur frá gatnaneti grunnárs – lágmarksframkvæmdir til ársins 2030.	14
Mynd 3.8: Viðbætur frá gatnaneti grunnárs – Allar framkvæmdir.....	15
Mynd 3.9: Þéttleiki byggðar í formi ferðamyndunar/km ²	17
Mynd 3.10: Inn og útstig með strætó/km ² . Rauð svæði sýna hvar notkun strætó er mest	17
Mynd 3.11: Hlutfall ferða með öðrum ferðamátum en einkabil.....	17
Mynd 3.12: Tillaga Aðalskipulags Reykjavíkur 2010-2030 að markmiðum um breyttar ferðavenjur.	18
Mynd 3.13: Möguleg þróun ferðavenja frá grunnári til 2050.....	19
Mynd 3.14: Farþegafjöldi hjá Strætó í október árin 2005-2011	19
Mynd 4.1: Umferðarspá fyrir lágmarksframkvæmdir og óbreyttar ferðavenjur 2030.	23
Mynd 4.2: Umferðarspá fyrir allar framkvæmdir og óbreyttar ferðavenjur 2030.	24
Mynd 4.3: Umferðarspá fyrir lágmarksframkvæmdir og breyttar ferðavenjur 2030.	24
Mynd 4.4: Umferðarspá fyrir allar framkvæmdir og breyttar ferðavenjur 2030.	25
Mynd 4.5: Umferð sem hlutfall af afkastagetu (v/c hlutfall) m.v. óbreyttar ferðavenjur og lágmarksframkvæmdir árið 2030.....	25
Mynd 4.6: Umferð sem hlutfall af afkastagetu (v/c hlutfall) m.v. óbreyttar ferðavenjur og allar framkvæmdir árið 2030.....	26
Mynd 4.7: Umferð sem hlutfall af afkastagetu (v/c hlutfall) m.v. breyttar ferðavenjur og lágmarksframkvæmdir árið 2030.....	26
Mynd 4.8: Umferð sem hlutfall af afkastagetu (v/c hlutfall) m.v. breyttar ferðavenjur og allar framkvæmdir árið 2030.....	27
Mynd 4.9: Umferðarspá m.v. breyttar ferðavenjur og lágmarksframkvæmdir árið 2030 borin saman við spá grunnárs 2010.....	27
Mynd 4.10: Umferðarspá m.v. óbreyttar ferðavenjur og allar framkvæmdir árið 2030 borin saman við spá grunnárs 2010.....	28
Mynd 26: Reitaskipting höfuðborgarsvæðisins sem umferðarlíkanið byggir á.	39

Töfluskrá

Tafla 3.1: Samtölur þeirra skipulagstalna sem liggja til grundvallar.....	9
Tafla 4.1: Niðurstöður úr kortlagningu umferðar grunnársins 2010	21
Tafla 4.2: Samanburður helstu niðurstaðna sviðsmyndanna fjögurra fyrir skipulagstílfelli Sk 1b	22
Tafla 4.3: Heildarakstur innan Reykjavíkur samanborðið við heildarakstur innan alls höfuðborgarsvæðisins.....	22
Tafla 4.4: Ferðir með einkabil árið 2030 innan Reykjavíkur samanborðið við ferðir innan alls höfuðborgarsvæðisins.....	23

0 Samantekt

Hér er gerð grein fyrir umferðarspám Aðalskipulags Reykjavíkur 2010-2030, forsendum þeirra og framkvæmd og helstu niðurstöðum.

Líklegt má telja að ferðavenjur íbúa höfuðborgarsvæðisins muni breytast í framtíðinni, m.a. vegna hækkandi eldsneytisverðs, þ.e. að fleiri íbúar muni velja að ganga, hjóla eða nota almenningssamgöngur í stað þess að nota einkabíl. Í Aðalskipulagi Reykjavíkur 2010-2030 eru sett fram markmið um vistvænni samgöngur og aukna hlutdeild umhverfisvænni ferðamáta. Því eru settar fram sviðsmyndir af umferðarspám með og án tillits til breyttra ferðavenja, en slíkt hefur ekki verið gert áður.

Helstu niðurstöður umferðarreikninga eru að ef ferðavenjur breytast í samræmi við sett markmið (hlutdeild einkabílsins lækki úr 75% í 58% árið 2030) fjölgar bílferðum eingöngu um 2% og bílferðum á íbúa fækkar um 16% (íbúum fjölgar um 21%). Miðað við óbreyttar ferðavenjur fjölgar bílferðum hinsvegar um 26% og bílferðum á íbúa fjölgar um tæp 4%

Heildarekin vegalengd eykst um tæp 29% miðað við óbreyttar ferðavenjur en aðeins um tæp 9% ef ferðavenjur breytast miðað við sett markmið. Ef ferðavenjur breytast í samræmi við markmið verður heildarekin vegalengd um 900.000 km skemmri hvern dag.

Þessar niðurstöður eru sterk vísbending um hvernig breyttar ferðavenjur geta vegið á móti áhrifum aukinnar byggðar og þar með tryggt að ekki sé ráðist í kostnaðarsamar gatnaframkvæmdir að óþörfu eða óþarflega snemma, sem getur verið þjóðhagslega mjög mikilvægt.

Niðurstöðurnar undirstrika að breyttar ferðavenjur geta leitt til aukins þjóðhagslegs sparnaðar, þegar horft er á beinan samgöngukostnað. Hér er þó ekki búið að taka tillit til tímavirðisins en notkun annarra ferðamáta getur leitt til þess að heildar ferðatími eykst með tilheyrandi fórnarkostnaði.

Athyglisvert er að niðurstöður sýna að hlutdeild Reykjavíkur af heildarakstri lækkar á skipulagstímabilinu óháð breytingu á ferðavenjum sem er vísbending um að nágrannasveitarfélögin eru að þenja sig út á meðan að Reykjavík er að þétta sig innávið.

1 Inngangur

Orsakasamhengi landnotkunar, ferðavenja og umferðarsköpunar hefur lengi verið viðfangsefni í umferðarverkfræði og samgönguhagfræði. Rannsóknir á því sambandi mynda gruninn að þeim líkönum sem hafa verið þróuð til að spá fyrir um aukningu umferðar og þróun samgangna í framtíðinni, útfrá gefnum forsendum um uppbyggingu. Hin hefðbundna nálgun þessara fræða á viðfangsefnið og aðferðafræðin við gerð umferðarspáa hefur sætt nokkurri gagnrýni á undanförunum árum. Mörg spálíkön hafa verið þeim annmörkum háð að horfa fyrst og fremst til vélknúinnar umferðar og mörg hver líta alveg framhjá þætti almenningssamgangna. Það gildir til dæmis um það reiknilíkan sem notast hefur verið við á höfuðborgarsvæðinu undanfarna áratugi. Reiknilíkan hafa einnig verið gagnrýnd fyrir að horfa nær eingöngu á hagræna áhrifapætti (tekjur, bílaeign) þegar áætlað er hvaða ferðamáti verði fyrir valinu. Þá hefur verið gagnrýnt að niðurstöður slíkra líkana hafa oft verið þannig settar fram að tilhneiging er til að líta á þær nánast sem staðreynd eða vísbendingu um óhjákvæmilega þróun.

Gagnrýni á hefðbundin spálíkön og aðferðir umferðarverkfræðinnar hafa þó ekki leitt til þess að ekki sé lengur stuðst við slík líkön við gerð skipulagsáætlana. Meginbreytingar sem felast í því að líkönunum er beitt með öðrum hætti og settir eru ákveðnari fyrirvarar við niðurstöður þeirra. Slík líkön eru mjög gagnleg til að bera saman áhrif mismunandi valkosta í skipulagi byggðar, t.d. hvaða áhrif valkostur sem felur í sér mikinn þéttleika byggðar hefur á ekna vegalengd (meðallengd ferða), orkunotkun og loftmengun í samanburði við valkost sem felur í sér lítinn þéttleika byggðar. Við gerð aðalskipulagsins 2010-2030 hefur reiknilíkani umferðar verið beitt markvisst með þessum hætti.

1.1 Tilgangur verkefnis

Það er tilvalið að nýta reiknilíkan umferðar til að kanna áhrif skipulagskosta um byggðapróun (mismunandi þétt og blönduð byggð) á magn bílumferðar og ekna vegalengd og í kjölfarið áhrif hennar á orkunotkun og losun gróðurhúsalofttegunda. Notkun reiknilíkans umferðar til að meta slík umhverfisáhrif á sér fjölmörg fordæmi. Hér á landi var reiknilíkani umferðar m.a. beitt með þessum hætti við vinnslu svæðisskipulags höfuðborgarsvæðisins, þar sem könnuð voru meðal annars áhrif umferðar á orkunotkun og loftmengun fyrir fjóra megin kosti um byggðapróun.

Líklegt má telja að ferðavenjur íbúa höfuðborgarsvæðisins muni breytast í framtíðinni m.a. vegna hækkandi eldsneytisverðs, þ.e. að fleiri íbúar muni velja að ganga, hjóla eða nota almenningssamgöngur í stað þess að nota einkabíl. Í Aðalskipulagi Reykjavíkur 2010-2030 eru sett fram markmið um vistvænni samgöngur og að auka hlutdeild umhverfisvænni ferðamáta. Því eru settar fram sviðsmyndir af umferðarspám með og án tillits til breyttra ferðavenja en slíkt hefur ekki verið gert áður.

Tilgangurinn með notkun reiknilíkansins er eftirfarandi:

- ▶ Nýta niðurstöður umferðarreikninga við mótnu skipulagstillögu, með því að bera saman mismunandi kosti, annarsvegar varðandi forgangsröðun byggingarsvæða, þéttleika byggðar og dreifingu starfa og hinsvegar varðandi útfærslu gatnaskipulags og breytingar á ferðavenjum. Niðurstöður eru nýttar til að svara spurningu um hvaða kostir komi best út varðandi meðalvegalengd og tímalengd ferða?
- ▶ Til að meta áhrif byggðapróunar á umferðarálag og þörf fyrir úrbætur í gatnakerfinu, þ.e. spá fyrir um flæði og umferðarmagn á helstu götum útfrá mismunandi forsendum
- ▶ Skapa forsendur fyrir umhverfismat, þ.e. til að meta umhverfisáhrif samgangna (bílumferðar) á hljóðvist, loftgæði, orkunotkun og loftslag (útblástur gróðurhúsalofttegunda)
- ▶ Skapa forsendur arðsemisgreiningar einstakra framkvæmda og þjóðhagslegrar úttektar á hagkvæmni byggðapróunar

Styrkleiki umferðarlíkana liggur í því að bera saman áhrif mismunandi kosta fremur en að spá fyrir með nákvæmni um umferðarflæði í framtíðinni fyrir eina tillögu. Þess vegna er mikilvægt að nýta líkanið við mótun skipulagstillögu með því að bera saman þá valkosti sem koma upp í skipulagsvinnunni. Þó þarf að varast að oftúlka niðurstöður umferðarspáa og hæpið er að byggja ákvarðanir á þeim einum. Skekkjumörk umferðarreikninga fyrir einstakar götur geta verið stór (einkum minni götur), auk þeirrar óvissu sem felst í forsendunum (skipulagstölunum og gefnum forsendum um vaxtarhraða).

Niðurstöðurnar geta hinsvegar gefið góðar vísbendingar um mögulega þróun umferðar miðað við gefnar forsendur og aukið skilning á samhengi byggðapróunar og samgangna.

1.2 Uppbygging greinargerðar

Í kafla tvö er gerð grein fyrir reiknilíkani umferðar og þeirri aðferðafræði sem þar er beitt. Í þriðja kafla er fjallað um þær forsendur sem liggja að baki umferðarspánum s.s. varðandi mótun skipulagstillögu, ferðamyndun, skipulagstölur, gatnanet og ferðavenjur. Í fjórða kafla er gerð grein fyrir niðurstöðum. Í fimmta kafla er umræða um niðurstöðurnar og túlkun þeirra.

2 Reiknilíkan umferðar

2.1 Þróun umferðarlíkans

Þeir umferðarreikningar sem fjallað er um í þessari greinargerð eru unnir í umferðarlíkani fyrir höfuðborgarsvæðið sem þróað hefur verið af VSÓ Ráðgjöf. Fyrsta útgáfa þessa líkans var unnin árið 2005 sem rannsóknarverkefni fyrir Vegagerðina, þar sem notast var við nýja og endurbætta aðferðafræði frá fyrri umferðarlíkönum. Markmið verkefnisins var að búa til líkan sem væri í betra samræmi við umferðartalningar en eldri líkön og skapa þannig traustari grunn fyrir framtíðarspár.

Niðurstöður kortlagningar umferðar með þessu líkani sýndu mjög góða nálgun, einungis 8,4% meðalfrávik frá talningum, sem var mun betri árangur en áður hafði sést í umferðarlíkönum hér á landi. Uppbyggingu og aðferðafræði við notkun líkansins er lýst ítarlega í skýrslunum *Nýtt umferðarlíkan höfuðborgarsvæðisins - Rannsóknarverkefni fyrir Vegagerðina 2005*, (VSÓ Ráðgjöf, 2005) og *Nýtt umferðarlíkan höfuðborgarsvæðisins - Rannsóknarverkefni fyrir Vegagerðina 2006*, (VSÓ Ráðgjöf 2007). Þessar skýrslur eru aðgengilegar á vef Vegagerðarinnar. Í þessari greinargerð verður því látið nægja að fjalla um aðalatriði þeirrar vinnu sem er lýst í áður nefndum skýrslum og þeim viðbótum sem hafa verið gerðir við líkanið í vinnu við umferðarspár Aðalskipulags Reykjavíkur.

Líkanið hefur verið í stöðugri þróun frá árinu 2005 og á grunni þess hafa hjá VSÓ Ráðgjöf verið unnin mörg verkefni s.s. háannatímalíkan, spálíkan fyrir suðvestursvæði, kortlagning á umferð þungra bíla o.fl. Jafnframt er í þróun dreifilíkan fyrir umferð á landsvísu.

Árið 2008 var gefin út skýrsla sem unnin var af VSÓ Ráðgjöf með umferðarreikningum fyrir Aðalskipulag Reykjavíkur (VSÓ Ráðgjöf, 2008) sem unnin var fyrir Skipulags- og byggingasvið Reykjavíkur. Niðurstöður þeirrar skýrslu sýna að um áreiðanlegt umferðarlíkan er að ræða sem hentar vel til samanburðarspáa sökum mikils sveigjanleika. Líkanið auðveldar því alla vinnu við t.d. umferðarspár, breytingar á skipulagstölum, greiningu á fjölda ekinna kílómetra og frekari rannsóknir. Gagnsemi umferðarlíkana liggur ekki síst í því að auðvelda samanburð mismunandi valkosta í skipulagi. Við gerð Aðalskipulags Reykjavíkur 2010-2030 hefur umferðarlíkaninu verið markvisst beitt með þessum hætti, til að móta og skilgreina valkosti.

Hugtak hagfræðinnar um framboð og eftirspurn, er einnig notað í umferðarfræðum. Þá er gatnakerfið framboðið og eftirspurnin er umferðarflæðið sem notfærir sér gatnakerfið. Eftirspurnin eftir gatnakerfinu, eða umferðarflæðið, er kjarni umferðarlíkansins. Annarsvegar er leitast við að fá umferðarflæði sem líkir eftir þekktum aðstæðum og hinsvegar að spá fyrir um umferðarstrauma framtíðarinnar. Umferðartalningar eru þær þekktu aðstæður sem miðað er við fyrir grunnár líkansins. Eðlilega eru ekki til þekktar aðstæður í framtíðinni og því byggir spáin á þeim jöfnum og hlutlíkönum sem stillt eru af fyrir grunnárið. Umferðarlíkanið er því byggt upp í þremur hlutum: *matshluta* þar sem umferð grunnársins er kortlögð, *spálíkan grunnárs* þar sem líkanið er stillt af til ná sem mestri samsvörun við umferðartalningar og *spálíkan framtíðar* þar sem hinar eiginlegu umferðarspár eru búnar til út frá skipulagstölum og skipulagsáætlunum.

2.2 Grunnárið

Almennt er mælt með því að byggja spár á grunnári á einn eða annan hátt nema að sterk rök séu fyrir því að gera það ekki, t.d. ef miklar breytingar á landnotkun eru fyrirhugaðar á tímabilinu (Department for Transport UK). Grunnárlíkanið er því tvíþætt annarsvegar er umferð grunnársins kortlögð út frá umferðartalningum og upplýsingum um ferðavenjur og

hinsvegar gerð spá fyrir grunnárið út frá skipulagstölum og borin saman við umferðartalningar.

2.2.1 Kortlagning grunnárs (estimering)

Umferðin er kortlögð út frá talningum með svokölluðu mati á umferðarmagni (e. traffic estimation), sem er stærðfræðilegt ferli sem snýst um að áætla ferðafjölda og umferðarmagn út frá umferðartalningum. Í stuttu máli byggir aðferðin á því að umferð er dreift á allar götur og reynt með ítrunum að nálgast talningar eftir því sem mögulegt er. Auk talninganna er notað svokallað grunnfylki, sem er nokkurs konar byrjunarreitur kortlagningarinnar. Gjarnan er notað nýjasta metna fylki sem aðgengilegt er. Í þessu tilviki er notað metið fylki frá kortlagningu umferðar árið 2006. Einnig má nota sem grunnfylki niðurstöður úr ferðavenjukönnun ef slíkar upplýsingar liggja fyrir. Kortlagningin, eða matshlutinn einsog hann er oft nefndur, er þannig notaður til að stilla grunnárið af.

Í tengslum við umferðarlíkan VSÓ var umferð fyrst kortlögð árið 2005 og þá byggt á gögnum frá 2004. Aftur var umferðin kortlögð árið 2007 og þá byggt á árinu 2006. Árið 2011 var umferðin árið 2010 kortlögð og er það grunnárið sem lagt er til grundvallar í líkaninu við gerð þeirra umferðarspáa sem hér er gerð grein fyrir.

Allar þessar kortlagningar hafa sýnt sannfærandi samsvörun við umferðartalningar. Árið 2004 var meðalfrávik frá umferðar-talningum 8,4% fyrir götur með yfir 5.000 bíla umferð (ÁDU) og var það betri árangur en sést hafði áður hér á landi. Við kortlagninguna 2007 var sama frávik lækkað í 8,0%, og við kortlagningu 2010 grunnársins var það lækkað enn meira, eða niður í 7,0%.

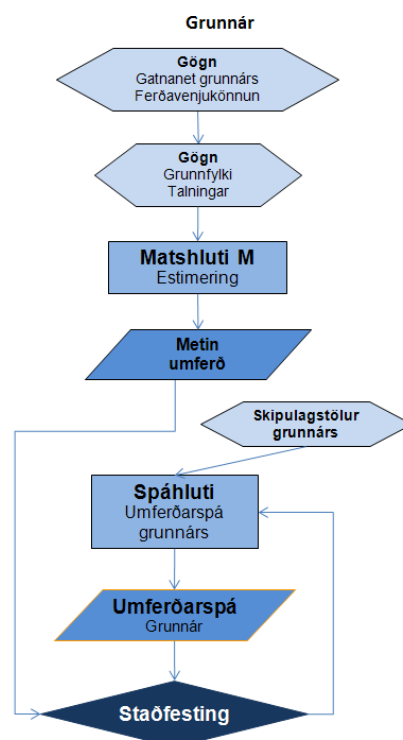
Eftir því sem talninganetið þéttist má búast við marktækari niðurstöðum en fleiri umferðartalningar gefa áreiðanlegra yfirlit yfir umferðina og styrkja almennan grunn líkansins. Kortlagning umferðar grunnárs gefur þannig nákvæmari dreifingu mældrar umferðar á talningarstöðum yfir á aðra hluta gatnanetsins og um leið möguleika á nákvæmari framtíðarspám.

Líkan fyrir grunnárið 2010 og þær aðferðir sem hafa verið þróaðar sýna sannfærandi niðurstöður og góða nálgun við talningar. Samkvæmt niðurstöðum ferðavenjukönnunar sem gerð var í lok árs 2011 fyrir sveitarfélög á höfuðborgarsvæðinu og Vegagerðina er meðalfjöldi ferða pr. íbúa 4,3. Íbúafjöldi á höfuðborgarsvæðinu var um 202 þús. í lok árs 2011, sem gefur um 868 þús. ferðir í heildina. Þetta stemmir alveg við kortlagningu grunnárs 2010 þar sem heildarfjöldi ferða var um 865 þús og 4,3 ferðir pr. íbúa.

Þetta staðfestir gæði þeirra gagna sem notuð voru í matshlutanum og þeirra aðferða sem þar er beitt.

2.2.2 Breytingar frá fyrri útgáfum

Hraði (free flow speed) var í grunninn settur sem sá sami og hámarkshraði (skiltaður hraði) en í fyrri útgáfum hefur hann verið settur 10 kílómetrum hærri en hámarkshraði.



Mynd 2.1: Skematísk mynd af spálíkani grunnárs

Þetta var gert á þeim grunni að þó að líkanið sé sólarhringslíkan þá þarf það að líkja eftir hegðun á háannatímum hvað varðar val á akstursleið, auk þess sem meðalhraði í niðurstöðum hefur þótt vera heldur hár.

Beygjubönn voru yfirfarin og þurfti að taka út um 22 beygjubönn sem voru orðin óþörf eða röng en bætt var við um 50 beygjubönnum. Þar sem beygjubönnum er bætt við þá tengist það yfirleitt nýjum mislægum gatnamótum til að koma í veg fyrir U- beygjur inn á eða út af römpum og aðreinum (yfir miðdeili).

Eftirfarandi gatnamótum og leggjum var breytt úr fyrra líkani og, í þeim tilfellum þar sem um mislæg gatnamót er að ræða, beygjubönnum þar með:

- ▶ Nýbýlavegur(Hafnarfjarðarvegur)/Kringlumýrarbraut
- ▶ Vesturlandsvegur/Suðurlandsbraut (bara beygjubönn)
- ▶ Hringbraut (HÍ) (einungis breyting á beygjubönnun)
- ▶ Mislæg gatnamót við IKEA
- ▶ Vífilstaðavegur/Reykjanesbraut
- ▶ Arnarnesvegur/Reykjanesbraut
- ▶ Leirvogstunga
- ▶ Vesturlandsvegur/Þingvallavegur
- ▶ Höfðatorg (fækkun akreina)
- ▶ Nauthólsvegur/Flugvallavegur
- ▶ Elliðavatnsvegur v/Bauhaus
- ▶ Hringbraut við HÍ (bara beygjubönn)
- ▶ Geldinganes

Einnig er nú beitt smávægilegri seinkun á gatnamót á eftirfarandi hátt:

- ▶ U- beygja 2 mínútur í seinkun
- ▶ Vinstri beygja 0,05 mín í seinkun
- ▶ Hægri beygja 0,005 mín í seinkun
- ▶ Beint áfram – engin seinkun

2.2.3 **Spálíkan grunnárs**

Þegar kortlagningu grunnárs 2010 var lokið var hafist handa við að byggja upp spálíkan fyrir grunnárið. Gerð var spá byggð á skipulagstölum grunnársins 2010 og niðurstaða hennar borin saman við talningar og niðurstöður kortlagningar grunnársins. Spá grunnárs og samanburður hennar við talningar og kortlagða umferð gefa þannig innsýn í þá nákvæmni sem vænta má af framtíðarspám og hvort hugsanlega þurfi að meðhöndla einhverja reiti sérstaklega í framtíðarspám.

Í tengslum við þessa vinnu var rætt um þann möguleika að endurbæta ferðamyndunarjöfnu og/eða ferðalengdardreifingu en það ekki talið tímabært í ljósi þess annarsvegar að ný ferðavenjukönnun lá ekki fyrir og hinsvegar að ákveðin tímapressa var á aðalskipulagsvinnunni. Í þessu sambandi er hins vegar rétt að það komi fram að í meistaraverkefni við Háskólann í Reykjavík (Grétar M. Hreggviðsson, 2012) hefur verið leidd út ný ferðamyndunarjafna sem gefur betri tölfræðilega nálgun við skipulagstölur og minni frávik frá umferðartalningum en sú jafna sem er notuð í spám í þessu verkefni. Sú jafna er leidd út frá notkunarflokkum atvinnuhúsnæðis en ekki gjaldflokkum líkt og tíðkast hefur, og er á forminu:

- ▶ Ferðir = $545 + 1,6 \cdot \text{fbúar} + 0,08 \cdot \text{Verslun} + 0,16 \cdot \text{skrifstofur} + 0,17 \cdot \text{sjúkrahús} + 0,016 \cdot \text{annað}$.

Í ljósi þess að jafnan sýnir betri nálgun væri fróðlegt að nota þessa ferðamyndunarjöfnu við framtíðavinnu.

Gerð var smávægileg breyting á reitaskiptingu frá þeirri skiptingu sem notuð var við kortlagninguna. Reit 229 í Kópavogi var skipt í þrennt og nýju reitirnir fengu númerin 730 og 731, en þeir liggja næst Breiðholtsbraut sunnanverðri sitt hvoru megin Vatnsendahvarfs.

Tilgangur með því að framkvæma spá fyrir grunnárið er að stilla líkanið af (kvarða) miðað við umferðartalningar. Stilla þarf af hraða á götum og afkastagetu, tryggja að ferðatími á leggjum sé í samræmi við umferðarhraða og að akreinafjöldi gatna sé réttur, ákvarða seinkunarstuðla fyrir vinstri-, hægri og U-beygjur, tryggja að beygjubönn séu rétt o.fl. Þegar líkanið skilar ásættanlegri spá fyrir grunnárið er hægt að setja fram spá fyrir framtíðarástand á grundvelli skipulagsáætlana.

2.3 Spálíkan framtíðar

Líkt og áður segir er almennt mælt með því að byggja spár á grunnári. Þannig er líkanið stillt af miðað við þekktar aðstæður. Veðurfræðingar byggja sín spálíkön upp út frá þekktum veðuraðstæðum og aðeins þegar líkönin eru farin að lýsa þessum aðstæðum með tiltölulega litlum eða ásættanlegum frávikum eru þau notuð til að spá fram í tímann. Á sama hátt er spáhluti umferðarlíkans höfuðborgarsvæðisins byggður upp. Kortlagning og spáhluti grunnárs eru því grunneiningar spálíkansins og það sem spár þess grundvallast á. Því er mikilvægt að vandað hafi verið til verka í þeim þáttum til að skekkjur, sem allaf eru einhverjar, verði sem minnstar.

3 Forsendur í umferðarspá

3.1 Mótun skipulagstillögu

Í skýrslu frá janúar 2008 [Aðalskipulag Reykjavíkur – Umferðarreikningar vegna umhverfismats skipulagsvalkosta 2040] er lýst umferðarreikningum, til lengri framtíðar, vegna vinnu við endurskoðun aðalskipulagsins. Þar voru skilgreindir þrír almennir skipulagskostir um þróun byggðar til ársins 2040 (eða 2050 miðað við uppfærða íbúaspá). Tillögur að nýju aðalskipulagi til ársins 2030, grundvallast m.a. á niðurstöðum þeirra reikninga. Við mótun aðalskipulagstillögunnar voru gerðar umferðarspár fyrir þrjú mismunandi tilvik um þróun byggðar til ársins 2030 (mynd 3.1.). Valkostir 1a og 1b gerðu ráð fyrir að hlutfall þéttingar væri 85-90% en valkostir 2 (fullbyggð Vatnsmýri fyrir 2030) var miðaður við 95% þéttingu. Hver kostur var reiknaður með og án breytinga á ferðavenjum og miðað við mismunandi miklar umbætur í gatnakerfinu. Uppbygging og forgangsröðun svæða í nágrennasveitarfélögum var eins í öllum kostum og einkum miðuð við markmið svæðisskipulag.

Skipulagskostir 2050



Mótun valkosta 2030



Tillaga 2030



Mynd 3.1: Mótun skipulagstillögu og forsendur sem umferðarreikningar byggja á.

3.2 Ferðamyndun

Ferðamyndunin byggir á jöfnu sem var fengin með tölfræðilegum aðferðum í verkefninu "Nýtt umferðarlíkan höfuðborgarsvæðisins" frá febrúar 2006. Jafnan var fengin með því að beita aðhvarfsgreiningu (e. regression analysis) til að nálagst línulegt samband milli áætlaðs ferðafjölda úr kortlagðri umferð (metnu OD-fylki) og skipulagstalna (íbúafjölda og flatarmáli atvinnuhúsnæðis). Í aðhvarfsgreiningunni er þannig ferðafjöldinn svokölluð *háð* breyta og skipulagstölurnar *óháðar* breytur, og gefur hún af sér svokallaða aðhvarfsstuðla. Þetta saman myndar svokallað aðhvarfsjöfnu eða ferðamyndunarjöfnu.

Ferðamyndunarjafnan er þannig samansett úr stuðlum sem viðeigandi flokkar skipulagstalna eru margfaldaðir með á eftirfarandi hátt:

$$Ferðir = 1,85 * íbúar + 0,14 * m^2 \text{ verslun og skrifstofur} + 0,04 * m^2 \text{ annað atvinnuhúsnæði. [1]}$$

Ferðamyndunarjafnan er notuð við hefðbundnar spár til að ákvarða fjölda ferða í hverjum reit. Það skal tekið fram að ekki er hægt að beita ferðamyndunarjöfnu á svokallaða ytri reiti (útmörk) höfuðborgarsvæðisins en þeir innihalda engar skipulagstölur. Við þessa reiti eru hins vegar til talningar og er þær settar inn í ferðafjöldann í þeim tilvikum.

Grunnurinn að útreikningum ferðamyndunar eru þannig skipulagstölur, þ.e. áætlaður íbúafjöldi og áætlað magn atvinnuhúsnæðis fyrir hvern uppbyggingarvalkost.

3.2.1 Skipulagstölur

Skipulagstölur sem voru notaðar við gerð þessarar umferðarspár koma frá Skipulags- og byggingarsviði Reykjavíkurborgar og taka mið af þremur mismundandi uppbyggingarkostum fyrir Reykjavík. Skipulagstölur nágrannasveitarfélaganna voru einnig rýndar af Skipulags- og byggingarsviði Reykjavíkurborgar en uppbygging og forgangsröðun svæði er sú sama fyrir alla skipulagsvalkosti og miðast við markmið núgildandi svæðisskipulags. Útreikningar grunnárs byggja á skipulagsgögnum frá árinu 2010 en í framtíðarspám er gert ráð fyrir skipulagstölum og gatnaneti fyrir árið 2030.

Unnar voru umferðarspár fyrir þrjú tilvik um byggðapróun í Reykjavík til ársins 2030, 1a, 1b og 2 (sjá mynd 3.1).

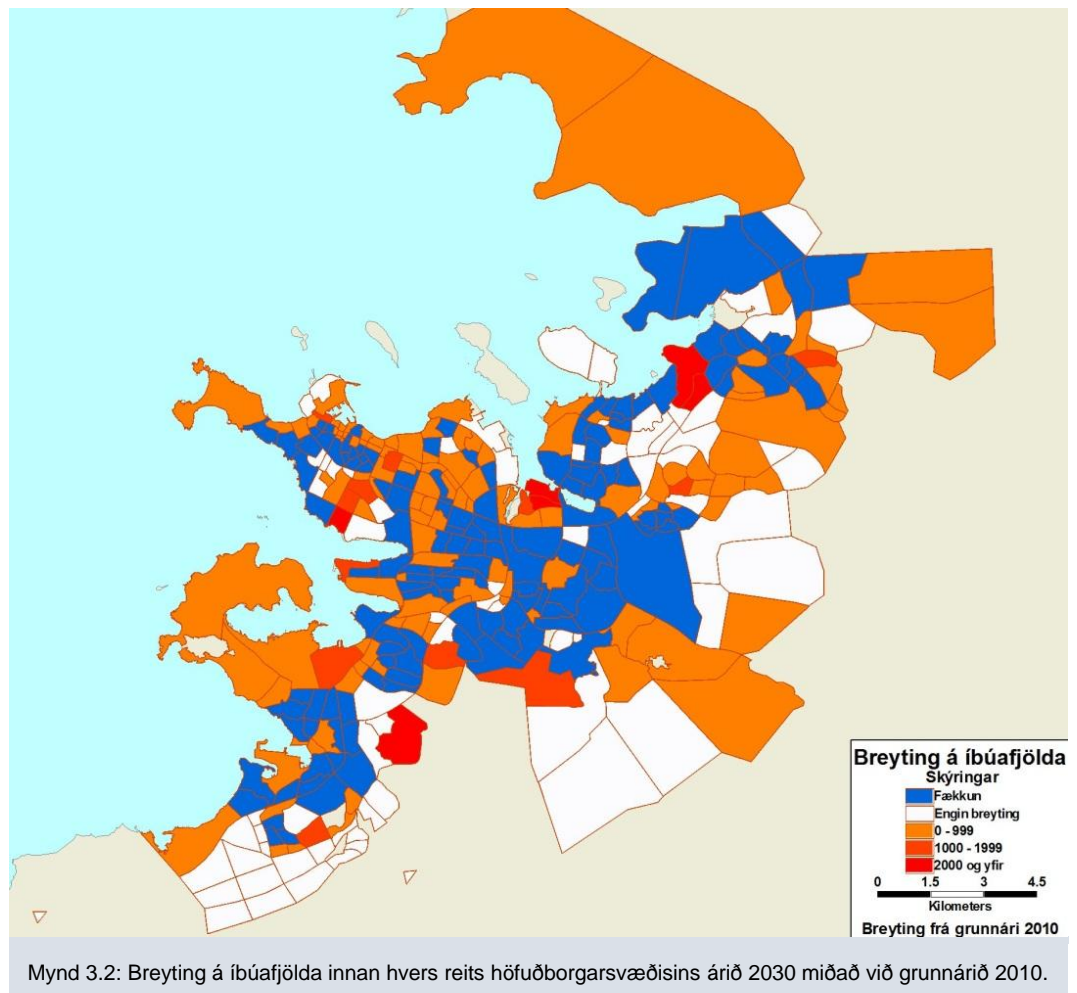
Heildartölur fyrir hvert skipulagstilfalli, ásamt grunnári, er að finna í töflu 3.1. Þar má sjá að allir skipulagsvalkostir gera ráð fyrir nánast sömu íbúafjölgun (um 22%) á skipulagstímabilinu. Valkostir 1a og 2 gera ráð fyrir um 49% aukningu á verslunar- og skrifstofuhúsnæði og um 22% aukningu á öðru atvinnuhúsnæði. Valkostur 1b gerir hins vegar ráð fyrir um 39% aukningu verslunar- og skrifstofuhúsnæðis og um 17% aukningu annars atvinnuhúsnæðis.

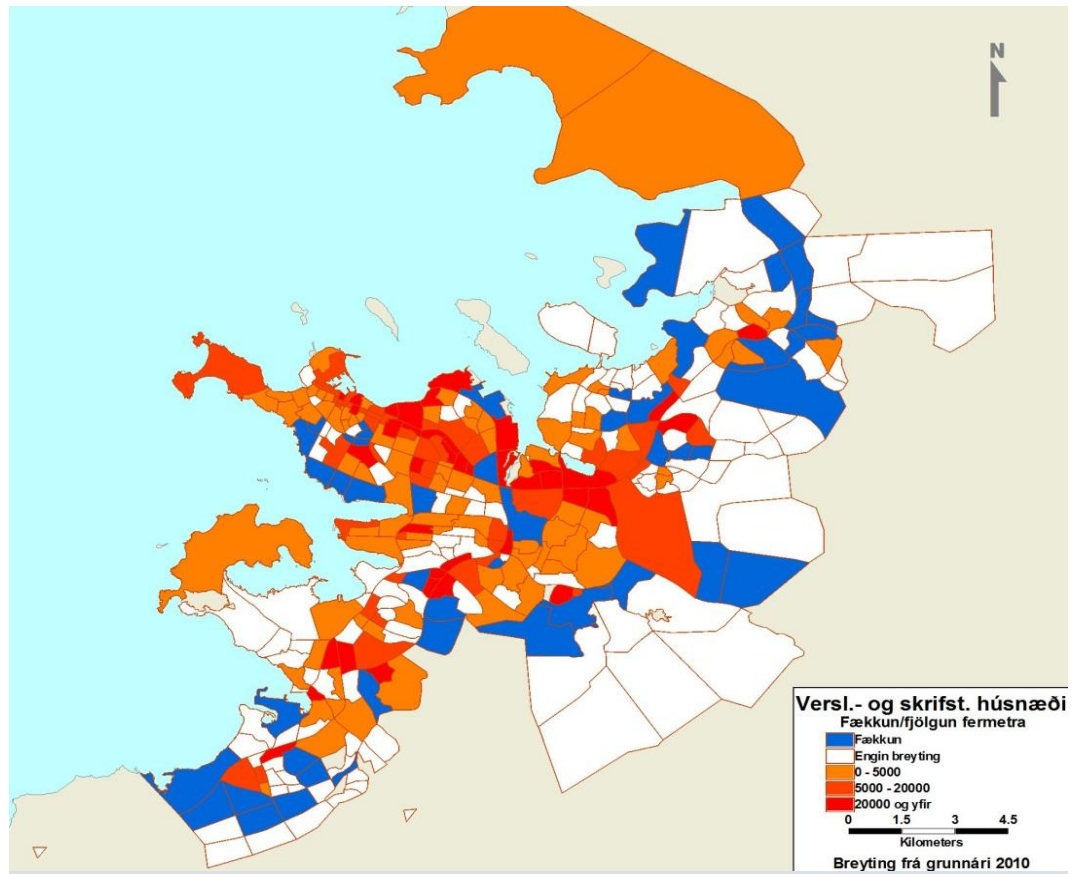
Tafla 3.1: Samtölur þeirra skipulagstalna sem liggja til grundvallar

	Íbúar höfuðborgarsvæði.	Versl./skrifst. húsnæði [m ²]	Annað atv. húsn. [m ²]
Grunnár 2010	200.780	2.014.971	4.345.777
Skipulagstillaga 1a	244.073	3.009.052	5.301.584
Skipulagstillaga 1b	243.753	2.810.087	5.096.584
Skipulagstillaga 2	244.207	3.010.152	5.302.434

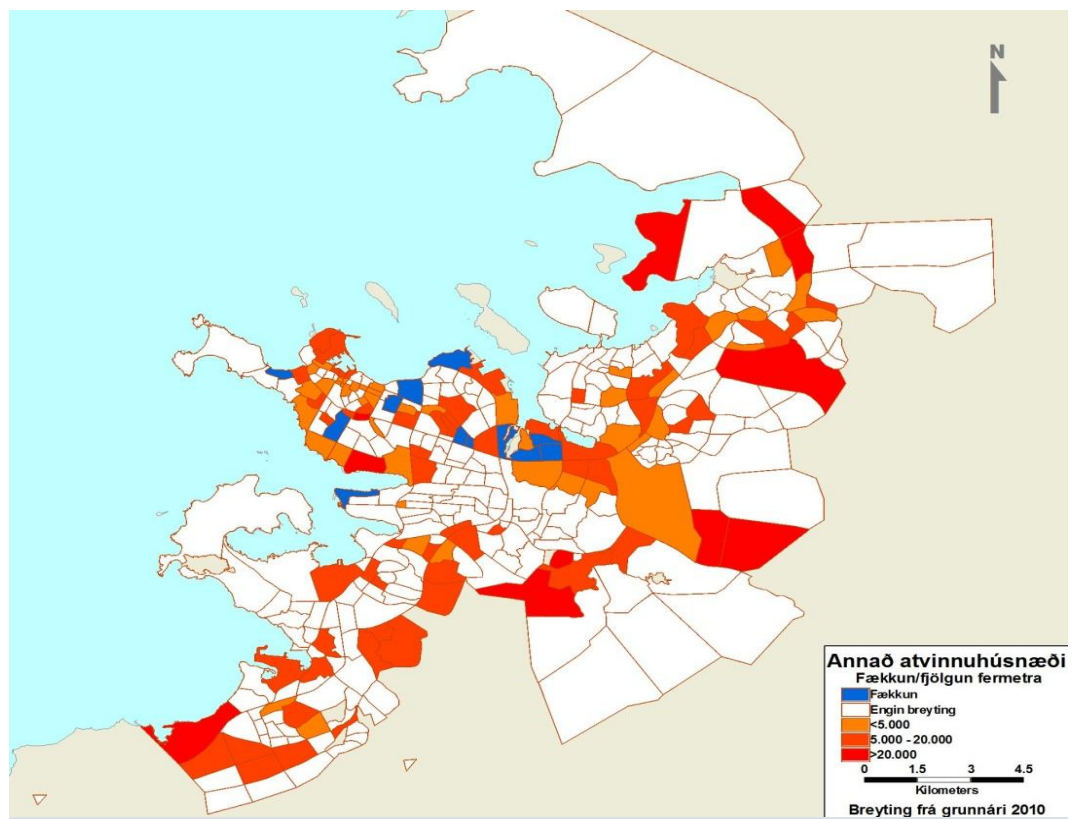
Ástæða minni aukningar atvinnuhúsnæðis fyrir valkost 1b er fyrst og fremst sú að við gerð umferðarspánnar kom í ljós að magn atvinnuhúsnæðis var lítillega ofmetið í framtíðaráætlunum. Valkostur 1b byggir því á leiðréttum skipulagsgrunni varðandi atvinnuhúsnæði. Umferðarspá Aðalskipulags 2010-2030 er byggð á skipulagstillfelli 1b (sjá skipulagstölur í Viðauka 2).

Myndir 3.2-3.4 sýna mismun skipulagstillögu 1b 2030, frá grunnárinu 2010 fyrir íbúafjölda og atvinnuhúsnæði. Þessar skipulagstölur eru grunnurinn að ferðamyndun umferðar í spám. Myndirnar sýna mjög skýrt hvar breytingar verða á íbúafjölda og atvinnuhúsnæði árið 2030 og jafnframt hvar má búast við aukinni eða minni ferðamyndun m.v. 2010 (myndir 3.5 og 3.6).



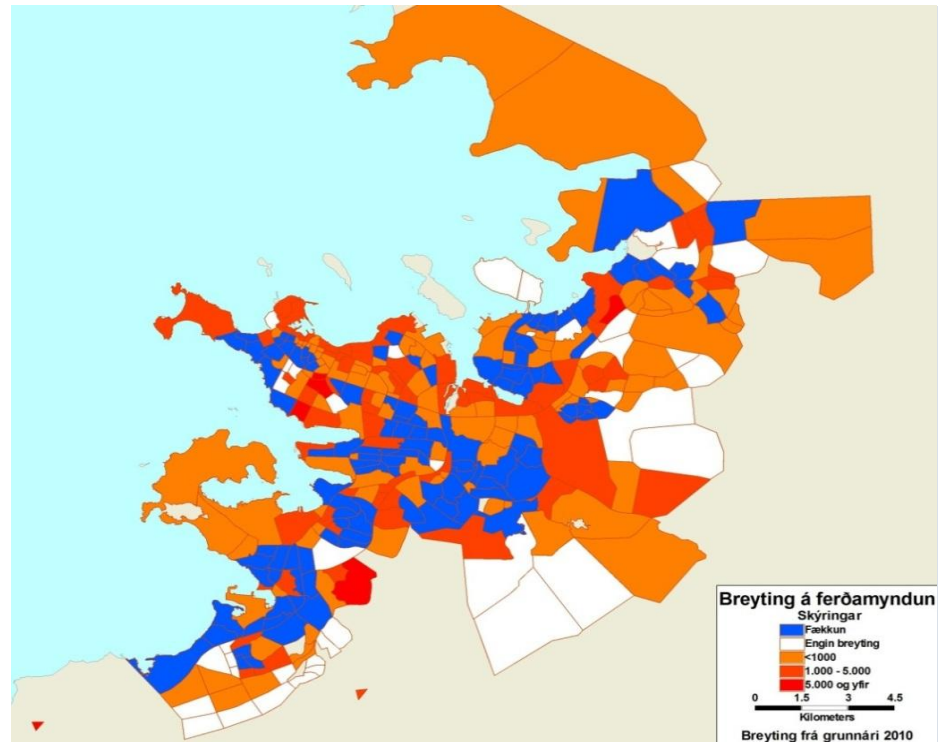


Mynd 3.3: Breyting á magni verslunar- og skrifstofuhúsnæðis innan hvers reits höfuðborgarsvæðisins árið 2030 m.v. grunnárið 2010

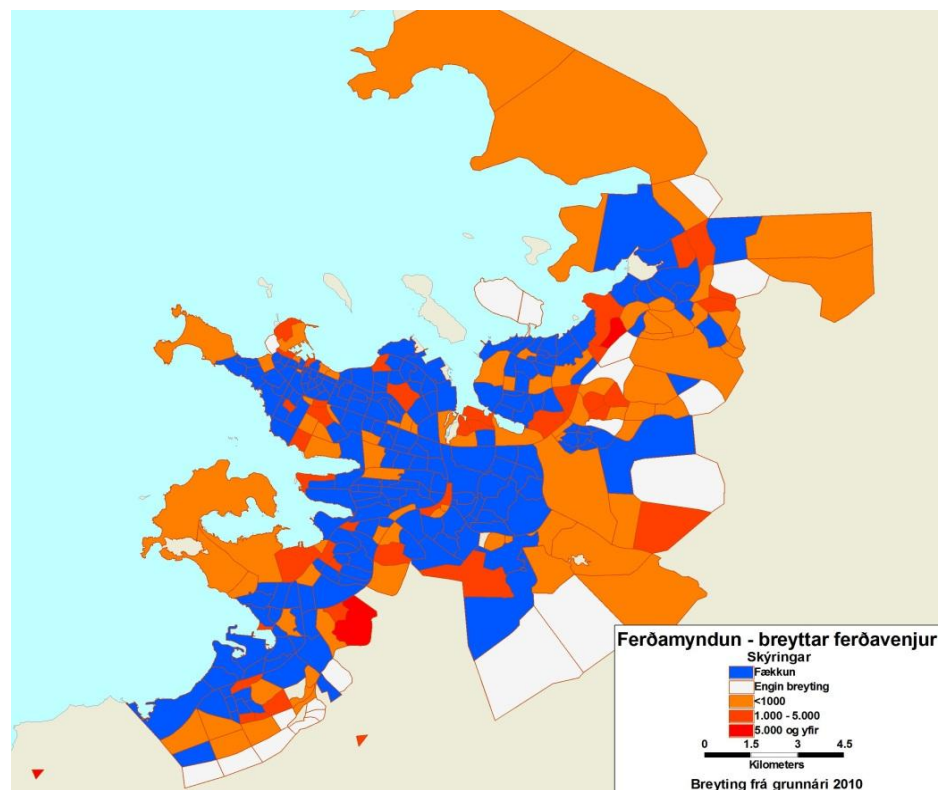


Mynd 3.4: Breyting á magni atvinnuhúsnæðis, annars en verslunar- og skrifstofu, innan hvers reits höfuðborgarsvæðisins árið 2030 m.v. grunnárið 2010

Þegar ofangreindar forsendur leggjast saman, ásamt forsendum um óbreyttar ferðavenjur fæst breyting á ferðamyndun samkvæmt mynd 3.5. Til samanburðar er hér birt sambærileg mynd fyrir ferðamyndun miðað við markmið um breyttar ferðavenjur (mynd 3.6), en nánar er fjallað um breyttar ferðavenjur í kafla 3.6.



Mynd 3.5: Breyting á ferðamyndun með ferðamyndunarjöfnu (sjá gr.3.2). Ástæða er til að undirstrika að hér er eingöngu átt við bílferðir.



Mynd 3.6: Breyting á ferðamyndun m.v. markmið um breyttar ferðavenjur (sjá gr. 3.6). Ástæða er til að undirstrika að hér er eingöngu átt við bílferðir.

3.3 Sviðsmyndir

Við gerð umferðarspárinnar var byggt á þremur mismunandi skipulagsvalkostum varðandi þróun íbúafjölda og magn atvinnuhúsnæðis. Allir skipulagskostir voru reiknaðir miðað við tvenns konar gatnanet, þ.e. lágmarkframkvæmdir (sjá 3.5.1) og allar framkvæmdir (sjá 3.5.2). Jafnframt var umferðarflæði hvors gatnanets fyrir sig reiknað m.v. tvenns konar þróun varðandi ferðavenjur á höfuðborgarsvæðinu; óbreyttar og breyttar ferðavenjur (sjá nánar um ferðavenjur í kafla 3.6).

Hverjum skipulagsvalkosti er þannig skipt í fjórar sviðsmyndir. Fyrir hverja sviðsmynd var útbúið OD fylki, og ferðadreifing og álagsreikningar framkvæmd hefðbundnum aðferðum. Samtals gerir þetta tólf tilfelli sem keyrð voru með umferðarlíkani.

3.4 Ferðadreifing og álagsreikningar

Ferðafjöldanum sem fæst úr ferðamynduninni er dreift með aðdráttarafslíkani (gravity model). Það byggir á þeirri hugmynd að ferðafjöldinn milli reitapars sé í hlutfalli við þær ferðir sem myndast og dragast að reitaparinu. Ennfremur er gert ráð fyrir því að umferðin sé háð fjarlægðinni milli reitaparsins þannig að því styttra sem er á milli, því meiri verður umferðin. Niðurstöður úr aðdráttarafslíkaninu er OD-fylki sem síðan er lagt út á gatnanetið með álagsreikningum til að fá út umferðarflæði. Þannig eru þreppin ferðadreifing og álagsreikningar mjög nátengd. Það skal tekið fram að sömu aðferðum er beitt í þessu verkefni og í verkefninu "Nýtt umferðarlíkan höfuðborgarsvæðisins" frá febrúar 2006, þ.e. sömu stillingar í aðdráttarafslíkaninu og *Stochastic User Equilibrium* álagsaðferðinni.

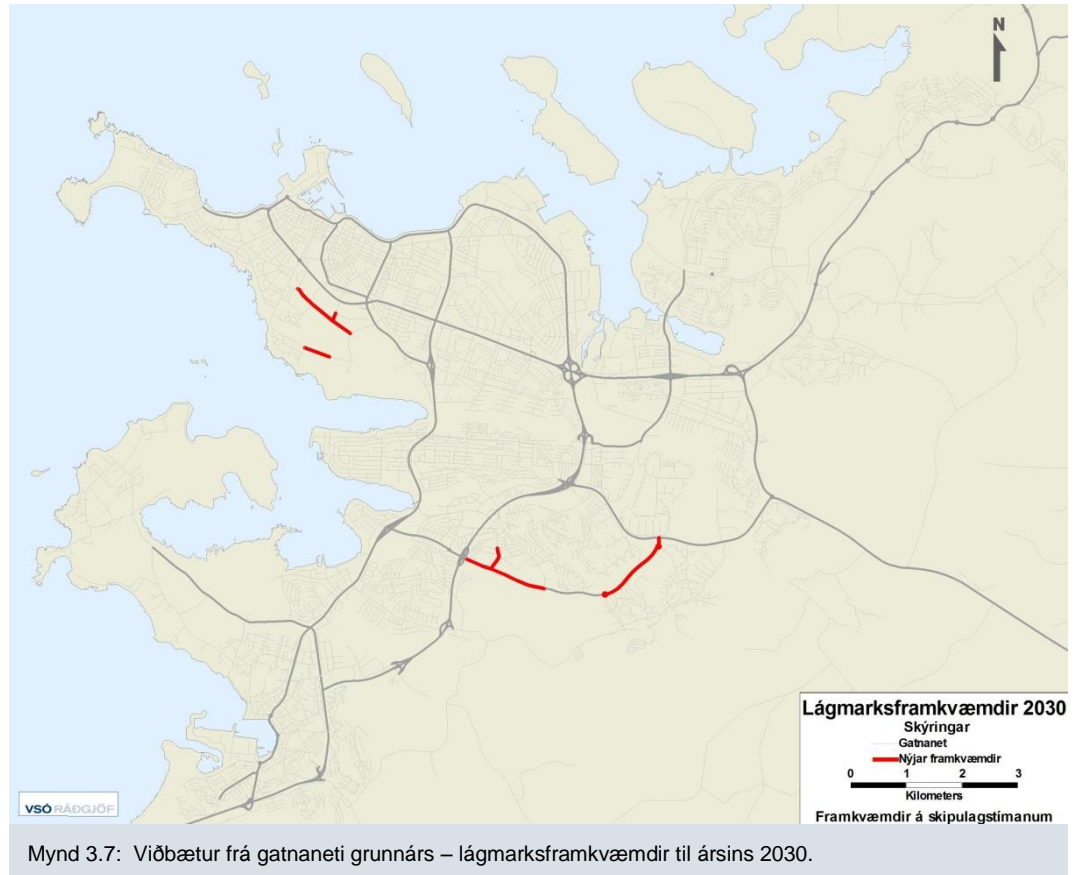
3.5 Gatnanet og reitir

Farið hefur verið yfir gatnanet og reitaskiptingu í Reykjavík og lagfæringar og viðbætur hafa verið gerðar.

Gatnanet fyrir umferðarspár 2030 eru tvö, það er lágmarksframkvæmdir og allar framkvæmdir. Eftirfarandi framkvæmdum (sjá myndir 3.7 og 3.8) er bætt við núverandi gatnanet fyrir þessi tvö tilfelli framtíðargatnaneta.

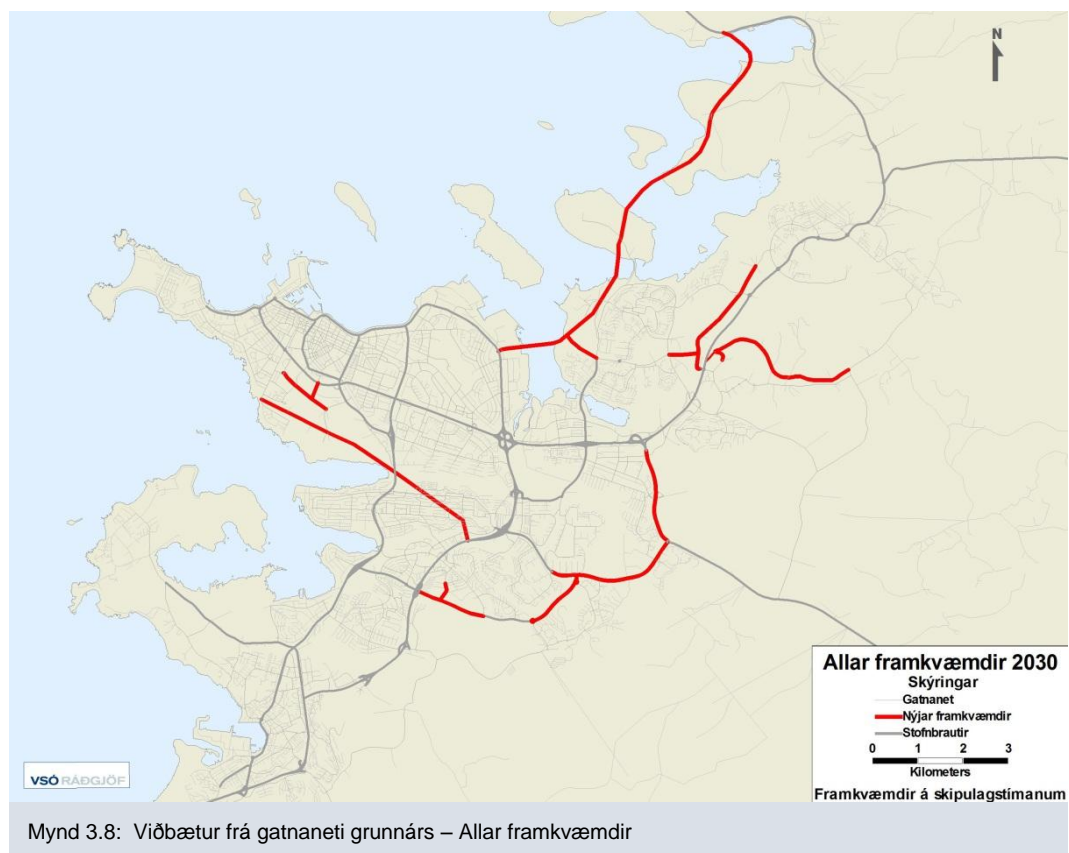
3.5.1 Gatnanet fyrir framtíðarspá 2030, lágmarksframkvæmdir

- ▶ Arnarnesvegur (1+1)
- ▶ Vatnsmýri (litlar framkvæmdir)



3.5.2 Gatnanet fyrir framtíðarspá 2030, allar framkvæmdir

- ▶ Arnarnesvegur (1+1)
- ▶ Vatnsmýri (innra gatnakerfi á svæðum sem losna)
- ▶ Blikastaðavegur
- ▶ Öskjuhlíðargöng (2+2)
- ▶ Kópavogsgöng (2+2)
- ▶ Sundabraut (2+2)
- ▶ Hallsvegur (1+1)
- ▶ Breiðholtsbraut (2+2)
- ▶ Suðurlandsvegur (Rauðavatn-Vesturlandsvegur) (2+2)



Í áður nefndum umferðarreikningum frá 2008 fyrir Aðalskipulag Reykjavíkur var fjöldi reita 317. Nú hafa reitir í kringum Grafarvog, Grafarholt, Vatnsmýrina, Elliðaárvog og Álfsnes verið endurskoðaðir og eru reitirnir orðnir 357 talsins. Í viðauka 3 má sjá teikningu af reitaskiptingu höfuðborgarsvæðisins.

3.5.3 *Beygjubönn*

Beygjubönn framtíðargatneta voru yfirfarin og það voru 266 beygjubönn í framtíðargatnanetunum. Fyrir grunnár 2010 voru hinsvegar 270 beygjubönn. Ástæða þess að beygjubönnum hefur fækkað er að gatnanetin hafa nú verið byggð upp með það í huga að hafa sem fæst beygjubönn og munar þar mest um frágang gatnanets í kringum mislæg gatnamót.

3.6 *Ferðavenjur*

Líklegt má telja að ferðavenjur á höfuðborgarsvæðinu breytist eitthvað á næstu árum. Erlendis hafa margar rannsóknir verið gerðar sem miða að því að spá fyrir um breytingar á ferðavenjum. Litlar rannsóknir hafa hins vegar farið fram hér á landi í þessa áttina, þó vissulega hafi verið gerðar kannanir á ferðavenjum og jafnvel gerðir framreikningar á grunni þeirra. Í umferðarspám aðalskipulags Reykjavíkur, sem hér eru settar fram, eru sviðsmyndir sem gera ráð fyrir að ferðavenjur breytist, en fyrri umferðarlíkön og umferðarspár hafa ekki tekið tillit til þess og því má að vissu leyti tala um tímamótavinnu.

Samkvæmt ferðavenjukönnun (Capcent Gallup, 2012) hafa um 78% íbúa miðborgarinnar, á bílprófsaldri, bíl til umráða en 96% íbúa Garðabæjar og 97% íbúa Seltjarnarness. Af þessu leiðir að ferðamyndun milli hverfa og sveitarfélaga er mjög breytileg. Sú vel þekkt aðferð að nota ferðamyndunarfjöfnu til að reikna fjölda ferða er nálgun í sjálfu sér. Ferðamyndunarjafnan er líkt og áður hefur verið vikið að, leidd út sem besta línulega nálgunin við skipulagstölurnar. Það sem jafnan gefur er því meðalferðamyndun hvers svæðis. Þetta þýðir að jafnan gerir ráð fyrir að allir íbúar höfuðborgarsvæðisins framleiði jafnmargar bílferðir óháð búsetu. Hins vegar er líklegt að íbúar sem eru búsettir miðsvæðis séu líklegri til að velja aðra ferðamáta en einkabílinn s.s. að ganga, hjóla eða að nota almenningsgöngur. Ferðavenjukönnunin frá 2011 staðfestir þetta, en samkvæmt henni er hlutfall bílferða íbúa miðborgarinnar 60% en 83% hjá íbúum Garðabæjar og Álftaness. Að sama skapi er hlutfall gangandi/hjólandi 36% hjá miðborgarbúum en 14% hjá þeim síðarnefndu.

Þrátt fyrir að um nálgun sé að ræða varðandi ferðamyndun mismunandi svæða er það engu að síður þannig að kortlagning umferðar fyrir grunnárið 2010 leiddi í ljós að meðalfjöldi ferða pr. íbúa var 4,3 ferðir, sem er sama tala og ferðavenjukönnunin 2011 leiddi í ljós. Þetta staðfestir gæði þeirra gagna og þeirra aðferða sem beitt er við kortlagningu grunnárs umferðarlíkansins.

Í ljósi þessa var ákveðið í tengslum við umferðarspár fyrir Aðalskipulag Reykjavíkurborgar að gera einnig spár sem taka tillit til breyttra ferðavenja.

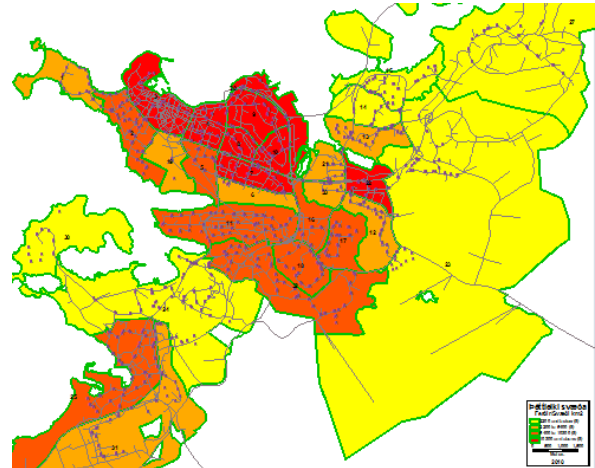
3.6.1 *Spá samkvæmt breyttum ferðavenjum*

Ferðamyndunarjafnan er í hefðbundinni spáaferð notuð fyrir alla reiti umferðarlíkansins og henni er beitt á skipulagstölurnar í hverjum reit fyrir sig og þannig er fenginn heildarfjöldi ferða hvers reits. Í raun er þó þekkt að myndun fjölda ferða með bíl er í reynd ekki sú sama innan hvers reits, t.d. myndast fleiri ferðir með bíl á hvern íbúa í reitum Garðabæjar og Álftaness en í miðbæ Reykjavíkur. Í miðbæ Reykjavíkur er almennt styttra til vinnu og þjónustu og því eru oftast valdir aðrir ferðamátar en bíllinn. Því má í raun segja að sú línulega nálgun sem greint er frá hér að ofan ofmeti fjölda bílferða á þéttum miðsvæðum en vanmeti þær á þeim svæðum sem bílaeign er mest. Þannig að þótt að heildarfjöldi ferða á höfuðborgarsvæðinu sé nokkuð nákvæmur er vitað að ferðafjöldinn er ofmetinn á ákveðnum svæðum en vanmetinn á öðrum. Þannig má færa fyrir því rök að að spá sem tekur mið af mismunandi ferðavenjum á milli svæða sé að hluta til ákveðinn leiðrétting frá hefðbundnum spám.

Þéttleiki og ferðavenjur höfuðborgarsvæðisins fyrir grunnárið 2010 eru kortlögð eftir svæðum og þau kort sýna nokkuð góðan samhljóm á milli þéttleika og ferðavenja (myndir 3.9-3.11).

Kortin sýna:

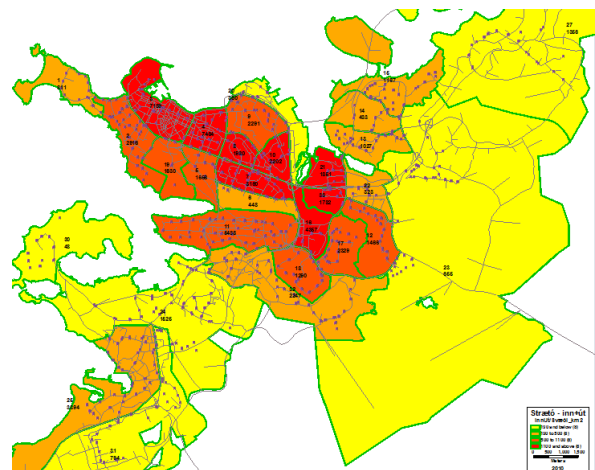
- ▶ Þéttleika byggðar árið 2010 í formi ferðamyndunar með ferðamyndunarjöfnu/km².
- ▶ Farþegatalningar strætó 2010.
- ▶ Ferðir með og öðrum ferðamátum en bíl til og frá vinnu og skóla samkvæmt ferðavenjukönnun frá 2002.



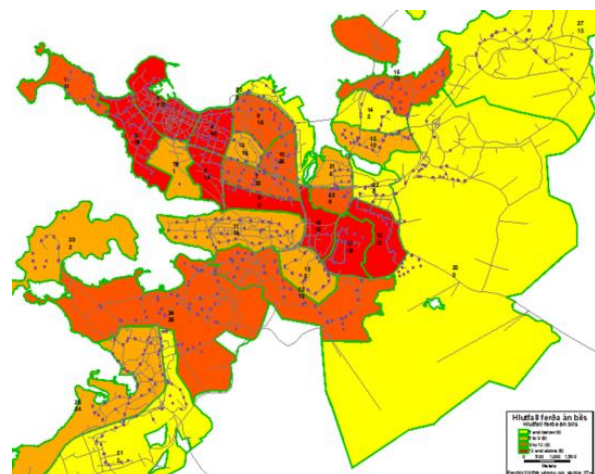
Mynd 3.9: Þéttleiki byggðar í formi ferðamyndunar/km². Rauð svæði mynda flestar ferðir á hvern km²

Kortin eru höfð til hliðsjónar ásamt framtíðar þéttleika og eiginleikum svæðisins við skiptingu höfuðborgarsvæðisins í mismunandi svæði. Svæðisskiptingin (sjá mynd 3.11) sýnir hvernig fækkun bílferða frá hefðbundinni ferðamyndun skiptist á milli svæðanna. Þannig má segja þau svæði sem skilgreind eru í flokki 1 séu talin líklegust til að mynda hlutfallslega færast bílferðir á hvern íbúa á meðan þau svæði sem skilgreind eru í flokki IV séu nær núverandi fjölda bílferða á hvern íbúa.

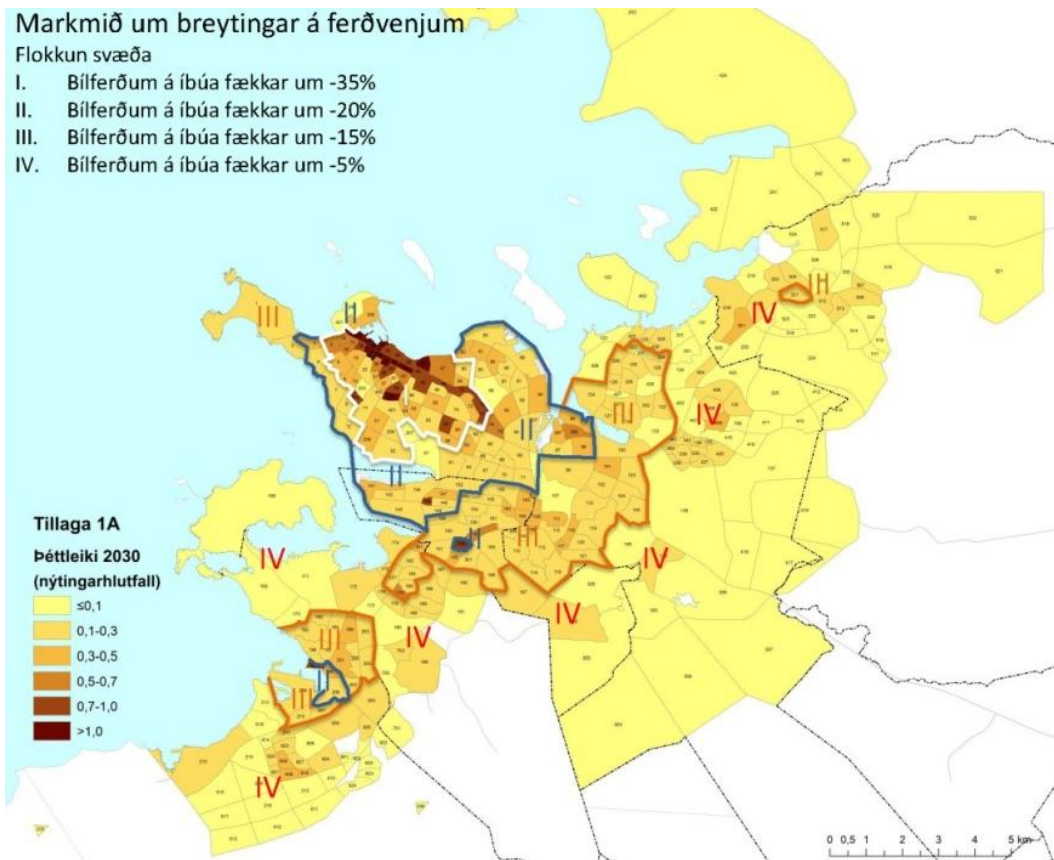
Rétt að hafa í huga að hluti af þessari fækkun má færa rök fyrir að sé ákveðin leiðrétting frá hefðbundnum spám og þá sérstaklega á því svæði sem sett er í flokk I.



Mynd 3.10: Inn og útstig með strætó/km². Rauð svæði sýna hvar notkun strætó er mest.



Mynd 3.11: Hlutfall ferða með öðrum ferðamátum en einkabíl. Rauð svæði sýna hvar hlutfallið er hæst



Mynd 3.12: Tillaga Aðalskipulags Reykjavíkur 2010-2030 að svæðisskiptum markmiðum um breyttar ferðavenjur á höfuðborgarsvæðinu, sem forsendur umferðarspár m.t.t. breyttra ferðavenja byggja á.

Við spána er þannig hefðbundin ferðamyndunarjafna (sjá kafla 3.2) notuð en ferðum er þar á eftir fækkað mismikið eftir því á hvaða svæði viðkomandi reitur er. Ferðum er eftir fækkun dreift á milli reita á hefðbundinn hátt.

Það skal undirstrikað að spá samkvæmt breyttum ferðavenjum er ekki spá um breytingar á ferðamáta, heldur gerir hún ráð fyrir færri bílferðum samanborið við hefðbundna spá, þar sem bílferðum fækkar mismikið eftir reitum/svæðum. Þannig sýnir spáin hvernig umferðarflæðið getur litið út náist fyrirfram ákveðin svæðisskipt markmið um breytingar á ferðavenjum sem Reykjavíkurborg setur fram í aðalskipulagi. Þessi markmið koma fram á mynd 3.12 og í kafla 3.6.2 er gerð grein fyrir forsendum um svæðisskiptingu og fækkunar ferða.

3.6.2 Forsendur fækkunar ferða samanborið við hefðbundna spá

Við skilgreiningu forsendna er fyrst og fremst horft til samgönguáætlunar Reykjavíkurborgar frá 2006 og fylgiskjals með henni, „Hugmyndabanki samgöngustefnunar“, markmiða í Loftslags- og loftgæðastefnu Reykjavíkur og til skýrslu umhverfisráðuneytisins um loftslagsmál frá 2009 „Möguleikar til að draga úr nettóústreymi GHG“ en markmið þessara stefnumótandi áætlana eru mjög samhljóma.

3.6.2.1 Markmið um breyttar ferðavenjur

Í ofanefndum forsendum eru markmiðin í meginatriðum samhljóma þó að ártölin séu ekki nákvæmlega samfallandi. Í meginatriðum eru þó markmið beggja áætlana eftirfarandi:

1. Hlutdeildi gangandi og hjólandi verði 27% árið 2020 og 31% árið 2050.
2. Hlutdeildi almenningssamgangna verði 8% árið 2020 og 14% árið 2050.
3. Hlutdeild einkabílsins verði 65% árið 2020.

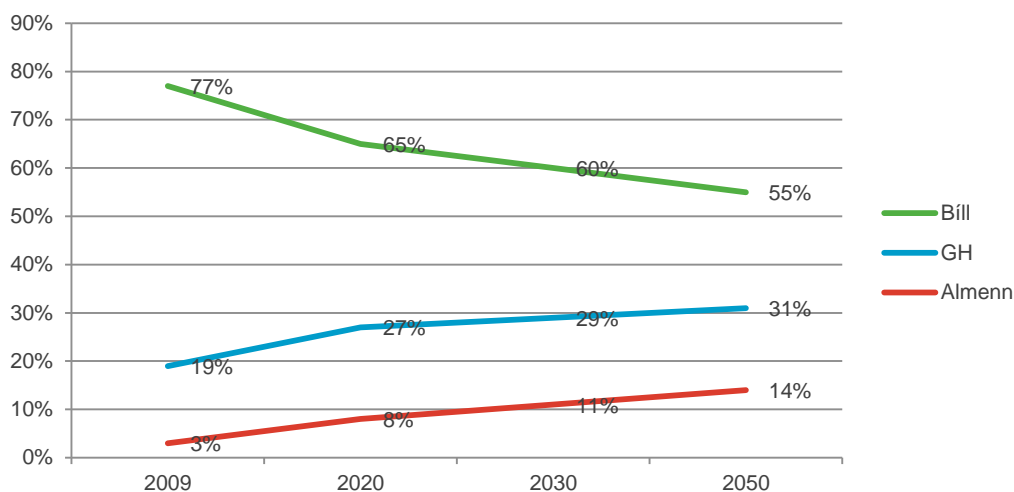
3.6.2.2 Viðmið í umferðarspá fyrir árið 2030

Spár aðalskipulags eru fyrir bílaumferð árið 2030 og er því miðað við að hlutfall ferðavenja sé eftirfarandi fyrir höfuðborgarsvæðið:

1. Gangandi og hjólandi 29% árið 2030
2. Almenningsgöngur 11% árið 2030
3. Einkabíll 60% árið 2030

Möguleg þróun hlutdeildar helstu ferðamáta gæti því orðið í samræmi við mynd 3.13. Í myndinni er línuleg þróun 2020 – 2030 látin halda sér til 2050

Markmið um breyttar ferðavenjur
Hlutdeild ferðamáta

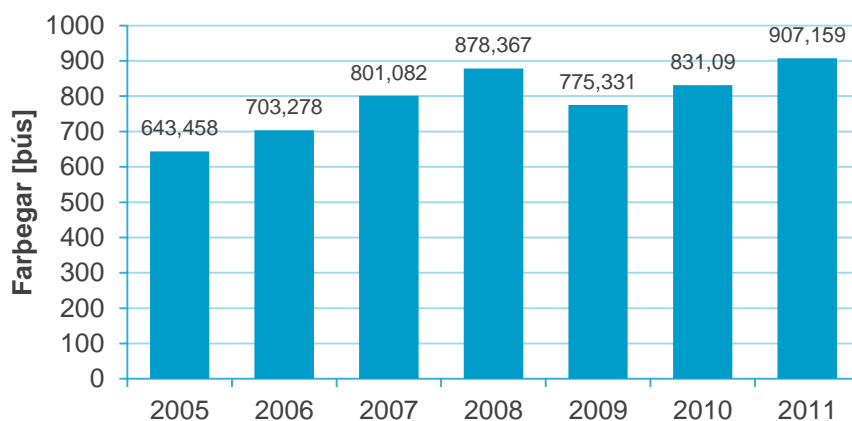


Mynd 3.13: Möguleg þróun ferðavenja frá grunnári til 2050

3.6.3 Þróun ferðavenja síðustu ára

Ýmislegt bendir til þess að ferðavenjur á höfuðborgarsvæðinu séu að þróast í rétta átt, sbr. sett markmið. Til þess bendir aukin hlutdeild hjóreiða í ferðavenjum, sbr. könnunin 2011 og einnig breytingar á fjölda farþega hjá Strætó BS seinustu árin (sjá mynd 3.14).

Farþegafjöldi Strætó Bs.
Skv. talingum í október hvers árs



Mynd 3.14: Farþegafjöldi hjá Strætó í október árin 2005-2011 (heimild: Strætó Bs.)



Talning fer fram hjá Strætó bs. í október ár hvert en úrvinnsla talningar 2012 er í vinnslu þegar þetta er skrifað og hafa niðurstöður því ekki verið birtar, en talningar og greiðsludreifing benda til u.þ.b. 10% aukningar á milli áranna 2011 og 2012. Farþegafjöldi hjá Strætó í október 2012 gæti því farið í eina milljón. Til að samanburðurinn sé réttur þarf að skoða hlutina í víðara samhengi en þróunin er þó sannarlega í rétta átt.

4 Niðurstöður

Niðurstöður umferðarreikninga sýna að ekki er verulegur munur á tilvikunum þremur (1b-90%, 1a-85% og 2-95%). Það er því lítil munur á heildar umferðarsköpun, meðal veg- og tímalengd ferða og umferðarálagi og þar með er ekki teljandi munur á umhverfisáhrifum bílumferðar fyrir tilvikin þrjú. Hér þarf að hafa í huga að ekki er stórvægilegur munur á tilvikunum varðandi þéttleika byggðar og einungis er verið að færa lítinn hluta skipulagstalna milli reita. Umferðarspá fyrir skipulagsvalkost 1b (90% þétting), sem tillaga aðalskipulagsins byggir á, var byggð á leiðréttum skipulagstalnagrunni varðandi atvinnuhúsnæði. Samanburður milli tilvikanna er því háður þeim fyrirvara.

Við mat á niðurstöðum reiknilíkansins skal almennt horfa til eftirfarandi fyrirvara:

- ▶ Ferðamyndunarjafnan líkansins byggir á grunni frá 2005. Umferðarsköpun óbreyttra ferðavenja miðast við ferðavenjur á því ári (t.a.m. fjöldi bílferða pr. íbúa).
- ▶ Núverandi líkan innifelur ekki í sér „modal split“, þ.e. hvernig heildarfjöldi ferða skiptist á mismunandi ferðamáta. Til að koma til móts við þetta er beitt einfaldri nálgun sem áður hefur verið lýst sem er gerð til að sýna hvernig umferðarflæðið gæti orðið fyrir skilgreindar forsendur ferðavenja.

Hér er einkum birtar niðurstöður fyrir valkost 1b. Í viðauka 1 eru síðan settar fram niðurstöður fyrir aðra valkosti.

4.1 Kortlagning umferðar (estimering)

Niðurstöður fyrir kortlagningu grunnárs (VSÓ Ráðgjöf, 2011) verða að teljast mjög ásættanlegar en meðalprósentsfrávik fyrir allar talningar er um 10% og fyrir talningar sem hafa mest vægi um 7% (tafla 2). Ferðafjöldinn er 864.907 samanborið við 846.242 ferðir árið 2006 og 823.726 árið 2004.

Tafla 4.1: Niðurstöður úr kortlagningu umferðar grunnársins 2010

	2010	2006
Meðalprósentsfrávik	10,2%	9,5%
Meðalprósentsfrávik talninga frá 2008 og nýrri	7,0%	-
Meðalprósentsfrávik talninga frá 2006-2007	11,0%	-
Meðalprósentsfrávik talninga eldri en 2006	15,5%	-
Heildarfjöldi ferða	864.907	846.242
Heildarakstur [km]	4.209.223	4.021.690
Meðallengd ferðar [km]	4,86	4,75
Heildaraksturstími [klst.]	84.106	67.028
Meðalaksturstími [mín]	5,84	4,75
Meðalferðahraði [km/klst.]	50,1	63,3
Íbúafjöldi [Hagstofan]	200.907	187.426
Ferðir með einkabíl/Íbúa	4,3	4,5

Eins og sjá má í töflu 4.1 er fín samsvörun á milli ára að öðru leyti en því að ferðatíminn lengist og aksturshraðinn lækkar, sem er eðlilegt og æskilegt þar sem hann hefur verið talinn of hár og aksturshraðinn (free flow) var lækkaður á ákveðnum leggjum eins og greint var frá í kafla 2.

4.2 Spániðurstöður

Spániðurstöður sýna fjölgun bílferða/íbúa ef markmið um breyttar ferðavenjur ganga ekki eftir. Ástæða þess að spálíkanið sýnir þessa niðurstöðu er sú að gert er ráð fyrir ákveðinni þróun atvinnuhúsnæðis frá iðnaði yfir í verslun og þjónustu sem er atvinna sem framkallar meiri umferð. Jafnframt sést í töflu 4.2 að þrátt fyrir að markmið um breyttar ferðavenjur náist þá fjölga ferðum með einkabíl á höfuðborgarsvæðinu og ferðatími og vegalengdir ferða lengjast sökum íbúafjölgunar.

Tafla 4.2: Samanburður helstu niðurstaðna sviðsmyndanna fjögurra fyrir skipulagsvalkost 1b

Spátílfelli	Ferðir með einkabíl	Ferðir með einkabíl/íbúa	Heildar VHT (Ferðatími)	Heildar VkmT
Spá grunnárs 2010	843.459	4,20	86.526	4.444.952
Spá 2030 - Skipulagstölur 1b				
- Óbreyttar ferðavenjur-lágmarks frkv.	1.062.718	4,36	117.101	5.728.193
- Breyttar ferðavenjur-lágmarks frkv.	859.644	3,53	92.662	4.829.106
- Óbreyttar ferðavenjur-allar framkv.	1.062.718	4,36	113.181	5.719.784
- Breyttar ferðavenjur-Allar framkv.	859.644	3,53	91.242	4.824.641

4.2.1 Heildarakstur innan Reykjavíkur

Hér eru settar fram tölur um heildarakstur (heildarekna kílómetra) innan Reykjavíkur og hlutdeild hans í heildarakstri innan alls höfuðborgarsvæðisins. Tölur eru fyrir grunnárið 2010 og fjórar sviðsmyndir skipulagskosts Sk1b sem miðast við árið 2030. Í töflunni má sjá að hlutdeild Reykjavíkur af heildarakstri lækkar á skipulagstímabilinu óháð breytingu á ferðavenjum sem er vísbending um að hin sveitarfélögin eru að þenja sig meira út á meðan Reykjavík er að þetta sig innávið. Sömuleiðis má sjá að heildarferðatími og heildarakstur sviðsmynda með breyttum ferðavenjum er styttri í Reykjavík 2030 en 2010 en lengri fyrir höfuðborgarsvæðið sem sýnir að gert er ráð fyrir því að Reykjavík fækki bílferðum/íbúa meira en nágrennasveitarfélögin. Þetta má líka sjá með beinum hætti í töflu 4.3.

Tafla 4.3: Heildarakstur innan Reykjavíkur samanborðið við heildarakstur innan alls höfuðborgarsvæðisins

Tílfelli	Höfuðborgarsvæðið		Reykjavík		Hlutdeild Rvk. í heildarakstri
	Heildarakstur [km]	Heildarferðatími [klst]	Heildarakstur [km]	Heildarferðatími [klst]	
T1bS1	5.728.193	117.101	3.255.626	66.941	57%
T1bS2	5.719.784	113.181	3.218.679	63.099	56%
T2bS1	4.829.106	92.662	2.625.645	49.781	54%
T2bS2	4.824.641	91.242	2.602.466	48.257	54%

4.2.2 Umferðarmyndun innan Reykjavíkur

Hér eru settar fram tölur um fjölda ferða með einkabíl fyrir allt höfuðborgarsvæðið annarsvegjar og hinsvegjar innan Reykjavíkur eingöngu. Eins og áður sést að hlutdeild Reykjavíkur í ferðamyndun lækkar samanborið við grunnárið og nágrennasveitarfélögin. Jafnframt má sjá að ferðum með einkabíl í Reykjavík fækkar samanborið við grunnárið í spá fyrir breyttar ferðavenjur þó að þeim fjölgi í heildarspánni. Þetta sýnir skýrt áhrifin af því að svæðisskiptingin gerir ráð fyrir að meiri árangur náist í svæðum í Reykjavík heldur en annarsstaðar.

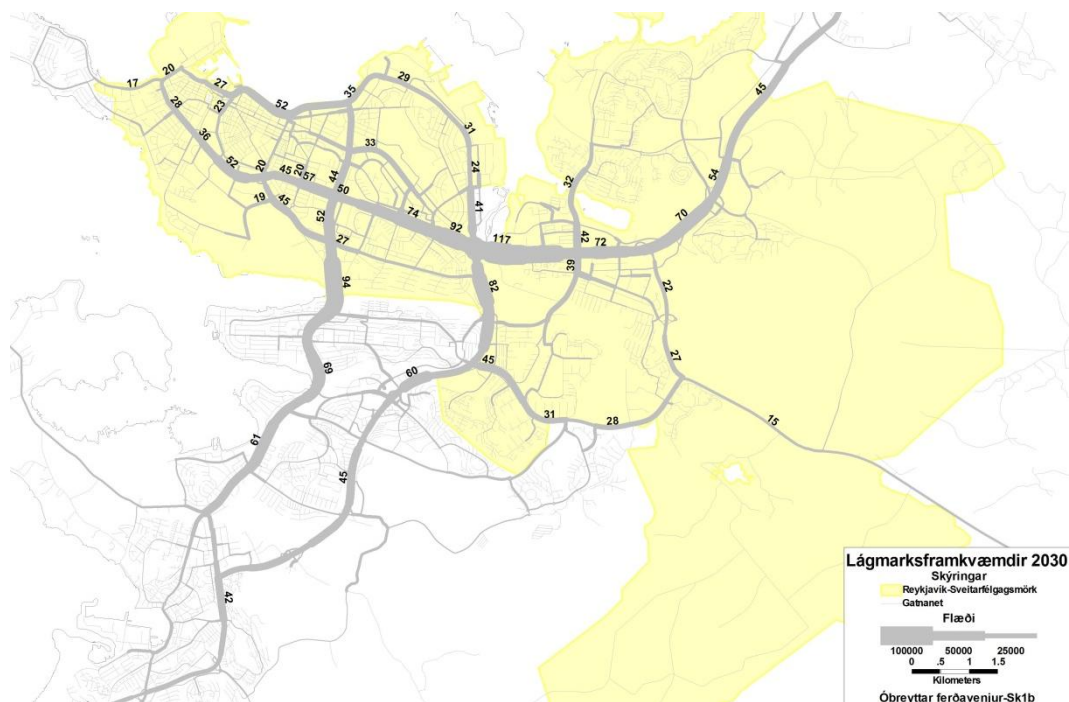
Tafla 4.4: Ferðir með einkabíl árið 2030 innan Reykjavíkur samanborið við ferðir innan alls höfuðborgarsvæðisins.

	Höfuðborgarsvæðið	Reykjavík	Hlutdeild Reykjavíkur
Grunnár 2010	844.760	530.566	63%
Óbreyttar ferðavenjur (2030)	1.062.718	659.928	62%
Breyttar ferðavenjur (2030)	859.644	500.027	58%

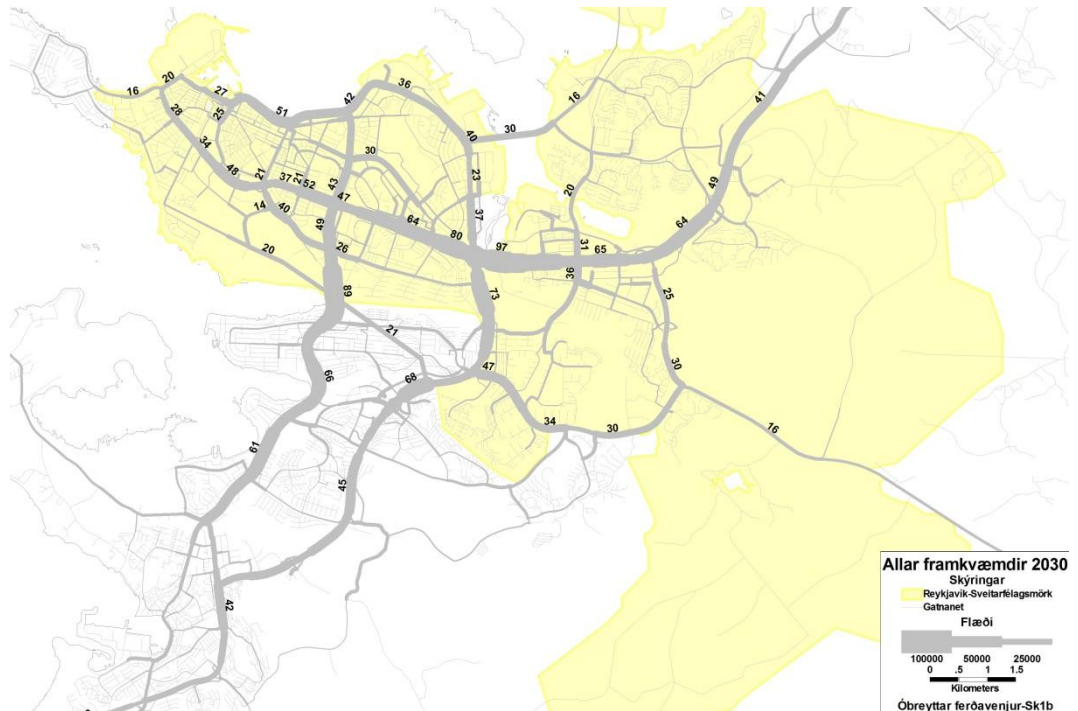
4.3 Umferðarmagn

Í kaflanum eru birtar niðurstöður spáa, kort sem sýna hlutfall umferðar af afkastagetu (volume/capacity) og kort sem bera saman mismun framtíðarspár og spár fyrir grunnár.

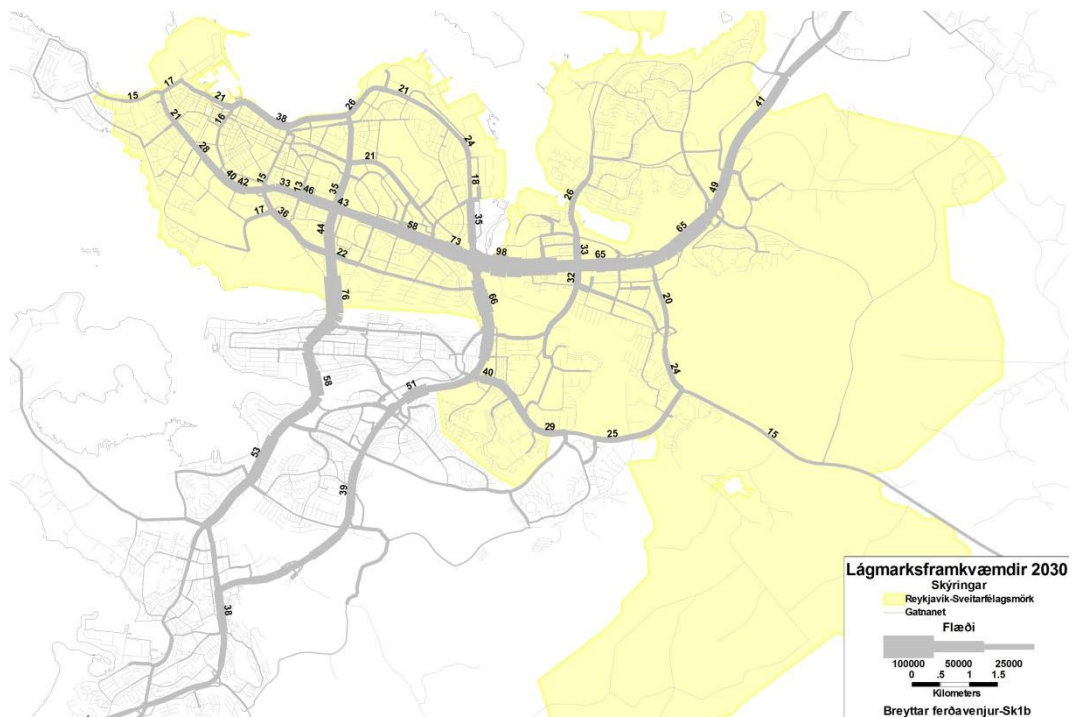
4.3.1 Umferðarflæði



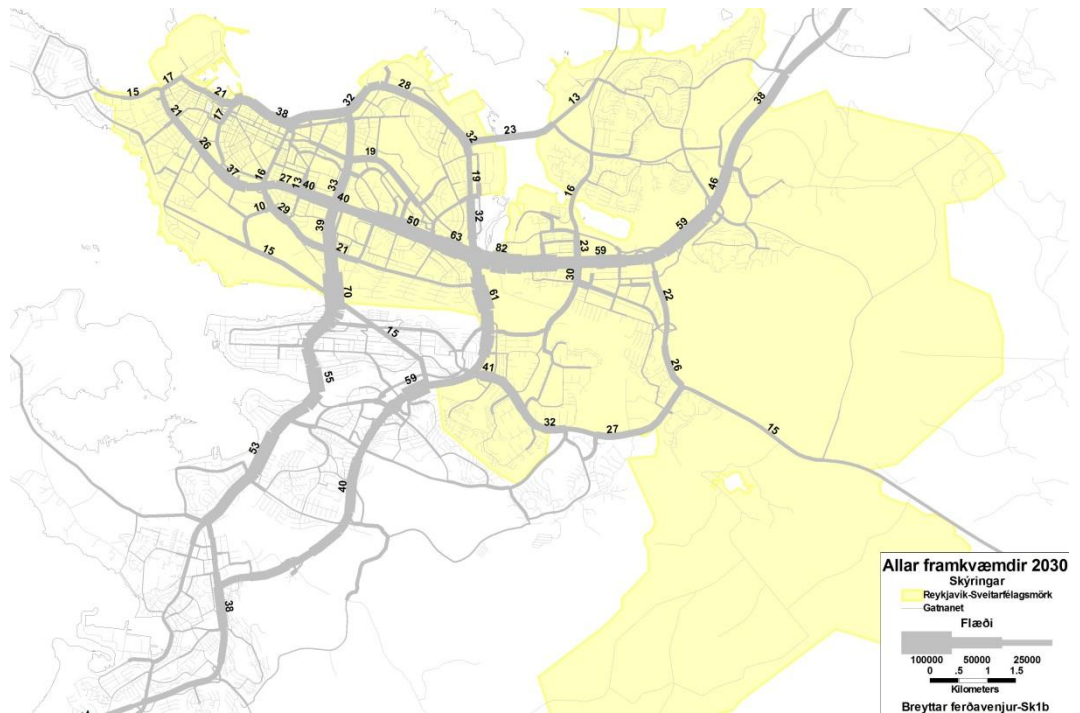
Mynd 4.1: Umferðarspá fyrir lágmarksframkvæmdir og óbreyttar ferðavenjur 2030.



Mynd 4.2: Umferðarspá fyrir allar framkvæmdir og óbreyttar ferðavenjur 2030.



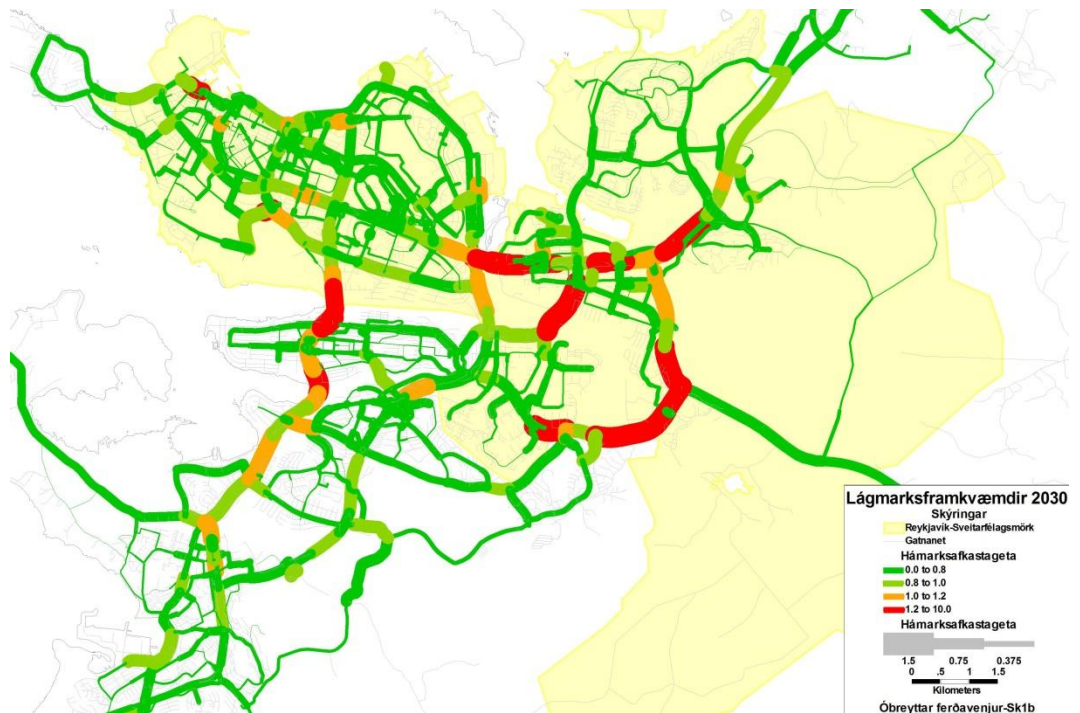
Mynd 4.3: Umferðarspá fyrir lágmarksframkvæmdir og breyttar ferðavenjur 2030.



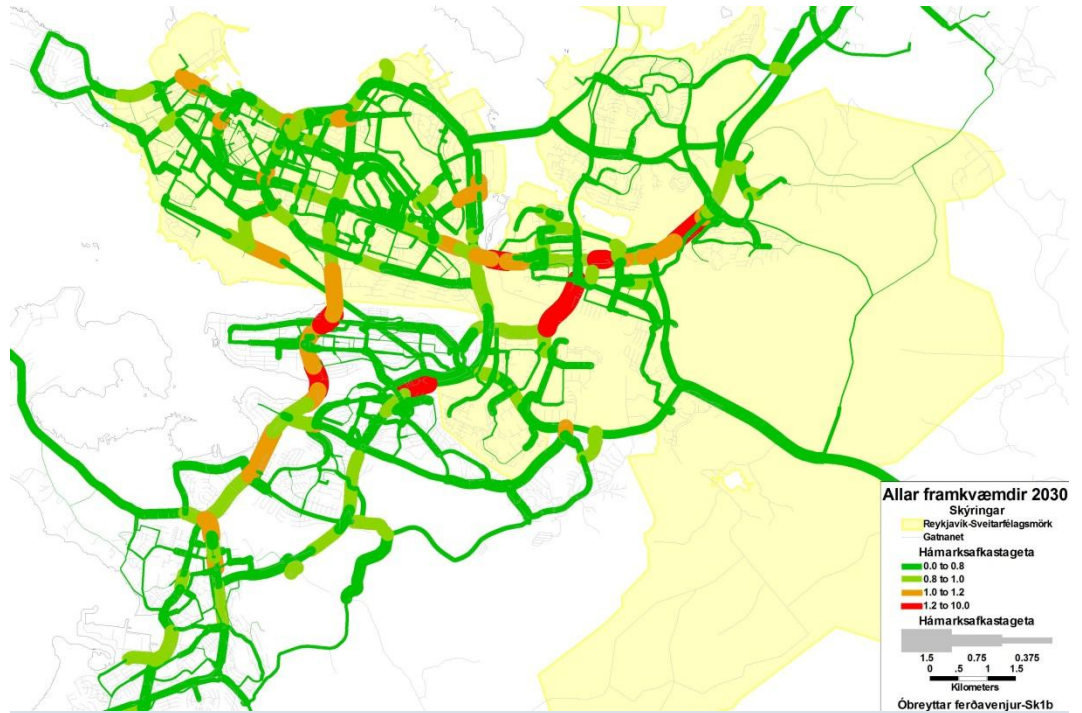
Mynd 4.4: Umferðarspá fyrir allar framkvæmdir og breyttar ferðavenjur 2030.

4.3.2

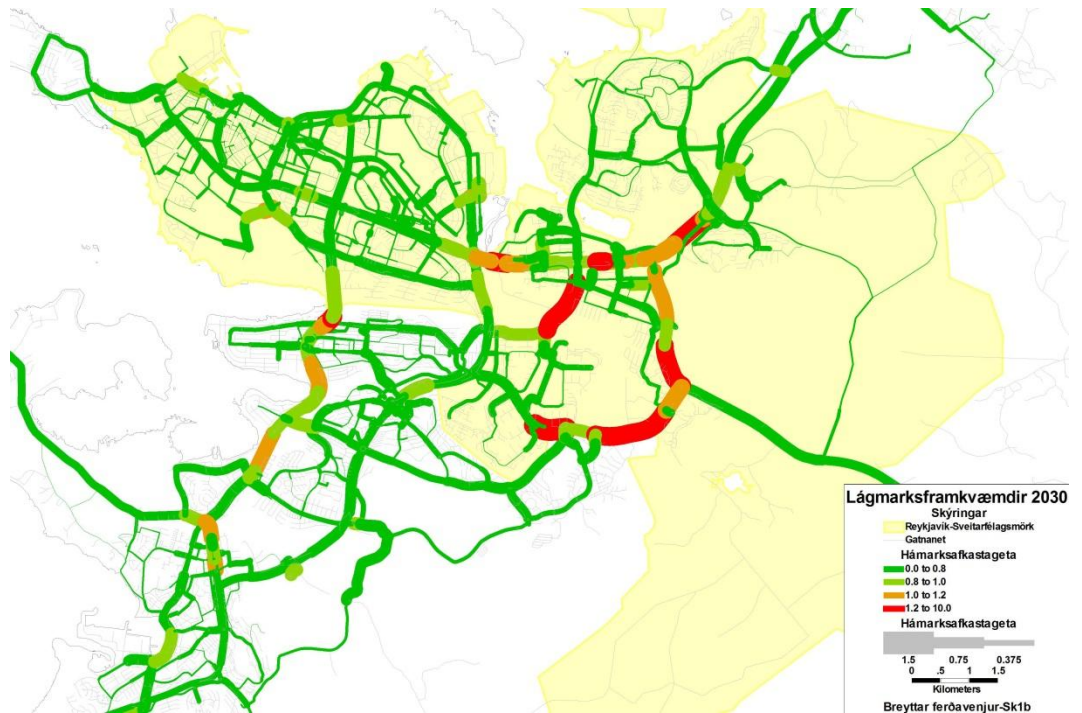
Umferð sem hlutfall af afkastagetu



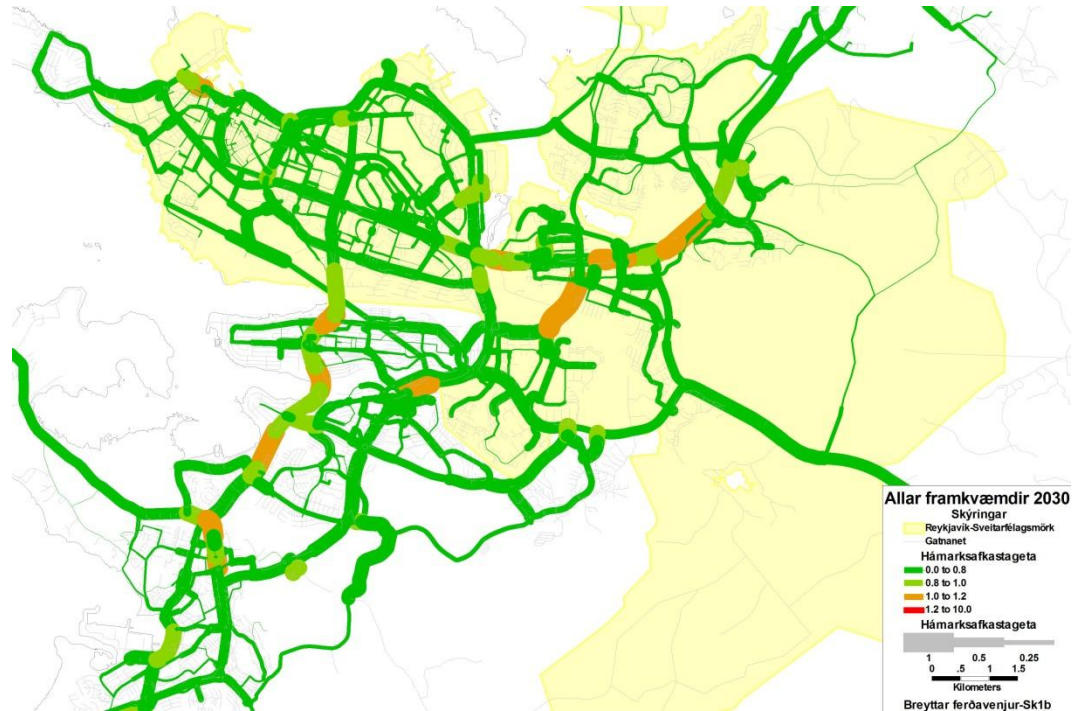
Mynd 4.5: Umferð sem hlutfall af afkastagetu (v/c hlutfall) m.v. óbreyttar ferðavenjur og lágmarksframkvæmdir árið 2030.



Mynd 4.6: Umferð sem hlutfall af afkastagetu (v/c hlutfall) m.v. óbreyttar ferðavenjur og allar framkvæmdir árið 2030.



Mynd 4.7: Umferð sem hlutfall af afkastagetu (v/c hlutfall) m.v. breyttar ferðavenjur og lágmarksframkvæmdir árið 2030.

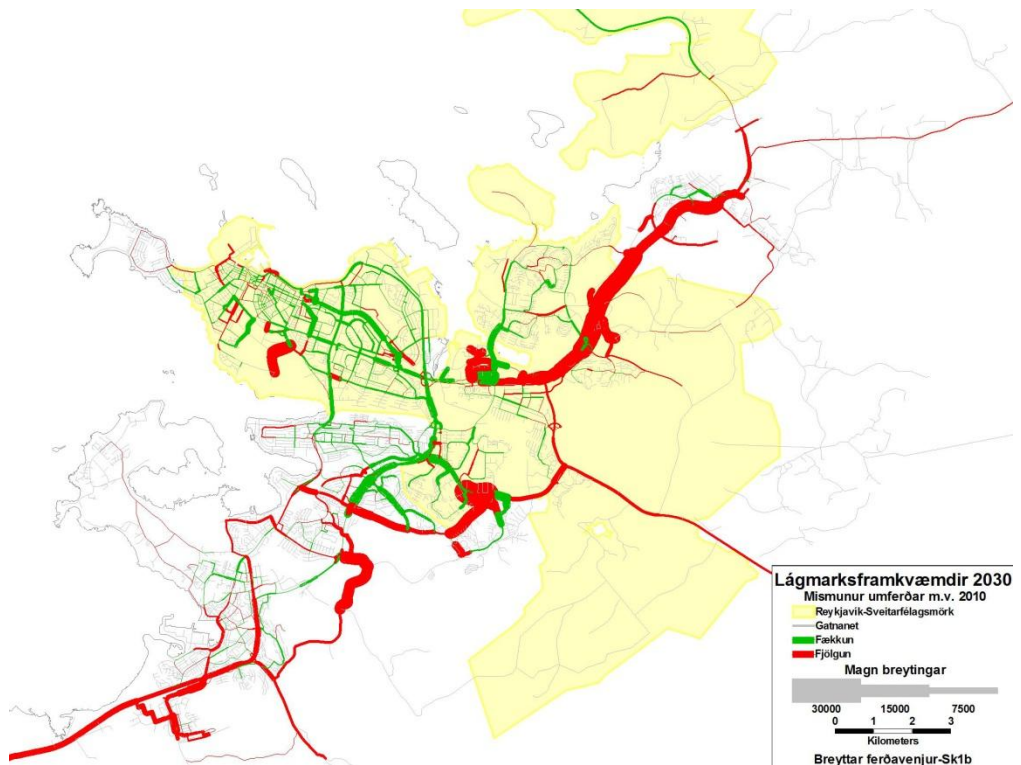


Mynd 4.8: Umferð sem hlutfall af afkastagetu (v/c hlutfall) m.v. breyttar ferðavenjur og allar framkvæmdir árið 2030.

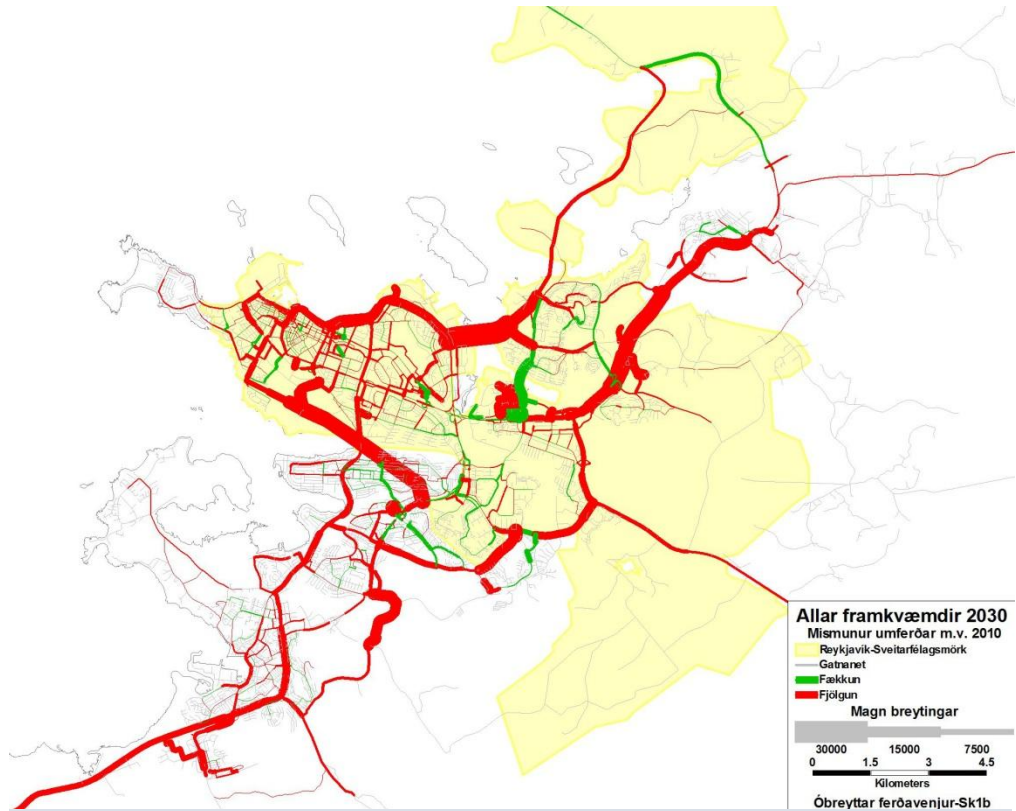
4.3.3

Breyting frá grunnári 2010

Til að skoða hver breytingin er frá grunnárinu 2010 eru hér sett fram tvö mismunakort annarsvegar fyrir spátílfellið „breyttar ferðavenjur/lágmarksframkvæmdir“ og hinsvegar „óbreyttar ferðavenjur/allar framkvæmdir.“ Hér eru viðkomandi spár bornar saman við spá grunnársins 2010 til að túlka þá breytingu sem spáin felur í sér.



Mynd 4.9: Umferðarspá m.v. breyttar ferðavenjur og lágmarksframkvæmdir árið 2030 borin saman við spá grunnárs 2010. Myndin sýnir magn breytingar sem þykkt línu en liturinn gefur til kynna hvort um aukningu eða minnkun umferðar er að ræða.



Mynd 4.10: Umferðarspá m.v. óbreyttar ferðavenjur og allar framkvæmdir árið 2030 borin saman við spá grunnárs 2010. Myndin sýnir magn breytingar sem þykkt línu en liturinn gefur til kynna hvort um aukningu eða minnkun umferðar er að ræða. Eðlilega eru því þykkustu línurnar þar sem engin umferð er í grunnári eins og á Sundabraut og í Kópavogs- og Öskjuhlíðargöngum.

5 Túlkun niðurstöðna - lokaorð

Helstu niðurstöður umferðarreikninga eru að ef ferðavenjur breytast í samræmi við sett viðmið (hlutdeild einkabílsins lækki úr 75% í 60% árið 2030) fjölgar bílferðum eingöngu um 2% og bílferðum á íbúa fækkar um 16% (íbúum fjölgar um 21%) á höfuðborgarsvæðinu. Miðað við óbreyttar ferðavenjur fjölgar bílferðum hinsvegar um 26% og bílferðum á íbúa myndi fjölga um tæp 4%.

Heildarekin vegalengd eykst um tæp 29% miðað við óbreyttar ferðavenjur en aðeins um tæp 9% ef ferðavenjur breytast miðað við sett markmið.

Ef ferðavenjur breytast í samræmi við markmið verður heildarekin vegalengd á höfuðborgarsvæðinu um 900.000 km skemmri hvern dag árið 2030, en ef ferðavenjur héldust óbreyttar.

Þessar niðurstöður eru sterk vísbinding um hvernig breyttar ferðavenjur geta vegið á móti áhrifum aukinnar byggðar og fólksfjölgunar og þar með stuðlað að því að ekki sé þörf á að ráðast í kostnaðarsamar gatnaframkvæmdir eða þeim seinkað.

Niðurstöðurnar undirstrika að breyttar ferðavenjur geta leitt til aukins þjóðhagslegs sparnaðar, þegar horft er á beinan samgöngukostnað. Hér er þó ekki búið að taka tillit til tímavirðisins en notkun annarra ferðamáta getur leitt til þess að heildar ferðatími eykst með tilheyrandi fórnarkostnaði.

Athyglisvert er að niðurstöður sýna að hlutdeild Reykjavíkur af heildarakstri lækkar á skipulagstímabilinu óháð breytingu á ferðavenjum sem er vísbinding um að nágrennasveitarfélögin eru að þenja sig út á meðan að Reykjavík er að þétta sig innávið.

6 Heimildir

Capacent Gallup (2012), *Ferðir íbúa höfuðborgarsvæðisins*, heildarskýrsla Október – desember 2011.

Grétar M. Hreggviðsson (2012). *Bættar spár með umferðarlíkani höfuðborgarsvæðisins* (lokaverkefni í byggingaverkfræði MSc). Háskólinn í Reykjavík, Reykjavík

VSÓ Ráðgjöf (2006), *Nýtt umferðarlíkan höfuðborgarsvæðisins*, Rannsóknarverkefni fyrir Vegagerðina 2005.

VSÓ Ráðgjöf (2007), *Nýtt umferðarlíkan höfuðborgarsvæðisins - framhaldsverkefni*, Rannsóknarverkefni fyrir Vegagerðina 2006.

VSÓ Ráðgjöf (2009), *Aðalskipulag Reykjavíkur – Umferðarreikningar vegna umhverfismats skipulagsvalkosta 2040*.

VSÓ Ráðgjöf (2009), *Spálíkan suðvestursvæðis*, Rannsóknarverkefni fyrir Vegagerðina 2008.

VSÓ Ráðgjöf (2009), *Háannatímalíkan - Útreikningar fyrir árið 2007 - Framtíðarspá*, Rannsóknarverkefni fyrir Vegagerðina 2009.

VSÓ Ráðgjöf (2011), *Kortlagning umferðar 2010 – aðferðafræði og niðurstöður*, Minnisblað 29. júní 2011.

7 Viðauki 1

Hérna koma niðurstöður fyrir umferðarreikninga vegna allra skipulagsvalkostanna þriggja. Valkostur 1b byggir á leiðréttum skipulagsgrunni varðandi atvinnuhúsnæði og samanburður við valkosti 1a og 2 því háður þeim fyrirvara.

Spátílfelli	Ferðir með einkabíl	Ferðir með einkabíl/íbúa	Heildar VHT (Ferðatími)	Heildar VkmT
Spá grunnárs 2010	843.459	4,20	86.526	4.444.952
Spá 2030 - Skipulagsvalkostur 1b				
Lágmarksframkvæmdir				
- Óbreyttar ferðavenjur	1.062.718	4,36	117.101	5.728.193
- Breyttar ferðavenjur	859.644	3,53	92.662	4.829.106
Allar framkvæmdir				
- Óbreyttar ferðavenjur	1.062.718	4,36	113.181	5.719.784
- Breyttar ferðavenjur	859.644	3,53	91.242	4.824.641
Spá 2030 - Skipulagsvalkostur 1a				
Lágmarksframkvæmdir				
- Óbreyttar ferðavenjur	1,098,735	4.50	122,749	5,908,992
- Breyttar ferðavenjur	960,926	3.94	105,173	5,301,195
Allar framkvæmdir				
- Óbreyttar ferðavenjur	1,098,735	4.50	117,957	5,895,676
- Breyttar ferðavenjur	960,926	3.94	101,653	5,262,420
Fullbyggð Vatnsmýri				
- Óbreyttar ferðavenjur	1,098,735	4.50	118,399	5,904,821
- Breyttar ferðavenjur	960,926	3.94	101,948	5,270,097
Spá 2030 - Skipulagsvalkostur 2				
Lágmarksframkvæmdir				
- Óbreyttar ferðavenjur	1,109,231	4.54	129,195	5,971,283
- Breyttar ferðavenjur	966,408	3.96	106,265	5,306,470
Allar framkvæmdir				
- Óbreyttar ferðavenjur	1,109,231	4.54	120,927	5,930,265
- Breyttar ferðavenjur	966,408	3.96	102,671	5,272,592
Fullbyggð Vatnsmýri				
- Óbreyttar ferðavenjur	1,109,231	4.54	120,257	5,920,498
- Breyttar ferðavenjur	966,408	3.96	104,098	5,341,890

Umferðarspá 2030 vegna aðalskipulags Reykjavíkur

Skipulagstölur – nágrannasveitarfélög 2010-2030

Helstu forsendur og viðmið um þróun byggðar á höfuðborgarsvæðinu

Miðað er við byggingarheimildir gildandi svæðisskipulags 2001-2024, skipulagstölur úr eldri umferðarspám og gildandi aðalskipulag sveitarfélaganna. Tölur úr talnagrunnum eldri umferðarspáa leiðréttar þar sem um augljósar villur eru að ræða. Helstu forsendur um forgangsröðun svæða og uppbyggingarhraða til 2030 eru annars þessar:

1. Miðað er við grunn forsendur svæðisskipulagsins um uppbyggingarhraða, þ.e. íbúafjölgun og atvinnuþróun, eins og þær eru settar fram í gildandi greinargerð svæðisskipulags og fylgiritum.
2. Viðbótar byggingarheimildir í svæðisskipulaginu m.s.br. eru ekki í takt við forsendur íbúaspár og spá um atvinnuþróun. Heimildir um fjölda nýrra íbúða duga t.a.m. því vel fram yfir 2030, m.v. óbreytta íbúaspá svæðisskipulagsins
3. Svæði þar sem uppbygging er þegar hafin eða búið að fjárfesta í grunnkerfum (veitum, götum) eru í forgangi og almennt gert ráð fyrir að þau svæði fullbyggist á næstu árum
4. Svæði með miðlæga legu innan sveitarfélaganna og þéttingarreitir eru að öðru leyti í forgangi og uppbygging þeirra tímasett á undan nýjum úthverfum í jaðri, sbr. megin markmið svæðisskipulagsins 2001-2024 (sjá bls. 44 og 51)
5. Ný úthverfi í útjaðri höfuðborgarsvæðisins raðast aftast í tíma
6. Þar sem ekki liggur fyrir deiliskipulag er áætlaðri heildaruppbyggingu deilt jafnt milli umferðarreita á viðkomandi svæði. Vegna umferðarspár er ekki nauðsynlegt að skipting milli einstakra reita sé hárnákvæm ef viðkomandi reitir hanga á sömu tengibraut eða stofnbraut.
7. Allar heildartölur um uppbyggingu eru stilltar af miðað við upphaflegar forsendur svæðisskipulags til 2024 og íbúaspá nýs aðalskipulags um þróun til ársins 2030
8. Gert ráð fyrir því að á seinni hluta tímabilsins aukist vægi Reykjavíkur í uppbyggingu svæðisins. Hlutfall íbúa milli Reykjavíkur og nágrannasveitarfélaga verður svipað 2030 og árið 2010. Vægi atvinnuhúsnæðis í Reykjavík minnkar lítillega
9. Fyrir höfuðborgarsvæðið í heild er íbúastuðul (íbúar/íbúð) 2,35 árið 2030 samanborið við 2,52 árið 2010. Í Reykjavík er stuðulinn 2,24 árið 2030 og 2,5 í nágrannasveitarfélögunum. Þessar breytingar á meðalstærð heimila eru í takti við forsendur svæðisskipulagsins
10. Vegna þessa endurmats og forgangsröðunar svæða er sýnt að fyrirbyggjandi byggingarheimildir, sbr. svæðisskipulag m.s.br., verða ekki fullnýttar í öllum sveitarfélögum fyrir árið 2030

Undirstrikað að hér er um að ræða sérstaka umferðarspá vegna aðalskipulags Reykjavíkur og spáin miðast því við forsendur þess, með hliðsjón af markmiðum gildandi svæðisskipulags, en ekki væntingar einstakra sveitarfélaga um uppbyggingarhraða og forgangsröðun.

Umferðarspá vegna aðalskipulags Reykjavíkur 2010-2030

Tillaga 1b. Aðalvalkostur (sjá kafla 4.3.1 og mynd 1)			Uppbygging 2010-2030			Byggð 2030				Gefnar forsendur	
Reitur (sjá kort)	Sveitarfélag	Hverfi	Íbúðir	Verslun/ skrifstofur	Annað húsnæði	Íbúar	Verslun/ skrifstofur	Annað húsnæði	Íbúðir	Íbúastuðull 2030	Meðal flatarmál nýrra íbúða
168	Álftanes	Álftanes	150	2.455	0	2.508	2.545	14.374	929	2,7	140
169	Gbær	Garðaholt	0	0	0	65	0	117	24	2,7	140
170	Gbær	Gbær	0	0	0	140	0	0	56	2,5	140
171	Gbær	Garðahraun-Gbær	19	0	0	200	0	0	74	2,7	140
172	Gbær	Hraunsholt/Ásar-Sjáland	450	3.035	5.000	4.125	8.174	40.796	1.650	2,5	140
173	Gbær	Gbær (Fitjar-Flatir)	20	0	0	325	0	38	130	2,5	140
174	Gbær	Arnarnes	20	0	0	523	0	424	209	2,5	140
175	Gbær	Arnarnesvogur	150	0	0	375	0	147	150	2,5	140
176	Gbær	Gbær	0	0	0	10	211	21.525	4	2,5	140
177	Gbær	Miðbær-Gbær	100	7500	5000	558	13.840	11.360	223	2,5	140
178	Gbær	Gbær	0	0	0	415	937	53	166	2,5	140
179	Gbær	Miðbær	200	5000	5000	1.018	13.391	9.267	407	2,5	140
180	Gbær	Molduhraun	0	0	0	0	13.960	79.691	0	2,5	140
181	Gbær	Arnarnesháls	200	10000	5000	500	10.000	5.000	200	2,5	140
182	Gbær	Akrar	0	0	0	1.075	0	1.426	430	2,5	140
183	Gbær	Gbær	0	0	0	488	0	9.060	195	2,5	140
184	Gbær	Gbær	0	0	0	690	0	16	276	2,5	140
185	Gbær	Gbær	0	0	0	338	0	436	135	2,5	140
186	Gbær	Urriðaholt	1289	15.000	14.000	3.510	18.515	14.015	1.300	2,7	140
187	Gbær	Gbær	0	0	0	745	0	444	298	2,5	140
188	Gbær	Gbær	0	0	0	630	2.079	13.952	252	2,5	140
189	Gbær	Gbær	0	0	0	545	0	566	218	2,5	140
190	Gbær	Hnoðraholt	725	0	5000	2.079	0	5.114	770	2,7	140
191	Gbær	Vífilstaðir	0	0	15.000	10	0	20.766	4	2,5	140
700	Gbær	Setberg-G	0	0	5000	0	0	5.000	0	2,7	140
701	Gbær	Svínholt	0	0	0	0	0	0	0	2,7	140
702	Gbær	Kauptún	0	15.000	7.500	0	64.065	7.500	0	2,7	140
192	Hfj	Hfj	0	0	0	799	0	6.171	333	2,4	120
193	Hfj	Hfj	0	0	0	816	0	15.176	340	2,4	120
194	Hfj	Hfj	0	0	0	1.428	1.415	10.187	595	2,4	120
195	Hfj	Hfj	0	0	0	485	0	2.351	202	2,4	120
196	Hfj	Hfj	0	0	0	739	101	2.499	308	2,4	120
197	Hfj	Norðurbakki	130	0	0	1.068	0	24	445	2,4	120
198	Hfj	Hfj	0	5.000	0	451	28.936	5.438	188	2,4	120
199	Hfj	Hfj	0	0	0	238	48.300	72.353	99	2,4	120
200	Hfj	Hfj	0	0	0	830	464	12.155	346	2,4	120
201	Hfj	Hfj	150	5.700	5.700	1.901	5.700	19.560	792	2,4	120
202	Hfj	Hfj	0	0	0	1.006	1.332	1.614	419	2,4	120
203	Hfj	Hfj	0	0	0	7	21.701	67.849	3	2,4	120
204	Hfj	Hfj	0	0	0	672	0	740	280	2,4	120
205	Hfj	Hfj	0	0	0	1.668	1.967	8.198	695	2,4	120
206	Hfj	Hfj	0	1.700	5.000	1.512	8.467	31.083	630	2,4	120
207	Hfj	Hfj	0	0	0	854	0	678	356	2,4	120
208	Hfj	Ásland 1	0	0	0	1.623	194	9.610	601	2,7	120
209	Hfj	Skjalón-hafnarsvæði	0	0	9.300	955	6.235	119.833	398	2,4	120
210	Hfj	Hfj	0	0	0	734	0	647	306	2,4	120
211	Hfj	Vellir-miðsvæði	0	5.000	2.500	670	27.922	12.124	248	2,7	120
212	Hfj	Hamranes 2	0	1.500	7.500	0	1.500	7.500	0	2,7	120
213	Hfj	Hvaleyrarholt	0	0	0	1.355	0	8.380	502	2,7	120
214	Hfj	Hellnahraun 1	0	0	0	0	5.093	58.644	0	2,7	120
215	Hfj	Straumsvík-Kapelluhraun	0	0	20.000	3	5.902	227.492	1	2,7	120
216	Hfj	Hellnahraun 3 - iðnaðar/athafna	0	0	15.000	0	0	15.054	0	2,7	120
600	Hfj	Ásland 3	80	0	0	705	0	8	261	2,7	120
601	Hfj	Ásland 4	0	0	0	35	0	0	13	2,7	120
602	Hfj	Hesthús	0	0	0	0	0	8.272	0	2,7	120
603	Hfj	Ásland 6	0	0	0	0	0	0	0	2,7	120
604	Hfj	Vellir 7	457	0	1500	1.350	0	1.515	500	2,7	120
605	Hfj	Vellir 1-2	0	0	0	1.396	0	0	517	2,7	120
606	Hfj	Haukar	0	0	9.600	0	0	15.435	0	2,7	120
607	Hfj	Vellir 4	0	0	0	386	0	8	143	2,7	120
608	Hfj	Vellir 5+6	190	0	0	1.137	0	16	421	2,7	120
609	Hfj	Vellir 3	0	0	0	1.250	0	9.437	463	2,7	120
610	Hfj	Hamranes 1	0	0	0	0	0	0	0	2,7	120
611	Hfj	Hamranes 3	0	0	0	0	0	46	0	2,7	120
612	Hfj	Hrauntungur 1 - íbúðir	0	0	0	0	0	0	0	2,7	120
613	Hfj	Hrauntungur 2 - íbúðir	0	0	0	0	0	0	0	2,7	120
614	Hfj	Selhraun 1	0	0	0	0	0	4.567	0	2,7	120
615	Hfj	Kapelluhraun 2	0	0	15000	0	468	16.051	0	2,7	120
616	Hfj	Hellnahraun 2	0	0	10000	0	4.508	41.575	0	2,7	120
617	Hfj	Kapelluhraun 3	0	0	0	0	0	77	0	2,7	120
618	Hfj	Hvaleyrarholt 2	0	0	0	284	0	750	105	2,7	120
619	Hfj	Vellir 5+6	190	0	0	734	0	745	272	2,7	120
620	Hfj	Selhraun 2	0	0	0	0	5.737	9.514	0	2,7	120
621	Hfj	Selhraun 3	0	0	0	0	3.214	11.687	0	2,7	120
622	Hfj	Ásland 5	0	0	5000	0	0	5.000	0	2,7	120
623	Hfj	Ásland 7	0	0	0	0	0	0	0	2,7	120
624	Hfj	Ásland 8	0	0	0	0	0	0	0	2,7	120

Tillaga 1b. Aðalvalkostur* (sjá kafla 4.3.1 og mynd 1)			Uppbygging 2010-2030			Byggð 2030				Gefnar forsendur	
Reitur (sjá kort)	Sveitarfélag	Hverfi	Íbúðir	Verslun/ skrifstofur	Annað húsnæði	Íbúar	Verslun/ skrifstofur	Annað húsnæði	Íbúðir	Íbúastuðull 2030	Méðal flatarmál nýrre íbúða
141 Kóp	Kársnes-Bryggjuhverfi		750	500	-13.750	2.004	2.570	57.407	835	2,4	120
142 Kóp	Kóp		0	0	0	830	895	1.253	346	2,4	120
143 Kóp	Kópavogstún-Kársnes		110	0	0	1.999	202	13.735	833	2,4	120
144 Kóp	Kóp		0	0	0	1.109	564	8.337	462	2,4	120
145 Kóp	Kóp		0	500	3.600	811	16.167	6.421	338	2,4	120
146 Kóp	Kóp		0	0	0	646	0	1.762	269	2,4	120
147 Kóp	Kóp		0	500	0	466	28.677	29.131	194	2,4	120
148 Kóp	Kóp		0	0	0	341	528	13.610	142	2,4	120
149 Kóp	Kóp		0	0	0	871	1.191	73	363	2,4	120
150 Kóp	Kóp		0	0	0	1.711	0	30.746	713	2,4	120
151 Kóp	Kóp-Nónhæð		0	500	1.000	1.382	731	2.331	576	2,4	120
152 Kóp	Lundur-Fossvogur I		300	0	0	1.990	1.031	9.034	829	2,4	120
153 Kóp	Kóp		0	0	0	485	842	27	202	2,4	120
154 Kóp	Kóp		0	0	0	634	0	10.326	264	2,4	120
155 Kóp	Kóp		0	0	0	1.030	0	1.467	429	2,4	120
156 Kóp	Kóp		0	0	0	166	0	407	69	2,4	120
157 Kóp	Kóp		0	7.400	0	0	86.363	1.359	0	2,4	120
158 Kóp	Kóp		0	6.500	10.700	17	55.196	14.763	7	2,4	120
159 Kóp	Kóp		0	0	0	1.344	416	1.211	560	2,4	120
160 Kóp	Kóp		0	0	0	1.214	3.835	2.213	506	2,4	120
161 Kóp	Kóp		100	0	0	1.694	0	8.002	706	2,4	120
162 Kóp	Kóp		50	10.000	10.300	120	63.686	29.756	50	2,4	120
163 Kóp	Kóp		80	0	0	206	14.142	74.216	86	2,4	120
164 Kóp	Kóp		0	0	0	0	7.684	39.427	0	2,4	120
165 Kóp	Kóp		0	3.000	7.300	1.507	26.466	14.538	628	2,4	120
166 Kóp	Kóp		0	0	0	833	0	3.752	347	2,4	120
167 Kóp	Kóp		0	0	0	2.760	3.488	15.132	1.150	2,4	120
228 Kóp	Vatnsendi -suður		400	0	6.600	4.963	5.946	40.047	1.838	2,7	120
229 Kóp	Vatnsendi -norður		0	0	0	2.003	6.000	15.617	742	2,7	120
730 Kóp	Vatnsendahvarf-vestur		0	0	20.000	0	60.000	20.000	0	120	120
731 Kóp	Vatnsendahvarf-austur		0	3.800	0	0	18.800	0	0	120	120
301 Kóp	Glæðheimar		0	13.600	3.700	0	39.992	38.734	0	2,4	120
303 Kóp	Vatnsendahlíð		0	0	0	0	0	262	0	2,7	120
218 Mos	Blikastaðaland 1		900	1500	7500	2.727	1.500	7.717	1.010	2,7	140
219 Mos	Höfðar		0	0	0	780	0	176	312	2,5	140
220 Mos	Úlfarsfell -vestur fjall		0	0	0	0	0	10	0	2,6	140
221 Mos	Miðbaer		40	6.600	3.800	435	26.851	6.174	174	2,5	140
222 Mos	Land, Ásar		100	1.350	3.000	543	1.350	3.205	217	2,5	140
223 Mos	Teigsland, sunnan miðbæjar		0	1.500	13.000	493	1.500	17.907	197	2,5	140
224 Mos	Úlfarsfell-austur/Sólvellir		0	0	21.000	5	0	22.391	2	2,7	140
500 Mos	Bæjarkjarni-Korpa		0	5.000	0	0	15.000	0	0	2,5	140
501 Mos	Blikastaðaland 2		900	5.000	5.000	2.441	5.000	5.000	904	2,7	140
502 Mos	Hlíðahverfi		4	5.000	500	1.140	5.000	15.608	456	2,5	140
503 Mos	Tangar		0	0	0	860	0	668	344	2,5	140
504 Mos	Holt		0	0	0	890	192	545	356	2,5	140
505 Mos	Varmá-ípróttasvæði		0	0	0	5	1.529	14.090	2	2,5	140
506 Mos	Varmá-hesthúsasvæði		0	0	0	0	0	9.746	0	2,5	140
507 Mos	Helgafell-norður		300	1.350	6.200	856	1.350	6.200	317	2,7	140
508 Mos	Helgafell-suður		400	1.350	1.500	1.193	1.350	6.251	442	2,7	140
509 Mos	Reykjalundur		0	0	0	90	1.070	16.906	36	2,5	140
510 Mos	Reykir		0	0	0	24	0	1.762	9	2,7	140
511 Mos	Akrar		0	0	0	51	0	1.916	19	2,7	140
512 Mos	Teigar-vestur		0	0	0	608	0	861	243	2,5	140
513 Mos	Teigar-austur		0	650	7.800	15	3.354	40.381	6	2,5	140
514 Mos	Reykjahverfi		0	0	0	623	0	2.872	249	2,5	140
515 Mos	Hlíðartúnshverfi -I		0	279	0	243	279	557	97	2,5	140
516 Mos	Hlíðartúnshverfi -II		0	2.200	4.300	3	2.200	17.620	1	2,7	140
517 Mos	Leirvogstunga		200	0	3.500	1.091	165	3.613	404	2,7	140
518 Mos	Tungumelar (34 ha)		0	0	35.000	0	0	42.082	0	140	140
519 Mos	Helgafell- fjall, uppland		0	0	0	0	0	0	0	140	140
520 Mos	Tungumelar-uppland		0	0	0	0	0	143	0	140	140
521 Mos	Mosfellsdalur-suður		10	0	0	208	0	10.912	77	2,7	140
522 Mos	Mosfellsdalur-norður		20	0	0	95	0	1.315	35	2,7	140
523 Mos	Hlíðartúnshverfi -III/Lágafell		0	91	0	3	91	181	1	2,7	140
524 Mos	Leirvogstunga - vestur		0	0	0	0	0	2.413	0	2,7	140



Tillaga 1b. Aðalvalkostur (sjá kafla 4.3.1 og mynd 1)			Uppbygging 2010-2030			Byggð 2030				Gefnar forsendur	
Reitur (sjá kort)	Sveitarfélag	Hverfi	Íbúðir	Verslun/ skrifstofur	Annað húsnæði	Íbúar	Verslun/ skrifstofur	Annað húsnæði	Íbúðir	Íbúastuðull 2030	Meðal flatarmál nýrra íbúða
1 Seltj	Seltjarnarnes - vestur		200	8.000	0	2.957	11.753	27.010	1.232	2,4	140
2 Seltj	Seltjarnarnes - austur		0	0	0	1.361	4.211	1.548	567	2,4	140
3 Rvk	Eiðsgrandi		65	0	-4.488	1.300	0	3.234	591	2,2	100
4 Rvk	Skjólín			0	0	1.502	607	8.320	626	2,4	100
5 Rvk	Bráðræðisholt		100	0	5.800	2.354	6.336	7.645	1.070	2,2	100
6 Rvk	Melarnir			0	1.500	2.275	2.952	13.468	1.034	2,2	100
7 Rvk	Hagarnir			0	3.000	2.009	593	15.322	913	2,2	100
8 Rvk	Hagar/stofnanir			0	15.000	0	2.778	67.434	0	2,2	100
13 Rvk	Mýrargata		650	10.000	2.000	1.707	16.494	14.634	776	2,2	100
14 Rvk	Framnesvegur		120	-1.500	500	1.298	1.769	5.155	590	2,2	100
15 Rvk	Bræðrab.stígur			0	0	708	356	552	322	2,2	100
16 Rvk	Bræðrab.stígur			0	0	832	0	549	378	2,2	100
17 Rvk	Slippurinn - Suðurbugt		75	10.000	5.000	499	14.994	19.782	227	2,2	100
18 Rvk	Landak.spítali			0	0	581	3.070	13.435	264	2,2	100
19 Rvk	Landakotshæð			0	2.500	1.043	3.724	17.487	474	2,2	100
226 Rvk	Örfirisey		100	7.500	12.500	354	28.327	98.306	161	2,2	100
252 Rvk	Örfirisey-landfylling 2		0	0	0	0	7.799	7.777	0	2,2	100
421 Rvk	Örfirisey-landfylling		0	0	0	0	0	0	0	2,2	100
						0	0	0	0		100
258 Rvk	Skerjafjörður-austur		1650	2.500	4.800	3.300	2.500	4.800	1.650	2,00	100
254 Rvk	Vísindagarðar		300	20.000	15.000	600	20.000	30.840	300	2,00	100
253 Rvk	Vatnmýri - opið svæði			0	0	0	0	2.046	0	2,00	100
10 Rvk	Háskólinn			0	0	0	0	39.628	0	2,00	100
11 Rvk	Njarðargata		200	0	-5.000	400	888	22.081	200	2,00	100
9 Rvk	Litli Skerjafj.			0	0	1.224	0	1.860	612	2,00	100
12 Rvk	Skerjafjörður			-600	600	571	-22	3.948	238	2,40	100
401 Rvk	Hlíðarendi		650	20.000	0	1.300	20.107	15.995	650	2,00	100
51 Rvk	Vatnmýri-Loftleiðir		600	0	0	1.200	888	30.166	600	2,00	100
52 Rvk	Háskólinn í Reykjavík			5.000	20.000	0	5.308	57.866	0	2,00	100
256 Rvk	Hlíðarfótur		200	0	0	400	888	13.291	200	2,00	100
				0	0	0	0	0	0		100
20 Rvk	Hafnarhús - Miðb		100	10.000	5.000	182	47.484	6.028	101	1,80	100
21 Rvk	Grjótaþorp			0	0	182	10.438	9.451	101	1,80	100
22 Rvk	Tjörnín			0	0	216	1.465	12.319	120	1,80	100
23 Rvk	Austurhöfnin		250	20.000	15.000	450	20.000	41.843	250	1,80	100
24 Rvk	Austurvöllur			0	2.500	38	16.931	15.082	21	1,80	100
25 Rvk	Alþingi		50	4.000	2.000	94	7.874	6.692	52	1,80	100
26 Rvk	Lækjartorg			2.000	1.000	43	16.945	11.000	24	1,80	100
27 Rvk	lðnó			-1.000	4.900	11	5.115	7.389	6	1,80	100
28 Rvk	Arnarhvoll			5.000	0	95	26.577	42.074	53	1,80	100
29 Rvk	Stjórnarráð			4.700	0	76	15.469	9.134	42	1,80	100
30 Rvk	Lækjargata		15	0	750	581	4.342	21.908	323	1,80	100
31 Rvk	Sóleyjargata			0	0	272	2.698	1.545	151	1,80	100
32 Rvk	Laugavegur		60	4.000	4.000	634	32.546	21.898	352	1,80	100
33 Rvk	Skúlgata (miðsv)		80	1.000	0	1.247	1.253	2.929	693	1,80	100
34 Rvk	Laugavegur-Frakk		60	5.000	2.500	428	20.972	12.371	238	1,80	100
35 Rvk	Skólav.stígur		25	1.000	0	790	2.212	5.173	439	1,80	100
36 Rvk	Freyjugata		15	0	0	950	921	5.655	528	1,80	100
37 Rvk	Njarðargata			0	0	510	0	728	232	2,20	100
38 Rvk	LHS-norður			0	7.500	427	367	66.953	237	1,80	100
255 Rvk	LSH-suður			0	128.000	2	0	138.994	1	1,80	100
39 Rvk	Skúlgata (austur)		100	7.500	2.500	882	19.263	14.130	490	1,80	100
40 Rvk	Laugavegur		50	7.000	3.000	895	21.902	12.604	497	1,80	100
41 Rvk	Austurbæjarsk.		19	2.500	2.500	1.049	7.902	38.305	583	1,80	100
42 Rvk	Hallgr.kirkja			0	1.000	44	0	10.932	20	2,20	100
400 Rvk	BÍ-Vatnmýri			3.000	5.000	0	3.000	7.415	0	1,80	100



Tillaga 1b. Aðalvalkostur (sjá kafla 4.3.1 og mynd 1)			Uppbygging 2010-2030			Byggð 2030				Gefnar forsendur	
Reitur (sjá kort)	Sveitarfélag	Hverfi	Íbúðir	Verslun/ skrifstofur	Annað húsnæði	Íbúar	Verslun/ skrifstofur	Annað húsnæði	Íbúðir	Íbúastuðull 2030	Meðal flatarmál nýrre íbúða
43 Rvk	Borgartún-Höfðat		300	10.000	0	660	94.704	18.525	300	2,20	100
44 Rvk	Hlemmur-Lögreglu		50	6.500	0	709	13.260	19.345	394	1,80	100
47 Rvk	Kirkjutún		200	25.000	-5.000	1.936	103.786	40.209	968	2,00	100
78 Rvk	Skeifan (ve)		400	15.000	-20.000	800	63.741	7.522	400	2,00	100
79 Rvk	Skeifan (au)		100	10.000	-10.000	200	35.894	3.208	100	2,00	100
80 Rvk	Laugarnes-Köllun		200	10.000	-15.000	449	37.385	61.194	204	2,20	100
81 Rvk	Rauðalækur			0	0	1.839	216	9.528	836	2,20	100
82 Rvk	Kirkjusandur-Str		150	15.000	0	1.014	23.306	16.348	461	2,20	100
83 Rvk	Teigar			0	0	1.232	500	8.267	560	2,20	100
84 Rvk	Sigtún		125	0	0	301	8.598	21.424	137	2,20	100
85 Rvk	Laugardalur - no			0	0	0	0	24.259	0	2,20	100
86 Rvk	Brúnavegur			0	0	1.036	0	32.559	471	2,20	100
87 Rvk	Laugársvegur			0	0	442	670	2.663	184	2,40	100
88 Rvk	Laugardalur - su		200	5.000	5.000	487	11.074	36.296	203	2,40	100
89 Rvk	Sundahöfn (m/gámavöllum)			0	10.000	0	13.430	144.000	0	2,20	100
90 Rvk	Laugarás		20	0	0	1.245	461	1.616	566	2,20	100
91 Rvk	Holtavegur		30	0	0	1.236	1.788	142	562	2,20	100
92 Rvk	Langholtsvegur		30	0	0	1.008	2.472	1.297	458	2,20	100
93 Rvk	Álfheimar			0	0	2.719	19.852	14.500	1.236	2,20	100
94 Rvk	Vogar-Mörkin		0	2.500	12.000	1.335	11.577	22.680	607	2,20	100
95 Rvk	Skútuvogur (m/gámavöllum)			0	5.000	0	57.185	188.000	0	2,20	100
227 Rvk	Súðarvogur		400	10.000	-35.000	891	15.745	25.038	405	2,20	100
				0	0	0	0	0	0		100
45 Rvk	Rauðarárholt		650	0	-6.000	2.764	48.071	26.316	1.382	2,00	100
46 Rvk	Miklatún			0	0	1.382	411	4.114	628	2,20	100
48 Rvk	Laugavegur		100	2.500	0	240	24.031	36.938	109	2,20	100
49 Rvk	Sjómannask.			0	2.800	427	9.380	7.376	194	2,20	100
50 Rvk	Kennarahásk.			2.500	5.000	1.687	8.039	28.054	767	2,20	100
53 Rvk	Hlíðar-vestur			0	0	1.518	0	2.256	690	2,20	100
54 Rvk	Skógarhlíð			8.000	4.000	4	20.283	17.178	2	2,20	100
55 Rvk	Hlíðar-austur			0	0	1.995	2.996	23.853	907	2,20	100
57 Rvk	Suðurlíðar - Vestur			2.500	2.500	461	3.158	18.221	192	2,40	100
257 Rvk	Öskjuhlíð			0	0	0	0	6.740	0	2,20	100
				0	0	0	0	0	0		100
58 Rvk	Kringlan		150	25.000	0	345	108.658	14.774	150	2,30	100
59 Rvk	Listabraut			8.000	5.000	748	12.357	40.887	325	2,30	100
60 Rvk	Hvassaleiti			0	0	853	9.681	3.710	371	2,30	100
61 Rvk	Sléttuvegur		177	0	5.000	1.421	581	38.140	618	2,30	100
62 Rvk	Heiðargerði			0	0	538	1.205	1.043	234	2,30	100
63 Rvk	Álmgerði		6	0	0	1.311	242	11.540	570	2,30	100
64 Rvk	Eyjarland			0	0	879	0	891	382	2,30	100
65 Rvk	Sogavegur -vestu		5	0	0	1.164	100	7.952	506	2,30	100
66 Rvk	Hólmgarður			0	0	566	0	1.176	246	2,30	100
67 Rvk	Hörgsland			0	0	957	2.285	800	416	2,30	100
68 Rvk	Ásgarður			0	0	731	0	6.994	318	2,30	100
69 Rvk	Sogavegur-austur		20	2.500	0	1.063	4.062	4.650	425	2,50	100
70 Rvk	Ósland			0	0	710	0	4.463	284	2,50	100
71 Rvk	Stjörnugróf		4	0	0	449	0	8.314	195	2,30	100
72 Rvk	Lágmúli		100	7.500	2.500	230	76.479	45.952	100	2,30	100
73 Rvk	Ármúli			2.500	5.000	897	11.138	12.757	390	2,30	100
74 Rvk	Safamýri			0	0	1.755	7.111	12.823	763	2,30	100
75 Rvk	Háaleitisbraut			2.500	0	251	2.500	27	109	2,30	100
76 Rvk	Suðurlandsbraut		100	10.000	5.000	232	47.964	32.460	101	2,30	100
77 Rvk	Ármúli		100	10.000	5.000	230	71.960	40.085	100	2,30	100



Tillaga 1b. Aðalvalkostur (sjá kafla 4.3.1 og mynd 1)			Uppbygging 2010-2030			Byggð 2030				Gefnar forsendur	
Reitur (sjá kort)	Sveitarfélag	Hverfi	Íbúðir	Verslun/ skrifstofur	Annað húsnæði	Íbúar	Verslun/ skrifstofur	Annað húsnæði	Íbúðir	Íbúastuðull 2030	Meðal flætmál nýrre íbúða
96 Rvk	Bryggjuhverfi		900	2.500	6.500	2.735	7.493	10.106	1.243	2,20	100
297 Rvk	Ellidárvogur		600	6.500	3.250	1.320	6.620	4.978	600	2,20	100
298 Rvk	Ártúnshöfði		1100	7.500	-22.000	2.422	11.129	5.047	1.101	2,20	100
97 Rvk	Bíldshöfði -vestur		100	7.500	-12.500	240	23.273	5.957	100	2,40	100
98 Rvk	Bíldshöfði - austur		100	10.000	-25.000	240	80.779	55.513	100	2,40	100
100 Rvk	Höfðabakki			15.000	5.000	43	46.884	72.600	18	2,40	100
123 Rvk	Gufunes-norður-iðnaður			0	0	7	2.668	30.824	3	2,40	100
426 Rvk	Gufunes-suður-grænt			0	0	2	0	241	1	2,40	100
124 Rvk	Hamrahverfi			0	0	1.286	446	5.842	536	2,40	100
127 Rvk	Foldir-suður			0	0	481	0	424	185	2,60	100
130 Rvk	Foldahverfi-austur			0	0	655	5.075	10.099	273	2,40	100
327 Rvk	Foldir-norður			0	0	1.550	311	724	646	2,40	100
332 Rvk	Húsaverfi-vestur			0	0	421	0	12.912	162	2,60	100
132 Rvk	Húsahverfi-austur			0	0	1.135	1.230	8.425	473	2,40	100
329 Rvk	Rimar-suður			0	0	1.507	2.120	9.673	628	2,40	100
326 Rvk	Rimar-vestur			0	0	442	0	32	170	2,60	100
129 Rvk	Rimar-Smárarími			0	0	1.728	0	1.973	720	2,40	100
126 Rvk	Gylfafiöt			5.000	5.000	0	8.830	28.256	0	2,40	100
125 Rvk	Borgarhverfi- norður			0	0	302	0	625	116	2,60	100
325 Rvk	Borgarhverfi-suður		100	2.000	0	619	2.000	5.032	258	2,40	100
425 Rvk	Borgarhverfi-vestur			0	0	598	0	14	230	2,60	100
528 Rvk	Víkurhverfi - norður			0	0	792	0	5.160	330	2,40	100
128 Rvk	Engjahverfi-suður		40	0	0	1.584	0	813	660	2,40	100
328 Rvk	Engjahverfi-norður			0	3.000	343	215	18.629	143	2,40	100
427 Rvk	Foldir-norðvestur			0	0	88	0	0	34	2,60	100
428 Rvk	Víkurhverfi - suður			0	0	437	0	0	168	2,60	100
331 Rvk	Staðarhverfi-suður			0	0	335	0	14	129	2,60	100
131 Rvk	Staðarhverfi-norður			0	0	672	684	3.404	280	2,40	100
300 Rvk	Spöngin			0	0	0	4.032	0	0	2,40	100
133 Rvk	Keldur		400	7.500	2.500	965	7.500	6.881	402	2,40	100
134 Rvk	Fossaleynir-Egil			0	5.000	0	3.704	48.140	0	2,40	100
403 Rvk	Keldnaholt			10.000	5.000	0	10.847	15.787	0	2,40	100
404 Rvk	Korputorg			15.000	0	0	35.000	231	0	2,40	100
429 Rvk	Gufuneskirkjugarður			0	2.500	0	0	2.500	0	2,40	100
431 Rvk	Korpuvöllur			0	0	0	0	1.342	0	2,40	100
99 Rvk	Ártúnsholt		100	1.000	1.000	1.453	11.030	25.088	581	2,50	100
101 Rvk	Hálsahverfi (ve)			5.000	5.000	0	40.937	78.215	0	2,30	100
102 Rvk	Árbær (ve)			500	1.000	1.799	1.284	5.453	782	2,30	100
103 Rvk	Hálsahverfi (au)			5.000	5.000	2	54.438	97.895	1	2,30	100
104 Rvk	Árbær (au)		20	1.000	1.500	1.323	4.741	23.323	575	2,30	100
105 Rvk	Selás (no)			0	0	1.305	0	1.570	522	2,50	100
106 Rvk	Selás (su)		20	0	0	1.458	1.197	29.588	634	2,30	100
139 Rvk	Norðlingaholt		100	5.000	5.000	2.155	9.478	17.793	937	2,30	100
304 Rvk	Heiðmörk-suður-Rvík			0	0	0	0	0	0	2,30	100
305 Rvk	Ellidavatn-Rvík			0	0	2	0	1.043	1	2,30	100
306 Rvk	Heiðmörk-norður-Rvík			0	0	0	0	24	0	2,30	100
307 Rvk	Silungapollur			0	0	2	0	1.110	1	2,30	100
308 Rvk	Rauðhólar-Hólmur			0	0	21	0	914	9	2,30	100
107 Rvk	Stekkir			0	0	320	0	996	128	2,50	100
108 Rvk	Mjódd		150	15.000	0	511	40.783	12.436	222	2,30	100
309 Rvk	Suður-Mjódd-atvinnuhús			15.000	0	0	15.000	0	0	2,30	100
109 Rvk	Suður-Mjódd-Íbúðir		100	0	0	462	0	5.258	201	2,30	100
140 Rvk	Suður-Mjódd-Íþróttasvæði			0	10.000	0	0	11.921	0	2,30	100
110 Rvk	Skógarsel			0	0	1.373	1.337	8.678	549	2,50	100
111 Rvk	Bakkar- norður			0	0	1.877	1.914	8.980	816	2,30	100
112 Rvk	Bakkar- suður			0	0	1.129	1.428	526	491	2,30	100
113 Rvk	Seljaskógar			0	0	2.220	595	7.573	888	2,50	100
114 Rvk	Jaðarsel -vestur		0	0	0	658	0	11.189	263	2,50	100
115 Rvk	Vesturhólar			0	0	2.063	1.793	3.162	897	2,30	100
116 Rvk	Vesturberg			0	0	1.143	290	1.107	497	2,30	100
117 Rvk	Norðurfell			0	0	975	0	642	424	2,30	100
118 Rvk	Jaðarsel -austur			0	0	2.073	3.104	2.414	829	2,50	100
119 Rvk	Suðurhólar		49	0	0	1.904	2.048	21.582	828	2,30	100
120 Rvk	Norðurfell		50	0	0	961	4.015	18.125	418	2,30	100
121 Rvk	Suðurfell		50	0	0	1.674	0	1.393	728	2,30	100



Tillaga 1b. Aðalvalkostur (sjá kafla 4.3.1 og mynd 1)			Uppbygging 2010-2030			Byggð 2030				Gefnar forsendur	
Reitur (sjá kort)	Sveitarfélag	Hverfi	Íbúðir	Verslun/ skrifstofur	Annað húsnæði	Íbúar	Verslun/ skrifstofur	Annað húsnæði	Íbúðir	Íbúastuðull 2030	Meðal flatarmál nýrre íbúða
720 Rvk		Grafarholt-námsmannaíbúðir		0	0	200	0	15	200	1,00	100
136 Rvk		Grafarholt-vestur4		0	0	114	474	539	44	2,60	100
336 Rvk		Grafarholt-vestur3		0	0	855	3.010	1.763	342	2,50	100
337 Rvk		Grafarholt-austur1		0	0	708	0	51	283	2,50	100
338 Rvk		Grafarholt-vestur5 (suður)		0	0	255	0	24	98	2,60	100
339 Rvk		Grafarholt-vestur2		0	0	605	0	11.761	242	2,50	100
340 Rvk		Grafarholt-vestur6		0	0	168	0	0	67	2,50	100
341 Rvk		Grafarholt-atvinnusvæði		3.000	2.000	0	21.929	5.324	0	2,50	100
342 Rvk		Grafarholt-vestur1		0	0	215	0	573	86	2,50	100
420 Rvk		Grafarholt-austur2		0	0	1.825	0	9.666	730	2,50	100
135 Rvk		Leitjörn - miðkjarni	300	10.000	5.000	750	10.000	5.000	300	2,50	100
137 Rvk		Reynisvatnsheiði		0	0	0	0	403	0	2,50	100
138 Rvk		Hádegismóar - golfvöllur		7.500	2.500	3	17.756	30.269	1	2,50	100
225 Rvk		Úlfarsfell - fjallið		0	0	5	0	325	2	2,50	100
405 Rvk		Hamrahlíð - kirkjugarður		0	0	0	0	0	0	2,50	100
409 Rvk		Úlfarsfell Ia	500	0	7.500	2.124	0	8.479	817	2,60	100
709 Rvk		Úlfarsfell Ib		0	0	224	0	21	86	2,60	100
408 Rvk		Úlfarsfell Ila	300	0	0	780	0	0	300	2,60	100
406 Rvk		Úlfarsfell IIb-Bauhaus		25.000	0	0	25.000	0	0	2,60	100
407 Rvk		Lambhagi		0	2.500	10	0	10.096	4	2,50	100
410 Rvk		Úlfarsfell IIlb		0	0	5	0	0	2	2,50	100
411 Rvk		Úlfarsfell IIIa		0	0	5	0	0	2	2,50	100
412 Rvk		Úlfarsfell IVb		0	0	0	0	439	0	2,50	100
414 Rvk		Úlfarsfell Iva		0	0	0	0	31	0	2,50	100
415 Rvk		Úlfarsá		0	0	0	0	0	0	2,50	100
416 Rvk		Reynisvatnsás	110	0	0	303	0	0	121	2,50	100
417 Rvk		Hólmsheiði - austur		5.000	20.000	10	5.000	24.643	4	2,50	100
418 Rvk		Hólmsheiði - vestur		0	20.000	0	0	23.066	0	2,50	100
419 Rvk		Hólmsheiði - flugvöllur		0	0	0	0	422	0	100	100
402 Rvk		Geldinganes - austur		0	0	0	0	0	0	100	100
122 Rvk		Geldinganes-vestur		0	0	0	0	0	0	100	100
241 Rvk		Álfsnes-austur		0	0	0	0	1.098	11	100	100
242 Rvk		Esjumelar		0	25.000	0	0	52.953	3	100	100
243 Rvk		Kjalarnes -vestur	100	0	0	912	136	15.741	304	3,00	100
422 Rvk		Álfsnes-vestur-iðnaðarsvæði, Sorpa		0	20.000	0	0	22.496	1	100	100
423 Rvk		Varmidalur		0	0	0	0	0	1	100	100
424 Rvk		Kjalarnes-austur	10	0	0	129	133	9.887	43	3,00	100
		Reykjavík samtals:	14.450	527.600	359.912	142.920	1.954.058	3.202.558	63.981		2,23
		Höfuðborgarsvæði - samtals:	23.834	690.659	694.062	243.753	2.810.087	5.096.584	104.056		2,34

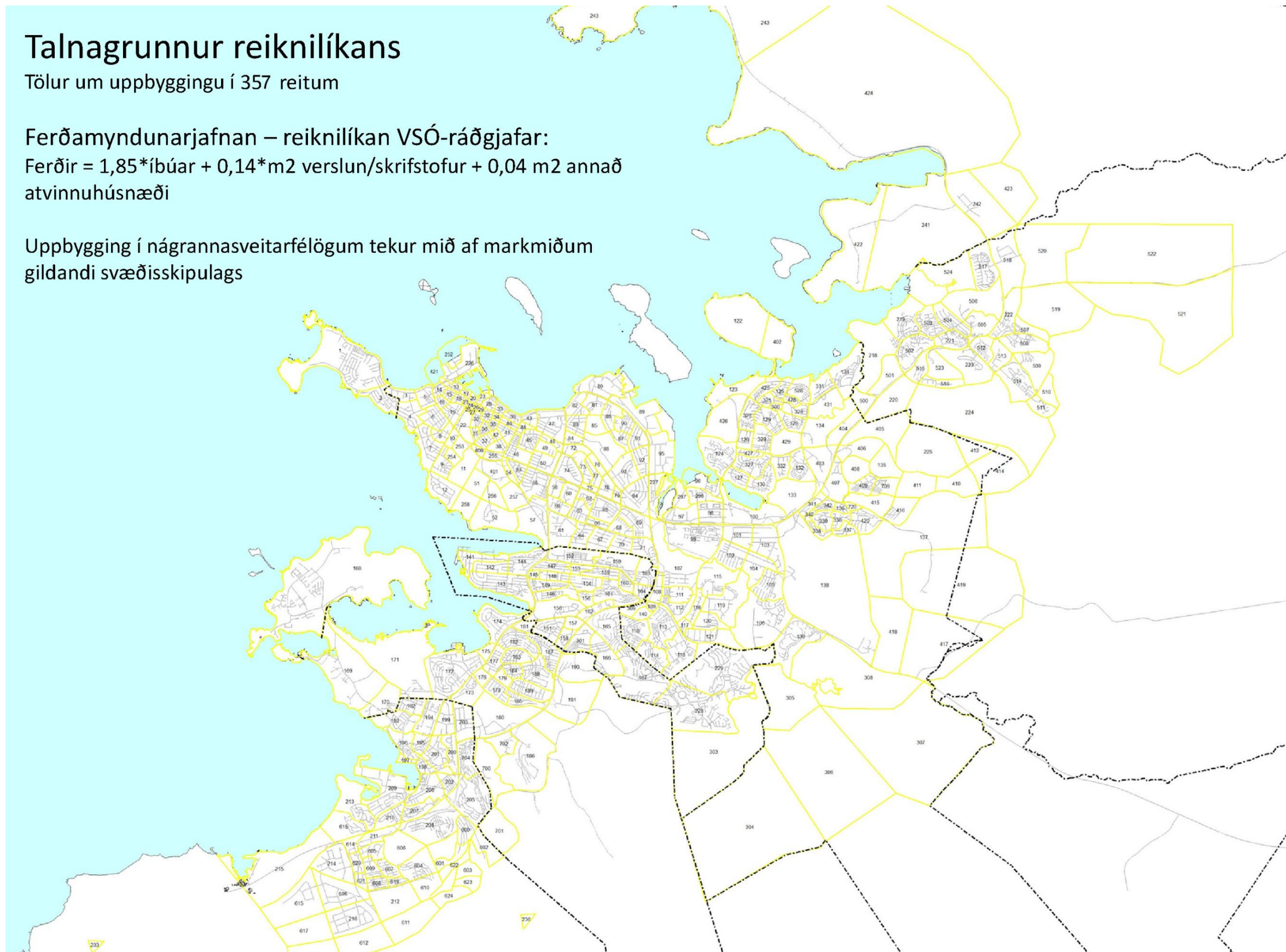
Talnagrunnur reiknilíkans

Tölur um uppbyggingu í 357 reitum

Ferðamyndunarjafnan – reiknilíkan VSÓ-ráðgjafar:

Ferðir = $1,85 * \text{íbúar} + 0,14 * \text{m}^2 \text{ verslun/skrifstofur} + 0,04 \text{ m}^2 \text{ annað atvinnuhúsnæði}$

Uppbygging í nágrannasveitarfélögum tekur mið af markmiðum gildandi svæðisskipulags



Mynd 11: Reitaskipting höfuðborgarsvæðisins sem umferðarlíkanið byggir á.

**6.4. Umsagnir og athugasemdir, þ.m.t. niðurstaða athugunar
Skipulagsstofnunar**



Skipulagsstofnun
Laugavegi 166
150 Reykjavík

10. júlí 2013

Efni: Auglýsing tillögu að breytingu á svæðisskipulagi höfuðborgarsvæðisins 2001-2024, endurskoðun aðalskipulags Reykjavíkur og annarra sveitarfélaga.

SSH hefur fyrir hönd svæðisskipulagsnefndar höfuðborgarsvæðisins tekið við bréfi Skipulagsstofnunar dags. 25. júní 2013 með ábendingum sem varða breytingartillögu svæðisskipulags höfuðborgarsvæðisins 2001-2024. Í bréfinu kemur fram að Skipulagsstofnun gerir ekki athugasemd við að skipulagstillagan verði auglýst skv. 24. gr. skipulagslaga eftir að brugðist hefur verið við ábendingum stofnunarinnar.

Eftirfarandi atriði hafa verið lagfærð í greinargerð breytingartillagnanna:

- Bætt hefur verið inn skýringartáknum í upphafi greinargerðar og upprættir sem sýna landnotkun fyrir og eftir breytingu hafa verið samræmdir.
- Umhverfisskýrslan hefur verið uppfærð m.t.t. til ábendinga Skipulagsstofnunar: Umfjöllun um heilsu er bætt við umhverfisþáttinn samfélag. Gerð er grein fyrir þeim umhverfisþáttum sem ekki voru til umfjöllunar. Fjallað er um mat á valkostum á hafnarsvæðum.

Leitað verður umsagnar framkvæmdastjórnar um vatnsverndarsvæði á höfuðborgarsvæðinu á auglýsingartímanum sem og Umhverfisstofnunar. Athugasemdir Skipulagsstofnunar verða birtar með auglýsingunni og teknar til umfjöllunar með öðrum athugasemdum í svæðisskipulagsnefnd að auglýsingu lokinni.

Breytingartillögurnar verða auglýstar samhliða tillögum að endurskoðuðu aðalskipulagi Reykjavíkur og Kópavogs. . Gert er ráð fyrir að tillögunar fari í auglýsingu þann 8. ágúst n.k.

Virðingarfyllst,

Hrafnkell Á. Proppé, svæðisskipulagstjóri

Samtök sveitarfélaga á höfuðborgarsvæðinu
Hrafnkell Á. Proppé
Hamraborg 9
200 Kópavogi

Reykjavík, 25. júní 2013

Tilvísun: 201107008 / 3.8

Efni: Tillaga að breytingu á Svæðisskipulagi höfuðborgarsvæðis 2001-2024, endurskoðun aðalskipulags Reykjavíkur og annarra sveitarfélaga

Vísað er til erindis svæðisskipulagsnefndar höfuðborgarsvæðisins, dags. 27. maí 2013, þar sem tillaga að breytingu á Svæðisskipulagi höfuðborgarsvæðis er send Skipulagsstofnun til athugunar samkvæmt 3. mgr. 23. gr. skipulagslaga nr. 123/2010. Tillagan var samþykkt til auglýsingar þann 19. apríl 2013 í svæðisskipulagsnefndinni og í hlutaðeigandi bæjar- og sveitarstjórnnum sbr. eftirfarandi: Reykjavíkurborg 8. maí 2013, Garðabæ 30. apríl 2013, Kjósarhreppi 8. maí 2013, Seltjarnarnesi 8. maí 2013, Kópavogi 14. maí 2013, Hafnarfirði 22. maí 2013 og Mosfellsbæ 23. maí 2013.

Skipulagstillagan er sett fram í greinargerð dags. 19. apríl 2013. Henni fylgja einnig umhverfisskýrsla í sérhefti frá febrúar 2013 og umferðarspár 2030 Aðalskipulags Reykjavíkur, drög að greinargerð dags. 5. nóvember 2012. Einnig fylgdu afrit af umsögnum sem hafa borist vegna tillögunnar og viðbrögð fagráðs svæðisskipulagsnefndar við þeim.

Svæðisskipulagsbreytingin er til komin vegna vinnu við endurskoðun aðalskipulags Reykjavíkur en á síðari stigum bættist Kópavogur við vegna endurskoðunar aðalskipulags. Fram kemur að aðalskipulagstillögunar séu í megin atriðum í samræmi við stefnu svæðisskipulagsins um byggðaþróun og styðji við markmið um sjálfbæra þróun, þéttingu byggðar, verndarsvæði og græna trefilinn. Breytingarnar snúa að aukinni áherslu á þéttingu byggðar og breyttri landnotkun á einstökum svæðum. Einnig er um að ræða færslu á byggingarmagni á milli byggðasvæða í Reykjavík og flokka atvinnuhúsnæðis og leiðréttingu og uppfærslu á talnagrunnum svæðisskipulagsins varðandi íbúðarhúsnæði í Kópavogi. Fyrirvari sem er settur um Græna trefilinn vegna landbúnaðar getur átt við fleiri sveitarfélög. Svæðisskipulagsbreytingin snertir einnig sameiginlega hagsmuni sveitarfélaganna hvað varðar landnotkun innan Bláfjallafólkvangs og á vatnsverndarsvæði höfuðborgarsvæðisins.

Breytingunum, hverri fyrir sig, er lýst með texta og uppdrætti eða töflu sem sýnir svæðisskipulagið fyrir og eftirbreytingu. Í köflum 3.1. til 3.11 er um að ræða breytta landnotkun, í köflum 3.12.1 til 3.12.7 eru svo kallaðar staðfæringar og leiðréttingar á skipulagsuppdráttum til samræmis við aðalskipulag og núverandi stöðu landnotkunar, í kafla 3.13 er gert ráð fyrir „vistvænni“ samgöngutengingu yfir Fossvog og í kafla 3.14 er settur fyrirvari um landnotkun á Hólmsheiði sem gildir til loka ársins 2016. Kafli 3.15 felur í sér breytingar á byggingarmagni á einstökum byggðasvæðum. Einnig eru heimiluð vikmörk sem skapa hverju sveitarfélagi svigrúm sem nemur 10% af heildaraukningu íbúða og atvinnuhúsnæðis en einnig er sveitarfélögum heimilað að flytja sem nemur 20% af heimiluðu byggingarmagni milli einstakra byggðasvæða.

Skipulagsstofnun fékk lýsingu til umsagnar og gerði ekki athugasemdir við hana sbr. bréf stofnunarinnar dags. 14. júlí 2011. Svæðisskipulagstillagan ásamt forsendum og umhverfisskýrslu var kynnt á almennum fundi 18. apríl 2013 í Salnum í Kópavogi. Fundurinn var auglýstur í Fréttablaðinu og Morgunblaðinu 16. og 17. apríl 2013.

Umsagnir hafa borist frá eftirtöldum aðilum: Vegagerðinni dags. 25. mars 2013, Skógrækt ríkisins dags. 26. mars 2013, Veðurstofu Íslands dags. 9. apríl 2013, Orkuveitu Reykjavíkur dags. 10. apríl 2013, Minjastofnun Íslands dags. 15. apríl 2013, Ríkislögreglustjóra, Almannavarnardeild dags. 12. apríl 2013, Faxaflóahöfnum dags. 15. apríl 2013, Siglingastofnun dags. 15. apríl 2013, Flugmálastjórn Íslands dags. 16. apríl 2013 og Umhverfisstofnun dags. 16. apríl 2013. Einnig liggja fyrir bókanir úr fundargerðum bæjarstjórnar Hvalfjarðarsveitar dags. 26. mars 2013 og umhverfisskipulags- og náttúruverndarnefndar Hvalfjarðarsveitar dags. 19. mars 2013 þar sem ekki eru gerðar athugasemdir við skipulagsbreytinguna.

Skipulagsstofnun hefur farið yfir framlögð gögn og bendir á eftirfarandi atriði:

Breytt landnotkun á vatnsverndarsvæði höfuðborgarsvæðisins, Þríhnúkagígur

Í svæðisskipulagstillögunni er gert ráð fyrir opnu svæði til sérstakra nota við Þríhnúkagíg. Á uppdrætti í greinargerð, sem sýnir svæðið eftir breytingu, hefur láðst að sýna takmarkanir sem felast í því að svæðið er vatnsverndarsvæði og innan Bláfjallafólkvangs og það kemur ekki heldur fram í texta. Að öðru leyti eru ekki gerðar verulega breytingar á landnotkun innan vatnsverndarsvæðis höfuðborgarsvæðis. Iðnaðarsvæði (iðnaðar- og hafnarsvæði) á Hólmsheiði er minnkað og græni trefillinn stækkaður auk þess sem skíðasvæðið í Bláfjöllum er skilgreint sem opið svæði til sérstakra nota í samræmi við landnotkun í nágildandi aðalskipulagi Kópavogs. Frekari athugunum á staðsetningu nýs innanlandsflugvallar er vísað til heildarendurskoðunar svæðisskipulagsins.

Í álitni Skipulagsstofnunar frá 28. desember 2012 um mat á umhverfisáhrifum vegna Þríhnúka eru dregin fram helstu umhverfisáhrif vegna framkvæmda í og við Þríhnúkagíg. Þar tekur stofnunin undir með Kópavogsbæ, Heilbrigðiseftirliti Hafnarfjarðar- og Kópavogssvæðis, Heilbrigðiseftirliti Kjósarsvæðis, Heilbrigðiseftirliti Reykjavíkur, Orkuveitu Reykjavíkur og Umhverfisstofnun um að fara þurfi fram heildarendurskoðun á vatnsverndarsvæði höfuðborgarsvæðisins. Í álitinu er lagt til skilyrði sem stofnunin telur að setja þurfi við veitingu framkvæmdaleyfis og er svohljóðandi: „Að fyrir liggja niðurstöður úr heildarendurskoðun vatnsverndar höfuðborgarsvæðisins, sem áformað er að ljúki árið 2013“. Í umsögn Orkuveitu Reykjavíkur (OR) dags. 10. apríl 2013 er bent á að rannsóknir skorti á grunnvatnsstraumum á vatnsverndarsvæði höfuðborgarsvæðisins og tekið undir með Skipulagsstofnun um mikilvægi þess að lokið verði við endurskoðun vatnsverndar á höfuðborgarsvæðinu. OR vekur einnig athygli á samlegðaráhrifum hugmynda sem teknar eru upp í svæðisskipulagsbreytingunni svo sem um uppbyggingu ferðamannastaðar við Þríhnúkagíg, framkvæmdir á skíðasvæðum í Bláfjöllum og vegafamkvæmdir tengdar þeim áformum auk annarra framkvæmda s.s. við svifflugvöll, efnistöku og efnislosun.

Umhverfisstofnun telur, sbr. umsögn dags. 16. apríl 2013, að áhrifin af því að gera Þríhnúk aðgengilegan með framkvæmdum í og við Þríhnúk verði meiri en komi fram í umhverfisskýrslu og er ósammála því að áhrifin verði að mestu afturkræf. Umhverfisstofnun er einnig ósammála því að áhrif af opnun Þríhnúkagígs muni ekki ein og sér valda verulegum neikvæðum áhrifum og vísar þar bæði til verndargildis svæðisins og áhrifa á vatnsvernd.

Í umhverfisskýrslu svæðisskipulagsins segir um eftirfylgni: „Niðurstöður úr heildarendurskoðun vatnsverndar höfuðborgarsvæðisins skal nýta til að leggja mat á hvað sé ásættanlegt að fari fram innan vatnsverndarsvæðisins með tilliti til hættu á mengun grunnvatns og vatnsbóla. Þeirri vinnu

er vísað til heildarendurskoðunar svæðisskipulags höfuðborgarsvæðisins. Jafnframt skulu niðurstöður heildarendurskoðunar vatnsverndar liggja fyrir áður en framkvæmdaleyfi er veitt, í samræmi við álit Skipulagsstofnunar“ (bls. 15).

Skipulagsstofnun bendir á að ekki virðist hafa verið leitað umsagnar framkvæmdastjórnar um vatnsverndarsvæði á höfuðborgarsvæðinu en að mati stofnunarinnar hefði afstaða hennar átt að liggja fyrir áður en tillagan var samþykkt til auglýsingar.

Skipulagsstofnun telur að niðurstöður heildarendurskoðunar vatnsverndar eigi að nýta við gerð skipulagsáætlana sem marka eiga stefnu um framkvæmdir á svæðinu og setja skilyrði fyrir leyfisveitingum til framkvæmda. Þar sem endurskoðun vatnsverndar er ekki lokið er að mati Skipulagsstofnunar ekki tímabært að setja fram stefnu um uppbyggingu ferðaþjónustu við Þrihnúkagíg

Umhverfismat skipulagstillögunnar og umhverfisskýrsla

Umfjöllun og mati á áhrifum af megin skipulagsvalkostum í Reykjavík eru gerð skil í greinargerð tillögunnar. Í umhverfisskýrslu (sér hefti) er lögð áhersla á að greina frá áhrifum einstakra breytinga sbr. lýsingu á þeim hér að framan og í lok hvers kafla í greinargerð tillögunnar er vísað í umhverfisskýrsluna um hverfisáhrif breytinganna. Fyrir einstakar breytingar er oft aðeins um að ræða mat á einum tilteknum umhverfisþætti, t.d. ásýnd. Skipulagsstofnun telur að skýra þurfi betur af hverju tiltekinn umhverfisþáttur er talin verða fyrir áhrifum umfram aðra. Það mætti t.d. gera með því að útskýra betur hvernig þættir sem eru taldir líklegir til að valda áhrifum (áhrifaþættir) og þættir í umhverfinu sem eru taldir verða fyrir áhrifum (umhverfisþættir) tengjast markmiðum svæðisskipulagsins um sjálfbæra þróun, þéttingu byggðar og varðveislu grænna svæða. Jafnframt þarf að greina frá samræmi við markmið í öðrum áætlunum, sbr. umhverfisviðmið.

Skipulagsstofnun mælir með að helstu niðurstöður umhverfismatsins komi fram í framhaldi af umfjöllun um hverja og eina breytingu í greinargerð skipulagstillögunnar, þar sem það á við, í stað þess að vísa til umfjöllunar í umhverfisskýrslu.

Skýra þarf fyrir hvað tölurnar standa á myndum 4-1 og 4-2 sem sýna umferð árið 2024 og 2030 og samræma heiti greinargerðar og umhverfisskýrslu.

Áhrif skipulagstillögunnar á samfélag

Í umhverfismati skipulagstillögunnar er fjallað um áhrif breytinganna á samgöngur í þeim skilningi að samgöngukerfi og umferð falli undir umhverfisþáttinn samfélag. Í lýsingu fyrir skipulagsvinnuna og umhverfismatið, dags. 3. júní 2011, mátti skilja að í umfjöllun um umhverfisáhrif yrði lagt mat á áhrif skipulagsbreytinganna á lýðheilsu en því hefur ekki verið fylgt eftir. Að mati Skipulagsstofnunar mætti draga betur fram áhrif breytinganna á lýðheilsu og aðra þætti samfélags sbr. markmið svæðisskipulagsins um sjálfbæra þróun og sjálfbært umhverfi.

Iðnaðarhöfn við Kollafjörð

Á svæðisskipulagsupprætti eru skilgreind tvö iðnaðar- og hafnarsvæði á Álfsnesi en fallið frá byggðarreit fyrir blandaða byggð til 2024. Í greinargerð kemur fram að forsendur um þróun hafnarstarfsemi í Reykjavík hafi verið endurmetnar þ.m.t. þörf fyrir hafnar- og iðnaðarsvæði til framtíðar. Einnig kemur fram að svæðið fyrir iðnaðarhöfn á norðanverðu Álfsnesi komi til móts við breyttra landnotkun í Geldinganesi. Á bls. 12 í umhverfisskýrslu segir: „Hafa ber í huga að um athugun er að ræða en fyrir liggur umhverfismat á fyrirhugaðri breytingu á aðalskipulagi Reykjavíkur 2001-2024 (Mannvit, 2010)“. Ennfremur er vísað í niðurstöðu samanburðar á valkostum vegna framangreindrar breytingar en ekki tekið fram hvaða valkostir voru bornir

saman. Skipulagsstofnun bendir á að framangreind aðalskipulagsbreyting var hvorki kláruð né kynnt almenningi. Því telur stofnunin að leggja þurfi fram frekari upplýsingar um áhrif breytingarinnar, þ.m.t. samanburð á kostum, til að rökstyðja ákvörðun um breytta stefnu um landnotkun á Álfsnesi.

Álfsnes, sorpurðunarsvæði og gasgerðarstöð

Ákvörðun um framtíðar staðsetningu fyrir sorpurðun verður tekin við heildaendurskoðun svæðisskipulagsins en í tillögunni er gert ráð fyrir að tímamörk mögulegrar urðunar í Álfsnesi verði framlengd frá 2014 til ársins 2024. Auk þess verður heimilt að reisa gasgerðarstöð við núverandi urðunarsvæði. Á bls. 13 í umhverfisskýrslu segir: „ekki er um að ræða breytingu á landnotkun eða stefnu heldur er fyrst og fremst um að ræða tiltekna aðgerð til meðhöndlunar á úrgangi“. Að mati Skipulagsstofnunar er ákvörðun um að framlengja mögulega urðun sorps í Álfsnesi um tíu ár ásamt tilkomu gasgerðarstöðvar breyting á stefnu svæðisskipulagsins og því þarf að fjalla um áhrif hennar á umhverfið.

Samlegðaráhrif

Í kafla 4.2 Heildaráhrif breytinganna kemur fram að heildaráhrif breytinga á svæðisskipulaginu séu metin jákvæð/óveruleg jákvæð miðað við gildandi skipulag þar sem í mörgum tilfellum sé verið að draga úr umfangi uppbyggingar. Um samlegðaráhrif segir á bls. 14: „Uppbygging við Þríhnúkagíg mun hafa í för með sér samlegðaráhrif með skíðasvæðinu í Bláfjöllum. Heildarumferð mun aukast. Áhrif af opnun Þríhnúkagígs munu ekki ein og sér valda verulegum neikvæðum áhrifum. Við ákvörðun um frekari uppbyggingu á Bláfjallasvæðinu þarf að liggja fyrir niðurstöður úr heildarendurskoðun vatnsverndar höfuðborgarsvæðis“. Hér kemur skýrt fram að tiltekna framkvæmdir muni hafa í för með sér samlegðaráhrif en þó er ekki lagt mat á hver þau kunni að vera. Skipulagsstofnun telur svæðisskipulagið vera réttan vettvang til þess að fjalla um og leggja mat á samlegðaráhrif núverandi og fyrirhugaðrar landnotkunar svo sem útivistar af ýmsu tagi og vegagerðar á vatnsverndarsvæðið.

Vöktun og eftirfylgni

Tafla 6-1 sýnir samantekt á eftirfylgni vegna breytinga á svæðisskipulaginu. Þar er tilteknum málum vísað til heildarendurskoðunar svæðisskipulagsins og endurskoðunar vatnsverndar svo sem stefnumörkun um Vatnsmýri og flugvöll, atvinnusvæði og vatnsvernd á Hólmsheiði og göngu- og hjólabrú yfir Fossvog. Einnig vísað til deiliskipulagsgerðar og mats á umhverfisáhrifum framkvæmda. Skipulagsstofnun bendir á alla þættina sem þar eru nefndir þarf að útfæra og meta nánar á aðalskipulagsstigi.

Almennt um efni og framsetningu breytinganna

Yfirfara þarf textann sem lýsir breytingunum í kafla 3 þannig að skýrt sé hvaða landnotkun gildir samkvæmt svæðisskipulaginu fyrir og eftir breytingu á svæðinu. Sem dæmi má nefna lýsingu á breytingu við Köllunarklett þar sem verið er að breyta úr iðnaðar- og hafnarsvæði í byggðarreit fyrir blandaða landnotkun til 2024 og í Álfsnesi þar sem hluta af opnu svæði til sérstakra nota og opnu óbyggðu svæði er breytt í iðnaðar- og hafnarsvæði. Einnig vantar í sumum tilvikum rökstuðning fyrir viðkomandi breytingu og umfjöllun um hvernig breytt landnotkun samræmist landnotkun á nærliggjandi svæði. Það á t.d. við um ofangreinda breytingu við Köllunarklett.

Uppdrætti, sem sýna landnotkun fyrir og eftir breytingu, þarf einnig að samræma. Á uppdrætti sem sýnir landfyllingu og blandaða byggð við Örfirisey/Eiðsgranda er gamla höfnin sýnd sem iðnaðar- og hafnarsvæði en í tillögunni eftir breytingu er ekki aðeins búið að fjarlægja landfyllinguna heldur einnig breyta landnotkun gömlu hafnarinnar. Í breytingum sem snúa að Álfsnesi (3.6 og 3.7) er þetta hins vegar ekki sýnt með sama hætti. Eðlilegt er að sýna alla uppdrætti fyrir breytingu þannig að þeir endurspegli óbreytt svæðisskipulag. Yfirfara þarf Græna

trefillinn á Kjalarnesi á uppdrætti (3.12.5) en mörk hans virðast eiga að vera í samræmi við afmörkun á uppdrætti sem sýnir Vesturlandsveg eftir breytingu (3.8).

Í kafla 3.12.4 segir að atvinnusvæði (iðnaðar- og hafnarsvæði) á Hólmsheiði minnki en græni trefillinn stækki að sama skapi. Bent er á að á uppdrættinum eftir breytingu hefur græni trefillinn minnkað austan við byggðarreitinn.

Til samræmis við framsetningu á öðrum breytingum og til að auka skýrleika væri æskilegt að sýna breytingu sem er lýst í kafla 3.8 á uppdrætti. Breytingin felst í breyttri skilgreiningu á Kringlumýrarbraut norðan Miklubrautar, frá því að vera stofnbraut með mislægum gatnamótum í aðrar stofnbrautir.

Með breytingunni eru heimiluð vikmörk sem skapa hverju sveitarfélagið svigrúm sem nemur 10% af heildaraukningu íbúða og atvinnuhúsnæðis en einnig er sveitarfélögum heimilað að flytja sem nemur 20% af heimiluðu byggingarmagni milli einstakra byggðasvæða. Skipulagsstofnun telur þörf á nánari skýringum á því hvernig svigrúmið virkar svo sem með því að sýna dæmi.

Skipulagsstofnun hefur borist tillögur að endurskoðuðu aðalskipulagi fyrir Kópavog annars vegar og Reykjavík hins vegar og er athugun á þessum tillögum ekki lokið. Sveitarfélögin og svæðisskipulagsnefnd eru minnt á að gæta þess að fullt samræmi sé á milli svæðisskipulagstillögunnar og aðalskipulagstillagnanna sem verða auglýstar til kynningar og athugasemda. Skipulagsstofnun hefur hvorki farið yfir uppfærða talnagrunna sbr. töflu 3.1 og 3.2, né endurmat á byggingarmagni sem er að finna í viðauka.

Framsetning skipulagsbreytingar á uppdrætti

Skipulagsstofnun telur æskilegt að breytingartillagan verði einnig sett fram heildstætt á einum uppdrætti í réttum mælikvarða. Uppdráttur sem sýndi svæðisskipulagið fyrir breytingu ásamt afmörkun breytinganna, sbr. forsiða greinargerðar breytingartillögunnar, gæti verið sem lítil mynd efst í horni sama uppdráttar. Birta þarf lista yfir breytingarnar sem samsvarar númerunum á yfirlitsmynd á forsiðu og á bls. 7 í umhverfisskýrslu til að gefa betra yfirlit.

Niðurstaða

Skipulagsstofnun gerir ekki athugasemd við að skipulagstillagan verði auglýst skv. 24. gr. skipulagslaga þegar brugðist hefur verið við ofangreindum ábendingum.


Hafdis Hafliðadóttir


Birna Björk Árnadóttir

Svæðisskipulag höfuðborgarsvæðisins

Fagráð svæðisskipulagsnefndar

Viðbrögð við umsögnum við breytingartillögur á svæðisskipulagi höfuðborgarsvæðisins

Inngangur

Á fundi svæðisskipulagsnefndar þann 8. mars 2013 var samþykkt að vísa breytingartillögum ásamt umhverfisskýrslu, til umsagnar og kynningar, sbr. 2. mgr. 23. gr. skipulagslaga nr. 123/2010.

Í framhalinu voru tillögurnar ásamt fylgigöngum send til umsagnaraðila og óskað eftir viðbrögðum þeirra fyrir 9. apríl. Af 18 umsagnaraðilum bárust umsagnir frá 13.

Í greinargerð þessari er fyrst gerð stutt yfirlit yfir umsagnir, næst bregst fagráð svæðisskipulagsnefndar við þeim umsögnum sem kalla á viðbrögð og loks er niðurstaðan um áhrif á breytingartillögurnar sett fram.

Umsagnaraðilar og viðbrögð þeirra.

Eftirfarandi listi hefur að geyma yfirlit yfir þá aðila sem hafa skilað inn umsögnum. Umsagnaraðilum er raðað í tímaröð innsendra umsagna og gerð er stuttlega grein fyrir efni þeirra.

Vegagerðin - bréf dags. 25.mars sem varðar:

- Ósabraut
- Mislæg gatnamót á Kringlumýrabraut
- Staðbundnar breytingar við Suðurfell
- Suðu- og Vesturlandsveg

Hvalfjarðarsveit - bókun umhverfis-, skipulags- og náttúruverndarnefndar þann 19. mars og staðfesting sveitarstjórnar þann 26. mars.

- Engar athugasemdir

Grindavík - bókun bæjarstjórnar þann 26. mars.

- Engar athugasemdir

Skógrækt ríkisins - bréf dags. 26. mars er varðar:

- Ábendingar um hvernig fjallað skuli um skógrækt m.t.t. nýrrar skipulagsreglugerðar.

Veðurstofan - bréf dags. 9. apríl er varðar:

- Nýtingu strandsvæða

Sveitarfélagið Vogar - tölvupóstur dags. 9. apríl er varðar:

- stöðu umsagnar

Orkuveitu Reykjavíkur - bréf dags. 10. apríl er varðar:

- Þéttingu byggðar
- Vatnsvernd
- Hólmsheiði
- Heiðmörk
- Skógræktarsvæði
- Þríhnúka

Minjastofnun - bréf dags. 10. apríl er varðar

- Stöðu fornleifaskráningar
- Meðferð fornminja

Almannavarnardeild ríkislögreglustjóra - tölvupóstur dags. 12. apríl er varðar:

- Engar athugasemdir

Siglingastofnun - bréf dags. 15. apríl er varðar:

- Brú yfir Fossvog

Faxaflóahafnir - tölvupóstur dags. 15. apríl er varðar:

- Svæði við Köllunarklettsveg
- Ártúnshöfða
- Gömlu höfnina og íbúðabyggð á Miðbakka

Flugmálastjórn - bréf dags. 16. apríl er varðar:

- Reykjavíkurflugvöll

Umhverfisstofnun - bréf dags. 16. apríl er varðar:

- Þríhnúkagíg
- Brú yfir Fossvog
- Þéttingu byggðar
- Urðunarsvæði í Álfsnesi
- Elliðaárvog og Ósabraut
- Græna trefilinn

Þeir umsagnaraðilar sem ekki höfðu sent umsagnir þann 17. apríl eru:

- Skipulagsstofnun
- Isavia
- Sveitarfélagið Ölfus
- Grímsnes- og Grafningshreppur
- Bláskógabyggð

Berist umsagnir frá ofantöldum aðilum síðar verða þær meðhöndlaðar með öðrum umsögnum og athugasemdum sem berast á auglýsingatíma breytingartillagnanna.

Viðbrögð við umsögnum.

Í meðförum Fagráðs er einungis brugðist við þeim umsögnum sem gefa tilefni til svara. Þeir sem vilja kynna sér umsagnir er bent á viðauka.

Í þeim tilvikum sem umsagnir gefa tilefni til svara er megin atriði umsagnaraðila dreginn fram. Í framhaldinu eru viðbrögð fagráðs tíunduð.

Vegagerðin

Vegagerðin telur þýðingu Ósabrautar mikla til að létta á umferð í Ártúnsbrekku. Einnig telur stofnunin þörf á að breyta skilgreiningu á Kringlumýrabraut norðan Miklubrautar þannig að hún verði stofnbraut með mislægum gatnamótum. Vegagerðin gerir alvarlega athugasemd við aukna uppbyggingu við Suðurfell sem stofnunin telur að skerði staðsetningarkosti fyrir mislæg gatnamót Arnarnesvegur og Breiðholtsbrautar.

Viðbrögð Fagráðs:

Bent er á að breytingartillögurnar gera ráð fyrir tengibraut fyrir vistvænar samgöngur yfir Elliðaárósinn (sbr. brú yfir Fossvog). Einnig er það áréttað að þó Ósabraut sé ekki lengur skilgreind sem svæðisvegur til bráðabirgða kemur það ekki í veg fyrir tengingu innan hverfis í útfærslu skipulags á neðri stigum.

Ekki hefur verið gert ráð fyrir mislægum gatnamótum í Kringlumýrabraut norðan Miklubrautar í aðalskipulagi Reykjavíkur síðustu áratugi, því er ekki raunhæft að skilgreina Kringlumýrabraut norðan Miklubrautar með þeim hætti sem gert er á skipulagsuppdrætti gildandi svæðisskipulags.

Útfærsla byggingareits við Suðurfell er ákvörðuð á neðri skipulagsstigum og ber að varast að taka mörk reitsins í breytingartillögunni sem endanlegan.

Veðurstofan

Stofnunin bendir á mikilvægi þess að tryggja að framkvæmdir við Viðeyjarsund, Geldinganes, Gufunes, Kollafjörð hafi sem minnst áhrif á náttúrulega strandlínu, rennsli og vatnsskipti. Meta þarf áhrif iðnaðarhafnar á efnafræðilegt ástand í Kollafirði. Loks telur Veðurstofan að huga þurfi að áhrifum breytingar á byggð á vatnsgæði Elliðaáa og Fossvogslækjar.

Viðbrögð Fagráðs:

Tekið er undir sjónarmið Veðurstofunnar um umhverfisáhrif sem skoðuð verða nánar á neðri skipulagsstigum og við útfærslu á framkvæmdum. Bent er á að með breytingartillögununum er verið að fella út umfangsmiklar landfyllingar m.a. á Geldinganesi þar sem er náttúruleg strandlína.

Orkuveitu Reykjavíkur

OR vekur athygli á mikilvægi vatnsverndar til að tryggja gæði neysl vatns þegar mótuð er stefna um landnotkun á og við vatnsverndarsvæði. OR telur að sá fyrirvari sem gerður er um framkvæmdir innan græna trefilsins á Hólmsheiði getið komið í veg fyrir að hægt sé að létta

útvistarálagi á Heiðmörk. Einnig varar OR við því að gera ráð fyrir flugvelli á Hólmsheiði án þess að ýtarlegar rannsóknir á grunnvatnsstraumum fari fram. Í umsögninni er vakin athygli á að umferð og skógrækt innan Heiðmerkur geti haft neikvæð áhrif á vatnsból höfuðborgarinnar. OR vekur einnig athygli á að með því að gera Þríhnúkagíg aðgengilegan almenningi og ferðafólki sé aukin hættu á auknum samlegðaráhrifum þeirra starfsemi sem eru á vatnsverndarsvæðum ofan vatnsbóla.

Viðbrögð Fagraðs:

Bent er á að breytingartillögunar gera ráð fyrir að dregið verði úr umfangi atvinnusvæðis á Hólmsheiði. Sá fyrirvari sem settur er á græna trefilinn við Hólmsheiði felur ekki í sér að þar komi flugvöllur. Einungis er verið að draga fram að Hólmsheiði hefur verið til skoðunar sem mögulegt flugvallarsvæði. Unnið er að rannsóknum á svæðinu og því rétt að efna ekki til annarra framkvæmda á því meðan svo er. Frekari skoðun á Hólmsheiði sem mögulegt flugvallarsvæði verður viðfangsefni heildarendurskoðunar svæðisskipulagsins. Stefnumörkun um Hólmsheiðina sem sameiginlegt útvistararsvæði höfuðborgarsvæðisins, sem gæti létt á Heiðmörkinni, verður einnig viðfangsefni heildarendurskoðunar.

Ekki er fjallað um vegtengingar í Heiðmörk í svæðisskipulagi höfuðborgarsvæðisins. Það sama gildir um skógrækt á einstaka svæðum. Öll sú starfsemi sem fer fram innan skilgreindra vatnsverndarsvæða þarf að lúta þeim reglum sem um þau gilda.

Þess sérstaklega getið í breytingartillögunni er varðar Þríhnúka að huga þurfi að vatnsvernd við útfærslu á neðri skipulags- og framkvæmdarstigum. Öll starfs- og framkvæmdaleyfi eru háð umsögnum og samþykktum framkvæmdanefndar um vatnsvernd á höfuðborgarsvæðinu.

Siglingastofnun

Siglingastofnun bendir á að ekki sé gerð grein fyrir hvaða áhrif brú yfir Fossvog hafi á starfsemi siglingaklúbba við Fossvoginn.

Viðbrögð Fagraðs:

Tekið er undir sjónarmið Siglingastofnunar um að meta þurfi áhrif brúarinnar á siglingar á neðri skipulags- og framkvæmdarstigum. Í umhverfisskýrslu sem fylgir breytingartillögunum er þess sérstaklega getið í umfjöllun um eftirfylgni.

Faxaflóahafnir

Faxaflóahafnir vísa í ábendingar við tillögum aðalskipulags Reykjavíkur.

Viðbrögð Fagraðs:

Ábendingum Faxaflóahafnar er vísað til neðri skipulagsstiga.

Flugmálastjórn

Flugmálastjórn leggur áherslu á að tekið verði tillit til skipulagsreglna Reykjavíkurflugvallar þar sem koma fram ákvæði um skilgreiningar á flugöryggissvæðum.

Viðbrögð Fagraðs:

Ekki er verið að gera neinar breytingar á skilgreiningum á Reykjavíkurflugvelli. Vísað er til skipulagsreglnanna í tillögu að nýju aðalskipulagi Reykjavíkur.

Umhverfisstofnun

Umhverfisstofnun bendir á að í áliti Skipulagsstofnunar séu áhrif framkvæmda við Þríhnúka nokkuð neikvæð og að sett séu þar skilyrði við framkvæmdaleyfisveitingar. Stofnunin telur að framkvæmdir við Þríhnúkagíg muni að mestu leyti verða óafturkræfar. Umhverfisstofnun vekur athygli á að ekki sé hægt að endurnýja starfsleyfi urðunarstaðarins í Álfsnesi nema til skipulagsbreytinga komi. Einnig bendir stofnunin á að við Elliðaárvog séu friðlýst svæði sem huga þurfi að við mótun byggðar.

Viðbrögð Fagráðs:

Þess sérstaklega getið í breytingartillögunni er varðar Þríhnúka að huga þurfi að vatnsvernd við útfærslu á neðri skipulags- og framkvæmdarstigum. Öll starfs- og framkvæmdaleyfi eru háð umsögnum og samþykktum framkvæmdanefndar um vatnsvernd á höfuðborgarsvæðinu.

Tillögur sem snúa að landfylling við Elliðavogi eru í samræmi við gildandi aðalskipulag Reykjavíkur. Fjallað er nánar um áhrif hennar í umhverfisskýrslu.

Niðurstaða

Það er niðurstaða Fagráðs að innkomnar umsagnir gefi ekki tilefni til breytinga á skipulagstillögum. Tekið er undir margar ábendingar umsagnaraðila og þeim ýmist vísað til neðri skipulagstiga einstakra sveitarfélaga eða heildarendurskoðunar á svæðisskipulagi höfuðborgarsvæðisins.

18. febrúar 2013

F.h. fagráðs svæðisskipulagsnefndar,
Hrafnkell Á. Proppé



Samtök sveitarfélaga á
höfuðborgarsvæðinu
Hrafnkell Á. Proppé, svæðisskipulagsstjóri
Hamraborg 9
200 KÓPAVOGI

Reykjavík, 25. mars 2013
Tilvísun: 2013030033
EBj/

Efni: Breytingar á svæðisskipulagi höfuðborgarsvæðisins 2001 - 2024, kynning á tillögu á vinnslustigi

Vegagerðin hefur mótttekið erindi SSH, dags. 12.03.2013, þar sem óskað er eftir umsögn um tillögu að breytingum á svæðisskipulagi höfuðborgarsvæðisins 2001 - 2024.

Vegagerðin hefur yfirfarið skipulagstillöguna, en þar segir í upphafi á bls. 5 að almennt sé gert ráð fyrir að ákvörðunum um verulegar breytingar á stofnbrautakerfinu, s.s. skilgreiningum stofnbrauta með veigamikið svæðisbundið hlutverk, verði vísað til heildarendurskoðunar svæðisskipulagsins. Hefur Vegagerðin því skoðað tillöguna með með hliðsjón af þessu atriði.

Vegagerðin gerir eftirfarandi athugasemdir við skipulagstillöguna:

- Gert er ráð fyrir breyttri skilgreiningu Ósabrautar og er hún felld út sem svæðisvegur til bráðabirgða, en skilgreind í annarri legu sem sérstök tenging fyrir vistvænar samgöngur. Þótt Ósabraut hafi ekki verið skilgreind sem þjóðvegur telur Vegagerðin áriðandi að þýðing hennar verði skoðuð vel og þá sérstaklega með tilliti til þess að létta á Vesturlandsvegi í Ártúnsbrekku. Myndi brautin nýtast vel íbúum í væntanlegu nýju þéttingarsvæði á Höfðum og Bryggjuhverfi.
- Vegagerðin telur eðlilegt að breytingu á skilgreiningu Kringlumýrarbrautar norðan Miklubrautar úr stofnbraut með mislægum gatnamótum í aðrar stofnbrautir verði vísað til heildarendurskoðunar svæðisskipulagsins í samræmi við markmiðin sem lýst er í upphafi skipulagstillögunnar.
- Í kafla 3.10 er fjallað um aðrar staðbundnar breytingar í Reykjavík (bls. 44). Þar er m.a. skilgreindur nýr byggðarreitur við Suðurfell. Vegagerðin gerir alvarlega athugasemd við skipulag þessa reits nema áður verði kannað rækilega að hann hafi ekki áhrif á staðsetningu mislægra vegamóta Arnarnesvegar og Breiðholtsbrautar sem þegar eru á skipulagi og hafa farið í umhverfismat framkvæmda.
- Bent er á í tengslum við lágmarksframkvæmdir í gatnaneti til 2030 að á öðru tímabili samgönguáætlunar (2015-2018) er gert ráð fyrir framkvæmdum við Hringveg (Suðurlandsveg) frá Bæjarhálsi að Vesturlandsvegi í Smálöndum og verður vegurinn þar

tvöfaldaður.

Að öðru leyti vísar Vegagerðin til umsagnar sinnar um skipulagslýsingu svæðisskipulagsins, dags. 28.07.2011, en þar kemur fram að stofnunin styður eindregið markmið nógildandi svæðisskipulags um öryggi og afkastagetu stofnvegakerfisins og telur varasamt að frá þeim verði vikið.

Virðingarfyllt,


Eiríkur Bjarnason
forstöðumaður áætlanadeildar

Afrit: Svanur G. Bjarnason, svæðisstjóri Suðursvæðis

Úr fundargerð bæjarstjórnar Grindavíkur 26.mars 2013. Sjá <http://grindavik.is/v/11207>

26. mars - bæjarstjórn Grindavíkur

1. 1303026 - Breytingar á svæðisskipulagi höfuðborgarsvæðis 2001-2024, kynning á tillögu á vinnslustigi

Ingvar Þór Gunnlaugsson sviðsstjóri skipulags- og umhverfissviðs sat fundinn undir þessum lið.

Samtök sveitarfélaga á höfuðborgarsvæðinu óska eftir umsögn um drög að svæðisskipulagstillögu fyrir höfuðborgarsvæðið.

Skipulags- og umhverfisnefnd gerir engar athugasemdir.

Bæjarstjórn gerir engar athugasemdir.

Úr fundargerð umhverfis-, skipulags- og náttúruverndarnefnd Hvalfjarðarsveitar 19.mars 2013. Sjá <http://www2.hvalfjardarsveit.is/stjornsysla/fundargerdir/umhverfis-skipulags-og-natturuverndarnefnd/nr/16853/>

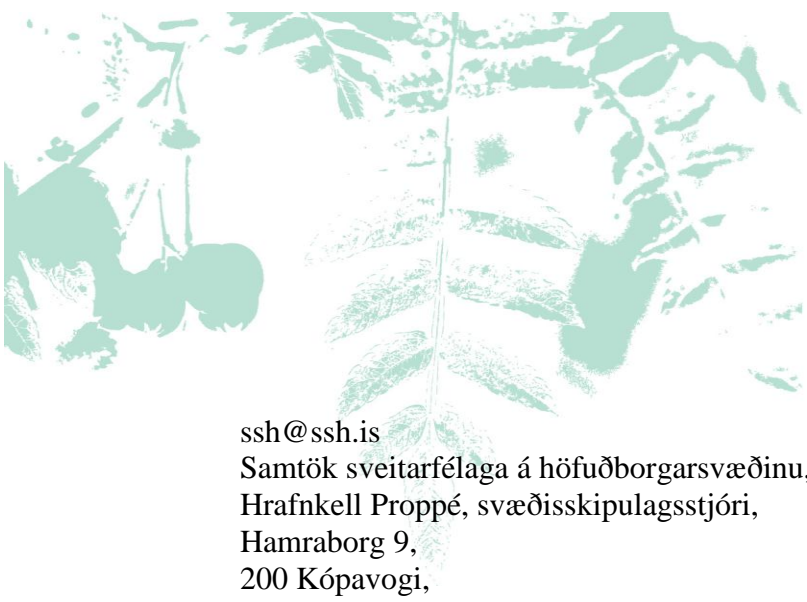
Umhverfis-, skipulags- og náttúruverndarnefnd þann 19.3

4. 1303031 - Breytingar á svæðisskipulagi höfuðborgarsvæðisins 2001-2024, kynning á tillögu á vinnslustigi.

Nefndin gerir engar athugasemdir varðandi breytingar á svæðisskipulagi höfuðborgarsvæðisins 2001-2024.

Lögð fram í sveitarstjórn 26.3 Sjá

<http://www2.hvalfjardarsveit.is/stjornsysla/fundargerdir/sveitarstjorn/nr/16879/>



Skógrækt ríkisins, Akureyri
Gömlu gróðrarstöðinni, Krókeyri
600 Akureyri
Sími 470 2012
hallgrimur@skogur.is

ssh@ssh.is
Samtök sveitarfélaga á höfuðborgarsvæðinu,
Hrafnkell Proppé, svæðisskipulagsstjóri,
Hamraborg 9,
200 Kópavogi,

Akureyri, 26.03.2013

Efni: Breytingar á svæðisskipulagi höfuðborgarsvæðisins, kynning á tillögu á vinnslustigi.

Skógrækt ríkisins hefur borist bréf frá svæðisskipulagsnefnd á höfuðborgarsvæðinu vegna kynningar á tillögu á vinnslustigi um breytingar á svæðisskipulagi höfuðborgarsvæðisins. Skógrækt ríkisins gerir ekki á þessu stigi athugasemdir við tillöguna.

Skógrækt ríkisins leyfir sér að vekja athygli á því að í nýrri skipulagsreglugerð nr. 90/2013 er gert ráð fyrir að fjalla skuli um skógrækt í svæðisskipulagi aðalskipulag og deiliskiplagi sveitarfélaga með breyttum hætti sem hér segir:

- Við gerð aðalskipulags: skipulagsreglugerð nr. 90/2013 sjá 4.3.1. gr. j (skógrækt, landgræðsla og endurheimt votlendis).
- Umhverfismat við gerð deiliskiplags: skipulagsreglugerð nr. 90/2013: sjá 5.4.1. gr. (áætla skal áhrif af landmótun, skógrækt o.fl....).
- Skógræktar- og landgræðslusvæði eru sérstakir landnotkunarflokkar í aðalskipulagi sveitarfélaga: skipulagsreglugerð nr. 90/2013 sjá kafla 6.2. (um landnotkunarflokka).

F.h. Skógræktar ríkisins

Hallgrímur Indriðason
skipulagsfulltrúi



**SKÓGRÆKT
RÍKISINS**

Skógrækt ríkisins, Akureyri
Gömlu gróðrarstöðinni, Krókeyri
600 Akureyri
Sími 470 2012
hallgrimur@skogur.is

Samtök sveitarfélaga á höfuðborgarsvæðinu
Hrafnkell Á. Proppé
Hamraborg 9
200 Kópavogi
ssh@ssh.is

Dags. 9.4.2013
Tilv. 5618-0-0005
Mál 2013-96
Máli. 0.5

Með bréfi dags. 12. mars sl. óskuðu Samtök sveitarfélaga á höfuðborgarsvæðinu eftir því við Veðurstofu Íslands að hún gæfi umsögn um tillögur að breytingum á svæðisskipulagi höfuðborgarsvæðisins 2001-2024.

Umsögn Veðurstofunnar er sem hér segir:

Lögð verði áhersla á að ekki verði gengið á græn svæði sem hafa útivistargildi. Sú spurning vaknar hvort hugtakið *útivistargildi* hafi verið skilgreint nægilega vel. Nauðsynlegt er að hafa í huga að græn svæði innan höfuðborgarsvæðisins hafa mikil og jákvæð áhrif á loftgæði fyrir íbúa.

Mikilvægt er að meta áhrif breytinga á eðlisefnafræðilega eiginleika og möguleg gæði vatns í samræmi við lög nr. 36/2011 um stjórn vatnamála. Í samræmi við þetta væri æskilegt að gera nánari grein fyrir og/eða meta áhrif eftirfarandi atriða:

- Umtalsverðar breytingar verða á formi og nýtingu strandsvæða frá Viðeyjarsundi og upp í Kollafjörð. Auknar landfyllingar verða við Viðeyjarsund, Geldinganes og Gufunes og áætluð er iðnaðarhöfn við Kollafjörð. Ætla má að framkvæmdir þessar geti haft áhrif á rennsli og vatnsskipti til verri vegar en nú er, s.s. í Grafarvogi og Elliðaám. Náttúruleg strandlína er fágæt innan höfuðborgarsvæðisins og mun hún minnka nokkuð við fyrirhugaðar framkvæmdir. Mikilvægt er að marka stefnu um þetta.
- Mikilvægt er að meta áhrif iðnaðarhafnar á efnafræðilegt ástand í Kollafirði.
- Æskilegt væri að gera nánari grein fyrir fyrirhugaðri starfsemi á væntanlegum byggingareitum fyrir blandaða byggð, sbr. kafla 3.10, með hliðsjón af mögulegum áhrifum nýrrar starfsemi á vatnsgæði Elliðaáa og Fossvogslækjar.

Í umhverfisskýrslunni eru einungis nefndir umhverfisþættirnir sjór, strandlengja og ásynd í kaflanum um Álfsnes – norður. Ekki er þar talað um mögulega mengun.

Virðingarfyllt



Árni Snorrason
forstjóri VÍ

From: **Sigurður Valtýsson** <sigurdur@vogar.is>

Date: 2013/4/9

Subject: Breytingar á svæðisskipulagi höfuðborgarsvæðisins 2001-2024

To: "ssh@ssh.is" <ssh@ssh.is>

Cc: "pall@ssh.is" <pall@ssh.is>, Ásgeir Eiríksson <asgeir@vogar.is>

Svæðisskipulagsnefnd höfuðborgarsvæðisins

Umhverfis- og skipulagsnefnd Sveitarfélagsins Voga mun taka til umsagnar tillögu vegna breytingar á svæðisskipulagi höfuðborgarsvæðisins 2001-2024 á fundi 16. apríl nk. og mun því umsögn nefndarinnar ekki liggja fyrir en eftir að óskaður tímafrestur er liðinn.

Undirritaður sér ekki í fljótu bragði að breytingartillagan hafi mikil áhrif í Sveitarfélaginu Vogum, en vísar að öðru leyti til umsagnar nefndarinnar.

Kveðja,

Sigurður H. Valtýsson

Skipulags- og byggingarfulltrúi

byggingafulltrui@vogar.is

Sveitarfélagið Vogar

Iðndal 2 - 190 Vogar

s. 440 6200 - f. 440 6201

Reykjavík, 10.04.2013

/

Samtök sveitarfélaga á höfuðborgarsvæðinu
Hamraborg 9
200 Kópavogur

Efni: Umsögn um drög að tillögu að breytingum á svæðisskipulagi höfuðborgarsvæðisins 2001-2024

Orkuveitu Reykjavíkur (OR) barst erindi frá svæðisskipulagsnefnd höfuðborgarsvæðisins þann 12.mars sl. þar sem óskað er umsagnar um drög að tillögu að breytingum á svæðisskipulagi höfuðborgarsvæðisins 2001-2024.

Orkuveitan vill leggja áherslu á eftirfarandi atriði :

Þétting byggðar

Alla jafna er hagræði af því að þétta byggð en huga þarf að því að núverandi veitukerfi anna e.t.v. ekki allri nýrri eftirspurn eftir þjónustu. Það getur kallað á nýja aðveitustöð rafmagns, aukna flutningsgetu rafdreifikerfis og uppbyggingu afkastameiri veitukerfa fyrir rafmagn, heitt og kalt vatn ásamt fráveitu. Slíkar framkvæmdir geta verið kostnaðarsamari á byggðum svæðum en óbyggðum og valdið þar meira ónæði.

Vatnsvernd

Vatnsverndarsvæði höfuðborgarsvæðisins var staðfest af umhverfisráðherra þann 5. febrúar 1999 en svæðið er um 300 km² að flatarmáli. Vatnstökusvæði OR og fleiri vatnsveitna fyrir höfuðborgarsvæðið er í Heiðmörk sem er að stórum hluta skilgreind sem vatnsverndarsvæði. Vatnsvinnsla í Heiðmörk byggist alfarið á ómeðhöndluðu grunnvatni. OR vill benda á að ákvörðun um vatnsvernd fyrir vatnsból í skipulagi felur í sér yfirlýsingu um að beina eigi frá slíkum svæðum þeim framkvæmdum og starfsemi sem getur mengað grunnvatn og vatnsból og/eða rýrt þá ímynd sem nauðsynleg er fyrir vatnsvernd og neysluvatn. Ígrunda þarf vel allar ákvarðanir um framkvæmdir því þær geta skapað fordæmi fyrir aðrar framkvæmdir sem sett geta vatnsverndina í uppnám.

Gæði neysluvatnsins

Gæði neysluvatns á höfuðborgarsvæðinu eru mikil og eru ástæður þess m.a. þær að umhverfi vatnsbólanna nýtur verndar og að vatn er sótt í lokaðar 10-140 m djúpar borholur í Heiðmörk. Neysluvatn skal uppfylla ákvæði reglugerðar um matvælaeftirlit og hollustuhætti, sbr. reglugerð nr. 536/2001 um neysluvatn. Hagsmunir höfuðborgarbúa og atvinnustarfsemi hvers konar, m.a. í matvælaframleiðslu, felast í því að öruggt neysluvatn sé tryggt. Þetta endurspeglast í nýlegum lögum nr. 36/2011 um stjórn vatnamála sem m.a. er ætlað að vernda yfirborðs- og grunnvatnshlot og tryggja að ástand þeirra versni ekki ásamt því að stuðla að langtímavernd vatnsauðlindarinnar. Umfang neysluvatnsframleiðslu OR í Heiðmörk fyrir fólk og fyrirtæki í

Reykjavík nam um 23 milljónum rúmmetra á árinu 2012. Umfangsmeiri atvinnurekstri, þar á meðal matvælavinnslu og drykkjarvöruframleiðendum, er selt vatn eftir mæli. Nam sú sala á árinu 2012 um 10 milljónum rúmmetra eða tæpum helmingi framleiðslu OR. Reykjavík er stærsti útgerðarbær landsins og í borginni eru starfandi um 1400 matvælafyrirtæki. Ótalin eru fyrirtæki í nágrannasveitarfélögum. Hagsmunir fyrrnefndra aðila af því að hafa aðgang að neysluvatni í háum gæðaflokki, sem ekki hefur þurft að meðhöndla, eru því miklir bæði hvað varðar ímynd og kostnað. Ein helsta sérstaða Reykjavíkur felst í því að neysluvatnið krefst ekki meðhöndlunar. Hvorki þarf að geisla það, bæta klór í vatnið eða meðhöndla með öðrum hætti. Mikilvægt er að setja fram sem eitt af meginmarkmiðum í svæðisskipulagi að ekki verði þörf á meðhöndlun neysluvatns í framtíðinni.

Auka þarf þekkingu

Rannsóknir skortir á grunnvatnsstraumum á vatnsverndarsvæði höfuðborgarsvæðisins. Sumt hefur verið skoðað vel, annað síður og er það óheppilegt þegar litið er til mikilvægis auðlindarinnar. Vatnsvernd er víða til umræðu og skoðunar. Nú er til umræðu heildarendurskoðun vatnsverndar, breyting á svæðisskipulagi höfuðborgarsvæðisins, breyting aðalskipulags Reykjavíkur og aðalskipulags Kópavogs og einstakar framkvæmdir á borð við snjóframleiðslu, raflínulögn, uppbyggingu ferðamannastaðar eða jafnvel staðsetningu flugvallar. Þegar svo stefnumótandi umræða stendur yfir svo víða vegna svo margs er grundvallaratriði að byggt sé á traustum grunni vísindalegrar þekkingar. Hana þarf að efla áður en teknar eru afdrifaríkar ákvarðanir.

Stefnumörkun um landnotkun í nágrenni vatnsverndarsvæðis höfuðborgarsvæðisins

OR hefur nýverið, í umsögn sinni til Reykjavíkurborgar um deiliskipulag Heiðmerkur og um drög að aðalskipulagi Reykjavíkur 2010-2030, bent á nauðsyn þess að létta á álagi ýmiss konar landnotkunar á vatnsverndarsvæði í Heiðmörk. OR hefur t.d. bent á að beina megi umferð og útivist norður fyrir Suðurlandsveg og austan Rauðavatns. Ef vilji er fyrir hendi má byggja upp aðgengilega aðstöðu og gera svæðið eftirsóknarverðara til útivistar. Með slíkri stefnumótun má til lengri tíma litið nýta betur Græna trefilinn til útivistar ásamt því að draga úr álagi á viðkvæmt svæði Heiðmerkurinnar.

OR telur að gangi eftir þau áform, sem sett eru fram í fyrirvara um Græna trefilinn í kafla 3.14, geti það komið í veg fyrir að létta megi á álagi á Heiðmörk og vatnsbólin þar með þessum hætti. Í fyrirvaranum kemur fram að mannvirkjagerð, ræktun og þróun útivistar skuli takmörkuð á svæði suður og vestur af Langavatni, þar til endanleg ákvörðun hefur verið tekin um framtíðarstaðsetningu nýs innanlandsflugvallar. Fyrirvarinn í sjálfu sér, hvort sem flugvöllur verður lagður á Hólmsheiði eða ekki, dregur þannig úr tækifærum til að dreifa álaginu.

Ennfremur er þessi fyrirvari í ósamræmi við það markmið svæðisskipulagsins að varðveita og endurbæta grænu svæðin sem umlykja byggðina á svæðinu, að ekki verði gengið um of á græn svæði eða auðlindir svæðisins og að stuðla skuli að sjálfbærri þróun og sjálfbæru umhverfi eins og kostur er.

Í fyrirbyggjandi drögum að breytingartillögunni er OR í fyrsta sinn gefinn kostur á að veita umsögn um skjal þar sem flugvallar á Hólmsheiði er getið. Í ljósi þess sem að framan er sagt um skort á rannsóknum á grunnvatnsstraumum, er sterklega varað við því að gera ráð fyrir slíkri starfsemi á Hólmsheiði án þess að ýtarlegar rannsóknir hafi farið fram.

Umferð og byggð

OR telur umferð ökutækja við brunnsvæði vatnstökusvæða í Heiðmörk skapa óviðunandi hættu fyrir drykkjarvatn höfuðborgarbúa. Ennfremur telur OR að áhætta, sem fylgir útivist, umgangi, efnamengun og meindýrum sé af ýmsum toga. Í ágúst 2012 var áhættumat fyrir vatnsveituna í Heiðmörk endurskoðað og niðurstaðan var að umferð um svæðið skapar verulega ógn fyrir vatnið.

OR vakti athygli á því í umsögn sinni um deiliskipulag Heiðmerkur haustið 2012 að enginn veghaldari er á svæðinu. Því ber enginn ábyrgð á viðhaldi og endurbótum á vegum sem liggja um það. Afstaða Orkuveitu Reykjavíkur er sú að koma eigi í veg fyrir gegnumakstur um viðkvæmt áhrifasvæði vatnsbóla höfuðborgarinnar í Heiðmörk, eins og bent var á í umsögn OR um deiliskipulagið. Í mars sl. óskaði Orkuveitan eftir heimild Borgarstjórnar Reykjavíkur um að loka veginum í Heiðmörk fyrir gegnumakstri vélknúinna ökutækja til að tryggja vatnsvernd á svæðinu. Í umsögn sinni um Aðalskipulag Kópavogs 2012-2024 í febrúar sl. lagðist Orkuveitan gegn nýrri veltengingu við Heiðmörk um Vatnsendaheiði. Ennfremur benti fyrirtækið á að svæðið sunnan Vatnsvíkur og Vatnsendaheiðin að lögsögumörkum Reykjavíkur og Garðabæjar sé innan grannsvæðis vatnsverndar. Svæðið sé steinsnar frá brunnsvæðinu við Myllulæk sem er mikilvægt vatnstökusvæði Reykjavíkur og ekki standi til að gera breytingar á því. Orkuveitan lagðist því gegn því í umsögn sinni að vatnsvernd yrði aflétt á landssvæðinu suðvestan Vatnsvíkur.

Nú vinnur OR að þeim áformum í Aðalskipulagi Reykjavíkur að byggð á grannsvæðum og fjarsvæðum í lögsagnarumdæmi Reykjavíkur sé víkjandi. Í því skyni hefur fyrirtækið ekki framlengt leigusamninga um lóðir undir frístundabyggð. Mjög bitastæð vísindaleg rök þurfa að standa til þess að skammt þar frá, á núverandi vatnsverndarsvæði innan lögsagnarumdæmis Kópavogs, sé byggðin á sama tíma vaxandi.

Skógrækt

OR vill benda á að skógrækt getur fylgt áhætta (efnamengun) fyrir grunnvatn m.a. vegna áburðargjafar og efnanotkunar, sbr. ákvæði um ræktunarstörf á grannsvæðum í samþykkt um verndarsvæði vatnsbóla innan lögsagnarumdæma Mosfellsbæjar, Reykjavíkur, Seltjarnarneskaupstaðar, Kópavogs, Garðabæjar, Bessastaðahrepps og Hafnarfjarðar.

Þríhnúkar

Í drögum að breytingartillögunni kemur fram að skilgreina eigi Þríhnúkagíg og nágrenni sem opið svæði til sérstakra nota, til að heimila nauðsynlega mannvirkjagerð til að gera Þríhnúkagíg aðgengilegan almenningi og ferðafólki.

OR vekur athygli á samlegðaráhrifum hugmynda sem teknar eru upp í skipulagstillögunni um framkvæmdir af ýmsu tagi á vatnsverndarsvæðum austast á skipulagssvæðinu. Þær framkvæmdir eru t.d. uppbygging ferðamannastaðar við Þríhnúkagíg, framkvæmdir á skíðasvæðunum í Bláfjöllum, vegaframkvæmdir tengdar fyrrnefndum áformum, framkvæmdir við sviffflugvöll og efnistaka og efnislosun við Bolaöldu.

Öll þessi áform eru ýmist á vatnsverndarsvæðum eða rétt við þau. Atvinnurekstur og starfsemi á þessum svæðum eru háð ströngum skilyrðum, sbr. samþykkt um verndarsvæði vatnsbóla á höfuðborgarsvæðinu.

Í umsögn sinni um Aðalskipulag Kópavogs 2012 -2024 tók Orkuveitan undir það sem fram kemur í aðalskipulagstillögunni um að óvissa ríki um áhrif fyrirhugaðra framkvæmda í upplandinu og að vinna verði áfram að grunnvatnsrannsóknum í lögsögu bæjarins. Ennfremur lagði fyrirtækið áherslu á mikilvægi þess að vinna áfram að grunnvatnsrannsóknum með tilliti til framkvæmda og vatnsverndar sbr. umsögn skipulagsnefndar Kópavogs um umhverfismat vegna fyrirhugaðra framkvæmda við Þríhnúkagíg en umsögnin var staðfest af bæjarráði og bæjarstjórn Kópavogsbæjar í september sl. Þar er greint frá því að ítrekað hafi komið fram að í Bláfjallafólkvangi verði engar framkvæmdir leyfðar eða starfsemi sem getur ógnað vatnsbólum höfuðborgarsvæðisins. Minnt er á mikilvægi þess að hraðað verði úttekt SSH á stöðu vatnsverndar á höfuðborgarsvæðinu og að sú úttekt meti þær framkvæmdir sem þar eru fyrirhugaðar heildstætt með tilliti til mögulegra áhrifa á vatnsból svæðisins.

Í umsögn sinni benti Orkuveitan einnig á mikilvægi þess að framtíðarákvarðanir um landnotkun á vatnsverndarsvæði höfuðborgarsvæðisins séu byggðar á haldgóðum upplýsingum, sbr. umfjöllun hér að framan. Það hafi komið fram í álitni Skipulagsstofnunar um fyrirhugaða framkvæmd við Þríhnúkagíg frá því í lok desember sl. að fram þurfi að fara heildarendurskoðun á vatnsverndarsvæði höfuðborgarsvæðisins. Endurskoðunin þurfi m.a. að felast í greiningu á allri starfsemi á vatnsverndarsvæðinu og mati á hvað sé ásættanlegt að fari þar fram. Við þá vinnu þurfi að bæta enn frekar við upplýsingar um grunnástand svæðisins, t.d. rannsaka rennslisstefnu og hraða strauma á svæði sem liggur norðvestan Þríhnúka en þar vanti borholur til að gera raunmælingar á þessum þáttum. Allar slíkar upplýsingar bæti mat á áhættu vegna mengunarálags. Ennfremur tekur Skipulagsstofnun fram í álitni sínu að niðurstöður heildarendurskoðunarinnar á vatnsverndinni eigi að nýta við gerð skipulagsáætlana á svæðinu, sem eru síðan grunnur leyfisveitinga til framkvæmda innan vatnsverndarsvæðisins.

OR tók undir með Kópavogsbæ og Skipulagsstofnun um mikilvægi þess að lokið verði við endurskoðun vatnsverndar á höfuðborgarsvæðinu og að við þá vinnu verði bætt við þann þekkingargrunn, með rannsóknum, sem nauðsynlegur er til að leggja mat á og taka upplýstar ákvarðanir um framkvæmdir þannig að þær ógni ekki neysluvatnsöryggi. Sú afstaða fyrirtækisins er óbreytt.

Virðingarfyllst,

f.h. Orkuveitu Reykjavíkur



Hólmfríður Sigurðardóttir
Umhverfisstjóri Orkuveitu Reykjavíkur



Inga Dóra Hrólfsdóttir
Framkvæmdastjóri Veitna



Hrafnkell Proppé <hrafnkell@ssh.is>

Fwd: Breytingar á svæðisskipulagi höfuðborgarsvæðisins 2001-2024.

1 message

Samtök Sveitarfélaga á Höfuðborgarsvæðinu <ssh@ssh.is>

15 April 2013 10:49

To: Hrafnkell Proppé <hrafnkell@ssh.is>

Bestu kveðjur
Ása Lára
Skrifstofa SSH
Sími : +354 5641788
Tölvupóstur : ssh@ssh.is
<http://www.ssh.is>



Samtök sveitarfélaga
á höfuðborgarsvæðinu

----- Forwarded message -----

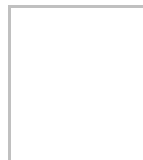
From: **Kristinn Magnússon** <kristinn@fornleifavernd.is>

Date: 2013/4/10

Subject: Breytingar á svæðisskipulagi höfuðborgarsvæðisins 2001-2024.

To: ssh@ssh.is

Samtök sveitarfélaga á höfuðborgarsvæðinu
Hrafnkell Á. Proppé,
Svæðisskipulagsstjóri SSH
Hamraborg 9
200 Kópavogur

**Minjastofnun Íslands**

Suðurgata 39, 101 Reykjavík

Sími: 555 6630, Bréfsími: 555 6631

www.fornleifavernd.is / www.husafridun.is

Reykjavík 10. apríl 2013

Fvr 2011080002/KM

Efni: Breytingar á svæðisskipulagi höfuðborgarsvæðisins 2001-2024.

Minjastofnun Íslands hefur mótttekið bréf svæðisskipulagsstjóra SSH frá 12. mars s.l. þar sem óskað er eftir umsögn um tillögu að breytingum á svæðisskipulagi höfuðborgarsvæðisins. Tillagan varðar einkum Reykjavík en einnig Kópavog.

Í greinargerð og umhverfisskýslu um breytingartillögurnar er ekki fjallað um fornleifar eða áhrif sem skipulagið gæti haft á menningarminjar. Í kafla 2.1 í umhverfisskýrslu er fjallað um tiltekna umhverfisþætti. Eins og fram kemur þar í tilvitnun í lög um umhverfismat áætlaða (Nr. 105/2006) er menningararfleifið,

þ.m.t. byggingarsögulegar og fornleifafræðilegar minjar, hluti þess sem skilgreint er sem umhverfi.

Minjastofnun Íslands teldi það jákvætt ef í umhverfisskýrslu væri fjallað um áhrif skipulagsbreytinganna á fornleifar að því marki sem upplýsingar eru til um fornleifar á þeim svæðum sem breytingarnar ná til. Þá vill Minjastofnun Íslands benda á mikilvægi þess að gerð verði áætlun um að ljúka skráningu fornleifa á þeim svæðum sem breytingarnar ná til í tengslum við frekari skipulagsvinnu.

Bent skal á að í 21. gr. laga um menningarminjar (Nr. 80/2012) stendur m.a.: *Fornleifum, sbr. 3. mgr. 3. gr., jafnt þeim sem eru friðlýstar sem þjóðminjar og þeim sem njóta friðunar í krafti aldurs, má enginn, hvorki landeigandi, ábúandi, framkvæmdaraðili né nokkur annar, spilla, granda eða breyta, hylja, laga, aflaga eða flytja úr stað nema með leyfi Minjastofnunar Íslands.*

Virðingarfyllst,
f.h. Minjastofnunar Íslands

Kristinn Magnússon
Deildarstjóri

Afrit sent: Skipulagsstofnun

Ágúst Gunnar Gylfason
to Víðir, me

12 Apr (3 days ago)



Icelandic

English

[Translate message](#)[Turn off for: Icelandic](#)

Sæll Hrafnkell,

Ég er búinn að fara yfir drög að svæðisskipulagi höfuðborgarsvæðisins fyrir árin 2001 – 2024 og meðfylgjandi umhverfisskýrslu.

Ekki virðist vera neitt í þessum drögum að svæðisskipulagi sem ástæða er til að ríkislögreglustjóri geri athugasemdir við.



Með kveðju / Best regards

Ágúst Gunnar Gylfason

Áhættugreining / Risk Analysis

Ríkislögreglustjórinn / The National Commissioner of the Icelandic Police

Almannavarnadeild / Department of Civil Protection and Emergency

Management

Phone: [\(+354\) 444 2500](tel:+3544442500)

Mobile: [\(+354\) 897 4204](tel:+3548974204)

Fax: [\(+354\) 562 2665](tel:+3545622665)



Hrafnkell Proppé <hrafnkell@ssh.is>

athugasemdir við svæðisskipulag höfuðborgarsvæðisins

2 messages

vignir@faxafloahafnir.is <vignir@faxafloahafnir.is>

15 April 2013 09:36

To: Hrafnkell Proppé <hrafnkell@ssh.is>

Cc: gislig@faxafloahafnir.is

Sæll Hrafnkell

Sendi þér athugasemdir okkar varðandi breytingartillögur vegna aðalskipulags Reykjavíkur og annara sveitarfélaga.

Þau atriði sem fram koma í tillögunum og varða Faxafloahafnir sf. eru að mestu leyti þau sömu og komu fram í tillögum að aðalskipulagi Reykjavíkur, í samræmi við það sendi ég á þig þau atriði sem við gerðum athugasemdir við og sendum á Harald Sigurðsson hjá skipulags og umhverfissviði Reykjavíkurborgar. Þau atriði sem okkur varðar eru nefnd í brefi okkar dags. 2 október 2012, neðst á síðu 1, athugasemd 1 tilgreindar blaðs. Þar er fjallað um þá tillögu ofan Köllunarklettsvegs að Sæbraut.

athugasemd. 2 þar sem fjallað er um Ártúnshöfða.

athugasemd 3 en þar er fjallað um Gömlu höfnina og íbúðabyggð á Miðbakka og fleiri stöðum.

Einnig sendi ég á þig myndir sem voru athugasemdunum til stuðnings og áttu að útskýra nánar í hverju athugasemdirnar fólust.

Ef eitthvað er á reiki varðandi þetta þá erum við alltaf tilbúnir til viðræðna um málin hvenær sem er.

Kveðja

Vignir Albertsson

skipulagsfulltrúi

Sími 5258919

vignir@faxi.is

2 attachments

**Yfirlitsmyndir.pdf**

1737K

**Bréf - ábendingar R-borgar.pdf**

1255K

Hrafnkell Proppé <hrafnkell@ssh.is>

15 April 2013 10:00

To: vignir@faxafloahafnir.is

Cc: gislig@faxafloahafnir.is

Sælir herramen - athugasemdirnar eru móttæknar.

Bestu kveður,

Hrafnkell

2013/4/15 <vignir@faxafloahafnir.is>

[Quoted text hidden]

Reykjavík, 2. október 2012
Tilv. 9.0.7
GG/sl

Reykjavíkurborg
b.t. Haraldar Sigurðssonar
verkefnisstjóra aðal- og svæðisskipulags
Borgartúni 12 – 14
105 Reykjavík

Efni: Ábendingar og athugasemdir Faxaflóahafna sf við kafla um þróun byggðar í tillögu aðaðalskipulagi Reykjavíkur 2010 – 2030

Vísað er til tölvupósts þann 11. 9. s.l. varðandi ofangreint. Hér að neðan eru nokkrar ábendingar og athugasemdir sem rétt er að koma á framfæri.

Gamla höfnin í Reykjavík og síðar Sundahöfn hafa haft mikil áhrif á þróun byggðar í Reykjavík. Þróun atvinnulífs hefur verið samofin þróun hafnarsvæðanna og hafnarsvæðin tvö í raun verið forsenda veigamikils efnahagskerfis höfuðborgarinnar. Tekjur Faxaflóahafna sf. af skipaumferð og vöruflutningum eru stór hluti af heildar tekjum íslenskra hafna og megin gátt vöruflutninga til og frá Íslandi. Þrjú megin atriði skipta höfuðmáli í þessu efni:

- Traust hafnaraðstaða fyrir móttöku á skipum, sem þarf að þróast í takt við breytingar sem verða á skipum og vöruflutningum.
- Gott hafnarland og þróunarymi fyrir starfsemi á landi.
- Nálægð við megin markaðssvæði.

Þessi atriði þarf að leggja til grundvallar við skipulagningu aðstöðu og mannvirkja sem byggð eru til langrar framtíðar. Mikilvægt er að starfsemin í Sundahöfn geti uppfyllt markmið atvinnustefnu Reykjavíkurborgar og markmið langtímastefnu Alþingis í samgöngumálum og flutningum á sjó. Meðfylgjandi er samantekt Faxaflóahafna sf. um skipulag og starfsemi Sundahafnar, sem gefur mynd af þörfum svæðisins næstu áratugi.

Tvennt er vert að nefna sem lítið er fjallað um í landþróunarkafla fyrirbyggjandi draga að aðalskipulagi:

- Á það hefur verið bent að um langa tíð hefur verið gert ráð fyrir nokkrum leiðum Sundabrautar yfir Elliðavog. Ein tillagan gerir ráð fyrir hábrú eða lágbrú úr Gufunesi yfir að Kleppi. Sú leið hefur veruleg áhrif á framtíðar þróun Sundahafnar og takmarkar án vafa það athafnasvæði sem nauðsynlegt er til langrar framtíðar.
- Landfyllingarsvæði verða samkvæmt tillögu að aðalskipulagi af skornum skammti innan höfuðborgarsvæðisins. Á það er bent að hófleg svæði til landfyllingar geta verið umhverfislega skynsamleg og borginni mikilvæg. Í stað þess að aka fyllingarefni um langan veg er mjög skynsamlegt að eiga möguleika á að nýta landfyllingarefni til hóflegra og hagkvæmra landfyllinga eins og höfnin hefur þróað hafnarland um langan tíma.

Bent er á eftirfarandi atriði í þeim drögum sem fylgdu tölvupóstinum frá 11. 9. s.l. og vísað til viðeigandi blaðsíðna í skjalinu:

- Á bls. 6, 8 og 12 er fjallað um þá tillögu að hafnarsvæðið ofan Kóllunarklettsvegur að Sæbraut (Sundagarðar að Klettagörðum) verði íbúðarsvæði á árunum 2020 – 2024. Í dag er þetta svæði merkt hafnarsvæði. Ekki verður séð hvaða rök standa til þess að færa íbúðabyggðina norður fyrir Kleppsveg og Sæbraut inn á hafnarsvæðið. Bent er á að nálægð íbúðarsvæða við hafnarsvæði er almennt ekki æskileg m.a. með hliðsjón af þungaumferð, hljóðvist og fleira. Íbúabyggð mun þá þurfa að sækja alla þjónustu yfir megin stofnbraut, Sæbrautina.
- Fjallað er um Ártúnshöfða og byggingu íbúða þar á árunum 2016 – 2020 (bls. 7). Bent er á að skoða þurfi tímaferla í þessu efni.
- Í drögnum (bls. 13 og 16) er fjallað um byggingu íbúða á Miðbakka Gömlu hafnarinnar. Svæðið er í dag skilgreint sem hafnarsvæði. Fyrir Faxaflóahafnir sf. skiptir miklu að þeir hafnarbakkar sem nú eru notaðir verði áfram nýtilegir fyrir þau skip sem koma í Gömlu höfnina. Gæta verður að því að íbúðabyggð sé ekki of nærri virkum hafnarbökkum m.t.t. umferðar, hljóðvistar og annarra þátta. Á Miðbakka koma m.a. í dag minni skemmtiferðaskip og erlend gestaskip (t.d. seglskip) að sumri til. Bakkinn er forsenda þess að unnt sé að taka allt að 170 metra skip inn í Gömlu höfnina. Án bakkans fækkar þeim skipum sem með góðu móti er unnt að taka inn í höfnina. Í þessu sambandi er mikilvægt að taka fullt tillits til þess



- sem segir á bls. 27 í greinargerðinni: „Setja þarf skýra stefnu um hafnarsvæðin, með aukna sérhæfingu þeirra í huga. Endurmeta þarf stefnu um eldri hafnarsvæði með fjölbreyttari starfsemi að leiðarljósi, jafnhliða því að hlúa að og vernda kjarnastarfsemi gömlu hafnarinnar.“
4. Á bls. 19 segir m.a.: „Langtímamarkmið borgarinnar er að endurheimta þessi svæði fyrir þéttari og blandaðri byggð og auka þannig tengslin við strandlengjuna“. Bent er á að aðgengi að strandlengjunni í Reykjavík er víðast hvar gott að teknu tilliti til þeirra svæða sem notuð eru undir hafnarmannvirki.
 5. Á bls. 27 er fjallað um sérhæfingu atvinnusvæða. Meðhangandi samantekt um Sundahöfn er innlegg í þá umræðu, en tekið er undir að mikilvægt sé að vinna stefnu til lengri tíma um þróun atvinnulífs á hafnarsvæðunum við Gömlu höfnina og í Sundahöfn.
 6. Á bls. 28 er fjallað um mögulegt byggingarmagn í Gömlu höfninni og í Sundahöfn. Það er mat Faxaflóahafna sf. að miðað við núverandi landssvæði og skipulag þá eigi að vera hægt að byggja allt að 35.000 m² á svæði Gömlu hafnarinnar til ársins 2030, en að fullbyggt beri svæðið allt að 50.000 m² í viðbótar byggingamagni frá því sem er í dag. Í Sundahöfn má gera ráð fyrir að þar megi byggja til ársins 2030 allt að 120.000 m² viðbótarbyggingarmagn, en að fullbyggt beri svæðið allt að 190.000 m² í viðbótar byggingamagni frá því sem er í dag. Uppbygging hafnarsvæða í Gömlu höfninni og Sundahöfn á skipulagstímabilinu fellur því vel að markmiðasetningu atvinnuhúsnæðis til 2030 sjá bls. 29.
 7. Á bls. 38 er fjallað um Sundahöfn. Bæta má því við að gert er ráð fyrir að þróun og uppbygging Sundahafnar muni eiga sér stað á skipulagstímabilinu.
 8. Á bls. 32 er kort af hafnarsvæðunum og hafa þau verið minnkuð nokkuð frá því sem nú er í gildi. Varðandi Gömlu höfnina er augljóst að ramma hennar frá Ingólfsгарði að Norðurgarði verður að merkja sem hafnarsvæði. Austan Hörpu er hins vegar merkt hafnarsvæði sem ekki verður séð hvaða tilgangi þjónar, enda ekki gert ráð fyrir hafnarbakka utan Ingólfsгарðs í aðalskipulagstillögunum. Þá þarfnast kort af Sundahöfn minniháttar lagfæringa og eru því tillögur að nákvæmari kortum fyrir hafnarsvæðin meðfylgjandi.
 9. Engin athugasemd er gerð við að fella út af merktu hafnarsvæði verslunarlóð í Holtagörðum og sú spurning er sett fram hvort svæði H2 í Örfirisey, sem að mestu fellur undir verslun og þjónustu eigi sömuleiðis að falla utan skilgreiningar um hafnarsvæði. Gæta verður þó að starfsemi Lýsis hf. á svæðinu.
 10. Bent á að skynsamlegt er að breyta merkingu á lóð Klepps í stofnana- og þjónustusvæði þar sem ekki liggur fyrir stefnumótun um starfsemi á reitnum til lengri framtíðar.
 11. Á það er bent að auk mannvirkja Faxaflóahafna sf. eru á skipulagssvæðinu tvær smábátahafnir, annars vegar svonefnd Snarfarahöfn og hins vegar höfn í Bryggjuhverfinu (bls. 33 og 41).
 12. Ábending er um og spurning hvort þessi svæði verði ekki að vera merkt sem hafnarsvæði á aðalskipulagskorti sbr., grein 6.2.15. í skipulagsreglugerð.
 13. Á bls. 38 er fjallað um H4 Sundahöfn (Klettasvæði og Kleppsvík). Bæta þarf við innan svigans „Vatnagörðum“.
 14. Á bls. 45 eru tilgreind tímabundin ákvæði m.a. varðandi starfsemi Björgunar ehf. og Hringrásar ehf. Tímasetningu vegna Hringrásar vantar, en tímasetningar vegna beggja fyrirtækjanna þurfa að vera raunhæfar.

Ofangreint eru þær helstu ábendingar sem undirritaðir vilja koma á framfæri, en sem fyrr segir er hjálögð samantekt um starfsemi og skipulag Sundahafnar sem ætti að nýtast aðalskipulagshöfundum.

Gísli Gíslason,
hafnarstjóri

Virðingarfyllst,

Jón Þorvaldsson,
aðstoðar hafnarstjóri

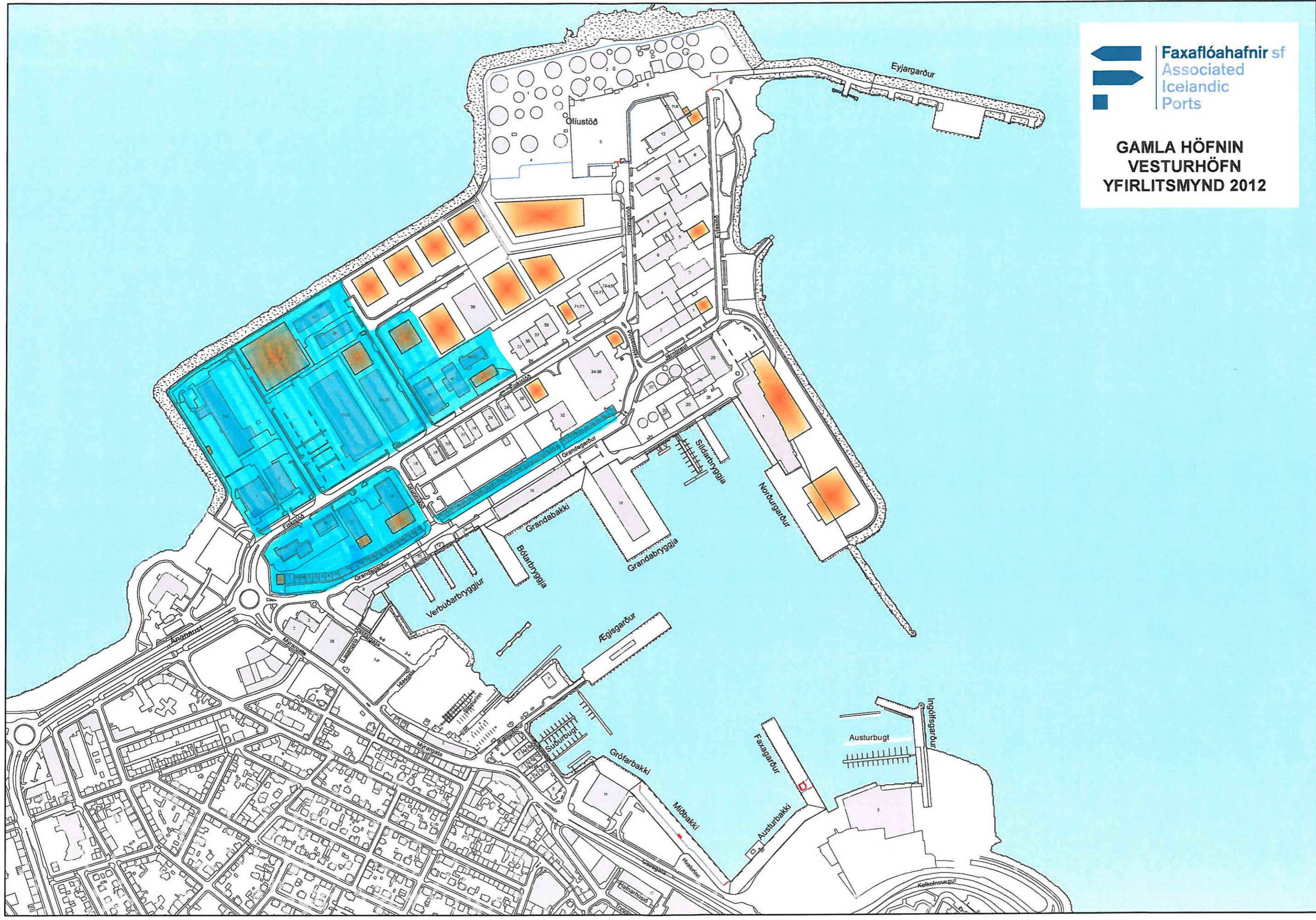
Vignir Albertsson,
skipulagsfulltrúi

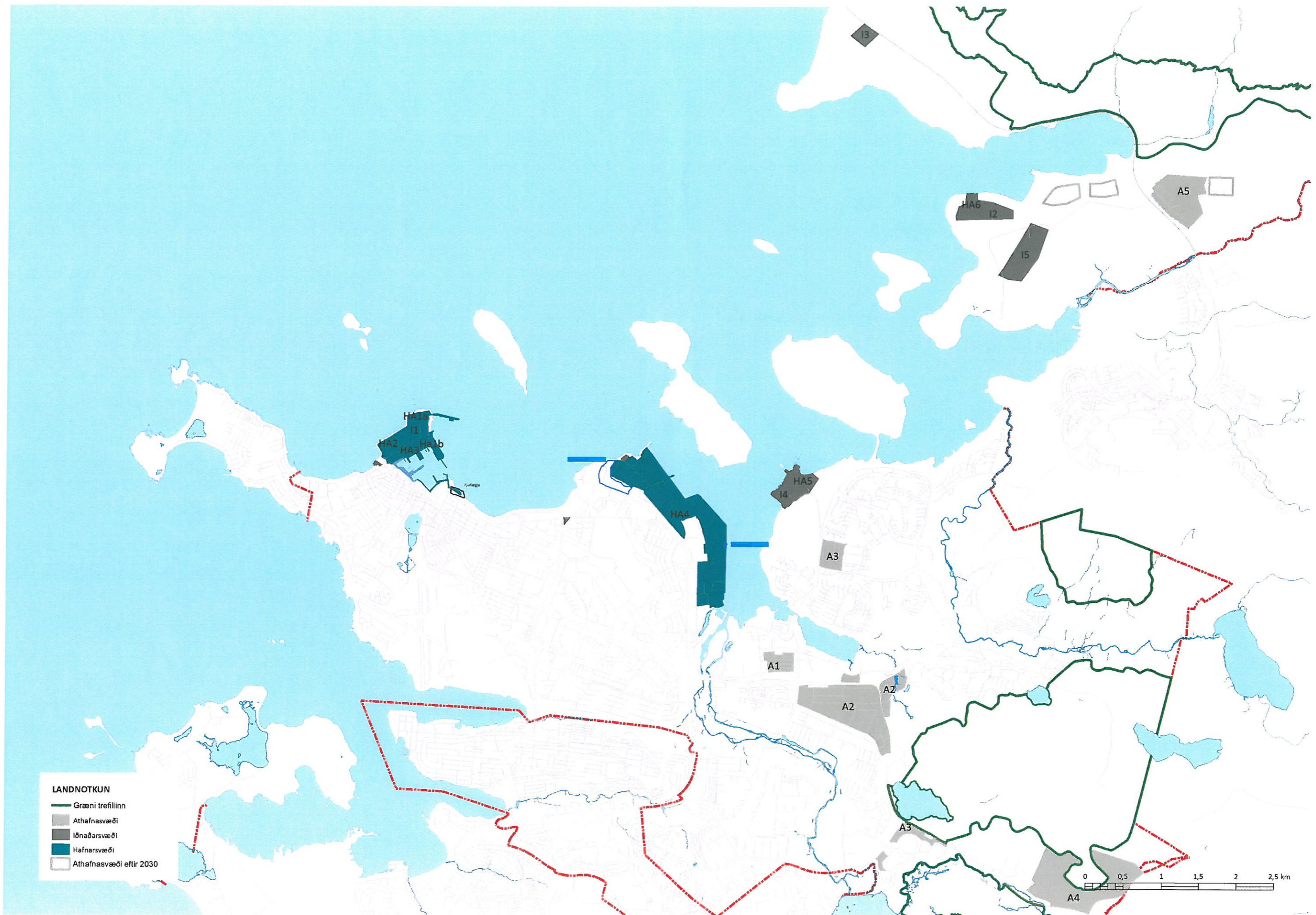
Meðfylgjandi:

Samantekt um starfsemi og skipulag Sundahafnar.

Tvær yfirlitsmyndir að skilgreiningu hafnarsvæða.

GAMLA HÖFNIN
VESTURHÖFN
YFIRLITSMYND 2012





LANDNOTKUN

- Græni trefillinn
- Athafnasvæði
- Iðnaðarsvæði
- Hafnarsvæði
- Athafnasvæði eftir 2030

0 0,5 1 1,5 2 2,5 km

Samtök sveitarfélaga á höfuðborgarsvæðinu
Hamraborg 9
201 Kópavogur

Kópavogi, 15.04.2013
Tilv. 305
SS

Efni: Breytingar á svæðisskipulagi höfuðborgarsvæðisins 2001-2024, kynning á tillögu á vinnslustigi.

Við er til bréfs yðar frá 12. mars 2013 þar sem tillaga að breytingum á svæðisskipulagi höfuðborgarsvæðisins er send umsagnaraðilum til kynningar.

Í yfirliti heitir liður 13 „Göngu og hjólabrú yfir Fossvog“, en Í greinargerðinni er rætt um vistvæna samgöngutengingu í Fossvogi og útskýrt að með vistvænum samgöngum sé átt við gangandi, hjólandi og strætisvagnar. Siglingastofnun bendir á að innan við þessa tengingu eru starfræktir siglingaklúbbar beggja megin vogsins. Þeir standa fyrir siglingum á Fossvogi og Skerjafirði, bæði innan og utan við fyrirhugaða tengingu. Ekki er gerð grein fyrir því hvaða áhrif tengingin hefur á starfsemi þessara klúbba. Siglingastofnun bendir á að hafa þurfi samráð við klúbbana um tenginguna.

Annað kom ekki fram við yfirferð og engar frekari athugasemdir eru af hálfu Siglingastofnunar við fyrirhugaða breytingu á svæðisskipulagi höfuðborgarsvæðisins 2001-2024.

Virðingarfyllst
f.h Siglingastofnunar Íslands

Sigurður Sigurðarson



FLUGMÁLASTJÓRN ÍSLANDS
Icelandic Civil Aviation Administration

Samtök sveitarfélaga á höfuðborgarsvæðinu
Hrafnkell Á. Proppé
Hamraborg 9
201 KÓPAVOGUR

Skógarhlíð 12 | Sími/tel. +354 569 4100
105 Reykjavík | fax +354 562 3619
Ísland/Iceland | www.caa.is

Tilv. yðar	Dags.
Tilv. vor	Dags.
FMS13040162	16. apríl 2013
Bréfalykill:	
630	

Efni: Breytingartillögur að svæðiskipulagi höfuðborgarsvæðisins.

Flugmálastjórn Íslands hefur móttengið til umsagnar breytingartillögur að svæðiskipulagi höfuðborgarsvæðisins 2001 - 2024.

Flugmálastjórn leggur áherslu á að við gerð endanlegs skipulags verði tekið tillit til skipulagsreglna Reykjavíkurflugvallar sem samþykktar voru af samgönguráðherra 23. júlí 2009. Reglurnar eru gerðar á grundvelli 59. gr. laga nr. 60 um loftferðir frá árinu 1998, ásamt síðari tíma breytingum.

Í reglunum eru ákvæði um svæði sem flugöryggis vegna, eiga að vera laus við hindranir þ.m.t mannvirki og búnað.

Með fyrirvara um ofangreint gerir Flugmálastjórn enga athugasemd við skipulagstillöguna.

Með kveðju

Atle Vivås

Bréf

Samtök sveitarfélaga á höfuðborgarsvæðinu
Hrafnkell Á Proppé,
framkvæmdastjóri
Hamraborg 12
200 Kópavogur

Reykjavík, 16. apríl 2013
UST20130300112

Efni: Drög að tillögu að breytingum á svæðisskipulagi höfuðborgarsvæðisins 2001 - 2024

Við er til erindis svæðisskipulagsstjóra SSH er barst 15. mars sl. þar sem óskað er umsagnar Umhverfisstofnunar um drög að tillögu að breytingum á svæðisskipulagi höfuðborgarsvæðisins 2001 – 2024. Fram kemur í erindinu að verkefnislýsing skipulagsgerðar og umhverfismats var samþykkt til kynningar í júní 2011. Einnig kemur fram í erindinu að breytingartillagan hefur mótast nokkuð á vinnslutímanum.

Þríhnútagígur

Í greinargerð kemur fram að í tillögu að Aðalskipulagi Kópavogs 2012 – 2024 sé sett fram sú stefna að skapa eigi auknið aðgengi ferðamanna að Þríhnútagígnum og svæðinu umhverfis og að skapa eigi viðeigandi aðstöðu á svæðinu. Því er lagt til í skipulagstillögunni að Þríhnúkur verði skilgreindur sem opið svæði til sérstakra nota. Umhverfisstofnun bendir á að Þríhnútagígur er í Bláfjallaþékkvangi og að þékkvangur er friðlýst svæði og í 55. gr. laga um náttúruvernd nr. 44/1999 kemur fram að: „*Ráðherra getur, að fengnum tillögum hlutaðeigandi sveitarfélags eða sveitarfélaga og álitum Umhverfisstofnunar lýst tiltekið landsvæði, sem ætlað er til útvistar og almenningsnota, fólkkvang*“. Umhverfisstofnun bendir á að í auglýsingu um fólkkvang í Bláfjöllum koma fram þær reglur sem gilda um hann. Í reglunum er gilda um fólkkvanginn kemur m.a. fram að óheimilt er að gera á svæðinu jarðrask nema leyfi Umhverfisstofnunar komi til. Um opin svæði til sérstakra nota segir í skipulagsreglugerð: „*Í svæðis- og aðalskipulagi skal gera grein fyrir þeim svæðum sem skilgreind eru sem opin græn svæði til sérstakra nota*“. Umhverfisstofnun bendir á að þótt Kópavogsbær skilgreini hluta Bláfjallaþékkvangs sem opið grænt svæði til sérstakra nota, þá gildi áfram ákvæði friðlýsingar Bláfjallaþékkvangs, svæðið lítur stjórn Bláfjallaþékkvangs og það þarf áfram að fá leyfi Umhverfisstofnunar ef framkvæma á á svæðinu í og við Þríhnútagíga. Í álitum Skipulagsstofnunar um umhverfismat áætlaðra framkvæmda við Þríhnútagíg kemur fram að stofnunin telur áhrif þeirra á svæði Þríhnútagígs vera nokkuð neikvæðar og telur Skipulagsstofnun að setja þurfi eftirfarandi skilyrði við framkvæmdaleyfisveitingu: **1.** Hönnun aðkomuvegar verði að hámarki miðuð við valkost II, þ.e. umferðarhraða 60 – 70 km/ks. **2.** Að fyrir liggja niðurstöður úr heildarendurskoðun vatnsverndar höfuðborgarsvæðisins, sem áformað er að ljúki árið 2013.

Fram kemur í umhverfisskýrslu að áhrif af að gera Þríhnútagíg aðgengilegan muni að mestu leyti verða afturkræf, en að stígagerð og aðkomuvegur muni hafa áhrif á yfirborð og hafa nokkuð neikvæð áhrif á verndargildi gígsins. Að mati Umhverfisstofnunar verða áhrifin af framkvæmdum í og við Þríhnútagíg óhjákvæmilega meiri en hér kemur fram. Umhverfisstofnun er ósammála því að áhrif framkvæmdanna muni að mestu afturkræf. Vegagerð um óraskað eldhraun er óafturkræf framkvæmd, og sú framkvæmd að rjúfa Þríhnútagíg til að gera hann aðgengilegan er óafturkræf framkvæmd og hefur áhrif á verndargildi gígsins, sem eins og fram kemur í umhverfisskýrslu er mjög mikið á lands- og heimsvísu. Eins og fram hefur komið er Umhverfisstofnun ósammála því að áhrif af opnun Þríhnútagígs muni ekki ein og sér valda verulegum neikvæðum áhrifum, Umhverfisstofnun bendir á áhrif bæði á verndargildi svæðisins og áhrif á vatnsvernd.

Brú yfir Fossvog

Umhverfisstofnun tekur undir umfjöllun um áætlun um brú milli Kársness og Kýrhamars og nauðsyn þess að afla ítarlegra upplýsinga, bæði hvað varðar áhrif mannvirkja á sjávarföll og áhrif slíkrar

framkvæmdar á útivist á svæðinu og áhrif á ásjón og landslag.

Reykjavík

Í greinargerð kemur fram að gert er ráð fyrir að byggja þurfi um 50 þúsund íbúðir á höfuðborgarsvæðinu til ársins 2050, þar af 30 þúsund íbúðir í Reykjavík. Bornir eru saman 3 mismunandi kostir á uppbyggingu í greinargerð. Umhverfisstofnun tekur undir að það er hagkvæmt og hefur minni umhverfisáhrif á óraskað land að stefna að þéttingu byggðar. Umhverfisstofnun tekur undir áætlanir um eflingu almenningsgangna og umhverfsvænna ferðamáta og telur stofnunin að sú uppbygging þurfi að haldast í hendur við þéttingu byggðar svo ekki komi til neikvæð umhverfisáhrif vegna aukinnar mengunar frá útblæstri bíla vegna aukinnar umferðar einkabíla á þéttbýlum svæðum innan borgarinnar. Umhverfisstofnun ítrekar að þétting byggðar fari fram á þegar samþykktum íbúðasvæðum og þetta álit stofnunarinnar felur ekki í sér að farið verði inn á græn svæði og önnur útivistarsvæði í borginni.

Urðunarsvæði í Álfsnesi

Umhverfisstofnun vekur athygli á að starfsleyfi urðunarstaðarins í Álfsnesi féll úr gildi 31. desember sl. Samkvæmt núgildandi aðalskipulagi er gert ráð fyrir urðunarstaðnum út árið 2014 og þar af leiðandi þarf Umhverfisstofnun að binda gildistíma starfsleyfisins við sömu dagsetningu. Umhverfisstofnun telur sig ekki hafa heimild til að veita starfsleyfi fyrir starfsemi sem ekki er gert ráð fyrir í gildandi aðalskipulag viðkomandi sveitarfélags.

Elliðaárvogur og Ósabraut

Umhverfisstofnun tekur undir að breyting úr athafnasvæði í blandaða byggð sé jákvæð á ofangreindu svæði. Í umfjöllun um ofangreint svæði kemur einnig fram að gert er ráð fyrir viðbót við landfyllingu og er hún metin óveruleg neikvæð. Að mati Umhverfisstofnunar fer það eftir magni og staðsetningu væntanlegrar landfyllingar hver áhrifin geta orðið. Umhverfisstofnun bendir á að varðandi landfyllingu þarf að taka tillit til laga nr. 33/2004 um varnir gegn mengun hafis og stranda, en þar kemur fram að varp efna og hluta í hafid er óheimil nema það sem fellur undir [9. gr](#) ofangreindra laga. Einnig bendir Umhverfisstofnun á að skv. í mgr. 10. gr. 2. viðauka laga nr. 106/2000 um mat á umhverfisáhrifum, eru landfyllingar þar sem áætluð uppfylling er 5 ha eða stærri, framkvæmdir sem kunna að hafa í för með sér umtalsverð umhverfisáhrif og metnar er í hverju tilviki með tilliti til eðlis, umfangs og staðsetningar hvort háðar skuli mati á umhverfisáhrifum skv. ofangreindum lögum.

Umhverfisstofnun bendir á að við Elliðaárvog er svæðið Háubakkar sem var friðlýst sem náttúruvætti árið 1983. Á Háubökkum finnast þykk og afar merkileg setlög. Friðlýsta svæðið er 2,1 ha að stærð og í auglýsingu um náttúruvættið koma m.a. fram eftirfarandi reglur er gilda um svæðið:

1. Varðveita skal jarðmyndanir svæðisins í núverandi mynd. Hverskonar mannvirkjagerð eða jarðrask, sem breytt getur útliti eða eðli svæðisins, er óheimil, nema til komi leyfi Umhverfisstofnunar.
2. Gangandi fólki er heimil för um svæðið, enda sé góðrar umgengni gætt. Þá er borgarstjórn heimil, að höfðu samráði við umhverfismálaráð og skipulagsnefnd að setja nánari reglur um umferð og umgengni um svæðið.
3. Hverskonar losun jarðefna, rusls eða sorps er óheimil á hinu friðlýsta svæði.

Græni trefillinn

Fram kemur í umhverfisskýrslu að ekki verði gengið á svæði græna trefilsins, og að skerpt verði á afmörkun á Kjalarnesi. Einnig kemur fram að fyrirvari sé um landnotkun á svæði græna trefilsins á Hómsheiði. Að mati Umhverfisstofnunar er afar mikilvægt að útivistarsvæði sem tekið hefur verið frá og skilgreint sem grænn trefill um höfuðborgarsvæðið verði ekki skert.

Virðingarfyllt

Kristín S Jónsdóttir