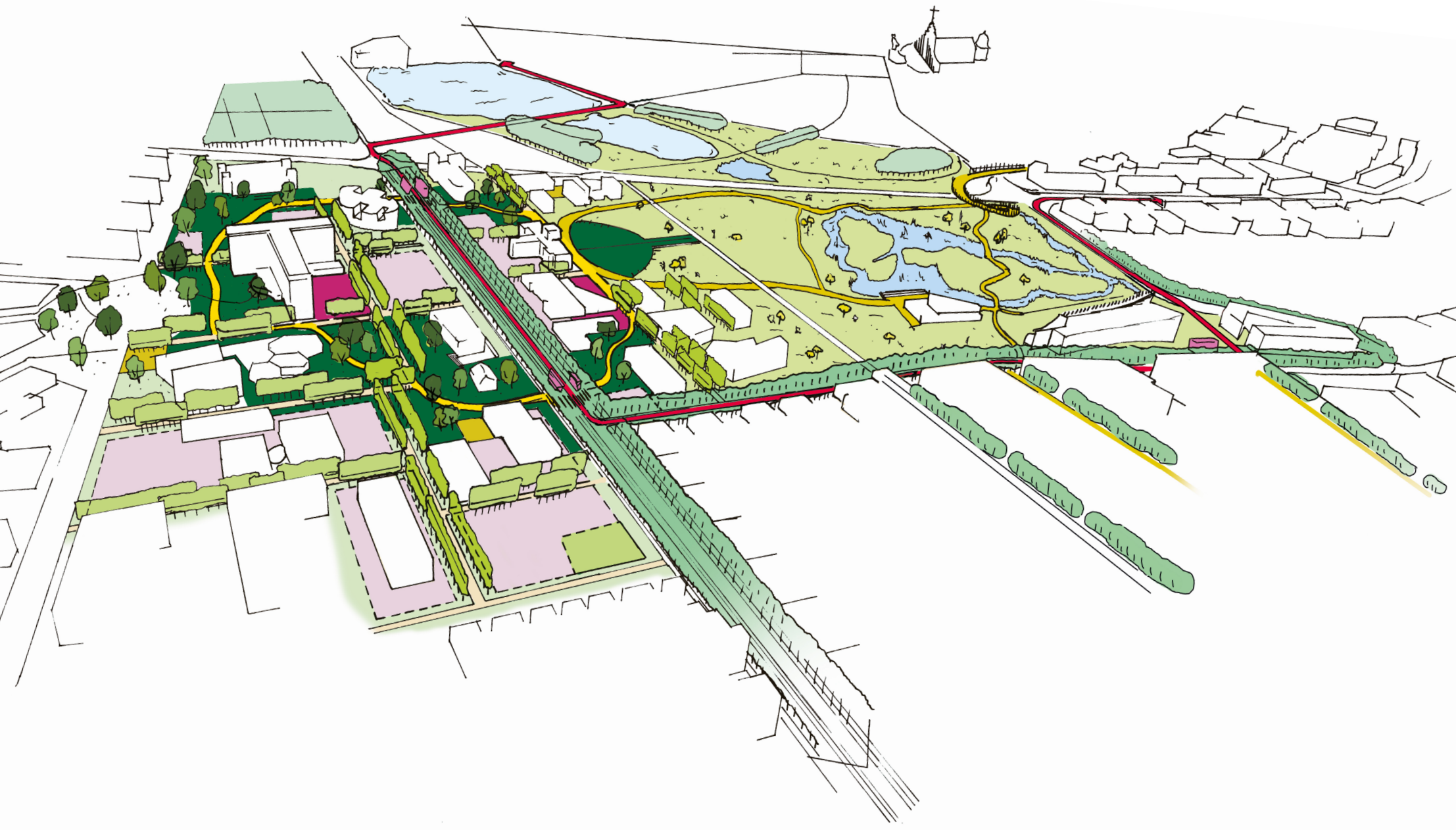


ÞRÓUNARÁÆTLUN FYRIR HÁSKÓLA ÍSLANDS

Samvinnuverkefni Háskóla Íslands og Reykjavíkurborgar
um heildarsýn fyrir framtíð svæðis Háskóla Íslands

7. nóvember 2024

EFNISYFIRLIT

INNGANGUR 4

KAFLI 1. ALMENNINGSRÝMIN - FJÖLBREYTT SVÆÐI 14

KAFLI 2. UMFERÐ OG SAMGÖNGUR 28

KAFLI 3. BYGGINGAR OG ÞRÓUNARREITIR 42

INNGANGUR

MEÐ MANNLÍF AÐ LEIÐARLJÓSI

Hvaða þýðingu hefur hið byggða umhverfi og rýmið á milli húsanna á nemendur, starfsfólk og gesti á háskólasvæðinu? Hvernig getur þetta rými virkað sem örvandi náms- og starfsumhverfi sem veitir innblástur allan ársins hring? Hvar er gott að vera eftir strembinn lestur og verkefnaskil? Þetta er meðal mikilvægra spurninga þegar unnið er að þróunaráætlun fyrir svæði Háskóla Íslands til framtíðar. Að móta umgjörð þar sem fólki líður vel og það nýtur sín í námi, starfi og tómstundum er mikilvægur þáttur í að skapa farsælann og framsækinn háskóla í alþjóðlegu samkeppnisumhverfi.

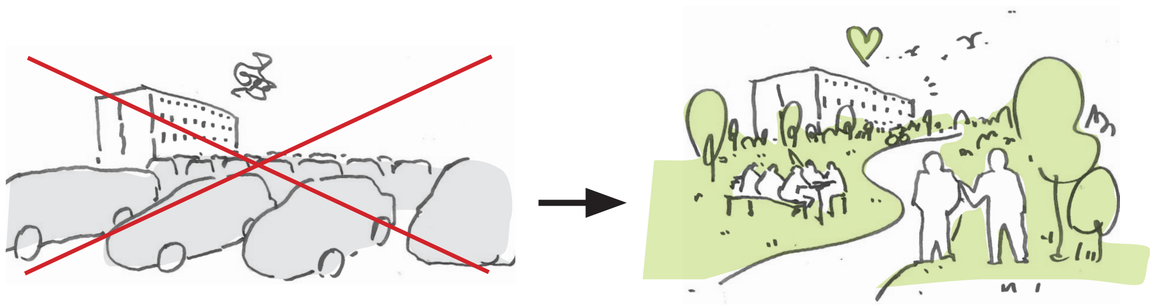
Þróunaráætlun

Þróunaráætlun er óformlegt millistig á milli aðalskipulags og deiliskipulags. Aðalskipulag og deiliskipulag eru formlegar skipulagsáætlanir samkvæmt skipulagslögum og lúta ákveðnum reglum um kynningu fyrir almenningi og afgreiðslu stjórnvalda. Þróunaráætlun er stefnumótandi heildarsýn og leiðbeinandi skipulagstæki fyrir hagaðila um samræmingu, hönnun og útfærslu byggðar og umhverfis. Þróunaráætlun skilgreinir megináherslur og heildaryfirbragð fyrir einstaka hluta afmarkaðs svæðis og verður síðan endanlega útfærð í formlegu deiliskipulagi.

Heildarsýn um háskólasvæðið

Sú heildarsýn fyrir svæði Háskóla Íslands sem sett er fram í þessari þróunaráætlun byggir á samspili umhverfis, borgarskipulags, samgangna og bygginga. Svæðinu er ætlað að bera skýr auðkenni og vera aðlaðandi, fjölbreytt og til fyrirmyndar sem sjálfbært staðbundið samfélag. Fólk og mannlíf verður í forgrunni. Skerpt verður á séreinkennum svæðisins og staðarandi nýttur til að draga fram þau umhverfisverðmæti sem fyrir eru.

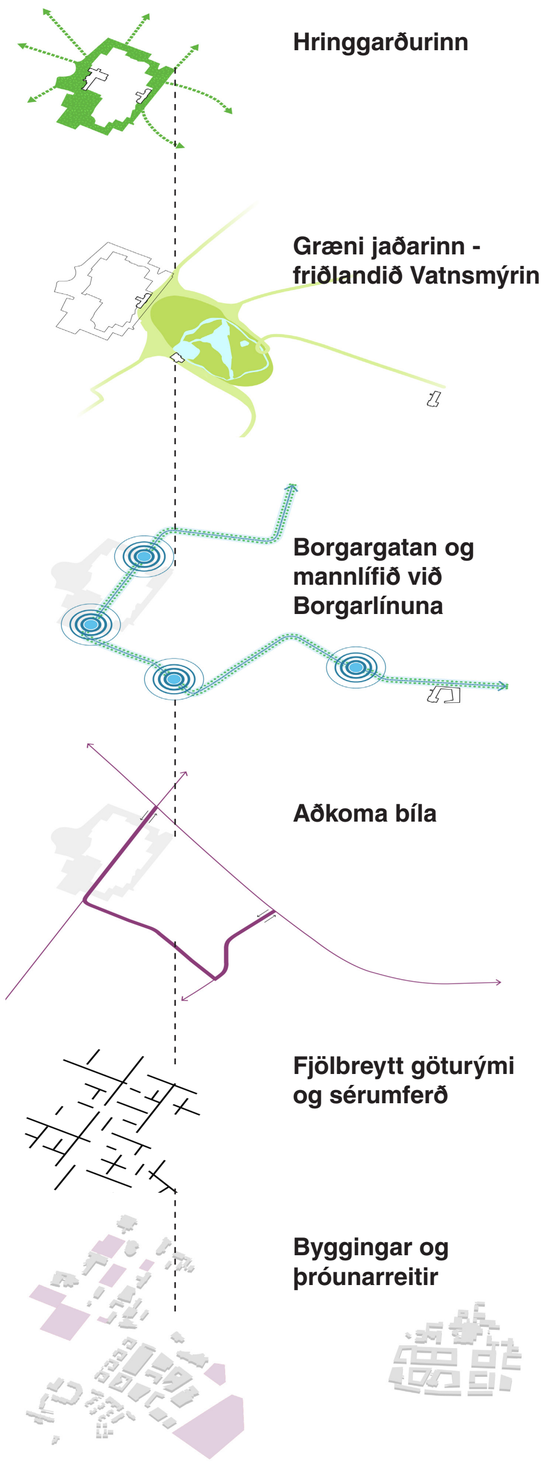
Enn fremur er stuðst við meginmarkmið og leiðarljós Aðalskipulags Reykjavíkur 2040, AR2040: að stuðla að kröftugum og sjálfbærum vexti borgar sem styður við markmið um kolefnishlutleysi, vernd náttúrusvæða, líffræðilega fjölbreytni og samkeppnishæft, lífvænlegt, réttlátt og fjölbreytt borgarsamfélag. Vistvænar samgöngur verða í forgangi og grunnþjónusta í göngufæri.



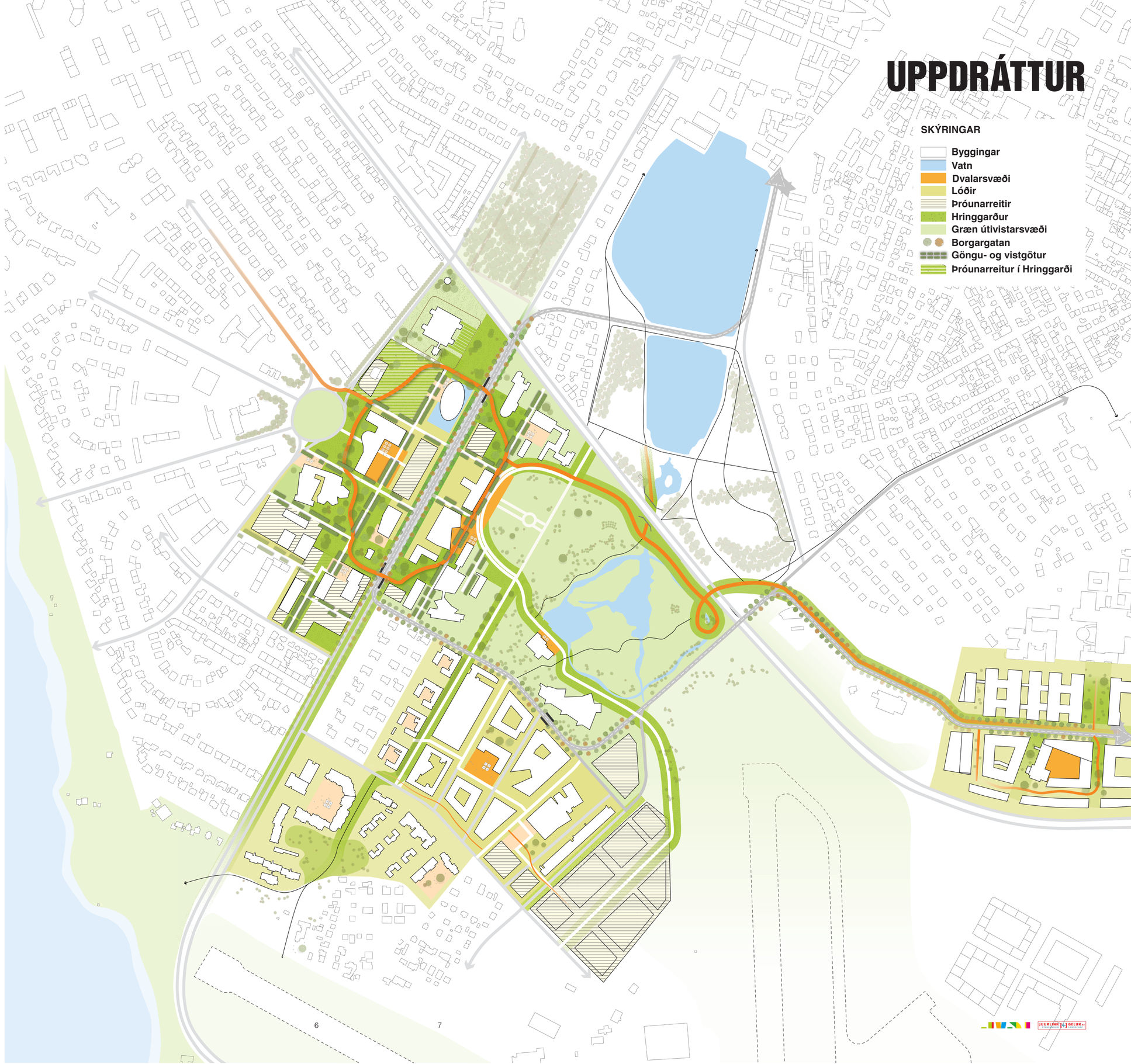
SKIPULAGSSVÆÐIÐ

INNGANGUR

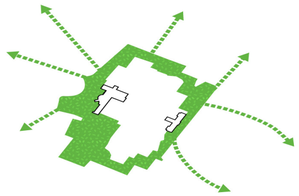
STEFIN



UPPDRÁTTUR



LAGSKIPT NÁLGUN OG HUGMYNDAFRÆÐI



Hringgarðurinn

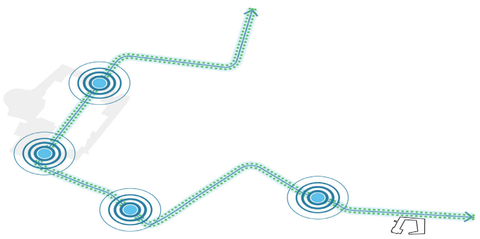
Hringgarðurinn

Eitt meginstef þróunaráætlunarinnar er hringlaga almenningsgarður sem tengir saman vestur- og austurhluta háskólasvæðisins. Þar verður veglegur göngu- og hjólastígur sem greiðir fyrir aðgengi á milli bygginga og tengir Háskóla Íslands betur við nærliggjandi byggð. Í garðinum og meðfram honum verða aðlaðandi viðkomustaðir til að stunda heilsurækt og njóta útivistar. Leitast verður við að nota fjölbreyttann gróður, tré, runna, blóm og grös og stuðla með því að líffræðilegum fjölbreytileika. Hugað verður sérstaklega að plöntuvali fyrir allar árstíðir, sér í lagi haustin og vorin þegar flestir sækja svæðið. Í hringgarðinum eru ákjósanlegar aðstæður fyrir landmótun í bland við blágrænar ofanvatnslausnir. Hugmyndafræði þróunaráætlunarinnar fellur vel að einu af meginmarkmiðum gildandi aðalskipulags AR2040 er varðar lýðheilsu, þ.e. að velferð og heilsa nemenda, kennara, annars starfsfólks og gesta Háskóla Íslands verði ávallt höfð að leiðarljósi við skipulagningu og hönnun háskólasvæðisins. Mikilvægt er að við framtíðar umbreytingu og endurnýjun svæðisins muni skipulagssýnin og uppbyggingin verða til þess að efla mannlíf með því að hvetja til hreyfingar, samveru og nýtingar vistvænna ferðakosta.

Græni jaðarinn - friðlandið Vatnsmýrin

Græni jaðarinn – friðlandið Vatnsmýrin

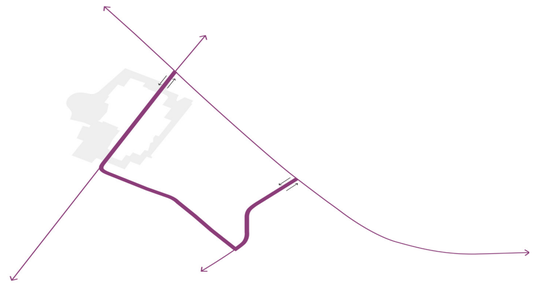
Út frá hringgarðinum eru tengingar í allar áttir, m.a. til Vesturbæjar, Hljómskálagarðs og Miðborgar Reykjavíkur, Vísindagarða HÍ, Hjónagarða og Heilbrigðisvísindasviðs á Landspítalasvæðinu. Þessar tengingar við nærumhverfið verða styrktar svo notendur háskólasvæðisins njóti góðs af þeim jákvæðu og fjölbreyttu þáttum sem næsta umhverfi býður upp á. Á jaðri háskólasvæðisins til austurs er friðlandið Vatnsmýrin með sitt fjölbreytta lífríki og náttúrulega yfirbragð sem ljær háskólasvæðinu og borgarumhverfinu sérstakan blæ. Lögð er áhersla á að vernda og styrkja landslag, vistkerfi og minjar sem fyrir eru og mynda um leið sterkari tengingu á milli háskólasvæðisins og þessarar áhrifaríku náttúru.



Borgargatan og mannlífið við Borgarlínuna

Borgargatan og mannlífið við Borgarlínuna

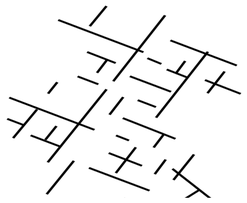
Annað meginstef þróunaráætlunarinnar er leið Borgarlínu um háskólasvæðið. Borgarlínan verður meðal helstu hreyfiaflanna við umbreytingu háskólasvæðisins og stuðlar um leið að því að ná loftslagsmarkmiðum skv. Loftslagsáætlun Reykjavíkurborgar 2021-2025. Með breyttum áherslum í samgöngumálum og leið Borgarlínu um háskólasvæðið skapast tækifæri til að upphefja Suðurgötu, Njarðargötu og Sturlugötu í aðlaðandi borgargötu sem tengir saman austur- og vesturhluta háskólasvæðisins í stað þess að slíta þá í sundur. Borgargatan kallar á bætta ásýnd, aukinn gróður og virkar framhliðar húsa, auk öflugra innviða og götugagna í tengslum við Borgarlínustöðvar. Með þessu eflast virkir ferðamátar um háskólasvæðið samhliða því að farþegagrunnur Borgarlínunnar styrkist.



Aðkoma bíla

Aðkoma bíla og bílastæðahús

Við framtíðar uppbyggingu háskólasvæðisins er mikilvægt að halda í heiðri helstu gildum og stefnumarkmiðum Reykjavíkurborgar sem birtast í Aðalskipulagi Reykjavíkur 2040 og Loftslagsáætlun Reykjavíkurborgar 2021-2025. Þó bílar víki í auknum mæli fyrir gangandi og hjólandi vegfarendum verður tryggð aðkoma allra inn á svæðið með bílum. Gert er ráð fyrir meginaðkomu bíla um Njarðargötu, Sturlugötu og Suðurgötu umfram Birkimel að vestan. Við aðkomuleiðina við Sturlugötu er álitlegur kostur að koma fyrir bílastæðahúsi á yfirborði. Á jarðhæð bílastæðahússins verða verslunar- og þjónusturými sem glæða staðinn lífi. Stefnt er að því að hlutdeild einkabílsins í öllum ferðum innan borgarinnar verði komin undir 50% árið 2040 samkvæmt gildandi aðalskipulagi AR2040 og er það mikilvægur þáttur í að draga úr losun gróðurhúsalofttegunda sem er 70% vegna samgangna í Reykjavík.



Fjölbreytt göturými og sérumferð

Fjölbreytt göturými og sérumferð

Skipulagssýn þróunaráætlunarinnar setur fólk og umhverfi í forgang og hámarkar bíllaus svæði. Skipulag göturýma miðast að því að takmarka umferðarhraða, en jafnframt er aðkoma bíla að öllum byggingum tryggð, s.s. fyrir vörulosun, neyðarbíla og sleppistæði. Vistgötur með blandaðri umferð, þar sem fólk er í forgangi og bílar eru gestir í samspili við göngugötur. Fylgt verður reglugerð um bílastæði fyrir hreyfihamlaða og kröfum um hámarks göngufjarlægðir frá bílastæðum að anddyrum húsa.

Byggingar og þróunarreitir

Byggingar & þróunarreitir

Innan ramma almenningssvæðisins eru skilgreindir 12 þróunarreitir fyrir þétta, mannvæna og aðlaðandi byggð. Þróun svæðisins tekur mið af starfsemi og framtíðarþörfum Háskóla Íslands og nærliggjandi menningarstofnana með hliðsjón af þéttingu byggðar meðfram samgöngu- og þróunarásum, en jafnframt er borin virðing fyrir sögulegum byggingum og staðaranda. Nýjar byggingar á svæðinu skulu stuðla að góðri rýmismyndun til að styrkja almenningsrými hringgarðsins með því að mynda sólrík og skjólgóð dvalarsvæði. Byggingar skulu vera vandaðar að öllu leyti, aðgengilegar og endingargóðar. Byggingar eru aðlaðandi og bjóða fólk velkomið með virkum opnum jarðhæðum. Byggingargerðir skulu geta aðlagast breyttum þörfum háskólasamfélagsins og samfélagslegum aðstæðum. Samkvæmt aðalskipulagi Reykjavíkur, AR2040, og Loftslagsáætlun Reykjavíkurborgar 2021-2025 er stefnt að því að Reykjavík verði kolefnishlutlaus eigi síðar en 2040. Við mat á skipulagstillögum og öllum byggingaráformum innan háskólasvæðisins verði ávallt hugað að kolefnisspori húsnæðis og allra innviða.

MARKMIÐ: HEILSTEYPT HÁSKÓLAUMHVERFI

FARSÆLT HÁSKÓLAUMHVERFI

Markmið þróunaráætlunar er að skapa heilsteypt háskólasvæði sem jafnast á við fremstu háskólagarða (e. Campus) erlendis.

Háskólasvæði breytast í takt við almenna borgarþróun og þau ganga í endurnýjun lífdaga, almenningsrými eru endurhönnuð, auk þess sem húsnæði er endurskoðað m.t.t. orkunotkunar, sjálfbærnisjónarmiða, sveigjanleika og hæfni bygginga til að bregðast við breyttum áherslum í kennsluaðferðum og gæðum vinnuumhverfis, s.s. innvistun, verkefnamiðuðum vinnurýmum og félagslegum þáttum.

Við nýbyggingar og breytingar á þeim byggingum sem fyrir eru á háskólasvæðinu verði markmið algildrar hönnunar ávallt leiðarljós við mótun almenningsrýma og við hönnun á hinu byggða umhverfi borgarinnar, sbr. gildandi aðalskipulag AR2040 og kröfur þar um í byggingarreglugerð.

Við gerð þróunaráætlunarinnar eru sjö lykilatriði höfð til hliðsjónar sem leiðarljós og markmið sem einkenna farsæla háskóla og byggja m.a. á viðhorfskönnunum meðal starfsfólks og nemenda víðsvegar um heim.

1. TENGINGAR VIÐ NÆRUMHVERFI

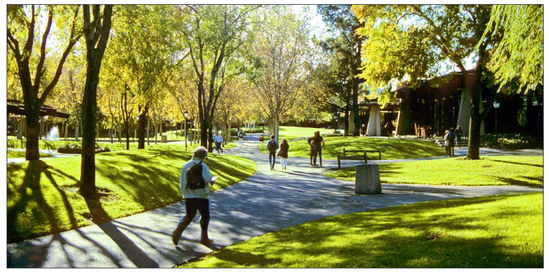
Tengingar og við nærumhverfi og flæði fólks stuðla að betri notkun og jákvæðari upplifun af háskólasvæðinu á öllum tímum dagsins allt árið um kring. Landfræðileg staðsetning Háskóla Íslands býður upp á tækifæri til að tengjast enn betur nærumhverfinu sem í alþjóðlegu samhengi er einstök blanda af náttúrulegu- og manngerðu borgarlandi.

2. AUÐKENNDAR LEIÐIR

Aðlaðandi og vel auðkennt og upplýst stígakerfi innan háskólasvæðisins, þar sem aðal- og aukaleiðir eru vel skilgreindar og auðlæsilegar, er mikilvægur þáttur í að skapa notendavænt háskólaumhverfi. Vel útfærðar, skjólgóðar og öruggar gönguog hjólaleiðir eru jákvæður hvati og stuðla að virkni, hreyfingu og félagslegri þátttöku.

3. GRÆNAR SAMGÖNGUR

Öflugar og fjölbreyttar almenningssamgöngur, tengistígakerfi fyrir gangandi og hjólandi, rafskutlur, rafhjól, yfirbyggð hjólastæði, viðgerðarþjónusta, deilihjól og hjólaleigur eru hvati að grænum samgöngukostum.



4. LIFANDI HJARTA SAMFÉLAGSINS

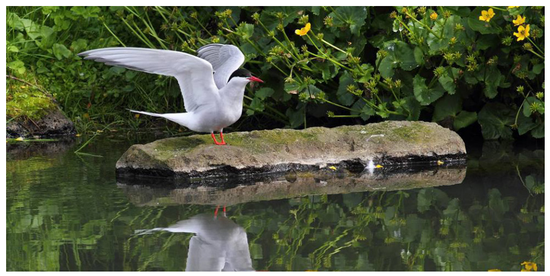
Mikilvægur þáttur í farsælum háskólasvæðum er miðlægt og lifandi hjarta sem dregur fólk að úr öllum áttum og stuðlar að fjölbreyttum og þverfaglegum samskiptum. Slíkt hjarta er auðkenndur dvalarstaður í stuttri göngufjarlægð þar sem fólk hittist til að slaka á, fá sér matarbita, funda og spjalla.

5. ÍÞRÓTTIR OG ÚTIVIST

Innviðir fyrir íþróttaiðkun og hreyfingu eru hluti af háskólasvæði þar sem leikgleði er í hávegum höfð, auk þess sem iðkun heilbrigðs lífsstíls utandyra glæðir svæðið lífi allt árið um kring, eflir ímynd þess og hvetur til jákvæðra samskipta og samvistar nemenda og starfsfólks.

6. KENNILEITI OG HÁSKÓLAHLIÐ

Afgerandi kennileiti er staður eða mannvirki sem flestir tengja við kjarnaímynd háskólasvæðisins. Slík kennileiti eru iðulega notuð í miðlun og kynningarstarfi og stuðla þannig óbeint að því að Háskóli Íslands fangar athygli innanlands sem utan. Lykilaðkomuleiðir marka táknræn skil á milli borgarhverfanna og háskólasvæðisins.



7. SJÁLFBÆRNI OG LÍFRÆN VIRKNI

Vistvænt háskólasvæði með bættu jafnvægi manns og náttúru og samfelldum útisvæðum er hluti af farsælu háskólasvæði. Samverkandi þættir vatnsbúskaps svæðisins, plöntu- og dýraríkis í bland við markvissa innréttingu almenningsrýmis sem tekur mið af ofanvatnslausnum, ríkulegum og fjölbreyttum gróðri sem myndar skjól og stemningu, stuðla að fjölbreyttu lífríki og bættri ímynd háskólasvæðisins sem grænsvæðis, heilbrigðs og aðlaðandi umhverfis.

ÞRÓUNARÁÆTLUN

Markmið og metnaður þróunaráætlunarinnar er að skapa heilsteypt háskólasvæði. Horfið er frá uppbyggingu sem tekur einkum mið af einstökum lóðum eða byggingum og þess í stað horft til heildarsamhengis mannvirkja og umhverfis. Hér eru helstu atriði þróunaráætlunarinnar kynnt með lagskiptri nálgun. Hugmyndafræðin felur í sér þrjá lykilburðarliði sem verður lýst nánar síðar í þróunaráætluninni:

1. ALMENNINGSRÝMIN - FJÖLBREYTT SVÆÐI

Mikilvægasti burðarliðurinn snýr að manneskjunni. Rammi almenningssvæða fjallar um óbyggða rýmið á milli húsa sem samanstendur af fjölbreyttum útivistar- og náttúrsvæðum, görðum og grænum svæðum, vistgötum, stígum, torgum og öðrum dvalarsvæðum.

- Hringgarðurinn
- Skeifan og friðland Vatnsmýrarinnar
- Fjölbreytt dvalarsvæði
- Lifandi hjörtu samfélagsins
- Tengingar við nærumhverfið
- Íþróttir og útivist
- Kennileiti og lykil aðkomuleiðir
- Sjálfbærara umhverfi

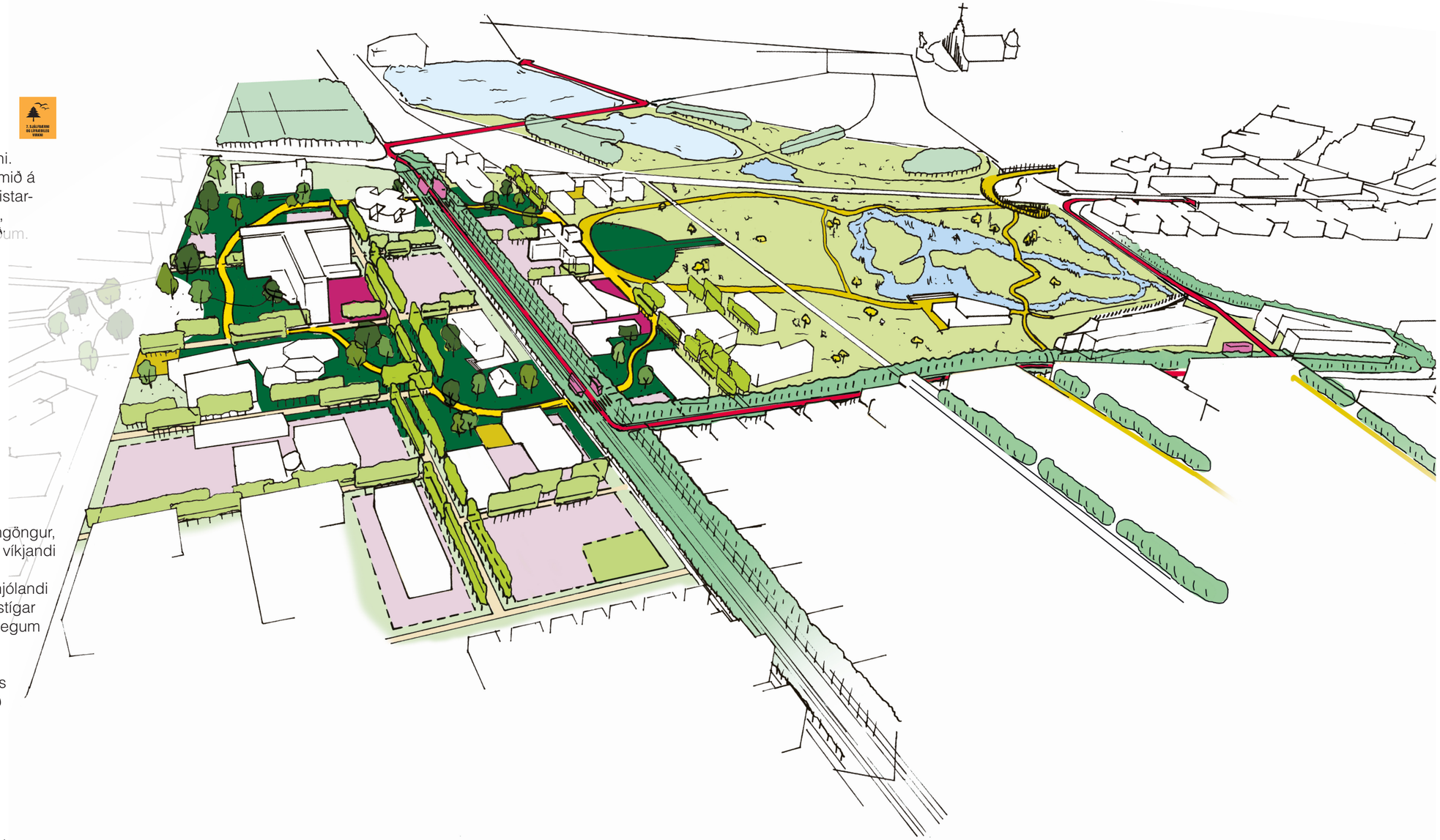
2. UMFERÐ OG SAMGÖNGUR

Annar burðarliðurinn hverfist um almenningssamgöngur, göngu- og hjólastíga, og umgjörð um bílinn sem víkjandi þátt ásamt aðkomu fyrir alla.

- Flæði um svæðið á forsendum gangandi og hjólandi
- Vel auðkenndir og greiðfærir göngu- og hjólastígar
- Yfirbyggð og örugg hjólaskýli ásamt aðgengilegum hjólageymslum í stuttu færi á öllu svæðinu
- Borgargatan og vistvænar samgöngur
- Bílalausnir sem færa bílinn út í jaðra svæðisins
- Sérumferð, s.s. vegna vörulosunar, og umferð hreyfihamlaðra.

3. BYGGINGAR

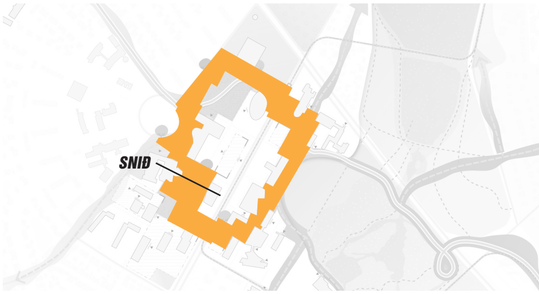
Þriðji burðarliðurinn tengist mannvirkum og byggingum. Innan ramma almenningssvæðisins og gatnakerfisins eru skilgreindir 12 þróunarreitir. Hönnunarleiðbeiningum fyrir einstaka þróunarreiti er ætlað að tryggja tengsl bygginga við umhverfið.



KAFLI 1. ALMENNINGSRÝMIN - FJÖLBREYTT SVÆÐI

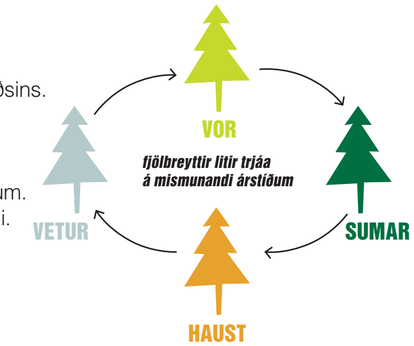
HRINGGARÐURINN

Eitt meginstefanna í þróunaráætluninni er hringlaga almenningsgarður austan og vestan Suðurgötu. Hringgarðurinn er nokkurskonar millistykki sem tengir saman háskólasvæðið við nærumhverfið til allra átta. Hlutverk Hringgarðsins er margþætt: Hann er mannvænn og grænn íverustaður, aðlaðandi dvalarsvæði á milli húsa og hluti af séreinkenni og ímynd svæðis sem háskólagarður (e. Campus). Hringgarðurinn auðveldar þverun Suðurgötu með grænum göngu- og hjólaleiðum sem tengjast Borgarlínustöðvum. Landmótun í hringgarðinum skapar forsendur fyrir skjólgóð svæði og möguleika á að beita ofanvatnslausnum til að hægja á hringrásum vatns sem léttir á veitukerfi á háannatímum og stuðlar að fjölbreyttu lífríki.



Lykiláherslur í Hringgarði:

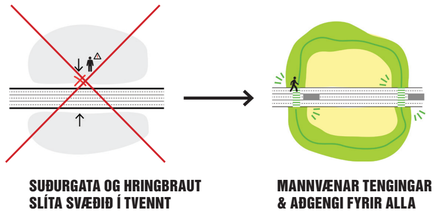
- Sameiningartákn fyrir austur- og vesturhluta háskólasvæðisins.
- Séreinkenni og ímynd háskólasvæðisins er hluti af upplifun Hringgarðsins.
- Skjólgott og fjölbreytt dvalarsvæði.
- Hjóla- og göngustígar.
- Tenging við Borgarlínustöð og nærumhverfi.
- Bætt vistkerfi, fjölbreytt lífríki og gróður sem tekur mið af öllum árstíðum.
- Aukinn jarðvegur og landslagsdældir sem miðla tímabundið ofanvatni.



80M

TENGINGAR VIÐ NÆRUMHVERFIÐ

Tengingar eru efldar svo notendur háskólasvæðisins njóti góðs af þeim jákvæðu og fjölbreyttu þáttum sem umhverfið hefur upp á að bjóða. Bætt aðgengi verður að innviðum og þjónustu miðborgarinnar á sviði lista, menningar, afþreyingar svo og að náttúru- og útivistarsvæðum.
Hugmyndin er að hringgarðurinn bjóði upp á tengingu við Vesturbæ og Vesturbæjarlaug, miðbæ Reykvíkurborgar og Hljómskálagarð, Ægissíðu og friðland Vatnsmýrar, Vísindagarða og stúdentagarða. Rík áhersla er lögð á bættar göngutengingar við miðborgina og eins aðstöðu Heilbrigðisvísindasviðs á Landspítalalóð, m.a. með gönguleið undir Hringbraut í anda vinningstillögu um skipulag Vatnsmýrarinnar frá árinu 2012, sjá: https://www.landmotun.is/archives/1422



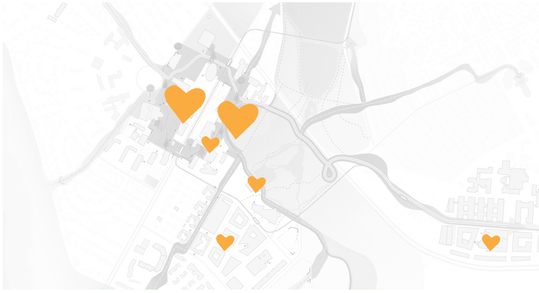
Lykiláherslur fyrir tengiása:

- Algild hönnun: Bætt aðkoma fyrir hreyfihamlaða og fólk með barnavagna.
- Landhalli mildaður þar sem Hringgarður sker Suðurgötu.
- Göngu- og hjólaleið á milli Vesturbæjar, Skeifunnar og Heilbrigðisvísindasviðs.
- Undirgöng fyrir gangandi og hjólandi undir Hringbraut tengir háskólasvæðið við miðbæ Reykjavíkur um friðlandið Vatnsmýrar og Hljómskálagarð.
- Bættar tengingar við Vísindagarða, Hjónagarða, Öskjuhlíð og Skerjafjörð.

NÁTTÚRA OG NORÐURLJÓS: UPPDRÁTTUR OG SNIÐ ÚR VINNINGSTILLÖGU Í SAMKEPPNI UM FRIÐLANDIÐ VATNSMÝRI 2012

LIFANDI HJÖRTU SAMFÉLAGSINS

Mikilvægur þáttur í þróunaráætluninni er að skilgreina öflug og lifandi hjörtu, aðlaðandi áfangastaði sem draga fólk að úr öllum áttum og stuðlar að þverfaglegum samskiptum. Þróunaráætlun gerir ráð fyrir öflugu kerfi fjölbreyttra útisvæða. Með tilkomu Sögu, Borgarlínustöð við Hringgarðinn, hjólastígs á milli Vesturbæjar og Vatnsmýrar og aukinnar samlegðar Háskólabíós við starfsemi Háskóla Íslands, mun notendamynstur göngu- og hjólaleiða breytast og ferðum fólks yfir Suðurgötu fjölga. Samhliða bættum tengingum leggur skipulagssýnin til að endurgera rými á milli húsa og jafnframt að skapa ný og öflug dvalarsvæði á megingönguleiðum.



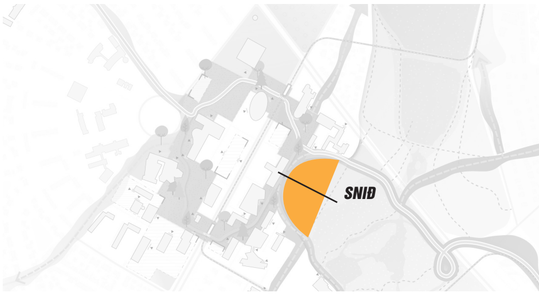
DÆMI UM AÐLAÐANDI TORGRÝMI SUNNAN SÖGU

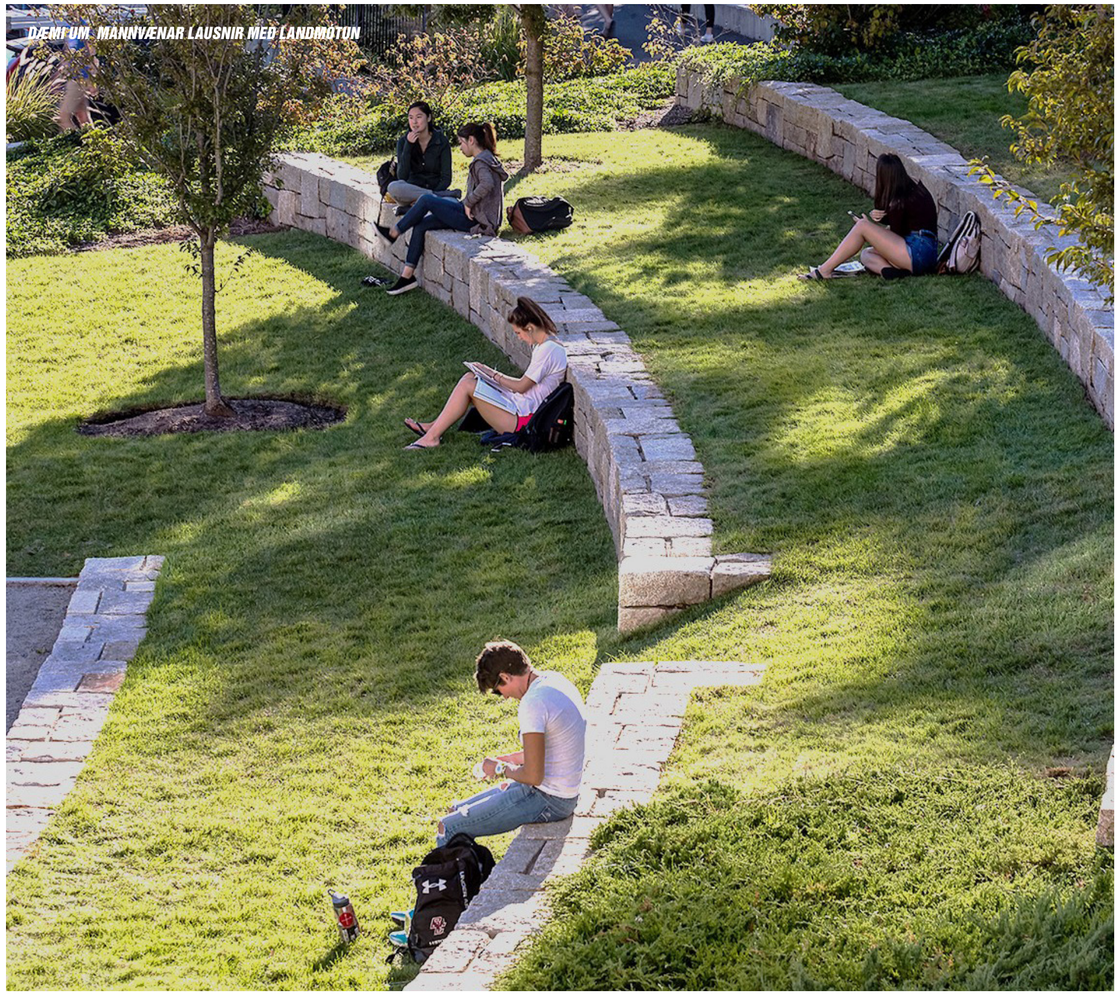
Áherslur fyrir lykildvalarsvæði:

- Sólríkt og skjólgott torg suðaustan Sögu.
- Samfélagshús fyrir stúdenta.
- Fjölbreyttir sælureitir í Hringgarði.
- Háskólatorgið og Skeifan.
- Trjálundur á milli Árnagarðs og Íþróttahússins.
- Torg hjá Vísindagörðum.
- Torg við Heilbrigðisvísindasvið.
- Trépallur og gróðurhús við Norræna Húsið og friðland Vatnsmýrar.

SKEIFAN

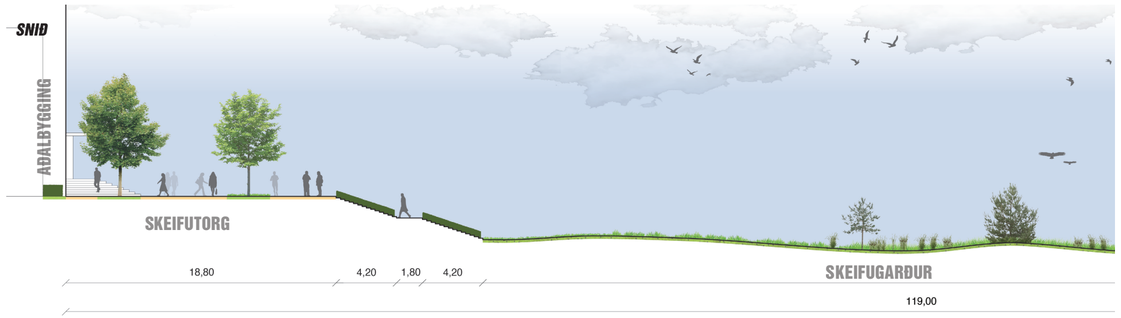
Skeifan hefur frá því að Aðalbygging var tekin í notkun árið 1940 verið mikilvægur hluti af ásýnd og ímynd Háskóla Íslands. Hlutverk Skeifunnar á háskólasvæðinu er margþætt, bæði táknrænt og hagnýtt. Útsýni frá anddyri Aðalbyggingar er víðfeðmt og nær yfir Þingholt, Hringbraut, Vatnsmýri, Öskjuhlíð og Bláfjöll. Skeifan er þó lítið nýtt og er það helst á tyllidögum og stöku viðburðum, en þess á milli eru umhverfisgæði og nytjagildi Skeifunnar fremur veik. Rýmið er berskjaldað fyrir ríkjandi austlægum veðuráttum og stór kvarði samræmist illa mannvænu og aðlaðandi dvalarsvæði. Í skipulagssýn þessarar þróunaráætlunar er lagt til að endurskoða rýmisleg gæði og hlutverk Skeifunnar á hversdögum, án þess að það bitni á nytjagildi rýmisins á tyllidögum. Skeifan er hentug fyrir settjarnir fyrir ofanvatn á svæðinu, í anda framlengingar Vatnsmýrarfriðlandsins inn í Skeifuna í skipulagstillögu Alvars Aalto frá 8. áratug síðustu aldar.

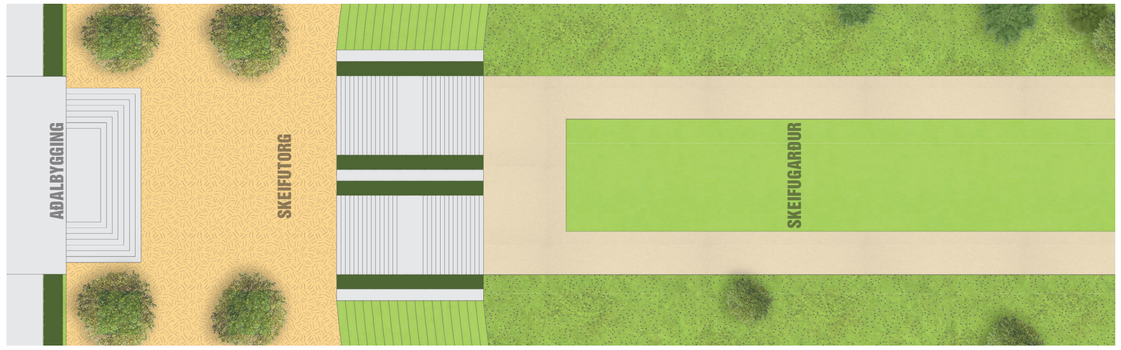




Lykiláherslur í Skeifunni:

- Umhverfisgæði friðlands Vatnsmýrar dregin í átt að Aðalbyggingu, vestan Sæmundargötu.
- Fólk, gróður og hjólastæði í forgangi, bílar verði víkjandi.
- Vatnsdældir taka við regnvatni.
- Áhersla á skjólmyndun og rýmd í mannvænum kvarða.
- Skeifan heldur táknrænu vægi á tyllidögum, s.s. fyrir viðburði, móttökur, útskriftir o.fl.
- Sjónræn tengsl við nærumhverfi Aðalbyggingar, s.s. á milli Skeifunnar og Norræna Hússins.
- Leiðin fyrir almenna umferð um Skeifuna að Aðalbyggingu verður bíllaus á hversdögum.





ÍÞRÓTTIR OG ÚTIVIST

Innviðir fyrir íþróttaiðkun, almenna útivist og hreyfingu eru hluti af virku háskólasvæði, auk þess sem heilbrigður lífsstíll utandyra glæðir svæðið lífi, eflir ímynd þess og hvetur til jákvæðra samskipta og samvistar nemenda og starfsfólks. Aðstaða til íþróttaiðkunar utandyra er viðbót við þá innviði sem fyrir eru innandyra, s.s. íþróttahús Háskóla Íslands og líkamsræktarstöð í Grósku. Ákjósanlegir staðir til að efla útiveru og íþróttaiðkun eru í Hringgarði og í Skeifu, bæði með formlegum sem óformlegum hætti.

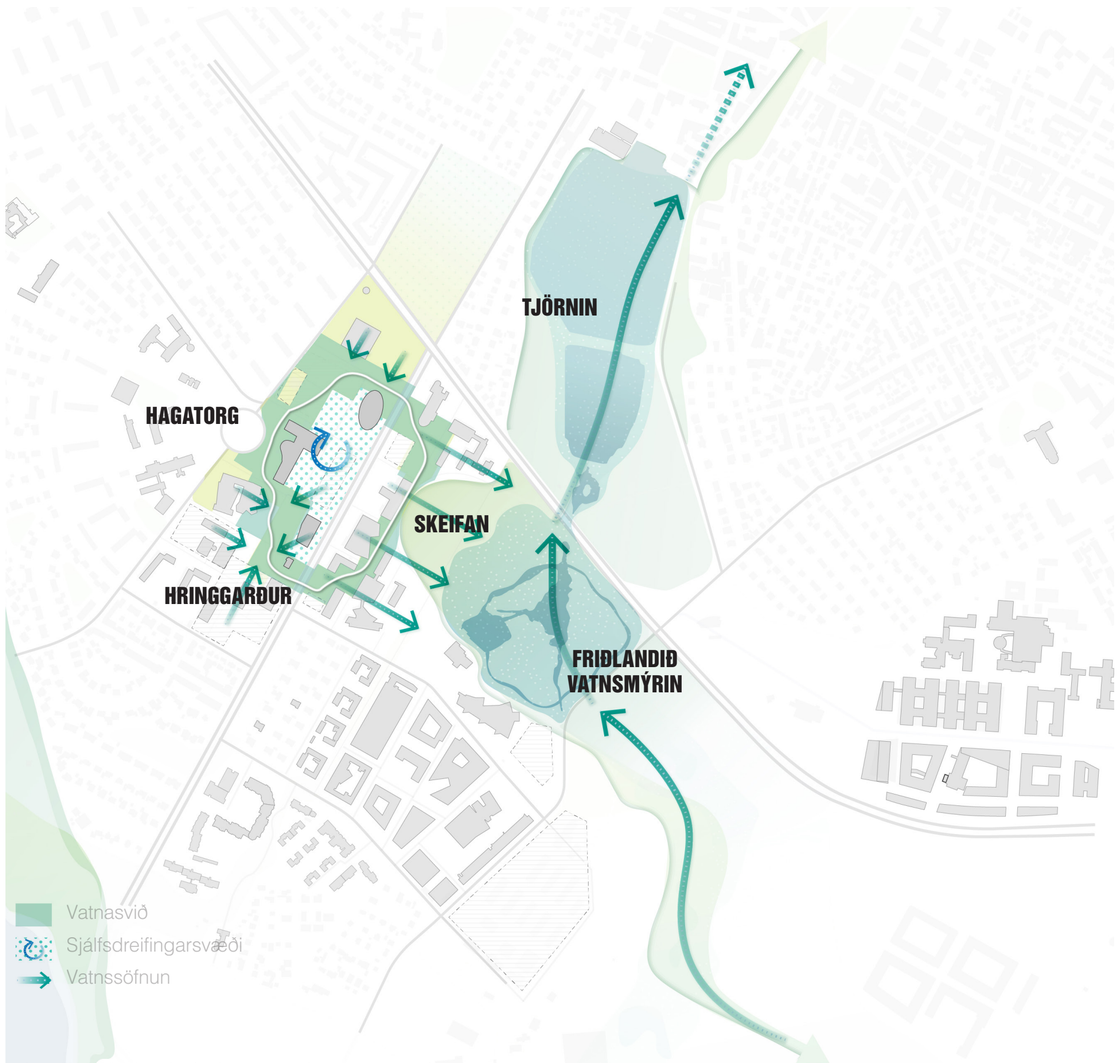
5. ÍÞRÓTTIR OG ÚTIVIST

Lykiláherslur til að örva íþróttir og útivist:

- Hringgarður, á milli Hagatorgs og Skeifunnar, fyrir íþróttir og leiki, s.s. spark-, körfubolta- og strandblakvöll.
- Samfelldur göngu- og hjólastígur í Hringgarði nýtist sem 1 km hlaupahringur eða gönguleið fyrir fólk í hádegishléi, eða sem 3 km hlaupahringur á milli Heilbrigðisvísindasviðs og Hringgarðs.
- Crossfit aðstaða í götuhlið húsa opnast í átt að almenningssvæðinu og býður upp á líkamsrækt úti og inni.

SJÁLFBÆRNI OG LÍFFRÆÐILEGUR FJÖLBREYTILEIKI

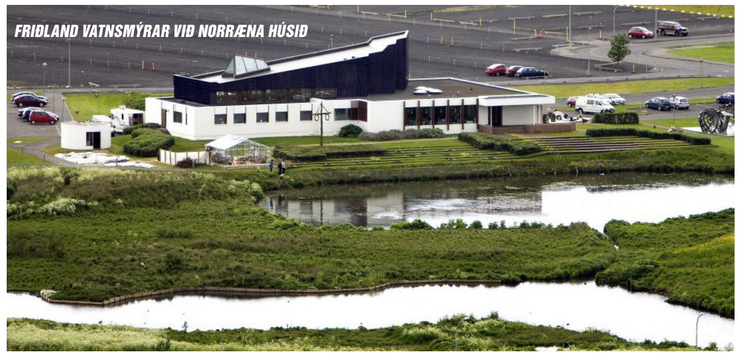
Skipulag sem byggir á sjálfbæru umhverfi, fjölbreyttu vistkerfi og samfelldum útisvæðum stuðlar að bættu jafnvægi manns og náttúru. Grunnur að sjálfbæru skipulagi er öflugur rammi almenningssvæðis sem stenst tímans tönn og er í stakk búinn að takast á við ytri breytingar, s.s. loftslags- og veðurfarslegar breytingar, breyttar ferðavenjur, minnkandi þörf á bílastæðum og aukinni þörf fyrir hjólastæði. Háskólasvæðið liggur á mörkum mismunandi borgarvistkerfa Ægissíðu, Öskjuhlíðar, friðlands Vatnsmýrar, Hljómskálagarðs og Tjarnasvæðis og tengir þau í reynd saman. Náttúrulegt vatnsrennsli og betri ofanvatnsmeðhöndlun hefur jákvæð áhrif á vatnsbúskap og líffræðilegan fjölbreytileika á svæðinu.



7. SJÁLFBÆRNI OG LÍFRÆÐILEG VIRKNI

Lykilláherslur fyrir blágrænar ofanvatnslausnir:

- Keðja blágrænna ofanvatnslausna sem leiðir regnvatn um þök, inngarða, götur og græn svæði og þaðan ofan í gegndræpan jarðveg, skapar forsendur fyrir líffræðilegan fjölbreytileika í borgarumhverfinu.
- Ofanvatnsrásir, safnlautir og tjarnir taka við vatni í miklum rigningum og leysingum, hægja á rennsli og minnka þannig álag á lagnakerfi borgarinnar.
- Þegar þurrt er mynda ofanvatnsmannvirki hluta af grænu landslagi svæðisins.
- Áhersla er lögð á sýnileika regnvatns á yfirborði í opnum rásum, lækjum, rennum og tjörnum þar sem jákvæð upplifun og meðvitund almennings um náttúrulegt umhverfi verður í fyrirrúmi.



KENNILEITI OG LYKILAÐKOMULEIÐIR

Afgerandi kennileiti er staður eða bygging sem er til þess fallin að kjarna ímynd háskólasvæðisins. Kennileiti er oftar en ekki bakgrunnur fyrir myndatöku sem er dreift á samfélagsmiðlum og stuðlar þannig óbeint að því að Háskóli Íslands fangar athygli, innan sem utan landssteinanna. Aðalbygging við Skeifuna tengist sögulegri arfleið háborgar Guðjóns Samúelssonar og er þekktasta kennileiti og vörumerki Háskóla Íslands. Norræna húsið er arkitektúrperla á heimsvísu og einstakt umhverfi friðlands Vatnsmýrar skapar sérstöðu sem grænn háskólagarður á mörkum hins byggða og náttúrulega. Nýrri kennileiti eru Askja, Edda, Saga, Veröld, Gróska og Þjóðarbókhlaðan.

Þá eru ísaldaklappirnar á horni Hjarðarhaga og Suðurgötu merkar náttúruminjar sem veita innsýn í það hvernig umhorfs var á svæðinu vestan Suðurgötu löngu fyrir landnám Íslands. Þótt klappirnar njóti ekki verndar samkvæmt lögum nr. 44/1999 um náttúruvernd er mikilvægt að forðast allt rask næst klöppunum eins og kostur er skv. umsögn Umhverfisstofnunar dags. 2. mars 2009.

Það er markmið skipulagssýnar að gera þessum kennileitum hátt undir höfði og tryggja sýnileika þeirra og upplifun víðsvegar úr borgarumhverfinu. Með breyttum ferðavenjum og innleiðingu Borgarlínu munu meginaðkomuleiðir inn á háskólasvæðið hafa áhrif á fyrstu hughrif notandans. Aðkomuleiðir þessar kalla á fallega ásýnd almenningssvæðisins og vandaðan frágang bygginga og lóða.

Lykiláherslur meginaðkomuleiðir og kennileiti:

- Að gera táknrænum mörkum á milli borgarhverfanna og háskólasvæðisins góð skil, svo þau verði Háskóla Íslands og Vísindagörðum HÍ til sóma.
- Ásýnd og gæði almenningssvæða við aðkomuleiðir, fyrirkomulag gatna, en einnig aðlaðandi framhliðar húsa hafa áhrif á jákvæða upplifun notenda þegar komið er inn á háskólasvæðið.
- Skil á milli borgarhverfa og háskólasvæðis er enn fremur hægt að undirstrika með áþreifanlegum háskólahliðum, skúlptúrum, litum, lýsingu eða öðrum merkingum.

SAMGÖNGUMAT - HÁSKÓLAKAMPUS HÍ

Háskólar eru í eðli sínu síkvikar stofnanir sem eru í stöðugri þróun. Á komandi árum mun mikil uppbygging og um leið umbreyting eiga sér stað á svæði Háskóla Íslands. Fyrirséð er að samgöngukostir munu umbreytast með tilkomu bættra almenningssamgangna og annarra vistvænna samgönguinnviða.

Háskóli Íslands er langstærsta menntastofnun landsins og skólinn er einn stærsti vinnustaður landsins. Nú stunda um 14.000 nemendur nám við Háskóla Íslands og þar starfa um 2.000 starfsmenn og mikill fjöldi stundakennara víðsvegar úr atvinnulífinu. Þá hafa stórir og framsæknir vinnustaðir aðsetur á svæði Vísindagarða Háskóla Íslands, s.s. Íslensk erfðagreining, CCP og Alvotech, auk þess sem stúdentagarðar eru víða á svæðinu. Því má segja að Reykjavík sé réttnefnd háskólaborg og háskólasvæðið býr yfir miklu aðdráttarafli og er fjölsótt á degi hverjum.

Í þróunaráætlun Háskóla Íslands er í fyrsta sinn sett fram heildstæð sýn fyrir framtíðaruppbyggingu háskólasvæðisins. Ráðgert er að heildar byggingarmagn á svæðinu geti nærri tvöfaldast á komandi árum. Af því leiðir að nauðsynlegt er að stórefla fjölbreyttar og vistvænar samgöngur innan háskólasvæðisins og höfuðborgarsvæðisins alls.

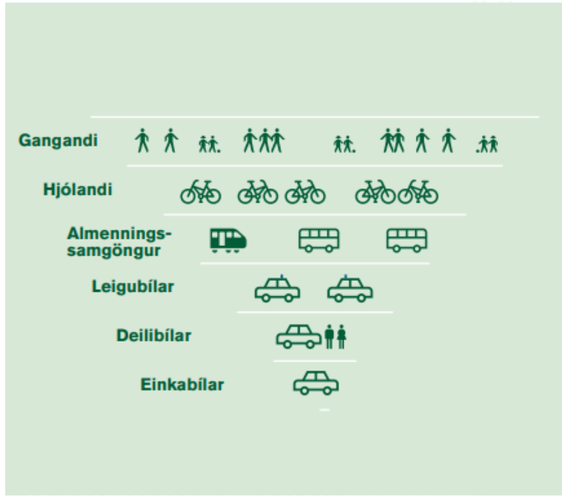
Sú framtíðarsýn sem felst í þróunaráætlun fyrir háskólasvæðið hvílir meðal annars á forsendum og stefnu gildandi Aðalskipulags Reykjavíkur AR2040 sem og heimsmarkmiðum Sameinuðu þjóðanna. Þessi stefna hefur verið dýpkuð enn frekar með loftslagsmarkmiðum og loftslagsáætlun Reykjavíkurborgar til ársins 2025 sem áformað er að uppfæra með loftslagsborgarsamningi og aðgerðaáætlun til 2030. Þessi framtíðarsýn er mikilvæg forsenda þróunaráætlunar svæðis Háskóla Íslands.

Af öllu þessu leiðir að samgöngur munu leika lykilhlutverk í þróun háskólasvæðisins til framtíðar. Stærsti áhrifavaldurinn í því sambandi er Borgarlínan sem hágæða almenningssamgöngukerfi.

Ákveðið var að vinna sérstakt samgöngumat upp úr þróunaráætlun HÍ og gildandi uppbyggingarheimildum í skipulagi innan svæðisins til að leggja mat á framtíðaráfhrif áætlunarinnar og bygga undir breyttar ferðavenjur.

Helstu niðurstöður og tillögur til nánari skoðunar eru eftirfarandi:

- Aðgengi virkra ferðamáta (gangandi og hjólandi) verður til fyrirmyndar.
- Útfæra þarf nánar landnotkun til að draga enn frekar úr ferðasköpun og auka hlutdeild vistvænna ferðamáta.
- Stuðla þarf að auknu framboði á deilifararmátum.
- Almenningssamgöngur verða öflugar og byggja undir breyttar ferðavenjur.
- Taka þarf mið af aukinni uppbyggingu og huga að skiptingum farþega milli leiða.
- Núverandi fjöldi bílastæða er í hámarki.
- Útfæra þarf ítarlega bílastæðastefnu fyrir háskólasvæðið þar sem bílastæði verða víkjandi frá núverandi horfi.
- Greina þarf nánar afkastagetu gatna og gatnamóta.
- Mikilvægt er að fylgjast með þróun á umferð og ferðavenjum.
- Akandi umferð eykst mest á Njarðargötu.



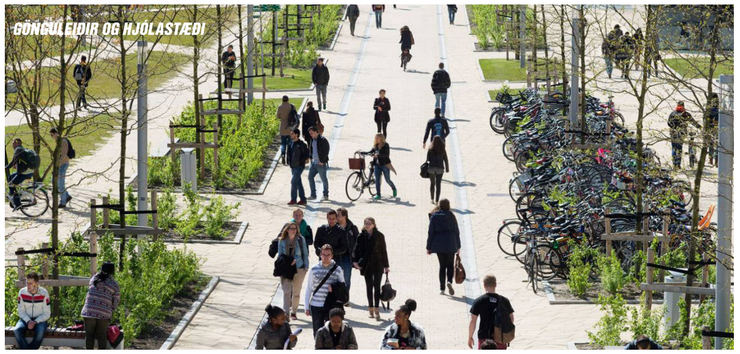
BREYTTAR FERÐAVENJUR, SKÝRINGARMYNDIR ÚR AÐALSKIPULAGI REYKJAVÍKUR 2040.

VISTVÆNAR SAMGÖNGUR

Það er ein meginforsenda þróunaráætlunarinnar að samþætta fjölbreytta græna ferðamáta. Plássfrekur einkabílinn sem verið hefur ríkjandi ferðakostur með neikvæðum áhrifum á ásýnd háskólasvæðisins, loftgæði og hljóðvist, mun víkja fyrir grænum samgöngukostum. Samþættar lausnir í bland við fjölbreytta starfsemi færir háskólasvæðið nær markmiðum hins svokallaða 10 mínútna hverfis þar sem öll dagleg þjónusta og innviðir eru innan 10 mínútna göngufjarlægðar. Öflugt tengistígakerfi fyrir hjólandi og gangandi vegfarendur tengir saman vestur- og austurhluta háskólasvæðisins og Borgarlínustöðvarnar þrjár. Áformað er að tvær Borgarlínustöðvar verða staðsettar við Suðurgötu, önnur á milli Loftskeytastöðvar og Árnagarðs og hin á milli Eddu og Þjóðminjasafns. Gert er ráð fyrir að þriðja Borgarlínustöðin verði á horni Njarðargötu og Sturlugötu, á milli Öskju og Grósku. Við Borgarlínustöðvar byggjast upp innviðir svæðisins, s.s. smásöluverslun og þjónusta, en einnig má gera ráð fyrir að stöðvarnar tengist öðrum grænum samgöngukostum og innviðum, s.s. hleðslustöðum fyrir rafhjól, hjólageymslum, hjólaleigum og aðstöðu fyrir deilihjól og rafskutlur. Með þessu móti er vistvænum farartækjum gert hátt undir höfði sem hvati fyrir samþætta notkun grænna samgöngukosta.

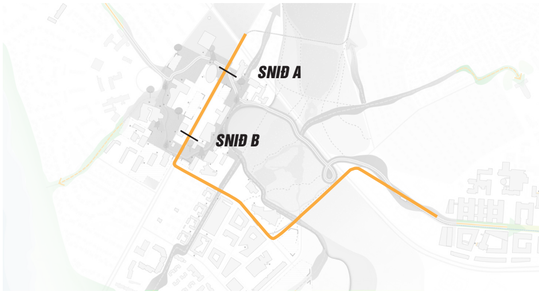
Lykiláherslur fyrir vistvænar samgöngur:

- Breyttar áherslur í samgöngum skv. leiðarljósum Aðalskipulags Reykjavíkur 2040 (sjá skýringarmynd).
- Öflug tengistígakerfi fyrir hjól og gangandi.
- Innviðir fyrir græna samgöngukosti, yfirbyggð og örugg hjólaskýli og aðgengilegar hjólageymslur á jarðhæðum, hleðslustöðvar fyrir rafmagnshjól, stæði fyrir rafskutlur.
- Samþætting almenningssamgangna, með áherslu á komu Borgarlínu og breyttar ferðavenjur
- Borgarlínustöðvar sem miðja samgangna í hverfinu.
- Þétting byggðar meðfram samgöngu- og þróunarási.
- Einkabíllinn víkur fyrir grænum samgöngukostum og færist út á jaðarinn.
- Göngugötur eða vistgötur á öllu svæðinu.



SAMGÖNGUÁSINN – BORGARGATAN

Með breyttum áherslum í samgöngumálum skapast tækifæri til að upphefja ásýnd háskólasvæðisins við lykilaðkomuleiðir Borgarlínu. Suðurgata, Njarðargata og Sturlugata breytast í vandaðar, miðlægar borgargötur. Suðurgötu verður breytt úr bílagötu með 2 x 2 akstursstefnum í 1 x 2 x 1 akstursstefnu þar sem Borgarlína verður í miðlægri forgangsakrein og sitt hvorum megin við hana verður ein akrein með rólegri umferð sem styður við öruggt samspil vegfaranda með tilliti til breiðs samgönguhlutverks götunnar. Skipulag Sturlugötu verður einnig bætt, ásýnd götunnar löguð að breyttum forsendum, tré og annar gróður verður áberandi, framhliðar húsa snúa að götu, Borgarlína verður í deildu rými og bætt öryggi hjólandi og gangandi. Sturlugata er með blandaðri umferð sem styður við rólega umferð og samspil ólíkra umferðarhópa, þar sem m.a. gangandi vegfarendur geta þverað áhyggjulaust hvar sem er. Njarðargata heldur opnum karakter, sjónlínum þvert á akstursstefnu.



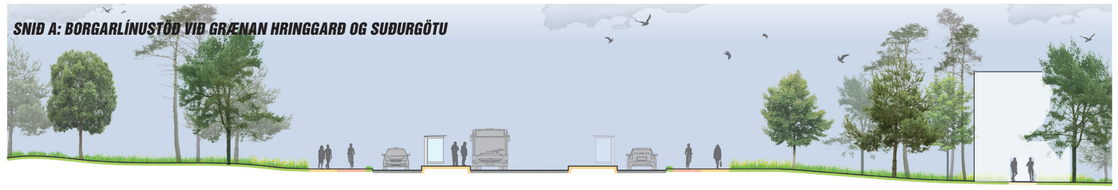
DÆMI UM ÁSÝND BORGARGÖTUNNAR, STURLUGÖTU OG SUÐURGÖTU

1. TENGINGAR VIÐ NÆRUMHVERFI

3. GRÆNAR SAMGÖNGUR

Lykiláherslur í borgargötunni:

- Bætt ásýnd og rýmisleg gæði götunnar.
- Gott samræmi milli raun- og upplifaðs umferðaröryggis til að tryggja öruggt og gott samspil vegfarenda sem koma úr ólíkum áttum og mætast.
- Róleg umferð ökutækja og hófleg gatnarýmd.
- Breiðir göngustígar með ríkulegu óskertu göngurými.
- Hjólastígar af háum gæðum beggja megin við Borgarlínu.
- Góð lýsing til að efla öryggi og upplifun vegfarenda.
- Aðgengi fyrir alla verði tryggt s.s. með leiðilínum, bættri aðstöðu fyrir hreyfihamlaða, öruggum þverunarmöguleikum með óvarða vegfarendur í huga.
- Borgarlínustöðvar við Hringgarð sem nýjar þungamiðjur háskólahverfisins.
- Innviðir fyrir rafhjól og rafskutlur Borgarlínustöðvar
- Reisulegar byggingar meðfram samgönguás, virkar framhliðar á lykilstöðum, góðar tengingar við götuna og auðkenndir aðalinngangar bygginga.
- Upphækkaðar gönguþveranir þar sem við á.
- Gróður og trjáraðir í götuþversniði þar sem pláss leyfir.



GANGBRAUT VIÐ SUÐURGÖTU OG HRINGGARÐ

VIRKAR GÖTUHLIÐAR

ALGILD HÖNNUN – AÐGENGI FYRIR ALLA

AUÐKENNDAR GÖNGUGÖTUR Í N-S ÁTT

Í Þróunaráætlun er gert ráð fyrir fjórum gönguásum í norður-suður stefnu, bæði vestan og austan Suðurgötu, sem hafa það markmið að tengja svæðið á samfelldan hátt.

1. Frá Þjóðarbókhlöðu, meðfram Eddu, Sögu, Veröld og að húsakynnum Verkfræði- og Raunvísindasviðs við Hjarðarhaga.

2. Alexanderstígur sem tengist Strætóstöð við Hringbraut og Hjónagarða.

3. Sæmundargata milli Aðalbyggingar og Vatnsmýrar verður breytt úr bílagötu í stíg fyrir hjól og gangandi vegfarendur á milli Hljómskálagarðs, meðfram Vísindagörðum að Hjónagörðum.

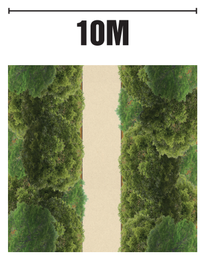
4. Göngustígur undir Hringbraut, meðfram Vatnsmýrartjörn, að Norræna húsinu og hjarta Vísindagarða.

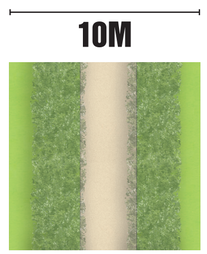
Stígagerð þessara gönguleiða verður innblásin af trjágöngunum við Alexandersstíg sem er ein fallegasta gönguleið borgarinnar. Hugmyndin er að blanda trjátegundum með lágum og háum stofnum til að hámarka hughrif og sjónræn tengsl á milli svæða.

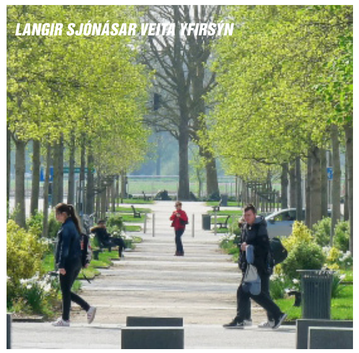
DÆMI UM AÐLAÐANDI GÖNGUSTÍG MEÐ TVÖFALDRI TRJÁRÖÐ

Lykiláherslur auðkenndra göngugatna í N-S átt:

- Bíllausar göngugötur, langir og samfelldir sjónásar.
- Sérstaða stígakerfisins er undirstrikuð sem bíllaust rými á háskólasvæðinu, t.d. með sérstöku yfirborðsefni, hellutegund, lit, áferð/mynstri og/eða lýsingu.
- Uppbrot trjárada með háum og lágum stofni skapa rýmd og skjól í bland við sjónræn tengsl á milli svæða þvert á gönguleiðina.







AUÐKENNDAR VISTGÖTUR Í A-V ÁTT

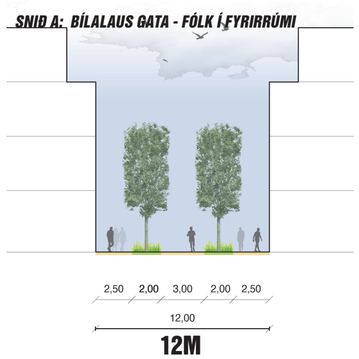
Göturýmið er hannað með fólk og gróður í huga en jafnframt eru akstursleiðir fyrir sérumferð skilgreindar þannig að aðkoma bíla að öllum byggingum á háskólasvæðinu er tryggð, m.a. fyrir vörulosun, neyðarbíla og sleppistæði sem og fyrir aðkomu og bílastæði hreyfihamlaðra. í A-V stefnu er gert ráð fyrir vistgötum sem eru útfærðar með fólk í forgrunni, bílar eru víkjandi í göturýminu. Lagalegar skyldur varðandi fjölda bílastæða fyrir hreyfihamlaða og kröfur um hámarks göngufjarlægðir frá bílastæðum að anddyri húsa eru uppfylltar fyrir allar byggingar á háskólasvæðinu en leyst í bílastæðahúsi þar sem þörf er á.

DÆMI UM VISTGÖTU ÞAR SEM FÓLK ER Í FORGANGI

Lykiláherslur auðkenndra vistgatna í A-V átt:

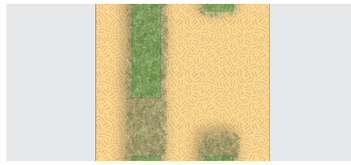
- Vistgötur með blandaðri umferð.
- Fólk og gróður er í forgrunni, bílar eru víkjandi.
- Leikur með uppbrotnum trjáröðum skapar sjónræn tengsl og hughrif á milli svæða þvert á gönguleiðina.
- Trjágerðir með háum stofni hleypa dagsbirtu inn í göturýmið, auka sýnileika og auka öryggi vegafarenda.
- Fyrirkomulag vistgatna verður undirstrikað með sérstöku yfirborðsefni, ýmist með hellutegund, lit, áferð/mynstri, lýsingu og götugögnum.

VISTGATA



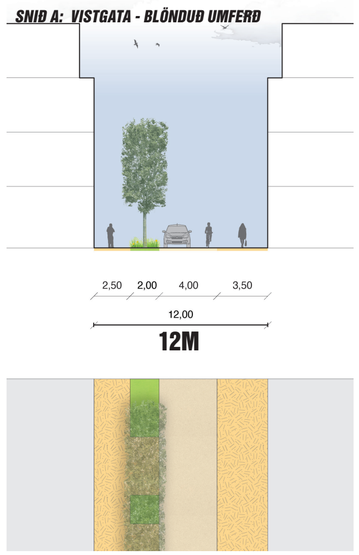
DÆMI UM VISTGÖTU MEÐ BLANDAÐRI UMFERÐ

SLEPPISTÆÐI Í VISTGÖTU



DÆMI UM VISTGÖTU MEÐ BLANDAÐRI UMFERÐ

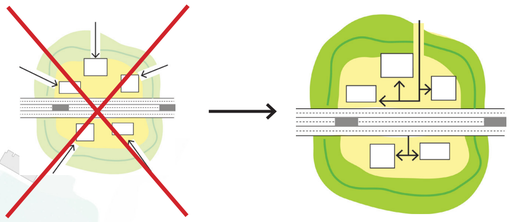
VÖRULOSUN



ALMENN BÍLAUMFERÐ OG BÍLASTÆÐI

Þróunaráætlunin tekur mið af stefnu Háskóla Íslands og Reykjavíkurborgar um fjölbreytta valkosti og breyttar ferðavenjur með fólk og umhverfi í forgangi. Stefnt er að því að draga úr almennri bílaumferð um svæðið og betri nýtingu hins verðmæta lands í hjarta borgarinnar. Tekin verður upp gjaldskylda á bílastæðum Háskóla Íslands. Bílastæðum munu fækka með tímanum og færast að mestu frá yfirborði í bílastæðahús og bílakjallara. Á háskólasvæðið sækir daglega fjölbreyttur hópur fólks á öllu aldursskeiði og með mismunandi hreyfigetu. Mikið er um viðburði, bæði á vegum háskóla- og vísindasamfélagsins og nærliggjandi menningarstofnanna á borð við Þjóðminjasafnið, Þjóðarbókhlöðu og Norræna húsið.

Háskóli Íslands starfrækti um 1.700 bílastæði árið 2023. Gert er ráð fyrir að fækka þeim verulega. Gert er ráð fyrir því að aðkoma einkabíla verði frá Hringbraut, um Njarðargötu, Sturlugötu og Suðurgötu og aftur upp á Hringbraut. Öll umferð verði mjög róleg. Gætt verður sérstaklega að því að draga úr bílaumferð sem þverar græn svæði s.s. hringgarðinn á Suðurgötu. Virkar götuhliðar með verslun og þjónustu á jarðhæðum blása lífi í bílastæðahús og næsta umhverfi þess. Hverfismiðuð starfsemi í jarðhæðum húsanna, s.s. matvöruverslun, heilsugæsla, menningu eða afþreying, laðar til sín fólk og skapar borgarmiðaða stemningu og samskipti ólíkra hópa. Bílastæðahús geta með tímanum vikið fyrir annarri starfsemi.



Ákvörðun um frekari staðsetningu bílastæðahúsa eða almennra bílastæða innan háskólasvæðisins verður tekin eftir að formlegt samgöngumat liggur fyrir. Huga skal sérstaklega að fýsileika á uppbyggingu bílakjallara með tilliti til sjálfbærni- og loftslagmarkmiða Reykjavíkurborgar sem að framan greinir.
Gætt verður að því að bílastæðakjallarar skerði ekki hringgarðinn og dragi ekki úr möguleikum á fjölbreyttum trjám og öðrum gróðri innan garðsins. Í ljósi þeirra umfangsmiklu breytinga sem eru fram undan, s.s. almennri gjaldtöku fyrir bílastæði, tilkomu Borgarlínu, flutningi Menntavísindasviðs í Sögu og áframhaldandi uppbyggingu Vísindagarða verður unnið áfram að útfærslu á aðkomuleiðum bíla og staðsetningu bílastæðahúsa í framhaldi af þróunaráætluninni.

Lykiláherslur fyrir aðkomu bíla og bílastæðalausna:

- Einkabíllinn víkur fyrir grænu umhverfi og vistvænum samgöngukostum.
- Aðkoma almennrar bílaumferðar um samgönguásinn Njarðargata, Sturlugata og Suðurgata umfram jaðargötur s.s. Birkimel.
- Miðlæg bílastæðahús á yfirborði þjóna starfsfólki, nemendum og gestum.
- Bílastæði á yfirborði víkjandi í öllu skipulagi nema sleppistæði, vörulosunarstæði og stæði fyrir hreyfihamlaða.
- Hverfismiðuð verslun og þjónusta á jarðhæðum bílastæðahúsa glæðir nærumhverfið lífi.
- Bílastæðahús eru byggð úr vistvænum efnum til að lágmarka kolefnisspor og eftir stöðluðum einingum og geta þannig verið stækkuð eða minnkuð eftir því sem eftirspurn þróast. Sveigjanleiki eykur hagkvæmni og nytjagild húsanna og lengir líftíma þeirra.
- Gjaldtaka fyrir bílastæði á öllu háskólasvæðinu.

DÆMI UM BÍLASTÆÐAHÚS Á YFIRBORÐI MEÐ VIRKRI JARÐHÆÐ, REIST ÚR ENDURNÝJANLEGUM BYGGINGAREFNUM

SÉRUMFERÐ

Almenn bílaumferð á háskólasvæðinu er víkjandi. Sérumferð fyrir vörulosun, neyðarbíla, sleppistæði leigubíla og aðgengi hreyfihamlaðra þarf engu að síður að leysa haganlega. Í Þróunaráætluninni er lagt til að leysa úr þessu að miklu leyti í samræmi við núverandi fyrirkomulag. Eftir fremsta megni verður þó reynt að halda umferð í gegnum græn lykilsvæði í lágmarki. Sérstök áhersla er lögð á að koma í veg fyrir að bílaumferð þveri hringgarðinn sem er eitt meginstef skipulagstillögunnar. Skýringarmynd að neðan sýnir í stórum dráttum hvernig aðkomu sérumferðar er háttað. Umferðarleið sérumferðar vestanvert liggur um Birkimel.

Önnur megin umferðarleið sérumferðar liggur um Njarðargötu sem tengir sig við það gatnanet sem lagt er upp með á svæði Vísindagarða. Sæmundargata mun ekki lengur slíta garðsvæði Skeifunnar frá Vatnsmýri, en gert er ráð fyrir að almenn bílaumferð um Sæmundargötu og Skeifu, ásamt tilheyrandi bílastæðum leggist af. Umferðarleið upp að Aðalbyggingu og Háskólatorgi verður áfram opin fyrir vörulosun, viðburði á tyllidögum, í neyðartilvikum og fyrir sleppistæði og bílastæði hreyfihamlaðra. Um Suðurgötu er aðkoma sérumferðar að Þjóðminjasafninu, Eddu, Veröld og Loftskeytahúsinu þar sem er sýning um ævi og störf Vigdísar Finnbogadóttur.

Lykilláherslur fyrir sérumferð:

- Aðkoma bílaumferðar fyrir vörulosun, neyðarbíla, sleppistæði leigubíla, og aðgengi fyrir alla er tryggð að öllum byggingum.
- Almenn bílaumferð, um þann veghluta Sæmundargötu sem sker tengsl garðrýmis Skeifunnar og votlendis með tilheyrandi bílastæðum, leggst af.
- Umferð um Skeifu verður beint með einstefnuakstri frá suðri til norðurs og mun þjóna vörulosun og viðhafnaraðkomu.
- Kröfum um bílastæði fyrir hreyfihamlaða og hámarks göngufjarlægð að aðalinngangi er uppfyllt fyrir allar byggingar en leyst í bílastæðahúsi ef mögulegt er.

DÆMI UM VISTGÖTU MEÐ BLANDAÐRI UMFERÐ - BÍLAR ERU GESTIR Í GÖTURÝMINU

AUKIN SJÁLFBÆRNI BYGGINGA

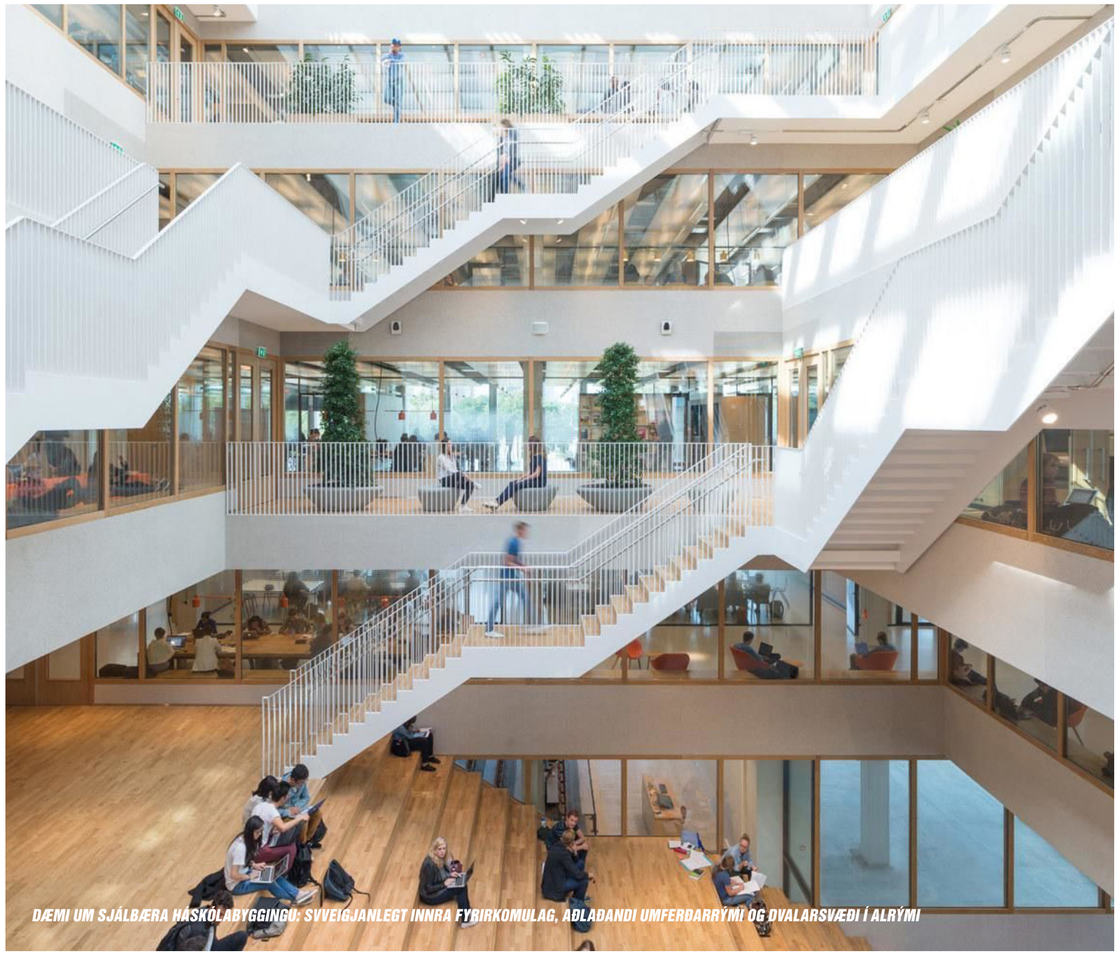
Byggingar á háskólasvæðinu búa margar hverjar yfir áhrifaríkum arkitektúr. Í fjölbreytileika sínum endurspegla þær mismunandi tímabil íslenskrar arkitektúrsögu (sjá viðauka). Þróunaráætlunin leitast við að viðhalda þeirri hefð að byggja fallegar og vandaðar byggingar en jafnframt er lögð áhersla á að nýbyggingar verði vistvænni og sjálfbærari mannvirki skv. viðurkenndri aðferðarfræði og að þau geti með góðu móti opnað á endurmyndandi (e. regenerative) umbyggingu og séu orkunýtin.

Forsendur fyrir sjálfbærar byggingar má flokka í þrjá meginliði:

1. Rýmislegar forsendur, s.s. byggingargerð, lofthæð og innvistun.
2. Tæknilegar forsendur, s.s. vistvæn byggingarefni, endurnýting á byggingarefnum og orkunotkun.
3. Félagslegar forsendur, sem efla samfélag og samskipti.

Varðandi rýmislega þáttinn leggur þróunaráætlunin áherslu á að velja réttu byggingargerðina fyrir viðkomandi starfsemi til að tryggja sveigjanleika bygginga og auka líftíma þeirra, óháð ytri áherslubreytingum varðandi kennsluaðferðir og vinnuumhverfi. Byggingar með flókna formlögun og óreglulegt burðarvirki eru síður til þess fallnar að aðlaga sig breyttum ytri forsendum.

Byggingargerðir sem byggja á einföldum stærðfræðilegum formum og einföldum módúlum burðarvirkis eru í grunninn sveigjanlegar og því er auðveldara að breyta til og bregðast við og aðlaga þær að breyttri starfsemi og kennsluaðferðum. Þetta eykur líftíma byggingannа og dregur úr kolefnisspori þeirra.



DÆMI UM SJÁLBÆRA HÁSKÓLABYGGINGU: SVVEIGJANLEGT INNRA FYRIRKOMULAG, AÐLAÐANDI UMFERÐARRÝMI OG DVALARSVÆÐI Í ALRÝMI

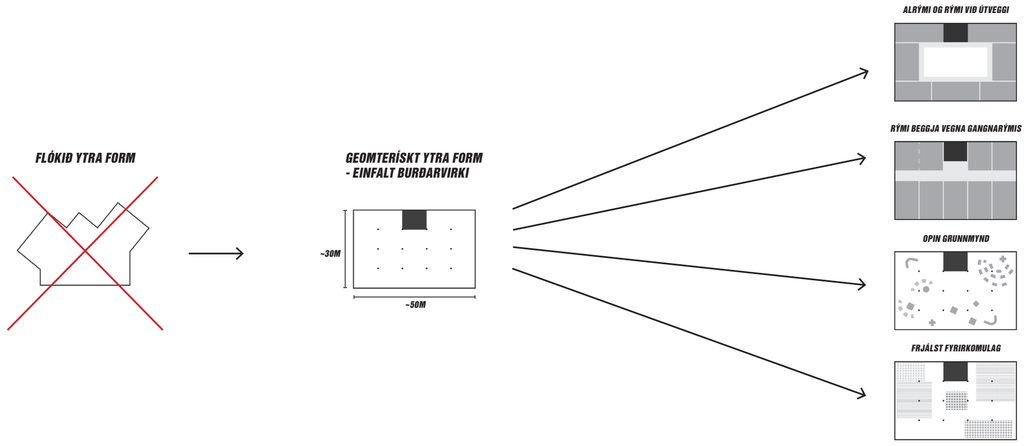
Skýringarmyndirnar hér að neðan sýna dæmi sem byggja undir sjálfbærni í byggingagerð og sveigjanlegu innra fyrirkomulagi.

Varðandi tæknilegar forsendur er mikilvægt að velja byggingarefni og tæknilegar útfærslur sem standast hin íslensku óblíðu veðuröfl. Byggingar þurfa að vera vel hannaðar til að þola endurtekna rigningu og frost. Huga þarf vel að því að náttúrulegir farvegir vatns leiði vatn frá byggingum.

Varðandi félagslegar forsendur er lögð áhersla á að byggingar leiti út á við, þær bjóði fólk velkomið með virkum opnum jarðhæðum og góðri innivist. Mikilvægt er að jarðhæðir séu á völdum stöðum tengdar ytra rýminu með afgerandi hætti og bæti þannig aðkomu og öryggi þeirra sem leið eiga um ytra rýmið. Einnig er mikilvægt að huga að atriðum sem gera svæðin vistlegri og þægilegri að fara um, sér í lagi í skammdegi og að kvöldlagi. Einnig er mikilvægt að starfsemi sem er opin seint á kvöldin, s.s. lesstofur, íþróttaaðstaða, kaffihús eða bar sé ávallt tengt inn á við í innri opnu rýmin um leið og þau séu sýnileg og opin út í ytra rýmið.

Lykiláherslur fyrir sjálfbærari byggingargerð:

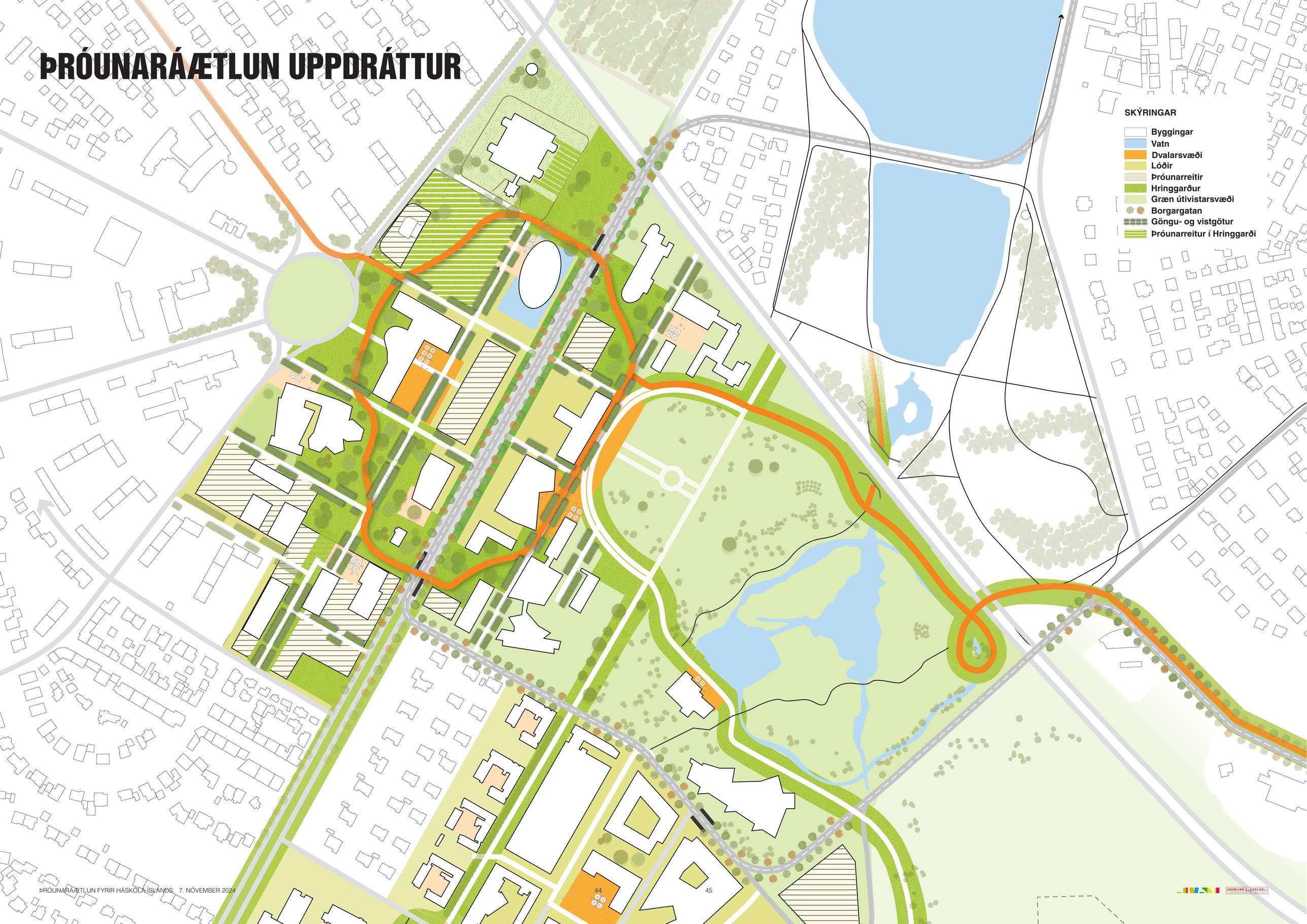
- Sveigjanleg byggingargerð svo auðveldara sé að breyta innra skipulagi.
- Hlutlaus geometría, einfaldur módull burðarvirkis.
- Sveigjanlegt innra skipulag, stór og opin rými í bland við smærri lokuð.
- Góð innvistun, birta, hljóð, loftgæði.
- Félagslegt hjarta, samvera og samskipti.
- Arkitektúr bygginga styrki almenningsrýmið og skoða skal vandlega hvernig jarðhæðir bygginga geti eflt mannlíf með áhugaverðri starfsemi.



FYRIRLESTRARSALUR

EINSTAKLINGSBUNDIÐ NÁM

ÞRÓUNARÁÆTLUN UPPDRÁTTUR



ÁFANGASKIPTING OG FYRSTU SKREF

Innleiðing þróunaráætlunarinnar er langtímaverkefni sem viðkemur Háskóla Íslands og fjölbreyttum hópi hagaðila með ólíka hagsmuni. Verkefnið vinnst í áföngum samhliða byggingarframkvæmdum, gjaldtöku bílastæða og innleiðingu samgöngusáttmála höfuðborgarsvæðisins. Áfangarnir verða ýmist leiddir af Háskóla Íslands, ríkisvaldinu, eða Reykjavíkurborg í samvinnu við nærliggjandi stofnanir, s.s. Stofnun Árna Magnússonar í íslenskum fræðum, Þjóðarbókhlöðu, Þjóðminjasafni, Norræna húsinu og Félagsstofnun Stúdenta svo dæmi séu nefnd. Viðamikil endurgerð á háskólasvæðinu sem þessi kallar því á faglega yfirstjórnun, gegnsæ samskipti og traust.

Mikilvægt er að festa þróunaráætlunina í sessi með vel heppnuðum fyrsta áfanga. Slíkt eflir trú hagaðila á að þróunaráætlunin sé gagnlegt og traust skipulagstæki sem leiðir af sér sjálfbæra byggð og styðji við markmið Íslands um kolefnishlutleysi. Á næstu fimm árum flytur menntavísindasvið á Sögu, nýtt hús heilbrigðisvísindasviðs og djúptæknikjarni á lóð Vísindagarða verða byggð. Áætlað er að fyrsta lota Borgarlínu með þremur stöðvum á háskólasvæðinu verði komið í gagnið fyrir árið 2032. Með hverri einstakri framkvæmd skapast tækifæri til að útfæra almenningsrýmin í anda þróunaráætlunarinnar.

Hér að neðan eru tilgreindir fjórir byrjunaráfangar sem taldir eru brýnastir til að festa framtíðarsýnina í sessi, og ná sem mestu jákvæðu umbreytingum á háskólalóðinni innan fárra ára.

1. áfangi: 2025-2026
Fyrsti hluti Hringgarðs og nærumhverfi Sögu.

Hringgarðurinn er hryggjarstykkið í skipulagssýninni. Hann rammar inn starfsemina og tengir, gerir vistsamgöngum, íþróttum og líffræðilegum fjölbreytileika hærra undir sessi, og er því liður í stefnu Háskólans um sjálfbærni og góðan vinnustað. Almenningsrýmið vestan Suðurgötu er mun gróðurminna en svæðið austan Suðurgötu. Núverandi leið gangandi á milli Sögu, Háskólabíós, Tæknigarðs og VR-byggginganna liggur um bílastæði og er illfær hreyfihömluðum, einkum á veturna. Því er hvað brýnast að hanna og byggja fyrsta hluta hringgarðsins frá Sögu að VR-byggingum, og bæta þannig aðgengi gangandi og hjólandi milli stórra kennslurýma á svæði vestan Suðurgötu. Verður það skýr yfirlýsing um komu Hringgarðsins og annarra áherslubreytinga þróunaráætlunarinnar. Tímasetja má framkvæmdir með það í huga að nýta uppgröft frá lóð Vísindagarða við grænkun og landmótun. Einnig væri gott að ganga frá nærumhverfi Sögu sem formleg (eða óformleg) útikennslusvæði sem nýtast menntavísindasviði svo og nærliggjandi skólum og íbúum.
Frumkvæði verkefnisins er í höndum Háskóla Íslands en aðrir hagaðilar eru Félagsstofnun Stúdenta, Reykjavíkurborg, nærliggjandi skólar og íbúar.

2. áfangi: 2026-2031
Borgarlína og lykilaðkomuleiðir inn á háskólasvæðið

Samkvæmt Samgöngusáttmála höfuðborgarsvæðisins sem undirritaður var í ágúst 2024 verður fyrsta lota Borgarlínu leiðin Hamraborg-Hlemmur-Ártúnshöfði og liggur hún um háskólasvæðið. Ásýnd og umferðarfyrirkomulagi borgargatnanna Suðurgötu, Njarðargötu og Sturlugötu verður breytt á þann hátt að göturnar verði bæði grænni og öruggari gangandi og hjólandi. Tvær stöðvar Borgarlínu verða reistar við Suðurgötu og ein við Sturlugötu. Fjórða stöðin verður við hús heilbrigðisvísinda og nýjan meðferðarkjarna á lóð Landsspítalans. Greitt verður fyrir leið gangandi frá stöðvunum að nærliggjandi viðburðarhúsum og merkingum komið fyrir til að vísa gestum veginn um háskólasvæðið. Hluti hringgarðs milli VR og háskólatorgs verður þróaður. Frumkvæði verkefnisins er í höndum Vegagerðarinnar (Borgarlínuteymisins) og Reykjavíkurborgar, aðrir hagaðilar eru Háskóli Íslands, Vísindagarðar HÍ, Stofnun Árna Magnússonar, Þjóðarbókhlaða, Þjóðminjasafn Íslands og Norræna húsið. Samþætta ber hönnun og útfærslu almenningsrýmisins, hjóla- og gönguleiða, auk götugagna eins og hjólageymsla við Borgarlínustöðvar.

3. áfangi: ótímasettur
Vatnsmýrargarður og lokun Sæmundargötu fyrir almennri bílaumferð

Afnám malarstæðanna í Vatnsmýrinni er líklega ein sterkasta yfirlýsing um metnað Háskólans og Reykjavíkurborgar til að byggja undir og styrkja sjáfbærni borgarhverfisin. Lagður verður grunnur að heildstæðum garði frá Skeifu, að Friðlandinu Vatnsmýri, yfir í Hljómskálagarð og að miðbæ Reykjavíkur með fallegum gróðri, svæðum til að reisa viðburðatjöld og útikennslurýmum. Aðkoma, ásýnd og sjónásar batna og skerpt verður á alþjóðlegu séreinkenni sem friðlandið í Vatnsmýrinni er. Malarstæðum verður fækkað í áföngum í takt við breyttar ferðavenjur og loks verður Sæmundargata lokuð fyrir almennri umferð bíla. Skeifan verður áfram einstefnugata frá norðri til suðurs, en eingöngu fyrir sérumferð (vörulosun, hreyfihamlaðir, viðburðir). Frumkvæði verkefnisins er í höndum Háskóla Íslands, en aðrir hagaðilar eru Reykjavíkurborg og Norræna húsið.

4. áfangi: ótímasettur
Fjórði áfangi er Hringgarður austan Sögu.

Útfærsla á Hringgarði á milli Birkimels, Sögu og Þjóðarbókhlöðu sem gerir ráð fyrir nokkrum stakstæðum húsum í grænum almenningsgarði ásamt hjóla- og gönguleið sem hlykkjast í gegnum reitinn. Áfanginn verður að hluta til útfærður í tengslum við þróun á bensínsstöðvarreit, ásamt tengistígum við Borgarlínustöð fyrir hjólandi og gangandi.

SÍÐARI ÁFANGAR

Hringgarðurinn vestan Sögu er inngangur að háskólasvæðinu frá Vesturbæ.

Mikilvægt er að þróa þennan hluta hringgarðsins í tengslum við framtíðarfyrirkomulag Hagatorgs á vegum Reykjavíkurborgar. Huga þarf að tengingum milli Sögu og nærliggjandi grunn- og leikskóla.

Heildstæður Skeifu-Vatnsmýrargarður.

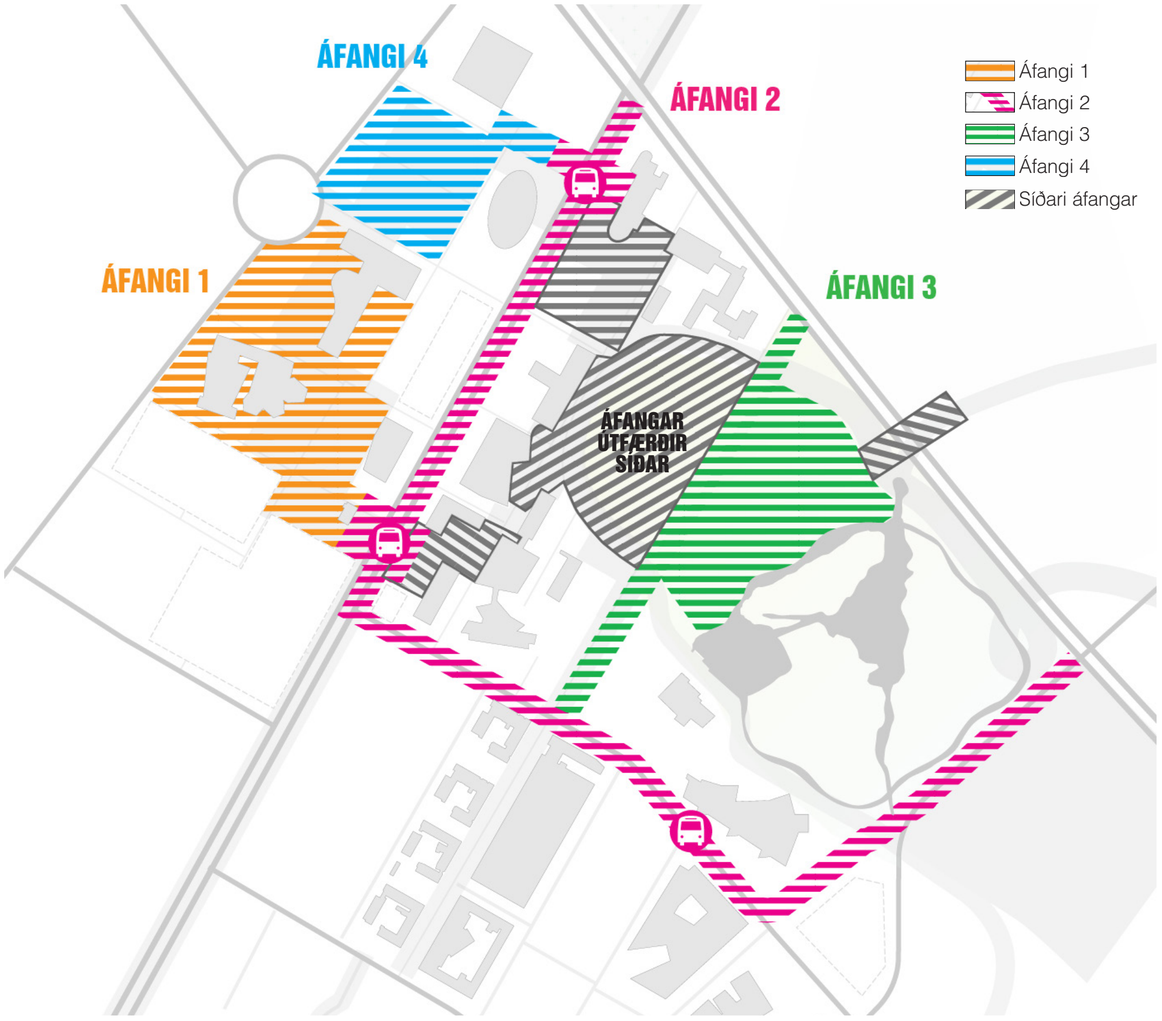
Skeifan er fallegt en lítið nýtt grænt svæði, berskjaldað fyrir ríkjandi suðaustlægum veðuráttum. Áhersla verður lög á að samrýma ásýnd Skeifunnar við Vatnsmýrargarðinn ásamt því að mynda skjól og góða dvalarstaði. Frumkvæði af verkefninu kemur frá Háskóla Íslands, en aðrir hagaðilar eru Reykjavíkurborg.

Göngugatan meðfram Sögu að Þjóðarbókhlöðu

Þessi stígur er mikilvæg tenging milli starfseininga skólans. Þennan hluta má útfæra í tengslum við uppbyggingu á reit Arngrímsgötu 7 (ótímasett).

Norðurljósastígur frá Norræna húsi, undir Hringbraut, í Hljómskálagarð.

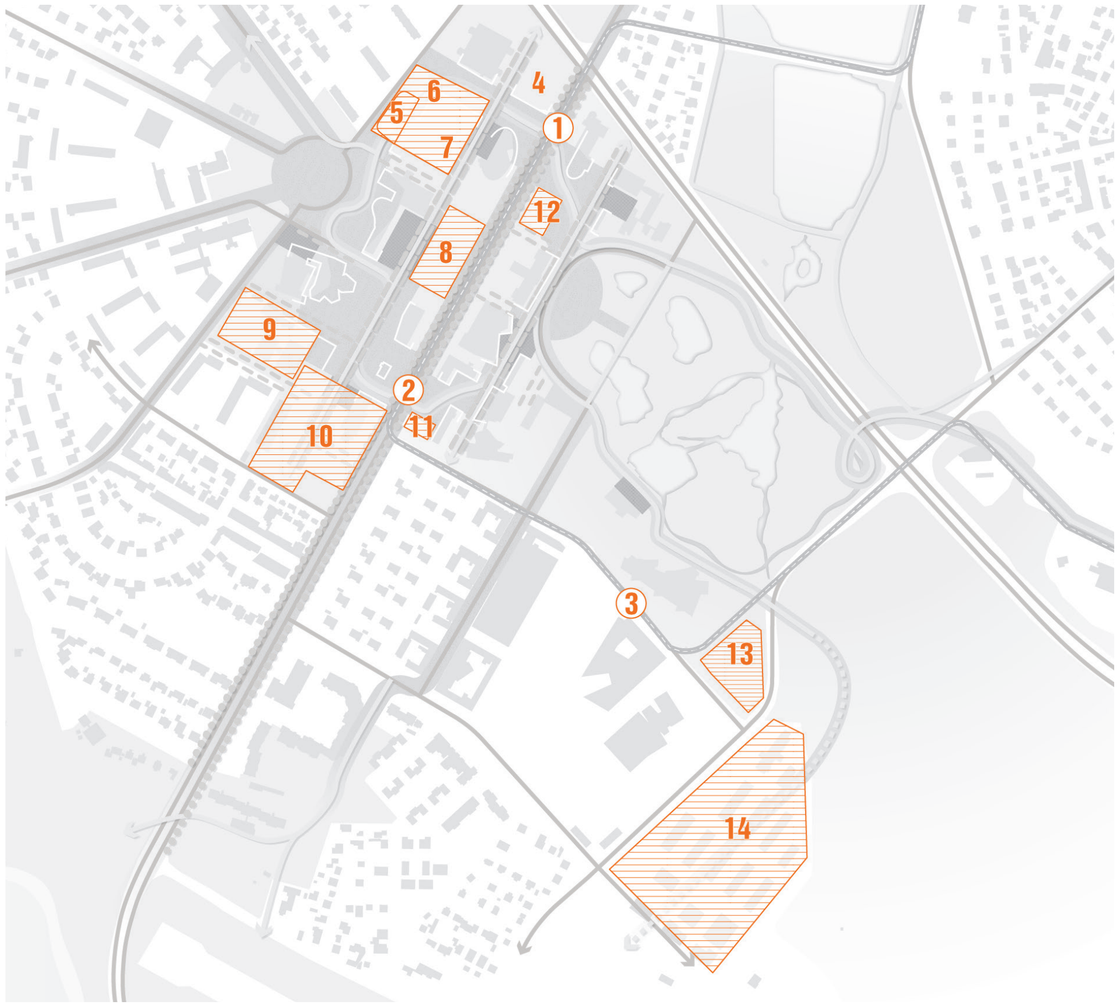
Fyrir liggur vinningstillaga Landmótunar úr samkeppni um friðlandið í Vatnsmýrinni frá 2012. Lífæð tillögunnar er Norðurljósastígur sem liggur frá Norræna húsinu, undir Hringbraut, í Hljómskálagarð. Stígurinn mun fylgja flæði vatns þannig að vegfarendum gefst tækifæri á að vera samferða tjarnarfuglum á milli garðanna tveggja. Á kvöldin verður marglitað iðandi ljósaspil meðfram stígnum. Frumkvæði af verkefninu hefur Norræna Húsið en aðrir haghaðilar eru Reykjavíkurborg og Vegagerðin.



BYGGINGAR & ÞRÓUNARREITIR

Skipulagsuppdráttur þróunaráætlunarinnar skilgreinir 14 þróunarreiti og eru þrír þeirra fyrir Borgarlínustöð. Þróunarreitirnir eru:

1. Borgarlínustöð við Suðurgötu (óbyggt svæði við Þjóðminjasafnið)
2. Borgarlínustöð við Suðurgötu (óbyggt svæði við Veröld)
3. Borgarlínustöð á horni Sturlu- og Njarðargötu (óbyggt svæði við Öskju)
4. Suðurgata, viðbygging austan Þjóðarbókhlöðu (grænt svæði)
5. Bensínstöðvarreitur við Birkimel 1
6. Reitur milli Eddu, Þjóðarbókhlöðu og Sögu (bílastæði)
7. Reitur milli Eddu, Þjóðarbókhlöðu og Sögu (bílastæði)
8. Reitur milli Sögu og Aðalbyggingar HÍ (bílastæði)
9. Dunhagi, milli Háskólabíós og VR (Endurmenntun og Tæknigarður
10. Reitur við Hjarðarhaga og Suðurgötu (VR I, VR II og VRIII)
11. Reitur við Suðurgötu, millimilli Íþróttahúss HÍ og Árnagarðs (óbyggt svæði / bílastæði)
12. Reitur við Suðurgötu Reitur við Suðurgötu milli Þjóðminjasafns og Aðalbyggingar HÍ.
13. Reitur við Njarðargötu. Lóð Norðurslóðaseturs ÓRG (óbyggt svæði)
14. Reitur við Njarðargötu, austan ÍE (Fluggarðar)



LEIÐBEININGAR UM ÞRÓUN SVÆÐIS

Áhersla er lögð á góða landnýtingu á einum verðmætasta stað borgarinnar. Í samræmi við sjálfbærnisjónarmið í gildandi aðalskipulagi AR2040 er gert ráð fyrir þéttingu og blöndun byggðar við samgöngu- og þróunarása þar sem Borgarlína er fyrirhuguð.

Framtíðaruppbygging skal taka mið af stefnumarkmiðum og skipulagssýn Reykjavíkurborgar sem birtist bæði í Aðalskipulagi Reykjavíkur 2040 og Loftslagsáætlun 2021-2025 sem er aðgerðaráætlun Reykjavíkurborgar í loftlagsmálum. Þar ber helst í samhengi við háskólasvæðið:

- GÖNGUVÆN BORG;
  - o 10 mínútna hverfið með aðgengi að grænum svæðum, útivist og þjónustu

- HEILSUEFLANDI FERÐAMÁTAR;
  - o hjólreiðaborg á heimsmælikvarða
  - o Borgarlína ásamt betri og afkastamiklum almenningssamgöngum sem byggja undir breyttar ferðavenjur og háleit loftslagsmarkmið

- VISTVÆN MANNVIRKI;
  - o Efnt verði til samstarfs við atvinnulífið um vistvænni byggingar og mögulegur afsláttur veittur við gjöld nýbygginga ef vistvænar aðferðir eru notaðar

Aðlögun að loftslagsbreytingum, m.a. með blágrænum ofanvatnslausnum og bættri nýtingu vatns ásamt vitundarvakningu og nýsköpun í samstarfi við atvinnulífið, er á meðal helstu stuðningsþátta og drifkrafta við að koma markmiðum Loftslagsáætlunar 2021-2025 í framkvæmd.

Í þróunaráætlun háskólasvæðisins er jafnframt tekið mið af viðkvæmu samhengi þess. Gert er ráð fyrir skynsamlegri landnotkun með þeim mikilvægu formerkjum að virðing sé borin fyrir sögulegum byggingum sem fái að njóta sín þótt umhverfið í kringum þær breytist.

Byggingar í skipulagstillögu eru almennt 3-5 hæðir. Gert er ráð fyrir hærri byggingum á reitum þar sem mikils andrýmis gætir og lægri byggingum þar sem samhengið er viðkvæmara, s.s. við hlið sögulegra bygginga.

Sérblöð sem hafa verið útbúin fyrir hvern þróunarreit eiga að tryggja og efla samspil húsa og umhverfis. Hönnunarleiðbeiningar eru leiðbeinandi og er ætlað að þjóna sem innlegg í nánari úrvinnslu á deiliskipulagsstigi.

Hönnunarleiðbeiningar ávarpa eftirfarandi atriði;

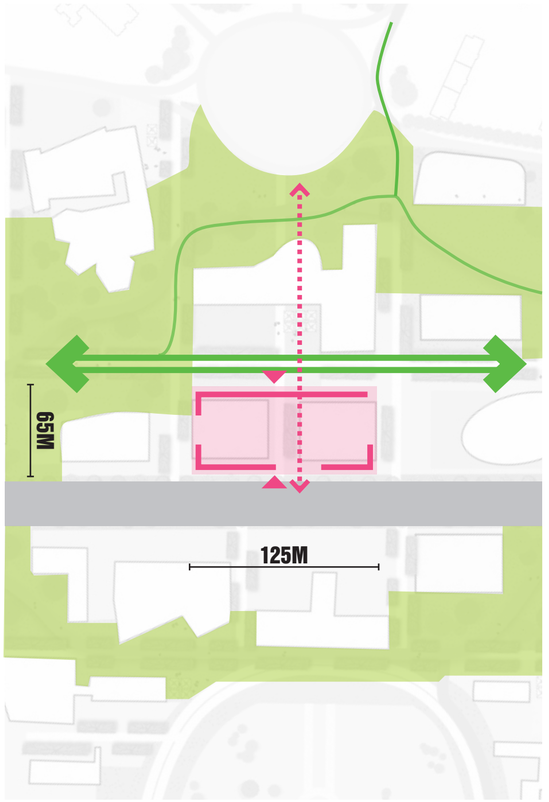
- Lega reitsins í stærra samhengi.
- Samlegð við Borgarlínu.
- Tengsl bygginga við lykil almenningsrými.
- Flæði fólks á milli bygginga.
- Virkar hliðar og lega aðalinnganga.

MEGINÁHERSLUR FYRIR REIT 8

ÁHERSLUR

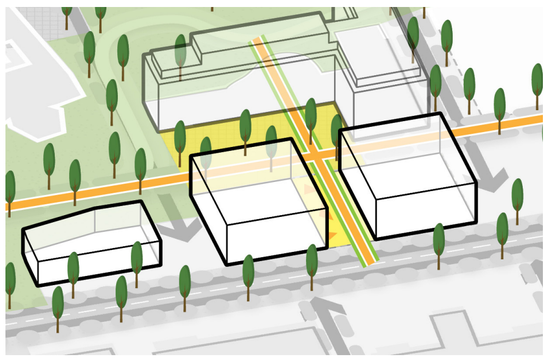
- Virkar jarðhæðir sem snúa að almenningsrými
- Torgrými á milli reitsins og Sögu
- Samlegð við borgarlínustöð
- Göngugata N-S vestan reitsins
- Aðkoma bíla norðan reitsins
- Aðalinngangar við Suðurgötu og gönguás N-S.

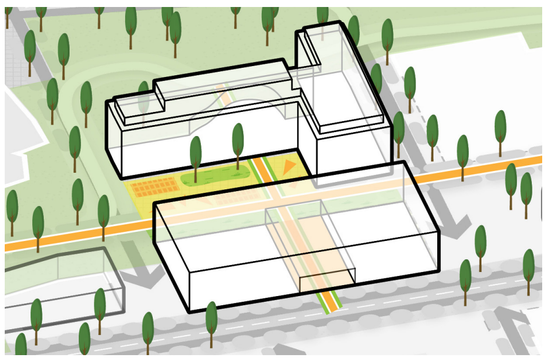
1. lóð
2. aðalinngangar
3. tengsl byggðar og Hringgarðs
4. flæði fólks í gegnum reitinn
5. virk götuhlið
6. kennileiti
7. lykil tengiás í norður-suður
8. aðkoma bíla
9. borgarlínustöð
10. hjólastígur
11. Suðurgata



DÆMI UM LAUSNIR

- Tveir smærri, aðskildir byggingarkroppar, eða einn stærri byggingarkroppur
- Gönguleið í gegnum húsið tengist gönguleið í gegnum Sögu
- Aðalinngangar við Suðurgötu og gönguás N-S.



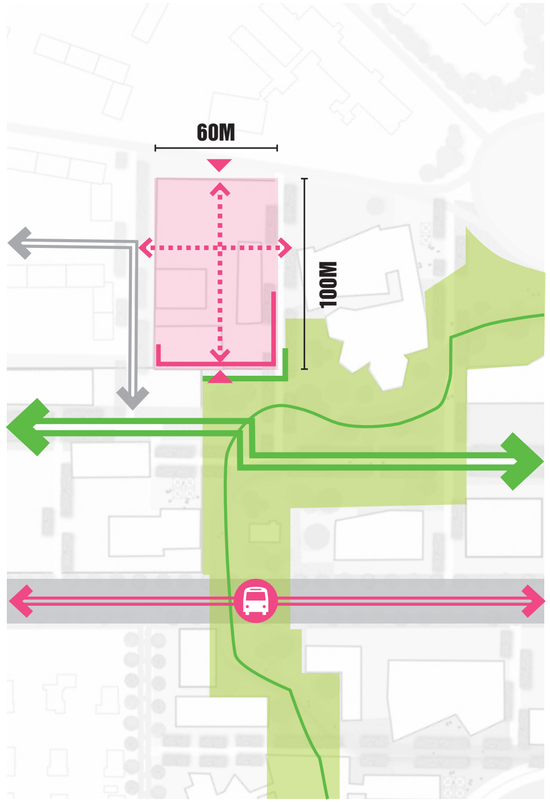


MEGINÁHERSLUR FYRIR REIT 9

ÁHERSLUR

- Virkar jarðhæðir og aðalinngangar snúa að almenningsrými við Hringgarð og Dunhaga
- Göngugata N-S vestan reitsins
- Aðkoma bíla norðan reitsins.

1. lóð
2. aðalinngangar
3. tengsl byggðar og Hringgarðs
4. flæði fólks í gegnum reitinn
5. virk götuhlið
6. kennileiti
7. lykil tengiás í norður-suður
8. aðkoma bíla
9. borgarlínustöð
10. hjólastígur
11. Suðurgata

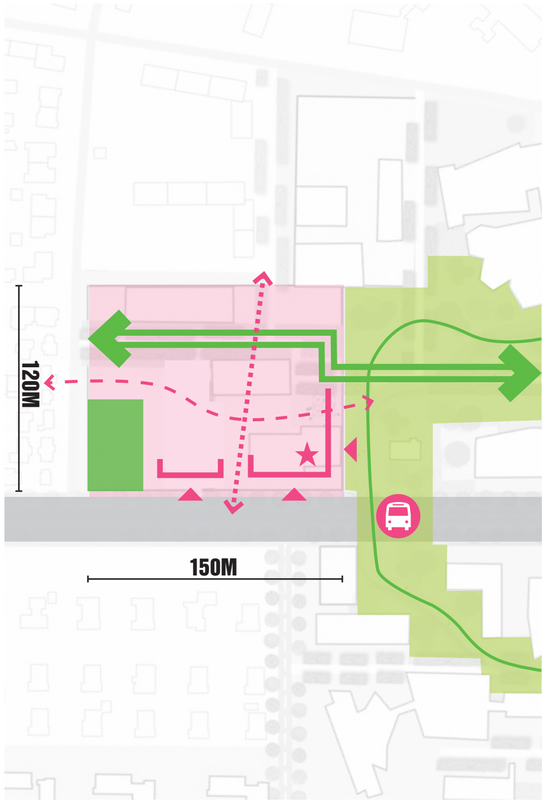


MEGINÁHERSLUR FYRIR REIT 10

ÁHERSLUR

- Tengsl bygginga við grænan Hringgarð
- Göngugata N-S norðan reitsins
- Uppbrot bygginga og flæði fólks í gegnum reitinn
- Kennileiti við borgarlínustöð
- Virkar jarðhæðir sem snúa að Suðurgötu og Hringgarði
- Landslagshönnun tekur mið af ísaldarklöppum á horni Suðurgötu og Hjarðarhaga.

1. lóð
2. aðalinngangar
3. tengsl byggðar og Hringgarðs
4. flæði fólks í gegnum reitinn
5. virk götuhlið
6. kennileiti
7. lykil tengiás í norður-suður
8. aðkoma bíla
9. borgarlínustöð
10. hjólastígur
11. Suðurgata
12. ísaldarklappir hluti af umhverfi

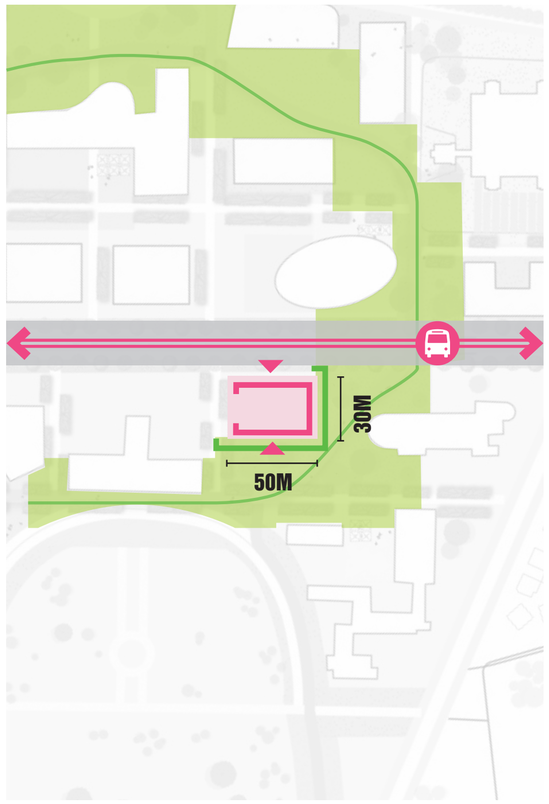


MEGINÁHERSLUR FYRIR REIT 11

ÁHERSLUR

- Tengsl bygginga við grænan Hringgarð
- Virkar jarðhæðir og aðalinngangar snúa að Suðurgötu og Hringgarði
- Byggð tekur mið af sögulegu samhengi Aðalbyggingar HÍ og Þjóðminjasafnsins
- Landslagshönnun tekur mið af götugögnum við borgarlínustöð, m.a. hjólastæðum, bekkjum o.þh.
- Huga verður að vöruaðkomu að Háskólatorgi.

1. lóð
2. aðalinngangar
3. tengsl byggðar og Hringgarðs
4. flæði fólks í gegnum reitinn
5. virk götuhlið
6. kennileiti
7. lykil tengiás í norður-suður
8. aðkoma bíla
9. borgarlínustöð
10. hjólastígur
11. Suðurgata

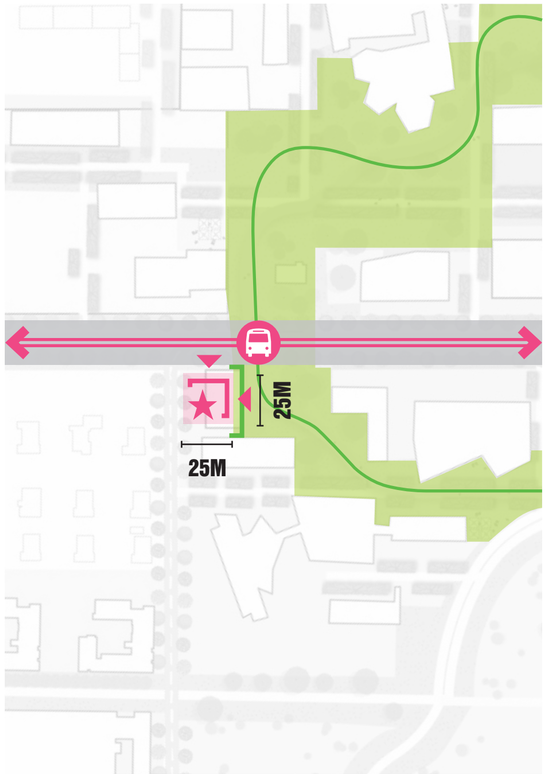


MEGINÁHERSLUR FYRIR REIT 12

ÁHERSLUR

- Tengsl byggðar við grænan Hringgarð
- Kennileiti við borgarlínustöð
- Virkar jarðhæðir sem snúa að Suðurgötu og Hringgarði
- Landslagshönnun tekur mið af götugögnum við borgarlínustöð, m.a. hjólastæðum, bekkjum o.þ.h.

1. lóð
2. aðalinngangar
3. tengsl byggðar og Hringgarðs
4. flæði fólks í gegnum reitinn
5. virk götuhlið
6. kennileiti
7. lykil tengiás í norður-suður
8. aðkoma bíla
9. borgarlínustöð
10. hjólastígur
11. Suðurgata

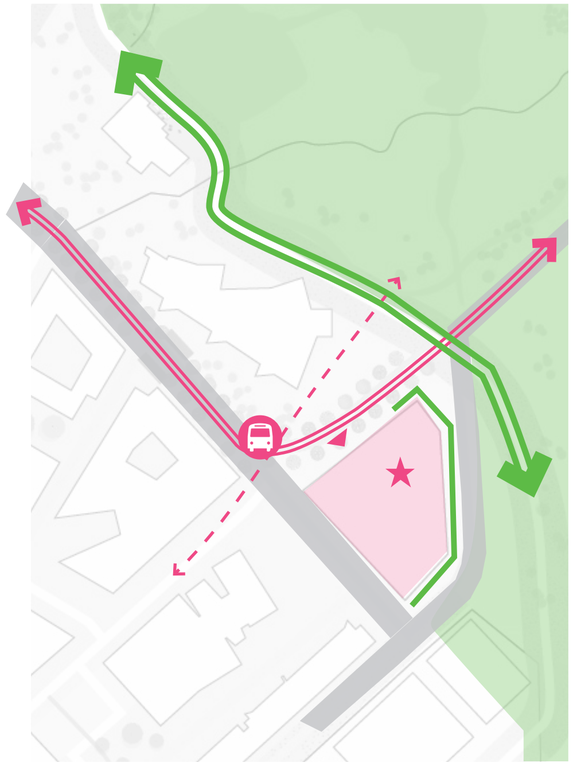


MEGINÁHERSLUR FYRIR REIT 13

ÁHERSLUR

- Byggð er hluti af táknrænu hliði inn á háskólasvæðið
- Sérstakar áherslur á gæði byggingarlistar, kennileiti
- Virkar jarðhæðir og aðalinngangar snúa að almenningsrými við friðlandið og Sturlugötu
- Landslagshönnun tekur mið af friðlandi Vatnsmýrarinnar, áhersla á tengsl byggðar og umhverfis
- Samlegð við borgarlínustöð
- Landslagshönnun tekur mið af götugögnum við borgarlínustöð, m.a. hjólastæðum, bekkjum o.þ.h.. áhersla á tengsl byggðar og umhverfis.

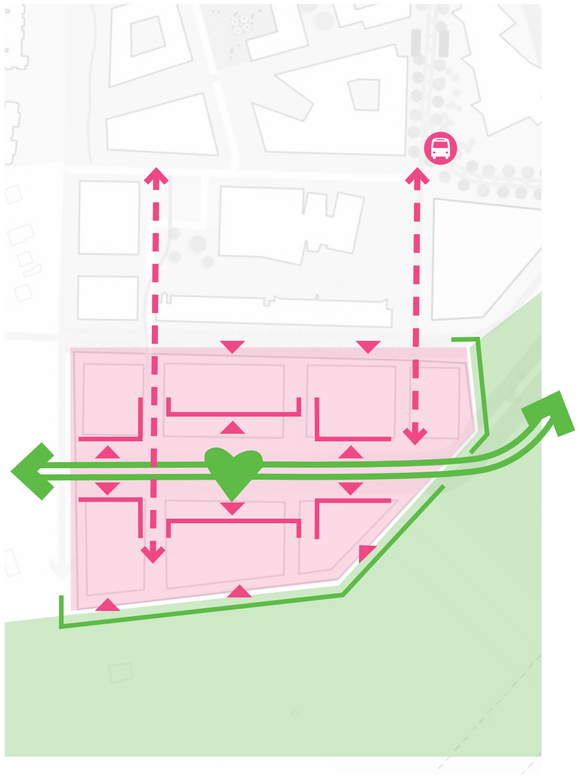
1. lóð
2. aðalinngangar
3. tengsl byggðar og Hringgarðs
4. flæði fólks í gegnum reitinn
5. virk götuhlið
6. kennileiti
7. lykil tengiás í norður-suður
8. aðkoma bíla
9. borgarlínustöð
10. hjólastígur
11. Suðurgata



MEGINÁHERSLUR FYRIR REIT 14

ÁHERSLUR

- Tengsl við friðland Vatnsmýrar og grænan tengiás
- Hluti af táknrænu hliði inn á háskólasvæðið
- Samlegð við borgarlínustöð
- Miðlægt hjarta: torg eða grænn garður
- Flæði fólks frá Vísindagörðum inn á reitinn
- Bílastæðahús á yfirborði með virkri jarðhæð.



1. lóð
2. aðalinngangar
3. tengsl byggðar og Hringgarðs
4. flæði fólks í gegnum reitinn
5. virk götuhlið
6. kennileiti
7. lykil tengiás í norður-suður
8. aðkoma bíla
9. borgarlínustöð
10. hjólastígur
11. Suðurgata
12. miðlægt hjarta: torg eða grænn garður

DÆMI UM LAUSNIR

- Þyrping húsa myndar miðlægt og skjólgott torg
- Hjarta samfélagsins, aðlaðandi dvalarsvæði
- Tengsl byggðar við grænt svæði
- Gönguleið að borgarlínustöð
- Virkar húsahliðar og aðalinngangar snúa að lykilsvæðum, götum og torgum.

YTAREFNI

EFNISYFIRLIT

SKIPULAGAFORSENDUR 60

FRAMTÍÐARSÝN REYKJAVÍKUR OG HÍ 62

GREINING Á SAMHENGI 64

FJÖLBREYTT BYGGINGARLIST 68

UNDIRBÚNINGUR & HAGAÐILAGREINING 70

SAMGÖNGUMAT FYRIR HÁSKÓLASVÆÐI HÍ

SKIPULAGSFORSENDUR

1 BENSÍNSTÖÐVARREITUR

Bensínafgreiðslulóðin við Birkimel 1 er hluti af samningum borgarinnar við olíufélögin um að fækka bensínafgreiðslulóðum í Reykjavík og skipuleggja íbúðabyggð á þeim.

2 BORGARLÍNAN

Endurhönnun borgargatnanna Suðurgötu, Njarðargötu og Sturlugötu bætir ásýnd aðkomuleiða, dregur úr umferðarhraða og eykur öryggi.

3 FRIÐLANDIÐ

Vinningstillaga í samkeppni um friðland Vatnsmýrar, 2012. Undirgöng undir Hringbraut eru hluti af skipulagstillögu þróunaráætlunar háskólasvæðisins.

4 U-REITUR

Landnotkun og fyrirkomulag uppbyggingar á reitnum er í skoðun.

5 LSH / HEILBRIGÐISVÍSINDASVIÐ HÍ

Starfsemi Heilbrigðisvísindasviðs sem flyst á Landspítalalóðina við Hringbraut kallar á bættar tengingar við háskólasvæðið.

6 VÍSINDAGARÐAR

Aukinni eftirspurn eftir lóðum á svæði Vísindagarða er mætt með stækkun svæðisins í suðausturátt við brotthvarf Reykjavíkurflugvallar, sbr. stefnumörkun Aðalskipulags Reykjavíkur 2040.

7 FLUGGARÐAR

Fluggarðar víkja fyrir stækkun Vísindagarða í suðausturátt.

8 HÁSKÓLABÍÓ

Starfsemi Háskólabíós sem kvikmyndahúss hefur verið lögð niður. Háskólabíó verður áfram hluti af kennslu, ráðstefnu og viðburðahaldi af ýmsu tagi.

9 SAGA

Saga er hluti af starfsemi HÍ. Hlutverk hússins er m.a. að hýsa Menntavísindasvið, upplýsingatæknisvið og stúdentagarða á vegum Félagsstofnunar stúdenta ásamt öflugri þjónustu- og stoðstarfsemi.

10 STURLUGATA 1

Reitur Norðurslóðseturs.

11 REYKJAVÍKURFLUGVÖLLUR

Þróunaráætlun tekur mið af stefnu AR2040, flugvöllur víkur fyrir blandaðri borgarbyggð.

FRAMTÍÐARSÝN REYKJAVÍKUR OG HÁSKÓLA ÍSLANDS

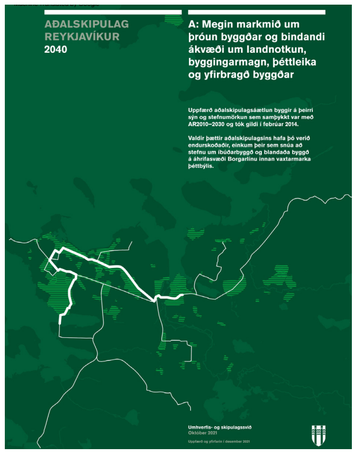
Í gildandi aðalskipulagi Reykjavíkur AR2040 kemur fram stefnubreyting á tilgangi borgarskipulags. Í stuttu máli má segja að manneskjan sé sett í öndvegi með áherslu á góð almenningsrými; staði þar sem fólki líði vel sem aftur byggir undir bætta lýðheilsu. Samfara þessum áherslum er dregið úr vægi úthverfa og einkabílsins í umhverfi sínu, lögð áhersla á þéttingu byggðar innan borgarmarkanna, og fjölbreyttari samgöngumáta með eflingu hjólreiða og almenningssamgangna.

Þessi áherslubreyting felur m.a. í sér aukna áherslu á umhverfismál, aukinni sjálfbærni í lífstíl og aukna meðvitund um takmarkaðar auðlindir jarðar.

Háskóli Íslands hefur ekki látið sitt eftir liggja í þessum efnum og gerir m.a. grein fyrir sjálfbærniáherslum sínum í árlegri Sjálfbærniskýrslu Háskóla Íslands þar sem m.a. er farið yfir hvernig Heimsmarkmið Sameinuðu þjóðanna birtast í námi og starfi skólans. Háskólaumhverfið sjálft hefur enn fremur fengið sterkari fókus síðasta áratuginn með auknum krafti við að móta heildarsýn fyrir svæðið allt.

Þegar horft er yfir sviðið er það verðugt markmið að umhverfi Háskóla Íslands endurspegli gildi þess fagmennsku, jafnrétti en ekki síst akademískt frelsi þar sem gagnrýnin hugsun, skapandi þekkingarleit, víðsýni og framsækni er í hávegum höfð.

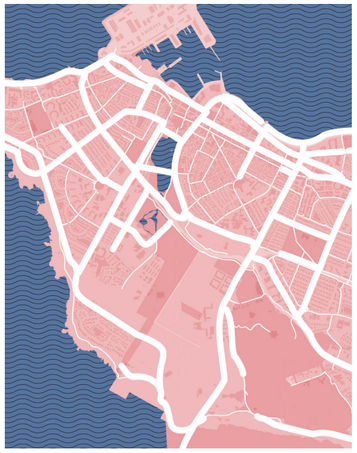
LEIÐARLJÓS



AR2040

MEGINMARKMIÐ & LEIÐARLJÓS AR2040

GRÆNA PLANIÐ

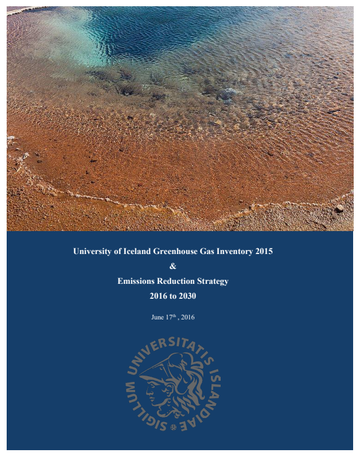


HJÓLREIÐAÁÆTLUN REYKJAVÍKUR

BORGARLÍNAN 1. LOTA FORSENDUR OG FRUMDRÖG

10 MÍNÚTNA HVERFIÐ

HÍ: SUSTAINABILITY REPORT



HÍ: EMISSIONS REDUCTION STRATEGY

HÍ: UI26

GREINING Á SAMHENGI

Greining á stærra samhengi háskólasvæðisins
Mikilvægt er að skoða heildstætt samhengi háskólasvæðisins og borgarinnar til að leggja línurnar um hvernig megi nýta styrkleika svæðisins til að skapa farsælt umhverfi. Tekið er mið af þeim áætlunum sem fyrirhugaðar eru, s.s. innleiðingu Borgarlínu og brotthvarfi Reykjavíkurflugvallar í Vatnsmýrinni samkvæmt Aðalskipulagi Reykjavíkur AR2040. Með uppbyggingu þéttrar blandaðrar byggðar í Vatnsmýri verður stigið stórt skref að því að Reykjavík verði sjálfbærari, hagkvæmari og fegurri. Með þróun byggðar á flugvallarsvæðinu verður lagður grundvöllur að nýjum vaxtarpól í atvinnulífinu á sviði háskóla, rannsókna og hátækni.

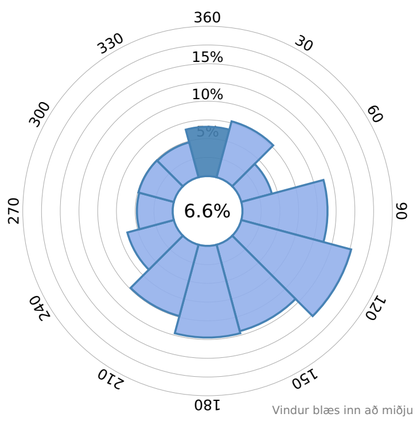
Sérkenni og umhverfisgæði
Mikilvægt er að horfa til helstu séreinkenna háskólasvæðisins og þess aðdráttarafls sem það hefur í borgarmynd Reykjavíkur. Hvað er einkennandi fyrir nærumhverfi Háskóla Íslands? Í hverju felast gæðin og hvað mætti betur fara? Hér verður komið inn á helstu styrkleika og veikleika háskólasvæðisins sem og þau sérkenni sem svæðið býr yfir og vert er að gera hátt undir höfði.

Veik almenningsrými vestanvert
Byggingarnar endurspegla tilhneigingu til að horfa einkum á uppbyggingu einstakra lóða með afmörkuðum hætti. Þegar hverri og einni byggingu er ætlað að búa yfir áhrifaríkum arkitektúr er eins og hlutverk þeirra við að skapa heildstæða borgarmynd og skjólgóð dvalarsvæði fyrir samveru fólks sitji á hakanum. Samhliða þessari veiku rýmismyndun á milli bygginga dregur áhersla á bílastæði enn frekar úr gæðum almenningsrýmisins og fyrir vikið er vindasamt og óöruggt að ganga á milli húsa, einkum á vesturhluta háskólasvæðisins. Skýringarmynd að neðan sýnir hlutföll bílastæða og húsa á vesturhlutanum.

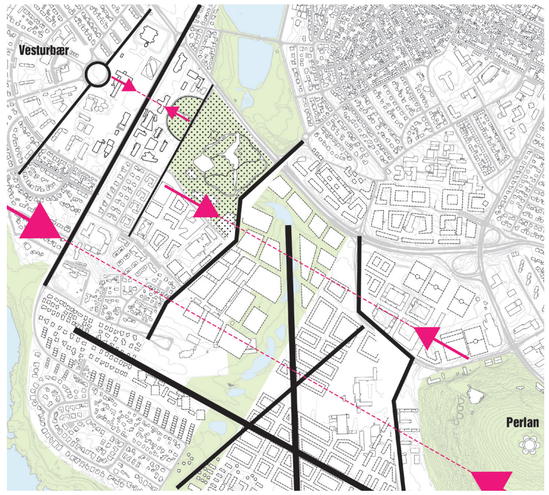
Áhugaverð almenningsrými austanvert
Þrátt fyrir veikar rýmismyndanir víðsvegar á svæðinu eru líka dæmi um svæði sem hafa alla burði til að verða góð dvalarsvæði og almenningsrými. Nefna má grænan sælureit sunnan við íþróttahús Háskóla Íslands sem tekst í senn að búa yfir áhrifaríkum arkitektúr en skapa um leið skjólgott og sólríkt dvalarsvæði. Alexandersstígur er látlaus og einfaldur og þaðan má upplifa áhrifaríka sjónása á milli bygginga. Stígurinn og gróðursetningin tengir umlykjandi svæði vel saman um leið og fjölbreytilegur arkitektúr fær notið sín.

Samspil náttúru og borgar á jaðri háskólasvæðisins
Eitt af sterkustu sérkennum háskólasvæðisins er votlendið sem liggur á mörkum miðborgarinnar, Norræna hússins og Skeifunnar. Hér koma saman margar ólíkar og áhugaverðar sögur sem mynda samfellt lífríki og þéttan vef tengistíga. Gæta verður að uppbygging valdi ekki neikvæðum breytingum á vatnsbúskap mýrarinnar og vatnsflæði í mýrinni til Tjarnarinnar. Þróunaráætlun leggur upp með að tengja náttúruleg gæði við háskólasvæðið, sem nú eru slitin í sundur með stóru bílastæði við Sæmundargötu. Að sama skapi er hugmyndin að skilgreina nýtt hlutverk fyrir Skeifuna, sem náttúruleg skil á milli borgarinnar og háskólasvæðisins.

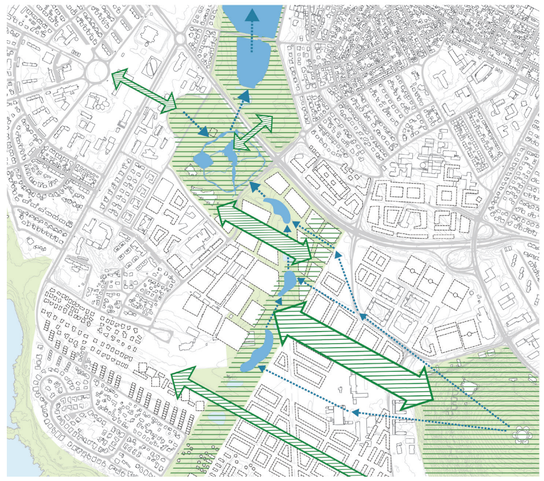
Veðurfar
Þróunaráætlun tekur mið af ríkjandi vindáttum á svæðinu, suð-og austlægðum vindum. Rík áhersla er lögð á að staðsetja og móta lykildvalarrými þannig að þau liggi vel við sólu og myndi jafnframt skjól gagnvart ríkjandi vindáttum.



ÁSKORANIR

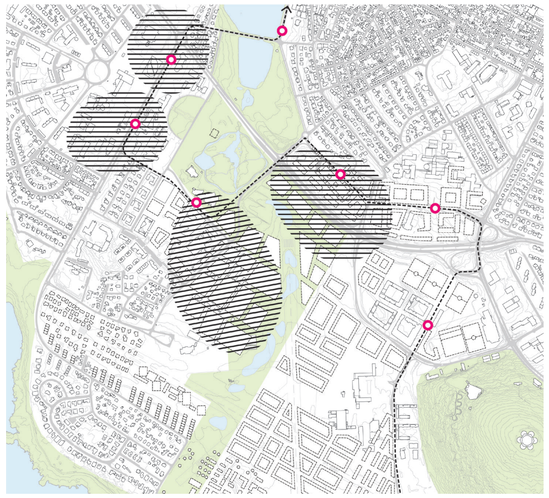


Hindranir í stóru samhengi
Í næsta umhverfi háskólasvæðisins eru m.a. Vatnsmýrin, miðborgin og Öskjuhlíðin sem í dag eru slitin frá svæðinu með flugvallar- og umferðarmannvirkjum. Suðurgata og Sæmundargata rjúfa tengsl háskólasvæðisins til austurs og vesturs um leið og Hringbraut aðskilur þau til norður-suðurs.

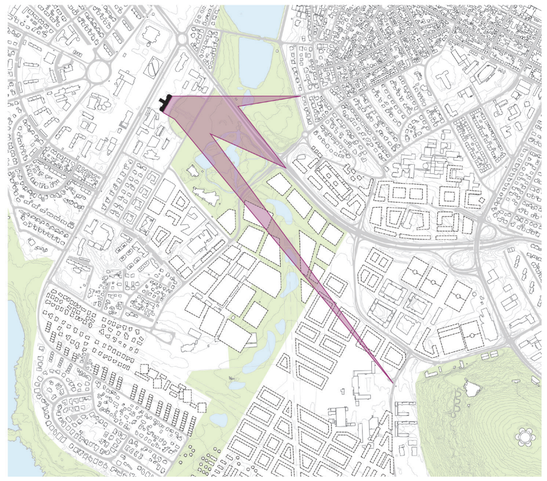


Grænn tækifæri til framtíðar
Þegar horft er til framtíðar eftir að starfsemi flugvallarins í Vatnsmýrinni verður lögð niður, skapast fjölmörg tækifæri til að styrkja tengsl háskólasvæðisins í enn stærra samhengi, s.s. við miðbæinn til norðurs og við Öskjuhlíð til austurs. Þótt starfsemi flugvallarins verði ekki lögð af á næstu árum er mikilvægt að horfa til þessara tækifæra fyrir þróun háskólasvæðisins og borgarinnar allrar til framtíðar.

TÆKIFÆRI



Borgarlína sem hvati fyrir borgarþróun
Skýringarmyndin sýnir hluta af samgöngu- og þróunarási og leið Borgarlínu um háskólasvæðið. Almennt í kringum borgarlínustöðvarnar má gera ráð fyrir blandaðri starfsemi og frekari þéttingu byggðar. Þar verða til innviðir hverfanna með verslun, þjónustu og atvinnurýmum, sem og aðstöðu fyrir græna samgöngumáta.



Sýnileiki kennileita tryggður
Samfara þéttingu byggðar er mikilvægt að tryggja ásýnd helstu kennileita háskólasvæðisins á borð við Aðalbyggingu sem teiknuð er af Guðjóni Samúelssyni, áhrifaríkasta arkitekts Íslands á 20. öld, og Norræna húsið eftir finnska arkitektinn Alvar Aalto. Lagt er til að tryggja sjónræn tengsl við þessi kennileiti með opnum sjónásum frá mikilvægum stöðum í borginni, s.s. Hringbraut, Þingholtum og Öskjuhlíð. Einnig ber að tryggja sjónræn tengsl á milli Aðalbyggingar og Norræna Hússins,

GREINING Á EINSTÖKUM EFNISTÖKUM Í SMÆRRA SAMHENGI

ÁSKORANIR

BORGARGATAN:
HLIÐIÐ INN Á HÁSKÓLASVÆÐIÐ

- VEIK RÝMISMYNDUN Í GÖTUMYNDINNI
- SKORTUR Á TRJÁM
- ÓAÐLAÐANDI UMHVERFI
- AÐALINNGANGAR ÓSÝNILEGIR
- LOKAÐAR OG ÓAÐLAÐANDI HÚSAHLIÐAR
- UMFERÐARÓÖRYGGI GANGANDI & HJÓLANDI

GÖTURÝMIÐ

- VEIK RÝMISMYNDUN Í GÖTUMYNDINNI
- SKORTUR Á TRJÁM
- ÓAÐLAÐANDI UMHVERFI
- AÐALINNGANGAR ÓSÝNILEGIR
- LOKAÐAR OG ÓAÐLAÐANDI HÚSAHLIÐAR
- BÍLASTÆÐI BEGGJA VEGNA GÖTU SKAPA UMFERÐARÓÖRYGGI

BÍLAMIÐAÐ UMHVERFI

- RÝR LANDNOTKUN
- BERSKJALDAÐ OG VINDASAMT
- ILLÞEKKJANLEGT STÍGAKERFI

ALGILD HÖNNUN
- AÐGENGI FYRIR ALLA

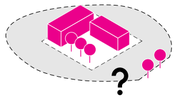
- AÐGENGI YFIR SUÐURGÖTU FYRIR ALLA
- HÆÐARMUNUR Í LANDI SKAPAR HINDRANIR
- ÞVERUN SUÐURGÖTU ÓAÐGENGILEG FYRIR FÓLK MEÐ BARNAVAGNA, HREYFIHAMLAÐA OG HJÓLANDI
- ANDLITSLAUS SUÐURGATA, BAKHLIÐAR HÚSA

KVARÐI, RÝMD OG HLUTVERK SKEIFUNNAR

- ÓLJÓST HLUTVERK SKEIFUNNAR
- TAKMARKAÐ NOTAGILDI Á HVERSDÖGUM
- RÝMIÐ ER BERSKJALDAÐ OG VINDASAMT
- SKORTUR Á MANNLEGUM KVARÐA OG NÁND

JAFNVÆGI MILLI SÖGULEGS SAMHENGIS OG ÞÉTTINGU BYGGÐAR

- SKYNSAMLEG LANDNÝTING VIÐ SAMGÖNGU- OG ÞRÓUNARÁS
- UPPBYGGING TEKUR MIÐ AF ÞÉTTINGU BYGGÐAR, EN EINNIG SÖGULEGU SAMHENGI, STAÐARANDA OG SÉREINKENNUM HÍ



LÓÐARMIÐUÐ UPPBYGGING

- VIKIÐ ER FRÁ LÓÐARMIÐAÐRI UPPBYGGINGU
- UPPBYGGING EINSTAKRA REITA TEKUR MIÐ AF SAMÞÆTTRI NÁLGUN OG HEILDARSÝN
- ÞRÓUNARÁÆTLUN SKAPAR RAMMA FYRIR SAMFELLT ALMENNINGSRÝMI OG FJÖLBREYTTAN ARKITEKTÚR

TÆKIFÆRI

FRIÐLAND SEM SÉREINKENNI

- VATNSMÝRIN SEM SÉREINKENNI HÍ
- GRÆN OG HEILBRIGÐ ÍMYND
- SAMSPIL BYGGÐAR OG UMHVERFIS

SÆLUREITUR

- SÆLUREITUR Á MILLI ÍÞRÓTTAHÚSS OG ÁRNAGARÐS VERÐUR HLUTI AF HRINGGARÐI
- SÆLUREITUR LEIKUR LYKILHLUTVERK Í GRÆNUM HRINGGARÐI, BÆÐI SEM STÍGATENGING OG SEM SKJÓLGOTT DVALARSVÆÐI

KENNILEITI

- SAGA SEM NÝTT KENNILEITI HÁSKÓLA ÍSLANDS
- SAGA VERÐUR NÝ ÞUNGAMIÐJA OG SEGULL FYRIR IÐANDI MANNLÍF VESTAN SUÐURGÖTU

GRÆNN HRINGGARÐUR

- GRÆNN HRINGGARÐUR BÆTIR ÁSÝND VESTURHLUTA HÁSKÓLASVÆÐISINS
- SAMFELLD OG ÖRUGG HJÓLALEIÐ FRÁ VESTURBÆ AÐ HÚSI HEILBRIGÐISVÍSINDASVIÐS
- HRINGGARÐUR ER HLUTI AF BLÁGRÆNUM OFANVATNSLAUSNUM

TENGING FYRIR GANGANDI UNDIR HRINGBRAU

- UNDIRGÖNG EÐA GRÆNT LOK ÞVERAR HRINGBRAUT
- TÆKIFÆRI TIL AÐ SKAPA BEINA TENGINGU Á MILLI HÁSKÓLASVÆÐISINS OG HLJÓMSKÁLAGARÐS
- Í VINNINGSTILLÖGU UM VATNSMÝRI FRÁ 2012 ER GERT RÁÐ FYRIR AÐ SAMEINA UNDIRGÖNG FYRIR GANGANDI OG VATNSRÁS

BORGARLÍNAN

- GRÆNAR SAMGÖNGUR BREYTA NOTENDAMYNSTRI HÁSKÓLASVÆÐISINS
- NÝJAR AÐKOMULEIÐAR INN Á HÁSKÓLASVÆÐIÐ OG NÆRUMHVERFI BORGARLÍNUSTÖÐVA SKAPA GRÓSKUMIKIÐ MANNLÍF

FJÖLBREYTT BYGGINGARLIST

Áhrifaríkur arkitektúr
Byggingar háskólasvæðisins búa margar hverjar yfir áhrifaríkum arkitektúr og í fjölbreytileika sínum endurspegla þær mismundi tímabil innan arkitektasögunnar. Þessi hugmyndasaga sem birtist í umhverfinu er sterkur grunnur til að skapa örvandi náms- og starfsumhverfi.

UNDIRBÚNINGUR OG HAGAÐILAGREINING

HÍ

HÁSKÓLI ÍSLANDS

EDDA Research Center

Félagsstofnun stúdenta

Landsbókasafn Íslands Háskólabókasafn

VÍSINDAGARÐAR HÁSKÓLA ÍSLANDS

Félag íslenskra bifreiðaeigenda

Þjóðminjasafn Íslands

Landspítali Háskólasjúkrahús

Borgarlínan

SHÍ Stúdentaráð Háskóla Íslands

TRANSPORT FOR THE CAPITAL AREA

bóksala stúdenta

Norræna húsið

Háma Hollur og góður háskólamatur

isavia

VEGAGERÐIN

Háskólinn í Reykjavík Reykjavík University

Náttúrufræðistofnun Íslands

STÚDEN TAKJAL LARINN

UNDIRBÚNINGUR OG HAGAÐILAGREINING

Reykjavíkurborg og Háskóli Íslands unnu sameiginlega þróunaráætlun undir merkjum heildarsýnar til framtíðar fyrir háskólasvæðið og samþættingu þess við Borgarlínu. Samvinnuverkefnið var unnið á vettvangi skipulagsnefndar HÍ í samvinnu við starfshóp Umhverfis- og skipulagssvið Reykjavíkurborgar - USK með aðkomu ytri ráðgjafa.

Sameiginlegan starfshóp samkvæmt erindisbréfi skipuðu Ingvar Jón Bates Gíslason, Edda Ívarsdóttir, Hrund Ólöf Andradóttir, Kristinn Jóhannesson og Magnús Diðrik Baldursson ásamt nokkrum aðilum USK til ráðgjafar. Sindri Freyr Ásgeirsson var fulltrúi Stúdentaráðs. Orri Steinarsson hjá JVST arkitektastofunni í Rotterdam var ytri ráðgjafi. Starfshópnum var falið að vinna þróunaráætlun fyrir háskólasvæði Háskóla Íslands sem byggir á skýrslu um heildarsýn frá nóvember 2021.

Einn liður í gerð áætlunarinnar var greining á hagaðilum sem beint eða óbeint verða fyrir áhrifum vegna breytinga á svæðinu eða eru fulltrúar hagsmunasamtaka á breiðara sviði. Um er að ræða skrifstofur innan Umhverfis- og skipulagssviðs, aðrar starfseiningar Reykjavíkurborgar, stofnanir og samtök tengd HÍ og utanaðkomandi stofnanir, fyrirtæki og félagasamtök.

Markmið greiningarinnar var að tryggja viðeigandi tengingu við þá lykilaðila sem eiga hagsmuna að gæta eins og kostur er. Greiningin var undirbúningur fyrir frekari samskipatáætlun og samstarfsplan sem gæti stuðlað að því að verkefnið byggi á þekkingu viðeigandi aðila, taki mið af breiðum þörfum, forðist að verða fyrir óvæntum hnökrum og skili sem bestum árangri fyrir flesta.

Undirbúningur
Upphafpunktur vinnunnar fólst í að rýna áhrifasvæðið með víðri linsu og skoða hvaða aðilar verða fyrir áhrifum og á hvaða hátt. Á fyrsta vinnufundi hjá Reykjavíkurborg var varpað fram spurningum eins og

- Hvaða aðilar verða fyrir áhrifum?
- Hagsmuna hverra þarf að gæta sérstaklega?
- Hver getur lagt verkefninu lið?
- Hver getur lagt stein í götu verkefnis?
- Hverjum þarf að halda upplýstum, hvenær og hvernig?
- Hvaða aðferðir má nota í samstarfi við hagaðila?
- Þarf að væntingastýra ákveðnum þáttum/aðilum?
- Skarast hagsmunir?

Stuðst var við sniðmát rekstrarhandbókar USK “EBP-002 Hagaðilagreining” og það aðlagað verkefninu.
Í kjölfarið var haldinn “brainstorm” fundur og dreginn upp listi af 28 aðilum. Listinn var unninn af verkefnastjórum hjá Reykjavíkurborg og borinn undir meðlimi starfhóps hjá Háskóla Íslands.

Vinnustofa 9. Janúar 2023
Þann 9. Janúar 2023 var haldin vinnustofa í tveimur hlutum 9.30-15.00. Starfshópurinn skipulagði fundinn sem haldinn var á verkefnastofu umhverfis- og skipulagssviðs Reykjavíkur. Fyrri parturinn var lokaður fundur þar sem farið var yfir verkáætlun og verkþætti í smærri hóp. Þar var einnig unnið frekari hagaðilagreining. Á fyrri hluta vinnustofunnar voru saman komnir sérfræðingar frá Reykjavíkurborg og Háskóla Íslands sem hafa þekkingu á svæðinu og mögulegum hagaðilum. Fyrsta skref var að kynna undirbúningsvinnuna og varpa upp lista yfir alla þá aðila sem fram höfðu komið í undirbúningsvinnunni.
Á vinnustofunni var listinn frekar unninn og töldu hagaðilar í lok vinnustofunnar 32. Þar á meðal voru níu innan Reykjavíkurborgar, sjö innan háskólaumhverfisins, fimm stofnanir, tvö opinber hlutafélög og níu félagasamtök.

Því næst voru þessir aðilar skoðaðir í sameiningu. Metnir voru þrír þættir hjá hverjum aðila:

- Áhrif (mikil, meðal, lítil – skali 5-1): hversu mikil áhrif hver tilgreindur hagaðili hefur á vinnu og niðurstöðu verkefnisins

- Áhugi(mikill, meðal, lítill – skali 5-1): hversu mikinn áhuga á vinnu og niðurstöðu verkefnisins hver tilgreindur hagaðili hefur á verkefninu

- Tegund: hvort áhuginn er hvetjandi (jákvæður) eða letjandi (neikvæður) til að hrinda áfram framkvæmdum í samræmi við áætlunina.

Þá var skoðuð aðkoma þessara aðila, þ.e. hvers konar samskipti eru æskileg við hvern aðila fyrir sig. Möguleikar þar voru frá því að taka tillit til/mæta þörfum viðkomandi (t.d. í aðgengismálum), fylgjast með viðkomandi (e. monitoring), upplýsa viðkomandi og í að fá upplýsingar/innlegg frá viðkomandi og stofna til samstarfs. Á vinnustofunni voru einnig möguleikar og drög að samskiptaáætlun rædd, sérstaklega með tilliti til fræðslu og upplýsingaveitu.

SAMGÖNGUMAT – HÁSKÓLAKAMPUS HÍ

Heildarsýn á ferðavenjur og samgöngukosti - Framtíðarsýn á uppbyggingu háskólasvæðis Háskóla Íslands og samþættingu við Borgarlínu

07.11.2024

Unnið fyrir umhverfis- og skipulagssvið Reykjavíkurborgar

SKÝRSLA – UPPLÝSINGABLAÐ

SKJALALYKILL

104000-SKY-001-V08

SKÝRSLUNÚMER / SÍÐUFJÖLDI

01/64

VERKEFNISSTJÓRI / FULLTRÚI VERKKAUPA

Ingvar Jón Bates Gíslason

VERKEFNISSTJÓRI EFLU

Daði Baldur Ottósson

LYKILORÐ

Samgöngumat, bílastæði, skipulag

STAÐA SKÝRSLU

☐ Í vinnslu
☐ Drög til yfirlestrar
☒ Lokið

DREIFING

☒ Opin
☐ Dreifing með leyfi verkkaupa
☐ Trúnaðarmál

TITILL SKÝRSLU

Samgöngumat – Háskólakampus HÍ

VERKHEITI

Heildarsýn á ferðavenjur og samgöngukosti - Framtíðarsýn á uppbyggingu háskólasvæðis Háskóla Íslands og samþættingu við Borgarlínu

VERKKAUPI

Reykjavíkurborg

HÖFUNDUR

Daði Baldur Ottósson, Atli Freyr Þorvaldsson, Andri Rafn Yeoman

ÚTGÁFUSAGA

NR.	HÖFUNDUR	DAGS.	RÝNT	DAGS.	SAMÞYKKT	DAGS.
01	Daði Baldur Ottósson Atli Freyr Þorvaldsson	15.8.2024	Andri Rafn Yeoman	16.8.2024	Daði Baldur Ottósson	20.8.2024
02	Daði Baldur Ottósson	21.8.2024	Bjarni Rúnar Ingvarsson Ingvar Jón Bates Gíslason	09.09.2024	Andri Rafn Yeoman	18.10.2024
03	Daði Baldur Ottósson	21.10.2024	Ingvar Jón Bates Gíslason	23.10.2024	Daði Baldur Ottósson	25.10.2024
04	Daði Baldur Ottósson	28.10.2024	Ingvar Jón Bates Gíslason Bjarni Rúnar Ingvarsson	29.10.2024	Sigurður Örn Jónsson	7.11.2024

ÁGRIP

Háskólar eru í eðli sínu síkvikar stofnanir sem eru í stöðugri þróun. Á komandi árum mun mikil uppbygging og um leið umbreyting eiga sér stað á svæði Háskóla Íslands. Fyrirséð er að samgöngukostir munu umbreytast með tilkomu bættra almenningssamgangna og annarra vistvænna samgönguinnviða. Háskóli Íslands er langstærsta menntastofnun landsins og skólinn er einn stærsti vinnustaður landsins. Nú stunda um 14.000 nemendur nám við Háskóla Íslands og þar starfa um 2.000 starfsmenn og mikill fjöldi stundakennara víðsvegar úr atvinnulífinu. Þá hafa stórir og framsæknir vinnustaðir aðsetur á svæði Vísindagarða Háskóla Íslands, s.s. Íslensk erfðagreining, CCP og Alvotech, auk þess sem stúdentagarðar eru víða á svæðinu. Því má segja að Reykjavík sé réttnefnd háskólaborg og háskólasvæðið býr yfir miklu aðdráttarafli og er fjölsótt á degi hverjum.

Í þróunaráætlun fyrir svæði Háskóla Íslands, er í fyrsta sinn sett fram heildstæð sýn fyrir framtíðaruppbyggingu háskólasvæðisins. Ráðgert er að heildar byggingarmagn á svæðinu muni nærri tvöfaldast á komandi árum. Af því leiðir að nauðsynlegt er að stórefla fjölbreyttar og vistvænar samgöngur innan háskólasvæðisins og höfuðborgarsvæðisins alls. Sú framtíðarsýn sem felst í þróunaráætluninni hvílir meðal annars á forsendum og stefnu gildandi aðalskipulags Reykjavíkur AR2040 sem og heimsmarkmiðum Sameinuðu þjóðanna. Þessi stefna hefur verið dýpkuð enn frekar með loftslagsmarkmiðum og loftslagsáætlun Reykjavíkurborgar til ársins 2025 sem áformað er að uppfæra með loftslagsborgarsamningi og aðgerðaáætlun til 2030. Þessi framtíðarsýn er mikilvæg forsenda þróunaráætlunarinnar.

Af öllu þessu leiðir að samgöngur munu leika lykilhlutverk í þróun háskólasvæðisins til framtíðar. Stærsti áhrifavaldurinn í því sambandi er Borgarlínan sem hágæða almenningssamgöngukerfi.

Tilgangur þessa samgöngumats er að rýna þróunaráætlun Háskóla Íslands og önnur uppbyggingaráform á háskólasvæðinu og leggja mat á framtíðaráhrif áætlunarinnar og byggja undir breyttar ferðvenjur.

Helstu niðurstöður og tillögur til nánari skoðunar eru eftirfarandi:

- Aðgengi virkra ferðamáta (gangandi og hjólandi) verður til fyrirmyndar
    - Útfæra þarf nánar landnotkun til að draga enn frekar úr ferðasköpun og auka hlutdeild vistvænna ferðamáta
    - Stuðla þarf að auknu framboði á deilifararmátum
- Almenningssamgöngur verða öflugar og byggja undir breyttar ferðavenjur
    - Taka þarf mið af aukinni uppbyggingu og huga að skiptingum farþega milli leiða
- Núverandi fjöldi bílastæða er í hámarki
    - Útfæra þarf ítarlega bílastæðastefnu fyrir háskólasvæðið þar sem bílastæði verða víkjandi frá núverandi horfi
- Greina þarf nánar afkastagetu gatna og gatnamóta, og áhrif færri bílastæða
    - Mikilvægt er að fylgjast með þróun á umferð og ferðavenjum
    - Akandi umferð eykst mest á Njarðargötu

EFNISYFIRLIT

ÁGRIP 3
1 INNGANGUR 6
1.1 Um samgöngumatið 6
1.2 Svæði Háskóla Íslands 7
2 NÚVERANDI AÐSTÆÐUR 8
2.1 Starfsemi, landnotkun og nærþjónusta 8
2.2 Göngu- og hjólaleiðir 9
2.3 Almenningssamgöngur 11
2.4 Akandi umferð 12
2.5 Bílastæði 14
2.5.1 Framboð og nýting 14
2.6 Ferðavenjur 15
3 UPPBYGGINGARÁFORM OG BREYTINGAR Á SVÆÐI HÁSKÓLA ÍSLANDS 17
3.1 Almennt 17
3.2 Þróunaráætlun fyrir svæði HÍ 17
3.3 Önnur uppbygging 18
3.4 Vísindagarðar 19
3.5 Umhverfi gangandi og hjólandi 19
3.5.1 Tengingar við nærumhverfið 19
3.5.2 Vistvænar samgöngur 20
3.6 Borgarlína og nýtt leiðanet 20
3.7 Bílastæðastefna og aðkoma bílaumferðar 22
3.7.1 Stýring bílastæða 22
3.7.2 Fyrirkomulag bílastæða og meginaðkomuleiðir 23
3.8 Stefnur og markmið Reykjavíkurborgar 24
3.8.1 Aðalskipulag Reykjavíkur - AR2040 25
3.8.2 Loftslagsáætlun- og stefna Reykjavíkurborgar 26
3.8.3 Hjólreiðaáætlun Reykjavíkurborgar 26
4 FORSENDUR, AÐFERÐAFRÆÐI OG SVIÐSMYNDIR 28
4.1 Áætluð framvinda uppbyggingar á háskólasvæðinu 28
4.2 Sviðsmyndagreining með samgöngulíkani 30
4.2.1 Helstu áhrifaþættir 30
4.2.2 Samgöngulíkan 31
4.2.3 Sviðsmyndir 31
4.2.4 Núverandi umferð og framtíðarumferð án uppbyggingar 31
4.2.5 Framtíðarumferð með uppbyggingu 32
4.3 Aðgengi gangandi og hjólandi 32
4.4 Aðgengi að almenningssamgöngum 33
4.5 Aðgengi akandi umferðar 33
4.6 Fjöldi bíla- og hjólastæða 34
4.7 Umferðaröryggi 34
5 NIÐURSTÖÐUR 35

5.1 Sviðsmyndagreining 35
5.1.1 Samanburður á núverandi umferð og framtíðarumferð án uppbyggingar 35
5.1.2 Áhrif uppbyggingar 37
5.1.3 Áhrif bílastæðastefnu 38
5.1.4 Áhrif lokunar Sæmundargötu við Hringbraut 39
5.1.5 Áhrif með uppbyggingu 2040+ (Sæmundargata lokuð) 40
5.1.6 Samanburður sviðsmynda miðað við framtíðarumferð 2040 41
5.2 Aðgengi gangandi og hjólandi 42
5.2.1 Göngu- og hjólaleiðir 42
5.2.2 Hönnun göngu- og hjólastíga 43
5.3 Aðgengi að almenningssamgöngum 45
5.3.1 Þjónustustig 45
5.3.2 Stoppistöðvar 46
5.3.3 Innstig 46
5.4 Aðgengi akandi umferðar - afkastageta meginaðkomuleiða 47
5.5 Fjöldi bíla- og hjólastæða 48
5.5.1 Núverandi fjöldi bílastæði 48
5.5.2 Reglur um fjölda bíla- og hjólastæða og deiliskipulagsákvæði 48
5.5.3 Áætlaður fjöldi bílastæða fyrir heildar byggingarmagn 49
5.5.4 Deilibílastæði og stæði fyrir hreyfihamlaða 51
5.5.5 Hjólastæði 52
6 SAMANTEKT OG UMFJÖLLUN 53
6.1 Samantekt niðurstaðna 53
6.1.1 Aðgengi gangandi og hjólandi verða til fyrirmyndar 53
6.1.2 Almenningssamgöngur verða öflugar 53
6.1.3 Áhrif á umferð akandi 53
6.1.4 Núverandi fjöldi bílastæða er í hámarki 54
6.2 Tillögur til nánari skoðunar 55
6.2.1 Útfæra þarf ítarlega bílastæðastefnu fyrir háskólasvæðið í heild 55
6.2.2 Blönduð byggð dregur úr ferðasköpun og eykur hlutdeild vistvænna ferðamáta 57
6.2.3 Stuðla að framboði deilifaramáta 58
6.2.4 Borgarlína taki mið af aukinni uppbyggingu og hugað sé að skiptingum milli leiða 59
6.2.5 Greina betur afkastagetu gatna og gatnamóta, og áhrif færri bílastæða 59
6.2.6 Mæla þarf þróun á umferð og ferðavenjum 59
6.3 Lokaorð 60
VIÐAUKI A ÍTAREFNI 61

1 INNGANGUR

1.1 Um samgöngumatið

Háskóli Íslands ásamt Reykjavíkurborg hafa unnið að þróunaráætlun fyrir háskólasvæðið, þá fyrstu sinnar tegundar sem nær til háskólasvæðisins í heild. Í þróunaráætluninni er sett fram heildarsýn fyrir svæðið og byggir hún á samspili umhverfis, borgarskipulags, samgangna og bygginga. Í þróunaráætluninni eru skilgreindir þróunarreitir fyrir nýja byggð sem koma til viðbótar við þá byggð sem þegar hefur verið skipulögð, svo sem Vísindagarða.

Á komandi árum má gera ráð fyrir að byggingarmagn muni aukast talsvert með samsvarandi fjölgun þeirra sem búa, læra og starfa á svæðinu. Samhliða aukinni uppbyggingu á háskólasvæðinu eru einnig áætlanir um stórbætt aðgengi að almenningssamgöngum með tilkomu Borgarlínunnar. Auk þess gerir þróunaráætlunin ráð fyrir að bílastæði á svæðinu verði gjaldskyld og að þau muni færast af yfirborði í bílastæðahús og bílakjallara. Allir þessir þættir munu með einum eða öðrum hætti hafa áhrif á ferðavenjur á svæðinu.

Óskað var eftir því að Efla ynni samgöngumat fyrir þessa framtíðaruppbyggingu við háskólasvæðið. Samgöngumatið leitast fyrst og fremst við að varpa ljósi á möguleg áhrif uppbyggingarinnar á samgöngur og ferðavenjur á svæðinu og tilgreina hvaða leiðir eru færar til að lágmarka neikvæð áhrif og leggja fram tillögur þess efnis.

Vinnan fól m.a. í sér öflun gagna um núverandi byggingar og framtíðar byggingaráform og tímasetningu þeirra. Eins var safnað upplýsingum um nýtingu bílastæða og umferðarflæði um helstu götur og gatnamót innan háskólasvæðisins. Ákveðið var að leggja fram nokkrar sviðsmyndir til að reyna að draga fram helstu áhrif af framtíðaruppbyggingu og öðrum þáttum sem hafa áhrif á ferðavenjur svo sem bílastæðastefnu og takmarkanir á akandi umferð.

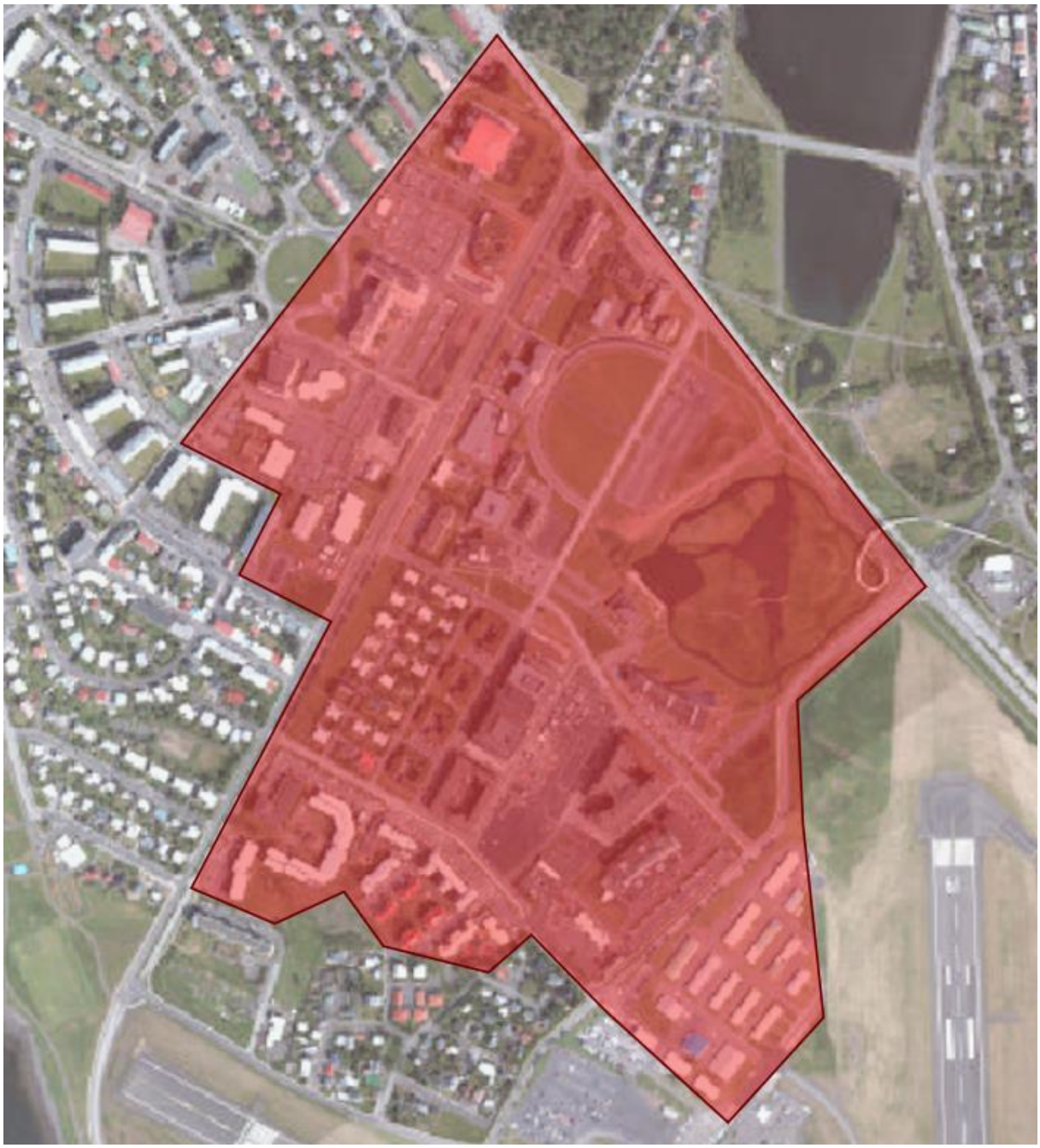
Samgöngumatið er uppbyggt á eftirfarandi hátt:

- Núverandi aðstæður
  - Landnotkun
  - Samgöngur (bílastæði, almenningssamgöngur, göngu- og hjólaleiðir, bílaumferð, ferðavenjur)
- Uppbyggingaráform og breytingar á svæði Háskóla Íslands
  - Uppbyggingaráform – Þróunaráætlun HÍ, Vísindagarðar og önnur uppbygging
  - Borgarlínan
  - Bílastæðastefna og aðgengi bílaumferðar, gangandi og hjólandi
- Forsendur, aðferðafræði og sviðsmyndir
- Niðurstöður
- Umfjöllun – helstu niðurstöður og tillögur til úrbóta

Til grundvallar verkefninu lágu fyrir þróunaráætlun HÍ og samþykktar deiliskipulagsáætlanir á svæðinu, ásamt ýmsum öðrum gögnum sem fengust frá Reykjavíkurborg og Háskóla Íslands.

1.2 Svæði Háskóla Íslands

Svæðið sem er til umfjöllunar í samgöngumatinu er sá hluti háskólasvæðisins sem afmarkast af Hringbraut, Birkimel, Dunhaga, Hjarðarhaga, Suðurgötu, Eggertsgötu og Njarðargötu, auk stúdentagarða við Eggertsgötu og framtíðarsvæði háskólans þar sem Fluggarðar eru í dag suð-austan Njarðargötu. Sjá má afmörkun svæðis á mynd 1. Svæðið er um 56 hektarar. Samgöngumatið nær ekki til háskólabygginga utan þessa svæðis t.d. bygginga á lóð Landspítalans við Hringbraut.



MYND 1 Svæði Háskóla Íslands (rautt svæði) sem er til umfjöllunar í samgöngumatinu. Suð-austan Njarðargötu er fyrirhugað framtíðarsvæði háskólans þar sem Fluggarðar eru í dag.

2 NÚVERANDI AÐSTÆÐUR

2.1 Starfsemi, landnotkun og nærþjónusta

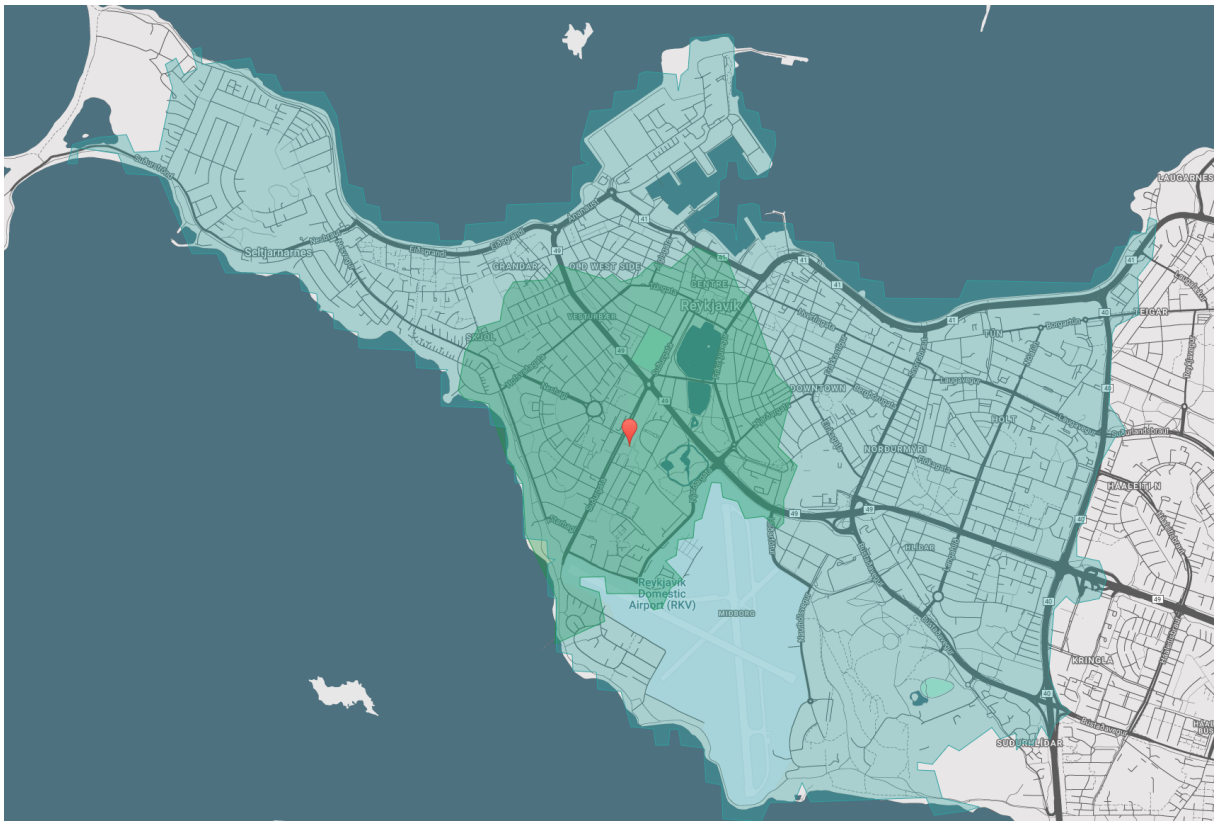
Landnotkun á háskólasvæðinu í dag einkennist af stofnana- og skrifstofubyggingum þó að einnig megi þar finna stúdentagarða sem og einbýlishúsabyggð (við Aragötu og Oddagötu). Bílastæði þekja nokkuð stóran hluta af opnu landrými svæðisins en auk þess er stórt grænt svæði í norðausturhluta þess, sem teygir sig frá aðalbyggingu Háskóla Íslands um friðlandið í Vatnsmýri að Hringbraut og Njarðargötu. Suðurgata skiptir svæðinu í tvennt; vestur- og austursvæði.

Núverandi byggingarmagn á svæðinu er rúmlega 242.000 m^2 þar sem á síðustu 10 árum hafa risið byggingarnar Veröld (árið 2017, 3.543 m^2), Gróska (árið 2020, 18.573 m^2) og Edda (árið 2023, 6.477 m^2). Innan svæðisins er fyrirhuguð umtalsverð uppbygging á komandi árum, mikið til á reitum sem í dag standa auðir eða eru nýttir sem bílastæði í dag. Frekari umfjöllun um uppbyggingaráform svæðisins má finna í þriðja kafla skýrslunnar.

Háskólasvæðið er einn stærsti vinnustaður landsins og jafnframt er Háskóli Íslands stærsta skólastofnunin. Um 14.000 stúdentar sækja Háskóla Íslands og þá starfa yfir 2.000 starfsmenn og 1.300 stundakennarar við háskólann[1,2]. Einnig eru á háskólasvæðinu þrír stórir vinnustaðir; Íslensk erfðagreining, CCP og Alvotech, en á þeim starfa yfir 1.000 manns[3]. Á svæðinu eru stúdentagarðar við Eggertsgötu, Sæmundargötu, Suðurgötu, Hagatorg og Hringbraut og voru skráðir þar yfir 1.250 íbúar skv. gögnum frá Þjóðskrá (febrúar 2024).

Svæðið er stutt frá miðborg Reykjavíkur. Gott aðgengi er að veitingaþjónustu/mötuneyti innan svæðisins en að öðru leyti er lítið um verslun og þjónustu. Ein hverfisverslun er innan svæðisins (Krambúðin á Eggertsgötu) og tvær líkamsræktarstöðvar, þ.e. í íþróttahúsi HÍ og Grósku. Nokkuð langt er fyrir gangandi að sækja stærri matvöruverslanir en næstu verslanir eru Melabúðin á Hofsvallagötu (rúmlega 500 m frá Sögu, yfir 1.400 m frá Eggertsgötu) og Krónan við Hallveigarstíg (um 1.500 m frá Eggertsgötu). Einnig er lítil verslun, Krambúðin á Hjarðarhaga. Gera má því ráð fyrir að íbúar og starfsmenn á háskólasvæðinu þurfi reglulega að leita út fyrir háskólasvæðið til að sækja verslun og þjónustu. Á mynd 2 má sjá kort sem sýnir fjarlægð sem gangandi- og hjólandi komast á 15 mínútum miðað við núverandi stígakerfi.

[1] Upplýsingar um fjölda nemenda HÍ sótt (15.09.2024) á vefslóð: https://www.hi.is/kynningarefni/nemendur
[2] Upplýsingar um fjölda starfsmanna HÍ sótt (15.09.2024) á vefslóð:https://www.hi.is/kynningarefni/starfsmenn
[3] Upplýsingar um starfsmannafjölda hjá Alvotech og Íslenskri Erfðagreiningu fékkst á vefsíðu Hjólað í vinnuna átaksins (www.hjoladivinnuna.is)



MYND 2 Svæði sem gangandi (grænt) og hjólandi (blátt) vegfarendur komast á 15 mínútum miðað við upphafspunkt við Háskólatorg.

2.2 Göngu- og hjólaleiðir

Svæðið er tiltölulega flatt ef frá er talinn miðhluti þess, milli Suðurgötu og Sæmundargötu, sem hallar nokkuð niður til austurs (5% halli niður Sturlugötu frá Suðurgötu að Oddagötu). Það eru því ákjósanlegar aðstæður til göngu og hjólreiða. Einnig er nærumhverfi svæðisins nokkuð flatt.

Göngutengingar á svæðinu eru fjölmargar og eru þónokkrar þveranir yfir Suðurgötu, þ.m.t. undirgöng sem liggja innandyra milli Veraldar og Háskólatorgs. Stofnhjólaleið liggur í gegnum svæðið eftir Suðurgötu eins og sjá má á mynd 3 en sú hjólaleið er í dag í blandaðri umferð merkt með hjólavísum við götukant. Aðskilinn hjólastígur liggur einnig í gegnum svæðið eftir Sæmundargötu og þá er gert ráð fyrir hjólastígum í bæði Ingunnargötu og Torfhildargötu. Þar sem uppbyggingu er lokið t.d. við Grósku, eru stígarnir þegar komnir. Þegar nýlegar göngu- og hjólatengingar eru skoðaðar má t.d. sjá að í Sæmundargötu eru einstefnu hjólastígar um 1,8 m breiðir sitt hvoru megin í götu og gangstéttar 2,5 m breiðar, og í Torfhildargötu er 3,0 m breið gangstétt og 3,0 m breiður tvístefnu hjólastígur. Á báðum götum er ekkert rými (svigrúm) á milli göngu- og hjólastíganna sem og milli hjólastíga og bílastæða. Nefna má að lítið er um trjágróður í götunum en það er einna helst á milli bílastæða.

MYND 3 Stofn- og tengihjólaleiðir sem liggja um og við svæðið, auk staðsetninga göngu- og hjólateljara (grænn: færanlegur, blár: staðbundinn). Innfelld mynd af hjólavísi, yfirborðsmerking 1035 skv. reglugerð 250/2024 um umferðarmerki og notkun þeirra. Kort fengið af Borgarvefsjá Reykjavíkurborgar.

Upplýsingar um umferð gangandi og hjólandi vegfarenda voru sóttar úr tveimur göngu- og hjólateljurunum á svæðinu. Annar þeirra er færanlegur og mældi umferð í haustbyrjun 2021 á stíg rétt norðan við aðalbyggingu Háskólans. Þar gengu og hjóluðu um 1.300 manns daglega, þar af um 1650 á virkum dögum, en mældist mest um 2.175 á einum degi. Geta má sér til að meirihluti þessa fólks hafi átt erindi á háskólasvæðið en líklegt er að íbúar Skerjafjarðar og Vesturbæjar fari þarna einnig um á leið að miðbænum eða stoppistöð strætó við Hringbraut.

Hinn teljarinn er fastur og stendur við stíg meðfram Hringbraut en ekki er vitað hversu stórt hlutfall vegfarenda er á leið í háskólann. Meðalfjöldi gangandi og hjólandi hvern dag á tímabilinu maí 2023 til apríl 2024 var um 535 manns á dag. Talsverðar árstíðasveiflur geta verið á fjölda gangandi og hjólandi vegafarenda eftir mánuðum og mælist umferðin mest í ágúst og minnst í desember og janúar.

2.3 Almenningssamgöngur

Almenningssamgöngur við háskólasvæðið eru góðar. Um svæðið ganga sjö leiðir Strætó; leið 1, 2, 3, 6, 11, 12 og 15, sjá mynd 4. Vagnar á þessum leiðum ganga að jafnaði með 15 mín tíðni á annatíma, fyrir utan leið 1 sem gengur á 10 mín fresti. Auk þess gengur landsbyggðarstrætó 55 stöku sinnum á virkum dögum og næturstrætó 103 um helgar.

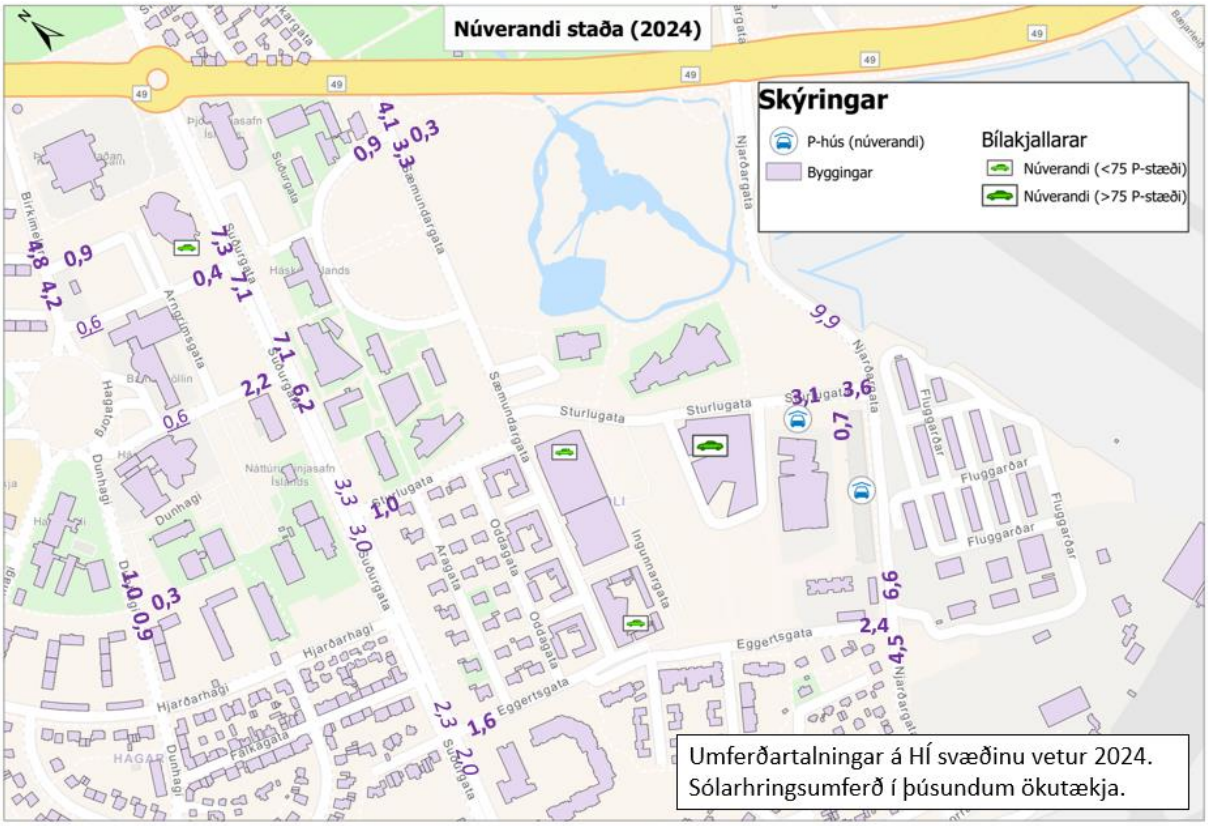
MYND 4 Strætisvagnaleiðir sem ganga um og að háskólasvæðinu, ásamt staðsetningu stoppistöðva.

Strætóstöðin við Háskóla Íslands á Hringbraut er ein af fjölförnustu stöðvum Strætó á höfuðborgarsvæðinu. Um 1.110 farþegar notuðu stöðina daglega árið 2023 en þar stoppa flestar leiðirnar[4].

[4] Upplýsingar um farþega (inn- og útstig) fengust úr sjálfbærniskýrslu Strætó 2023, sjá á eftirfarandi vefslóð: https://sjalfbaerniskyrsla2023.straeto.is/vidskiptavinir

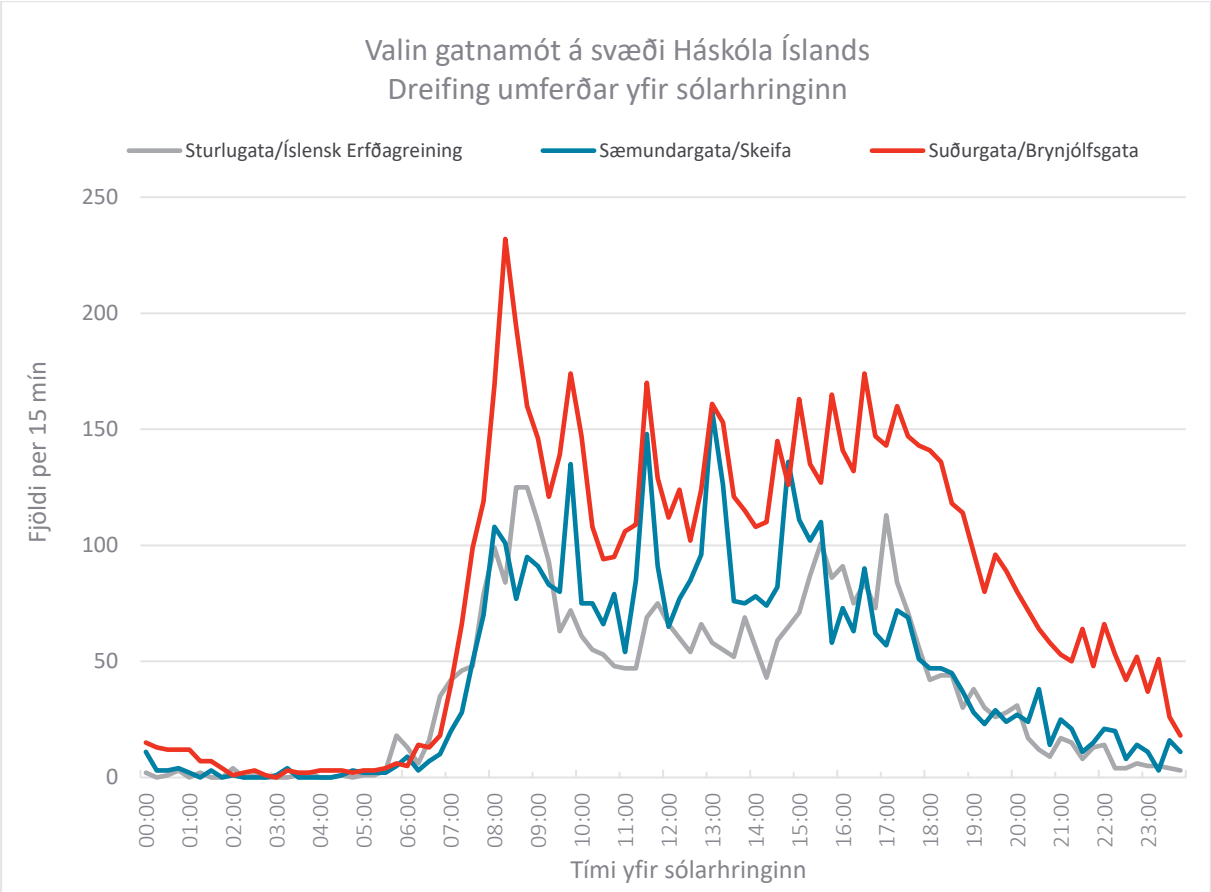
2.4 Akandi umferð

Helstu aðkomuleiðir akandi að háskólasvæðinu eru frá Hringbraut um Njarðargötu, Sæmundargötu og Suðurgötu. Samkvæmt umferðartalningum í febrúar 2024 þá mældist mesta umferð bíla við háskólasvæðið tæp 10.000 ökutæki á dag (í báðar áttir) á Njarðargötu milli Hringbraut og Sturlugötu. Næst mest bílaumferð mældist á Suðurgötu við Þjóðminjasafnið eða um 7.300 ökutæki á dag og á Njarðargötu milli Eggertsgötu og Sturlugötu mældist bílaumferðin rétt yfir 6.500 ökutæki á dag. Jafnframt mældust yfir 4.000 ökutæki á dag á Sæmundargötu við Hringbraut og á Birkimel. Frekari niðurstöður úr umferðartalningunni má sjá á mynd 5.



MYND 5 Sólarhringsumferð ökutækja á helstu aðkomuleiðum að háskólasvæðinu (út frá talningum sem framkvæmdar voru á tímabilinu 6. til 8. febrúar 2024). Bílaumferð á Njarðargötu norðan Sturlugötu var áætluð útfrá nærliggjandi talningum við Eggertsgötu og Sturlugötu.

Sólarhringsdreifingu bílaumferðar um valin gatnamót má sjá á mynd 6. Myndin sýnir dreifingu umferðar um gatnamótin fyrir hverjar 15 mínútur á virkum degi (febrúar 2024). Á myndinni er tenging Íslenskrar erfðagreiningar við Sturlugötu táknuð sem grá lína, gatnamót Sæmundargötu og háskólaskeifu sem blá lína og gatnamót Suðurgötu/Brynjólfsgötu sem rauð lína.



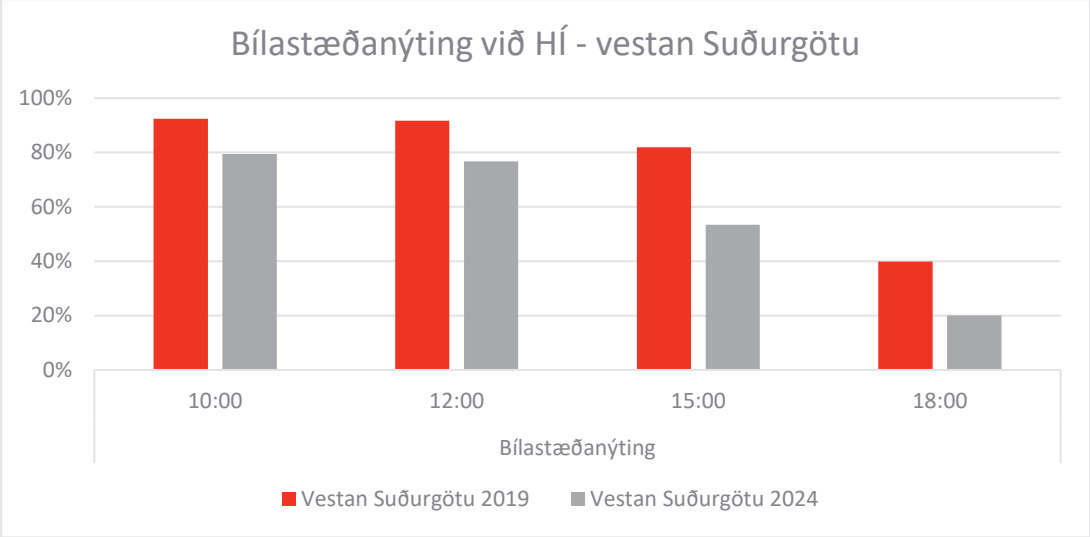
MYND 6 Sólarhringsdreifing umferðar við gatnamót Sturlugötu/Íslenskrar erfðagreiningar, Sæmundargötu/Háskólaskeifu og Suðurgötu/Brynjólfsgötu.

Á virkum dögum á höfuðborgarsvæðinu er víðast hvar skarpur og hár toppur í (bíla)umferðinni árdegis milli 7.30 og 8.30 en toppurinn síðdegis er lægri og dreifðari en morguntoppurinn þ.e. nær yfir stærri hluta dags. Eins og sjá má á mynd 6 þá hegðar bílaumferðin sér aðeins öðruvísi á háskólasvæðinu. Stærsta toppinn má sjá milli kl. 8:15 og 8:30 á gatnamótum Suðurgötu/Brynjólfsgötu og Sturlugötu/Íslenskrar erfðagreiningar en stærsti toppurinn við Sæmundargötu er rétt fyrir og eftir hádegið. Greina má marga litla toppa yfir daginn á öllum gatnamótum sem er líklega tengt upphafi og lokum kennslustunda í háskólanum. Umferðartoppurinn síðdegis er helst greinanlegur á Suðurgötu/Brynjólfsgötu. Samræmast þessar talningar því ekki venjulegu mynstri sem almennt má sjá á gatnamótum á höfuðborgarsvæðinu á virkum dögum. Hafa ber í huga að öll gatnamótin eru tiltölulega lítil og ekki safnast upp veruleg umferð bíla á þeim, líkt og ef um stærri gatnamót er að ræða (t.d. gatnamót Njarðargötu/Hringbrautar) sem getur að hluta útskýrt þessar niðurstöður.

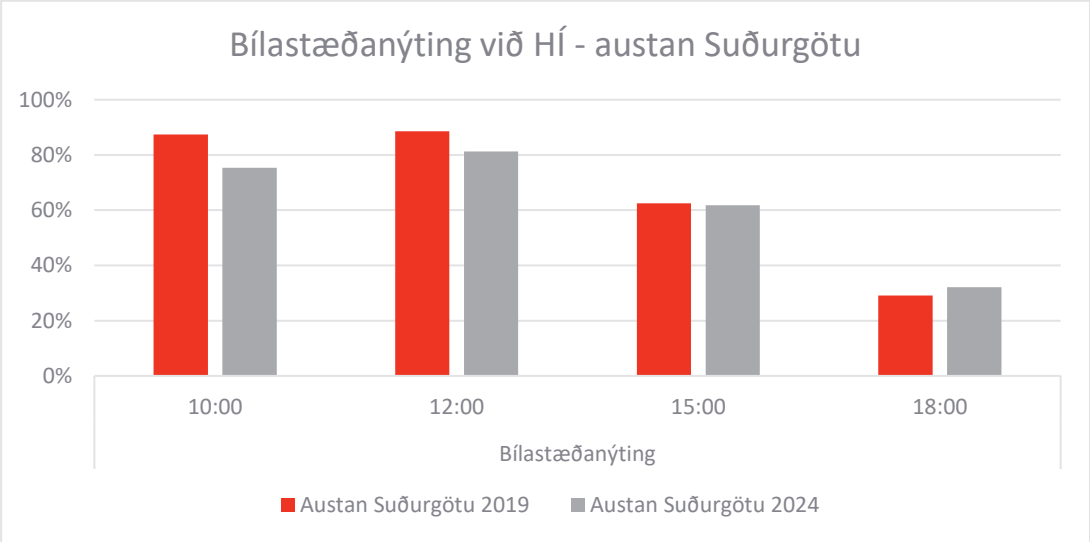
2.5 Bílastæði

2.5.1 Framboð og nýting

Fjöldi bílastæða ofanjarðar á svæðinu sem tengjast starfsemi HÍ (þ.m.t. stúdentagarðar) ásamt stæðum sem eru staðsett á borgarlandi, eru tæplega 2.250. Til viðbótar eru a.m.k. 250 tímabundin malarstæði við Grósku, 200 stæði í kjallara Grósku og um 300 stæði í bílahúsi við Íslenska erfðagreiningu. Heildarfjöldi stæða í dag er því um 3.000. Af 2.250 stæðum HÍ eru um 120 bílastæði gjaldskyld og eru flest þeirra staðsett í háskólaskeifunni við aðalbyggingu háskólans. Stæðin í bílakjallara Grósku og tímabundin stæði á malarplani eru gjaldskyld og eru í rekstri Vísindagarða. Gögnum um nýtingu bílastæða hefur verið safnað tvisvar, þ.e. árin 2019 og 2024.



MYND 7 Nýting bílastæða vestan Suðurgötu í talningum 2019 og 2024. Birt sem meðaltal tveggja talninga.



MYND 8 Nýting bílastæða austan Suðurgötu í talningum 2019 og 2024. Birt sem meðaltal tveggja talninga.

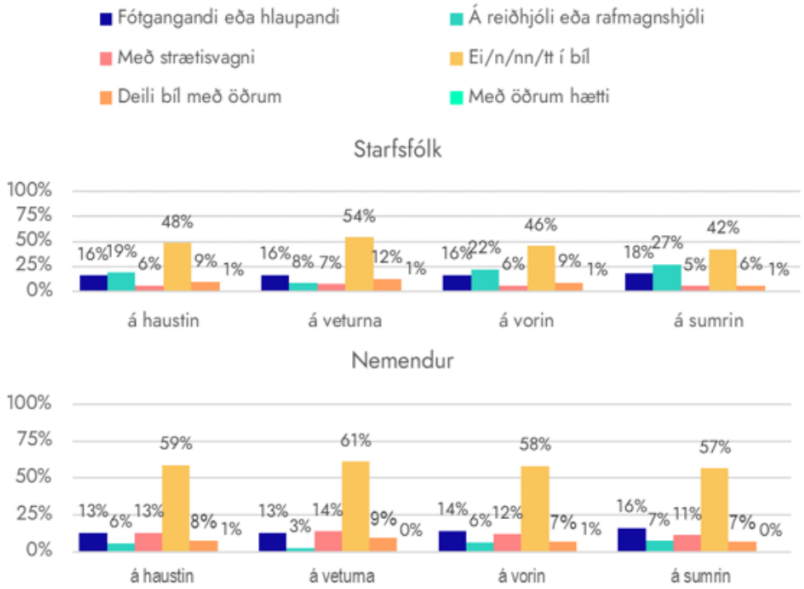
Gögn um nýtingu bílastæða frá 2019 og 2024 sýna að nýtingin er breytileg yfir daginn. Hún er mest síðla morguns (kl. 10) og í hádeginu (kl. 12) en minnst í lok dags (kl. 18). Bílastæðanýting fyrri hluta dags er nokkuð sambærileg vestan og austan Suðurgötu – um og yfir 80% – en nýting síðdegis (kl. 15) og í lok dags er meiri austan Suðurgötu en vestan. Þessar niðurstöður má sjá á myndum 7 og 8 en talningar ná til sama svæðis[5]. Meðalnýting bílastæða kl. 18 (2019 og 2024) mælist um 30% og sé gert ráð fyrir að hún sé sú sama fyrir öll stæði sem tilheyra háskóla- og atvinnuhúsnæði, má áætla að um 2.000 stæði standi laus á þeim tíma.

Nýtingin mældist minni 2024 en 2019 en vel að merkja var talningin 2019 framkvæmd í skólabyrjun að hausti en talning 2024 á miðjum vetri sem getur haft áhrif á samanburðinn. Eins er athygli vakin á að síðan talning var framkvæmd árið 2019 þá hefur heildarframboð bílastæða á svæðinu aukist með tilkomu bílakjallara undir Grósku og malarstæðum Vísindagarða - þessi framboðsaukning á bílastæðum í Vatnsmýrinni gæti einnig haft þau áhrif að nýtingin mælist minni nú en 2019. Að lokum má líka nefna að Hótel Saga lokaði haustið 2020 sem gæti einnig hafa dregið úr eftirspurn eftir bílastæðum vestan Suðurgötu.

Nýting bílastæða við stúdentagarða á Eggertsgötu sem mæld var 2024, sýnir að nýtingarhlutfallið þar er stöðugra yfir allan sólarhringinn, eða á bilinu 70% til 84%, þar sem nýtingin mældist mest á kvöldin. Gera má ráð fyrir að flestir nemendur á stúdentagörðunum fari ekki akandi í skólann.

2.6 Ferðavenjur

Framkvæmd var ferðavenjukönnun á samgönguvenjum stúdenta og starfsfólks Háskóla Íslands haustið 2023[6]. Niðurstöður má sjá á mynd 9 þar sem sjá má svör eftir árstíðum.



MYND 9 Niðurstöður á ferðamátavali starfsfólks og nemenda við HÍ þegar spurt var hvernig viðkomandi ferðast oftast til háskólasvæðisins. *Mynd fengin úr skýrslu um samgönguvenjur nemenda og starfsfólks[6].*

[5] Stæði á Eggertsgötu við stúdentagarða voru líka talin 2024 en þau eru undanskilin í samanburðinum á mynd 8.
[6] Inga Rún Sæmundsdóttir, Stefán Þór Gunnarsson, Ævar Þórólfsson (2024). Samgönguvenjur nemenda og starfsfólks haustið 2023. unnið fyrir Framkvæmda- og tæknisvið Háskóla Íslands. Félagsvísindastofnun HÍ.

Athyglisvert er að nemendur ferðast oftar einir á bíl en starfsfólk eða í kringum 57-61% nemenda (starfsfólk mælist milli 42-54%). Þá eru um 7-9% nemenda samferða öðrum í bíl (meðaltal yfir árið). Um 13- 14% nemenda taka strætó á móti 5-7% starfsfólks. Sjá má að reiðhjólanotkun dregst mikið saman yfir veturinn, þá sérstaklega meðal starfsfólks, en hlutfall gangandi helst nokkuð jafnt yfir árið hjá bæði starfsmönnum og nemendum.

Þegar horft er á ferðavenjur íbúa í og við háskólasvæðið (þ.e. í hverfum Hagar-Melar-Seltjarnarnes og Miðbær-Tún) má sjá að fleiri fara gangandi og hjólandi í samanburði við Reykjavík í heild. Strætisvagnanotkun er sú sama. Nánari samanburð má sjá í töflu 1.

TAFLA 1 Niðurstöður á ferðavenjukönnun íbúa í október-nóvember 2022[7].

	BÍLSTJÓRI	FARÞEGI Í EINKABÍL	GANGANDI	HJÓLANDI	STRÆTÓ	ANNAÐ
Hagar, Melar, Seltjarnarnes	48%	14%	18%	10%	6%	5%
Miðbær, Tún	48%	8%	26%	6%	6%	9%
Reykjavík í heild	55%	12%	18%	6%	6%	5%
Höfuðborgarsvæðið	58%	14%	15%	5%	5%	4%

Við vinnslu samgöngumatsins fengust ekki upplýsingar um ferðavenjur hjá fyrirtækjum á háskólasvæðinu.

[7] Gallup 2022. Samgöngu- og sveitarstjórnarráðuneytið, Samtök sveitarfélaga á höfuðborgarsvæðinu, Vegagerðin, Samgöngustofa og Isavia.

3 UPPBYGGINGARÁFORM OG BREYTINGAR Á SVÆÐI HÁSKÓLA ÍSLANDS

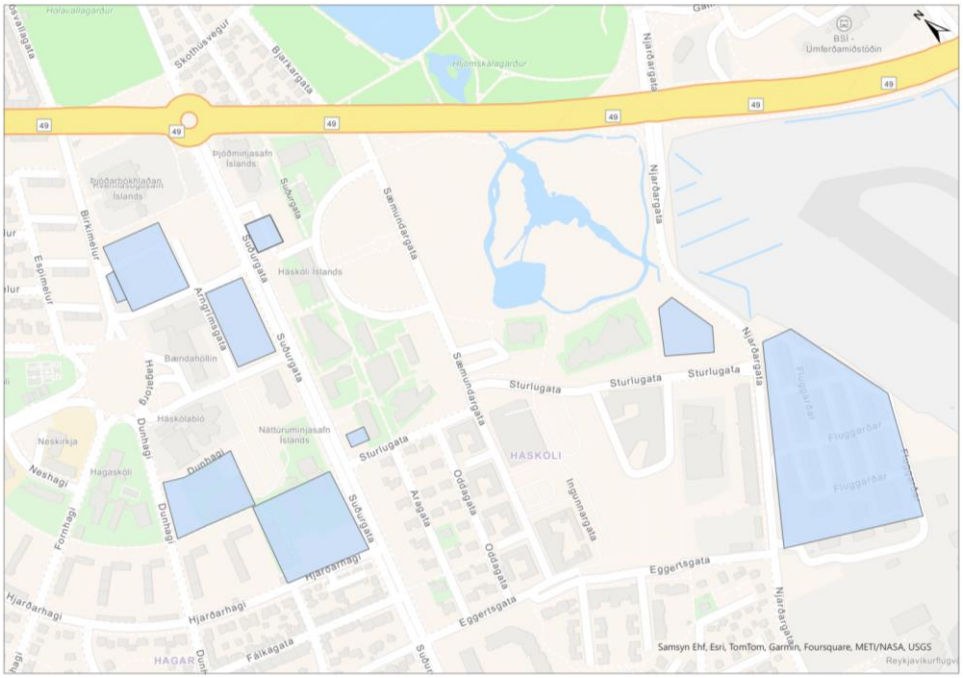
3.1 Almennt

Umtalsverð uppbygging er fyrirhuguð á háskólasvæðinu sem og breytingar á samgönguinnviðum. Stærstu uppbyggingaráformin má finna í þróunaráætlun fyrir svæði Háskóla Íslands, dags. 7.11.2024, og í skipulagi Vísindagarða. Til viðbótar er gert ráð fyrir stórbættum almenningssamgöngum með Borgarlínu ásamt frekari stýringu bílastæða. Samgöngumatið byggir á þessum áformum og hér að neðan má finna stutta umfjöllun og samantekt um þau.

3.2 Þróunaráætlun fyrir svæði HÍ

Þróunaráætlun HÍ byggir á því að mynda heildarbrag fyrir háskólasvæðið og skerpa á tengslum þess við náttúruna og umhverfið með því að nýta opin svæði milli bygginga á vistlegri hátt en nú er gert. Þetta felst helst í því að fjarlægja bróðurpart bílastæða á yfirborði og stuðla að minni bílaumferð á svæðinu með betri og fleiri stígatengingum ásamt því að mynda svokallaðan Hringgarð sem teygir anga sína að helstu byggingum háskólans.

Skilgreindir hafa verið 14 þróunarreitir sem skuli vinna með áfram í uppbyggingu svæðisins, þar af eru þrjár stöðvar skilgreindar fyrir Borgarlínu sem á að ganga um svæðið eftir Suðurgötu, Sturlugötu og Njarðargötu, sjá yfirlit á mynd 10.



MYND 10 Yfirlit yfir helstu þróunarreiti í þróunaráætlun HÍ. *Byggt á Þróunaráætlun fyrir svæði HÍ (2024).*

Reitirnir eru misstórir og sömuleiðis fyrirhugað byggingarmagn þeirra. Þá er gert ráð fyrir að reitirnir fari í uppbyggingu á mismunandi tíma en reiknað er með að stærstur hluti uppbyggingarinnar verði fyrir árið 2040.

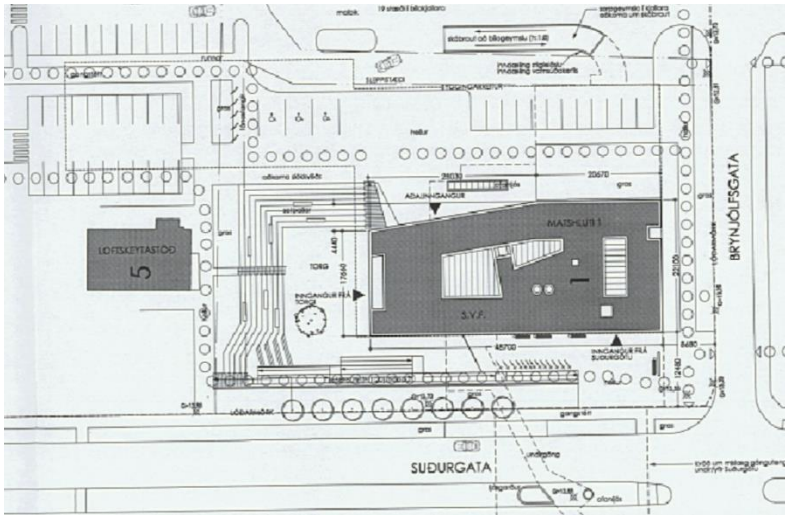
Í þróunaráætlun HÍ er ekki finna sérstaka umfjöllun um landnotkun hvers þróunarreitar. Hins vegar kemur fram í áætluninni í umfjöllun um vistvænar samgöngur að *„samþættar lausnir í bland við fjölbreytta starfsemi fyrir háskólasvæðið nær markmiðum hins svokallaða 10 mínútna hverfis þar sem öll dagleg þjónusta og innviðir eru innan 10 mínútna göngufjarlægðar“.* Fyrir lykiláherslur bílastæðahúsa kemur fram að eitt áhersluatriðið sé *„Hverfismiðuð verslun og þjónusta á jarðhæðum bílastæðahúsa glæðir nærumhverfið lífi“*.

Frekari umfjöllun um fyrirhugaða uppbyggingu á svæðinu má finna í kafla 4.1 hér að neðan.

3.3 Önnur uppbygging

Önnur helsta uppbygging sem er ýmist nýlega lokið, í framkvæmd, samþykkt í deiliskipulagi eða í deiliskipulagsbreytingarferli og er ekki hluti af ofangreindum uppbyggingaráformum (Þróunaráætlun HÍ og Vísindagarðar) er eftirfarandi:

- Saga – Vorið 2023 voru opnaðar 111 stúdentaíbúðir í byggingunni[8] og fyrirhugað er að Menntasvið HÍ flytji einnig í húsnæðið í lok árs 2024[9].
- Birkimelur 1 – Unnið er að deiliskipulagsbreytingu á lóð sem nú er bensínafgreiðslustöð. Fyrirhugað er að reisa þar íbúðir með þjónustu á jarðhæð[10].
- Þjóðarbókhlaða – Samþykkt deiliskipulag liggur fyrir af stækkun Þjóðarbókhlöðu[11].
- Veröld, stofnun Vigdísar Finnbogadóttur í erlendum tungumálum (SVF) – Möguleg framtíðarstækkun[12].



MYND 11 Hluti afstöðumyndar sýnir framtíðarbyggingarreit á stækkun SVF í vestur.

[8] Sótt af vefsíðu Stúdentagarða: https://www.studentagardar.is/frett/saga-opnar
[9] Sótt af vefsíðu Háskóla Íslands: https://www.hi.is/menntavisindasvid/ny_saga_stada_framkvaemda_og_frettir
[10] Fyrirspurn til skipulagsfulltrúa um Birkimel 1. Sótt af vefsíðu Reykjavíkurborgar. https://fundur.reykjavik.is/sites/default/files/agenda-items/Ums%C3%B6gn%20skipulagsfulltr%C3%BAa%2C%20H%C3%A1sk%C3%B3li%20%C3%8Dslands%20-%20Birkimelur%201.pdf
[11] Deiliskipulagsbreyting Birkimelur 3. Sótt af skipulagsvefsjá/kortasjá Skipulagsstofnunnar. http://skipulagsaaetlanir.skipulagsstofnun.is/skipulagvefur/DisplayDoc.aspx?itemid=136364618100039642841
[12] Brynjólfsgata 1. Sjá á afstöðumynd aðaluppdrátta, samþykkt af Byggingarfulltrú Reykjavíkur 7.5.2013.

3.4 Vísindagarðar

Vísindagarðar er svæði sem afmarkast af Sturlugötu, Njarðargötu, Eggertsgötu og Sæmundargötu. Loftmynd af svæðinu má sjá á mynd 12. Í gildi er samþykkt deiliskipulag fyrir svæðið og hefur Háskóli Íslands verið með umráð yfir landinu. Frá árinu 1961 hefur legið fyrir að þarna muni rísa Vísindagarðar. Íslensk erfðagreining opnaði sínar höfuðstöðvar 2003 og frá árin 2012 hafa þrjár byggingar risið þ.e. Gróska, Stúdentagarðar og húsnæði Alvotech og fleiri eru í undirbúningi. Fimm uppbyggingarreitir eru eftir á Vísindagörðum og er fyrirhugað að byggja og hýsa svokallaðan Djúptæknikjarna á reit J og eins liggur fyrir viljayfirlýsing um þróun hugmyndahúss á lóðum B og E[13].

MYND 12 Yfirlit Vísindagarða. Fimm óbyggðir uppbyggingarreitir eru á svæðinu sem hafa að hluta til verið útfærðir sem malarbílastæði. *Mynd fengin af vefsíðu Vísindagarða (sótt 4.7.2024).*

Samkvæmt gildandi deiliskipulagi er meginlandnotkun óbyggðra reita fyrir fyrirtæki eða Háskóla Íslands.

3.5 Umhverfi gangandi og hjólandi

Í þróunaráætlun HÍ er gert ráð fyrir að umhverfi gangandi og hjólandi vegfarenda muni bætast umtalsvert með því að styrkja tengingar við nærumhverfið og styðja við vistvænar samgöngur.

3.5.1 Tengingar við nærumhverfið

Horft er til þess að skapa hringlaga almenningsgarð – Hringgarð – sem tengir austur- og vestursvæði Háskóla Íslands og verða þar göngu- og hjólaleiðir sem tengjast biðstöðvum Borgarlínu. Samhliða þessu á að tengja háskólasvæðið betur við nærumhverfi með bættu tengistígakerfi og er horft til þess að lykiláhersla verði á eftirfarandi þætti:

[13] Heimasíða Vísindagarða - Svæðið. Upplýsingar sóttar af vef Vísindagarða 4.7.2024. https://www.visindagardar.is/svaedid

- Algild hönnun: Bætt aðkoma fyrir hreyfihamlaða og fólk með barnavagna
- Landhalli mildaður þar sem Hringgarður sker Suðurgötu
- Göngu- og hjólaleið á milli Vesturbæjar, háskólaskeifunnar og Heilbrigðisvísindasviðs við Landspítala á Hringbraut
- Undirgöng fyrir gangandi og hjólandi undir Hringbraut tengir háskólasvæðið við miðbæ Reykjavíkur um friðland Vatnsmýrar og Hljómskálagarð
- Bættar tengingar við Vísindagarða, Hjónagarða, Öskjuhlíð og Skerjafjörð

3.5.2 Vistvænar samgöngur

Horft er til þess að þróunaráætlunin styrki vistvænar samgöngur með ýmsum hætti s.s. með því að byggja upp þjónustu og verslun. Lykiláherslur fyrir vistvænar samgöngur eru m.a. á eftirfarandi þætti:

- Breyttar áherslur í samgöngum skv. leiðarljósum aðalskipulags Reykjavíkur 2040 (sjá umfjöllun í kafla 3.8.1)
- Öflugt tengistígakerfi fyrir hjólandi og gangandi
- Innviðir fyrir græna samgöngukosti, yfirbyggð og örugg hjólaskýli og aðgengilegar hjólageymslur á jarðhæðum, hleðslustöðvar fyrir rafmagnshjól, stæði fyrir rafskútur
- Samþætting almenningssamgangna, með áherslu á komu Borgarlínu og breyttar ferðavenjur
- Borgalínustöðvar sem miðja samgangna í hverfinu
- Einkabíllinn víkur fyrir grænum samgöngukostum og færist út á jaðarinn í bílastæðahús
- Göngugötur eða vistgötur á öllu svæðinu.

3.6 Borgarlína og nýtt leiðanet

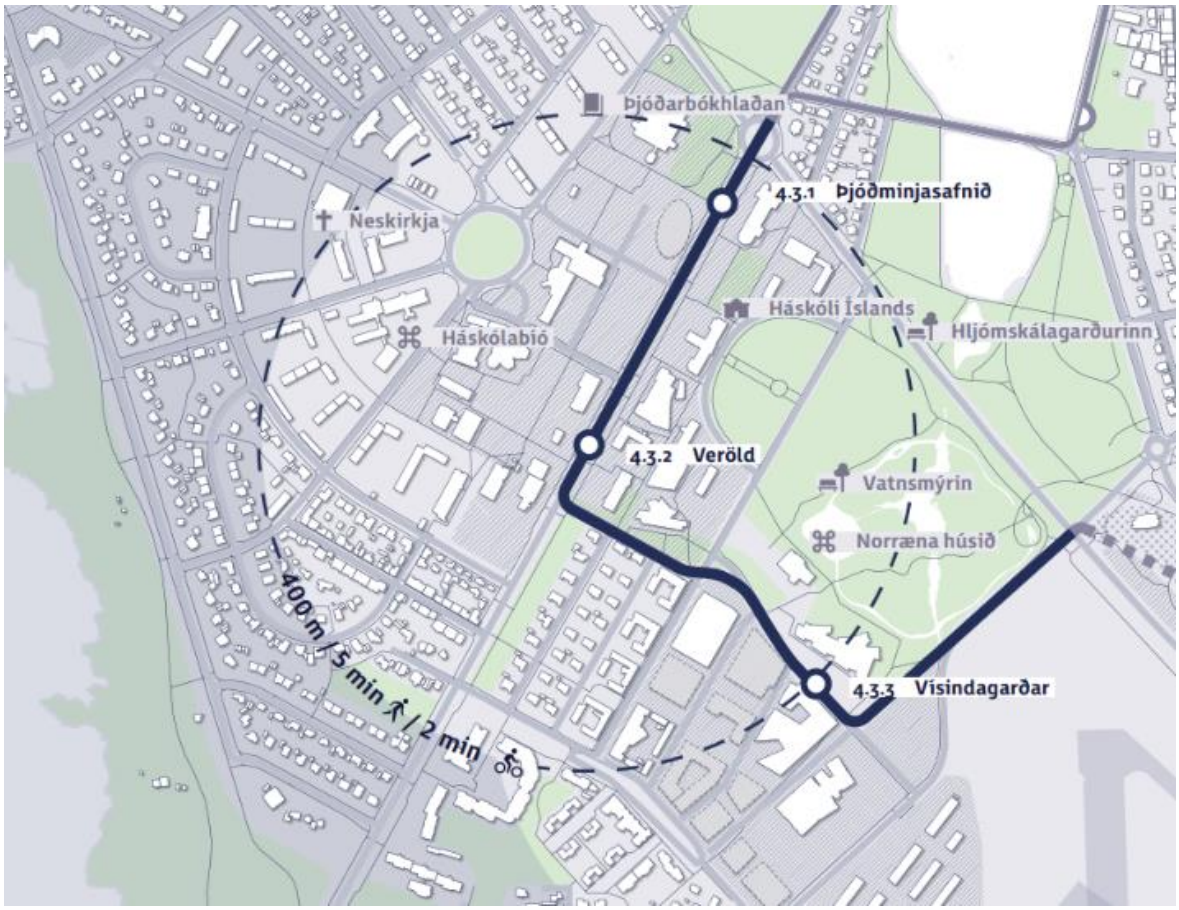
Háskólasvæðið verður þjónustað af hágæða almenningssamgöngum þ.e. fyrirhugaðri Borgarlínuleið. Eins og lýst er í frumdragaskýrslu Borgarlínunnar munu Borgarlínuinnviðir liggja m.a. á milli Ártúnshöfða og Hamraborgar um miðborg Reykjavíkur, svæði Háskóla Íslands og yfir Fossvog á nýrri brú. Leiðin um Háskóla Íslands er hluti af fyrstu lotu framkvæmdarinnar og má sjá legu hennar um svæðið á mynd 13. Gert er ráð fyrir að þremur stöðvum leiðarinnar á svæðinu. Með þessum breytingum verður allt háskólasvæðið í stuttri göngufjarlægð (innan 400 m) frá stöð almenningssamgangna. Fjallað er um hverja stöð fyrir sig í frumdragaskýrslu fyrstu lotu[14]. Við hönnunarvinnu Borgarlínu er gert ráð fyrir að biðstöðvar Borgarlínu við svæðið taki tillit til þess fjölda sem áætlaður er á hverri stöð fyrir sig. Stöðvar verða því hannaðar og útbúnar öllum þeim eiginleikum sem samræmast hugmyndum Borgarlínu. Gera má ráð fyrir að allar Borgarlínuleiðir (og/eða stofnleiðir Strætó) muni aka með a.m.k. 10 mín tíðni en yfirlit yfir áætlaða tíðni og innstig má sjá í töflu 2.

[14] Borgarlínan – 1. Lota forsendur og frumdrög. 4 Kafli HÍ-BSÍ. https://www.borgarlinan.is/static/skyrsla/Borgarlina-1lota-forsendur-frumdrog-Jan2021-Kafli4.pdf

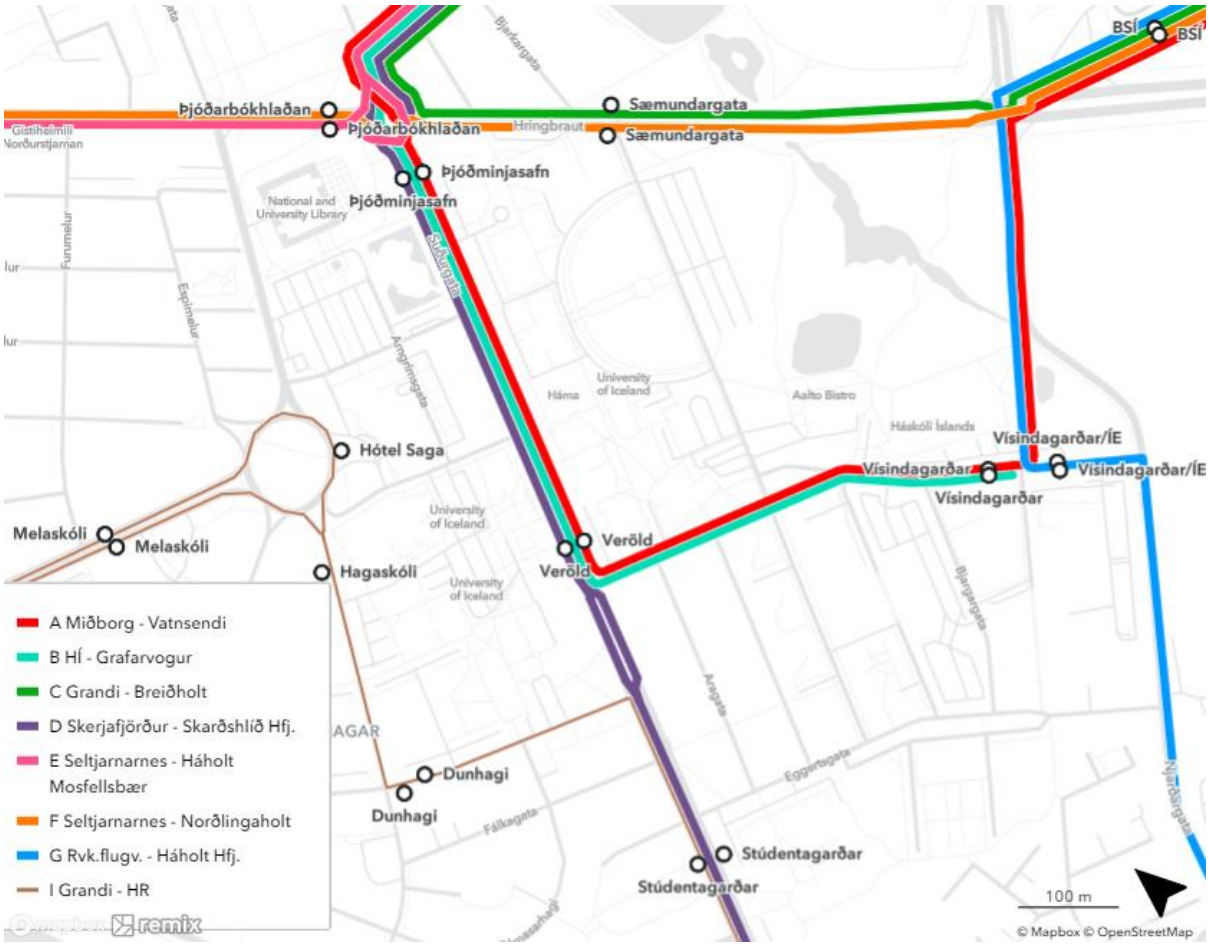
TAFLA 2 Áætluð tíðni og innstig við Borgarlínustöðvar á Háskólasvæðinu[15].

	ÞJÓÐMINJASAFN	VERÖLD	VÍSINDAGARÐAR
Fjöldi vagna 2034	70 vagnar/klst	70 vagnar/klst	82 vagnar/klst
Fjöldi innstiga 2024	470 innstig/dag	760 innstig/dag	1.660 innstig/dag
Fjöldi innstiga 2034	810 innstig/dag	1430 innstig/dag	2.500 innstig/dag

Í tengslum við Borgarlínu er áætlað að innleiða nýtt leiðanet Strætó og árið 2034 er stefnan að átta Borgarlínuleiðir (stofnleiðir strætó) og ein almenn leið gangi um og við svæðið, sjá mynd 14. Til viðbótar við stöðvar Borgarlínu sem nefndar eru hér að ofan, þá verða áfram stoppistöðvar strætó á Hringbraut og á öðrum stöðum í grennd við háskólasvæðið. Búast má við því að stoppistöðin á Hringbraut verði enn mikið notuð í framtíðinni eins og þekkist í dag en þar halda áfram að aka aðrar stofnleiðir strætó sem svo munu verða að borgarlínuleiðum í seinni framkvæmdarlotum Borgarlínu.



MYND 13 Fyrirhuguð lega 1. lotu Borgarlínu um svæðið og staðsetning þriggja stöðva. *Mynd fengin úr frumdrögum 1. lotu Borgarlínu.*



MYND 14 Fyrirhuguð lega þeirra níu leiða í Nýju leiðaneti sem ganga munu um og við svæðið og mögulegar staðsetningar stöðva.

3.7 Bílastæðastefna og aðkoma bílaumferðar

3.7.1 Stýring bílastæða

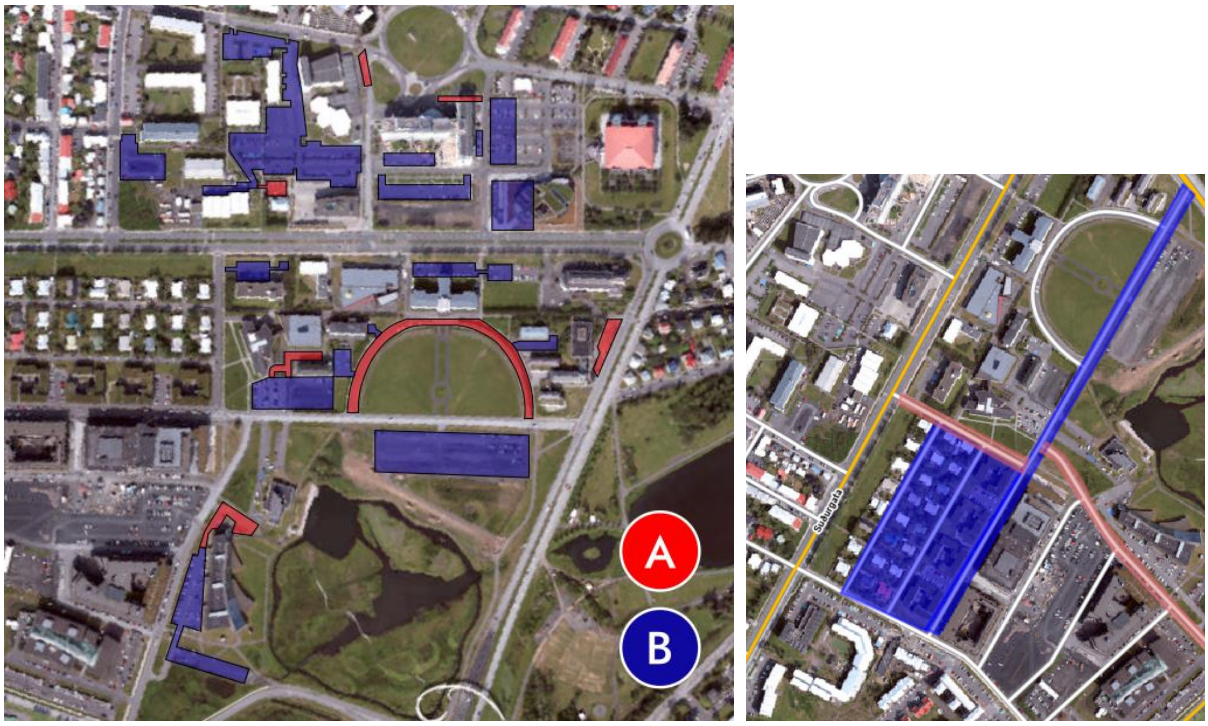
Háskóli Íslands stefnir að frekari gjaldtöku fyrir notkun bílastæða til að „bæta umferð og umhverfi á háskólasvæðinu“ eins og það er orðað í tilkynningu frá háskólanum[15]. Fyrirhugað er að innleiða gjaldtöku fyrir stæði í upphafi árs 2025. Á mynd 15 til vinstri má sjá hvar á háskólasvæðinu mun þurfa að greiða fyrir bílastæðanotkun. Rauða gjaldsvæðið (P_A) verður eingöngu fyrir skammtímanotkun og þjónar fyrst gestum og viðskiptavinum. Bláa gjaldsvæðið (P_B) verður mun stærra og þar er hægt að leggja bílum í lengri tíma þ. á. m. nemendur og starfsfólk. Einnig kemur fram í tilkynningunni að starfsmenn og nemendur munu greiða hóflegt skráningargjald fyrir ökutækið.

Til viðbótar hefur Reykjavíkurborg samþykkt innleiðingu gjaldskyldra stæða á borgarlandi á háskólasvæðinu en um er að ræða stæði í Sæmundargötu, Sturlugötu, Aragötu og Oddagötu[16]. Með

[15] Tilkynning HÍ (13. Mars 2024). Sótt af vefsíður HÍ: Almenn gjaldtaka á bílastæðum við Háskóla Íslands hefst í haust | Háskóli Íslands (hi.is)

[16] Tillaga að breytingu á gjaldsvæðum bílastæða í Reykjavík (6. Júní 2024). Sótt af vefsíðu Reykjavíkurborgar: https://reykjavik.is/sites/default/files/2024-06/tillaga-um-staekkun-a-gjaldsvaedum.pdf

ofangreindum breytingum verða því flest stæði innan háskólasvæðisins gjaldskyld, að Eggertsgötu undanskilinni. Fyrirkomulag gjaldtöku þessa svæðis má sjá til hægri á mynd 15.



MYND 15 Fyrirhuguð gjaldsvæði innan svæðis Háskóla Íslands. Til vinstri má sjá stæði sem verða í rekstri HÍ en til hægri stæði á borgarlandi sem verða í rekstri hjá Bílastæðasjóði Reykjavíkurborgar. *Heimildir: Mynd til vinstri fengin af vefsíðu Háskólans. Mynd til hægri fengin úr tillögu Reykjavíkurborgar um breytingu á gjaldsvæðum bílastæða í Reykjavík.*

Vert er að taka fram með tilkomu gjaldskyldu á háskólasvæðinu gæti eftirspurn orðið meiri í nálægum götum utan háskólasvæðisins t.d. á Dunhaga. Reykjavíkurborg hefur innleitt verklagsreglur til að stýra eftirspurn bílastæða, þ.m.t. verklagsreglur um innleiðingu nýrra gjaldsvæða á borgarlandi til að bregðast við slíkum áhrifum sem byggir á m.a. á mælingum um nýtingu bílastæða.

3.7.2 Fyrirkomulag bílastæða og meginaðkomuleiðir

Þróunaráætlun HÍ gerir ráð fyrir að bílastæðum muni fækka sem og að þau muni færast í bílastæðahús og bílakjallara í takt við uppbyggingu á svæðinu. Þetta samræmist einnig deiliskipulagi Vísindagarða þar sem gert er ráð fyrir stæðum neðanjarðar en í dag er bílakjallari undir Grósku auk þess sem einnig hafa verið útbúin tímabundið gjaldskyld bílastæði ofanjarðar á malarplani þar til ný byggð mun þar rísa.

Þróunaráætlunin gerir ráð fyrir að meginaðkoma akandi umferðar á svæðið verði um sömu götur og Borgarlínan mun aka, sjá mynd 16. Þá er einnig gert ráð fyrir að koma fyrir a.m.k. einu bílastæðahúsi á suðausturjaðri svæðisins við Njarðargötu (við Fluggarða) til að þjóna starfsemi austan Suðurgötu. Ráðgert er að annað bílastæðahús rísi vestan Suðurgötu auk einhverra bílakjallara til að þjóna starfsemi vestan Suðurgötu. Bílastæði á yfirborði verða víkjandi í göturýminu og helst verða vörulosunar- og sleppistæði auk lögbundinna bílastæða fyrir hreyfihamlaða við byggingar ofanjarðar. Rétt er að taka fram að sérstaklega er minnst á að áfram verði unnið að útfærslu aðkomuleiða bíla og

staðsetningu bílastæðahúsa í framhaldi af þróunaráætluninni og eru í þróunaráætluninni lagðar fram eftirfarandi lykiláherslur fyrir aðkomu bíla og bílastæðalausnir:

- Einkabíllinn víkur fyrir grænu umhverfi og vistvænum samgöngukostum
- Aðkoma almennrar bílaumferðar um samgönguásinn Njarðargata, Sturlugata og Suðurgata umfram jaðargötur s.s. Birkimel
- Miðlæg bílastæðahús á yfirborði þjóna starfsfólki, nemendum og gestum
- Bílastæði á yfirborði víkjandi í öllu skipulagi nema sleppistæði, vörulosunarstæði og stæði fyrir hreyfihamlaða
- Hverfismiðuð verslun og þjónusta á jarðhæðum bílastæðahúsa glæðir nærumhverfið lífi
- Bílastæðahús eru byggð úr vistvænum efnum til að lágmarka kolefnisspor og eftir stöðluðum einingum og geta þannig verið stækkuð eða minnkuð eftir því sem eftirspurn þróast. Sveigjanleiki eykur hagkvæmni og nytjagild húsanna og lengir líftíma þeirra
- Gjaldtaka fyrir bílastæði á öllu háskólasvæðinu.

MYND 16 Skilgreindar meginaðkomuleiðir inn á háskólasvæðið í þróunaráætlun HÍ.

Rétt er að benda á að helsta breytingin sem fyrirhuguð er varðandi aðkomu akandi umferðar inn á háskólasvæðið er að gert er ráð fyrir að akstur um Sæmundargötu verði aðeins fyrir sérumferð s.s. þjónustuaðila og vörulosun en einnig að sleppistæðum og stæðum fyrir hreyfihamlaða.

Þá má einnig nefna að erlendis er í auknum mæli horft til bílastæðahúsa sem fjölnotahús. Er þá átt við að í upphafi er byggt bílastæðahús ofanjarðar með möguleika á verslun og þjónustu á neðri hæðum en eftir því sem þarfir og áherslur samfélagsins breytist í tímans rás megi innrétta íbúðir eða aðra þjónustu í stað bílastæða á efri hæðum. Í framtíðinni væri hugsanlega hægt að fækka bílastæðum og fjölga íbúðum og/eða kennslurýmum innan fjölnotahúsa/bílastæðahúsa háskólasvæðisins.

3.8 Stefnur og markmið Reykjavíkurborgar

Samkvæmt aðalskipulagi Reykjavíkur (AR2040) og loftslagsáætlun Reykjavíkurborgar 2021-2025 er stefnt að því að Reykjavík verði kolefnishlutlaus eigi síðar en 2040. Í þróunaráætlun HÍ kemur fram að við mat á skipulagstillögum og öllum byggingaráformum innan háskólasvæðisins verði ávallt hugað að kolefnisspori húsnæðis og allra innviða.

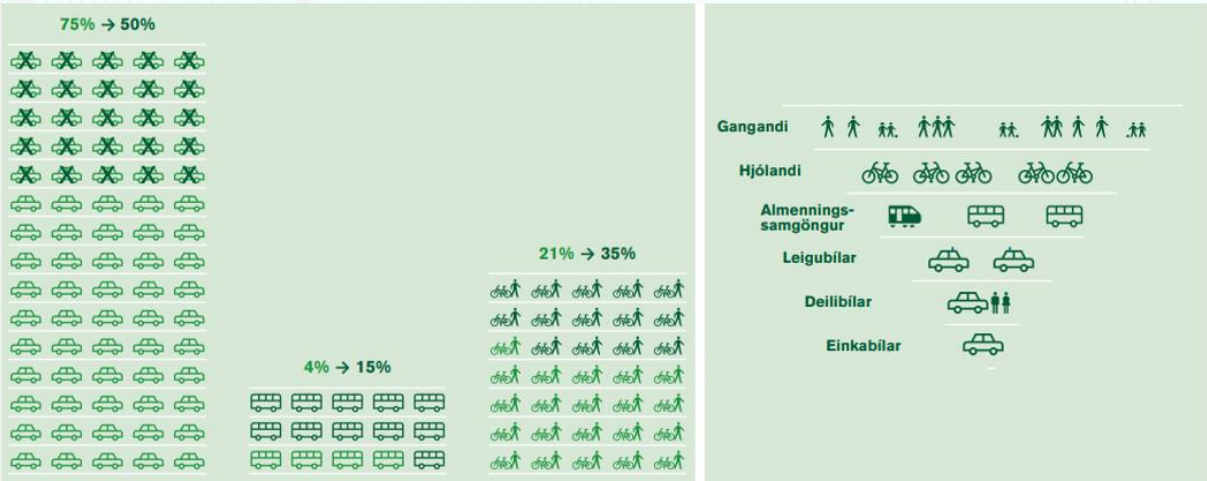
Ennfremur kemur fram að framtíðaruppbygging skal taka mið af stefnumarkmiðum og skipulagssýn Reykjavíkurborgar sem birtist í áðurnefndu aðalskipulagi og loftslagsáætlun en sú síðarnefnda er aðgerðaaáætlun Reykjavíkurborgar í loftlagsmálum. Þar ber helst í samhengi við háskólasvæðið:

- GÖNGUVÆN BORG;
    - 15 mínútna hverfið með aðgengi að grænum svæðum, útivist og þjónustu
- HEILSUEFLANDI SAMGÖNGUR;
    - hjólreiðaborg á heimsmælikvarða
    - Borgarlína ásamt betri og afkastamiklum almenningssamgöngum sem byggja undir breyttar ferðavenjur og háleit loftslagsmarkmið

Hér að neðan verður vikið nánar að þáttum í aðalskipulagi, loftslagsáætlun og hjólreiðaáætlun Reykjavíkurborgar sem snúa að samgöngum.

3.8.1 Aðalskipulag Reykjavíkur - AR2040

Í aðalskipulagi Reykjavíkur til ársins 2040 er fjallað um mikilvægi breyttra ferðavenja og uppbyggingu Borgarlínu. Í greinargerð skipulagsins kemur fram markmið um breyttar ferðavenjur. Annars vegar er gert ráð fyrir breyttri forgangsröðun ferðamáta þar sem gangandi og hjólandi og aðrir samgöngumátar eru í forgangi fram yfir einkabíllinn. Hins vegar eru markmið um að hlutdeild akandi umferðar fari úr 75% niður í 50%, sjá nánar á mynd 17.



MYND 17 Markmið um breyttar ferðavenjur í aðalskipulagi Reykjavíkur til ársins 2040.

Samanburð þessara markmiða við núverandi ferðavenjur á svæðinu má sjá í töflu 3 að neðan. Eins og sjá má þá fer það eftir því til hvaða hóps er horft til (starfsmenn, stúdentar og íbúar), sem og hvaða árstíð um ræðir, hvort markmiðum hefur verið náð fyrir einstaka ferðamáta.

TAFLA 3 Samanburður á ferðavenjum við markmið Reykjavíkurborgar.

	MARKMIÐ AR2040	STARFSMENN HÍ*	STÚDENTAR HÍ*	ÍBÚAR**
Akandi	50%	48-66%	64-70%	56-62%
Strætó	15%	5-7%	11-14%	6%
Gangandi/Hjólandi	35%	35-45%	16-23%	33-41%

* Ferðavenjukönnun HÍ. Dreifing milli árstíða.

** Ferðavenjukönnun Gallup. Dreifing milli Haga-Mela-Seltjarnarnes og Miðbær-Tún.

Að þessum samanburði má dæma að mikilvægt er að stuðla að því að ferðavenjur þróist enn nær markmiðum Reykjavíkurborgar.

3.8.2 Loftslagsáætlun- og stefna Reykjavíkurborgar

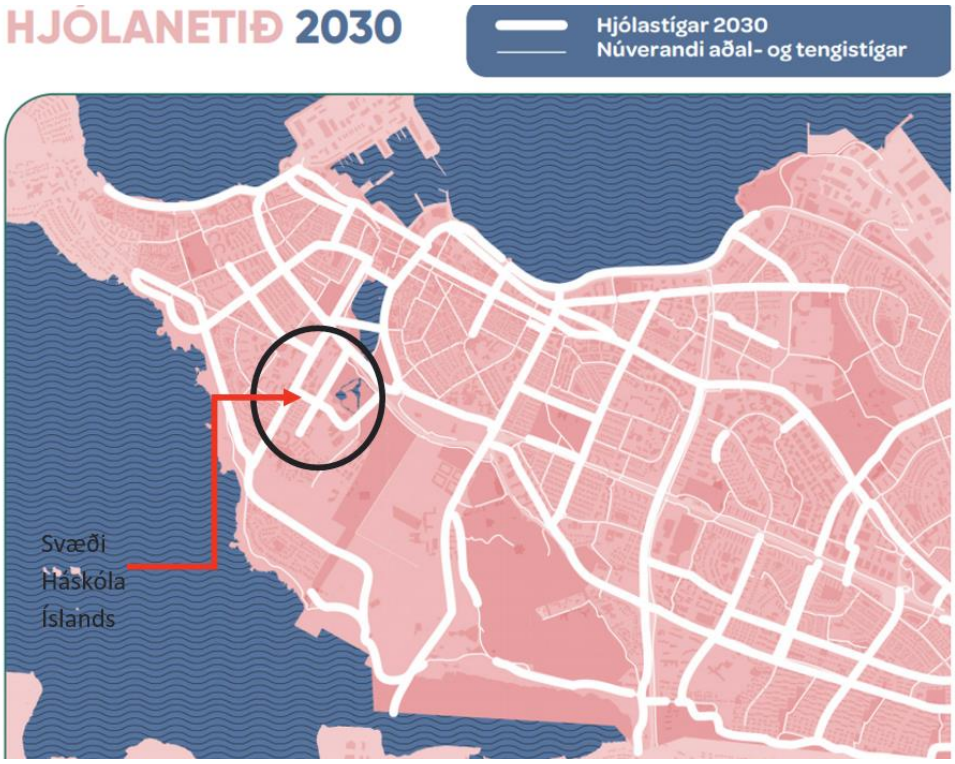
í loftslagsáætlun Reykjavíkurborgar 2021-2025 er stefnt að því að Reykjavík verði kolefnishlutlaus eigi síðar en 2040. Ennfremur kemur fram að samgöngur séu langstærsti þáttur í kolefnisspori Reykjavíkurborgar, þá sérstaklega vegasamgöngur. Fækka þarf eknum kílómetrum og draga úr losun á hvern ekinn kílómetra[17]. Mikilvægt er að þróun háskólasvæðisins styðji undir að loftslagsmarkmiðum Reykjavíkurborgar verði náð.

3.8.3 Hjólreiðaáætlun Reykjavíkurborgar

Í hjólreiðaáætlun Reykjavíkur 2021-2025 er gert ráð fyrir að árið 2030 verði komnir sérstakir hjólastígar eftir Suðurgötu, Sæmundargötu, Sturlugötu, Guðbrandsgötu og Njarðargötu að hluta, sjá mynd 18. Gera má því ráð fyrir að þessar hjólatengingar og stígar séu komin til framkvæmda á þessum tíma. Í framkvæmdaáætlun samgöngusáttmála höfuðborgarsvæðisins[18] er gert ráð fyrir að hjóla- og göngustígar verði byggðir samhliða 1. lotu Borgarlínu og því má gera ráð fyrir hjóla- og göngustígum eftir Njarðargötu, Sturlugötu og Suðurgötu samhliða tilkomu Borgarlínuinnviða. Þá má einnig nefna nýja tengingu sem hjólreiðaáætlunin gerir ráð fyrir, þ.e. brúartengingu milli Kópavogs og Reykjavíkur yfir Fossvog þar sem leyfð verður umferð gangandi- og hjólandi ásamt almennings-samgöngum og neyðarakstri.

[17] Loftslagsáætlun Reykjavíkurborgar 2021-2025 (2021). Skýrsla sótt af vefsíðu Reykjavíkurborgar: https://reykjavik.is/sites/default/files/2021-10/rvik_loftslagsaaetlun2021-2025_final.pdf

[18] Framkvæmdaráætlun uppfærðs samgöngusáttmála. Áætlun sótt af vefsíðu stjórnarráðsins: https://www.stjornarradid.is/library/01--Frettatengt---myndir-og-skrar/IRN/Frettatengd-skjol/210824_Framkv%c3%a6mda%c3%a1%c3%a6tlun%20uppf%c3%a6r%c3%b0s%20samg%c3%b6ngus%c3%a1ttm%c3%a1la_undirritad.pdf



MYND 18 Yfirlit yfir hjólastíga á svæði Háskóla Íslands árið 2030 skv. hjólareiðaáætlun Reykjavíkurborgar fyrir 2021-2025.

Hjólreiðaáætlun Reykjavíkurborgar er í samræmi við stofnhjólanet á höfuðborgarsvæðisinu en eins og sjá má á mynd 19 þá er í stofnhjólanetinu gert ráð fyrir tveimur tengileiðum í gegnum háskólasvæðið þ.e. eftir Suðurgötu og eftir Þorragötu/Njarðargötu. Ein stofnleið liggur eftir Hringbraut á jaðri háskólasvæðisins.

MYND 19 Skjáskot af stofnhjólaneti SSH. Á kortinu eru sýndar stofnleiðir (þykk lína) og tengileiðir (mjó lína).

4 FORSENDUR, AÐFERÐAFRÆÐI OG SVIÐSMYNDIR

4.1 Áætluð framvinda uppbyggingar á háskólasvæðinu

Fyrirhuguð uppbygging á svæði Háskóla Íslands er umtalsverð og mun byggjast upp í skrefum. Til að greina betur áhrif uppbyggingar á samgöngur á svæðinu var tekið saman og áætlað byggingarmagn fyrir alla reitina út frá fyrirliggjandi gögnum (sbr. kafla 3) en þess að auki var framvinda uppbyggingarinnar áætluð fyrir tímabilin 2025-2030, 2030-2040, og 2040 og síðar. Þetta yfirlit má sjá í töflu 4 og á korti á mynd 20. Athuga skal að um áætlun er að ræða og getur byggingarmagn og tímabil framkvæmda tekið breytingum þegar fram líða stundir.

TAFLA 4 Yfirlit yfir þróunarreiti á háskólasvæðinu. Númer (NR.) svæðis samsvarar þeim númerum sem sýnd eru á mynd 20.

SVÆÐI	NR.	NAFN GÖTU EÐA REITS	VERKEFNI	LANDNOTKUN	BYGGINGARMAGN		TÍMABIL
					Áætlað	Efri mörk	
Vestur	4	Suðurgata við Þjóðarbókhlöðu (grænn svæði)	Þróunaráætlun HÍ	Skrifstofa	3.600	7.500	2025-2030
	5	Bensínstöðvarreitur við Birkimel	Einkalóð - Ný uppbygging	Íbúðir	4.700		2025-2030
	6-7	Reitir milli Eddu, Þjóðarbókhlöðu og Sögu	Þróunaráætlun HÍ	Skrifstofa	18.400	18.400	2030-2040
	8	Reitur á milli Sögu og Aðalbyggingar HÍ	Þróunaráætlun HÍ	Háskóli	13.000	14.800	2030-2040
	9	Dunhagi, reitur á milli Háskólabíós og VR	Þróunaráætlun HÍ	Háskóli	5.200	12.000	2030-2040
	10	Hjarðarhagi / Suðurgata (VR I, II og III)	Þróunaráætlun HÍ	Háskóli	18.150	43.950	2030-2040
	Þ	Þjóðarbókhlaða stækkun	Möguleg stækkun	Háskóli	6.701		2030-2040
	V	Veröld stækkun	Möguleg stækkun	Háskóli	1.771		2030-2040
Austur	11	Suðurgata, reitur milli Aðalbyggingar og Þjóðminjasafnsins	Þróunaráætlun HÍ	Háskóli	2.000	4.500	2030-2040
	12	Suðurgata/Sturlugata, reitur við Árnagarð	Þróunaráætlun HÍ	Háskóli	1.200	2.000	2030-2040
	13	Njarðargata, reitur milli Öskju og ÍE (grænt svæði)	Þróunaráætlun HÍ	Stofnun	16.400	16.400	2025-2030
	14*	Njarðargata, reitur austan ÍE (Fluggarðar)	Þróunaráætlun HÍ	Skrifstofa	80.000	120.000	2040+
	B	Ingunnargata 1	Vísindagarðar	Skrifstofa	8.500		2025-2030
	E	Ingunnargata 3	Vísindagarðar	Háskóli	7.200		2025-2030
	H	Ingunnargata 5	Vísindagarðar	Skrifstofa	9.100		2030-2040
	J	Bjargargata 3	Vísindagarðar	Skrifstofa	7.700		2025-2030
	L	Eggertsgata 35 milli Torfhildargötu og Njarðargötu	Vísindagarðar	Skrifstofa	8.575		2040+

*Gert er ráð fyrir að 20.000 m² á þróunarreit 14 (Fluggarðar) byggist upp á tímabilinu 2030-2040.

*Gert er ráð fyrir að 20.000 m² á þróunarreit 14 byggist upp á tímabilinu 2030-2040.

MYND 20 Yfirlit yfir þróunarreiti (uppbyggingarreiti) á háskólasvæðinu, merktir með númeri (sjá nánari lýsingu í töflu 4). Fyrirhugað umfang (byggingarmagn) er sýnt fyrir hvern þróunarreit og framvinda uppbyggingar (þróunarreitir – tímabil) er sýnd með bleikum, grænum og bláum lit – hver litur endurspeglar það tímabil þar sem áætlað er að uppbyggingu á tilteknum þróunarreit verði lokið eða á lokametrum.

Samtals er áætlað að uppbygging á háskólasvæðinu aukist um 210 til 295 þús. fermetra. Uppbyggingarmagn var tekið saman fyrir reiti austan og vestan við Suðurgötu til að varpa betur ljósi á hvar uppbygging á sér stað innan háskólasvæðisins. Enn fremur er líklegra að bílaumferð með erindi á vesturhluta svæðisins (við og vestan Suðurgötu) notist við Suðurgötu en bílaumferð með erindi á austurhlutann (Vísindagarða, Fluggarða, Öskju o.fl.) notist við Sæmundargötu og Njarðargötu. Eins og sjá má í töflu 5 er fyrirhugað að byggingarmagn nærri tvöfaldist bæði austan megin (úr 178 í 318 þús. fm.) og vestan megin (úr 64 í 136 þús. fm.). Heildarbyggingarmagn austan megin árið 2040 eða síðar er þó áætlað mun meira, eða frá 318-365 þús. fm. á móti 136-174 þús. fm. vestan megin.

TAFLA 5 Áætlað heildarbyggingarmagn austan og vestan við Suðurgötu eftir tímabilum. Fyrir nokkra þróunarreiti hafa verið áætluð efri mörk byggingarmagns sem einnig eru sýnd í töflunni.

SVÆÐI	TÍMABIL	HEILDARBYGGINGARMAGN (M²)	
		Áætlað	*Áætluð efri mörk*
Austur	2024-2025 (núverandi)	178.000	-
	2025-2030	217.800	-
	2030-2040	230.100	233.400
	2040+	318.700	362.000
Vestur	2024-2025 (núverandi)	64.400	-
	2025-2030	87.200	113.000
	2030-2040	132.300	166.700
	2040+	135.900	174.200

4.2 Sviðsmyndagreining með samgöngulíkani

4.2.1 Helstu áhrifaþættir

Eins og lýst hefur verið eru uppbyggingaráform og fyrirhugaðar breytingar á svæðinu umtalsverðar. Skrifstofur, háskólastofnanir og önnur ný atvinnu- og skólastarfsemi mun draga að sér nemendur og starfsfólk sem mun skapa ferðir bæði til og frá svæðinu. Í því samhengi er mikilvægt að stuðla að því að sem flestir noti vistvæna ferðamáta. Við mótun sviðsmynda var horft til þess hvaða þættir munu koma til með að hafa mest áhrif á ferðamátaval og ferðasköpun, og voru eftirfarandi þættir tilgreindir:

- *Áhrif vegna strangari bílastæðakrafna, staðsetningar stæða og gjaldskyldu þeirra*
  Fyrirhugað er að gjaldskylda verði innleidd á háskólasvæðinu í vetur (sbr. kafla 3.7.1) og þá er ein af lykiláherslum þróunaráætlunar HÍ að færa bílastæði af yfirborði í bílastæðahús og/eða -kjallara (sbr. kafla 3.7.2). Þegar bílastæði færast yfir í miðlæg bílastæðahús þá hefur það oft óhjákvæmilega þau áhrif að gönguvegalengdir lengjast frá bílastæðum að byggingum, sem verður til þess að einkabíllinn verður ekki eins ákjósanlegur ferðamáti. Framboð bílastæða skiptir einnig máli og kemur fram í þróunaráætluninni að framboð bílastæða muni minnka. Bílastæðastefna sem nær til þessara atriða mun koma til með að hafa jákvæð áhrif á ferðavenjur á háskólasvæðinu.
- *Áhrif af bættum almenningssamgöngum*
  Borgarlína og innleiðing á nýju leiðaneti Strætó mun stórbæta aðgengi að almenningssamgöngum á háskólasvæðinu (sbr. kafla 3.4). Niðurgreidd strætókort til nemenda geta líka haft áhrif en rannsóknir sýna að tíðni og ferðatími almenningssamgangna skipta mestu máli[19].
- *Áhrif af takmörkun bílaumferðar um Sæmundargötu*
  Í þróunaráætlun HÍ er lagt til að meginaðkomuleiðir akandi umferðar verði um Suðurgötu og Njarðargötu og að reynt verði að draga úr umferð um Sæmundargötu. Talsvert mikil bílaumferð er um Sæmundargötu í dag eins og sjá má á mynd 5. Mikilvægt er að meta líkleg áhrif af þessum breytingum á akandi umferð.
- *Áhrif breyttrar samsetningar m.t.t. landnotkunar*
  Fyrirhuguð landnotkun í þróunaráætlun HÍ sem og frekari uppbygging á Vísindagörðum er að stærstum hluta hugsuð sem háskólastarfsemi. Með því að gera ráð fyrir meiri blöndun byggðar, svo sem með auknu magni íbúða á svæðinu, má mögulega draga úr bílaumferð eða dreifa álagi á samgönguinnviði.

[19] Daði Baldur Ottósson, Sólrún Svava Skúladóttir og Bergþóra Kristinsdóttir (2019). Almenningssamgöngur - hvaða þættir skipta máli á höfuðborgarsvæðinu. EFLA. Skýrsla aðgengileg á vef Vegagerðarinnar: https://www.vegagerdin.is/vefur2.nsf/Files/almenningssamgongur_hofudborgarsv_thaettir_skipta_mali/$file/Almenningssamg%C3%B6ngur%20hva%C3%B0a%20%C3%BE%C3%A6ttir%20skipta%20m%C3%A1li%20%C3%A1%20h%C3%B6fu%C3%B0borgarsv%C3%A6%C3%B0inu.pdf

4.2.2 Samgöngulíkan

Til að meta áhrif ofangreindra þátta á samgöngur á háskólasvæðinu var tekin sú ákvörðun að standa að sviðmyndagreiningu með samgöngulíkani höfuðborgarsvæðisins þar sem horft er til ársins 2040. Samgöngulíkan höfuðborgarsvæðisins áætlar ferðasköpun vegna uppbyggingaráforma á svæðinu út frá ýmsum þáttum og tekur tillit til þeirra framkvæmda sem eru í samgöngusáttmála höfuðborgarsvæðisins auk Sundabrautar[20]. Auk þess tekur líkanið mið af aðalskipulagsáætlunum sveitarfélaga höfuðborgarsvæðisins, s.s. varðandi uppbyggingu byggðar auk almennrar íbúaþróunar. Það hentar því vel að nota samgöngulíkanið til að greina hver áhrif uppbyggingarinnar á háskólasvæðinu verða í samspili við aðra uppbyggingu og þróun á höfuðborgarsvæðinu.

Samgöngulíkan höfuðborgarsvæðisins sýnir svokallaða *hversdagsumferð (HVDU)*, þ.e. hefðbundna umferð ökutækja á virkum degi. Almennt má áætla að ársdagsumferð (ÁDU = meðalumferð á sólahring yfir allt árið) sé um 85% af hversdagsumferð. Nánari upplýsingar um líkanið má finna í viðauka A.3.

4.2.3 Sviðsmyndir

Í grunninn er sviðsmyndagreiningin tvískipt: Fyrst er athugað hvernig umferðin muni þróast til ársins 2040 án uppbyggingar á háskólasvæðinu – svo greina megi betur áhrif þróunar höfuðborgarsvæðisins á umferð og ferðavenjur á háskólasvæðinu, eins og með tilkomu Borgarlínu. Síðan er horft á þróun umferðar til ársins 2040 með uppbyggingu á háskólasvæðinu þar sem greind eru áhrif uppbyggingarinnar og annarra þátta.

Notast er við samgöngulíkan höfuðborgarsvæðisins til að spá fyrir um og kortleggja áhrif akandi umferðar. Einnig er líkanið notað til að spá fyrir um ferðamátaskiptingu til og frá háskólasvæðinu og er horft til niðurstaðna líkansins fyrir miðju háskólasvæðisins. Í stuttu máli reiknar líkanið út val á ferðamáta hvers vegfaranda út frá því hvaða innviðir eru í boði og hver sé kostnaður og tími við hvern þeirra (einkabíll, almenningssamgöngur, gangandi/hjólandi).

4.2.4 Núverandi umferð og framtíðarumferð án uppbyggingar

Ákveðið var að bera saman eftirfarandi sviðsmyndir til að geta lagt betur mat á hver líkleg þróun umferðar verður til ársins 2040 án uppbyggingar á háskólasvæðinu:

A. **Núverandi ástand**
   Grunnsviðsmyndin endurspeglar núverandi stöðu á höfuðborgarsvæðinu. Núverandi bílaumferð um svæðið byggir á talningum sem framkvæmdar voru á háskólasvæðinu (sjá viðauka A.1) og voru þær nýttar til þess að aðlaga grunnástand líkansins. Eins var grunnástand borið saman við ferðavenjukönnun HÍ og þótti endurspegla vel núverandi ferðavenjur.

[20] COWI & Mannvit (2020). Transport Model for the capital area of Iceland – SLH. Skýrsla aðgengileg á vef Borgarlínu: https://wp.borgarlinan.is/wp-content/uploads/2021/02/samgongulikan_skyrsla.pdf

B. Umferð 2040 án uppbyggingar

Hér er spáð fyrir um umferð 2040 án þess að gera ráð fyrir frekari uppbyggingu á háskólasvæðinu en þó gerir líkanið ráð fyrir að um háskólasvæðið séu komnar öflugar almenningssamgöngur með tilkomu Borgarlínu, sem og að gjaldskylda hafi verið innleidd á öllum bílastæðum háskólans. Að auki er gerir líkanið ráð fyrir að komin verði ljósastýring á gatnamót Suðurgötu og Hringbrautar, í stað hringtorgsins sem þar er í dag. Sviðmyndin gerir einnig ráð fyrir öllum öðrum framkvæmdum og uppbyggingu sem mun hafa átt sér stað á höfuðborgarsvæðinu (t.d. uppbyggingu í Nýja Skerjafirði) eins og fjallað er um í viðauka A.3.

4.2.5 Framtíðarumferð með uppbyggingu

Fyrir umferð árið 2040 með uppbyggingu eru bornar saman nokkrar sviðsmyndir til þess að greina betur áhrif uppbyggingarinnar og annarra þátta á umferð um svæðið. Í öllum sviðsmyndum er gert ráð fyrir að uppbyggingin sé samblanda af atvinnuhúnsæði og aðstöðu fyrir háskólann.

B. Umferð 2040 án uppbyggingar

Sama sviðsmynd og lýst var í kafla 4.2.4

C. Umferð 2040 með uppbyggingu

Miðað er við sömu forsendur og í sviðsmynd B nema:

- gert er ráð fyrir að allri uppbyggingu sé lokið eins og tilgreint er í töflu 4 fyrir tímabilið 2030-2040. Uppbyggingarmagnið miðast við meðaltal á áætlun og efri mörkum.

D. Umferð 2040 með uppbyggingu án gjaldskyldu og bílastæðastefnu

Miðað er við sömu forsendur og í C nema:

- gert ráð fyrir að bílastæði séu gjaldfrjáls og ekki hafi verið innleidd markviss bílastæðastefna sem takmarkar aðgengi að bílastæðum

E. Umferð 2040 án Sæmundargötu

Miðað er við sömu forsendur og í sviðmynd C nema:

- bílaumferð er ekki leyfð um Sæmundargötu til og frá Hringbraut.

F. Umferð 2040 með uppbyggingu 2040+ (Fluggarðar og reitur L)

Miðað er við sömu forsendur og í sviðmynd E nema:

- notast er við uppbyggingarmagn sem tilgreint er í töflu 4 fyrir tímabilið 2040+, þ.e. miðað er við að Fluggarðar (reitur 14) verði fullbyggðir ásamt reit L (Eggertsgata 35).

Ekki var sett upp sviðsmynd í samgöngulíkaninu sem skoðar sérstaklega breytta landnotkun en umfjöllun um landnotkun má finna í samantekt og umfjöllun (sjá kafla 6).

4.3 Aðgengi gangandi og hjólandi

Í samgöngumatinu er lagt mat á aðgengi gangandi og hjólandi að háskólasvæðinu og innan þess þ.e. horft er til þess hvort fyrirhugaðar áherslur/áform í þróunaráætlun HÍ (kafli 3.5) og hjólreiðaáætlun Reykjavíkurborgar (kafli 3.8.3) séu fullnægjandi fyrir framtíðar uppbyggingaráform á svæðinu. Í kafla 2.2 var fjallað um núverandi göngu- og hjólastíga við háskólasvæðið.

4.4 Aðgengi að almenningssamgöngum

Í samgöngumatinu er lagt mat á aðgengi og fyrirkomulag almenningssamgangna eins og það er áætlað með tilkomu Borgarlínu og Nýs leiðanets Strætó (sjá umfjöllun í kafla 3.6). Í frumdragaskýrslu Borgarlínu er ekki gert ráð fyrir allri þeirri framtíðaruppbyggingu sem er til skoðunar í þessu samgöngumati. Samgöngulíkanið er notað til að áætla innstig á stoppistöðvum á svæðinu. Þá verður lagt mat á þjónustustig og skiptimöguleika milli leiða.

4.5 Aðgengi akandi umferðar

Í samgöngumatinu er lagt mat á afkastagetu meginaðkomuleiða akandi inn á háskólasvæðið þ.e. Njarðargötu, Sæmundargötu og Suðurgötu. Í dag eru Njarðargata og Sæmundargata 1+1 götur og þá er gert ráð fyrir með tilkomu Borgarlínu að Suðurgata verði 1+1 gata fyrir almenna bílaumferð[21] en gatan er í dag með tvær akreinar í hvora átt.

Í greiningunni eru niðurstöður úr líkanakeyrslum skoðaðar út frá umferðarmagni ökutækja og viðmiðum varðandi afkastagetu. Í því samhengi var því þörf á að skilgreina ákveðin viðmiðunarmörk en almennt má miða við að afkastageta í þversniði vegar með eina akrein í hvora akstursstefnu sé um 1.700 - 1.800 ökutæki á akrein á klukkustund í frjálsu flæði[22,23]. Í líkaninu er miðað við sólarhrings-umferð og almennt er miðað við að hámarksklukkustund sé um 10% af sólarhringsumferð. Í þessari greiningu er aðeins horft á umferðarmagn gatna með eina akrein í hvora akstursstefnu og er umferðarmagn borið saman við þau viðmiðunarmörk afkastagetu sem skilgreind eru í töflu 6. Vert er að taka fram að afkastageta vega háð fleiri breytum, t.d. fjarlægð milli gatnamóta, umferðarhraða, legu vega og umferðarstýringu.

TAFLA 6 Skilgreiningar á þjónustustigi/afkastagetu götukafla í báðar akstursstefnur m.t.t. umferðarmagns.

ÞJÓNUSTUSTIG	AFKASTAGETA (ÖKUTÆKI Á SÓLARHRING Í BÁÐAR AKSTURSSTEFNUR)	SKÝRING
Gott ástand	< 12.000	Gott ástand. Umferðmagn þess eðlis að ekki verða miklar raðir eða tafir fyrir akandi umferð.
Nærri afkastagetu	12.000 – 15.000	Ástand nærri afköstum. Umferðarmagn nálægt afkastagetu 1+1 gatna í borgarumhverfi. Raðir byrjaðar að myndast á annatímum og þjónustustig farið að versna.
Erfitt ástand	> 15.000	Erfitt ástand. Umferðarmagn þess eðlis að grípa þarf til aðgerða til að auka umferðarrýmd götukafla ef bæta á þjónustustig akandi umferðar.

[21] Frumdagaskýrsla Borgarlínu. 4. Kafli, undirkafli 4.1.1. Sótt af vefsíðu Borgarlínu: Borgarlina-1lota-forsendur-frumdrog-Jan2021-Kafli4.pdf (borgarlinan.is)
[22] Vejdirektoratet. (2024). *Vejregler: Kapacitet og Serviceniveau.*
[23] Transportation Research Board (TRB) (2010). Highway capacity manual. Washington D.C: Transportation Research Board.

4.6 Fjöldi bíla- og hjólastæða

Lagt er mat á fjölda bílastæða sem þörf er á fyrir heildaruppbyggingu svæðisins miðað við reglur um fjölda bíla- og hjólastæða og er gerður samanburður við núverandi fjölda bílastæða. Einnig er lagt mat á fjölda hjólastæða sem þarf fyrir uppbygginguna.

4.7 Umferðaröryggi

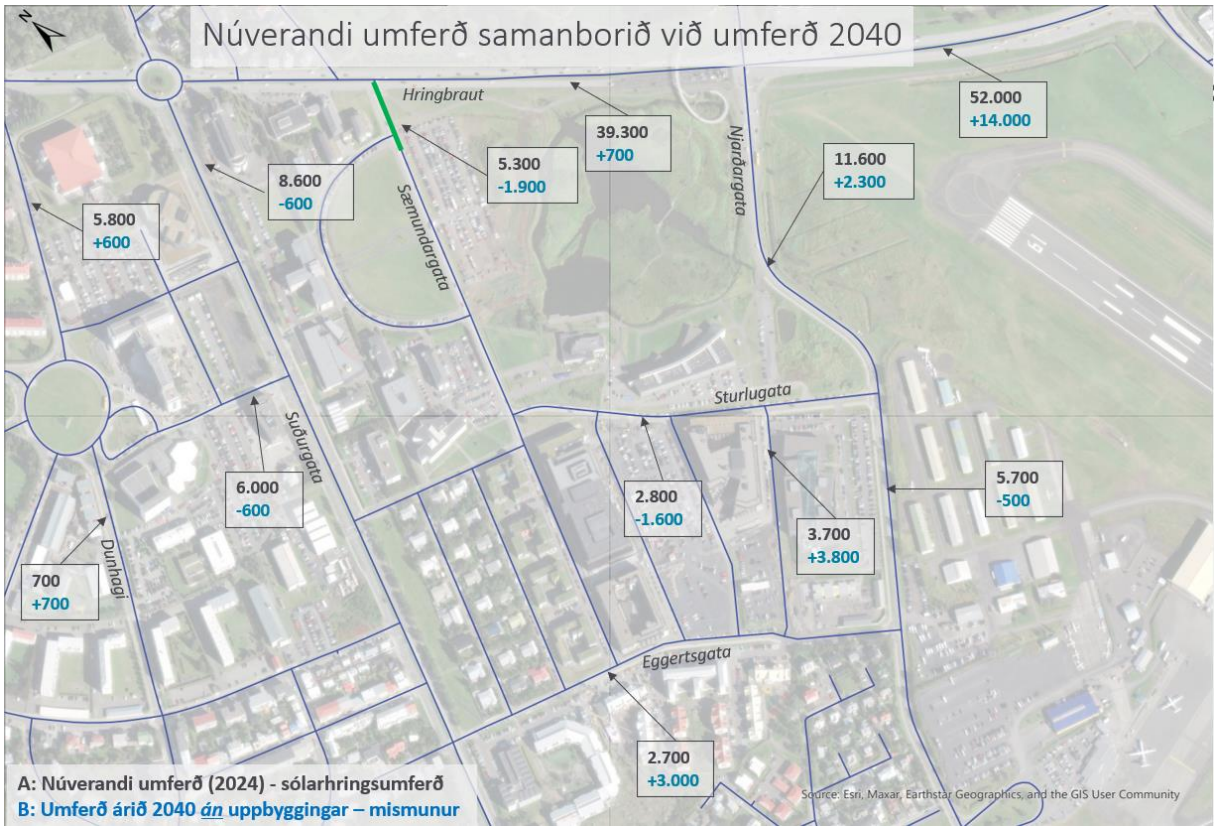
Ekki er lagt mat á umferðaröryggi heldur er lagt til að það sé skoðað fyrir einstaka deiliskipulags-áfanga. Í slíkum greiningum er metið hvort uppbyggingaráfangar á svæðinu hafi í för með sér neikvæð áhrif á öryggi vegfarenda og ef svo er þá eru lagðar til mótvægisaðgerðir.

5 NIÐURSTÖÐUR

5.1 Sviðsmyndagreining

5.1.1 Samanburður á núverandi umferð og framtíðarumferð án uppbyggingar

Til að átta sig betur á umferð sem skapast vegna áætlaðrar uppbyggingar við háskólann var núverandi ástand umferðar fyrst borið saman við framtíðarumferð við háskólann árið 2040. Samanburð á magni og dreifingu bílaumferðar (sólarhringsumferð) um háskólasvæðið má sjá á mynd 21 og hlutfall ferðamáta innan háskólasvæðisins í töflu 7.



MYND 21 Núverandi bílaumferð (sólarhringsumferð) og umferðarbreyting miðað við framtíðarumferð ársins 2040 (sviðsmynd B) þar sem gert er ráð fyrir sömu starfsemi (byggingarmagni) og er í dag innan háskólasvæðisins.

TAFLA 7 Áætluð hlutfallsskipting umferðar eftir ferðamátum. Samanburður á núverandi (sviðsmynd A) og framtíðar ástandi (2040 – sviðsmynd B) án uppbyggingar. Hlutfall er námundað að næsta heila prósenti.

SVIÐSMYND	AKANDI	ALMENNINGSSAMGÖNGUR	GANGANDI OG HJÓLANDI	SAMTALS
A: Núverandi	81%	8%	11%	100%
B. Umferð 2040 - án uppbyggingar	50%	28%	23%	100%

Eins og fram kemur í kafla 4.2.4 þá gerir samgöngulíkanið ráð fyrir að árið 2040 verði Borgarlína komin inn á háskólasvæðið og í gildi sé virk bílastæðastefna (þ.m.t. gjaldskylda) fyrir starfsemi háskólans. Við samanburð á sviðsmyndunum eru helstu niðurstöður eftirfarandi:

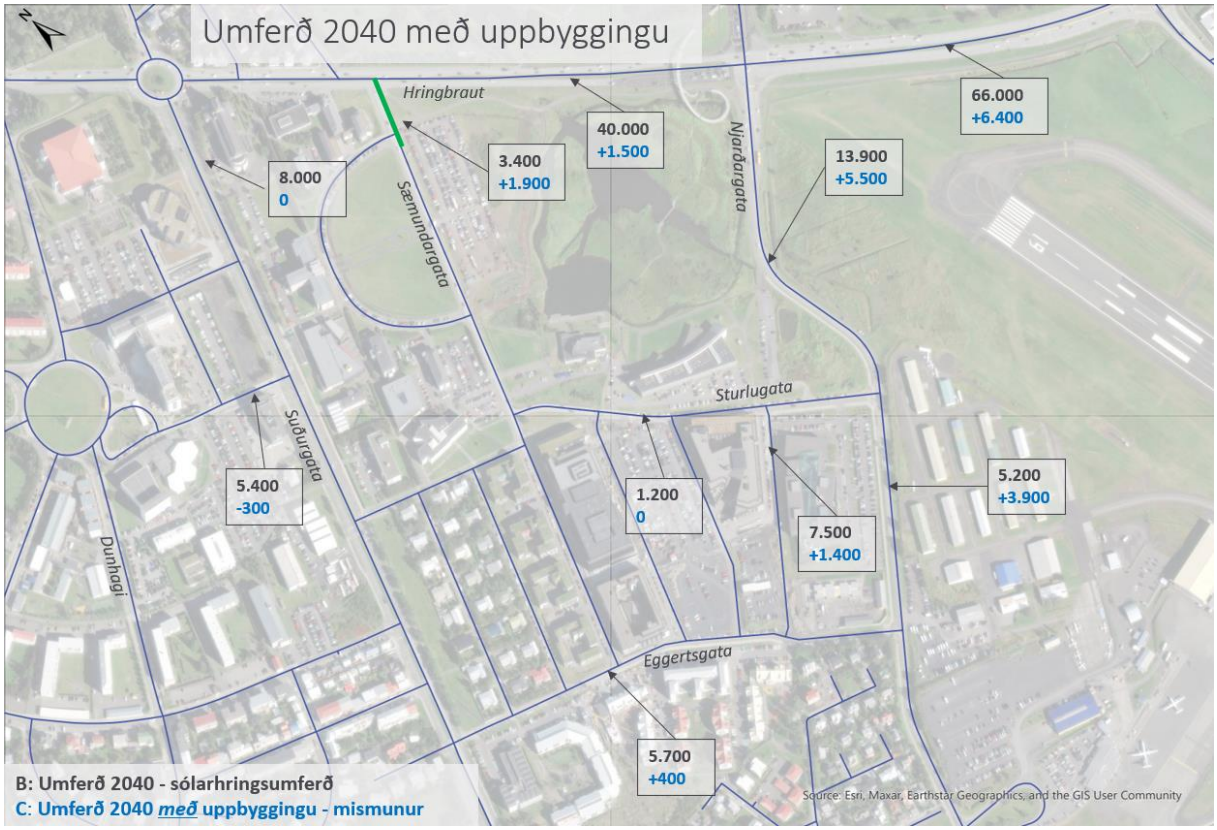
- Samanlögð bílaumferð um meginaðkomur inn á háskólasvæðið helst nærri óbreytt - helsti munurinn snýr að því að meiri umferð verði á Njarðargötu eða aukning um 2.300 ökutæki á sólarhring en samhliða gerir líkanið ráð fyrir því að það dragi úr umferð um samtals 2.500 ökutæki/sólarhring um Sæmundargötu og Suðurgötu (breytt fyrirkomulag gatnamóta). Einnig má sjá að:
    - Dregið hefur úr umferð á nokkrum götum innan háskólasvæðisins t.d. Sæmundargötu og Suðurgötu.
    - Umferð á Hringbraut austan við Njarðargötu hefur aukist talsvert. Niðurstöður þar sýna umferðaraukningu um um 14.000 ökutæki/sólarhring.
    - Umferð eykst umtalsvert á Eggertsgötu og Torfhildargötu.
- Hlutdeild vistvænna samgöngumáta hefur aukist umtalsvert og gerir líkanið ráð fyrir að hlutdeild akandi umferðar minnki úr 81% niður í 50% árið 2024. Hlutdeild almenningssamgangna rúmlega þrefaldast (úr 8% í 28%) og hlutdeild gangandi/hjólandi rúmlega tvöfaldast (úr 12% í 23%).

Þessar niðurstöður sýna að líkanið gerir ráð fyrir að með bættum almenningssamgöngum og virkri bílastæðastefnu á háskólasvæðinu hafi ferðavenjur breyst umtalsvert á háskólasvæðinu árið 2040 og fleiri ferðist með almenningssamgöngum og öðrum vistvænum ferðamátum. Í raun má segja að líkanið geri ráð fyrir að markmiðum Reykjavíkurborgar um breyttar ferðavenjur verði náð en markmiðið kveður m.a. um að 50% umferðar verði akandi (sbr. kafli 3.8.1).

Þar sem líkanið spáir því að hlutdeild vistvænna samgöngumáta hafi aukist markvert á háskólasvæðinu, þá er umferðaraukning austast á háskólasvæðinu líklega tilkomin vegna annarrar uppbyggingar í grennd við háskólasvæðið. Að auki skal taka fram að Ingunnargata og Bjargargata eru ekki í gatnaneti samgöngulíkansins sem útskýrir m.a. mikla umferð á Torfhildargötu. Þar af leiðandi leitar til dæmis aukin bílaumferð frá Njarðargötu og á Torfhildargötu.

5.1.2 Áhrif uppbyggingar

Á mynd 22 má sjá samanburð á áætlaðri bílaumferð fyrir sviðsmyndir B og C sem skapast vegna uppbyggingar á háskólasvæðinu. Í töflu 8 má svo sjá hlutfallskiptingu ferðamáta.



MYND 22 Umferð árið 2040 (sviðmynd B) ásamt áætlaðri breytingu á umferð vegna uppbyggingar á háskólasvæðinu (C).

TAFLA 8 Áætluð skipting umferðar eftir ferðamátum árið 2040. Samanburður á hlutdeild ferðamáta í sviðsmynd B án uppbyggingar og C með uppbyggingu. Hlutfall er námundað að næsta heila prósenti.

SVIÐSMYND	AKANDI	ALMENNINGSSAMGÖNGUR	GANGANDI OG HJÓLANDI	SAMTALS
B. Umferð 2040 - án uppbyggingar	50%	28%	23%	100%
C. Umferð 2040 – með uppbyggingu	53%	26%	21%	100%

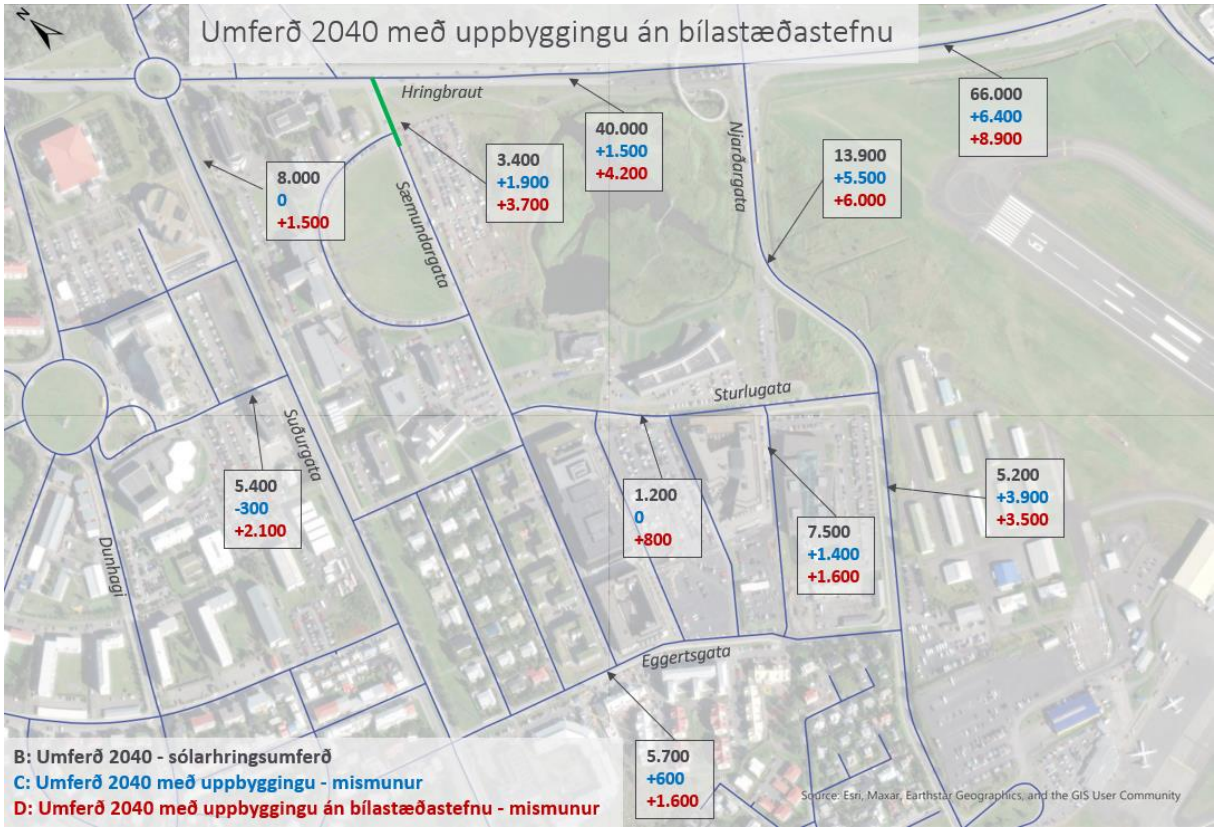
Niðurstöður í töflu 8 sýna að skipting ferðamáta helst sambærileg m.t.t. háskólasvæðisins hvort sem það er með eða án uppbyggingar. Hlutfall akandi mælist aðeins hærra með uppbyggingu en án hennar en hlutfall almenningssamganga, gangandi og hjólandi mælist örlítið lægra. Þrátt fyrir að hlutföllin haldist sambærileg, má gera ráð fyrir aukningu í fjölda ferða þvert á alla samgöngumáta með aukinni uppbyggingu.

Þegar horft er á niðurstöður fyrir akandi umferð þá sýna þær að helsta umferðaraukningin verði um Njarðargötu, og reyndar allnokkur hlutfallsleg aukning um Sæmundargötu. Vert er að hafa í huga að austan Suðurgötu er spáð nærri tvöfalt meira uppbyggingarmagni en vestan hennar. Umferðin eftir Njarðargötu leitar annars vegar á Sturlugötu og í bílahús/kjallara við Íslenska erfðagreiningu/Grósku

og hins vegar áfram í átt að Fluggörðum og Eggertsgötu. Aukinni umferð er spáð á Sæmundargötu sem fyrr segir, en að öðru leyti er umferð nokkuð óbreytt á Sturlugötu, Eggertsgötu vestan Vísindagarða, Suðurgötu og Brynjólfsgötu.

5.1.3 Áhrif bílastæðastefnu

Á mynd 23 má sjá samanburð á áætlaðri umferð sem skapast í sviðsmynd D sem er með uppbyggingu á háskólasvæðinu ef ekki er innleidd bílastæðastefna fyrir svæðið og í töflu 9 má sjá hlutfallskiptingu ferðamáta miðað við sömu forsendur. Til að skýra betur niðurstöður þá má einnig finna samanburð við niðurstöður sviðsmyndar C (umferðarspá með uppbyggingu á háskólasvæðinu og bílastæðastefnu).



MYND 23 Umferð árið 2040 (sviðsmynd B) ásamt áætlaðri viðbótarumferð sem skapast vegna uppbyggingar á háskólasvæðinu með bílastæðastefnu (C) og án bílastæðastefnu (D).

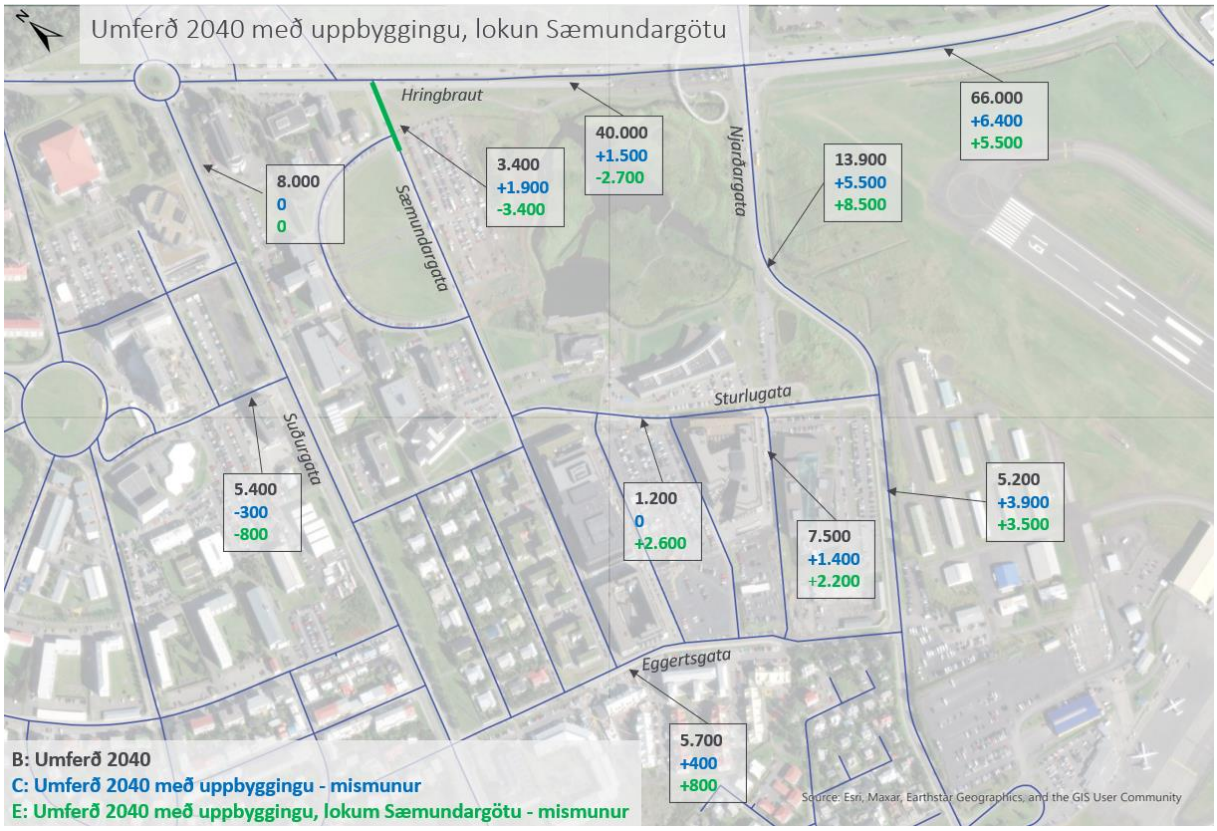
TAFLA 9 Áætluð skipting umferðar eftir ferðamátum árið 2040. Samanburður á hlutdeild ferðamáta í sviðsmynd B án uppbyggingar, C með uppbyggingu og D með uppbyggingu en án bílastæðastefnu. Hlutfall er námundað að næsta heila prósenti.

SVIÐSMYND	AKANDI	ALMENNINGSSAMGÖNGUR	GANGANDI OG HJÓLANDI	SAMTALS
B. Umferð 2040 - án uppbyggingar (með bílastæðastefnu)	50%	28%	23%	100%
C. Umferð 2040 – með uppbyggingu	53%	26%	21%	100%
D. Umferð 2040 – með uppbyggingu án bílastæðastefnu	65%	20%	15%	100%

Niðurstöður gefa til kynna að ef staðið er að uppbyggingu við háskólann með bættum almenningssamgöngum (s.s. Borgarlínu) en án bílastæðastefnu má gera ráð fyrir að hlutfall akandi verði hærra og einnig að talsverð aukning verði í fjölda bílferða. Þetta má sjá nánar þegar mynd 23 er skoðuð, þá sérstaklega innan háskólasvæðisins á Suðurgötu, Sæmundargötu, Sturlugötu og Eggertsgötu.

5.1.4 Áhrif lokunar Sæmundargötu við Hringbraut

Á mynd 24 má sjá hvernig áætlað er að umferð 2040 breytist ef lokað er fyrir akandi umferð um Sæmundargötu, en hlutfallsdreifingu ferðamáta má sjá í töflu 10. Til að skýra betur niðurstöður þá er einnig samanburður við niðurstöður sviðsmyndar C (umferðarspá miðað við uppbyggingu á háskólasvæðinu með bílastæðastefnu).



MYND 24 Umferð árið 2040 (sviðsmynd B) ásamt áætlaðri viðbótarumferð sem skapast vegna uppbyggingar á háskólasvæðinu (C), og áhrif þess að loka Sæmundargötu (E).

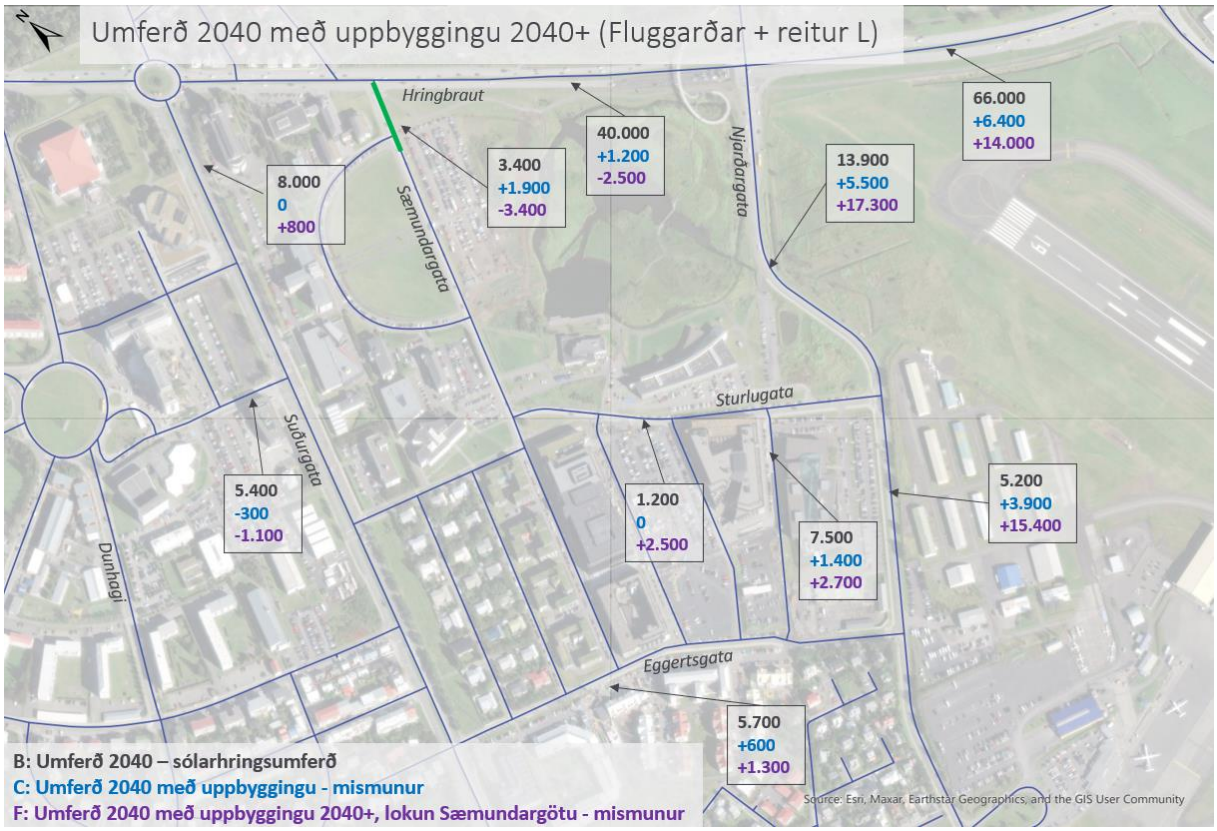
TAFLA 10 Áætluð skipting umferðar eftir ferðamátum árið 2040. Samanburður á hlutdeild ferðamáta í sviðsmynd B án uppbyggingar, C með uppbyggingu og E með uppbyggingu en með lokun Sæmundargötu. Hlutfall er námundað að næsta heila prósenti.

SVIÐSMYND	AKANDI	ALMENNINGSSAMGÖNGUR	GANGANDI OG HJÓLANDI	SAMTALS
B. Umferð 2040 - án uppbyggingar (með bílastæðastefnu)	50%	28%	23%	100%
C. Umferð 2040 – með uppbyggingu	53%	26%	21%	100%
E. Umferð 2040 – með uppbyggingu, með lokun Sæmundargötu	50%	28%	22%	100%

Eins og sjá má í töflu 10 gerir líkanið ekki ráð fyrir að lokun Sæmundargötu hafi veruleg áhrif á hlutdeild ferðamáta en hlutfall akandi á háskólasvæðinu reiknast þó minna (fer úr 53% í 50%). Enn fremur sýna niðurstöður á mynd 24 að lokunin getur haft talsverð áhrif á dreifingu akandi umferðar. Lokun Sæmundargötu hefur í meginatriðum þau áhrif að akandi umferð færist á Njarðargötu og dreifist þaðan á Sturlugötu og Eggertsgötu. Með þessum breytingum eykst því umferðarálagið á Njarðargötu enn frekar miðað við sviðsmynd C.

5.1.5 Áhrif með uppbyggingu 2040+ (Sæmundargata lokuð)

Á mynd 25 má sjá hvernig áætlað er að umferð akandi breytist ef gert er ráð fyrir heildaruppbyggingu til 2040+, þ.e. að uppbyggingu Fluggarða verði lokið ásamt uppbyggingu á Eggertsgötu 35 (reit L). Í töflu 11 má sjá samsvarandi hlutfallsdreifingu eftir ferðamátum. Í þessari sviðsmynd er einnig gert ráð fyrir að lokað sé fyrir akandi umferð um Sæmundargötu (líkt og í sviðsmynd D). Til að skýra betur niðurstöður þá má einnig sjá samanburð við niðurstöður sviðsmyndar C (umferðarspá miðað við uppbyggingu á háskólasvæðinu með bílastæðastefnu).



MYND 25 Umferð árið 2040 (sviðsmynd B) ásamt áætlaðri umferð sem skapast vegna uppbyggingar á háskólasvæðinu (C), og áhrif þess að loka Sæmundargötu ásamt uppbyggingu 2040+ þ.e. fullbyggðum Fluggörðum (reitur 14) og reit L (F).

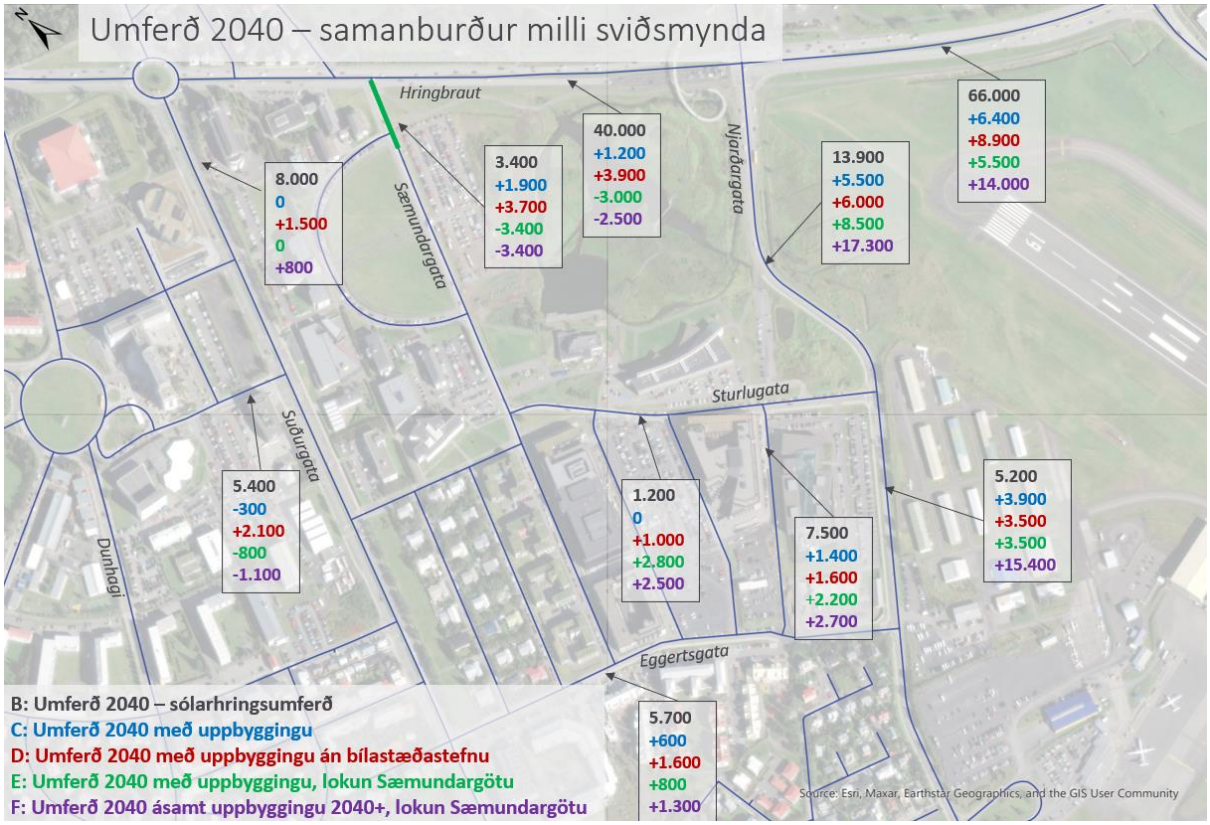
TAFLA 11 Áætluð skipting umferðar eftir ferðamátum árið 2040. Samanburður á hlutdeild ferðamáta í sviðsmynd B án uppbyggingar, C með uppbyggingu og F með aukinni uppbygging á Fluggörðum (reitur 14) og Eggertsgötu 35 (reitur L) og lokun Sæmundargötu. Hlutfall er námundað að næsta heila prósenti.

SVIÐSMYND	AKANDI	ALMENNINGSSAMGÖNGUR	GANGANDI OG HJÓLANDI	SAMTALS
B. Umferð 2040 - án uppbyggingar (með bílastæðastefnu)	50%	28%	23%	100%
C. Umferð 2040 – með uppbyggingu	53%	26%	21%	100%
F. Umferð 2040 – með uppbyggingu 2040+, lokum Sæmundargötu	50%	28%	22%	100%

Niðurstöður hér fyrir hlutdeild ferðamáta eru eins og í sviðmynd E með lokun Sæmundargötu þ.e. líkanið gerir ráð fyrir að hlutdeild akandi verði aðeins minni (50%) með þessari aukningu í byggingarmagni samanborið við sviðsmynd C. Þar sem uppbygging á sér fyrst og fremst stað við Njarðargötu (u.þ.b. 80 þús. m^2 aukning) í þessari sviðsmynd (F) þá má sjá að líkanið gerir ráð fyrir að umferðaraukning leggist að mestu á Njarðargötu og spáir líkanið aukningu um allt að 17.000 bílferðum á dag um Njarðargötu næst Hringbraut. Rétt er að minna á það að samgöngulíkanið er eftirpurnarlíkan og ólíklegt að umferðin geti verið svo mikil á Njarðargötu en niðurstöður sýna samt sem áður hver eftirspurnin er á þessum stað.

5.1.6 Samanburður sviðsmynda miðað við framtíðarumferð 2040

Sjá má samanburð á milli sviðsmynda fyrir sólarhringsumferð akandi árið 2040 á helstu götuleggjum háskólasvæðisins á mynd 26 og fyrir hlutdeild ferðamáta í töflu 12.



MYND 26 Dreifing umferðar m.t.t. sviðsmynda B til F. Greiningin byggir á samgöngulíkani höfuðborgarsvæðisins og sýnir sólarhringsumferð árið 2040 (B). Aðrar niðurstöður eru sýndar sem breyting í umferð miðað við sviðsmynd B.

TAFLA 12 Áætluð skipting umferðar eftir ferðamátum. Samanburður á hlutdeild ferðamáta í sviðsmynd B til F. Hlutfall er námundað að næsta heila prósenti.

SVIÐSMYND	AKANDI	ALMENNINGSSAMGÖNGUR	GANGANDI OG HJÓLANDI	SAMTALS
B. Umferð 2040 - án uppbyggingar (með bílastæðastefnu)	50%	28%	23%	100%
C. Umferð 2040 – með uppbyggingu	53%	26%	21%	100%
D. Umferð 2040 – með uppbyggingu án bílastæðastefnu	65%	20%	15%	100%
E. Umferð 2040 – með uppbyggingu, með lokun Sæmundargötu	50%	28%	22%	100%
F. Framtíð 2040 – með uppbyggingu 2040+, með lokun Sæmundargötu	50%	28%	22%	100%

Við samanburð á sviðsmyndunum eru helstu niðurstöður eftirfarandi:

- Hlutdeild ferðamáta í sviðsmyndum með uppbyggingu er mjög svipuð nema í sviðsmynd D sem er án bílastæðastefnu á háskólasvæðinu. Með bættum almenningssamöngum og bílastæðastefnu er um helmingur ferða akandi (50-53%), almenningssamgöngur rúmur fjórðungur (26-28%) og tæpur fjórðungur gangandi/hjólandi (21-23%), sem er í takti við markmið Reykjavíkurborgar um breyttar ferðavenjur (sbr. tafla 3) um að hlutfall akandi verði komið niður í 50%.
- Bílastæðastefna er mikilvæg fyrir háskólasvæðið enda sýna niðurstöður að bílferðir verði um 65% ferða án bílastæðastefnu í stað 50% ferða. Greiningin sýnir enn fremur að bílaumferðin helst óbreytt á Suðurgötu með innleiðingu bílastæðastefnu þrátt fyrir aukna uppbyggingu.
- Fyrir allar sviðsmyndir reiknast mesta umferðaraukningin á Njarðargötu fyrir allar sviðsmyndir. Með lokun Sæmundargötu leitar bílaumferð helst á Njarðargötu og eykst umferð þar því enn meira fyrir vikið. Einnig virðist sem breytt fyrirkomulag gatnamóta Hringbrautar og Suðurgötu (þ.e. ljósastýrð gatnamót í stað hringtorgs) hafi þau áhrif að umferð um þau minnkar.
- Mikil uppbygging á Fluggörðum og Eggertsgötu 35 austast á svæðinu mun verulega auka umferð um Njarðargötu.

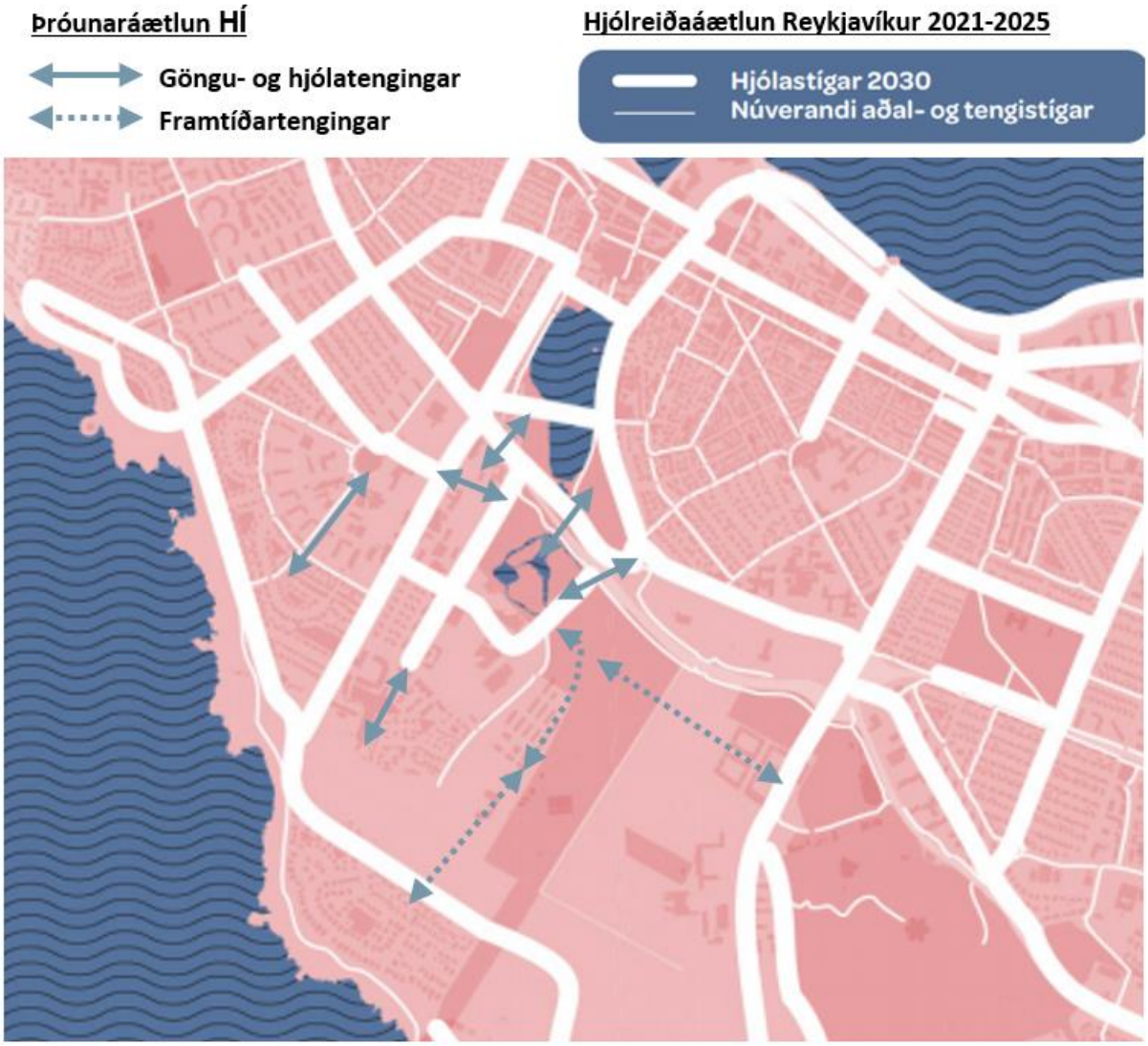
5.2 Aðgengi gangandi og hjólandi

5.2.1 Göngu- og hjólaleiðir

Góðar göngu- og hjólaleiðir eru veigamikill þáttur þegar kemur að því ýta undir aukna notkun vistvænna ferðamáta. Á það ekki eingöngu við um ferðir farnar til og frá háskólasvæðinu, heldur einnig innan háskólasvæðisins. Í því samhengi þarf bæði að huga vel að stígum innan háskólasvæðisins en ekki síður að tengingum við hjólreiðanet Reykjavíkur eins og lagt er upp með í hjólreiðaáætlun Reykjavíkur 2021-2025.

Eins og fram hefur komið þá hefur þróunaráætlun HÍ að geyma áhersluatriði til að styrkja tengingar og efla vistvæna ferðamáta innan og utan háskólasvæðisins (kafli 3.5) og þá er gert ráð fyrir hjólastígum meðfram sérrými Borgarlínu. Á mynd 27 má sjá fyrirhugaða hjólastíga í Reykjavík árið

2030 úr áðurnefndri hjólreiðaáætlun ásamt nýjum tengingum fyrir gangandi- og hjólandi sem þróunaráætlun HÍ tilgreinir sérstaklega.



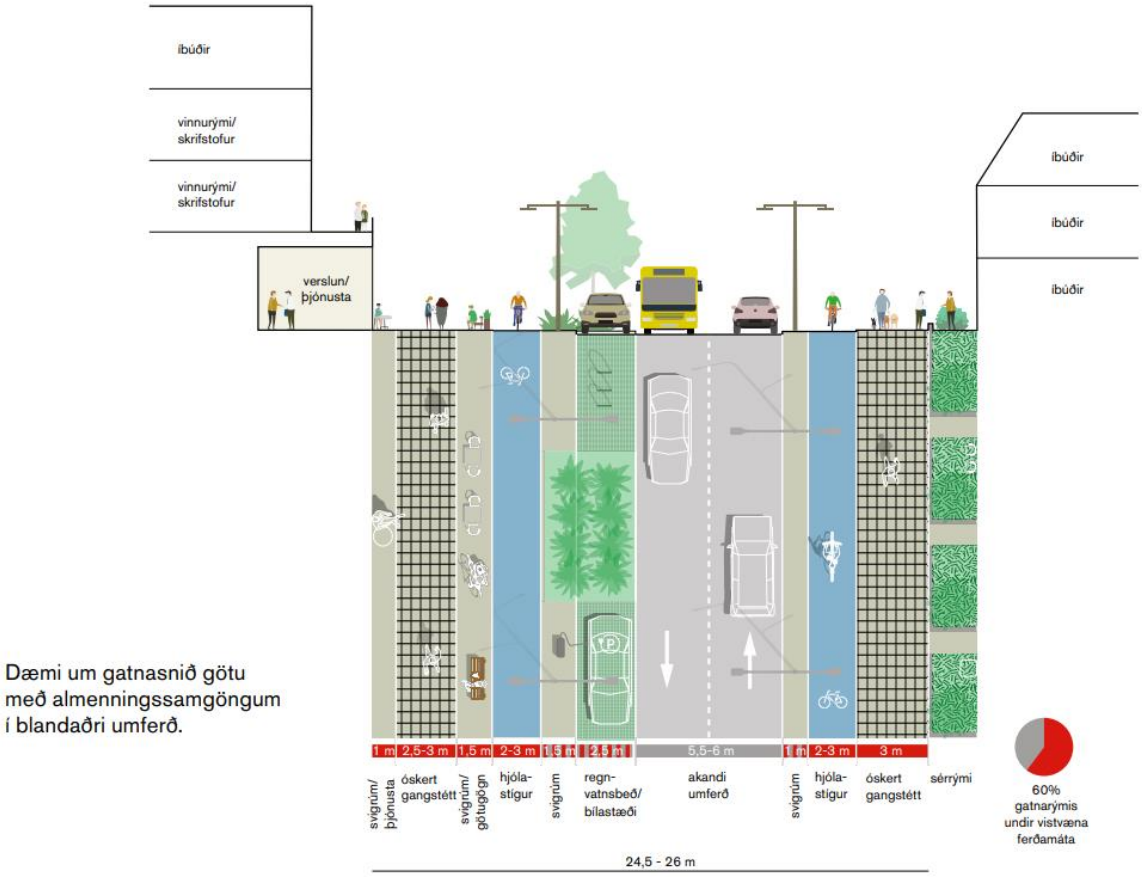
MYND 27 Yfirlit yfir hjólastíga (núverandi og framtíðar til ársins 2030) skv. hjólreiðaáætlun Reykjavíkurborgar og nýjar tengingar skv. þróunaráætlun HÍ. Með *framtíðartengingum* í þróunaráætlun HÍ er átt við tengingar sem geta orðið þegar og ef Reykjavíkurflugvöllur verður færður annað.

Verði þessum áætlunum framfylgt eins og sýnt er á mynd 27 er það mat höfunda að hjóla- og gönguleiðir verði góðar og styðji við breyttar ferðvenjur og aukinn fjölda gangandi og hjólandi sem búast má við á svæðinu. Einnig er lagt til að með uppbyggingu Fluggarða verði einnig horft til þess að styrkja hjólatengingu eftir Þorragötu frá Njarðargötu að Suðurgötu.

5.2.2 Hönnun göngu- og hjólastíga

Til að tryggja öryggi allra vegfarenda er mikilvægt að bjóða upp á nægt rými fyrir alla ferðamáta. Með tilliti til ferðasköpunar má gera ráð fyrir umtalsverðum fjölda gangandi og hjólandi daglega um svæðið. Upplýsingar um núverandi fjölda gangandi og hjólandi liggja ekki fyrir en sé litið til þess fjölda

sem ný uppbygging felur í sér er mælt með að aðskilja þessa fararmáta. Mælt er með að göngu- og hjólastígar á svæðinu verði í samræmi við Hönnunarleiðbeiningar fyrir hjólreiðar[24] þannig að göngustígar séu að minnsta kosti 2,5-3,0 m breiðir, einstefnuhjólastígar séu 2,2 m og tvístefnuhjólstígar 3 m breiðir. Einnig er lagt til að haft verði í huga að skapað verði svigrúm fyrir götugögn og gróður í götusniði líkt og finna má í leiðbeiningum um sjálfbært skipulag og vistvænar samgöngur í þéttbýli[25], sjá mynd 28, en það stuðlar bættu umhverfi gangandi og getur einnig t.d. liðkað fyrir snjóhreinsun.



MYND 28 Dæmi um gatnasnið götu í blandaðri umferð úr leiðbeiningum um sjálfbært skipulag og samgöngur í þéttbýli. *Mynd fengin úr kafla 3.2 Gatnahönnun, bls 60.*

[24] Samtök sveitarfélaganna höfuðborgarsvæðisins og Vegagerðarinnar (2019). Hönnunarleiðbeiningar fyrir hjólreiðar. Sjá nánar á vefslóð: https://wp-beta.vegagerdin.is/wp-content/uploads/2023/10/honnunarleidbeiningar-fyrir-hjolreidar-2019-12-19-002.pdf

[25] Skipulagsstofnun og samtök sveitarfélaganna á höfuðborgarsvæðinu (2023). Mannlíf, byggð og bæjarrými. Leiðbeiningar um sjálfbært skipulag og vistvænar samgöngur í þéttbýli. Sjá nánar á vefslóð: https://www.skipulag.is/media/pdf-skjol/MannlifByggdogBaejarrymi.pdf

5.3 Aðgengi að almenningssamgöngum

Ljóst er að Borgarlínan og Nýtt Leiðanet Strætó munu hafa umtalsverðar breytingar í för með sér varðandi gæði almenningssamgangna og aðgengi að þeim, eins og fjallað var um í kafla 3.6. Í frumdragaskýrslu fyrstu lotu Borgarlínu eru dæmi um útfærslur við gatnamót og stoppistöðvar á fyrirhugaðri leið um háskólasvæðið en stoppistöðvar verða á þremur stöðum, eða við Þjóðminjasafnið, Veröld og Vísindagarða. Stoppistöð Strætó á Hringbraut verður svo áfram á sama stað og í dag.

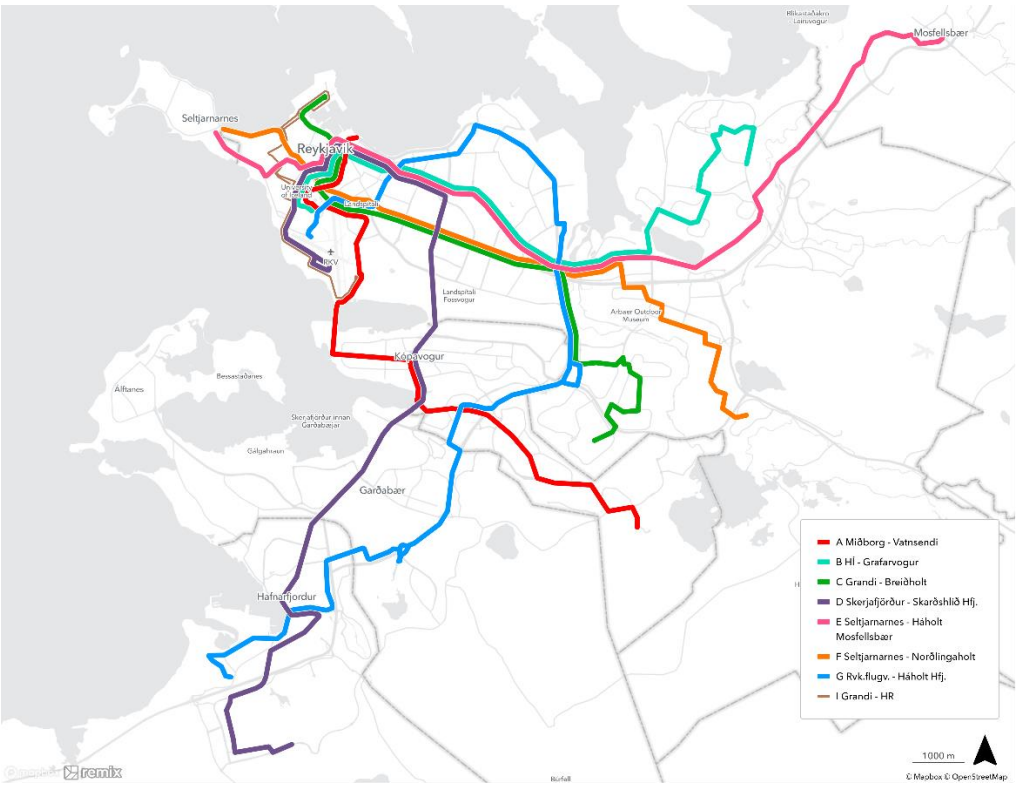
5.3.1 Þjónustustig

Allt háskólasvæðið verður í um fimm mínútna göngufjarlægð frá næstu stoppistöð (innan 400 m) og telst það mjög gott. Almennt viðmið um ásættanlega göngufjarlægð frá almenningssamgöngum er á bilinu 300-500 m en viðmiðið er breytilegt eftir borgum/löndum. Þá getur tíðni almenningssamgangna líka skipt máli fyrir hversu langt fólk er reiðubúið að ganga[26]. Ljóst er að með fyrirhuguðum breytingum verða þessi viðmið uppfyllt.

Tíðni vagna við borgarlínustöðvar við háskólann verður alls í báðar áttir á bilinu 70 til 84 vagnar á klukkustund og er gert ráð fyrir að a.m.k. 18 vögnum á klukkustund á stoppistöð við Hringbraut í Nýju leiðaneti Strætó. Í svæðisskipulagi höfuðborgarsvæðisins[27] er stoppistöð skilgreind með hátt þjónustustig þegar ferðir eru fleiri en 10 á klukkustund. Þjónustustig á háskólasvæðinu uppfyllir því þau þjónustumarkmið og gott betur en það.

Samtals munu átta stofnleiðir og ein almenn leið tengjast Háskólanum sbr. yfirlit yfir þessar leiðir á mynd 29. Eins og sjá má þá tengjast leiðirnar í flestalla borgar- og bæjarhluta höfuðborgarsvæðisins án þess að þörf sé fyrir skiptingu. Vissulega fara sumar leiðir ekki beinustu leið að háskólasvæðinu, en sem dæmi má gera ráð fyrir að flestir farþegar frá Garðabæ og Hafnarfirði skipti um vagn í Hamraborg eða Miklubraut/Kringlumýrarbraut. Heilt yfir verður að teljast að tengingar við háskólasvæðið með almenningssamgöngum verði með því betra sem þekkist á höfuðborgarsvæðinu.

[26] Jarret Walker (2011). Basics: walking distance to transit. Sjá nánar á vefslóðinni: https://humantransit.org/2018/02/basics-the-ridership-coverage-tradeoff.html
[27] Leiðarljós 2 í gildandi svæðisskipulagi. Sjá nánar kort 3 hér á vefslóðinni: https://www.ssh.is/is/verkefni/svaedisskipulag/gildandi-svaedisskipulag/leidarljos-2/hlutdeild-almenningssamgangna-i-ollum-ferdum-innan-svaedisins-arid-2040-verdur-amk-12



MYND 29 Yfirlit yfir allar leiðir í tillögu að Nýju Leiðaneti Strætó sem munu eiga viðkomu við háskólasvæðið.

5.3.2 Stoppistöðvar

Í frumdragaskýrslu Borgarlínu[28] og í tillögum að Nýju Leiðaneti Strætó bs. liggur ekki fyrir nákvæm staðsetning stoppistöðva eða hönnun þeirra - því er ekki tekin sérstök afstaða til hönnunar stoppistöðva í þessu samgöngumati. Rétt er þó að taka fram að í frumdragaskýrslunni má finna umfjöllun um hönnunarforsendur sem snerta bæði stöðvarnar sjálfar og umhverfi þeirra, svo sem brautarpalla og götugögn/búnað.

Lagt er til að við ákvörðun á staðsetningu stoppistöðva Borgarlínu og strætó sé líka tekið mið af skiptingum farþega milli leiða. Það er gert með því gæta þess að ekki sé mjög langt að ganga á milli stoppistöðva á leiðum sem skerast með því að staðsetja þær nálægt gatnamótum. Til dæmis þyrfti að vera auðvelt að fara úr einum vagni í annan við gatnamóta Suðurgötu og Hringbrautar.

5.3.3 Innstig

Samgöngulíkanið var notað til að áætla fjölda innstiga á háskólasvæðinu árið 2040 með og án uppbyggingarinnar eins og henni er lýst í sviðsmyndum B og C (sjá 4.2.4 og 4.2.5). Niðurstöður þeirrar greiningar má finna í töflu 13 hér að neðan.

[28] Kafli B – Hönnunarforsendur Borgarlínunnar. B.2 Borgarlínustöðvar.

TAFLA 13 Áætlað innstig við Borgarlínustöðvar/stoppistöðvar á Háskólasvæðinu. Áætluð eru innstig fyrir sviðsmynd B og sviðsmynd C.

	ÞJÓÐMINJASAFN	VERÖLD	VÍSINDAGARÐAR	HRINGBRAUT	SAMTALS
Fjöldi innstiga 2040 án uppbyggingu (sviðsmynd B)	1.869 innstig/dag	1.168 innstig/dag	1.538 innstig/dag	1.179 innstig/dag	5.757 innstig/dag
Fjöldi innstiga 2040 með uppbyggingu (sviðsmynd C)	2.012 innstig/dag	1.775 Innstig/dag	2.288 innstig/dag	1.270 innstig/dag	7.345 innstig/dag

Eins og sjá má í töflu 13 þá sýna niðurstöður að innstig verði um fjórðungi fleiri samtals með uppbyggingu á háskólasvæðinu eða um nærri 1.600 talsins. Við hönnunarvinnu Borgarlínu er í mikilvægt að tekið sé mið af þessari áætluðu aukningu í innstigum vegna uppbyggingaráforma við háskólasvæðið.

5.4 Aðgengi akandi umferðar - afkastageta meginaðkomuleiða

Þrátt fyrir niðurstöður þess efnis að gera megi ráð fyrir breyttum ferðavenjum og stórauknum fjölda sem nýtir sér almenningssamgöngur, þá gefa niðurstöður til kynna að bílaumferð um Njarðargötu verði talsvert mikil í öllum sviðsmyndum. Ef litið er til viðmiða varðandi afkastagetu 1+1 vega sbr. skilgreiningu í kafla 4.3, þá gera allar sviðsmyndir með uppbyggingu ráð fyrir erfiðu ástandi þar þ.e. umferð yfir 15.000 ökutækjum á dag. Á það sérstaklega við um vegkaflann næst Hringbraut og má gera ráð fyrir að umtalsverðar raðir myndist þar á annatímum. Huga þarf því einnig að leiðum til að auka afkastagetu vegarins sem og stuðla að betri dreifingu akandi umferðar. Í dag þekkist að bílaraðir á Njarðargötu geta náð alveg frá Hringbraut að gatnamótunum við Sturlugötu. Gera má ráð fyrir að slíkt umferðarástand verði tíðara með aukinni bílaumferð.

Önnur umferð er undir viðmiðunarmörkum en þó þarf að hafa í huga að ef umferð t.d. dreifist af Njarðargötu og á Suðurgötu gæti umferðarmagn þar orðið þannig að það nálgast þolmörk. Nærliggjandi gatnamót hafa einnig mikil áhrif á hugsanlegar raðamyndanir á svæðinu.

5.5 Fjöldi bíla- og hjólastæða

5.5.1 Núverandi fjöldi bílastæði

Í dag er heildarfjöldi bílastæða á háskólasvæðinu tæplega 3.000, þar af eru um 2.490 stæði við háskóla- og atvinnustarfsemi en um 490 stæði við íbúðarhúsnæði. Yfirlit yfir fjölda bílastæða eftir landnotkun ásamt útreiknuðum fermetrum per bílastæði má sjá í töflu 14.

TAFLA 14 Yfirlit yfir fjölda bílastæða fyrir núverandi byggingar á háskólasvæðinu.

LANDNOTKUN	TEGUND	BYGGINGARMAGN	FJÖLDI BÍLASTÆÐA	M²/BÍLASTÆÐI
Íbúðir	Íbúðir*	6.401	67	96
	Stúdentaíbúðir	63.036	417	151
	Samtals	***69.437***	***484***	***143***
Háskóla- og atvinnustarfsemi	Háskóli	87.459	899	97
	Stofnun	22.815	176	130
	Skrifstofa	59.459	655	91
	Sérhæfð starfsemi	3.041	0	
	Bílaplan**		759	0
	Samtals	***172.774***	***2.489***	***81***
Verslun	Verslun/þjónusta	177	11	16
Samtals		**242.388**	**2.984**	**81**

* Bílskúrar og aðkeyrsla ekki talið sem bílastæði.

** Bílastæði sem ekki var með auðveldum hætti hægt að tengja við tiltekna stofnun eða starfsemi.

Eins og sjá má í töflunni þá reiknast um 80 fermetra byggingarmagn á hvert bílastæði þegar horft er til svæðisins í heild. Fleiri fermetrar eru á hvert bílastæði fyrir íbúðir (143 m²/stæði) samanborið við atvinnustarfsemi (81 m²/stæði).

5.5.2 Reglur um fjölda bíla- og hjólastæða og deiliskipulagsákvæði

Í reglum Reykjavíkurborgar eru kröfur um fjölda bílastæða settar fram sem viðmiðunar- og hámarksgildi sem taka mið af landnotkun og staðsetningu. Svæði Háskóla Íslands er staðsett á svæði 1 og fellur landnotkun að mestu undir skrifstofu- og háskólabyggingar. Yfirlit yfir kröfur sem gerðar eru til bílastæða má sjá í töflu 15.

TAFLA 15 Kröfur Reykjavíkurborgar varðandi fjölda bílastæða eftir landnotkun – skrifstofa, verslun og háskólar.

KRÖFUR UM FJÖLDA BÍLASTÆÐA		BIRTIR FERMETRAR FYRIR HVERT STÆÐI	
		Viðmið	Hámark
Atvinnustarfsemi	Skrifstofa	200 m²	75 m²
	Smærri verslun	200 m²	100 m²
	Almenn verslun	100 m²	65 m²
Háskólar	-	Stæði fyrir starfsmenn og nemendur: Metið í samgöngumati	

Vert er að benda á að fyrir uppbyggingu Vísindagarða þá er í skilmálatöflu deiliskipulagsins kröfur um 60 m²/bílastæði fyrir flestar fyrirtækjalóðir[29] sem er talsvert hærra en er í bíla- og hjólastæðareglum borgarinnar þar sem viðmiðið fyrir atvinnustarfsemi er 100-200 m²/bílastæði. Öll uppfærsla á skipulagsáformum innan háskólasvæðisins mun taka mið að þessum viðmiðum.

Fyrir háskólastarfsemi er ekki gefið upp tölulegt viðmið fyrir fjölda bílastæða, heldur er gert ráð fyrir að það sé metið sérstaklega í samgöngumati. Talsverður munur er á því hvort miðað er við viðmið eða hámark. Séu kröfurnar fyrir skrifstofuhúsnæði bornar saman við núverandi stöðu sbr. töflu 14 má sjá að núverandi fjöldi bílastæða er hærri en hámarksgildið segir til um (eitt stæði fyrir hverja 60m² hjá Vísindagörðum m.v. 75m² í reglunum).

Vert er að benda á að ekkert lágmark er á fjölda stæða og í reglunum kemur fram að í samgöngumati er lokafjöldi bílastæða ákvarðaður þar sem tekið er tillit til aðgengis að almenningssamgöngum, samnýtingar bílastæða, tækifæra fyrir deilibíla/-hjól og innleiðingar samgöngustefnu, svo dæmi séu tekin.

5.5.3 Áætlaður fjöldi bílastæða fyrir heildar byggingarmagn

Reiknaður var fjöldi bílastæða fyrir núverandi byggingar og fyrirhugaða uppbyggingu á háskólasvæðinu (sjá töflu 1 og 2 í kafla 4.1) út frá reglum um fjölda bíla- og hjólastæða. Í þessari greiningu er aðeins áætlaður fjöldi bílastæða fyrir háskóla og atvinnustarfsemi, ekki íbúðir. Ákveðið var að miða við að landnotkun samsvari skrifstofuhúsnæði í reglunum. Þá er aðeins notast við viðmiðunargildi þar sem gert er ráð fyrir mjög góðu aðgengi gangandi, hjólandi og með almenningssamgöngum. Niðurstöður er að finna í töflu 16 þar sem þær eru sundurliðaðar niður á áætlaða framvindu uppbyggingarinnar (tímabil) eins og það var skilgreint í kafla 4.1.

TAFLA 16 Reiknaður fjöldi bílastæða fyrir áætlað byggingarmagn á háskólasvæðinu. Miðað er við skrifstofuhúsnæði í reglum Reykjavíkurborgar um fjölda bíla- og hjólastæða.

SVÆÐI	TÍMABIL	ÁÆTLAÐ BYGGINGARMAGN	FJÖLDI BÍLASTÆÐA
			Viðmið
Austur	2024-2025 (Núverandi)	108.572	543
	2025-2030	39.800	199
	2030-2040	12.300	62
	2040+	88.575	443
	Samtals	**249.247**	**1.246**
Vestur	2024-2025 (Núverandi)	64.202	321
	2025-2030	18.150	91
	2030-2040	45.073	225
	2040+	3.600	18
	Samtals	**131.025**	**655**
Heild		**380.272**	**1.901**

[29] Deiliskipulagsbreyting, samþykkt 11. maí 2023 – Háskóli Íslands, Vísindagarðar. https://lukrskjol.reykjavik.is/skipulagssja/upplysingar/DSK_PDF/Visindagardar_lod_N_11_05_2023.pdf

Miðað við útreiknað viðmið er áætluð þörf samtals 1.901 bílastæði fyrir áætlað heildarbyggingarmagn á háskólasvæðinu. Til samanburðar væri þörf á rúmlega 5.000 stæðum væri miðað við hámarks leyfilegan fjölda stæða.

5.5.3.1 Áhrif almenningssamgangna, deilibíla og samgöngustefnu

Lagt er til farið verði eftir viðmiðunargildunum þegar fjöldi bílastæða er ákveðinn enda háskólasvæðið mjög miðsvæðis í Reykjavík og verður með framúrskarandi þjónustustig almenningssamgangna í framtíðinni. Enn fremur er lagt til að bílastæðafjöldi sé útfærður nánar út frá mögulegri samnýtingu bílastæða, aðgengi að almenningssamgöngum og deilibílum, sem og innleiðingu á samgöngustefnu, og bílastæði verði því færri en viðmiðsgildi kveður á um.

Samnýting bílastæða er mjög háð blandaðri landnotkun þar sem mestir möguleikar samnýtingar bílastæða skrifstofu felast í samnýtingu með íbúðum. Ekki verða skoðuð áhrif þess sérstaklega í þessu samgöngumati þar sem fyrirhuguð uppbygging er nánast eingöngu atvinnuhúsnæði.

Reglur um fjölda bíla- og hjólastæða gera ráð fyrir að hægt sé að fækka bílastæðum um 10% ef uppbygging er innan 400-600m göngufæris við tvær biðstöðvar sem veita aðgengi að tveimur leiðum með gott/hátt þjónustustig almenningssamgangna. Þetta ákvæði er uppfyllt og því hægt að fækka stæðum sem nemur 190 talsins.

Einnig má fækka almennum bílastæðum ef gert er ráð fyrir aðgengi að deilibílum. Í þessu samgöngumati er haft til viðmiðunar að hægt sé að gera ráð fyrir a.m.k. þremur deilibílum á hverjum af 16 uppbyggingarreitum. Reglur um fjölda bílastæða leyfa fækkun um 5 stæði fyrir hvern deilibíl. Heildarfækkun stæða á hverjum uppbyggingarreit getur því numið um 12 (þrír deilibílar leyfa fækkun um 15 stæði en hver deilibíll þarf svo eitt stæði) og því má gera ráð fyrir 192 í nettó heildarfækkun bílastæða með því að veita aðgengi að þremur deilibílum á öllum 16 uppbyggingarreitunum.

Að lokum má nefna að innleiðing á samgöngustefnu leyfir fækkun á bílastæðum um 10 til 20%. Í þróunaráætlun HÍ má finna ýmsar aðgerðir sem geta verið hluti af samgöngustefnu svæðisins og snúa að innviðum fyrir vistvæna ferðamáta sem og bílastæðastefna sem byggir á gjaldskyldu bílastæða og miðlægri staðsetningu bílahúsa. Meðal annarra áhrifamikilla aðgerða eru niðurgreidd strætókort fyrir stúdenta eins og þekkist víðsvegar erlendis en dæmi eru um að strætókort séu niðurgreidd með bílastæðagjöldum. Ef Háskóli Íslands og aðrar stofnanir og fyrirtæki á háskólasvæðinu setja sér samgöngustefnu sem er endurskoðuð reglulega þá er hægt að rökstyðja fækkun stæða um 15-20% eða samtals á bilinu 285 til 380 bílastæði.

Samantekt yfir þessa útreikninga þegar tekið er tillit til samnýtingar stæða, deilibíla, nálægð við almenningssamgöngur og samgöngustefnu má finna í töflu 17.

TAFLA 17 Samantekt á mögulegri viðbótar fækkun stæða frá viðmiði þegar tekið er tillit til samnýtingar stæða, deilibíla, nálægð við almenningssamgöngur og samgöngustefnu.

ÞÁTTUR	FJÖLDI STÆÐA	FÆKKUN VEGNA AÐGERÐA	ÚTSKÝRING
Fjölda bílastæða (viðmið)	1.901		Miðar við að háskóla- og atvinnustarfsemi endurspegli skrifstofuhúsnæði sbr. reglur um fjölda bílastæða
Samnýting bílastæða	1.901	-	Ekki er reiknuð fækkun stæða vegna mögulegrar samnýtingar bílastæða í þessu samgöngumati.
Nálægð við góðar almenningssamgöngur	1.711	-190	Skv. reglum borgarinnar þá má fækka stæðum um 10% vegna nálægðar við almenningssamgöngur með gott/hátt þjónustustig. 10% af 1901 = 190.
Deilibílastæði (1 talsins)	1.519	-192	Hægt er að fækka stæðum um 3-5 fyrir hvert deilibílastæði. Hér er miðað við 5 stæði og svo þarf deilibíllinn eitt. Reiknað með þremur stæðum á hverjum uppbyggingarreit til að mæta þörfum nemenda og starfsmanna. *((3 deilibílastæði * 5 fækkun – 3 (frátekin stæði))*16 = 192*
Samgöngustefna	1.139 til 1.234	-380 til -285	Skv. reglum má reikna með 10 % færri bílastæðum ef innleidd er samgöngustefna og fækka um 15-20% ef stefnan er mjög margþætt. Sé lögð til margþætt samgöngustefna má því fækka stæðum um 285-380 bílastæðum. 15-20% af 1901 = 285-380 stæði

Samkvæmt ofangreindum útreikningum má rökstyðja að nægilegur fjöldi bílastæða fyrir áætlað byggingarmagn á háskólasvæðinu geti verið á bilinu 1.140 til 1.230. Það er því töluvert minna framboð af bílastæðum en í dag, sem er um 2.500 stæði fyrir núverandi starfsemi og mun minna byggingarmagn. Í nánari þróunar- og skipulagsvinnu er hægt að skoða möguleika þess að fækka stæðum enn frekar s.s. með samnýtingu bílastæða en það þarf að útfæra í nánar í heildstæðari bílastæðastefnu sem og á deiliskipulagsstigi.

5.5.4 Deilibílastæði og stæði fyrir hreyfihamlaða

Til framtíðar ætti að halda þeim möguleika opnum að geta bætt við fleiri deilibílastæðum, allt eftir þróun og notkun slíkra lausna, en rétt er að taka fram að deilibílastæði fyrir uppbygginguna er fyrst og fremst hugsað fyrir það sem má kalla tveggja-ferða deilibíla (e. two-way carsharing). Mikilvægt er að tryggja einnig gott aðgengi að einnar-ferðar deilibílum (e. one-way carsharing) á borgarlandi og/eða í bílahúsum.[30]

Enn fremur er gert ráð fyrir að fjöldi bílastæða fyrir hreyfihamlaða sé í samræmi við leiðbeiningar Mannvirkjastofnunar en þar má einnig finna upplýsingar um útfærslu þeirra, þ.e. um stærð og staðsetningu m.t.t. innganga.

[30] Tveggja-ferða deilibílar virka á þann hátt að bílar eiga sitt heima-bílastæði eða -svæði þar sem notandi finnur bílinn og skilar svo aftur í lok ferðar. Notendur geta því nálgast einn eða fleiri bíla á ákveðnum stöðum og getur komið alfarið í stað einkabílsins hjá heimilum, skólum og fyrirtækjum, þar sem ferðir hefjast og enda á sama stað. Einnar-ferða deilibíl má skila annars staðar.
Einnar-ferðar deilibílar eru bílar sem eru fyrst og fremst notaðir til að komast frá einum stað til annars, þ.e. aðeins ein ferð er farin, líkt og um leigubíl eða deilirafskútu væri um að ræða. Notandi ekur bílnum sjálfur og skilar bílnum af sér með að leggja í stæði innan skilgreinds þjónustusvæðis. Hopp rekur í dag slíka þjónustu í Reykjavík.

5.5.5 Hjólastæði

Hjólastæðum má skipta í tvo flokka, annars vegar langtímastæði þar sem gert er ráð fyrir að hjólum sé lagt í yfir 4 klst. og skammtímastæði þar sem hjólum er lagt í styttri tíma. Skipuleggja og hanna skal stæði með tilgang þeirra í huga, t.d. fyrir langtímastæði er öryggi lykilforsenda en fyrir skammtímasvæði er aðgengið mikilvægast. Við atvinnu- og háskólasvæði, líkt og fjallað er um hér, þarf aðallega að *huga að* langtímastæðum. Einnig er mikilvægt að *huga að* mismunandi stærðum og gerðum hjóla.

Heildarfjöldi hjólastæða tekur mið af reglum Reykjavíkurborgar þar sem miðað er við 0,5-3 hjólastæði á 100 m^2 skrifstofuhúsnæðis að lágmarki. Lágmarksfjöldi er á nokkuð stóru bili og samkvæmt þessu er því talin þörf á um 1.900-11.400 hjólastæðum að lágmarki í heildina eins og sjá má í töflu 18. Bróðurpartur þeirra (um 90%) ætti að vera langtímastæði en mikilvægt er þó að bjóða einnig upp á aðgengileg skammtímastæði fyrir gesti. Langtímastæði ættu að vera yfirbyggð og í læstum rýmum. Ráðlagt er að hámarks fjarlægð skammtímahjólastæða sé um 100 metrum frá inngöngum.

Varðandi staðsetningar hjólastæða er gott að setja fram hugmyndir um ákjósanlegar staðsetningar á deiliskipulagsstigi. Lagt er til að gert sé ráð fyrir hjólastæðum við aðalinnganga að byggingum svæðisins sem og í bíla- og hjólakjöllurum. Einnig er ákjósanlegt að aðgengi að hjólageymslum sé greitt t.d. að ekki þurfi að ganga í gegnum margar dyr til að komast að þeim og aðgengi sé frá jarðhæð ef kostur er (fremur en fara um rampa/skábrautir).

TAFLA 18 Reiknaður fjöldi hjólastæða fyrir áætlað byggingarmagn á háskólasvæðinu. Miðað er við skrifstofuhúsnæði í reglum Reykjavíkurborgar um fjölda bíla- og hjólastæða.

SVÆÐI	TÍMABIL	ÁÆTLAÐ BYGGINGARMAGN	FJÖLDI HJÓLASTÆÐA – LÁGMARK	
			Neðri mörk	Efri mörk
Austur	2024-2025 (Núverandi)	108.572	543	3.257
	2025-2030	39.800	199	1.194
	2030-2040	12.300	62	369
	2040+	88.575	443	2.657
	Samtals	**249.247**	**1.246**	**7.477**
Vestur	2024-2025 (Núverandi)	64.202	321	1926
	2025-2030	18.150	91	545
	2030-2040	45.073	225	1352
	2040+	3.600	18	108
	Samtals	**131.025**	**655**	**3.931**
Heild		**380.272**	**1.901**	**11.408**

6 SAMANTEKT OG UMFJÖLLUN

6.1 Samantekt niðurstaðna

Niðurstöður sviðsmyndagreiningar með samgöngulíkani höfuðborgarsvæðisins sýna nokkuð skýrt að bættar almenningssamgöngur (tilkoma Borgarlínu) og innleiðing bílastæðastefnu (gjaldskylda, stýring og framboð bílastæða) hefur jákvæð áhrif á framtíðarumferð háskólasvæðisins, hvort sem tekið er tillit til framtíðaruppbyggingar (sbr. kafla 5.1.2) eða ekki (sbr. kafla 5.1.1). Samgöngulíkanið gerir ráð fyrir að ferðavenjur verði með þessum breytingum í takti við markmið Reykjavíkurborgar um breyttar ferðavenjur. Af niðurstöðum að dæma er ljóst er að bættar almenningssamgöngur og markviss bílastæðastefna munu spila lykilhlutverk í að ná fram loftslagsmarkmiðum Reykjavíkurborgar. Hér má finna helstu niðurstöður greininga samgöngumatsins úr 5. kafla ásamt vísunum í ýmsa kafla matsins.

6.1.1 Aðgengi gangandi og hjólandi verða til fyrirmyndar

Núverandi áform og áætlanir sem snúa að bættu aðgengi gangandi og hjólandi sem fram koma í þróunaráætlun HÍ (kafli 3.5), hjólreiðaáætlun Reykjavíkurborgar (kafli 3.8.3) og í frumdragaskýrslu Borgarlínu (kafli 3.6) eru til þess fallin að bæta innviði og tengingar umtalsvert, þannig að umhverfi gangandi og hjólandi verði til fyrirmyndar. Mikilvægt er að styðja við gangandi og hjólandi með fjölbreyttri þjónustu (tillaga 6.2.2) og aðgengi að deilifararmátum (tillaga 6.2.3).

6.1.2 Almenningssamgöngur verða öflugar

Þjónustustig og tengingar með almenningssamgöngum verða eins og best er á kosið með innleiðingu á Borgarlínu og Nýju leiðaneti Strætó. Niðurstöður sýna enn fremur að með aukinni uppbyggingu á háskólasvæðinu megi gera ráð fyrir talsverðri aukningu í innstigum (sjá kafli 5.3.3). Gera þarf ráð fyrir þessari aukningu og huga betur að skiptingum farþega milli leiða til að styðja við notkun á almenningssamgöngum (sjá nánar í tillögu 6.2.4).

6.1.3 Áhrif á umferð akandi

Þegar horft er til þróunar á bílaumferð fram til ársins 2040 án uppbyggingar, þá gefa niðurstöður til kynna að samanlögð bílaumferð um meginaðkomur inn á háskólasvæðið haldist nærri óbreytt en þó með þeim breytingum að umferðin færist af Suðurgötu og Sæmundargötu yfir á Njarðargötu.

Með uppbyggingu á háskólasvæðinu eykst umferð á Njarðargötu enn frekar og á götum austan megin við Suðurgötu – það skýrist að mörgu leyti af því að austan megin er ráðgerð mun meiri uppbygging en vestan megin. Að auki er gert ráð fyrir að gatnamót Hringbrautar og Suðurgötu verði ljósastýrð sem getur haft þau áhrif að líkanið beinir umferð frekar um Njarðargötu.

Hafa ber í huga við túlkun á niðurstöðum að líkanið er eftirspurnarlíkan og getur útreiknuð bílaumferð á tiltekinni götu verið meiri en gatan getur í raun og veru afkastað. Í slíkum tilfellum væru tafir mjög miklar og fleiri sæju hag sinn í að nýta vistvæna ferðamáta heldur en líkanið spáir til um.

6.1.3.1 Greina þarf betur umferðarástand á Njarðargötu

Samgöngulíkanið gerir ráð fyrir að umferð um Njarðargötu við Hringbraut aukist í 13.900 ökutæki á sólarhring árið 2040 án frekari uppbyggingar á háskólasvæðinu. Með aukinni uppbyggingu (sviðsmynd C) sýna niðurstöður að umferð á Njarðargötu aukist um 5.500 ökutæki til viðbótar upp í 19.500 á dag.

Í kafla 4.3 kom fram að ef umferðin er orðin meiri en 15.000 ökutæki á dag á 1+1 vegi þá sé það vísbending um að umferðarástand sé orðið erfitt og grípa þurfi til aðgerða til að auka umferðarrýmd ef bæta á þjónustustig akandi umferðar. Þar sem þróunaráætlun HÍ gerir ráð fyrir að Njarðargata verði ein af aðalaðkomum bílaumferðar inn á háskólasvæðið, þá er lagt til að umferð um Njarðargötu og nálæg gatnamót verði greind nánar, sjá umfjöllun í tillögu 6.2.5.

6.1.3.2 Lokun Sæmundargötu eykur umferðarþunga á Njarðargötu

Ef lokað verður fyrir umferð um Sæmundargötu gefur líkanið til kynna að sú umferð muni fyrst og fremst færast yfir á Njarðargötu og spáir líkanið að umferð þar verði allt að 22.500 ökutæki á dag (sviðsmynd E). Rétt er því að skoða vandlega með hvaða hætti staðið verður að lokun Sæmundargötu, t.d. gæti það haft jákvæð áhrif á dreifingu akandi umferðar ef útakstur verður áfram leyfður á Hringbraut. Þetta mætti skoða samhliða tillögu 6.2.5.

6.1.3.3 Uppbygging á Fluggörðum (reitur 14) og Eggertsgötu 35 (reitur L) kallar á enn frekari samgönguaðgerðir

Þegar skoðuð voru áhrif þess að bæta við fullri uppbyggingu á framtíðarsvæði HÍ á Fluggörðum og á Eggertsgötu 35 (ásamt lokun Sæmundargötu) þá sýna niðurstöður samgöngulíkansins að bílaumferð sem skapast frá reitunum leggist að mestu á Njarðargötu. Taka ber niðurstöðum um aukningu um 15.000 ökutæki á dag með fyrirvara enda um eftirspurnarlíkan að ræða eins og áður hefur komið fram. Sama hver umferðarsköpunin verður þá sýna niðurstöður a.m.k. að fullt tilefni sé til að skoða vandlega hvers konar starfsemi eða landnotkun fer inn á svæðið (þ.e. hvort hún skapi mikla bílaumferð) og beita aðgerðum sem takmarka þá aukningu bílferða sem gefin er til kynna í líkaninu. Takmörkun á framboði bílastæða gæti spilað lykilhlutverk í umferðarstýringu þ.e. að stuðla að því að flestir nýti sér vistvæna ferðamáta og því mikilvægt að vera með skýra bílastæðastefnu sbr. tillaga 6.2.1.

6.1.4 Núverandi fjöldi bílastæða er í hámarki

Ekki eru til sérstök viðmið fyrir fjölda bílastæða fyrir háskólastarfsemi en útreikningar sýna að með því að miða við sömu kröfur og gilda um skrifstofuhúsnæði, þá þyrfti að draga talsvert úr framboði bílastæða á háskólasvæðinu. Lagt er til að nota töluleg viðmið úr reglum Reykjavíkurborgar um fjölda bílastæða og þá eru tækifæri til þess að fækka stæðum með tilkomu bættra almenningssamgangna, gjaldtöku bílastæða og bættra hjólainnviða eins og fyrirhugað er.

Niðurstöður sýna að núverandi fjölda bílastæða er langt umfram þann fjölda sem reglurnar um fjölda bíla- og hjólastæða gefa til kynna. Þegar horft er til fjölda stæða sem þarf skv. reglunum fyrir áætlað

heildarbyggingarmagn á háskólasvæðinu sem hér er fjallað um, þá er þörfin um 1.900 bílastæði. Í dag er fjöldi bílastæða um 2.500 fyrir atvinnu- og háskólastarfsemi fyrir talsvert minna byggingarmagn.

Reglurnar gera ráð fyrir að hægt sé að fækka bílastæðum enn frekar með því að tryggja aðgengi að deilibílum eins og fjallað var um í kafla 5.5.3.1. Lagt er til að ákvörðun um fjölda bílastæða verði til nánari skoðunar í heildstæðari bílastæðastefnu (sjá tillögu 6.2.1).

6.2 Tillögur til nánari skoðunar

Til að greina nánar hvaða aðgerða eða greininga er þörf til að bæta samgöngur á háskólasvæðinu eru eftirfarandi tillögur lagðar fram og taka þær mið af ofangreindum uppbyggingaráformum og niðurstöðum. Tillögurnar eru til þess fallnar að styðja við hagkvæma þróun samgangna til framtíðar sem mætti innleiða í þróunaráætlun HÍ til að styrkja þær áætlanir sem þar koma fram.

6.2.1 Útfæra þarf ítarlega bílastæðastefnu fyrir háskólasvæðið í heild

Markviss bílastæðastefna getur stutt við innleiðingu gjaldskyldu, sett fram áætlun um staðsetningu bílastæða og hvernig dregið er úr framboði þeirra. Stefnan er þar með mikilvægur þáttur í að ná fram markmiðum í þróunaráætlun HÍ svo sem með því að draga úr bílaumferð og stýra henni um meginaðkomuleiðir að miðlægum bílastæðahúsum.

Mikilvægt er að bílastæðastefnan verði útfærð og innleidd með markvissum hætti, því eins og niðurstöður samgöngumatsins gefa til kynna er annars hætt við að markmiðum Reykjavíkurborgar um breyttar ferðavenjur verði ekki náð. Mikilvægt er að bílastæðastefna sé ítarleg og margþætt, og er lagt til að hún nái til eftirfarandi þátta:

1. Gjaldskyld bílastæði. Móta þarf stefnu hvernig gjaldskylda bílastæða er útfærð með það að leiðarljósi að draga sem mest úr notkun einkabílsins. Verðlagning stæða ætti að miða að því að stýra eftirspurn eftir bílastæðum. Einnig skiptir útfærsla gjaldtöku bílastæðanna máli en sem dæmi má draga úr eftirspurn með því að bjóða einungis tímagjöld og daggjöld í stað áskriftar og mánaðarkorta.
2. Ákveða hæfilegan fjölda bílastæða. Framboð bílastæða hefur mikil áhrif á bílaumferð og ferðasköpun. Áætlaður heildarfjöldi stæða á háskólasvæðinu í dag[31] er um 3.000 og mælist nýting þeirra á bilinu 70-90% fyrri hluta dags eftir því hvaða tímabil eða svæði eru skoðuð[32]. Þetta eru fleiri stæði en samanlagt í öllum opnum bílahúsum og bílakjöllurum í miðborginni – heildarfjöldi í bílahúsum Reykjavíkur um 1.100 stæði og heildarfjöldi í bílakjallara á Hafnarbakkanum er 1.160 stæði.
   Í þróunaráætluninni kemur fram að bílastæðum muni fækka með tímanum og færast af yfirborði í bílastæðahús og/eða bílakjallara. Fjöldi bílastæða er í dag nálægt hámarki leyfilegs fjölda samkvæmt reglum Reykjavíkurborgar um fjölda bíla- og hjólastæði. Lagt er til að öll

[31] Samtals eru um 2.250 á háskólasvæðinu á yfirborði í umráðum HÍ, Félagsstofnunar stúdenta eða á borgarlandi. Til viðbótar eru a.m.k. 250 tímabundin malarstæði fyrir utan Vísindagarða, 200 stæði í bílakjallara Grósku og um 300 stæði í bílahúsi/kjallara við Íslenska erfðagreiningu.
[32] Byggir á talningu á yfir 1.700 bílastæðum. Nánari lýsingu má finna í kafla 2.2.1.

háskóla- og atvinnustarfsemi á svæðinu taki mið af tölulegu viðmiði í reglunum (en ekki hámarksgildi) og þannig verði meira svigrúm er til að fækka bílastæðum. Sökum þess hve mörg bílastæði eru á svæðinu í dag þarf að meta sérstaklega hvernig heildarframboð bílastæða á svæðinu muni breytast með frekari uppbyggingu og tilkomu Borgarlínu. Í framhaldi er hægt að greina betur hvernig heildarframboð bílastæða muni draga úr bílaumferð á svæðinu.

3. Staðsetning miðlægra bílastæðahúsa. Einn helsti kostur miðlægra bílastæðahúsa er möguleiki á samnýtingu stæða en líkt og nefnt er í þróunaráætlun HÍ er einnig mögulegt að nýta jarðhæðir undir verslun og þjónustu, sem og til annarrar notkunar og hafa því bílastæðahús verið oft nefnd fjölnotahús í þessum samhengi. Eins getur staðsetning miðlægra bílastæðahúsa stýrt bílaumferð innan svæðisins enda verður það óhjákvæmilega upphafs- og endastaður bílferða. Út frá greiningu í þessu samgöngumati er því vert að skoða nánar staðsetningu bílahúsa á eftirfarandi staðsetningum (sjá einnig mynd 30):
    a. *Aðkoma frá Eggertsgötu*. Til ársins 2040 er stærstur hluti uppbyggingar fyrirhugaður á svæði Vísindagarða og fyrirhuguð leið Borgarlínu um Sturlugötu mun þar hafa í för með sér takmarkanir á flæði bílaumferðar. Sviðsmyndagreiningin sýnir að umferð um Njarðargötu getur aukist umtalsvert sem og umferð í bílastæðahús og -kjallara við Sturlugötu. Svigrúm er fyrir aukna bílaumferð á Eggertsgötu og einnig er stór hluti stúdentaíbúða svæðisins í dag við Eggertsgötu. Hvoru tveggja gerir bílastæðahús með aðgengi frá Eggertsgötu að álitlegum kosti þar sem umferð mun þá frekar leita inn á Eggertsgötu í stað Sturlugötu og meiri líkur eru á að starfmenn og nemendur geti samnýtt stæði með íbúum sem tryggir betri nýtingu bílastæðahúsanna á kvöldin.
    b. *Aðkoma frá Suðurgötu*. Næstmesta uppbyggingin til ársins 2040 er fyrirhuguð vestan Suðurgötu en þar sýna niðurstöður að umferðarástand haldist svipað og í dag. Miðlægt bílastæðahús þar gæti þjónað vel öllu svæðinu og sé húsið staðsett við Suðurgötu eru gönguleiðir þaðan einnig stuttar yfir í háskólabyggingar austan Suðurgötu. Samnýting er möguleg með stúdentaíbúðum og starfsemi Háskólabíós á kvöldin.
    c. *Aðkoma um Njarðargötu við Fluggarða*. Niðurstöður sýna að viðbótar uppbygging á Fluggörðum eftir árið 2040 geti kallað á umtalsverða aukningu akandi umferðar um Njarðargötu miðað við óbreytt gatnakerfi. Við frekari þróun á því svæði er brýnt að huga að staðsetningu á miðlægu bílastæðahúsi austan megin við Njarðargötu svo umferð leiti síður um Sturlugötu og Eggertsgötu.

Önnur sjónarmið og skipulagsssýn þróunaráætlunar HÍ spilar líka inn í ákvörðun á staðsetningu bílastæðahúsa sem hægt er að skoða m.t.t. ofangreindra staðsetninga.

MYND 30 Tillögur að staðsetningum miðlægra bílahúsa til nánari skoðunar.

4. Umbreyting stæða á yfirborði. Mörg stæði á yfirborði munu óhjákvæmilega hverfa á reitum þar sem gert er ráð fyrir nýrri uppbyggingu. Á reitum þar sem þróunaráætlunin eða deiliskipulag gerir ekki ráð fyrir uppbyggingu geta bílastæðahús og minni eftirspurn eftir bílastæðum skapað svigrúm til þess að búa til græn svæði eða skapa nýja uppbyggingarreiti.

MYND 31 Dæmi um bílastæði sem mögulega væri hægt að breyta í græn svæði og/eða húsnæði.

Með innleiðingu bílastæðastefnu fyrir háskólasvæðið má gera ráð fyrir að aukin eftirspurn skapist eftir bílastæðum á borgarlandi í nánd við háskólasvæðið, svo sem á Högum og Melum og í Litla-Skerjafirði, og er mikilvægt að Reykjavíkurborg bregðist við eins og þörf er á með útvíkkun gjaldskyldu- og íbúakortasvæða.

6.2.2 Blönduð byggð dregur úr ferðasköpun og eykur hlutdeild vistvænna ferðamáta

Í umfjöllun þróunaráætlunar HÍ um vistvænar samgöngur kemur fram að *„samþættar lausnir í bland við fjölbreytta starfsemi færi háskólasvæðið nær markmiðum hins svokallaða 10 mínútna hverfis þar sem öll dagleg þjónusta og innviðir eru innan 10 mínútna göngufjarlægðar“.*

Lagt er til að draga betur fram í þróunaráætluninni og deiliskipulagsáföngum hvaða landnotkun er fyrirhuguð hvar, því landnotkunin hefur mikil áhrif á ferðasköpun fyrir háskólasvæðið. Blönduð byggð þ.e. háskóla- og atvinnustarfsemi ásamt stúdentaíbúðum, þjónustu og verslun getur verið mikilvægur liður til þess að stytta ferðir, draga úr bílferðum og auka hlutdeild vistvænna ferðamáta. Bílferðir sem

skapast frá íbúðabyggð á háskólasvæðinu eru líklegri til þess að stuðla að hagkvæmari álagsdreifingu á innviði t.d. að myndast utan annatíma og/eða vera í gagnstæða stefnu við helstu umferðarstrauma. Þar af leiðandi er lagt til að þróunaráætlunin ávarpi betur landnotkun með það að leiðarljósi að stytta ferðir og stuðla að því að fleiri ferðir séu farnar með vistvænum faramátum. Á mynd 32 má sjá hvernig dreifing ferða er mismunandi yfir tíma dags eftir tilgangi þeirra.

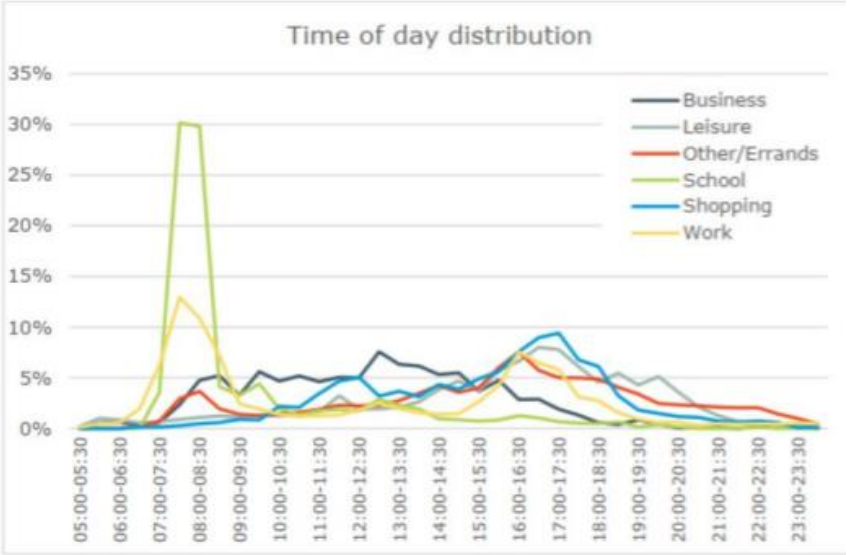


Figure 3-2 Time of day distribution, based on travel survey data

MYND 32 Dæmi um dreifingu ferða m.v. mismundandi landnotkun byggt á ferðavenjukönnun á höfuðborgarsvæðinu frá 2017 . Blönduð byggð dreifir umferðarálagi yfir daginn sem og á milli daga. *Mynd fengin úr skýrslu Mannvit og COWI*[33].

6.2.3 Stuðla að framboði deilifaramáta

Mikilvægt er að styðja við vöxt á deiliferðamátum líkt og deilibílum, -hjólum og -rafskútum. Rannsóknir hérlendis gefa til kynna að aðgengi að deilirafskútum dragi úr ferðum á einkabíl[34] og úr einkabílaeign[35]. Í þróunaráætlun HÍ er fjallað um að eitt af lykiláherslum verði að útvega innviði/aðstöðu fyrir deilihjól og rafskútur með sérmerktum stæðum eða svæðum. Lagt er til að lögð sé meiri áhersla á að styðja á við deiliferðamáta m.a. aðgengi að bæði einnar-ferðar deilibílum og tveggja-ferða deilibílum. Í reglum um fjölda bíla- og hjólastæða eru skýrar kröfur um að útvega deilibíla í tengslum við íbúðarhúsnæði og þarf því að greina betur hæfilegan fjölda deilibíla fyrir svæðið.

Einnig er mikilvægt að nemendur og starfsmenn sem kjósa að keyra í háskólann geti í vaxandi mæli farið samferða með samnemendum/samstarfsfólki. Að sérmerkja bílastæði fyrir þá sem koma í

[33] COWI & Mannvit (2020). Transport Model for the capital area of Iceland – SLH. Skýrsla aðgengileg á vef Borgarlínu: https://wp.borgarlinan.is/wp-content/uploads/2021/02/samgongulikan_skyrsla.pdf
[34] Örflæði: Framtíðarlausn á samgöngu- og loftslagsvanda borga. Efla. https://www.efla.is/frettir-og-blogg/orflaedi:-framtidarlausn-a-samgongu-og-loftslagsvanda-borga
[35] Jákvæðar niðurstöður af innleiðingu deilibíla í Reykjavík. Framkvæmdafréttir nr. 728. Vegagerðin. https://wp-beta.vegagerdin.is/wp-content/uploads/2023/09/veg_framkvaemdafrettir-09-september-2023_vef.pdf

háskólann samferða getur verið hvetjandi, sérstaklega ef slík stæði eru betur staðsett en önnur almenn bílastæði.

6.2.4 Borgarlína taki mið af aukinni uppbyggingu og hugað sé að skiptingum milli leiða

Fjöldi farþega mun aukast talsvert með aukinni uppbyggingu en í frumdagaskýrslu fyrstu lotu Borgarlínu er ekki gert ráð fyrir allri uppbyggingu háskólasvæðisins sem fyrirhuguð er í þróunaráætlun HÍ. Lagt er til að við frekari hönnun Borgarlínu í gegnum háskólasvæðið, svo sem við hönnun borgarlínustöðva, sé tekið mið af mögulegri fjölgun farþega. Þar sem tíðni vagna á háskólasvæðinu verður há (alls sjö Borgarlínu- og stofnleiðir) er ekki lagt til nú að skoða þurfi framboðið en áhersla frekar lögð á að framboð og þjónustustig sé endurskoðað í takt við vaxandi uppbyggingu.

Eins er mikilvægt að tryggja að farþegar hafi góða möguleika til að skipta milli vagna og leiða á svæðinu, því hafa ber í huga að háskólasvæðið getur einnig þjónað sem tengipunktur fyrir farþega af öðrum íbúa- og atvinnusvæðum. Staðsetning stoppistöðva Borgarlínu og Strætó þarf því einnig að taka mið af þessu.

6.2.5 Greina betur afkastagetu gatna og gatnamóta, og áhrif færri bílastæða

Eins og kemur fram í niðurstöðum sviðsmyndagreiningar og skoðun á afkastagetu gatna, þá getur bílaumferð um svæðið aukist með aukinni uppbyggingu og þá einna helst á Njarðargötu og Hringbraut. Umferð um Njarðargötu er áætluð 19.500 ökutæki á sólarhring (sviðsmynd C) og enn meiri með lokun Sæmundargötu en almennt gildir að við 15.000 ökutæki/sólarhring er ástand orðið erfitt á tveggja akreina vegi. Greina þarf með heildstæðum hætti meginaðkomuleiðir og helstu gatnamót og leggja til hvernig hægt er að auka umferðarrýmd gatna og afkastagetu gatnamóta í framtíðinni verði þörf á.

Eins og fram hefur komið þá reiknar samgöngulíkan eftirspurn, þ.e. vilja vegfarenda til að komast tiltekna leið, en tekur ekki nægilega vel til greina áhrif af framboði bílastæða. Við vinnslu bílastæðastefnu þarf að greina möguleg áhrif hennar á ferðasköpun og umferð.

6.2.6 Mæla þarf þróun á umferð og ferðavenjum

Mikilvægt er að fylgjast með þróun umferðar og ferðavenja á háskólasvæðinu, en það er gert með reglulegum mælingum og öflun gagna um umferð allra vegfarenda, notkun bílastæða og breytingu í ferðavenjum. Samanburður á gögnum fyrir og eftir tilkomu Borgarlínu og annarra samgöngubóta verður mikilvægt til að sýna fram á ávinning þessara umbóta. Við mælingu á nýtingu bílastæða þarf að gæta þess að afla einnig upplýsinga á einkalóðum s.s. við Vísindagarða. Eins þarf að gera reglulegar kannanir á ferðavenjum hjá íbúum og starfsfólki á háskólasvæðinu.

Sé fylgst vel með þróun akandi umferðar á svæðinu eftir því sem uppbyggingunni vindur fram gefur það kost á að meta með nákvæmari hætti áhrif tiltekinna uppbyggingaráforma á nærliggjandi umferðarinnviði.

6.3 Lokaorð

Í samgöngumati þessu var farið yfir uppbyggingaráform á háskólasvæði Háskóla Íslands með tilliti til núverandi skipulagsheimilda og eins heildarsýnar fyrir háskólasvæðið sem liggja fyrir í Þróunaráætlun fyrir háskólasvæðið.

Lagt var mat á hvernig þessi áform og framtíðarsýn muni hafa áhrif á samgöngur til og frá háskólasvæðinu. Niðurstöður samgöngumatsins sýna að núverandi áætlanir munu ekki aðeins styðja við heldur einnig byggja vel undir breyttar ferðavenjur þeirra sem sækja háskólakampusinn heim og/eða starfa innan hans. Nánari greiningar og útfærslur á nokkrum þáttum innan svæðisins - eins og bílastæðastefnu, fyrirkomulagi bílastæða og öryggismál vegfarenda - er mikilvægt að vinna í framhaldi eða jafn óðum og stefnir í uppbyggingu. Á það bæði við um nýbyggingar, lagningu stíga og hönnun almennings- og dvalarsvæða eins og fjallað hefur verið um í þessum kafla *Samantekt og umfjöllun*.

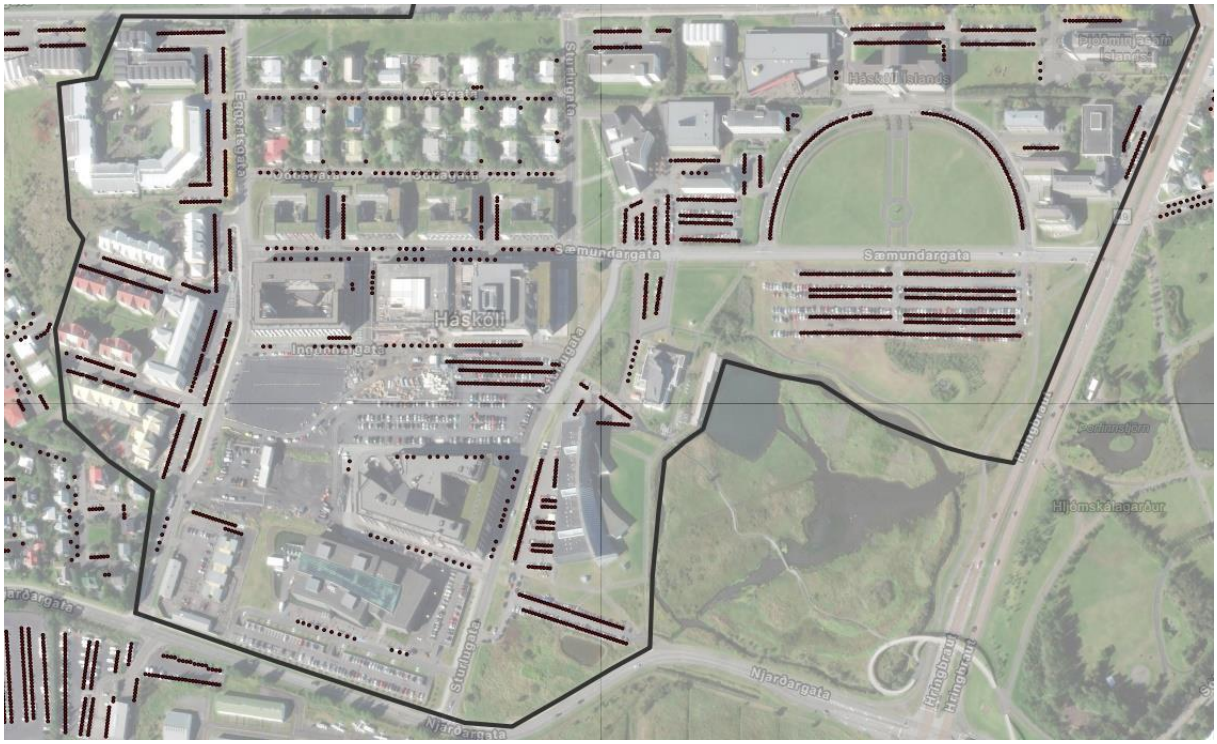
Ljóst er að þróun þessa mikilvæga svæðis í hjarta borgarinnar, eins og lýst er í þróunaráætluninni, mun hafa áhrif langt út fyrir háskólasvæðið og þar með bæta lífsgæði borgarbúa og gesta borgarinnar til muna, fyrir utan að hafa almennt jákvæð upplífgandi áhrif á allt háskólasamfélagið. Þessi framtíðarsýn, ekki síst vegna tilkomu bættra almenningssamgangna í formi Borgarlínu, mun spila lykilhlutverk við að ná fram loftslagsmarkmiðum og loftslagsáætlun Reykjavíkurborgar sem liggja fyrir í samþykktum og gilda til 2025 og næstu ára fyrir tilstilli aðgerðaáætlunar við gerð loftslagsborgarsamnings í upphafi næsta árs.

VIÐAUKI A ÍTAREFNI

A.1 Bílastæðatalningar 2024

Framkvæmdar voru handtalningar í febrúar 2024 á öllum bílastæðum innan svæðisins og lagt mat á nýtingu bílastæða. Talið var tvo daga (6. og 8. febrúar), samtals fjórum sinnum hvorn dag, kl. 10, 12, 15 og 18. Yfirlit yfir talningarsvæði má sjá á myndum 33 og 34.

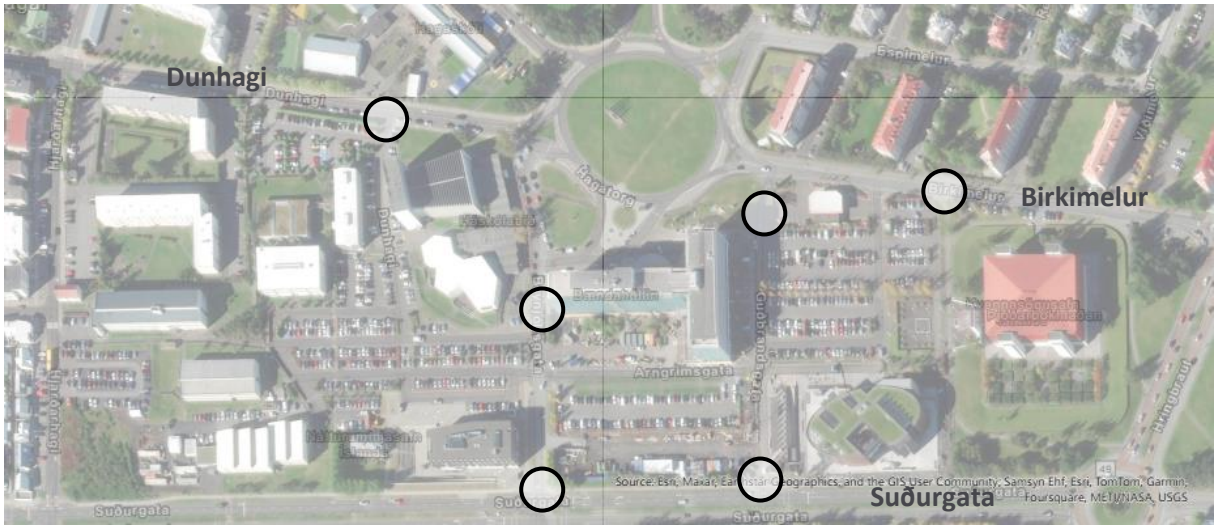
MYND 33 Talningarsvæði (svartur rammi) bílastæða vestan við Suðurgötu. Bílastæði eru merkt með svörtum punkti og voru öll stæðin talin innan svæðisins.



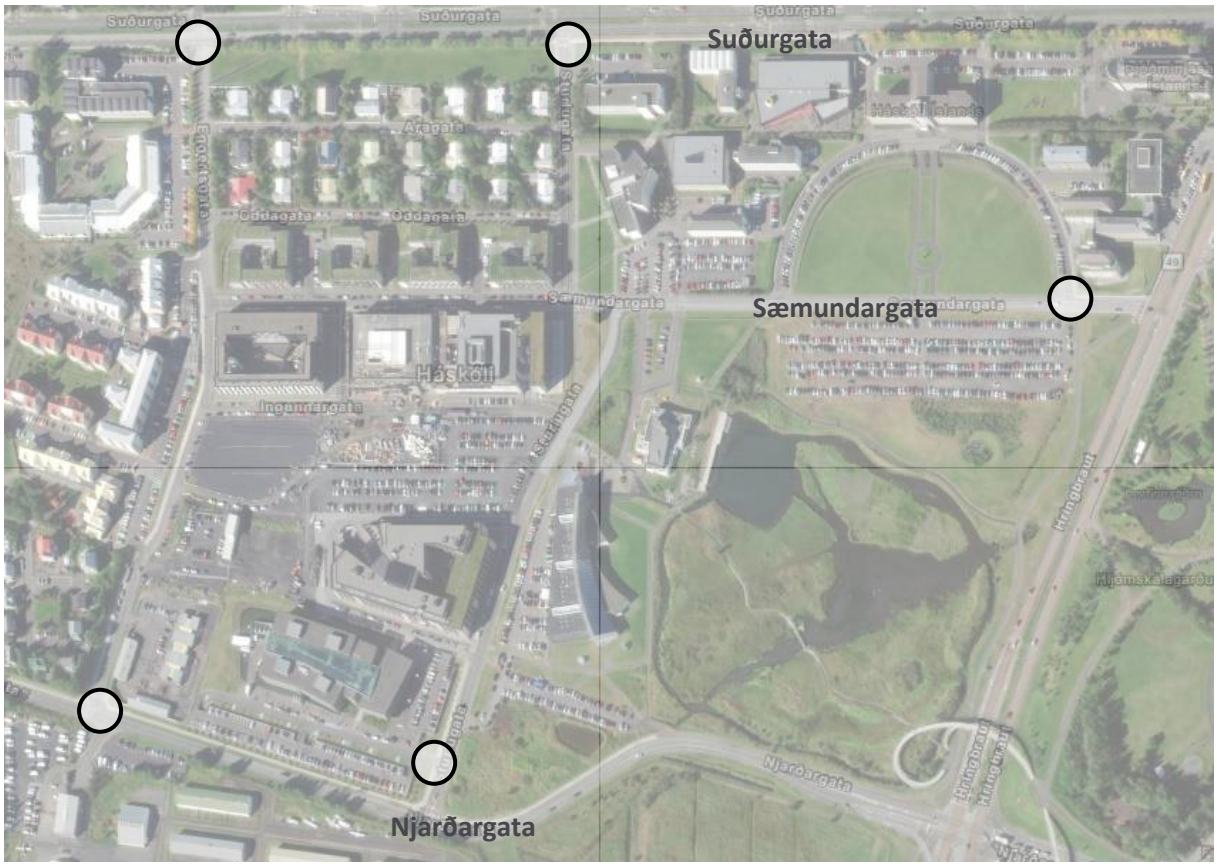
MYND 34 Talningarsvæði (svartur rammi) bílastæða austan við Suðurgötu. Bílastæði eru merkt með svörtum punkti og voru öll stæðin talin innan svæðisins.

A.2 Umferðartalningar 2024

Gerðar voru talningar á akandi umferð við helstu gatnamót á og við háskólasvæðið. Notast var við myndgreiningu og var talið í einn sólarhring við hver gatnamót, ýmist 6. eða 8. febrúar 2024. Í myndgreiningunni var myndavélabúnaði komið fyrir við gatnamót þar sem greint var umferðarflæði um gatnamótin og bílafjöldi talinn fyrir hvern umferðarstraum.



MYND 35 Yfirlit yfir talningastaði (merktir með hring) vestan við Suðurgötu. Allir umferðarstraumar voru taldir í einn sólarhring þann 8. febrúar 2024.



MYND 36 Yfirlit yfir talningastaði (merktir með hring) austan við Suðurgötu. Allir umferðarstraumar voru taldir í einn sólarhring þann 6. febrúar 2024.

A.3 Samgöngulíkan höfuðborgarsvæðisins

Samgöngulíkan höfuðborgarsvæðisins var unnið fyrir Vegagerðina[36] og tekur tillit til þeirra framkvæmda sem eru í samgöngusáttmála sveitarfélaga á höfuðborgarsvæðinu og ríkisins um uppbyggingu samgöngukerfis höfuðborgarsvæðisins. Auk þess tekur líkanið mið af aðalskipulags-áætlunum sveitarfélaga höfuðborgarsvæðisins, s.s. varðandi uppbyggingu byggðar, auk almennrar mannfjöldaþróunar.

Líkanið er unnið í PTV Visum og er eftirspurnarlíkan sem setur saman fyrirfram skilgreint samgöngukerfi líkansins (s.s. götur, stíga og leiðakerfi almenningssamgangna) og skipulagsforsendur (byggingarmagn) sem stjórna umferðarsköpun. Í kjölfar umferðarsköpunar reiknar líkanið út líklegan áfangastað og ferðamáta sem valinn er til að komast á milli þeirra staða (umferðarreita). Að lokum er framkvæmt leiðarval þar sem líkanið leitar að þeirri leið sem felur í sér minnstan kostnað. Í þeim útreikningum er tekið tillit til afkastagetu vega, vegalengda, tafa vegna umferðarstýringa og umferðar, vegatolla o.s.frv. Úr niðurstöðum líkansins má svo meta magn umferðar á einstaka vegköflum og gatnamótum og áætla ferðamátadreifingu á mismunandi uppbyggingarsvæðum sem tekur tillit til aðgengis og þjónustustigs mismunandi ferðmáta.

Verkefnið er unnið í nýjustu útgáfu samgöngulíkansins SLH9 sem gefin var út vorið 2024, en í þeirri útgáfu er eingöngu notast við eitt grunntilfelli sem miðast við árið 2019 og eitt spátilfelli sem gildir fyrir árið 2040. Nokkrar grunnforsendur eru nú breyttar frá fyrri útgáfum líkansins, svo sem að Sundabraut hefur verið bætt við og ýmsar skipulagsforsendur og landnotkun aðlöguð að uppfærðum áformum fram til ársins 2040. Til að mynda hefur verið bætt við fyrirhugaðri uppbyggingu á landi Keldna, en aðrar helstu breytingar líkansins frá fyrri útgáfum eru:

- Áhrif vegna örferðamáta og rafhjóla hafa verið settar inn í samræmi við þróun undanfarinna ára. Hefur það t.d. áhrif á hraða hjólandi ferða sem og hvernig notendur almennings-samgangna upplifa fjarlægð milli stöðva.
- Gjaldtökusvæði bílastæða miðsvæðis í Reykjavík hefur verið stækkað.
- Bílastæðakröfur hafa verið hertar á nýjum uppbyggingarsvæðum.

Stórar framkvæmdir og skipulagsáform sem eru á undirbúningsstigi hafa verið uppfærðar í líkaninu eins og við á. Á þann hátt hafa þær sviðsmyndir sem taldar eru líklegastar verið settar inn í líkanið, á það t.d. við um Sundabraut og Miklubrautarstokk/-göng.

Gott er að hafa niðurstöður líkansins til hliðsjónar við ákvörðunartöku og nýtist það best til að bera saman mismunandi sviðsmyndir uppbyggingar og útfærslu gatnakerfisins. Því ber að varast að horfa á stakar umferðartölur fyrir umferðarminni götur, svo sem innan hverfa. Með því að líta til breytinga í umferðarmagni og umferðarmynstri úr líkaninu má nýta niðurstöður líkansins í afkastaútreikningum framtíðarsviðsmynda. Einnig skal taka fram að veglínur í líkaninu eru eingöngu til viðmiðunar og ber ekki að túlka sem endanlega útfærslu.

Samgöngulíkan höfuðborgarsvæðisins sýnir *hversdagsumferð (HVDU)*, þ.e. hefðbundna umferð á virkum degi. Almennt má áætla að ársdagsumferð (ÁDU = meðalumferð á sólarhring yfir allt árið) sé um 85% af hversdagsumferð.

[36] COWI & Mannvit (2020). Transport Model for the capital area of Iceland – SLH. Skýrsla aðgengileg á vef Borgarlínu: https://wp.borgarlinan.is/wp-content/uploads/2021/02/samgongulikan_skyrsla.pdf