



Umhverfis- og skipulagssvið
Borgartúni 12-12
105 Reykjavík

Reykjavík 10. september 2025
2025090130

Umsögn Heilbrigðiseftirlits Reykjavíkur um mál nr. 1133/2024 í skipulagsgátt, breyting á Aðalskipulagi Reykjavíkur 2040 - Keldur og nágrenni. Kynning tillögu á vinnslustigi

Vísað er til máls nr. 1133/2024 í skipulagsgátt, breyting á Aðalskipulagi Reykjavíkur 2040 - Keldur og nágrenni. Kynning tillögu á vinnslustigi. Heilbrigðiseftirlit Reykjavíkur (HER) hefur farið yfir málið og gögn þess og gefur eftirfarandi umsögn

HER vill byrja á að ítreka ábendingu úr fyrri umsögn sinni um aðalskipulagsbreytinguna, dags. 13. nóvember 2024, um hættu á menguðum jarðvegi á skipulagssvæðinu. Í umhverfismatsskýrslu undir kaflanum Mengun í jarðvegi er rætt um möguleikann á miltisbrandsgröfum og urðun dýrahæja í Keldnalandi en ekki minnst á hugsanlegar jarðvegsmengun annarsstaðar á skipulagssvæðinu. Árið 2002 fékk HER upplýsingar frá fyrrum starfsmönnum á Rannsóknastofnun landbúnaðarins (RALA) um að úrgangur frá rannsóknastofum í Keldnaholti hafi verið urðaður í gryfju í nágrenni húsanna. Ekki fengust upplýsingar um nákvæma staðsetningu þessarar gryfju en fram kom í ábendingunni að í gryfjunni hafi farið efnaúrgangur, lífrænn úrgangur auk ýmis annars úrgangs sem til féll við starfsemina. Mögulega voru fleiri en ein gryfja notuð. HER leitaði upplýsinga um í hvaða farveg samsvarandi úrgangur hefði farið frá tilraunastöðinni að Keldum en ekki fengust fullnægjandi upplýsingar um það. Þar sem Keldur, eins og Keldnaholtið, var á sínum tíma fjarri byggð og almennt þjónustu má leiða líkum að því að einhver urðun á úrgangi hafi farið þar fram umfram mögulega urðun dýrahæja sem rædd var áðan. Framkvæma þarf forkönnun á svæðinu og í kjölfarið fara í sýnatökur ef möguleg menguð svæði finnast. Finnist mengun ekki áður en uppbygging hefst þarf að gera ráð fyrir því í útboðsgögnum og framkvæmdaleyfum að mögulegt sé að slík mengun sé til staðar og skilyrða þarf að haft sé þegar samband við HER ef grunur er um að komið sé niður á mengun.



Þá vill HER benda á að laga þarf kaflann um loftmengun í umhverfismatsskýrslu. Vísað er til þess að Umhverfis- og orkustofnun (UOS) fylgist með loftgæðum og sé mælir staðsettur í Grafarholti. Tekið er fram að ekki hafi verið farið yfir leyfilegt ársmeðaltal fyrir brennisteinsvetni skv. mælingum en tilgreint hve oft hafi verið farið yfir klst. gildi árin 2020 og 2021. HER bendir hér á að umrædd mælistöð er rekin af Orku náttúrunnar, ekki UOS, og vaktar eingöngu brennisteinsvetnismengun frá jarðhitavirkjunum við Nesjavelli og á Hellisheiði. Engin mælistöð UOS er í nágrenni skipulagssvæðisins. Engin klst. gildi eru tilgreind fyrir brennisteinsvetni í reglugerð nr. 514/2010 um styrk brennisteinsvetnis í andrúmslofti og því óljóst hvers er verið að vísa til varðandi klst. gildi í kaflanum. Ekkert er fjallað um aðalloftmengunaruppsprettuna á svæðinu sem er umferð um Vesturlandsveg og Víkurveg. Svifryksmengun og köfnunarefnisdíoxíðsmengun frá þessum stóru stofnbrautum hafa áhrif á skipulagssvæðinu. Ljóst er því að uppfæra þarf kaflann með umfjöllun um loftmengun frá umferð og lagfæra umfjöllun um brennisteinsvetni. HER hafði loftgæðamælistöð árið 2014 við leikskólann Sjónarhól við Völundarhús 1 og sýndu mælingar hækkuð svifryksgildi í tengslum við umferðartoppa. Æskilegt væri að setja skilyrði í skipulag um trjágróður milli byggðar og stórra umferðargatna til að draga úr svifryksmengun.

Fjallað er um hávaðamengun í umhverfismatsskýrslu og kemur fram að umferðarhávaði mun fara yfir mörk á skipulagssvæðinu næst Víkurvegi og Vesturlandsvegi. HER vill ítreka frá fyrri umsögn að sé ekki unnt að ná hámarkshljóðstigi skv. töflu I í viðauka hávaðareglugerð þurfa skipulagsyfirvöld að beita undanþáguákvæði í 5. gr. hennar en þá þarf að taka fram í skilmálum skipulags að beita eigi slíkri undanþágu. Lágmarkskrafa fyrir íbúðir er flokkur C skv. íslenskum hljóðvistarstaðli og þurfa íbúðir að hafa eina hljóðláta hlið þar sem hávaði fer ekki yfir 50 dB(A). Þá bendir HER á að þar sem dvalarsvæði eru skilgreind á lóð þarf að uppfylla kröfuna um að hljóðstig fari ekki yfir 55 dB(A).

Hvað varðar áhrif uppbyggingarinnar á vatn þá þarf að mati HER að taka tillit til ábendinga í fyrri umsögn þar sem HER benti á að fyrir þann hluta uppbyggingarsvæðisins sem liggur að Úlfarsá ætti lágmarksfjarlægð mannvirkja frá ánni ætti að vera 50 m, sem er sú stefnumörkun sem sett var í aðalskipulag sem verndarsvæði áa og vatna. Heilbrigðisnefnd Reykjavíkur setti árið 2000 viðmiðunarmörk um 100 m fjarlægð mannvirkja við ár og vötn. Skoða þarf vel aðstæður þegar ákvörðuð er hæfileg fjarlægð nýrrar byggðar frá ánni. HER vill einnig ítreka



Úlfarsá var ástandsflokkuð árið 2009 í samræmi við ákvæði reglugerðar nr. 796/1999 um varnir gegn mengun vatns. Skv. reglugerðinni er sveitarfélögum skylt að halda ástandi vatns í sama ástandi og við flokkun eða bæta ástand þess ef það fyllir ekki kröfur, ekki er heimilt að láta gæði vatnsins rýrna. Mikilvægt er því að meta hugsanleg áhrif framkvæmda og byggðar á ánnu og gera þarf ráð fyrir hreinsun ofanvatns, ekki bara með blágrænum ofanvatnslausnum heldur einnig frekari hreinsibúnaði t.d. settjörnum, olíuskiljum og sandskiljum. Fyrirhuguð uppbygging má ekki rýra vatnsgæði. HER saknar þess að sjá umfjöllun um þessi atriði í umhverfismatsskýrslu og greinargerð. Þó fjallað sé um nauðsyn þess að hreinsa ofanvatns með blágrænum ofanvatnslausnum og rætt um tækifæri til hreinsunar vatns sem skipulagið skapi þá þarf að mati HER að koma nánar inn á fyrrgreinda þætti.

Fjallað er um það álag sem Grafarvogurinn og Grafarlækurinn eru undir vegna mengunar sem berst með ofanvatni í gögnunum og beitingu blágrænna ofanvatnslausna til hreinsunar. HER vill enn ítreka ábendingu úr fyrri umsögn og benda á að í úrskurði Skipulagsstofnunar um mat á umhverfisáhrifum mislægra gatnamóta Hringvegar, Víkurvegar og Reynisvatnsvegar að Reynisvatni frá árinu 2000 er tilgreint að setja eigi settjörn til hreinsunar á ofanvatni í Grafarvogi og skuli hönnun, hreinsun og viðhald vera í samráði við HER og þáverandi Náttúruvernd ríkisins. Umrædd settjörn var aldrei byggð en HER tók málið upp árið 2022 vegna ábendinga íbúa um ákvæði úrskurðarins og beindi því til Veitna ohf. sem hefur skoðað hönnun og mögulega staðsetningu. Horfa þarf til þess við skipulag og uppbyggingu á svæðinu að rými þarf að vera fyrir settjörn sem uppfyllir kröfur úrskurðarins auk þess sem líklegt er að fleiri tjarnir þurfi til að tryggja viðunandi og heildstæða hreinsun ofanvatns. Hvergi sér þess stað í gögnunum að tekið sé frá svæði fyrir settjarnir.

HER bendir einnig á að lausnir varðandi hreinsun ofanvatns, hvort um sé að ræða blágrænar ofanvatnslausnir, settjarnir eða annar hreinsibúnaður, þurfa að vera í samræmi við stjórnunar- og verndaráætlun Grafarvogs sem sett verður ef af friðlýsingu verður.



HER áskilur sér rétt til að koma með frekari athugasemdir á síðari stigum málsins.

Virðingarfyllst

f.h. Heilbrigðiseftirlits Reykjavíkur

Svava S. Steinarsdóttir
Verkefnastjóri

Keldur og nágrenni

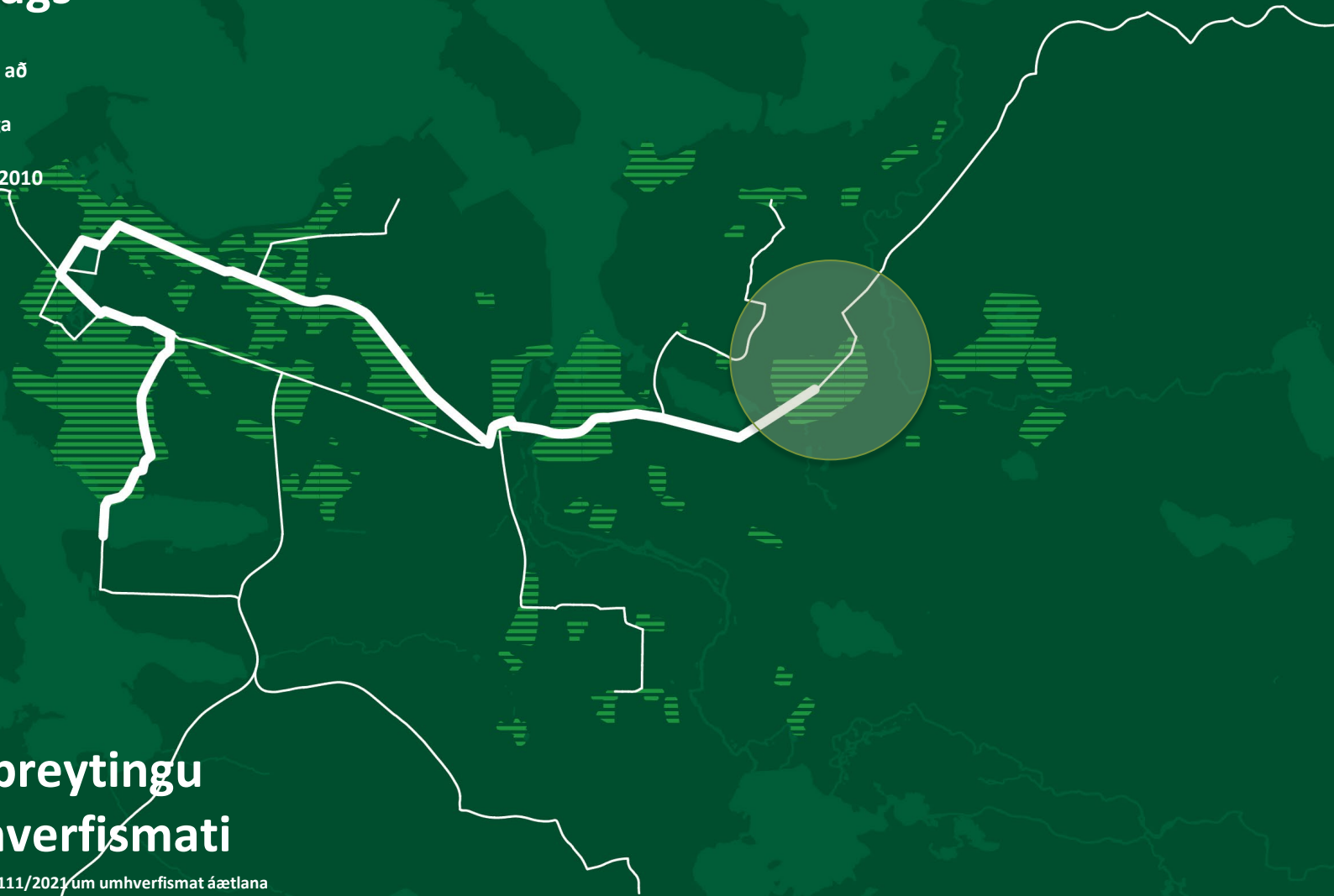
Rammahluti aðalskipulags

„Sá hluti aðalskipulags þar sem útfærð eru ákveðin afmörkuð svæði sveitarfélagsins með það að markmiði að ákvarða nánar landnotkun, svo sem um meginþætti þjónustukerfa og að afmarka byggingarsvæði eða áfanga deiliskipulagsáætla.“

2. gr. skipulagslaga (liður 21) nr. 123/2010

Drög að aðalskipulagsbreytingu ásamt drögum að umhverfismati

Lögð fram sbr. 2. mgr. 30. gr. skipulagslaga nr. 123/2010 og lög nr. 111/2021 um umhverfismat áætlana





Í landi Keldna eru tækifæri til að efla byggð í austurhluta Reykjavíkur og styrkja sjálfbæra borgarþróun á höfuðborgarsvæðinu öllu. Möguleg uppbyggingarsvæði á Keldum og Keldnaholti eru einstaklega vel staðsett landfræðilega og má segja að þau séu meðal síðustu byggingarsvæðanna innan samfelldrar byggðar á höfuðborgarsvæðinu, sem hafa miðlæga legu.

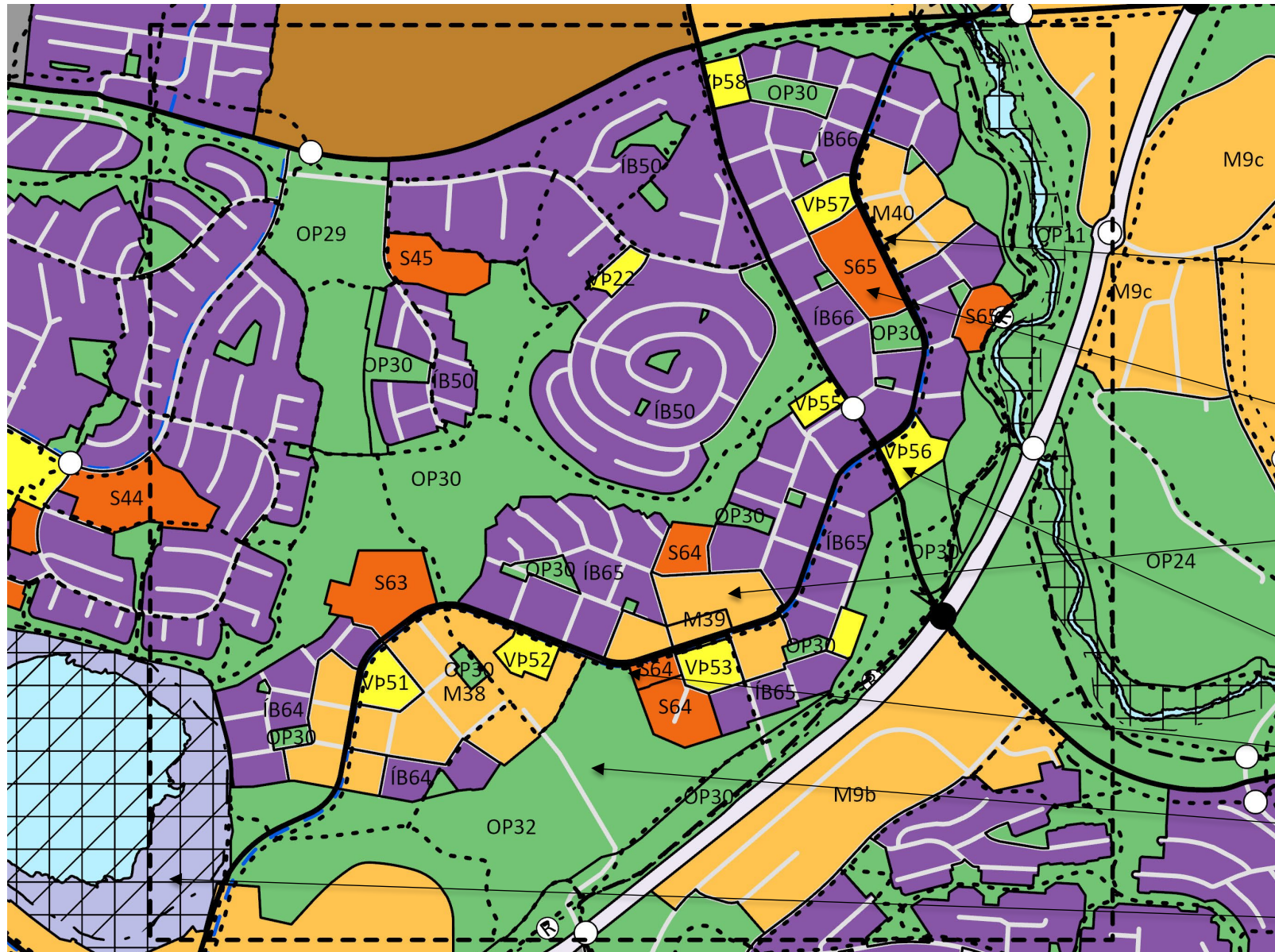
Fyrirhuguð lega Borgarlínu um svæðið er lykil forsenda þess að hægt verði að byggja upp ný borgarhverfi á svæðinu á vistvænan og hagkvæman hátt, sem gefur einnig möguleika á að lágmarka kolefnisspor uppbyggingarinnar.

Skipulagning nýrra borgarhverfa í landi Keldna felur einnig í sér tækifæri til að flétta á sjálfbæran hátt nýja byggð við eldri gróin hverfi og hina einstöku náttúru sem er á svæðinu og við Grafarvoginn. Ennfremur gefst tækifæri til að styrkja það samfélag sem er fyrir í borgarhlutanum, m.a. með auknu framboði verslunar og þjónustu, veitingastaða, afþreyingar og vel hannaðra almenningsrýma, auk nýrra atvinnutækifæra.

Uppbygging nýrra íbúðarhverfi í landi Keldna er einnig lykil forsenda þess að efla húsnæðismarkaðinn í Reykjavík og á höfuðborgarsvæðinu á komandi árum og liður í því stuðla að auknu framboði íbúða, ekki síst þeirra sem eru á viðráðanlegu verði.

Í skjalinu eru sett fram drög aðalskipulagsbreytinga sem varða Keldur og nágrenni. Drög aðalskipulagsbreytinga byggja í megin atriðum á þeirri skipulagsvinnu sem FOJAB og samstarfsaðilar hafa unnið að undanfarin misseri í samstarfi Reykjavíkurborgar og Betri samgangna (sjá fylgiskjöl I-III). Ennfremur eru lögð fram drög að umhverfismati breytinga (sjá fylgiskjal IV, skýrsla Alta-ráðgjafa).

Breytingartillögur í hnotskurn (drög)



Fótspor þéttbýlis minnkar um 28 ha. Skilgreind opin svæði stækka um 56 ha, íbúðarbyggð stækkar um 38 ha, svæði fyrir samfélagsþjónustu stækka um 7 ha, verslunar- og þjónustu svæði stækka um 5,7 ha en miðsvæði (blönduð byggð/atvinnusvæði) minnka um 83,6 ha

Allt að 5.800 íbúðir sem efla húsnaðismarkað í Reykjavík og á höfuðborgarsvæðinu. Félagsleg blöndun verði tryggð

Keldnaholt endurskilgreint og þar verði mögulega einkum íbúðarbyggð í stað uppbyggingar atvinnukjarna

Fjöldmörg svæði tekin sérstaklega frá fyrir grunn- og leikskóla

Atvinnu- og þjónustukjarnar (miðsvæði) skilgreind við borgarlínustöðvar, sem fléttast saman við íbúðarhverfin

Samgönguhús (bíla- og hjólastæðahús) skilgreind á fjöldmörgum svæðum sem tryggja vistvænar húsagötur innan hverfanna (merkt Vp51-Vp58)

Nákvæm lega Borgarlínu um svæðið fest niður

Skilgreind ný útivistarsvæði og almenningsrými, s.s. Kálfamói

Grafavogur friðlýstur, sbr. yfirstandandi friðlýsingarferli

Umhverfismat rammahluta. Samantekt frá ALTA (drög)

Lykilþættir aðalskipulagsbreytingar (drög) og umhverfisáhrif þeirra:

- Með því að setja uppbyggingu í landi Keldna og nágrennis í forgang, verður síður farið í að byggja í jaðri núverandi þéttbýlis á höfuðborgarsvæðinu, sem myndi kalla á meiri og kostnaðarsamari uppbyggingu innviða. Uppbygging á Keldnalandi er því hagkvæmur og umhverfisvænn kostur hvað varðar landnýtingu og borgarþróun, sem leiðir til þess að hægt verður að hlífa ósnortnum svæðum í græna treflinum í jaðri byggðar á höfuðborgarsvæðinu.
- Fótspor byggðarinnar minnkar samanborið við afmörkun á miðsvæðum M4c Keldur og M4d Keldnaholt.
 - ✓ Gert er ráð fyrir svipuðu byggingarmagni þannig að byggðin verður þéttari og minna land tekið undir byggð en meira af grænum svæðum skilin eftir á jöðrunum.
- Þessi breyting dregur úr kolefnisspori byggðarinnar, eykur þéttleika hennar og umfang grænna opinna svæða. Hverfið verður því enn gönguvænna, styður betur við vistvæna ferðamáta, félagsleg samskipti og lýðheilsu fyrir vikið.
- Í stað þess að gera ráð fyrir hreinu atvinnusvæði á Keldnaholti er gert ráð fyrir að þar komi blönduð byggð íbúðar- og atvinnuhúsnæðis líkt og við Keldur.
 - ✓ Gert er ráð fyrir nánast jafnmikilli uppbyggingu á atvinnuhúsnæði og í Aðalskipulagi Reykjavíkur til 2040 við staðfestingu þess, sem styður við markmið

um fjölgun starfa austan Elliðaáa.

- ✓ Atvinnuhúsnæði verður fyrst og fremst í nálægð við borgarlínustöðvar þar sem er gott aðgengi fyrir vistvæna fararmáta.
- Staðsetning atvinnuhúsnæðis við Borgarlínustöðvar auðveldar fólki að ferðast til vinnu með virkum ferðamátum og styður við mannlíf frá morgni til kvölds og verslun og þjónustu innan hverfanna.

Niðurstaða umhverfismatsins er að áformuð uppbygging, skv. drögum að tillögum, hefur almennt jákvæð áhrif

Sjá nánar umhverfismat (drög), fylgiskjal IV

Keldur og nágrenni

Efnisyfirlit

1. Inngangur	7
1.1. Aðdragandi og staða vinnu	8
1.2. Samkomulag um þróun og uppbyggingu	9
1.3. Viðfangsefni aðalskipulagsbreytingar	10
1.4. Uppbygging greinagerðar og fylgiskjöl	11
2. Megin markmið og leiðarljós	12
3. Megin forsendur og gildandi áætlanir	14
3.1. Stefnumið stjórnvalda til grundvallar	15
3.2. Keldur og þróun byggðar í Reykjavík og á höfuðborgarsvæðinu	16
3.3. Uppbygging sem eflir húsnæðismarkað	17
3.4. Gildandi aðalskipulagsákvæði í landi Keldna og Keldnaholts	18
3.5. Áhrifasvæði Borgarlínu. Önnur svæði til skoðunar	25
3.6. Almennir staðhættir	26
4. Mótun tillagna og valkostir	27
5. Breytingar á aðalskipulagi (drög)	30
5.1. Landnotkun og breytingar á þéttbýlisupprætti	31
5.2. Skilgreiningar nýrra landnotkunarsvæða	34
5.3. Borgarlína, gatna- og stígakerfi	37
5.4. Önnur stefnuákvæði og uppfærsla þemakorta	40
5.5. Aðrar breytingar á aðalskipulagi	
6. Sértæk ákvæði um uppbyggingu Keldna (rammahluti)	42
6.1. Hvað er rammahluti aðalskipulags?	43
6.2. Meginmarkmið og leiðarljós rammahluta	44
6.3. Landslag og staðhættir	45
6.4. Skólahverfi og uppbyggingaráfangar	46
6.5. Íbúðarbyggð og fjölbreytt húsnæði	47
6.6. Atvinnustarfsemi, kjarnar og samfélagsþjónusta	48
6.7. Samgöngur	49
6.8. Almenningsrými og græn svæði	50
6.9. Gæði og yfirbragð byggðar	51
7. Samráð, kynningar og hagaðilar	52
8. Viðaukar	56

Fylgiskjöl:

- I. Þróunaráætlun um uppbyggingu Keldna og nágrennis – FOJAB
- II. Samgönguskipulag – Ramböll, Efla
- III. Hönnunarhandbók (viðmið fyrir deiliskipulag) - FOJAB
- IV. Umhverfismat (drög) – Alta
- V. Fornleifaskráning (2024) og Húsakönnun (2022) Keldna og Keldnaholts – Borgarsögusafn

Keldur og nágrenni

Rammahluti Aðalskipulags Reykjavíkur 2040

Inngangur

**Megin forsendur,
aðdragandi og
fyrirkomulag verkefnis**

1.1. Aðdragandi og staða vinnu

Undanfarin misseri hefur skipulagning og þróun Keldnalandi verið í undirbúningi í samstarfi Reykjavíkurborgar og Betri samgangna, í samræmi við markmið viljayfirlýsingar frá 2022 (sjá nánar kafla 1.2). Eftnt var til hugmyndasamkeppni um skipulag á svæðinu á árinu 2023 og lágu niðurstöður hennar fyrir á haustdögum 2023 og var tillaga FOJAB arkitekta hlutsköpunust. Meðal megin markmiða samkeppninnar var að leita að ráðgjafahópi sem væri hæfur til að vinna að frekari skipulagningu á svæðinu, í samstarfi við Reykjavíkurborg og Betri samgöngur.

Í framhaldinu var samið við FOJAB, Ramböll og Eflu um frekari skipulags- og hönnunarverkefni (sjá fylgiskjöl I-III), sem væru liður í undirbúningi lögformlegrar skipulagsgerðar og uppbyggingar á svæðinu. Vinna FOJAB og samstarfaðila er langt komin og er hún einskonar grundvöllur þeirra aðalskipulagsbreytinga (drög), sem nú eru kynnt sbr. 2. mgr. 30. gr. skipulagslaga í skipulagsgáttinni.

Skipulagsvinnan og undirbúningur aðalskipulagsbreytingar var áður kynnt í verklýsingu sem lögð var fram haustið 2024. Verklýsingin ásamt matslýsingu umhverfismats var kynnt í skipulagsgáttinni á tímabilinu 18. september til 15. nóvember 2024 og bárust alls 68 athugasemdir og umsagnir frá íbúum, hagaðilum og opinberum aðilum (sjá nánar kafla 7 og viðauka 8.7).

Áréttað er að hér er um drög að breytingartillögum að ræða, sem fara nú í forkynningu í skipulagsgáttinni með athugasemdafresti til 3. september. Við mótun endanlegra breytingartillagna verður horft til framkominna athugasemda og umsagna. Endanlegar tillögu eru enn fremur háðar samningum milli Reykjavíkurborgar og Betri samgangna um þróun og uppbyggingu svæðisins (sjá kafla 1.2). Reiknað er með að endanleg og lögformleg aðalskipulagstillaga verði kynnt á ný undir lok árs.



Mynd 1. Tillaga FOJAB og samstarfsaðila um þróun uppbyggingar í landi Keldna og Keldnaholts, sbr. einnig vinningstillagan. Útfærsla aðalskipulagsbreytinga (drög) tekur í megin atriðum mið af ofangreindri tillögu og öðrum áherslum sem sett eru fram í skýrslum ráðgjafanna (fylgiskjöl I-III). Breytingar og sértæk rammahlutaákvæði aðalskipulags (sjá kafla 6) verða nánar útfærð og skýrð í endanlegri tillögu,

1.2. Samkomulag um þróun og uppbyggingu

Samhliða mótun aðalskipulagstillögu hafa fulltrúar Reykjavíkurborgar og Betri samgangna undirbúið frekari samningsgerða vegna væntanlegrar uppbyggingar, sbr. markmið viljayfirlýsingar frá 28. apríl 2022. Reykjavíkurborg hefur einnig skilgreint sín samningsmarkmið, sem verði leiðarljós í komandi viðræðum aðila (sjá Viðauka 8.3).

Megin markmiðið er að uppbygging Keldna og nágrennis leiði til sjálfbærrar og þjóðhagslega hagkvæmrar þróunar og rekstrarlega hagfelldrar niðurstöðu fyrir báða samningsaðila. Með uppbyggingunni verði stutt við fjármögnun Borgarlínu og annarra fjárfestinga sbr. *Samgöngusáttmáli höfuðborgarsvæðis* (ágúst 20224) og stutt við fjármögnun annarra samfélagslegra innviða á svæðinu í gegnum lögbundna gjaldtöku og seldan byggingarrétt skv. nánara samkomulagi. Grundvallarmarkmið er að uppbyggingin og hraði hennar hafi jákvæð áhrif á rekstur borgarinnar til lengri tíma litið.

Gert er ráð fyrir að unnin verði rammamasamningur milli aðila um þróun svæðisins, áður en tillaga að breytingum á aðalskipulagi er samþykkt, sem verði grundvöllur nánari samninga um hvern áfanga uppbyggingar. Það er ljóst að aðalskipulagsbreytingar eru forsenda uppbyggingar á svæðinu, sbr. fyrirbyggjandi hugmyndir um þróun svæðis, og ljóst að virði byggingarréttar á svæðinu veltur á því hvernig staðið verður að breyttri nýtingu og landnotkun á svæðinu.

Mótun formlegra tillagna að aðalskipulagsbreytingu og deiliskipulagi fyrir svæðið tekur mið af tillögum FOJAB ráðgjafa, á grundvelli vinningstillögu, en er vissulega einnig háð þeim samningum sem gerðir verða við Betri samgöngur um þróun og uppbyggingu svæðis.



Mynd 2. Afmörkun skipulagssvæðis í landi Keldna og nágrennis. Heildarstærð alls svæðisins er um 154 ha, þar af um 117 í landi Betri samgangna. Svæðið sem er til skipulagningar í Keldum og nágrenni er þannig í blönduðu eignarhaldi Reykjavíkurborgar og Betri samgangna og eðlilegt að sú skipting verði lögð til grundvallar í væntanlegum samningum. Við mótun skipulags á svæðinu er mikilvægt að horfa til þeirrar samlegðar sem felst í betri nýtingu þeirra samfélagslegra innviða sem nú eru til staðar í aðliggjandi hverfum og þeirra gæða sem felast í aðliggjandi opnum svæðum og náttúrusvæðum og íbúar Keldnalandu munu njóta.

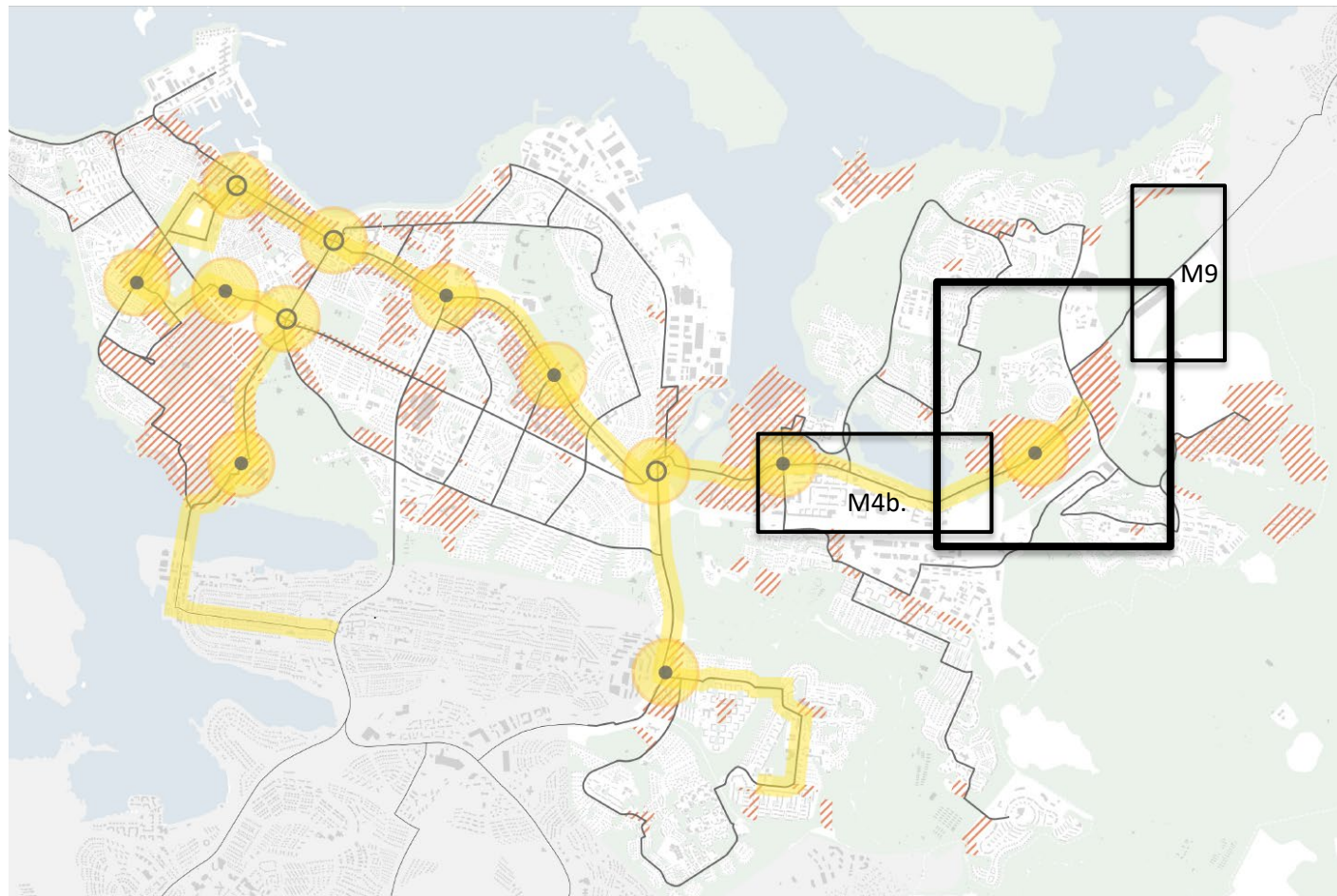
1.3. Viðfangsefni aðalskipulagsbreytingar

Í verklýsingu var gert ráð fyrir að aðalskipulagsbreytingar gætu náð til eftirfarandi svæða:

1. Keldna, Keldnaholts og og nágrennis (rammahluti með ítarlegum stefnuákvæðum)
2. Áhrifasvæði Borgarlínu (Krossamýrartorg-Keldnaholt), sem liggur um Stórhöfða og miðsvæðið Höfðar M4b.
3. Áhrifasvæði Borgarlínu (Keldnaholt-Korputorg-Háholt), sem liggur meðal annars í jaðri miðsvæðis M9 við Korputorg.
4. Almenn áhrifasvæði í austurhluta Reykjavíkur, m.a. núverandi hverfi Grafarvogs og byggingarsvæði meðfram Vesturlandsvegi.

Eins og lagt var upp með í verklýsingu snúa aðalskipulagsbreytingar fyrst og fremst að Keldum og nágrenni. Stefna og ákvæði sem snerta þróun byggðar á því svæði verða sett fram og útfærð í samræmi við heimild skipulagslaga um rammahluta, sem felur í sér ítarlegri og nákvæmari stefnumörkun en almennt er sett fram í aðalskipulagi. Markmiðið með þeirri nálgun er að setja fram ákveðnari kröfur og skipulagsákvæði en venjan er á aðalskipulagsstigi; s.s. um gæði og yfirbragð byggðar, hæðir húsa, skilgreiningu almenningsrýma, bíla- og hjólastæðareglur, vistvæna hönnun og félagslega sjálfbærni og hagkvæma áfangaskiptingu uppbyggingar, sem taka þarf tillit til við mótun deiliskipulags (sjá nánar 6. kafla)

Í 5. kafla er vikið að öðrum mögulegum breytingum sem varða áhrifasvæði Borgarlínu, annars vegar í Höfðum og hinsvegar við Korputorg. Þær mögulegu breytingar verða nánar útfærðar í endanlegri tillögu. Fjallað er um valkosti um þróun byggðar í landi Keldna í kafla 4 og möguleg áhrif í hinu stóra samhengi í austurhluta borgarinnar (sjá ennfremur fylgiskjal IV). Meðal annars er uppbygging í Keldum skoðuð í samhengi við aukna uppbyggingu austan Vesturlandsvegar í Höllum. Breytingar á því svæði verða hinsvegar til umfjöllunar í annarri aðalskipulagsbreytingu.



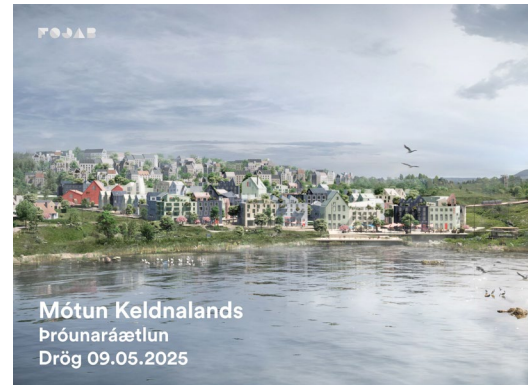
Mynd 3. Megin viðfangsefni aðalskipulagsbreytingar er breytt landnotkun og uppbyggingarheimildir í landi Keldna og Keldnaholts og verður stefna og ákvæði um svæðið sett fram með ítarlegum hætti sem rammahluti aðalskipulags (sjá 6. kafla). Mótun aðalskipulagsbreytinga taka einnig til áhrifasvæða Borgarlínu vestan og norðan Keldna (sjá 5. kafla).

1.4. Uppbygging greinargerðar og fylgiskjöl

Í skjalinu er gerð grein fyrir markmiðum og leiðarljósum við mótun breytingartillagna í 2. kafla. Helstu forsendur og gildandi áætlanir eru til umfjöllunar í 3. kafla. Fjallað er um tillögu og samannburð valkosta í 4. kafla. Í 5. kafla er gerð grein fyrir formlegum breytingum frá gildandi stefnu aðalskipulags, þ.e. bæði á þéttbýlisuppdrætti, textaskilgreiningum í greinargerð og þemakortum. Í 6. kafla eru sett fram sértæk og ítarleg markmið og ákvæði um þróun og uppbyggingu nýrra skólahverfa í landi Keldna og nágrennis; rammahluti aðalskipulags sem verði bindandi fyrir gerð deiliskipulags uppbyggingaráfanga og hönnun gatna og almenningsrýma. Stefna og ákvæði í rammahlutanum byggja á þeim tillögum og hönnunarviðmiðum sem nánar eru sett fram og skýrð í fylgiskjöllum I-III, sjá nánar hér til hliðar). Fjallað er um kynningar- og samráðsferli aðalskipulagsbreytingar og umsagnar- og hagaðila í 7. kafla. Í kafla 8 (*Viðauka*) má finna m.a. lykil forsendur, s.s. um náttúrufar og staðhætti í landi Keldna, viljayfirlýsingu Reykjavíkurborgar og Betri samgangna frá 2022 og umsagnir og athugasemdir við verklýsingu (sjá 8.7).

Umhverfismat aðalskipulagsbreytingar (drög), sbr. lög nr. 111/2021 m.s.br., er sett fram í fylgiskjali IV og er það unnið af Alta ráðgjöfum.

Fylgiskjöl I-III eru lykil skjöl sem mikilvægt er að kynna sér samhliða aðalskipulagsbreytingunni og umhverfismati hennar. Í umræddum skýrslum FOJAB og samstarfsaðila eru mögulegri uppbyggingu í landi Keldna og nágrennis lýst nánar og betur hægt að gera sér í hugarlund hvaða mynd byggðin getur tekið á endanum. Umræddar skýrslur verða til grundvallar við mótun deiliskipulags og hönnunar á svæðinu og lykil ákvæði og skilmálar sem þar eru settir fram festir í rammahluta aðalskipulags (sjá 6. kafla). Hér til hliðar er stutt lýsing á umræddum skýrslum en þær verða til kynningar með breytingartillögunni á skipulagsgáttinni.



RAMBÓLL

Samgönguskipulag fyrir Keldnaland



Þróunaráætlun (Development Plan) um skipulagningu og uppbyggingu Keldnlands og nágrennis. Í áætluninni er m.a. mælt fyrir um: ramma að heildarskipulagi, áfangaskiptingu uppbyggingarreita, þéttleika byggðar, hæðir húsa, landþörf og staðsetningu helstu samfélagsstofnana, samsetningu íbúðagerða og búsetuforma, blöndun íbúða- og atvinnuhúsnæðis, heildar gatna- og stígakerfi og skipulag almenningsrýma. Í áætluninni eru einnig að finna almenn hönnunarmarkmið fyrir hverfið og alla uppbyggingarreiti og áfangaskiptingu uppbyggingar, bæði grunninnviða og húsnæðis.

Samgönguskipulag (Mobility Plan), byggir bæði á greiningum á núverandi þörf með samgöngumati og sviðsmyndagreiningu um framtíðarþörf fyrir Keldnaland og nærliggjandi svæði. Fjallað er um forhönnun, greiningarvinnu og annan undirbúning Borgarlínu milli Krossamýrartorgs og Korputorgs. Einnig er nánari útfærsla á bílastæðamálum (með bílastæðahúsum).

Hönnunarhandbók (Design Manual)

Ítarlegri hönnunarforsendur og viðmið fyrir einstaka uppbyggingarreiti og deiliskipulagsáfanga. Viðmiðin eru leiðbeinandi og lýsa sérstöðu hverfanna en mynda einnig samfellu þeirra á milli, með því að leggja til hugmyndir um efnisgerð, áferð og stílbragð innan hvers hverfis.

Keldur og nágrenni

Rammahluti Aðalskipulags Reykjavíkur 2040

Megin markmið og leiðarljós

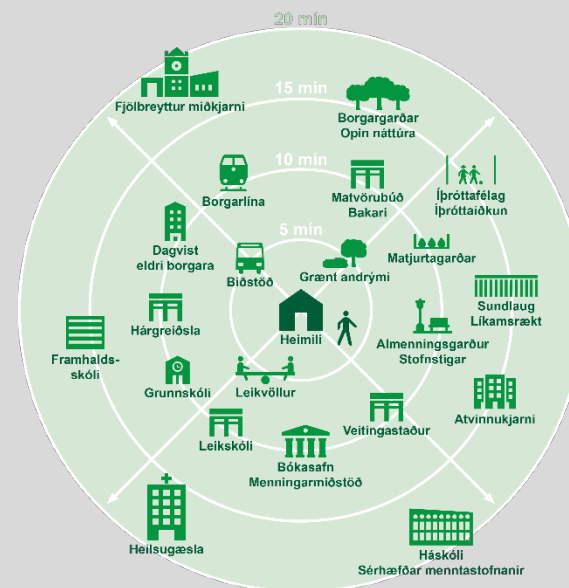
Tilgangur skipulagsgerðar
og markmið og leiðarljós
sem eru lögð til grundvallar
við mótnun tillagna

2. Markmið skipulagsgerðar og leiðarljós

Eftirfarandi markmið eru lögð til grundvallar við mótun skipulags í landi Keldna:

- Að í landi Keldna rísi vistvæn, fjölbreytt og félagslega sjálfbær hverfi sem myndi sterk tengsl við þau hverfi sem fyrir eru í Grafarvogi og aðra borgarluta
- Áhersla verði á samtvinnun fjölbreyttra húsagerða, verslunar, þjónustu og starfa, vandaðra almenningssýma þar sem virkir ferðamátar njóta sín og hágæða almenningssamgöngur
- Uppbygging íbúðarbyggðarinnar haldist í hendur við framkvæmdir við lagningu Borgarlínu um land Keldna
- Að uppbygging í landi Keldna verði til að efla húsnaðismarkað, stuðla að stöðugra framboði íbúða, auki breidd í húsagerðum og búsetukostum fyrir alla félagshópa
- Að deiliskipulagning og uppbygging íbúðarhverfa verði áfangaskipt á raunhæfan hátt sem stuðli að hagkvæmri og skilvirkri uppbyggingu, sem leiði til aukins framboðs húsnaðis á viðráðanlegu verði, sbr. markmið borgarinnar í húsnaðismálum
- Við mótun skipulags á svæðinu verði lögð rík áhersla á tengsl við aðliggjandi byggð og náttúru og samnýtingu þeirra samfélagslegu innviða og útivistarsvæða sem eru til staðar
- Að ríkt tillit verði tekið til þeirrar náttúru og opnu svæða sem hafa verndar- og útivistargildi

- Að í landi Keldna og Keldnaholt myndist öflugir atvinnukjarnar. Leitað verði allra leiða til að laða á svæðið öflugar stofnanir og fyrirtæki og að sú starfsemi sem nú er til staðar haldi velli og hafi svigrúm til frekari þróunar – og styrki þannig uppbyggingu og kjarnastarfsemi í væntanlegum miðkjörnum í hverfinu
- Að í landi Keldna rísi borgarhverfi með sterk sérkenni og mikið aðdráttarafl, sem styrki sjálfbæra borgarþróun á höfuðborgarsvæðinu, í Reykjavík og sérstaklega í austurhluta borgarinnar
- Uppbygging í landi Keldna styðji við markmið ríkis og borgar í loftslagsmálum um kolefnishlutlaust samfélag
- Þróun og uppbygging svæðisins verði hagkvæm og hafi jákvæð áhrif á rekstur borgarinnar
- Megin markmið *Aðalskipulags Reykjavíkur 2040*, húsnaðissáttmála og *Húsnaðisáætlunar Reykjavíkur 2025-2034* og samningsmarkmið borgarráðs í húsnaðismálum verði lögð til grundvallar við mótun tillagna
- Tillögur og hönnunarviðmið sem sett eru fram í skýrslum FOJAB og samstarfsaðila (fylgiskjöl I-III) verði til grundvallar við mótun endanlegra aðalskipulagsbreytinga og megin forsenda fyrir gerð deiliskipulags á svæðinu. Ýmis atriði í fyrirbyggjandi tillögum þarfnast nánari rýni og útfærslu og að mikilvægt er að tryggja gott samráð við frekari mótun skipulags á svæðinu
- Aðalskipulagsbreyting og endanleg útfærsla hennar er einnig háð þeim samningum sem gerðir verða milli Reykjavíkurborgar og Betri samgangna (sjá kafla 1.2)



„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.“

Keldur og nágrenni

Rammahluti Aðalskipulags Reykjavíkur 2040

**Megin forsendur
og gildandi
áætlanir**

**Lykil uppbyggingarsvæði
í Reykjavík og á
höfuðborgarsvæðinu**

3.1. Stefnumið stjórnsvalda til grundvallar

Skipulagning nýrra borgarhverfa í landi Keldna og nágrennis, í samstarfi Reykjavíkurborgar og Betri samgangna, gefur einstakt tækifæri til að fylgja eftir í verki fyrirbyggjandi stefnumörkun ríkisins, SSH og Reykjavíkurborgar í skipulags, umhverfis- og húsnæðismálum. Undanfarin ár og misseri hafa stjórnvöld sett sér metnaðarfull markmið, hvort sem litið er til markmiða um aukin gæði í hinu byggða umhverfi þéttbýlisins, lækkan kolefnisspors, vistvænni samgöngur, húsnæði fyrir alla félagshópa eða um sjálfbæra þróun samfélags og byggðar. Í þessu samhengi má nefna m.a. eftirfarandi stefnuskjöl:

Landsskipulagsstefna 2024–2028, samþykkt á 154. löggjafarþing 2023–2024.

Aðgerðaáætlun í loftslagsmálum (sjá co2.is).

Uppfærsla samgöngusáttmála höfuðborgarsvæðisins, ágúst 2024.

Höfuðborgarsvæðið 2040, Svæðisskipulag höfuðborgarsvæðisins 2015 m.s.br., sameiginleg stefna sveitarfélaganna á höfuðborgarsvæðinu, samþykkt upphaflega 2015.

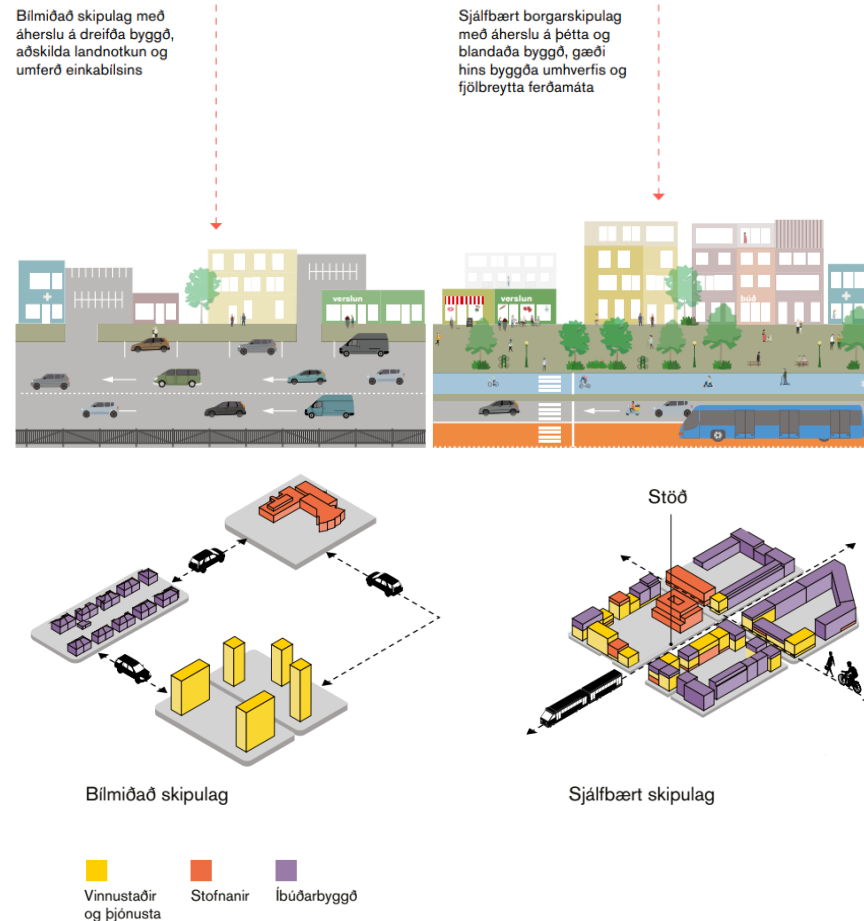
Mannlíf, byggð og bæjarrými. Leiðbeiningar um sjálfbært skipulag og vistvænar samgöngur í þéttbýli. Samtök sveitarfélaga á höfuðborgarsvæðinu (SSH) & Skipulagsstofnun, 2023.

Stuðningur stjórnvalda við lífsskjarasamninga, samþykktur í tengslum við kjarasamninga 2019.

Rammamningur ríkis og sveitarfélaga um aukið framboð íbúða 2023–2032 og sameiginleg sýn og stefnu í húsnæðismálum, samþykktur júlí 2022 af HMS, Sambandi íslenskra sveitarfélaga og Innviðaráðuneytinu.

Samkomulag um aukið framboð íbúðarhúsnæðis í Reykjavík á tímabilinu 2023–2032 og fjármögnun uppbyggingar hagkvæmra íbúða og félagslegs húsnæðis, samþykkt janúar 2023 af HMS, Innviðaráðuneytinu og Reykjavíkurborg.

Mikilvægt er að horft verði til ofangreindra stefnuskjala, auk *Aðalskipulags Reykjavíkur 2040*, *Húsnæðisáætlunar Reykjavíkur 2025–2033*, loftslagstefnu borgarinnar og borgarhönnunarstefnu (væntanleg) við mótnun aðalskipulagsbreytinga í landi Keldna og við hönnun deiliskipulags á svæðinu.



Mynd 4. Skýringarmyndir úr leiðbeiningarritinu *Mannlíf, byggð og bæjarrými* sem unnið var í samvinnu SSH og Skipulagsstofnunar árið 2023, sem lýsir mikilvægi þess að hverfa frá áherslum bílmíðaðs skipulags í þéttbýli hér á landi.

„Í skipulagi þéttbýlisstaða verði almennt haft að leiðarljósi að minnka ferðaþörf með því að þétta byggð, blanda atvinnustarfsemi, verslun og þjónustu og tengja við íbúðarbyggð í þágu sjálfbærni daglegs lífs og aukinna lífsgæða...

Skipulag byggðar og landnotkunar miði að því að draga úr loftslagsáhrifum samgangna, með áherslu á virkan ferðamáta og almenningssamgöngur.

Gatnaskipulag og gatnahönnun miði að því að skapa bæjarrými og umferðarrými fyrir akandi, hjólandi og gangandi vegfarendur. Við skipulagsgerð verði byggt á leiðbeiningunum *Mannlíf, byggð og bæjarrými*.

Við skipulag byggðar og bæjarhönnun í þéttbýli verði stuðlað að gæðum í hinu byggða umhverfi og sett fram stefna og ákvæði um byggðamynstur og mælikvarða, og samspil byggðar, bæjarrýma og samgangna.

Tryggt verði fjölbreytt, hagkvæmt og sveigjanlegt húsnæði sem mætir þörfum ólíkra aldurs- og félagshópa og stuðlar að félagslegri fjölbreytni. Í því samhengi verði hugað sérstaklega að framboði á húsnæði fyrir tekju- og eignalægrí í samræmi við viðmið rammamnings ríkis og sveitarfélaga um húsnæðisáætlanir.“

Landsskipulagsstefna 2024–2028, samþykkt á Alþingi 2024

3.2. Keldur og þróun byggðar í Reykjavík og á höfuðborgarsvæðinu

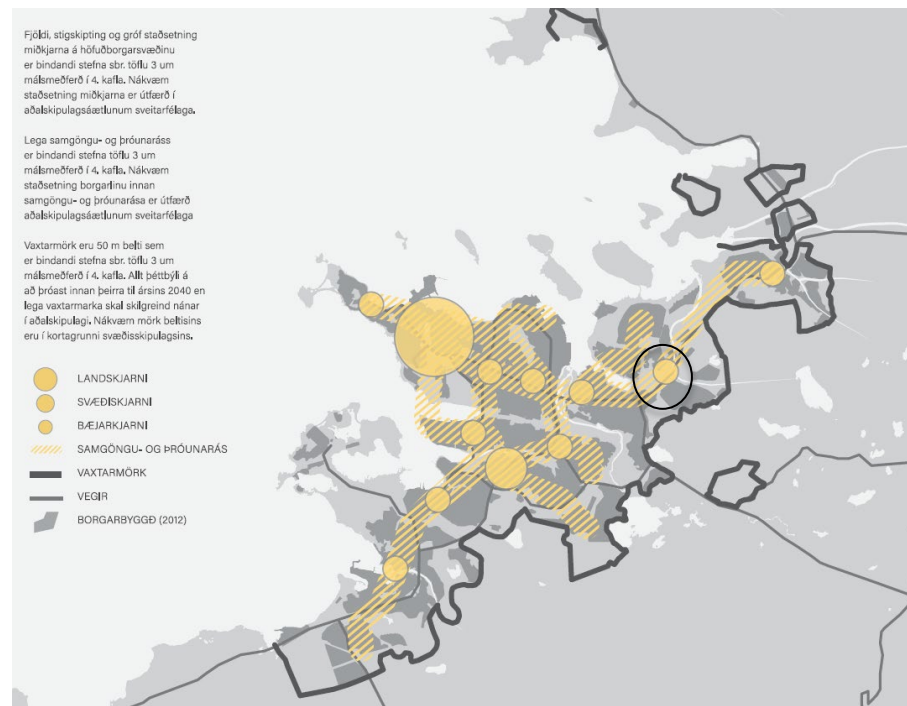
Í landi Keldna eru tækifæri til að efla byggð í austurhluta Reykjavíkur og styrkja sjálfbæra borgarþróun á höfuðborgarsvæðinu öllu. Möguleg uppbyggingarsvæði á Keldum og Keldnaholti eru vel staðsett landfræðilega og má segja að þau séu meðal síðustu óbyggðu byggingarsvæðanna innan samfelldrar byggðar á höfuðborgarsvæðinu, sem hafa miðlæga legu.

Fyrirhuguð lega Borgarlínu um svæðið er lykil forsenda þess að hægt verði að byggja upp ný borgarhverfi á svæðinu á vistvænan og hagkvæman hátt, sem gefur einnig möguleika á að lágmarka kolefnisspor uppbyggingarinnar.

Skipulagning nýrra borgarhverfa í landi Keldna felur einnig í sér tækifæri til að flétta á sjálfbæran hátt nýja byggð við eldri gróin hverfi og hina einstöku náttúru sem er á svæðinu og við Grafarvoginn. Ennfremur gefst tækifæri til að styrkja það samfélag sem er fyrir í borgarhlutanum, m.a. með auknu framboði verslunar og þjónustu, veitingastaða, afþreyingar og vel hannaðra almenningsrýma, auk nýrra atvinnutækifæra.

Uppbygging nýrra íbúðarhverfi í landi Keldna á næstu árum er einnig lykil forsenda þess að efla húsnaðismarkaðinn í Reykjavík og á höfuðborgarsvæðinu og stuðla að stöðugu og auknu framboði íbúða, ekki síst þeirra sem eru á viðráðanlegu verði.

Samkvæmt fyrirbyggjandi áætlunum sveitarfélaganna (sjá *Þróunaráætlun Höfuðborgarsvæðisins*), þá er svigrúm til að byggja vel á sjötta tug þúsund íbúða á byggingarsvæðum sem eru innan skilgreindra vaxtarmarka svæðisskipulagsins. Áætluð uppbygging í landi Keldna, sbr. fyrirbyggjandi tillaga FOJAB, gæti numið um 10% af heildaruppbyggingunni og undirstrikar það mikilvægi þess að nýta land Keldna til að styrkja húsnaðismarkað á komandi árum.



Mynd 5. Keldur og nágrenni í svæðisskipulagslegu samhengi höfuðborgarsvæðisins. Stefna um þróun byggðar á höfuðborgarsvæðinu, innan skilgreindra vaxtarmarka og með áherslu á þróun byggðar í grennd við hágæða almenningssamgöngur.

„Sterkt hverfi er eitt lykilatriðið til að vel takist til að samþætta byggðarmynstur og vaxandi notkun almenningssamgangna. Það er gert með því að styrkja nærumhverfið þannig að íbúar geti sinnt sínum daglegu athöfnum í nálægð við heimili sitt. Í kjarna hverfisins er þétt byggð með fjölbreyttri starfsemi og miðstöð almenningssamgangna. Þar er borgargata hverfisins, með umhverfi sem ýtir undir iðandi mannlíf. Um kjarnann liggur Borgarlínan og/eða strætóleið með háu þjónustustigi. Leggja þarf áherslu á göngu- og hjólavænt umhverfi frá kjarna og út í hverfið ...“

Höfuðborgarsvæðið 2040, bls. 76

3.3. Uppbygging sem eflir húsnaðismarkað

Síðustu ár hefur Reykjavíkurborg unnið markvisst að því að auka uppbyggingu íbúðarhúsnaðis í borginni. Unnið hefur verið á grundvelli húsnaðisáætlana og markmiða AR2040. Í áætlunum hefur verið lagt upp með það að auka heildarframboð íbúða, auka fjölbreytni í íbúðagerðum og búsetuformum og hlutdeild húsnaðisfélaga sem ekki eru rekin í hagnaðarskyni. Gerð húsnaðisáætlana og aukin hlutdeild öflugra fasteignafélaga á markaðnum, ekki síst þeirra sem ekki eru rekin í hagnaðarskyni, getur leitt til þess að það dragi úr sveiflum á byggingarmarkaði og framboð íbúðarhúsnaðis verði jafnara. Leiðarljós í þessari vinnu hefur verið að slá ekki af þeim kröfum sem settar eru fram í aðalskipulagi, varðandi gæði í hinu byggða umhverfi og umhverfisáhrif uppbyggingar. Vanda þarf til verka þegar fjárfest er í nýrri íbúðarbyggð og mikilvægt að íbúðarhúsnaði fyrir alla félagshópa rísi í sjálfbærum hverfum, umhverfislega sem og félagslega.

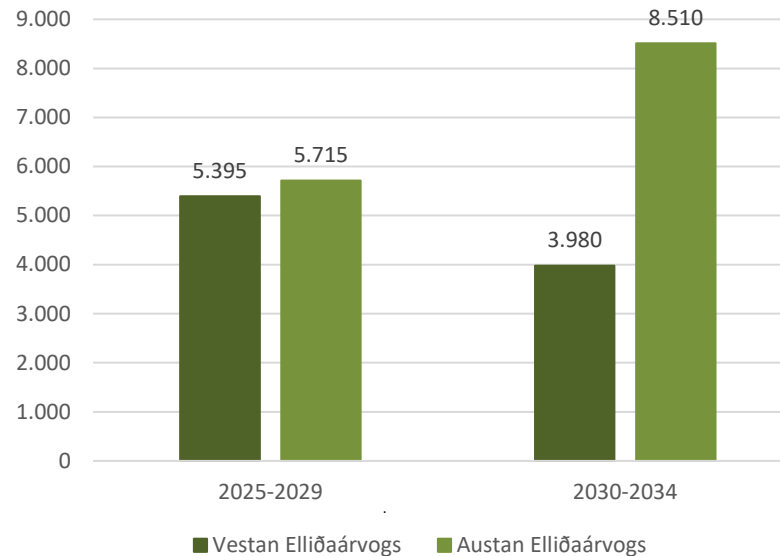
Í byrjun árs 2023 var gerður húsnaðissáttmáli milli Reykjavíkurborgar, Húsnaðis- og mannvirkjastofnunar og innviðaráðuneytis um aukið framboð íbúða til næstu 10 ára og aukið vægi húsnaðis sem nýtur stuðnings og er hagkvæmt og vistvænt. Samkvæmt honum er gert ráð fyrir mun kröftugri uppbyggingu íbúða en áður var ráðgert og er markmiðið að byggja allt að 1.600 íbúðir árlega eða meðan verið er að mæta uppsafnaðri þörf. Í sáttmálanum segir jafnframt að hlutfall hagkvæmra, vistvænna og félagslegra íbúða skuli nema 35% af heildaruppbyggingunni á tímabilinu. Jafnframt segir þar að á löndum í eigu ríkis og Reykjavíkurborgar nemi þetta hlutfall minnst 40% af uppbyggingu og verði lóðum á viðkomandi svæðum úthlutað á hóflegu verði.

Uppbygging íbúðarhúsnaðis í landi Keldna er mikilvægur liður í því að markmiðum í húsnaðismálum verði náð, sbr. *Húsnaðisáætlun 2025-2034*, húsnaðissáttmálinn frá 2023 (sbr. einnig lífskjarasamningarnir frá 2019), auk þess að framfylgja markmiðum samgöngusáttmálans.

Við mótun skipulags á nýjum byggingarsvæðum eins og Keldum þarf að gæta að almennum markmiðum aðalskipulags um uppbyggingu sjálfbærra hverfa, húsnaðisáætlunar og ákvæðum húsnaðissáttmálans frá 2023, jafnhliða því sem horft er til núverandi stöðu í viðkomandi borgarhlutum varðandi framboð húsagerða og félagslega stöðu hverfa.

Áætluð uppbygging íbúða í Reykjavík 2025-2034

Miðað við ár „úthlutunar“



Mynd 6. Í *Húsnaðisáætlun Reykjavíkur 2025-2034* (maí 2025) er gert ráð fyrir að um 3.200 íbúðir geti komið til úthlutunar í landi Keldna á tímabili áætlunar. Til samanburðar er gert ráð fyrir að um 3.700 íbúðir komi til úthlutunar í Ártúnshöfða og allt að 3.000 í Höllum og Úlfarsárdal. Húsnaðisáætlunin er uppfærð árlega og verður lögð fram á ný í byrjun næsta árs

„Félagsleg blöndun í öllum skólahverfum og borgarhlutum er leiðarstef í húsnaðisstefnu AR2040. Í meginmarkmiðum þess segir að „tryggt verði fjölbreytt framboð húsagerða og búsetukosta fyrir alla félagshópa. Rúm verði fyrir þá alla og hvers konar búsetuúrræði innan íbúðarhverfa og blandaðra svæða.“ Félagsleg blöndun og fjölbreytni skal ávallt vera leiðarljós í nýrri uppbyggingu og sérstaklega þar sem verið er að þróa ný skólahverfi og borgarhluta.“

Húsnaðisáætlun Reykjavíkur 2025-2034, bls. 22

3.4. Gildandi aðalskipulagsákvæði í landi Keldna og Keldnaholti

3.4.1. Íbúðarhverfi og gæði byggðar

Markmið *Aðalskipulags Reykjavíkur 2040* er að skapa sjálfbær, heilbrigð og fjölbreytt borgarhverfi þar sem allir félagshópar hafa tækifæri til búsetu. Þróðar verði sterkar hverfisheildir sem standi undir grunnþjónustu, öflugri verslun og þjónustu, íþrótt- og frístundastarfsemi og fjölbreyttu mannlífi. Dagleg verslun og þjónusta séu í sem mestri nálægð við íbúana og fólk geti notað virka ferðamáta til að sækja þjónustu innan hverfisins. Atvinnutækifærum innan hverfa verði fjölgað og atvinnukjarnar í grennd við einsleit íbúðarhverfi verði styrktir. Íbúar hafi gott aðgengi að grænum svæðum og fjölbreyttum almenningssvæðum og skipulag hverfa örvi almennt hreyfingu, samveru, mannlíf og vistvænar ferðavenjur.

- Skólahverfið verði áfram grunnforsenda í skipulagi íbúðarhverfa borgarinnar.
- Innan íbúðarbyggðar verði ákveðnir kjarnar festir í sessi til að tryggja verslun og þjónustu innan hverfanna.
- Félagsleg blöndun og fjölbreytni verði ávallt leiðarljós við skipulagningu nýrra hverfa og húsnaðisframboð verði með þeim hætti að sem flestir geti flutt innan hverfis þegar stækka eða minnka þarf við sig húsnaði.
- Við skipulagningu og hönnun íbúðarbyggðar verði gæði húsnaðisins og nærumhverfis þess í fyrirrúmi. Í því samhengi þarf m.a. að horfa til stærða íbúða fyrir mismunandi fjölskyldugerðir og sambýlisform, birtuskilyrða, dagsbirtu, hljóðgæða og loftgæða í íbúðum, sem og inngörðum og nærumhverfi húsnaðisins, hæðar bygginga og fjarlægða milli þeirra, dýptar húsbygginga og hlutfalls útisvæða til leiks og dvalar þar sem sólar nýtur bróðurpart dags. Í þéttri og samfelldri byggð, s.s. randbyggð, verði horft til þess að gera hóflega forgarða þar sem því verður við komið.

- Visthæfar og sjálfbærar hönnunarlausnir verði ávallt leiðarljós við mótnun nýrrar íbúðarbyggðar, hvort sem hún rís innan hefðbundinna íbúðarhverfa eða á blönduðum svæðum. Tryggt verði að byggðin og umhverfið milli húsanna beri með sér grænt og manneskjulegt yfirbragð. Gætt verði sérstaklega að blágrænum yfirborðslausnum, að gegndræpi yfirborðs minnki ekki, að lágmarkshlutfall lóðar sé gróður- og dvalarsvæði og þess gætt að við uppbyggingu verði ekki gengið á gróskumikil gróðursvæði sem eru til staðar.
- Mælt er með því að meira en helmingur leiksvæðis barna og annarra dvalarsvæða utandyra, innan lóða sem og á sameiginlegum svæðum, geti notið sólar að lágmarki í 5 klukkustundir þann 1. maí (milli kl. 09 og 17). Mögulegt er þó að víkja frá þessu viðmiði ef sýnt er fram á nálægð við vönduð og sólrík útisvæði í næsta nágrenni.
- Leitast verði við að tryggja náið samspil bygginga og almenningssvæða svo og íbúða og inngarða; að byggingin og inngangar hennar séu í nánnum tengslum við virk almenningssvæði, s.s. með því að láta byggingu mæta gangstétt í göturýminu, einkarými og almenningssvæði séu almennt í nánnum tengslum, s.s. með opnum inngörðum í randbyggð og almennum umferðarleiðum um sameiginleg útirými á fjölbýlishúsalóðum, og að jafnan góð sjónræn tengsl séu milli íbúða og leiksvæða.
- Í þéttri og samfelldri byggð, s.s. randbyggð, verði hugað sérstaklega að gróðursvæðum í gatnarýminu, til dæmis með hóflegum forgörðum þar sem því verður við komið.
- Við hönnun íbúðarhúsnaðis verði tryggt fjölbreytni í yfirbragði, áferð, hæðum húsa og uppbroti bygginga og gæði og sjálfbærar hönnunarlausnir verði ávallt höfð að leiðarljósi.



„Reynsla síðustu ára í mörgum borgum á Vesturlöndum sýnir að auðvelt er að ná fram öllum þeim umhverfisgæðum sem við sækjumst eftir í þéttri og blandaðri borgarbyggð. Það gerist hins vegar ekki af sjálfu sér og því er mikilvægt að setja fram ákveðin markmið og viðmið í aðalskipulag um lágmarksgæði við hönnun nýrrar íbúðarbyggðar og umhverfisins milli húsanna.“

3.4. Gildandi aðalskipulagsákvæði í landi Keldna og Keldnaholti

3.4.2. Þróunarsinn Örfirisey-Keldur og Borgarlína

Í *Aðalskipulagi Reykjavíkur 2030* (2014) var sett fram ákveðin sýn um þróun þéttar og blandaðrar byggðar meðfram vistvænum samgönguási, sem teygði sig frá miðborginni, austur eftir Suðurlandsbraut og að Keldum. Drög að þeirri sýn hafði áður verið sett fram í *Aðalskipulagi Reykjavíkur 2024* (2003). Þessi sýn, ásamt öðrum þróunars til suðurs frá miðborginni yfir á Kársnes, var ákveðin undanfari stefnunnar um Borgarlínuna í svæðisskipulagi höfuðborgarsvæðisins og birtist nú í framkvæmdaáætlun um fyrsta áfanga hágæða almenningssamgöngukerfis á höfuðborgarsvæðinu (Hamraborg-Ártún) og flýtingu á framkvæmdum við Borgarlínu frá Ártúni í Keldnaholt.



Mynd 7. Örfirisey-Keldur-þróunars.

„Hugmyndin er að þróunarsinn verði smám saman heildstæð breiðgata sem liggur eftir endilöngu Nesinu, nokkurs konar línuleg miðborg. Þétt blönduð byggð hverfist um ásinn í þægilegri göngufjarlægð frá biðstöðvum almenningssamgangna. Sambærilegur þróunars á síðan að liggja til suðurs frá miðborginni, um Vatnsmýri, og yfir á Kársnes í Kópavogi. Fyrsta lota framkvæmda við Borgarlínu, frá Ártúnshöfða að Hamraborg, tekur mið af umræddum þróunarsum.“

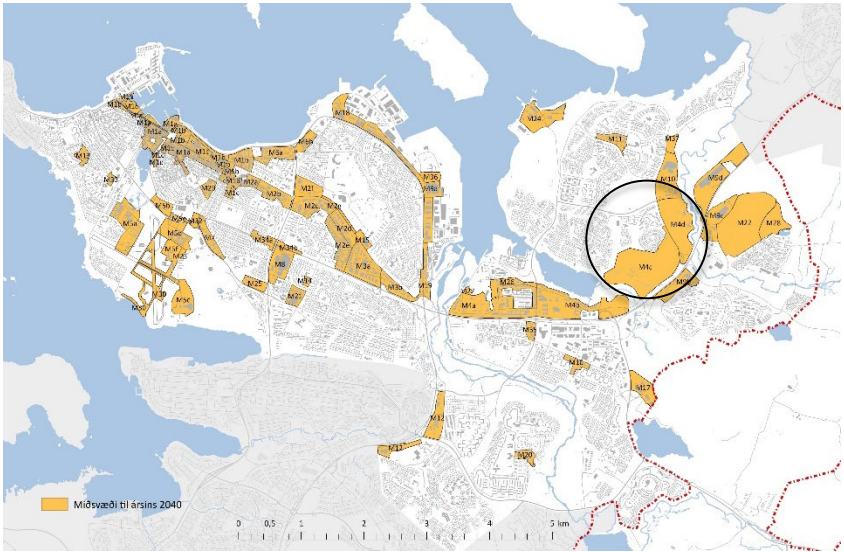
3.4. Gildandi aðalskipulagsákvæði í landi Keldna og Keldnaholti

3.4.3. Landnotkun. Miðsvæðin M4c og M4d og markmið um atvinnuþróun

Miðborg og nokkur miðsvæði eru skilgreind sem meginkjarni (sbr. hugtakið landskjarni samkvæmt svæðisskipulagi höfuðborgarsvæðisins). Þar er starfsemi sem þjónar landinu í heild sinni, stjórnýsla ríkisins, ráðuneyti, stjórnýslu-og menningarstofnanir, mennta-og heilbrigðisstofnanir og höfuðstöðvar verslunar og viðskipta. Auk þess að þjóna öllu landinu er meginkjarna ætlað að þjóna nærliggjandi svæðum, borgarhlutum og hverfum. Svæði innan meginkjarna eru nefnd M1 og M2. Þau mynda ásamt svæðum M3 og M4 þróunarársinn Örfirisey-Keldur.

Eftirfarandi skilgreining gildir um landnotkun í Keldum og Keldnaholti: *M4. Keldur-Keldnaholt (c, d).* Fyrst og fremst gert ráð fyrir rýmisfrekum verslunum, heildsölum og skrifstofum. Léttur iðnaður og verkstæði eru leyfð. Að öllu jöfnu er ekki gert ráð fyrir íbúðarhúsnæði, gistiheimilum eða hótelum, nema það sé sérstaklega tilgreint í deiliskipulagi. Á svæði M4a, vestan Breiðhöfða, eru íbúðir heimilar, einkum á efri hæðum. Á svæði M4c (Keldur) er þó gert ráð fyrir íbúðarbyggð og tilheyrandi hverfiskjarna og samfélagsþjónustu. Gera skal grein fyrir nýjum matvöruverslunum í deiliskipulagi.

Í almennri sýn um atvinnuþróun í Reykjavík er gert ráð fyrir því að á miðvæðum meðfram Vesturlandsvegi, rísi blönduð atvinnustarfsemi; verslun, þjónusta, skrifstofur, heildsölur og léttur iðnaður (sjá *Skapandi borg*, AR2040, bls. 29).



Mynd 8. Land Keldna og Keldnaholts er skilgreint sem miðsvæði (M4c, M4d) í AR2040. Syðsti hluti lands Keldna, Nónholt, tilheyrir þó miðsvæðinu M4b. Miðsvæðin M1-M4 mynda þróunarársinn Örfirisey-Keldur.

	Sterð ha	Núverandi byggingarmagn (m²)	Áætluð aukning byggingarmagns*
Miðborg (M1a-M1c)	87,0	660.000	140.000
Holt-Laugavegur (M2a, M2b)	13,0	107.000	10.000
Múlar-Suðurlandsbraut (M2c, d, e, f)	48,0	325.000	30.000
Suðurlandsbraut-Laugardalur (M2g)	4,0	0	30.000
Skeifan-Sogamyri (M3a, M3b)	33,8	126.000	15.000
Höfðar (M4a)	44,3	147.000	80.000
Höfðar (M4b)	46,8	90.000	70.000
Keldur (M4c)	65,7	4.800	50.000
Keldnaholt (M4d)	34,5	11.400	100.000
Visindagarðar-Fluggarðar (M5a)	25,2	55.000	40.000
BSÍ-reitur (M5b)	5,7	2.000	30.000
Háskólinn í Reykjavík (M5c)	14,5	30.000	115.000
Hlíðarendi (M5d)	13,4	0	35.000
LSH-Hringbraut (M5e)	2,0	0	

Hluti töflu 6.1 (bls. 99) er sýnir áætlaða aukningu atvinnuhúsnæðis á miðsvæðum í Reykjavík til ársins 2040. Í tilviki Keldna og Keldnaholt er ekki gert ráð fyrir að svæðin verði fullbyggð varðandi atvinnuhúsnæði árið 2040.

„Flest ný störf verði staðsett innan vaxtarmarka þéttbýlis og einkum á miðlægum svæðum sem þjónað er af Borgarlínu og strætisvagnþjónustu með hárrí ferðatíðni. Yfir 90% starfa í Reykjavík verði innan vaxtarmarka árið 2040 og 80% nýrra starfa til ársins 2040 verði við Borgarlínu.“

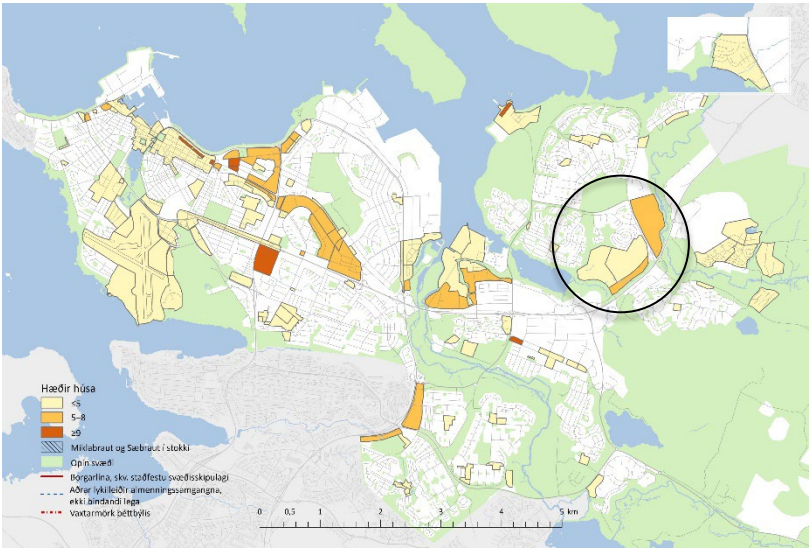
AR2040, bls. 29

3.4. Gildandi aðalskipulagsákvæði í landi Keldna og Keldnaholti

3.4.4. Gæði byggðar, þéttleiki og hæðir húsa

Samkvæmt gildandi aðalskipulagi er gert ráð fyrir að byggð í Keldum verði almennt 5 hæðir eða lægri, en næst Vesturlandsvegi er heimilt að byggja hærra eða 5-8 hæðir. Í Keldnaholti, sem er ráðgert fyrir atvinnustarfsemi í gildandi stefnu, er heimilt að byggja 5-8 hæða hús. Samkvæmt almennum þéttleikaviðmiðum aðalskipulagsins (sjá tafla 3.2., bls. 86), þá eru miðsvæðin á Keldum og í Keldnaholti í nýtingarflokki I-III (sbr. tafla 3.2 í AR2040), vegna nálægðar við hágæða almenningssamgöngur (flokkur III) og vegna þess að svæðin eru hluti af þróunarásnúnum (miðsvæði M1-M4) sem gera ráð fyrir þétttri blandaðri byggð (flokkur I-II).

Endanleg ákvörðun um hæðir húsa og byggingarmagn er þó ávallt háð mati sem fer fram við gerð deiliskipulags, sbr. markmið um gæði byggðar sjá kafla 3.5.1. hér á undan og almennt kafla 3.6 í gildandi aðalskipulagi (bls. 86-90). Þar segir m.a: „Stefna og viðmið aðalskipulags um þéttleika byggðar og byggingarmagn gefa einvörðungu til kynna mögulega hámarksnýtingu svæða. Endanleg ákvörðun um magn bygginga, fjölda íbúða, hæðir húsa og þéttleika á einstökum svæðum er ávallt tekin við gerð deiliskipulags, með tilliti til meginmarkmiða aðalskipulags um sjálfbæra þróun og gæði byggðar, að undangengnu kynningar- og samráðsferli og mati á umhverfisáhrifum og með sérstöku tilliti til þeirra viðmiða og ákvæða sem sett er fram“ í viðkomandi köflum 3.6.1–3.6.4.



Mynd 9. Stefna um hæðir húsa í gildandi aðalskipulagi.

Flokkur nýtingar	Svæðisnýting**	Áhrifsvæði almenningssamgangna (fjarlægð frá biðstöðum*)	Blönduð byggð. Nálægð íbúðarbyggðar við fjölbreytta atvinnukjarna***
I	> 1,5 Það samsvavar um 150 íbúðum á ha svæðis eða meira.	Innan við 150 m frá S1 stöð	Landskjarni (sbr. svæðisskipulag) og miðlæg miðsvæði með blandaðri byggð íbúða og atvinnustarfsemi, miðsvæði M1–4 (þ.m.t. svæði M26 og M27), M5–M8 og önnur samgöngumiðuð svæði (sbr. skilgreining svæðisskipulags) með blandaðri og fjölbreyttri byggð íbúða, þjónustu og atvinnustarfsemi.
II	1,2–1,5 Það samsvavar um 120 til 150 íbúðum á ha svæðis.	150–300 m frá S1 stöð 0–150 m frá S2 stöð	
III	0,6–1,2 Það samsvavar um 60 til 120 íbúðum á ha svæðis.	300–600 m frá S1 stöð 150–600 m frá S2 stöð 0–400 m frá S3 stöð	Önnur miðsvæði þar sem lögð er áhersla á blöndun íbúða og atvinnustarfsemi.
IV	0,4–0,6 Það samsvavar um 40 til 60 íbúðum á ha svæðis.	400–600 m frá S3 stöð Innan við 400 m frá S4 stöð	
V	Yfirbragð og þéttleiki byggðar taki mið af nærliggjandi byggð.	Önnur svæði utan ofangreindra áhrifsvæða.	

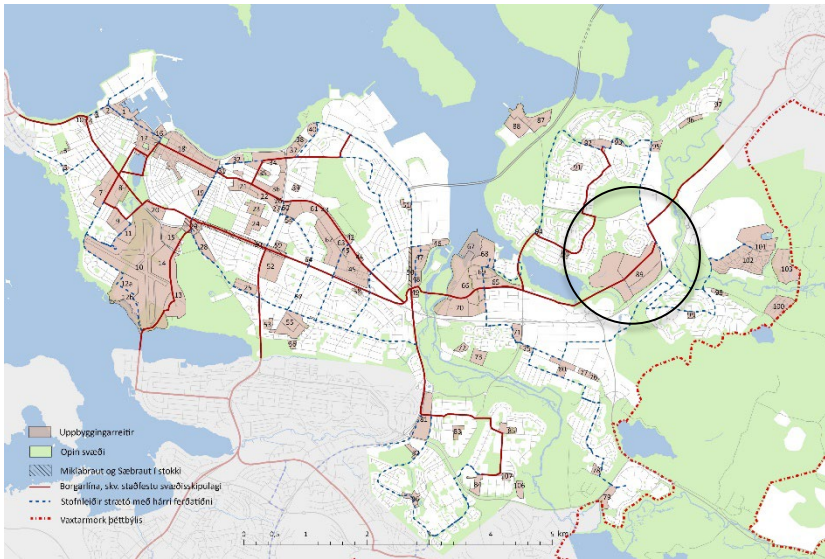
Hluti töflu 3.2 (bls. 86). Almenn viðmið um hámarksþéttleika íbúðarbyggðar og blandaðrar byggðar eftir staðsetningu í borginni, annars vegar vegna nálægðar við almenningssamgöngur og hins vegar vegna nálægðar við fjölbreyttan atvinnukjarna. Samþykkt deiliskipulags á svæðum sem njóta herra nýtingarhlutfalls vegna nálægðar við stöðvar Borgarlínu er háð því að fyrir liggi tímasett áætlun um framkvæmdir við Borgarlínu á viðkomandi leið.

„Það er sennilega auðvelt að sammælast um þau umhverfisgæði sem við viljum ná fram og tryggja að allir geti notið innan íbúðarbyggðar. Það eru gömul sannindi og ný að hreint loft, góð dagsbirta og nægt sólarljós, góð loftræsting, útsýni til náttúrunnar og nálægð við fallegan og gróskumikinn gróður gerir okkur gott líkamlega og andlega og eflir lýðheilsuna. Það sama gerir umhverfi sem er jafnan friðsælt, kyrrlátt og öruggt. Í hinni sögulegu orðræðu var lengi vel litið svo á að erfitt væri að skapa slík gæði í þétttri og blandaðri byggð. En lýðheilsan er vitanlega einnig háð því að umhverfið sé lifandi, viðburðaríkt og iði helst af mannlífi og fjölbreytt verslun, þjónusta, starfsemi og almenningssými séu innan hverfisins eða í allra næsta nágrenni.“

3.4. Gildandi aðalskipulagsákvæði í landi Keldna og Keldnaholti

3.4.5. Uppbyggingarreitur fyrir íbúðarbyggð og blandaða byggð í landi Keldna

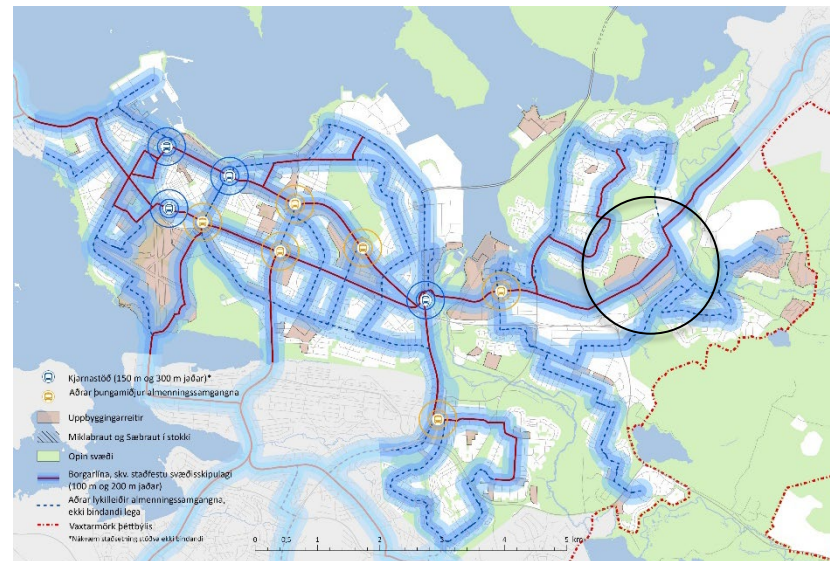
Keldur eru skilgreindar sem reitur nr. 89, þar sem heimilt er að þróa íbúðarbyggð og blandaða byggð á skipulagstímabilinu til 2040. Í Keldnaholt eru hinsvegar ekki skilgreindur sérstakur reitur vegna þróunar íbúðarbyggðar eða blandaðrar byggðar, heldur fyrst og fremst gert ráð fyrir atvinnustarfsemi á svæðinu, sjá kafla 3.5.3.



Mynd 10. Skilgreindir reitir fyrir íbúðarbyggð og blandað byggð í AR2040. Í aðalskipulaginu er sett fram það markmið að 80% nýrra íbúða og 80% nýrra starfa rísi í grennd við Borgarlínu og biðstöðvar hennar. Þróun íbúðarbyggðar í landi Keldna er mikilvægur liður í því að því markmiði verði náð. Í AR2040 segir enn fremur að 80% nýrra íbúða rísi í grennd við öflugan atvinnukjarna. Því er mikilvægt að í landi Keldna og Keldnaholts rísi öflugir atvinnukjarnar í grennd við biðstöðvar Borgarlínu og samgönguhúsin (mobility hub, bílastæðahús).

3.4.6. Borgarlína og almenningssamgöngur

Borgarlína og stefna um hágæða almenningssamgöngur er staðfest í AR2040, sbr. svæðisskipulag höfuðborgarsvæðis. Nánari útfærsla Borgarlínu og viðeigandi hönnunarviðmið frá Hamraborg að Ártúnshöfða liggja nú fyrir í samþykktri tillögu að rammahluta aðalskipulagi, sem fer í kynningu á næstunni. Í undirbúningi og í tengslum við skipulag Keldna er nánari hönnun fyrir næsta áfanga Borgarlínu, frá Ártúnshöfða að Keldnaholti. Sjá nánar kafla 4.3.



Mynd 11. Meginleiðir almenningssamgangna og Borgarlínu, ásamt helstu þróunarsvæðum. Á myndinni eru sýndar nýjar tengingar yfir Fossvog og Elliðaárvog. Almenningsvagnar á þessum leiðum verða í forgangi í umferðinni og á leiðum borgarlínu aka vagnar einkum í sérrými.

„Að uppbygging sjálfbærra borgarhverfa og vistvænna samgönguinnsviða haldist í hendur. Ákvarðanir í húsnaðismálum og samgöngumálum verði ávallt rækilega samfléttaðar. Nálægð við almenningssamgöngur, vistvæna samgönguinnsviði og fjölbreytta atvinnukjarna verði lögð til grundvallar við mat á þéttleika og yfirbragði íbúðarbyggðar á nýjum byggingarsvæðum.“

AR2040, bls. 25

„Að skapa sjálfbær og heilbrigð borgarhverfi þar sem allir félags hópar hafa tækifæri til búsetu. Þróaðar verði sterkar hverfisheildir sem standi undir grunnþjónustu, öflugri verslun og þjónustu, íþrótt- og frístundastarfsemi og fjölbreyttu mannlífi. Atvinnutækifærum innan hverfa verði fjölgað og atvinnukjarnar í grennd við einsleit íbúðarhverfi verði styrktir.“

AR2040, bls. 24

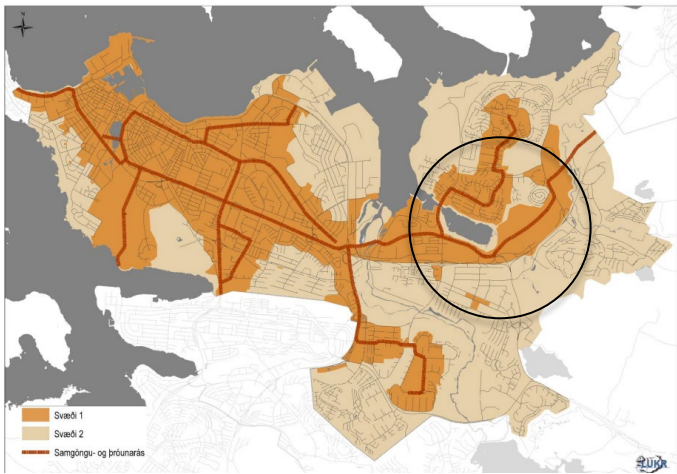
3.4. Gildandi aðalskipulagsákvæði í landi Keldna og Keldnaholti

3.4.7. Reglur um bíla- og hjólastæði

Í aðalskipulaginu eru ekki sett fram bindandi ákvæði eða nákvæmar reglur um fjölda bíla- eða hjólastæði, gjaldskyldu eða aðra gjaldtöku vegna stæða fyrir farartæki. Reglur um slíkt verði á hverjum tíma samþykktar í borgarstjórn og umhverfis- og skipulagsráði, svo og aðferðir við hvernig meta skuli þörfina.

Í hverfis- og/eða deiliskipulagi og almennt vegna nýrrar uppbyggingar skal meta þörfina og ákvarða fjölda bíla- og hjólastæða í samræmi við samþykktu stefnumörkun borgarstjórnar og reglur henni tengdar. Beita skal samgöngumati þegar um meiri háttar uppbyggingu er að ræða, sbr. ákvæði þar um í umræddum reglum. Sjá *Reglur um fjölda bíla- og hjólastæða í Reykjavík. Bíla- og hjólastæðastefna*, 2019 m.s.br.

Uppbygging í landi Keldna kallar á sérstakt samgöngumat og mögulega verða sett sértæk bíla- og hjólastæðaákvæði sem munu gilda um skipulag í landi Keldna (sjá fylgiskjal II).



Mynd 12. Svæðisskipting vegna bíla- og hjólastæðareglna í Reykjavík.

KRÖFUR UM FJÖLDA BÍLA- OG HJÓLASTÆÐA Í REYKJAVÍK						
		BÍLASTÆÐI				HJÓLASTÆÐI
		SVÆÐI I		SVÆÐI II		SVÆÐI I og II
		Viðmið	Hámark	Viðmið	Hámark	
ÍBÚÐARHÚSNÆÐI		(stæði/íbúð)				
Fjölbýli/serbyli ¹	1 herbergi	0,25	0,75	0,5	1	2
	2 herbergi	0,5	0,75	0,75	1	
	3 herbergi	0,75	1	1	1,5	
	4+ herbergi	0,75	1	1	1,5	
	Gestir	0,1 pr. íbúð		0,1 pr. íbúð		-
Námsmannabúðir ²	1-2 herbergi	0	0,2	0,2	0,5	1-2
	3 herbergi	0	0,2	0,2	1	2
	4+ herbergi	0	0,4	0,4	1	
Hjúkrunar- og dvalarheimili ³	Miða við 0,1 gestastæði pr. rúm. Fjöldi starfsmannastæða skal meta hverju sinni.					

Að ofan eru almenn viðmið sem gilda um uppbyggingu íbúðarhúsnæðis í Reykjavík, sbr. svæðisskipting á mynd 10. Sjá nánar um reglur fyrir atvinnuhúsnæði, https://reykjavik.is/sites/default/files/2024-03/reglur-um-fjolda-bila-og-hjolastaeda_2024.pdf.

„Skilyrði og kröfur um fjölda bílastæða taki ávallt mið af stöðu viðkomandi svæðis í borginni, staðsetningu, gerð húsnæðis og hlutverki svæðis og hversu vel því er þjónað af vistvænum samgöngumátum..“

AR2040, bls. 116

3.4. Gildandi aðalskipulagsákvæði í landi Keldna og Keldnaholti

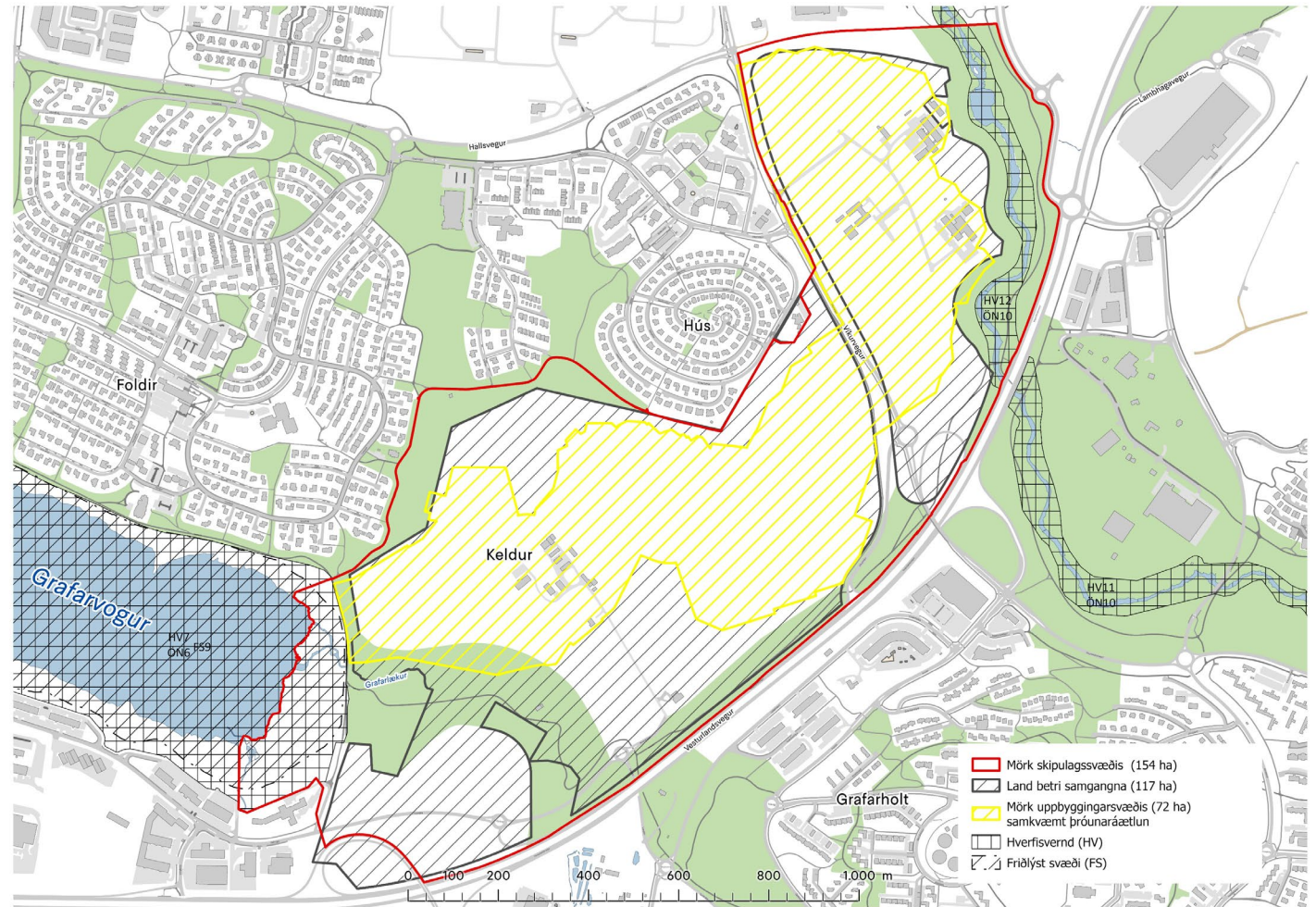
3.4.8. Opin svæði, verndarsvæði og stígakerfi

Í forsendugreiningu ALTA-ráðgjafar segir eftirfarandi um svæði með verndargildi í Keldnalandi (bls. 39): „Leirurnar í Grafarvogi voru settar á Náttúruminjaskrá 1981 þar sem þær eru einn mikilvægasti viðkomustaður farfugla, einkum vaðfugla, á höfuðborgarsvæðinu. Leirurnar eru nú í friðlýsingarferli þar sem að horft er til þess að vernda til framtíðar náttúrulegt ástand Grafarvogs og líffræðilega fjölbreytni hans, þ.m.t. mikilvægar fjöruvistgerðir, búsvæði fugla og óspillta leiru. Úlfarsá/Korpa frá upptökum í Hafravatni til ósa ásamt um 200 m breiðum bakka beggja vegna árinna er einnig á náttúruminjaskrá. Hún þykir fögur og góð laxveiðiá með gróna vallendisbakka.“

Grafarvogur og nágrenni og Korpa eru skilgreind sem hverfisverndarsvæði í AR2040 (bls. 112):

„HV7 Grafarvogur: Leirur sem ekki hefur verið raskað, auðugt fuglalíf, fjölbreytt landslag. Hér er ein af fáum leirum sem ekki hefur verið raskað á höfuðborgarsvæðinu og hefur hún mikla þýðingu fyrir fuglalíf á Innnesjum. Vaðfuglar, máfar og endur nýta voginn allt árið. Á fartíma á vorin halda þúsundir fugla þar til. Stórgrýtt urð norðan í Ártúnsholti (Innriurð) setur mikinn svip á umhverfið og er þakin mosum og hrúðurfléttum. Mólendisræman umhverfis voginn hýsir fjölda plöntutegunda. Grafarlækur er straumharður og vatnið tært og á engan sinn líka í borgarlandinu. Merkar ísaldarminjar er að finna í Grafargili.“

HV12 Korpa vestan Vesturlandsvegar: Lífríki árinna, umhverfi, votlendi og fuglalíf. Áin flæðir reglulega yfir bakka sína í leysingum og hefur það mótandi áhrif á lífríki svæðisins. Votlendi er víða við ána en einnig finnst graslendi, tún, mólendi, melar og flög. Þéttar fuglabyggðir eru við Úlfarsá/Korpu og er 51 fuglategund skráð við ána, þar af 25 reglulegir varpfuglar. Mikið er um mink á svæðinu og nærast hann á fugli og fiski.“



Mynd 13. Hverfisverndarsvæði í Grafarvogi (HV7) og við Korpu (HV12) og opin svæði í landi Keldna samkvæmt aðalskipulagi, sett í samhengi við skilgreind landnotkunarsvæði (hvít) og afmörkun uppbyggingarsvæðis samkvæmt fyrirbyggjandi þróunaráætlun. Á myndinni er væntanlegt friðlýst svæði í Grafarvogi auðkennt.

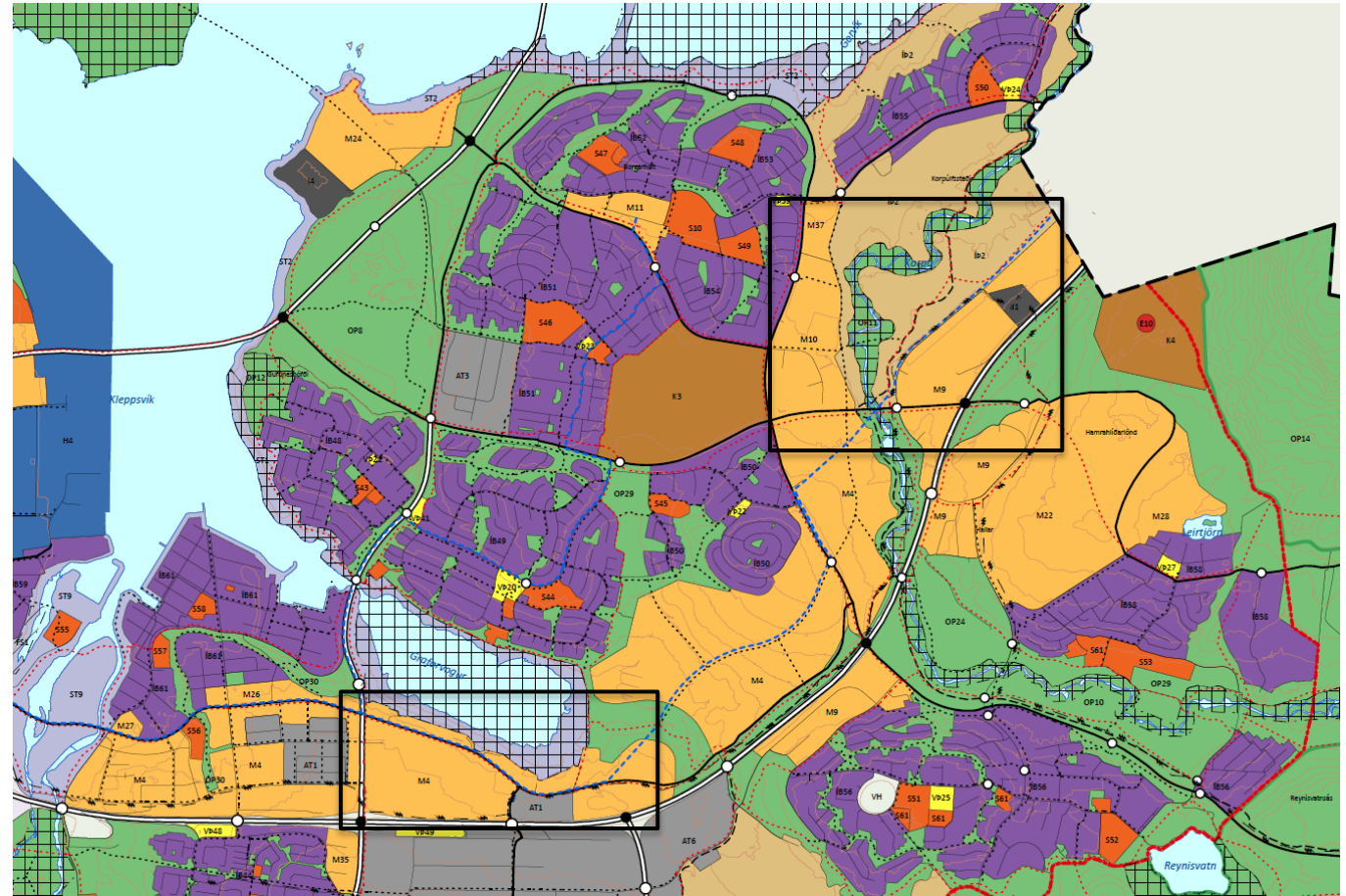
3.5. Áhrifasvæði Borgarlínu og önnur landnotkunarsvæði

Á miðsvæðum M4a og b í Höfðum, sem liggja meðfram væntanlegri Borgarlínu frá Krossamýrartorgi í Ártúnshöfða að landi Keldna gilda eftirfarandi landnotkunarákvæði: „Fyrst og fremst gert ráð fyrir rýmisfrekum verslunum, heildsölum og skrifstofum. Léttur iðnaður og verkstæði eru leyfð. Að öllu jöfnu er ekki gert ráð fyrir íbúðarhúsnæði, gistiheimilum eða hótélum, nema það sé sérstaklega tilgreint í deiliskipulagi. Á svæði M4a, vestan Breiðhöfða, eru íbúðir heimilar, einkum á efri hæðum...” AR2040, bls. 96)

Á miðsvæðum norðan Keldnaholts, sem eru í grennd við áformaða Borgarlínuleið að Háholti í Mosfellsbæ, gilda eftirfarandi ákvæða: „M9. Þjónustukjarnar við stofnbrautir. Einkum gert ráð fyrir rýmisfrekri verslun, heildsölu, þjónustu og léttum iðnaði. Nýjar matvöruverslanir eru ekki heimilar. Íbúðir, hótél og gistiheimili eru ekki heimil. Ef ákveðið er að breyta aðalskipulagi vegna nýrrar matvöruverslunar skal meta áhrif hennar á matvöruverslun í nærliggjandi íbúðarhverfum og gera grein fyrir í deiliskipulagi. Á svæði M9d við Korputorg er heimilt að reka gagnaver.

M10. Fossaleynir-Egilshöll Á svæðinu er fyrst og fremst gert ráð fyrir starfsemi sem tengist íþróttaiðkun, svo og ráðstefnum, sýningum og tónleikum. Einnig má gera ráð fyrir eftirtalinni atvinnustarfsemi: kvikmyndahúsi, gistiðstöðu, skrifstofum og þjónustu, heilsurækt, sjúkrapjálfun, veitingastöðum (þó ekki skemmtistöðum, dansstöðum eða næturklúbbum), veitingastofum og kaffihúsum sem beinlínis eru í tengslum við starfsemi sem tengist íþróttaiðkun á svæðinu, verslunum þó ekki matvöruverslun eða bensínsölu. „

Vestan borgarlínu við Korputorg eru skilgreind íþróttasvæði (ÍP2), vegna golfvallar GR við Korpa og mögulegrar framtíðarstækkunar hans.



Mynd 14. Landnotkunarsvæði sem verða mögulega einnig til endurskoðunar í aðalskipulagsvinnunni. Hér er einkum verið að horfa á svæði sem eru innan áhrifasvæðis Borgarlínu og í grennd við fyrirhugaðar biðstöðvar. Sjá skýringar landnotkun í Viðauka 8.2.

3.6. Almennir staðhættir

„Land Keldna einkennist af miklum landhalla. Efst er 80 m hátt Keldnaholtið en landið lækkar hratt niður eftir það til suðvesturs í átt að Keldum. Landhalli er um 6-12%. Suðvestur af Keldum er Nónholt, sem er forn jökulruðningur. Holtin og hlíðarnar, sem horfa í átt að síðdegissólinni, skapa aðlaðandi umgjörð fyrir byggð.

Verndun nátturu og sögu

Keldnasund, Stóri skyggir, Keldnakot, Kotamýri, Keldnamýri, Leirur, Bakki, Grofarlækur, Nónholt, Gröf, Keldur, Kallfarni, Klofningslækur, Hóltsrani, Keldnaholt, Koppa, Fossaleynir, Engjar, Korpulfsstaðir

Verndarsvæði
Grænir jaðrar og gróðursvæði
Fornleifar
Minjar yngri en 1921
Húsaklasar
Gamlar leiðir
Jarðamörk 1703

26

Keldur og nágrenni

Rammahluti Aðalskipulags Reykjavíkur 2040

Mótun tillagna og valkostir

Valkostir um þróun
byggðar og landnotkunar í
austurhluta Reykjavíkur,
til lengri framtíðar.

4.1. Valkostir um þróun byggðar og landnotkunar í landi Keldna

Megin forsendur um uppbyggingu Keldna og nágrennis og lagningu borgarlínu um svæðið liggja fyrir í gildandi aðalskipulagi. Þó svo sé, þá er hér um að ræða nokkuð umfangsmiklar og þýðingarmiklar breytingar á aðalskipulaginu. Breytingarnar eru einnig háðar samningum við Betri samgöngur sem eru eigendur að meginhluta landsins innan skilgreinds skipulagssvæðis (sjá kafla 1.2). Það er því brýnt að meta áhrif uppbyggingar og breytinga á þróun byggðar í Reykjavík í stóra samhenginu, ekki síst þegar horft er til þróunar í austurhluta borgarinnar.

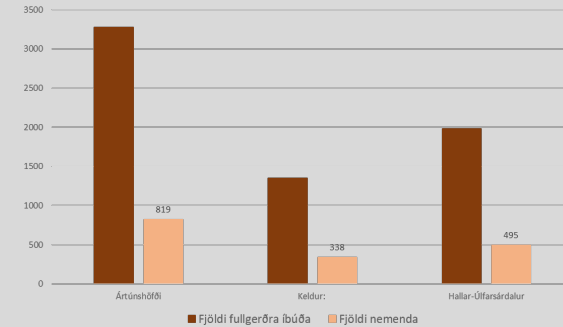
Í umhverfismati (sjá fylgiskjal IV) er einkum lögð áhersla á umfjöllun umhverfisáhrifa miðað við þau drög að tillögu sem hér er lögð fram; um að byggja upp 3 skólahverfi á svæðinu og allt að 5.800 íbúðir í bland við atvinnustarfsemi. Við undirbúning aðalskipulagsbreytingar var einnig varpað upp öðrum valkostum og þeir metnir útfrá hinu stóra samhengi, þar sem m.a. var horft til neðangreindra spurninga:

1. Hvaða hefur það í för með sér ef Keldnaholt, sem nú er skilgreint sem atvinnusvæði í gildandi skipulagi, verði breytt þannig að íbúðarbyggð verði ráðandi á svæðinu? Verður þá ekki mögulegt að byggja upp nýjan öflugan atvinnukjarna í austurborginni eða þarf að skilgreina nýtt blandað atvinnusvæði annars staðar í austurborginni vegna mögulegra breytinga í landi Keldnaholts?
2. Hvaða áhrif hefur það að heimila hafa hátt í 6 þúsund íbúðir í Keldum og Keldnaholt - og setja þá uppbyggingu í ákveðin forgang – á önnur uppbyggingarsvæði, s.s. Ártúnshöfða og svo fyrirhugaða uppbyggingu á landi borgarinnar í Höllum?
3. Mun breytt landnotkun í Keldum og Keldnaholti, með höfuðáherslu á íbúðarbyggð, þrýsta á þá starfsemi sem er fyrir á svæðinu og draga úr líkum þess að mögulegt verði að efla hana frekar?
4. Hvaða áhrif hefur fyrirhuguð uppbygging á umferðarflæði og samgönguskipulag, ekki síst horft til frekari uppbyggingar íbúðarhverfa í Höllum og Úlfarsárdals.

Þessar spurningar er ávarpaðar að nokkru í meðfylgjandi umhverfismati (fylgiskjal IV) og beint og óbeint í framlögðum drögum að tillögu og fylgiskjöllum I og II. Leiðarljós við mótun fyrirbyggjandi tillögu er að í landi Keldna og Keldnaholts myndist öflugir atvinnukjarnar. Leitað verði allra leiða til að laða á svæðið öflugar stofnanir og fyrirtæki og að sú starfsemi sem nú er til staðar haldi velli og hafi svigrúm til frekari þróunar - og styrki þannig uppbyggingu og kjarnastarfsemi í væntanlegum miðkjörnum í hverfinu. Samkvæmt drögum að tillögu ættu að rúmast álíka margir fermetrar atvinnuhúsnæðis og áður var ráðgert í gildandi aðalskipulagi.

Áhrif mismunandi valkosta um þróun landnotkunar á umferðarflæði og ferðavenjur hafa verið skoðaðar í megin dráttum (sjá Viðauka 8.6. Samgöngumat, frumdrög, Efla). Áhrif á umferðarflæði er skoðuð útfrá óbreyttu ástandi (engin uppbygging), uppbygging samkvæmt gildandi aðalskipulagi (Keldnaholt sem atvinnusvæði án íbúðarbyggðar) og uppbygging í samræmi við framlögð drög að tillögum (sbr. *Þróunaráætlun*, fylgiskjal I) g). Í ljósi þess að áform eru um stórauðna uppbyggingu í Höllum og Úlfarsárdal austan Vesturlandsvegar, hefur einnig verið einnig skoðuð sviðsmynd með fullbyggðu Keldnasvæði sbr. drög að tillögu og verulegri fjölgun íbúða austan Vesturlandsvegar. Áhrifin eru skoðuð bæði með og án Sundabrautar en Borgarlína er forsenda í öllum valkostum og sviðsmyndum.

Það er mikilvægt að ræða framangreindar spurningar áfram við mótun endanlegra tillagna. Það liggur einnig fyrir að áhrif íbúðaruppbyggingar í Keldum, umfang og hraði hennar, á þróun annarra svæða verður til frekari skoðunar og forsenda í væntanlegri samningsgerð við Betri samgöngur (sjá kafla 1.2). Hér þarf að horfa til uppbyggingar á öðrum lykil uppbyggingarsvæðum í austurhluta borgarinnar, þ.e. Ártúnshöfða-Elliðarárvogs og Halla og Úlfarsárdals og þá innviði og fjárfestingar sem hvert svæði kallar á, sbr. umfjöllun í ný samþykktu *Húsnæðisáætlun Reykjavíkur 2025-2034*.



„Áætlun um fjölgun grunnskólanemenda í þremur lykilhverfum húsnæðisáætlunar árið 2034, miðað við tillögu að framvindu ... Þörf fyrir grunnskóla í Ártúnshöfða verður brýn fyrir 2030, en veltur þó á byggingu skóla í Naustavogi og samnýtingu hans með Vogabyggð. Í nýju hverfi í Höllum verður komin þörf á skóla fljótlega eftir 2030 og í Keldum eftir 2033. Uppbygging í Keldum gæti notið samnýtingar í nálægum skólum í Foldum og Húsahverfi fyrstu árin. Í öllum tilvikum er skynsamlegt að horfa til sveigjanlegra lausna og áfangaskiptrar uppbyggingar skólastofnana, s.s. með sameiginlegum leikskóla og 1-4. bekkur grunnskóla í fyrsta áfanga uppbyggingar. Þá nálgun þarf síðan að skoða og endurmeta í samspili við uppbyggingu í nálægum skólahverfum.“

Húsnæðisáætlun Reykjavíkur 2024-2035, bls. 65

4.2. Borgarlína, Krossamýrartorg-Keldnaholt. Nánari útfærsla

Borgarlína, hágæða almenningssamgöngur og efling virkra ferðamáta er forsenda þess að þróa sjálfbær borgarhverfi í landi Keldna. Samkvæmt viljayfirlýsingunni frá 2022 er gert ráð fyrir að hverfin í Keldnalandi verði tengd með Borgarlínu við miðborgina og vesturborgina, þegar 100 íbúðir hafa risið á svæðinu. Samhliða skipulagsgerð í Keldnalandi þarf því að hanna og útfæra nánar þann áfanga Borgarlínu sem liggur milli Krossamýrartorgs og Keldnaholts, sbr. flýtingu þess áfanga framkvæmdarinnar skv. uppfærðum samgöngusáttmála frá 21. ágúst sl., sbr. einnig viljayfirlýsingin frá 2022. Gert er ráð fyrir að framkvæmdir við þennan áfanga Borgarlínu fari fram á árunum 2028-2032. Í tengslum við þá vinnu þarf einnig að huga að legu Borgarlínu í átt að Korputorgi og skoða í samhengi við skipulag Hallsvegar og tengingu hans við Vesturlandsveg, sbr. gildandi aðalskipulag.

Fjallað er um legu og útfærslu borgarlínu í fylgiskjöllum I-III, þ.e. í tillögum FOJAB og samstarfsaðila, sjá ennfreður kafla 6 um rammahluta. Í endanlegri aðalskipulagstillögu verður gerð nánari grein fyrir útfærslu og hönnunarviðmiðum fyrir útfærslu Borgarlínu - frá Krossamýrartorgi að Keldum og Keldnaholti og áfram til norðurs að mörkum Mosfellsbæjar – og hvað viðmið verða bindandi samkvæmt aðalskipulagi og hver verða leiðbeinandi.



Mynd 16. Borgarlína, lota 6: Ártúnshöfði – Háholt. Sjötta lota mun liggja frá Krossamýrartorgi um Keldnaland og Blikastaðaland að Háholti í Mosfellsbæ. Heildarlengdin er um 9,2 km. Sjöttu lotu má skipta í tvo hluta, annars vegar frá Krossamýrartorgi (Höfðabakka) að Keldnaholti (Víkurvegi) og hins vegar frá Keldnaholti að Háholti í Mosfellsbæ. Lögð verður áhersla á að klára tenginguna frá Krossamýrartorgi að Keldnaholti í fyrri áfanga. Heimild: *Uppfærsla samgöngusáttmála höfuðborgarsvæðisins, 2024*, bls. 38-39.



Mynd 17. Samanburður valkosta um legu Borgarlínu, frá Krossamýrartorgi að Keldnaholti, og frekari útfærsla og hönnun leiðarinnar er forsenda þess að hægt sé að setja skýra ramma um uppbyggingu íbúðarhverfa í landi Keldna. Heimild: FOJAB, 2024

Keldur og nágrenni

Rammahluti Aðalskipulags Reykjavíkur 2040

Breytingar á aðalskipulagi

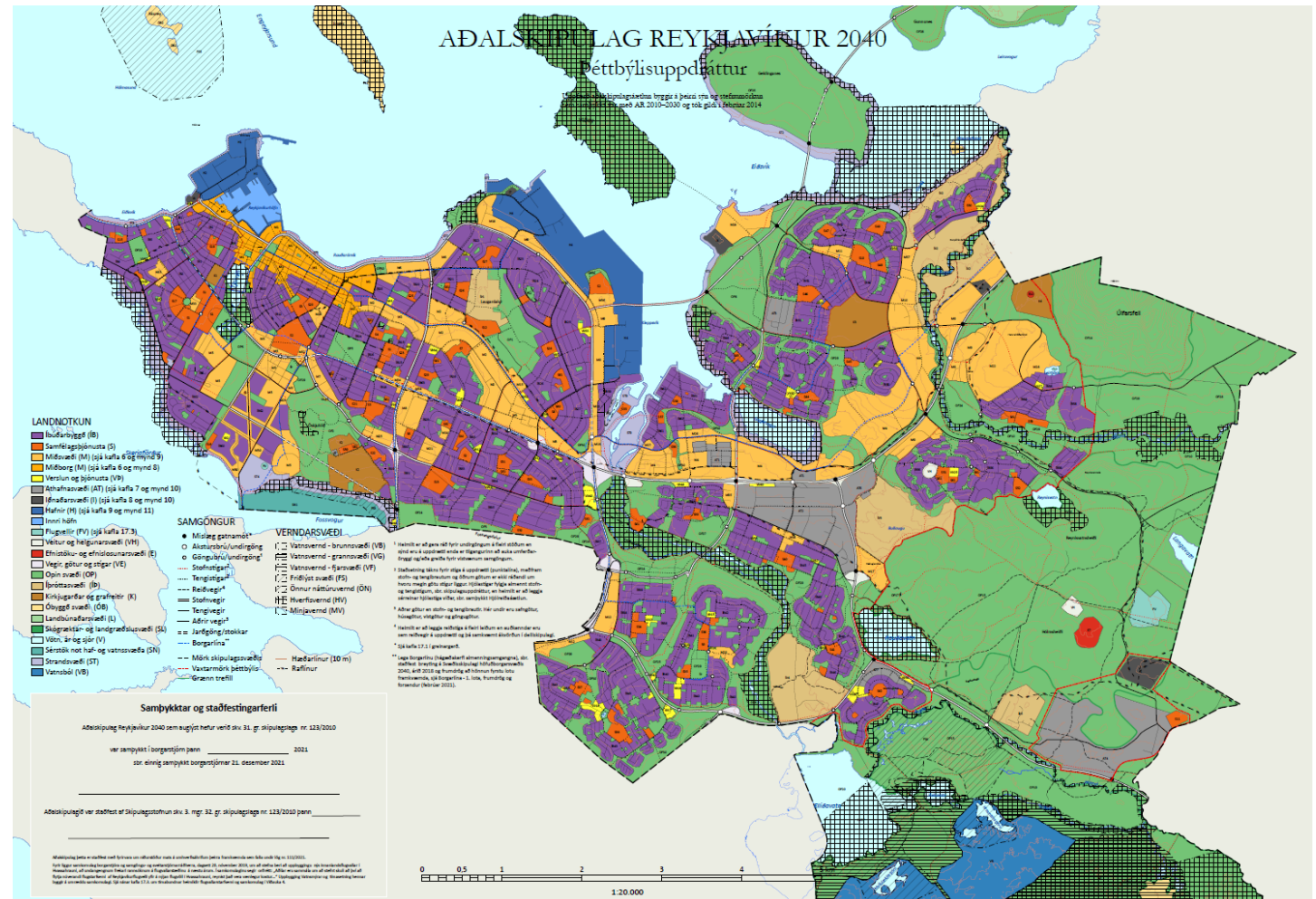
Yfirlit formlegra breytinga
á AR2040 (drög)

Í neðangreindum köflum er gerð grein fyrir drögum að breytingartillögum fyrir viðkomandi efnisþætti, sbr. framsetning AR2040, bæði í greinargerð og á þéttbýlisupprætti (sjá skýringar landnotkunar í Viðauka 8.2).

Áréttað er að hér er um drög að ræða sem kynnt eru samhliða nánari tillögum um þróun og uppbyggingu á svæðinu, sbr. fylgiskjöl I-III, sbr. einnig nánari lýsing stefnunnar í kafla 6, sem fjallar um sértækari ákvæði og markmið um uppbyggingu á svæðinu (rammahluti).

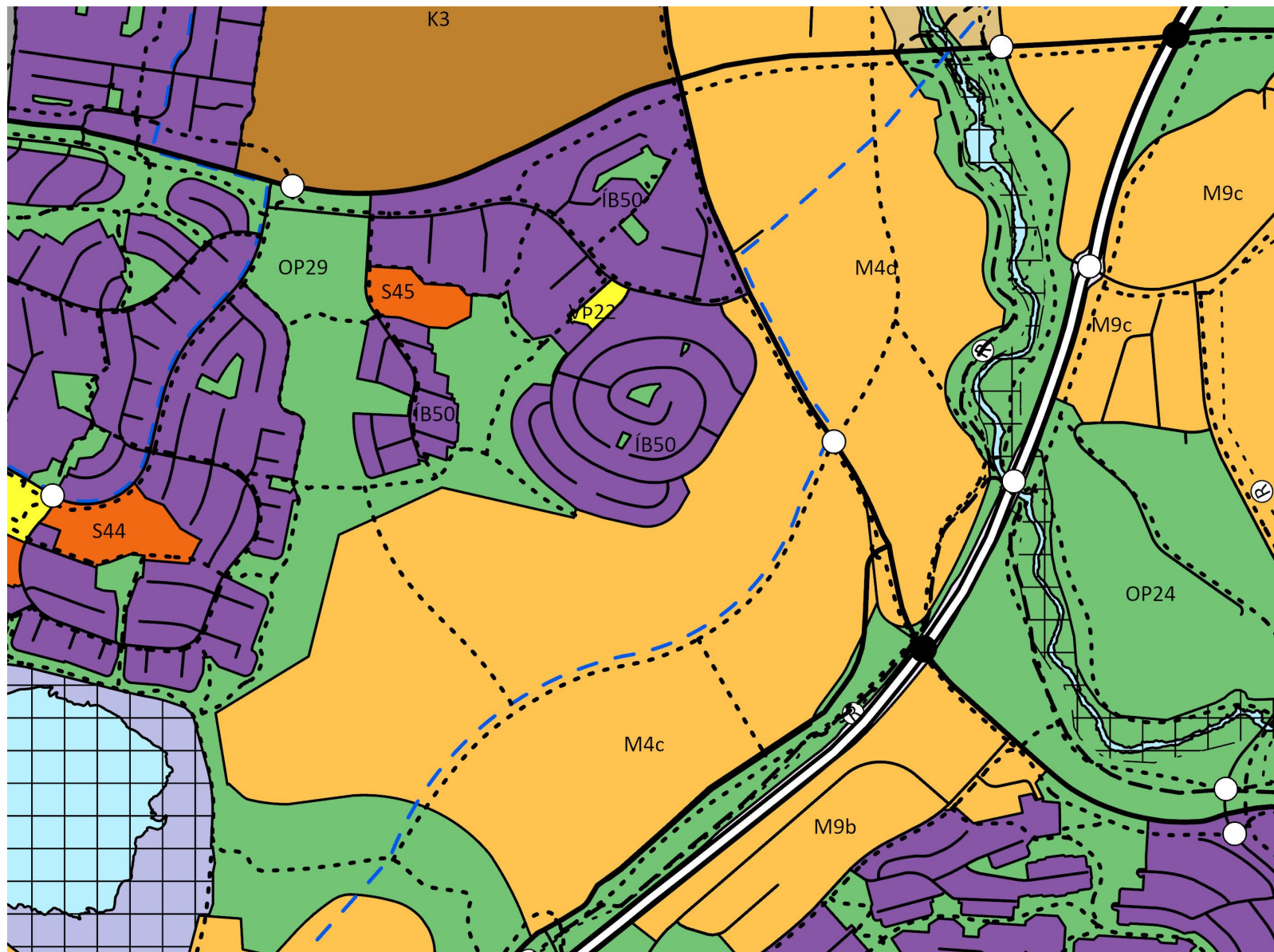
Neðangreindar tillögur (drög) verða mótaðar frekar og skerpt frekar á skilgreiningum í endanlegri og formlegri tillögu.

Þau heiti sem notast er við fyrir hverfin og hverfishluta í umfjöllun og skilgreiningum í næstu köflum, eru einvörðungu tillögur eða vinnuheiti og kunna að taka breytingum.



Mynd 18. Þéttbýlisuppráttur *Aðalskipulags Reykjavíkur 2040*, eins og hann var staðfestur í janúar 2022

5.1. Landnotkun og breytingar á þéttbýlisuppdrætti

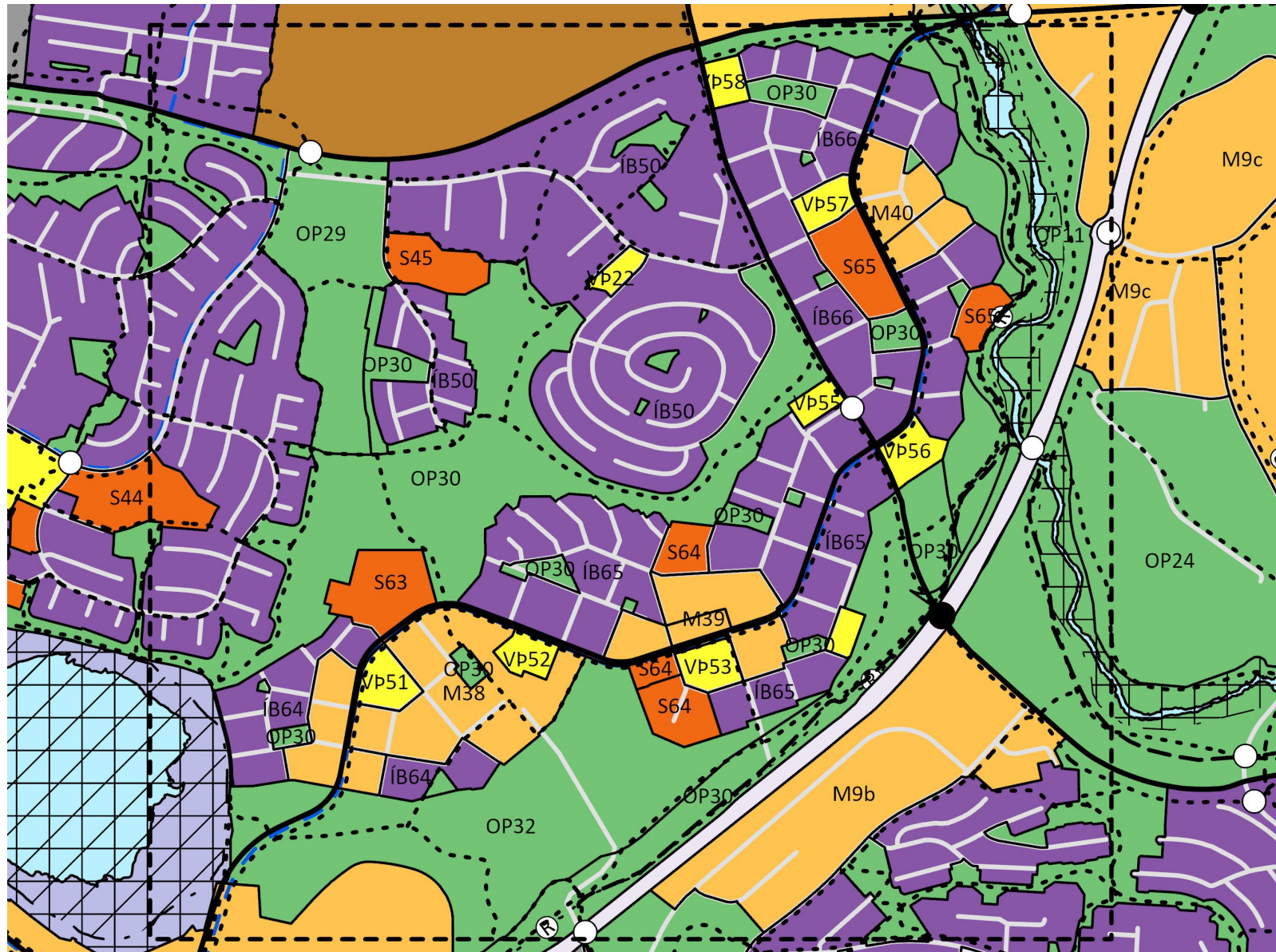


Þéttbýlisuppdráttur 1:20.000.

Gildandi aðalskipulag

Keldur og nágrenni eru skilgreind sem miðsvæði (M4c og M4d, sjá kafla 3.4.3) í gildandi aðalskipulagi og taka þau alls til um 100 ha lands.

5.1. Landnotkun og breytingar á þéttbýlisuppdrætti



Þéttbýlisuppdráttur 1:20.000. Tillaga (drög)

Drögin fela í sér eftirfarandi breytingar:

Miðsvæði M4c (66 ha) og M4d (35ha) er felld út og í stað þeirra eru skilgreind eftirfarandi svæði (sjá nánar kafli 5.3).

Íbúðarbyggð ÍB64. Keldur (4,8 ha)
Íbúðarbyggð ÍB65. Hæðin (17,6 ha)
Íbúðarbyggð ÍB66. Korpa (16,2 ha)

Miðsvæði M38. Keldur (9,4 ha)
Miðsvæði M39. Hæðin (4,2 ha)
Miðsvæði M40. Korpa (3,0 ha)
Verslunar- og þjónustusvæði VP51-58. Samgönguhús og þjónustukjarnar (5,7 ha)

Samfélagsþjónusta S63. Keldur (1,9 ha)
Samfélagsþjónusta S64. Hæðin-Kálfamói (2,6 ha)
Samfélagsþjónusta S65. Korpa (2,8 ha)

OP30 Minni opin svæði innan hverfa (34,3 ha; 17 svæði).
Núverandi OP30 svæði í Folda- og Húsahverfi stækka um 40% eða um 10,8 ha
OP11 Úlfarsárdalur-Korpa verður 31,8 ha
OP32 Grafarlækur, Kálfamói skilgreindur sem nýr borgargarður, verður alls 11,3 ha

Fótspor þéttbýlis minnkar um 28 ha. Sérstök opin svæði stækka um 56 ha, íbúðarbyggð stækka um 38 ha, svæði fyrir samfélagsþjónustu stækka um 7 ha, svæði fyrir verslun og þjónustu stækka um 5,7 ha en miðsvæði (blönduð byggð/atvinnusvæði) minnka um 83,6 ha*

* Stærri opin svæði innan hverfanna eru merkt sem OP30, en minni svæði verða væntanlega auðkennd sem íbúðarbyggð í endanlegri tillögu og skilgreind í deiliskipulagi
**Auk þess er ráðgert að minnka miðsvæði M4b. Höfðar í Nónholti, sbr. tillaga um borgargarð við Grafarlæk. Gerð verður grein fyrir því í formlegri skipulagstillögu.

5.2. Skilgreining nýrra landnotkunarsvæða (drög)

5.2.1 Íbúðarbyggð (ÍB64-ÍB66)

Eftirfarandi svæði eru skilgreind sem íbúðarbyggð í landi Keldna og nágrennis (sjá þéttbýlisupprátt á bls. 33). Um þrjú svæði er að ræða sem miðast við fyrirhuguð mörk skólahverfa á svæðinu:

Íbúðarbyggð ÍB64. Keldur.

Íbúðarbyggð ÍB65. Hæðin.

Íbúðarbyggð ÍB66. Korpa.

Eftirfarandi skilgreining gildir um svæðin, sbr. einnig stefnumörku í gildandi aðalskipulagi (sjá kafla 3, AR2040) og grunnskilgreining landnotkunar í skipulagsreglugerð: **Í íbúðarbyggð er almennt gert ráð fyrir íbúðarhúsnæði* ásamt tilheyrandi opinberri grunnþjónustu, almennri verslun og þjónustustarfsemi og minni útivistarsvæðum. Helstu þjónustukjarnar (s.s. hverfiskjarnar með stærri matvörubúðum) og stofnanir (s.s. grunnskólar) og stærri útivistarsvæði eru afmörkuð sérstaklega á uppdrætti. Innan íbúðarbyggðar er einnig mögulegt að gera ráð fyrir fjölbreyttri atvinnustarfsemi, enda sé um að ræða þrífalega starfsemi sem ekki veldur ónæði,** og almennri opinberri þjónustu (þ.m.t. búsetukjarnar). Hægt er að setja nánari ákvæði og heimildir um starfsemi innan íbúðarbyggðar í hverfis- og/eða deiliskipulagi.**

* Íbúðir sbr. kröfur byggingarreglugerðar, námsmannaíbúðir, aukaíbúðir sbr. skilgreiningar hverfisskipulags, stúdíóíbúðir, þjónustuíbúðir, íbúðarherbergi sem leigð eru tímabundið og íbúðar deila eldhúsi með öðrum, auk hvers kyns búsetuúrræða fyrir hópa með sérstakar húsnæðis- og þjónustuparfir og eru með lögheimili í viðkomandi húsnæði. Búsetuúrræði þar sem krafist er gæslu allan sólarhringinn og/eða umfang starfsemi er umtalsvert geta einnig verið heimil en eru háð því að gerð sé grein fyrir þeim í deiliskipulagi (sjá nánar kafla 3.4). Hjúkrunarheimili eru einnig almennt heimil innan svæða sem skilgreind eru sem íbúðarbyggð.

** Undir almenna verslun, þjónustu- og atvinnustarfsemi falla m.a. minni matvöruverslanir (sbr. nærþjónustukjarnar), aðrar dagvöruverslanir, stakar sérvöruverslanir, ýmis þjónustustarfsemi (s.s. hárgreiðslustofur, lækni- og heilbrigðisþjónusta, snyrtistofur, húðflúrstofur o.fl.), veitingastaðir í flokki I og eftir atvikum í flokki II, menningarhús, söfn, líkamsræktarstöðvar, minni íþróttahús, gallerí, litlar vinnustofur og skrifstofur í sérhæfðri starfsemi (1–3 starfsmanna, s.s. listamenn, handverksfólk, saumastofur, lögfræðistofur, arkitektþjónusta, auglýsingastofur, hugbúnaðargerð, bókhaldsþjónusta o.s.frv.) og þrífalegur smáíðnaður (s.s. rammagerð, skóvíðgerðir, gullsmiðir, húsgagnasmíði, bólstrun, hjólaverkstæði, prentstofur o.fl.), enda sé starfsemin í skráðu atvinnuhúsnæði. Undirstrikað er að ofangreind starfsemi og þjónusta er nefnd í dæmaskyni og er ekki tæmandi upptalning á því sem getur verið heimilt innan íbúðarbyggðar. Sjá nánar *Starfsemi í íbúðabyggð. Skilyrði og takmarkanir á atvinnustarfsemi í íbúðabyggð*, leiðbeiningarit með hverfisskipulagi.

5.2.2. Samfélagsþjónusta (S63-S65)

Eftirfarandi svæði eru skilgreind sem samfélagsþjónusta í landi Keldna og nágrennis (sjá þéttbýlisupprátt á bls. 33). Um þrjú svæði er að ræða sem miðast við fyrirhuguð mörk skólahverfa á svæðinu:

Samfélagsþjónusta S63. Keldur

Samfélagsþjónusta S64. Hæðin-Kálfamói

Samfélagsþjónusta S65. Korpa

Eftirfarandi skilgreining gildir um svæðin, sbr. einnig stefnumörkun í gildandi aðalskipulagi (sjá kafla 4, AR2040) og grunnskilgreining landnotkunar í skipulagsreglugerð: **Grunnskólar og önnur samfélagsþjónusta. Svæði fyrir grunnskóla, leikskóla og aðra samfélagsþjónustu sbr. skilgreining skipulagsreglugerðar (gr. 6.2.d), sem einkum þjónar viðkomandi hverfi. Nánari stefna um landnotkun, starfsemi og þéttleika á viðkomandi svæðum er ákveðin í hverfis- og/eða deiliskipulagi. Við ákvarðanir um þéttleika verði almennt tekið mið af yfirbragði nærliggjandi byggðar.**

5.2.3. Verslunar- og þjónustusvæði (VP51-VP58)

Eftirfarandi svæði eru skilgreind sem verslunar- og þjónustusvæði, þar sem ráðgerð eru samgönguhús, þ.e. bíla- og hjólastæðahús, ásamt fjölbreyttri þjónustu og mögulega íbúðum og atvinnustarfsemi. Um átta svæði er að ræða en samgönguhús eru einnig heimil á skilgreindum miðsvæðum (sjá kafla 5.2.4). Eftirfarandi skilgreining gildir um svæðin VP51-58, sbr. einnig stefnumörkun í gildandi aðalskipulagi (sjá kafla 5, AR2040):

Gert ráð fyrir fjölpætttri verslun og þjónustu og veitingastöðum auk þrífalegrar atvinnustarfsemi, í samspili við samgönguhús (bíla- og hjólastæðahús). Veitinga- og skemmtistaðir í flokki III eru almennt ekki heimilir og ekki gististaðir í flokki IV. Matvöruverslanir eru heimilar á svæðunum, sbr. skilgreining nærþjónustukjarna. Samfélagsþjónusta getur einnig verið heimil. Íbúðir eru almennt heimilar, einkum á efri hæðum bygginga.

Skilgreiningar landnotkunar sbr. skipulagsreglugerð:

„Svæði fyrir íbúðarhúsnæði og nærþjónustu sem því tengist, auk minni háttar atvinnustarfsemi sem samrýmist búsetu eftir því sem nánar er kveðið á um í stefnu skipulagsins“ (gr. 6.2.a)

„Svæði fyrir stofnanir og fyrirtæki sem óháð eignaraðild veita almenna þjónustu við samfélagið, svo sem menntastofnanir, heilbrigðisstofnanir, menningarstofnanir, félagslegar stofnanir, trúarstofnanir og aðrar þjónustustofnanir ríkis, sveitarfélaga eða annarra aðila“ (gr. 6.2.d.).

Svæði þar sem gert er ráð fyrir verslun og þjónustu, þ.m.t. hótelum, gistiheimilum, gistiskálum, veitingahúsum og skemmtistöðum (gr. 6.2.c.).

5.2. Skilgreining nýrra landnotkunarsvæða

5.2.4. Miðsvæði (M38-M40)

Eftirfarandi svæði eru skilgreind sem miðsvæði í landi Keldna og nágrennis (sjá þéttbýlisupprátt á bls. 33). Um þrjú svæði er að ræða sem miðast við fyrirhuguð mörk hverfa á svæðinu:

Miðsvæði M38. Keldur

Miðsvæði M39. Hæðin

Miðsvæði M40. Korpa

Eftirfarandi sérstæk stefna um meginstarfsemi gildir um hvert og eitt svæði (sjá nánar fylgirit I og kafla 6, sjá einnig mynd hér til hliðar), sbr. einnig ákvæði í gildandi aðalskipulagi (sjá kafla 6, AR2040) og skilgreining landnotkunar í skipulagsreglugerð, sem tekur til allra svæðanna. Á öllum svæðanna er gert ráð fyrir verulegri íbúðarbyggð í bland við fjölbreytta atvinnustarfsemi. Í endanlegri tillögu verður stefna fyrir svæðin nánar útfærð, m.a. nánari viðmið um hlutfall íbúðarbyggðar og atvinnustarfsemi á hverju svæði

Miðsvæði M38. Keldur

Fjölbreytt og hreinleg atvinnustarfsemi í bland við íbúðarbyggð, verslun, þjónustu, veitingastaði og gististaði. Rannsóknar- og háskólastarfsemi er kjarnastarfsemi á svæðinu, sbr. áhersla á grænan þekkingarkjarna (sjá kafla 6). Samgönguhús eru heimil á svæðinu.*

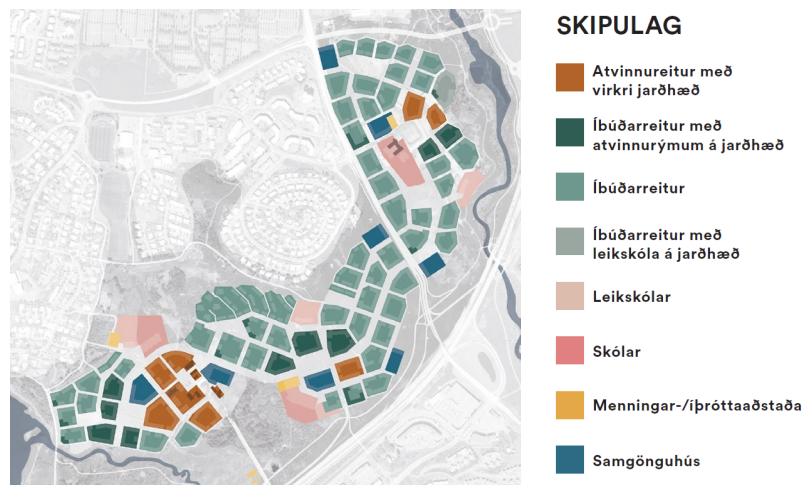
Miðsvæði M39. Hæðin

Fjölbreytt og hreinleg atvinnustarfsemi í bland við íbúðarbyggð, verslun, þjónustu, veitingastaði og gististaði. Áhersla verði á þjónustu- og menningarstarfsemi, sbr. kafla 6. Samgönguhús eru heimil á svæðinu.*

Miðsvæði M40. Korpa

Fjölbreytt og hreinleg atvinnustarfsemi í bland við íbúðarbyggð, verslun, þjónustu, veitingastaði og gististaði. Áhersla verði á afþreyingu og heilsurækt, sbr. kafla 6. Samgönguhús eru heimil á svæðinu.*

*Hér er gert ráð fyrir almennri heimild um samgönguhús innan miðsvæðanna, enda mörg bílastæðahúsanna ráðgerð í grennd við miðsvæðin. Í fyrirbyggjandi drögum eru samgönguhús skilgreind sem verslunar- og þjónustusvæði (VP51-VP58) og er það m.a. gert til glöggvunar á staðsetningu þeirra í skipulagi svæðisins. Við mótnun endanlegrar tillögu verður metið hvernig þau verða skilgreind, þ.e. sem miðsvæði eða verslunar- og þjónustu.



Mynd 19. Tillaga að landnotkun á svæðinu, sbr. *Þróunaráætlun* (fylgiskjal I)

Skilgreiningar landnotkunar sbr. skipulagsreglugerð:

Svæði fyrir verslunar- og þjónustustarfsemi og stjórnsýslu sem þjónar heilu landsvæði, þéttbýlisstað eða fleiri en einu bæjarhverfi, svo sem verslanir, skrifstofur, þjónustustofnanir, hótél, veitinga- og gistihús, menningarstofnanir og önnur hreinleg atvinnustarfsemi sem talin er samræmast yfirbragði og eðli starfsemi miðsvæðis (gr. 6.2.b.).

5.2. Skilgreining nýrra landnotkunarsvæða

5.2.5 Opín svæði. Útivist, almenningsrými og verndarsvæði

Eftirfarandi svæði eru skilgreind sem opin svæði (OP) í landi Keldna og nágrennis (sjá þéttbýlisuppdrátt á bls. 33). Um þrjú svæði er að ræða sem miðast við fyrirhuguð mörk hverfa á svæðinu:

OP30 Minni opin svæði innan hverfa. Græn svæði og almenningsrými innan hverfanna. Sjá nánar skilgreiningu opinna svæða og almenningsrýma í kafla 6 (rammahluti) og fylgiskjali I.

OP32 Grafarlækur, Kálfamói. Borgargarður.* Innan borgargarða er gert ráð fyrir útivistariðkun og fjölbreyttri mannvirkjagerð af ýmsum toga sem tengist nýtingu og þjónustu svæðanna til útiveru, afþreyingar og leikja og allrar almennrar frístundiðkunar. Einnig má gera ráð fyrir veitingaaðstöðu og veitumannvirkjum. Samfélagsstofnanir geta verið heimilar, skv. ákvörðun í deiliskipulagi. Gert er ráð fyrir að borgargarðurinn tengist og njóti nálægðar við Grafarvog (ST1), sem nú er í friðlýsingarferli skv. náttúruverndarlögum, en er nú skilgreint sem hverfisverndarsvæði. Sjá nánar skilgreiningu svæðisins í kafla 6 (rammahluti) og fylgiskjali I.

Minni opin svæði þ.e. græn svæði og almenningsrými innan byggðarinnar stækka um 34,3 ha.

Núverandi útivistarsvæði meðfram Korpu, sem skilgreint er sem borgargarður ásamt Úlfarsárdal (OP 11) heldur svipaðri stærð, 31,8 ha.

Núverandi útivistarsvæði í Folda- og Húsahverfi sem hafa grunnskilgreininguna OP30 stækkar um 40% eða um 10,8 ha.

*Samkvæmt tillögum í þróunaráætlun (fylgiskjal I) er gert ráð fyrir að borgargarðurinn teygji sig lengra til suðurs á þeirri forsendu að miðsvæðið M4b í Nónholti minnki. Möguleg útfærsla þess verður skýrð í endanlegri tillögu.



Mynd 20. Borgargarður meðfram Grafarlæk og að Kálfamóa. Möguleg afmörkun. Verður nánar útfært í endanlegri tillögu. Sjá nánar kafla 6 og fylgiskjal I.

Umfjöllun um Kálfamóa í Þróunaráætlun Keldna, fylgiskjal I:

„Kálfamói er einstakt svæði innan Keldnalandins, þar sem finna má fjölbreyttan trjágróður og safn trjátegunda. Með því að gera náttúruna aðgengilega með göngustígum fær fleira fólk notið náttúrunnar og friðsemdarinnar.“ (bls. 64)

„Kálfamói er trjáræktarreitur þar sem ræktun hófst um miðja 20. öld. Á svæðinu er verðmætt trjásafn sem mikilvægt er að vernda. Í ljósi þess að tré vaxa hægt á Íslandi þarf skipulagsvinna að taka mið af þeim gróðri sem er nú þegar til staðar. Verndun verðmæts gróðurs er lykilatriði, og lögð verður áhersla á að fella hann inn í græn svæði og flétta inn í blágrænar ofanvatnslausnir.“ (bls. 63)

5.3. Borgarlína, gatna- og stígakerfi

Stefna um gatnaskipulag, stíga og almenningssamgöngur er sett fram með margvíslegum hætti í AR2040, bæði á þéttbýlisupprætti og viðkomandi þemakortum.

5.3.1 Borgarlína og almenningssamgöngur

Með aðalskipulagsbreytingunni (drög) er lega Borgarlínu fest nákvæmar niður um land Keldna og áfram til norðurs í átt að mörkum Mosfellsbæjar. Lega Borgarlína milli Krossamýrartorgs í Ártúnshöfða og að mörkum Keldnaland tekur að líkindum engum breytingum. Í endanlegri tillögu verður gerð grein fyrir biðstöðum borgarlínu á öllum leggnum frá Krossamýrartorgi að mörkum Mosfellsbæjar (sjá legu borgarlínu á þéttbýlisupprætti á mynd bls. 33).

5.3.2 Stofn- og tengibrautir

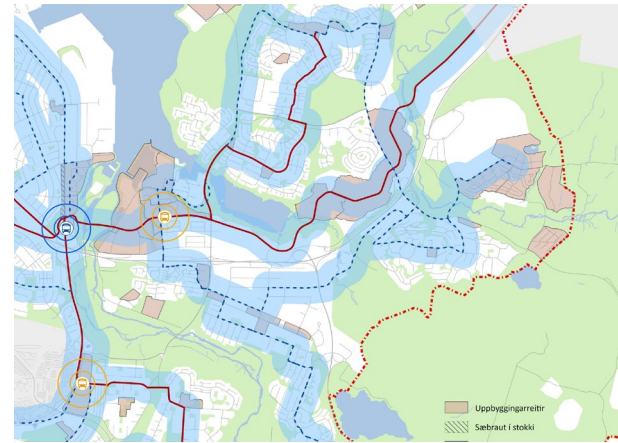
Lega Stórhöfða (tengibraut) og fyrirhuguð framlenging hans að Víkurvegi tekur breytingum. Gert er ráð að tenging hans við Víkurveg verði felld út en hann tengist inn í fyrirhuguð hverfi í landi Keldna á tveimur stöðum, sbr. tillögur um staðsetningu samgönguhúsa í suðurhluta hverfisins og skilgreind miðsvæði (M38 og M39). Í drögunum eru þær teningar skilgreindar sem safngötur. Einnig er ráðgert að skilgreina Blikastaðaveg frá fyrirhuguðum Hallsvegi austan Korpu og að mörkum Mosfellsbæjar, sem tengibraut, sbr. einnig almenn skilgreiningu borgarlínuleiða.

5.3.3 Stígakerfi

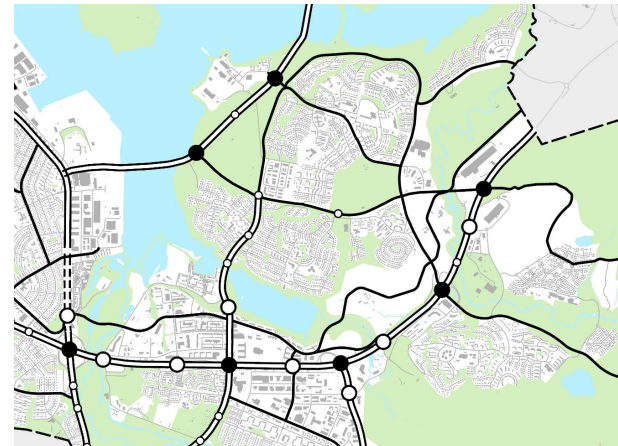
Lega stofn- og tengistíga, svo og reiðstíga og hjólastíga, á svæðinu taka breytingu í samræmi við fyrirliggjandi tillögu FOJAB í fylgiskjali I og II (sjá einnig kafla 6). Gerð verður nánari grein fyrir stígakerfi virkra ferðamáta í endanlegri tillögu.

5.3.4 Borgargötur

Stórhöfði er nú skilgreindur sem borgargata að landi Keldna og er lagt til að borgarlínugatan um Keldnaland og norður að fyrirhuguðum Hallsvegi verði skilgreind sem borgargata sbr. þemakort hér til hliðar.



Mynd 21. Meginleiðir almenningssamgangna, sbr. þemakort 14a, bls. 114 í AR2040. Breytingar sbr. fyrirliggjandi drög að tillögum (fylgiskjal II og kafli 6). Lega borgarlínu á öðrum þemakortum er uppfærð í samræmi við þetta.



Mynd 22. Stofn- og tengibrautir, sbr. þemakort 14b, bls. 115 í AR2040. Breytingar sbr. fyrirliggjandi drög að tillögum (fylgiskjal II og kafli 6). Hér er borgarlína skilgreind sem tengibraut frá Stórhöfða að mörkum Mosfellsbæjar.



Mynd 23. Borgargötur. þemakort 20, bls. 144 í AR2040. Leið borgarlínu um Keldnaland verði skilgreind sem borgargata að Hallsvegi

5.4. Önnur stefnuákvæði og uppfærsla þemakorta

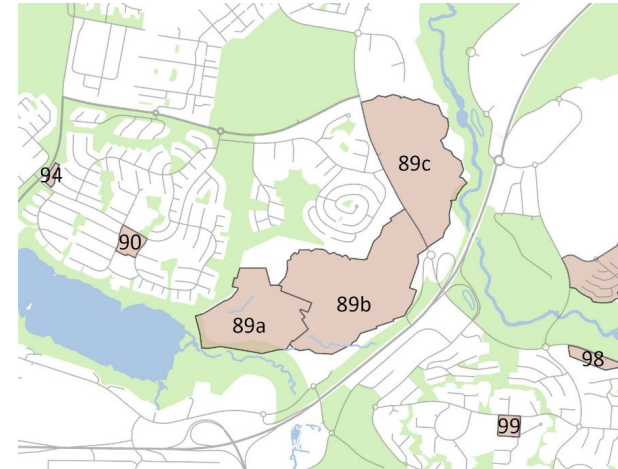
5.4.1. Uppbyggingareitir fyrir íbúðabyggð og blandaða byggð og stefna um hæðir húsa

Í samræmi við fyrirbyggjandi drög að tillögu um uppbyggingu og þróun Keldna og nágrennis (sjá nánar fylgiskjal I og kafla 6), eru skilgreindir eftirfarandi nýir uppbyggingareitir á svæðinu, sbr. fyrirhuguð afmörkun skólahverfa (töflu 3.1, bls. 78-80 í AR2040):

Keldur - 89a: 18,4 ha. 5 hæðir og lægra.

Hæðin - 89b: 27,3 ha. 5 hæðir og lægra.

Korpa – 89c : 26,1 ha. 5 hæðir og lægra.



Mynd 24. Uppbyggingareitir sem skilgreindir eru fyrir nýja íbúðarbyggð, sbr. þemakort 3, bls. 76-77. Við bætist nýr uppbyggingareitur í Keldnaholti, nr. 89c og tekur afmörkun hans mið af fyrirbyggjandi tillögu um landnotkun á svæðinu. Núverandi afmörkun reits nr. 89 í landi Keldna, breytist einnig í samræmi við fyrirbyggjandi tillögu (sjá afmörkun landnotkunarsvæða bls. 33) og verður skipt upp í tvö svæði 89a og 89b.



Mynd 25. Stefna um hæðir húsa, sbr. þemakort 6, bls. 84-85 í AR2040. Gert er ráð fyrir að uppbygging í landi Keldna og Keldnaholts miðist almennt við 5 hæða hús eða lægri og með því verða felldar út eldri heimildir um 5-8 hæða byggð syðst í landi Keldna og almenn heimild um 5-8 hæðir í öllu Keldnaholti. Stefna um hæðir húsa taki mið af gildandi sérákvæðum í stefnunni (sbr. þemakort 6, bls. 84-85 og kafla 3.6, bls. 86), þar sem hægt er að rökstyðja 1-2 hæðir til viðbótar á völdum svæðum og þá einkum inndregnar hæðir.

5.4. Önnur stefnuákvæði og uppfærsla þemakorta

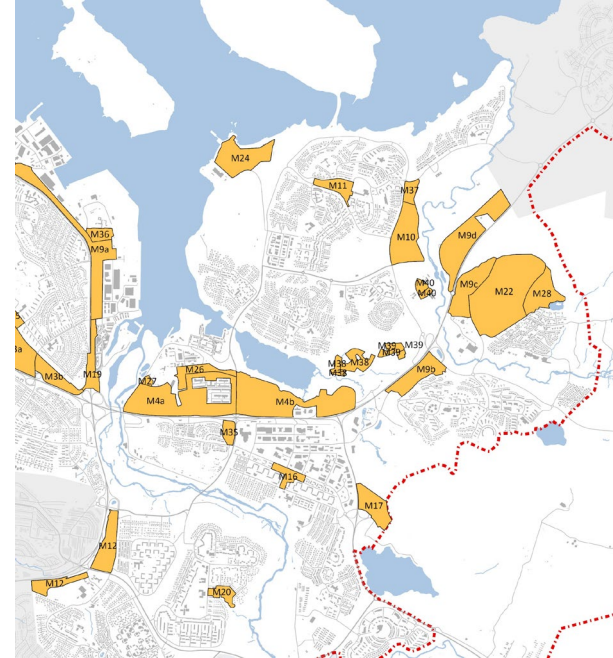
5.4.3. Miðsvæði: Breytingar á þemakorti 9 og töflu 6.1

Samkvæmt gildandi aðalskipulagi var ráðgert að byggja um 150.000 m² atvinnuhúsnæðis á miðsvæðum M4c og M4d að Keldum og í Keldnaholti, sbr. tafla 6.1., bls. 90 í AR2040. Á endurskilgreindum miðsvæðum, M38-M40, samkvæmt fyrirbyggjandi drögum, er gert ráð fyrir sambærilega miklu byggingarmagni á svæðunum. Um 42% þess er ráðgert á svæði M38. Keldur, 31% á M39 og 27% á M40. Sjá nánar fylgiskjal I og kafla 6. Stefna um uppbyggingu atvinnuhúsnæðis verður útfærð nánar í endanlegri tillögu.

Miðsvæði M38. Keldur (9,4 ha)

Miðsvæði M39. Hæðin (4,2 ha)

Miðsvæði M40. Korpa (3,0 ha)



Mynd 26. Miðsvæði í austurhluta Reykjavíkur. Þemakort 4, bls. 97 í AR2040, er uppfært í samræmi við breytta skilgreiningu miðsvæða í Keldum og Keldnaholti.

5.5. Aðrar breytingar á aðalskipulagi (drög)

5.5.1. Stofnlögn vatnsveitu að mörkum Mosfellsbæjar

Mosfellsbær hefur staðið í innviðahönnun og gatnagerð fyrir nýtt atvinnu-, verslunar- og þjónustusvæði að Korputúni við Blikastaðaland og Korpúlfsstaðaveg. Við framkvæmd og framvindu verkefnisins hafa verið skoðaðar ýmsar leiðir vegna innviða, tenginga og afhendingu vatns fyrir hið nýja svæði sem er við sveitarfélagamörk Mosfellsbæjar og Reykjavíkur. Í dag liggur mikilvæg stofnlögn Veitna undir Blikastaðavegi við norðurhlið Korputorgs og endar þar. Vegna uppbyggingar við Korputún verður þörf á að framlengja eina af stofn- og flutningsæðunum Veitna. Þó lögnin sé þess gerð að flytja aukið magn og vera stofnlögn inn á aðliggjandi uppbyggingarsvæði er hún þó ekki sýnd á viðkomandi þemakorti í gildandi aðalskipulagi, sbr. breyting að þemakorti hér til hliðar.

5.5.2. Höfðar M4b, miðsvæði. Breyting á landnotkun, valkostir

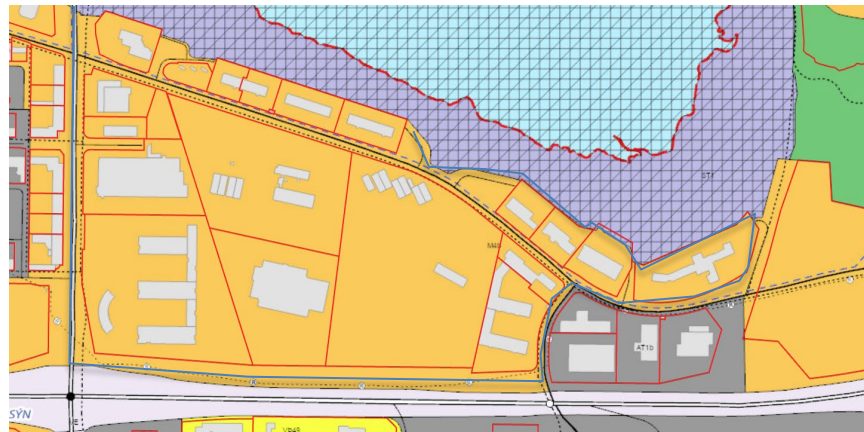
Í verklýsingu var gert ráð fyrir að aðalskipulagsbreytingar gætu náð til áhrifasvæðis Borgarlínu milli Krossamýrartorg og Keldna og þá einkum varðandi miðsvæðið Höfðar M4b. Á þessu stigi hafa ekki verið útfærðar tillögur um mögulegar breyttar landnotkunarskilgreiningar, en til skoðunar eru eftirfarandi valkostir:

- Óbreytt skilgreining M4b, og þar verði áfram blandað atvinnusvæði með takmörkuðum möguleikum á íbúðarbyggð.
- Heimildir um íbúðarbyggð verði víkkaðar og svæðið skilgreint sem uppbyggingarreitur, enda í grennd við framtíðar biðstöð Borgarlínu.* Áfram verði þó gert ráð að verulegur hluti svæðis verði atvinnuhúsnæði, skrifstofur í bland við hreinlega atvinnustarfsemi
- Landnotkunarheimildir miðist einkum við atvinnustarfsemi og á hluta svæðis verði möguleiki á starfsemi sem jafnan á heima á iðnaðarsvæðum.

* Áður en kæmi til slíkrar breytingar þurfa viðkomandi lóðarhafar að gera samkomulag við borgina, sbr. samningsmarkmið borgarráðs um uppbyggingu íbúðarhúsnæðis.



Mynd 27. Vatnsveita á vegum Orkuveitu Reykjavíkur, sbr. þemakort 16c, bls. 120 í AR2040. Stofnlögn vatnsveitu skilgreind meðfram Blikastaðavegi vestan Korputorgs og framlengd að mörkum Mosfellsbæjar.



Mynd 28. Þéttbýlisuppráttur aðalskipulags (skipulagssjá). Umrætt svæði í Höfðum, M4b sem er til skoðunar varðandi breytta skilgreiningu landnotkunar.

5.5. Aðrar breytingar á aðalskipulagi (drög)

5.5.3. Íþróttasvæði Íþ2. Áður áformuð stækkun golfvallar í landi Rala og miðsvæði M9d. Möguleg breyting á landnotkun, valkostir.

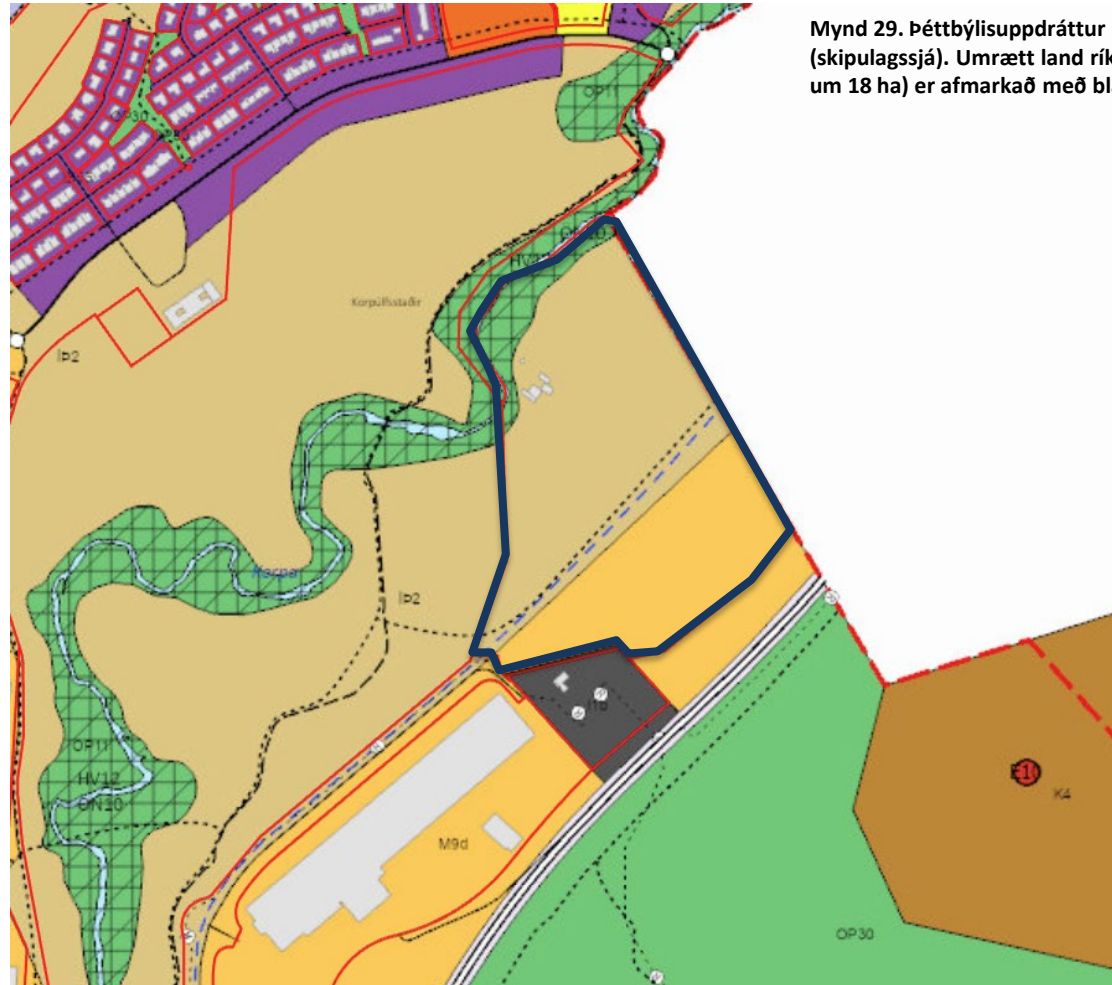
Í verklýsingu var gert ráð fyrir að aðalskipulagsbreytingar gætu náð til áhrifasvæðis Borgarlínu vestan og norðan Korputorgs. Á þessu stigi hafa ekki verið útfærðar tillögur um mögulegar breyttar landnotkunarskilgreiningar, en til skoðunar eru mögulegar breytingar á svokölluðu Rala-landi og endurskilgreining á miðsvæði M9d við Korputorg og þá einkum svæðið norðan spennustöðvar.

Rala-landið - sem er í eigu ríkisins og við mörk Mosfellsbæjar, norðan fyrirhugaðrar borgarlínu, vestan Korputorgs - er í gildandi aðalskipulagi skilgreint sem íþróttasvæði Íþ2 (norðan Blikastaðavegar), vegna mögulegrar stækkunar núverandi golfvallar. Varðandi mögulegar breytingar þess eru settir fram eftirfarandi valkostir:

- Óbreytt landnotkun og svæðið verði áfram frátekið vegna mögulegrar stækkunar golfvallar
- Skilgreint sem íbúðarbyggð sem gæti notið nálægðar við fyrirhugaða borgarlínu, borgargarðsins meðfram Korpu og samfélagslegra innviða sem eru til staðar í Staðarhverfi
- Skilgreint sem miðsvæði fyrir blandaða og fjölbreytta atvinnustarfsemi, sbr. áform um uppbyggingu Korputúns í Mosfellsbæ

Núverandi miðsvæði (M9d) norðan spennustöðvar verði mögulega endurskilgreint út frá eftirfarandi valkostum:

- Óbreytt landnotkun, sbr. skilgreining Korputorgs, M9d
- Skilgreint sem miðsvæði fyrir blandaða og fjölbreytta atvinnustarfsemi, sbr. áform um uppbyggingu Korputúns handan sveitarfélagamarka í Mosfellsbæ.
- Athafnasvæði fyrir landfreka starfsemi og möguleg þjónustumiðstöð fyrir borgarlínu (depot)



Mynd 29. Þéttbýlisuppráttur aðalskipulags (skipulagssjá). Umrætt land ríkisins (Rala-land, um 18 ha) er afmarkað með blárrí útlínu.

Keldur og nágrenni

Rammahluti Aðalskipulags Reykjavíkur 2040

Sértæk ákvæði
um uppbyggingu
Keldna og
nágrennis

Rammahluti aðalskipulags,
bindandi og leiðbeinandi
ákvæði

6.1. Hvað er rammahluti aðalskipulags?

Rammahluti aðalskipulags er

„Sá hluti aðalskipulags þar sem útfærð eru ákveðin afmörkuð svæði sveitarfélagsins með það að markmiði að ákvarða nánar landnotkun, svo sem um meginþætti þjónustukerfa og að afmarka byggingarsvæði eða áfanga deiliskipulagsáætlana.“

2. gr. skipulagslaga (liður 21) nr. 123/2010

Rammahluti aðalskipulags brúar bilið á milli aðalskipulags og deiliskipulags.* Við mótun rammahluta aðalskipulags er fjöldi stefnumiða sem liggja til grundvallar, eins og fjallað er um í kafla 3.1.

Framtíðarsýn **landsskipulagsstefnu** í skipulagsmálum er að „Skipulag stuðli að sjálfbærri þróun og lífsgæðum fólks, styðji samkeppnishæfni og sé sveigjanlegt og stuðli að viðnámsþrótti gagnvart umhverfisbreytingum“.

Svæðisskipulag höfuðborgarsvæðisins fjallar um Keldur/Keldnaholt sem einn af 10 bæjarkjörnum á Höfuðborgarsvæðinu og megin samgöngu- og þróunarás Höfuðborgarsvæðisins liggur um Keldnaland með Borgarlínu.

Aðalskipulag Reykjavíkur 2040 skilgreinir Keldnaland á þróunarás, þar sem lykil uppbyggingarverkefni, komandi áratuga, hverfast um vistvænan samgönguás, með þéttri og blandaðri byggð.

* Í endanlegri tillögu verður sett fram með skýrum hætti hvaða markmið, viðmið og ákvæði, sem fjallað er um í næstu köflum, eru bindandi og hver verða leiðbeinandi á mismunandi skipulagsstigum, þ.e. aðalskipulags og deiliskipulags..

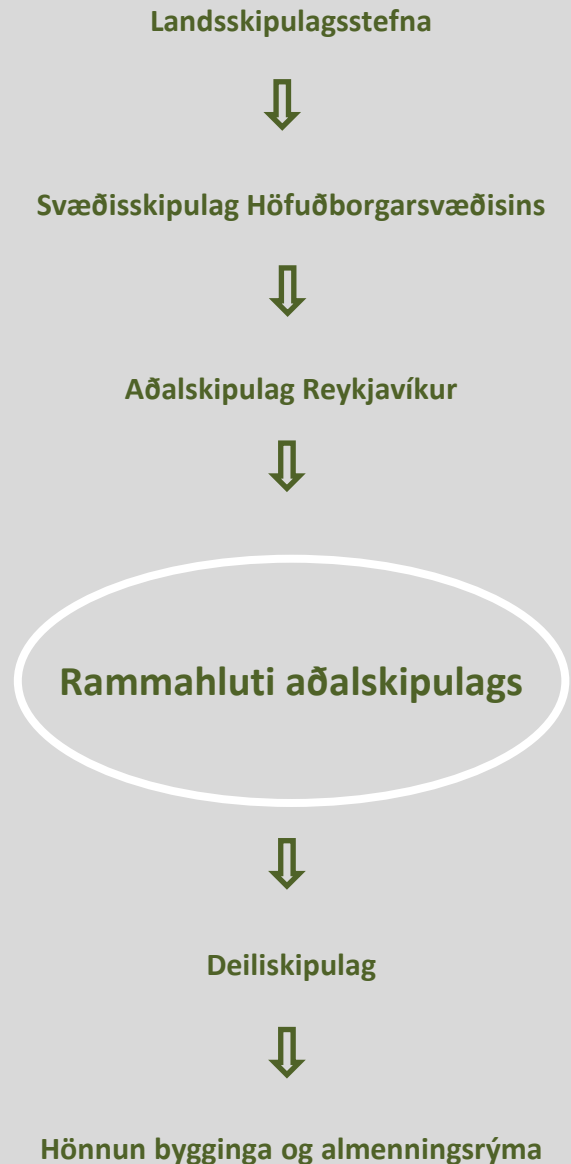
Rammahluti aðalskipulags fyrir Keldur og nágrenni nær til um 154 ha landsvæðis, sbr. afmörkun og umfjöllun hér að framan (sjá mynd 2).

Lykilforsendur rammahlutans eru eftirfarandi skýrslur, sem eru leiðarstef, viðmið og leiðbeiningar fyrir áframhaldandi mótun uppbyggingar í landi Keldna og nágrennis:

- Þróunaráætlun (e. Development Plan), unnið af Fojab
- Hönnunarhandbók (e. Design Manual), unnið af Fojab
- Samgönguskipulag (e. Mobility Plan), unnið af Ramboll



Mynd 30. Meginstef um kjarna og vaxtarmörk og skýringarmynd af samgöngu- og þróunarás Höfuðborgarsvæðisins úr Svæðisskipulagi Höfuðborgarsvæðisins, bls. 7



6.2. Meginmarkmið og leiðarljós rammahluta

Eftirfarandi markmið eru lögð til grundvallar við mótun skipulags í landi Keldna, sjá enn fremur kafla 2:

1. Lífandi byggð meðfram Borgarlínu

Undirmarkmið:

- Að byggja þétt til að nýta betur land og innviði
- Að uppbygging haldist í hendur við framkvæmdir við lagningu Borgarlínu um land Keldna
- Að uppbygging eflí húsnaðismarkað, stuðli að stöðugra framboði íbúða og auki breidd í húsagerðum og búsetukostum fyrir alla félagsþóp
- Að öflugir atvinnukjarnar myndist meðfram miðkjörnum hverfanna, þar sem öflugar stofnanir og fyrirtæki eru leidd inn á svæðið og núverandi starfsemi fær svigrúm til þróunar
- Við mótun tillagna verði megin markmið *Aðalskipulags Reykjavíkur 2040* og markmið borgarinnar í húsnaðismálum lögð til grundvallar*
- Að uppbygging íbúðarhverfa og innviða verði áfangaskipt á raunhæfan hátt sem stuðli að hagkvæmri og skilvirkri uppbyggingu

2. Landslag, náttúra og almenningssými

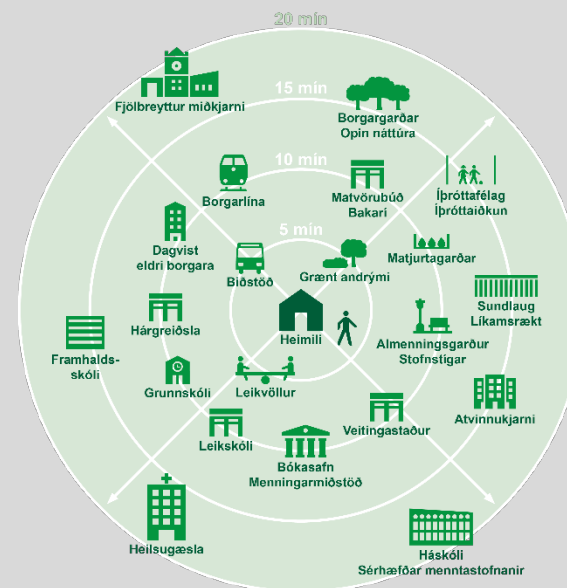
Undirmarkmið:

- Við mótun skipulags verði lögð rík áhersla á tengsl við aðliggjandi byggð og náttúru og samnýtingu þeirra samfélagslegu innviða og útivistarsvæða sem eru til staðar
- Áhersla verði á samspil byggðar og náttúru, með aðgengi að fjölbreyttum almenningssýmum og grænum svæðum sem hvetja til samveru og samskipta
- Að blágrænar lausnir verði í fyrirrúmi til að styðja við líffræðilega fjölbreytni og vistvæna seiglu hverfanna
- Að tillit verði tekið til þeirrar grænu svæða og minja sem hafa verndar- og útivistargildi

3. Sjálfbært og blómlegt hversdagslíf

Undirmarkmið:

- Að í hverfiskjörnum samvinnist íbúðarbyggð, verslun, þjónusta, störf, vönduð almenningssými og fjölbreyttir ferðamátar til að gera hverfið sjálfbært og lífandi
- Að helsta þjónusta og innviðir séu aðgengilegir með virkum ferðamátum og hágæða almenningssamgöngum
- Að vistvæn, fjölbreytt og félagslega sjálfbær hverfi rísi sem myndi sterk tengsl við þau hverfi sem fyrir eru í Grafarvogi og aðra borgarluta
- Að borgarhverfið búi yfir sterku sérkenni og miklu aðdráttarafli, sem styrkir sjálfbæra borgarþróun á höfuðborgarsvæðinu, í Reykjavík og sérstaklega í austurhluta borgarinnar
- Að uppbygging styðji við markmið ríkis og borgar í loftslagsmálum um kolefnishlutlaust samfélag



„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.“

*Þar má nefna *Húsnaðissáttmála og Húsnaðisáætlun Reykjavíkur 2025-2034* og samningsmarkmið borgarráðs í húsnaðismálum

6.3. Landslag og staðhættir

Við mótun á tillögu FOJAB var mikil áhersla lögð á að horfa til fyrirbyggjandi landslags og staðhátta í Keldum og nágrenni og nýta þá styrkleika sem að svæðið hefur. Þessar áherslur þróuðust áfram og koma skýrt fram í þróunaráætlun og hönnunarhandbók (fylgiskjöl I og III), sem og rammahluta aðalskipulags. Horfa þarf til landslags og staðhátta með margvíslegum hætti við mótun tillögu:

- Að byggð lagi sig að landslagi og landhalla en samtímis tryggi gott aðgengi og flæði um hverfin (sjá þróunaráætlun bls. 83-85, fylgiskjal I). Mikill landhalli er á Keldum (um 6-12%) og landslagið einkennist af holtum, hæðum og framræstum túnnum
- Að lega borgarlínu og stígakerfis mótist af landslagi og landhalla
- Að byggðamynstur, þéttleiki byggðar og hæðir húsa mótist út frá landslagi, samspili við núverandi starfsemi, aðlögun við græn svæði og nærliggjandi gróin hverfi
- Að halda í núverandi byggð og starfsemi m.a. til að varðveita sögu og menningu svæðisins og þróa með atvinnustarfsemi og stofnunum sem koma inn á svæðið
- Að varðveita, styrkja og gefa grænu svæðunum aukið útivistar- og menningarlegt gildi með því að hanna þau sem almenningsrými og samkomustaði
- Að hönnun byggðar taki mið af staðbundnu veðurfari, dagsbirtu, sólarstundum, vindafari, hljóðvist o.fl. til að tryggja gæði borgarumhverfis
- Að taka tillit til nálægðar við Vesturlandsveg við mótun skipulags á svæðinu.
- Að uppbygging hafi sem minnst áhrif á vistkerfi, líffræðilega fjölbreytni og verndarsvæði Korpu (hverfisvernd) og Grafarvogs (hverfisvernd og friðlýsing). Tekið sé tillit til sem merkra fornleifa og menningarminja og þeim haldið á lofti við þróun nýju byggðarinnar.

Nánnar er fjallað um landslag og staðhætti í Þróunaráætlun og Hönnunarhandbók Fojab (fylgiskjöl I og III) og umhverfismati ALTA (fylgiskjal IV)



Mynd 31. Núverandi staðhættir úr Þróunaráætlun (fylgiskjal I) , bls. 10

6.4. Skólahverfi og uppbyggingaráfangar

Í landi Keldna rís lifandi, fjölbreytt og sjálfbært borgarhverfi fyrir um 5.800 íbúðir og 6.000 störf. Borgarhlutinn verður vel tengdur við miðborgina og aðra kjarna á höfuðborgarsvæðinu með almenningssamgöngum, þar sem Borgarlínan verður þungamiðja hverfanna. Við þróun borgarhlutans er samfélagsleg sjálfbærni, hagkvæm nýting lands og náttúran í fyrirrúmi.

Skólahverfið sem grunneining skipulags

Útgangspunktur í skipulagi nýrra íbúðarhverfa er að staðsetja grunnþjónustu borgarinnar miðlægt í hverfinu. Skólarnir eru helstu samkomustaðir hverfanna og því hefur verið meginmarkmið að tryggja öruggar og góðar gönguleiðir barna í skóla. Skólahverfið er þannig grunneining í flestum borgum og gengið er út frá henni í hverfum Reykjavíkur skv. AR2040. Skólahverfin í Keldum verða þrjú talsins: Keldur, Hæðin og Korpa.



Við fyrstu ár uppbyggingar í Keldnalandi þarf að horfa til sveigjanlegra lausna t.a.m. með samnýtingu við skóla í nálægum hverfum. Uppbygging skólastofnana verður áfangaskipt og metin í gegnum ferlið eftir þörfum og í samhengi við uppbyggingu í nálægum skólahverfum.

Keldnaland er stórt skipulagssvæði sem kemur til með að byggjast upp í áföngum yfir langan tíma. Mikilvægt er að forgangsroðun uppbyggingaráfanga stuðli að því að hvert hverfi geti staðið sjálfstætt á meðan það næsta byggist upp, með sterku gatnakerfi, fjölbreyttum búsetukostum, góðu aðgengi að samfélagsþjónustu, verslun og grænum svæðum. Áfangaskipting uppbyggingar mun mótast m.a. af eftirfarandi:

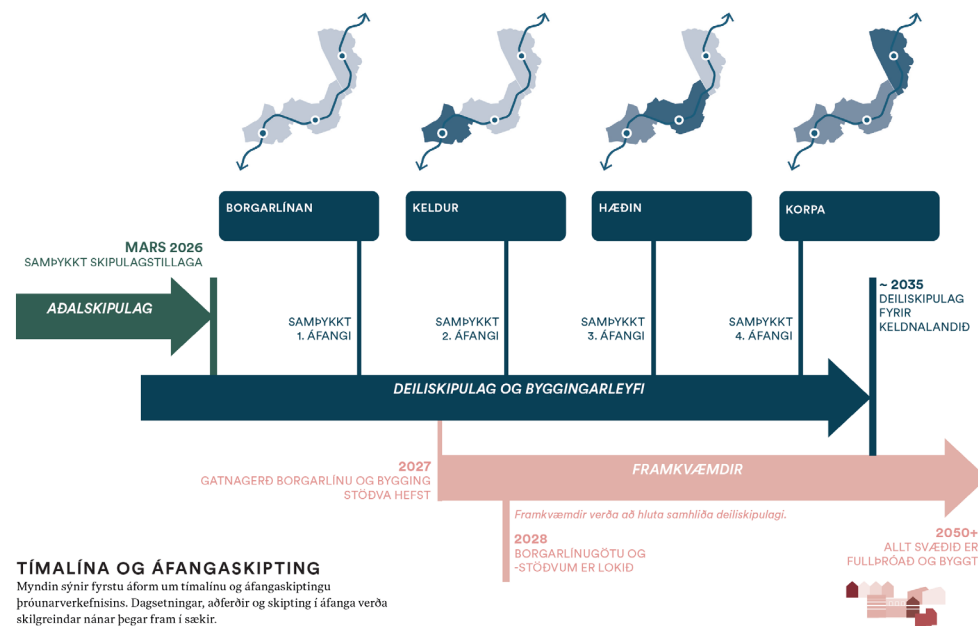
Markvissri skilgreiningu uppbyggingaráfanga, sbr. Þróunaráætlun (fylgiskjal I) útfrá heildarsýn um þróun byggðar á svæðinu og væntanlegum rammamarkmiðum borgar og Betri samgangna.

Innviðadeiliskipulag með nánari útfærslu og hönnun innviða og almenningssrýma fyrir afmörkuð svæði

Deiliskipulag Borgarlínu mun mótast eftir forhönnun, rammahluta aðalskipulags og umhverfismats þeirrar framkvæmdarlotu Borgarlínu sem kemur til með að liggja um svæðið. Í gildandi aðalskipulagi Reykjavíkur segir að:

„Áform um uppbyggingu í landi Keldna er háð tímasetningu um uppbyggingu Borgarlínu um svæðið.“

Deiliskipulagsáfangar geta verið fleiri en einn og fleiri en tveir fyrir hvert hverfi. Uppbygging samfélagsþjónustu og innviða ræðst af hraða uppbyggingar á hverju svæði og samkvæmt væntanlegum uppbyggingarsamningum um hvern áfanga.



Mynd 32. Tímalína og áfangaskipting úr Þróunaráætlun (fylgiskjal I), bls. 122

Sjá nánar 9. kafla í Þróunaráætlun um markmið uppbyggingar, virði lands og lífsgæði í Keldnalandi

6.5. Íbúðarbyggð og fjölbreytt húsnæði

Líkt og kemur fram í leiðarljósi vinnslutillögu aðalskipulagsbreytingar (2. kafli) og megin áherslum (3.3) þá á uppbygging að efla húsnæðismarkað á grunni markmiða *Aðalskipulags Reykjavíkur 2040*, *húsnæðissáttmála* og *Húsnæðisáætlunar Reykjavíkur 2025-2034* og *samningsmarkmiða borgarráðs í húsnæðismálum*. Þar kemur meðal annars fram að:

„Félagsleg blöndun og fjölbreytni skal ávallt vera leiðarljós í nýrri uppbyggingu og sérstaklega þar sem verið er að þróa ný skólahverfi og borgarhluta.“

Húsnæðisáætlun Reykjavíkur 2025-2034, bls. 22

Skilgreining íbúðarsvæða og blandaðrar byggðar

Í landi Keldna og nágrennis mun rísa blönduð og fjölbreytt íbúðarbyggð, sem mætir breytilegum þörfum eftir fjölskyldugerðum, sambýlisformum og ólíkum lífsstíl íbúa. Nýta skal tækifærin sem myndast við mótun nýs borgarhverfis og vinna að því að þróa nýjar og fjölbreyttar húsnæðislausnir og finna þeim stað í skipulagi svæðisins.

Félaglega blöndun skal tryggja með því að 35% íbúðarhúsnæðis sé hagkvæm, óhagnaðardrífín og/eða reist á félagslegum forsendum. Ein af áherslum *Húsnæðisáætlunar 2025-2034* er að tryggja jafna dreifingu félagslegs húsnæðis eftir

borgarhlutum og hverfum. Huga þarf sérstaklega að því við mótun stefnu um félagslega blöndun í hverfunum, sér í lagi vegna stærðar skipulags-svæðisins.

Íbúðarbyggðin verður almennt um 3-5 hæðir og hverfist að mestu um inngarða. Næst stöðvartorgum Borgarlínu eru íbúðarreitum blandað með verslun, þjónustu og atvinnustarfsemi með auknum þéttleika byggðar, hærri húsum og meira mannlífi, en til jaðranna lækka húsin, þéttleiki byggðar minnkar og íbúðarbyggðin verður meira ráðandi.

Sérstaða og gæði íbúðarbyggðarinnar í hverfunum felast meðal annars í styttri ferðatíma, meira mannlífi, nálægð við náttúru, framboði af störfum og aðgengi að helstu verslun og þjónustu. Hönnun íbúða og byggðamynsturs mun einnig skipta lykilmáli til að tryggja lífsgæði íbúa. Nánar er fjallað um mikilvægi dagsbirtuskilyrða, sólstunda og skjólsælla rýma í kafla 6.9. um gæði og yfirbragð byggðar.

Hugað er að **samspili nýrrar íbúðarbyggðar við nærliggjandi gróin hverfi**, sér í lagi á norðurjaðri skipulagssvæðisins við Folda- og Húsahverfi þar sem haldið verður í græn svæði og tryggt að fjarlægð milli nýrra og fyrirliggjandi bygginga verði ekki undir 50 metrum. Við Víkurveg þar sem fyrirhugað

Korpuhverfi mætir Húsahverfi mun nýja byggðin vísa út að götunni og bjóða upp á tengsl á milli hverfa.

Í þróunaráætlun má finna frekari viðmið fyrir fjölda íbúða og íbúa eftir hverfum, en nánari stefna um fjölda og gerð íbúða verður sett fram í í endanlegri tillögu.



Mynd 33. Rammaskipulag úr *Þróunaráætlun* (fylgiskjal I) , bls. 22

6.6. Atvinnustarfsemi, kjarnar og samfélagsþjónusta

Stefna um starfsemi og atvinnuþróun

Markmiðið er að minnst 25% brúttóflatarmáls áformaðs uppbyggingarsvæðis verði nýtt fyrir atvinnuhúsnæði. Þróunaráætlun (sjá fylgiskjal I) gerir því ráð fyrir að 5.500-7.500 manns geti sótt þar vinnu þ.m.t. störf í nærverslunum, skólum og félagsþjónustu. Þessi áform samræmast markmiðum AR2040 um að fjölga atvinnutækifærum í austurborginni til að skapa meira jafnvægi í dreifingu íbúa og starfa.

Staðbundnar áherslur atvinnuþróunar hafa verið mótaðar fyrir hverfin þrjú, sem sækja innblástur í fyrirbyggjandi atvinnustarfsemi og stofnanir, sem og náttúru og staðhætti á hverjum stað fyrir sig. Þannig sækir hverfi Keldna innblástur í tilraunastöð Háskóla Íslands, á meðan að hverfi Korpu sækir innblástur í áнна og umhverfi hennar:

- **Keldur** - Græni þekkingarkjarninn að Keldum
- **Hæðin** - Þjónustu- og menningarmiðstöð
- **Korpa** - Miðstöð afþreyingar og heilsuræktar

Dreifing atvinnustarfsemi um skipulagssvæðið mótast af aðgengi að sjálfbærum samgöngum s.s. nálægð við stöðvartorg og góðum tengingum fyrir hjólandi og gangandi. Þannig mun hverfi Keldna

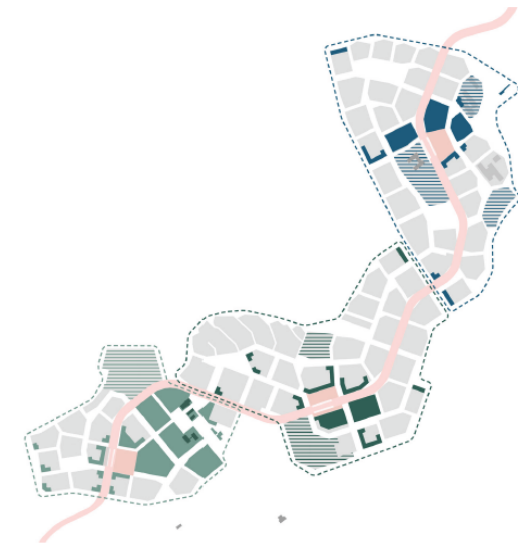
hlutfallslega bjóða upp á mesta framboð af störfum og starfsemi af hverfunum þremur, þar sem það er best tengt við miðborg Reykjavíkur. Innan hverfanna verður mest framboð af störfum, starfsemi, menningu og þjónustu við stöðvartorg Borgarlínunnar, í bland við íbúðarbyggð. Samgönguhús verða við stöðvartorgin og einnig á sérstökum verslunar- og þjónustusvæðum (VP51-VP59). Með blandaðri landnotkun má tryggja virka notkun og mannlíf frá morgni til kvölds sem ýtir fundir félagslega virkni og myndar öryggistilfinningu meðal vegfarenda.

Stefna um samfélagsþjónustu

Á þessu stigi ná markmið um samfélagþjónustu einkum til grunnskóla- og leikskóla, íþróttaaðstöðu og menningar- og þjónustustarfsemi. Í endanlegri tillögu verður slík þjónusta skilgreind nánar.

Menningar- og þjónustustarfsemi verður einkum staðsett nálægt stöðvartorgum Borgarlínu s.s. á torginu í Hæðarhverfi. Þar verði menningarmiðstöð fyrir viðburði, félagsstarf og fræðslu. Almenningsrýmin verða nýtt fyrir minni eða stærri menningarviðburði til að virkja mannlífið s.s. með mörkuðum, sýningum, gjörningum, tónleikum og hátíðum.

Skólahverfin verða þrjú talsins eins og fjallað er um í kafla 6.4. en tillögur um skóla miða að því að tryggja sveigjanlegar lausnir til að geta mætt ófyrirséðri fjölgun eða fækkun nemenda. Unnið verður skv. viðmiðum frá skóla- og frístundasviði Reykjavíkurborgar og verða skólarnir ýmist fyrir 1.-4.bekk, 5.-10.bekk eða 1.-10.bekk. Í nýjum hverfum eru gjarnan fleiri yngri nemendur en eldri og því verður byrjað á uppbyggingu skóla fyrir yngri aldurshópana. Áhersluatriði við þróun leikskóla er að hafa stutta göngufjarlægð fyrir alla íbúa og að útileiksvæði séu skjólgóð með góða tengingu við útivistar- og náttúrusvæði. Íþróttaaðstaða verður hönnuð við skólana einkum fyrir nemendur en verður hægt að nýta fyrir alla aldurshópa. Íþróttasvæði verða ekki sérafmörkuð heldur falla undir landnotkun samfélagsþjónustu.



Skálinur merka skóla, leikskóla og íþróttaaðstöðu. Fylltir reitir merka atvinnuhúsnæði, skrifstofur, verslanir og þjónustu.



Mynd 34. Stefna um atvinnu og samfélagsþjónustu eftir hverfum úr Þróunaráætlun (fylgiskjal I), bls. 105

6.7. Samgöngur

Keldur og nágrenni er eitt fyrsta borgarhverfið á Íslandi sem er þróað út frá almenningssamgöngum og vistvænum ferðamátum. Borgarhverfið setur fram ný viðmið fyrir sjálfbæra borgarþróun. Eitt af meginmarkmiðunum er að efla almenningssamgöngur og virka ferðamáta og stytta almennt ferðatíma og kolefnispor samgangna. Markmið er að hlutdeild einkabílsins verði 33% öllum ferðum. Tilkoma Borgarlínu um svæði er meginforsenda þess.

Samgönguskipulag

Samgönguskipulag (unnið af Ramboll) liggur fyrir sem byggir bæði á greiningum á núverandi þörf með samgöngumati og sviðsmyndagreiningu um framtíðarþörf fyrir Keldur og nærliggjandi svæði. Í þróunaráætlun er áætlað að heildar gatnakerfið í landi Keldna verði um 20% af skipulagssvæðinu.

Innra gatnakerfi

Innra gatnakerfi Keldnaland er hannað með það að markmiði að forgangsraða umferð gangandi, hjólandi og almenningssamgangna. Stefnt er að því að leiða sem minnstu umferð ökutækja um íbúðarbyggðina, til að stuðla að góðri hljóðvist, loftgæðum og öryggi íbúa og skapa friðsæl húsagötur með vistvænu yfirbragði..

Borgarlína og almenningssamgöngur

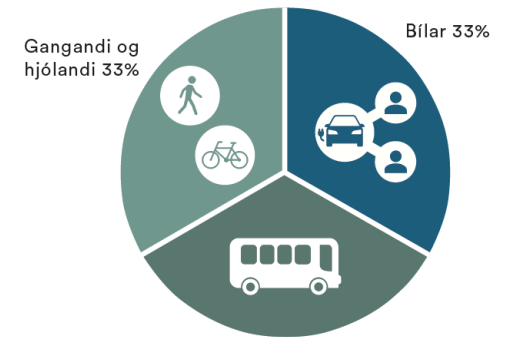
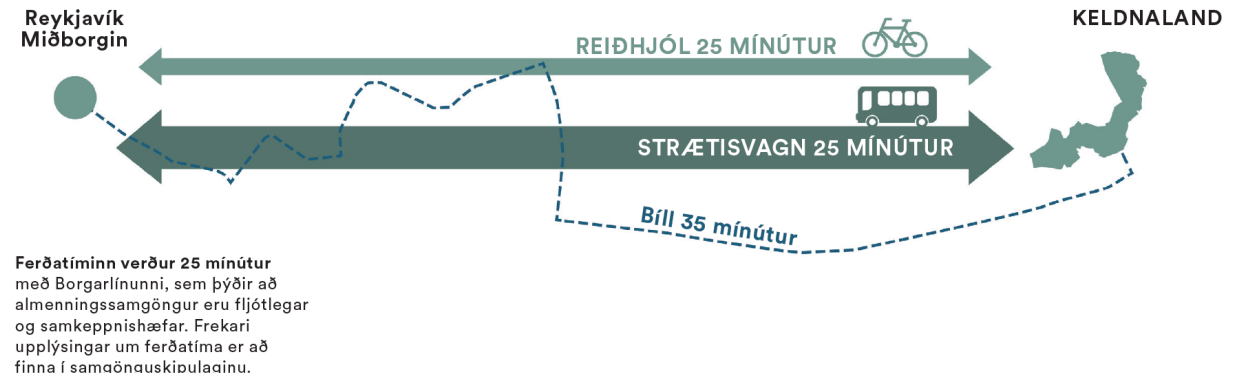
Eitt af meginmarkmiðum uppbyggingar er að almenningssamgöngur séu í innan 5 mínútna göngufjarlægðar við alla íbúðarbyggð Keldnaland. Lega Borgarlínu og staðsetning Borgarlínustöðva skipta lykilmáli til að uppfylla þau markmið. Borgarlínustöðvar verða miðpunktur hvers hverfis og þjóna helstu samkomustöðum. Mesti þéttleiki byggðar verður nálægt Borgarlínustöðvum og blönduð byggð meðfram Borgarlínu. Borgarlínugötur verða skilgreindar sem borgargötur og verður gangandi umferð og hjólandi og almenningssamgöngur settar í forgang, oft án almennrar bílaumferðar. Borgarlínuleið mun tengja Keldur allt frá Vesturbæ Reykjavíkur og í gegnum Mosfellsbæ.

Samgönguhús

Bílastæðamál í hverfunum verða leyst með nútímalegri gerð bílahúsa í svokölluðum samgönguhúsum, þar sem bílastæðum fyrir einkabíla verður komið fyrir í fjölnota húsi þar sem tækifæri eru að hýsa aðra starfsemi s.s. verslanir og þjónustu. Markmiðið með þessari lausn er að tryggja almennt meiri gæði í göturýmum hverfanna, gróðursælli inngarða, breyttar ferðavenjur, mæta þörfum fólks sem kjósa vistvænan og hagkvæman lífsstíl og draga verulega úr kolefnispori samgangna og bílastæða.

Vistvænir ferðamátar

Markmið í samgönguskipulagi og þróunaráætlun fyrir Keldnaland er að vistvænir ferðamátar séu í forgangi, þ.e. gangandi, hjólandi og almenningssamgöngur. Í þróunaráætlun og hönnunarhandbók má finna nánari leiðbeiningar og skýringarmyndir af innra gatnakerfinu og útfærslu göngu- og hjólastíga.



Markmiðið um skiptingu ferðamáta í Keldnalandi árið 2040 er 1/3. Um 15.000–21.000 ferðir á dag með almenningssamgöngum þegar Keldnaland er fullmótað.

Mynd 35. Samgöngumarkmið uppbyggingar, úr *Þróunaráætlun* (fylgiskjal I), bls. 34
Sjá Samgönguskipulag fyrir nánari viðmið, leiðbeiningar og markmið samgangna í Keldnalandi

6.8. Almenningsrými og græn svæði

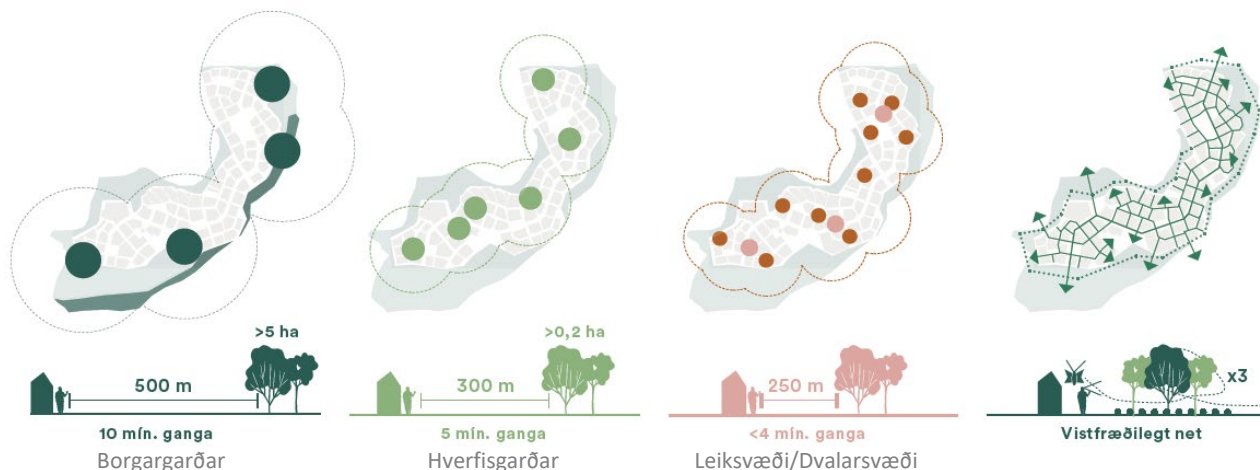
Náttúra svæðisins á Keldum og nágrenni hefur haft mikil mótandi áhrif á áform um uppbyggingu. Tillögurnar taka tillit til náttúrsvæða og leitast er við að lyfta þeim upp við hönnun og skipulag hverfanna. Lögð er rík áherslu á að fjárfest verði í vönduðum almenningssvæðum og borgarumhverfi með gördum og torgum. Markmið þróunaráætlunar (fylgiskjal I) er að 25% af skipulagssvæðinu verði græn svæði með eiginleikum almenningsgarða. Fjallað verður nánar um hönnun og útfærslu almenningssvæða í endanlegri tillögu aðalskipulags, á grundvelli áherslna sem koma fram *Þróunaráætlun* (fylgiskjali I) og hönnunarhandbók (fylgiskjali III) og í samræmi við gildandi skilgreiningar AR2040, (sjá kafla 3.10). Eftirfarandi flokkar almenningssvæða og opinna svæða eru settir fram:

- **Stöðvartorg** fyrir Borgarlínu verða miðpunktir hverfanna og hönnuð sem líflegt og aðgengilegt almenningssvæði. Gert verður ráð fyrir flæði fólks um svæðið með verslun og þjónustu á jarðhæðum og fjölbreyttri starfsemi í kring. Í þróunaráætlun og hönnunarhandbók má sjá nánari viðmið fyrir hönnun stöðvartorga og áherslur fyrir torg hvers og eins hverfis, Keldnartorg, Hæðartorg og Korputorg.
- **Borgargarðar.** Tækifæri eru til að mynda borgargarða við jaðra hverfanna ásamt grænu beltinu milli byggðarinnar og Vesturlandsvegar. Á stigi vinnslutillögu er lagt til að mynda samfelldan borgargarð frá Grafarvogi og upp að Kálfamóa (OP32).
- **Hverfisgarðar** geta verið fjölbreytt dvalarsvæði innan hvers hverfis með útivistar- og leikaðstöðu sem henta flestum aldurshópum. Hverfisgarðarnir verða fjölnota svæði með möguleika á leik, samveru og útivist. Stefnt verður að því að hafa tvo hverfisgarða innan hvers hverfis.
- **Leiksvæði/dvalarsvæði** eru innan hvers borgarhluta og þjóna fyrst og fremst íbúum viðkomandi hverfa og nærumhverfis. Gert er ráð fyrir að þau séu af mismunandi stærð og gerð og að þau dreifist jafnt um hverfin. Svæðin verða útfærð nánar í deiliskipulagi þar sem tryggt verður að allar íbúðir séu innan 250 m frá leik og/eða dvalarsvæði.

Í rammahlutanum er lögð fram almenn stefna um græn svæði og almenningssvæði sem verður nánar skilgreind og útfærð í deiliskipulagi. Í þróunaráætlun og hönnunarhandbók (fylgiskjöl I og III) má finna leiðbeiningar og viðmið um útfærslur svæðanna.

Blágrænar ofanvatnslausnir

Til að stuðla að sjálfbærri borgarþróun er eitt af markmiðum við uppbyggingu Keldna og nágrennis að allt ofanvatn verði meðhöndlað með blágrænum lausnum. Vatn verður leitt um almenningssvæði þ.m.t. götur, stíga og opin svæði og verða lausnir leystar bæði innan og utan lóða. Á stigi vinnslutillögu er hönnun blágrænna ofanvatnslausna á fyrstu stigum en forsendur um magn vatns og fyrstu tillögur um lausnir liggja fyrir. Nánari rýni og þróun gæti komið til með að hafa áhrif á umfang og útfærslu byggðamynstursins og opinna svæða. Hönnun fyrir blágrænar ofanvatnslausnir verður útfærð nánar áður en endanleg tillaga aðalskipulagsbreytingar verður lögð fram.



Mynd 36. Dreifing almenningssvæða og grænna svæða í Keldum úr *Þróunaráætlun* (fylgiskjal I), bls. 56

6.9. Gæði og yfirbragð byggðar

Þróun byggðar í Keldum og nágrenni byggir á metnaðarfullri sýn um sjálfbæra borgarþróun til framtíðar og gæðakröfum við mótun hins byggða og náttúrulega umhverfis. Til að tryggja að það verði að veruleika er þörf á markvissri framfylgd í gegnum allt ferlið. Hönnunarhandbók setur strax á þróunarstigi fram skýr viðmið um ígrundaða hönnun fyrir ólík borgarrými og sértækar leiðbeiningar fyrir hvern hverfishluta, sem verður unnið nánar með við gerð deiliskipulags. Eitt af markmiðunum er að setja skýr matsviðmið um gæði og sjálfbærni bygginga við úthlutun allra lóða og byggingarreita. Hér verður fjallað um nokkur atriði sem hafa mikil áhrif á gæði og yfirbragð byggðar:

Undirstöðuatriði og leiðarljós við mótun **götu- og byggðamynstursins** er sveigjanleiki, fjölbreytni og lifandi hönnun og gæði til framtíðar. Hönnun íbúða og borgarrýma skipta lykilmáli til að auka lífsgæði íbúa. Bygðin mun hlykkjast um Borgarlínu sem verður hryggjarsúla hverfanna með góðar almenningssamgöngur og rými fyrir gangandi og hjólandi vegfarendur.

Hæðir húsa og þéttleiki byggðar. Byggingar verða almennt í mannlegum skala eða 3-5 hæðir, hæstar upp í 6 hæðir við stöðvartorg og Borgarlínustöðvar en lækka niður í 2-3 hæðir við jaðra byggðarinnar. Bygðin verður þar af leiðandi þéttust og með mestu mannlíf við Borgarlínu en þynnist út til jaðrana þar sem byggðin mætir náttúrunni. Bygðin verður að mestu skipulögð í sveigjanlegu reitaskipulagi auk raðhúsa en í mestum landhalla verður herra hlutfall frístandandi bygginga.

Jarðhæðir eru sá hluti bygginga sem er í augnhæð þegar ferðast er um hverfið og því mikilvægt að upplifun vegfaranda sé góð og veiti öryggi. Lögð verður áhersla á að bjóða upp á fjölbreytta þjónustu og verslun, sem víðast, til að auka virkni og mannlíf á jarðhæðum.

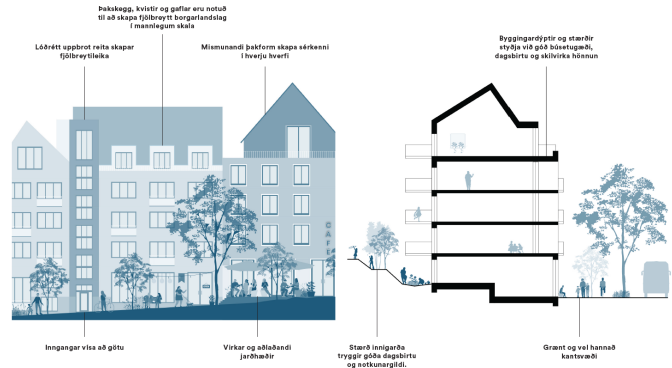
Inngangar húsa skulu snúa að götunni til að mynda skilyrði fyrir fólki til að mætast og skapa lifandi götulíf. Inngangar íbúðarhúsnæðis verði hannaðir með rými fyrir gróður, bekki og hjólastanda. Ólík viðmið eru fyrir **framhliðar** bygginga eftir húsagerðum en það getur snúið að lofthæðum jarðhæða, fjölbreyttum þakformum, formum svala, lýsingu o.fl.

Kantsvæði/forgarðar á milli bygginga og gatna verði vel afmörkuð og eiga að skapa gott flæði milli almennings- og einkarýma. Fjölbreytt kantsvæði mynda áhugaverða götumynd með góðri og fjölbreyttu efnisvali. Kantsvæðin verða alla jafnan 1-2 metrar að breidd en verða breikkuð í 3-7 metra s.s. við stöðvartorg til að auka rými fyrir útisvæði veitingastaða og gróðursæl íbúðarsvæði.

Inngarðar verði skjólsælir og sólríkir, með a.m.k helmingi inngarðs sem hljóðlátt svæði (undir 55 dBA), a.m.k helmingi inngarðs fái tveggja klukkustunda beint sólarljós um hádegi á jafndægum og a.m.k helmingur inngarðs verði þakinn gróðurþekju. Ofanvatnslausnir verði fléttaðar inn í hönnun inngarða og leystar innan lóða.

Fjölbreytt **efnisáferð og litaval** verður notað til að greina á milli hverfa, mismunandi gatnahluta, ólíkra borgarrýma og bygginga. Loks er mikilvægt að stærð, staðsetning og stefna bygginga sé mótuð til að ná fram góðum dagsbirtuskilyrðum og sólstundum í íbúðum, inngörðum og dvalarsvæðum. Með gangandi og hjólandi vegfarendur í forgangi, skiptir miklu máli að hönnun byggðar myndi skjólgóð dvalarsvæði, almennings- og göturými

Hönnunarhandbók (sjá fylgiskjal III) verður leiðarstef fyrir gæði byggðarinnar og einnig mun ný Borgarhönnunarstefna sem nú er í bígerð verða leiðandi stefna um borgarmynd og gæði byggðar í Reykjavík.



MEGINREGLUR

1 Svagjaflegt reitaskipulag með stærkt sjálms í átt að almennaryrmi deamt skjólgóðum innigerði.

2 Hæðir, djúpt byggingarþröpp og stórir húsagerðar tryggja góða dagsbirtu, gróðursæl og skjólgótt umhverfi. Þetta stuðlar að aukinni nýtingu garðana og skapar betra nærvæður.

3 Kantvæði á milli bygginga og gatna er vel afmarkað og leggur stítt af mörkum til að skapa ánnegulega umbreytingu milli almennings- og einkarýma.

4 Húsgæðum er skipt líktrétt með mismunandi húsgerðum til að skapa fjölbreytni í átt að götu. Uppbrót er efnisleg í húsgerðum til að tryggja góð dagsbirtuskilyrði hvali í götu og í garði.

5 Götulíf er virkjað með allaðandi jarðhæðum þar sem inngangar birta sýna út að götu.

6 Þakformin eru fjölbreytt, með mismunandi einkennti í hverju hverfi, sem skapar áhugavert og einkennandi borgarstígl.

Almennar reglur fyrir byggðarmynstur:

- 1 Að skapa sveigjanlegt reitaskipulag.
- 2 Að tryggja fullfjölgjandi rými fyrir húsagerða.
- 3 Að búa til gróðursæl og vel afmarkað kantvæði.
- 4 Að bjóða upp á mörkbreytni og fjölbreytileika innan hverfanna.
- 5 Að tryggja allaðandi jarðhæðir og innganga sem sýna út að götu.
- 6 Að hanna fjölbreytt þakform og kantvæði til loftur.

Mynd 37. Dæmi um hönnunarviðmið og leiðbeiningar um byggðamynstur úr *Þróunaráætlun og Hönnunarhandbók* (fylgiskjal I og III)

Keldur og nágrenni

Rammahluti Aðalskipulags Reykjavíkur 2040

Samráð og kynningar

Kynningar- og
afgreiðsluferli og
tímaáætlun verkefnis

Yfirlit aðila sem haft
verður samráð við og
leitað umsagnar um
tillögur á öllum stigum

Keldur og nágreanni

Kynningar- og afgreiðsluferli

7.1. Samráð og kynningar

Skipulagsvinnan og undirbúningur aðalskipulagsbreytingar var áður kynnt í verklýsingu sem lögð var fram haustið 2024. Verklýsing ásamt matslýsingu umhverfismats var kynnt í skipulagsgáttinni á tímabilinu 18. september til 15. nóvember 2024 og bárust alls 68 athugasemdir og umsagnir, þar af 47 frá íbúum og einstaklingum en 21 frá hagaðilum og opinberum aðilum. Samantekt athugasemda og umsagna er lögð fram með drögum að aðalskipulagsbreytingu (sjá nánar Viðauka 8.7).

Á meðan kynningu verklýsingar stóð í skipulagsgáttinni var boðið til kynningarfunda, gönguferðar með leiðsögn um Keldur og opins húss í Grafarvogi, bæði um vinningstillögu FOJAB og fyrirhugaða aðalskipulagsbreytingu. Vinningstillaga FOJAB var einnig til sýnis í Borgarbókasafninu í Borgum um 4 vikna skeið.

Hér að neðan er gerð grein fyrir helstu skrefum við mótun tillögunnar, en áfangaskipting vinnunnar miðast við opinberar kynningar samkvæmt skipulagslögum (nr.123/2010):

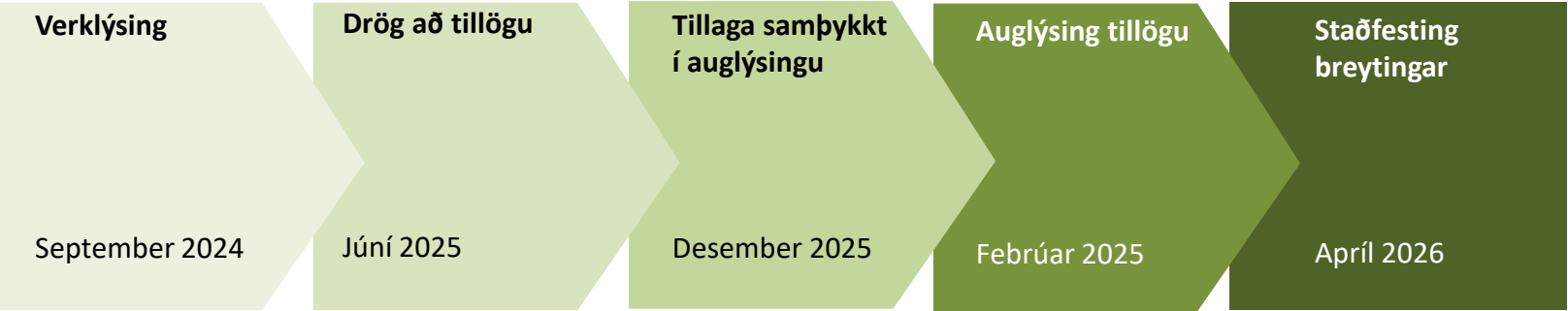
Drög að breytingartillögum og drög umhverfismats. Kynnt á opnu húsi og send formlega til umsagnar- og hagaðila. **Júní – September 2025.**

Samþykkt tillaga ásamt umhverfismati send til athugunar hjá Skipulagsstofnun. **Desember 2025.**

Aðalskipulagsbreyting auglýst. Breytingartillögur, ásamt umhverfismati, kynntar í 6 vikur og óskað eftir skriflegum athugasemdum. **Janúar – Febrúar 2026.**

Afgreiðsla tillögu og staðfesting að lokinni auglýsingu. **Mars – Apríl 2026.**

Drög að tillögum verða kynnt á skipulagsgatt.is, með auglýsingu í Morgunblaðinu og á vef Reykjavíkurborgar.



Áformað samráðsferli vegna kynningar draga að aðalskipulagsbreytingum ásamt umhverfismati (drög) og tillögum FOJAB og samstarfsaðila (fylgiskjöl I-III)

Júlí:
Formleg kynning hefst á skipulagsgatt.is og verða gögn send skilgreindum umsagnar- og hagaðilum

Kynning á drögum að aðalskipulagsbreytingu, umhverfismati og fylgigögnum verða aðgengileg á vef borgarinnar

Ágúst:
Opin hús um áformaða uppbyggingu, drög að aðalskipulagsbreytingu og umhverfismati.

Athugasemdafrestur verður til og með 3. september 2025

Kynningar- og afgreiðsluferli

7.2. Helstu athugasemdir og viðbrögð við þeim

Athugasemdir frá einstaklingum voru flestar frá íbúum Grafarvogs og sneru helst að skipulagssvæðinu þar sem Húsa- og Foldahverfi mætir nýju byggðinni. Megin viðbrögð við þeim athugasemdum voru að minnka byggingarmagn, halda betur í græn svæði og miða við að fjarlægð milli nýrra og fyrirliggjandi bygginga verði ekki undir 50 metrum. Hæðir húsa voru ennfremur lækkaðar úr 2-4 hæðum og niður í 2-3 hæðir.

Athugasemdir snúa almennt margar hverjar að varðveislu og viðhaldi grænna svæða. Í þróunaráætlun (fylgiskjal I) og rammahluta aðalskipulags (kafla 6.8.) eru lögð fram viðmið um aðgengi að opnum svæðum þ.e. græn svæði og almenningsrými af ólíkum stærðum og gerðum, bæði við jaðra uppbyggingarsvæðisins og innan byggðarinnar. Í vinnslutillögu að aðalskipulagsbreytingu er Kálfamói einnig afmarkaður sem nýr borgargarður, rúmlega 11 ha að stærð þar sem í dag eru grónir göngustígar, trjálundir, votlendi og Grafarlækur. Tækifæri eru til að styrkja svæðið enn frekar með náttúrulegum leiktækjum, samkomuaðstöðu og aðgerðum til að auka líffræðilega fjölbreytni.

Hvað varðar athugasemdir opinberra hagsmunaaðila þá eru viðbrögð við þeim eftirfarandi:

- Fjallað er um markmið blágrænna ofanvatnslausna í rammahluta (kafla 6.8).
- Forleifaskráning liggur nú fyrir Keldnaland og Keldnaholt (fylgiskjöl með aðalskipulagsbreytingu) og fjallað um í rammahluta (kafla 6.3).
- Friðlýsingarferli Grafarvogs er yfirstandandi og tekið er mið af því við skipulagsgerð.
- Áin Korpa og umhverfi hennar er hverfisverndað nú þegar skv. aðalskipulagi á grunni náttúruverndar. Skipulagstillagan er fyrir utan hverfisverndaða svæðið og verður tekið tillit til hennar (sjá gildandi ákvæði AR2040, kafla 3.4.7. og nánar í rammahluta kafla 6.3.).
- Hvað varðar miltisbrandsgrafir og mengaðan jarðveg þá hefur málið verið forkannað en ekki liggja fyrir staðfestar upplýsingar um að svo geti verið. Komi slík tilfelli upp verður brugðist við í samræmi við reglugerð um mengaðan jarðveg.

Markmið skipulagslaga (liður d):

„... að tryggja að samráð sé haft við almenning við gerð skipulagsáætlana þannig að honum sé gefið tækifæri til að hafa áhrif á ákvörðun stjórnvalda við gerð slíkra áætlana“

(123/2010, 1.liður nr. d)

Umsagnar- og hagaðilar

Umsagnaraðilar	Hagaðilar og félagasamtök
Íbúaráð (Grafarvogs, Úlfarsárdals, Árbæjar)	Íbúasamtök (Grafarvogs, Úlfarsárdals, Árbæjar)
Svæðisskipulagsnefnd höfuðborgarsvæðisins	Íbúar og fasteignaeigendur á áhrifasvæði
Kópavogsbær	Fjölnir, íþróttafélag
Garðabær	Landbúnaðarháskóli Íslands
Hafnarfjarðarkaupstaður	Keldur, rannsóknarstofnun
Seltjarnarneskaupstaður	Keldnaholt, fyrirtæki og stofnanir
Mosfellsbær	SVFR, Veiðifélag Úlfarsár
Kjósarhreppur	Golfklúbbur Reykjavíkur
Aðliggjandi sveitarfélög	Landvernd
Skipulagsstofnun	
Umhverfisstofnun	Og fleiri samkvæmt ábendingum sem koma fram í ferlinu.
Orkustofnun	
Heilbrigðiseftirlit Reykjavíkur	
Minjastofnun	
Vegagerðin	
Náttúrufræðistofnun Íslands	
Hafrannsóknarstofnun	
Borgarsögusafn Reykjavíkur	
Veitur	
Land og skógur	

Keldur og nágrenni

Rammahluti Aðalskipulags Reykjavíkur 2040

Sjá enn fremur fylgiskjöl:

- I. Þróunaráætlun um uppbyggingu Keldna og nágrennis (drög) – FOJAB
- II. Samgönguskipulag (drög) – FOJAB
- III. Hönnunarhandbók (drög) - FOJAB
- IV. Umhverfismat (drög) – Alta
- V. *Fornleifaskráning Keldna og Keldnaholts* - Borgarsögusafn; VI. *Keldur og Keldnaholt. Húsakönnun* - Borgarsögusafn

Viðaukar (sjá sér skjal fyrir viðauka, sjá þó 8.2 hér að aftan)

8.1. Ritaskrá

8.2. Skilgreining landnotkunar

8.3. Samningsmarkmið Reykjavíkurborgar, 26. júní, 2025

8.4. Viljayfirlýsing Reykjavíkurborgar og Betri samgangna, 28. apríl, 2022

8.5. Forsendugreining ALTA-ráðgjafa, 2021

8.6. Samgöngumat. Rammahluti aðalskipulags - Efla

8.7. Samantekt athugasemda við verklýsingu

Skilgreining landnotkunar

LANDNOTKUN

-  Íbúðarbyggð (ÍB)
-  Samfélagsþjónusta (S)
-  Miðsvæði (M)
-  Miðborg (M)
-  Verslun og þjónusta (VP)
-  Athafnasvæði (AT)
-  Iðnaðarsvæði (I)
-  Hafnir (H)
-  Innri höfn
-  Flugvællir (FV) ^(Sjá kafla 17.3)
-  Veitur og helgunarsvæði (VH)
-  Efnistöku- og efnislosunarsvæði (E)
-  Vegir, götur og stígar (VE)
-  Opin svæði (OP)
-  Íþróttasvæði (ÍÞ)
-  Kirkjugarðar og grafreitir (K)
-  Óbyggð svæði (ÓB)
-  Landbúnaðarsvæði (L)
-  Skógræktar- og landgræðslusvæði (SL)
-  Vötn, ár og sjór (V)
-  Sérstök not haf- og vatnssvæða (SN)
-  Strandsvæði (ST)
-  Vatnsból (VB)

SAMGÖNGUR

- Mislæg gatnamót*
- Akstursbrú/undirgöng
- Göngubrú/undirgöng¹
- Stofnstígar²
- Tengistígar²
- Reiðvegir⁴
- ==== Stofnvegir
- Tengivegir
- Aðrir vegir³
- = = Jarðgöng
- Borgarlína **
- Mörk skipulagssvæðis
- Vaxtarmörk
- Grænn trefill

VERNDARSVÆÐI

-  Vatnsvernd - brunnsvæði (VB)
-  Vatnsvernd - grannsvæði (VG)
-  Vatnsvernd - fjarsvæði (VF)
-  Friðlýst svæði (FS)
-  Önnur náttúruvernd (ÖN)
-  Hverfisvernd (HV)
-  Minjavernd (MV)

¹ Heimilt er að gera ráð fyrir undirgöngum á fleiri stöðum en sýnd eru á uppdrætti enda er tilgangurinn að auka umferðaröryggi og/eða greiða fyrir vistvænum samgöngum.

² Staðsetning tákns fyrir stíga á uppdrætti (punktalína), meðfram stofn- og tengibrautum og öðrum götum er ekki ráðandi um hvoru megin götu stígur liggur. Hjólastígar fylgja almennt stofn- og tengistígum, sbr. skipulagsuppráttur, en heimilt sé að leggja sérreinar hjólastíga víðar, sbr. samþykkt Hjólreiðaáætlun.

³ Aðrar götur en stofn- og tengibrautir. Hér undir eru safngötur, húsagötur, vistgötur og göngugötur.

⁴ Heimilt er að leggja reiðstíga á fleiri leiðum en auðkenndar eru sem reiðvegir á uppdrætti og þá samkvæmt ákvörðun í deiliskipulagi.

* Sjá kafla 17.1 í greinargerð.

** Lega Borgarlínu (hágæðakerfi almenningsamgangna), sbr. staðfest breyting á Svæðisskipulagi höfuðborgarsvæðis 2040, árið 2018 og frumdrög að hönnun fyrstu lotu framkvæmda, sjá Borgarlína - 1. lota, frumdrög og forsendur (febrúar 2021).

A map of Iceland with a dark green background. A white outline shows the coast of the country. A specific area in the northeast, near Akureyri, is highlighted with a semi-transparent yellow circle. The rest of the map is covered with a pattern of horizontal green lines.

Drög að aðalskipulagsbreytingu ásamt drögum
að umhverfismati. Lögð fram sbr. 2. mgr. 30.
gr. skipulagslaga nr. 123/2010 og lög nr.
111/2021 um umhverfismat áætlana.

Ljósmyndir: Árni Geirsson og fleiri.

Umhverfis- og skipulagssvið
Reykjavíkurborgar, júní 2025.



Keldur og nágreanni

Viðaukar með drögum að aðalskipulagsbreytingu ásamt drögum að umhverfismati

Lögð fram sbr. 2. mgr. 30. gr. skipulagslaga nr. 123/2010 og lög nr. 111/2021 um umhverfismat áætlana

Viðaukar

- 8.1. Ritaskrá
- 8.2. Skilgreining landnotkunar
- 8.3. Samningsmarkmið Reykjavíkurborgar, 26. júní 2025
- 8.4. Viljayfirlýsing Reykjavíkurborgar og Betri samgangna, 28. apríl, 2022
- 8.5. Forsendugreining ALTA-ráðgjafa, 2021
- 8.6. Samgöngumat. Rammahluti aðalskipulags - EFLA
- 8.7. Samantekt athugasemda við verklýsingu

8.1. Ritaskrá

Alta & Betri Samgöngur (2021): *Keldnaland. Forsendugreining fyrir gerð rammskipulags*

Alþingi (2024): *Landsskipulagsstefna 2024–2038, samþykkt á 154. löggjafarþing 2023–2024. Þingskjal 621 — 535. mál. Stjórnartillaga. Tillaga til þingsályktunar um landsskipulagsstefnu fyrir árin ásamt fimm ára aðgerðaáætlun fyrir árin 2024–2028*

Árni Hjartarson og Daði Þorbjörnsson (2019): *Vatnafarskort af Reykjavík vestan Elliðaáa, blágrænar ofanvatnslausnir*, ÍSOR.

Borgarsögusafn, Salvör Jónsdóttir (2022): *Keldur og Keldnaholt Húsakönnun*, skýrsla nr. 222.

Borgarsögusafn (2024): *Kortlagning á fornleifum á Keldnalandi*.

BREEAM. (2012): *BREEAM Communities Technical Manual*.

Efla (2020): *Mat á kolefnisspori á skipulagsstigi. Fyrsta skref í átt að kolefnishlutleysi*.

Efla (2020): *Landslag á Íslandi. Flokkun og kortlagning landslagsgerða á landvísu*

Efla, (2021): *Hljóðvistarkort sem sýnir umferðarhávaða frá Vesturlandsvegi LAeq dB í 2m hæð*.

Environice (2019): *Kolefnisspor landnotkunar – Minnisblað*

Friðþjófur Árnason og Fjóla Rut Svavarsdóttir (2021): *Vöktun á stofnum laxfiska í Úlfarsá 2020*, Haf- og vatnarannsóknir.

Hagstofa Íslands (2024): *Mannfjöldi eftir kyni, aldri og sveitarfélögum*

Jóhann Pálsson (2004): *Flóra Grafarvogs, uppruni og útbreiðsla*

tegunda, Reykjavíkurborg.

Jóhann Pálsson. (2008): *Kálfamói, þróun búsetulandslags við breytta landnýtingu*, Reykjavíkurborg.

Innviðaráðuneyti, HMS og Reykjavíkurborg (2023): *Samkomulag um aukið framboð íbúðarhúsnæðis í Reykjavík á tímabilinu 2023-2032 og ármögnun uppbyggingar hagkvæmra íbúða og félagslegs húsnæðis*
Loftslagsráð (2024): *Landnýting og loftslag – losunarbókhald, loftslagsmarkmið og staða aðgerða*

Reykjavíkurborg (2014): *Aðalskipulag Reykjavíkur 2010-2030*.

Reykjavíkurborg (2016/2021): *Loftslagsstefna Reykjavíkur, ásamt aðgerðaáætlun*

Reykjavíkurborg (2017): *Græna netið*

Reykjavíkurborg (2022): *Aðalskipulag Reykjavíkur 2040*.

Reykjavíkurborg (2021): *Ártúnshöfði og Elliðaárvogur*. september 2021.

Reykjavíkurborg (2021): *Hjólreiðaáætlun Reykjavíkur 2021-2025*.

Reykjavíkurborg (2023): *Húsnæðisáætlun Reykjavíkur 2024-2033*

Reykjavíkurborg. Skóla- og frístundasvið (2024):. *Tölur um fjölda nemenda og stærð skólabygginga árið 2020*.

Reykjavíkurborg. (ódagsett): *Fuglaskoðun í Reykjavík, upplýsingar og kort yfir fuglaskoðunarstaði í Reykjavík*.

Reykjavíkurborg. (2019): *Náttúruborgin, stefna Reykjavíkur um líffræðilega fjölbreytni*.

Ríkisstjórn Íslands (2018): *Forgangsmarkmið ríkisstjórnarinnar – Heimsmarkmið Sameinuðu þjóðanna*.

8.1. Ritaskrá

Samtök sveitarfélaga á höfuðborgarsvæðinu (2015):

Höfuðborgarsvæðið 2040, Svæðisskipulag höfuðborgarsvæðisins 2015

Samtök sveitarfélaga á höfuðborgarsvæðinu (SSH) & Skipulagsstofnun (2023): *Mannlíf, byggð og bæjarrými. Leiðbeiningar um sjálfbært skipulag og vistvænar samgöngur í þéttbýli*

Stjórnarráð Íslands (2024). *Uppfærsla samgöngusáttmála höfuðborgarsvæðisins. Greinargerð viðræðuhóps ríkis og sveitarfélaga, ásamt fylgiskjöllum.*

Stjórnarráð Íslands (2019). *Stuðningur stjórnvalda við lífshjálparáætlinga.*

Tilraunastöð Háskóla Íslands í meinafræði að Keldum: Kynning á starfsemi tilraunastöðvarinnar fyrir Betri samgöngum og Alta, 21. september 2021.

Umhverfis- og auðlindaráðherra, (2020): *Aðgerðaáætlun í loftslagsmálum. Aðgerðir íslenskra stjórnvalda til að stuðla að samdrætti í losun gróðurhúsalofttegunda til 2030,*

Umhverfisstofnun. (2021): *Grafarvogur innan Gullinbrúar, upplýsingar um friðlýsingar í vinnslu, sótt 5. á <https://ust.is>*

Umhverfisstofnun & Stjórn Vatnamála (2022): *Vatnaáætlun Íslands*

2022-2027, Staðfest af umhverfis-, orku- og loftslagsráðherra, apríl 2022.

Veðurstofa Íslands (2021): Veðurmælingar á Korpu, gögn frá 2001-2020.

Vegagerðin (2024). *Umferð og slysátíðni*, <https://umferd.vegagerdin.is/>

Verkefnastofa Borgarlínu (2021): *Borgarlínan 1. Iota forsendur og frumdrög*, janúar 2021.

Þjóðskrá Íslands. (2024). Upplýsingar um fasteignir á höfuðborgarsvæðinu.

8.2. Skilgreining landnotkunar

LANDNOTKUN

-  Íbúðarbyggð (ÍB)
-  Samfélagsþjónusta (S)
-  Miðsvæði (M)
-  Miðborg (M)
-  Verslun og þjónusta (VP)
-  Athafnasvæði (AT)
-  Iðnaðarsvæði (I)
-  Hafnir (H)
-  Innri höfn
-  Flugvellir (FV) ^(Sjá kafla 17.3)
-  Veitur og helgunarsvæði (VH)
-  Efnistöku- og efnislosunarsvæði (E)
-  Vegir, götur og stígar (VE)
-  Opin svæði (OP)
-  Íþróttasvæði (ÍÞ)
-  Kirkjugarðar og grafreitir (K)
-  Óbyggð svæði (ÓB)
-  Landbúnaðarsvæði (L)
-  Skógræktar- og landgræðslusvæði (SL)
-  Vötn, ár og sjór (V)
-  Sérstök not haf- og vatnssvæða (SN)
-  Strandsvæði (ST)
-  Vatnsból (VB)

SAMGÖNGUR

- Mislæg gatnamót*
- Akstursbrú/undirgöng
- Göngubrú/undirgöng¹
- Stofnstígar²
- Tengistígar²
- Reiðvegir⁴
- ==== Stofnvegir
- Tengivegir
- Aðrir vegir³
- = = Jarðgöng
- Borgarlína **
- Mörk skipulagssvæðis
- Vaxtarmörk
- Grænn trefill

VERNDARSVÆÐI

-  Vatnsvernd - brunnsvæði (VB)
-  Vatnsvernd - grannsvæði (VG)
-  Vatnsvernd - fjarsvæði (VF)
-  Friðlýst svæði (FS)
-  Önnur náttúruvernd (ÖN)
-  Hverfisvernd (HV)
-  Minjavernd (MV)

¹ Heimilt er að gera ráð fyrir undirgöngum á fleiri stöðum en sýnd eru á uppdrætti enda er tilgangurinn að auka umferðaröryggi og/eða greiða fyrir vistvænum samgöngum.

² Staðsetning tákns fyrir stíga á uppdrætti (punktalína), meðfram stofn- og tengibrautum og öðrum götum er ekki ráðandi um hvoru megin götu stígur liggur. Hjólastígar fylgja almennt stofn- og tengistígum, sbr. skipulagsupphráttur, en heimilt sé að leggja sérreinar hjólastíga víðar, sbr. samþykkt Hjólreiðaáætlun.

³ Aðrar götur en stofn- og tengibrautir. Hér undir eru safngötur, húsagötur, vistgötur og göngugötur.

⁴ Heimilt er að leggja reiðstíga á fleiri leiðum en auðkenndar eru sem reiðvegir á uppdrætti og þá samkvæmt ákvörðun í deiliskipulagi.

* Sjá kafla 17.1 í greinargerð.

** Lega Borgarlínu (hágæðakerfi almenningsamgangna), sbr. staðfest breyting á Svæðisskipulagi höfuðborgarsvæðis 2040, árið 2018 og frumdrög að hönnun fyrstu lotu framkvæmda, sjá Borgarlína - 1. lota, frumdrög og forsendur (febrúar 2021).

Keldur og nágrenni

8.3. Samningsmarkmið Reykjavíkurborgar, 26.júní 2025



Borgarráð

Reykjavík, 23. júní 2025

MSS25060120

Samningsmarkmið Reykjavíkurborgar vegna viðræðna við Betri samgöngur ohf. og íslenska ríkið um þróun byggðar í landi Keldna og nágrennis

Lagt er til að borgarráð samþykki meðfylgjandi markmið sem verði lögð til grundvallar í viðræðum Reykjavíkurborgar við Betri samgöngur ohf. og íslenska ríkið um þróun byggðar í landi Keldna og nágrennis. Sjá skjalið *Samningsmarkmið Reykjavíkurborgar vegna viðræðna við Betri samgöngur ohf. og íslenska ríkið um þróun byggðar í landi Keldna og nágrennis*, dagsett 23. júní, 2025.

Greinargerð:

Undanfarin misseri hefur skipulagning og þróun Keldnalandi verið í undirbúningi í samstarfi Reykjavíkurborgar og Betri samgangna ohf., í samræmi við markmið viljayfirlýsingar milli Reykjavíkurborgar og Betri samgangna um samstarf vegna þróunar og uppbyggingar Keldnalandi og Keldnaholts og flýtingu uppbyggingar innviða tveggja Borgarlínuleiða, frá 28. apríl 2022. Efnt var til hugmyndasamkeppni um skipulag á svæðinu á árinu 2023 og lágu niðurstöður hennar fyrir á haustdögum 2023 og var tillaga FOJAB arkitekta hlutskörpust. Meðal megin markmiða samkeppninnar var að leita að ráðgjafarhópi sem væri hæfur til að vinna að frekari skipulagningu á svæðinu, í samstarfi við Reykjavíkurborg og Betri samgöngur ohf. Í framhaldinu var samið við FOJAB og samstarfsaðila um frekari skipulags- og hönnunarverkefni, sem eru liður í undirbúningi lögformlegrar skipulagsgerðar og uppbyggingar á svæðinu. Vinna FOJAB og samstarfsaðila er langt komin og er grunnur að drögum að aðalskipulagsbreytingu sem fer í kynningu á næstunni, sjá meðfylgjandi fylgiskjal, *Keldur og nágrenni. Rammahluti aðalskipulags. Drög að aðalskipulagsbreytingar sbr. 2. mgr. 30. gr. skipulagslaga nr. 123/2010, júní 2025.* [\[1\]](#) Ennfremur er meðfylgjandi minnisblað borgarlögmans dagsett 16. júní, 2025, *Lagalegur grundvöllur samkomulagsgerðar við Betri samgöngur ohf. um Keldnaland.*

Samhliða mótun aðalskipulagstillögu hafa fulltrúar Reykjavíkurborgar og Betri samgangna ohf. undirbúið frekari samningsgerð vegna væntanlegrar uppbyggingar, sbr. markmið áður nefndrar viljayfirlýsingarinnar frá 2022. Reykjavíkurborg hefur einnig skilgreint frekar sín samningsmarkmið, sem skulu lögð til grundvallar af hálfu Reykjavíkurborgar í komandi samningaviðræðum aðila, og eru hér lögð fram til samþykktar í borgarráði.

Megin markmiðið er að uppbygging Keldna og nágrennis leiði til sjálfbærrar og þjóðhagslega hagkvæmrar þróunar og rekstrarlega hagfelldrar niðurstöðu fyrir báða samningsaðila. Með uppbyggingunni verði stutt við fjármögnun Borgarlínu og annarra fjárfestinga sbr. samgöngusáttmáli og stutt við fjármögnun annarra samfélagslegra innviða á svæðinu í gegnum lögbundna gjaldtöku og seldan byggingarrétt skv. nánara samkomulagi. Grundvallarmarkmið er að uppbyggingin og hraði hennar hafi sem jákvæðust áhrif á borgina og rekstur borgarinnar til lengri tíma lítið.

Gert er ráð fyrir að unninn verði rammamarkmið milli aðila um þróun svæðisins, áður en tillaga að breytingum á aðalskipulagi er samþykkt, sem verði grundvöllur nánari



Reykjavík



samninga um hvern áfanga uppbyggingar. Það er ljóst að aðalskipulagsbreytingar eru forsenda uppbyggingar á svæðinu, sbr. fyrirbyggjandi hugmyndir um þróun svæðis, og ljóst að virði byggingarréttar á svæðinu veltur á því hvernig staðið verður að breyttri nýtingu og landnotkun á svæðinu. Mótun formlegra tillagna að aðalskipulagsbreytingu og deiliskipulagi fyrir svæðið tekur mið af tillögum FOJAB ráðgjafa, á grundvelli vinningstillögu, en er vissulega einnig háð þeim samningum sem gerðir verða við Betri samgöngur ohf. um þróun og uppbyggingu svæðis.

Heiða Björg Hilmysdóttir
borgarstjóri

Hjálagt:

Samningsmarkmið Reykjavíkurborgar vegna viðræðna við Betri samgöngur ohf. og íslenska ríkið um þróun byggðar í landi Keldna og nágrennis, dagsett 23. júní 2025.

Keldur og nágrenni. Rammahluti aðalskipulags. Drög að aðalskipulagsbreytingum sbr. 2. mgr. 30. gr. skipulagslaga nr. 123/2010, júní 2025

Lagalegur grundvöllur samkomulagsgerðar við Betri samgöngur ohf. um Keldnaland. Minnisblað borgarlögmans dagsett 16. júní 2025.

[1] Áréttað er að hér er um drög að breytingartillögum að ræða, sem hafa verið kynnt í umhverfis- og skipulagsráði, sem fara í forkynningu í skipulagsgáttinni, sbr. 2. mgr. 30. gr. skipulagslaga, með athugasemdafresti til 25. ágúst. Við mótun endanlegra og lögformlegra breytingartillagna verður horft til framkominna athugasemda og umsagna. Endanlegar tillögu eru enn fremur háðar samningum milli Reykjavíkurborgar og Betri samgangna um þróun og uppbyggingu svæðisins. Reiknað er með að endanleg og lögformleg aðalskipulagstillaga verði kynnt á ný undir lok árs og þá liggir fyrir rammamarkmiðum um uppbyggingu og þróun svæðisins, sbr. töluliður 8 í meðfylgjandi samningsmarkmiðum.



Reykjavík

Samningsmarkmið Reykjavíkurborgar vegna viðræðna við Betri samgöngur ohf. og íslenska ríkið um þróun byggðar í landi Keldna og nágrennis.¹

Reykjavíkurborg leggur áherslu á að uppbygging nýrrar byggðar í landi Keldna og nágrennis leiði til sjálfbærrar borgarþróunar, styrki byggð á aðliggjandi svæðum og hafi jafnframt jákvæð áhrif á rekstur borgarinnar. Mikilvægt er að við mótun skipulags á svæðinu verði meginmarkmið Aðalskipulags Reykjavíkur 2040, Húsnæðisáætlunar Reykjavíkur og samningsmarkmið borgarráðs lögð til grundvallar. Mótun formlegra tillagna að aðalskipulagsbreytingu og deiliskipulagi fyrir svæðið taki mið af vinningstillögu FOJAB ráðgjafa og vinnu ráðgjafa við frekari útfærslu hennar, en er enn fremur háð þeim samningum sem gerðir verða við Betri samgöngur ohf. um þróun og uppbyggingu svæðis í samræmi við neðangreind samningsmarkmið Reykjavíkurborgar. Ljóst er að megin forsenda uppbyggingar er að Borgarlína tengi svæðið áður en veruleg uppbygging hefst á svæðinu, sbr. ákvæði viljayfirlýsingar frá 28. apríl 2022, og má segja að Keldur verði fyrsta Borgarlínuhverfið í sögu borgarinnar. Svæðið sem er til skipulagningar í Keldum og nágrenni, sbr. afmörkun í verklýsingu aðalskipulagsbreytingar (september 2024) og drögum aðalskipulagsbreytingar (júní 2025, sjá neðangreint kort), er í blönduðu eignarhaldi Reykjavíkurborgar og Betri samgangna ohf. og verður sú skipting lögð til grundvallar í væntanlegum ramma- og uppbyggingarsamningum.

Með vísan til framangreinds setur Reykjavíkurborg sér eftirfarandi samningsmarkmið vegna skipulagningar og þróunar byggðar í land Keldna og nágrennis:

1. Að til verði gott borgarskipulag með þeim áherslum sem koma fram í *Aðalskipulagi Reykjavíkur 2040* og að land og innviðir borgarinnar verði nýttir sem best.
2. Kostnaður vegna uppbyggingar allra samfélagslegra innviða í landi Keldna og nágrennis verði greiddur með sölu byggingarréttar á svæðinu og/eða kostnaðarþátttöku Betri samgangna ohf. og eftir atvikum lóðarhafa samkvæmt einkaréttarlegum samningum við fyrrgreinda aðila til viðbótar við lögbundna gjaldtöku. Stefnt verði að því að Reykjavíkurborg eignist land Keldna og Keldnaholts í heild sinni eða í áföngum eftir því sem uppbyggingu framvindur og að teknu tilliti til 39. gr. skipulagslaga nr. 123/2010. Nánari útfærsla á framangreindu verði samkvæmt samningi Reykjavíkurborgar við Betri samgöngur ohf. að fenginni heimild Betri samgangna ohf. frá íslenska ríkinu og með tilskilinni breytingu á kaupsamningi félagsins við ríkissjóð Íslands, dags. 19. desember 2022.
3. Að uppbygging í landi Keldna og nágrennis leiði til sjálfbærrar og þjóðhagslega hagkvæmrar þróunar og rekstrarlega hagfelldrar niðurstöðu fyrir báða samningsaðila; styðji við fjármögnun Borgarlínu og annarra fjárfestinga, sbr. *Samgöngusáttmáli höfuðborgarsvæðis* (dagsettur 21. ágúst, 2024), og fjármögnun annarra samfélagslegra innviða með framangreindum hætti samkvæmt nánara samkomulagi sem og að uppbyggingin og hraði hennar hafi sem jákvæðust áhrif á rekstur Reykjavíkurborgar.

¹ Sbr. einnig erindisbréf samningateymis 24. apríl, 2023 og viljayfirlýsing Reykjavíkurborgar og Betri samgangna ohf. frá 28. apríl 2022.

4. Í væntanlegum samningum um tekju- og kostnaðarskiptingu verði horft til þeirrar samlegðar sem felst í betri nýtingu þeirra samfélagslegu innviða sem nú eru til staðar í aðliggjandi hverfum og þeirra gæða sem felast í aðliggjandi opnum svæðum og náttúrusvæðum og íbúar Keldna munu njóta. Einnig skal horft til þeirra gæða sem uppbygging á Keldnalandi skapar fyrir aðliggjandi hverfi.
5. Uppbyggingarhraði, áfangaskipting byggingarsvæða og hlutfall óhagnaðardrífins húsnæðis í landi Keldna og nágrennis taki mið af *Húsnæðisáætlun Reykjavíkur* á hverjum tíma, sbr. einnig önnur samþykkt stefnuskjöl. Hlutfall óhagnaðardrífins húsnæðis á svæðinu verði samkvæmt sérstöku samkomulagi Reykjavíkurborgar við viðeigandi ráðuneyti og ríkisstofnanir, sjá lið 10.
6. Mat á hagrænum áhrifum uppbyggingar og vaxtarhraða hennar á borgarsjóð til langs tíma verði lagt til grundvallar í samningsgerðinni, sbr. hagrænt líkan KPMG (fiscal impact assessment), sem þróað var í samvinnu Reykjavíkurborgar og Betri samgangna. Svið fjármála- og áhættustýringar Reykjavíkurborgar mun framkvæma viðeigandi greiningar áður en gengið verður frá uppbyggingarsamningi vegna fyrsta áfanga uppbyggingar í landi Keldna og nágrennis og fyrir uppbygginguna í heild sinni áður en gengið verður frá rammasamningi um þróun svæðisins. Í hinu hagræna mati verði niðurstöður frumáætlunar EFLU, dagsett 30. janúar 2024 með síðari uppfærslum, um innviðakostnað lögð til grundvallar; svo sem við götur, stíga, veitukerfi, almenningsrými, leik- og grunnskóla.
7. Það er ófrávikjanleg forsenda að þróun Keldnlands og nágrennis og flýting Borgarlínu inn á svæðið og upp í Breiðholt, líkt og vísað er til í tilvitnaðri viljayfirlýsingu frá 28. apríl 2022, verði ekki til þess að tefja þær framkvæmdir sem nú eru í fyrsta áfanga Borgarlínu og að þær framkvæmdir sem nú er verið að undirbúa í fyrsta áfanga verði ávallt í forgangi.
8. Unninn verði rammasamningur milli aðila um þróun svæðisins, þ.e. í landi Keldna og nágrennis (þ.m.t. Keldnaholts), sbr. megin atriði hér að framan, áður en tillaga að breytingum á aðalskipulagi er samþykkt, sem verði grundvöllur nánari samninga um hvern áfanga uppbyggingar. Það er ljóst að aðalskipulagsbreytingar eru forsenda uppbyggingar á svæðinu, sbr. fyrirbyggjandi hugmyndir um þróun svæðis, og ljóst að virði byggingarréttar á svæðinu veltur á því hvernig staðið verður að breyttri nýtingu og landnotkun á svæðinu. Í rammasamningnum verði m.a. kveðið á um áfangaskiptingu byggingarsvæða, landnotkun, þéttleika og byggingarmagn hvers áfanga, landþörf og umfang samfélagslegra innviða (byggingarmagn þeirra) og annarra grunninnviða. Enn fremur verði kveðið á um í meginatriðum hvernig kostnaðarþátttöku Betri samgangna ohf. og væntanlegra lóðarhafa verði háttað gagnvart Reykjavíkurborg vegna grunninnviða og samfélagslegra innviða, í samhengi við fyrirkomulag sölu byggingarréttar. Í rammasamningi verði einnig kveðið á um eignarhald lands og með hvaða hætti Reykjavíkurborg eignast land Keldna.
9. Formlegir uppbyggingarsamningar, samkvæmt samningsmarkmiðum Reykjavíkurborgar, verði unnir og kláraðir á sama tíma og tillaga að deiliskipulagi viðkomandi áfanga kemur til samþykktar hjá borgaryfirvöldum. Uppbyggingarsamningur kveði m.a. á um nánari áfangaskiptingu uppbyggingar íbúðar- og atvinnuhúsnæðis, óhagnaðardrifið og félagslegt húsnæði, hönnun almenningsrýma, vænta sölu byggingarréttar og tímasetta áætlun um fjárfestingarþörf í grunninnviðum, almenningsrýmum og samfélagslegum stofnunum.

10. Vegna hlutfalls óhagnaðardrífins húsnæðis í landi Keldna, sbr. húsnæðissáttmáli borgar og ríkis frá 2023 og *Húsnæðisáætlun Reykjavíkur 2025-2034*, verði unnið sérstakt samkomulag milli Reykjavíkurborgar og viðkomandi ráðuneyta. Við gerð þess verði einnig horft til annarra landa og lóða sem eru á hendi ríkisvaldsins innan Reykjavíkur. Umrætt samkomulag liggi fyrir áður en gengið verður frá rammasamningi, sbr. lið 8.



Afmörkun skipulagssvæðis í landi Keldna og nágrennis. Heildarstærð alls svæðisins er um 154 ha, þar af um 117 ha í landi Betri samgangna. Svæðið sem er til skipulagningar í Keldum og nágrenni er þannig í blönduðu eignarhaldi Reykjavíkurborgar og Betri samgangna.

8.4. Viljayfirlýsing Reykjavíkurborgar og Betri samgangna, 28. apríl, 2022

MSS22040189

Viljayfirlýsing um samstarf vegna þróunar og uppbyggingar Keldnlands og Keldnaholts og flýtingu uppbyggingar innviða tveggja Borgarlínuleiða

Reykjavíkurborg, kt. 530269-7609, vegna Reykjavíkurborgar – eignasjóðs, kt. 570480-0149, Tjarnargötu 11, 101 Reykjavík og Betri samgöngur ohf., kt. 671020-0300, Grandagarði 16, 101 Reykjavík, gera með sér eftirfarandi viljayfirlýsingu um samstarf vegna þróunar og uppbyggingar Keldnlands og Keldnaholts og flýtingu uppbyggingar innviða tveggja Borgarlínuleiða.

Viljayfirlýsingin tekur til samstarfs um;

- að efna til samkeppni um þróun Keldnlands og Keldnaholts.
- að flýta uppbyggingu innviða tveggja Borgarlínuleiða, annars vegar frá Krossamýrartorgi að Keldnaholti og hins vegar frá Vogabyggð í Efra Breiðholt.
- að vinna að samkomulagi um uppbyggingu þar sem fram kemur hvar eignarhald á landi og mannvirkjum verður til framtíðar og hver sér um framkvæmdir og kostnað á götum, leikskólum og skólum og öðrum innviðum.

1. gr. Inngangur

Einn liður af forsendum lífskjarasamninganna undirrituðum 3. apríl 2019 var að ríkið og Reykjavíkurborg myndu komast að samkomulagi um að hefja skipulagningu Keldnlands og Keldnaholts, landeignanúmer L110481 og L109210, m.a. með markmiðum um félagslega blöndun og semja í framhaldinu um eignarhald og framkvæmdir. Svæðin eru afmörkuð í aðalskipulagi Reykjavíkur sem landnotkunarsvæði M4c og M4d og Keldnaland nær auk þess yfir austasta hluta svæðis M4b.

Einn liður í samgöngusáttamála höfuðborgarsvæðisins undirrituðum 26. september 2019 var að félag aðila, sem fékk nafnið Betri samgöngur ohf., annist þróun og sölu ríkislands að Keldum, þ.e. Keldnlands og Keldnaholts. Í samgöngusáttmálanum segir að aðilar séu sammála um að vinna að hámarksáttmála á virði landsins og jafnframt að hraða skipulagningu þess eins og kostur er.

Ein helsta forsenda þess að hægt sé að umbreyta Keldnalandi og Keldnaholti í blandaða byggð með íbúðum, þjónustu og atvinnuhúsnæði er þjónusta Borgarlínu. Borgarlínan byggir m.a. á samgöngusáttmála ríkis og sveitarfélaganna á höfuðborgarsvæðinu sem brýtur uppbyggingu fyrsta áfanga Borgarlínunnar til 2034 niður í sex lotur.

Vegna afsals ríkissjóðs á Keldnalandi og Keldnaholti frá fjármálaráðuneytinu til Betri samgangna ohf. hefur verið óskað eftir að gert verði samkomulag um tímalínu nauðsynlegrar skipulagsvinnu.

2. gr.

Breytingar á uppbyggingaráætlun Borgarlínunnar

Aðilar viljayfirlýsingar þessarar lýsa nú yfir vilja til að breyta uppbyggingaráætlun Borgarlínunnar þannig að uppbyggingu innviða tveggja Borgarlínuleiða verði flýtt.

Annars vegar frá Krossamýrartorgi á Ártúnshöfða að Keldnaholti og hins vegar frá Vogabyggð í Efra Breiðholt.

Í kjölfar viljayfirlýsingar þessarar verða unnar tímasettar áætlanir um breytingar á fyrsta áfanga Borgarlínu þannig að lokið verði við innviði Borgarlínu á ofangreindum leiðum fyrir en ella. Jafnframt verður unnin áætlun um uppbyggingu annarra samgönguinna um Keldnaland og Keldnaholt í takt við uppbyggingaráætlun svæðisins.

Aðilar skulu stefna að því að þjónusta Borgarlínu á framangreindum leiðum geti hafist samhliða afhendingu fyrstu hundrað íbúða á Keldnalandi og Keldnaholti.

Aðilar eru sammála um að ófrávikjanleg forsenda fyrir framangreindum breytingum á undirbúnings- og framkvæmdatíma Borgarlínu er að þær breytingar verði ekki til þess að þeim framkvæmdum sem nú eru í fyrsta áfanga Borgarlínu seinki og að þær framkvæmdir sem nú er verið að undirbúa í fyrsta áfanga Borgarlínu verði ávallt í forgangi.

3. gr.

Samkeppni um þróun Keldnlands og Keldnaholts

Til undirbúnings skipulagsbreytingum á Keldnalandi og Keldnaholti eru aðilar sammála um að efna sameiginlega til samkeppni um skipulagsvinnu svæðisins sem afmarkast af lóð Betri samganga ohf., sjá fylgiskjal nr. 1, hér eftir „reiturinn“ sem einnig er afmarkað í aðalskipulagi R

eykjavíkur sem landnotkunarreitir M4c og M4d auk austasta hluta M4b.

Umhverfis- og skipulagssvið Reykjavíkurborgar og Betri samgöngur ohf. munu í sameiningu vinna að undirbúningi og standa að samkeppni um nýtt rammaskipulag fyrir reittinn.

Aðilar munu óska eftir aðkomu Arkitektafélags Íslands og Félags íslenskra landslagsarkitekta að samkeppninni sem skal vera á milli þverfaglegra teyma um rammaskipulag reitsins. Helstu áhersluatriði samkeppninnar má sjá í 4. gr.

Samkeppnin verður haldin á grundvelli stefnu aðalskipulags Reykjavíkur og þeirrar skýru meginlína sem þar liggja fyrir um sýn til lengri tíma, fyrirliggjandi gagna og greiningu á legu Borgarlínu um reittinn, niðurstöðu jarðvegs- og vatnafarsrannsóknna auk húsakönnunar og forleifaskráningar.

Míða skal við að samkeppnisgögn verði tilbúin í ágúst og að dómnefnd ljúki störfum í desember 2022.

8.4. Viljayfirlýsing Reykjavíkurborgar og Betri samgangna, 28. apríl, 2022 (frh)

4. gr.
Frekari skipulagsvinna

Þegar niðurstaða samkeppninnar skv. 3. gr. liggur fyrir verða breytingar á Aðalskipulagi Reykjavíkur, þ.e. rammahluti Aðalskipulags Reykjavíkur, unnar á grundvelli niðurstöðu samkeppninnar. Í rammahluta verður svæðinu m.a. skipt upp í deiliskipulagsreiti. Stefnt verði að því að hægt verði að þróa deiliskipulag fyrir fyrstu uppbyggingarreitina á svæðinu haustið 2023. Samkomulag um uppbyggingu, sbr. 5. gr. skal liggja fyrir áður en fyrstu deiliskipulagsáætlanir á svæðinu samkvæmt grein þessarar verða teknar til afgreiðslu í ráðum borgarinnar.

Við undirbúnings samkeppni skal m.a. taka mið af eftirfarandi:

Svæðisskipulag höfuðborgarsvæðisins 2015-2040

Samkeppnissvæðin eru innan skilgreindra marka svokallaðs samgöngu- og þróunarás höfuðborgarsvæðisins, sem tengir sveitarfélögin saman og liggur um skilgreinda kjarna sem tilgreindir eru í töflu 2 skv. gildandi svæðisskipulagi. Í svæðisskipulagi koma fram ákvæði og viðmið um staðsetningu stöðva, vegalengdir milli stöðva, sérrými borgarlínuleiða, æskilega gönguvegalengd í stöðvar, viðmið um þéttleika og gæði hins byggða umhverfis m.t.t. ásyndar, skjóls, birtu og sérkenna svæða. Lögð er áhersla á að skipulag við þróunarása sé samgöngumiðað (e. transit-oriented) í þeim skilningi að lögð er áhersla á þéttingu og blöndun byggðar og að umhverfið sé liðlegt þeim sem fara ferðar sinnar og sækja þjónustu fötgangandi eða hjólandi.

Borgarlínuhverfi – vistvænar og hagkvæmar samgöngur

Markmið samgöngusáttamála um kolefnishlutlaust borgarsamfélag liggur til grundvallar uppbyggingu Keldnlands og Keldnaholts. Um fyrsta Borgarlínuhverfi höfuðborgarsvæðisins verður að ræða þar sem vistvænar og hagkvæmar samgöngur verða hryggjastykki. Borgarlína er ein helsta forsenda farsællar uppbyggingar að Keldnalandi og á Keldnaholti og samþætting skipulags þéttar byggðar við Borgarlínu, strætisvagnaleiðir og framúrskarandi göngu- og hjólaleiðir innan svæðis og út fyrir það. Lögð verður áhersla á að skipulag verði á forsendum vistvænna og hagkvæma samgangna. Uppbygging svæðisins hafi sem minnst ytri áhrif til aukningar í bílaumferð á aðliggjandi stofn- og tengibrautum – að almenningssamgöngur verði fyrsti kostur í lengri ferðum. Þátttakendur í samkeppni skili með tillögum sínum ítarlegum upplýsingum um skipulag samgangna innan hverfis og aðfrá svæðinu ásamt mati á áhrifum skipulagstillögunnar á bílaumferð á stofn- og tengibrautum, umferð hjólandi að og frá svæðinu og farþegafjölda Borgarlínu og strætisvagnaleiða. Hluti af því samgöngumati verði frumgreining á bíla- og hjólastæðafjölda svæðisins með hlíðsjón af samnýtingu og góðu aðgengi að vistvænum samgöngum í samræmi við bíla- og hjólastæðareglur Reykjavíkurborgar. Gert verði ráð fyrir samnýttum bílastæðahúsum á lykilstöðum.

Frumtillögur um þróun aðliggjandi svæða

Gæði borgarumhverfisins eru kjarninn í aðdráttarafl Reykjavíkur og samkeppnishæfni.

Stefna aðalskipulagsins um borgarvernd, húshæð, götuna sem borgarrými, vistvænar byggingar, kaupmanninn á horninu, bílastæði og húsnæðismál verður leiðarvisir við gerð skipulags á svæðinu sem og áhersla á góð almenningsrými. Markmiðið borgarinnar er að tryggja hágæða hönnun og vistvænar lausnir í hverfum borgarinnar jafnt nýjum sem eldri

hverfum. Áherslan er á sjálfbærni, mannvænni og fjölbreyttari hverfi. Byggðin á að vera þétt, fjölbreytt, skjólsæl og í manneskjulegum mælikvarða. Almenningsrýmin sólrik, skemmtileg og aðgengileg öllum.

Í samkeppninni verði kallað eftir frumtillögum þátttakenda um þróun byggðar og samgangna með Borgarlínu sem hryggjastykki beggja vegna Keldnlands, þ.e. milli Höfðabakka og sveitarfélagamarka Reykjavíkur og Mosfellsbæjar. Þannig verði þróun og skipulag Keldnlands og aðliggjandi svæða sett í heildstætt samhengi og fyrstu hugmyndir um staðsetningar stöðva Borgarlínu og áherslupunkta í þróun aðliggjandi svæða á þróunarsnum settar fram.

Félagsleg blöndun

Lögð er áhersla á að tryggð verði félagsleg blöndun á svæðinu í samræmi við yfirlýsingu ríkisstjórnarinnar vegna lífsskjarasamninga og húsnæðisstefnu Reykjavíkurborgar. Þátttakendur í samkeppni sýni í tillögum sínum hugmyndir um útfierslu félagslegrar blöndunar á svæðinu. **Sjálfbærnivottun og blágrænar ofanvatnslausnir**

Lögð verði áhersla á að nýta og taka mið af þeim náttúrugæðum sem eru á svæðinu. Blágrænar ofanvatnslausnir eru sérstaklega mikilvægar á grænum svæðum eins og Keldnalandi og Keldnaholti sem er í námunda við verndaða og viðkvæma viðtaka vatns eins og Korpu, Grafarlek og Grafarvogisleiru. Ofanvatn á uppbyggingarsvæðinu á að leysa með blágrænum ofanvatnslausnum til að stöðja við líffræðilega fjölbreytni og skapa aðlaðandi og vistvænt borgarumhverfi í tengslum við náttúruna. Í samkeppni verður kallað eftir frumtillögum að heildarskipulagi blágrænna ofanvatnslausna.

Byggðin verði á ramma- eða deiliskipulagsstigi vottuð af BREEAM Communities sem er alþjóðlegur staðall notaður til að bæta, mæla og meta efnahagslega, félagslega og umhverfislega sjálfbærni uppbyggingar. Þátttakendur í samkeppni vinni tillögur sínar með hlíðsjón af BREEAM staðlinum.

Samnýtt bílastæðahús á lykilstöðum

Til að draga úr byggingarkostnaði og stytta framkvæmdatíma húsbýgginga og draga úr áhrifum á grunnvatn er gert ráð fyrir að byggð verði nokkur bílastæðahús á svæðinu sem nýstast íbúum og atvinnustarfsmi á svæðinu. Bílastæðahúsin, sem hvert og eitt samnýtist fjölda íbúða og atvinnuhúsnæðis á nálægum lóðum komi að mestu í stað einkabílakjallara og einkabílastæða inni á lóðum. Horfa á til þess að húsin geti hýst miðlæga þjónustu fyrir aðliggjandi svæði t.d. á jarðhæð og að hægt verði að breyta þeim í atvinnu- eða íbúðarhúsnæði ef bílastæðahörf minnkar í framtíðinni. Þátttakendur í samkeppni setji fram tillögur um staðsetningu og stærð miðlægra bílastæðahúsa í rammaskipulagi og fjalli um þau í meðfylgjandi samgöngumatsskýrslu.

Staðarandi og mörkun

Við þróun og skipulag á stóru svæði eins og Keldnalandi er mikilvægt að greina sérkenni og styrkja staðaranda, þ.e. hvað það er sem á að einkenna nýtt hverfi á þessum stað. Hvaða upplifun þau sem búa og starfa á svæðinu og þau sem heimsækja hverfið geta búist við, hvaða staðbundnu gæði verða þarna. Þátttakendur í samkeppni lýsi því hvernig skapa á eftirminnilegan staðaranda og hvernig „DNA“ svæðisins er samsett.

8.4. Viljayfirlýsing Reykjavíkurborgar og Betri samgangna, 28. apríl, 2022 (frh)

5. gr.
Uppbygging Keldnlands og Keldnaholts

Þróun svæðisins miðast við ákvæði aðalskipulags um blandaða íbúðabyggð og atvinnustarfsemi á svæðinu til framtíðar.

Um uppbygginguna gilda ennfremur samningsmarkmið Reykjavíkurborgar sem fjalla t.d. um aukna hlutdeild leigumarkaðs á húsnæðismarkaði, blandaða byggð á svæðinu, kauprétt vegna félagslegs húsnæðis, leiguíbúða og listskreytinga á svæðinu. Núgildandi samningsmarkmið Reykjavíkurborgar voru samþykkt í borgarstjórn 1. febrúar 2022, sjá fylgiskjal nr. 2.

Aðilar viljayfirlýsingar þessarar eru sammála um að hefja undirbúning að samkomulagi um uppbyggingu Keldnlands og Keldnaholts þegar niðurstöður samkeppni um rammaskipulag liggja fyrir í árslok 2022. Í því samkomulagi verður meðal annars tilgreint hvernig greiðsluþátttöku lóðarhafa og Reykjavíkurborgar vegna innviða og byggingarréttar fyrir íbúðar- og atvinnuhúsnæði verður háttað. Einnig þarf að kveða á um hvar eignarhald landsins verður til framtíðar og hver mun sjá um framkvæmdir vegna innviða, svo sem gatnagerðar, stiga og almenningssvæða sem og framtíðarrekstur þeirra, en einnig þeirra leikskóla og skóla, sem sveitarfélagið mun eiga og reka. Til grundvallar samkomulaginu skal liggja frumáætlun um innviðakostnað á svæðinu, svo sem við götur, stiga, veitukerfi, almenningssými og innviði almenningssamgangna, leik- og grunnskóla.

Yfirlýsing þessi var samþykkt á fundi borgarráðs 28. apríl 2022.



f.h. Reykjavíkurborgar



f.h. Betri samgangna ohf.

Fylgiskjöl:

- Afmörkun Keldnlands sem farið verður í skipulagsbreytingar á „reitirinn“.
- Samningsmarkmið Reykjavíkurborgar samþykkt þann 1. febrúar 2022.

5

MSS22040189

Fylgiskjal nr. 1

Samkvæmt fasteignaskrá er skráð stærð Keldna, L110481 um 85,2 hektarar.



Samkvæmt fasteignaskrá er skráð stærð Keldnaholts, L109210 um 30,6 hektarar.

Samtals er um að ræða 115,8 hektara.





7

8.5. Forsendugreining ALTA-ráðgjafa, 2021





BETRI
SAMGÖNGUR

ATA

Keldnaland

Forsendugreining fyrir gerð
rammaskipulags

Nóvember 2021



Keldnaland - Forsendugreining fyrir gerð rammaskipulags

Unnið af Alta fyrir Betri samgöngur ohf.

www.alta.is

Efnisyfirlit

Formáli	5	3 Byggt á einstakri náttúru og sögu	39
Inngangur	7	3.1 Landslag holta og hæða	39
Land ríkisins	9	3.2 Verndarsvæði	41
1 Þétt og lifandi byggð við Borgarlínu	15	3.3 Líffræðilegur fjölbreytileiki	42
1.1 Áhrif Borgarlínu á skipulag	15	3.4 Gróður	43
1.2 Hvað er Borgarlína?	17	3.5 Sérstæð saga	44
1.3 Þétt byggð meðfram Borgarlínu	18	3.6 Tilraunastöðin að Keldum	46
1.4 Hönnunarforsendur Borgarlínu	19	3.7 Starfsemi á Keldnaholti	48
1.5 Keldnaland í víðara samhengi	20	4 Fjölbreytt og aðlaðandi byggð	51
1.6 Þróunarsvæði í Reykjavík	21	4.1 Landnotkun og starfsemi	51
1.7 Atvinnusvæði í Reykjavík	22	4.2 Fjölbreytt byggð	53
1.8 Landnokun í aðalskipulagi	23	4.3 Gæði byggðar	53
1.9 Gildandi deiliskipulag	24	4.4 Sól og skjól	54
1.10 Skipulag á aðliggjandi svæðum	24	4.5 Byggð í halla	54
2 Vistvænt og heilsueflandi hverfi	27	4.6 Hljóðvist	55
2.1 Vistvænir innviðir	27	4.7 Mismunandi húsagerðir	56
2.2 Tengingar	29	4.8 Ólíkir þjóðfélagshópar	56
2.3 Bíla- og hjólastæðakröfur	31	5 Tækifæri og áskoranir	59
2.4 Aðliggjandi byggð	32	Helstu punktar úr forsendugreiningu og samráði	59
2.5 Verslun og þjónusta	33	5.1 Tækifæri	59
2.6 Stofnanir	34	5.2 Áskoranir	59
2.7 Veitur og aðrir innviðir	35	Heimildaskrá	73
2.8 Blágrænar ofanvatnslausnir	36		



Formáli

Forsendugreiningin er fyrsta skrefið í vinnu við skipulag á Keldnalandi og mun koma að góðu gagni í áframhaldandi skipulagsvinnu. Skjalið á að nýtast breiðum hópi hagaðila og þeim sem koma til með að vinna áframhaldandi skipulag og hönnun á svæðinu.

Þetta skjal inniheldur forsendugreiningu fyrir skipulag á Keldnalandi, sem skiptist í þrjú svæði: Keldur, Keldnaholt og ræktarland RALA við sveitarfélagamörk við Mosfellsbæ. Forsendugreiningin fjallar um pólitíska stefnu og skipulag sem fyrir liggur varðandi Borgarlínu og uppbyggingu á Keldnalandi auk náttúrufars- og samfélagslegra upplýsinga sem til eru um Keldnaland og nágrenni þess. Byggt á þessari greiningu hafa verið settar af stað frekari rannsóknir á náttúrufarslegum þáttum á svæðinu, sem nauðsynlegar eru fyrir skipulag og uppbyggingu á svæðinu, s.s. fornleifa- og húsakönnun, náttúrufarsrannsóknir og rannsóknir á jarðvegsdýpt, vatnafari, lekt o.fl.

Á grundvelli þessara greininga er stefnt að því að vinna rammaskipulag fyrir svæðið í kringum Keldur og Keldnaholt, sem síðan verður skipt upp í nokkur deiliskipulagssvæði. Forsendugreiningin mun nýtast öllum þeim sem koma að ákvörðunum og skipulagi á svæðinu, s.s. Betri samgöngum, borgarstarfsmönnum, skipulagsráðgjöfum, starfsfólki ríkisstofnana, íbúum og öðrum hagaðilum á svæðinu. Markmiðið er að skjalið nýtist sem grunnur fyrir markvissa og farsæla ákvarðanatöku við skipulag og uppbyggingu aðlaðandi byggðar á Keldnalandi.



Inngangur

Á Keldnalandi er tækifæri til að efla byggð í austurhluta borgarinnar. Svæðið er bæði mikilvægur hlekkur til að tengja Grafarvoginn og aðliggjandi hverfi betur saman en um leið lykilpúsl í framtíðarþróun alls höfuðborgarsvæðisins.

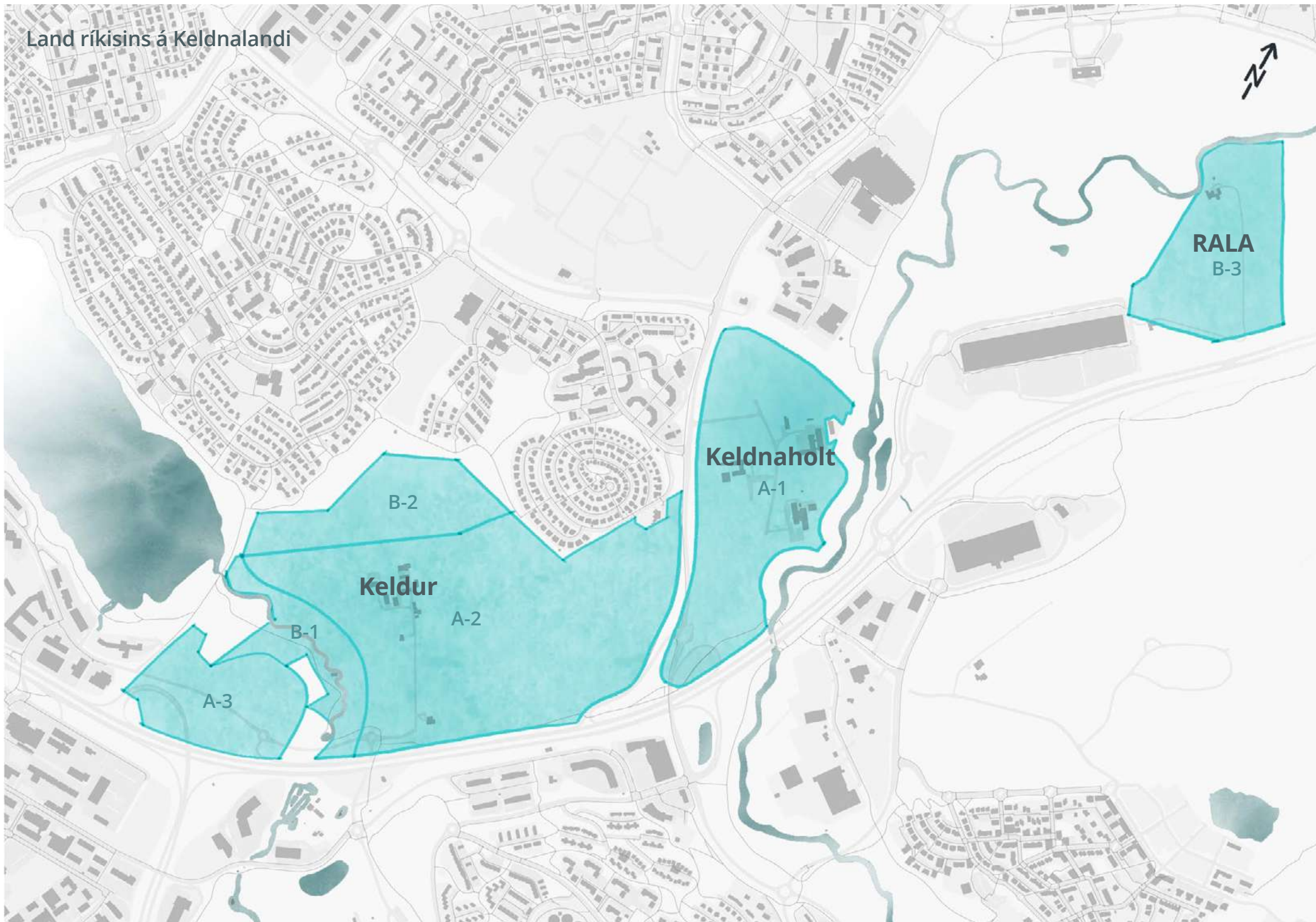
Fyrirhuguð lega Borgarlínu frá Reykjavík upp í Mosfellsbæ er helsta forsenda uppbyggingar á því svæði sem hér um ræðir. Í samgöngusáttmála milli ríkisins og sveitarfélaga á höfuðborgarsvæðinu skuldbindur ríkið sig til að leggja ríkislandið að Keldum inn í félagið og mun ábati af þróun þess renna til uppbyggingar samgönguinnviða á höfuðborgarsvæðinu, þ.á.m. Borgarlínu. Oft hefur verið rætt um uppbyggingu á Keldnalandi en ekki talið æskilegt að auka bílaumferð um Miklubraut og því er Borgarlínan og vistvænt skipulag byggðar umhverfis hana nauðsynleg forsenda þess að hægt sé að nýta Keldnalandið vel.

Mikil tækifæri felast í uppbyggingu á svo stóru svæði meðfram Borgarlínu með eldri byggð á báða bóga. Auk þess eru mikil náttúruleg gæði falin í Keldnalandi og merkilegar náttúruperlur og stórkostleg útivistarsvæði í næsta nágrenni. Þegar samgöngusáttmálinn var undirritaður árið 2019 var lögð áhersla á að flýta hluta af framkvæmdum 2. áfanga Borgarlínunnar sem fer um Keldnaland til Mosfellsbæjar þannig að hægt væri að hefja vinnu við skipulag uppbyggingar á Keldnalandi.

Samgöngusáttmáli ríkisins og sveitarfélaga á höfuðborgarsvæðinu felur í sér sameiginlega framtíðarsýn og heildarhugsun fyrir skipulagssvæðið. Markmiðið er að auka öryggi, bæta samgöngur fyrir alla ferðamáta og minnka tafir, stórefla almenningssamgöngur og draga úr mengun af völdum svifryks og losun gróðurhúsalofttegunda til að standa við loftslagsmarkmið stjórnvalda og sveitarfélaga.

Úr samgöngusáttmálanum

Land ríkisins á Keldnalandi



Land ríkisins

Betri samgöngur ohf. hafa það hlutverk að hafa yfirumsjón með framkvæmdum vegna uppbyggingar samgönguinnviða á höfuðborgarsvæðinu og fjármögnun þeirra, þar á meðal innviða almenningsamgangna. Fjármögnun þessarar uppbyggingar verður m.a. í gegnum sölu á landi ríkisins að Keldum. Auk landsins að Keldum (svæði A-2, A-3, B-1 og B-2 á mynd 1), á ríkið Keldnaholt (svæði A-1) og ræktarland Rannsóknastofnunar landbúnaðarins (RALA, B-3). Hér verður verður vísað til allra þessara svæða í heild sem Keldnaland.

Land ríkisins á þessum svæðum er samanlagt 136,8 ha að stærð. Verðmæti byggingarlands fer eftir almennum landkostum og staðsetningu en við það bætist skipulagshagnaður sem er m.a. háður byggingarmagni, gæðum þeirrar byggðar sem skipulag gerir ráð fyrir og hvernig til tekst í fyrstu áföngum uppbyggingar. Viðfangsefni Betri samgangna er að hámarka þennan skipulagshagnað með því að stuðla að mótun aðlaðandi og eftirsóttar byggðar að Keldum þar sem tekið er tillit til umhverfis- og samfélagsþátta s.s. náttúrufars, landslags, almenningsrýma, lýðheilsu, lýðfræði og húsnaðismarkaðar.

Reykjavíkurborg leggur sérstaka áherslu á að tryggð verði félagsleg blöndun á svæðinu og vísar í yfirlýsingu ríkisstjórnarinnar vegna Lífsskjarasamninganna þar sem sérstaklega er minnst á markmið um félagslega blöndun á Keldnalandi.



Horft yfir Grafarvog í átt til vesturs frá göngustíg á Keldum



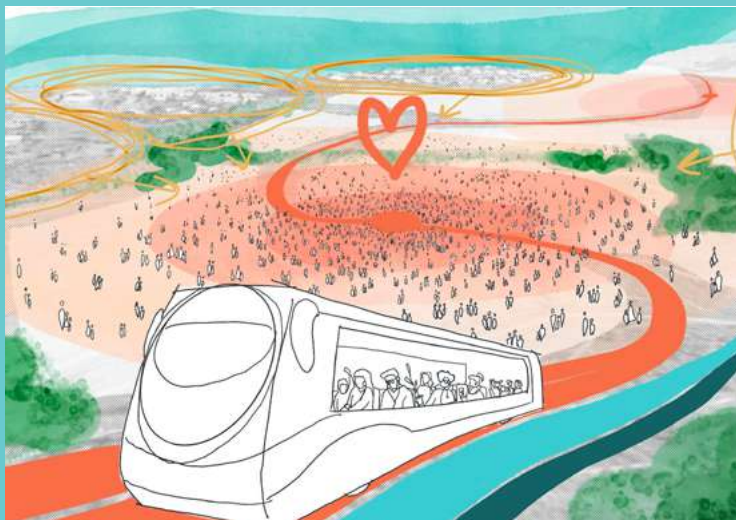
Útlínur Keldnaland og Keldnaholts lagðar ofan á loftmynd af Vesturbæ, Miðbæ, Hlíðum og Laugardal.





Leiðarljós

Leiðarljós fyrir uppbyggingu á Keldnalandinu eru byggð á samtali við samráðshóp, sem skipaður er fulltrúum Betri samgangna og aðilum frá Reykjavíkurborg. Leiðarljósín eru ákveðin meginstef sem birtast í svæðisskipulagi höfuðborgarsvæðisins og aðalskipulagi Reykjavíkur. Forsendugreiningin er kaflaskipt eftir leiðarljósum til þess að tryggja að bakgrunnsupplýsingar sem safnað er saman séu hnitmiðaðar og skili sér inn í áframhaldandi vinnu.



1. Þétt og lifandi byggð meðfram Borgarlínu
- Stefna, skipulag og stóru línurnar



2. Vistvænt og heilsueflandi hverfi
- Núverandi og nýir innviðir



3. Byggt á einstakri náttúru og sögu
- Mótun staðaranda



4. Fjölbreytt og aðlaðandi byggð
- Gæði byggðar, tegund húsnæðis og starfsemi



1 Þétt og lifandi byggð við Borgarlínu

Stefna, skipulag og stóru línurnar

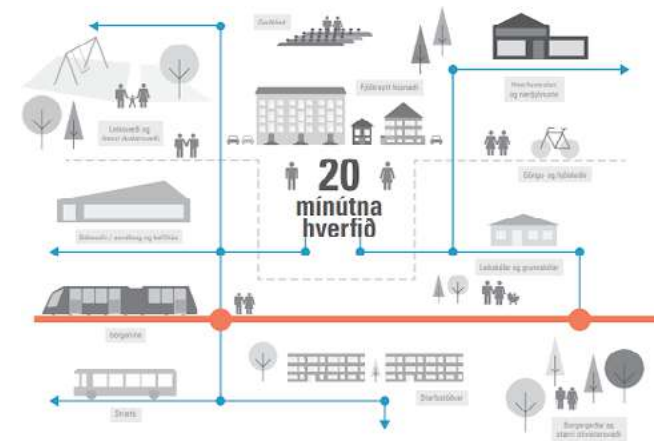
Borgarlína er nauðsynleg
forsenda uppbyggingar
á Keldnalandi. Hún felur
ekki einungis í sér hágæða-
almenningsamgöngur í
sérrými heldur er hún fyrst og
fremst þróunarás með þetta
og fjölbreytta byggð, sem kallar
á nýja nálgun í skipulagi hér á
landi.

1.1 Áhrif Borgarlínu á skipulag

Borgarlínan er hryggjarstykkið í svæðisskipulagi höfuðborgarsvæðisins og aðalskipulagi Reykjavíkur. Í svæðisskipulagi er lögð áhersla á hagkvæman vöxt höfuðborgarsvæðisins og að

nýrri byggð verði fyrst og fremst beint á miðkjarna og samgöngumiðuð þróunarsvæði. Það er þétt og fjölbreytt hverfi þar sem að vegalengdir eru stuttar og ýtt er undir notkun fjölbreyttra ferðamáta. Stefna ætti að því að borgarbyggðin mótist af viðmiðum 20 mínútna hverfisins þar sem byggð og umhverfi er mótað út frá mannlegum þörfum og mælikvarða sem fellur að landslagi og styður samskipti og útiveru.

Tillaga að endurskoðun á Aðalskipulagi Reykjavíkur 2010-2030, sem mun ná til ársins 2040 var samþykkt í borgarstjórn 19. október 2021. Markmiðið með endurskoðuninni er fyrst og fremst að samtvinna enn frekar uppbyggingu þéttar byggðar og vistvænna samgöngukerfa, s.s. Borgarlínu, stofnleiða Strætó bs, hjólastígakerfis og gönguleiða en gert er í núgildandi aðalskipulagi.

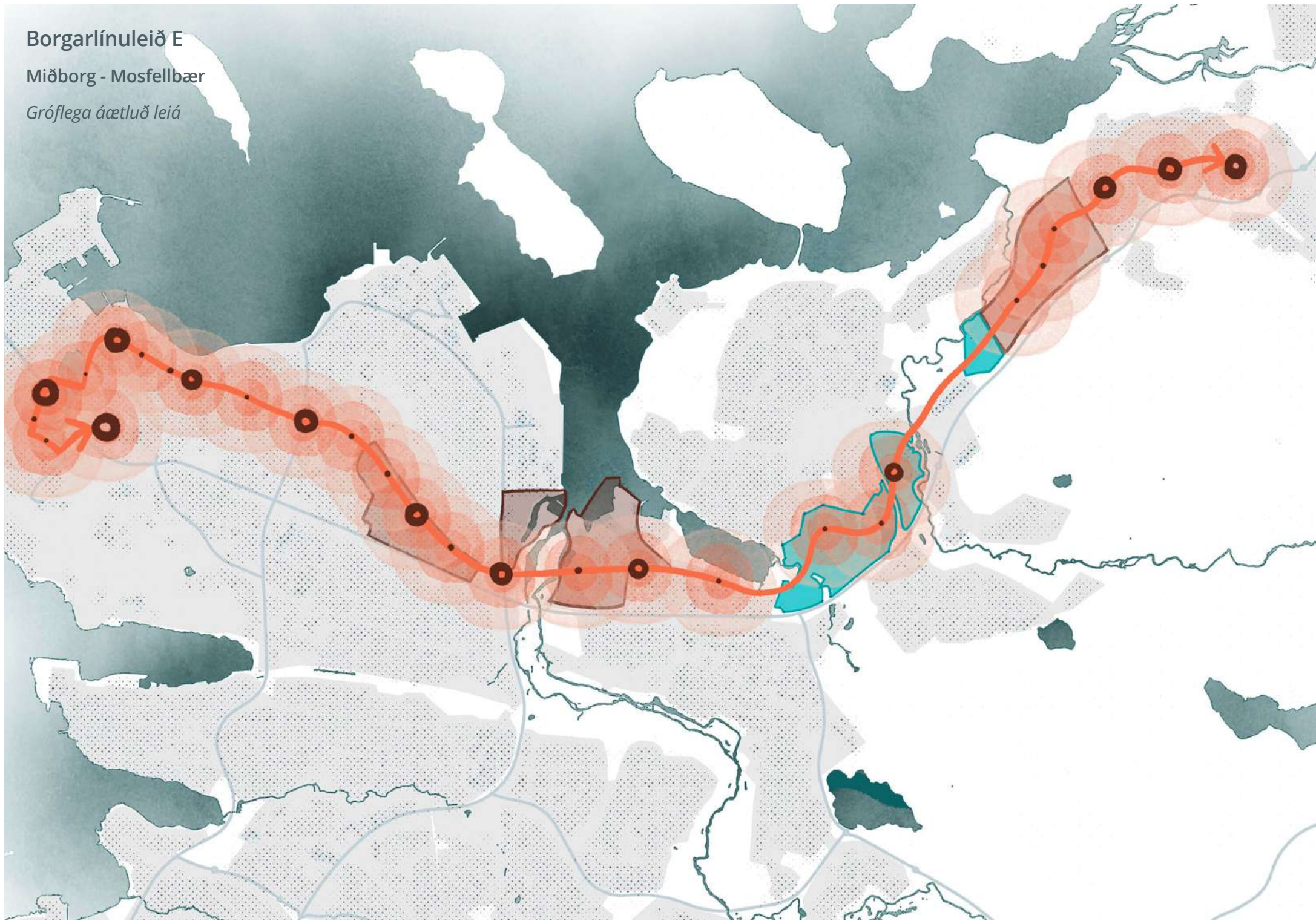


Innan 20 mínútna hverfisins verður gott framboð af fjölbreyttum húsakosti og öll helsta þjónusta. Miðað verður við að íbúar eigi ekki lengra að sækja í kjarna en sem nemur tuttugu mínútna göngu. Nærþjónusta dreifist víðar svo íbúar eigi kost á nauðsynlegustu þjónustu eins og leikskóla, grunnskóla, íþrótt- og tómstundastarfsemi og matvöruverslun innan 5-10 mínútna göngufjarlægðar (Mynd úr Svæðisskipulagi höfuðborgarsvæðisins).

Borgarlínuleið E

Miðborg - Mosfellbær

Gróflega áætluð leið

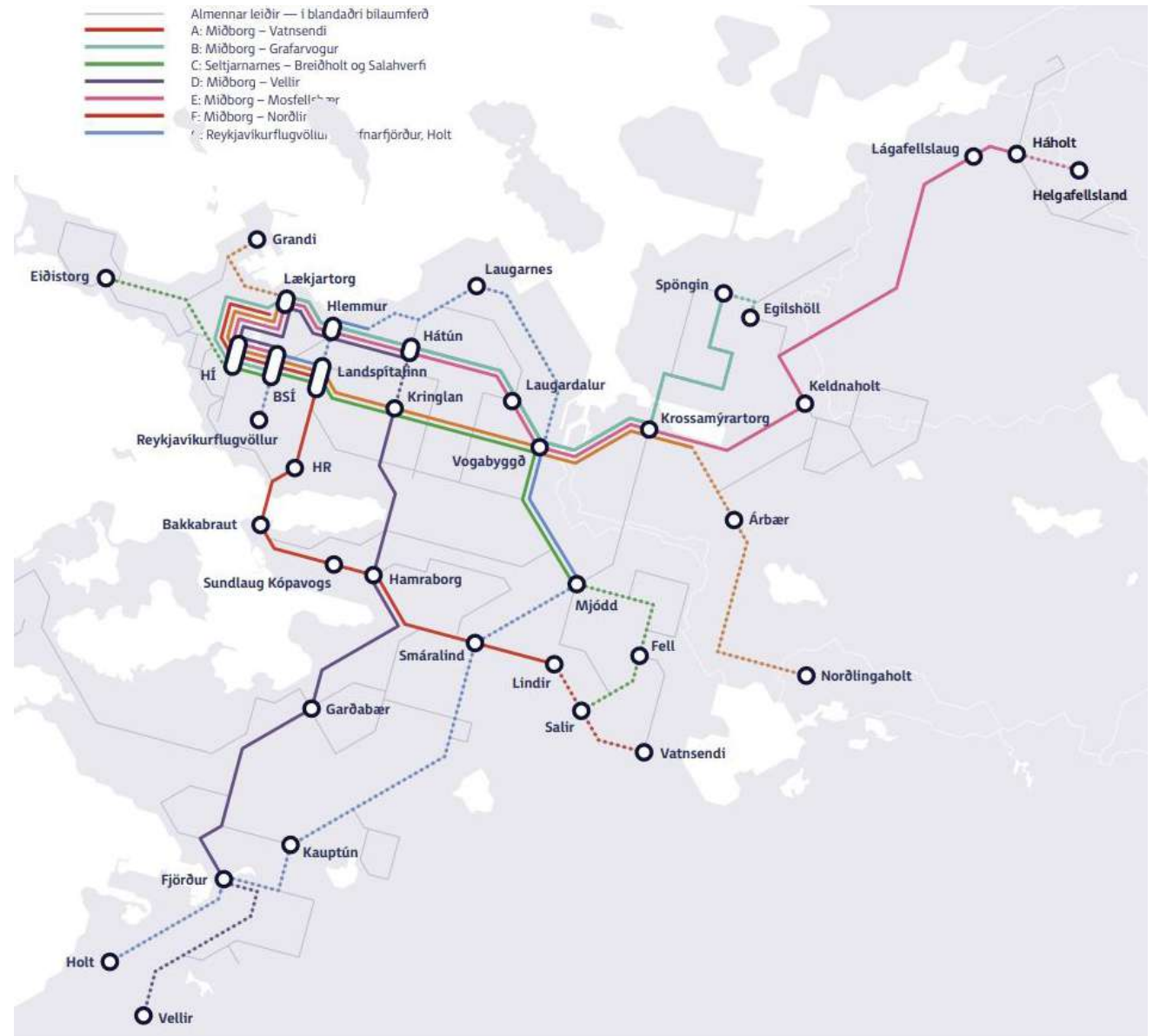


1.2 Hvað er Borgarlína?

Borgarlínan er samstarfsverkefni ríkisins og sveitarfélaganna á höfuðborgarsvæðinu og er svar við breyttum áherslum í skipulags- og loftslagsmálum. Gert er ráð fyrir að íbúar á höfuðborgarsvæðinu verði hátt í 300.000 árið 2040. Það er ljóst að ef ferðavenjur verða óbreyttar muni umferðartafir aukast verulega á þeim tíma, jafnvel þótt fjárfest verði í umtalsverðum umferðarmannvirkjum fyrir bíla. Því er nauðsynlegt að bjóða upp á fjölbreyttari samgönguvalkosti eins og Borgarlínu og bætta göngu- og hjólaleiðir.

Borgarlínan og Strætó munu saman mynda heildstætt net almenningssamgangna á höfuðborgarsvæðinu. Stofnleiðir Strætó eru grunnurinn að Borgarlínuleiðum framtíðarinnar. Leið sem liggur í gegnum Keldnaland er skilgreind sem stofnleið. Mikil áhersla er á að stofnleiðir séu með háa tíðni, aki sem beinasta leið og þjóni svæðum þar sem þéttleiki byggðar er mikill þannig að farþegagrunnur leiðanna verði sem stærstur.

Gert er ráð fyrir að nýtt leiðanet verði innleitt árið 2024 og 2025 verða stofnleiðir A og B skilgreindar sem Borgarlínuleiðir. Stofnleið B liggur frá miðborg í Egilshöll um Gullinbrú.



Nýtt leiðanet almenningssamgangna. Heimild: Frumdrög að fyrstu lotu Borgarlínunnar.

1.3 Þétt byggð meðfram Borgarlínu

Mikilvægt er að þétting byggðar eigi sér stað meðfram Borgarlínu til að tryggja að sem flestir búi og starfi með aðgengi að hágæða almenningssamgöngum. Einfaldasta leiðin til að bæta samgöngur og draga úr kostnaði vegna þeirra, er að stytta vegalengdir. Stutt í vinnuna, stutt út í búð, stutt í skólann og stutt í opin græn svæði og þangað sem sótt er þjónusta og afþreying. Mikilvægi þess að stytta vegalengdir og auðvelda fólki að komast milli staða endurspeglast í húsnæðisverði en mismunur á því eftir svæðum skýrist að stærstum hluta af samgöngukostnaðinum. En það eru margar aðrar ástæður fyrir því að þétta byggð.

Þétt byggð eins og við þekkjum flest úr eldri borgum Evrópu þykir almennt meira aðlaðandi og líflegri en dreifðari byggð. Þegar skoðaðar eru tölur yfir mismunandi þéttleika byggðar, þá sést strax að þétt byggð þarf alls ekki að vera háreist. Háhýsi taka mikið svæði í kringum sig og geta ekki staðið mjög þétt þannig að 3-4 hæða randbyggð þar sem hús standa þétt saman upp við götu getur verið jafnþétt eða jafnvel þéttari, talið í íbúðum á hektara eða byggingarmagni á tiltekinni lóð eða svæði. Þéttari byggð getur auk þess falið í sér að byggðar eru minni íbúðir og fólk búi smærra en það er auðveldara þar sem að er gott aðgengi að verslun, þjónustu, kaffihúsum, almenningsgörðum o.s.frv.

Flokkur	Svæðisnýting	Fjarlægð frá biðstöð
A1	Yfir 1,5 Samsvarar um 150 íbúðum á ha svæðis eða meira	Innan við 150 m frá B1 stöð
A2	1,2 - 1,5 Samsvarar um 120 - 150 íbúðum á ha svæðis	150-300 m frá B1 stöð 0-150 m frá B2 stöð
B	0,6 - 1,2 Samsvarar um 60 - 120 íbúðum á ha svæðis	300-600 m frá B1 stöð 150-600 m frá B2 stöð 0-400 m frá B3/S1 stöð
C	0,4 - 0,6 Samsvarar um 40 - 60 íbúðum á ha svæðis	400-600 m frá B3/S1 stöð Innan við 400 m frá S2 stöð

Viðmið um þéttleika íbúðabyggðar og blandaðrar byggðar eftir nálægð við Borgarlínu úr tillögu að aðalskipulagi Reykjavíkur.
 Borgarlína (B1): Kjarnastöð (stærri tengistöðvar; tengja saman alla ferðamáta og eru kerfslega mikilvægar og miðstöðvar þjónustu)
 Borgarlína (B2): Aðrar lykilstöðvar (minni tengistöðvar; tvær eða fleiri leiðir almenningssamgangna mætast)
 Borgarlína (B3): Almennar biðstöðvar
 Strætó (S1): Stofnleiðir Strætó með meira en 10 mín tíðni á annatímum
 Strætó (S2): Almenn leið

Með þéttingu byggðar...

...styttingu við vegalengdir innan borgarinnar

...styttingu við vistvænar ferðavenjur

...drögum við úr losun CO₂

...nýtum við betur fjárfestingar í innviðum

...styrkjum við skólasamfélag, verslun og þjónustu

...sköpum við fjölbreyttari hverfi með lifandi almenningssýnum.

Úr kynningarriti um uppfærslu Aðalskipulags Reykjavíkur



Myndirnar þrjár sýna mismunandi byggðarform en sama nýtingarhlutfall. Neðst er nokkuð lág og fjölbreytileg blönduð byggð, sem myndar skjólgott sameiginlegt útivistarsvæði.

1.4 Hönnunarforsendur Borgarlínu

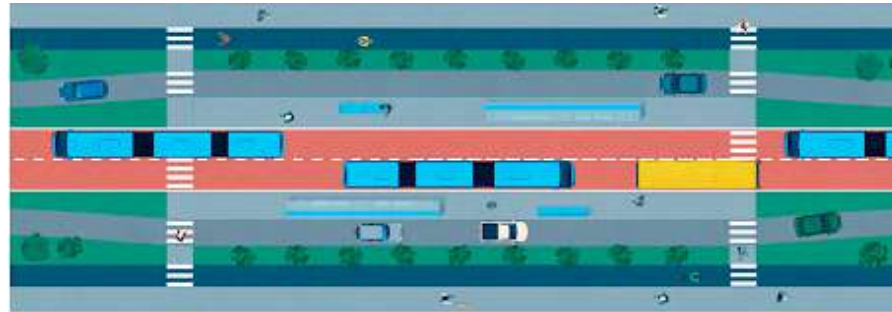
Borgarlínan mun hafa mikil áhrif á hönnun göturýmisins, sem er hugsað fyrir mismunandi ferðamáta og lifandi mannlíf.

Hönnun umhverfis Borgarlínustöðvar:

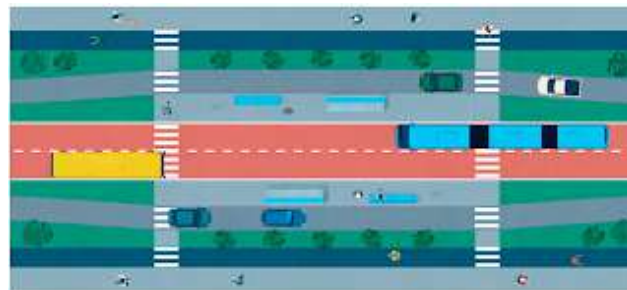
- Bil milli Borgarlínustöðva ætti að vera minnst 400-500 m og mest um 800 m.
- Mikilvægt er að fólk þekki sína stöð og að þær séu staðsettar á auðþekkjanlegum stöðum.
- Umhverfi stöðvanna ætti ætíð að hanna með þarfir gangandi vegfarenda í fyrirrúmi.
- Við allar stöðvar má gera ráð fyrir stæðum fyrir hjól og að við stærri stöðvar verði einnig svæði fyrir hverskonar deilifarartæki sem auðvelda fólki ferðina síðasta spölinn.
- Stöðvar séu að lágmarki 26 m á lengd og 40 m frá gatnamótum til að lágmarka tafir.

Hönnun göturýmis með Borgarlínu:

- Breidd borgarlínureina sé um 3,5 m, borgarlínubraut með umferð í báðar áttir sé um 7 m en þrengist í 6,5 m við stöðvar.
- Algengast er að gert sé ráð fyrir einni akreini fyrir bílaumferð í hvora átt, báðum megin við borgarlínubraut. Breidd akreina verði almennt 3,50 - 3,75 m og 3,25 - 3,50 m við stöðvar.
- Bílastæði ættu að vera samsíða akreinum og ekki fleiri en þrjú í röð. Æskilegt er að bílastæðin séu nýtt sem blágrænar lausnir og breidd þeirra verði ekki meiri en 2,5 m.



- Gangstétt
- Hjólastígur
- Öryggissvæði / Svigrum
- Bílaumferð
- Borgarlínustöð
- Borgarlínubraut



Grunnmyndir sem sýna borgarlínustöðvar, annarsvegar dæmi um tengistöð (efri) og hinsvegar dæmi um almenna stöð (neðri) (Myndir úr skýrslunni Frumdrög að 1. lotu Borgarlínunnar).



Mynd B.10 Mjök borgarlínubraut



Mynd B.11 Jafntæng borgarlínubraut



Mynd B.12 Borgarlína í blandaðri umferð



Mynd B.13 Mjök borgarlínubraut og stígar



Mynd B.14 Almenn borgarlínubraut

- Hjólastígar verði í flestum tilfellum beggja vegna götunnar og liggi næst akreinum eða borgarlínureinum. Hjólastígar ættu að vera að lágmarki 2,2 m breiðir en leitast ætti við að hafa hjólastíga 3,0 m breiða.
- Breidd gangstétta skal vera a.m.k. 2,0 m. Gangstéttar sem liggja að húsvegg skuli að öllu jafna vera 3,0 m eða breiðari, en geta breikkað upp í allt að 5 m þar sem sólar nýtur við og umferð gangandi er mikil.

Snið borgarlínunnar getur verið mjög mismunandi eftir samhengi og aðstæðum og hér eru dæmi um ólíkar útgáfur (Myndir úr skýrslunni Frumdrög að 1. lotu Borgarlínunnar).

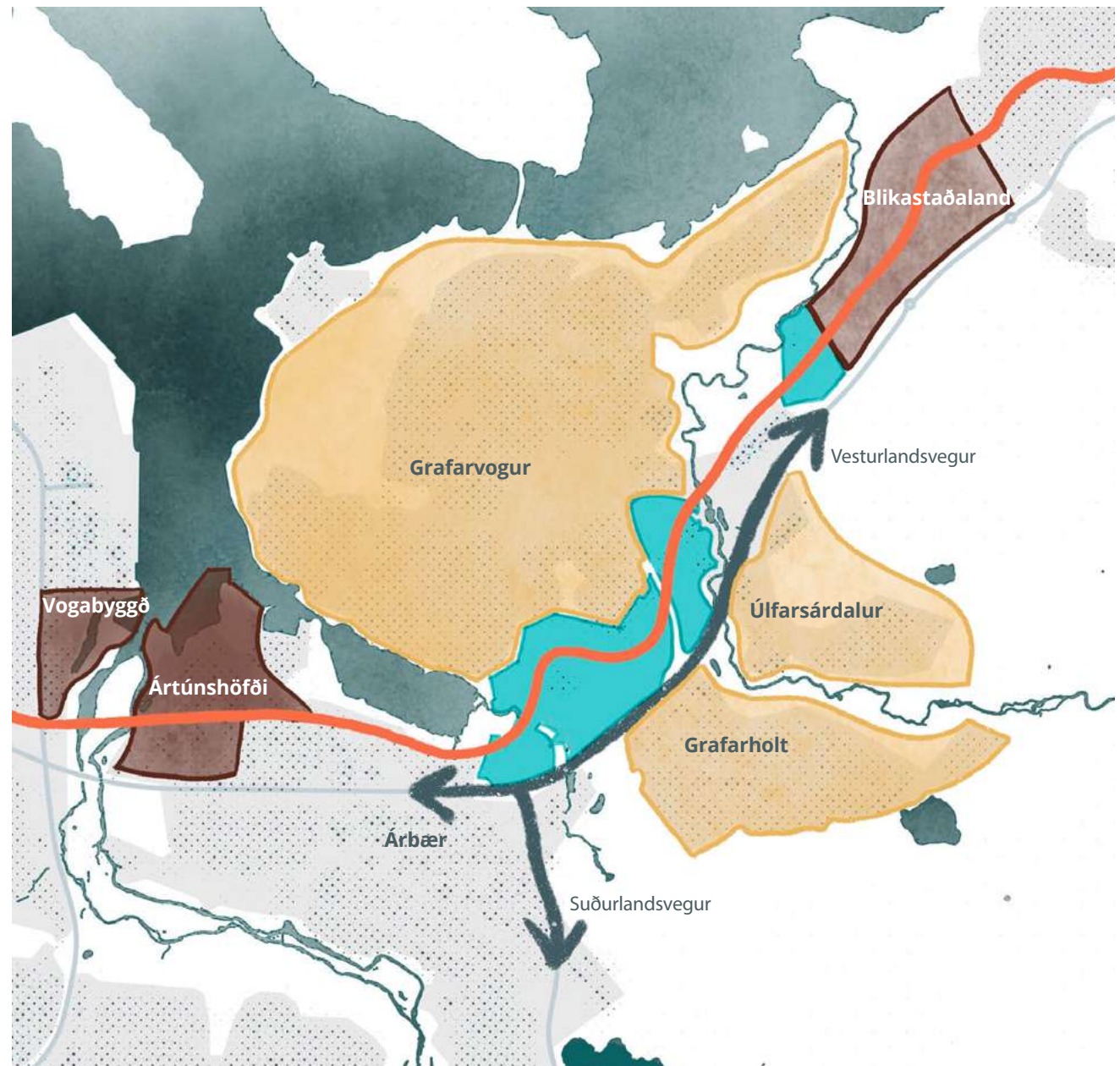
1.5 Keldnaland í víðara samhengi

Keldnalandið er staðsett innan vaxtarmarka aðalskipulags Reykjavíkur og svæðisskipulags höfuðborgarsvæðisins. Svæðið er á þróunarslóttum Borgarlínu, sem mun teygja sig í gegnum Keldnaland frá Örfirisey í gegnum ný þéttbyggð hverfi á Ártúnshöfða og við Elliðaárvog upp í Mosfellsbæ. Keldnaland er afmarkað til suðausturs af Vesturlandsvegi, sem er helsta umferðaræðin inn í Reykjavík frá norður- og vesturlandi. Mót Vesturlandsvegur og Suðurlandsvegur eru við suðvesturhorn Keldna. Svæðið er því nokkurs konar hlið inn í Reykjavík frá öðrum landshlutum.

Norðan við Keldnaland er hið rótgróna íbúðarhverfi í Grafarvogi, sem einkennist af dreifðri og almennt lágreistri byggð. Sunnan Vesturlandsvegur er svo íbúðarbyggðin í Grafarholti með athafnasvæði næst veginum. Segja má að í kringum Keldnaland megi finna fulltrúa byggingarsögu síðustu áratuga:

- Grafarvogur byggður á árunum 1985-1995
- Grafarholt byggt á árunum 2000-2010
- Úlfarsárdalur byggður á árunum 2010-2020

Ljóst er að áherslur í skipulagi hafa breyst mikið á þessum árum og hefur smám saman verið farið að leggja mun meiri áherslu á þéttari, blandaðri og vistvænni byggð. Helstu atvinnusvæði í kringum skipulagssvæðið eru Hálsar í Árbæ og svo Höfðar, sem nú stendur til að breyta að miklu leyti í blandaða íbúðarbyggð. Einnig er atvinnustarfsemi í Leynum norðan við Keldnaholt og á Korputorgi.

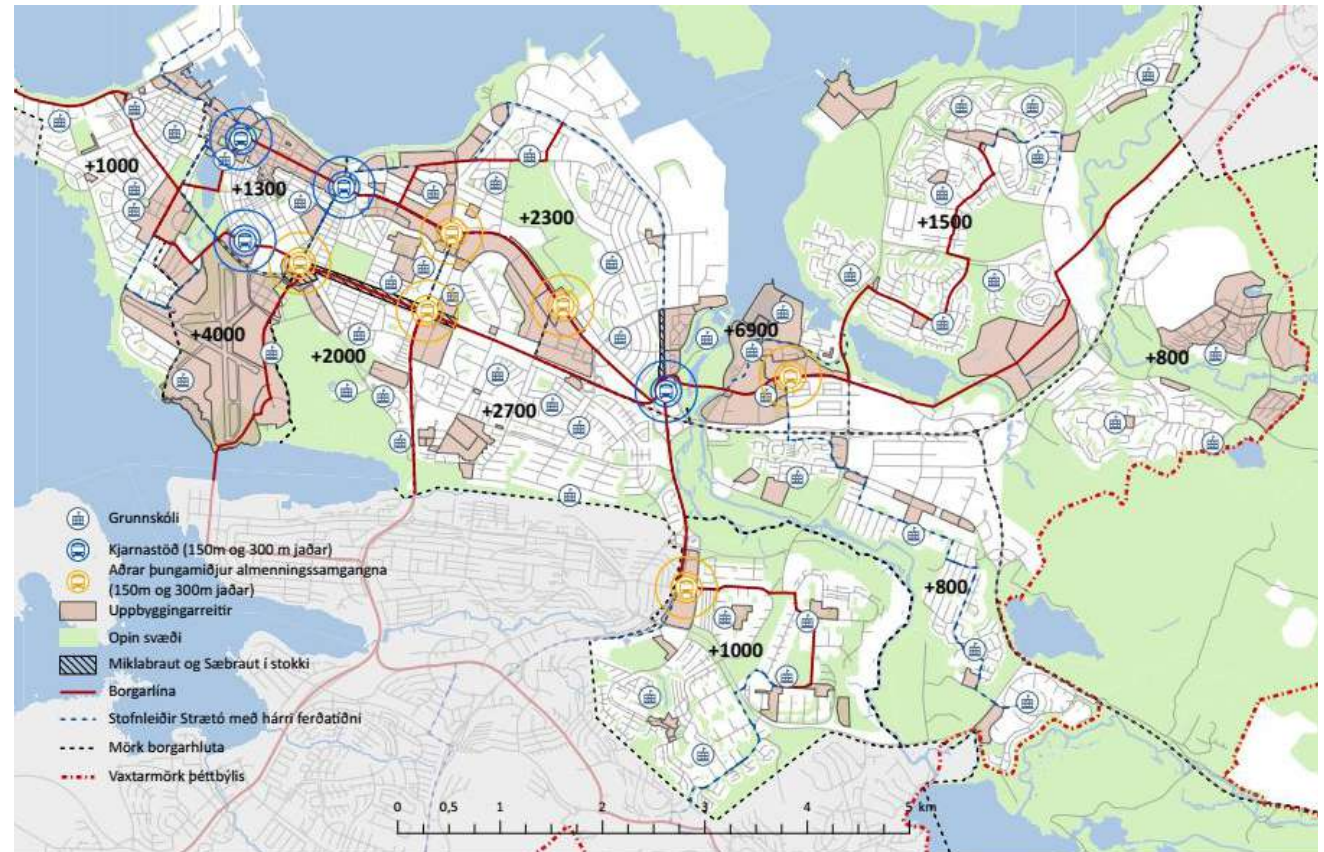


1.6 Þróunarsvæði í Reykjavík

Helstu uppbyggingarsvæði í Reykjavík, sem þegar eru í undirbúningi, á skipulags- eða framkvæmdastigi eru á þróunarsvæðum Borgarlínu, sem liggur frá Örfirisey að Keldum: Austurhöfn, Hlemmur, Heklureitur, Múlar, Skeifa, Vogabyggð, Ártúnshöfði og Keldnaland. Keldnaland sker sig úr að því leyti að þar er lítil byggð fyrir en hin svæðin eru atvinnusvæði sem verða þétt með íbúðarbyggð.

Ekki er sett fram bindandi ákvæði um nákvæman fjölda íbúða á einstökum reitum og svæðum í aðalskipulaginu. Fjöldi íbúða, þéttleiki og yfirbragð byggðar á einstökum byggingarsvæðum er ákvarðað af samþykktu deiliskipulagi, að undangengu kynningar- og samráðsferli og sérstöku mati þar sem tekið er mið af tilteknum ákvæðum og gæðakröfum. Lykilþættir við ákvörðun um fjölda íbúða, þéttleika byggðar á einstökum svæðum og forgangsörðun þeirra, eru m.a. leiðir Borgarlínu og almenningssamgangna, staðsetning núverandi og fyrirhugaðra grunnskóla, útivistarsvæða og helstu þjónustukjarna.

Við þróun byggðar á stærri svæðum, s.s. Keldnalandi og Vatnsmýri og þar sem mögulega er gert ráð fyrir nýjum skólahverfum, verður sett nánari stefna um fjölda og gerð íbúða í sér breytingu á aðalskipulagi. Mótun stefnu á slíkum svæðum getur farið fram að undangenginni hugmyndasamkeppni og/eða gerð rammaskipulags, sbr. nálgun við skipulag í Ártúnshöfða-Elliðaárvogi og Skerjafirði.



Möguleg fjölgun íbúða eftir borgarhlutum til ársins 2040. Á kortinu eru til hliðsjónar sýndir núverandi og fyrirhugaðir grunnskólar. Miðað er við mjög kröftugan vöxt (1000-1100 íbúðir/ári) og góða nýtingu svæða. Endanlegur fjöldi á hverju svæði er háður sérstöku mati um hvað er áætlanlegur þéttleiki og fjöldi íbúða. Áform um uppbyggingu í landi Keldna er háð tímasetningu um uppbyggingu Borgarlínu um svæðið. Heimild: Tillaga að aðalskipulagi Reykjavíkur til 2040.

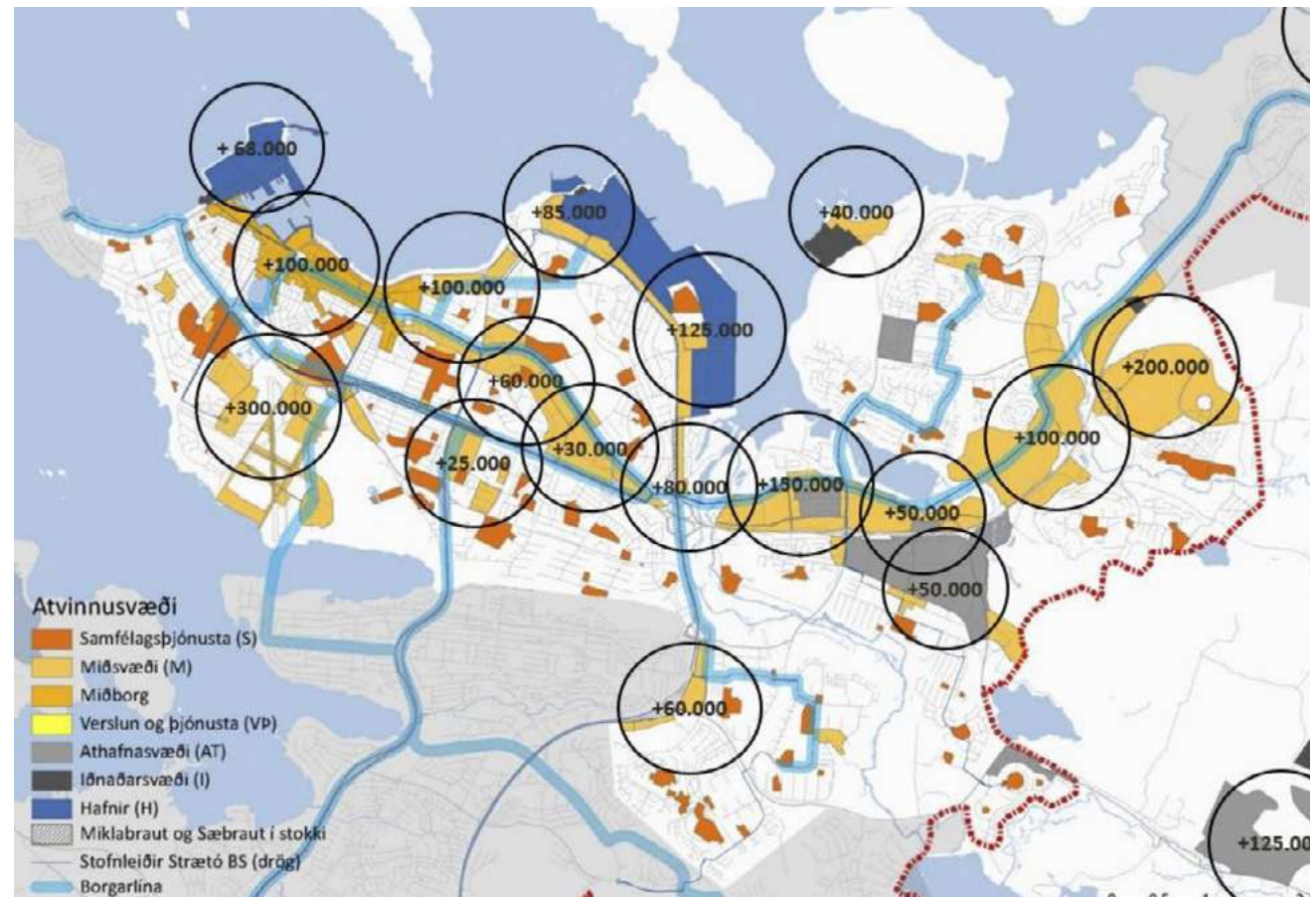
1.7 Atvinnusvæði í Reykjavík

Starfshættir hafa breyst töluvert á síðustu árum vegna tækniframfara og heimsfaraldurs og kröfur sem gerðar eru til atvinnuhúsnæðis sömuleiðis. Töluvert hefur verið skipulagt af íbúðarhúsnæði á eldri atvinnusvæðum í Reykjavík, ekki síst meðfram fyrirhugaðri Borgarlínu, þ.e. Múlum, Skeifu, Vogabyggð og Ártúnshöfða. Því er mikilvægt að ný atvinnusvæði rísi þar sem hægt er að byggja nútímalegt húsnæði sniðið að sérþörfum starfseminnar.

Talið er að þau atvinnusvæði sem skilgreind eru í aðalskipulaginu geti rúmað yfir 3 milljónir fermetra húsnæðis og geti þannig mætt þörf fyrir atvinnuuppbyggingu vel fram yfir 2050. Uppbygging atvinnuhúsnæðis í austanverðri borginni er í takt við stefnu aðalskipulagsins. Í dag eru um 4.800 m² af atvinnuhúsnæði á Keldum og 11.400 m² á Keldnaholti. Í aðalskipulaginu er gert ráð fyrir um 50.000 m² aukningu byggingarmagns atvinnuhúsnæðis á Keldum og 100.000 m² á Keldnaholti.

Heildar nýbyggingarþörf atvinnuhúsnæðis gæti verið í kringum 50-70 þúsund fermetrar á ári. Mat sem þetta er háð stórum skekkjumörkum vegna óvissu um umfang niðurrífs eldra húsnæðis, umbreytingu atvinnuhúsnæðis undir önnur not og ófyrirséðrar þróunar á rýmisþörf, t.d. í skrifstofuhúsnæði og smásöluverslun vegna breyttra atvinnu- og neysluháttar.

Úr tillögu að aðalskipulagi Reykjavíkur til 2040



Breytingar á jafnvægi íbúa og starfa til 2050



Kort úr tillögu að aðalskipulagi Reykjavíkur til 2040, sem sýnir mögulegan fjölda nýrra starfa eftir svæðum í borginni.

Mynd úr tillögu að aðalskipulagi Reykjavíkur til 2040, sem lýsir því hvernig íbúum mun fjölga hlutfallslega meira í vesturborginni og þar af leiðandi fækka fermetrum atvinnuhúsnæðis á hvern íbúa. Þessu er öfugt farið í austurborginni þar sem atvinnuhúsnæði eykst hlutfallslega meira.

1.8 Landnokun í aðalskipulagi

Keldur og Keldnaholt eru skilgreind sem miðsvæði (M4c og M4d) í aðalskipulagi Reykjavíkur:

M4. Höfðar/ Keldur (M4a,4b,4c, 4d). Fyrst og fremst gert ráð fyrir rýmisfrekum verslunum, heildsölum og skrifstofum. Léttur iðnaður og verkstæði eru leyfð. Að öllu jöfnu er ekki gert ráð fyrir íbúðarhúsnæði, gistiheimilum eða hótélum, nema það sé sérstaklega tilgreint í deiliskipulagi. Á svæði M4c (Keldur), er þó gert ráð fyrir íbúðarbyggð og tilheyrandi hverfiskjarna og samfélagsþjónustu. Gera skal grein fyrir nýjum matvöruverslunum í deiliskipulagi.

Fjöldi íbúða er ekki tiltekinn í aðalskipulagi, heldur skal hann metinn við gerð deiliskipulags.

Ræktarland RALA er skilgreint sem miðsvæði (M9d) næst Vesturlandsvegi:

M9. Þjónustukjarnar við stofnbrautir. Einkum gert ráð fyrir rýmisfrekri verslun, heildsölu, þjónustu og léttum iðnaði. Nýjar matvöruverslanir eru ekki heimilar. Íbúðir, hótél og gistiheimili eru ekki heimil. Ef ákveðið er að breyta aðalskipulagi vegna nýrrar matvöruverslunar, skal meta áhrif hennar á matvöruverslun í nærliggjandi íbúðarhverfum og gera grein fyrir í deiliskipulagi. Á svæði M9d við Korputorg, er heimilt að reka gagnaver.

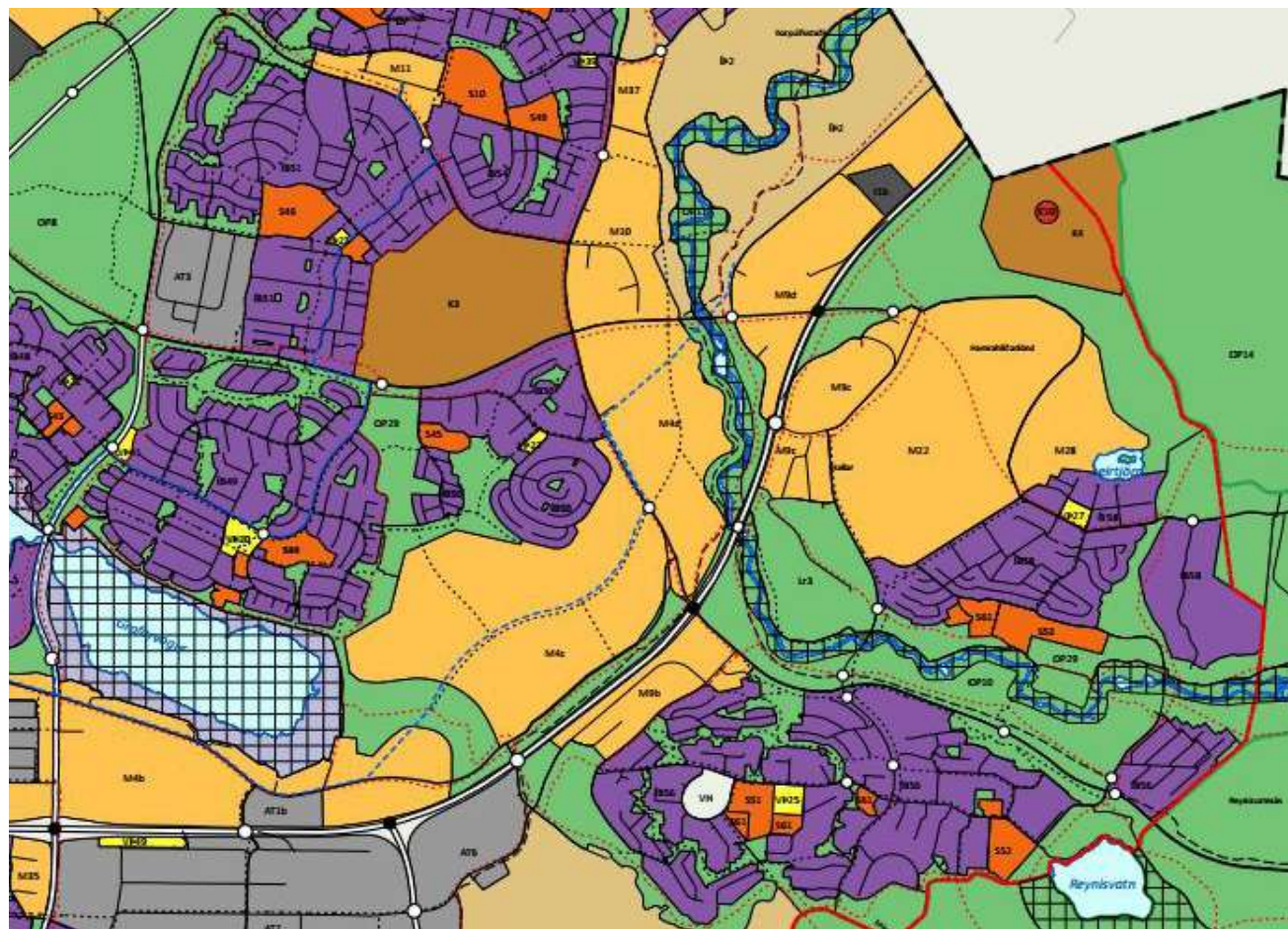
Næst Korpu, er landið skilgreint sem íþróttasvæði, ÍP2. Golfvöllur á Korpúlfsstöðum.

Borgarlína og stofnstígar eru sýnd í gegnum svæðið á þéttbýlisupprætti.

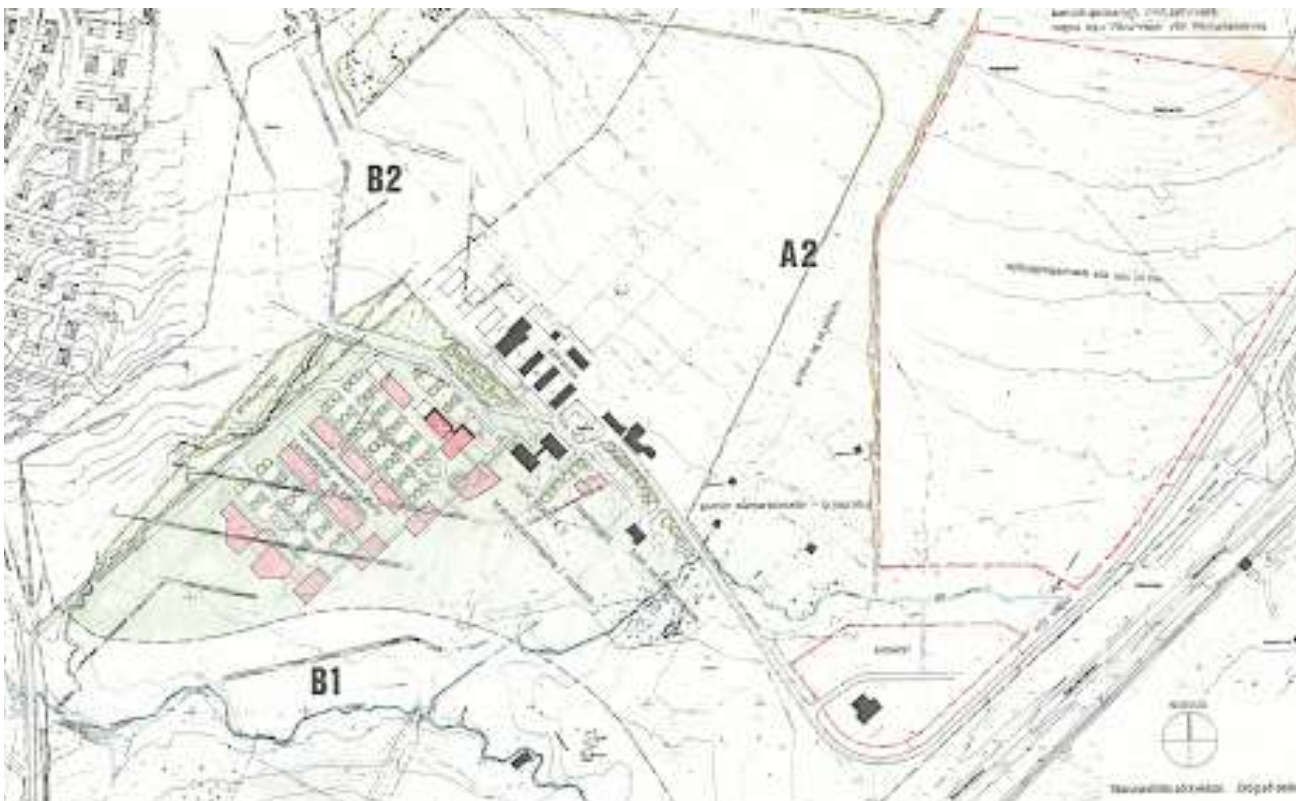
Víkurvegur er skilgreindur sem aðalgata:

Meðfram aðalgötum er heimil fjölbreyttari landnotkun, þó grunn skilgreining lóða sé íbúðarbyggð samkvæmt þéttbýlisupprætti. Hér er einkum um að ræða starfsemi sem fellur undir

flokkana verslun og þjónusta (VP, að skemmtistöðum undanskildum) og samfélagsþjónusta (S). Verslun og þjónusta á jarðhæðum getur verið heimil, svo og mögulega veitingastaðir í flokki I og II og gististaðir í flokki II–III.



Landnotkunarkort úr tillögu að Aðalskipulagi Reykjavíkur til 2040



1.9 Gildandi deiliskipulag

Í gildi er deiliskipulag fyrir Tilraunastöðina að Keldum, samþykkt í borgarráði 14. desember 1990. Samkvæmt deiliskipulaginu er gert ráð fyrir um 12 nýbyggingum á svæðinu, sem tengdar eru með tengigöngum og bílaplönum á milli. Einnig er gert ráð fyrir að styrkja og efla gróður á svæðinu. Gert er ráð fyrir að hægt sé að byggja nýbyggingar í áföngum, sem geti hver staðið sem sjálfstæð eining en aðeins hefur verið byggt eitt hús eftir að deiliskipulagið var samþykkt.

Ekkert deiliskipulag er í gildi fyrir Keldnaholt.

Ríkið og Reykjavíkurborg komist að samkomulagi um að hefja skipulagningu Keldnaland, m.a. með markmiðum um félagslega blöndun, og semji í framhaldinu um eignarhald og framkvæmdir.

Stuðningur stjórnvalda við lífsskjarasamninga

1.10 Skipulag á aðliggjandi svæðum

Í jaðri svæðisins eru í gildi eftirfarandi deiliskipulagsáætlanir, sem taka þarf tillit til og mögulega breyta þegar kemur að deiliskipulagsgerð á Keldnalandi:

- Skipulag norðan Grafarvogs, 1.-4. áfangi, endurskoðaður uppdráttur samþykktur í borgarráði 3. desember 1984, ásamt síðari breytingum.
- Kotmýri, skipulag á útivistarsvæði - Afmörkun á lóð fyrir skáta, samþykkt í borgarráði 20. mars 1990.
- Grafarvogur III - Húsahverfi, samþykkt í borgarráði 10. september 1991, ásamt síðari breytingum.
- Fossaleynismýri, samþykkt í borgarráði 7. febrúar 1995, ásamt síðari breytingum. Á uppdrætti sést hvar gert er ráð fyrir að Hallsvegur sé framlengdur yfir Korpu.
- Stekkjarbrekkur - Hallsvegur suður, samþykkt í borgarráði 30. ágúst 2007, ásamt síðari breytingu.
- Grafarlækur - Stekkjarmóar - Djúpidalur, samþykkt í borgarráði 27. mars 2001, ásamt síðari breytingum.





2 Vistvænt og heilsueflandi hverfi

Núverandi og nýir innviðir

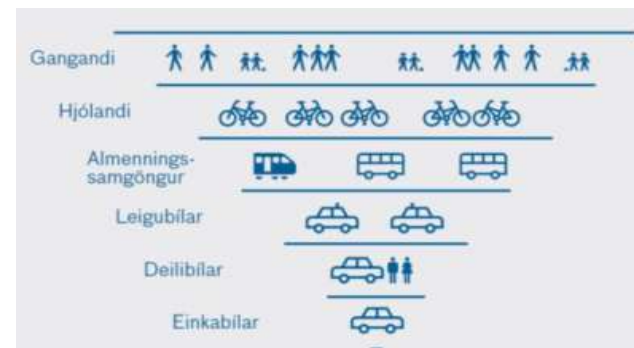
Við mótun nýs hverfis á jaðri núverandi byggðar er mikilvægt að taka tillit til nærliggjandi byggðar og íbúa en jafnframt skapa nýjar tengingar og nýta þá innviði sem fyrir eru eins og hægt er.

2.1 Vistvænir innviðir

Nútímalegir innviðir í hinu nýja hverfi, s.s Borgarlína, göngu- og hjólaleiðir, blágrænar ofanvatnslausnir, nýir skólar, verslun og þjónusta geta einnig auðgað umhverfi gróinna hverfa í nágrenninu.

Í aðalskipulagi Reykjavíkur eru sett fram metnaðarfull markmið um breyttar ferðavenjur í borginni og aukna hlutdeild vistvænna

ferðamáta. Leiðarljósið er að vistvænasti og fyrirferðaminnsti ferðamátinn skuli ávallt vera í forgangi við skipulag og hönnun byggðar. Áhersla á betri tengingar fyrir vistvæna ferðamáta ásamt áformum um Borgarlínu kalla á nýja nálgun við hönnun göturýmisins. Fjöldi bílastæða taki mið af staðsetningu svæðisins í borginni, starfsemi, gerð húsnæðis og framboði á vistvænum samgönguleiðum.

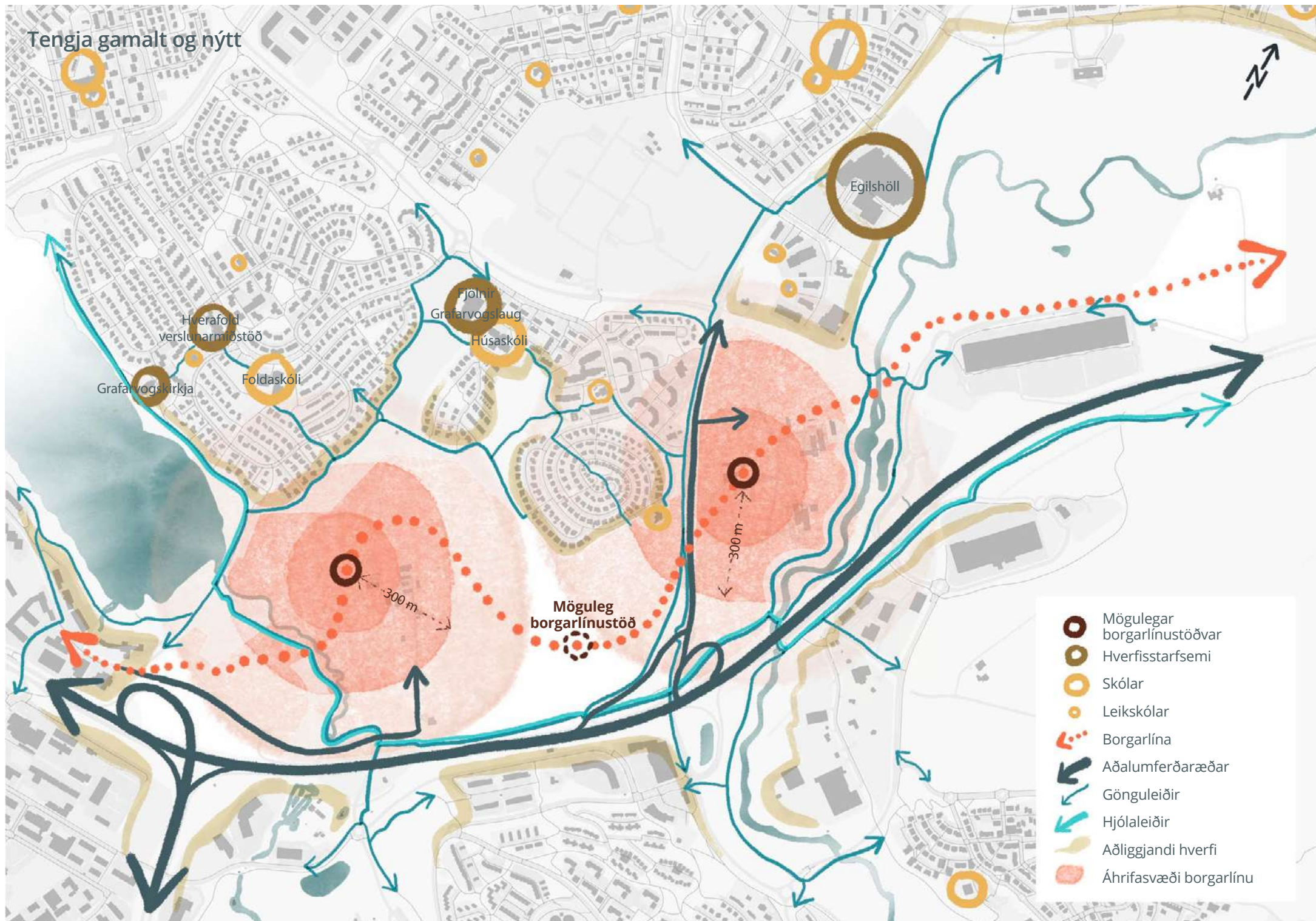


Forgangs röðun ferðamáta úr Aðalskipulagi Reykjavíkur 2010-2030

Borgarlínunni fylgja innviðir fyrir almenningssamgöngur og virka ferðamáta, svo sem gangandi og hjólandi. Með tilkomu þessara innviða opnast fleiri valkostir til að ferðast og dregur úr þörf á að ferðast með bíl. Það leiðir til þess að hægt verður að fækka akreinum og bílastæðum og hanna minni gatnamót sem hægja á og draga úr bílaumferð. Tækifærin til bættra umhverfsgæða sem fylgja Borgarlínunni snúast ekki síst um bættar göngu- og hjólaleiðir og að taka frá rými fyrir minni dvalarsvæði þar sem við á og um aukinn gróður í göturými. Því fylgir betra og öruggara umhverfi þar sem gatan fær á ný hlutverk sem virkt borgarrými fyrir íbúa og gesti.

Úr Borgarlína -1. Iota Forsendur og frumdrög

Tengja gamalt og nýtt



2.2 Tengingar

Við skipulag nýs hverfis í jaðri gróinnar byggðar er mikilvægt að huga að tengingum við núverandi hverfi. Þetta á ekki síst við þar sem að íbúar í eldri hverfum geta fengið aðgang að Borgarlínu og verslun og þjónustu í nýrri og þéttari byggð. Það þarf að tryggja að nýjar vegtengingar valdi sem minnstri truflun í núverandi hverfi og leggja áherslu á tengingar fyrir vistvæna ferðamáta, sem munu vera í forgangi í nýju hverfi við Borgarlínu.

Vegtengingar

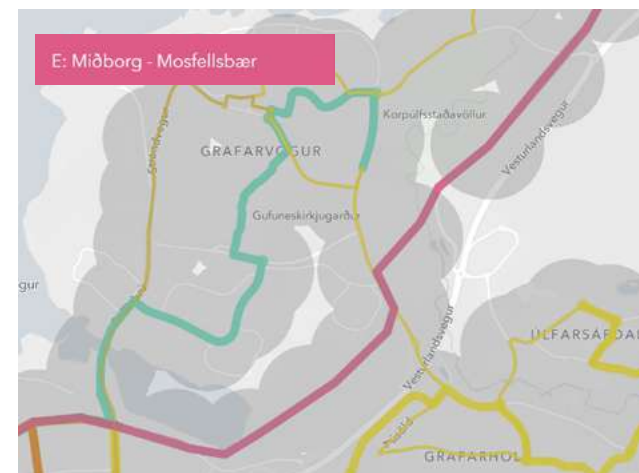
Vesturlandsvegur og Suðurlandsvegur mætast í suðvesturhorni Keldnlands og tengja þar saman hringveginn. Þetta eru tvær af þremur stærstu umferðaræðum inn í borgina, Vesturlandsvegur með yfir 50.000 bíla ársdagsumferð (ÁDU, meðalumferð á dag yfir árið) og Suðurlandsvegur tæplega 20.000 bíla ÁDU þar sem þeir mætast skv. umferðartalnakorti Vegagerðarinnar.

Vegtengingar inn í Grafarvog eru um Gullinbrú vestan við Keldnaland og um Víkurveg milli Keldna og Keldnaholts. Gullinbrú og Víkurvegur tengjast um Hallsveg en Foldahverfi og Húsahverfi suður af honum einkennast af botnlöngum og vegtengingar því takmarkaðar. Það eru hins vegar góðar göngutengingar og mikilvægt að þær tengist inn í nýtt hverfi á Keldnalandi.



Strætótengingar

Í dag fara þrjár strætóleiðir (6, 24 og 18) inn í Grafarvog, sem stoppa í námunda við Keldur eða Keldnaholt og leið 15 fer eftir Vesturlandsvegi. Árið 2024 mun nýtt leiðanet vera innleitt en þá mun stofnleið sem liggur frá miðborg í Egilshöllum um Gullinbrú vera skilgreind sem borgarlínuleið. Gert er ráð fyrir að stofnleið E, sem liggur frá Miðborg upp í Mosfellsbæ um Keldnaland verði skilgreind sem borgarlínuleið árið 2034.



Nýtt leiðarnet Strætó sem er í vinnslu. Gráir flákar sýna 400 metra frá stoppustöðum. Skjáskot af gagnvirkri korti Strætó.



Fyrirhugaðir hjólastígar samkvæmt Hjólreiðaáætlun Reykjavíkur 2021-2025

Hjólatengingar

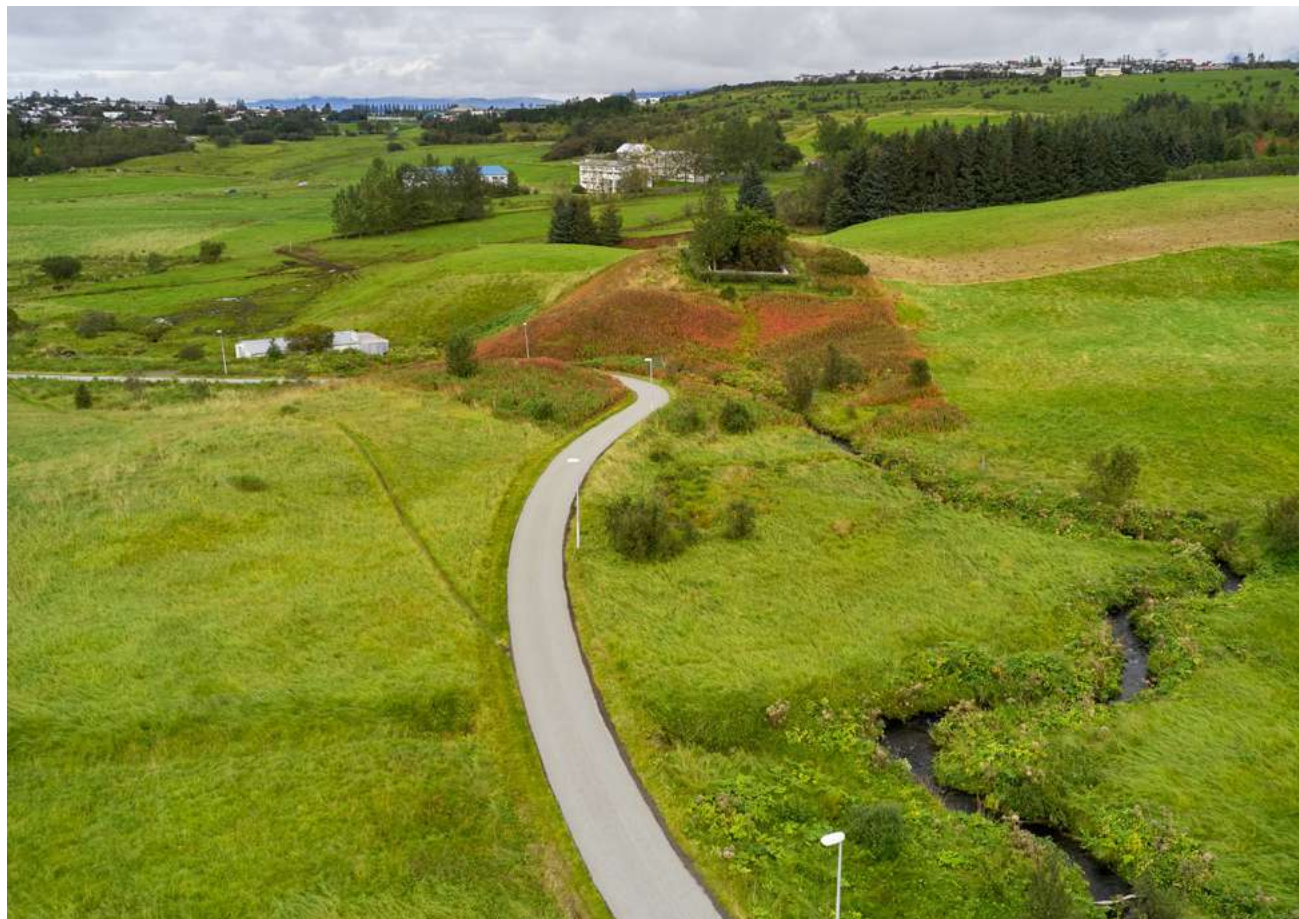
Samkvæmt Hjólreiðaáætlun Reykjavíkur 2021-2025 er gert ráð fyrir hjólastíg meðfram Grafarvoginum norðanverðum, í gegnum Keldur í undirgöng undir Vesturlandsveg og þaðan upp í Grafarholt. Auk þess er gert ráð fyrir hjólaleið samsíða Borgarlínu sunnan Grafarvogs frá Ártúnshöfða í gegnum Keldur og upp á Keldnaholt, sem verður byggð upp um leið og Borgarlína í gegnum þessi svæði.

Gert er ráð fyrir að fólk á rafhlaupahjólum og öðrum örflæðifararmátum geti nýtt hjólaleiðir.

Göngutengingar

Helstu tengingar við núverandi hverfi umhverfis Keldnaland verða göngutengingar. Góðar göngutengingar eru lykilatriði til þess að auðvelda fólki að komast leiðar sinnar fótgangandi og sérstaklega mikilvægt í þéttum hverfum meðfram Borgarlínu. Fólk sem notar almenningssamgöngur fer fótgangandi, á hjólum eða hlaupahjólum í upphafi og lok ferðar.

Göngutengingar ættu að vera aðlaðandi, greiðfærar og auðvelda fólki að komast sem beinasta leið að áfangastað. Auk þess hafa núverandi stígar í fallegri náttúru meðfram Grafarvogi, upp í Húsahverfi og meðfram Grafarlæk og Korpu mikið útivistargildi. Hins vegar skortir mjög upp á tengingar frá byggð vestan við Víkurveg við stíg meðfram Korpu.

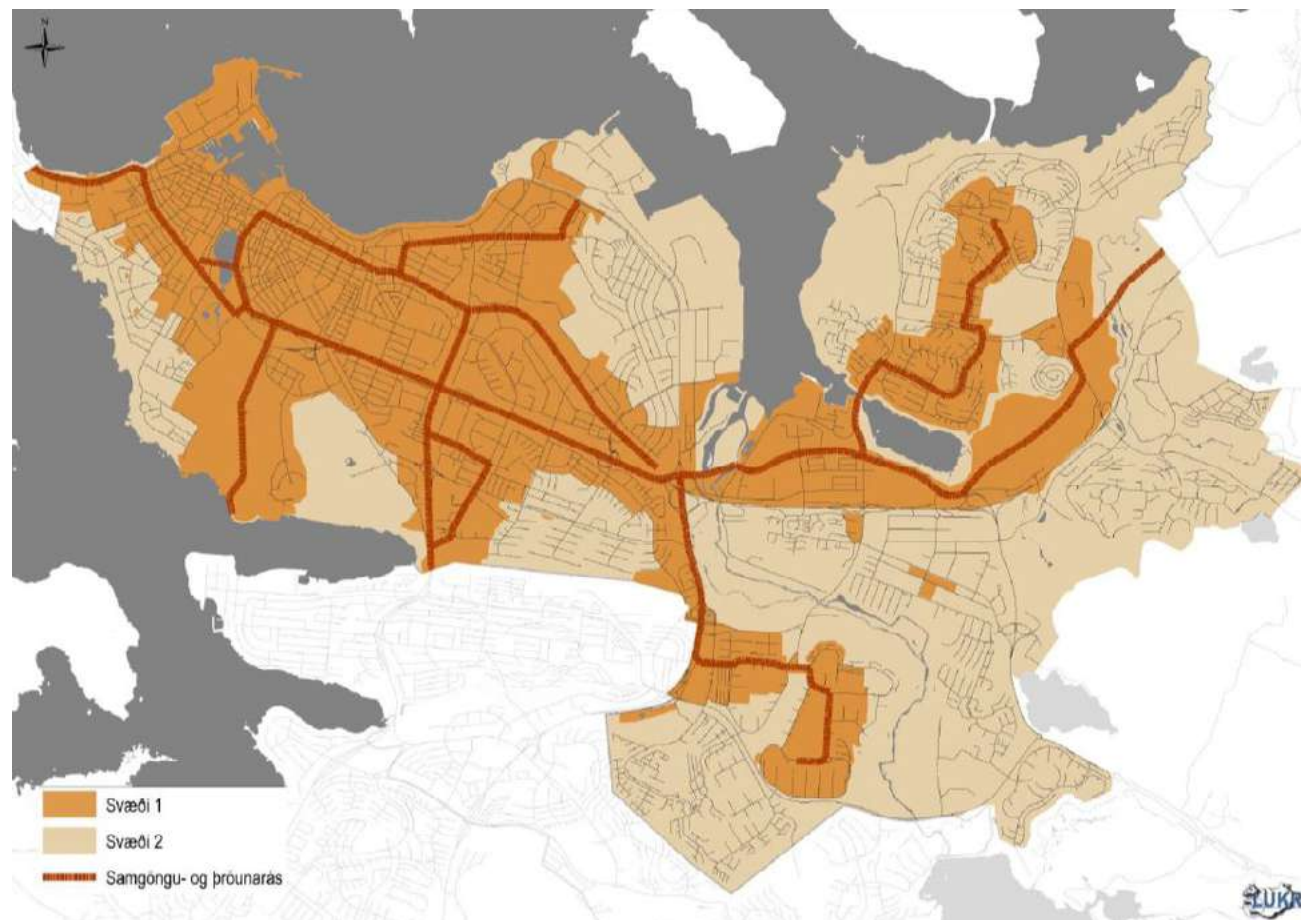


2.3 Bíla- og hjólastæðakröfur

Í Bíla- og hjólastæðastefnu Reykjavíkur kemur fram að eftirspurn eftir bílastæðum ræðst af mörgum þáttum hins byggða umhverfis, s.s. fjölbreytileika og þéttleika byggðar og aðgengi að almenningssamgöngum. Þessir þættir hafa mikið um það að segja hversu auðvelt er að búa og starfa án þess að ferðast á einkabíl. Í Bíla- og hjólastæðastefnunni er borginni skipt upp í tvö svæði með mismunandi kröfur til bílastæða.

Keldnaland er allt innan svæðis I í reglunum enda hluti af samgöngu- og þróunars þar sem viðmið um fjölda bílastæða er 0,25-0,75 á hverja íbúð eftir fjölda herbergja. Að lágmarki skal tryggja tvö hjólastæði fyrir hverja íbúð. Við skrifstofubýggingar á svæði I er viðmið um eitt bílastæði á hverja 200 m² og 0,5-3 hjólastæði á hverja 100 m². Beita skal samgöngumati þegar um meiriháttar uppbyggingu er að ræða.

Á rammaskipulagsstigi þarf að vinna samgöngumat fyrir Keldur og Keldnaholt í sameiningu en leggja einnig mat á hvert undirsvæði fyrir sig þar sem þau geta verið mismunandi að einhverju leyti. Við mat á bíla- og hjólastæðafjölda þarf að taka mið af aðgengi að Borgarlínu og öðrum vistvænum ferðamátum. Skoða þarf vel samnýtingu stæða fyrir íbúðir og atvinnuhúsnæði og sérstaklega þarf að meta kosti og galla af uppbyggingu miðlægra bílastæðahúsa eins og fyrirhugað er að byggja á Ártúnshöfða og í Nýja Skerjafirði í stað bílakjallara undir hverri byggingu.



Afmörkun svæða í Bíla- og hjólastæðastefnu Reykjavíkur

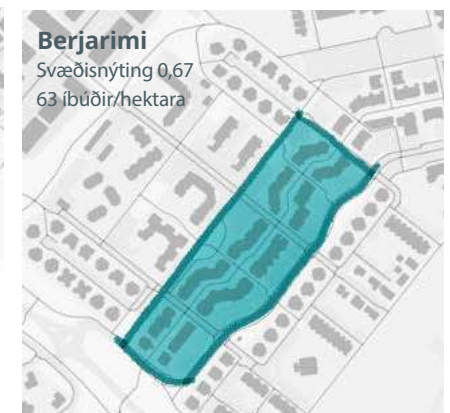
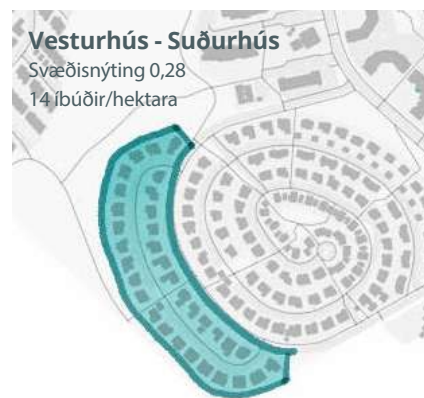
Mynd úr kynningarriti um tillögu að aðalskipulagi Reykjavíkur til 2040, sem sýnir að á árunum 2015-2020 fjölgaði íbúum sem búa í innan við 400 m frá stoppistöð Strætó um 11,7%.



2.4 Aðliggjandi byggð

Byggð í Grafarvogi er almennt frekar lágreist og dreifð í anda 9. og 10. áratugar síðustu aldar þegar hún reis. Það á sérstaklega við um hverfin í sunnanverðum Grafarvogi næst Keldum. Í Folda- og Húsahverfi eru einbýlishús langmest áberandi og íbúðapétteleiki því mjög lár. Myndirnar hér til hliðar sýna íbúðapétteleika í hluta af Foldahverfi annars vegar og Húsahverfi hins vegar, sem næstir eru Keldum. Til samanburðar er svo svæði í Rimahverfi með 3ja hæða fjölbýlishúsum þar sem pétteleiki er töluvert meiri.

Annað sem einkennir byggðina er óreglulegt gatnakerfi og botnlangar. Byggðin efst á Keldnaholti sem tilheyrir Húsahverfi hringar sig utan um topp hæðarinnar og myndar nokkurs konar völundarhús, sem að aðalgatan dregur nafn sitt af. Húsin eru flest byggð af lóðarhöfum og arkitektúrin því misjafn en almennt póstmódernískur í anda 9. og 10. áratugarins, húsin litrík með mænisþökum. Garðar eru almennt vel grónir og grænn jaðar rammur inn hverfin.



Kort sem sýna mismunandi svæðisnýtingu og íbúðapétteleika í þremur hverfahlutum í Grafarvogi.

2.5 Verslun og þjónusta

Í Grafarvoginum er gott aðgengi að náttúrunni og stígur meðfram voginum sjálfum að sunnanverðu, Korpu að austanverðu og fallegri strandlínu með fjallasýn að norðanverðu. Góð aðstaða er til íþróttaiðkunar og tómstunda hjá Fjölni, í Egilshöll og á golfvellinum við Korpúlfsstaði.

Í dreifðri íbúðarbyggð eins og í Grafarvoginum er hins vegar ekki góður grundvöllur fyrir nærþjónustu og íbúar nefna gjarnan að skortur sé á verslun og þjónustu í göngufæri. Helsti þjónustukjarni Grafarvogs er í Spönginni, sem er í yfir 2 km fjarlægð í beinni loftlínu frá Keldum og því alls ekki í hæfilegri göngufjarlægð. Lítil nærþjónustukjarni er efst í Hverafold við Fjallkonuveg í innan við kílómetra fjarlægð frá Keldum í beinni loftlínu. Þar var áður stórmarkaður, bakarí, apótek, banki, bókabúð, sjoppa o.fl. en mikið af þessum verslunum hefur lokað.

Ekki er ólíklegt að margir íbúar í sunnanverðum Grafarvogi komi við í stórmarkaði annars staðar í borginni á leið í og úr vinnu frekar en að fara í Spöngina. Það myndi því koma sér vel fyrir núverandi byggð að fá þetta og líflega byggð að Keldum með verslun og þjónustu með góðu aðgengi fyrir virka ferðamáta.



Horft yfir Grafarvog, Foldahverfi fremst, Grafarvogskirkja fyrir miðju og verslunarmiðstöðin Hverafold þar fyrir aftan (rauð þök).

Aðgengi er lykilhugtak í skipulagi borga. Að hafa gott aðgengi að þeirri grunnþjónustu sem borgin veitir, að margvíslegri verslun, þjónustustarfsemi, sundlaugum, íþróttasvæðum, afþreyingu og fjölbreyttum almenningsrýmum og opinni náttúru. Að geta gengið að þjónustunni vísri í næsta nágrenni við heimilið og mögulegt sé að fara flestra erinda sinna fótgangandi eða á annan virkan hátt.

Tillaga að aðalskipulagi Reykjavíkur til 2040

2.6 Stofnanir

Skólar, íþróttamiðstöðvar og sundlaugar eru oft hjarta hverfisins, þar fer fólk um á hverjum degi, bæði börn og fullorðnir, starfsfólk og foreldrar, sem fylgja börnum sínum. Þessar stofnanir styðja undir félagsleg samskipti innan hverfisins, bæði með formlegum viðburðum en einnig með því að veita foreldrum og iðkendum tækifæri til að kynnast og spjalla saman á förnum vegi. Auk þess skapar umferð gangandi fólks grundvöll fyrir verslun og þjónustu í nálægð við skóla.

Mikilvægt er að í skólahverfi sé til fjölbreytt úrval af húsnæði fyrir ólíka þjóðfélagshópa, sem auðveldar einnig íbúum að flytja sig innan hverfisins eftir ævistigum og því sem fjölskylduaðstæður breytast. Tölur yfir fjölda nemenda í skólum í Grafarvogi sýna að börnum hefur fækkað mikið í borgarhlutanum á síðustu áratugum, sem hefur leitt til þess að þurft hefur að sameina skóla, sem getur valdið raski fyrir íbúa. Eini skólinn þar sem nemendafjöldi hefur haldist nokkuð stöðugur er Rimaskóli en Rimahverfi er einmitt það hverfi í Grafarvogi sem hefur fjölbreyttasta framboðið af íbúðarhúsnæði.

Í Foldahverfi og Húsahverfi, sem eru staðsett næst Keldum eru tveir skólar Foldaskóli og Húsaskóli, þrír leikskólar (Sunnufold hefur nú verið skipt upp í tvo leikskóla), íþróttamiðstöð og sundlaug Fjölris í Dalhúsum. Egilshöll, stærsta íþrótta- og afþreyingarmiðstöð landsins er skammt norður af Keldnaholti og Borgarholtsskóli er með nám á framhaldsstigi við Spöngina. Heilsugæsla Grafarvogs er einnig í Spönginni.

Skólar	Foldaskóli	Húsaskóli
Bekkir	1.-10. bekkur (8.-10. bekkur safnskóli fyrir Húsa- og Hamrahverfi)	1.-7. bekkur
Nemendafjöldi	Um 500 en gæti rúmað um 100 í viðbót	Um 160 en gæti rúmað allavega helmingi fleiri
Stærð	6.845 m ²	4.661 m ²
Leikskólar	Sunnufold	Brekuborg
Nemendafjöldi	123	65
Stærð		
Íþróttamiðstöð	Fjölris í Dalhúsum og Egilshöll	
Iðkendur	4.000 í 11 deildum	
Íþróttir	Fimleikar, frjálsar íþróttir, handbolti, karate, knattspyrna, körfubolti, skák, sund, tennis, hokkí, listskautar, skokkhópur og almenningseild.	
Framhaldsskóli	Borgarholtsskóli	
Nemendafjöldi	Um 1.400	
Nám	Skólinn býður upp á fjölbreytt nám, bæði bóklegt nám, iðn- og starfsnám og listnám.	

Að öllum líkindum verður til nýtt skólahverfi á Keldnalandi en það er mikilvægt að þekkja stöðuna í nærliggjandi skólum, leikskólum og

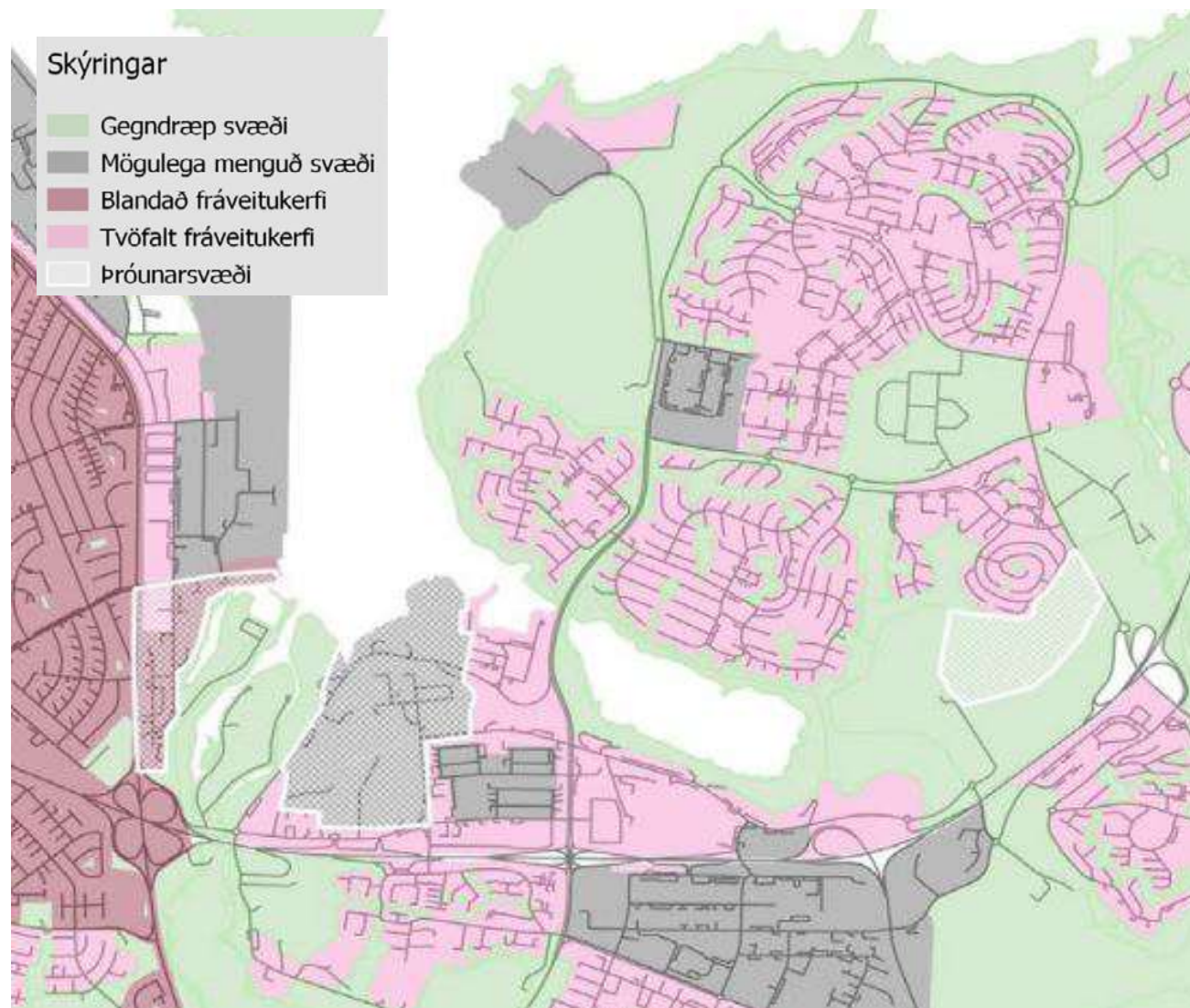
íþróttamiðstöðvum. Tölur frá Reykjavíkurborg gefa til kynna að töluvert rými sé fyrir nýja nemendur í Húsa- og Foldaskóla.

2.7 Veitur og aðrir innviðir

Við skipulag og uppbyggingu nýs hverfis er mikilvægt að skoða núverandi veitukerfi, bæði til þess að kanna möguleika á að nýta núverandi innviði eins og hægt er en einnig til þess að koma í veg fyrir skemmdir á kostnaðarsömum veitumannvirkjum. Mikilvægt er að skipulag og framkvæmdir fari fram í nánu samstarfi við Veitur ohf.

Meðfram Vesturlandsvegi er háspennulína sem sveigir meðfram Korpu að vestanverðu en sérstaka aðgát þarf að hafa við framkvæmdir nærri slíkum lögnum. Borhola fyrir heitt vatn, sem er í notkun, er við botn Grafarvogs en slíkar borholur þurfa að vera aðgengilegar og ekki æskilegt að byggja of nærri þeim.

Á myndinni hér til hliðar er búið að kortleggja helstu þætti sem hafa þarf í huga við skipulag blágrænna ofanvatnslausna eins og gert er ráð fyrir á Keldnalandi. Á kortinu sést að austan Elliðaá er tvískipt fráveitukerfi, annars vegar fyrir regnvatn og hins vegar fyrir skólp.



Kort úr skýrslu um Innleiðingu blágrænna ofanvatnslausna í Reykjavík, sem var unnin af Alta fyrir Reykjavíkurborg og Veitur.



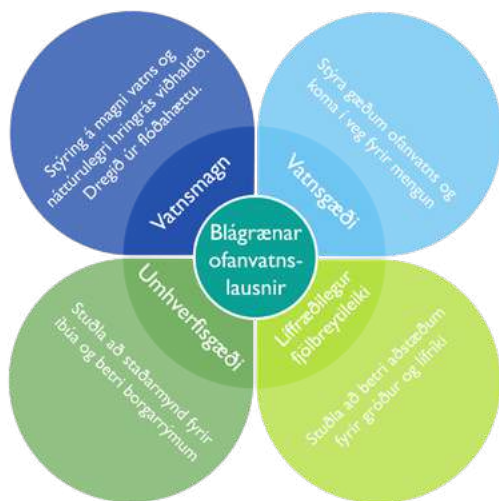
Skýrningarmyndir sem sýna á fyrri myndinni hefðbundnar ofanvatnslausnir og blágrænar ofanvatnslausnir á þeirri síðari.

2.8 Blágrænar ofanvatnslausnir

Regn sem fellur til jarðar og vatn sem myndast þegar snjór bráðnar er kallað ofanvatn. Úti í náttúrunni seytla það yfirleitt niður í jarðveginn smátt og smátt, en í borgum og bæjum, þar sem yfirborð er ógegndræpt, er vatnið flutt burt í veitukerfi. Blágrænar ofanvatnslausnir eru mun sjálfbærari leið fyrir meðferð ofanvatns, með þeim er ofanvatni að miklu leyti veitt á yfirborði í stað þess að leiða það í lagnir neðanjarðar. Ávinningur blágrænna ofanvatnslausna er margþættur, s.s.:

- Hreinna ofanvatn
- Grænna umhverfi
- Aukinn líffræðilegur fjölbreytileiki
- Lægri stofn- og rekstrarkostnaður fráveitukerfa
- Minni flóðahætta
- Aukin kolefnisbinding.

Reykjavíkurborg stefnir að því að innleiða blágrænar ofanvatnslausnir á nýbyggingarsvæðum og í grónum hverfum borgarinnar. Blágrænar ofanvatnslausnir eru sérstaklega mikilvægar á grænum svæðum eins og Keldnalandi sem er í námunda við verndaða og viðkvæma viðtaka vatns eins og Korpu, Grafarlæk og Grafarvogsleiru. Mikilvægt er að hafa upplýsingar um lekt bergs og vatnafar á svæðum þar sem innleiða á blágrænar ofanvatnslausnir.



Fjórar stoðir blágrænna ofanvatnslausna



Vatnafarskort af Reykjavíkurborg sem sýnir mikilvægar grunnupplýsingar fyrir útfærslu blágrænna ofanvatnslausna. Kort unnið af Ísor.





3 Byggt á einstakri náttúru og sögu

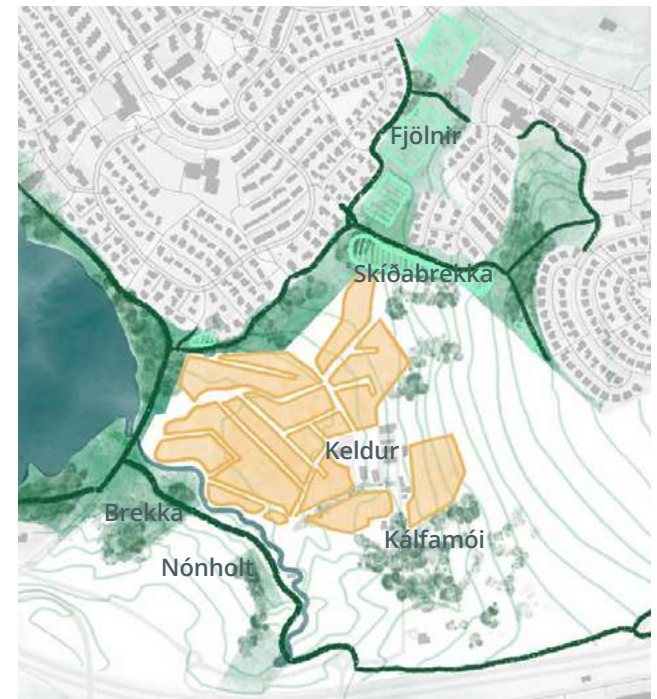
Mótun staðaranda

Mikil gæði felast í náttúrulegu umhverfi og legu Keldnaland sem að draga ætti fram með vönduðu skipulagi. Einnig er mikilvægt að undirstrika sögu staðarins og helstu einkenni til að leggja grunn að einstakri byggð með sinn sérstaka staðaranda.

3.1 Landslag holta og hæða

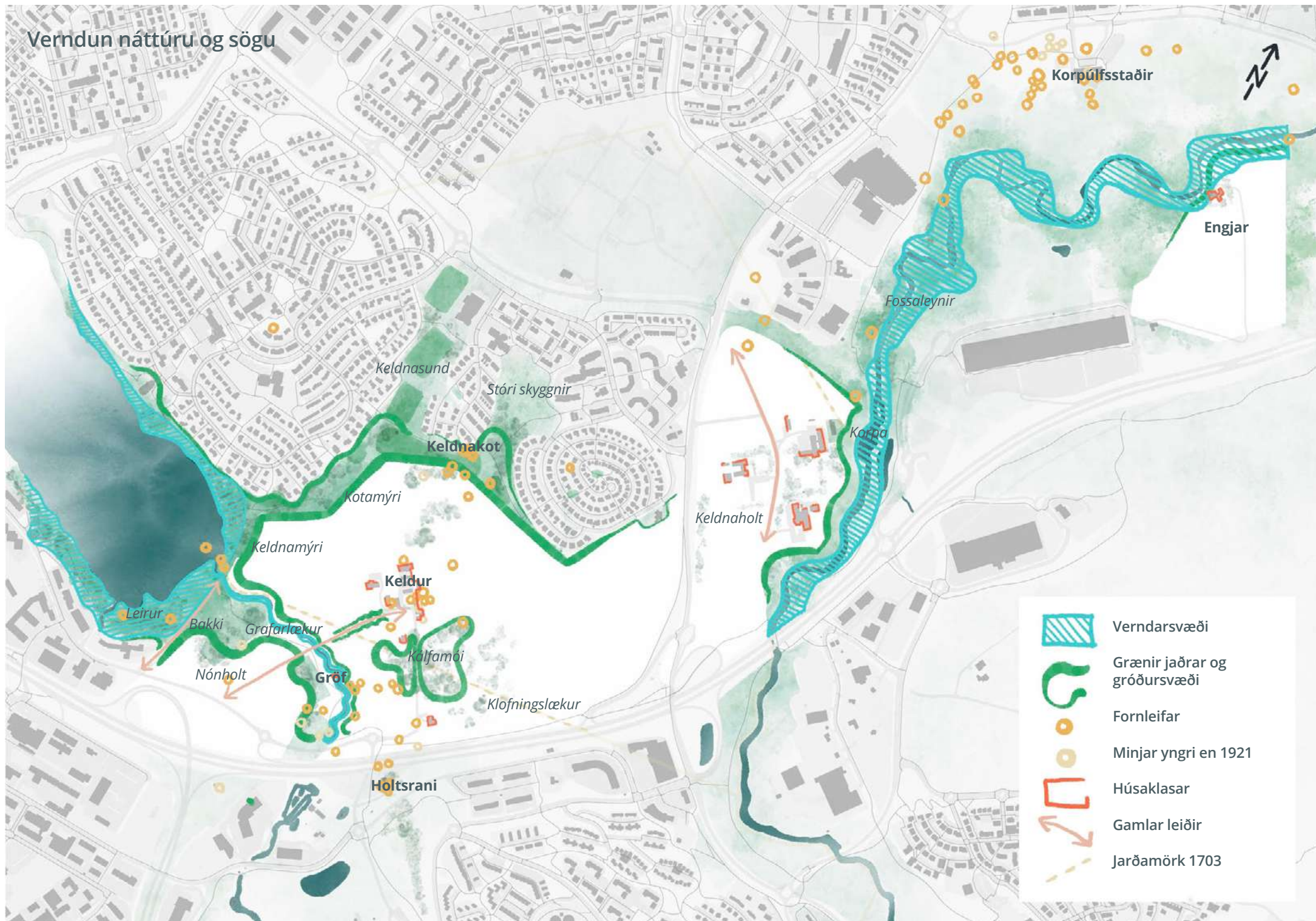
Land Keldna einkennist af miklum landhalla. Efst er 80 m hátt Keldnaholtið en landið lækkar hratt niður eftir það til suðvesturs í átt að Keldum. Landhalli er um 6-12%. Suðvestur af Keldum er Nónholt, sem er forn jökulruðningur. Holtin og hlíðarnar, sem horfa í átt að síðdegissólinni, skapa aðlaðandi umgjörð fyrir byggð.

Vinsæll göngustígur liggur í kringum Grafarvoginn en hann nær alla leið meðfram sjónum í átt að Gufunesi og undir Gullinbrú inn í Bryggjuhverfi. Út frá honum liggur gróinn stígur upp brekkuna í átt að íþróttasvæði Fjölnis. Trjálundir eru á fyrrum sumarbústaðarlóðinni Brekku og í Kálfamóa en lítil tækifæri eru til útivistar á afgirtum og framræstum túnnum í kringum Keldur. Stígar liggja meðfram fallegu umhverfi Korpu og Grafarlækjar. Í brekkunni næst Húsahverfi er skíðalyfta, sem er vinsæl meðal yngri kynslóðarinnar þegar að snjóar.



Kort sem sýnir landhalla, stíga, græn svæði og framræst tún við Keldur og á svæðinu á mörkum Grafavogs og Keldnalandins.

Verndun náttúru og sögu



3.2 Verndarsvæði

Svæði á náttúruminjaskrá

Leirurnar í Grafarvogi voru settar á Náttúruminjaskrá 1981 þar sem þær eru einn mikilvægasti viðkomustaður farfugla, einkum vaðfugla, á höfuðborgarsvæðinu. Leirurnar eru nú í friðlýsingarferli þar sem að horft er til þess að vernda til framtíðar náttúrulegt ástand Grafarvogs og líffræðilega fjölbreytni hans, þ.m.t. mikilvægar fjöruvistgerðir, búsvæði fugla og óspillta leiru.

Úlfarsá/Korpa frá upptökum í Hafravatni til ósa ásamt um 200 m breiðum bakka beggja vegna árinna er einnig á náttúruminjaskrá. Hún þykir fögur og góð laxveiðiá með gróna vallendisbakka.

Hverfisvernd

Grafarvogur og Korpa njóta hverfisverndar í aðalskipulagi Reykjavíkur:

HV7 Grafarvogur: Leirur sem ekki hefur verið raskað, auðugt fuglalíf, fjölbreytt landslag. Hér er ein af fáum leirum sem ekki hefur verið raskað á höfuðborgarsvæðinu og hefur hún mikla þýðingu fyrir fuglalíf á Innnesjum. Vaðfuglar, máfar og endur nýta voginn allt árið. Á fartíma á vorin halda þúsundir fugla þar til. Stórgrýtt urð norðan í Ártúnsholti (Innriurð) setur mikinn svip á umhverfið og er þakin mosum og hrúðurfléttum. Mólendisræman umhverfs voginn hýsir fjölda plöntutegunda. Grafarlækur er straumharður og vatnið tært og á engan sinn líka í borgarlandinu. Merkar ísaldarminjar er að finna í Grafargili.

HV12 Korpa vestan Vesturlandsvegar: Lífríki árinna, umhverfi, votlendi og fuglalíf. Áin flæðir reglulega yfir bakka sína í leysingum og hefur það mótandi áhrif á lífríki svæðisins. Votlendi er víða við ána en einnig finnst graslendi, tún, mólendi, melar og flög. Þéttar fuglabyggðir eru við Úlfarsá/Korpa og er 51 fuglategund skráð við ána, þar af 25 reglulegir varpfuglar. Mikið er um mink á svæðinu og nærast hann á fugli og fiski.



3.3 Líffræðilegur fjölbreytileiki

Stefna Reykjavíkurborgar um líffræðilega fjölbreytni leggur áherslu á að viðhalda margbreytileika lífríkisins og vistkerfum í borginni. Þessi fjölbreytni er undirstaða náttúruauðlinda, sem eru lífsnauðsynlegar fyrir afkomu manna en hefur einnig áhrif á lífsgæði og hamingju.

Leirurnar í Grafarvogi eru meðal mikilvægustu fuglabúsvæða í Reykjavík með mikið fuglalíf allan ársins hring, einkum vaðfuglar, máfar og endur. Á vorin og haustin koma hundruð vaðfugla þar við, á ferð sinni frá varpstöðvum á heimskautasvæðum, t.d. rauðbrystingar, sanderlur og lóuprælar. Íslenskir farfuglar koma þangað einnig t.d. jaðrakanar og stelkar á vorin og heiðlóur á haustin. Á veturna eru gráhegrar reglulegir gestir í Grafarvogi.

Korpa þykir frábær laxveiðiá. Frá árinu 1999 hefur árleg vöktun farið fram á ástandi laxfiskaseiða í Úlfarsá/Korpu og upplýsingar úr stangveiði hafa verið skráðar frá 1974. Í ánni veiddust 195 laxar og 37 urriðar árið 2020. Um fiskteljara sem staðsettur er um 4 km frá sjávarós gengu fleiri laxar árið 2020 en hafa gert síðan 2007. Úlfarsá er tiltöluleg lítið vatnsfall sem getur orðið mjög vatnslítið í þurrkatíð. Gera má ráð fyrir að vistkerfi hennar sé af þeim sökum viðkvæmt fyrir röskun. Í Grafarlæk er einnig fiskur en minni upplýsingar liggja fyrir um hann.

Mikilvægt er að upplýsingar um fugla- og fiskalíf séu fyrir hendi þegar að farið er að skipuleggja á svæðinu og að tekið sé tillit til og stutt við líffræðilega fjölbreytni á svæðinu.



Það eru oft tækifæri að aðlaga nýja byggð að þeirri náttúru sem er fyrir og í leiðinni að skapa skilyrði fyrir nýjan gróður og ný búsvæði. Þau gróðursvæði sem mögulega tapast þarf að bæta upp með grænu yfirbragði innan hinnar nýju byggðar, rúmgóðum og fjölbreyttum garðsvæðum, blágrænum ofanvatnslausnum, grænum húspökum, grænum bílastæðum, gróðri í göturýmum og almennt lausnum sem tryggja gegndræpi yfirborðsins. Það er brýnt að auka seiglu borgarumhverfisins til að geta mætt breyttum veðuraðstæðum í framtíðinni og styrkja almennt náttúruna í borginni og auka líffræðilega fjölbreytni búsvæða, innan sem utan þéttbýlisins.

Úr kynningarriti um tillögu að Aðalskipulagi Reykjavíkur til 2040



Vistkerfið sinnir mikilvægu hlutverki í heilbrigi og vellíðan borgarbúa. Úr kynningarriti um endurskoðun á aðalskipulagi.

3.4 Gróður

Á fyrri hluta 20. aldar voru mýrar ræstar fram og ræktað mikið af túnum norðan við Grafarlæk. Hefðbundinn búskapur var stundaður á þeim fram yfir miðja öldina en um það leyti mun beitarálag hafa náð hámarki. Á síðari hluta aldarinnar lagðist búskapur af á þessum jörðum en síðan hefur hrossum verið beitt þar af og til.

Gróðurfar á útivistarsvæðunum við Grafarvog er fjölbreytt en það breyttist mjög á seinni hluta 20. aldar þegar að beit lagðist af og síðar þegar farið var að byggja á svæðinu og rækta. Bakkar Grafarlækjar eru umvafðir hávöxnum blómgróðri. Á lóðum þeirra sumarbústaða sem áður voru á

svæðinu standa eftir tré og annar garðagróður sem algengur var um miðbik síðustu aldar. Einnig var töluvert gróðursett af trjáplöntum á svæðinu fyrir neðan sjúkrahúsið Vog, austan við Logafold, á Skyggissvæðinu og norðan við og fyrir botni Grafarvogs.

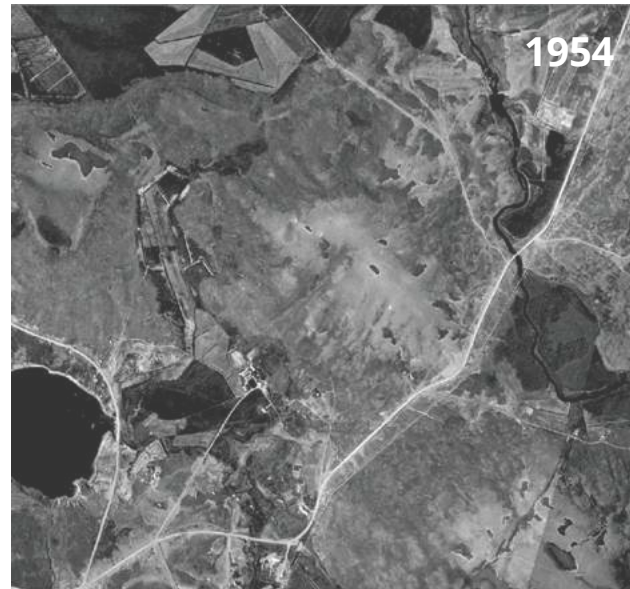
Á fyrrum sumarbústaðarlóðinni Brekku, sem stóð norðvestast í Nónholti fyrir botni Grafarvogs, var plantað óvenju fjölbreyttum gróðri á 6.-8. áratugnu. Í dag er lóðin í eigu Reykjavíkurborgar og er nokkurs konar náttúrugarður með göngustígum og bekkjum. Þarna vaxa nokkrar innlendar tegundir sem ekki eru algengar í landshlutanum og hjartapunktur, sem finnst hvergi annars staðar á landinu.

Jóhann Pálsson, fyrrverandi garðyrkjustjóri Reykjavíkurborgar ræktaði trjágróður í kringum sumarbústaði á svæðinu frá miðri 20. öld og til er nákvæm athugun hans á gróðri á svæðinu, sem nefnist Kálfamói. Taka þarf tillit til núverandi gróðurs á svæðinu við skipulag, leitast við að halda í merkilegan gróður eftir megni og nýta sem græn svæði og græna geira í blágrænum ofanvatnslausnum.



3.5 Sérstæð saga

Keldnaland er sérstakt fyrir þær sakir að þar er landbúnaðarland inni í miðri byggð. Fram undir miðja síðustu öld voru sumarbústaðir á Keldum og talsverð sauðfjárbætur. Vesturlandsvegur hefur legið gegnum svæðið lengi en vegurinn verður beinni og breiðari með tímanum og umferðarslaufur bætast við. Borgarlandslagið tekur smátt og smátt yfir allt í kring þegar líður á seinni hluta 20. aldarinnar. Fyrst bætast við byggingarnar í Keldnaholti. Svo byrjar Grafarvogurinn að byggjast upp með Foldahverfinu á 9. áratugnum og hefur tekið á sig mynd um miðjan 10. áratuginn. Að lokum bætist svo við Grafarholtið sunnan Vesturlandsvegar auk byggðarinnar í Úlfarárdals.



Menningarminjar

Í lögum um menningarminjar nr. 80/2012 er ákvæði um að skráning fornleifa, húsa og mannvirkja skuli fara fram áður en gengið er frá aðalskipulagi eða deiliskipulagi. Friðun felur í sér sjálfkrafa verndun fornminja, húsa og mannvirkja á grundvelli aldurs þeirra og er friðhelgað svæði í kringum þær að lágmarki 15 metrar.

Skráðar fornminjar

Fornleifar hafa áður verið skráðar á svæðinu og eru þekktar um 32 fornleifar innan þess, auk yngri minja og herminja. Við endurskoðun á fornleifaskrá má búast við að minjum fjölgi. Umrædd svæði eru innan lands sem tilheyrði jörðunum Keldum, Gröf og Lambhaga, eins og jarðirnar voru skilgreindar um 1700. Á svæðinu eru tveir bæjarhólar, bæjarhólar Keldna og Grafar. Á þeim má búast við mjög fornum minjum, jafnvel frá tíma landnáms.

Húsaskráning

Á svæðinu eru hús sem falla undir lög um menningarminjar nr. 80/2012 sem og hús sem hafa visst byggingarsögulegt- og listrænt gildi. Á skipulagssvæðinu standa um 36 hús sem þarf að skrá, þar af eitt friðlýst hús, Rannsóknarhús II, Keldnavegi 5, byggt 1960 (friðunarár 1999). Ytra byrði hússins er friðað, ásamt föstum innréttingum á bókasafni. Tvö hús í Keldnalandi eru friðuð í flokknum hús byggð 1925 eða fyrr.



3.6 Tilraunastöðin að Keldum

Tilraunastöð Háskóla Íslands í meinafræði tók til starfa að Keldum haustið 1948. Tilraunastöðin er sjálfstæð háskólastofnun með tengsl við læknadeild HÍ og sinnir rannsóknum, þjónustu, ráðgjöf og eftirliti á sviði dýrasjúkdóma. Á Keldum starfa um 50 manns og þar eru eftirfarandi tilraunadýr: 30-60 hross og 15-25 ær, ásamt smærri tilraunadýrum, s.s. músum, rottum, kanínum og marsvínum. Landið á Keldum eru um 85 ha. Þar af eru 11-15 ha ræktuð tún, sem eru nýtt fyrir sauðfjár- og hrossabeit.

Húsakostur á Keldum telur alls um 5.000 m² og er að hluta til mjög sérhæfður:

- 3 rannsóknarhús þar sem mest af starfseminni fer fram
- öryggisrannsóknarhús (biosafety level 3+)
- krufningshús með aðstöðu fyrir lítil tilraunadýr
- hús undir búsmala
- hesthús fyrir um 50 hross
- fjárhús fyrir 100 fjár
- skurðaðstaða til þjálfunar og kennslu lækna á LSH í skurð- og bráðalækningum
- fiskeldishús fyrir tilraunir með fisk í kerjum
- Keldnabærinn byggður 1916, steinhlaðinn sem og hlaða.

Rætt hefur verið að flytja starfsemi tilraunastöðvarinnar í Vatnsmýrina en stjórn og starfsfólk Keldna hefur lýst yfir vilja til þess að vera áfram á sama staði.



Húsakostur á Keldum. Heimild: Kort frá starfsfólki Tilraunastöðvar Háskóla Íslands í meinafræði að Keldum



3.7 Starfsemi á Keldnaholti

Á Keldnaholti er ein gata, Árleynir, sem leiðir að þremur byggingum eða húsapýrpingum. Tvær þeirra sem liggja nær Korpu, Árleynir 2-8, tilheyra nýstofnuðu Tæknisetri en þar var áður til húsa Nýsköpunarmiðstöð Íslands. Tæknisetur er rekið sem óhagnaðardrifið félag sem á ekki í samkeppni við einkafyrirtæki og stofnanir og verður alfarið í eigu ríkisins, þar sem ríkið leggur fram hluta af tækjabúnaði og eignum Nýsköpunarmiðstöðvar sem stofnframlag. Tæknisetri er ætlað að vera brú milli háskólasamfélags og atvinnulífs á sviði tæknigreina og liður í uppbyggingu þekkingarþorps í Vatnsmýrinni.

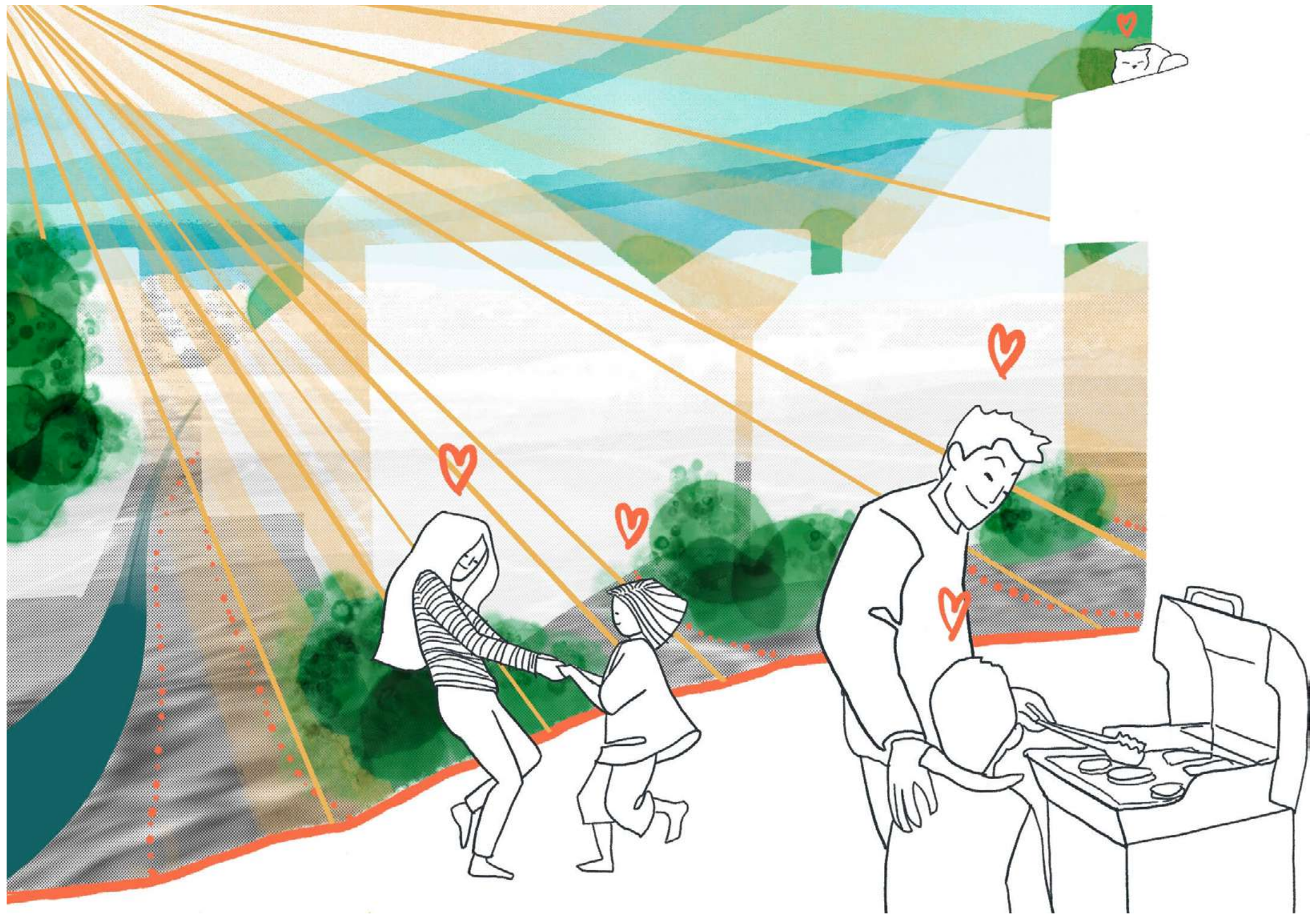
Að Árleyni 22, nær Víkurvegi eru svo til húsa Landbúnaðarháskóli Íslands og þar var áður einnig Veiðimálastofnun. Þar er aðlaðsetur rannsóknasviðs Lbhí auk þess sem kennsla í skipulagsfræði til meistaraþráðu fer þar fram. Landgræðsluskóli Háskóla Sameinuðu Þjóðanna er einnig þar með aðstöðu.

Norðan við svæðið er atvinnusvæði við Fossaleyni og Egilshöll þar norðan við með golfvöllinn á Korpúlfsstöðum til austurs. Hinum megin við Korpu er Korputorg og handan Vesturlandsvegur er byggingavöruverslunin Bauhaus.

Fallegt útsýni er í átt að Esjunni og fleiri fjöllum til norðurs og austurs. Umhverfi Korpu er gróðursælt og fallegt með stíg sín hvoru megin við ána. Laxastigi er staðsettur fyrir framan Árleyni 4. Töluvert af trjám eru á milli bygginga á svæðinu, sem mætti nýta fyrir græn svæði í framtíðarskipulagi.







4 Fjölbreytt og aðlaðandi byggð

Gæði byggðar, tegund húsnæðis og starfsemi

Gæði umhverfisins á Keldnalandi þurfa að skila sér inn í gæði byggðarinnar. Byggðin þarf að laga sig að hlíðinni, snúa andlitinu að sólu, skapa skjól fyrir vindi, veita gott aðgengi að vernduðum grænum svæðum, bjóða upp á aðlaðandi almenningsrými, nærþjónustu, vel hannað húsnæði og vandaðan arkitektúr.

4.1 Landnotkun og starfsemi

Landnotkun og starfsemi hefur mikil áhrif á það hvers konar byggð rís á Keldnalandi. Svæði henta misvel fyrir tiltekna notkun og markmiðið hlýtur að vera að nýta landið sem best fyrir þá starfsemi sem hentar. Í aðalskipulagi Reykjavíkur er gert ráð fyrir atvinnustarfsemi á Keldnaholti en íbúðarbyggð á Keldum. Þegar haft er í huga viðkvæmt umhverfi Keldna og þau náttúrugæði sem felast í svæðinu sem hallar mót suðvestri, auk mikillar nálægðar við rótgróna íbúðarbyggð, þá virðist rökrétt að þar eigi fyrst og fremst að koma íbúðarbyggð með nærþjónustu. Auk þess mætti skoða hvort hægt væri að koma atvinnuhúsnæði fyrir næst Vesturlandsveginum þar sem að hljóðvist getur verið erfið fyrir íbúðarbyggð.

Keldnaholtið hallar hins vegar lítillega til austurs, er í nálægð við atvinnusvæði og aðskilið frá íbúðarbyggð af Víkurvegi, sem er skilgreindur sem aðalgata og veitir gott aðgengi að svæðinu. Þar af leiðandi hentar Keldnaholtið mun betur fyrir þá

Með blöndun byggðar verður stuðlað að aukinni þjónustu og fleiri atvinnutækifærum. Blöndun byggðar snýr ekki einungis að breytilegri starfsemi, heldur einnig að því að húsnæði sé fjölbreytilegt og ýti undir félagslega blöndun og fjölbreytni innan hverfa. Vel útfærð, skjólgóð og sólrík almenningsrými hvetja íbúa til útiveru og gera þeim fært að sinna helstu erindum gangandi eða hjólandi. Með aukinni nærþjónustu, betri almenningsrýmum og fleiri íbúum sem sinna sínum daglegu erindum innan hverfis verður iðandi mannlíf og umhverfið líflegra.

Höfuðborgarsvæðið 2040

atvinnustarfsemi sem nefnd er í aðalskipulaginu (rýmisfrekar verslanir, heildsölur og skrifstofur). Næst Korpu er aðlaðandi náttúra sem myndi henta íbúðarbyggð og fallett útsýni í átt að Esjunni.

Landhalli og veðurskilyrði

Ríkjandi á sumardögum

N

S

A

Hvassasta vindáttin

Sólargangur

12%

4%

10%

6%



4.2 Fjölbreytt byggð

Þegar talað er um blandaða byggð þá er yfirleitt verið að vísa til landnotkunar, þ.e. blöndu af íbúðarhúsnæði og atvinnuhúsnæði, þá sérstaklega fyrir nærþjónustu. Þetta er lykilatriði til þess að fólki geti sinnt helstu erindum sínum fótgangandi. En til þess að vekja áhuga fólks á því að fara út á tveimur jafnskjótum er auk þess mikilvægt að byggðin sjálf sé fjölbreytt með mismunandi götur, almenningsrými og húsagerðir.

Í eldri borgum Evrópu, þar sem að flestir fara ferða sinna fótgangandi, hjólandi eða með almenningssamgöngum er mikil fjölbreytni í umhverfinu, alltaf eitthvað öðruvísi, sem kemur á óvart, við næsta götuhorn. Fjölbreytt hverfi með mismunandi húsagerðir og íbúðastærðir laða að ólíka þjóðfélagshópa, fólki á mismunandi æviskeiðum og með ólíkan bakgrunn, sem aftur auka við mannlífsflórana.

Fjölbreytni er mikilvæg hvort sem við horfum til mannlífsflórunnar, menningarinnar, félagslífsins, atvinnulífsins, lífríkis opnu svæðanna og náttúrunnar sem umvefur borgina, byggingarlistarinnar, húsanna og forma þeirra, bæjarrýmanna, torganna, leikvallanna, götugagnanna, ferðamátanna og hverfissamfélaganna. Það er líka mikilvægt að það sé fjölbreytni og breidd í eignarhaldinu á húsunum, fyrirtækjunum og við þurfum aðkomu fjölbreyttra hópa þegar kemur að ákvörðunartöku og stefnumótun.

Endurskoðun á aðalskipulagi Reykjavíkur

4.3 Gæði byggðar

Í aðalskipulagi Reykjavíkur er lögð höfuðáhersla á gæði byggðar, bæði innandyrna og utan. Það er ekki síður mikilvægt að huga að gæðum byggðar í þéttum hverfum, þar sem að tryggja þarf að íbúðir séu vel hannaðar og njóti birtu og íbúar hafi aðgang að aðlaðandi opnum rýmum, sem njóta sólar og skjóls. Áhersla á blágrænar ofanvatnslausnir gerir það að verkum að byggðin verður almennt gróðursælli og fallegri. Byggð sem einkennist af vandaðri hönnun hvetur fólki til útveru og hefur jákvæð áhrif á lýðheilsu.

Auk þess að ýta undir lýðheilsu og lífsgleði almennt, þá eru gæðin í byggðinni lykilatriði til þess að auka eftirspurn eftir húsnæði og þar með verðmæti eigna. Lausnin felst í vönduðu skipulagi,

borgarhönnun og arkitektúr, sem að þarf alls ekki að kosta meira en hönnun sem snýst fyrst og fremst um það að koma fyrir sem flestum fermetrum á tilteknu svæði. Vanda þarf hönnun innanhúss jafnt sem utan. Góð innanhússhönnun skilar betri nýtni á rýmum, birtu inn í byggingar og góðu flæði.

Í aðalskipulaginu ert gert ráð fyrir allt að 5 hæða háum húsum á Keldum og 5-8 hæðum á Keldnaholti (mögulegt frávik frá viðmiðum í deiliskipulagi er +2 hæðir). Á Íslandi þar sem að er vindasamt og sól lágt á lofti er almennt ekki talið hentugt að byggja mjög hátt. Það myndi líka stangast á við markmið um birtu innandyrna og sólrík og skjólgóð útirými.



Sýn til lengri tíma - Heilsuborgin. Mynd úr kynningarriti um endurskoðun á aðalskipulagi Reykjavíkur.

Leiðarljós við hönnun íbúðarbyggðar:

Mælt er með því að meiri en helmingur leiksvæðis barna og önnur dvalarsvæði utandyra, innan lóða sem og á sameiginlegum svæðum, geti notið sólar að lágmarki í 5 klukkustundir þann 1. maí (milli kl. 09 til 17). Mögulegt er þó að víkja frá þessu viðmiði ef sýnt er fram á nálægð við vönduð og sólrík útisvæði í næsta nágrenni.

Tryggt verði að byggðin og umhverfið milli húsanna beri með sér grænt og manneskjulegt yfirbragð. Gætt verði sérstaklega að blágrænum yfirborðslausnum, að gegndræpi yfirborðs, að lágmarkshlutfall lóðar sé gróður- og dvalarsvæði og þess gætt að við uppbyggingu verði ekki gengið á gróskumikil gróðursvæði sem eru til staðar. Við mótun byggðar verði einnig hugað sérstaklega að skjólmyndun.

Leitast verði við að tryggja náð samspil bygginga og almenningsrýma svo og íbúða og inngarða; að byggingin og inngangar hennar séu í nánum tengslum við virk almenningsrými, s.s. með því að láta byggingu mæta gangstétt í göturýminu, einkarými og almenningsrými séu almennt í nánum tengslum, s.s. með opnum inngörðum í randbyggð og almennum umferðarleiðum um sameiginleg útirými á fjölbýlishúsalóðum og að jafnan séu góð sjónræn tengsl séu milli íbúða og leiksvæða.

Í þéttari og samfelldri byggð, s.s. randbyggð, verði hugað sérstaklega að gróðursvæðum í gatnarýminu, til dæmis með hóflegum forgörðum þar sem því verður við komið.

Við hönnun íbúðarhúsnæðis verði tryggt fjölbreytni í yfirbragði, áferð, hæðum húsa og uppbroti bygginga, gæði og sjálfbærar hönnunarlausnir verði ávallt höfð að leiðarljósi.

Úr endurskoðun á aðalskipulagi Reykjavíkur

4.4 Sól og skjól

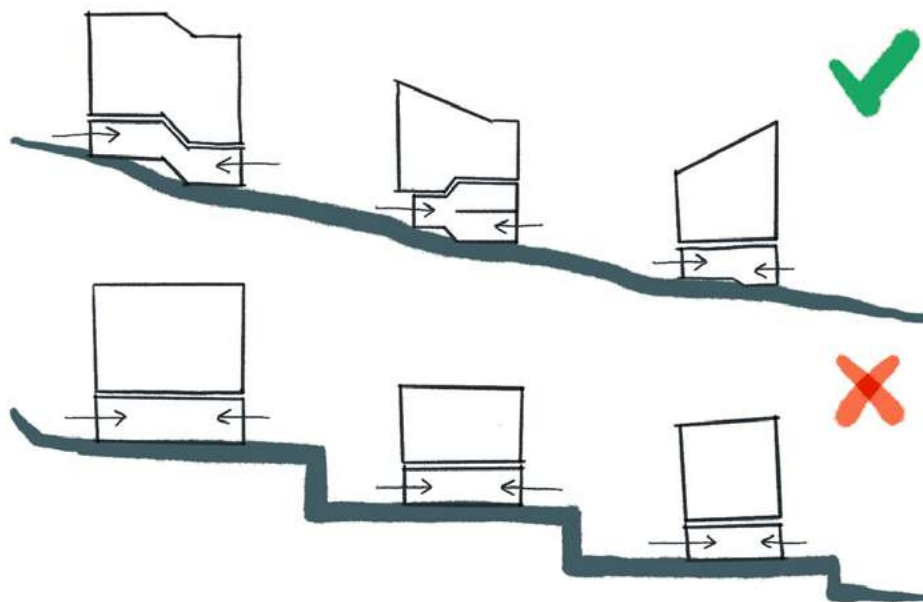
Lykilatriði er að byggð snúi vel við sólu og veiti skjól fyrir helstu vindáttum. Sérstaklega þarf að huga að því að útirými njóti sólar og skjóls á góðvirðisdögum á sumrin þegar hægt er að sitja úti og sóla sig. Á Keldum hallar landið í suðvestur og fyrirhuguð byggð mun því njóta eftirmiðdagssólarinnar þegar að fólk er að koma heim frá vinnu. Keldnaholtið hallar hins vegar lítillega til austurs og snýr því betur við morgunsólinni. Einnig er mikilvægt að íbúðir njóti góðra birtuskilyrða innandyrá.

Næsta veðurstöð við Keldnaland er Korpa. Þar eru mest ráðandi suðaustlægar áttir en á sumardögum eru norðlægar áttir meira áberandi. Keldur njóta

skjóls niðri við Grafarvoginn af holtunum í kring en Keldnaholtið er berskjaldaðra fyrir vindi.

4.5 Byggð í halla

Holt, hlíðar, dældir og dalir gera landslagið aðlaðandi og áhugavert auk þess að skapa skjól. Það er hins vegar ákveðin áskorun að koma byggð vel fyrir á hallandi landi. Mikilvægt er að vinna með landhallann, láta byggðina lagast eftir hlíðinni í stað þess að stalla lóðir og mynda þannig háa burðarveggi milli lóðamarka. Þar sem hús eru á hallandi landi skal leitast við að stalla gólfleti þannig að byggingar aðlagist landslagi á viðunandi hátt í stað þess að grafa frá húsi til að nýta kjallararými eða byggja upp flatar lóðir.



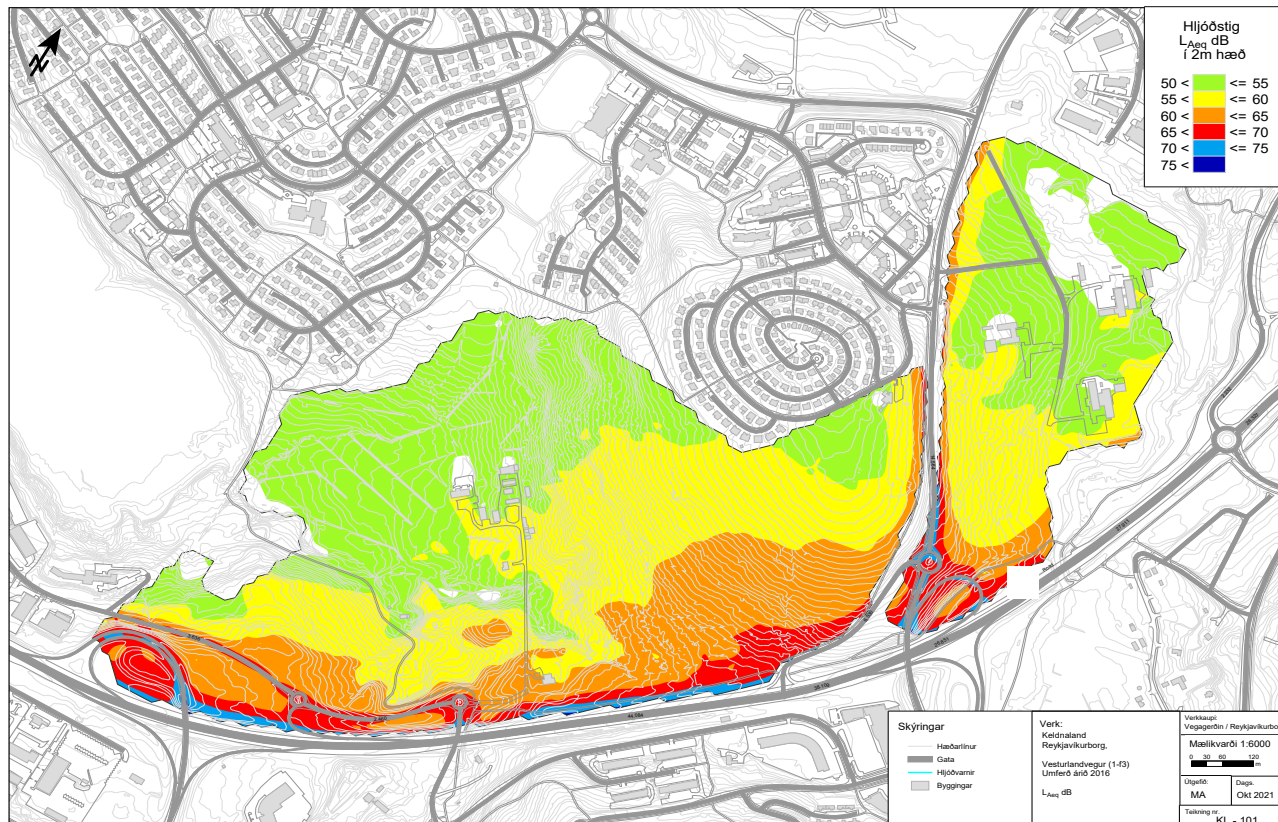
Mikilvægt er að leitast við að byggingar lagist að landingu og forðast háa burðarveggi milli lóðamarka.

4.6 Hljóðvist

Hljóðvistarkort af Vesturlandsvegi sýnir að hávaði á stórum hluta Keldnaland næst Vesturlands vegi er á bilinu 55-65 dB LAeq (jafngildishljóðstig yfir 24 tíma).

Samkvæmt reglugerð um hávaða nr. 724/2008 er miðað við að hávaði fari ekki yfir 55 dB við húsvegg íbúðarhúsnæðis á íbúðarsvæðum og ekki yfir 60 dB við húsvegg á íbúðarhúsnæði á verslunar-,

þjónustu- og miðsvæðum. Huga þarf að hljóðvist við hönnun byggðarinnar, sérstaklega ef byggja á atvinnuhúsnæði nærri Vesturlandsveginum en slík byggð myndi væntanlega skýla byggðinni þar fyrir aftan að einhverju leyti fyrir umferðarhávaða. Vinna þarf nákvæmari hljóðvistarkort þegar að fyrir liggur ramma- eða deiliskipulag og greina mögulegar hljóðvistaraðgerðir á vinnslutíma ramma- eða deiliskipulagsáætlana.



Umferðarhávaði í 2 m hæð. Kort unnið af Eflu.

www.breeam.org/communities

BREEAM®

BREEAM Communities

Integrating sustainable design
into masterplanning

bre

Umhverfissvottað hverfi

Stefnt er að því að byggð á Keldnalandi verði vottuð af BREEAM Communities, sem er alþjóðlegur staðall notaður til að bæta, mæla og meta efnahagslega, félagslega og umhverfislega sjálfbærni uppbyggingar með því að innleiða vistvæna hönnun á ramma- eða deiliskipulagsstigi.

4.7 Mismunandi húsagerðir

Hér að framan var fjallað um mikilvægi þess að hverfi hafi mismunandi húsagerðir, hvort sem um er að ræða íbúðarhúsnæði eða atvinnuhúsnæði, til þess að tryggja ákveðna fjölbreytni og áhugavert yfirbragð. Atvinnuhúsnæði er mjög mismunandi eftir því hvers konar starfsemi fer fram í því. Á Keldnaholti er fyrst og fremst gert ráð fyrir rýmisfrekum verslunum og skrifstofum, sem kallar á mismunandi húsnæði og þarfir. Á Keldum er hins vegar gert ráð fyrir íbúðarhúsnæði ásamt nærpjónustu, sem yrði líklega að mestu leyti á jarðhæðum bygginga.

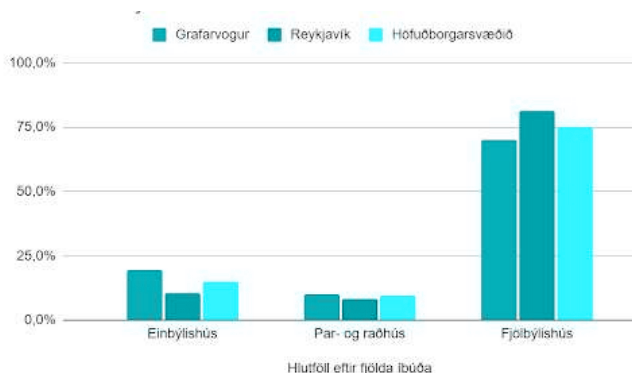
Í gönguvænu hverfi með Borgarlínustöð er einnig mikilvægt að huga að því að byggðin sé á mannlegum skala, þ.e. er ekki of há og byggingarreitir ekki of fyrirferðarmiklir. Tryggja þarf að hverfið verði ekki einsleitt og óspennandi fyrir íbúa og gangandi vegfarendur, heldur sé byggðin brotin upp með mismunandi hæðum, forgörðum, svölum og inngöngum sem snúa að götu.

Þegar skoðaðar eru tegundir íbúðarhúsnæðis í Grafarvogi í samanburði við Reykjavík og

Stóraukið framboð íbúða er tryggasta leiðin til að skapa ásættanlegra húsnæðisverð, á hinum almenna markaði, bæði á miðlægum svæðum og í útjaðri byggða. Eðlilegt er því að setja hærri markmið um fjölgun íbúða á ári og að núverandi langtímaþæmið um 800 íbúðir á ári fari í að minnsta kosti 1000 íbúðir.

Úr endurskoðun á aðalskipulagi Reykjavíkur

höfuðborgarsvæðið sést að þar er töluvert meira um einbýlishús og minna um fjölbýlishús. Einnig eru íbúðir í Grafarvogi almennt stærri að meðaltali en í Reykjavík og á höfuðborgarsvæðinu. Þetta þarf að hafa í huga við skipulagsgerðina en mikilvægt er að bjóða upp á fjölbreyttar íbúðarstærðir og gerðir innan hverfa.

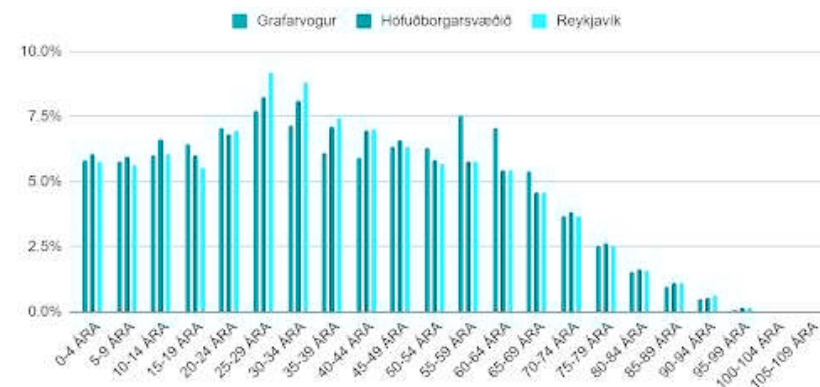


Tegund íbúðarhúsnæðis. Heimild: Þjóðskrá Íslands.

4.8 Ólíkir þjóðfélagshópar

Mikilvægt er að tryggja fjölbreyttar húsa- og íbúðagerðir innan hverfis til þess að laða að mismunandi þjóðfélagshópa. Fjölbreyttar íbúðir og íbúðarform gera fólki einnig kleift að flytja sig um set innan hverfisins eftir mismunandi æviskeiðum.

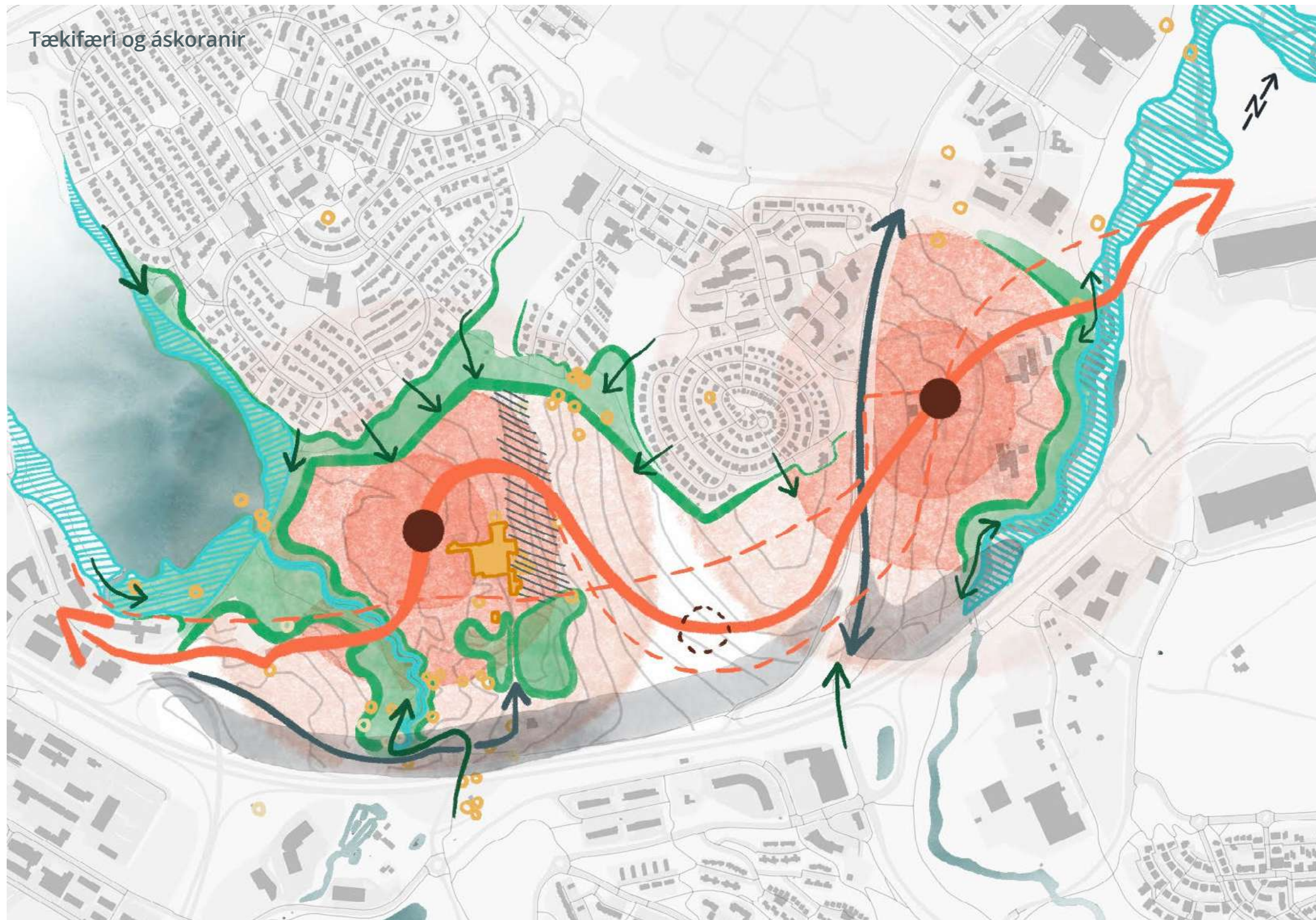
Þegar skoðaðar eru tölur um aldursdreifingu í Grafarvogi í samanburði við Reykjavík og höfuðborgarsvæðið, sést að áberandi fleiri eru í aldurshópnum 55-64 ára í Grafarvogi en í Reykjavík og á höfuðborgarsvæðinu og áberandi færri á aldrinum 25-44 ára. Þetta endurspeglar upplýsingar um stöðu í skólunum þar sem börnum hefur fækkað verulega á síðustu árum og gefur til kynna að skortur sé á endurnýjun í hverfunum. Þessi aldursdreifing kemur auk þess ekki á óvart þegar haft er í huga að íbúðir í Grafarvogi eru töluvert stærri að meðaltali en íbúðir í Reykjavík og á höfuðborgarsvæðinu. Út frá þessu mætti álykta að auka þyrfti framboð á húsnæði fyrir fólk á aldrinum 25-44 ára, sem margir hverjir eru í sinni fyrstu íbúð.



Samanburður á aldursdreifingu. Heimild: Hagstofa Íslands.



Tækifæri og áskoranir



5 Tækifæri og áskoranir

Helstu punktar úr forsendugreiningu og samráði

5.1 Tækifæri

Borgarlína: Lega borgarlínu í gegnum landið og 2-3 borgarlínustöðvar skapa tækifæri til að byggja þétta og aðlaðandi byggð.

Landhalli: Veitir skjól og skapar aðlaðandi umgjörð um byggðina.

Verndarsvæði: Einstök náttúra og saga gerir svæðið eftirsóknarvert og skapar ákveðinn staðaranda.

Göngu- og hjólatengingar: Góðar og grænar göngutengingar eru í nágrenninu sem auðvelt er að tengja hverfið við.

Bílaumferð: Víkurvegur er mikilvæg tenging og skilgreind sem aðalgata. Ekki þarf að gera ráð fyrir tengingum við núverandi hverfi og möguleiki að halda bílaumferð í lágmarki.

Blágrænar ofanvatnslausnir: Styðja við líffræðilega fjölbreytni og skapa aðlaðandi og vistvænt borgarumhverfi.

5.2 Áskoranir

Borgarlína: Landhallinn gerir það að verkum að það er áskorun að koma Borgarlínunni beina leið í gegnum svæðið.

Landhalli: Áskorun að koma byggð fyrir á hallandi landi þannig að vel sé.

Verndarsvæði: Passa þarf upp á að raska ekki verndarsvæðum og mikilvægum fornminjum

Göngu- og hjólatengingar: Huga þarf að nýjum hjólatengingum í samræmi við hjólreiðaáætlun og gönguvænu umhverfi við borgarlínustöðvar.

Bílaumferð: Nálægð við Vesturlandsveg veldur hljóðmengun sem setur uppbyggingu næst veginum ákveðnar skorður og torveldar tengingar við hverfi hinum megin við veginn.

Núverandi starfsemi: Óvissa hvort og þá hvernig hægt er að halda áfram starfsemi tilraunastöðvarinnar að Keldum í breyttu umhverfi.

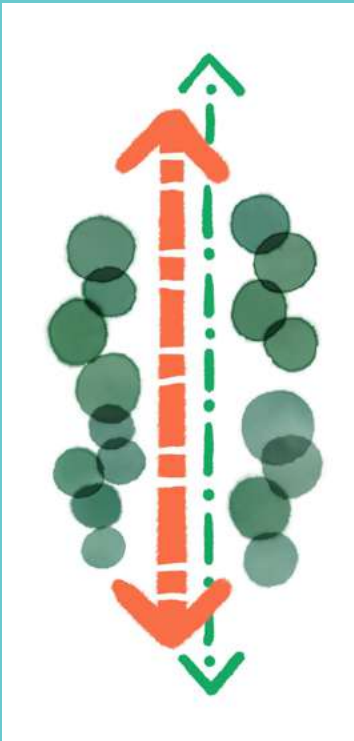
Mögulega er öruggasta leiðin til að tryggja fjölbreytni og grósku í borgarsamfélaginu, að skipuleggja í eins mörgum áföngum og kostur er á og horfa á skipulagið að einhverju leyti sem bútaum fremur en heildstæða og endanlega lausn. Að vera pragmatísk fremur en útópísk og horfa á borgarþróunina sem ákveðna tilraunastarfsemi þar sem við prófum okkur áfram, smátt og smátt.

Við þurfum líka að vera vel meðvituð um, að það er ekki hægt að stytta sér leið í áttina að nýju sjálfbæru og samheldnu hverfissamfélagi, með vel ígrundaðri skipulagsáætlun einni saman. Því það eru þeir sem fylla húsin af lífi og störfum og nota almenningsskýmin sem skapa endanlega samfélagið, en ekki hin hannaða umgjörð og þjónustukerfi sem boðið er uppá.

Úr endurskoðun á aðalskipulagi Reykjavíkur

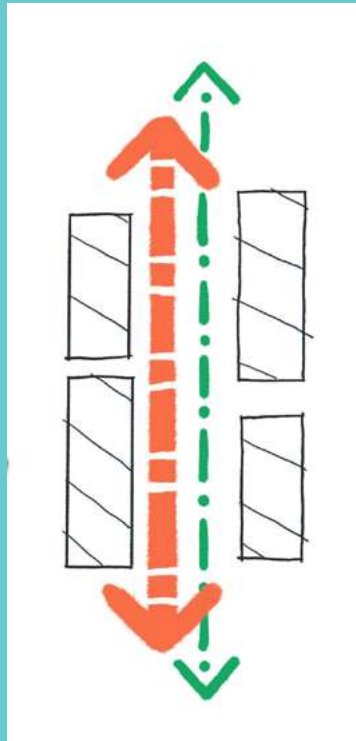
Borgarlínubyggð

Á Keldnalandi er lítil byggð og fáar götur fyrir. Því þarf Borgarlínan ekki að fylgja fastmótuðu gatnakerfi, heldur er hægt að hanna Borgarlínuleiðina eins og best hentar. Borgarlínan getur verið mikið til í sérrými sem að kallar á minni götukassa, meira öryggi og gönguvænna umhverfi. Auk þess verður minni truflun af bílaumferð og flæði línunnar betra í gegnum hverfið. Hér til hliðar má sjá mismunandi strategíur fyrir Borgarlínuleið í gegnum Keldnaland.



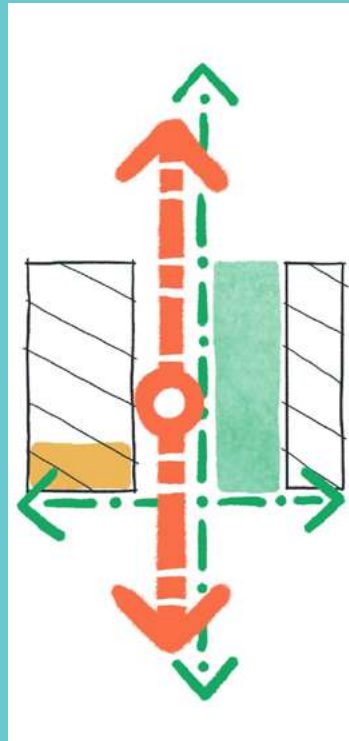
Landslagsleið

Borgarlína og göngu- og hjólaleið liggja samsíða í gegnum fallett langslag sem tengir byggð og náttúru. Lágmarksinngríp til að hafa sem minnst áhrif á umhverfið.



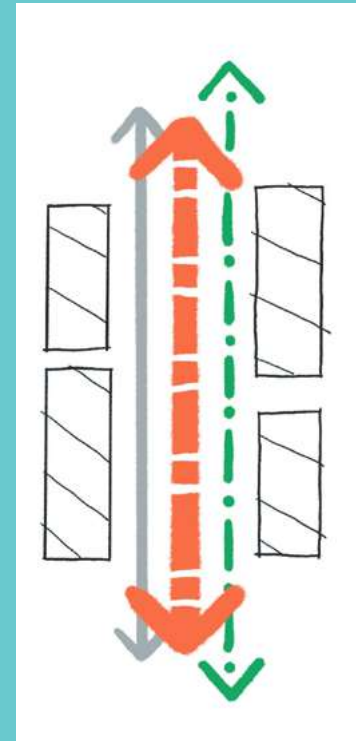
Borgarleið

Borgarlína og göngu- og hjólaleið liggja samsíða í gegnum þetta borgarbyggð sem er hönnuð til þess að hafa jákvæð áhrif á leiðina. Framhliðar bygginga snúi að leiðinni.



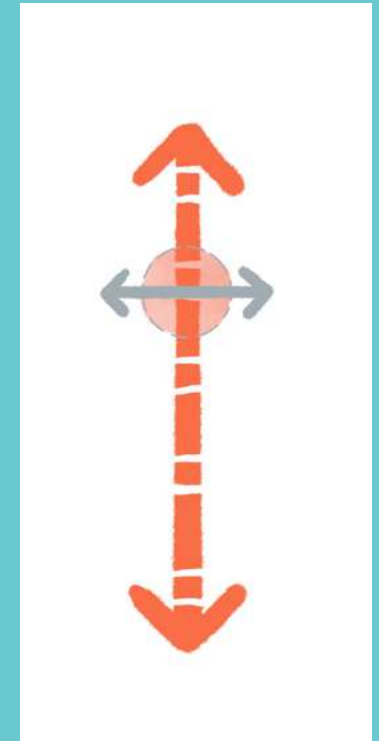
Skiptistöð

Ekki bara stoppistöð heldur staður sem er sérstaklega hannaður með það í huga að fólk sé að skipta um fararmáta milli almennignssamgangna, göngu, hjóla og hlaupahjóla. Hverfiskjarnar þar sem bílaumferð er takmörkuð.



Samgönguleið

Borgarlína og göngu- og hjólaleið liggja samsíða bílagötu. Leitast við að forðast þetta fyrirkomulag innan íbúðarhverfa þar sem göturýmið verður mjög vítt og erfitt fyrir gangandi vegfarendur að þvera það.



Krossgötur

Staður þar sem bílaumferð þarf að þvera Borgarlínuleið. Leitast við að takmarka slíkar krossgötur í nýju hverfi vegna þess að þær lengja ferðatíma Borgarlínunnar.



NÚVERANDI HVERFI

Tryggja að Borgarlínan
þjóni núverandi íbúum,
bæti aðgengi og bjóði upp
á tækifæri til að draga úr
bílanotkun.



LANDSLAGSGÆÐI

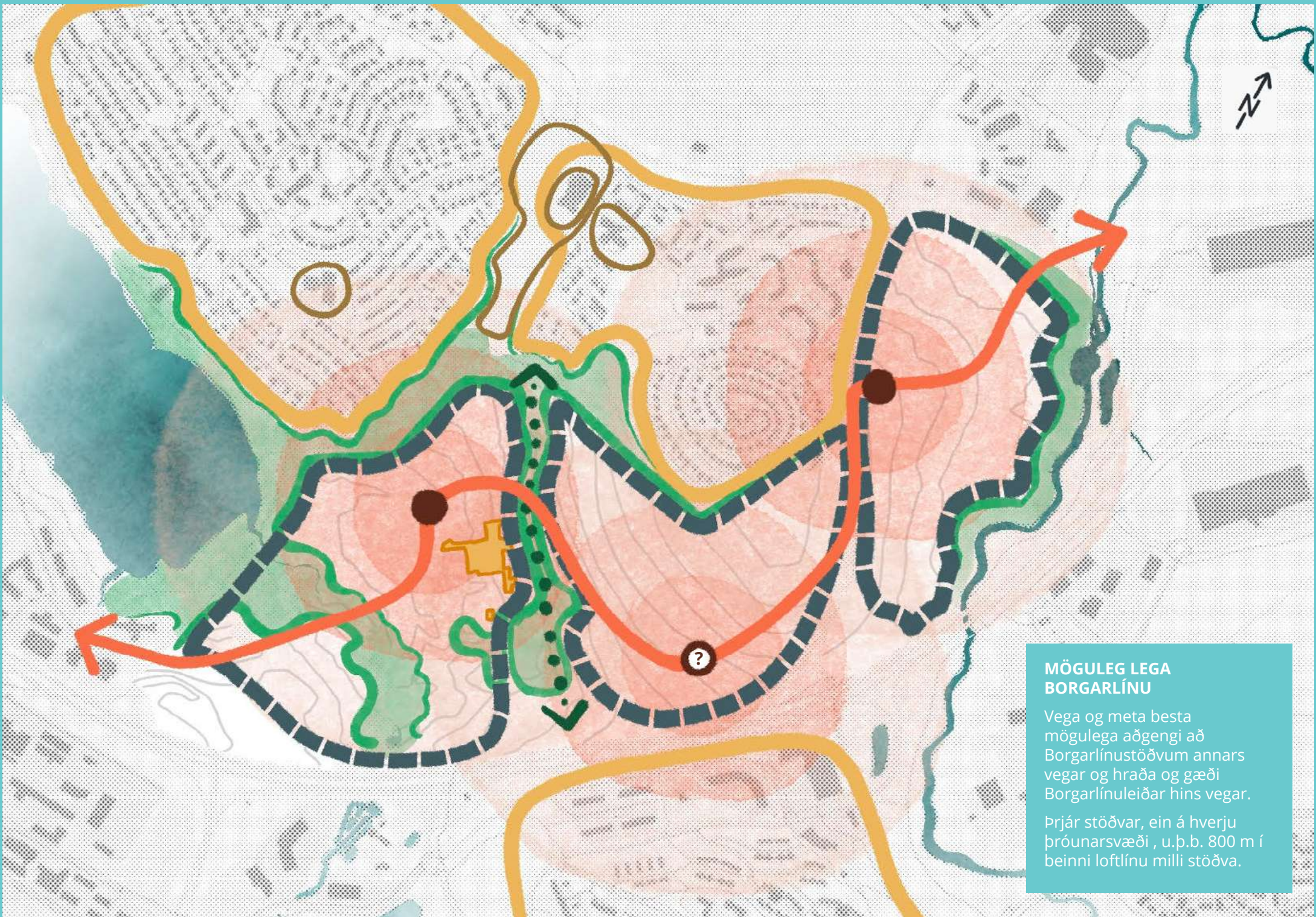
Nýta Borgarlínu til að veita aðgang að landslagsgæðum í umhverfinu.

Tengja við núverandi samfélagsþjónustu: Skóla, sundlaug, íþróttasvæði Fjölnis og leiksvæði.



ÞRÓUNARSVÆÐI

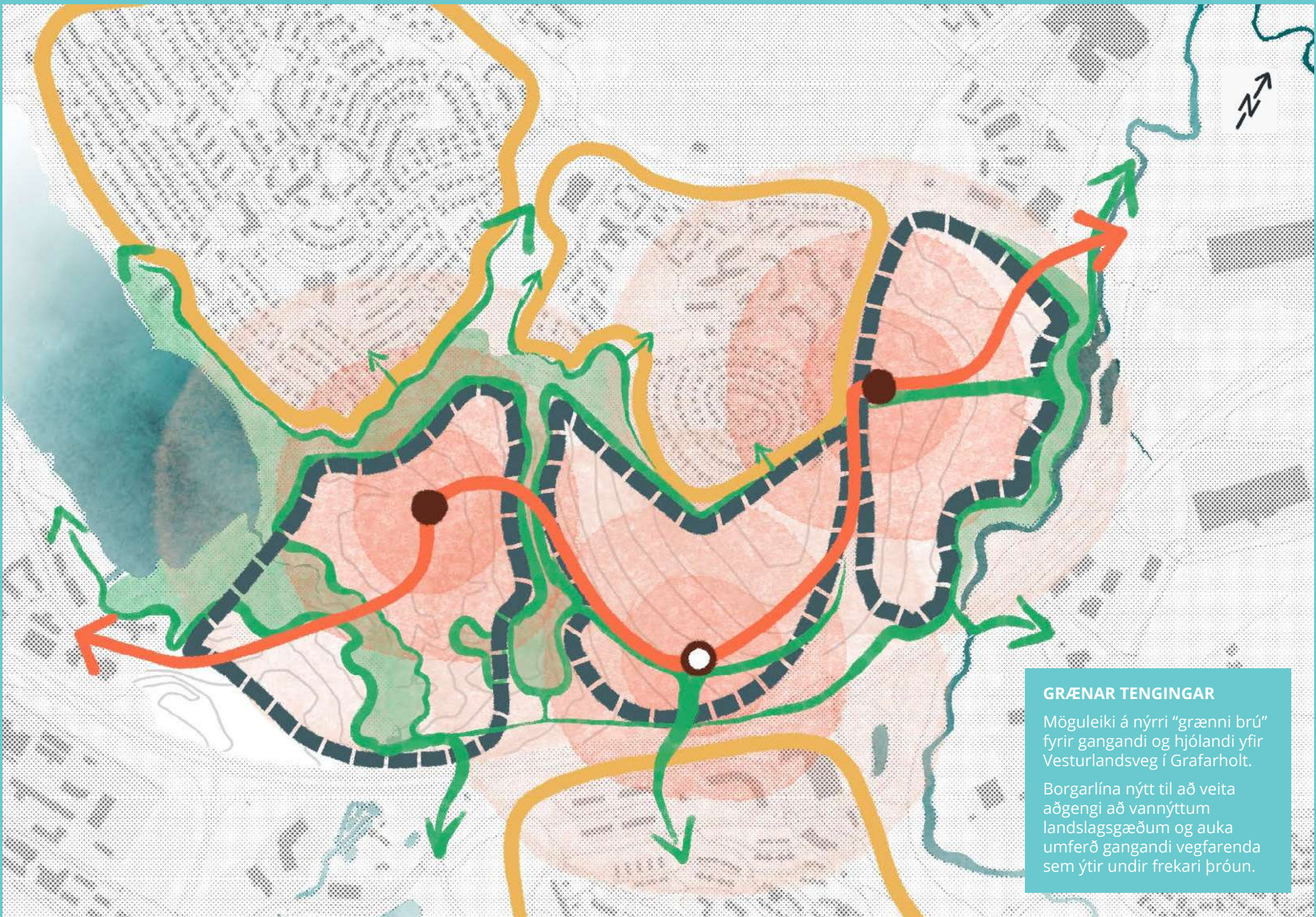
Lesi í landslagið: skilgreina grænt svæði meðfram miklum landhalla þar sem erfitt er að byggja. Þannig verða til þrjú aðskilin þróunarsvæði.



MÖGULEG LEGA BORGARLÍNU

Vega og meta besta
mögulega aðgengi að
Borgarlínustöðvum annars
vegar og hraða og gæði
Borgarlínuleiðar hins vegar.

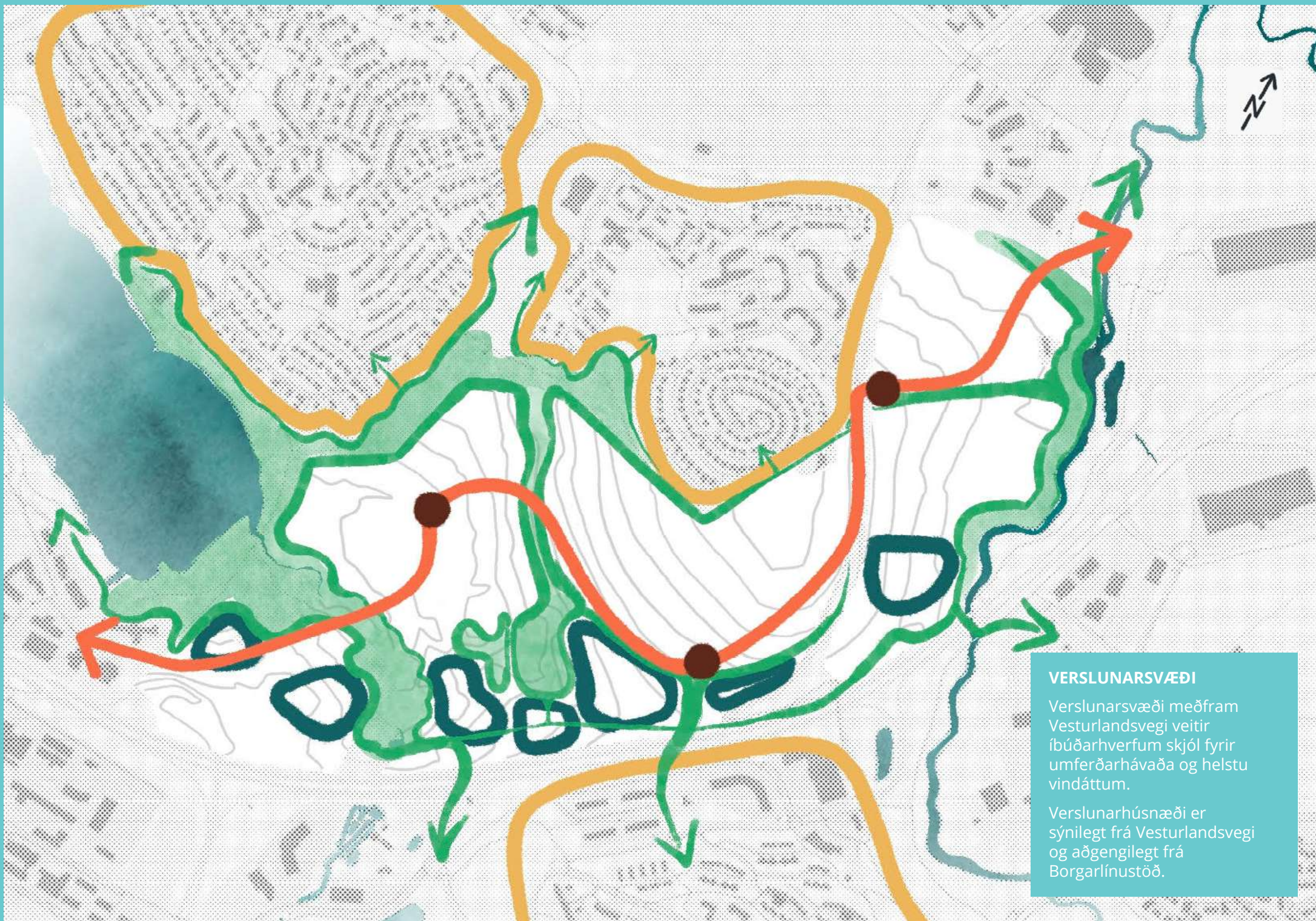
Þrjár stöðvar, ein á hverju
þróunarsvæði, u.þ.b. 800 m í
beinni loftlínu milli stöðva.



GRÆNAR TENGINGAR

Möguleiki á nýrri "grænni brú" fyrir gangandi og hjólandi yfir Vesturlandsveg í Grafarholt.

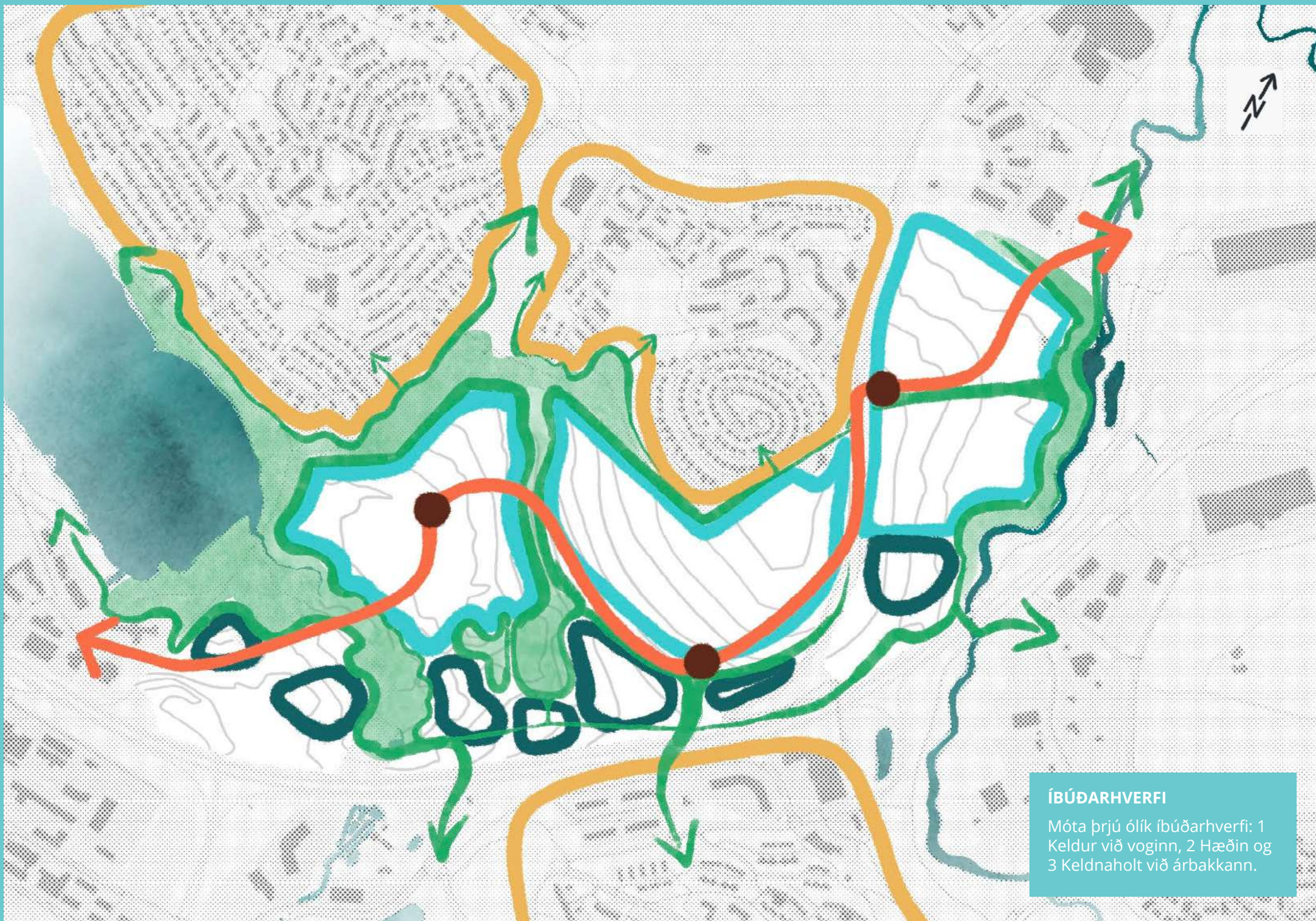
Borgarlína nýtt til að veita aðgengi að vannýttum landslagsgæðum og auka umferð gangandi vegfarenda sem ýtir undir frekari þróun.



VERSLUNARSVÆÐI

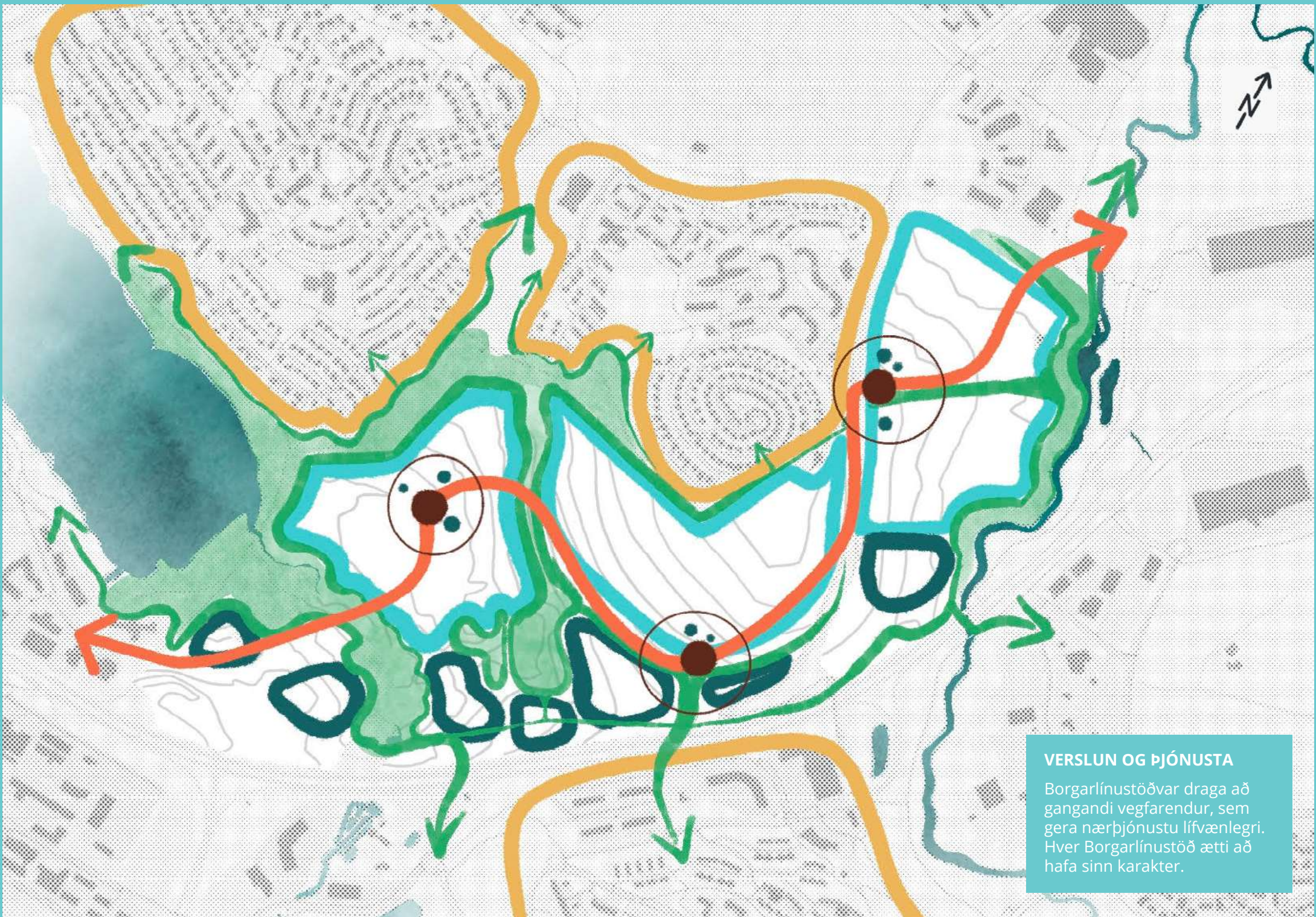
Verslunarsvæði meðfram Vesturlandsvegi veitir íbúðarhverfum skjól fyrir umferðarhávaða og helstu vindáttum.

Verslunarhúsnæði er sýnilegt frá Vesturlandsvegi og aðgengilegt frá Borgarlínustöð.



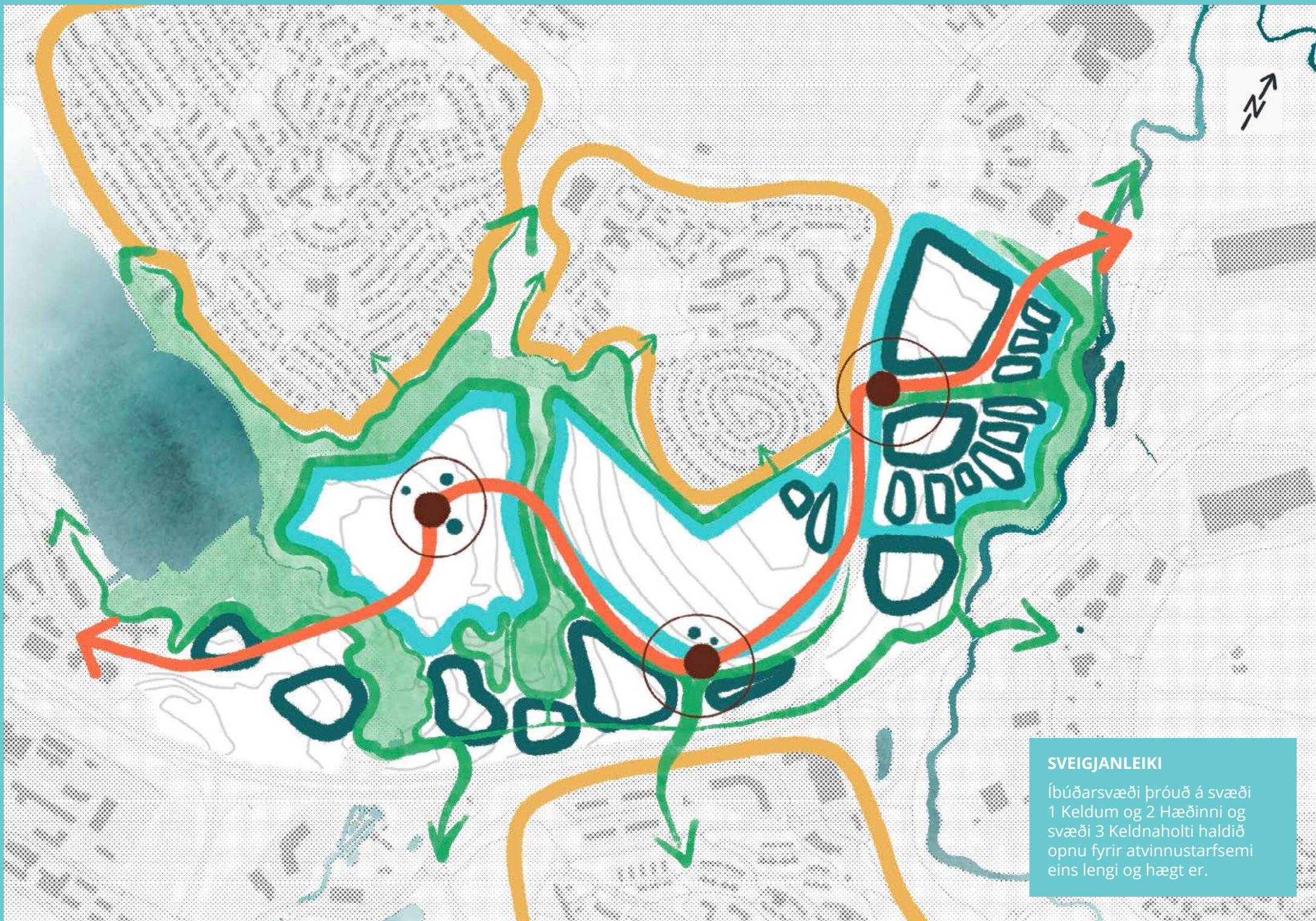
ÍBÚÐARHVERFI

Móta þrjú ólík íbúðarhverfi: 1 Keldur við voginn, 2 Hæðin og 3 Keldnaholt við árbakkann.



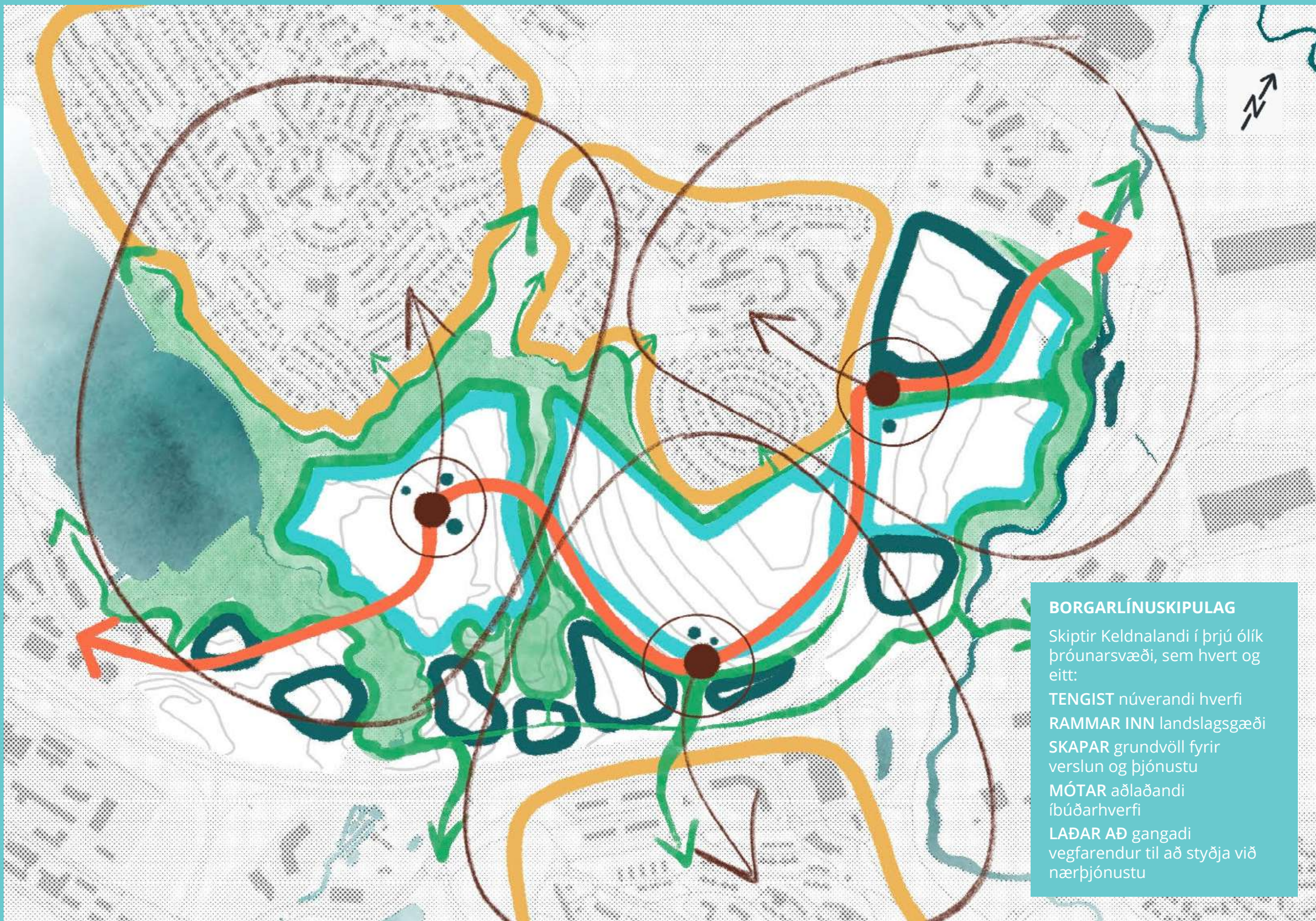
VERSLUN OG ÞJÓNUSTA

Borgarlínustöðvar draga að gangandi vegfarendur, sem gera nærþjónustu lífvænlegri. Hver Borgarlínustöð ætti að hafa sinn karakter.



SVEIGJANLEIKI

Íbúðarsvæði þróuð á svæði 1 Keldum og 2 Hæðinni og svæði 3 Keldnaholti haldið opnu fyrir atvinnustarfsemi eins lengi og hægt er.



BORGARLÍNUSKIPULAG

Skiptir Keldnalandi í þrjú ólík þróunarsvæði, sem hvert og eitt:

TENGIST núverandi hverfi

RAMMAR INN landslagsgæði

SKAPAR grundvöll fyrir verslun og þjónustu

MÓTAR aðlaðandi íbúðarhverfi

LAÐAR AÐ gangadi vegfarendur til að styðja við nærþjónustu



Heimildaskrá

Árni Hjartarson og Daði Þorbjörnsson. (2019). Vatnafarskort af Reykjavík vestan Elliðaáa, blágrænar ofanvatnslausnir. ÍSOR.

Borgarsögusafn. Kortlagning á fornleifum á Keldnalandi (GIS-gögn).

BREEAM. (2012). BREEAM Communities Technical Manual.

Efla. (2021). Hljóðvistarkort sem sýnir umferðarhávaða frá Vesturlandsvegi LAeq dB í 2m hæð.

Friðþjófur Árnason og Fjóla Rut Svavarsdóttir. (2021). Vöktun á stofnum laxfiska í Úlfarsá 2020. Haf- og vatnarannsóknir.

Hagstofa Íslands. (2021). Mannfjöldi eftir kyni, aldri og sveitarfélögum 1998-2021.

Jóhann Pálsson. (2004). Flóra Grafarvogs, uppruni og útbreiðsla tegunda. Reykjavíkurborg.

Jóhann Pálsson. (2008). Kálfamói, þróun búsetulandslags við breytta landnýtingu. Reykjavíkurborg.

Reykjavíkurborg. (2014). Aðalskipulag Reykjavíkur 2010-2030.

Reykjavíkurborg. (2021). Ártúnshöfði og Elliðaárvogur. Sótt af samráðsgátt Reykjavíkur 15. september 2021: <https://samrad.reykjavik.is/>

Reykjavíkurborg. (2021). Tillaga að Aðalskipulagi Reykjavíkur 2040.

Reykjavíkurborg. (2021). Hjólreiðaáætlun Reykjavíkur 2021-2025.

Reykjavíkurborg. (2021). Reykjavík 2040. Kynningarrit um uppfærslu Aðalskipulags Reykjavíkur 2010-2030.

Reykjavíkurborg. Skóla- og frístundasvið. Tölur um fjölda nemenda og stærð skólabygginga árið 2020.

Reykjavíkurborg. (ódagsett). Fuglaskoðun í Reykjavík, upplýsingar og kort yfir fuglaskoðunarstaði í Reykjavík.

Reykjavíkurborg og Veitur (2020). Innleiðing blágrænna ofanvatnslausna í Reykjavík. Stefna, forsendur og verkferli. Unnið af Alta.

Reykjavíkurborg. (2019). Bíla- og hjólastæðastefna.

Reykjavíkurborg. (2019). Náttúruborgin, stefna Reykjavíkur um líffræðilega fjölbreytni.

Samtök sveitarfélaga á höfuðborgarsvæðinu.

(2015). Höfuðborgarsvæðið 2040, Svæðisskipulag höfuðborgarsvæðisins 2015-2040.

Stjórnarráð Íslands. Samkomulag um skipulag og fjármögnun uppbyggingar á samgönguinnviðum, sótt 10. september á www.stjornarradid.is

Stjórnarráð Íslands. Stuðningur stjórnvalda við lífshæðisbætur. Sótt 15. september 2021 á www.stjornarradid.is

Tilraunastöð Háskóla Íslands í meinafræði að Keldum. Kynning á starfsemi tilraunastöðvarinnar fyrir Betri samgöngum og Alta, 21. september 2021.

Umhverfisstofnun. (2021). Grafarvogur innan Gullinbrúar, upplýsingar um friðlýsingar í vinnslu, sótt 5. október á <https://ust.is>

Veðurstofa Íslands (2021). Veðurmælingar á Korpu, gögn frá 2001-2020.

Vegagerðin (2017). Umferð og slysatíðni. Sótt 25. september 2021 á <https://umferd.vegagerdin.is/>

Verkefnastofa Borgarlínu, Borgarlínan 1. lota forsendur og frumdrög, janúar 2021.

Þjóðskrá Íslands. (2021). Upplýsingar um fasteignir á höfuðborgarsvæðinu.



4. mars 2025

Rammahluti aðalskipulags Keldnaland

- samgöngumat

Vinnslugögn / drög

Albert Skarphéðinsson

Andri Rafn Yeoman

Verkefnið

- Meta áhrif uppbyggingar á Keldnalandi á samgöngur
- Kerfisgreining sem byggir á samgöngulíkani höfuðborgarsvæðisins
- Hluti af umhverfismati áætlana og þróun skipulagstillögu

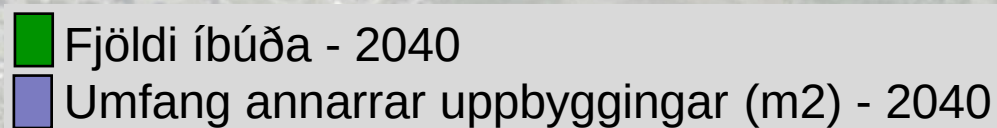
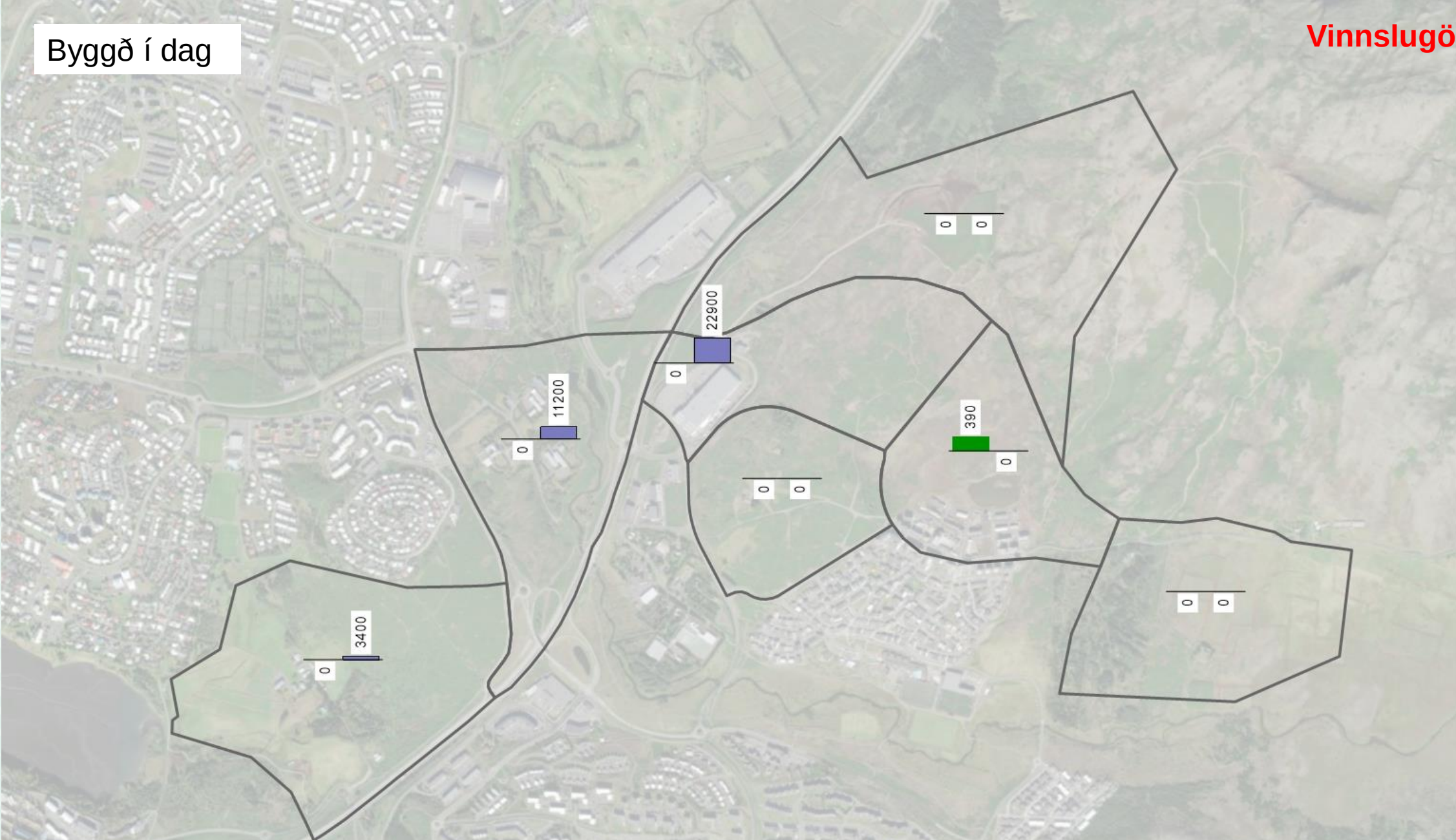


Verkefnið

- Skilgreindar 4 sviðsmyndir:
 - Núverandi ástand 2024
 - Aðalskipulag 2040:
einsleitari aðgreining
landnotkunar á Keldnalandi
 - Skipulagstillaga 2040
 - Viðmiðunarsviðsmynd 2040:
Keldnaland óbreytt en
uppbygging færir austur fyrir
Vesturlandsveg

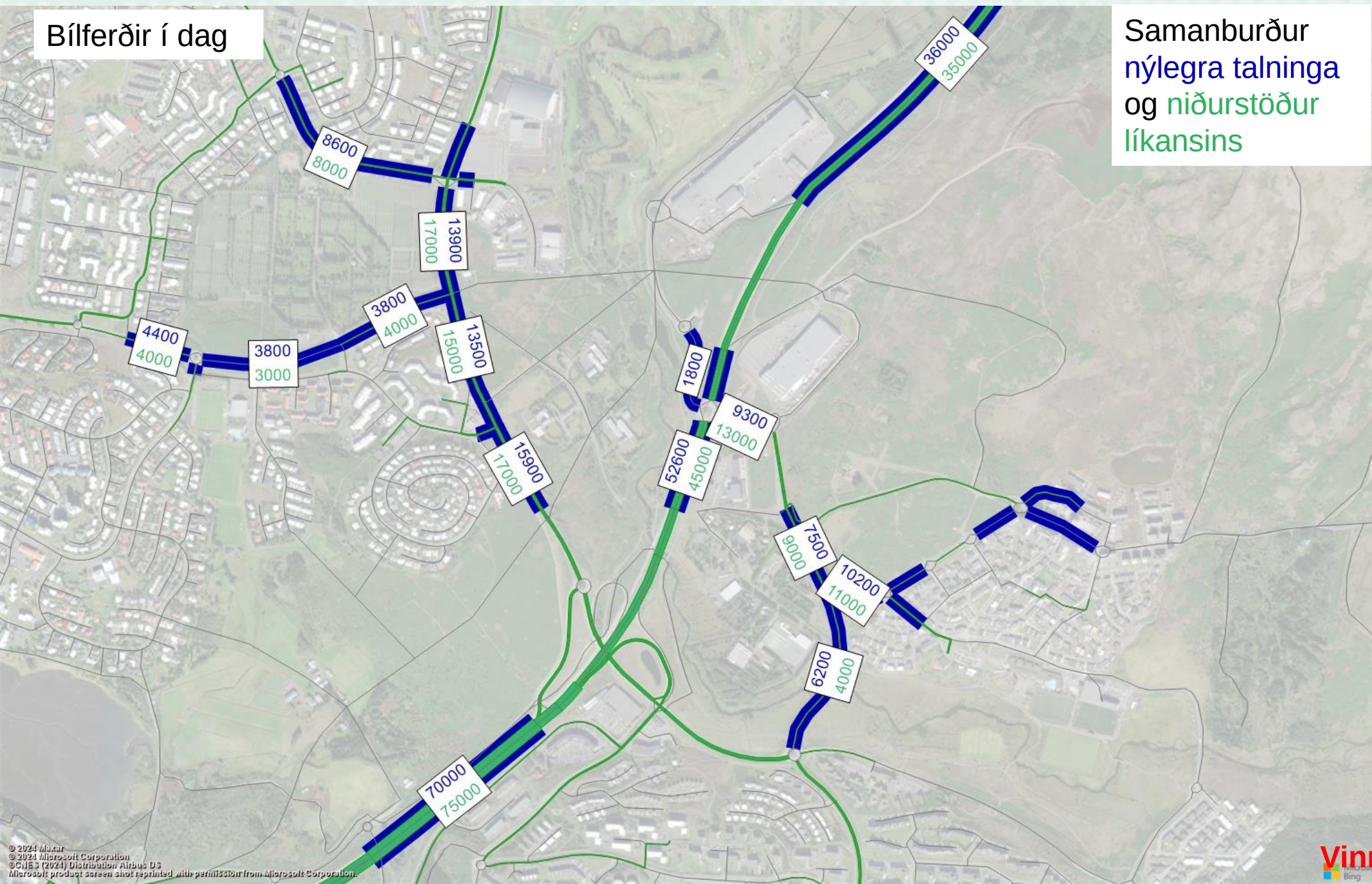


Núverandi ástand

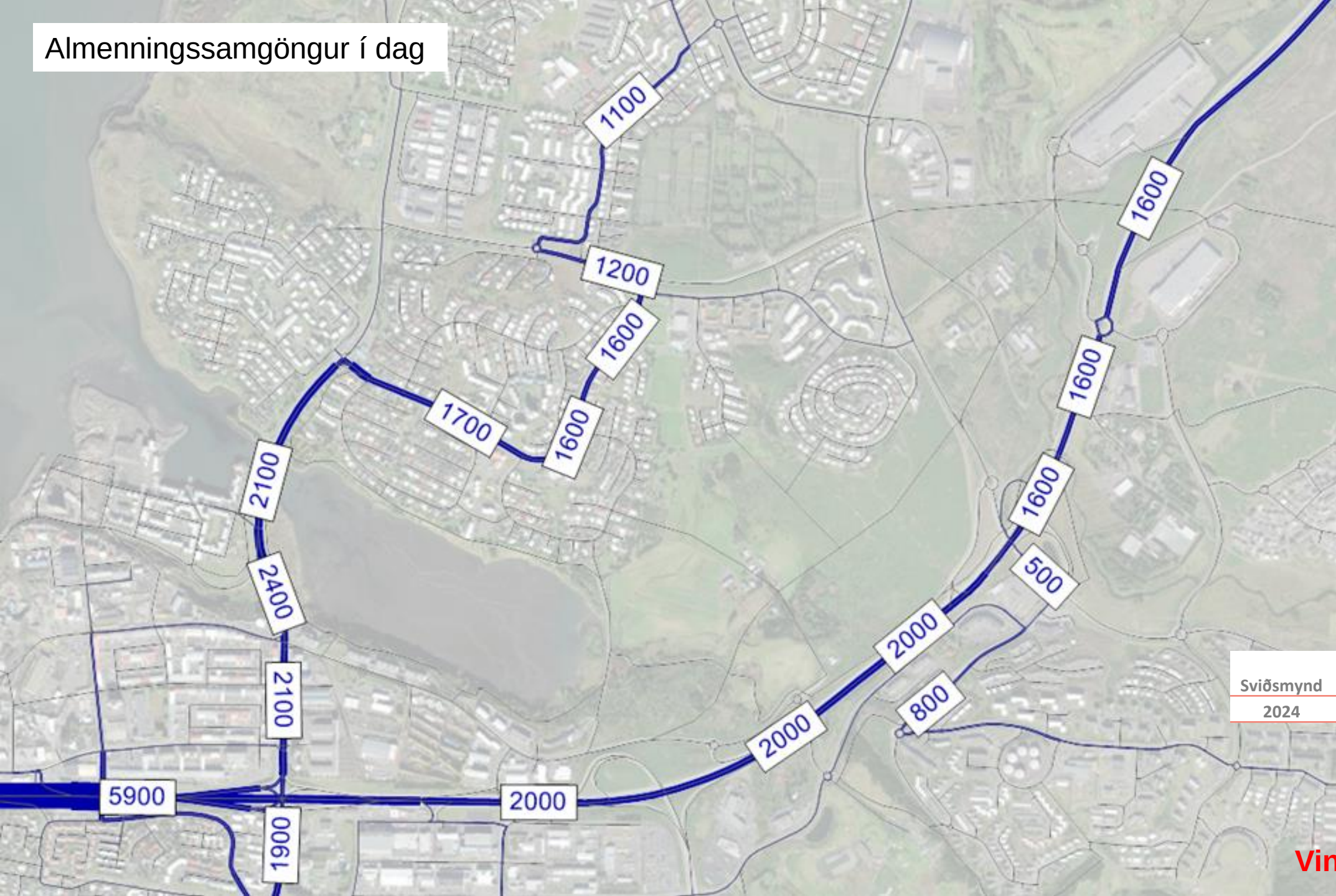


Bílferðir í dag

Samanburður
nýlegra talninga
og niðurstöður
líkansins



Almenningssamgöngur í dag

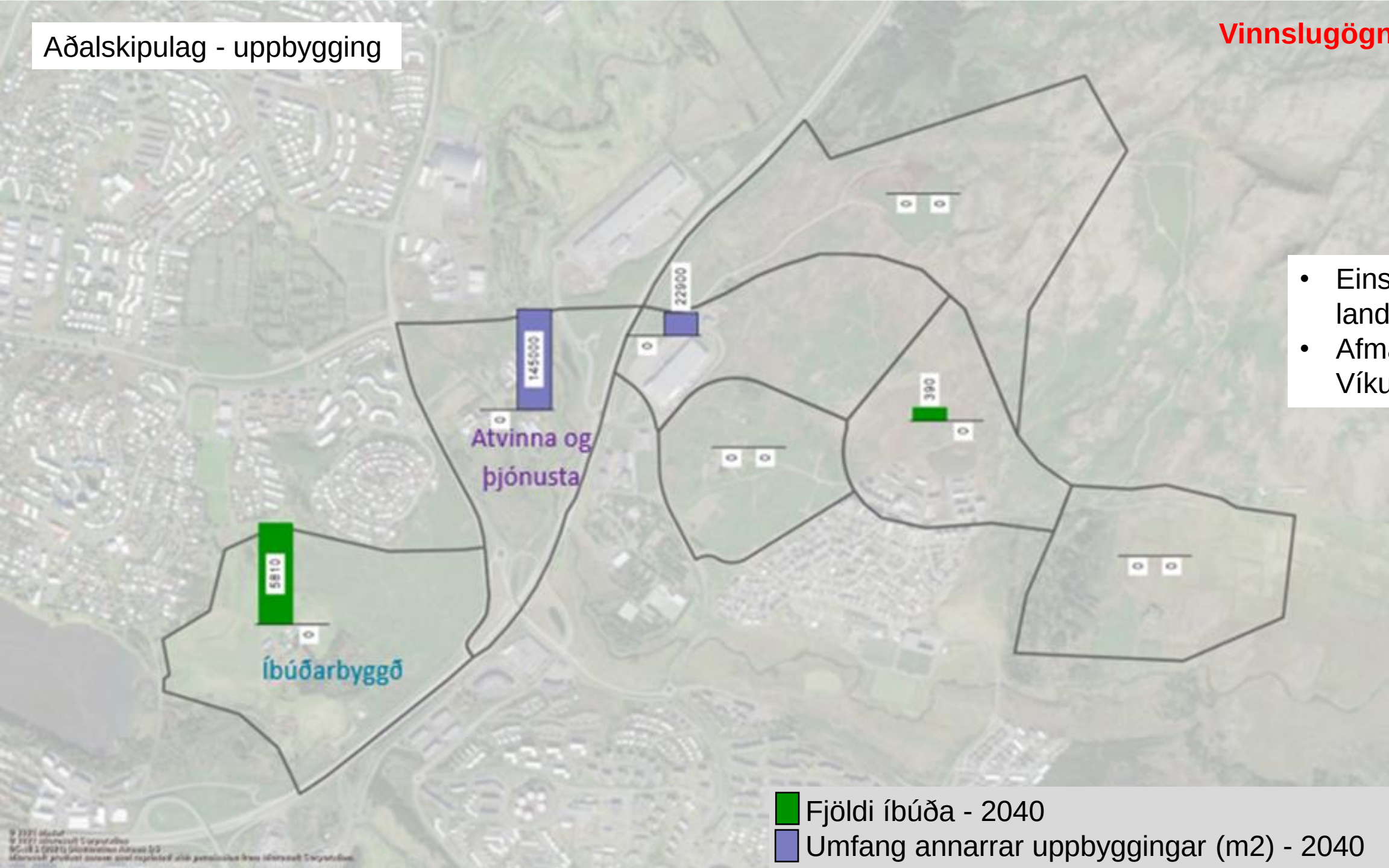


Sviðsmynd	Bílfærðir samtals	Farþegar
2024	6600	100

Vinnslugögn / drög

Aðalskipulag (0-kostur)

- Einsleit landntokun
- Afmarkast af Víkurvegi



■ Fjöldi íbúða - 2040
■ Umfang annarrar uppbyggingar (m2) - 2040

Keldur 2040

Junction

Control type



Signalized



Roundabout

Network

TypeNumber_Forecast3

— Streets

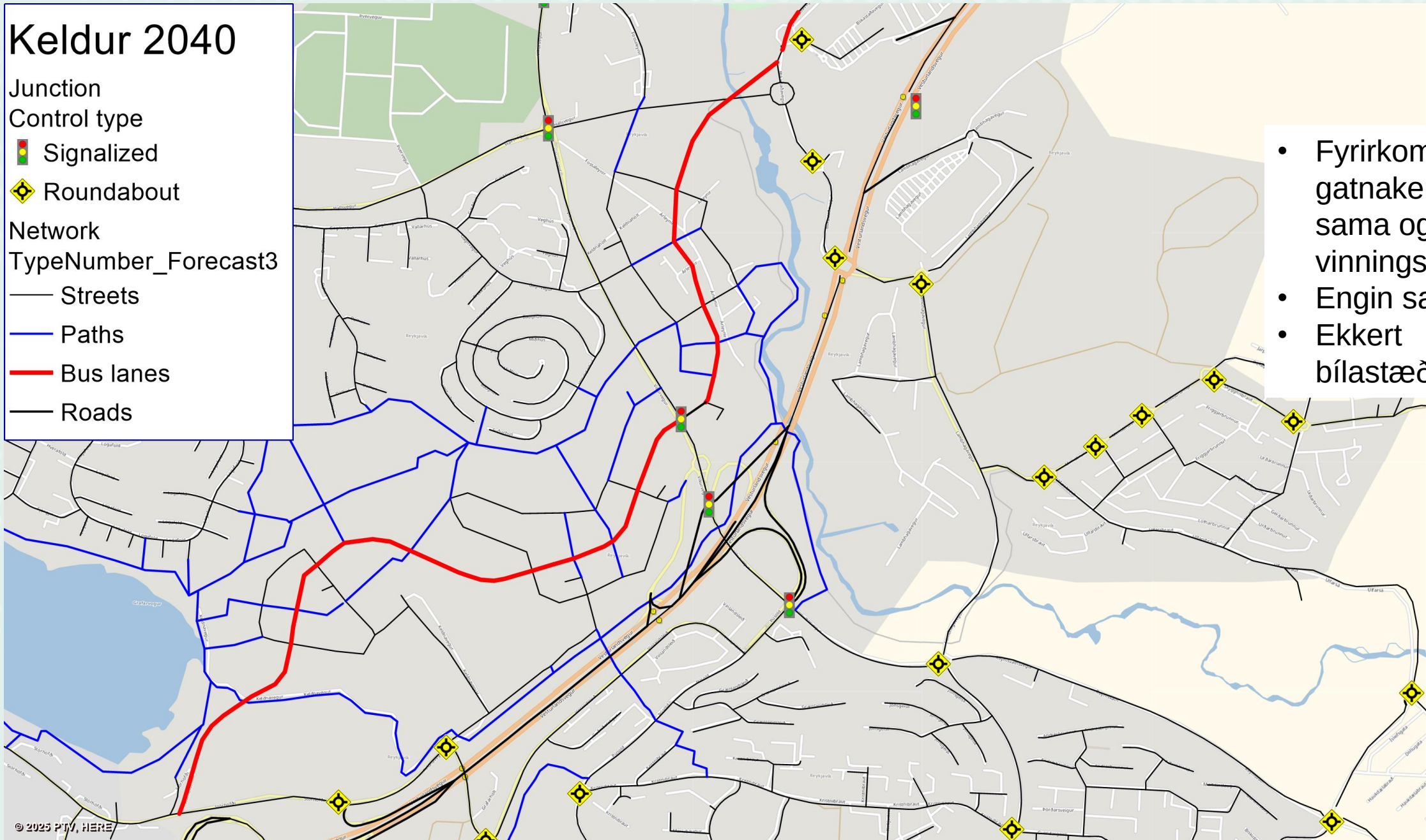
— Paths

— Bus lanes

— Roads



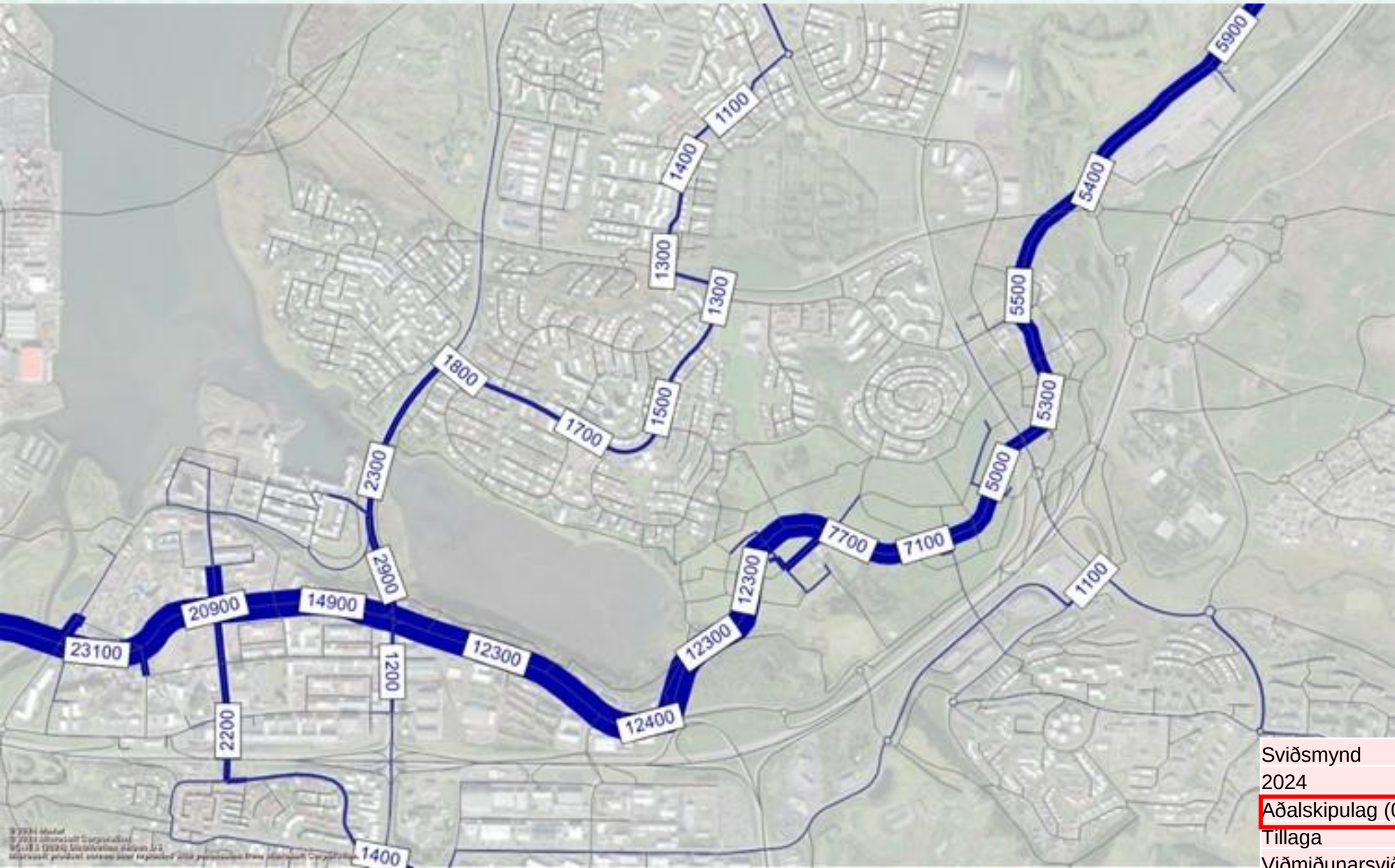
- Fyrirkomulag gatnakerfis það sama og í vinningstillögunni
- Engin samnýting
- Ekkert bílastæðagjald



Aðalskipulag - bílferðir



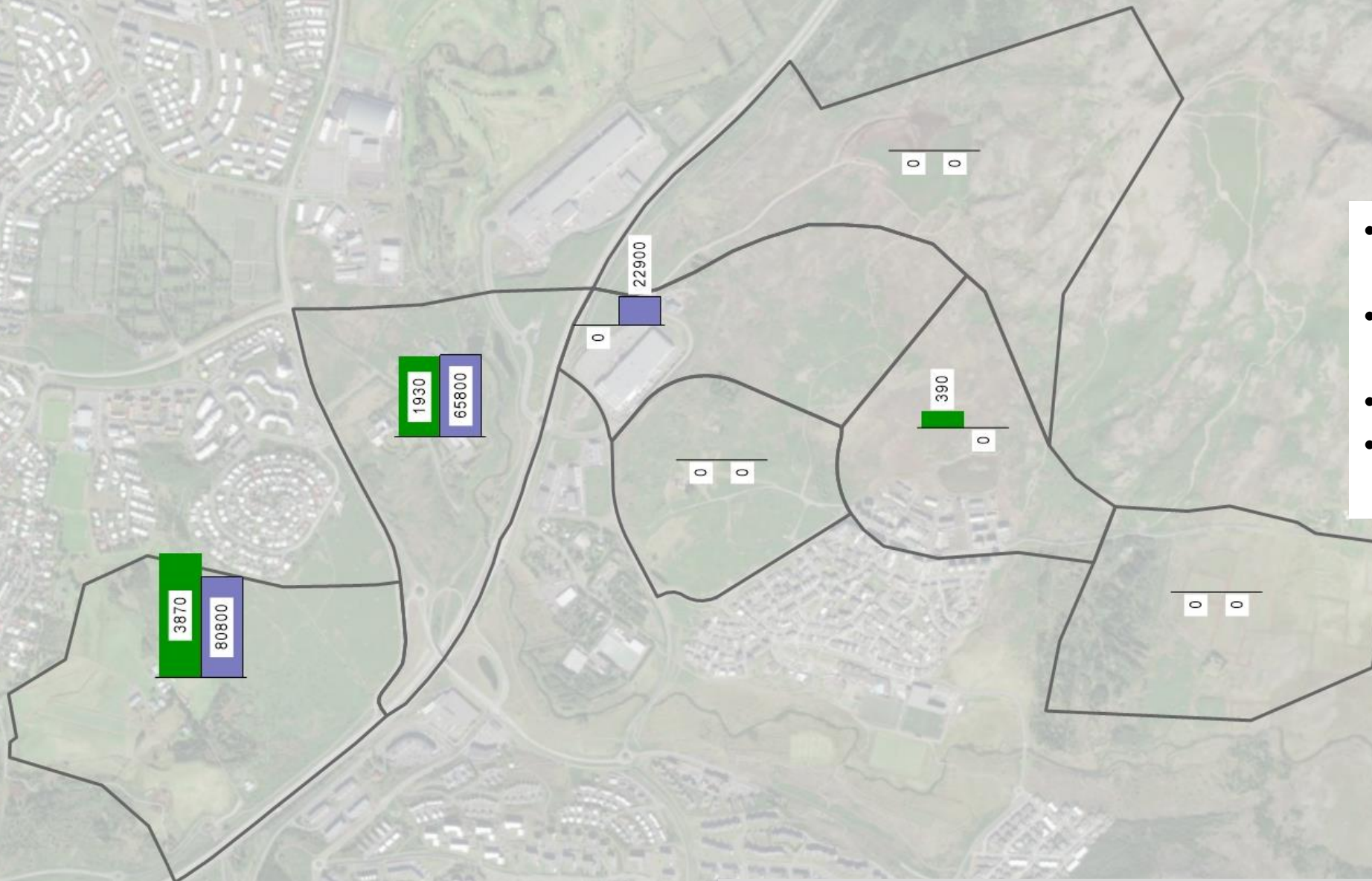
Vinnslugögn / drög



Sviðsmynd	Bílferðir samtals	Farþegar
2024	6,600	100
Aðalskipulag (0kostur)	42,400	11,600
Tillaga	33,500	15,100
Viðmiðunarsviðsmynd	45,400	3,000

Skipulagstillaga

- Samnýting bílastæða
- Miðlæg bílastæðahús
- Bílastæðagjald
- Heildarfjöldi stæða 2.700



 Fjöldi íbúða - 2040

 Umfang annarrar uppbyggingar (m2) - 2040

Keldur 2040

Junction

Control type



Signalized



Roundabout

Network

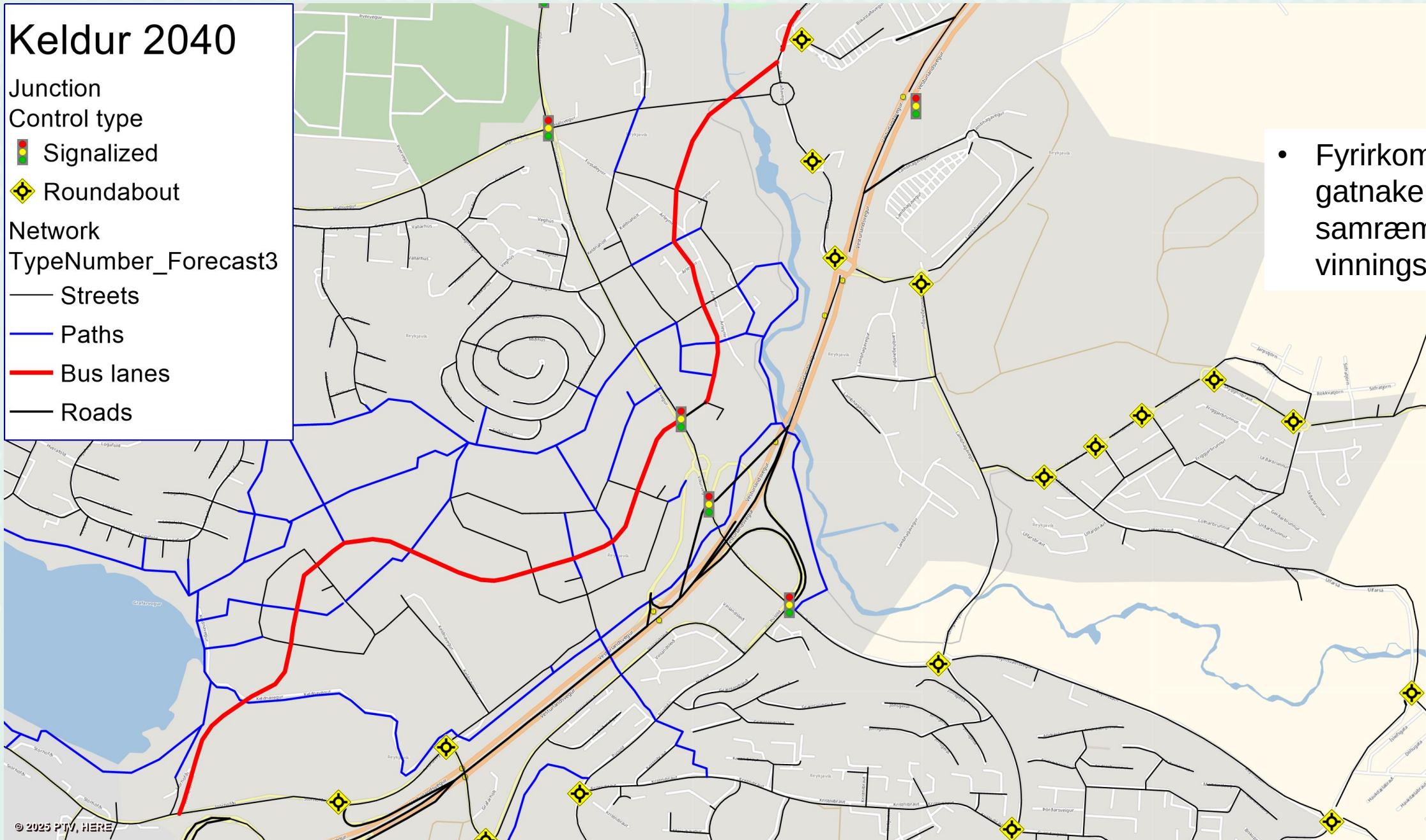
TypeNumber_Forecast3

— Streets

— Paths

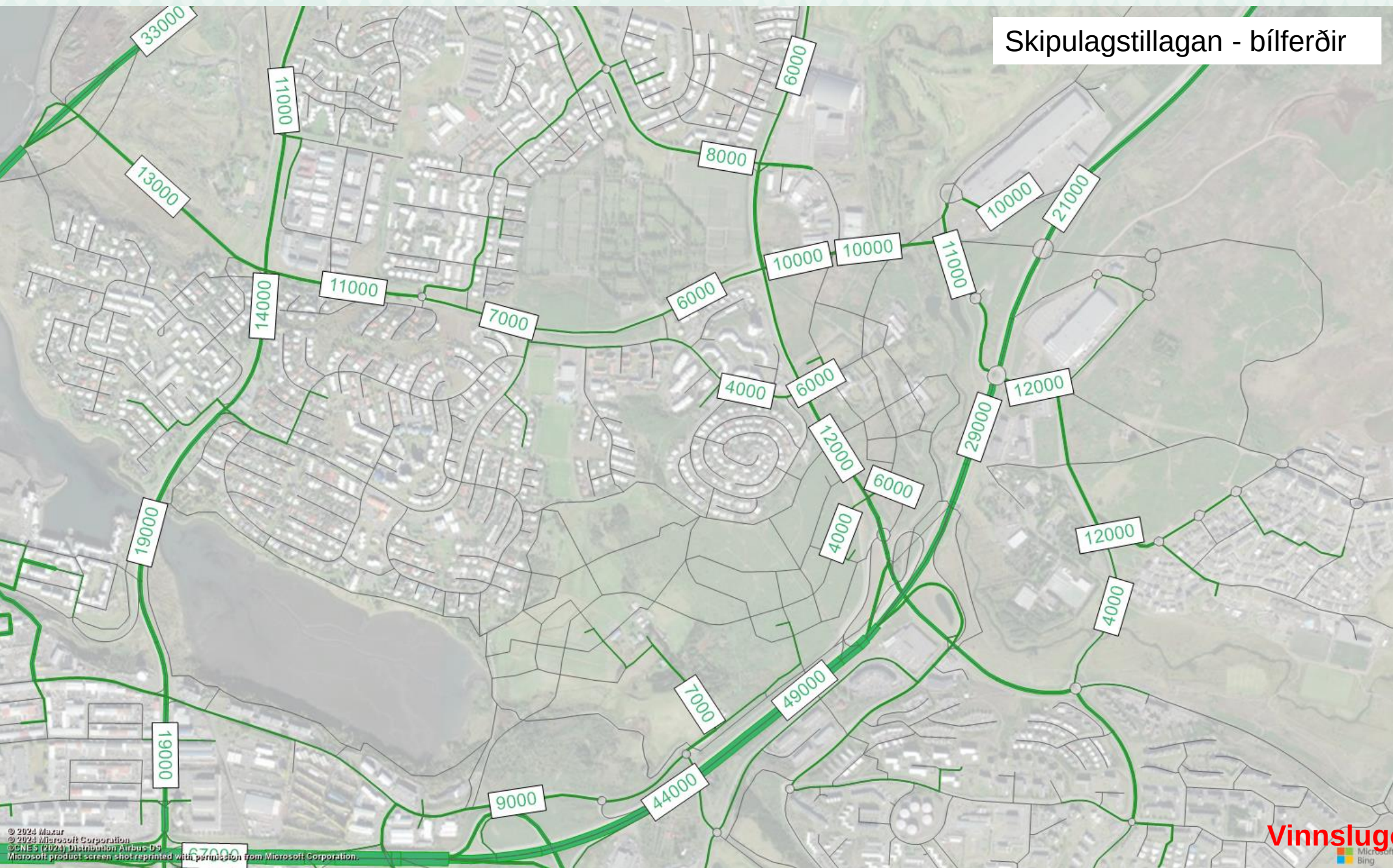
— Bus lanes

— Roads



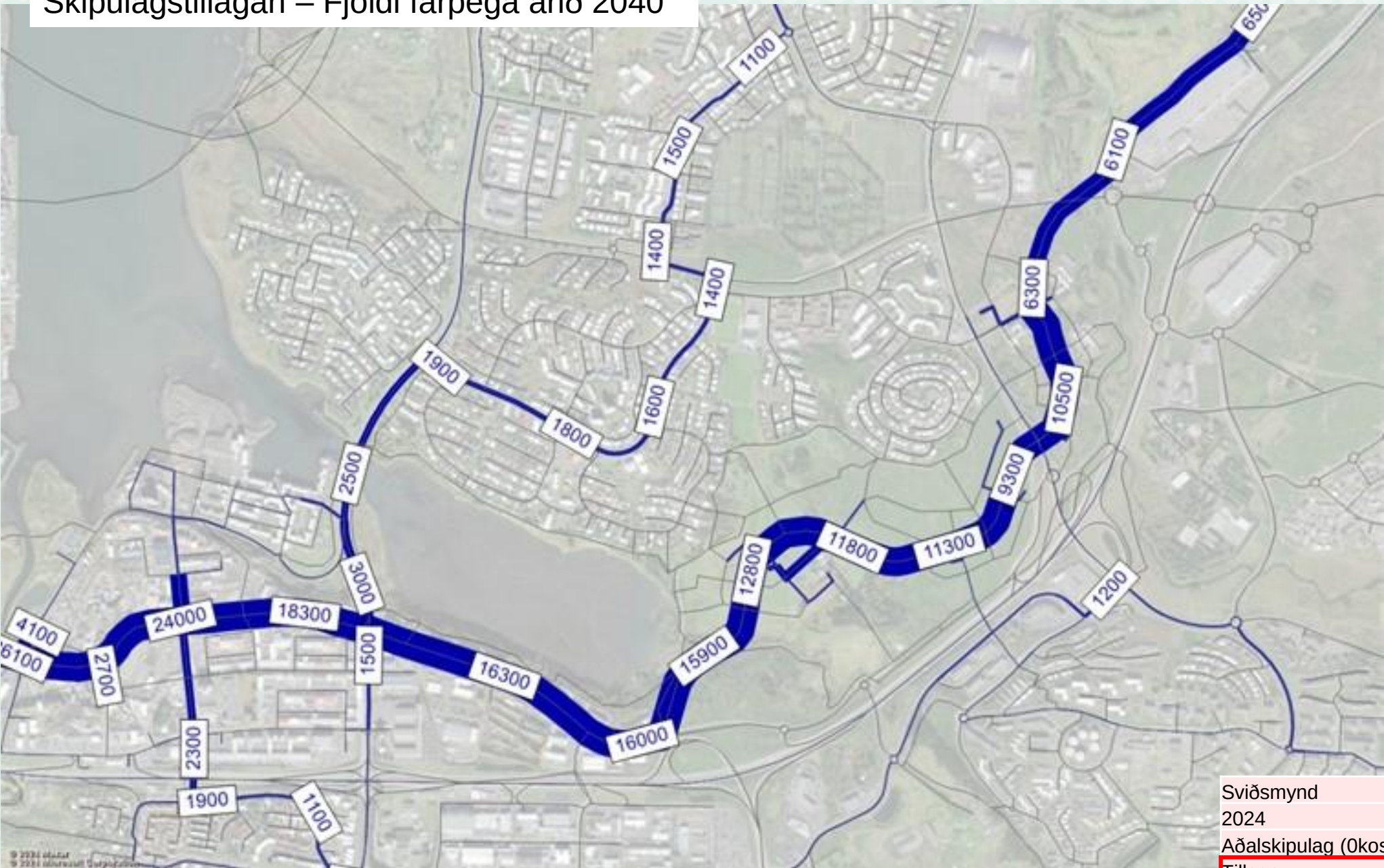
- Fyrirkomulag gatnakerfis í samræmi við vinningstillögu

Skipulagstillagan - bílferðir



Vinnslugögn / drög

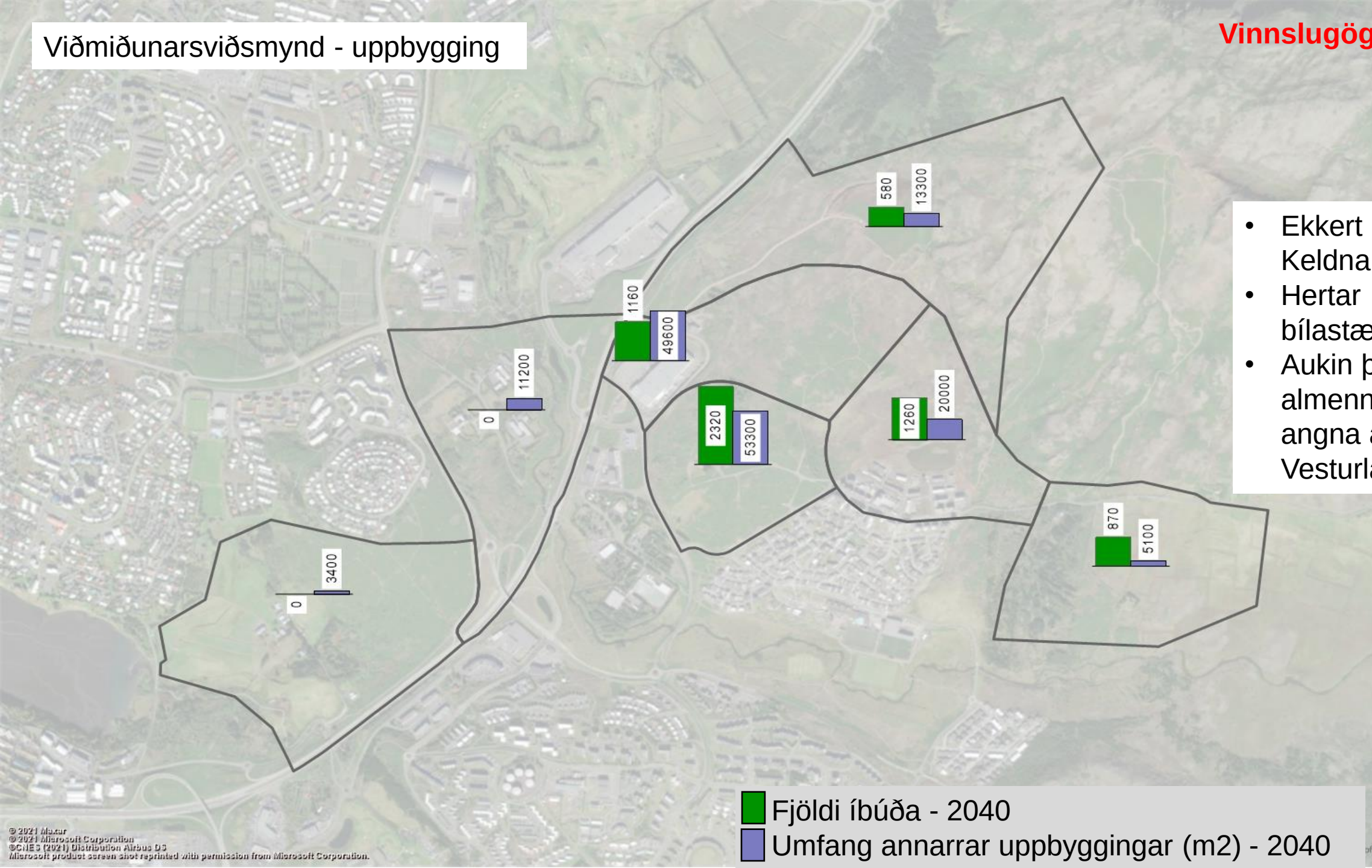




Sviðsmynd	Bílferðir samtals	Farþegar
2024	6,600	100
Aðalskipulag (Ókostur)	42,400	11,600
Tillaga	33,500	15,100
Viðmiðunarsviðsmynd	45,400	3,000

Viðmiðunarsviðsmynd

- Ekkert byggt í Keldnalandi
- Hertar bílastæðakröfur
- Aukin þjónusta almenningssamg angna austan Vesturlandsvegar



 Fjöldi íbúða - 2040
 Umfang annarrar uppbyggingar (m²) - 2040

Viðmiðunarsviðsmynd - uppbygging

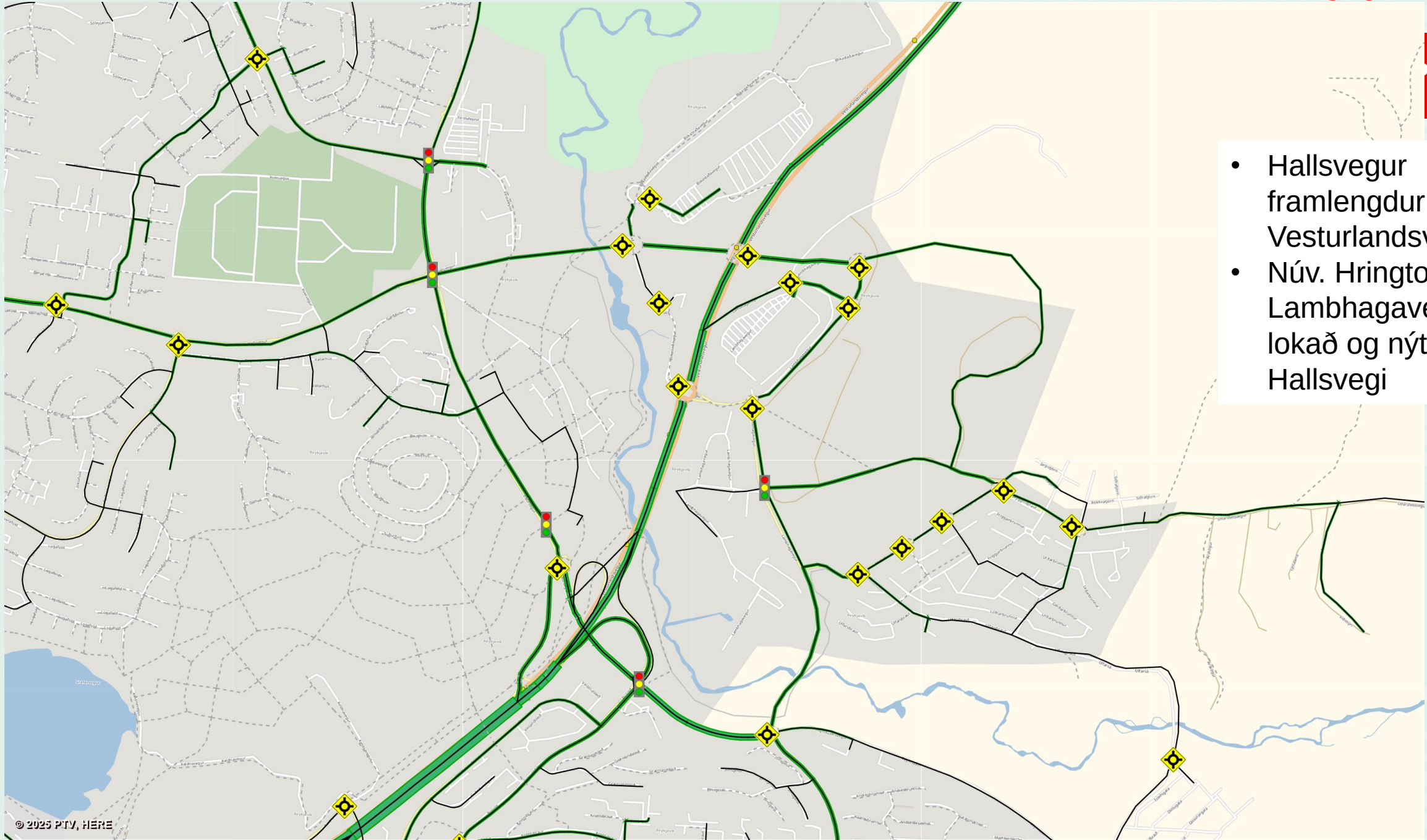
- Í núverandi deiliskipulagi eru 562 íbúðir en gert ráð fyrir 2.320 á þessu svæði í viðmiðunarsviðsmynd

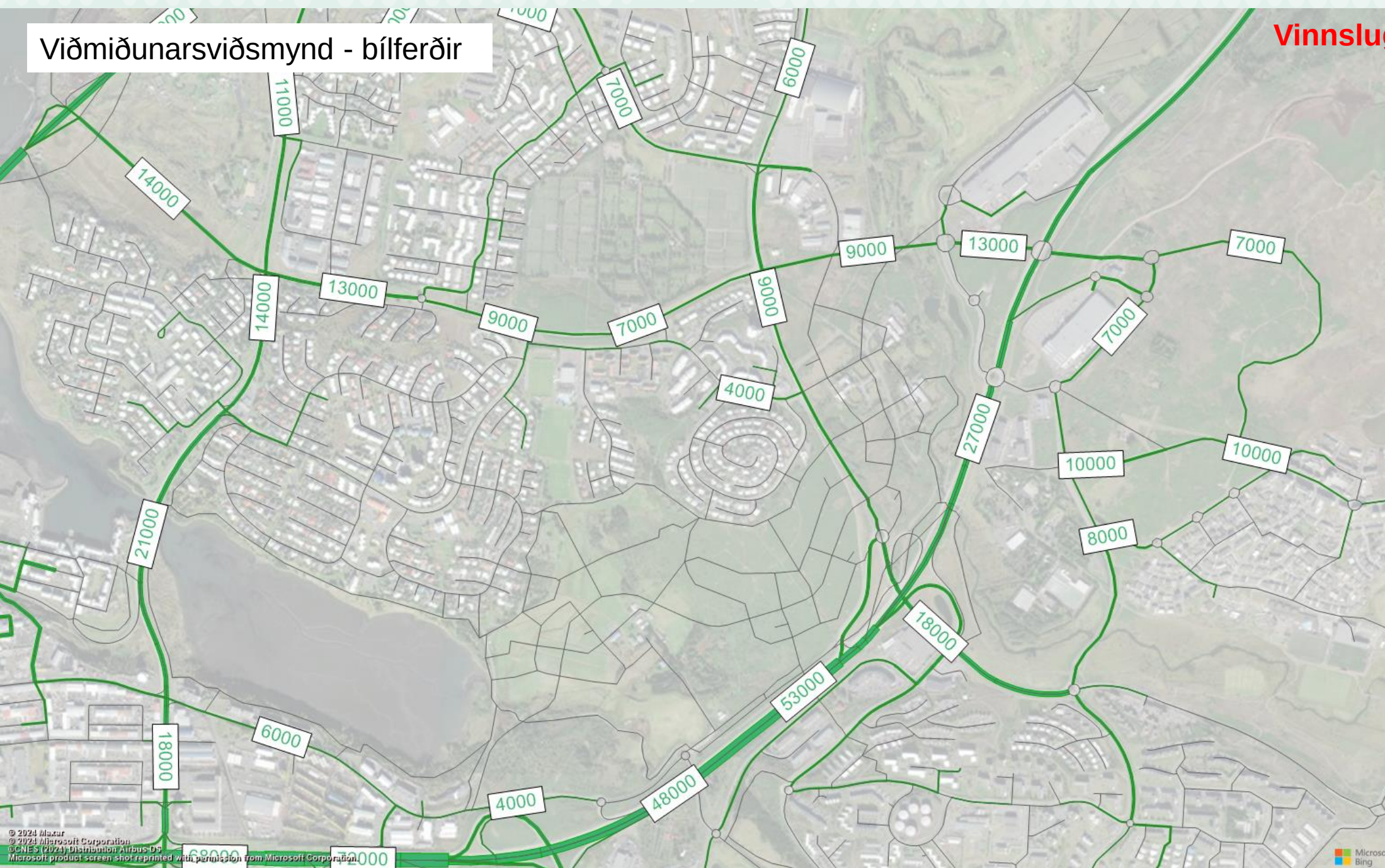
húsagerð	fjöldi íbúða
E1 einbýlishús	51
S2 tvíbýlishús	40
R1 raðhús	4
P1 parhús	66
samtals sérþýli	161
F1 fjölbýli	97
F2 fjölbýli	67
F3 fjölbýli	60
F4 fjölbýli	56
F5 fjölbýli	65
F6 fjölbýli	56
samtals fjölbýli	401
Heildarfjöldi	562

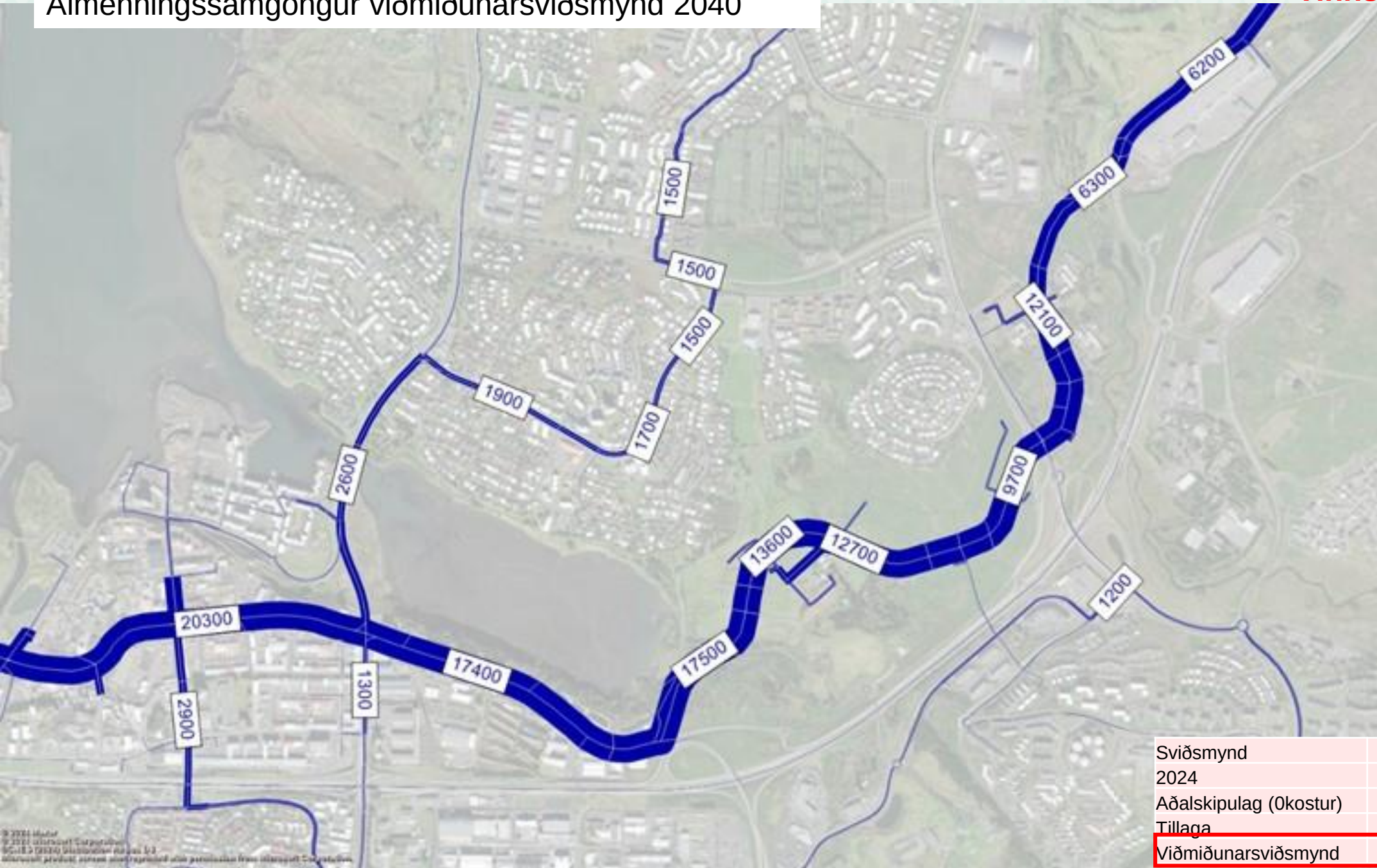
Vinnslugögn / drög



- Hallsvegur framlengdur yfir Vesturlandsveg
- Núv. Hringtorg á Lambhagavegi lokað og nýtt sett á Hallsvegi

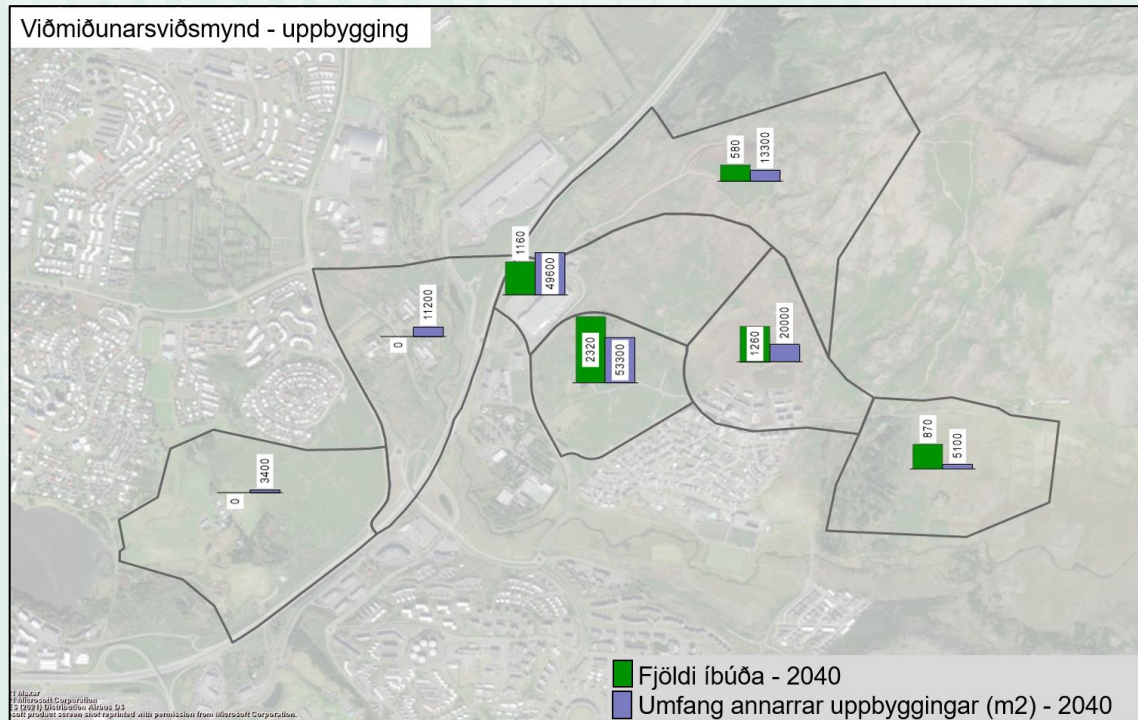
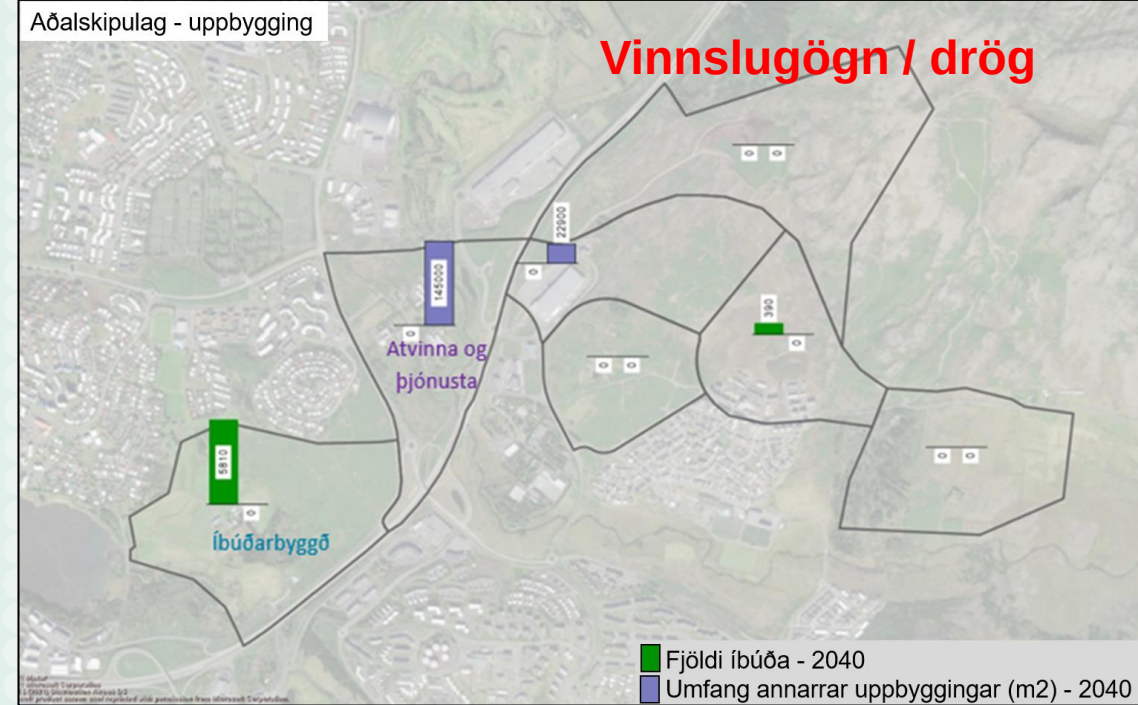
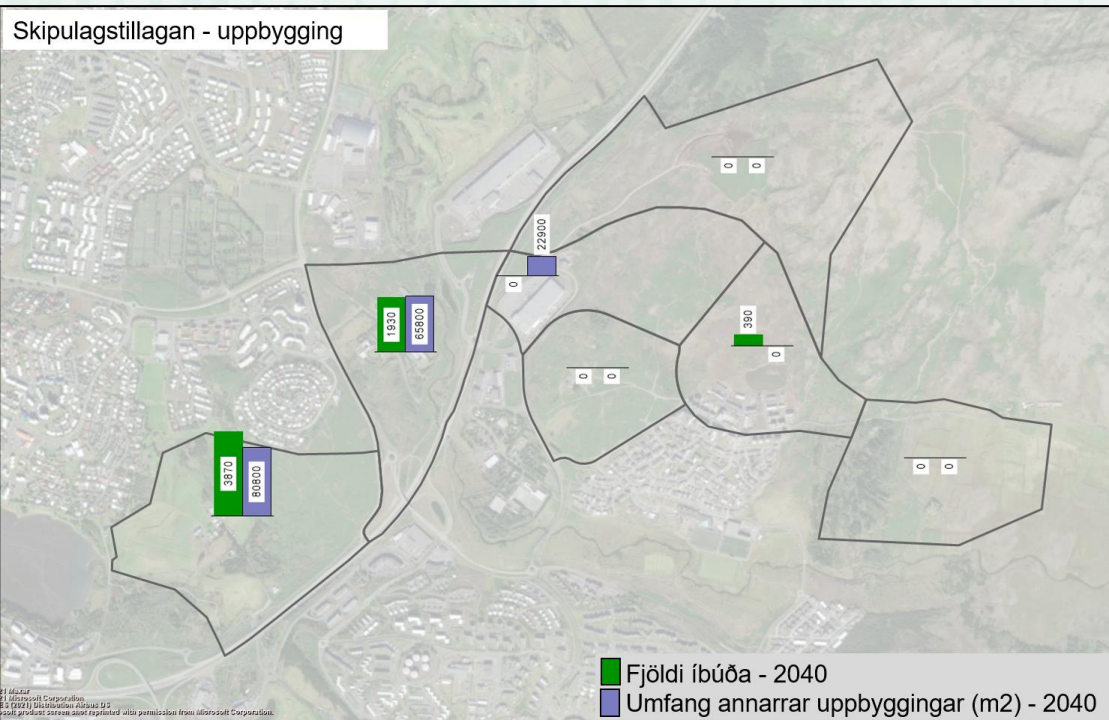
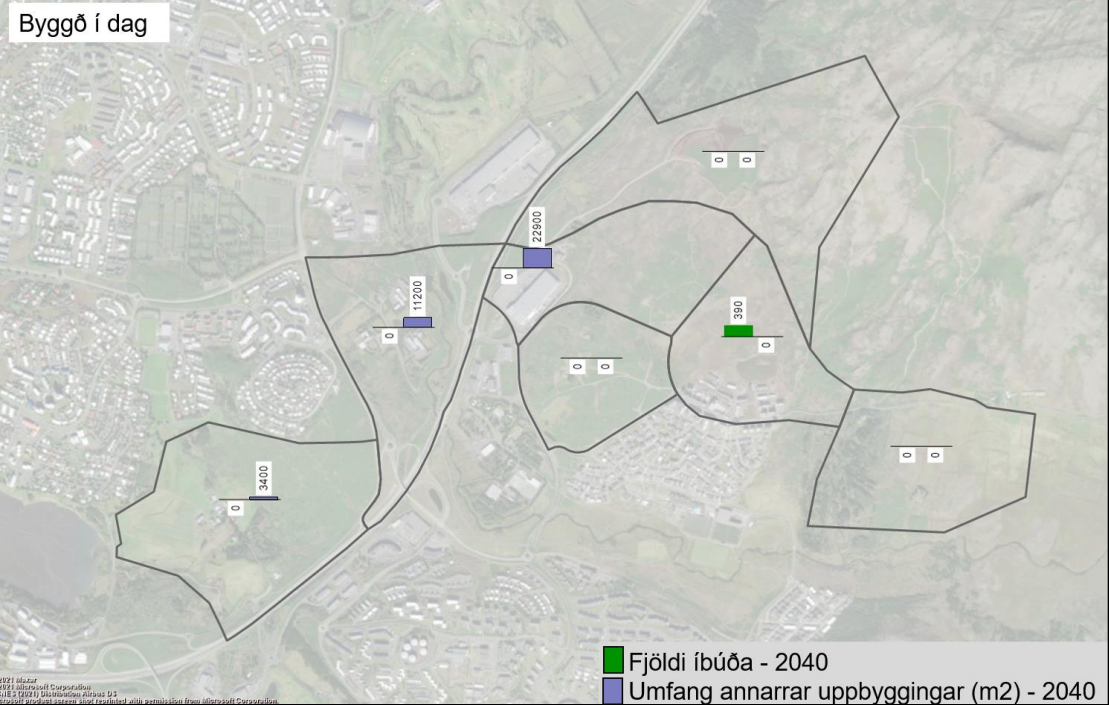






Sviðsmynd	Bílfærðir samtals	Farþegar
2024	6,600	100
Aðalskipulag (0kostur)	42,400	11,600
Tillaga	33 500	15 100
Viðmiðunarsviðsmynd	45,400	3,000

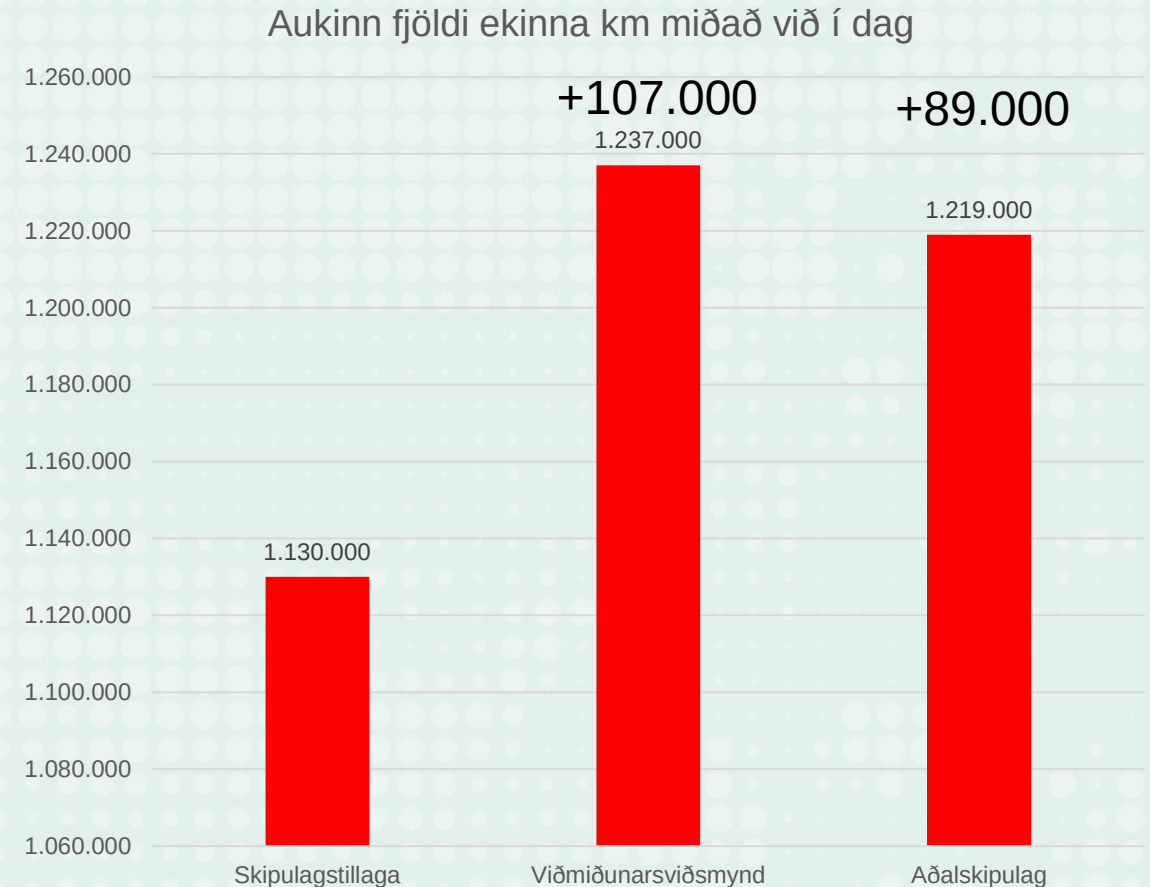
Samanburður



Akandi umferð - aksturskílómetrar



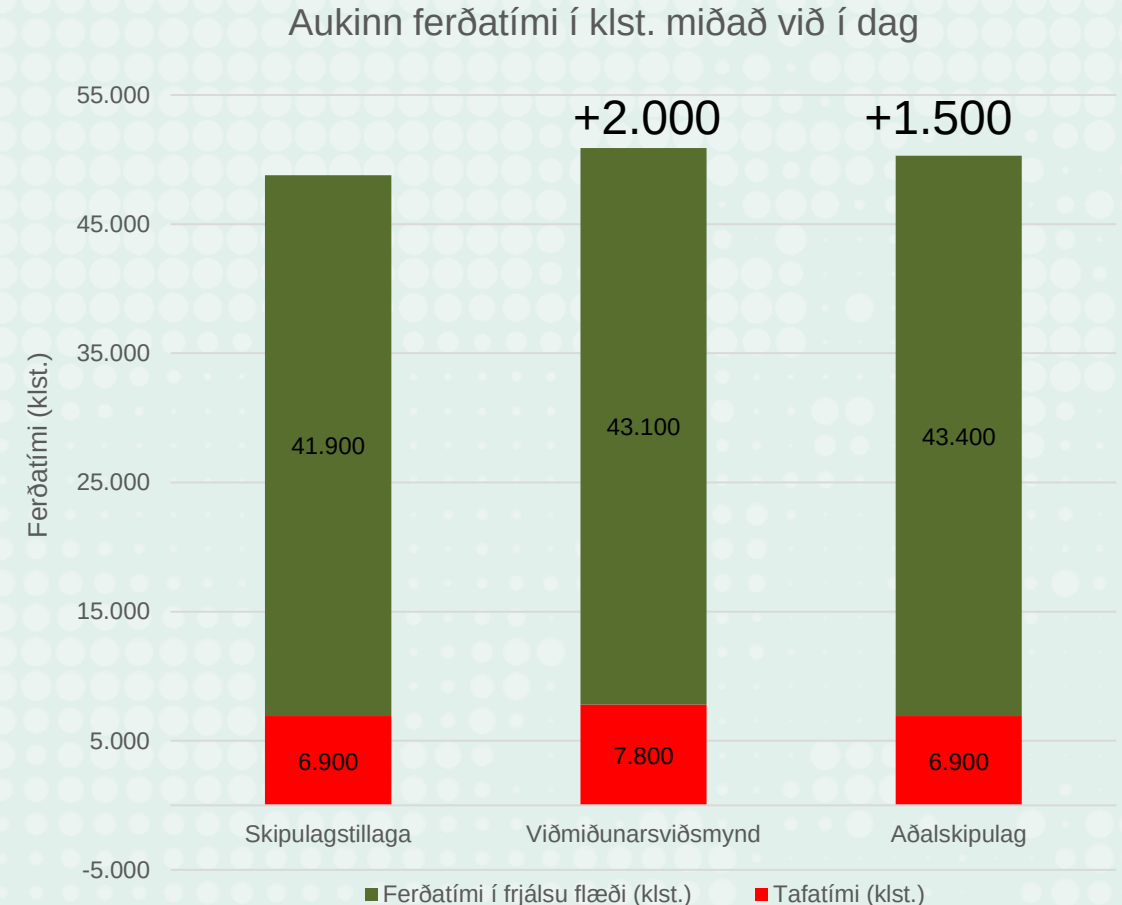
- Í öllum tilfellum eykst fjöldi ekinna km á höfuðborgarsvæðinu frá 2024 til 2040
- Aukningin minni ef uppbygging verður á Keldum en ef hún dreifist annað
- Minnst fyrir skipulagstillögu þar sem blöndun er meiri og uppbygging beinist að samgöngu- og þróunarás



Akandi umferð - ferðatími



- Í öllum tilfellum eykst ferðatími í kerfinu miðað við núverandi ástandi
- Minnst aukning í heildarferðatíma fyrir skipulagstillögunni
 - Eykst um 1.500 – 2.000 klst. meira fyrir aðrar framtíðarsviðsmyndir
 - Mesta aukning í tafatíma fyrir viðmiðunarsviðsmynd



Grunnástand
Skipulagstillaga
Aðalskipulag



- Uppfærð greining
vorið 2025



Samantekt athugasemda vegna:

Keldur og nágrenni

Hag- og umsagnaraðilar	Dagsetning	Blaðsíðutal
1. Arnar Már Jóhannesson	15/11/2024	2-4
2. Arnór Valdimarsson	15/11/2024	5
3. Auður Aðalbjarnardóttir	28/10/2024	6-7
4. Baldvin Kristinsson	14/11/2024	8
5. Benedikt Páll Jónsson	10/12/2024	9
6. Berglind Rós Gunnarsdóttir	15/11/2024	10
7. Bryndís Bergmann	14/11/2024	11-12
8. Bryndís Helgadóttir	15/11/2024	13
9. Bryndís Jónsdóttir	15/11/2024	14-16
10. Brynja Björg Halldórsdóttir	25/10/2024	17
11. Christine Anne Savard og Guðjón Hermann Þorbjörnsson	15/11/2024	18
12. Einar Jónsson	30/10/2024	19
13. Eiríkur Arnarson	11/12/2024	20
14. Eiríkur Einarsson	15/11/2024	21
15. Elín Sigríður Ármannsdóttir	14/11/2024	22-25
16. Elísabet Einarsdóttir	14/11/2024	26-31
17. Elvar Hólm Ríkharðsson & Valgerður Hilmarsdóttir	23/10/2024	32
18. Emil Örn Kristjánsson	14/11/2024	33
19. Friðrik Hansen Guðmundsson	30/10/2024	34
20. Guðrún Bára Gunnarsdóttir	24/10/2024	35
21. Guðrún Þorbjörg Kristjánsdóttir	13/11/2024	36
22. Helga Guðjónsdóttir	29/10/2024	37
23. Helgi Lárusson	13/11/2024	38-40
24. Helgi Valgarð Einarsson	15/10/2024	41
25. Hólmfríður Haraldsdóttir	30/10/2024	42
26. Hrefna Kristín Jóhannsdóttir og Kristinn Hauksson	15/11/2024	43
27. Jóhann Blómqvist Jacobson	29/10/2024	44
28. Jóna Jakobsdóttir	11/10/2024	45-47
29. Kristín Linda Steingrimsdóttir	14/11/2024	48-50
30. Linda María Stefánsdóttir	15/10/2024	51
31. María Builien Jónasdóttir	24/10/2024	52
32. María Liv Biglio	15/11/2024	53
33. Oddný Ólafía Sævarsdóttir	15/11/2024	54
34. Ólöf Kristín Ólafsdóttir	15/11/2024	55

35. Raket Jónsdóttir	14/11/2024	56
36. Sandra Dögg Jónsdóttir	10/12/2024	57
37. Sif Jónsdóttir	15/11/2024	58
38. Sigurður Egill Sigurðsson	24/10/2024	59
39. Sigurður Jóhann Sigurðsson	11/01/2024	60
40. Sigursteinn Stefánsson	15/11/2024	61
41. Stefán Guðlaugsson	15/11/2024	62
42. Stefán Jón Hagstein	15/10/2024	63
43. Svandís Jónsdóttir	15/11/2024	64-66
44. Tómas Kristjánsson	28/10/2024	67
45. Tryggvi Jónsson	15/11/2024	68
46. Þóra Björk Harðardóttir	11/07/2024	69
47. Þóra Þórsdóttir	14/11/2024	70
48. Stangveiðifélag Reykjavíkur	15/11/2024	71
49. Veiðifélag Úlfarsár	11/11/2024	72
50. Hafrannsóknarstofnun	15/11/2024	73-75
51. Heilbrigðiseftirlit Reykjavíkurborgar	15/11/2024	76-79
52. HS Veitur	14/11/2024	80-81
53. Landvernd	18/11/2024	82-83
54. Minjastofnun	11/04/2024	84-88
55. Náttúrufræðistofnun Íslands	15/11/2024	89-92
56. Skipulagsstofnun	30/10/2024	93-95
57. Svæðisskipulagsnefnd höfuðborgarsvæðisins	30/10/2024	96-99
58. Tilraunastöð Háskóla Íslands í meinafræði að Keldum	21/10/2024	100-101
59. Umhverfisstofnun	23/10/2024	102-105
60. Vegagerðin- Höfuðborgarsvæði	13/11/2024	106-108
61. Íbúaráð Árbæjar og Norðlingaholts	13/11/2024	109-111
62. Íbúaráð Grafarvogs	08/10/2024	112-113
63. Íbúaráð Grafarvogs	11/05/2024	114-115
64. Íbúaráð Grafarvogs	15/11/2024	116-119
65. Íbúasamtök Grafarvogs	14/11/2024	120
66. Garðabær	27/09/2024	121-122
67. Kópavogsbær	24/10/2024	123-125
68. Mosfellsbær	15/11/2024	126-128

Vegna: Máls nr. 1133/2024, Aðalskipulagi Reykjavíkur 2040 - Keldur og nágrenni (Lýsing)

Athugasemd:

Umsögn vegna máls nr. 1133/2024, Keldur og nágrenni.

Höfundur: Arnar Már Jóhannesson/arnar.johannesson@gmail.com

Sent inn þann: 15.11.2024 , **Fyrir hönd:**

Í Grafarvogi búa ríflega 18 þúsund manns í fjölbreyttri byggð fjölbýlis-, rað-, par- og einbýlishúsa. Íbúðabyggðin í Grafarvogi er byggð á landssvæði sem nemur um 6 ferkílómetrum að stærð. Um er að ræða dæmigert úthverfi þar sem íbúar njóta þess að hafa nægt pláss til athafna og útivistar. Fólk sem býr í úthverfi, líkt og Grafarvogur er, sækist í það pláss og þann frið sem slík hverfi bjóða upp á. Meginþorri byggðarinnar eru lágreist fjölbýlishús en algengt er að fjölbýlishús hverfisins séu 3 hæðir. Inn á milli má þó finna hærri fjölbýlishús, en þau eru ekki mörg í einum hnappi og í kringum þau er nægt pláss, þau búin bílastæðakjöllurum og nægjanlegum fjölda bílastæða fyrir íbúa og gesti húsanna.

Nú liggja fyrir áform um breytingar á aðalskipulagi Reykjavíkur 2040 sem snýr að breyttu skipulagi og notkun í landi Keldna og á Keldnaholti.

Í verklýsingu skipulagsgerðar og umhverfismats segir orðrétt:

„Gengið er útfrá því að móta og þróa byggð á svæðinu á grunni vinningstillögunnar og tryggja að hið nýja hverfi falli vel að þeirri náttúru og byggð sem er til staðar og í nágrenninu.“

Samkvæmt fyrirbyggjandi gögnum í skipulagsgátt kemur fram að skipulagsreiturinn sem samanstendur af Keldum og Keldnaholti sé um 1 ferkílómetri að stærð. Samkvæmt vinningstillögunni frá FOJAB, sem liggur fyrir á enskri tungu, eru settar fram tvær leiðir, annars vegar tillagan (the proposal) og svo hins vegar hinn kosturinn (alternative proposal). Á svæðinu er gert ráð fyrir að rísa eigi byggð fyrir um 11,6 til 15,5 þúsund íbúa og er þar lagt til að hæð húsa verði að meðaltali 4 hæðir samkvæmt tillögunni en að meðaltali 5 hæðir samkvæmt hinum kostinum. Hámarkshæð húsa er ekki skilgreind en sagt að hún geti verið breytileg. Þá er einnig gert ráð fyrir að þarna muni rísa upp vinnustaðir fyrir 7,7 – 8,3 þúsund manns. Samkvæmt tillögunni er gert ráð fyrir að heildarstærð íbúða (með sameign) verði 100 fermetrar en 80 fermetrar samkvæmt hinum kostinum. Gert er ráð fyrir að meðalfjöldi íbúa í hverri íbúð verði tveir einstaklingar. Ekki er gert ráð fyrir að bílastæði séu við íbúðarhúsin heldur verður sérstökum bílastæðahúsum dreift víðsvegar um svæðið. Tillagan gerir ráð fyrir 0,5 stæði á hverja íbúð. Þá gerir tillagan ráð fyrir að hægt sé að breyta bílastæðahúsum í íbúðir eða rými fyrir atvinnustarfsemi þegar við hættum að nota bíla!

Eftir yfirferð á gögnum í skipulagsgáttinni geri ég alvarlegar athugasemdir við eftirfarandi:

1. Landssvæðið sem byggðin á að rísa á er um 17% af landssvæðinu sem Grafarvogur er byggður á og samkvæmt tillögunni eiga 11,6 til 15,5 þúsund íbúar að búa á svæðinu. Til samanburðar þá eru þetta um 65% til 86% af heildaríbúafjölda Grafarvogs. Erfitt er að sjá hvernig hverfi með slíkum fjölda íbúa á eins litlu landsvæði og raun ber vitni geti fallið að þeirri byggð sem er til staðar, byggð sem samanstendur af fjölbreyttri dreifingu fjölbýlis-, rað-, par- og einbýlishúsa. Ef skoðuð er mynd á blaðsíðu 31 í tillögu FOJAB sést bersýnilega að byggðin fellur engan veginn að þeirri byggð sem er til staðar í nágrenninu. Byggðin líkist meira miðalda samfélagi innan virkismúra en samtíma byggð sem fellur að þeirri byggð sem fyrir er.
2. Í Grafarvogi er töluverður fjöldi sérbyla, ekki er að sjá í tillögunni að byggja eigi sérbyli á landi Keldna og í Keldnaholti. Á síðustu árum hefur verið mikil ásókn hjá fjölskyldum að eignast sérbyli og aukið rými. Sú þróun hefur átt sér stað á sama tíma og vinnustaðir hafa í auknum mæli gefið starfsmönnum sínum meira frjálsræði til að stunda vinnu frá heimili sínu. Framboð af sérbyli hefur minnkað á sama tíma og eftirspurn hefur stóraukist. Þessa þróun

er hægt að sjá ef skoðuð er þróun á fasteignaverði á hvern fermetra sérbýlis samanborið við fasteignaverð á hvern fermetra fjölbýlis. Þar sést að fermetraverð sérbýlis hefur hækkað töluvert hraðar heldur en fermetraverð fjölbýlis. Í mörgum tilfellum er fermetraverð sérbýlis sambærilegt og fermetraverð fjölbýlis, eitthvað sem þekktist vart fyrir 15 til 20 árum.

3. Grafarvogur er líkt og önnur úthverfi Reykjavíkur byggður í töluvert meiri hæð yfir sjávarmáli en til dæmis miðbær Reykjavíkur. Líkt og fram kemur í gögnum í skipulagsgáttinni þá er hækkun frá lægsta punkti yfir í þann hæsta um 80 metrar. Veðurfar getur því stundum borið þess merki, mikill snjór og/eða hálka er því á veturna oft á tíðum í Grafarvogi á sama tíma og töluvert mildara veður er í miðbæ Reykjavíkur. Það er því erfitt að sjá það raungerast að fólk sem þarf að hjóla og ganga til vinnu og/eða að stoppistöð borgarlínunnar eigi í raun og veru eftir að gera það, hvað þá þeir sem eldri eru, það er að segja ef gert er ráð fyrir að eldra fólk eigi að búa í landi Keldna eða á Keldnaholti. Miðað við þær myndir sem birtar eru í tillögu FOJAB þá eru þær fallegar, en útópískar.
4. Stefna borgarinnar um fækkun bílastæða við íbúðarhúsnæði er eitthvað sem erfitt er að ná utan um og skilja. Það að þvinga fólk til að hætta að nota einkabíl má líkja saman við það að setja tannkrem aftur í tannkremstúpu. Það þarf ekki að útlísta nánar um hvað gerist ef það er reynt. Fólk sem býr í efri byggðum og í landi þar sem allra veðra er von, vill hafa val um það hvort að það nýtir einkabílinn eður ei. Það hefur til dæmis sýnt sig að skipulagið í Gufunesi, fyrir fólk sem kys bíllausan lífsstíl, er klúður sem ekki sér fyrir endann á. Það þarf ekki annað en að gera sér ferð þangað seinnipart dags eða síðla kvölds til að sjá að þar er ekki þverfótað fyrir bílum. Væri ekki skynsamlegra að nota aðrar leiðir til að hvetja fólk til að aðhyllast bíllausan lífsstíl í stað þess að þvinga þessu uppá það. Að meðaltali er, samkvæmt Samgöngustofu, bíleign Reykvíkinga um 1,5 – 2,0 bílar á fjölskyldu. Það er erfitt að sjá að það muni breytast á þeim tíma sem Keldur og Keldnaholt byggjast upp. Það er því spurning hvort að tillagan ætti ekki bjóða uppá fleiri bílastæðahús. Miðað við tillögu FOJAB lítur út fyrir að lítið mál verði að breyta þeim í íbúðir þegar fólk hættir að nota bíla. Aftur, útópísk hugmynd og algjörlega óraunhæf.
5. Samkvæmt tillögunni er gert ráð fyrir blómlegri atvinnustarfsemi á svæðinu þar sem verður fjölbreytt úrval matsölustaða, verslana og þar verður hægt að sækja ýmsa aðra þjónustu. Gert er ráð fyrir að þarna muni starfa um 8 þúsund starfsmenn, um það bil 51% til 69% af íbúum hverfisins. Hvað varðar verslun og þjónustu innan úthverfa, þá þarf ekki annað en að fara í verslunarkjarnann í Hverafold til að sjá að töluvert meira framboð er af slíku verslunar- og þjónusturými en eftirspurn. Í nýlegri byggð í Vogahverfi var til að mynda gert ráð fyrir verslunar- og þjónusturými á jarðhæð, en í raun hefur slíkum rýmum í mörgum tilfellum verið breytt í ósamþykktar íbúðir.

Að lokum, þá þykir mér einkennilegt og í raun óþöðlegt að kynning á vinningstillögunni FOJAB skuli vera sett fram í skipulagsgáttinni á ensku sem klárlega torveldar mörgum að kynna sér hana og móta sér skoðun á henni!

Virðingarfyllt,

Arnar Már Jóhannesson, íbúi í Sveighúsum

Vegna: Máls nr. 1133/2024, Aðalskipulagi Reykjavíkur 2040 - Keldur og nágrenni (Lýsing)

Athugasemd:

Í ljósi þess að tilraunastarfsemi með ofurþéttingu og bíllausan lífsstíl hefur misheppnast hrapalega á vegum borgarinnar, og meðal annars bitnað verulega á Grafarvogsbúum. Sem dæmi Gufunes og Íbúðir bjargs við Móaveg, þar sem vanmat á bílastæða og samgönguþörf bitnar á nær samfélaginu öllu!

Þá verð ég sem Grafarvogsbúi til 30 ára, að mótmæla harðlega þessum ofurþéttingar áformum við Keldur. Sérstaklega þar sem engin lýðræðisleg könnun hefur farið fram á vilja íbúa samfélagsins til búsetu í “Bíllausu hverfi” Hverfi þar sem aðeins útvaldir fá bílastæði í “Bílastæðahúsum” 5-10 húsalengdum burtu, og aðeins gönguleiðar aðkoma með aðföng, sorp osfv!

Í öðru lagi þá er þessi þéttingar byggingarháttur sem kemur til með að tvöfalda núverandi íbúa byggð í Grafarvogi úr öllu samræmi við byggðapróun og upphafsplön Grafarvogs.

Borgin hefur enn fremur hundsáð tilmæli um að friða strandlengju Grafarvogs sem er þeim til skammar! Greinilegt er að þessar íbúðir verða EKKI í ódýrari kantinum, eins og mest þörf er á núna. Og að auki er þetta hverfi sem er fjandsamlegt öldruðum, öryrkjum og fjölskyldum með lítil börn.

Höfundur: Arnór Valdimarsson/addi747@simnet.is

Sent inn þann: 15.11.2024 , **Fyrir hönd:**

Vegna: Máls nr. 1133/2024, Aðalskipulagi Reykjavíkur 2040 - Keldur og nágrenni (Lýsing)

Athugasemd:

Of fjölmenn byggð, of ólík byggð þeirri sem er fyrir núna og of lítið tillit tekið til núverandi nágrannabyggðar, sjá meðfylgjandi umsögn.

Höfundur: Auður Aðalbjarnardóttir

Sent inn þann: 28.10.2024 , **Fyrir hönd:**

Nokkrir punktar um núverandi tillögu að byggð á Keldnalandinu og Keldnaholti:

1. Of fjölmenn byggð í rólegu úthverfi

Gert er ráð fyrir amk 11.600 manna byggðarkjarna á 117 hekturum lands. Þetta er meiri þéttleiki byggðar heldur en nokkursstaðar annars staðar á landinu og þó að víða sé leitað.

Þessir 11.600 manns munu nýta sömu innviði og fyrir eru við Húsahverfi í Grafarvogi, álag á rafveitu, skólp, hitaveitu, ljósleiðingu og síðast en ekki síst umferð til og frá hverfinu verður gríðarleg.

Með 11.600 manna samfélagi kemur alls konar mengun, loftmengun (þó að flestir eigi að nota vistvænar leiðir til að ferðast), hljóðmengun (bæði á uppbyggingartíma og eftir hann), ljósmengun og rusl.

Í 11.600 manna samfélagi þar sem margvísleg verslun og þjónusta, veitingastaðir, afþreying og starfsemi eru má eiga von á meira ónæði, áfengisneyslu og meira ofbeldi en í dreifðari byggð á hvaða tíma sólarhringsins sem er.

Þessi byggð er í algjöru ósamræmi við nærliggjandi byggðir og gert ráð fyrir að þarna myndist allt öðruvísi samfélag heldur en er fyrir í hverfum í nágrenninu.

2. Of há hús of nálægt lágreistari byggð

Gert er ráð fyrir 3-6 hæða háum blokkum nokkrum tugum metra frá núverandi láreistri byggð sem munu að öllu óbreyttu skyggja alveg á útsýni húsa yfir að Grafarholti, Úlfarsárdal, Úlfarsfelli og jafnvel víðar. Þessi skygging á útsýni getur verið mikil skerðing á lífsgæðum þeirra sem hafa haft slíkt útsýni og verð eignanna minnkar við þessa skerðingu.

3. Tækifæri til útivistar á opnum svæðum

Tækifæri til útivistar á opnum ósnertum, svæðum verður gríðarlega skert með þessari uppbyggingu. Til að komast á opin græn svæði þarf að ferðast frá Húsahverfi upp að Úlfarsfelli eða Hólmsheiði þar sem græna svæðið til útiveru og hreyfingu á og við Keldnaholt mun allt fara undir þetta nýja hverfi.

4. Ekker tillit tekið til núverandi hverfa í núverandi skipulagi

Við lestur á „Keldur og nágrenni Rammahluti aðalskipulags“ (Keldur og nágrenni- Verklýsing) er hvergi tekið á hvort að tillit skuli taka til núverandi byggðar og hvergi er greining á því með hvaða hætti núverandi byggð verður fyrir áhrifum á nýrri byggð. Því er hjákátlegt að lesa í þessari skýrslu hve frábært útsýnið verður úr nýju íbúðunum og aðgengi að grænum svæðum verði gott. Þegar í raun að þessar nýju íbúðir munu taka útsýnið frá eldra hverfinu og éta upp grænu og opnu svæði þess.

5. Forsendurbrestur fyrir núverandi íbúa hverfisins

Við flest í Húsahverfi ákváðum að setjast þar að vegna þess hve lítið hverfið er, hve nálægt það er grænum svæðum og hve þægilegt aðgengi er til og frá hverfinu. Við viljum víðáttu, rólegheit og næði. Við sækjumst ekki eftir iðandi mannlífi, veitingahúsum og borgarafþreyingu, í næsta nágrenni. Við erum þess fullsátt að geta sótt það niður í miðbæ eða annars staðar. Því er það ljóst að verði ekki gerð stór breyting á þessu skipulagi þá kemur upp algjör forsendurbrestur fyrir búsetu í Húsahverfi.

28.október 2024:
Auður Aðalbjarnardóttir

Vegna: Máls nr. 1133/2024, Aðalskipulagi Reykjavíkur 2040 - Keldur og nágrenni (Lýsing)

Athugasemd:

Ég mótmæli fyrirhuguðum breytingum á Aðalskipulagi. Ég tel að breytt aðalskipulag muni hafa óafturkræf áhrif á mikilvæga náttúru- og landslagsþætti sem eru ómetanleg fyrir líffræðilega fjölbreytni og landslagsskjöld sveitarfélagsins. Svæðin sem fyrirhugað er að breyta eru, að mínu mati, megin uppsprettur náttúruauðlinda sem gegna mikilvægu hlutverki fyrir bæði dýra- og plöntulíf. Ég tel að áformuð breyting á aðalskipulagi muni auka álag á umferð á þéttbýlli svæðum og innan íbúðarsvæða, sem þegar er undir miklu álagi. Áætlaðar umferðarleiðir og nýjar byggingar framkvæmdir muni auka umferðarþungann til muna, sem getur leitt til aukins slysaáætlu, aukinnar mengunar og minni umferðaröryggis fyrir íbúa. Ástand gatna og undirbygging, sem var hugsuð fyrir minni umferð, virðist ekki taka mið af þeim vaxandi þörfum sem breytingarnar munu skapa. Ég hef einnig áhyggjur af því að fyrirhuguð skipulagsbreyting séu ekki nægilega rökstudd. Samkvæmt 14. gr. stjórnsýslulaga ber stjórnvöldum að veita viðkomandi aðilum upplýsingar um ástæður og forsendur fyrir ákvörðunum. Ég tel að þær upplýsingar sem veittar hafa verið um breytingarnar séu ófullnægjandi til þess að íbúar og hagsmunaaðilar geti fullgildar tekið þátt í ferlinu og komið með upplýst mótmæli eða athugasemdir. Þar með hefur ekki verið uppfyllt skylda til að veita rökstuðning fyrir ákvörðun.

Ég vil einnig árétta að þær breytingar sem fyrirhugaðar eru á aðalskipulagi geta haft alvarleg áhrif á réttindi og hagsmuni íbúa og fasteignaeigenda á svæðinu. Stjórnvöld bera ábyrgð á því að allar ákvarðanir hafi verið teknar í fullu samræmi við lög og reglur, með virðingu fyrir réttindum einstaklinga og hagsmunum þeirra. Í þessu tilfelli teljum við að viðeigandi stjórnsýslufyrirkomulag hafi ekki verið fylgt og því sé ekki tryggt að hagsmunir okkar hafi verið nægjanlega verndaðir.

Höfundur: Baldvin Kristinsson/dossa@simnet.is

Sent inn þann: 14.11.2024 , **Fyrir hönd:**

Vegna: Máls nr. 1133/2024, Aðalskipulagi Reykjavíkur 2040 - Keldur og nágrenni (Lýsing)

Athugasemd:

Daginn,
Með fullri virðingu finnst mér út í hött að fara að byggja í Grafarvogi, þetta eru gróin hverfi sem hafa nokkra græna bletti sem er ástæðan afhverju flest okkar fluttu í Grafarvog.
Vogurinn er náttúrulega og frábært útivistarsvæði sem fjölmörg okkar fluttu í Grafarvoginn til að vera í náttúrulegu og fallegu umhverfi en ekki miðbænum.

Það er búið að sýna sig að borgin fylgir ekki sínu eigin deiluskipulagi og reyna að breyta án þess að bera undir íbúa, til dæmis er byggðin í Gufunesi og nýju blokkirnar í Spöng algerlega eins og flugslys borið saman við umhverfið.
Bílastæðamálin sem fylgja þessum blessuðu slysum eru til skammar, í Gufunesi er bílum lagt upp á öllum köntum þar sem borgin ætlaði að vera svo umhverfisvæn en samgöngur þar hafa verið lítið betri en að búa í surtsey. Í spönginni er allt fullt af bílum eftir lokunartíma verslana þökk sé alvarlegri vangetu borgarinnar að skipulegga húsnæði.

Byggingarnar eru svo þéttar að nágrennar deila gardínum. Hvergi sérðu það annarsstaðar en í miðbænum þar sem Grafarvogsbúar forðast að fara vegna ofþéttingar.

Ég ásamt svo mörgum öðrum Mótmæli allri nýrri byggð í og í kringum Grafarvog.

Mbk Íbúi í Grafarvogi

Höfundur: Benedikt Páll Jónsson/benninninn@gmail.com

Sent inn þann: 12.10.2024 , **Fyrir hönd:**

Vegna: Máls nr. 1133/2024, Aðalskipulagi Reykjavíkur 2040 - Keldur og nágrenni (Lýsing)

Athugasemd:

Kæru borgaryfirvöld

Sem íbúi í kuðungshluta Húsahverfis þekki ég vel til svæðisins þar sem efri hluti Keldnahverfis mun liggja næst byggð og vill ég undirstrika mikilvægi þess að borgin gangi ekki á lífsgæði núverandi íbúa. Eitt mikilvægasta atriðið tengt því er að borgin tryggi breidd græna beltis/jaðars milli Keldnahverfis og Húsahverfis ásamt lágmörkun á hæð húsa meðfram beltinu svo nýbyggingingar taki ekki útsýni í burtu með öllu eða kasti skugga á hús og garða núverandi íbúa. Að auki er mikilvægt að rask og ónæði sé lágmarkað við framkvæmdir á uppbyggingartíma hverfisins sem viðbúið er að verði langur. Þær framkvæmdir sem líklegastar eru til að valda mesta ónæðinu vegna nálægðar við núverandi byggð ættu að hafa vel skilgreindan og þrengri tímaramma en aðrar framkvæmdir fjarri núverandi byggð.

Algjör grunnforsenda fyrir uppbyggingu Keldnahverfis er að borgin standi við viljayfirlýsingu(bls 54 í verklýsingu) um að þjónusta Borgarlínu hefjist samhliða afhendingu íbúða á Keldnalandi og Keldnaholti eða tryggi að lágmarki jafn tíðar almenningssamgöngur. Annað væri algjör forsendubrestur, ekki eingöngu fyrir framtíðaríbúa Keldnahverfis heldur alla íbúa Grafarvogs sem munu annars þurfa að gjalda fyrir stórauðna umferð og bílastæðapörf sem ekki yrði uppfyllt í skipulagi Keldnahverfis.

Með kveðju

Berglind Rós Gunnarsdóttir

Höfundur: Berglind Rós Gunnarsdóttir/brgunnarsdottir@gmail.com

Sent inn þann: 15.11.2024 , **Fyrir hönd:**

Vegna: Máls nr. 1133/2024, Aðalskipulagi Reykjavíkur 2040 - Keldur og nágrenni (Lýsing)

Athugasemd:

Virðingarfyllst

Bryndís
Íbúi í Grafarvogi

Höfundur: Bryndís Bergmann/bryndisbergmann@hotmail.com

Sent inn þann: 14.11.2024 , **Fyrir hönd:**

Keldnalandið sem fyrirhugað er að byggja á er auðlind sem þekkist ekki víða í borgum heims, sem má ekki spilla frekar en orðið er.

Stórar vinnuvélar og jarðrask mun hafa óafturkræf áhrif á dýralíf bæði fugla fiskana/laxana við Voginn á leirunum og í Korpuá. Bent hefur verið á að fornminjar og náttúruminjar eru á svæðinu og umhverfisstofnun hafa einnig borist upplýsingar um að á að nokkur miltisbrandsdys séu í Keldnalandi. Sem væri hræðilegt fyrir dýralífið í Keldnalandi að raska við og opna.

Mikilvægt er að mannlíf geti njótið friðsældar við voginn með því dýralífi sem þarna er. Því það er fágæti innan borgarmarkanna og verður ekki metið til fjár. Það yrði ekki afturkræft ef náttúran og dýralíf sem þar er fyrir hendi yrði eyðilagt. Ekki hefur verið farið eftir óskum um friðun strandlengju Grafarvogs og Grafarlæks og að uppbygging svæðisins taki mið af þeim þáttum.

Þéttleiki byggðar og skipulag svæðisins er hróplegu ósamræmi við nærliggjandi hverfi og greinilega gert ráð fyrir að íbúar svæðisins aðhyllist allt annan lífsstíl en hefð er fyrir í austurborg Reykjavíkur. Skýrt dæmi um að húsnæði með 0.23 bílastæði á eign virkar ekki í Grafarvogi er hægt að sjá við blokkirnar í Gufunesi. Fyrirhugað er að byggja 6 hæða blokkir, sem gætu endað í 8 hæða háhýsum, sem er í hróplegu ósamræmi við alla byggð í Grafarvogi.

Þessi byggð myndi nær tvöfalda íbúafjölda Grafarvogs og það á mjög litlu svæði ef áformin ganga eftir. Þetta mun vera mjög þröngt og há byggt hverfi með 15.5000 íbúum og ca 8300 sem munu starfa í hverfinu, eða samtals 23.800manns sem þyrftu daglega að komast inn og út úr hverfinu og bætast við umferðina á Vesturlandsvegi.

Engin sundlaug er skipulögð í þessu þetta hábyggða hverfi, og vil ég benda á þá staðreynd að Grafarvogslaug er þegar sprungin og getur ekki tekið við öllum þeim grunnskólabörnum sem þegar búa í hverfinu og er þeim keyrt í rútu í önnur hverfi og fá færri sundtíma en önnur börn.

Verið að þetta Grafarvog og gera Keldnahverfið til þess að fjármagna og réttlæta Borgarlínuna sem Grafarvogsbúar munu greiða fyrir með skertum lífsgæðum.

Borgaryfirvöldum er ekki stætt á að rýra verðgildi fasteigna íbúa Grafarvogs og byggja á grænum svæðum í hverfi sem er fullbyggt samkvæmt aðalskipulagi.

Ég mótmæli hér með þessari fjölmennu og háreistu byggð á Keldnalandinu, sem mun eyðileggja þessa óspilltu náttúru auðlind sem er algerlega einstök og fyrirfinnst í engri annarri í stórborg.

Virðingarfyllt

Bryndis Bergmann
Íbúi í Grafarvogi

Vegna: Máls nr. 1133/2024, Aðalskipulagi Reykjavíkur 2040 - Keldur og nágrenni (Lýsing)

Athugasemd:

Ég og fjölskylda mín höfum búið í Húsahverfi í Grafarvogi í yfir 30 ár. Við búum í Suðurhúsum og garðurinn okkar liggur við Keldnalandið. Við höfum notið þess að að búa í sveit í borg, það völdum við okkur. Það skiptir okkur sem búum í Grafarvoginum, og ekki bara þá sem næst Keldnalandinu búa, miklu máli hvernig Keldnalandið verður skipulagt, sérstaklega með tilliti til fjölda íbúa hverfisins.

Fyrir utan allt það rask og ónæði sem framkvæmdir munu hafa á okkur íbúana þá mun framtíðafyrirkomulag hverfisins hafa mikil áhrif á okkur. Það kom fram á íbúafundi fyrir stuttu að hið nýja hverfi yrði mótað í kringum þarfir þeirra sem þar vildu búa. Það er hins vegar rétt að benda á að það er ekki síður mikilvægt að hverfið sé hannað með tilliti til þeirra sem fyrir eru í nágrenninu og kusu að búa þar í nálægð við óspillta náttúru og fuglalíf. Með vísan til ofangreinds er nauðsynlegt að koma á framfæri eftirfarandi athugasemdum sem skoða þarf og taka tillit til.

1. Óspillt náttúra og fuglalíf. Hafa þarf í huga þegar farið verður að raska mólendinu á Keldum að þar er mikið fuglalíf og óspillt náttúra. Það verður sorglegt að sjá á eftir mófuglunum sem óhjákvæmilega munu hverfa þegar byggt verður í Keldnalandinu. Það verður hins vegar ekki of oft bent á það hversu mikilvægt það er líkamlegri og andlegri heilsu bæði fullorðinna og barna að búa við græn opin svæði og óspillta náttúru. Taka verður tillit til þess við skipulagið á Keldnalandinu og hafa í huga landið bíður upp á mikla möguleika til útivistar.
2. Áhrif á nálæga byggð, nánd og útsýni. Við sem búum við Keldnalandið verðum fyrir miklum áhrifum af hinni nýju byggð samkvæmt framansögðu. Hafa þarf í huga að hin nýja byggð verði í hæfilegri fjarlægð frá þeirri byggð sem fyrir er og að einnig verði tekið tillit til þess að hin nýja byggð verði láreist þar sem hún er næst þeirri byggð sem fyrir er svo hún taki ekki fyrir alla útsýn og varpi skugga eða búi til vindgöng. Þéttleiki byggðarinnar skiptir miklu máli og skoða þarf vandlega hvort svæðið þolir þá fjölmennu byggð sem áætluð er.
3. Umferð og bílastæði. Samkvæmt þeim upplýsingum sem gefnar hafa verið er ekki gert ráð fyrir að íbúar í hinni nýju byggð noti bíla sem samgöngutæki. Það er þó nokkuð ljóst að einhverjir íbúar og kannski fleiri en færri, muni eiga bíla og að ekki er gert ráð fyrir plássí fyrir alla þá bíla. Reynslan sýnir að íbúar munu þá leggja bílum sínum í nálægar götur með tilheyrandi aukinni umferð og bílastæðaþröng í nálægum götum. Þá verður líka að hafa í huga að það þarf að vera greið leið úr nýja hverfinu sem og frá þeirri byggð sem fyrir er. Margir munu notast við bíl til að komast leiðar sinnar, jafnvel þó margir séu allir af vilja gerðir að nota fyrirhugaða Borgarlínuna sem á að liggja í gegnum hverfið. Það er mikilvægt að hafa hagsmuni þeirra sem fyrir búa á svæðinu ekki síður en þeirra sem munu kjósa að búa í hinni nýju byggð. Liggja þarf fyrir fyrr en síðar mat á því hversu mannmörg hin nýja byggð verður. Svæðið getur ekki tekið við ótakmörkuðum fjölda fólks.

Höfundur: Bryndís Helgadóttir/erlingsson8@gmail.com

Sent inn þann: 15.11.2024 , **Fyrir hönd:**

Vegna: Máls nr. 1133/2024, Aðalskipulagi Reykjavíkur 2040 - Keldur og nágrenni (Lýsing)

Athugasemd:

Byggðin er í engu samræmi við nærliggjandi byggð í Grafarvogi. Byggðin er of háreist og allt of þétt. Bílastæði eru allt of fá. Samgönguinnsviðir eru sprungnir og Sundabraut (í göngum!) þarf að koma áður en farið er í mikla uppbyggingu á svæðinu. Gengið er of nærri náttúrunni og grænum svæðum. Sjá meðfylgjandi umsögn.

Höfundur: Bryndís Jónsdóttir/bryndis5@simnet.is

Sent inn þann: 15.11.2024 , **Fyrir hönd:**

Reykjavík, 15. nóvember 2024
Mál nr. 1133/2024

Efni: Aðalskipulag Reykjavíkur 2040 – Keldur og nágrenni

Ég undirrituð, íbúi í Húsahverfi í Grafarvogi, geri eftirfarandi athugasemdir:

Fólk velur sér búsetu út frá ýmsum forsendum. Sumir velja að búa í nálægð við miðbæinn. Það gerir fólk yfirleitt til að vera nálægt öllu því sem miðborg hefur upp á að bjóða, í þjónustu, veitinga- og skemmtistöðum og afþreyingu ýmis konar, jafnvel þótt það þýði að þrengja sé á milli húsa og erfiðara að fá bílastæði. Aðrir velja að búa í úthverfi, þar sem rýmra er á milli húsa, andrými, útsýni og náttúra - og næg bílastæði. Grafarvogsbúar falla líklega flestir undir seinni hópinn, líkt og sjá má á miklum mótmælum íbúa gegn þéttingaráformum borgaryfirvalda innan Grafarvogs. Samkvæmt núverandi tillögum um Keldur og nágrenni mun byggðin þar ekki vera í neinu samræmi við þá byggð sem fyrir er í Grafarvogi. Ráðgert er að byggja samkvæmt miðborgarskipulagi, jafnvel þótt um sé að ræða úthverfi. Þéttleiki er mikill, byggingar háar og bílastæði mjög takmörkuð, en miðborgin hins vegar hvergi nálægt. Örutgáfa af miðborg innan hverfisins kemur ekki til með að bæta það upp. Hætt er við að slíkt hverfi skori ekki hátt þegar fólk velur sér búsetu, sem getur leitt til þess að þangað flytji fyrst og fremst þeir sem ekki eiga kost á öðru og félagsleg blöndun verði þannig takmörkuð. Óskir fólks um búsetukosti eiga að hafa meira vægi en borgarlína þegar kemur að skipulagi á íbúðahverfum!

Mikilvægt er að hæð húsa efst í hverfinu verði ekki þannig að hún taki útsýni frá íbúum í Húsahverfi. Íbúar þar hafa valið sér búsetu út frá ákveðnum forsendum og greitt fyrir þetta útsýni oft á tíðum háar fjárhæðir. Það er ekki forsvaranlegt að borgaryfirvöld taki þetta útsýni eignarnámi og selji öðrum. Þá er mikilvægt að byggðin verði ekki of nærri þeirri byggð sem fyrir er, til að halda í andrými og ásynd náttúru, sem og til þess að hinir nýju íbúar og gestir þeirra freistist ekki til að nota bílastæði íbúa í Húsahverfi og Foldahverfi. (Að sjálfsögðu ættu borgaryfirvöld þó fyrst og fremst að tryggja að þörfum íbúa í hinu nýja hverfi hvað varðar bílastæði, verði mætt innan hins nýja hverfis.)

Samgönguinnviðir eru nú þegar sprungnir og geta engan veginn tekið við aukinni byggð í austurhluta borgarinnar. Mikilvægt er að Sundabraut (í göngum!) komi sem allra fyrst og áður en farið er svo mikla uppbyggingu. Nú þegar er verið að byggja á Ártúnshöfða og stefnir í algjöra katastrófu í umferðinni á svæðinu ef ekkert verður að gert. Sundabraut í göngum yrði mikil samgöngubót og með gangnaleiðinni yrði ekki gengið á dýrmætt byggingarland í sama mæli og ef brautin yrði ofanjarðar. Borgarlínan mun því miður ekki leysa þann vanda sem blasir við í samgöngumálum og áriðandi að horft sé með raunsæjum hætti á óskir og þarfir íbúa, hvað varðar notkun einkabílsins til móts við almenningssamgöngur. Víkurvegur ber illa aukna umferð og einnig ber að hafa í huga að Grafarvogsbúar munu ekki samþykkja það að Hallsvegur verði stækkaður þannig að hann kljúfi hverfið í tvennt.

Það veldur áhyggjum hversu nærri vöginum ráðgert er að byggja. Þar er fjölskrúðugt fuglalíf og jafnvel tegundir á válista sem þar hafa viðkomu, auk þess sem þar er dýrmætt útivistarsvæði fyrir Grafarvogsbúa og aðra borgarbúa. Vogurinn og umhverfi hans er náttúruperla sem mikilvægt er að vernda, fyrir bæði dýr og menn!

Virðingarfyllt

Vegna: Máls nr. 1133/2024, Aðalskipulagi Reykjavíkur 2040 - Keldur og nágrenni (Lýsing)

Athugasemd:

Undirritun mómaelir svokallaðri uppbyggingu, sem fyrirhuguð er í á Keldnalandinu. Um er að ræða fækkun og smækkun grænna svæða, sem eru helsta prýði hverfisins og helsta ástæða þess að fólk sækist eftir búsetu hér. Til stendur að herja á leiksvæði barnanna okkar, útivistarsvæði okkar fullorðna fólksins, byggja há fjölbýlishús sem skyggja á útsýni annarra húsa og eru í engu samræmi við húsin í kring. Til stendur að tvöfalda íbúafjölda Grafarvogs en á sama tíma á ekki að fjölga leiðum inn og út úr hverfinu og bílastæðin verða sárafa. Niðurstaðan verður þyngri umferð, meiri mengun, færri mínútur í fjölskyldugæðastundir, meiri samkeppni um bílastæði og meiri ágangur á innviði (til dæmis stendur ekki til að fjölga heilsugæslustöðvum). Við völdum okkur rólegt hverfi, fjarri miðborginni, græn svæði, útsýni og nægilegt bil á milli húsa til að geta notið nokkurra sólargeisla á degi hverjum. Við kærum okkur ekki um þessa vanhugsuðu, útópísku þéttingu sem á að troða ofan í kokið á okkur. Við skorum á borgaryfirvöld að draga úr hroka sínum og drambi, afturkalla þessi áform og byrja að nýju, í fullu samráði við íbúa.

Höfundur: Brynja Björg Halldórsdóttir/Brynjabh@gmail.com

Sent inn þann: 25.10.2024 , **Fyrir hönd:**

Vegna: Máls nr. 1133/2024, Aðalskipulagi Reykjavíkur 2040 - Keldur og nágrenni (Lýsing)

Athugasemd:

Við erum íbúar í Suðurhúsum í Grafarvogi og höfum miklar áhyggjur af áformum ykkar um að byggja á Keldnalandinu. Að byggja á þessu litla landrými háar fjölbýlishúsabyggðir og tvöfalda íbúa Grafarvogs á svæði á stærð við Húsahverfi eru mikil skipulagsmistök að okkar mati. Og þrátt fyrir viðtal í fjölmiðlum til að segja að þið eru ekki að tvöfalda íbúa í Grafarvogi er ekki satt, sannleikurinn í tölunum. Það eru svo mörg dæmi um hróplegar villur sem voru gerðar í nýjum hverfum sem byggð voru í kringum borgina með sama ofurþéttingar og þú ert að stinga upp á fyrir Keldnaland. Ulfardals, Spönginn, Gufunes skortur á bílastæðum er hræðilegur. Þú hefur ekki enn leyst almenningssamgöngumálið í Gufunesi. Við mótmæla uppbyggingu á Keldnalandi með núverandi áformum og óskum eftir því að það verði gert hlé á þeim tíma þar sem áætlanir eru lagaðar að stemningu og stíl Grafarvogs OG þið leysa þau vandamál sem fyrir eru í öðrum þéttum hverfum sem þið hefur byggt og læra af mistökum ykkar svo að þið eyðilegga ekki fallegt friðland og lífsgæði nærliggjandi íbúa.

Virðingarfyllst
Christine Anne Savard
Guðjón Hermann Þorbjörnsson

Höfundur: Christine Anne Savard/christine@eldhorn.is

Sent inn þann: 15.11.2024 , **Fyrir hönd:**

Vegna: Máls nr. 1133/2024, Aðalskipulagi Reykjavíkur 2040 - Keldur og nágrenni (Lýsing)

Athugasemd:

1. Mikið byggingamagn á sem minnsta svæði, þröngar götur sem takmarka bílaumferð og fá bílastæði er skipulagstíska nú um stundir enda fjárhagslega hagstætt fyrir lóðasala og byggingaraðila en ekki fyrir íbúa. Ætla má að Keldnahverfið verði "dýrt" hverfi og þá í andstöðu við brýna þörf á "viðráðanlegum" íbúðum fyrir almenning í borginni.

Línan er lögð af borg og ríki sem ætla tugmilljarða gróða af byggingarlóðum sem framlag til "Borgarlínu" sem íbúar hverfisins munu borga í íbúðaverði.

2. "Borgarlína", nýtt strætókerfi samhliða gamla strætókerfinu, er grundvöllur skipulags Keldnahverfis en það strætókerfi gagnast ekki innan eins hverfis heldur einungis sem fullgerð framkvæmd. Sú framkvæmd mun kosta borgarana hundruði milljarða í stofnkostnað og síðan rekstrarkostnað sem vísast verður óralangt frá sjálfbærni.

Miklu hófstílltari betrubætur á núverandi strætókerfi hljóta að verða raunin og þá að skipulag Keldnahverfis taki mið af því og sambærilegum lífsmáta sem þekkist í öðrum hverfum borgarinnar.

3. Umferðarvandinn í Reykjavík er tilbúinn vandi og tilkominn vegna skorts á fleiri stofnvegum og engum úrbótum í gatnagerð fyrir bílaumferð svo árum skipti.

Bílaumferð er því safnað saman á þrjá meginstofnvegi borgarinnar sem eru einn austur vestur og tveir norður suður.

Þessar þrjár götur anna eðlilega ekki umferðinni og umferðarvandinn mun enn aukast á Vesturlandsvegi með "þúsund bílum" frá Keldnahverfinu en nauðsynleg fjölgun stofnvega er ekki í "samgöngusáttmála".

4. Lýðræðislegt er að íbúar kjósi beint um verulegar breytingar sem ætlaðar eru á lífsstíl þeirra svo og um gríðarlegan kostnað sem þeim er ætlað að borga. Þar ætti að liggja fyrir sem gleggst yfirlit um kosti og galla breytinga svo og um áætlaðan stofnkostnað og rekstrarkostnað Borgarlínu.

Höfundur: Einar Jónsson/jonsson1944@gmail.com

Sent inn þann: 30.10.2024 , **Fyrir hönd:**

Vegna: Máls nr. 1133/2024, Aðalskipulagi Reykjavíkur 2040 - Keldur og nágrenni (Lýsing)

Athugasemd:

Lýsi hér með yfir mikilli anstöðu við þessar hugmyndir. Augljóst að þarna er gengið óhóflega á opin svæði og allt of nálægt Grafarvoginum sem er griðland fugla. samkvæmt þessum óljósu skipulagsuppdráttum þá vantar þarna bílastæði ofl. sem gerir eldra fóki og líka fjölskildum með börn kleyft að búa þarna. hætt er því við að bílar fæði yfir nágranabyggð.
kv ea

Höfundur: Eiríkur Arnarson/eirikur@stanley.is

Sent inn þann: 12.11.2024 , **Fyrir hönd:**

Vegna: Máls nr. 1133/2024, Aðalskipulagi Reykjavíkur 2040 - Keldur og nágrenni (Lýsing)

Athugasemd:

Keldnatún og Kálfamói.
Ég íbúi í Grafarvogi vil hvetja Borgarstjórn til að grípa inn í skipulag Keldnaland og ráðstafa Kálfamóa og túnnum vestan hans að Grafarvoginum undir almenning.
Keldnamýri, Kotamýri og Kálfamói eru með síðustu tækifærum til að skapa afþreyingar, útivistar og hvíldargarð innan marka borgarinnar. Þarna er hægt að hafa leiksvæði, skokkbrautir, gróðurlundi og útiþróttaaðstöðu. Þannig má gera eitt samfellt útivistarsvæði frá íþróttahúsinu, sundhöllinni og skíðasvæðinu alveg að og með Brekkuskógi og Höllunum með göngustígum og skógi þar.
Það besta við þetta er að með tilkomu Borgarlínu verður þetta svæði aðgengilegt nær öllum borgarbúum.

Eiríkur Einarsson

Höfundur: Eiríkur Einarsson/eikie@simnet.is

Sent inn þann: 15.11.2024 , **Fyrir hönd:**

Vegna: Máls nr. 1133/2024, Aðalskipulagi Reykjavíkur 2040 - Keldur og nágrenni (Lýsing)

Athugasemd:

Mótmæli uppbyggingu í landi Keldna og Keldnaholti

Höfundur: Elín Sigríður Ármannsdóttir/elinsigr@gmail.com

Sent inn þann: 14.11.2024 , **Fyrir hönd:**

Reykjavík, 14. nóvember 2024

Efni: Uppbygging í landi Keldna og Keldnaholti

Ég hef farið gróflega yfir rammahluta aðalskipulags við Keldur og nágrenni til ársins 2040 og ætla að greina frá mínum sjónarmiðum svo þéttingin verði ekki of mikil Reykvíkingum í óhag.

Ég nýti Grafarvoginn mikið til útivistar og hreyfingar. Hann er einstakur fyrir fjölbreytt fuglalíf eins og Grafarvogsbúum er kunnugt og áhugavert að fylgjast með fulglum þegar lágsjávað er (fjara). Fuglarnir vappa um leirurnar og gogga niður í þær í leit að æti. Þá er mjög áhugavert að fylgjast með krónni innst í Grafarvoginum hve miklum breytingum hún tekur þegar er flóð eða fjara. Grafarvoginn er síbreytilegur vegna mikils sjáanlegs munar á flóði og fjöru sem við Grafarvogsbúar virðum fyrir okkur þegar við komum heim til okkar um Gullinbrú. Umhverfi Grafarvogsins sjálfs hefur verið verndað og við verðum að hafa í huga að vernda þarf stærra svæði en radíusinn í kring um voginn.

Ef farið er að þrengja að voginum með uppbygginu byggðar er hætt á að náttúrulegur fjölbreytileiki minnki sem getur haft áhrif á hið einstaka dýralíf í og við voginn.

Ég fór í göngutúr upp í Keldur nú í eftirmiðdaginn í rigningu og blæstri og kannaði aðstæður og mér fyndist í lagi að byggja á austanverðu svæði tvö og svæði þrjú. Hallinn sýndist mér vera þónokkur eins og fram kemur í rammahluta aðalskipulagsins þannig að eflaust má hafa



Króin rétt áður en flæðir yfir hana



Fjölbreytt fuglalíf innan króarinnar

nokkurra hæða há hús án þess að rýra útsýni íbúa í völdunarhúsahverfi Húsahverfis. Þar sem lúpínubreiðurnar sjást greinilega á sumrin.

Þegar ég var á göngu upp göngustíginn að Keldum var mikill hávaði frá umferðinni og mun eflaust aukast í framtíðinni því þarf að huga vel að hljóðvist innan hverfisins.

Ykkur tókst vel til við að skipuleggja Grafarvoginn og ég geri ráð fyrir því að þið séuð stolt af þeim borgarhluta og ég treysti ykkur að draga úr uppbyggingaráformun og tryggja að sá einstaki líffræðilegi fjölbreytileiki haldist um ókomin ár.

Með bestu kveðju

Elín Sigríður Ármannsdóttir

Kt: 280173-4959

Hverafold 10

P.s.: Mér þykir einnig mikilvægt að ekki sé átt við svæðið þar sem talið er að miltisbrandshræin séu grafin – það gæti orðið okkur dýrkeypt.



Vegna: Máls nr. 1133/2024, Aðalskipulagi Reykjavíkur 2040 - Keldur og nágrenni (Lýsing)

Athugasemd:

Vogurinn er náttúruperla og áfangastaður farfugla: Vogurinn er náttúruperla, frábært útivistarsvæði og heimkynni fugla. Mikilvægt er að Grafarvogurinn njóti verndar sem mikilvægur áfangastaður farfugla og fæðustöð. Fjölmargar skýrslur fuglafræðinga liggja fyrir um fjölda tegunda, einstaklinga og fæðu sem þeir finna sér á leirunum. ví miður er búið að raska öllum fjörum í nágrenni vogsins og þessi sú eina sem eftir er á löngu strandsvæði. Hér er lagt til að engin svona laug verði samþykkt og ekki heldur það sem virðast vera einhverjar bryggjur við vogin. Helgunarsvæði fyrir villta strönd og fulglafrið verði stærra en þarna er gert ráð fyrir, og að minnsta kosti í samræmi við fjarlægð frá fjöruborði eins og markast að staðsetningu Grafarvogskirkju og samliggjandi íbúðahúsa.

Algjör grunnforsenda fyrir uppbyggingu Keldnahverfis er að borgin standi við viljayfirlýsingu um að þjónusta Borgarlínu hefjist samhliða afhendingu íbúða á Keldnalandi og Keldnaholti eða tryggi að lágmarki jafn tíðar almenningssamgöngur. Annað væri algjör forsendubrestur, ekki eingöngu fyrir framtíðaríbúa Keldnahverfis heldur alla íbúa Grafarvogs sem munu annars þurfa að gjalda fyrir stórauðna umferð og bílastæðapörf. Tryggja þarf breidd græna beltis/jaðars milli Keldnahverfis og Húsahverfis ásamt lágmarkun á hæð húsa meðfram beltinu svo nýbyggingingar taki ekki útsýni í burtu með öllu eða kasti skugga á hús og garða núverandi íbúa. Vernda þarf strandlengju, leirur og skóg á þessu svæði

Byggja þarf hús sem fólk vill búa í og hafa næg bílastæði:

1. Byggja þarf íbúðir sem tryggja andrými milli húsa og íbúða.
2. Birta þarf að ná til íbúa
3. Ekki er vænlegt að byggja of þétt (huga þarf að andlegri heilsu og næði) - enginn vill í raun búa í skókassa
4. Huga þarf að bílastæðum. 0,25 stæði per íbúð mun aldrei ganga upp eins og sést í hverfum eins og Valshverfinu, Nýja Smárahverfinu og Gufunesi. Þar er bílum lagt upp á stéttum og í stæðum nágretta og skapa hættu fyrir gangandi.

- a. Hvernig á fólk með ung börn að athafna sig ef bílastæðahús eru langt frá íbúðum?
- b. Hvar á fólk að leggja sem hefur ekki kost á almenningssamgöngum?
- c. Samræmist þetta jafnrétti? Geta aldraðir, fatlaðir og hreyfihamlaðir búið í svona íbúðum eins og áformaðar eru?
- d. Hvað með aðgengi sjúkrabíla? Hvað með aðgengi sjúkrabíla í vetrarfærð?
- e. Íbúar þurfa að geta tekið á móti gestum? Hvar eiga þeir að leggja? Hvað ef gestirnir eru eldri borgarar sem eiga erfitt með gang? Hvað ef gestir eru hreyfihamlaðir?
- f. Verslanir og atvinnustarfsemi hafa lítinn áhuga á að opna starfsstöð eða verslanir þar sem viðskiptavinir þeirra geta ekki lagt bílum. Líklegt er að þessi blómlega atvinnustarfsemi sem áætluð er muni standa tóm eins og á Valssvæðinu.

Höfundur: Elísabet Einarsdóttir/lisaeinars76@gmail.com

Sent inn þann: 14.11.2024 , **Fyrir hönd:**

Vogurinn er náttúruperla og áfangastaður farfugla:

Vogurinn er náttúruperla, frábært útivistarsvæði og heimkynni fugla. Mikilvægt er að Grafarvogurinn njóti verndar sem mikilvægur áfangastaður farfugla og fæðustöð. Fjölmargar skýrslur fuglafræðinga liggja fyrir um fjölda tegunda, einstaklinga og fæðu sem þeir finna sér á leirunum. Því miður er búið að raska öllum fjörum í nágrenni vogsins og þessi sú eina sem eftir er á löngu strandsvæði. Hér er lagt til að engin svona laug verði samþykkt og ekki heldur það sem virðast vera einhverjar bryggjur við vogin. Helgunarsvæði fyrir villta strönd og fulglafrið verði stærra en þarna er gert ráð fyrir, og að minnsta kosti í samræmi við fjarlægð frá fjöruborði eins og markast að staðsetningu Grafarvogskirkju og samliggjandi íbúðahúsa.

Algjör grunnforsenda fyrir uppbyggingu Keldnahverfis er að borgin standi við viljayfirlýsingu um að þjónusta Borgarlínu hefjist samhliða afhendingu íbúða á Keldnalandi og Keldnaholti eða tryggi að lágmarki jafn tíðar almenningssamgöngur. Annað væri algjör forsendubrestur, ekki eingöngu fyrir framtíðaríbúa Keldnahverfis heldur alla íbúa Grafarvogs sem munu annars þurfa að gjalda fyrir stórauðna umferð og bílastæðapörf.

Tryggja þarf breidd græna beltis/jaðars milli Keldnahverfis og Húsahverfis ásamt lágmarkun á hæð húsa meðfram beltinu svo nýbyggingingar taki ekki útsýni í burtu með öllu eða kasti skugga á hús og garða núverandi íbúa.

Vernda þarf strandlengju, leirur og skóg á þessu svæði.

Byggja þarf hús sem fólk vill búa í og hafa næg bílastæði:

1. Byggja þarf íbúðir sem tryggja andrými milli húsa og íbúða.
2. Birta þarf að ná til íbúa
3. Ekki er vænlegt að byggja of þétt (huga þarf að andlegri heilsu og næði)
4. Huga þarf að bílastæðum. 0,25 stæði per íbúð mun aldrei ganga upp eins og sést í hverfum eins og Valshverfinu, Nýja Smárahverfinu og Gufunesi. Þar er bílum lagt upp á stéttum og í stæðum nágranna og skapa hættu fyrir gangandi.
 - a. Hvernig á fólk með ung börn að athafna sig ef bílastæðahús eru langt frá íbúðum?
 - b. Hvar á fólk að leggja sem hefur ekki kost á almenningssamgöngum?
 - c. Samræmist þetta jafnrétti? Getu aldrei, fatlaðir og hreyfihamlaðir búið í svona íbúðum eins og áformaðar eru?
 - d. Hvað með aðgengi sjúkrabíla? Hvað með aðgengi sjúkrabíla í vetrarfærð?
 - e. Íbúar þurfa að geta tekið á móti gestum? Hvar eiga þeir að leggja? Hvað ef gestirnir eru eldri borgarar sem eiga erfitt með gang? Hvað ef gestir eru hreyfihamlaðir?

- f. Verslanir og atvinnustarfsemi hafa lítinn áhuga á að opna starfsstöð eða verslanir þar sem viðskiptavinir þeirra geta ekki lagt bílum. Líklegt er að þessi blómlega atvinnustarfsemi sem áætluð er muni standa tóm eins og á Valssvæðinu.

„Við þurfum auðvitað bara að byggja betri hús þar sem fólki líður betur“ - Arnhildur Pálmadóttir hlaut Umhverfisverðlaun Norðurlandaráðs í ár fyrir frumkvöðlastarf sitt á sviði mannvirkjagerðar https://www.ruv.is/frettir/menning-og-daegurmal/2024-11-06-vid-thurfum-audvitad-bara-ad-byggja-betri-hus-thar-sem-folki-lidur-betur-426597?fbclid=IwY2xjawGZdS5leHRuA2FlbQlXMAABHSJOeDffzdWFAij013_9PNt27KvXPJkC8tXl3smgyJGd00QpzdBJ1JFaA_aem_G-gpOG66uf60Pkl6NehTdA

Á þessi byggð að bjarga skuldsettri borginni?

Óska einnig eftir svörum við spurningu sem Stefán Jón Hafstein varpaði hér inn á skipulagsgátt:

Fyrirtækið Betri samgöngur hefur fengið umboð til að gera sér Keldnalandið að fépúfu, til að borga fyrir Samgöngusáttmálann. Nýlega var tilkynnt að verðmætið hefði verið uppfært úr 15 milljörðum sem mörgum fannst vel í lagt, upp í 50 til að jafna reikninginn í því sem innviðaráðherra kallaði „lifandi reikningshald“ fyrir Samgöngusáttmálann. Þýðir þetta að núverandi birtingarmynd hverfisins (sem átti að afla 15 milljarða) sé í raun fölsk, og ætlunin sé að bæta hressilega í íbúða- og íbúafjölda miðað við það sem kynnt er? Hvernig gat þessi tekjuöflunarleið meira en þrefaldast á stuttum tíma án þess að breyta skipulagshugmyndum um þéttleika og íbúafjölda? Mikilvægt er að fá þetta á hreint

Uppbygging í Keldnalandi

6.000 íbúðir

Um 18.000 íbúar – ca. tvöföldun
íbúafjölda

Freklega gengið á græn svæði

Gærnu svæðin í Grafarvogi þjóna ýmsum tilgangi, til að mynda:

Útivistarsvæði og lungu hverfisins

Grænu svæðin eru jafn misjöfn og þau eru mörg

Sum eru blanda af manngerðu og náttúrulegu svæði á meðan önnur eru ósnortin, náttúruleg svæði

Öll eru þau mikilvæg fyrir íbúa hverfisins sem vilja vernda svæðin

Það má kalla þessi svæði lungu hverfisins – svæði sem vernda íbúa fyrir mengun og svifryki

Mikilvægi fyrir andlega og líkamlega heilsu

Ýmsar rannsóknir hafa sýnt fram á mikilvægi grænna svæða fyrir andlega og líkamlega heilsu íbúa

Aðgengi að náttúrusvæði minnkar líkurnar á því að:

Upplifa þunglyndi um
20%

Umhverfi sem inniheldur náttúrulega eiginleika eins og tré, gróður og fugla dregur úr líkunum á því að:

Upplifa einmanaleika um
28%

Fyrirætlanir Reykjavíkurborgar munu því hafa neikvæð áhrif á líkamlega og andlega heilsu íbúa hverfisins

Stefna um líffræðilega fjölbreytni þverbrotnin

Græn svæði tryggja líffræðilega fjölbreytni í borginni sem hefur sett sér háleita stefnu í þessum efnum:

Stefna borgarinnar

Reykjavíkurborg hefur sett sér stefnu um um líffræðilegan fjölbreytileika þar sem meðal annars kemur orðrétt fram:



Líffræðileg fjölbreytni á undir högg að sækja á heimsvísu, því miður að miklu leyti vegna umsvifa mannsins en athafnir hans hafa beint eða óbeint valdið eyðingu búsvæða, hnignun vistkerfa og útdauða tegunda.

Með þessari nýju stefnu mun Reykjavík verða virkur þátttakandi í þessu starfi og þannig er stutt við þátttöku Íslands í alþjóðlegu samstarfi

Grænt net fyrir lífríki í borginni

Reykjavíkurborg hefur einnig mótað stefnu og áætlun um að efla net grænna svæða, t.a.m með skilgreiningu mikilvægra grænna svæða



Það verður ekki betur séð en að í borgin ætli að fara gegn þessari stefnu sinni og jafnframt byggja á mikilvægum grænum svæðum

Ekki tekið tillit til heimsmarkmiða um sjálfbærni

Ekki eingöngu ganga framkvæmdirnar í berhögg við stefnu borgarinnar heldur einnig heimsmarkmið Sameinuðu þjóðanna

Heimsmarkmiðin

Ísland er eitt að aðildarríkjum Sameinuðu þjóðanna sem hafa sett fram svokölluð heimsmarkmið um sjálfbæra þróun



Markmið nr. 11, Sjálfbærar borgir og samfélög felst meðal annars í því að gera borgir og íbúðarsvæði örugg, sjálfbær og öllum aðgengileg

Markmið bara upp á punt?

Sameinuðu þjóðirnar leggja mikla áherslu á mikilvægi grænna svæða fyrir heilsu og velliðan fólks

Aðför Reykjavíkurborgar gengur a.m.k. í berhögg við eftirfarandi undirmarkmið um sjálfbærar borgir og samfélög:

Blásið til sóknar til þess að vernda og tryggja náttúru- og menningararfleið heimsins
11.4

Eigi síðar en árið 2030 verði græn svæði gerð örugg og aðgengileg fyrir almenning einkum konur börn, aldraða og fatlað fólk
11.7

Vernduð svæði virðast ekki heldur fá frið

Gengið inn á eða upp að tveimur friðuðum svæðum í Grafarvogi

Grafarvogur

Grafarvogurinn sjálfur er friðlýstur og um hann gildir líka hverfisvernd



Leiruvogur/Blikastaðakró

Strandsvæði í norðanverðu Grafarvogshverfi er einnig friðlýst og um það gildir líka hverfisvernd



Umsagnir og greinar:

Umsögn Landvernd - „svæðin eru útvistar og upplifunarsvæði íbúa"

<https://skipulagsgatt.is/files/c9e455ff-4196-4689-bb67-ec418be7ff32>

Umsögn Náttúrufræðistofnum Íslands - „græn svæði í þéttbýli er mikilvæg auðlind fyrir fólk"

<https://docs.google.com/document/d/1u00q1hVbGi2L6k4458ILstZsKjO8nyTf/edit?usp=sharing&oid=108022616668081974351&rtpof=true&sd=true>

Umsögn Umhverfisstofnunar

<https://skipulagsgatt.is/files/ded18546-7cf1-40ea-a589-adab3930fc70>

Rosalegar breytingar gætu orðið á fuglalífinu - Tómas Grétar Gunnarsson fuglafræðingur rannsóknarsetur HÍ

https://www.mbl.is/frettir/innlent/2024/10/25/rosalegar_breytingar_gaetu_ordid_a_fuglalifinu/?fbclid=IwY2xjawGTReRleHRuA2FlbQlxMQABHYTXqOUbxZDmOSfTwWqDTacLkdvFO11c wd5dQQQOTGly9UzdBbBjx2NwzA_aem_a2rjdTZpjTcYbnBRaVLMIA

Grænni og vænni borgir betri fyrir loftslagið og heilsuna

<https://unric.org/is/borgir-loftslag-heilsa/>

Sjálfbærar borgir og samfélög gera borgir og íbúðarsvæði örugg. - Eigi síðar en árið 2030 verði græn svæði gerð örugg og aðgengileg fyrir almenning, einkum konur og börn, aldraða og fatlað fólk.

https://un.is/heimsmarkmidin/sjalfbaerar-borgir-og-samfelog/?fbclid=IwZXh0bgNhZW0CMTEAAR3dsc3Kn2NanXSjwNhrwF9SxZUNKxfnhNab0IkRFXZ9JLW_k96sE-jyH4_aem_bkO7tDouCWQ4fhdhR-Nxhg

What is green infrastructure and why is it important By Peter Massini and Henry Smith

https://projects2014-2020.interregeurope.eu/fileadmin/user_upload/tx_tevprojects/library/file_1551105810.pdf

Vegna: Máls nr. 1133/2024, Aðalskipulagi Reykjavíkur 2040 - Keldur og nágrenni (Lýsing)

Athugasemd:

Umsögn um íbúðabyggð og framkvæmdir á Keldnalandi.

Við undirrituð hefðum helst viljað að Keldnalandið yrði útivistarsvæði fyrir Reykvíkinga um alla framtíð. Á þessu svæði er mikil veðursæld, fjöldi náttúrufyrirbrigða og merkja um fyrri tíð, óspillt náttúra og dýralíf. Þarna eru minjar frá ísöld og ómetanleg skógrækt í Kálfamóa og víðar, leifar af Kóngsveginum svokallaða, að ógleymdu fuglalífinu við Voginn. Við gerum okkur þó grein fyrir því að það hefur verið tekin ákvörðun um að byggja á þessu landi og það skiptir máli hvernig að þeirri framkvæmd verður staðið.

Miðað við fyrirliggjandi tillögu arkitektastofunnar FOJAB gæti þarna byggst upp miðbæjarkarni með verslun og þjónustu af ýmsu tagi en slíkan kjarna hefur vantað í Grafarvog. Í tillögunni er gert ráð fyrir grænum svæðum og að Keldnalandið og eldri byggð verði aðskilin með gróðurbelti og útivistarsvæði sem og að efstu byggingar, næst eldri byggð, verði ekki hærri en tvær til þrjár hæðir. Að þessar forsendur verði virtar skiptir okkur miklu máli.

Ákveðnar áhyggjur höfum við af því að bílastæði í Keldnahverfinu séu of fá og að íbúar þar muni leggja bílum sínum í nálæg hverfi. Það er staðreynd að töluverður núningur hefur komið í ljós vegna bílastæða, milli íbúa nýrra íbúðahverfa, þar sem gert er ráð fyrir bíllausum lífstíl, og íbúa eldri hverfa. Mikilvægt er svo að vega- og samgöngukerfið verði bætt þannig að það haldist í hendur við byggðapróun.

Í tillögunni er gert ráð fyrir að samráð verði haft við þá íbúa sem næst búa framkvæmdasvæðinu, um skipulagið, og óskum við eftir því að fundur verði haldinn með þeim íbúum.

Virðingarfyllst

Elvar Hólm Ríkarðsson
Valgerður Hilmarsdóttir

Höfundur: Elvar Hólm Ríkarðsson/elvar.kul@gmail.com

Sent inn þann: 23.10.2024 , **Fyrir hönd:**

Vegna: Máls nr. 1133/2024, Aðalskipulagi Reykjavíkur 2040 - Keldur og nágrenni (Lýsing)

Athugasemd:

Brýnt er að vernda Grafarvoginn, og ekki bara sjóinn sjálfan heldur einnig bakkana, Grafarlækin og umhverfi hans. Þess þarf að gæta við skipulag á Keldnalandi.

Byggð í Keldnalandi er greinilega hönnuð af þeim, sem lítið þekkja til aðstæðna hér. Vörumst skipulagsslysin. Ég bendi t.d. á Blok P í Nuuk á Grænlandi. Var hluti af miðbæjarskipulagi þar, hönnuð í Danmörku og algerlega úr samhengi við grænlenzkar aðstæður. Bryggja út í Grafarvog á ekkert erindi, enda brýnt að vernda voginn.

Þéttleiki byggðar í Keldnalandi er ekki í neinu samræmi við byggð í Grafarvogi að öðru leyti, auk þess sem núverandi samgöngumannvirki munu ekki anna þeirri umferð, sem mun skapast. Það er bara veruleikafirring að halda að sk. Borgarlína muni nýtast öllum. Fyrir utan það að það er óábyrgt að leggja stórfé í að hanna hverfi í kringum eitthvað, sem enn er ekki orðið til og sem enginn veit enn hvernig muni verða.

Það er óbyrgt af yfirvöldum að leyfa fyrirtækinu Betri samgöngum að græða feitt á uppbyggingu Keldnaland. Og það er siðlaust að draga lappirnar í uppbyggingu t.a.m. í Úlfarsárdal til þess að hagnast sem mest á ofurþéttri byggð á Keldnalandi. Það heldur bara húsnæðisverði uppi í hæstu hæðum, við fögnuð verktaka, banka og fasteignasala, meðan fólki er gert stöðugt erfiðara fyrir að eignast húsnæði.

Á Keldum voru á sínum tíma grafin hræ, sem sýkt voru af miltisbrandi, auk þess þar fór alls konar tilraunastarfsemi fram. Engar rannsóknir hafa við lagðar fram fyrir almenning á þessari hættu.

Fyrirliggjandi skipulang er í mikilli ósátt við íbúa í hverfinu.

Höfundur: Emil Örn Kristjánsson/emilkristjansson@gmail.com

Sent inn þann: 14.11.2024 , **Fyrir hönd:**

Vegna: Máls nr. 1133/2024, Aðalskipulagi Reykjavíkur 2040 - Keldur og nágrenni (Lýsing)

Athugasemd:

Það er almennt jákvætt að þetta byggðina. Vandamálið við þessar hugmyndir um þéttingu byggðar í Grafarvogi er að borgin ætlar að gefa sjálfri sér verulegan afslátt á ákvæðum Byggingareglugerðar sem hér gildi þegar hverfið byggðist varðandifjölda bílastæða per íbúð. Skv Byggingareglugerð sem hér er / var í gildi eiga að vera 1 stæði á íbúð minni en 80 m² og 2 stæði ef íbúð er stærri en 80 m². Borgin ætlar að gefa sér afslátt sem samsvarar 0,75 stæði fyrir minni íbúðir og mest 1 stæði fyrir stærri íbúðir í nýrri byggð í Grafarvogi og engin eða 0,1 til 0,2 stæði fyrir námsmenn og eldri borgara.

Gangi þetta eftir munu bílar frá þessum þéttingareitum flæða inn í nálæg hverfi og skapa þar bílastæðaskort og er að gerast við nýlegan þéttingareit við Spöngina.

Þessar hugmyndir að byggja upp nýja reiti sem verða ekki sjálfbærir með bílastæði eru því aðför að þeim lífsgæðum sem við í Grafarvogi njótum í dag, að geta lagt bílum fyrir utan húsin okkar. Í nágrenni við þessa þéttingareiti má búast við að allt fyllist af bílum og íbúar þurfi að hringsóla um hæstu götur í leit að bílastæðum, eins og í Þingholtunum.

Þessar hugmyndir að byggja upp á þéttingareitum en ætla ekki að uppfylla kröfur um fjölda bílastæða í samræmi við þær reglur sem hér gilda / giltu við gerð hverfisins er aðför að þeim lífsgæðum sem við njótum í dag og mun gera Grafarvoginn að annars flokks íbúðahverfi í samanburð við önnur hverfi Höfuðborgarsvæðins þar sem engin bílastæða vandræði eru.

Ég mótmæli þessum áformum harðlega og skora á alla Grafarvogsbúa að láta þetta fólk sem nú um stundir situr í borgarstjórn, en lang flest þeirra búa í 101, látum þetta fólk ekki komast upp með að eyðileggja Grafarvoginn með þessum hætti.

Ég mótmæli líka harðlega þessu skipulagi í heild, sem hér er verið að kynna. Þetta skipulag er valið út frá einu sjónarmiði eingöngu og það er að byggja á þessu svæði eins margar íbúðir og verða má þar sem ekkert tillit er tekið til aðliggjandi byggðar eða náttúrufars. Gróðarfýsnin skýn út úr þessu skipulagi þar sem selja á byggingarétt undir eins margar íbúðir og ósvífnustu menn treysta sér til. Þess vegna er Nýjum samgöngum falið að sjá um lóða söluna því stjórnmalamenn borgarinnar og ríkisins vilja ekki óhreinkaði hendur sínar að þeim gjörningi né bera ábyrgð á þessum bastarð sem þetta nýja hverfi á Kendum og Keldnaholti mun verða. Eg skora á núverandi borgarstjórn að draga þetta skipulag til baka.

Höfundur: Friðrik Hansen Guðmundsson/fridrikhansen@gmail.com

Sent inn þann: 30.10.2024 , **Fyrir hönd:**

Vegna: Máls nr. 1133/2024, Aðalskipulagi Reykjavíkur 2040 - Keldur og nágrenni (Lýsing)

Athugasemd:

Umsöng vegna byggðar á Keldum og Keldnaholti

Ég er íbúi í Sveighúsum í Grafarvogi og er mjög uggandi yfir þeirri uppbyggingu sem fyrirhuguð er í nágrenni mínu á Keldnalandinu. Að byggja á þessu litla landssvæði mörg háreist fjölbýlishús sem gera ráð fyrir svo mörgum íbúum að það tvöfaldi íbúafjölda Grafarvogs er algjört skipulagsslys í mínum huga. Ég valdi mér að búa þar sem ég bý í dag með tilliti til rólegs íbúðarhverfis, fjarri ys og þys þéttrar byggðar í borginni. Hér er stutt í náttúruna þar sem fuglalíf Grafarvogsins blómstrar og hestar ganga um móa. Að fá hér, nánast í garðinn hjá mér margar, margra hæða blokkir þar sem bílastæðafjöldi per íbúð er niður í 0,25 á íbúð er algjört glapræði. Hvar haldið þið að íbúarnir leggi þá bílunum sínum? Miða við teikningar sem liggja fyrir af skipulagi uppbyggingarinnar í dag með mikilli nálægð við núverandi byggð af margra hæða blokkum þá held ég að á vorin og haustin þegar sólin er lágt á lofti muni sjást minna til sólar hér sunnanmegin í Húsahverfi sökum háreistrar byggðar. Ég mótmæli með þessum orðum mínum þessari fjölmennu og háreistu byggð á Keldnalandinu.

Virðingarfyllst
Guðrún Bára Gunnarsdóttir

Höfundur: Guðrún Bára Gunnarsdóttir/gudrunbara@gmail.com

Sent inn þann: 24.10.2024 , **Fyrir hönd:**

Vegna: Máls nr. 1133/2024, Aðalskipulagi Reykjavíkur 2040 - Keldur og nágrenni (Lýsing)

Athugasemd:

Varðandi Grafarvog og þéttingu byggðar þar. Sem íbúi í Foldahverfi þá þýðir það ekki að ég sé sáttt við þá eyðileggingu sem áformuð eru í Grafarvogi. Grafarvogurinn er viðkomustaður farfugla og því óforsvaranlegt að ætla að hrófla við honum með byggð á Keldnalandi niður og út í voginn. Er þið ekki í lagi? Það er okkar að vernda þau svæði sem eru mikilvæg fyrir náttúruna.

Gatnakerfi í og úr Grafarvog eru varla til þess fallið að sinna þeirri þörf sem nú er hvað þá að geta tekið við hundruðum nýrra íbúa. Gerið ykkur grein fyrir að allar götur úr Grafarvogi lenda á Vesturlandsvegi? Er það ekki sá vegur sem þið ætlið síðan að fækka úr tveimur akreinum í eina fyrir geðveikis línuna?

Það tekur tugi ára að fá alla til að hjóla eða taka strætó. Væri ekki ráð að bæta úr þeim litlu samgöngum sem eru núna og fá þá sem vinna fyrir strætó að sýna þjónustulund áður en þið takið af okkur möguleikann á að nota einkabílinn. Væri ekki ráð að lagfæra gatnakerfið í hverfinu áður en þessar nýjustu rugl breytingar ykkar séu ræddar?

Kynningarefnið sem var uppi á Bókasafninu var ykkur til skammar. Við erum Íslendingar og ættum að gera þá kröfu að „allt“ efnið væri á íslensku en því miður var sumt einungis á ensku og fyrir hverja er það?

Þeir flokkar sem þykjast stjórna borginni virðast ekki gera sér grein fyrir að Grafarvogur er ekki aðeins matador spil til að leika sér með. „Samráð“ við íbúa þýðir að það verður að hlusta á þá og fara eftir því sem íbúar vilja og þá jafnvel hafa íbúakosningu um breytingar. Ekki aðeins að belgja sig út og segjast hafa samráð en fara svo ekki eftir neinu sem íbúar fara fram á.

Vonandi er ekki allt lygi sem úr ráðhúsinu og borgarskrifstofum kemur og að raunverulegt „samráð“ sé mögulegt.

Höfundur: Guðrún Þorbjörg Kristjánsdóttir/rbkerfid@gmail.com

Sent inn þann: 13.10.2024 , **Fyrir hönd:**

Vegna: Máls nr. 1133/2024, Aðalskipulagi Reykjavíkur 2040 - Keldur og nágrenni (Lýsing)

Athugasemd:

Ég sem íbúi í Húsahverfi Grafarvogs mótmæli harðlega þeirri fyrirætlun Reykjavíkurborgar að byggja á grænu svæði þar sem nú er Keldnaland. Þetta svæði þar sem hestar eru á beit á sumrin og fuglar verpa, er ein af ástæðum þess að ég ákvað að kaupa fasteign þarna nálægt. Vogurinn innan Gullinbrúar er á náttúruminjaskrá og Reykjavíkurborg stefndi að því að friðlýsa svæðið sem friðland. Rétt hjá er einnig Grafarlækur sem Náttúrufræðistofnun lagði til að yrði hluti af hinu friðlýsta svæði. Þetta svæði er mikil útivistarperla og er hjarta Grafarvogs.

Á veturna er mikið líf í “skíðabrekkunni”, sem liggur á mörkum Keldnaland og efstu húsanna í Húsahverfinu. Þarna er yndislegt

að ganga um hvort sem er að vetri eða sumri. Bygging húsahverfa þarna mun ekki aðeins hafa neikvæð áhrif á lífsgæði íbúanna

þarna i kring, heldur líka m.a. á það fuglalíf sem þarna þrífst.

Ég bendi einnig á að tré sem þarna hafa verið gróðursett og náð hafa töluverðri hæð eiga sinn þátt í að minnka loftmengun, sem við vonandi öll viljum stuðla að.

Höfundur: Helga Guðjónsdóttir/helgag1010@gmail.com

Sent inn þann: 29.10.2024 , **Fyrir hönd:**

Vegna: Máls nr. 1133/2024, Aðalskipulagi Reykjavíkur 2040 - Keldur og nágrenni (Lýsing)

Athugasemd:

Flestir íbúar Grafarvogs elska að búa í Grafarvogi vegna þess hvernig Grafarvogur er. Opín græn svæði, fuglalíf, gróður og nóg af bílastæðum.

Ekki er hægt að sjá annað en að nýtt skipulag hafi ákveðið að taka mest af þessu græna svæði og byggja þar. Keldnasvæðið er þar engin undantekning. Ofurþétting, varla skil á milli húsa og leirum og lækjum og þar með dýralífi að mestu fórnað. Þegar að borgarstjóri er spurður hvort hann sé að fórna grænum svæðum svarar hann að svo sé ekki, þarna munu verða rólur og göngu og hjólastígur? Að mati flestra Grafarvogsbúa eru það ekki græn svæði.

Þegar borgarstjóri er spurður af hverju það þarf að þetta Grafarvog og ofur þetta Keldnasvæðið, svarar hann að það vanti lóðir og Grafarvogsbúar þurfi að vera með í því. Þetta er borgarstjóri meirihluta sem ekki vill leyfa Kópavogi að úthluta nýjum lóðum vegna gamals samnings á milli sveitarfélaga á höfuðborgarsvæðinu, þetta er borgarstjóri meirihluta sem ekki vill byggja á Kjalarnaresi þó að íbúar þar vilji meiri byggð með meiri þjónustu. Sama má segja um Úlfarsársvæðið og Geldinganes. Þessari röksemd borgarstjóra verður því að hafna. Grafarvogsbúar ætla ekki að hafna byggð en hún þarf að vera í takt við þá byggð sem er fyrir.

Erfitt er að vita hvar á að byrja með athugasemdir við nýtt skipulag Keldnalandins. Af svo miklu er að taka. Fyrst af öllu ber kannski að geta þess að ég sé ekki annað í þessu en að markmið meirihlutans með þessu skipulagi sé að láta Grafarvog greiða fyrir borgarlínuverkefnið. 50 milljarða sem nýir íbúar borga að sjálfsögðu með hærra íbúðarverði. Með þessum áformum er verið að tvöfalda íbúafjölda Grafarvogs á ekki stærra svæði.

Í markmiðum meirihlutans má lesa um atriði eins og , líffræðileg fjölbreytni, sem leiði til aukins framboðs á húsnæði á viðráðanlegu verði, rík áhersla á tengsl við aðliggjandi byggð og náttúru og samnýtingu innviða og útisvistasvæða sem eru til staðar. (sem í tillögu um þéttingu eldra Grafarvogs eru meira eða minna tekin undir byggð)

Að sjálfsögðu þarf að fórna mörgu til að koma slíku verkefni fyrir og að mínu mati horft fram hjá ýmsum grunngildum. Hvar eiga íbúar að sækja þjónustu eins og leikskóla, hvar eru bílastæði, hvernig komast þeir til og frá hverfinu? Jú allt á að leysa með strætó. Alveg eins og á öllum öðrum þéttingarsvæðum sem borgarþingur þekkja eins og í Vogunum, Valshverfi, Smáralind, Gufunesi o.s.frv. Hvergi hefur þetta gengið eftir. Ræða má hér mikilvæg atriði eins og birtuskilyrði, græn svæði, dýralíf, ósamræmi við aðra byggð o.fl.

Eitt vildi ég þó benda sérstaklega á og það er vinningstillagan upp á 100 milljónir króna og myndir sem henni fylgja. Geta ber þess að allir þeir flokkar sem nú mynda meirihluta státa sig af því að vera sérlega umhverfisvænir flokkar með umhverfismál í forgangi. Ekki er að sjá annað en að verði þessi tillaga samþykkt þá muni það einstaka fuglalíf sem nú er í Grafarvoginum hverfa. Meðfylgjandi er bréf sem ég sendi á Landvernd í von um aðstoð þeirra ágætu samtaka í þessu mikilvæga máli. Þar skýri ég þetta nánar.

Í alvöru landsmenn, stoppum þessa vitleysu og Einar borgarstjóri, ég kaus ekki Sjálfstæðisflokkinn.

Kveðja,
Helgi Lárusson

Höfundur: Helgi Lárusson/helgi@evhf.is

Sent inn þann: 13.11.2024 , **Fyrir hönd:**

Landvernd

Sæl, Vildi leita liðsinnis ykkar í því sem ekki er að sjá annað en geti stefnt í umhverfisslys í landi Reykjavíkur.

Umhverfisstofnun segir eftirfarandi um Grafarvoginn.

„Fjölbreytt fuglalíf er við Grafarvog innan Gullinbrúar og fara þar um þúsundir vaðfugla. Svæðið er alþjóðlega mikilvægur viðkomustaður farfugla, einkum vaðfuglategunda, s.s. rauðbrystings, sanderlu, lóupræls, heiðlóu, jaðrakans og fleiri tegunda. Svæðið er auk þess mikilvægur fæðuöflunarstaður fugla allt árið um kring. Innri hluti svæðisins er einn af fáum óspilltum leirusvæðum innan borgarmarkana.“

Í forsendugreiningu ALTA-ráðgjafar segir eftirfarandi um svæði með verndargildi í Keldnalandi (bls. 39):

„Leirurnar í Grafarvogi voru settar á Náttúruminjaskrá 1981 þar sem þær eru einn mikilvægasti viðkomustaður farfugla, einkum vaðfugla, á höfuðborgarsvæðinu. Leirurnar eru nú í friðlýsingarferli þar sem að horft er til þess að vernda til framtíðar náttúrulegt ástand Grafarvogs og líffræðilega fjölbreytni hans, þ.m.t. mikilvægar fjöruvistgerðir, búsvæði fugla og óspillta leiru. Úlfarsá/Korpa frá upptökum í Hafravatni til ósa ásamt um 200 m breiðum bakka beggja vegna árinna er einnig á náttúruminjaskrá. Hún þykir fögur og góð laxveiðiá með gróna valllendisbakka.“ Grafarvogur og nágrenni og Korpa eru skilgreind sem hverfisverndarsvæði í AR2040 (bls. 112): „HV7 Grafarvogur: Leirur sem ekki hefur verið raskað, auðugt fuglalíf, fjölbreytt landslag. Hér er ein af fáum leirum sem ekki hefur verið raskað á höfuðborgarsvæðinu og hefur hún mikla þýðingu fyrir fuglalíf á Innnesjum. Vaðfuglar, máfar og endur nýta voginn allt árið. Á fartíma á vorin halda þúsundir fugla þar til. Stórgrytt urð norðan í Ártúnsholti (Innriurð) setur mikinn svip á umhverfið og er þakin mosum og hrúðurfléttum. Mólendisræman umhverfis voginn hýsir fjölda plöntutegunda. Grafarlækur er straumharður og vatnið tært og á engan sinn líka í borgarlandinu. Merkar ísaldarminjar er að finna í Grafargili. HV12 Korpa vestan Vesturlandsvegar: Lífríki árinna, umhverfi, votlendi og fuglalíf. Áin flæðir reglulega yfir bakka sína í leysingum og hefur það mótandi áhrif á lífríki svæðisins. Votlendi er víða við ána en einnig finnst graslendi, tún, mólendi, melar og flög. Þéttar fuglabbyggðir eru við Úlfarsá/Korpu og er 51 fuglategund skráð við ána, þar af 25 reglulegir varpfuglar. Mikið er um mink á svæðinu og nærast hann á fugli og fiski.“



Þetta er því svæði með eitt fjölbreytasta fuglalíf í Reykjavík. Reykjavík ætti að leggja mikið upp úr því að vernda þessa einstöku náttúrperlu til gagns fyrir dýralíf og komandi kynslóð. Þetta svæði er einstakt innan borgarinnar og þó að víða væri leitað. Borgir og bæir í Evrópu myndu að mínu mati gera allt til að vernda það sem eftir er af slíku einstöku lífríki sem enn væri þar til staðar.

Á þessu svæði hefur verið lagt til að vernda voginn upp að göngustíg og til austurs inn með ánni (óspillt leirusvæði). Sú tillaga hefur hins vegar verið felld af meirihluta borgarinnar. Í skipulagstillögu FOJAB arkitekta sem unnið er eftir, er auk þess búið að teikna göngubrú út á voginn og byggja brú alveg við lækinn (leirusvæði). Hvort tveggja að sjá að sé ólöglegt miðað við verndunartillögu meirihlutans sem er þó ekki beisin með tillit til umhverfisins.



Ég ákalla hér til bjargar aðila eins og Landvernd. Þetta getur ekki leitt til annars en að vaðfuglar hverfi úr Grafarvogi. Viljum við enda með sjávar grjótgarða hringinn í kring um alla borgina? Hvert fýkur rusl 17.000 íbúa úr Keldnabyggð í ríkjandi austan áttinni okkar? Þetta stefnir því að mínu mati í umhverfisslys.

Vegna: Máls nr. 1133/2024, Aðalskipulagi Reykjavíkur 2040 - Keldur og nágrenni (Lýsing)

Athugasemd:

Mótmæli harðlega þessum hugmyndum um Keldnaland. Þétting byggðarinnar er allt of mikil og í engu samræmi við önnur hverfi í Grafarvogi.

Höfundur: Helgi Valgarð Einarsson/valgardeinars@simnet.is

Sent inn þann: 15.10.2024 , **Fyrir hönd:**

Vegna: Máls nr. 1133/2024, Aðalskipulagi Reykjavíkur 2040 - Keldur og nágrenni (Lýsing)

Athugasemd:

Ég sem íbúi Húsahverfis í Grafarvogi mótmæli harðlega fyrirhuguðum þéttingaráformum. Það er alveg ljóst að þessi mikla þétting mun hafa veruleg áhrif á núverandi íbúa. Það hefur verið mjög gott að búa í Grafarvogi með sínum grænum svæðum. Þessi áform hafa veruleg neikvæð áhrif á umferð og birtu auk annarra áhrifa sem of langt mál væri að telja hér upp

Höfundur: Hólmfríður Haraldsdóttir/Holmfríðurh62@gmail.com

Sent inn þann: 30.10.2024 , **Fyrir hönd:**

Vegna: Máls nr. 1133/2024, Aðalskipulagi Reykjavíkur 2040 - Keldur og nágrenni (Lýsing)

Athugasemd:

Athugasemd vegna fyrihugaðs aðalskipulags Reykjavíkur fyrir Keldur og nágrenni

Líkt og margir nágrannar okkar í Grafarvogi, myndum við undirrituð gjarnan vilja sjá Keldnalandið og nánasta umhverfi vogsins friðað og varðveitt sem sú nátturuperla sem svæðið er og nýtt sem útivistarsvæði, borgarbúum sem og öðrum til ánægju og efligar á líkama og sál. En ákvörðun um uppbyggingu í Keldnalandi virðist nú þega hafa verið tekin af borgaryfirvöldum og hafa grófar áætlanir verið kynntar íbúum og öðrum, sem er vissulega jákvætt og erum við þakklát fyrir að fá tækifæri til að gera athugasemdir við fyrirhugaða uppbyggingu á svæðinu.

Við framkvæmdir og skipulag á þessu svæði er nauðsynlegt að taka tillit til staðarhátta, nátturunnar sem og sögulegra minja. Við Grafarvoginn sem og upp með Grafarlæknum er mikið og fjölbreytt fuglalíf sem okkur ber skylda til að vernda og því er mikilvægt að þrengja ekki um of að voginum með byggð og því sem henni fylgir. Einnig er mikilvægt að tryggja aðgengi almenninga, þannig að sem flestir fái að njóta þess sem svæðið hefur upp á að bjóða. Undirrituð hafa búið á Genfarsvæðinu um tíma og má nefna strendur Genfarvatns sem dæmi um óeskilega þróun þar sem sala á landsvæðum meðfram ströndinni til einkaaðila gerir stóran part strandlengjunnar og vatnsis óaðgengilegan almenningi.

Einnig er undirrituðum mjög í mun að Reykjavíkurborg standi við vilyrði sitt um varðveislu Kálfamóa og þeirrar ómetanlegu skógræktar sögu sem þar er að finna og má rekja allt aftur til ársins 1940. Í þeirri tillögu sem nú hefur verið kynnt, er vissulega minnst á Kálfamóa og mikilvægi reitsins en hins vegar mætti koma skýrar fram, hvernig svæðið verði varðveitt. Það sama má segja um áform um varðveislu mennigarminja á svæðinu, til að mynda gamla íbúðarhúsið að Keldum sem byggt var árið 1920 og er friðað samkvæmt lögum um menningarminjar. Af þeim skipulagningstillögum sem nú eru aðgeigilegar er erfitt að átta sig á hvað verður um gamla bæinn sem og aðrar menningarminjar á svæðinu.

Við undirrituð skorum því á borgaryfirvöld að auka enn frekar upplýsingaveitu og samráð við íbúa hverfisins varðandi skipulag og framkvæmd áður en verkefninu verður útdeilt til verktaka og ýtt í framkvæmd.

Hrefna Kristín Jóhannsdóttir og Kristinn Hauksson

Höfundur: Hrefna Kristín Jóhannsdóttir/johannsdottirhrefna@gmail.com

Sent inn þann: 15.11.2024 , **Fyrir hönd:**

Vegna: Máls nr. 1133/2024, Aðalskipulagi Reykjavíkur 2040 - Keldur og nágrenni (Lýsing)

Athugasemd:

Ég bý í Miðhúsum 34 og hef búið í rúm 34 ár, ég mótmæli harðlega þessari hugmynd um þéttingu byggðar í okkar hverfi, að gefinni reynslu þá hvorki trúi ég né treysti neinu sem að kemur frá Reykjavíkurborg. Það verður gaman að fylgjast með því hvort að á að hlusta á íbúa hverfisins.

Höfundur: Jóhann Blómqvist Jacobson/joidub@gmail.com

Sent inn þann: 29.10.2024 , **Fyrir hönd:**

Vegna: Máls nr. 1133/2024, Aðalskipulagi Reykjavíkur 2040 - Keldur og nágrenni (Lýsing)

Athugasemd:

Ábending og athugasemdir við skipulagsmál og vinningstillögu FOJAB sjá fylgiskjal

Höfundur: Jóna Jakobsdóttir/jonaja@simnet.is

Sent inn þann: 10.11.2024 , **Fyrir hönd:**

Reykjavíkurborg/Umhverfis- og skipulagssvið

Sem íbúi og fasteignareigandi í Húsahverfi í Grafarvogi vil ég koma á framfæri ábendingum og athugasemdum vegna uppbyggingar á landi Keldna og nágrennis.

Skipulagsmál:

Mér finnst vanta að hafa **Almannavarnir/Ríkislögreglustjóra meðal umsagnaraðila** þegar verið er að gera aðalskipulagsbreytingar og leggja drög að nýjum fjölmönnum þéttbýliskjarna á um 117 hektara svæði með sértækt samgöngumat (Megin forsendur, kafla 3.5.7, bls. 21) og með afar takmörkuðu vegakerfi samkvæmt vinningstillögu FOJAB (Viðauki 8.4, kafla 4.1, bls. 4-6). Það gefur auga leið að íbúum á bilinu 11.600 – 15.500 er ekki fært að fara burt úr hverfinu af sjálfsdáðum ef skyndileg vá steðjar að svo sem skriður, flóð, snjóflóð, eldsvoði, gróðureldar, fárviðri, hvirfilbylir, jarðskjálftar eða aðrar náttúruhamfarir, hernaðar- eða hryðjuverk. Nágrannabyggð annar ekki aukinni umferð og innviðir eru við þolmörk nú þegar. Fram kemur á bls. 15 í verklýsingu að fyrirhuguð íbúðabyggð sé í 6°-12° landhalla og á bls. 54 í Forsendugreiningu, viðauka 8.5, kafla 4.5 kemur fram að láta eigi byggðina lagast eftir hlíðinni í stað þess að stalla lóðir.

Bíllaus lífstíll í brekkum í úthverfi með nánast einni strætógötu, göngustígum og hjólastígum, hvernig ætti að rýma hverfið? Engum datt í hug að rýma þyrfti Grindavík, en þar gátu þó flestir íbúar brugðist skjótt við og keyrt í burtu.

Eftir 34 ára búsetu í Húsahverfi hafa flest árin komið snjóþungir vetur þar sem skefur upp á miðjar dyr og þá þurfa öflug snjóruðningstæki að geta athafnað sig til að ryðja vegi og gangstéttir. Lítil tæki ráða ekki alltaf við snjómagnið í Grafarvogi. Oft hafa snjófjöll myndast við götur og staðið mánuðum saman. Þegar hlánar myndast klakabrynjur og flughálka niður brekkur.

Suð austanáttir eru mest ráðandi samkvæmt Veðurstöð Korpu sem er næst Keldum. Suðlægar áttir eru einna verstar sunnanmegin í Húsahverfi og fylgir þeim jafnan mikil úrkoma, rigning eða snjór.

Vinningstillaga FOJAB:

Á kynningu þann 16. október síðastliðinn í Borgarbókasafninu í Spönginni sá ég fyrst þessa ótrúlegu “vinningstillögu” og síðan hefur mér liðið illa með fyrirætlanir borgaryfirvalda í þessari mynd og valdið miklu hugarangri.

Fyrst eru það fuglarnir. Svartþreirnir mínir í fæðuleit í garðinum sem kætast þegar ég reiti arfa og róta í mold, bíða í tveggja metra fjarlægð þar til ég færi mig. Á veturna koma þeir ásamt auðnutittlingum, skógarpröstum, snjótittlingum og störrum í birtutímanum til að fá fuglakorn í fóðurhús í trjánum og á fjöl í garðinum. Ég veit ekki hvaðan þeir koma en mig grunar að skógarreitir í nágrenninu og svæðin við Voginn séu heimkynni þeirra. Hér er ég bara að nefna staðfuglana í Grafarvogi og ónefnd eru enn mikilvægari staðreyndir um lífríki Grafarvogs þar sem farfuglar venja komur sínar og lesa má um (*Vöktun mikilvægra fuglasvæða í Reykjavík – staðan haustið 2021* (sótt af vef <https://fundur.reykjavik.is/..>)).

Hvers á náttúran að gjalda? Ég ætla að standa með fleygum fuglum sem geta ekki varið sig og mótmæli harðlega bæði þessu hringlóni út í Voginn og öllu svæðinu næst Voginum (The Canal Quarters). Leirurnar, öll strandlengjan við Grafarvoginn og stórt svæði við lækinn er forkastanlegt að hrófla við og burt með þessar fuglafælubyggingar og ómanneskjувænu þétu háhýsi þar sem sést aðallega í næsta glugga eða skugga.

Mér finnst vinningstillagan vera í engum takti við náttúruna þarna og allra síst í neðsta suðvestan hlutanum á yfirlitsmynd (Viðauki 8.4, kafla 4.14, bls. 31). Fyrir minna kolefnisspor væri þá ekki betra að moka ofan í skurðina og leyfa mýrinni sem þarna er að fá að vera í friði sem grænt svæði ef Keldur fá ekki eða ætla ekki að nýta túnblettina.

Það væri í lagi að reisa byggð fyrir austan skóginn við Keldur og austan við Kálfamóa þar sem ekki eru minjar og fyrst hverfið tilheyrir Grafarvogi þá ætti íbúðarhúsa- og gatnagerð skilyrðislaust að hafa yfirbragð Grafarvogs. Mér finnst verðlaunatilagan einkennast af glansmyndum sem samræmast ekki náttúrunni í Grafarvogi. Ef hún yrði að veruleika myndi það skerða útsýni og lífsgæði og valda álagi á núverandi íbúa.

Kannski væri hægt að finna vinningstillögunni stað eða aðlaga hana á öðrum stað í borgarlandinu, til að nefna eitthvað vil ég nefna án ábyrgðar óbyggt svæði fyrir ofan Bauhaus. Þá yrði engri strandlengju fórnað.

Af hverju var þessi tillaga FOJAB valin? Af hverju hefur hún ekki verið kynnt betur? Höfðu arkitektarnir staðfærðar upplýsingar um veðurfar, sólargang, vindafar, jarðveg, menningu varðandi græn svæði og náttúruvernd? Það er sjálfsagt að gera ráð fyrir góðum almenningssamgöngum, göngu- og hjólaleiðum í nýjum hverfum, brydda upp á umhverfissvænni nálgun í nýjungum í húsagerð, en það hlýtur að boða ógæfu að útloka græna garða, bílastæði og gatnakerfi fyrir nýtt hverfi.

Reiknað er með 0,25 – 1 bílastæði á íbúð eftir stærð. Hvað með fatlaða, eldri borgara, fólk með börn sem þarf að aka þeim í önnur hverfi, í leikskóla, dansskóla, skíði, til Afa og Ömmu, fara upp í Heiðmörk eða upp í sveit eða bara fá gesti í heimsókn. Engin bílastæði? Á það fólk ekki að eiga kost á því að búa í Keldnahverfi? Hvað með umferð heim að húsum svo sem fyrir sjúkrabíla, slökkvilið, sorphirðu, flutningabíla og snjóruðningstæki? Ekki allir hafa tök á að labba upp brekkur með matarinnkaupin. Mikil umferð af sendibílum frá stórmörkuðum vegna netpantana. Ekki búið að moka snjó af gangstéttum sem er eini staðurinn til að leggja bíl 😞

Hvernig verður ástandið í brekkunum á meðan verið er að byggja, efnisflutningar, kranar, steypubílar, verktakar, hvernig á að flytja jarðveg og sprengja klappir fyrir blokkum með bara einn veg í gegnum hverfið? Byggingartíminn yrði reyndar tímabundið vandamál en óafturkræf mistök að taka af fólki framtíðarinnar val í einu fallegasta hverfi Grafarvogs með boðum og bönnum um fararmáta og gengið of nærri náttúrulegum gæðum, strandlengju og lífríki.

Verklýsingin Keldur og nágrenni með viðaukum er mikið efni til að fara yfir og margt óljóst fyrir leikmann að átta sig á. Hér að framan hef ég aðeins nefnt örfá atriði og ber ekki að túlka ónefnd atriði sem athugasemdalaus og að samráð hafi verið haft!

Ég vil trúa að allir sem koma að ákvarðanatöku hér ætli að gera sitt allra besta og megí skynsemi ráða för. Ég skil að það eru vanþakklát störf unnin í tímaþröng við óblíðar aðstæður með takmarkað fjármagn. Munum bara að við erum fámenn þjóð í stóru landi og getum áorkað miklu og komið mörgu góðu til leiðar án þess að reisa byggð sem veldur úlfúð og ágreiningi. Betra að sníða sér stakk eftir vexti.

Jóna Jakobsdóttir
Miðhúsum 46
112 Reykjavík

Vegna: Máls nr. 1133/2024, Aðalskipulagi Reykjavíkur 2040 - Keldur og nágrenni (Lýsing)

Athugasemd:

Ég mótmæli því að byggt verði í Keldnalandi eftir þeirri tillögu sem nú liggur fyrir, frá FOJAB arkitektum. Fyrirhuguð byggð er alltof þétt og helstu forsendur eru draumkennd framtíðarsýn um lífsstíl íbúa sem er ekki í neinu samræmi við Grafarvog í dag. Samkvæmt tillögu á hverfið að vera algjörlega háð Borgarlínu, og bílastæði fyrir íbúa verða af svo skorum skammti að helst á enginn að eiga einkabíl. Þá hlýtur að fylgja með að enginn sem á erindi í þetta hverfi, til dæmis ættingjar og vinir, eiga heldur ekki að koma þangað á bíl. Þessi ofurþétta byggð er algjör forsendubrestur fyrir núverandi íbúa Húsahverfis, sem liggur næst Keldnalandinu. Víðátta, nálægð við náttúru, rólegt yfirbragð hverfis og næði er það sem einkennir núverandi hverfi. Það verður eyðilaggt verði byggt samkvæmt núverandi tillögu.

Helstu punktar - sjá athugasemd í heild sinni í viðhengi.

Í tillögunni er gert ráð fyrir að samráð verði haft við þá íbúa sem næst búa framkvæmdasvæðinu, um skipulagið, og fer ég fram á að fundur verði haldinn með þeim íbúum. **Sem íbúi við Suðurhús til 33 ára mótmæli ég harðlega að byggja eigi fjölbýlishús (sjá rauða ramma á mynd í viðhengi) við endann á minni götu, sem eru í engu samræmi við núverandi byggð. Ég krefst skýringar á því hvers konar hús þetta eiga að vera, og hvort sama veruleikafirring varðandi bílastæði eigi að gilda þar.** Vil ekki sjá þessa eyðileggingu á mínu nærumhverfi, nóg er fyrir með ofurþétta blokkabyggð í nokkurra tuga metra fjarlægð. Sjá mynd í viðhengi.

Ekki er minnst einu orði á íslenskt veðurfar í tillögunni, en hér í Húsahverfinu snjóar mikið á veturna, og ekki er hægt að ímynda sér að þúsundir íbúa muni ganga í 10 mínútur að næstu Borgarlínustöð í hverfinu í snjóbyl. Hvað þá að koma við í matvöruverslun og bera þunga innkaupapoka til baka í sama veðri. Leit að orðinu „snow“ skilar 0 niðurstöðum og „snjór“ 1 niðurstöðu. Ekki finnst orð í tillögunni um hvernig á að ryðja snjó á veturna í hverfi þar sem aðgengi bíla er takmarkað og götur liggja ekki upp að húsum. Aðeins ein tölvugerð mynd í skjalinu sýnir örlítið snjóföl á jörðu. Verður nær komist veruleikafirringu?

Ekki er orð í allri þessari 166 blaðsíðna verklýsingu hvernig sorphirðumálum verður háttað, en samkvæmt skipulaginu verður varla aðgengi fyrir svo stóra bíla upp að fjölbýlishúsunum. Eiga íbúar að ganga langar leiðir með ruslið? Ég skora á borgaryfirvöld að ná veruleikatengingu og falla frá þessari hugmynd!

Höfundur: Kristín Linda Steingrímsdóttir/lindast@simnet.is

Sent inn þann: 14.11.2024 , **Fyrir hönd:**

AÐALSKIPULAG 2040 KELDUR OG NÁGRENNI

Ég mótmæli því að byggt verði í Keldnalandi eftir þeirri tillögu sem nú liggur fyrir, frá FOJAB arkitektum. Fyrirhuguð byggð er alltof þétt og helstu forsendur eru draumkennd framtíðarsýn um lífsstíl íbúa sem er ekki í neinu samræmi við Grafarvog í dag. Samkvæmt tillögu á hverfið að vera algjörlega háð Borgarlínu, og bílastæði fyrir íbúa verða af svo skorum skammti að helst á enginn að eiga einkabíl. Þá hlýtur að fylgja með að enginn sem á erindi í þetta hverfi, til dæmis ættingjar og vinir, eiga heldur ekki að koma þangað á bíl.

Þessi ofurpétta byggð er algjör forsendubrestur fyrir núverandi íbúa Húsahverfis, sem liggur næst Keldnalandinu. Víðátta, nálægð við náttúru, rólegt yfirbragð hverfis og næði er það sem einkennir núverandi hverfi. Það verður eyðilagt verði byggð samkvæmt núverandi tillögu.

Gríðarlega illa hefur verið staðið að kynningu á þessum breytingum og margir íbúar gera sér enga grein fyrir umfangi þeirra og tilheyrandi mannfjölgun og því gríðarlega raski sem mun fylgja. Sem íbúi í Suðurhúsum til 33 ára finnst mér að mér vegið og framkoma borgarinnar og virðingarleysi fyrir skoðunum íbúa til skammar.

Friðlýsing Grafarvogs

Grafarvogurinn þarf að njóta verndar sem mikilvæg miðstöð farfugla og fæðustöð. Að njóta friðsældar í þessu frábæra útivistarsvæði með því dýralífi sem þarna er nú, er fágæti innan borgarmarkanna sem ekki verður metið til fjár. Uppi eru áform um friðlýsingu Grafarvogs til þess að vernda til framtíðar náttúrulegt ástand hans og líffræðilega fjölbreytni. Grafarvogur ásamt leirum er skráður á náttúruminjaskrá (126) sem einn mikilvægasti viðkomustaður farfugla, einkum vaðfugla, á höfuðborgarsvæðinu, auk þess að vera hluti af stærri tillögu Náttúrufræðistofnunar Íslands (Elliðárvogur-Grafarvogur) sem svæði á framkvæmdaáætlun (B-hluta) náttúruminjaskrár í samræmi við lög nr. 60/2013 um náttúruvernd. Leirur svæðisins, sem fóstira mikið fuglalíf, njóta jafnframt sérstakrar verndar skv. 61. gr. laga nr. 60/2013 um náttúruvernd. Þessu má ekki stefna í hættu með ofurpéttri byggð sem eyðileggur þessa náttúruverlu sem við eigum í borgarlandinu.

Tillaga FOJAB

Ofurpétt byggð og allt of mikið af fjölbýlishúsum

Fyrirhuguð byggð er ekki í nokkru samræmi við nálæga byggð og virðist snúast um einhverja draumkennda framtíðarsýn um hverfi sem á að vera algjörlega háð svokallaðri Borgarlínu, sem er ekki til í dag.

Tillagan snýst um allt of mörg fjölbýlishús á þessu svæði og allt of nálægt núverandi grónu hverfi, sérstaklega hólnum (kuðungnum) í Húsahverfi. Við sem búum hér í dag og njótum þess að búa í rólegu umhverfi með nálægð við náttúru, horfum með hryllingi á þessar myndir af blokkabyrpingum sem eru að fara að koma í bakgarðinn hjá okkur. Mikilvægt er að staðið verði við gildandi aðalskipulag um að byggð í Keldnalandi verði 3-5 hæðir og alls ekki hærri en 5 hæða.

Í tillögunni er gert ráð fyrir að samráð verði haft við þá íbúa sem næst búa framkvæmdasvæðinu, um skipulagið, og fer ég fram á að fundur verði haldinn með þeim íbúum. **Sem íbúi við Suðurhús til 33 ára mótmæli ég harðlega að byggja eigi fjölbýlishús (sjá rauða ramma á mynd) við endann á minni götu, sem eru í engu samræmi við núverandi byggð. Ég krefst skýringar á því hvers konar hús þetta eiga að vera, og hvort sama veruleikafirring varðandi bílastæði eigi að gilda þar.** Vil ekki sjá þessa eyðileggingu á mínu nærumhverfi, nóg er fyrir með ofurpétta blokkabyggð í nokkurra tuga metra fjarlægð. Sjá mynd.



Aðgengi, samgöngur og bílastæðaskortur

Megin forsenda fyrir hugmyndinni er að „dagleg verslun og þjónusta séu í sem mestri nálægð við íbúana og fólk geti notað virka ferðamáta til að sækja þjónustu innan hverfisins“. Á mannamáli þýðir orðalagið „virkur ferðamáti“ að helst enginn íbúi í þessu hverfi eigi einkabíl, svo fá verða bílastæðin. Auk þess verða þau í sérstökum bílastæðahúsum, sem ekki er getið hvort verða í einkaeigu einhverra aðila sem leigja þá út stæðin með tilheyrandi kostnaði fyrir íbúa, en fordæmi eru nú þegar fyrir slíku í dag í öðrum nýlegum fjölbýlishúsum. Ekki aðeins eiga íbúarnir ekki að eiga einkabíl, heldur enginn sem kemur í þetta hverfi yfirhöfuð, gestir og aðrir. Nokkuð löng göngufjarlægð er frá mörgum fjölbýlishúsum í tillögunni, í þessi bílahús (Mobility hubs) samkvæmt teikningum. Ekki er minnst einu orði á íslenskt veðurfar í tillögunni, en hér í Húsahverfinu snjóar mikið á veturna, og ekki er hægt að ímynda sér að þúsundir íbúa muni ganga í 10 mínútur að næstu Borgarlínustöð í hverfinu í snjóbyl. Hvað þá að koma við í matvöruverslun og bera þunga innkaupapoka til baka í sama veðri. Leit að orðinu „snow“ skilar 0 niðurstöðum og „snjór“ 1 niðurstöðu. Ekki finnst orð í tillögunni um hvernig á að ryðja snjó á veturna í hverfi þar sem aðgengi bíla er takmarkað og götur liggja ekki upp að húsum. Aðeins ein tölvugerð mynd í skjalinu sýnir örlítið snjóföl á jörðu. Verður nær komist veruleikafirringu?

Taka má mörg dæmi um nýleg hús sem hafa verið sett inn í gróin hverfi án þess að hafa bílastæði og þar hefur skapast mikið vandamál með átroðning íbúa í þeim húsum, í bílastæði við hús í nærliggjandi götum. Íslendingar nota einkabíl, og munu halda því áfram!

Draumkennd framtíðarsýn – ekki í takt við raunveruleikann

Önnur megin forsenda í tillögunni er að á svæðinu verði sköpuð 8000 störf og að „leitað verði allra leiða til að laða á svæðið öflugar stofnanir og fyrirtæki“. Það eru nú þegar mörg fyrirtæki staðsett í Grafarvogi, en að ætlast til að þessi gríðarlega fjölgun gangi eftir getur varla talist raunhæft. Hugmyndin er að íbúar í hverfinu vinni þar líka, og þurfi þess vegna helst ekki að sækja neitt út fyrir hverfið. Hægt er að benda á nýleg dæmi þar sem gert var ráð fyrir verslun og þjónustu á neðstu hæð fjölbýlishúsa sem ekki hefur gengið eftir (til dæmis blokkir við Hlíðarenda). Hvaða forsendur gefa höfundar tillögu sér til að halda að annað muni gilda um Keldnalandið? Hvernig ætlar Reykjavíkurborg að tryggja að það sama gerist ekki í Keldnalandi eins og hefur gerst annars staðar í borginni.

Ekki er eitt orð í allri þessari 166 blaðsíðna verklýsingu um hvernig sorphirðumálum verður háttað, en samkvæmt skipulaginu verður varla aðgengi fyrir svo stóra bíla upp að fjölbýlishúsunum. Eiga íbúar að ganga langar leiðir með ruslið?

Ég skora á borgaryfirvöld að ná veruleikatengingu og falla frá þessari hugmynd!

Virðingarfyllt,

Kristín Linda Steingrímsdóttir, Suðurhúsum 12, 112 Reykjavík

Vegna: Máls nr. 1133/2024, Aðalskipulagi Reykjavíkur 2040 - Keldur og nágrenni (Lýsing)

Athugasemd:

Alltof mikið byggt á litlu svæði. Skapar umferðateppu og gerir Grafarvog ekki lengur að úthverfi þar sem friðsæld og náttúra ríkir. Heldur verður örtröð og þíringur

Höfundur: Linda María Stefánsdóttir/Lindams@simnet.is

Sent inn þann: 15.10.2024 , **Fyrir hönd:**

Vegna: Máls nr. 1133/2024, Aðalskipulagi Reykjavíkur 2040 - Keldur og nágrenni (Lýsing)

Athugasemd:

Forsendubrestur!

Við fjölskyldan tókum þá ákvörðun að flytja í Grafarvoginn eftir að hafa búið í hverfum í uppbyggingu oft í gegnum tíðina. Það sem heillaði mest var að hverfið er gróíð, það er fullbyggt, mikið er af náttúru og grænum svæðum og lítil umferð inni hverfunum sjálfum (eða amk minni en á mörgum öðrum stöðum). Hér er gott að búa, það er friðsælt, rólegt og öruggt fyrir börn að ganga til og frá skóla og leika sér í ósnertri náttúrunni. Nú á hins vegar að taka allt þetta frá okkur. Vinnuvélar, rask, læti, ryk, miklar framkvæmdir, hættusvæði fyrir börn - allt sem við vorum að reyna að flýja.

Við nýtum Keldnaholtið daglega í göngutúra. Göngutúra með hundinn, hugleiðslutími til að hreinsa hugann eftir annasama daga, göngutúra með krakkana að kíkja á hestana, osfrv.

Bygging Keldnaholtsins mun gjörsamlega breyta hverfinu. Umferðin í Húsahverfið mun þyngjast, hvar eiga annars íbúar nýja hverfisins að leggja bílunum sínum? Náttúruparadísin sem við sóttumst í tekin í burtu og maður spyr sig hvort þetta sé enn sá staður sem maður vill setjast að á til frambúðar. Hvort maður eigi að sætta sig við það að búa á framkvæmdarsvæði næstu árin/áratugina?

Dóttir mín spurði mig fyrir stuttu: „á í alvöru að taka leynistaðinn okkar krakkanna í móanum?“. En þangað fer hún gjarnan til að róa hugann eftir læti dagsins. Undirrituð óskar eftir svari við þeirri spurningu frá borgarstjórn og eins að tekið verði alvarlega mark á skoðunum íbúa Grafarvogs og að ekki verði farið í óafturkræfanlegar framkvæmdir.

Höfundur: María Builien Jónsdóttir/Mariabjonsdottir@gmail.com

Sent inn þann: 24.10.2024 , **Fyrir hönd:**

Vegna: Máls nr. 1133/2024, Aðalskipulagi Reykjavíkur 2040 - Keldur og nágrenni (Lýsing)

Athugasemd:

Keldnasvæðið er einstök náttúruperla sem ber að varðveita. Svæðið er þakið fjölbreyttru góðurfari og er mikilvægt búsvæði fjölbreyttra dýrategunda, þar á meðal farfugla. Að hrófla við svona verðmætu náttúrulegu umhverfi til að þetta byggð er skaðlegt bæði fyrir lífríki svæðisins og fyrir þá íbúa sem njóta þess að hafa aðgang að grænum svæðum í borgarumhverfi.

Grafarvogurinn og nærliggjandi svæði hafa lengi verið mikilvægt útivistarsvæði fyrir íbúa Reykjavíkur. Slíkt svæði er ómetanlegt innan borgarmarkanna og þarf að vernda í samræmi við náttúruverndarlög og alþjóðlegar skuldbindingar Íslands um líffræðilega fjölbreytni og loftlagsbreytingar. Eyðilegging Keldnasvæðisins myndi hafa óafturkræf áhrif á vistkerfi og skerða lífsgæði þeirra sem búa í Grafarvogi.

Í ljósi þess má einnig benda á mikilvægi vistkerfisþjónustu í borgum, eins og stjórnun loftgæða, hitastigs og vatnsflæðis. Í rannsókn Stoycheva og Geneletti (2023), er tekið saman hvorki meira né minna en 58 rannsóknir á þessu sviði sem sýna að græn svæði, eins og Keldnasvæðið, gegna lykilhlutverki í að draga úr flóðahættu, bæta loftgæði og veita náttúrulega í samræmi við loftslagsstefnu hér á landi. Í borgarskipulagi verður að nýta þessi svæði markvisst í þágu sjálfbærni og lífsgæða íbúa. Rannsóknir sýna að þegar borgir stefna að þéttingu byggðar án þess að taka tillit til vistkerfis og annarra þátta, getur það leitt til skaðlegra langtímaáhrifa bæði á umhverfið og samfélagið.

Gatnakerfi í og úr Grafarvogi er nú þegar undir miklu álagi og ófullnægjandi fyrir núverandi umferð (RÚV, 2024). Vísað er í Cecilíu Þórðardóttur, samgönguverkfræðingur og verkefnastjóri hjá Vegagerðinni. Að bæta við hundruðum íbúa myndi aðeins auka vandann sem nú þegar er veru á stofnvegum borgarinnar. Borgin glímir við alvarlegan fjárhagsvanda og ekki til króna til að byggja upp innviði. Ekki halda að selja nokkrar lóðir séu að fara bjarga borginni heldur aðeins setja plástur á vandann með gríðarlega alvarlegum afleiðingum. Auk þess hefur Reykjavíkurborg ítrekað sýnt vanmátt við að fylgja eigin skipulagsáætlunum, eins og dæmin úr Gufunesi og Spöng sýna, þar sem bílastæðaskortur og ófullnægjandi samgöngur hafa skapað íbúum veruleg óþægindi. Talandi um að bíllaus svæði er algerlega óraunhæft.

Þá vil ég koma inn á rökstuðning borgarstjóra fyrir þessum áformum um skort á húsnæði, sem hann hefur ítrekað vísað til í ræðum, viðtölum og öðrum viðburðum komið með sömu rulluna. Þrátt fyrir að húsnæðisvandinn sé gríðarlegur og brýn þörf sé á lausnum, þá er rökstuðningur hans um brunahættu í ósamþykktu húsnæði með öllu óviðeigandi. Í viðtali við Jón Viðar Matthíasson, slökkviliðsstjóra, 4. mars 2022, kemur fram að samþykktar íbúðir séu ekki endilega öruggari en ósamþykktar þegar kemur að brunavörnum. Bruni og slys geta átt sér stað hvar sem er, óháð því hvort um sé að ræða samþykkt eða ósamþykkt húsnæði. Það er því engin tenging milli brunahættu og áforma um að byggja á Keldnasvæðinu eða í Grafarvogi.

Við eigum ekki að víkja frá mikilvægi þess að vernda vistkerfi og náttúru sem er nauðsynleg fyrir líffræðilega fjölbreytni, loftslagsaðgerðir og sjálfbært borgarumhverfi. Það eru fjölmörg önnur svæði innan borgarmarkanna sem henta betur fyrir þéttingu byggðar, þar á meðal Grafarholt, þar sem íbúar hafa beinlínis kallað eftir meiri byggð í sínu hverfi. Það er því óskiljanlegt hvers vegna ekki er hlustað á íbúa þar í stað þess að þröngva á Grafarvog og Keldnasvæðið, sem nú þegar glímir við takmarkaða innviði og mikið álag.

Ég mótmæli hér með þessum fyrirhuguðu breytingum harðlega. Það er ábyrgðarhluti að hlusta á raddir þeirra sem búa á svæðinu og virða þeirra sjónarmið um varðveislu grænna svæða og náttúrulegs umhverfis. Þétting byggðar á að eiga sér stað þar sem hún raskar ekki jafnvægi vistkerfa né lífsgæðum íbúa.

Greinin: Stoycheva, V., og Geneletti, D. (2023). A review of regulating ecosystem services in the context of urban planning. Journal of the Bulgarian Geographical Society, 48, 27–42. <https://doi.org/10.3897/jbgs.e93499>
Föst í umferð í 80 mínútur á dag - RÚV.is. (2024, November 14). RÚV. <https://www.ruv.is/frettir/innlent/2024-11-14-fost-i-umferd-i-80-minutur-a-dag-427514>

Höfundur: María Liv Biglio/maria_liv1@hotmail.com

Sent inn þann: 15.11.2024 , Fyrir hönd:

Vegna: Máls nr. 1133/2024, Aðalskipulagi Reykjavíkur 2040 - Keldur og nágrenni (Lýsing)

Athugasemd:

Ég mótmæli harðlega áformum um fyrirhugaðar byggingarframkvæmdir í Keldnalandi í Grafarvogi.

Eins og varðandi önnur þéttingaráform Reykjavíkurborgar í Grafarvogi er þetta afleit hugmynd.

Innviðir og gatnakerfi standa ekki undir þeirri fjölgun sem þarna er fyrirhuguð. Varðandi gatnakerfi má setja það sérstaklega í samhengi við fyrirhugaða íbúðarbyggð á Höfða. Hugmyndir um að borgarlína verði lausn sem leiðir af sér bíllaust hverfi eru auðvitað galnar.

Rótgróið hverfi, grænu svæðin og víðátta eru forsenda þess að flestir kaupa sér eign á þessu svæði og það er ekki boðlegt að umturna nánasta umhverfi fólks án aðkomu þeirra sem þar búa.

Þétting byggðar verður að eiga sér stað annarsstaðar en í Grafarvogi.

Höfundur: Oddný Ólafía Sævarsdóttir/oddnyloa@yahoo.com

Sent inn þann: 15.11.2024 , **Fyrir hönd:**

Vegna: Máls nr. 1133/2024, Aðalskipulagi Reykjavíkur 2040 - Keldur og nágrenni (Lýsing)

Athugasemd:

Þeir sem búa í Grafarvogi hafa almennt valið sér búsetu hér til að vera nærri óspilltri náttúru og frið sæld. Að ætla að troða byggingum á nær öll græn svæði í hverfinu kemur ekki til greina eða tvöfalda íbúðafjöldann í hverfinu. Að ráðast að lífriki í kringum veginn kemur ekki til greina. Að troða þettri byggð blokka á Keldnasvæðið kemur ekki til greina, hvað þá með ónægum bílastæðum, því það þýðir að bílum verði lagt í aðliggjandi götur. Bíllaus still mun ekki þrífast hér. Það eru ekki allir léttir á fæti og geta komist sinna leiða fótgangandi, hvað þá í íslenskri veðráttu eða komið sinum aðföngum heim. Nú þegar er aðkoma að hverfinu á stundum erfið.

Það er velþekkt að græn svæði og viðsýni er nauðsynlegt fyrir andlega heilsu. Góð birta er okkur nauðsynleg og skuggi af blokkum sem byrgja sól á þá sem fyrir eru í hverfinu er ekki i boði.

Höfundur: Ólöf Kristín Ólafsdóttir/logar@simnet.is

Sent inn þann: 15.11.2024 , **Fyrir hönd:**

Vegna: Máls nr. 1133/2024, Aðalskipulagi Reykjavíkur 2040 - Keldur og nágrenni (Lýsing)

Athugasemd:

Ég er íbúi í Húsahverfi Grafarvogi og geri alvarlegar athugasemdir við hið gríðarlega byggingarmagn sem áætlað er í Keldnaholti. Alltof fá bílastæði fylgja fyrirhuguðum fjölbýlishúsum sem mun valda íbúum Húsahverfis mjög miklum vanda þegar Keldnabúar munu sækja í bílastæðin þar.

Mikilvægt er að grænt svæði, ekki styttra en 200 m og helst breiðara, verði á milli Húsahverfis og Keldnahverfisins til að minnka líkur á því að Keldnabúar muni leggja bílum sínum í Húsahverfinu.

Hverfið er allt of þétt skipulagt og nægjanleg birta mun ekki berast inn í allar íbúðirnar. Margar lýðheilsurannsóknir sýna fram á mikilvægi dagsbirtu fyrir andlega líðan fólks og það er ólíðandi að Reykjavíkurborg samþykki uppbyggingu á hverfum þar sem íbúar fá ekki notið þeirrar grunnþarfar sem sólarljós er þegar það er til staðar hér á 64 breiddargráðu.

Það verður því miður ekki annað séð en að hverfið sé hannað í dag til annars en að verða að „ghettói“, það þétt og slæm er hönnunin.

Gufuneshverfið var byggt upp á svipaðan hátt, mjög fá bílastæði og loforð um almenningssamgöngur, sem var þverbrotið með þeim afleiðingum að hverfið er eitt bílastæða-kaós í dag.

Í skipulagi fyrir Keldnahverfið í dag er tekið fram að borgarlína skuli vera komin í notkun þegar fyrstu íbúar flytja inn. Í ljósi þess að borgarlína er langt frá því að verða yfirhöfuð að veruleika krefst ég þess að hverfið verði annaðhvort sett á bið þar til borgarlína verður orðin að raunveruleika, eða að hverfið verði hannað upp á nýtt, fyrir fólk sem á bíla.

Ef það var (og er enn) ekki hægt að setja venjulegan strætó í Gufunesið, hvernig í ósköpunum á að vera hægt að setja borgarlínu, sem er ekki búíð að samþykkja að verði yfir höfuð til, í Keldnalandið?

Einnig óska ég eftir því að tillit verði tekið til íbúa Húsahverfis fyrir ofan Keldnaholt svo útsýni þeirra verði ekki raskað. Ég óska eftir að sett verði inn ákvæði um hámarkshæð fyrirhugaðra bygginga í því samhengi.

Ég óska eftir að ósnert náttúra og græn svæði fái mun meira rými og vægi en á núverandi skipulagi.

Ég óska eftir að vogurinn og leirurnar fái vernd gegn raski og að sérfræðingar Náttúrufræðistofnunar Íslands verði hafðir fremstir í flokki í öllu skipulagi þeim tengdum.

Það virðist sem mikilvægi leiranna í vöginum fyrir vetursetufugla og farfugla hafi ekki verið tekið með í hönnun á svæðinu. Oft er sagt að allskonar svæði séu einstök en þessar leirur eru það raunverulega þegar kemur að mikilvægi þeirra fyrir fugla. Þetta er ekki eins og hver önnur strandlengja.

Höfundur: Rakel Jónsdóttir/rakelguide@gmail.com

Sent inn þann: 14.11.2024 , **Fyrir hönd:**

Vegna: Máls nr. 1133/2024, Aðalskipulagi Reykjavíkur 2040 - Keldur og nágrenni (Lýsing)

Athugasemd:

Eins og varðandi önnur þéttingaráform Reykjavíkurborgar í Grafarvogi er þetta afleit hugmynd.

Innviðir og gatnakerfi standa ekki undir þessu.

Grænu svæðin og víðátta eru forsenda þess að flestir kaupa sér eign á þessu svæði og það er ekki boðlegt að umturna nánasta umhverfi fólks án aðkomu þeirra sem þar búa.

Þétting byggðar verður að eiga sér stað annarsstaðar en í Grafarvogi.

Íbúar eru flestir á þeirri skoðun að miðað við fyrirætlanir og þær framkvæmdir sem áður hafa átt sér stað í óþökk þeirra sem hér búa væri skynsamlegast að sameinast öðru sveitarfélagi ef ekki er hægt að hreinlega verða að sjálfstæðu sveitarfélagi.

Reykjavíkurborg er tíðrætt um umhverfisvernd, minni umferð og ímyndaða borgarlínu sem er auðvitað ekkert annað en flott orð yfir strætó og því skýtur skökku við að vilja herja á grænu svæðin sem eftir eru. Eins er Grafarvogurinn á klöpp og þær framkvæmdir sem til þyrfti yrðu langt í frá umhverfisvænar.

Afleiðingarnar af þessum áformum yrðu hrikalegar. Umferðarmálin verða í ólestri, verðgildi fasteigna sem fyrir eru mun rýrna vegna þrengsla og skerts útsýnis, leikskólar eru nú þegar sprungnir og bílastæðamálin eru nú þegar slæm.

Burtséð frá hvað þeim sem aldrei hafa búið hér og ætla sér samt að taka ákvarðanir fyrir hönd annarra finnst þá er einkabíllinn nauðsyn fyrir fjölskyldur á landi þar sem veðrið er ófyrirsjáanlegt og almenningssamgöngur lélegar, svo ekki sé minnst á að leikskólamálin eru þess eðlis að fólk þarf að fara með og sækja börn sín um víðan völl fyrir og eftir vinnu sem er oft nánast útilokað fyrir fólk í fullri vinnu.

Ég mótmæli hér með öllum þéttingaráformum harðlega.

Borgaryfirvöldum er ekki stætt á að rýra verðgildi fasteigna annarra og byggja á grænum svæðum í hverfi sem er fullbyggt samkvæmt aðalskipulagi.

Þessi frekja, skammsýni og yfirgangur er til háborinnar skammar og ekki borginni til framdráttar- enda alveg á hreinu að sá gífurlegi fjöldi sem hér býr mun nota sín atkvæði til að koma í veg fyrir að þeir sem standa að baki þessum afleitu hugmyndum hafi ekkert um umhverfi okkar að segja framvegis.

Höfundur: Sandra Dögg Jónsdóttir/sandradoggin@gmail.com

Sent inn þann: 12.10.2024 , **Fyrir hönd:**

Vegna: Máls nr. 1133/2024, Aðalskipulagi Reykjavíkur 2040 - Keldur og nágrenni (Lýsing)

Athugasemd:

Ég mótmæli þessu og finnst það ætti að skoða þetta betur. Byggðina skortir aðgengi til og frá hverfinu og mun auka umferðarþunga, inní Grafarvogi og fyrir utan. Svakaleg margar íbúðir/fólksfjölgun sem innviðir eru ekki að fara að ná utan um.

Það vantar mun fleiri bílastæði enda hefur sýnt sig í nýjum hverfum þar sem bílastæði skortir þá myndast troðningur á götum í kring og snjómokstur erfiður.

Ég legg til að frekar aðlaga byggðina að húsahverfi og gera einbýlishús, parhús og raðhús ofarlega í hverfinu með nokkur fjölbýli neðar í hverfinu og minnka þannig þéttingu. Þannig tapast ekki útsýni hjá íbúum sem þegar hafa keypt eldri eignir í hverfinu.

ég legg til að gera betri vegatengingu fyrir bíla í og úr keldnalandinu inn á vesturlandsveg, höfðabakka og jafnvel inn í Húsahverfi.

Nauðsynlegt er að draga úr byggð við fjöruna því þar er dýralíf sem má gjarnan fá að vera í friði. Sem og vinsælt útivistarsvæði Grafarvogsbúa.

Í stuttu máli þá er öll Byggðin alltof þétt, passar engan vegin við arkitektúr í Grafarvoginum, skortir bílastæði og aðgengi að stofnvegum. Sem og alltof mikil nalægð við veginn, og meira að segja út í veginn!

Höfundur: Sif Jónsdóttir/Sifjon86@hotmail.com

Sent inn þann: 15.11.2024 , **Fyrir hönd:**

Vegna: Máls nr. 1133/2024, Aðalskipulagi Reykjavíkur 2040 - Keldur og nágrenni (Lýsing)

Athugasemd:

Byggðina skortir aðgengi til og frá hverfinu og mun auka umferðarþunga á vikuveginnum umtalsvert.

Það vantar um 300% aukningu í bílastæðum enda hefur sýnt sig í nýjum hverfum þar sem bílastæði skortir þá myndast troðningur á götum í kring og snjómokstur erfiður. T.d Valshverfið og Smárahverfið nýja.

Ég legg til að frekar aðlaga byggðina að húsahverfi og gera einbýlishús, parhús og raðhús ofarlega í hverfinu með nokkur fjölbýli neðar í hverfinu og minnka þannig þéttingu. Þannig tapast ekki útsýni hjá íbúum sem þegar hafa keypt eldri eignir í hverfinu.

ég legg til að gera betri vegatengingu fyrir bíla í og úr keldnalandinu inn á vesturlandsveg, höfðabakka og jafnvel inn í Húsahverfi.

Einnig má draga úr byggð við fjöruna því þar er dýralíf sem má gjarnan fá að vera í friði.

Í stuttu máli þá er öll Byggðin alltof þétt, passar engan vegin við arkitektúr í Grafarvoginum, skortir bílastæði og aðgengi að stofnvegum. Óháð nýrri strætóakrein þá munu íbúar þurfa tenginu til og frá hverfinu.

Höfundur: Sigurður Egill Sigurðsson/Sigurdur.egill@live.com

Sent inn þann: 24.10.2024 , **Fyrir hönd:**

Vegna: Máls nr. 1133/2024, Aðalskipulagi Reykjavíkur 2040 - Keldur og nágrenni (Lýsing)

Athugasemd:

Hef áhyggjur af því að aðkoma að grafreit í landi Keldna verði tryggð. Hef verið upplýstur um að skipulagið taki mið af því að heimagrafreiturinn verði ekki á byggingareit heldur á opnu svæði. Grafreiturinn er enn í notkun og var síðast jarðsett í honum sl. sumar. Tryggja þarf aðkomu tækja að garðinum áfram.
kv. Sigurður J. Sigurðsson

Höfundur: Sigurður Jóhann Sigurðsson/sigjohsig@internet.is

Sent inn þann: 01.11.2024 , **Fyrir hönd:**

Vegna: Máls nr. 1133/2024, Aðalskipulagi Reykjavíkur 2040 - Keldur og nágrenni (Lýsing)

Athugasemd:

Fyrirhuguð er byggð í Keldnalandi fyrir allt að 15.000 manns og fyrir hverja íbúð er áætlað 0,25-1 bílastæði og byggjast öll áform á að Borgarlína flæði þarna í gegn. Þetta er þétting sem er í engu samræmi við nærliggjandi byggð og er algjörlega byggð á draumsýn sem á sér enga stoð í raunveruleikanum. Þetta eru áform sem eru til þess fallin að ganga á eignarrétt íbúa í nærliggjandi hverfum sem mun rýra bæði eignir og lífsgæði þeirra íbúa. Keldnaland er auk þess náttúruperla sem nýtt hefur verið sem útivistasvæði af íbúum Grafarvogs og ætti að friðlýsa um ókomna tíð. Verndun svæðisins til framtíðar mun gera það mun verðmætara heldur en að byggja þarna 15.000 manna byggð í óþökk allra Grafarvogsbúa. Ég mótmæli því öllum áformum sem Reykjavíkurborg hyggst gera í Keldnalandi.

Höfundur: Sigursteinn Stefánsson/sigursteinn@hotmail.com

Sent inn þann: 15.11.2024 , **Fyrir hönd:**

Vegna: Máls nr. 1133/2024, Aðalskipulagi Reykjavíkur 2040 - Keldur og nágrenni (Lýsing)

Athugasemd:

Ég vil koma framfæri mótmælum mínum við því skipulagi sem verið er að kynna á Keldnalandinu. Svæðið er fallett og gott byggingarland og því þarf að vanda vel til verka þegar það er skipulagt og tryggja að þær forsendur sem notast er við séu í sátt við almenning og þá íbúa sem búa á jöðrum þess.

Þessar tillögur eru í engu samræmi við nærliggjandi byggð í Húsa- og Foldahverfum, þar sem fyrir er lágreist byggð. Útfærslan virðist vera of há hús, sem eru byggð alltof þétt. Auk þess virðist sem að bíleigendur séu nánast útilokaðir frá svæðinu þar sem ekki er boðið upp á bílastæði við hús heldur eru þau sett í einhver miðlæg bílageymsluhús. Forsendurnar virðast vera um of þetta byggð og bíllausan lífsstíl, sem er ekki það sem íbúar nærliggjandi úthverfa eru vanir.

Ég legg því til að þetta skipulag verði unnið upp á nýtt frá grunni með breyttum forsendum, sem falla betur að núverandi byggð og lífsstíl íbúa þar.

Höfundur: Stefán Guðlaugsson/stefangu@centrum.is

Sent inn þann: 15.11.2024 , **Fyrir hönd:**

Vegna: Máls nr. 1133/2024, Aðalskipulagi Reykjavíkur 2040 - Keldur og nágrenni (Lýsing)

Athugasemd:

Takk fyrir að bjóða upp á þetta samráð. Tillaga að nýju skipulagi byggðar í Keldnalandi er áhugaverð og gæti farið vel ef tekið er tillit til eftirfarandi athugasemda. Fyrst, vernd fyrir fugla.

Mjög mikilægt er að Grafarvogurinn njóti verndar sem mikilvægur áfangastaður farfugla og fæðustöð. Fjölmargar skýrslur fuglafræðinga liggja fyrir um fjölda tegunda, einstaklinga og fæðu sem þeir finna sér á leirunum. Því miður er búið að raska öllum fjörum í nágrenni vogsins og þessi sú eina sem eftir er á löngu strandsvæði. Hér er lagt til að engin svona laug verði samþykkt og ekki heldur það sem virðast vera einhverjar bryggjur við vegin. Helgunarsvæði fyrir villta strönd og fulglafrið verði stærra en þarna er gert ráð fyrir, og að minnsta kosti í samræmi við fjarlægð frá fjöruborði eins og markast að staðsetningu Grafarvogskirkju og samliggjandi íbúðahúsa.

Á sínum tíma átti að loka veginum fyrir sjávarföllum sem blessunarlega horfið frá því. Að njóta friðsældar við veginn með því dýralífi sem þarna er nú er fágæti innan borgarmarkanna og verður ekki metið til fjár. Minnt er á varúðarreglu náttúruverndarlaga, áforum um stóraukin verndarsvæði samkvæmt samningi um Líffræðilegan fjölbreytileika og vernd svæða á landi og hafi fyrir 2030, allt að 30%. Þetta svæði er mun mikilvægara en mörg önnur strandsvæði í nágrenni borgarinnar sem þó ætti ekki að spilla frekar.

Þá er hér vakin athygli á því að nálægð byggðar við Korpu er hættuleg, bæði á framkvæmdatíma og til frambúðar. Korpa er sjálfbær lax- og silungsveiðiá í borgarlandinu. Helgunarsvæði hennar ber að virða, ekki bara með vísan í lög, heldur með vísan í að rúmt verður að vera um þessa litlu á sem þolir ekki marga streituvalda til viðbótar við þá sem þegar eru við hana. Sambýlið við útivistarfólk virðist ekki koma niður á lífríki árinna en ekki má bæta við. Huga þarf að því að íbúar í nýju hverfi eiga að fá kost á að njóta samvista við villta náttúru í þessum enda hverfisins eins og niður við vog.

Þá að öðru. Fyrirtækið Betri samgöngur hefur fengið umboð til að gera sér Keldnalandið að féþúfu, til að borga fyrir Samgöngusáttmálann. Nýlega var tilkynnt að verðmætið hefði verið uppfært úr 15 milljörðum sem mörgum fannst vel í lagt, upp í 50 til að jafna reikninginn í því sem innviðaráðherra kallaði „lifandi reikningshald“ fyrir Samgöngusáttmálann. Þýðir þetta að núverandi birtingarmynd hverfisins (sem átti að afla 15 milljarða) sé í raun fölsk, og ætlunin sé að bæta hressilega í íbúða- og íbúafjölda miðað við það sem kynnt er? Hvernig gat þessi tekjuöflunarleið meira en þrefaldast á stuttum tíma án þess að breyta skipulagshugmyndum um þéttleika og íbúafjölda? Mikilvægt er að fá þetta á hrein.

Virðingarfyllst,
Stefán Jón Hafstein, Dverghömrur 14, 112 R.

Höfundur: Stefán Jón Hafstein/stefanjon@islandia.is

Sent inn þann: 15.10.2024 , **Fyrir hönd:**

Vegna: Máls nr. 1133/2024, Aðalskipulagi Reykjavíkur 2040 - Keldur og nágrenni (Lýsing)

Athugasemd:

Umsögn vegna máls nr. 1133/2024, Keldur og nágrenni.

Höfundur: Svandís Jónsdóttir/svandisj74@gmail.com

Sent inn þann: 15.11.2024 , **Fyrir hönd:**

Nú liggja fyrir áform um breytingar á aðalskipulagi Reykjavíkur 2040 sem snýr að breyttu skipulagi og notkun í landi Keldna og á Keldnaholti.

Í verklýsingu skipulagsgerðar og umhverfismats segir orðrétt:

„Gengið er útfrá því að móta og þróa byggð á svæðinu á grunni vinningstillögunnar og tryggja að hið nýja hverfi falli vel að þeirri náttúru og byggð sem er til staðar og í nágrenninu.“

Miðað við fyrirbyggjandi vinningstillögu er ekki að sjá að ofangreindu verði fylgt eftir, nema síður sé. Landssvæðið sem byggðin á að rísa á er um 17% af landssvæðinu sem Grafarvogur er byggður á og samkvæmt tillögunni eiga 11,6 til 15,5 þúsund íbúar að búa á svæðinu. Til samanburðar þá eru þetta um 65% til 86% af heildaríbúafjölda Grafarvogs. **Ég get ekki betur séð en að hér ætli borgaryfirvöld að gjörbreyta yfirbragði hverfisins og valta yfir Grafarvogsbúa með ofurþéttingu byggðar sem á sér enga hliðstæðu.** Hér er verið að neyða uppá okkur miðborgarskipulagi í miðju úthverfi. Maður spyr sig hvort að hugsunin sé að byggja í sátt og samlyndi við núverandi íbúa og náttúru eða hvort að raunverulegur hvati sé í raun allt annar! Ég tel nokkuð ljóst að svo sé.

Gert er ráð fyrir að meðalfjöldi íbúa í hverri íbúð verði tveir einstaklingar. Ekki er gert ráð fyrir að bílastæði séu við íbúðarhúsin heldur verður sérstökum bílastæðahúsum dreift víðsvegar um svæðið. Tillagan gerir ráð fyrir 0,5 stæði á hverja íbúð. Þá gerir tillagan ráð fyrir að hægt sé að breyta bílastæðahúsum í íbúðir eða rými fyrir atvinnustarfsemi þegar við hættum að nota bíla! Veruleikafyrirringin er algjör. Við erum að tala um úthverfi, byggð í halla og í mínum huga er nokkuð ljóst að í þessari tillögu hefur algjörlega gleymst að taka tillit til þess veðurfars sem við búum við á Íslandi.

Og í samræmi við aðliggjandi byggð? Nú spyr sú sem ekkert veit né skilur en hefur þó búið í þremur hverfum Grafarvogs; Ríma-, Víkur- og svo nú í Húsahverfinu. Við hvaða aðliggjandi byggð er verið að miða í þeirri tillögu sem hér er lögð fram? Það er gjörsamleg galið að hugsa til þess að það sem birt er hér á neðangreindum myndum sé í huga þeirra, sem að þessari skipulagsvinnu koma, í einhverju samræmi við aðliggjandi byggð!!





Eina ráðið miðað við stöðuna í dag, er eins og áður hefur verið nefnt á íbúafundum þessu tengdu, er að láta þessa framkomnu vinningstillögu FOJAB hverfa þangað sem hún aldrei finnst aftur og byrja upp á nýtt og koma þá fram með hugmyndir sem byggja á samráði við núverandi íbúa og taka raunverulegt mið að aðliggjandi byggð og þeirri fallegu náttúru og lífríki sem við sem búum hér í Grafarvogi erum svo lánssöm að njóta.

Að lokum, við slíkar breytingar sem hér eru fyrirhugaðar er lágmark að birta slíkar tillögur einnig á íslensku til að sem flestir átti sig á því um hvað er að ræða. Á íbúafundum sem haldnir hafa verið hefur verið bent á að margir sem hér búa hafi ekki haft hugmynd um fyrirliggjandi byggingaráform sem er auðvitað óboðlegt og greinilegt að kynning á þessu máli hafi verið verulega ábótavant.

Virðingarfyllt,

Svandís Jónsdóttir, íbúi í Sveighúsum

Vegna: Máls nr. 1133/2024, Aðalskipulagi Reykjavíkur 2040 - Keldur og nágrenni (Lýsing)

Athugasemd:

Mínar helstu áhyggjur snúa að vel þekktri sviðsmynd. Verktakar byrja að byggja og í aðhaldslausri bjúrókrasíu verða húsin hærri en gengið var út frá í upphafi. Útsýnið selur íbúðir á hæðinni í kringum Völundarhús og því getur það hæglega orðið til raunverulegs fjártjóns ef byggt verður hærra en 1-2 hæðir í minna en 100m radíus frá hringbyggðinni uppi á hæðinni

Annað sem verður að taka til greina, það ætti ekki að byggja of þétt. Hið nýja hverfi, eins og það er teiknað upp í vinningstillögunni, eykur of mikið á farþegaflutninga út á einbreiðan Víkurveginn.

Húsahverfið í Grafarvogi er einstaklega vel skipulagt svæði. Góðir göngustígar, fjölbreytt byggð og samgöngur auðveldar. Vinningstillagan hljóðar upp á of þetta byggð, gjörsnauða af þeim fjölbreytileika sem einkennir úthverfin. Allt virðist stefna í sömu hörmung og Valshverfið og hina nýju Vogabyggð, skuggahverfi sem enginn nýtir. Betra hefði verið að halda samskonar skipulagi og er þegar í hverfinu, fækka íbúðum og halda í vistvæn svæði.

Höfundur: Tómas Kristjánsson/tomas@isiminn.is

Sent inn þann: 28.10.2024 , **Fyrir hönd:**

Vegna: Máls nr. 1133/2024, Aðalskipulagi Reykjavíkur 2040 - Keldur og nágrenni (Lýsing)

Athugasemd:

Að mínu mati er nauðsynlegt að endurskoða fjölda bílastæða og íbúðamagn í Keldnalandi. Veðurfar og vegalengdir eru með þeim hætti að útilokað er annað en a.m.k. 1 bílastæði þurfi pr. íbúð. Annað er óskhyggja. Ef ekki verða gerðar breytingar á fyrirbyggjandi tillögu munu íbúar einfaldlega leggja í nærliggjandi götum, eins og reynslan sýnir varðandi Gufunesbyggðina og Mosaveg. Fram hefur komið að ekki verði hægt að keyra úr Keldnalandi og í nærliggjandi hverfi, t.d. Húsahæð (oft vísað í sem Kuðunginn), en það verða eðlilega göngustígar og því hæg heimatökin að leggja bifreið þar og ganga í Keldnalandið. Þá ber að hafa í huga að veður geta verið válynd (þetta er hverfi 112 en ekki 101) og foreldrar með ung börn, sem og eldri borgarar, ganga ekki langar leiðir í hríðarbyl til að nýta sér Borgarlínuna.

Einnig er nauðsynlegt að a.m.k. 200 metra fjarlægð verði frá núverandi girðingu Keldnalandis og að fyrstu húsum.

Margt er með ágætum í fyrirbyggjandi tillögum, en að ráðast í slíkar framkvæmdir án verulegs samráðs við íbúa í Grafarvogi (sem allt of oft gerist eins og þekkt er) mun leiða til óþarfa árekstra og ágreinings sem orsakast af fyrirhyggjuleysi við skipulagsgerðina.

Ósk okkar íbúa er að skipulag Keldnalandis verði hannað og byggt af raunsæi en ekki óskhyggju, sem því miður einkennir núverandi hugmyndir að of miklu leyti.

Höfundur: Tryggvi Jónsson/tryggvi@selver.is

Sent inn þann: 15.11.2024 , **Fyrir hönd:**

Vegna: Máls nr. 1133/2024, Aðalskipulagi Reykjavíkur 2040 - Keldur og nágrenni (Lýsing)

Athugasemd:

Eg mótmæli harðlega þessari ætlun borgarinnar, þetta verða skert lífsgæði okkar hér í Grafarvogi. Það er nauðsyn að hafa græn svæði, og þetta er göngusvæði mjög margra íbúa hér bæði með gæludýrin sín og einnig fara margir í göngutúra. Eg verð fyrst að nefna að með ætlun ykkar þá eru þið að útiloka strax tvo hópa, eldri borgara og öryrkja því flest í þeim hop þurfa bil en kannski álitid mið þa góða réttlausar. Þið talið um öryggi en hver er öruggur með að hleypa börnum sínum út einum, í öskrandi umferð á alla kanta. Nú barna folkið þurfa ni flest bil og á fólk þá að bera innkaupapoka og lítil börn heim, því þið ætlið að setja bilahús sem verða ekki fri varla þá fyrir unga fólkid því kostnaður þeirra hækkar verulega og verða þau ekki alveg við heimili fólks. Þarna ætlið þið að hafa malbik út um allt hljóðmengun og önnur mengun mikil. Svo munið þið byggja skuggahverfi eins og víða sest í dag þar sem birta nær ekki inn um glugga, því það er byggt svo hátt og nálægð húsa allt of mikil og byggt þannig að dil sest ekki í gördum því við vitum öll að skuggi nær jafn langt inn á lóð og hæð húsa er. Öll loforð um hæð húsa mun ekki standast eins og fólk hefur bent á og ég nefni bara 1 dæmi, eldri manna Blikinn í Seljahverfi sem í samtali við fólk var sagt að yrðu 4 hæðir en þær enduðu í 7 eða 8. Því miður er erfitt að treysta neinu sem lofað er, folk talar um að erfitt sé að fá svör frá ykkur um lokafjölda íbúa leikskóla eða bara um nokkuð sem tengist bæði keldnalandi og þéttingu hverfa. Við íbúar teljum að þið ætlið að fjármagna ykkur með þessum gjörning nú með því að valta yfir okkur, því ef við vildum búa á malbiki þá hefðum við farið í 101. Það ætti að Beta sjálfsögð krafa um að kjósa um borgarlinu því við verðum látin borga þann reikning. Við verðum alfrei bíllaus þjóð enda kuldi nánast allan ársins hring það eru billsusar blekkir næði í spöng og í Grafarholti en allir eru á bil og leggja þau út um allt. Í nágrennalöndum er bíll val og ætti það að vera eins hér en þar eru underground sporvagnar og gott veður frá mars til okt sol og blíðu og allstaðar sest í græna bletti. Umferð er erfið nú en þið ætlið ykkur að þyngja hana um meira en helming ekki er um meina þjónustu hér um að ræða hverfin eru að yngjast þó ekki öll börn séu komin inn í skóla. Það er til háborinnar skammar af ykkur að benda á kirkjugarðinn sem okjar græna svæði þar vill folk fá næði með ástvinum sínum. Hvernig væri að borga skuldir í stað þess að auka í þær með lanum sem verða óhagstæð út af skuldum

Höfundur: Dóra Björk Harðardóttir/thora.hardardottir@gmail.com

Sent inn þann: 07.11.2024, **Fyrir hönd:**

Vegna: Máls nr. 1133/2024, Aðalskipulagi Reykjavíkur 2040 - Keldur og nágrenni (Lýsing)

Athugasemd:

Ég mótmæli harðlega allri þéttingu í Grafarvogi. Innviðir og gatnakerfi standa ekki undir þessu. Grænu svæðin og víðátta eru forsenda þess að ég keypti mér eign í Grafarvogi. Rannsóknir sýna að þau dragi úr þunglyndi og einmanaleika. Þétting byggðar á að eiga sér stað þar sem íbúar vilja fá hana og eru nú þegar að óska eftir henni eins og Úlfarsfellslandinu. Reykjavíkurborg er tíðrætt um umhverfisvernd og ætti frekar að einbeita sér að því að friðlýsa Grafarvoginn sjálfan, bakka hans og umhverfið til að vernda dýralífið sem þar er. Það mér talað um minni umferð með borgarlínu en ég hef ekki enn hitt einn Reykvíking sem hefur áhuga á að nýta sér hana en mjög marga sem vilja hafa bílastæði við húsin sín sem verður ekki mikið um í þessu hverfi. Þetta hverfi var alltaf hugsað sem sérbýlahverfi, ekki blokka þéttingu. Þannig mætti byggja það, afmarkað af götunum í kring og ekki alla leið niður í Grafarvoginn sjálfan. Ég mótmæli því harðlega að láta það ná langleiðina niður að Korpu en þar er mikið útivistasvæði og gönguleiðir fyrir íbúa í yndislegir náttúru í miðri borg. Það er aðrdráttarafl Grafarvogsins, náttúran í miðri borg.

Ég mótmæli hér með öllum þéttingaráformum harðlega. Borgaryfirvöldum er ekki stætt á að rýra verðgildi fasteigna annarra og byggja á grænum svæðum í hverfi sem er fullbyggt samkvæmt aðalskipulagi.

Höfundur: Þóra Þórsdóttir/Starengi106@gmail.com

Sent inn þann: 14.11.2024 , **Fyrir hönd:**

Vegna: Máls nr. 1133/2024, Aðalskipulagi Reykjavíkur 2040 - Keldur og nágrenni (Lýsing)

Athugasemd:

SVFR vill að tryggt sé að ekki sé þrengt að lífríki í kringum Úlfarsá/Korpu og tryggt sé að skipulag raski hvorki hrygningu né búsvæðum fiska með skipulagðri ljósmengun frá gönguleiðum eða vinnu við ána á verktíma. Einnig er mikilvægt að tryggja að framkvæmdir við árbakkann séu í lagmarki og alls engar framkvæmdir á veiðitímabilinu sem er frá miðjum júní og helst út september.

SVFR gerir athugasemdir við nálægð uppbyggingarsvæðis við ána en uppbyggingarsvæðið nær inn á skilgreint opið svæði við ána og jafnvel alveg að árbakkanum í NA-horni svæðisins (mynd 11 í verklýsingu skipulagsgerðar og umhverfismats). Áin er einstök laxveiðiá í þéttbýli og bakkar hennar eru mikilvægt útivistarsvæði. Halda ætti um 100 m bakka án byggðar við ána til að draga úr truflun byggðar og ljósmengunar á lífríkið.

F.h. Stangaveiðifélags Reykjavíkur
Ingimundur Bergsson

Höfundur: Ingimundur Jón Bergsson/ingimundur@svfr.is

Sent inn þann: 15.11.2024 , **Fyrir hönd:**

Vegna: Máls nr. 1133/2024, Aðalskipulagi Reykjavíkur 2040 - Keldur og nágrenni (Lýsing)

Athugasemd:

Eftirfarandi umsögn er send inn fyrir hönd **Veiðifélags Úlfarsár**.

Veiðifélag Úlfarsár gerir ekki athugasemdir við verklýsingu umhverfismats, telur það taka á þeim þáttum sem varða náttúru og vatnafar árinna sem matið þarf að innifela.

Veiðifélagið gerir hins vegar athugasemdir við nálægð uppbyggingarsvæðis við ána en uppbyggingarsvæðið nær inn á skilgreint opið svæði við ána og jafnvel alveg að árbakkanum í NA-horni svæðisins (mynd 11 í verklýsingu skipulagsgerðar og umhverfismats). Áin er einstök laxveiðiá í þéttbýli og bakkar hennar eru mikilvægt útivistarsvæði. Halda ætti um 100 m bakka án byggðar við ána til að draga úr truflun byggðar og ljósmengunar á lífríkið.

F.h. stjórnar Veiðifélags Úlfarsár
Guðmundur B. Friðriksson
ritari stjórnar

Höfundur: Guðmundur Benedikt Friðriksson/gudmundur.b.fridriksson@reykjavik.is

Sent inn þann: 11.11.2024 , **Fyrir hönd:**

Vegna: Máls nr. 1133/2024, Aðalskipulagi Reykjavíkur 2040 - Keldur og nágrenni (Lýsing)

Athugasemd:

Höfundur: Friðþjófur Arnar Árnason/fridthjofur.arnason@hafogvatn.is

Sent inn þann: 15.11.2024 , **Fyrir hönd:** Hafrannsóknastofnun



HAFRANNSÓKNASTOFNUN

Rannsókn- og ráðgjafarstofnun hafs og vatna

Reykjavíkurborg
Þuríður María Guðmundsdóttir
Borgartún 12 - 14
105 Reykjavík

Hafnarfjörður 14.11.2024
Mál: 2024-09-0308

Efni: Umsögn, Breyting á Aðalskipulagi Reykjavíkur 2040 – landnotkun og þróun byggðar í landi Keldna og nágrennis.

Með tölvupósti dagsettum 20.09.2024, sem barst gegnum skipulagsgátt, óskaði Reykjavíkurborg eftir umsögn Hafrannsóknastofnunar vegna breytingar á Aðalskipulagi Reykjavíkur 2040 (AR040). Fyrirhuguð breyting varðar landnotkun og þróun byggðar í landi Keldna og nágrennis. Meðfylgjandi gögn voru verklýsing skipulagsgerðar og umhverfismats, auk vinningstillögu FOJAB og forsendugreiningar ALTA-ráðgjafa frá 2021.

Svæðið sem um ræðir nær yfir Keldur og Keldnaholt. Tvö vatnsföll, Grafarlækur og Korpa/Úlfarsá eru á áhrifasvæði skipulagssvæðisins og einnig Grafarvogur sem flokkast sem strandsjór. Korpa er flokkuð sem eitt vatnshlot (104-826-R) og Grafarvogur tilheyrir strandsjávarhloti (104-1303-C) sem nær einnig yfir Elliðaárvog og innri sund. Grafarlækur er ekki skilgreindur sem sérstakt vatnshlot.

Leirurnar í Grafarvogi eru á Náttúruminjaskrá en þær eru einn mikilvægasti viðkomustaðar farfugla, einkum vaðfugla, á höfuðborgarsvæðinu. Þar eru mikilvægar fjöruvistgerðir, búsvæði fugla og ein af fáum óröskuðum leirum höfuðborgarsvæðisins. Fjörusvæði Grafarvogs eru eitt fárra svæða á norðurströnd Reykjavíkur þar sem fjörur eru ósnortnar en fjörusvæðið utan Gullinbrúar er meira og minna manngerðar uppfyllingar. Árið 2021 lagði Reykjavíkurborg það til við Umhverfisstofnun að Grafarvogur innan Gullinbrúar yrði friðlýstur og er það mál í ferli. Ekki er vitað til að birtar hafi verið niðurstöður rannsókna á botndýralífi en gerðar hafa verið rannsóknir á fari laxaseiða og sjóbirtings um strandsvæði utan við Elliðaár, þar með talið göngur inn í Grafarvog. Verið er að vinna úr niðurstöðum þeirra rannsókna og fyrstu niðurstöður sýna fram á að sjóbirtingur úr Elliðaáam nýti sér Grafarvog meðan á sjávarðvöl yfir sumarið stendur.

Korpa/Úlfarsá er einnig á náttúruminjaskrá ásamt 200 m breiðum bakka beggja vegna árinna. Í Korpu er stunduð stangveiði á bæði laxi og urriða. Vatnasvið Korpu frá Úlfarsárdal til sjávar er mjög raskað vegna byggðar og mannvirkja tengdum byggð. Korpa er tiltölulega lítið vatnsfall sem getur orðið mjög vatnslítið í þurrkatíð og gera má ráð fyrir að vistkerfi hennar sé viðkvæmt fyrir röskun. Rannsóknir hafa verið gerðar á lífríki og efna/eðlisfræði Úlfarsá og ástand fiskstofna hefur verið vakt að reglulega frá

árinu 1999 (Friðþjófur Árnason og Fjóla Rut Svavarsdóttir 2021). Úlfarsá hefur ekki verið ástandsflokkuð í samræmi við vatnatilskipun.

Grafarlækur er stutt vatnsfall sem rennur til sjávar innst í Grafarvogi. Rannsókn fór fram í Grafarlæk árið 2022 með það að markmiði að afla grunnupplýsinga um lífríki og efnasamsetningu lækjarins. Helstu niðurstöður rannsóknarinnar sýndu að vistkerfið er óvenjulegt og víkur töluvert frá því sem búast mætti við í óröskuðu straumvatni á Íslandi. Vistfræðileg ástandsflokkun byggð á niðurstöðum rannsóknarinnar bendir til þess að Grafarlækur sé ekki í viðunandi ástandi eins og það er skilgreint í lögum um stjórn vatnamála nr. 36/2011 (Iris Hansen o.fl. 2023).

Hafrannsóknastofnun leggur áherslu á að strand- og leirusvæðum í Grafarvogi verði ekki raskað og bakkasvæðum næst fjörunni verði einnig haldið ósnortnum. Mikilvægt er að byggð og mannvirki henni tengd sé haldið í góðri fjarlægð frá árbökkum Korpu og Grafarlækjar og gróðri næst bökkum verði ekki raskað. Gróið svæði meðfram árbökkum („buffer zone“) er mikilvægt og þjónar sem sía á setagnir, áburð og ýmis efni sem annars ættu greiða leið út í árvatnið. Aukinni byggð fylgir áhætta fyrir lífríki ferskvatns og strandsjávar (t.d. mengun, breyting á farvegum, breyting á rennsli, framandi lífverur og ljósmengun) og mikilvægt er að skipulag taki tillit til þessara þátta. Jákvaett er að hugað sé að blágrænum lausnum við meðhöndlun yfirborðsvatns eins og fram kemur í verklýsing skipulagsgerðar og umhverfismats.

Hafrannsóknastofnun bendir einnig á lög nr. 36/2011 um stjórn vatnamála. Í umsögn Umhverfisstofnunar um þessa breytingu á Aðalskipulagi Reykjavíkurborgar er fjallað ítarlega um það atriði.

Heimildir

Friðþjófur Árnason og Fjóla Rut Svavarsdóttir. 2021. Vöktun á stofnum laxfiska í Úlfarsá 2020. Hafrannsóknastofnun. HV 2021-47.

Iris Hansen, Eydís Salome Eiríksdóttir, Friðþjófur Árnason og Eydís Heiða Njarðardóttir. 2023. Lífríki og vistfræðilegt ástand í Grafarlæk. Hafrannsóknastofnun. HV 2023-30.

F.h. Hafrannsóknastofnunar

Friðþjófur Árnason

Iris Hansen

Vegna: Máls nr. 1133/2024, Aðalskipulagi Reykjavíkur 2040 - Keldur og nágrenni (Lýsing)

Athugasemd:

Höfundur: Svava Svanborg Steinarsdóttir/svava.s.steinarsdottir@reykjavik.is

Sent inn þann: 15.11.2024 , **Fyrir hönd:** Heilbrigðiseftirlit Reykjavíkurborgar



Umhverfis- og skipulagssvið
Borgartún 12-14
105 Reykjavík

Umsögn Heilbrigðiseftirlits Reykjavíkur um mál nr. 1133/2024 í skipulagsgátt, Aðalskipulagi Reykjavíkur 2040 - Keldur og nágrenni

Vísað er til máls nr. 1133/2024 í skipulagsgátt, Aðalskipulagi Reykjavíkur 2040 - Keldur og nágrenni. Heilbrigðiseftirlit Reykjavíkur (HER) hefur farið yfir málið og gögn þess og gefur eftirfarandi umsögn.

HER vill byrja á að ávarpa mögulega urðun dýrahæja á skipulagssvæðinu. Umhverfisstofnun (UST) hefur borist ábending inn í gagnagátt um mengaðan jarðveg um mögulegar miltisbrandsgrafir í landi Keldna. HER hefur einnig fengið ábendingar um að urðuð hafi verið dýrahæ í tengslum við starfsemi á tilraunastöðinni Keldum en ekki kom fram hvort um væri að ræða sýkt dýr. Gera þarf forkönnun á svæðinu og reyna að afla nánari upplýsinga um möguleg urðunarsvæði. Ljóst er að gæta þarf fyllstu varúðar við könnun á svæðinu sem og við hreinsun og förgun dýrahæja. Nauðsynlegt er að vinna málið í nánú samráði við Matvælastofnun (MAST), HER og UST til at tryggja öryggi, rétt vinnubrögð og fullnægjandi farveg fyrir úrgang.

Að mati HER er einnig hættu á því að mengaður jarðvegur sé á skipulagssvæðinu. Árið 2002 fékk HER upplýsingar frá fyrrum starfsmönnum á Rannsóknastofnun landbúnaðarins (RALA) um að úrgangur frá rannsóknastofum í Keldnaholti hafi verið urðaður í gryfju í nágrenni húsanna. Ekki fengust upplýsingar um nákvæma staðsetningu þessarar gryfju en fram kom í ábendingunni að í gryfjunni hafi farið efnaúrgangur, lífrænn úrgangur auk ýmis annars úrgangs sem til féll við starfsemina. Mögulega voru fleiri en ein gryfja notuð. HER leitaði upplýsinga um í hvaða farveg samsvarandi úrgangur hefði farið frá tilraunastöðinni að Keldum en ekki fengust fullnægjandi upplýsingar um það. Þar sem Keldur, eins og Keldnaholtið, var á sínum tíma fjarri byggð og almennri þjónustu má leiða líkum að því að einhver urðun á úrgangi hafi farið þar fram umfram mögulega urðun dýrahæja sem rædd var áðan. Framkvæma þarf forkönnun á svæðinu og í kjölfarið fara í sýnatökur ef möguleg menguð svæði finnast. Finnist mengun ekki áður en uppbygging hefst þarf að gera ráð fyrir því í útboðsgögnum og framkvæmdaleyfum að mögulegt sé að slík mengun sé til staðar og skilyrða þarf að haft sé þegar samband við HER ef grunur er um að komið sé niður á mengun.

Samkvæmt verklýsingu skipulagsgerðar og umhverfismats er fyrirhugað að nota blágrænar ofanvatnslausnir til að draga úr beinni losun á ofanvatni út í Grafarvoginn og skila vatni aftur inn í náttúrulega ferla. Í dag er ofanvatn leitt um nokkrar útrásir beint út í Grafarvoginn, auk



Heilbrigðiseftirlit Reykjavíkur

Þess sem ofanvatnslögn opnast til móts við Stórhöfða 37 og myndar frárennslisvatnið læk sem rennur eftir hlíðinni niður í voginn. Þá rennur Grafarvogslækur niður frá uppsprettu í Grafarholti og rennur til sjávar í botni vogsins. Umtalsverðar áskoranir hafa verið vegna mengunar sem hefur verið að berast í þessa læk og ofanvatnsútrásir. Í Grafarvogslækinn rennur m.a. ofanvatn frá hluta Hálsahverfis beggja vegna Suðurlandsvegar og hafa bæði komið upp mengunaróhöpp þar sem mikið magn olíu hefur borist í lækinn auk þess sem einhver dreifð losun virðist eiga sér stað. Sterk leysiefnalykt hefur ítrekað fundist af læknum og í einhverjum tilvikum sést brák. Ofanvatnslækur sem rennur niður frá Stórhöfða hefur oft verið mengaður. Mengun hefur verið margvísleg, s.s. froða frá hreinsiefnum, leysiefnalykt, olía, litarefni og matarúrgangur. Þá hefur gerlamengun verið mæld í ofanvatnsútrásunum í Grafarvoginum sem stafar af rangtengingum skólps yfir í regnvatn. HER hefur í samvinnu við Veitur unnið að því að koma í veg fyrir að mengun berist í voginn með ofanvatni en vegna stærðar ákomusvæðis getur reynst erfitt eða ómögulegt að finna uppruna. Grafarvogur er metinn undir talsverðu álagi vegna þessarar ofanvatnsmengunar

Ljóst er að bæta þarf meðhöndlun ofanvatns sem rennur út í Grafarvog með því að koma fyrir hreinsibúnaði og myndu blágrænar ofanvatnslausnir vera mikilvægur hlekkur í slíkri hreinsun. Mælt er sérstaklega með því að ofanvatn sé forhreinsað með blágrænum ofanvatnslausnum áður en því er veitt í settjarnir til að auka hreinsun og bæta virkni tjarnanna. Skoða þarf ofanvatnsmál á skipulagssvæðinu í samhengi við þær áskoranir sem þegar eru til staðar á svæðinu og hanna ofanvatnslausnir í samræmi við það. HER vill benda á að í úrskurði Skipulagsstofnunar um mat á umhverfisáhrifum mislægra gatnamóta Hringvegar, Víkurvegar og Reynisvatnsvegar að Reynisvatni frá árinu 2000 er tilgreint að setja eigi settjörn til hreinsunar á ofanvatni í Grafarvogi og skuli hönnun, hreinsun og viðhald vera í samráði við HER og páverandi Náttúruvernd ríkisins. Umrædd settjörn var aldrei byggð en HER tók málið upp árið 2022 vegna ábendinga íbúa um ákvæði úrskurðarins og beindi því til Veitna ohf. sem hefur skoðað hönnun og mögulega staðsetningu. Horfa þarf til þess við skipulag og uppbyggingu á svæðinu að rými þarf að vera fyrir settjörn sem uppfyllir kröfur úrskurðarins auk þess sem líklegt er að fleiri tjarnir þurfi til að tryggja viðunandi og heildstæða hreinsun ofanvatns.

Hvað varðar þann hluta uppbyggingarsvæðisins sem liggur að Úlfarsá vill HER benda á að lágmarksfjarlægð mannvirkja frá ánni ætti að vera 50 m sem er sú stefnumörkun sem sett var í aðalskipulag sem verndarsvæði áa og vatna. Heilbrigðisnefnd Reykjavíkur setti árið 2000 viðmiðunarmörk um 100 m fjarlægð mannvirkja við ár og vötn. Skoða þarf vel aðstæður þegar ákvörðuð er hæfileg fjarlægð nýrrar byggðar frá ánni. Úlfarsá var ástandsflokkuð árið 2009 í samræmi við ákvæði reglugerðar nr. 796/1999 um varnir gegn mengun vatns. Skv. reglugerðinni er sveitarfélögum skylt að halda ástandi vatns í sama ástandi og við flokkun eða bæta ástand þess ef það fyllir ekki kröfur, ekki er heimilt að láta gæði vatnsins rýrna. Mikilvægt er því að meta hugsanleg áhrif framkvæmda og byggðar á ánni og gera þarf ráð fyrir hreinsun ofanvatns, ekki bara með blágrænum ofanvatnslausnum heldur einnig frekari hreinsibúnaði t.d. settjömum, olíuskiljum og sandskiljum. Fyrirhuguð uppbygging má ekki rýra vatnsgæði.



Heilbrigðiseftirlit Reykjavíkur

Grafarvogurinn nýtur hverfisverndar, hann er á náttúruminjasrá og auk þess er vinna hafin við friðlýsingu hans. Leirurnar fyrir botni hans eru mikilvæg fæðuöflunarsvæði fyrir fugla en fuglalíf á svæðinu er fjölbreytt og mikið. Mikilvægt er að fyrirhuguð uppbygging raski ekki náttúru og lífríki vogsins og stangist ekki á við kröfur sem gerðar eru vegna verndunar. Í verðlaunatillögu er gert ráð fyrir mannvirkjum sem ná út á leirurnar í vognum, m.a. “eco pool” og einskonar pallur/bryggja þar sem í gögnum virðist gert ráð fyrir að unnt sé að sigla að. HER telur að slík mannvirki væru ógn fyrir lífríki vogsins, bæði á framkvæmda- og rekstrartíma. Grafarvogurinn er mjög grunnur og leirur standa á þurru á fjöru, ekki er því raunhæft að gera ráð fyrir útivist í formi siglinga á þessum stað. Mikið rask myndi fylgja því að setja niður undirstöður fyrir mannvirki auk þess sem þau myndu rýra búsvæði fyrir botndýr og minnka fæðuframboð fyrir fuglalíf. Á rekstrartíma myndi umferð fólks um svæðið valda truflun fyrir fuglalíf. HER mælið í ljósi ofangreinds með því að fallið verði frá hugmyndum um mannvirki sem skaga út í veginn.

Hluti fyrirhugaðs uppbyggingarsvæði liggur að stórum umferðargötum, Vesturlandsvegi og Víkurvegi. Hafa ber í huga við gerð skipulags að tryggja að skilyrði reglugerðar nr. 724/2008 um hávaða séu uppfyllt. Sé ekki unnt að ná hámarkshljóðstigi skv. töflu 1 í viðauka hávaðareglugerð þurfa skipulagsyfirvöld að beita undanþáguákvæði í 5. gr. hennar en þá þarf að taka fram í skilmálum skipulags að beita eigi slíkri undanþágu. Lágmarkskrafa fyrir íbúðir er flokkur C skv. íslenskum hljóðvistarstaðli og þurfa íbúðir að hafa eina hljóðláta hlið þar sem hávaði fer ekki yfir 50 dB(A). Þá bendir HER á að þar sem dvalarsvæði eru skilgreind á lóð þarf að uppfylla kröfuna um að hljóðstig fari ekki yfir 55 dB(A).

Einnig þarf að horfa til þess að loftmengun meðfram stórum umferðargötum er umtalsverð. HER hafði loftgæðamælistöð árið 2014 við leikskólann Sjónarhól við Völundarhús 1 og sýndu mælingar hækkuð svifryksgildi í tengslum við umferðartoppa. Æskilegt væri að setja skilyrði um trjágróður milli byggðar og stórra umferðargatna til að draga úr svifryksmengun.

HER áskilur sér rétt til að koma með frekari athugasemdir á síðari stigum málsins.

Virðingarfyllt

f.h. Heilbrigðiseftirlits Reykjavíkur

Svava S. Steinarsdóttir
Verkefnastjóri



Vegna: Máls nr. 1133/2024, Aðalskipulagi Reykjavíkur 2040 - Keldur og nágrenni (Lýsing)

Athugasemd:

Meðfylgjandi er umsögn Veitna.

Í flípanum umsagnaraðili hér fyrir neðan er HS veitur en ekki Veitur ohf

Höfundur: Helga Rún Guðmundsdóttir/helgarg@veitur.is

Sent inn þann: 14.11.2024 , **Fyrir hönd:**



Umhverfis- og skipulagssvið Reykjavíkurborgar
Borgartún 12-14
105 Reykjavík

Reykjavík, 14. nóvember 2024

Efni: Umsögn Veitna um skipulagslýsingu vegna fyrirhugaðar breyting á AR 2040 – Keldur og nágrenni
Mál 1133 /2024

Veitur hafa fengið til umsagnar skipulagslýsingu vegna fyrirhugaðar breyting á AR 2040 – Keldur og nágrenni. Fyrirhuguð breyting varðar landnotkun og þróun byggðar í landi Keldna og nágrennis. Við mótun breytingartillagna fyrir Keldur og Keldnaholt verður einnig horft til þróunar byggðar á nærliggjandi svæðum og einkum þeim sem eru innan áhrifasvæðis Borgarlínu í austurhluta borgarinnar. Jafnhliða því er lögð fram áætlun um hvernig standa skuli að umhverfismati breytinganna, sbr. lög nr. 111/2021.

Veitur eiga og reka hitaveitu, vatnsveitu, fráveitu og rafmagnsveitu í Reykjavík og hafa verið í góðu samráði vegna uppbyggingar á Keldnalandi og nágrenni.

Mikilvægi er að gert sé ráð fyrir aðkomu veitulagna snemma í skipulagsferlinu. Gera þarf grein fyrir hvaðan stofnlagnir koma að hverfinu og hvar sé gert ráð fyrir tengipunktum ásamt að gera grein fyrir magni sem er áætlað vegna uppbyggingar.

Veitur meta mikils það góða samráð sem hefur átt sér stað og eru reiðubúnar í áframhaldandi samstarf á öllum stigum skipulagsins.

Ekki eru gerðar skipulagslegar athugasemdir við verklýsingu skipulagsgerðar og umhverfismats á þessu stigi.

Virðingarfyllst,
f.h. Veitna

Helga Rún Guðmundsdóttir

Vegna: Máls nr. 1133/2024, Aðalskipulagi Reykjavíkur 2040 - Keldur og nágrenni (Lýsing)

Athugasemd:

Höfundur: Helena Stefánsdóttir/helena.stefansdottir@reykjavik.is

Sent inn þann: 18.11.2024 , **Fyrir hönd:**

Reykjavíkurborg

Borgartúni 12-14
105 Reykjavík
b.t. Þuríður María Guðmundsdóttir

15.nóv.2024

Mál nr.1133/2024

Efni: Lýsing – Breyting á aðalskipulagi Reykjavíkur 2040 – Keldur og nágrenni - Rammahluti aðalskipulags

- Landvernd metur Grafarvog sem mikilvægan hlekk í að viðhalda fjölbreyttu fuglalífi í höfuðborginni en þar gegna leirurnar lykilhlutverki sem viðkomu- og fæðuöflunarstaður. Nú þegar hefur um 85% af náttúrulegum fjörum við höfuðborgarsvæðið verið raskað með óafturkræfum hætti vegna landfyllinga. Það sem eftir stendur óraskað verður því sjálfkrafa verðmætara.
- Minnt er á varúðarreglu náttúruverndarlaga og mikilvægt er virða samkomulag sem Ísland er aðili að um líffræðilegan fjölbreytileika. Leirurnar í Grafarvogi eru í því tilliti sérstaklega mikilvægar og þeim ætti því alls ekki að spilla meira en orðið er.
- Sú aðalskipulagsbreyting sem liggur hér til umsagnar mun að óbreyttu ganga gegn verndargildi svæðisins.
- Helgunarsvæði Korpu ber sömuleiðis að virða en á það hefur verið gengið um of.
- Mikilvægt er að samspil manns og náttúru fái áfram að vera til staðar við Grafarvoginn þar sem íbúar og gestir að geta átt þess kost að njóta áfram aðgengis að villtri náttúru.
- Landvernd áréttar því þau áform sem hafa verið uppi um friðlýsingu Grafarvogs en sú verndun snýr að því að viðhalda náttúrulegu ástandi Grafarvogs, en vogurinn er nú þegar skráður á b hluta náttúruinjakrá og er alþjóðlega einn mikilvægasti viðkomustaður vaðfugla á höfuðborgarsvæðinu.

Landvernd fer þess hér með vinsamlega á leit að fullt tillit verði tekið til þeirra friðlýsingaáforma sem uppi eru á leirunum við Grafarvog og Reykjavíkurborg leiti því atbeina viðkomandi stofnunar svo koma megi í veg fyrir að ágengar framkvæmdir raski þeim friðlýsingaráformum sem sett hafa verið fram til verndar þessu mikilvæga fuglasvæði.

Með vinsemd og virðingu,
f.h. stjórnar Landverndar

Þorbjörg Eva Erlendsdóttir, framkvæmdastjóri

Vegna: Máls nr. 1133/2024, Aðalskipulagi Reykjavíkur 2040 - Keldur og nágrenni (Lýsing)

Athugasemd:

Höfundur: Henný Helga Hafsteinsdóttir/henny@minjastofnun.is

Sent inn þann: 04.11.2024 , **Fyrir hönd:** Minjastofnun Íslands



Minjastofnun
Íslands

The Cultural
Heritage Agency
of Iceland

Reykjavíkurborg
Umhverfis- og skipulagssvið - Skipulagsfulltrúi
Borgartún 12-14
105 Reykjavík

Reykjavík, 4. nóvember 2024
MÍ202409-0093/ 6.08 / 0645

Minjavörður Reykjavíkur og
nágrennis

Suðurgata 39
101 Reykjavík

(354) 570 13 00

www.minjastofnun.is

Kennitala: 440113-0280

Henny Hafsteinsdóttir
Minjavörður Reykjavíkur og
nágr.
henny@minjastofnun.is

Efni: Keldur og nágrenni – Rammahluti aðalskipulags

Minjastofnun barst tölvubréf skipulagsgáttarinnar dagsett 19. september 2024 þar sem fram kom að Reykjavíkurborg óskaði eftir umsögn stofnunarinnar um verklýsingu skipulagsgerðar og umhverfismats vegna breytingar á Aðalskipulagi Reykjavíkur 2040, mál nr. 1133/2024. Hægt var að hlaða niður greinargerð *Keldur og nágrenni – Rammahluti aðalskipulags* sem unnin var af Reykjavíkurborg. Um er að ræða fyrsta skrefið í kynningar- og samráðsferli um breytt skipulag í landi Keldna. Í skipulagsreglugerð nr. 90/2013 segir um skilgreiningu rammahluta aðalskipulags: „Sá hluti aðalskipulags þar sem útfærð eru ákveðin afmörkuð svæði sveitarfélagsins með það að markmiði að ákvarða nánar landnotkun, svo sem um meginþætti þjónustukerfa og að afmarka byggingarsvæði eða áfanga deiliskipulagsáætla.“

Í kafla 4 í greinargerðinni er fjallað um þau skipulagsákvæði sem eru til endurskoðunar. Mótun breytingartillagna mun ná til eftirfarandi svæða og áhrifasvæða:

- Keldnaland og nágrenni (sjá. mynd 15).
- Áhrifasvæði Borgarlínu - Krossamýrartorg-Keldnaholt, sem liggur um Stórhöfða og miðsvæðið Höfðar M4b (sjá mynd 14).
- Áhrifasvæði Borgarlínu - Keldnaholt-Korputorg-Háholt, sem liggur meðal annars í jaðri miðsvæðis M9 við Korputorg (sjá mynd 14).
- Áhrifasvæði í austurhluta Reykjavíkur, m.a. núverandi hverfi Grafarvogs og byggingarsvæði meðfram Vesturlandsvegi. (vantar kort/skýringarmynd).

Í kafla 5 er fjallað um mat á umhverfisáhrifum breytinganna og matslýsingu. Settar eru fram tvær matsspurningar varðandi menningarminjar og borgarvernd og vísað er í borgarverndarstefnu AR2040, lög um menningarminjar, minjavefsjá og fyrirbyggjandi húsakönnun Borgarsögusafns.

Í viðauka 8.1, Ritskrá, kemur fram að fyrir liggja gögn Borgarsögusafns frá 2024 um kortlagningu á fornleifum á Keldnalandi, en þau gögn hafa ekki borist Minjastofnun Íslands.

Í viðauka 8.5, *Keldnaland - Forsendugreining fyrir gerð rammaskipulags*¹, er fjallað um menningarminjar og segir að saga svæðisins og náttúra sé einstök. Þar séu hús sem hafa byggingarsögulegt- og listrænt gildi og þekktar séu yfir 30 fornleifar á svæðinu, auk yngri minja og herminja og að svæðið hafi sérstakan staðaranda.

Í 16. gr. laga um menningarminjar nr. 80/2012 segir: Skráning fornleifa, húsa og mannvirkja skal fara fram áður en gengið er frá aðalskipulagi eða deiliskipulagi.

¹ Unnið af ALTA-ráðgjöfum í nóvember 2021 fyrir Betri samgöngur ohf. skýrsla nr. A 1541-013-U04

Áður en deiliskipulag er afgreitt eða leyfi til framkvæmda eða rannsókna er gefið út skal skráning ætíð fara fram á vettvangi. Minjastofnun Íslands setur reglur um lágmarkskröfur sem gera skal til skráningar fyrir hvert skipulagsstig og er heimilt að gera samkomulag við skipulagsyfyrvöld um framvindu skráningarstarfsins enda sé tryggt að því verði lokið innan hæfilegs tíma.

Svæði a) Keldnaland og nágrenni

Eins og fram hefur komið liggur ekki fyrir fornleifaskráning fyrir svæðið. Fyrir liggur skýrslan *Keldur og Keldnaholt – Húsakönnun*, unnin af Borgarsögusafni Reykjavíkur árið 2022, skýrsla nr. 222. Sú skýrsla tekur til þess hluta skipulagsins sem merkt er a) hér fyrir ofan og er í samræmi við núgildandi kröfur Minjastofnunar Íslands um skráningu húsa og mannvirkja. Samkvæmt þeirri skýrslu eru skráð 29 hús eða húseiningar, reistar á tímabilinu 1920-2009. Af þeim eru tvö sem falla undir verndarákvæði laga nr. 80/2012 um menningarminjar:

- Keldnavegur 5 (byggt 1960). Rannsóknarhús II sem var friðað 6. maí 1999 og er því friðlýst bygging skv. 18. gr. laganna. Friðlýsingin tekur til ytra borðs og fastra innréttinga á bókasafni. Í 9. gr. laganna er áskilið að húsafríðunarnefnd fjalli um breytingar á friðlýstum húsum.
- Keldnavegur 23 (byggt 1920) er friðuð bygging samkvæmt 29. gr. laganna. Óheimilt er að raska friðuðum húsum og mannvirkjum, spilla þeim eða breyta, rífa þau eða flytja úr stað nema með leyfi Minjastofnunar Íslands.

Í húsakönnuninni er lagt til að sett verði hverfisvernd á húsaþyrpingu á svæði Keldna í gulum flokki (samstæður húsa og heildir) af þeim húsum er auk þess lagt til að tvö hús verði vernduð í rauðum flokki (einstök hús, húsaraðir og götumyndir) ásamt tveimur húsum á Keldnaholti. Sjá nánar umfjöllum um þessi hús í skráningarskýrslunni kafla 2.3.4.3. Minjastofnun tekur undir þær tillögur.

Auk þess má nefna að Minjastofnun er með til skoðunar hvort gera skuli tillögu að friðlýsingu í landi Grafar, sunnan Keldnaland. Þau áform verða unnin í samráði við Reykjavíkurborg.

Minjastofnun Íslands fer fram á að unnin verði fornleifaskráning fyrir skipulagssvæðið sbr. 16. gr. laga nr. 80/2012. Stofnunin tekur undir tillögu Borgarsögusafns Reykjavíkur um hverfisvernd á svæði Keldna.

Til að Minjastofnun geti veitt umsögn um áhrifasvæði borgarlínu svæði b) og c) ásamt byggingarsvæði meðfram Vesturlandsvegi svæði d), þarf að senda stofnuninni ítarlegri gögn sem sýna nánari afmörkun þessara svæða. Þegar fornleifaskráning liggur fyrir skal senda Minjastofnun skipulagsgögnin til umsagnar.

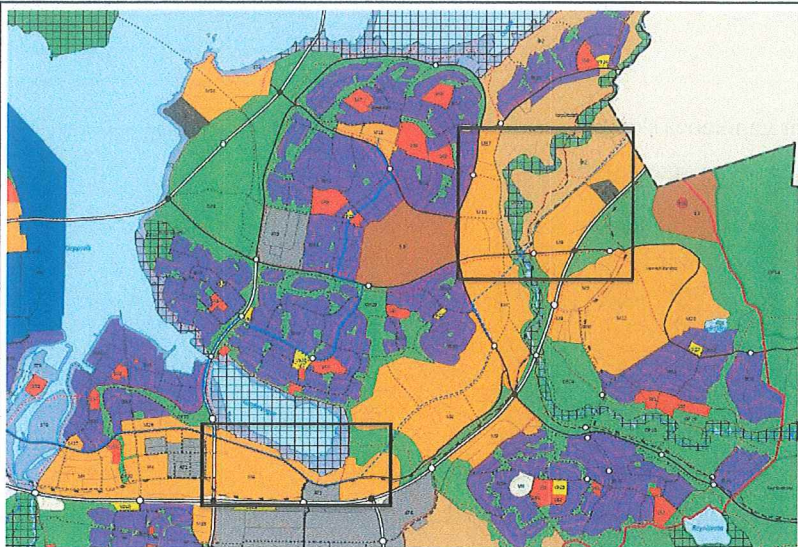
Virðingarfyllst,


Henny Hafsteinsdóttir
Minjavörður Reykjavíkur og nágr.


Þor Hjaltalín
Sviðsstjóri minjavarðasviðs

Vakin er athygli á því að skv. 51 gr. laga um menningarminjar nr. 80/2012 eru ákvarðanir Minjastofnunar Íslands skv. 20., 23., 24., 28., 42. og 43 gr. sömu laga endanlegar á stjórnslustigi og ekki kærnlegar til æðra stjórnvalds. Jafnframt er vakin athygli á því að skv. 21. gr. stjórnsýslulaga nr. 37/1993 getur aðili máls óskað eftir skriflegum rökstuðningi stjórnvalds fyrir ákvörðun hafi slíkur rökstuðningur ekki fylgt ákvörðuninni þegar hún var tilkynnt. Beiðni um rökstuðning fyrir ákvörðun skal bera fram innan 14 daga frá því að aðila var tilkynnt ákvörðunin og skal stjórnvald svara henni innan 14 daga frá því hún barst.

Myndir 14 og 15 úr verklýsingu:



Mynd 14. Landnotkunasvæði sem verða mögulega einnig til endurskoðunar í aðalskipulagsvinnunni. Hér er einkum verið að horfa á svæði sem eru innan áhrifasvæðis Borgarlínu og í grennd við fyrirhugaðar bílstöðvar. Sjá skýringar landnotkun í Viðauka 8.2.



Mynd 15. Afmörkun skipulagsvæðis í landi Keldna og nágreinnis. Helldarstærð er um 150 ha, þar af um 117 í landi Betri samgangna. Á myndinni er einnig sýnd afmörkun uppbyggingarhverfa skv. vinningstillögu, sem taka yfir um 65 ha. Við mótun skipulags á svæðinu er mikilvægt að horfa til þeirrar samlegðar sem felst í betri nýtingu þeirra samfélagslegu innviða sem nú eru til staðar í aðliggjandi hverfum og þeirra gæða sem felast í aðliggjandi opnum svæðum og náttúrusvæðum og íbúar Keldnalandis munu njóta.

Staða fornleifa- og húsaskráningar 22.10.2024 skv. minjavefsjá Minjastofnunar Íslands:



Minjavefsjá - Fornleifaskráningar:
Blár litur sýnir fyrirbyggjandi fornleifaskráningar.
Rauður litur sýnir fornleifaskráningar í vinnslu.



Minjavefsjá - Húsaskráningar:
Rauður litur sýnir fyrirbyggjandi húsaskráningar.

Vegna: Máls nr. 1133/2024, Aðalskipulagi Reykjavíkur 2040 - Keldur og nágrenni (Lýsing)

Athugasemd:

Höfundur: Snorri Sigurðsson/snorri.sigurdsson@ni.is

Sent inn þann: 15.11.2024 , **Fyrir hönd:** Náttúrufræðistofnun Íslands

Reykjavíkurborg
Umhverfis- og skipulagssvið
Borgartún 12-14
105 REYKJAVÍK

Garðabær, 15. nóvember 2024
Málsnúmer: 202409-0038
SS

Efni: Breyting á aðalskipulagi Reykjavíkur 2040 – Keldur og Keldnaholt.

Vísað er í tölvubréf frá Reykjavíkurborg, sem barst gegnum Skipulagsgátt þann 19. september 2024, þar sem óskað er eftir umsögn Náttúrufræðistofnunar um verklýsingu skipulagsgerðar og umhverfismats fyrir áætlaða breytingu á Aðalskipulagi Reykjavíkur 2040 vegna áforma um breytta landnotkun og þróun byggðar í landi Keldna og nágrennis.

Náttúrufræðistofnun hefur kynnt sér verklýsinguna sem er afar ítarleg. Stofnunin einblínir á atriði er varða verkswið og lögbundið hlutverk stofnunarinnar þ.e.a.s. möguleg áhrif skipulagsins á umhverfi og náttúrufar svæðisins og hvernig umfjöllun um þessi atriði er í verklýsingunni. Stofnunin vill á þessu stigi koma eftirfarandi ábendingum á framfæri:

Stefnt er að mikilli breytingu á því svæði sem skipulagið fjallar um þ.e.a.s. landi Keldna og nágrennis sem í dag er að stærstum hluta opið svæði og sem liggur upp að lítt snortnum náttúrusvæðum sem metin hafa verið með hátt verndargildi þ.e.a.s. leiru- og fjörusvæðin í Grafarvogi og Úlfarsá/Korpa og umhverfi hennar. Náttúrufræðistofnun leggur mesta áherslu á í umsögn sinni að lagt sé greinargott mat á áhrif áformaðra skipulagsbreytinga á þessi aðliggjandi náttúrusvæði sem metin eru sérstaklega verðmæt og viðkvæm, en einnig verður fjallað í umsögninni um möguleg áhrif á aðra þætti innan skipulagssvæðisins sem hafa gildi fyrir lífríki, aðrar náttúruminjar, útivist o.fl. Jákvætt er að í markmiðum skipulagsins komi fram að ríkt tillit verði tekið til náttúru og opinna svæða en Náttúrufræðistofnun telur ljóst að vanda þarf til verka þannig að framkvæmd skipulagsins endurspegli það vel í ljósi þess hversu umfangsmikil uppbyggingaráformin eru.

Í umhverfismati skipulagsins verður m.a. horft til þess að meta áhrif á vistkerfi, líffræðilega fjölbreytni, ósnortin náttúrusvæði, landslag, gróður, jarðmyndanir og verndarsvæði. Náttúrufræðistofnun telur afar brýnt að tryggt sé að matið á þessum umhverfisþáttum grundvallist af greinargóðum og uppfærðum (eins og nauðsynlegt er) gögnum sem m.a. byggist á ítarlegum athugunum á vettvangi og mati á verndargildi og viðkvæmni fyrir breytingum. Mikilvægt er að matið nái einnig yfir aðliggjandi náttúrusvæði sem eru sérstaklega viðkvæm og verðmæt þ.e. Grafarvog og Úlfarsá/Korpu. Náttúrufræðistofnun er tilbúin til frekari ráðgjafar um nauðsynlega gagnasöfnun og úrvinnslu og túlkun gagna er tengjast fagsviði stofnunarinnar. Í umhverfismatinu er einnig stefnt að því að bera saman ólíka valkosti sem m.a. fela í sér mismikið umfang uppbyggingar og mikilvægt að þeir séu bornir vandlega saman með tilliti til áhrifa á þá umhverfisþætti sem stefnt er að því að meta.

Áformuð er mikil aukning á byggingum á skipulagssvæðinu sem fylgja mun umbreyting á svæðum sem í dag eru að stórum hluta gróin þó um mannvistarsvæði er að ræða s.s. tún, eldri og nýrri, sem nýtt hafa verið til beitar fyrir búfænað, gamlar lóðir frístundahúsa þar sem ræktaður hefur verið ýmislegur gróður sem og önnur röskuð eða hálfröskuð svæði t.d. í kringum

mannvirki og athafnasvæði Tilraunastöðvarinnar á Keldum sem og uppi á Keldnaholti, í og við göngustíga, akvegi og aðra innviði. Svæðið einkennist lítið af upprunalega náttúrulegum gróðri en þar er þó að finna fjölbreytileg gróðurlendi og þ.a.l. margs konar búsvæði lífvera sem hafa gildi þó þau beri mjög sterk merki af áhrifum mannsins. Ofarlega í Keldnalandi og á Keldnaholti er meira um upprunaleg gróðurlendi s.s. mólendis- og graslendi sem þó víða eru að víkja fyrir framandi tegundum einkum alaskalúpínu en einnig trjátegundum. Mikið af þessum opnu grónu svæðum verður raskað og fara undir byggingar og önnur mannvirki þótt einnig verði gert ráð fyrir grænum svæðum miðað við þær forsendur sem kynntar eru í verklýsingunni. Nauðsynlegt er að gera greinargóða úttekt á gróðurfari svæðisins og leggja mat á hvaða gróðurlendi sé æskilegra að hlífa umfram önnur. Fundist hafa sjaldgæfar plöntur t.d. nálægt Grafarlæk sem hlífa ætti fyrir raski.

Að mati Náttúrufræðistofnunar er afar mikilvægt að tryggja að áformaðar breytingar á Keldnasvæðinu feli ekki í sér ógn fyrir mikilvæg leiru- og fjörusvæði í Grafarvogi. Grafarvogur er ásamt Elliðavogi skilgreindur sem mikilvægt fuglasvæði og hefur Náttúrufræðistofnun tilnefnt voginn fyrir B-hluta náttúruminjaskrár vegna verndargildis. Þar er fuglalíf auðugt allan ársins hring en sérstaklega eru leirurnar mikilvægar sem fæðuöflunarsvæði farfugla en þúsundir vaðfugla koma þar við bæði á vorin og haustin einkum lóuprælar, rauðbrystingar, sanderlur, heiðlóur, jaðrakanar og stelkar. Þá sækja andfuglar og máffuglar í miklum mæli í voginn, einnig á veturna. Leirurnar innarlega í Grafarvogi eru nær alveg óraskaðar og teljast til fjöruvistgerða með hátt verndargildi. Leirum í Elliðavogi hefur verið raskað mikið gegnum tíðina vegna uppfyllinga og þeim mun mikilvægara að viðhalda Grafarvogsleirunum áfram nær óröskuðum. Í vinningstillögu FOJAB sem verður leiðarljós við útfærslu skipulagsins koma fram hugmyndir sem að mati Náttúrufræðistofnunar eigi alls ekki að fara eftir þ.e. að byggja útivistarmannvirki út í voginn sem valda raski á leirunum. Ekki eigi að byggja nein mannvirki út í voginn að mati Náttúrufræðistofnunar. Friðlýsing Grafarvogsins hefur verið í undirbúningi um allnokkurt skeið og telur Náttúrufræðistofnun mjög mikilvægt að af henni verði til að tryggja verndun svæðisins til framtíðar.

Uppbygging íbúðarbyggðar í landi Keldna getur valdið auknu álagi á búsvæði fugla í Grafarvogi jafnvel þó ekkert verði um beint rask á fjöru- og leirusvæðum. Í dag er Grafarvogur sannarlega umkringdur mannvirkjum að stórum hluta og er t.d. í miklu návígi við stóra umferðargötu, Gullinbrú. Má því álykta að fuglalíf svæðisins sé að einhverju leyti aðlagð nábýli við fólk og ýmsar truflanir. Á því geta þó verið þolmörk sem ber að leggja mat á eins og hægt er og þá ætti að tryggja skynsamlegan öryggisjaðar kringum Grafarvoginn þar sem t.d. ætti ekki að stefna að húsabyggingum. Ágætt er að miða við núverandi legu göngustígar í því sambandi en skoða þarf það nákvæmar. Þá þarf sérstaklega að skoða hvort einhver tiltekin atriði er varða uppbygginguna geti haft truflandi áhrif og dregið úr gæðum fjörubúsvæðanna. Þar ber fyrst að nefna að tryggja þarf að Grafarlækur og nánasta umhverfi hans verði hlíft sem mest fyrir raski. Lækurinn sjálfur er mikilvægasta uppspretta ferskvatns sem berst í Grafarvoginn en það ferskvatn er mikilvæg forsenda fyrir fjörlífriki og einnig sækja ýmsir fuglar mikið í svæðið þar sem lækurinn fellur út í Grafarvog og rennur áfram á háfjöru út voginn. Tryggja þarf að vatnsflæði í læknum skerðist ekki. Vitað er að mengun hefur verið allnokkur í Grafarlæk sem jafnvel á uppruna sinn úr töluverðri fjarlægð. Bæta þyrfti vatnsástand lækjarins og mikilvægt að það versni ekki. Útfærslur á meðferð yfirborðsvatns munu skipta miklu máli í þessu samhengi og jákvætt er að stefnt sé að umfangsmiklum grænum ofanvatnslausnum. Einnig má

skoða aðrar mengunarvarnir t.d. val á efnivið og aðrar hönnunarútfærslur fyrir mannvirkjagerð þ.m.t. bæði byggingar og samgöngumannvirki. Viðhalda þarf gróður- og jarðvegsþekju í næsta nágrenni Grafarlækjar til að tryggja að ekki verði of mikil skerðing á að næringarefni berist í lækinn sem eru mikilvæg fyrir lífríki hans. Skoða ætti hvernig farleiðir farfuglahópa eru um svæðið, einkum þegar stórir hópar fljúga inn og út í Grafarvoginn á fartíma. Meta þarf hvort áform um nýbyggingar í landi Keldna geti truflað flugleiðir á einhvern hátt. Einnig þarf að skoða mögulega áflugshættu og móta t.d. staðsetningu og hæð bygginga og velja byggingarefni með það í huga. Þá ber að meta hvaða áhrif uppbyggingaráform hafa á varp fugla á svæðinu en t.d. verpa grágæsir, æðarfuglar, máfar og ýmsir vað- og spörfuglar í og við Grafarvoginn. Taka þarf tillit til þess þegar ólíkar útfærslur eru skoðaðar.

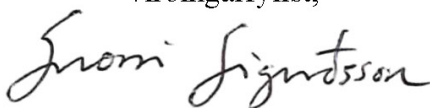
Úlfarsá/Korpa er á gildandi náttúruminjasrá og undir hverfisvernd. Áin er laxveiðiá og þar er auðugt fuglalíf, bæði á varptíma en einnig nota t.d. ýmsar andategundir ána sem dvalar- og fæðuöflunarstað á veturna. Þá rennur áin út í Blikastaðakró þar sem eru friðlýst fjörusvæði og mikilvæg fæðuöflunarsvæði margra fugla og annarra dýra. Tryggja þarf að uppbygging á Keldnaholti hafi ekki neikvæð áhrif á lífríki árinna og virða skal mörk verndarsvæða þegar byggingarreitir eru skilgreindir og við athafnir á framkvæmdatíma. Útfærslur á frárennslislausnum og öðrum mengunarvörnum eru afar mikilvægar í þessu samhengi og leggja þarf mat á hættu á aukinni ljósmengun frá nýrri byggð sem t.d. laxfiskar geta verið viðkvæmir fyrir.

Mikilvægt er að kortleggja jarðminjar á svæðinu og leggja mat á hvort einstök svæði eða minjar hafa meira verndargildi en önnur. Til dæmis er vitað um ísaldarminjar í Grafargili og þá er grágrýtisjökulruðningur allvíða ofarlega í landi Keldna og á Keldnaholti, þó víða sé hann þakinn gróðri. Verndargildi getur falist í stórgerðu grágrýti og það setur mikinn svip á landslag og veitir t.d. fjölbreyttri flóru mosa- og fléttna búsvæði. Áformuð uppbygging mun leiða til mikilla breytinga á landslagi svæðisins sem í dag einkennist af samspili af náttúrulegu landslagi og fjölbreyttu mannvistarlandslagi, bæði þéttbýli og landbúnaðar- og garðyrkjulandslagi. Skynsamlegt væri að kortleggja og meta gildi ólíkra landslagseininga svæðisins enda svæðið stórt og áberandi þar sem það liggur í borgarlandinu.

Grafarvogur og nánasta umhverfi þ.m.t. Keldnalandið er vinsælt og mikilvægt útivistarsvæði í dag. Uppbygging á hluta svæðisins útilokar ekki áframhaldandi útivistargildi þess en huga þarf mjög vandlega að útfærslum og taka tillit til mögulegra áhrifa á náttúru svæðisins en eitt stærsta aðdráttarafl fyrir útivist á svæðinu er einmitt nálægð við auðuga náttúru s.s. ríkulegan gróður og ekki síst fjölbreytt og mikið fuglalíf í Grafarvöginum. Fá svæði í borginni eru eins aðgengileg þegar kemur að tækifærum fyrir fuglaskoðun og í því felast mikil verðmæti.

Náttúrufræðistofnun er tilbúin til frekari ráðgjafar ef þess er óskað.

Virðingarfyllst,



Snorri Sigurðsson
Sviðsstjóri náttúruverndar

Vegna: Máls nr. 1133/2024, Aðalskipulagi Reykjavíkur 2040 - Keldur og nágrenni (Lýsing)

Athugasemd:

Meðfylgjandi er umsögn Skipulagsstofnunar um lýsingu fyrir breytingu á aðalskipulagi vegna rammahluta aðalskipulags fyrir Keldur og nágrenni.

Höfundur: Sigurjón Jóhannsson/sigurjon.johannsson@skipulag.is

Sent inn þann: 30.10.2024 , **Fyrir hönd:** Skipulagsstofnun

Reykjavík, 30. október 2024

Tilvísun: 202409082 / 3.2

Efni: Lýsing fyrir breytingu á aðalskipulagi vegna rammahluta aðalskipulags fyrir Keldur og nágrenni

Reykjavíkurborg hefur, með erindi dags. 19. september 2024, óskað umsagnar Skipulagsstofnunar um lýsingu, dags. 1. september 2024, vegna breytingar á aðalskipulagi sbr. 1. mgr. 30. gr. skipulagslaga.

Viðfangsefni fyrirhugaðrar skipulagstillögu er að marka stefnu um nýtt íbúðarhverfi í Reykjavík með blandaðri byggð íbúða, þjónustu og atvinnuhúsnæðis. Tækifæri séu til að efla byggð í austurhluta borgarinnar, styrkja sjálfbæra borgarþróun með því að flétta nýja byggð við eldri gróin hverfi. Leggja á áherslu á virka ferðamáta og að tekið verði mið af náttúrugæðum svæðisins.

Skipulagsstofnun hefur farið yfir framlögð gögn og telur lýsingu veita góða mynd af viðfangsefni skipulagsbreytingarinnar. Bent er á eftirfarandi atriði til skoðunar fyrir mótun rammahlutans:

- Eins og fram kemur í lýsingu er uppbygging ráðgerð á áður óbyggðu svæði miðsvæðis á höfuðborgarsvæðinu með byggð allt í kring. Kjöraðstæður eru fyrir útfærslu samgöngumiðaðs skipulags og landnotkunar og tækifæri til aukinnar hlutdeildar virkra ferðamáta og almenningssamgangna. Skipulagsstofnun hvetur til þess að hugað verði sérstaklega að yfirbragði, búsetugæðum og vandaðri bæjarhönnun í mannlegum mælikvarða sbr. leiðarljós um byggðapróun í kafla 3 í svæðisskipulagi höfuðborgarsvæðis.
- Stofnunin telur mikilvægt að í rammahlutanum komi skýrt fram hlutfallsleg skipting, annars vegar á milli verslunar og þjónustu, atvinnuhúsnæðis og íbúðarhúsnæðis & hins vegar á milli mismunandi íbúðargerða. Minnt er á að umfang þarf einnig að koma fram, þ.e. byggingarmagn og fjöldi íbúða á hverjum reit fyrir sig.
- Fjallað er um stefnu um verslun og þjónustu í gildandi aðalskipulagi. Í tillögu þarf að gera frekari grein fyrir staðsetningu innan svæðis, t.a.m. hvort áhersla verði á verslun og þjónustu á jarðhæðum eða hvort slík starfsemi verði aðeins á afmörkuðum reitum innan miðsvæðis.
- Eitt af lykilverkefnum í kjölfarið af samkeppni var gerð þróunaráætlunar um skipulag og uppbyggingu Keldnaland og nágrennis. Í rammahlutanum er ráðgert að gera nánari grein fyrir útfærslu og hönnunarviðmiðum fyrir þennan áfanga. Í þróunaráætlun yrði hins vegar að finna almennar hönnunarleiðbeiningar fyrir allt hverfið og uppbyggingarreiti. Stefnu rammahlutans verður einkum framfylgt í deiliskipulagi og því er mikilvægt að að fram komi í tillögu hversu bindandi leiðbeiningarnar koma til með að verða. Að mati Skipulagsstofnunar er æskilegt að þær verði bindandi þar sem það mun stuðla að því að framfylgd stefnunnar verði með þeim hætti sem stefnt er að.
- Um vistvottun skipulags og hugsanlega vistvottun mannvirkja á grundvelli þess skal getið skýrt í skilmálum deiliskipulags.
- Skipulagsstofnun óskar eftir því að fá vinnslutillögu til yfirferðar.
- Að lokum er minnt á að stafræn gögn skulu fylgja með gögnum til athugunar.

Sigurjón Jóhannsson



Sigrún Jónsdóttir

Sigrún Jónsdóttir
Sérfræðingur, vott skólalags

Undirritað með OneSign

Vegna: Máls nr. 1133/2024, Aðalskipulagi Reykjavíkur 2040 - Keldur og nágrenni (Lýsing)

Athugasemd:

Höfundur: Helena Stefánsdóttir/helena.stefansdottir@reykjavik.is

Sent inn þann: 30.10.2024 , **Fyrir hönd:** Svæðisskipulagsnefnd höfuðborgarsvæðisins



Svæðisskipulagsnefnd höfuðborgarsvæðisins

Málsnr. 2409014/ ÁÓ

Umsögn

Til: Svæðisskipulagsnefndar höfuðborgarsvæðisins
Frá: Ásdísi Ólafsdóttur, svæðisskipulagsstjóra
Efni: Keldur og nágrenni, breyting á aðalskipulagi, skipulagslýsing
Dags: 23. október 2024

Fyrirliggjandi er beiðni Reykjavíkurborgar dagsett 19. september 2024 þar sem óskað er umsagnar vegna ofangreinds.

Um skipulagslýsinguna

Boðaðar eru breytingar á Aðalskipulagi Reykjavíkur 2040 (AR040) sem varða landnotkun og þróun byggðar í landni Keldna og nágrennis. Segir í verklýsingu skipulagsgerðar og umhverfismats (hér eftir kölluð *verklýsing*), að við mótun breytingartillagna fyrir Keldur og Keldnaholt verði einnig horft til þróunar byggðar á nærliggjandi svæðum og einkum þeim sem eru innan áhrifasvæðis Borgarlínu í austurhluta borgarinnar. Í verklýsingunni segir jafnframt að undanfarin misseri hafi skipulagning og þróun Keldnalandi verið í undirbúningi í samstarfi Reykjavíkurborgar og Betri samgangna, í samræmi við sameiginlega viljayfirlýsingu aðila frá 28. apríl 2022. Samkomulag liggur fyrir um samstarf um þróun og uppbyggingu Keldna og Keldnaholts og flýtingu Borgarlínuleiðar inn á svæðið.

Í verklýsingunni kemur fram að grundvallarmarkmið við mótun skipulags í landi Keldna feli meðal annars í sér að þar rísi vistvæn, fjölbreytt og félagslega sjálfbær hverfi sem mynda tengsl við þau hverfi sem fyrir eru í Grafarvogi og aðra borgarhluta. Áhersla verði á samtvinnun fjölbreyttra húsagerða, verslunar, þjónustu og starfa, vandaðra almenningsrýma þar sem virkir ferðamátar njóta sín og hágæða almenningsgöngur.¹

Í verklýsingunni er farið yfir ákvæði sem verða til endurskoðunar í Aðalskipulagi Reykjavíkur 2040. Þar eru meðal annars nefnd endurskoðun á landnotkun á viðkomandi svæði, endurskilgreining afmörkunar uppbyggingarreita að Keldum, skilgreining nýs uppbyggingarreits í Keldnaholti fyrir íbúðir og blandaða byggð, ákvæði um starfsemi og atvinnuþróun, lega stígakerfa og afmörkun opinna svæða með tilliti til fyrihugaðra uppbyggingarsvæða, Borgarlína verður útfærð nánar, og gert er ráð fyrir að settar verði ákveðnari kröfur og skipulagsákvæði um skipulag Keldnalandi.²

Vinningstillaga ráðgjafateimis FOJAB verður leiðarljós við mótun valkosta um þróun byggðar á svæðinu.

¹ Verklýsing skipulagsgerðar og umhverfismats, bls 10.

² Verklýsing skipulagsgerðar og umhverfismats, bls 28.



Mynd: Vinningstillaga Fojab.³

Umsögn

Stefna Höfuðborgarsvæðisins 2040 (svæðisskipulags höfuðborgarsvæðisins) er sett fram í sex leiðarljósum og eru í þessu samhengi sérstaklega nefnd leiðarljós 1 og 2.

- *Leiðarljós 1 - hagkvæmur vöxtur* leggur áherslu á að þróun þéttbýlis verði innan vaxtarmarka og að vexti sé beint að kjörnum og þróunarsvæðum með háu þjónustustigi samgangna. Með samgöngumiðaðri, blandaðri uppbyggingu, þar sem íbúum og störfum fjölgar án þess að álag á stofnvegakerfið aukist í sama hlutfalli.
- *Leiðarljós 2 - skilvirkar samgöngur* leggur áherslu á eflingu vistvænna samgöngumáta sem auka ekki álag á stofnvegakerfið og þetta uppbyggingu íbúða og atvinnu í göngufæri frá almenningssamgönguásum. Hlutdeild almenningssamgangna og göngu og hjólreiða skal aukin.

Eins og fram kemur í verklýsingu er umrætt svæði á samgöngu- og þróunarsvæði sem skilgreindur var með sérstakri breytingu á svæðisskipulagi árið 2018. Með breytingunni voru samþykkt ákvæði sem varða uppbyggingu meðfram þróunarsvæði sem sveitarfélögin þurfa að útfæra í aðalskipulagi. Uppbyggingu á höfuðborgarsvæðinu skal beint á þróunarsvæði Borgarlínu. Einnig skal skipulag á þróunarsvæðum vera samgöngumiðað (e. transit oriented development). Á þróunarsvæðum Borgarlínu er gert ráð fyrir blöndun íbúðar- og atvinnuhúsnæðis. Auk íbúðarhúsnæðis er gert ráð fyrir að áhersla sé lögð á uppbyggingu og að staðsetja verslun, þjónustu, stofnanir og opinbera þjónustu á þróunarsvæðum Borgarlínu.⁴

Uppbygging með blandaðri samgöngumiðaðri byggð á svæðinu styður við ofangreind leiðarljós í svæðisskipulagi höfuðborgarsvæðisins og ákvæði um þróun og uppbyggingu á þróunarsvæðum Borgarlínu sem nefnd eru hér að ofan.

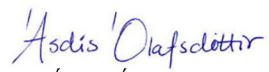
Samkvæmt viljayfirlýsingu frá 2022 er gert ráð fyrir að hverfin í Keldnalandi verði tengd með Borgarlínu við miðborgina og vesturborgina. Stefnt er að því að þjónusta Borgarlínu geti geti hafist samhliða afhendingu fyrstu hundrað íbúða á svæðinu. Mikilvægt er að tryggja að hágæðaalmenningssamgöngur verði komnar á snemma í uppbyggingarferlinu, eins og samningurinn gerir ráð fyrir, enda er það grundvöllur þess að nýir íbúar svæðisins hafi möguleika á að tileinka sér notkun almenningssamgangna, og ein forsendna fyrir þróun á sjálfbærara borgaumhverfi.

Ekki eru gerðar skipulagslegar athugasemdir við verklýsingu skipulagsgerðar og umhverfismats á þessu stigi.

³ Verklýsing skipulagsgerðar og umhverfismats, kafla 8.4.

⁴ Samþykkt tillaga að breytingu á svæðisskipulagi höfuðborgarsvæðisins frá 25.05.2018.

Virðingarfyllst f. h. svæðisskipulagsnefndar



Ásdís Ólafsdóttir
svæðisskipulagsstjóri höfuðborgarsvæðisins

Vegna: Máls nr. 1133/2024, Aðalskipulagi Reykjavíkur 2040 - Keldur og nágrenni (Lýsing)

Athugasemd:

Meðfylgjandi er umsögn Tilraunastöðvar Háskóla Íslands í meinafræði að Keldum um aðalskipulag Reykjavíkur 2040 - Keldur og nágrenni, nr. 1133/2024.

Höfundur: Kristín Kalmansdóttir/kristink@hi.is

Sent inn þann: 21.10.2024 , **Fyrir hönd:**

Umhverfis- og skipulagssvið Reykjavíkurborgar

Reykjavík, 21. október 2024.

Efni: Umsögn Tilraunastöðvar Háskóla Íslands í meinafræði að Keldum um aðalskipulag Reykjavíkur 2040 – Keldur og nágrenni, nr. 1133/2024: Lýsing (Breyting á aðalskipulagi)

Tilraunastöð Háskóla Íslands í meinafræði að Keldum gerir ekki athugasemdir við aðalskipulag Reykjavíkur 2040 – Keldur og nágrenni á þessu stigi málsins en áskilur sér allan rétt til að gera það síðar meir ef ástæða þykir til.

Stofnunin fagnar sérstaklega áherslu í umfjöllun á bls. 10 í verklýsingu skipulagsgerðar og umhverfismats þar sem eftirfarandi markmið og leiðarljós koma fram:

Að í landi Keldna og Keldnaholts myndist öflugir atvinnukjarnar. Leitað verði allra leiða til að laða á svæðið öflugar stofnanir og fyrirtæki og að sú starfsemi sem nú er til staðar haldi velli og hafi svigrúm til frekari þróunar – og styrki þannig uppbyggingu og kjarnastarfsemi í væntanlegum miðkjörnum í hverfinu.

Tilraunastöð Háskóla Íslands í meinafræði að Keldum hefur frá árinu 1948 verið staðsett á Keldum og er því órjúfanlegur hluti af menningu og sögu Keldnalandins. Stofnunin hefur í árána rás gengt lykilhlutverki hvað varðar sjúkdómavarnir, rannsóknir, nýsköpun og þekkingaröflun á sviði dýraheilbrigðis og dýravelferðar á Íslandi.

Stofnunin metur mikils það mikla og góða samstarf sem Betri samgöngur, Reykjavíkurborg og FOJAB, sem eiga vinningstillögu um þróun Keldnalandins, hafa átt við stofnunina með það að markmiði að hún geti vaxið og dafnað til framtíðar í góðri sátt við þá uppbyggingu sem framundan er á svæðinu næstu ár og áratugi.

Virðingarfyllt



Kristín Kalmansdóttir, framkvæmdastjóri

Vegna: Máls nr. 1133/2024, Aðalskipulagi Reykjavíkur 2040 - Keldur og nágrenni (Lýsing)

Athugasemd:

Höfundur: Axel Benediktsson/axelb@ust.is

Sent inn þann: 23.10.2024 , **Fyrir hönd:** Umhverfisstofnun



Reykjavíkurborg
Þuríður María Guðmundsdóttir
Borgatúni 12-14
105 Reykjavík

Reykjavík, 22. október 2024
UST202409-202/A.B.
10.04.03

Efni: Lýsing - Breyting á aðalskipulagi Reykjavíkur 2040 - Keldur og nágrenni - Rammahluti aðalskipulags

Vísað er til erindis skipulagsfulltrúa Reykjavíkurborgar er barst 20. september sl. þar sem óskað er umsagnar Umhverfisstofnunar um lýsingu vegna breytingar á aðalskipulagi Reykjavíkur 2040 fyrir Keldur og nágrenni.

Í erindinu kemur fram að fyrirhugaðar breytingar á aðalskipulagi Reykjavíkur 2040 varða landnotkun og þróun byggðar í landi Keldna og nágrennis. Við mótun breytingartillagna fyrir Keldur og Keldnaholt verður einnig horft til þróunar byggðar á nærliggjandi svæðum og einkum þeim sem eru innan áhrifasvæðis Borgarlínu í austurhluta borgarinnar.

Friðlýsing Grafarvogs

Eins og kemur fram í greinargerð eru uppi áform um friðlýsingu Grafarvogs. Með áformum um friðlýsingu svæðisins er horft til þess að vernda til framtíðar náttúrulegt ástand Grafarvogs og líffræðilega fjölbreytni hans, þ.m.t. mikilvægar fjöruvistgerðir, búsvæði fugla og óspillta leiru.

Fjölbreytt fuglalíf er við Grafarvog innan Gullinbrúar og fara þar um þúsundir vaðfugla. Svæðið er alþjóðlega mikilvægur viðkomustaður farfugla, einkum vaðfuglategunda, s.s. rauðbrystings, sanderlu, lóupræls, heiðlóu, jaðrakans og fleiri tegunda. Svæðið er auk þess mikilvægur fæðuöflunarstaður fugla allt árið um kring. Innri hluti svæðisins er einn af fáum óspilltum leirusvæðum innan borgarmarkana.

Grafarvogur ásamt leirum er skráður á náttúruminjaskrá (126) sem einn mikilvægasti viðkomustaður farfugla, einkum vaðfugla, á höfuðborgarsvæðinu, auk þess að vera hluti af stærri tillögu Náttúrufræðistofnunar Íslands (Elliðárvogur-Grafarvogur) sem svæði á framkvæmdaáætlun (B-hluta) náttúruminjaskrár í samræmi við lög nr. 60/2013 um náttúruvernd.

Leirur svæðisins, sem fóstta mikið fuglalíf, njóta jafnframt sérstakrar verndar skv. 61. gr. laga nr. 60/2013 um náttúruvernd.

Þá er vogurinn vinsælt útivistarsvæði og þykir aðgengilegur til náttúruupplifunar og fuglaskoðunar.¹

Umhverfisstofnun bendir á mikilvægi þess að metin séu áhrif tillögunnar á svæðið og mikilvægt er að mati stofnunarinnar að tillagan rýri ekki verndargildi þess.

Mengaður jarðvegur

Umhverfisstofnun bendir á að skv. 12. gr. reglugerðar nr. 1400/2020 um mengaðan jarðveg er stofnunin að vinna í gerð gagnagrunns yfir menguð svæði eða svæði þar sem grunur er um mengun. Umhverfisstofnun bendir á að samkvæmt 13. gr sömu reglugerðar skulu sveitarfélög taka mið af þessari skrá við gerð skipulags.

Umhverfisstofnun hafa borist upplýsingar um að ein eða fleiri miltisbrandsgrafir séu mögulega staðsettar í Keldnalandi. Því er mikilvægt að þessir þættir séu skoðaðir vandlega við vinnslu tillögunnar og gætt sé varúðar.

Vatnamál

Umhverfisstofnun bendir á að þar sem tillagan getur haft áhrif á vatn þarf að fjalla um áhrif tillögunnar á vatn í samræmi við lög nr. 36/2011 um stjórn vatnamála og vatnaáætlun 2022-2027² í greinargerð. Lögin ná yfir grunnvatn og allt yfirborðsvatn (þ.e. straumvötn, stöðuvötn, árósavatn, strandsjó, lón og jökla).

Fram kemur í 28. gr. laganna þar sem fjallað er um réttaráhrif vatnaáætlunar, að opinberar áætlanir á vegum stjórnvalda, svo sem vegna skipulagsmála, náttúruverndar, orkunýtingar og samgangna, skulu vera í samræmi við þá stefnumörkun um vatnsvernd sem fram kemur í vatnaáætlun og lögum nr. 36/2011 um stjórn vatnamála. Jafnframt kemur fram að við afgreiðslu umsóknar um leyfi til nýtingar vatns og við aðra leyfisveitingu til framkvæmda á grundvelli vatnalaga, laga um rannsóknir og nýtingu á auðlindum í jörðu og um leyfi á grundvelli skipulagslaga og laga um mannvirki skal leyfisveitandi tryggja að leyfið sé í samræmi við þá stefnumörkun um vatnsvernd sem fram kemur í vatnaáætlun.

Við endurskoðun eða breytingu skipulagsáætlunar sveitarfélags skal, þegar við á, samræma skipulagsáætlunina vatnaáætlun innan sex ára frá staðfestingu vatnaáætlunar. Sveitarfélagið þarf að fjalla um og meta áhrif skipulagsins á vatnshlot þar sem það á við (þar sem fyrir séð er álag á vatn).

Til að leyfisveitendur geti tryggt að leyfi séu í samræmi við lögin og þá stefnumörkun um vatnsvernd sem fram kemur í vatnaáætlun þarf að liggja fyrir mat á áhrifum framkvæmdarinnar á viðkomandi vatnshlot sem leyfisveitandi tekur afstöðu til í leyfisveitingarferlinu. Framkvæmdaraðili þarf að meta áhrif fyrirhugaðra framkvæmda á þá gæðapætti sem skilgreindir hafa verið fyrir þau vatnshlot sem um ræðir til að meta hvort framkvæmdirnar munu valda því að vatnshlotið nái ekki umhverfismarkmiðum. Sjá nánar á vefsíðu stjórnar vatnamála.³ Slíkt áhrifamat skal m.a. innihalda upplýsingar um:

¹ <https://ust.is/nattura/fridlysingar/fridlysingar-i-vinnslu/grafarvogur-innan-gullinbruar/>

² <http://vatn.is/haf-og-vatn/stjorn-vatnamala/vatnaaetlun-2022-2027/>.

³ [Umhverfisstofnun | Stjórn vatnamála](#)

- Vatnshlotið sem um ræðir, núverandi ástand þess og umhverfismarkmið.
- Áhrif vegna framkvæmdarinnar og hvernig hún hefur áhrif á gæðapætti sem eru notaðir til að ástandsmeta vatnshlotin (sjá töflu á vefsíðu stjórnar vatnamála⁴). Ef greind eru líkleg neikvæð áhrif, bein eða óbein, á gæðapættina vegna framkvæmdarinnar þarf að gera sérstaklega grein fyrir þeim tengslum og umfangi áhrifanna.
- Mat á því hvort framkvæmdin valdi því að umhverfismarkmið sem sett hafa verið fyrir vatnshlotin náist ekki.
- Hugsanlegar mótvægisáðgerðir til að koma í veg fyrir neikvæð áhrif (þ.e. ef kemur í ljós að umhverfismarkmiðin nást ekki).
- Samlegðaráhrif allrar starfsemi (núverandi og fyrirhugaðri) sem hafa eða geta haft áhrif á vatnshlotið.

Einnig bendir Umhverfisstofnun á að mikilvægt er að framkvæmdaraðilar séu upplýstir um að ítarlegra áhrifamat þarf að liggja fyrir áður en leyfi fyrir framkvæmdir og/eða starfsemi er veitt. Þau framkvæmdaleyfi sem sveitarfélagið gefur út þurfa að vera í samræmi við stefnumörkun vatnaáætlunar og lög um stjórn vatnamála.

Virðingarfyllt,

Axel Benediktsson
sérfræðingur
Ríkey Kjartansdóttir
sérfræðingur

⁴ [Umhverfisstofnun | Vöktunaráætlanir og skipulagning vöktunar \(vatn.is\)](#)

Vegna: Máls nr. 1133/2024, Aðalskipulagi Reykjavíkur 2040 - Keldur og nágrenni (Lýsing)

Athugasemd:

Höfundur: Katrín Halldórsdóttir/katrin.halldorsdottir@vegagerdin.is

Sent inn þann: 13.11.2024 , **Fyrir hönd:** Vegagerðin - Höfuðborgarsvæði



Mál nr. 1133/2024

Breyting á aðalskipulagi

Reykjavíkurborg

Puríður María Guðmundsdóttir, í umboði fyrir Reykjavíkurborg

Umsögn vegna breytinga á Aðalskipulagi Reykjavíkur 2040 – Keldur og nágrenni.

Vegagerðin hefur fengið til umsagnar tillögu að breytingu á aðalskipulagi Reykjavíkur, AR2040, Keldur og nágrenni, verklýsing skipulagsgerðar og umhverfismats. Dagsett september 2024.

Vegagerðin hefur yfirfarið innsend gögn skv. 1. mgr. 30. gr. skipulagslaga nr. 123/2010, með hliðsjón af hlutverki stofnunarinnar, Vegagerðin vill vekja athygli á eftirfarandi:

Síða 1/2

Breytingar á aðalskipulagi gerir ráð fyrir nýrri uppbyggingu við Keldur og nágrenni. Uppbyggingarlandið liggur nærri Vesturlandsvegi (Hringvegi 1-f2) sem er stofnvegur í umsjón Vegagerðarinnar. Ekið er inn í nýja hverfið frá Vesturlandsvegi inn á Víkurveg. Tengingar frá Vesturlandsvegi inn á Víkurveg eru í umsjón Vegagerðarinnar. Vegagerðin bendir á að skv. Vegalögum nr. 80/2007 er veghelgunarsvæði 30 m breitt til hvorrar handar frá miðlínu stofnvega en 15 m frá miðlínu annara þjóðvega. Framkvæmdir innan veghelgunarsvæðis eru háðar leyfi frá Vegagerðinni.

Í kafla 4.7 er fjallað um götur, stíga og tengingar við hverfið. Gert er ráð fyrir stofnstíg hjólandi vegfarenda (Fast Lane Bike) með fram Vesturlandsvegi. Huga þarf vel að tengingu þessarar hjólaleiðar til vesturs að stofnhjólástígum og hvernig þverun við Borgarlínu er útfærð ásamt útfærslu tenginga inn á hjólaleiðir með fram Borgarlínu.

Tryggja þarf greiða og örugga leið fyrir gangandi og hjólandi vegfarendur sem þvera Víkurveg.

Tækifæri eru falin í að huga að mögulegri tengingu fyrir gangandi og hjólandi vegfarendur, og jafnvel almenningssamgöngur, að nærliggjandi hverfum yfir Vesturlandsveg, t.d. að Grafarholti eða Úlfarsárdal, kæmi t.d. til greina að skoðað Hallsveg í því samhengi.

Vegagerðin bendir á mikilvægi aðgengi neyðaraðila, um nærliggjandi þjóðvegi en einnig um uppbyggingareitina.

Vegagerðin
Suðurhrauni 3
210 Garðabæ
+354 522 1000

vegagerdin
@vegagerdin.is

Vegagerðin gerir eftirfarandi athugasemdir við breytingu á aðalskipulagi Reykjavíkur, AR2040, Keldur og nágrenni:

Takmörkuð umfjöllun er um umferð, Vegagerðin óskar eftir ítarlegri umfjöllun, með áherslu á eftirfarandi:

- Unnið verði samgöngumat fyrir fyrirhugaða uppbyggingu
- Áhrif uppbyggingarinnar verði metin á mislæg vegamót Vesturlandsvegur við Víkurveg
- Áhrif uppbyggingarinnar verði metin á Vesturlandsveg

Hallsvegur (432-01), er stofnvegur í umsjón Vegagerðarinnar. Hallsvegur liggur á milli Strandvegur og Víkurvegur. Framtíðaráform Hallsvegur nær frá fyrirhugaðrar Sundabrautar að Vesturlandsvegi, líkt og gert er ráð fyrir á núgildandi aðalskipulagi. Fyrirhugaður Hallsvegur er ekki sýndur á skipulagstillögunni.

Síða 2/2

Vegagerðin gerir athugasemd við að ekki sé gert grein fyrir, með nægilega skýrum hætti, fyrirhuguð lega Hallsvegur á skipulagsupprætti. Lega vegarins ætti að koma fram við norðanvert uppbyggingarsvæðið.

Vegagerðin er veghaldari á umferðarþungum vegum í nágrenni skipulagsins og telur því mikilvægt að hafa góða aðkomu að skipulagsvinnunni sem hagaðili.

Virðingarfyllt,
f.h. Vegagerðarinnar
Katrín Halldórsdóttir
Verkfræðingur
Höfuðborgarsvæði Vegagerðarinnar

Vegagerðin

Vegna: Máls nr. 1133/2024, Aðalskipulagi Reykjavíkur 2040 - Keldur og nágrenni (Lýsing)

Athugasemd:

Góðan dag.

Meðfylgjandi er umsögn íbúaráðs Árbæjar og Norðlingaholts.

Virðingarfyllst.

Heimir Snær Guðmundsson, starfsmaður íbúaráða Reykjavíkurborgar.

Höfundur: Heimir Snær Guðmundsson/heimir.snaer.gudmundsson@reykjavik.is

Sent inn þann: 13.11.2024 , **Fyrir hönd:**



Reykjavík, 13. nóvember 2024

USK24080321

Umsögn íbúaráðs Árbæjar og Norðlingaholts - Aðalskipulag Reykjavíkur 2040 – Keldur og nágrenni, verklýsing skipulagsgerðar og umhverfismat

Á fundi íbúaráðs Árbæjar og Norðlingaholts 12. nóvember 2024, voru lögð fram og samþykkt drög að umsögn íbúaráðs Árbæjar og Norðlingaholts, dags. 12. nóvember 2024, sbr. 4. liður fundargerðar sama dag. Jafnframt var lagt fram bréf Skipulagsgáttar, dags. 19. september 2024, með umsagnarbeiðni Reykjavíkurborgar um Aðalskipulag Reykjavíkur 2040 – Keldur og nágrenni, verklýsing skipulagsgerðar og umhverfismat.

Hjálagðri umsókn umsögn íbúaráðs Árbæjar og Norðlingaholts um Aðalskipulag Reykjavíkur 2040 – Keldur og nágrenni, verklýsing skipulagsgerðar og umhverfismat, er hér með komið á framfæri.

Virðingarfyllst,
Heimir Snær Guðmundsson
Mannréttinda- og lýðræðisskrifstofa
Miðlæg stjórnsýsla
Starfsmaður íbúaráða Reykjavíkurborgar

Hjálagt: Umsögn íbúaráðs Árbæjar og Norðlingaholts - Aðalskipulag Reykjavíkur 2040 – Keldur og nágrenni, verklýsing skipulagsgerðar og umhverfismat

Umsögn íbúaráðs Árbæjar og Norðlingaholts um Aðalskipulag Reykjavíkur 2040 - Keldur og nágrenni, verklýsing skipulagsgerðar og umhverfismat

Íbúaráð Árbæjar- og Norðlingaholts gerir ekki athugasemdir við einstaka þætti þeirrar skipulagslagstillögu sem lögð hefur verið fyrir ráðið um uppbyggingu á Keldnalandi, ef frá eru taldar samgöngur til og frá svæðinu. Ráðið telur einsýnt að auka verði framboð á íbúðarhúsnæði í ljósi þess skorts sem ríkir á þeim markaði og jafnframt að slíkt krefjist að brotið sé nýtt land undir byggð.

Ráðið telur engu að síður að forsenda fyrir jafn fjölmennri byggð í austurhluta borgarinnar, sem bætist ofan á aðra uppbyggingu í borgarhlutanum, sé stóraukin uppbygging samgönguinnviða. Á það við um almenn umferðarmannvirki jafnt sem almenningssamgöngur.

Umferðarpunginn á stofnæðum borgarinnar er þegar orðinn óviðunandi. Forsenda jafn mikillar fjölgunar íbúa og uppbyggingar í austurhluta borgarinnar er því sú að staðið verði við samgönguáætlun höfuðborgarsvæðisins og raunar gott betur en það. Þannig hljóta umferðarmannvirki á borð við Sundabraut að verða sett í sérstakan forgang því erfitt að sjá hvernig Vesturlandsvegur eigi einn að anna umferð frá jafn fjölmennri byggð til viðbótar því sem þegar er. Í því samhengi þarf einnig að horfa til nýrrar íbúabygðar á Ártúnshöfða og enn frekari uppbyggingar í Úlfarsárdal.

Í ljósi þess að Árbær og Norðlingaholt falla utan grunnets Borgarlínu samkvæmt núverandi skipulagi, leggur íbúaráð Árbæjar og Norðlingaholts áherslu á uppbyggingu annarra umferðamannvirkja til samgöngubóta fyrir hverfið. Loks telur íbúaráðið mikilvægast að við hönnun byggðar á Keldnalandi verði horft með raunsæjum hætti til þess sem vænta má frá slíku hverfi á Íslandi hvað varðar notkun einkabílsins til móts við almenningssamgöngur.

Vegna: Máls nr. 1133/2024, Aðalskipulagi Reykjavíkur 2040 - Keldur og nágrenni (Lýsing)

Athugasemd:

Höfundur: Heimir Snær Guðmundsson/heimir.snaer.gudmundsson@reykjavik.is

Sent inn þann: 08.10.2024 , **Fyrir hönd:**



Reykjavík, 8. október 2024

USK24080321

Bókun úr íbúaráði Grafarvogs - Aðalskipulag/Keldur

Á fundi íbúaráðs Grafarvogs 7. október 2024, var lagt fram bréf Skipulagsgáttar, dags. 19. september 2024, með umsagnarbeiðni Reykjavíkurborgar um Aðalskipulag Reykjavíkur 2040 – Keldur og nágrenni, verklýsing skipulagsgerðar og umhverfismat, sbr. 2. liður fundargerðar ráðsins sama dag.

Samþykkt var að fela formanni í samráði við ráðið að skila umsögn ráðsins fyrir tilskilinn frest.

Fulltrúi íbúasamtaka og fulltrúi Sjálfstæðisflokks lögðu fram svohljóðandi bókun:

Stjórn íbúasamtaka Grafarvogs harma þær hugmyndir og áætlanir sem kynntar hafa verið um uppbyggingu á Keldnalandi í Grafarvogi. Ljóst er að þéttleiki byggðar og skipulag svæðisins er ekki í neinu samræmi við nærliggjandi hverfi (Grafarvogshverfi, Grafarholt-Úlfarsárdal, Árbæjarhverfi og fl.) og greinilega gert ráð fyrir að íbúar svæðisins aðhyllist allt annan lífsstíl en hefð er fyrir í austurborg Reykjavíkur. Á það jafnt við um húsnæði, samgöngumáta, afþreyingu tómstundir og fl. þess háttar. Ekki hefur verið farið eftir óskum um friðun strandlengju Grafarvogs og Grafarlæks og að uppbygging svæðisins taki mið af þeim þáttum einnig. Íbúasamtökin fara fram á að borgarstjórn/ skipulagsyfirvöld endurskoði allar áætlanir um uppbyggingu Keldnasvæðisins og lagi þær að skipulagi nærliggjandi hverfa í meginatriðum.

Þessu er hér með komið á framfæri.

Virðingarfyllt,
Heimir Snær Guðmundsson
Mannréttinda- og lýðræðisskrifstofa
Miðlæg stjórnsýsla

Samrit:

Hjálagt:



Vegna: Máls nr. 1133/2024, Aðalskipulagi Reykjavíkur 2040 - Keldur og nágrenni (Lýsing)

Athugasemd:

Góðan dag.

Hér með er komið á framfæri bókun fulltrúa Sjálfstæðisflokks og íbúasamtaka í íbúaráði Grafarvogs af fundi ráðsins 4. nóvember 2024.

Virðingarfyllst,

Heimir Snær Guðmundsson, starfsmaður íbúaráða Reykjavíkurborgar.

Höfundur: Heimir Snær Guðmundsson/heimir.snaer.gudmundsson@reykjavik.is

Sent inn þann: 05.11.2024 , **Fyrir hönd:**



Reykjavík, 5. nóvember 2024

USK24080321

**Bókun fulltrúa Sjálfstæðisflokks og íbúasamtaka í íbúaráði Grafarvogs -
Verklýsing breytingar á Aðalskipulagi Reykjavíkur 2040 og umhverfismats
Keldna**

Á fundi íbúaráðs Grafarvogs 4. nóvember 2024 fór fram umræða um umsögn íbúaráðs Grafarvogs um Aðalskipulag Reykjavíkur 2040 – Keldur og nágrenni, verklýsing skipulagsgerðar og umhverfismat, sbr. 1. liður fundargerðar ráðsins sama dag. Jafnframt var samþykkt að fela formanni í samráði við ráðið að skila umsögn ráðsins fyrir tilskilinn frest.

Fulltrúi Sjálfstæðisflokks og íbúasamtaka lögðu fram svohljóðandi bókun:

Fyrirhugað íbúðahverfi í Keldnalandi er mikilvægasta skipulagsverkefni í Reykjavík í áratugi. Þar gefst einstakt tækifæri til að hanna eftirsóknarvert íbúðahverfi enda er svæðið fallegt og staðsetningin góð. Við skipulag hverfisins er rétt að áhersla verði lögð á að skapa þar fallegt og mannvænlegt hverfi í samræmi við þá byggðarþróun sem fyrir er í stað áherslu á ofurþéttingu og hámarksafrakstur af lóðasölu. Ofurþétting myndi hafa neikvæð áhrif á þá íbúabyggð, sem fyrir er í Grafarvogi og lífsgæði íbúa. Tryggja þarf góðar umferðartengingar allra fararmáta við Keldnahverfi sem og bifreiðastæði fyrir íbúa við hús þeirra. Óraunhæft er að ætla íbúum í hverfinu að ganga langar leiðir frá heimilum sínum að bílastæðahúsum, sem virðast eiga að koma í stað hefðbundinna stæða. Við friðlýsingu Grafarvogs er æskilegt að farið verði eftir tillögu umhverfisráðuneytisins um verndarmörk, sem felur í sér að grunnsævi, leirur og fjörur innan vogsins verði friðlýstar, auk menningarminja og skilgreinds útivistarsvæðis Grafarvogsbúa. Þá er ljóst að hverfisíþróttafélagið Fjölur mun þurfa á auknu landrými og íþróttamannvirkjum að halda með tilkomu hins nýja hverfis.

Þessu er hér með komið á framfæri.

Virðingarfyllst,
Heimir Snær Guðmundsson
Mannréttinda- og lýðræðisskrifstofa
Miðlæg stjórnsýsla
Starfsmaður íbúaráða Reykjavíkurborgar

Vegna: Máls nr. 1133/2024, Aðalskipulagi Reykjavíkur 2040 - Keldur og nágrenni (Lýsing)

Athugasemd:

Góðan dag.

Meðfylgjandi er umsögn íbúaráðs Grafarvogs.

Virðingarfyllst.

Heimir Snær Guðmundsson, starfsmaður íbúaráða Reykjavíkurborgar.

Höfundur: Heimir Snær Guðmundsson/heimir.snaer.gudmundsson@reykjavik.is

Sent inn þann: 15.11.2024 , **Fyrir hönd:**



Reykjavík, 15. nóvember 2024

USK24080321

Umsögn íbúaráðs Grafarvogs - Aðalskipulag Reykjavíkur 2040 – Keldur og nágrenni, verklýsing skipulagsgerðar og umhverfismat

Á fundi íbúaráðs Grafarvogs 4. nóvember 2024 fór fram umræða um umsögn íbúaráðs Grafarvogs um Aðalskipulag Reykjavíkur 2040 – Keldur og nágrenni, verklýsing skipulagsgerðar og umhverfismat, jafnframt samþykkti ráðið að fela formanni í samráði við ráðið að skila umsögn ráðsins fyrir tilskilinn frest, sbr. 1. liður fundarins sama dag.

Fulltrúi Sjálfstæðisflokks og íbúasamtaka lögðu fram svohljóðandi bókun:

Fyrirhugað íbúðahverfi í Keldnalandi er mikilvægasta skipulagsverkefni í Reykjavík í áratugi. Þar gefst einstakt tækifæri til að hanna eftirsóknarvert íbúðahverfi enda er svæðið fallett og staðsetningin góð. Við skipulag hverfisins er rétt að áhersla verði lögð á að skapa þar fallett og mannvænlegt hverfi í samræmi við þá byggðarþróun sem fyrir er í stað áherslu á ofurþéttingu og hámarksafrakstur af lóðasölu. Ofurþétting myndi hafa neikvæð áhrif á þá íbúabyggð, sem fyrir er í Grafarvogi og lífsgæði íbúa. Tryggja þarf góðar umferðartengingar allra fararmáta við Keldnahverfi sem og bifreiðastæði fyrir íbúa við hús þeirra. Óraunhæft er að ætla íbúum í hverfinu að ganga langar leiðir frá heimilum sínum að bílastæðahúsum, sem virðast eiga að koma í stað hefðbundinna stæða. Við friðlýsingu Grafarvogs er æskilegt að farið verði eftir tillögu umhverfisráðuneytisins um verndarmörk, sem felur í sér að grunnsævi, leirur og fjörur innan vogsins verði friðlýstar, auk menningarminja og skilgreinds útivistarsvæðis Grafarvogsbúa. Þá er ljóst að hverfisíþróttafélagið Fjölur mun þurfa á auknu landrými og íþróttamannvirkjum að halda með tilkomu hins nýja hverfis.

Með hliðsjón af ofangreindu er umsögn íbúaráðs Grafarvogs hér með komið á framfæri.

Virðingarfyllt,
Heimir Snær Guðmundsson
Mannréttinda- og lýðræðisskrifstofa
Miðlæg stjórnsýsla
Starfsmaður íbúaráða Reykjavíkurborgar

Hjálagt: Umsögn íbúaráðs Grafarvogs - Aðalskipulag Reykjavíkur 2040 – Keldur og nágrenni, verklýsing skipulagsgerðar og umhverfismat

Reykjavík, 15. nóv. 2024.

Umsögn íbúaráðs Grafarvogs vegna breytinga á Aðalskipulagi Reykjavíkur og umhverfismat Keldna.

Íbúaráð hefur kynnt sér fyrirbyggjandi gögn, fengið kynningu á fundi ráðsins, heyrð í íbúum, sótt kynningarfund og rætt þetta nýja deiliskipulag og fyrirhugaða hverfi.

Við horfum sérstaklega til þess sem stendur í gögnum á Samráðsgáttinni um skipulag þessa nýja hverfis:

„Settar verða ákveðnari kröfur og skipulagsákvæði um skipulag Keldnaland – en venjan er að gera í aðalskipulagi -, s.s. um gæði og yfirbragð byggðar, hæðir húsa, skilgreiningu almenningsrýma, bíla- og hjólastæði, vistvæna hönnun og félagslega sjálfbærni og hagkvæma áfangaskiptingu uppbyggingar, sem taka þarf tillit til við mótun deiliskipulags.“

Fyrirhugað nýtt íbúðahverfi í Keldnalandi er mjög stórt og mikilvægt skipulagsverkefni í Reykjavík. Þar gefst einstakt tækifæri til að hanna eftirsóknarvert íbúðahverfi enda er svæðið fallegt og staðsetningin góð. Við skipulag hverfisins er rétt að áhersla verði lögð á að skapa þar fallegt og mannvænlegt hverfi sem tekur mið af þörfum þeirra sem velja sér þar búsetu og í góðri sátt við aðliggjandi hverfi. Í tengslum við fyrirbyggjandi breytingar á Aðalskipulagi Reykjavíkur á Keldnalandi leggur íbúaráð Grafarvogs áherslu á að haldið verði fullkomlega í það ákvæði sem fram kemur í ofansagðri lýsingu þ.e. að settar verði ákveðnari kröfur og skipulagsákvæði um skipulag landsins s.s. yfirbragð bygginga, hæðir húsa og almenningsrými. Íbúaráð vill ekki sjá margra hæða hús sem skaga hátt upp úr umhverfinu, huga þarf vel að samspili byggðar og landslags þannig að það falli sem best að nærliggjandi byggð. Íbúaráð leggur líka mjög mikla áherslu á að lögð verði sérstök áhersla á að vernda og viðhalda grænum svæðum m.a. upp með Grafarlæknum, þau ýmist skipulögð sem útivistarsvæði eða fái að halda sínu náttúrulega yfirbragði. Þeir sem hafa skoðað húsagerð og útlit bygginga í vinningstillögunni vilja treysta því að unnið verði áfram út frá þeirri hugmyndafræði en óttast mikinn þéttleika. Einnig vill íbúaráð láta endurmeta boðaðan stuðul í bílastæðishúsum og finnst eðlilegt að ganga út frá einu stæði á íbúð. Sérstaklega í þeim kjarna sem byrjað verður á, þar sem á þeim tíma verða væntanlega ekki allar línur borgarlínu komnar í gagnið né endurskipulagt leiðakerfi strætó. Það er óraunhæft er að ætla íbúum í hverfinu að ganga langar leiðir frá heimilum sínum að bílastæðahúsum og að sama skapi er óraunhæft að stýra því að í komandi framtíði geti íbúar í þessu nýja hverfi ekki átt bíl öðruvísi en að keppa við nágranna sína um þau bílastæð sem í boði verða sk. fyrirbyggjandi upplýsingum. Íbúaráð leggur líka áherslu á að það verði tryggt að þegar íbúðir verða afhentar íbúum verði innviðir á borð við grunn- og leikskóla og heilsugæsla til staðar.

Keldnalandið skiptir íbúa Grafarvogs miklu máli; ströndin, fuglalífið, óspillta náttúran og saga svæðisins. Þessum einkennum verður að halda til haga og flétta inn í fyrirhugað skipulag og uppbyggingu. Jafnframt leggur íbúaráð áherslu á að tryggja

þarf góðar umferðartengingar og gott aðgengi gangandi, hjólandi og akandi að íþróttasvæði Fjölnis í Dalhúsum. Síðan verður að gera ráð fyrir því að íþróttafélagið þurfi aukið landrými undir starfsemi sína í Dalhúsum með tilkomu þessa nýja hverfis. Jafnhliða uppbyggingu verði hafið samráð við Fjölni um nauðsynlegar breytingar á svæðinu þannig að það verði tilbúið að mæta verulegri fjölgun iðkenda. Íbúaráð leggur mikla áherslu á að öflugt íþrótt- og tómstundastarf verði tilbúið til að taka á móti fjölgun barna á svæðinu.

Að lokum leggur íbúaráð áherslu á að lokið verði við formlega friðun á strandlengjunni innan við Gullinbrú. Íbúaráð vill vekja athygli á að ráðið telur eðlilegt að þetta nýja hverfi fái póstnúmerið 112 enda er það vestan við Vesturlandsveg.

Með kveðju,
f.h. íbúaráðs Grafarvogs,
Fanný Gunnarsdóttir
formaður

Vegna: Máls nr. 1133/2024, Aðalskipulagi Reykjavíkur 2040 - Keldur og nágrenni (Lýsing)

Athugasemd:

Fyrir hönd Íbúasamtaka Grafarvogs leggjum við mikla áherslu á Grafarvogurinn njóti verndar sem mikilvægur áfangastaður farfugla og fæðustöðvar. Fjölmargar skýrslur fuglafræðinga styðja fjölda tegunda mikilvægi fæðu sem þeir finna sér á leirunum.

Við höfnum bæði hugmyndum um að sett verði niður laug á svæðinu né heldur einhverjar bryggjur við vogin eins og sjá má samkvæmt myndum. Svo virðist sem þau sem komu með þær hugmyndir þekki svæðið ekki. Því þarna eru miklar og auðugar leirur sem fuglar sækja í.

Við leggjum til að helgunarsvæði fyrir villta strönd verði mun stærra en þarna er gert ráð fyrir. Við bendum á að mikilvægi þess að stuðla verði að mannlíf geti njótið friðsældar við veginn með því dýralífi sem þarna er. Því það er fágæti innan borgarmarkanna og verður ekki metið til fjár. Það yrði ekki afturkræft ef það er eyðilaggt.

Við viljum minna á varúðarreglu náttúruverndarlaga þegar áform eru stóraukin á verndarsvæði samkvæmt samningi um líffræðilegan fjölbreytileika og vernd svæða á landi og hafi fyrir 2030, allt að 30%. Þetta svæði er auðlind sem þekkist ekki víða í borgum heims, sem má ekki spilla frekar en orðið er. Þá er hér vakin athygli á því að nálægð byggðar við Korpu er hættuleg, bæði á framkvæmdatíma og til frambúðar. Í því tilefni má nefna „Hræ sem sýkt eru af Miltisbrandi“!

Korpa er sjálfbær lax- og silungsveiðiá í borgarlandinu. Helgunarsvæði hennar ber að virða, ekki bara með vísan í lög, heldur með vísan í að rúmt verði að vera um þessa litlu á sem þolir ekki marga streituvalda til viðbótar við þá sem þegar eru við hana.

Við höfnum alfarið, að allt skipulag á uppbyggingu íbúða miðist við Borgarlínu og snúist um hana, Eitthvaðsem enginn þekkir og er ekki komin. Leggjum við til að Borgarlínan verði skipulögð, vel skilgreind og kynnt áður en átt verður við byggingu nýs hverfis. Til að fá reynsluna áður en heilt svæði verði lagt undir, sem fórnarland eða tilraunastarfsemi og til að forðast alvarleg skipulagsmistök eins og við þekkjum vel af nýlegum hverfum þar sem innviði vantar og bílastæði og aðgengi er ófullkomið.

Huga þarf að því að íbúar fái að njóta fallegrar villtrar náttúru.

Fyrirtækið Betri samgöngur hefur fengið umboð til að gera sér Keldnalandið að féþúfu, til að borga fyrir Samgöngusáttmálann.

Nýlega var tilkynnt að verðmætið hefði verið uppfært úr 15 milljörðum sem mörgum fannst vel í lagt, upp í 50 milljaraða til að jafna reikninginn í því sem innviðaráðherra kallaði „lifandi reikningshald“ fyrir Samgöngusáttmálann. Er með þessum tölum verið að hafa þessar framkvæmdir að féþúfu á kostnað náttúru, líðan og lífsstíls.

Hvernig gat þessi tekjuöflunarleið meira en þrefaldast? Er það með auknum þéttleika og íbúafjölda sem íbúar eru alfarið á móti!

Höfundur: Elísabet Gísladóttir/elisabetgisla@simnet.is

Sent inn þann: 14.11.2024 , **Fyrir hönd:**

Vegna: Máls nr. 1133/2024, Aðalskipulagi Reykjavíkur 2040 - Keldur og nágrenni (Lýsing)

Athugasemd:

Höfundur: Hrönn Hafliðadóttir/hronnha@gardabaer.is

Sent inn þann: 27.09.2024 , **Fyrir hönd:**

Reykjavíkurborg
Ráðhúsinu
101 Reykjavík

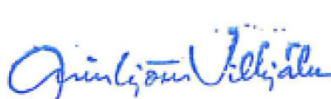
Garðabæ, 27. september 2024
Mál nr. 2409370

Efni: Aðalskipulagi Reykjavíkur 2040- Keldur og nágrenni - Ósk um umsögn

Á fundi skipulagsnefndar þann 26. september sl. var tekið fyrir ofangreint mál og eftirfarandi bókun gerð.

„Skipulagsnefnd Garðabæjar gerir ekki athugasemd við tillöguna.“

Virðingarfyllst,



Arinbjörn Vilhjálmsson
skipulagsstjóri



Vakin er athygli á því að erindi þetta verður ekki sent með bréfpósti nema óskað sé eftir því sérstaklega.

Vegna: Máls nr. 1133/2024, Aðalskipulagi Reykjavíkur 2040 - Keldur og nágrenni (Lýsing)

Athugasemd:

Erindið var lagt fram á fundi skipulagsráðs Kópavogs þann 7. október 2024.

Kópavogsbær leggur áherslu á að uppbygging 6. lotu borgarlínu að Keldnaholti seinki ekki uppbyggingu 2. lotu innan Kópavogsbæjar.

Höfundur: Karlotta Helgadóttir/karlottah@kopavogur.is

Sent inn þann: 24.10.2024 , **Fyrir hönd:** Kópavogsbær



Reykjavíkurborg
Ráðhúsinu
101 Reykjavík

Kópavogi, 24. október 2024
24092692/501.00 KH

**Aðalskipulag Reykjavíkur 2040. Keldur og nágrenni. Verklýsing.
Umsagnarbeiðni.**

Á fundi skipulagsráðs 7. október 2024 var lögð fram umsagnarbeiðni Reykjavíkurborgar dags. 19. september 2024 um verklýsingu skipulagsgerðar og umhverfismats fyrir rammahluta aðalskipulags Reykjavíkur 2040 fyrir Keldur og nágrenni.

Bókun skipulagsráðs:

Lagt fram og kynnt.

Kópavogsbær leggur áherslu á að uppbygging 6. lotu borgarlínu að Keldnaholti seinki ekki uppbyggingu 2. lotu innan Kópavogsbæjar.

Virðingarfyllt,
f.h. skipulagsfulltrúa

Karlotta Helgadóttir
Fulltrúi skipulagsdeildar

* Rafræn skilríki

Undirritað af: Karlotta Helgadóttir

Kennitala:

Tími: 24.10.2024 9:44

Undirrita skjal úr OneCRM

Undirritað með  OneSign

Vegna: Máls nr. 1133/2024, Aðalskipulagi Reykjavíkur 2040 - Keldur og nágrenni (Lýsing)

Athugasemd:

Meðfylgjandi er umsögn skipulagsnefndar Mosfellsbæjar, dags. 15.11.2024, vegna fyrirhugaðrar breytingar á Aðalskipulagi Reykjavíkur 2040 er varða landnotkun og þróun byggðar í landi Keldna og nágrennis. Umsögnin verður tekin fyrir til staðfestingar bæjarstjórnar Mosfellsbæjar þann 20.11.2024.

Höfundur: Kristinn Pálsson/kristinnp@mos.is

Sent inn þann: 15.11.2024 , **Fyrir hönd:** Mosfellsbær

Reykjavíkurborg

Ráðhúsinu
101 Reykjavík

Mosfellsbær, 15. nóvember 2024
erindi nr. 202410604/19.2 KP

Á 620. fundi skipulagsnefndar Mosfellsbæjar 15.11.2024, var neðangreint erindi tekið fyrir og svohljóðandi bókun gerð:

Breyting á Aðalskipulagi Reykjavíkur 2040 - Keldur og nágrenni

Lögð er fram til kynningar skipulags og verklýsing vegna fyrirhugaðrar breytingar á Aðalskipulagi Reykjavíkur 2040 er varða landnotkun og þróun byggðar í landi Keldna og nágrennis. Við mótun breytingartillagna fyrir Keldur og Keldnaholt verður einnig horft til þróunar byggðar á nærliggjandi svæðum og einkum þeim sem eru innan áhrifasvæðis Borgarlínu í austurhluta borgarinnar. Jafnhliða því er lögð fram áætlun um hvernig standa skuli að umhverfismati breytinganna, sbr. lög nr. 111/2021. Gögn eru til kynningar í skipulagsgáttinni sbr. 1. mgr. 30. gr. skipulagslaga nr. 123/2010. Umsagnafrestur verklýsingar var frá 19.09.2024 til og með 15.11.2024.

Málinu var frestað vegna tímaskorts á síðasta fundi nefndarinnar.

Afgreiðsla og bókun nefndar:

Lagt fram og kynnt. Skipulagsnefnd gerir ekki efnislegar athugasemdir við verklýsingu skipulagsgerðar og umhverfismats á þessu stigi. Áform samræmast uppfærðum og samþykktum samgöngusáttmála höfuðborgarsvæðisins og byggja á vinningstillögu ráðgjafateymisins FOJAB. Keldnaholt er á samgöngu- og þróunarsvæðis höfuðborgarsvæðisins sem skilgreindur var með sérstakri breytingu á svæðisskipulagi árið 2018. Í því samhengi hefur skipulagsnefnd Mosfellsbæjar lagt áherslu á að uppbygging 6. lotu Borgarlínu verði í forgangi og henni flýtt vegna þeirra stóru uppbyggingarverkefna sem eru að mótast að Keldum og Blikastaðalandi í Mosfellsbæ. Framganga Keldnaholts er mikilvægur liður í þeim áformum. Skipulagsnefnd bendir þó á að betur hefði farið á því að hugsa uppbyggingu að Keldum í víðara samhengi og undirbúa þróun og uppbyggingu við Korputún og Ralaland sem tengja mun Keldur og Blikastaði saman. Umrætt svæði

má ekki tefja uppbyggingu mikilvægra samgönguinnviða milli sveitarfélaganna. Þessu tengt bendir nefndin á að Mosfellsbær muni senda Reykjavíkurborg erindi um uppfærslu aðalskipulags Reykjavíkur 2040 vegna kafla um stofn- og dreifikerfi við Korputún sem tengjast þarf nærliggjandi uppbyggingarverkefnum. Slíkt er í samræmi við samskipti embættismanna beggja sveitarfélaga.

Þetta tilkynnist hér með.

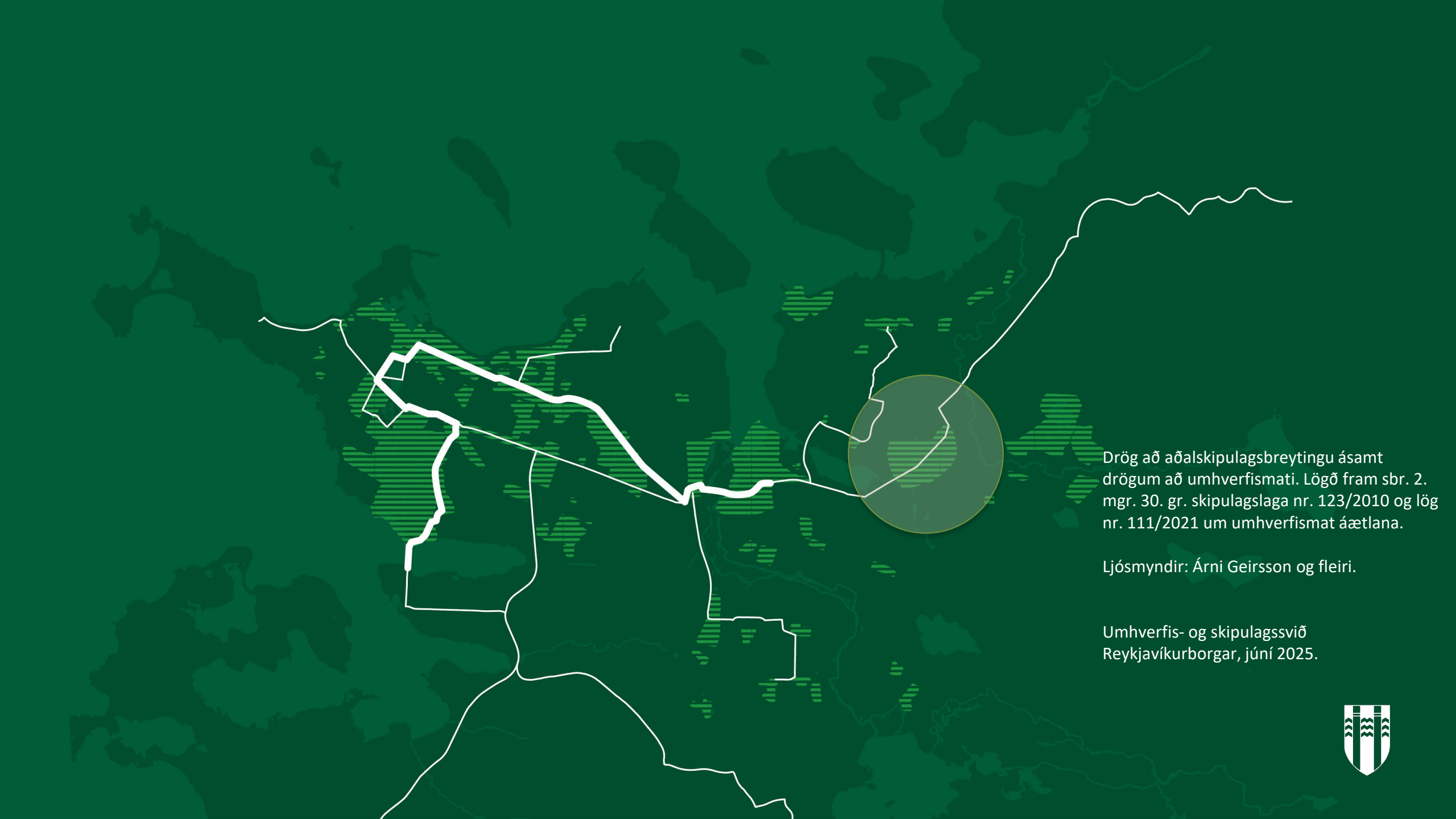
Virðingarfyllst,
f.h. skipulagsnefndar Mosfellsbæjar



Kristinn Pálsson, skipulagsfulltrúi

Afgreiðsla skipulagsnefndar er gerð með fyrirvara um staðfestingu bæjarstjórnar Mosfellsbæjar og verður yður gert viðvart ef afgreiðsla erindisins verður á annan veg í bæjarstjórn en hér er tilkynnt.





Drög að aðalskipulagsbreytingu ásamt
drögum að umhverfismati. Lögð fram sbr. 2.
mgr. 30. gr. skipulagslaga nr. 123/2010 og lög
nr. 111/2021 um umhverfismat áætlana.

Ljósmyndir: Árni Geirsson og fleiri.

Umhverfis- og skipulagssvið
Reykjavíkurborgar, júní 2025.



Mótun Keldnaland
Þróunaráætlun
Drög 09.05.2025

Þróunaráætlunin fyrir Keldnaland var gerð fyrir hönd Betri samgangna og Reykjavíkurborgar.

Höfundar:
FOJAB
www.fojab.se

Tilvísanir og myndheimildir:
Myndir, kort og myndefni eru unnin af FOJAB nema annað sé tekið fram eða efnið sé utan höfundarréttar.

EFNISYFIRLIT

1. Framtíðarsýn	4	6. Almenningsrými	54
Ný viðmið fyrir borgarþróun	5	Fjölbreytt og virk almenningsrými	55
Tilgangur þróunaráætlunar		Gerðir almenningsrýma	
2. Helstu staðhættir	8	6.1 Hverfisgarðar	59
Nýting fyrirbyggjandi landgæða	9	6.2 Stöðvartorg	69
Núverandi staðhættir		7. Byggðarmynstur	75
3. Meginstefnur	14	Vandaður arkitektúr í mannlegum skala	76
Skapandi og lifandi borgarhverfi í nálægð við náttúru	15	Hæð bygginga	
4. Markmið verkefnisins og rammaskipulag	18	7.1 Meginreglur fyrir nýbyggingar	79
Heildræn nálgun á borgarþróun	19	7.2 Samspil við núverandi byggingar	86
Sértæk markmið fyrir Keldnaland		Núverandi byggingar og hlutverk þeirra	
4.1 Hugmyndin að baki borgarhönnun	21	7.3 Greining á borgargæðum	94
Rammaskipulag		Dagsbirta	
4.2 Þróun svæðisins í tölum	28	Sólarstundir	
Tölulegar upplýsingar fyrir borgarhverfið í heild		Vindafar	
Tölfræði eftir hverfum		Hávaði	
5. Samgöngukerfi	32	8. Hlutverk	99
Að tengja saman fólk og samfélag	33	Blönduð notkun fyrir blómlegt samfélag	100
Keldnaland á höfuðborgarsvæðinu		Áætlun	
Byggð mótuð með Borgarlínu		8.1 Vinnustaðir	103
5.1 Samgönguhús	41	8.2 Skólar, íþróttastaða og leikskólar	106
5.2 Gatnakerfi	45	8.3 Bíla- og hjólastæði	114
Samgönguáherslur		9. Virði lands og lífsgæði	119
Hjólastígakerfi		Sjálfbær borgarþróun	120
Landhalli		Ferli sem stuðlar að gæðum	
Gatnakerfi		Tímalína og áfangaskipting	
		9.1 Virði Keldnaland	123
		Tímalína og áfangaskipting verkefnisins	
		9.2 Lífið í Keldnalandi	128

Mótun Keldnlands

Verkefnið Mótun Keldnlands setur ný viðmið fyrir borgarþróun, með sjálfbært og aðlaðandi borgarhverfi að markmiði.



1. Framtíðarsýn

Þessi kafli inniheldur samantekt á bakgrunni og framtíðarsýn þróunarverkefnisins í Keldnalandi, sem og markmiðinu með þessu skjali, þróunaráætluninni og öðrum fylgiskjöllum rammahluta aðalskipulags, svo sem hönnunarhandbók og samgönguáætlun.



Keldnaland

Grunnhugmynd sem sýnir samþættingu borgarhverfisins við miðborgina, sem og við aðliggjandi svæði.

Ný viðmið fyrir borgarþróun

EINSTAKT TÆKIFÆRI

Þróunarsvæðið felur í sér einstakt tækifæri til að þróa þéttbýlt, fjölbreytt og kolefnishlutlaust borgarhverfi. Frábær staðsetning innan höfuðborgarsvæðisins með hágæða almenningssamgöngum, Borgarlínunni, tryggja að borgarhverfið verður þróað sem sjálfbært borgarumhverfi fyrir um það bil 12.000 íbúa og þar sem um 6.000 manns sækja vinnu.

LEIÐARLJÓS OG MARKMIÐ VERKEFNISINS

Þróun byggðarinnar á Keldum hefur efnahagslega, umhverfislega og félagslega sjálfbærni að leiðarljósi. Meðal helstu markmiða eru

virkir samgöngumáttar, orkuskipti, umhverfisvænar byggingar, hringrásarhugsun og kolefnisbinding með grænum svæðum og sjálfbærum innviðum.

Verkefnið hvetur einnig til félagslegrar blöndunar og samkenndar með það fyrir augum að tryggja öllum góð lífsgæði og húsnæði á hagstæðu verði. Blönduð landnotkun mun ýta undir vöxt fyrirtækja á svæðinu, nýsköpun og skapa störf. Í Keldnalandi mun byggjast upp aðlaðandi, sjálfbært samfélag sem mætir jafnt efnahagslegum, umhverfislegum og félagslegum þörfum.

TILGANGUR ÞRÓUNARÁÆTLUNAR

Bakgrunnur

Árið 2023 var haldin alþjóðleg samkeppni á vegum Betri samgangna og Reykjavíkurborgar. Alþjóðleg dómnefnd valdi tillögu FOJAB arkitekta, „Crafting Keldur - where art, science and nature unite“, sem sigurvegara keppinnar. Vinningstillagan er grunnurinn að þróunaráætluninni og frekari úrvinnslu og þróun Keldnaland. Þróunaráætlunin verður grunnur að rammahluta aðalskipulags fyrir svæðið, sem leggur línur fyrir ákvarðanatöku um mótun Keldnaland.

Þróunaráætlunin – Vegvísir að sjálfbærri þróun

Skjalið gegnir því hlutverki að leggja grunn fyrir allt ferlið, miðla og myndgera markmið og viðmið fyrir þróun svæðisins. Þróunaráætlunin lýsir framtíðarsýn borgarhverfisins og leiðum að markmiðum um gæði, meginreglum um borgarhönnun og uppbyggingu byggðar.

Hönnunarhandbókin – Viðmið fyrir ígrundaða hönnun

Mælt er með að hönnunarhandbókin sé lesin samhliða þróunaráætluninni. Markmið hönnunarhandbókarinnar er að festa í sessi skýrar leiðbeiningar og fyrirsjáanlegt ferli þegar á fyrstu stigum.



Samgönguskipulag

Samgönguskipulag er verkfæri til að skapa eðlilega og sanngjarna nálgun á samgöngur, sem er mikilvægur liður í að uppfylla Parísarsamkomulagið. Sem hluti af vinnunni hafa umferðargreiningar og spár verið gerðar til að meta hvernig búist er við að umferðin dreifist á ýmsa samgöngumáta og vegakerfið. Að baki samgöngumatsins er samgöngulíkan sem byggir á nokkrum forsendum, þar á meðal aðgengi að hágæða almenningssamgöngum og góðum aðstæðum fyrir gangandi og hjólandi.

Keldnaland – gæðastimpill
Skýr rammi fyrir vistfræðilega, efnahagslega og félagslega sjálfbæra borgarþróun.



Barnvænt, auðskilið net samgönguleiða

Tillagan felur í sér fíngreinótt gatna- og stígakerfi fyrir fjölbreytta ferðamáta, sem auðveldar börnum að ganga eða hjóla í skólann og njóta útiveru.





2. Helstu staðhættir

Í þessum kafla er lýsing á veigamestu staðháttum í Keldnalandi. Nálgun verkefnisins er að byggja á þeim gæðum svæðisins sem fyrir eru og gera einstaka eiginleika þess enn veigameiri – mannvirki, náttúruleg landgæði, einkenni, menningu og sögu. Landnotkun fram til þessa, sem og fólkið og starfsemin sem þegar eru á svæðinu, móta þróun þess til framtíðar.

Ljósmynd: Alta ehf

Nýting fyrirbyggjandi landgæða

Eftirfarandi þættir hafa verið skilgreindir sem lykilþættir í þróun svæðisins:

VIÐHALD OG VÖXTUR GRÆNNA SVÆÐA

Keldnaland er svæði sem er auðugt af gróðri og náttúrugæðum. Þetta eru verðmæti sem ber að varðveita, gera aðgengileg og þróa frekar sem aukin landgæði fyrir þetta nýja borgarhverfi.

EFLING SJÁLFBÆRRAR SAMGANGNA

Þróun Keldnaland, sem staðsett er í austurborginni innan um dreifbyggð bílmiðuð úthverfi, krefst nýrra innviða og hugarfarsbreytinga sem styðja við sjálfbærar samgöngur.

JAFNVÆGI MILLI AÐGENGIS OG ÁHRIFA Á LANDSLAG

Svæðið er mjög hæðótt sem felur bæði í sér tækifæri og áskoranir. Tryggja þarf aðgengi fyrir alla án þess þó að ráðast þurfi í stórtækar breytingar á landslagi.

ÞÉTTING BYGGÐAR Á FORSENDUM SVÆÐISINS

Til að skapa þétt byggðarmynstur, í eðlilegu samhengi við umhverfi svæðisins, þarf að samþætta byggingar, almenningssými og gróður við einstaka eiginleika svæðisins, með skýrar hönnunarhugmyndir að leiðarljósi.

„Það er synd að borgarbúar skuli almennt ekki þekkja Kálfamóa, með sitt fjölbreytta og ríkulega gróðurfar.“

„Útsýnið frá svæðinu er virkilega fallegt!“



FÉLAGSLEG RÝMI

Á svæðinu eru nú bæði leikvellar, íþróttastaða og náttúruleg frístundasvæði en skortur er á veigamiklum félagslegum rýmum, svo sem samkomustöðum, viðburðarýmum og markaðstorgum. Bæta þarf við hönnuðum, grænum svæðum með blómabeðum, fundarstöðum og aðstöðu fyrir grill, lautarferðir og leiki í náttúrunni til að gera svæðið meira aðlaðandi fyrir íbúa.

BETRA NÆRVEÐUR

Við hönnun svæðisins þarf að hafa í huga áhrif frá vindi og hámarka um leið sólarbirtu, lágmarka hávaða og stuðla að sem mestri dagsbirtu í þétu borgarumhverfi, til að skapa aðlaðandi rými.

YFIRSTÍGA HINDRANIR

Ein af áskorunum við hönnun svæðisins er Vesturlandsvegur, sem er þjóðvegur með mikilli umferð sem takmarkar tengigetu og skerðir möguleika á heildstæðri borgarþróun. Meðal lausna á vandanum má nefna nýjar tengingar, innkomuleiðir og hávaðaminnkandi úrræði.



NÚVERANDI STAÐHÆTTIR

-  Mörk verkefnisins
- +0,0** Núverandi hæð
-  Ræktunarland
-  Grænir jaðrar
-  Svæði við vatn
-  Stórar trjáþyrpingar á/nálægt svæðinu

- 1.** Tilraunastöð Háskóla Íslands í meinafræði að Keldum
- 2.** Landbúnaðarháskóli Íslands – Keldnaholt
- 3.** Tækniskólinn – viðhaldsdeild loftfara
- 4.** Tæknifyrirtæki



Hæðótt landslag

Hæðarmunur í Keldnalandi spannar um það bil 80 metra. Myndin sýnir Tilraunastöð Háskóla Íslands í meinafræði, þar sem stundaðar eru rannsóknir á dýrasjúkdómum. Tilraunastöðin er staðsett í brekkufætinum, umvafin náttúru, og býður upp á mikla möguleika í afþreyingu.

Ljósmynd: Alta ehf



Ljósmynd: Alta ehf

Byggðararfleið að Keldum

Tilraunastöð Háskóla Íslands í meinafræði að Keldum er til húsa í nokkrum byggingum. Elsti hlutinn, frá 1925 til 1960, er í suðvesturálmunni, en aðrir hlutar eru nýlegri. Það sem einkennir þessar byggingar er að þær eru lágreistar og hannaðar út frá nýtingarsjónarmiðum, hesthúsin hvítmáluð með einkennandi skáburstaðaki.



Ljósmynd: Alta ehf

Byggðararfleið á Keldnaholti

Eldri byggingarnar á Keldnaholti hýsa m.a. rannsóknarstöð Landbúnaðarháskóla Íslands (sjá mynd). Þessar byggingar endurspeglar móðerníska skipulagshugsun þar sem stakstæðar byggingar eru vandlega felldar inn í landslagið og rammaðar inn með trjágróðri.



Grafarvogur

Vestasti hluti Keldnalandis liggur að strönd Grafarvogs og er af stórum hluta votlendi sem var framræst í landbúnaðarskyni á árum áður. Þar má enn sjá ummerki um landbúnað liðinna tíma, þótt það gegni nú allt öðru hlutverki í borgarumhverfinu. Í dag er hluti þessa svæðis vinsælt útivistarsvæði með vel hirtum stígum og slóðum meðfram veginum þar sem fjöldi fólks hjólar, gengur og stundar útivist, nýtur útsýnisins og upplifir tengingu við náttúruna í borginni.



Umhverfið við ána Korpu

Útmörk Keldnalands í norðaustri mótast af ánni Korpu þar sem landslag er náttúrulegt og aflíðandi. Þaðan er sérlega tilkomumikið útsýni til bæði Esju og Úlfarsfells.



3. Meginstefnur

Í þessum kafla eru lagðar fram þær meginstefnur sem verður fylgt til að raungera framtíðarsýnina fyrir Keldnaland. Þrjár veigamestu stefnurnar sem tilgreindar voru í alþjóðlegu samkeppninni 2023 eru enn í fullu gildi, en hafa verið mótaðar frekar og aðlagðar aðstæðum á staðnum.

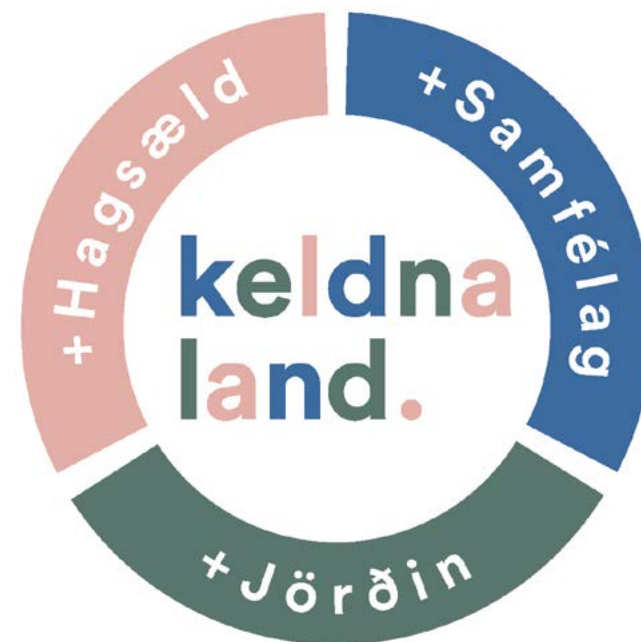
Bagartorpsskolan, Solna.
Verkefni unnið af FOJAB

Skapandi og lifandi borgarhverfi í nálægð við náttúru

SKÝRAR MEGINSTEFNUR AÐ LEIÐARLJÓSI

Þróun Keldnaland byggir á þremur meginstefnum sem í sameiningu gera það kleift að uppfylla framtíðarsýnina um að móta aðlaðandi og lifandi borgarhverfi í nálægð við náttúru.

Þessar meginstefnur leggja grunninn að bæði byggðarmynstrinu og þróun mælanlegra markmiða verkefnisins. Meginstefnurnar setja skýran ramma um þéttleika byggðar, samgöngur, vistfræðilega aðlögun og notagildi í daglegu lífi. Þannig má tryggja að þróun Keldnaland sé í takt við metnaðarfullt markmið um fjölbreytta ferðamáta þar sem bíllinn er aðeins notaður í þriðjung ferða.



Skýrar meginstefnur sem raungera framtíðarsýnina

MEGINSSTEFNURNAR ÞRJÁR

Tillagan grundvallast á þremur lykilstefnum.



Þéttir klasar meðfram Borgarlínu - Hryggsúlan

- Byggðin er skipulögð í þéttum klösum til að ná sem bestri landnýtingu og halda í græn náttúruleg svæði.
- Borgarlínan verður hryggjarstykkið í þróuninni og mun tryggja skilvirkar og þægilegar almenningssamgöngur.
- Staðsetning þriggja borgarlínustöðva er vel ígrunduð, í miðju hvers hverfis.

Sýnilegar og aðlaðandi blágrænar lausnir

- Lögð er áhersla á að ná góðu jafnvægi milli þéttrar byggðar og náttúrulegra svæða, sem eykur aðgengi allra að grænum svæðum.
- Útbúin verða mörg og fjölbreytt almenningssvæði með grænum beltum, tjörnum, gosbrunnum og lækjum og gagnvirkri afþreyingu. Lögð verður áhersla á að styrkja vistkerfin og hvetja til félagslegra samskipta.
- Grænu svæðin tengja nýja byggð og aðliggjandi hverfi og auka þannig möguleika íbúa þar að njóta nýrra gæða.

Sjálfbært hversdagslíf með engu kolefnisfótspori

- Blönduð landnotkun, þar á meðal fyrir þjónustu, skóla, verslanir og menningarrými, tryggir að íbúarnir geta nálgast allt sem þeir þurfa í dagsins önn gangandi eða á reiðhjóli.
- Staðsetning verslana og menningarstarfsemi er ætlað að styrkja samfélagsheildina og hvetja til aukinnar samnýtingar.
- Íbúðarhúsnæði er hannað með það fyrir augum að tryggja mikil lífsgæði og félagslega fjölbreytni, með góðri blöndu íbúða af ólíkum gerðum og eignaformi, þar á meðal félagslegt húsnæði.



Þétt byggð í mannlegum skala, í
nálægð við stórkostlega náttúru,
afþreyingu og vísindastofnanir.

Núverandi byggingar verða
nýttar áfram og lagaðar að
borgarbragnum.

4. Markmið verkefnisins og rammaskipulag

Í þessum kafla eru dregin fram þau markmið sem lögð hafa verið til grundvallar til að skapa jafnvægi milli þéttleika byggðar og grænna svæða, og hvernig þau birtast í rammaskipulaginu. Tillagan leggur áherslu á mannlegan skala og hönnun í augnhæð.

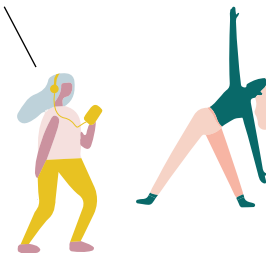
Heildræn nálgun á borgarþróun

Tillagan um mótun Keldnalandis byggir á góðu jafnvægi milli áherslna um að tryggja mikil lífsgæði, auka landvirði og umhverfissgæði. Rammaskipulagið mætir markmiðum verkefnisins með því að; tryggja nægan þéttleika sem styður við nærþjónustu, skapa aðstöðu sem auðveldar daglegt líf, og tryggja nægan fjölda opinna gróðursælla dvalarrýma. Það er lykilatriði að gera ráð fyrir bæði almenningsgöörðum og náttúrusvæðum, ekki aðeins til að ná fram vistfræðilegu jafnvægi heldur einnig til að stuðla að andlegri og líkamlegri vellíðan, hvetja til félagslegra samskipta og auka lífsgæðin almennt fyrir allt hverfið. Borgarhverfið er skipulagt með það fyrir augum að rúma að minnsta kosti 12.000 nýja íbúa og aðstöðu fyrir um það bil 6000 störf.

MÓÐIR JÖRÐ

Rammaskipulagið fléttar saman veigamikla umhverfisþætti, þar á meðal umfangsmikil græn svæði, sjálfbærar samgöngulausnir og blágrænar ofanvatnslausnir. Skipulagið er í samræmi við loftslagsmarkmið og setur kolefnishlutleysi í forgang, með orkunýtnum byggingum, endurnýjanlegri orku og ferðavalkostum með lítilli kolefnislosun. Þessar áherslur skapa traust og loftslagsmeðvitað borgarumhverfi í samræmi við bestu viðteknu aðferðir á heimsvísu.

„Náttúran er rétt handan við hornið“



„Þetta er nógu þétt til að skapa lífandi og fjörlegt borgarumhverfi.“



„Byggingarnar falla vel að íslensku umhverfi!“

HAGKVÆMNI

Skipulagið rennir stoðum undir staðbundið hagkerfi með byggð sem er nægilega þétt til að standa undir almenningssamgöngum, fyrirtækjum á svæðinu og opinberri þjónustu. Sett er í forgang að flétta gæði arkitektúrs og sjálfbærni við alla lóðauðhlutun, til að tryggja lífvænleika byggðarinnar til langs tíma.

SAMFÉLAG

Félagsleg inngilding er útgangspunktur í hönnun borgarhverfisins, með áherslu á fjölbreyttar lausnir í landnotkun, almenningsrýmum og húsnæði. Undir þetta fellur félagslegt húsnæði, sem ásamt góðu aðgengi að þjónustu, barnvænni aðstöðu og fjölskyldumiðuðu umhverfi, ýtir undir lýðfræðilega fjölbreytni.

Rammaskipulagið felur í sér heildræna nálgun á borgarþróun sem tekur á umhverfislegum, hagrænum og félagslegum þörfum og tryggir sjálfbæra framtíð þar sem maður og náttúra eru í jafnvægi.

SÉRTÆK MARKMIÐ FYRIR KELDNALAND

Mælanleg markmið sem mynda grunn rammaskipulagsins.

Sértæk markmið fyrir Keldnaland í tengslum við alþjóðleg og staðbundin viðmið

Þróunarmarkmið fyrir Keldnaland byggja á alþjóðlegum stöðlum, að teknu tilliti til sértækra íslenskra aðstæðna.

ALÞJÓÐLEG VIÐMIÐ

Búsetustofnun Sameinuðu þjóðanna (UN Habitat) hefur sett fram Fimm meginreglur um borgarskipulag, sem eru almennt viðurkenndar og byggja á víðtækum rannsóknum. Reglurnar stuðla að sjálfbærri þróun gegnum þétta borgarbyggð, félagslega blöndun, vel tengt gatnakerfi og gott aðgengi að almenningsrymum.

Þegar Keldnaland er skoðað með hliðsjón af þessum meginreglum er byggðin dálítið strjálí – þ.e. minnst 130 íbúar á hektara, en ekki 150, eins og ráðlagt er – og hlutfall gatna er lægra (22%, en ekki 30%). Skipulagið gerir þó ráð fyrir fleiri grænum svæðum með eiginleikum almenningsgarða en í meginreglunum, þar sem mælt er með 15–20%, og það endurspeglar ríka áherslu á aðgengi að náttúrugæðum. Nálægð við græn svæði er í góðu samræmi við aðalskipulag Reykjavíkur.

Þótt hlutfall blandaðrar landnotkunar sé nokkuð undir þeim 40% sem mælt er með uppfyllir skipulagið markmiðin um félagslegt húsnæði (20–50%).

Í útgefnu riti UN-Habitat frá árinu 2024, *My Neighbourhood: For Mountainous Cities* er gerð grein fyrir ýmsum aðferðum sem nota má fyrir byggðir í hæðóttu landi. Í ritinu er mælt með strjálí byggð á hæðóttu landi sem er tilfellið í Keldnalandi.

ÍSLENSKAR AÐSTÆÐUR

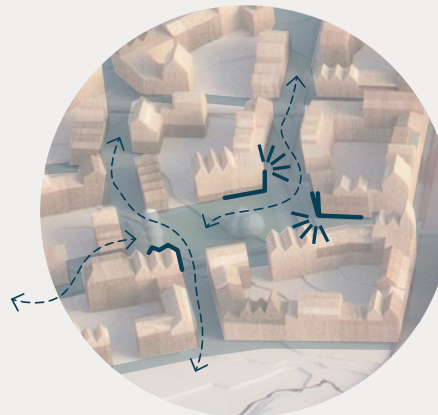
Þegar horft er til viðmiða aðalskipulags þá miða þau að því að þéttleikinn sé mestur næstur Borgarlínustöðvum (innan 200 metra) og lækki aðeins í næsta lagi (innan 400 metra). Rammaskipulagið er í samræmi við þessi viðmið þar sem áhersla er að byggja þétt sérstaklega kringum Borgarlínustöðvar.



4.1 Hugmyndin að baki borgarhönnun

Hugmyndin að baki borgarhönnuninni byggir á sígildri reitaskipan með sveigjanlegum byggingareitum og þéttriðnu gönguvænu gatna- og stíganeti sem stuðlar að lifandi borgarlífi. Almennu eru byggingarnar í rammaskipulaginu í mannlegum skala, á bilinu 3 til 5 hæðir. Þó er gert ráð fyrir aukinni hæð umhverfis stöðvartorg. Þannig skapast svigrúm fyrir þéttingu þar sem hún skilar mestu virði, bæði félagslega og hagrænt.

Lögð er áhersla á uppbrót í rýmiskipan með reglulegri víxlun opinna og lokaðra borgarrýma sem skapa svigrúm fyrir jafnt nánd og fjarlægð í almenningsrýmum, sem ýtir undir félagsleg samskipti og hverfisvitund. Ein af lykiláherslum hönnunarhugmyndarinnar er að auka gæði augnhæðarupplifana, m.a. með ígrunduðum sjónásum, vel staðsettum kennileitum og vel hönnuðum jarðhæðum og kantsvæðum.



Þéttriðið net gatna
með fjölda áhugaverðra götuhorna og eftirtektarverðum eiginleikum í augnhæð.



Hjarta hvers hverfis slær á Borgarlínutorgunum
í hverju hverfi fyrir sig. Torgin eru skýrt afmörkuð af byggingum með fjölbreyttri starfsemi á jarðhæðum.



Sveigjanlegir reitir
þar sem inngangar vísa að almenningsrýmum og með afgirtum inngarði.

RAMMASKIPULAG

Rammaskipulag fyrir Keldnaland.



Kvarði 1:8000 (A4)



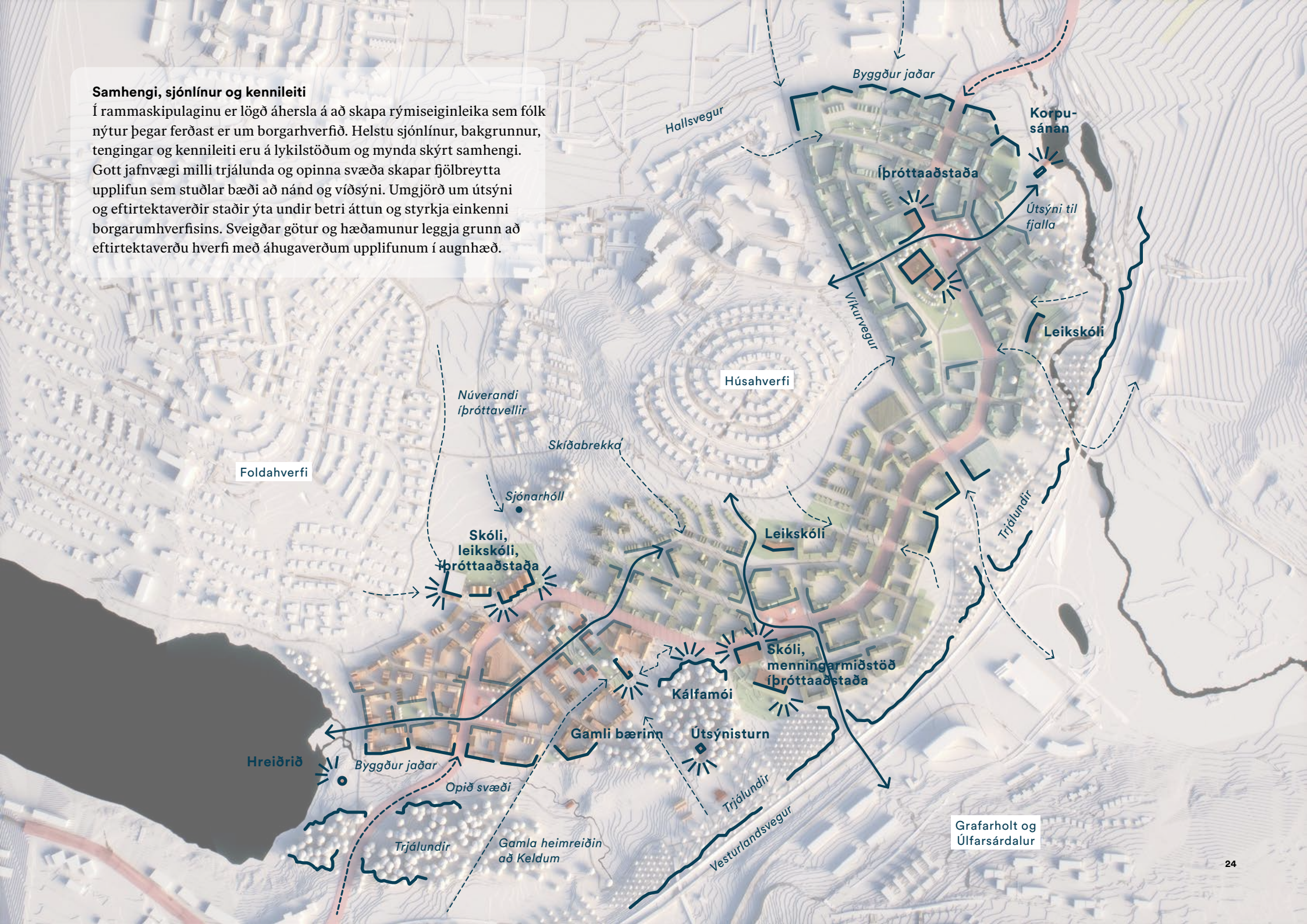
Hverfin þrjú í Keldnalandi

Í Keldnalandi eru áberandi staðhættir sem hafa mótað hönnun svæðisins og skilað sér í þremur aðskildum hverfum, sem hvert um sig býr yfir einstökum sérkennum. Arkitektúrin sækir innblástur í sérstæða náttúruna, landslagið og skipulagið sem fyrir er, þar á meðal háskólann, og skapar sérstakt og heillandi umhverfi.



Samhengi, sjónlínur og kennileiti

Í rammaskipulaginu er lögð áhersla á að skapa rýmiseiginleika sem fólk nýtur þegar ferðast er um borgarhverfið. Helstu sjónlínur, bakgrunnur, tengingar og kennileiti eru á lykilstöðum og mynda skýrt samhengi. Gott jafnvægi milli trjálunda og opinna svæða skapar fjölbreytta upplifun sem stuðlar bæði að nánd og viðsýni. Umgjörð um útsýni og eftirtektaverðir staðir ýta undir betri áttun og styrkja einkenni borgarumhverfisins. Sveigðar götur og hæðamunur leggja grunn að eftirtektaverðu hverfi með áhugaverðum upplifunum í augnhæð.



Dæmi um útsýni

Keldnaland býður upp á mjög breytilegt útsýni.



Útsýni 1 – Byggður jaðar
skapar fallegan inngang í Keldnaland.



Útsýni 2 – Skólinn
í forgrunni Borgarlínugötunnar sem kennileiti.



Útsýni 3 – Hæðarmunur
undirstrikar sjónlínur að byggingum.



Kort – útsýni



Útsýni 4 – Heillandi útsýni
efst af hæðinni gerir sögulega landnotkun og menningararfleifð sýnilega.



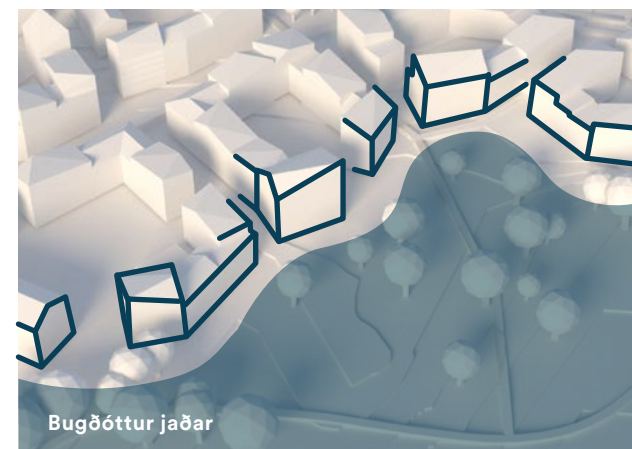
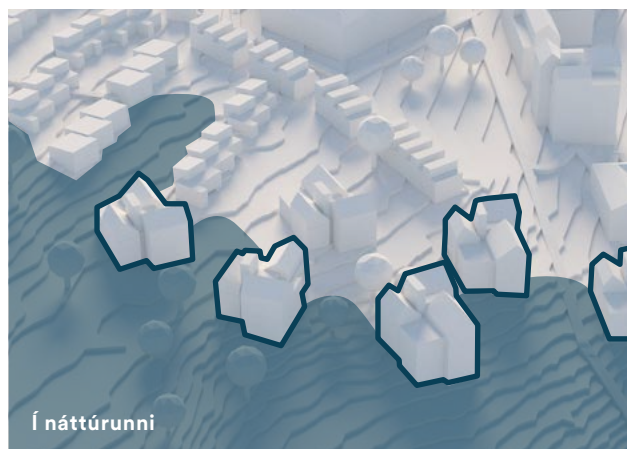
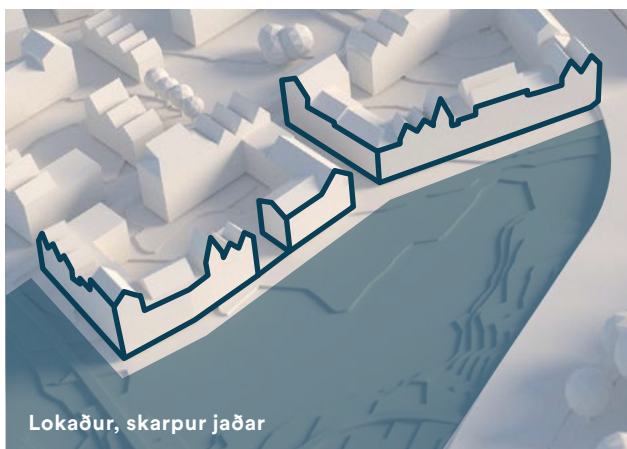
Útsýni 5 – Norðurtorgið
er rammað inn af skólanum í núverandi byggingu og garðinum.



Útsýni 6 – Íþróttaaðstaðan
á þakhæðinni mynda kennileiti sem minnir á vita.

Jaðrar byggðarmynstursins

Við mótun Keldnalandis mun ný uppbygging mæta aðliggjandi byggð og mynda jaðra sem eru mismunandi eftir staðbundnum aðstæðum og áherslum borgarhönnunar hvers svæðis. Að sunnanverðu, þar sem byggðin er þéttari og líflegri og mætir aðliggjandi umhverfi sem er skjólsælt og fjölbreytt, myndast skörp skil. Þar sem hæðin er bröttust myndast samspil milli bygginganna og græna svæðisins með fristandandi punkthúsum. Í norðaustri, þar sem er vindasamara, er myndaður bugðóttur jaðar til að skapa betra nærveður.

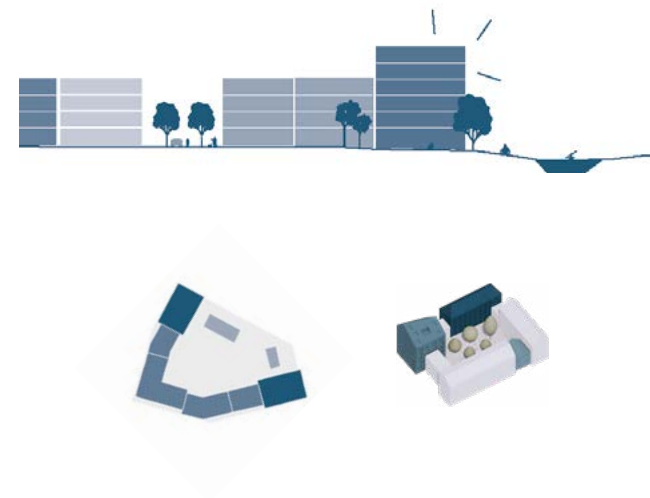
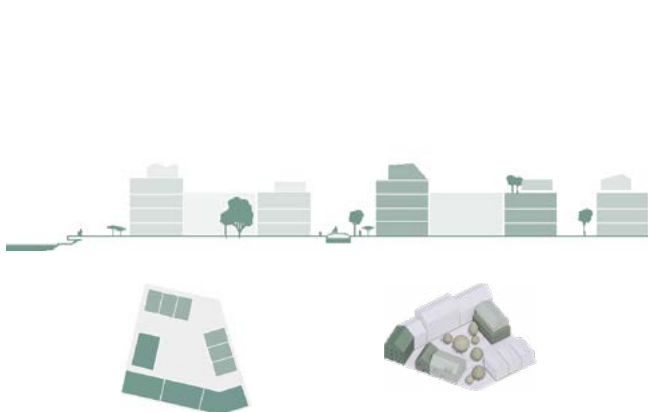


Dæmi um byggða jaðra
Breytileg hönnun út frá samhengi.

Hverfisbundnar hönnunaráherslur

Hvert hverfi innan Keldnalandis hefur sín sérkenni sem taka mið af landslagsþáttum hvers þeirra.

Leiðbeiningar um hönnun á forsendum svæða eru í Hönnunarhandbók, köflum 3–5.



Keldur



Hæðin



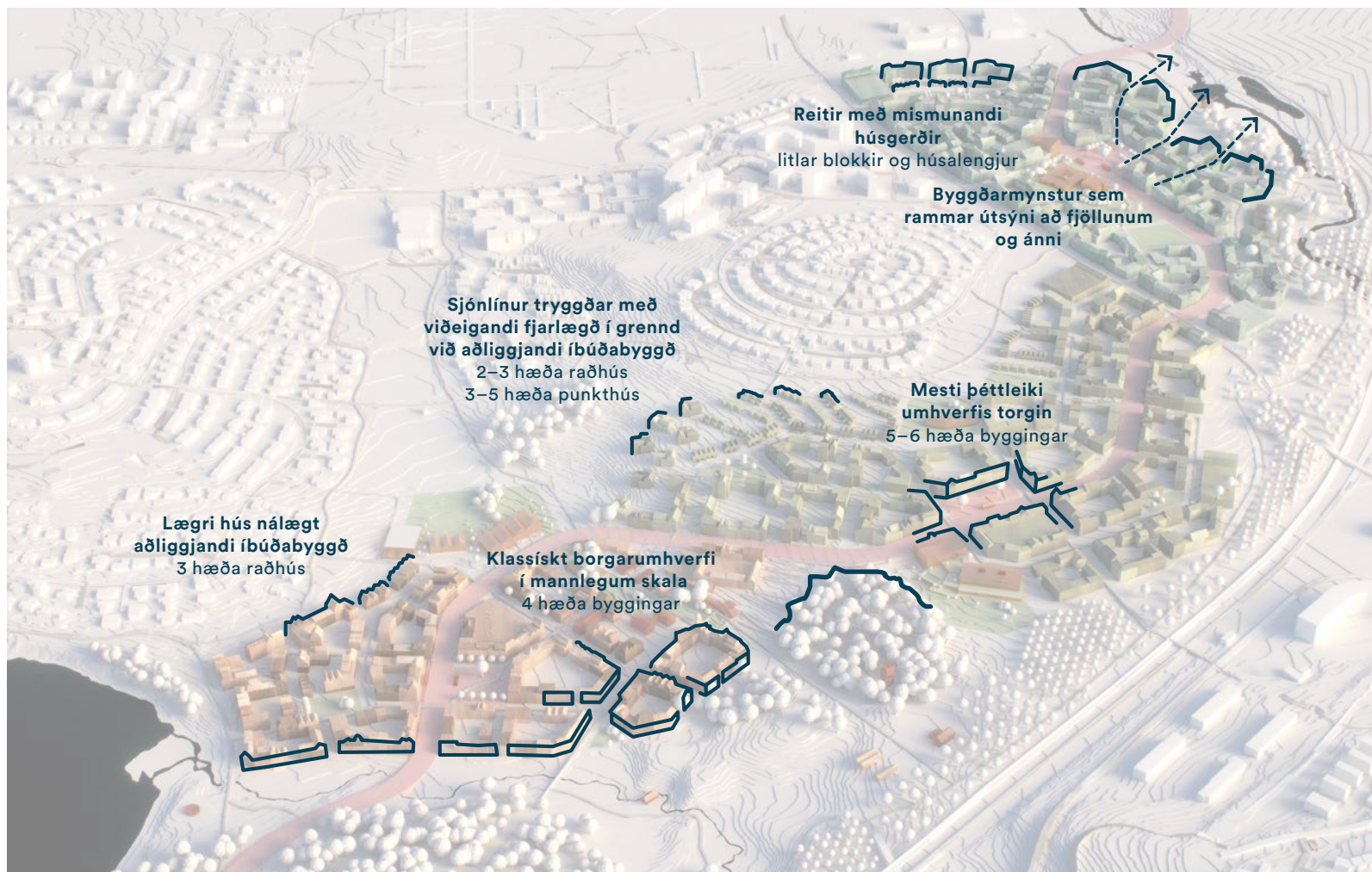
Korpa

4.2 Þróun svæðisins í tölum

Keldnaland skiptist niður í þrjú afmörkuð hverfi, og í hverju og einu þeirra blandast saman íbúðabyggð og atvinnustarfsemi. Í hverju hverfi er skóli og íþróttamannvirki miðsvæðis, með leikskóla í góðu göngufæri. Að auki er í hverju hverfi einn hverfisgarður og tveir almenningsgarðar til viðbótar til að tryggja aðgengileg græn svæði fyrir alla íbúa.

Byggingar eru að öllu jöfnu 3–5 hæðir, hæstu byggingarnar eru í kringum stöðvartorg og meðfram Borgarlínunni. Byggingar lækka smátt og smátt í átt að aðliggjandi einbýlishúsabyggð til aðlögunar og þannig er tekið tillit til ólíkra stærðarhlutfalla.





Húsagerðir og hæð bygginga



2-3 hæða raðhús

Gata við jaðar



4 hæða byggingar

Miðlæg Borgarlínugata



5-6 hæða byggingar

Stöðvartorg Borgarlínu

Dæmi um lykilsvæði
Hæstu byggingarnar nálægt
stöðvartorgum og lægri við jaðrana.

KELDNALAND Í TÖLUM

ALMENNT

Heildarflatarmál skipulagsreits
u.þ.b. 148 hektarar

**Heildarflatarmál lands í eigu
Betri samgangna**
u.þ.b. 117 hektarar

**Heildarflatarmál
þróunarverkefnis**
u.þ.b. 93 hektarar

Brúttóflatarmál bygginga
u.þ.b. 810.000 m²
*Tekur til nýrra bygginga
ofanjarðar, að meðtöldum
bílastæðum í samgönguhúsum.
Núverandi byggingar eru
undanskildar.*

**Brúttóflatarmál íbúða- og
atvinnuhúsnæðis**
u.þ.b. 725.000 m²
*Tekur til nýrra íbúða- og
atvinnubygginga ofanjarðar.
Núverandi byggingar bílastæði,
skólar og íþróttamannvirki eru
undanskilin.*

EFTIR HLUTVERKI

ÍBÚAR

Brúttóflatarmál íbúðahúsnæðis
u.þ.b. 614.000 m²

Fjöldi íbúða
*(Meðalstærð 100 m²
brúttóflatarmál)*
u.þ.b. 6140

Fjöldi íbúa
11.500–13.500

ATVINNUSTARFSEMI

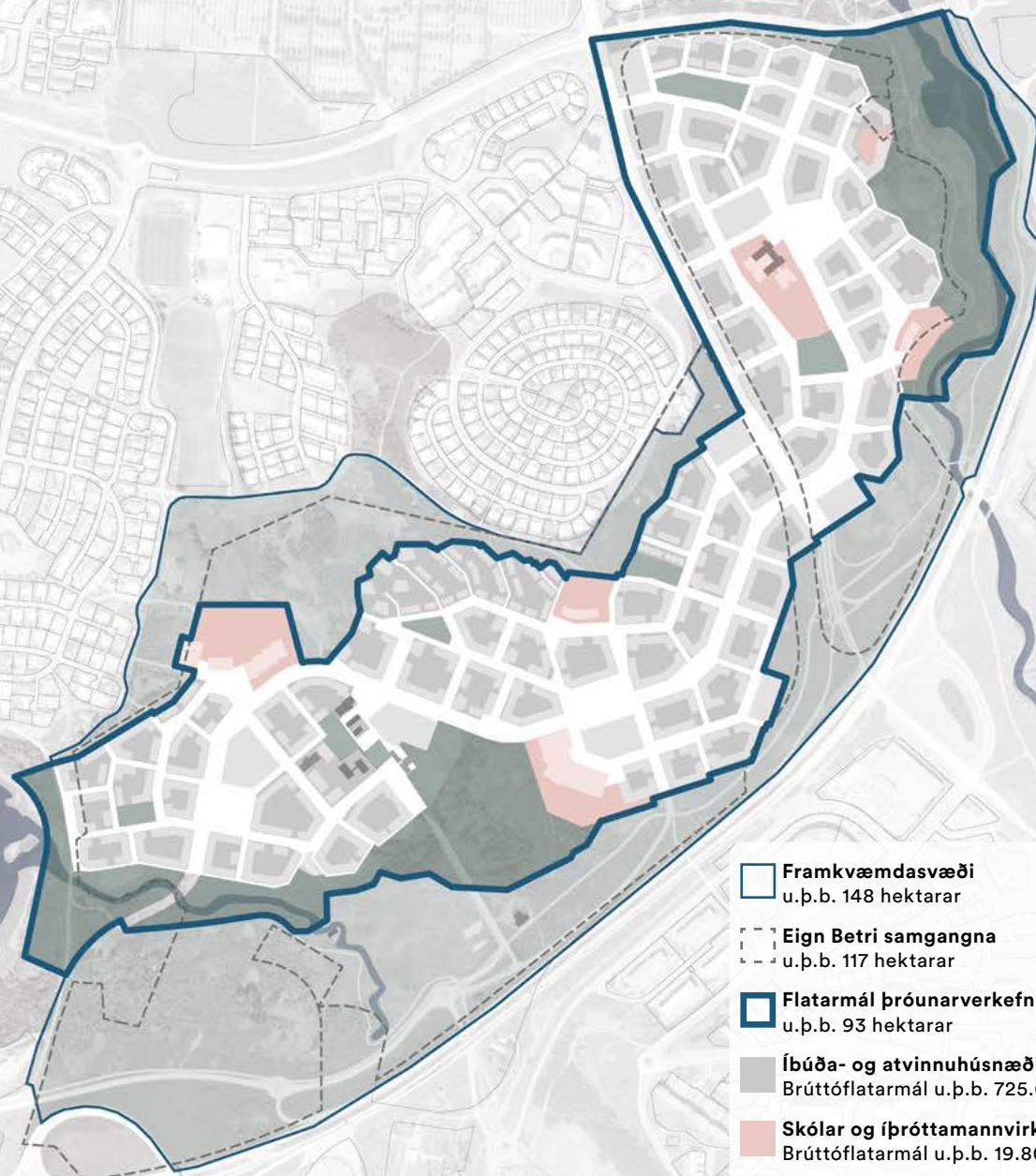
Brúttóflatarmál atvinnuhúsnæðis
u.þ.b. 145.000 m²

Fjöldi starfa
5500–7500
*Tekur til fyrirtækja, skóla,
félagsþjónustu o.s.frv.*

SKÓLAR OG ÍÞRÓTTAMANNVIRKI

**Brúttóflatarmál skóla, leikskóla
og íþróttastöðu**
u.þ.b. 29.000 m²

Fjöldi skólapláss
u.þ.b. 1300 í 3 skólum



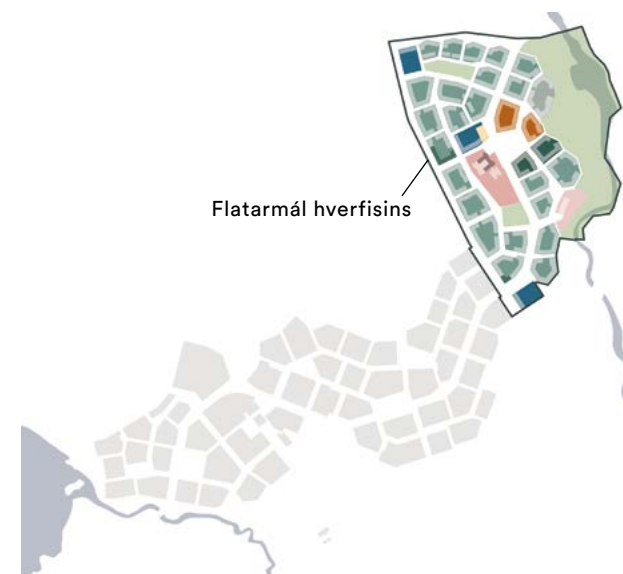
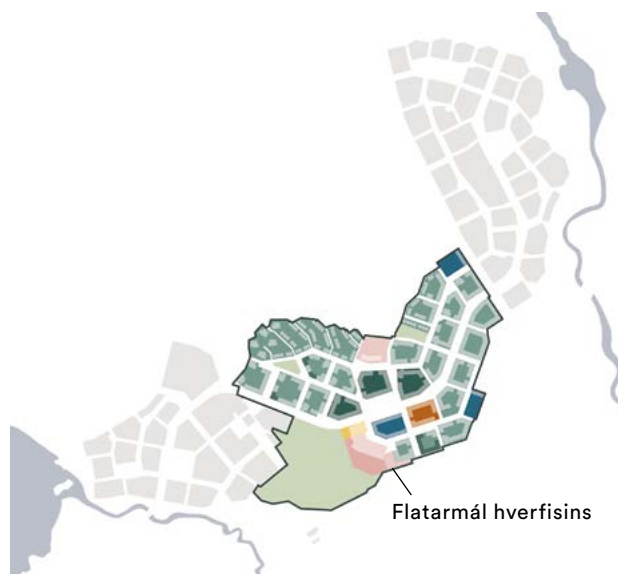
-  **Framkvæmdasvæði**
u.þ.b. 148 hektarar
-  **Eign Betri samgangna**
u.þ.b. 117 hektarar
-  **Flatarmál þróunarverkefnis**
u.þ.b. 93 hektarar
-  **Íbúða- og atvinnuhúsnæði**
Brúttóflatarmál u.þ.b. 725.000 m²
-  **Skólar og íþróttamannvirki**
Brúttóflatarmál u.þ.b. 19.800 m²

HVERFIN Í TÖLUM

- Atvinnureitur með virkri jarðhæð
- Íbúðarhúsnæði með atvinnustarfsemi á jarðhæð
- Íbúðarreitur

- Íbúðarhúsnæði með leikskóla á jarðhæð
- Leikskóli
- Skólar

- Menningar-/íþróttastaða
- Samgönguhús
- Grænt svæði



KELDUR

Flatarmál hverfisins: 23,5 hektarar
Brúttóflatarmál bygginga: ~ 197.000 m²
Brúttóflatarmál íbúða- og atvinnuhúsnæðis: ~ 166.000 m²

ÍBÚAR

Brúttóflatarmál íbúðahúsnæðis ~ 99.000 m²
Fjöldi íbúða ~ 990
Fjöldi íbúa ~ 1980

ATVINNUSTARFSEMI

Brúttóflatarmál atvinnuhúsnæðis ~ 67.000 m²
Fjöldi starfa* ~ 2300–3500

HÆÐIN

Flatarmál hverfisins: 32,9 hektarar
Brúttóflatarmál bygginga: ~ 303.000 m²
Brúttóflatarmál íbúða- og atvinnuhúsnæðis: ~ 252.000 m²

ÍBÚAR

Brúttóflatarmál íbúðahúsnæðis ~ 210.000 m²
Fjöldi íbúða ~ 2100
Fjöldi íbúa ~ 4200

ATVINNUSTARFSEMI

Brúttóflatarmál atvinnuhúsnæðis ~ 42.000 m²
Fjöldi starfa* ~ 1600–2100

KORPA

Flatarmál hverfisins: 36,6 hektarar
Brúttóflatarmál bygginga: ~ 310.000 m²
Brúttóflatarmál íbúðar- og atvinnuhúsnæðis: ~ 262.000 m²

ÍBÚAR

Brúttóflatarmál íbúðahúsnæðis ~ 226.000 m²
Fjöldi íbúða ~ 2260
Fjöldi íbúa ~ 4520

ATVINNUSTARFSEMI

Brúttóflatarmál atvinnuhúsnæðis ~ 36.000 m²
Fjöldi starfa* ~ 1500–2000

Gaman í Borgarlínunni
Þægilegar og skjótar
almenningssamgöngur sem bjóða
upp á sjálfbært og afslappað
daglegt líf.

5. Samgöngukerfi

Í þessum kafla er dregin upp áætlun um samgöngur fyrir Keldnaland. Áhersla er lögð á sjálfbærar samgöngur með þriðjungs skiptingu ferðamáta að markmiði, með því að draga úr þörf fyrir einkabíl og hvetja til notkunar almenningssamgangna, hjólríða og göngu. Þannig er stuðlað að kolefnishlutleysi og sjálfbærri borgarþróun.

„Það er mjög þægilegt
að ferðast til vinnu.“



Tengingar fyrir fólk og samfélag

NÝ VIÐMIÐ FYRIR SJÁLFBÆRAR SAMGÖNGUR

Keldnalandsverkefnið setur ný viðmið í borgarþróun með nýrri nálgun fyrir sjálfbærar samgöngur og vistvæna ferðamáta. Þetta er nauðsynlegt til að mæta auknum kröfum um sjálfbærni og aðdráttarafl og til að draga úr lofslagsáhrifum.

MARKMIÐIÐ UM 1/3

Veigamikil leið að þessu markmiði er að draga úr þörf fyrir einkabíla og bæta aðstöðu fyrir reiðhjól og almenningssamgöngur. Skipting ferðamáta (ferðir í bíl, á reiðhjól og með almenningssamgöngum), er lykilmælikvarði á sjálfbærni.

Meginmarkmiðið um skiptingu ferðamáta í Keldnalandi er 1/3. Þetta markmið mælir fyrir um að hlutfall ferða með bíl verði að hámarki 33 prósent af öllum ferðum og að hlutfall ferða sem farnar eru fótgangandi, á reiðhjól og með almenningssamgöngum verði að minnsta kosti 66 prósent. Reynsla úr borgarþróunarverkefnum á Norðurlöndunum sýnir að hægt sé að ná metnaðarfullu markmiði um 1/3 skiptingu ferðamáta, að því tilskildu að borgarhverfið sé skipulagt og þróað samkvæmt áherslum um sjálfbæra þróun í þéttbýli.

Í ÁTT AÐ KOLEFNISHLUTLEYSI

Markmið um samgöngur er verkfæri til að skapa eðlilega og sanngjarna nálgun í samgöngumálum. Markmiðið um samgöngur í Keldnalandi er í samræmi við áherslur í aðgerðaáætlun Íslands í loftslagsmálum og snýr að hlutverki umferðarkerfa í því að minnka loftslagsáhrif, og er mikilvægur þáttur í að uppfylla Parísarsamkomulagið. Innlend markmið hafa verið sett um kolefnishlutleysi árið 2040 og samgöngukerfið er lykilþáttur í að ná þessu markmiði. Með mótun Keldnaland gefst Reykjavíkurborg einstakt tækifæri til að leggja sitt af mörkum til að minnka loftslagsáhrif og gegna forystuhlutverki í að setja ný viðmið fyrir sjálfbæra þróun í þéttbýli á Íslandi.

ÁVINNINGUR FYRIR ALMENNINGSSAMGÖNGUR

Grundvallarforsenda þess að skapa sjálfbært samgöngukerfi er að fyrir hendi séu skilvirkar og eftirsóknarverðar almenningssamgöngur. Þessu takmarki verður náð með þróun Borgarlínu, þar sem lögð er áhersla á stuttan ferðatíma, háa ferðatíðni og aðlaðandi farartæki og biðstöðvar. Heildarstefna þróunarinnar er að stuðla að sjálfbærum samgöngum fyrir alla, svo að þær verði eftirsóknarverður fyrsti valkostur. Þetta endurspeglast í samgöngukerfinu – allt frá tengingum innan höfuðborgarsvæðisins yfir í hönnun hverrar götu fyrir sig.



Þessi kafli styður við
eftirfarandi sértæk markmið
Keldnalandsverkefnisins

VISTVÆNT

Með skiptingu ferðamáta verður að hámarki 1/3 ferða með bíl en minnst 2/3 með almenningssamgöngum og reiðhjól/fótgangandi.

- Styttri ferðatími með almenningssamgöngum
- Gott aðgengi að almenningssamgöngum í 5–10 mínútna göngufæri
- Bílastæði í samgönguhúsum í 5–10 mínútna göngufæri
- Þéttari byggð nálægt biðstöðvum. Blönduð landnotkun meðfram Borgarlínu

VEL TENGT OG GREIÐFÆRT GANGANDI

Minnst 20% þróunarsvæðisins eru eyrnamerkt fyrir götur.

- Tryggja aðgengilegar leiðir með aflíðandi halla að öllum reitum
- Þétttrið net hjólastíga og gatna
- Vel tengt við aðliggjandi svæði

Reykjavík
Miðborgin

KELDNALAND

REIÐHJÓL 25 MÍNÚTUR



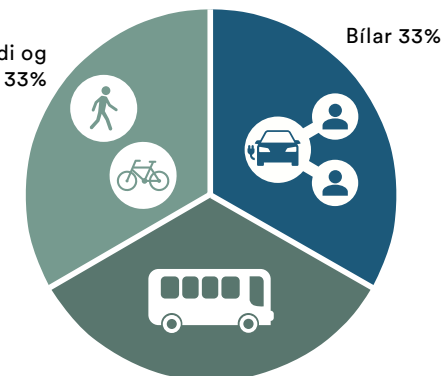
STRÆTISVAGN 25 MÍNÚTUR



Bíll 35 mínútur

Ferðatíminn verður 25 mínútur með Borgarlínunni, sem þýðir að almenningssamgöngur eru fljótlegar og samkeppnishæfar. Frekari upplýsingar um ferðatíma er að finna í samgönguskipulaginu.

Gangandi og
hjólandi 33%



Almenningssamgöngur 33%

Markmiðið um skiptingu ferðamáta í Keldnalandi árið 2040 er 1/3. Um 15.000–21.000 ferðir á dag með almenningssamgöngum þegar Keldnaland er fullmótað.

BORGARLÍNAN ER HRYGGJASTYKKIÐ

Fjárfesting í vönduðu almenningssamgöngukerfi (Borgarlínu) setur sjálfbæra samgöngumáta í forgang og bætir tengingar við Keldnaland. Í Keldnalandi myndar Borgarlínan hryggsúluna í byggðarmynstrinu. Meginreglan um að stutt sé í stöðvar er ráðandi við legu Borgarlínunnar innan þróunarsvæðisins. Keldnaland mun bjóða upp á sjálfbæra samgöngukosti og með 7–10 mínútna ferðatíðni tekur ferð með Borgarlínunni frá Keldnalandi í miðbæinn (Ráðhús) aðeins 25 mínútur, sem gerir sjálfbærar samgöngur bæði fljótlegar og samkeppnishæfar.

NÝR VALKOSTUR Í SAMGÖNGUM SPARAR PLÁSS

Við skipulag samgangna í Keldnalandi hefur verið stuðst við samgöngulíkanið SLH, sem er í eigu Vegagerðarinnar. Gerðar hafa verið umferðarspár með líkanakeyrslum til að meta ferðapörfina hjá nýjum íbúum Keldnlands og hvernig má mæta henni með sem skilvirkustum hætti. Líkanakeyrslurnar byggja á nokkrum forsendum, þar með talið aðgengi íbúa að bílum, fjölda og staðsetningum bílastæða, hversu líklegt er að íbúar eigi bíl, gæða

almenningssamgangna og gæða göngu- og hjóltreidastíga, en allt hefur þetta áhrif á þörfina fyrir bílferðir. Aðrar forsendur umferðarspáa taka meðal annars til áframhaldandi þróunar Sundabrautar og breikkunar Hallsvegar. Með tilkomu Sundabrautar dregur úr umferðarálagi á Vesturlandsveg. Aftur á móti munu fyrirhugaðir vegatollar á Sundabraut, sem er ekki gert ráð fyrir í líkanakeyrslunum, draga að einhverju leyti úr þessum áhrifum. Breikkun Hallsvegar mun einnig bæta aðgengi til og frá Keldnalandi og tryggja betri samþættingu og dreifingu umferðar um vegakerfið í kring.

Fyrstu líkanakeyrslur benda til þess að skipting ferðamáta fari mjög nærri meginmarkmiði samgangna um að bílferðir verði að hámarki þriðjungur allra ferða. Með því að bæta öðrum þáttum en hafa verið prófaðir í líkanakeyrslur s.s. aukin þjónustutíðni almenningssamgangna, umferðargjöld og aukin bílastæðagjöld á miðsvæðum mun draga enn úr hlutfalli bílferða. Áætlaður fjöldi daglega ferða með almenningssamgöngum er á bilinu 15.000 til 21.000 (summa ferða í báðar áttir) en ferðir með bíl eru áætlaðar á bilinu 22.000 til 28.000. Frekari umferðargreiningar og -spár verða gerðar í næstu skipulagsáföngum.

Nánari upplýsingar um markmið, áherslur og viðmið sjálfbærra samgangna er að finna í Samgönguskipulaginu.

SAMBÆTT BLÖNDUÐ LANDNOTKUN

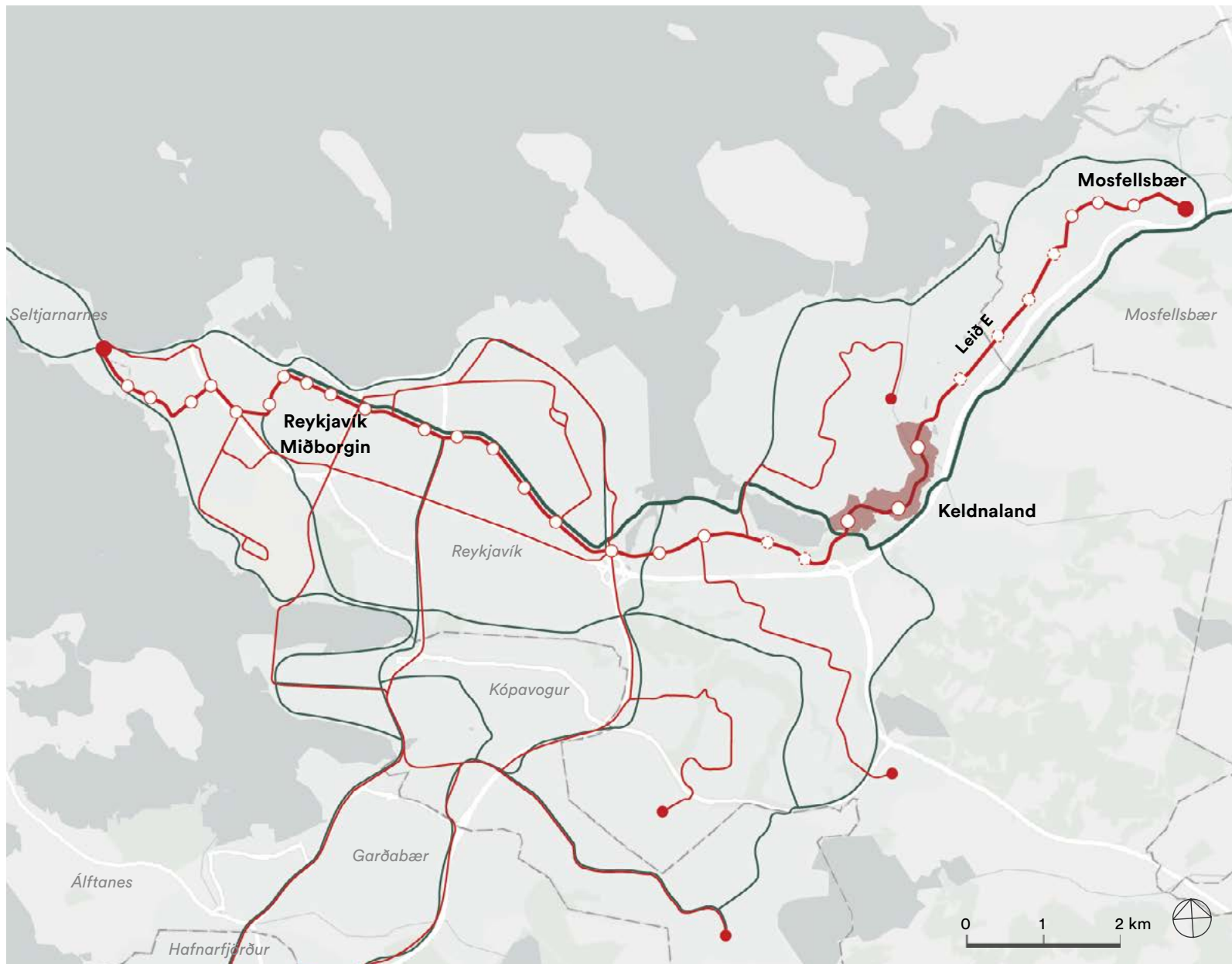
Meginreglan um að stutt sé í stöðvar liggur til grundvallar byggðarmynstri Keldnlands og samþættingu við skipulag almenningssamgangna. Hún felur í sér að byggingar, vinnustaðir og þjónusta sé nálægt almenningssamgöngustöðvum, einkum Borgarlínustöðvum og stærri strætisvagnstöðvum. Markmiðið er að stuðla að sjálfbærum ferðamáta, draga úr þörf fyrir einkabíl og skapa blómlegra og aðgengilegra borgarumhverfi. Einn stærsti kosturinn er að dregið er úr ferðaþörf með því að samtvinna ferðir á marga viðkomustaði, svo sem vinnustaði, verslun eða þjónustu, afþreyingarsvæði og útivistarsvæði, sem eru í nágrenni við hvern annan innan hverfisins. Þéttari byggð nærri stöðvunum er góð landnýting sem eykur einnig virði lands nálægt viðkomustöðum Borgarlínu. Húsnæði, vinnustaðir, verslanir og þjónusta meðfram Borgarlínu og við stöðvartorg draga úr þörfinni fyrir langar ferðir.

ALMENNINGSSAMGÖNGUR Í 5-10 MÍNÚTNA GÖNGUFÆRI

Almenningssamgöngur, ásamt sérstökum hjólareinum og gangvegum, eru alltaf innan seilingar, sem tryggir fljótlega, þægilega og sjálfbæra ferðamöguleika. Umhverfi sem er hliðhollt gangandi vegfarendum og hjólríðafólki. Stutt í Borgarlínustöðvar fyrir gangandi eða hjólandi. Í Keldnalandi eru miðlæg stöðvartorg þungamiðja hvers hverfis og tryggja skilvirkar tengingar. Þau tengjast um þéttriðin gatnanet með aflíðandi halla, þannig að allt er nálægt innan Keldnlands. Borgarlínan er hönnuð sem sérrými þar sem umferð gangandi vegfarenda, hjólríðafólks og strætisvagna er í fyrirrúmi. Þessi hönnun skapar skilvirkt og aðlaðandi samgöngukerfi sem stuðlar að auknu vali á sjálfbærum samgöngumátum.



Almenningssamgöngur eru nálægar, fljótlegar og þægilegar í þróunaráætlun Keldnlands.



KELDNALAND Á HÖFUÐBORGARS- VÆÐINU

- Borgarlína – leið E
Reykjavík–Mosfellsbær um Keldnaland
- Leiðakerfið með Borgarlínu
- Fyrirhugaðar stöðvar á Borgarlínu – leið E
- Staðsetningar stöðva er ekki nákvæm
- Meginleið fyrir reiðhjól
Reykjavík–Mosfellsbær um Keldnaland
- Stofnstígar fyrir reiðhjól
- Sveitarfélagamörk

Framtíðarleiðakerfi fyrir strætisvagna og reiðhjól

Í leiðarkerfinu verða átta stofnleiðir og þar af eru fimm Borgarlínuleiðir. Þetta kerfi tengir saman sveitarfélög og stærstu hverfin á höfuðborgarsvæðinu. Sérstakar akreinar fyrir Borgarlínu auka skilvirkni og stytta ferðatíma verulega.

Stígakerfið fyrir reiðhjól felur í sér fjórar lykillleiðir á höfuðborgarsvæðinu. Stígakerfið er öruggt og greiðfært með aðskildum hjólareinum. Áformað er að bæta bæði núverandi stíga og leggja nýja.

VEL ÚTFÆRÐAR ALMENNINGSSAMGÖNGUR

Fjölþætt greiningarvinna liggur til grundvallar ákvörðun um bestu legu Borgarlínu gegnum Keldnaland. Lega Borgarlínunnar, sem myndar hryggjasúluna í byggðarmynstrinu, er ítarlega niðurstaða eigindlegs, sameiginlegs mats. Matsferlið var byggt á fimm flokkum viðmiðana sem fjölbreyttur hópur sérfræðinga lagði mat á til að mynda grunn fyrir ákvarðanatöku.

Nánari upplýsingar um markmið, áherslur og viðmið sjálfbærra samgangna er að finna í **Samgönguskipulaginu**.

1. Áhrif á landslag

- Aðlögun að landslagi með tilliti til **hæðarmunar**.
- Áhrif á **samfelld græn svæði sem fyrir eru og eru verðmæt með tilliti til afþreyingar og náttúruverndar**.
- Tengsl við **menningararfleifð** Keldnlands og aðliggjandi svæða með tilliti til **samhengis, útsýnis og núverandi eða fyrri landnotkunar**.

2. Borgarlína og sjálfbærar samgöngur

- Styður við **skilvirkt almenningssamgöngukerfi í heild**, að teknu tilliti til ferðatíma, fjölda beygja, halla, vegamóta, lengdar og árstíðaskipta.
- Stuðlar að **miklum þægindum farþega** (Borgarlína), varðandi fjölda beygja, vegamót og halla.
- Hvetur til **göngu, hjólríða og notkunar almenningssamgangna að öllu tagi**.
- Styður við **sveigjanleika til framtíðar**, að teknu tilliti til breyttra krafna varðandi stærð og/eða gerð ökutækja.

3. Sjálfbært hversdagslíf

- Eykur **umferðaröryggi** og **bætir aðgengi fyrir alla** ferðamáta.
- Stuðlar að **mikilli nálægð við mikilvæga staði** eins og þjónustu, verslanir, skóla, íþróttamannvirki, vinnustaði og húsnæði.
- **Staðsetning stöðva** sem hvetur til **göngu, hjólríða og notkunar almenningssamgangna**.

4. Byggðarmynstur og þróun

- Ýtir undir **bestu landnýtingu og aukið virði lands**, með hliðsjón af staðsetningu þróunarsvæðis í tengslum við græn svæði, hávaðamengun og brattlendi.
- Styður við **þéttleika, hagkvæmni og gæði hins byggða umhverfis**?
- Skapar skilyrði fyrir **aðlaðandi og fjölbreytt almenningssými með góða eiginleika**, svo sem götur, torg, garða og önnur græn svæði.

5. Fjárfestingar og framkvæmd

- Styður við sjálfbærar fjárfestingar til langs tíma með hliðsjón af **framkvæmdakostnaði** fyrir brúargerð, gröft/uppfillingu, breytingar á landmótun og lagnir.
- Styður við sjálfbærar fjárfestingar til langs tíma að teknu tilliti til **rekstrarkostnaðar** vegna árstíðabundins viðhalds og vals á ökutækjum.
- Stuðlar að **skilvirkri framkvæmd** með hliðsjón af lóðamörkum fasteigna, áfangaskiptingu og aðalskipulagi.

BORGARLÍNA OG LANDSLAGIÐ

Leið Borgarlínunnar sem lögð er til tekur tillit til eiginleika landslagsins, þar með talið brattlendis, náttúrulegra grænna svæða, vatnasvæða og núverandi vega.

Korpa er þveruð þar sem nægir að hafa fremur stutta brú og innan lands í eigu borgarinnar.

Megnið af núverandi gróðursvæðum er viðhaldið og miðað er við að nýta núverandi byggingar áfram.

Sveigt hjá hæðartoppinum um leið og vissri fjarlægð er haldið frá Vesturlandsvegi með nýjum gatnamótum að- og fráreina sem koma í stað núverandi hringtorgs.

Umfang Kálfamóa verður óbreytt en Borgarlínan er í jaðri hans til að forðast óþarflega bratta legu.

Hæðarlínum fylgt á bröttustu köflunum.

Farið er yfir Grafarlæk þar sem nægir að hafa fremur stutta brú.

Gamla Grafarvogsveginum fylgt til að varðveita græna svæðið í Brekku.

Tölurnar fyrir gröft/uppfillingu gefa til kynna þörf fyrir aðlögun mælda frá miðlínu götunnar.



Kvarði 1:8000 (A4)

0 100 500 m

BORGARLÍNA OG ÞRÓUNARSVÆÐIÐ

Borgarlínugatan er hryggjastykki þróunarsvæðisins. Stöðvarnar eru hjarta hvers hverfis, tengipunktur þar sem allar leiðir renna saman.

M – Samgönguhús

Frá torginu eru þægilegar tengingar við gatnakerfið og strætisvagnaleiðir sem fyrir eru.

Hagstæð staðsetning stöðva með tilliti til sólar og vinds

Borgarlínan er miðlæg og byggingar ramma hana inn.

Stöðvartorg í hverju hverfi er í mikilli nálægð við alla helstu viðkomustaði.

Reiðhjóla- og göngubrú yfir Vesturlandsveg bætir tengingu milli Borgarlínustöðvarinnar og nærliggjandi svæða

Kvarði 1:8000 (A4)

0 100 500 m



Myndin sýnir leiðakerfi fyrir reiðhjól
í Malmö í Svíþjóð. Samkvæmt
nýjustu ferðakönnuninni frá 2023
hefur hlutfall ferða með sjálfbærum
ferðamatum (gangandi, hjólandi og með
almenningsamgöngum) hækkað úr 57%
árið 2007 í 69% árið 2023.

SAMGÖNGUKERFI

5.1 Samgönguhús

Samgönguhús eru nútímaleg gerð bílastæða sem sameina ýmsar samgöngulausnir til að stuðla að sjálfbærum og skilvirkum samgöngum í borgum. Samgönguhúsið er með sveigjanlega bílastæðastefnu og hýsir bæði einkabíla og deililausnir í samgöngum. Bílastæði eru notuð á skilvirkari máta með því að þjóna mismunandi notendahópum á mismunandi tímum dagsins, íbúum á kvöldin og nætturnar og gestum eða starfsfólki á vinnutíma.

Samgönguhúsið getur einnig hýst aðra starfsemi sem stuðlar að sjálfbærum samgöngum, eins og upplýsingagjöf um tengingar í almenningssamgöngum, aðstöðu fyrir böggla- og vöruafhendingu auk rýma fyrir atvinnustarfsemi á borð við verslanir, þjónustu, hótél, og íbúðaeiningar.

Mikilvægt er að hönnun framhliða samgönguhúsa sé aðlaðandi og stuðli að fallegu borgarumhverfi. Aðlaðandi framhliðar geta sameinað áferðarfallegan efnivið, gróður sem stuðlar að líffræðilegum fjölbreytileika og fjölvirka hönnun sem eykur gæði umhverfisins. Með því að fella inn gróður og náttúrulega þætti geta framhliðarnar stuðlað að líffræðilegum fjölbreytileika, skapað búsvæði fyrir fugla, hunangsflugur og aðrar lífverur, og um leið mykt landslag borgarinnar með því að auka loftgæði og deyfja hávaða.



GÓÐ LANDNÝTING

Í stað þess að leggja land undir bílastæði er rýmið nýtt betur með því að hafa öll bílastæði í samgönguhúsum – nútímalegri bílastæðalausn. Þessi aðferð býður upp á betri landnýtingu fyrir sameiginlegar athafnir, þróun og græn svæði. Niðurstaðan er betri landnýting og aukið virði lands.

Í ÁTT AÐ KOLEFNISHLUTLEYSI

Samgönguhúsin stuðla að minna kolefnisspori á margs konar hátt. Með því að hafa bílastæði ekki í kjöllumur má minnka notkun steinsteypu, sem dregur bæði úr umhverfisáhrifum og tryggir virkni fyrir framtíðina. Þétt og aðlaðandi byggðarmynstur, þar sem fólk á auðvelt með að sinna daglegum þörfum og hefur aðgang að frábærum samgöngutengingum, stuðlar að minni bílanotkun og sjálfbærari samgöngum.

ARÐBÆRT VIÐSKIPTALÍKAN

Samgönguhús hafa verið reist í nokkrum löndum sem arðbær viðskiptalíkön. Í löndum á borð við Bandaríkin, Þýskaland, Holland og Svíþjóð hafa þessi hús verið felld inn í borgarskipulagið þar sem þau bjóða upp á ýmsa samgöngupjónustu á borð við deilibíla, deilihjól og tengingar í almenningssamgöngum.

SVEIGJANLEGAR BYGGINGAR

Samgönguhús eru sveigjanlegar lausnir sem hægt er að aðlagja og umbreyta til að mæta nýjum þörfum yfir allan líftíma þeirra. Án þess að skerða virkni byggingarinnar eða fagurfræði er hægt að breyta hlutum hennar í skrifstofur eða húsnæði. Hægt er að hanna burðarvirkið þannig að taka megir það í sundur og endurnýta það.



Samgönguhúsið Fullriggaren, FOJAB

Samgönguhúsið er með skýr umhverfisleg einkenni og hefur að geyma bæði bílastæði fyrir rafbíla og aðstöðu fyrir samflot sem íbúar í borgarhverfinu fá ókeypis aðild að fyrstu árin.

Framhliðar byggingarinnar eru úr málmgrindum, götuðum þynnum og steiptum vegg með klifurjurtum og gulum fuglahúsum – sem auka gróður og líffræðilegan fjölbreytileika á svæðinu.

Á jarðhæðinni er verslunarrými og matvöruverslun.

Hlutföll byggingarinnar henta bæði fyrir íbúðir og atvinnustarfsemi.

Bílastæði innanhúss

Skrifstofur snúa að götunni

Gönguleið fyrir almenning gegnum húsið

Verslunarhúsnæði á jarðhæð

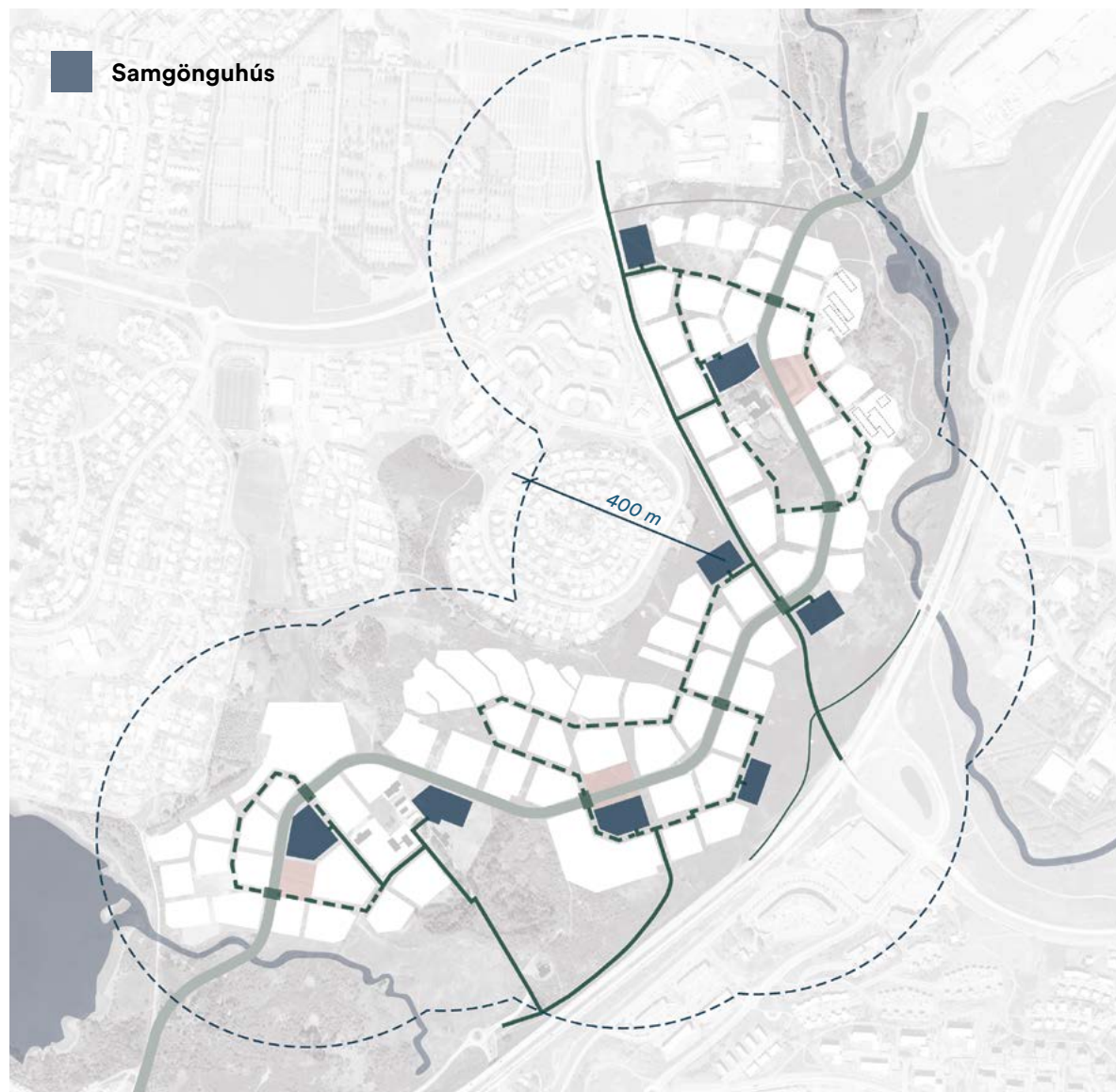
Í nálægð við hágæða almenningssamgöngur

Lifandi jarðhæð með viðarklæðningu

Hjólastandar og aðstaða fyrir reiðhjól á jarðhæð

MEGINREGLUR UM STAÐSETNINGU SAMGÖNGUHÚSA

- **Lágmarka þveranir bíla:** Finna skal samgönguhúsum stað þar sem bílaumferð þverar sem fæst gatnamót. Þannig er dregið úr umferðtöfum og öryggi gangandi og hjólandi aukið.
- **Staðsetning meðfram aðalgötum:** Staðsetja skal samgönguhús við aðalgötur. Þannig er bílaumferð beint á greiðfærar götur sem bera umferðarþunga.
- **Einfaldar útkeyrslur fyrir einkabíla:** Staðsetning samgönguhúsa skal miða að því að einfalda og stytta leið bílaumferðar úr íbúahverfunum. Þetta dregur úr bílaumferð innan hverfanna og ýtir undir notkun annarra samgöngumáta.
- **Nálægð við Borgarlínustöðvar:** Samgönguhús skulu standa nálægt Borgarlínustöðvum til að greiða sem mest fyrir skiptingu á milli mismunandi samgöngumáta, svo sem strætisvagna, reiðhjóla og göngu.
- **Gangandi, hjólandi og almenningssamgöngur í forgangi:** Hanna skal gatnakerfið þannig að ganga, hjólreiðar og almenningssamgöngur séu þægilegustu og eftirsóknarverðustu valkostirnir fyrir íbúa.
- **Hávaði lágmarkaður í innra neti:** Markvist skal staðsetja samgönguhús þannig að dregið sé úr hávaðamengun í íbúðabyggð til að tryggja hljóðlátara umhverfi og betri búsetugæði.



SAMGÖNGUKERFI

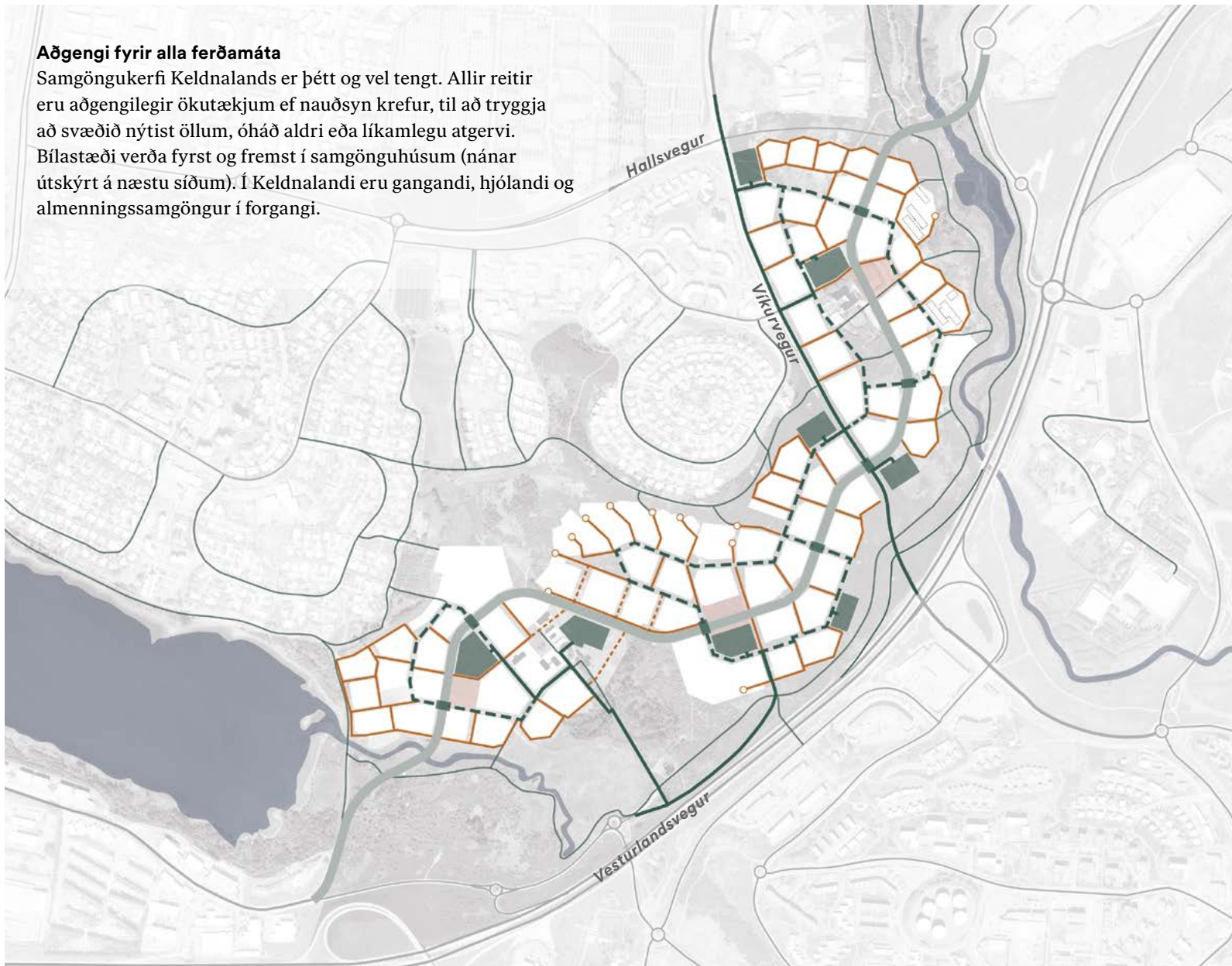
5.2 Gatnakerfi

Hönnun gatna miðar að því að skapa auðvelt og aðgengilegt umhverfi fyrir daglegt líf, þar sem helstu viðkomustaðir innan hverfis og á aðliggjandi svæðum eru tengdir saman. Göturnar eru hannaðar með áherslu á gangandi og hjólandi vegfarendur og tryggja bæði öryggi og þægindi, einkum fyrir börn á leið í skóla og frístundir. Hönnunin leggur áherslu á mannlegan skala og nýtir gróður og vatn til að auka bæði líðan fólks og líffræðilegan fjölbreytileika.



Aðgengi fyrir alla ferðamáta

Samgöngukerfi Keldnaland er þétt og vel tengt. Allir reitir eru aðgengilegir ökutækjum ef nauðsyn krefur, til að tryggja að svæðið nýtist öllum, óháð aldri eða líkamlegu atgervi. Bílastæði verða fyrst og fremst í samgönguhúsum (nánar útskýrt á næstu síðum). Í Keldnalandi eru gangandi, hjólandi og almenningssamgöngur í forgangi.

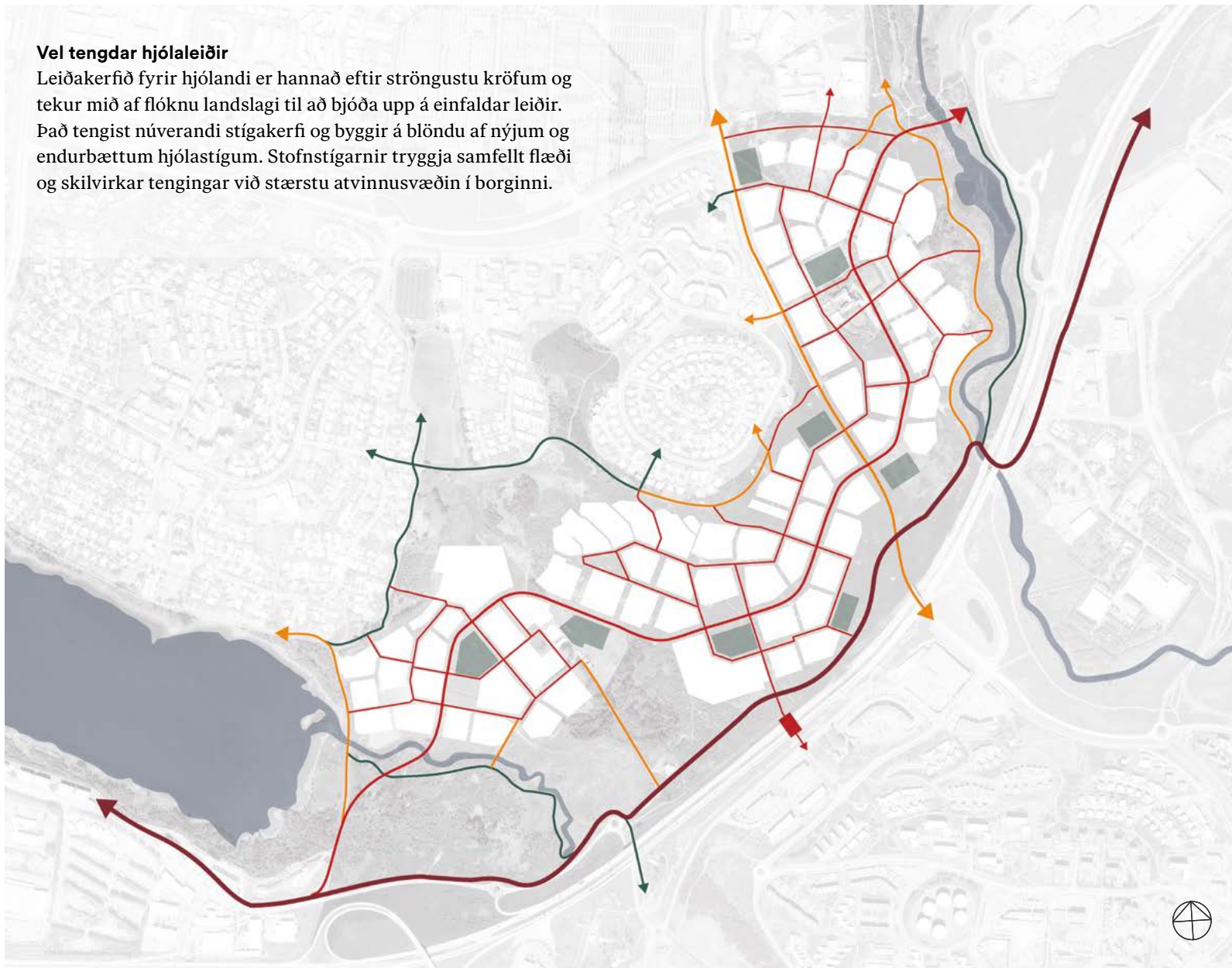


SAMGÖNGUSKIPULAG

- Borgarlína**
Hluti af 6. lotu milli Reykjavíkur og Mosfellsbæjar.
- Samgönguhús**
Samgönguhúsin í Keldnalandi eru alltaf staðsett þannig að mesta fjarlægð sé minni en 400 metrar.
- Aðaltenging við samgönguhús**
Felur í sér nýjar tengingar og endurbætur á núverandi götum. Leiðirnar í samgönguhúsin eru stuttar og aðgengilegar frá Vesturlandsvegi og Víkuvegi.
- Þjónustugata**
Greiðfær með að hámarki 5% halla.
- Þétt gatnakerfi**
Lítill umferð sem tryggir aðgengi bíla að öllum reitum.
- Botnlangi**
Möguleiki á að snúa bílum við.
- Forgangur Borgarlínu**
Borgarlínan hefur forgang á öllum gatnamótum.
- Göngu- og hjólaleiðir**
Keldnaland er vel tengt við aðliggjandi svæði.
- Aðliggjandi gatnakerfi**

Vel tengdar hjólaleiðir

Leiðakerfið fyrir hjólandi er hannað eftir ströngustu kröfum og tekur mið af flóknu landslagi til að bjóða upp á einfaldar leiðir. Það tengist núverandi stigakerfi og byggir á blöndu af nýjum og endurbættum hjólastígum. Stofnstígarnir tryggja samfelld flæði og skilvirkar tengingar við stærstu atvinnusvæðin í borginni.



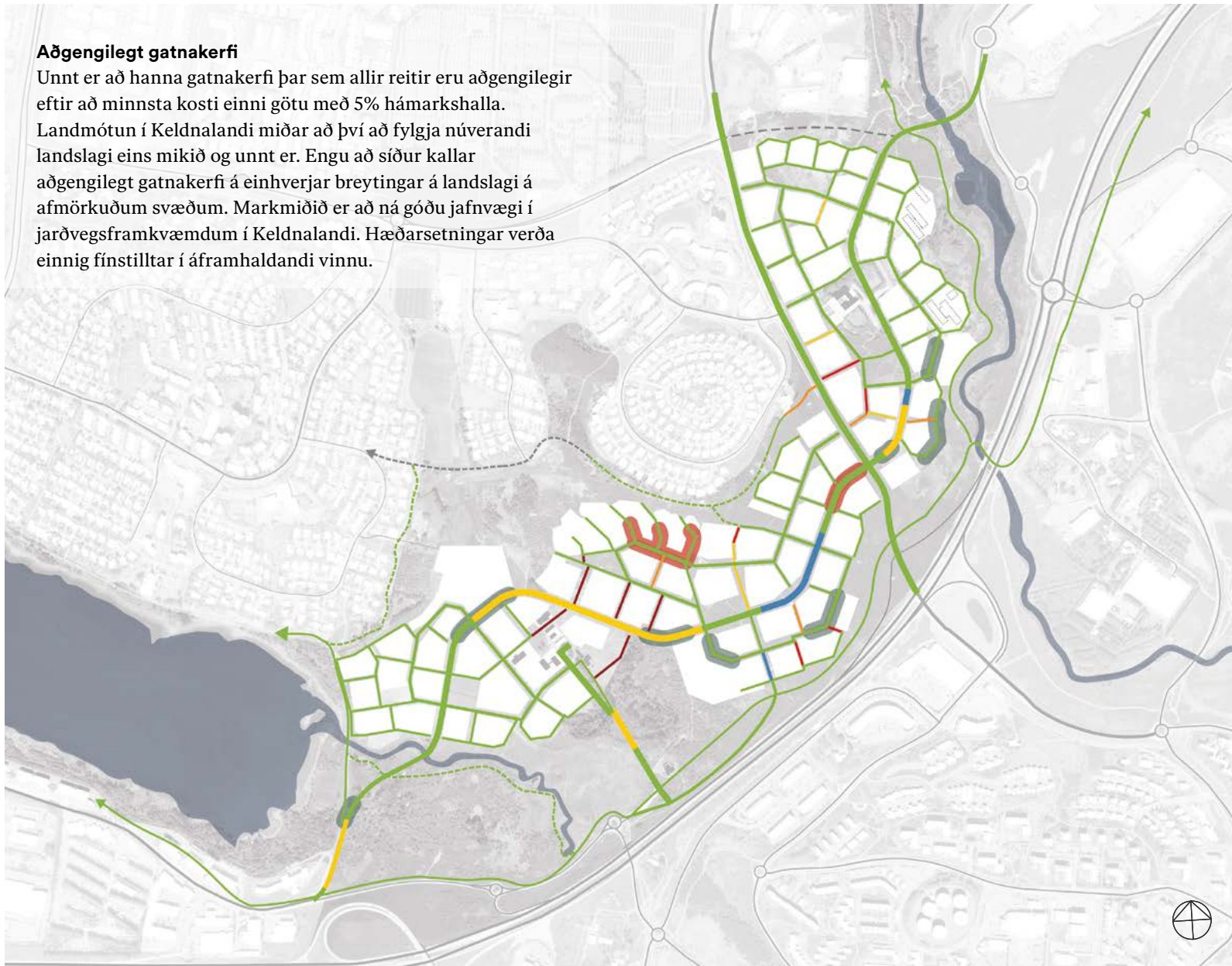
HJÓLASTÍGAKERFI

- Stofnhjólastígur**
Tengir saman viðkomustaði innan borgarinnar. Sambland nýrra og endurbættra hjólastíga. Hálm. 5% halli.
- Ný hjólaleið**
Hjólastígar með beinum tengingum og aflíðandi halla.
- Ný hjólabrú**
Ný hjólabrú yfir Vesturlandsveg.
- Endurbætt hjólaleið**
Fyrirliggjandi hjólastígar sem þarfnast úrbóta til að uppfylla gæðaviðmið.
- Núverandi hjólaleið**
Fyrirliggjandi hjólastígar sem uppfylla gæðastaðla.

Aðgengilegt gatnakerfi

Unnt er að hanna gatnakerfi þar sem allir reitir eru aðgengilegir eftir að minnsta kosti einni götu með 5% hámarkshalla.

Landmótun í Keldnalandi miðar að því að fylgja núverandi landslagi eins mikið og unnt er. Engu að síður kallar aðgengilegt gatnakerfi á einhverjar breytingar á landslagi á afmörkuðum svæðum. Markmiðið er að ná góðu jafnvægi í jarðvegsframkvæmdum í Keldnalandi. Hæðarsetningar verða einnig fínstilltar í áframhaldandi vinnu.



LANDHALLI

Halli

Aflíðandi halli
Minna en 5%

5–6%

6–7%

7–9%

Mikill halli
Meira en 9%, þörf á frekari
rannsóknnum

Þörf á rampi/tröppum
Ekki aðgengilegt bílum

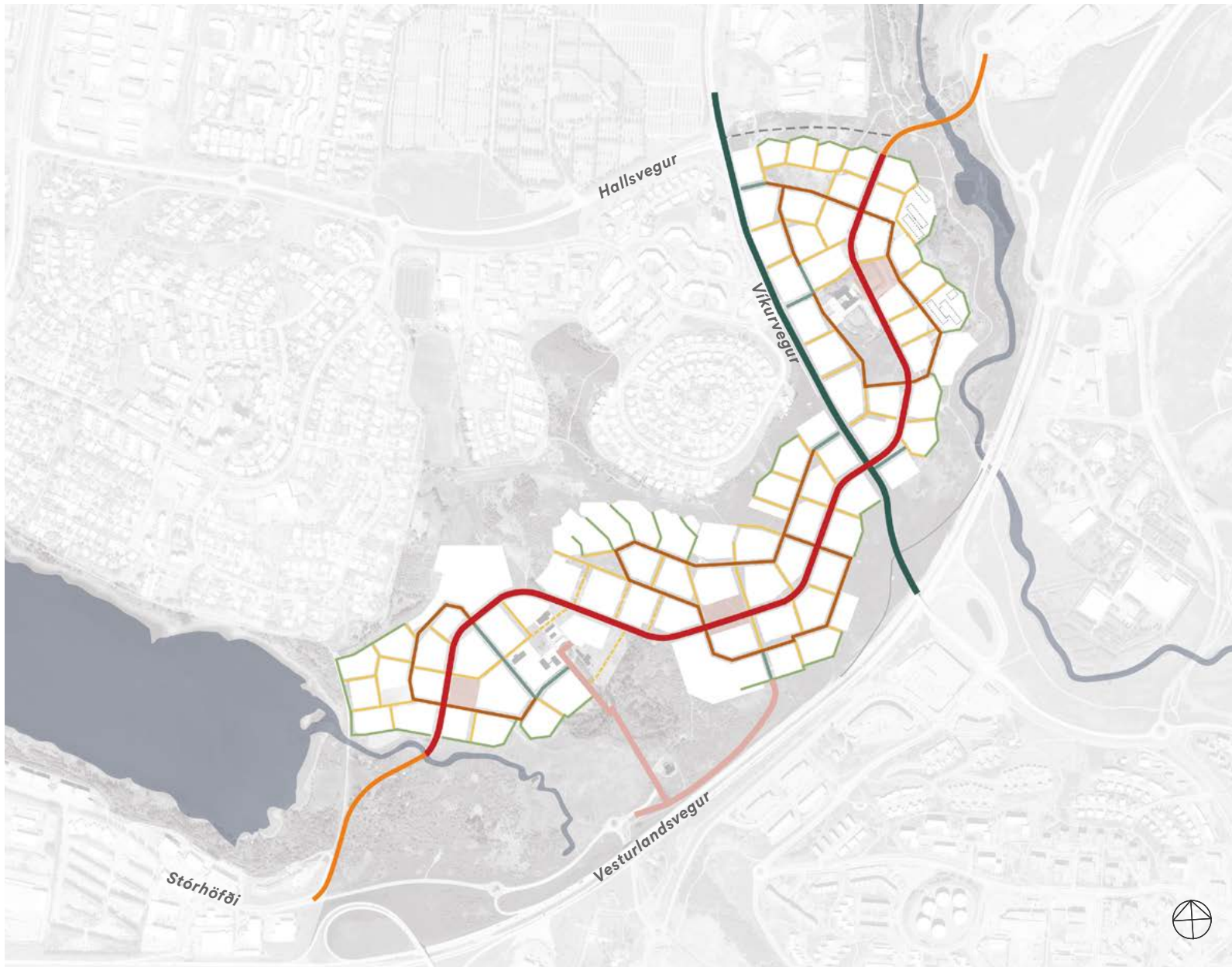
**Núverandi hjólastígur –
aflíðandi halli**
Minna en 5%

**Núverandi hjólastígur –
mikill halli**
Meira en 5%

Áhrif á landslag

Skæring
Meira en 3 m

Fylling
Meira en 3 m



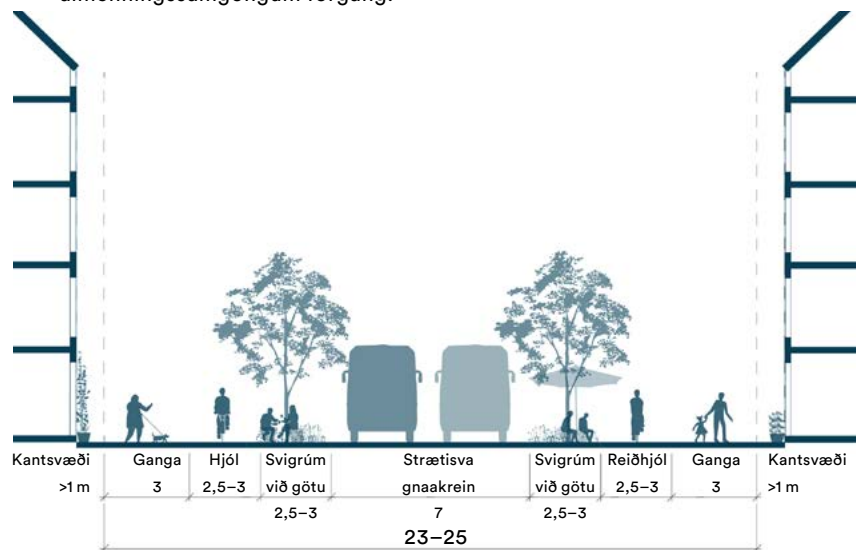
GATNAKERFI

- Borgarlínugata
- Borgarlínugata
(í landslagi)
- Landslagsgata
- Borgargata - Víkurvegur
- Borgargata
- Þjónustugata
- Göngu- og hjólagata
- - - Göngu- og hjólagata
(Ekki aðgengileg bílum)
- Jaðarstígur

Nánari lýsingu á útfærslum
gatna er að finna í
Hönnunarhandbók, kafla 2.3.

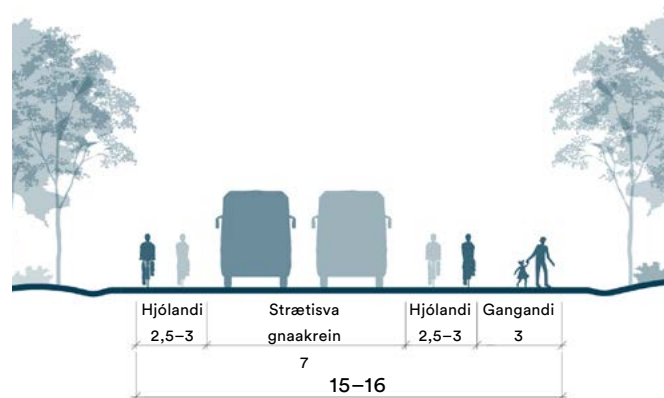
Borgarlínugata í borgarumhverfi, ~ 23–25 m

Bíllaus gata gegnum Keldnaland sem veitir gangandi, hjólandi og almenningssamgöngum forgang.



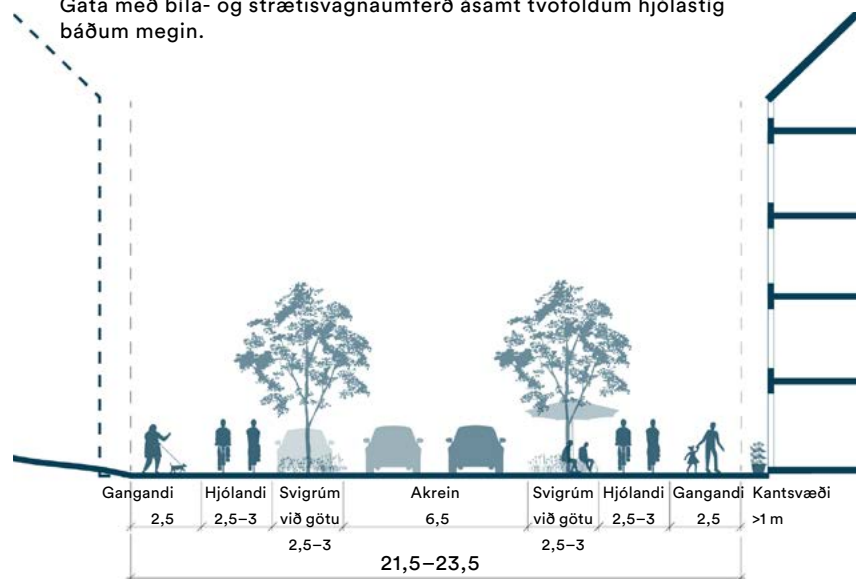
Borgarlínugata í landslagi, ~ 15–16 m

Bíllaus gata í grænu umhverfi, með hjólastíga beggja vegna og göngustíg öðrum megin.



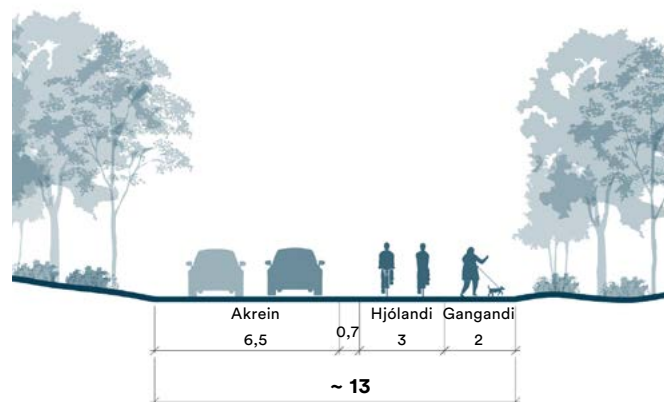
Borgargata - Víkurvegur, ~ 21,5–23,5 m

Gata með bíla- og strætisvagnaumferð ásamt tvöföldum hjólastíg báðum megin.



Landslagsgata, ~ 13 m

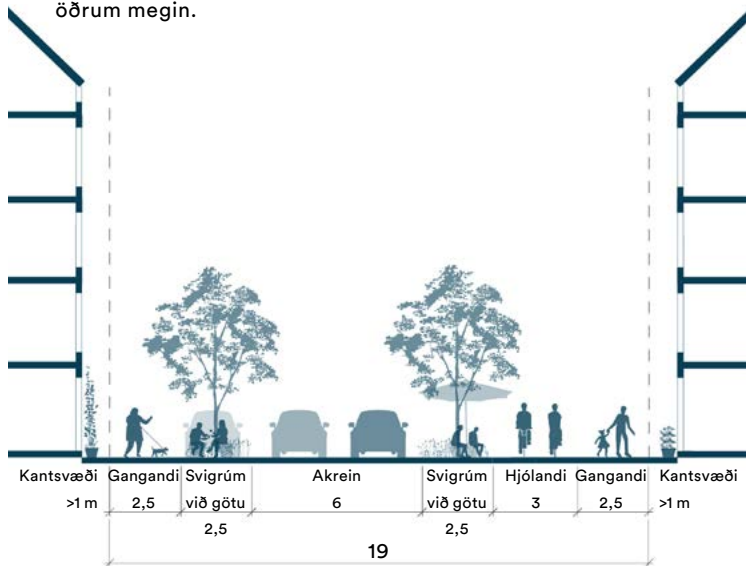
Gata sem liggur í gegnum grænt svæði og með tvöföldum hjólastíg öðrum megin.



Nánari lýsingu á útfærslum gatna er að finna í Hönnunarhandbók, kafla 2.3.

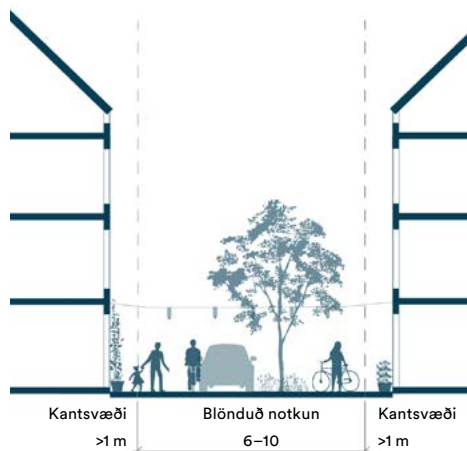
Borgargata, ~ 19 m

Gata sem tengist samgönguhúsunum með tvöföldum hjólastíg
öðrum megin.



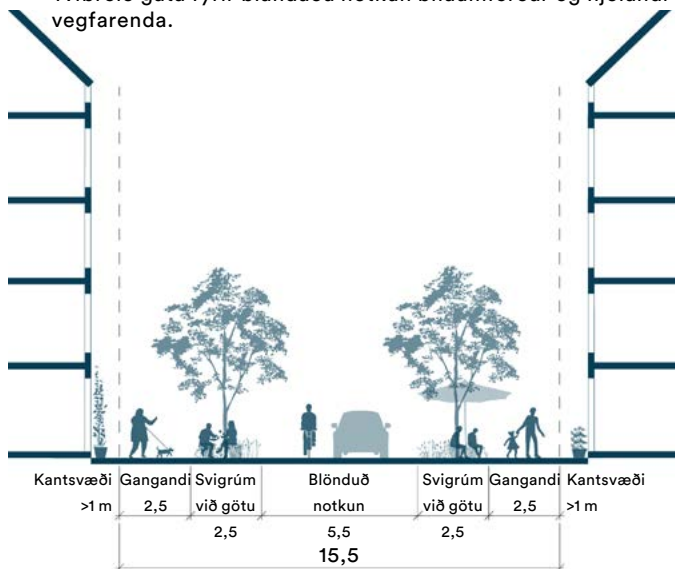
Göngu- og hjólagata, ~ 6–10 m

Skilgreind sem göngugata, þar sem reiðhjól og
einstaka bílaumferð eru leyfð.



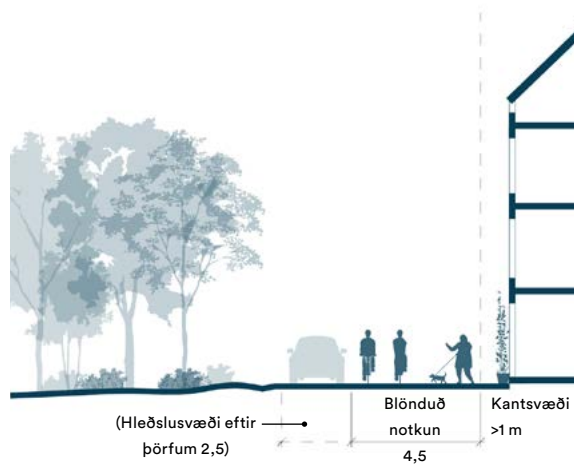
Þjónustugata, ~ 15,5 m

Tvíbreyð gata fyrir blandaða notkun bílaumferðar og hjólandi
vegfarenda.



Jaðarstígur, ~ 4,5 m

Skilgreindur sem göngugata, þar sem reiðhjól og
einstaka bílaumferð eru leyfð.



Nánari lýsingu á útfærslum
gatna er að finna í
Hönnunarhandbók, kafla 2.3.



De Laat, Alkmaar, Holland,
Bureau B+B

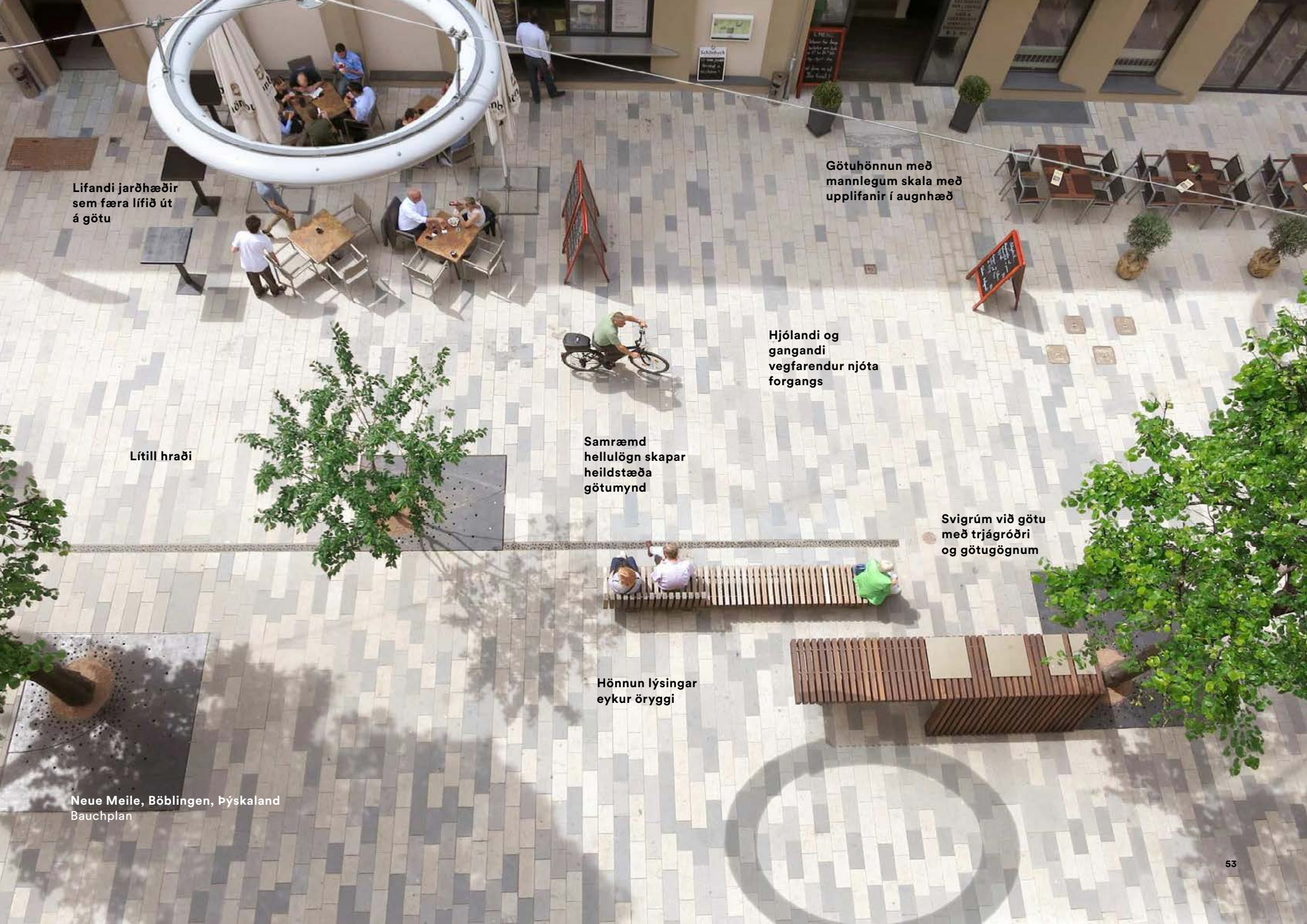


De Laat, Alkmaar, Holland,
Bureau B+B



Nygaardsplassen, Noregur
Mads Arkitekter

Götur hannaðar fyrir lífið
Gatnahönnunin leggur áherslu á gangandi og hjólandi vegfarendur og tryggir öruggar og aðgengilegar leiðir að mikilvægum viðkomustöðum. Lögð er áhersla á mannlegan skala með gróðri, vatnseinkennum og notalegum setsvæðum sem hvetja fólk til að staldra við og auka bæði vellíðan fólks og líffræðilegan fjölbreytileika.



Lifandi jarðhæðir
sem færa lífið út
á götu

Götuhönnun með
mannlegum skala með
upplifanir í augnhæð

Lítill hraði

Hjólandi og
gangandi
vegfarendur njóta
forgangs

Samræmd
hellulögn skapar
heildstæða
götumynd

Svigrúm við götu
með trjágróðri
og götugögnum

Hönnun lýsingar
eykur öryggi

Neue Meile, Böblingen, Þýskaland
Bauchplan

A family consisting of a man, a woman, and a young child are ice skating on an outdoor rink at night. The man, wearing a green jacket and a grey beanie, is holding the child's hand. The woman, wearing a light green jacket, is also holding the child's hand. The child is wearing a blue jacket and a grey beanie. They are all wearing ice skates. The background is dark with many small, warm white lights strung across the rink, creating a festive atmosphere. Snow is falling around them.

6. Almenningsrými

Í þessum kafla er fjallað um hvernig skipulag Keldnalandins skapar jafnvægi á milli þéttrar byggðar og grænna svæða. Lögð er áhersla á greiðan aðgang að náttúrunni, styrkingu vistkerfa og aukin tækifæri til félagslegra samskipta með fjölbreyttum almenningsrýmum og grænum beltum.

Fjölbreytt og aðlaðandi almenningssrými

ALMENNINGSRÝMI OG SAMFÉLAGSLEG VELLÍÐAN

Almenningssrými gegna lykilhlutverki í vellíðan íbúa. Vel heppnuð almenningssrými eru lífleg, örugg og aðlaðandi í augum fólks. Helstu þættir sem stuðla að vel heppnuðum almenningssrýmum eru m.a. staðsetning, stærð og form, tengingar við nærliggjandi byggingar, stígar og fyrirkomulag afþreyingar innan rýmisins.

KELDNALANDIÐ OPNAÐ

Á fyrstu stigum uppbyggingar verður aðgangur að náttúru- og útivistarsvæðum Keldnalandis aukinn og þau gerð aðgengilegri fyrir borgarbúa. Þessi svæði eru einstök vegna sérstakra náttúrulegra einkenna sinna, sem eru í nálægð við hvert annað.

VERNDUN OG VIÐHALD GRÆNNA SVÆÐA

Skipulagið felur í sér fjölbreytt almenningssrými með mismunandi tilgang, frá kyrrlátum náttúruvinjum til virkjar útivistar. Græn svæði innan Keldnalandis eru styrkt og útfærð til að viðhalda líffræðilegri fjölbreytni, með verndun lífssvæða, nýjum matjurtagörðum og útivistarstígum.

ALMENNINGSRÝMI MEÐ FÉLAGSLEGRI VIRKNI

Sum almenningssrými eru sérstaklega hönnuð með félagslega virkni í

„Trén eru falleg núna. Ég man þegar ég hjálpaði til við að gróðursetja þau fyrir 50 árum!“



huga, þar sem náttúruvernd, samskipti og tengsl fólks haldast í hendur. Dæmi um þetta eru samkomustaðir, viðburðarstaðir og markaðstorg, sem styrkja samskipti og fjölbreytt félagsleg tengsl. Almenningssrýmin verða auðguð með árstíðabundnum gróðurbeðum, samkomustöðum og aðstöðu fyrir grill, lautarferðir og leik í náttúrunni, sem bætir við borgarupplifunina.

EFLING TENGSLA VIÐ NÆRUMHVERFIÐ

Grænu beltin tengja Keldnaland við nærliggjandi íbúahverfi og stuðla að góðu samhengi og tengingum. Svæði eins og Kálfamói og afmarkaðir bithagar gegna bæði vistfræðilegu og menningarlegu hlutverki. Núverandi trjálundir í jaðri þróunarsvæðisins eru fléttaðir í net almenningssrýma til að styrkja náttúrleg tengsl.

VATN SEM AUÐLIND

Hönnun blágrænna ofanvatnslausna er á fyrstu stigum og verður útfærð nánar. Endanleg hönnun þessara lausna kann að hafa áhrif á umfang og útfærslu byggðarmynstursins. Vatnsstýring á yfirborði, eftir dældum og rásum, verður hluti af hönnun gatna og almenningssrýma Keldnalandis. Grænu svæðin munu virka sem vatnsviðtakar, sem stýra vatnsflæði á skilvirknan hátt og auka vistfræðilegt gildi þess um leið.



Þessi kafli styður við eftirfarandi sértæk markmið Keldnalandisverkefnisins

AUKIN NÁTTÚRUGÆÐI

Að minnsta kosti 1/4 hluti þróunarsvæðisins verður grænt svæði með eiginleikum almenningsgarða.

- Hverfisgarðar, að lágmarki 5 hektarar innan 10 mínútna göngufjarlægðar
- Almenningsgarðar, að lágmarki 0,2 hektarar innan 5 mínútna göngufjarlægðar
- Hverfistorg innan 5-10 mínútna göngufjarlægðar

BLÁGRÆNAR LAUSNIR

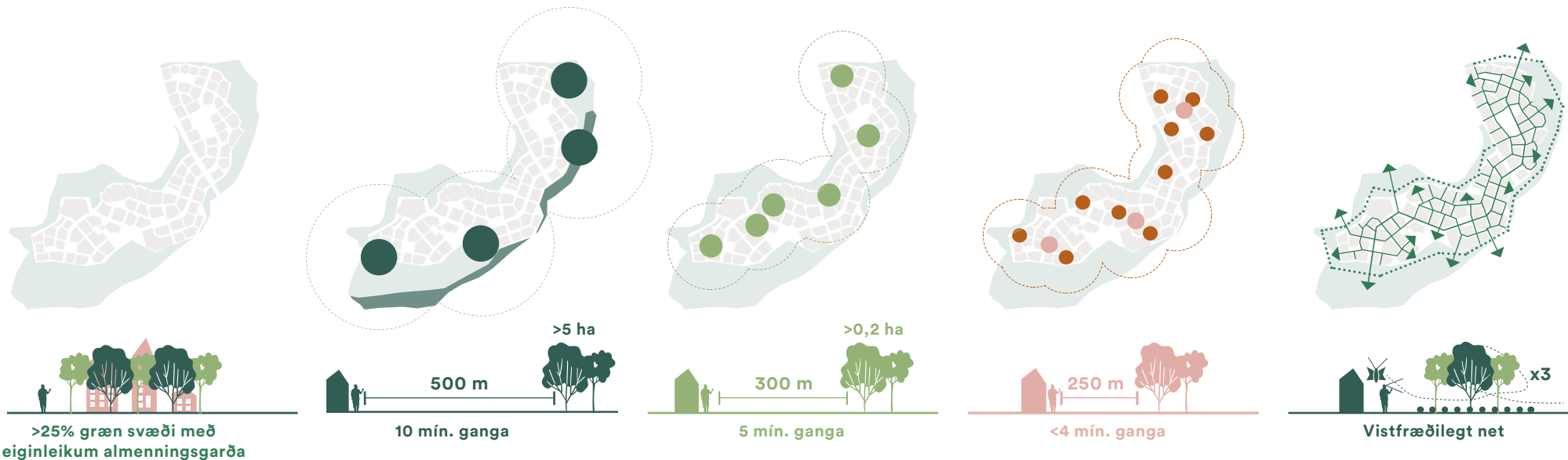
Allt ofanvatn (100%) er meðhöndlað með blágrænum ofanvatnslausnum.

- Tryggja græn svæði og götur til að hámarka upptöku vatns og opnar ofanvatnslausnir
- Vernda núverandi vatnsfarvegi
- Hanna ofanvatnslausnir sem stuðla að aðlaðandi almenningssrýmum

Skipulögð dreifing

almenningsrýma og grænna svæða innan Keldnalandins:

Leiðbeiningar um
hönnunaráherslur
almenningsrýma eru í
hönnunarhandbókinni, kafla 2.2.



NáttúruLandið Keldnaland

Aukin og vernduð náttúrugæði innan Keldnalandins tryggja aðgang að náttúru fyrir alla íbúa frá fyrsta degi.

Krafa: Að minnsta kosti 25% af þróunarsvæðinu skal vera skilgreint sem grænt svæði með eiginleikum almenningsgarða.

Hverfisgarðar og Landslagstilraunastofan

Sérstaða Keldnaland felst í þremur hverfisgördum og landslagstilraunastofunni sem eru hönnuð og aðlöguð staðhættum og landslagi.

Krafa: Lágmarksstærð er fimm hektarar og 100 metra breidd. Mesta fjarlægð frá íbúðum er 500 metrar. Þetta eru stórir og fjölbreyttir garðar sem bjóða upp á fjölbreytt aðdráttarafl.

Almenningsgarðar

Tveir almenningsgarðar innan hvers hverfis bjóða upp á aðgengileg græn almenningsrými fyrir daglegt líf íbúa. Hver garður er fjölnota svæði með möguleikum á leik, samveru og útvist.

Kröfur: Lágmarksstærð er 0,2 hektarar og 30 metra breidd. Hámarks göngufjarlægð frá íbúum er 300 metrar.

Torg og dvalarsvæði

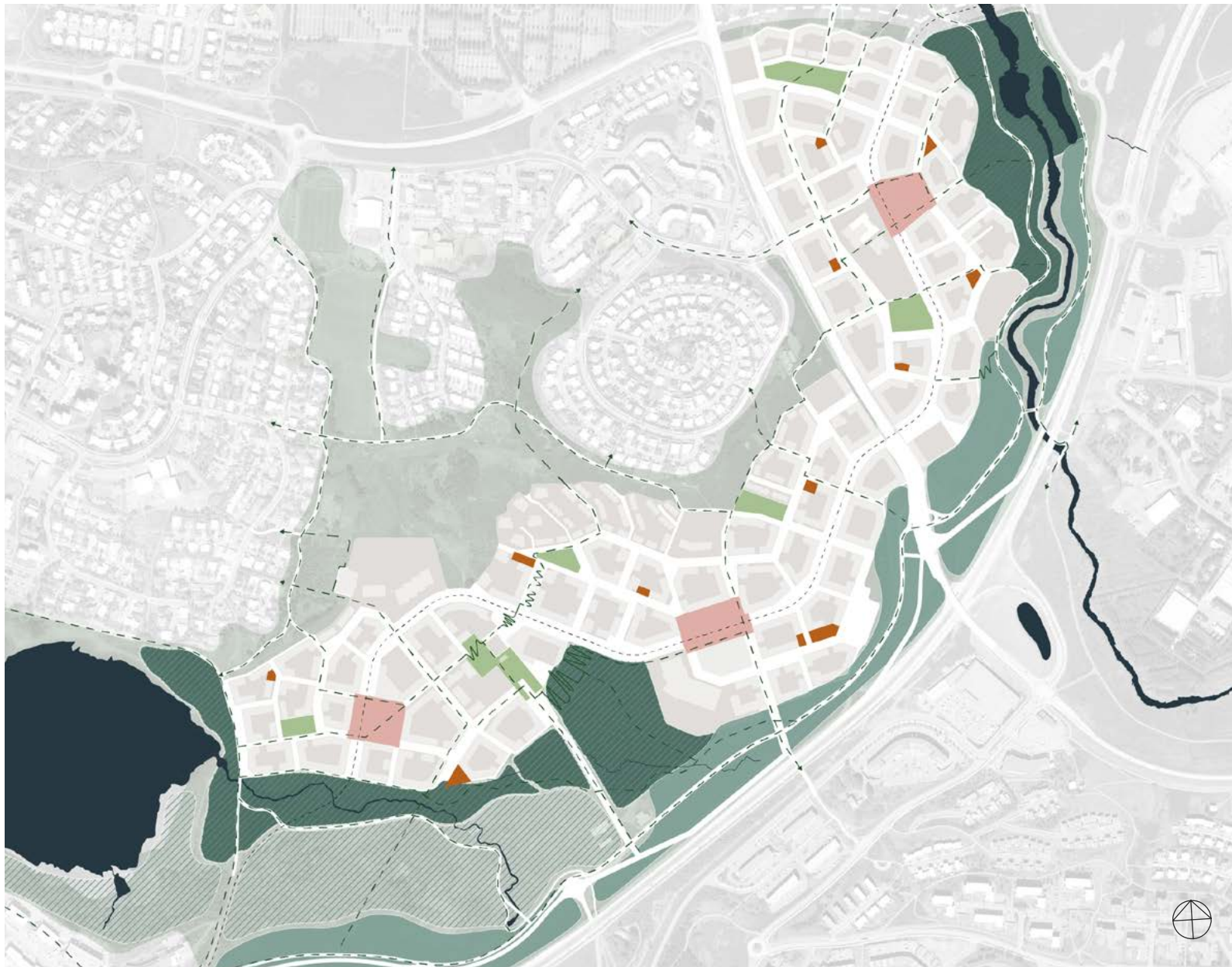
Þrjú torg verða miðjur hvers hverfis. Fjöldi smærri dvalarsvæða er dreift um Keldnaland sem styðja við félagslega virkni og fjölbreyttar athafnir hvers hverfis.

Kröfur: Hverfistorg skulu vera innan 400–600 metra frá íbúðum og sameiginleg dvalarsvæði innan 250 metra. Stærðir þeirra fara eftir samhengi.

Vistfræðilegt net

Marglaga gróðursvæði meðfram götum og stígum skapa skjól og fæðu fyrir fugla og smádýr.

Kröfur: Sérhver bygging skal hafa útsýni á að minnsta kosti þrjú tré.



GERÐIR ALMENNINGSRÝMA

- Grænir stígar**
Tengja græn svæði innan svæðisins.
- Hverfisgarðar**
Lágmarksstærð er 5 hektarar. Innan 10 mínútna göngufjarlægðar fyrir alla íbúa Keldnalandins.
- Landslagstilraunastofan**
Grænt belti á milli Keldnalandins og Vesturlandsvegar.
- Almenningsgarðar**
Lágmarksstærð er 0,2 hektarar. Þurfa að vera innan 5 mínútna göngufjarlægðar fyrir alla íbúa Keldnalandins.
- Stöðvartorg**
Torg með Borgarlínustöð í hverju hverfi, með þægilegu aðgengi fyrir íbúa Keldnalandins og fólk af nærliggjandi svæðum.
- Dvalarsvæði**
Breytileg að stærð. Þurfa að vera innan 4 mínútna göngufjarlægðar fyrir alla íbúa Keldnalandins.
- Núverandi verðmæti**
Það fjölbreytta margvætta núverandi umhverfi, sem samanstendur af blöndu trjáteiga og túna, er varðveitt og samtengt nýjum grænum svæðum.
- Núverandi útivist**
Fyrirliggjandi afþreyingar- og útvistarsvæði munu standa áfram og verða samþætt við heildarskipulagið.

Félagsleg samskipti og fjölbreytileiki

Boðið verður upp á fjölbreytta möguleika til afþreyingar og útivistar fyrir ólíka hópa til að stuðla að góðri nýtingu yfir mismunandi tíma dags.

ALMENNINGSRÝMI

6.1 Hverfisgarðar

Skipulag Keldnaland tryggir öllum íbúum gott aðgengi að náttúrunni og skapar jafnvægi á milli þéttrar íbúabyggðar og grænna svæða. Svæðið býður upp á fjölbreytt almenningssými sem mæta ólíkum þörfum, þar sem verndun og viðhald grænna belta, vistkerfa og vatnafars eykur við vistfræðilegt þol og ýtir undir félagsleg samskipti. Á fyrstu stigum uppbyggingar verða náttúru- og útivistarsvæði Keldnaland gerð aðgengilegri, opnari og grænni til að auka aðdráttarafl þeirra fyrir borgarbúa. Þessi svæði eru einstök vegna sérstakra náttúrulegra einkenna sinna, sem eru öll í góðu göngufæri hvert frá öðru.

Einkennandi yfirbragð hverfisgarðanna þriggja í Keldnalandinu dregur dóm af staðháttum og landslagi svæðisins. Sérkenni hvers garðs verður mótað af ríkjandi náttúrulegu umhverfi – mýrlendi, trjálundum eða árbakka, sem stuðlar að miklum fjölbreytileika svæðisins.





1 Votlendisgarðurinn við Keldur, 5,2 ha

Garður með sameinar votlendi og lækjarsvæði þar sem á skiptast keldur og þurrt land, með opnum bithögum með trjápyrpingum sem styðja við líffræðilega fjölbreytni.



2 Kálfamóagarður, 5,8 ha

Skóglendi með fjölbreyttu lífríki, sérvöldum trjágróðri og vernduðum trjám, verður hluti af öðrum trjálundum á svæðinu. Kálfamói verður þróaður sem skemmtilegur og lifandi leik- og upplifunarskógur, einn af fyrstu sjálfstæðu áfangastöðum Keldnalandis.



3 Korpugarður, 8,6 ha

Fjölnota árgarður með á og opnu landslagi, fjölbreyttum stígum, útivistarsvæðum, árbakka og óheft útsýni til Esjunnar.



4 Landslagstilraunastofan, 14 ha.

Vísindaleg nálgun við ræktun gróðurs með stórum, þéttum trjápyrpingum og fjölbreyttu tegundavali. Útivistarstígar liggja um allan garðinn. Grænt belti fyrir bæði dýr og fólk.

Leiðbeiningar um hönnunaráherslur hverfisgarða eru í *hönnunarhandbókinni*, kafla 2.2.

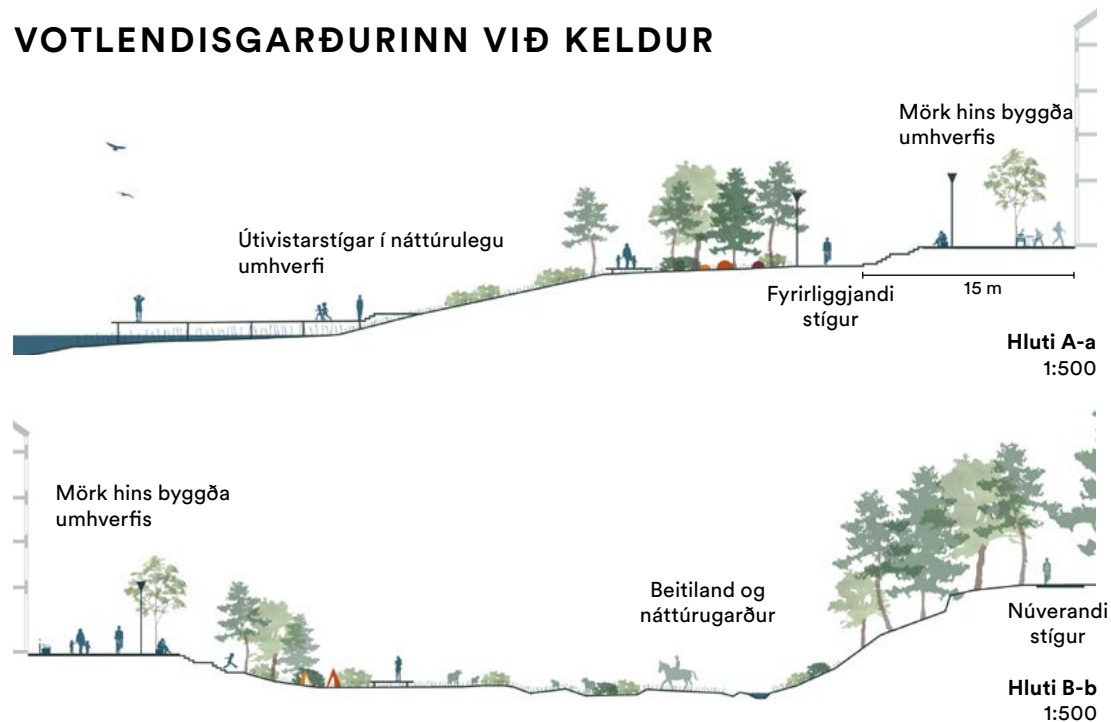


Svæðið fyrir votlendisgarðinn við Keldur

Grafarvogurinn og leirur hans eru einn af mikilvægustu áfangastöðum farfugla, og þá sérstaklega vaðfugla, innan höfuðborgarsvæðisins. Fjölbreytt fuglalíf þrífst á leirunum allt árið um kring, þar sem mest ber á vaðfuglum, mávum og öndum. Þessi búsvæði gegna undirstöðuhlutverki við að viðhalda vistfræðilegu jafnvægi, styðja líffræðilega fjölbreytni og styrkja umhverfislegan viðnámsþrótt svæðisins.

Ljósmynd: Alta ehf

VOTLENDISGARÐURINN VIÐ KELDUR



Helstu hlutverk:



Votlendisgarðurinn við Keldur er græn gróðurvin með opnum svæðum fyrir íþróttir, útivist og náttúruupplifanir. Á svæðinu eru opnar grundir og fjölbreyttur gróður þar á meðal tré og runnar sem veita skjól og móta sólrík dvalarsvæði. Garðurinn hefur skýra afmörkun við byggða umhverfið.



Aðgengi að vatni er ein af meginupplifunum garðsins. Með göngupöllum og dvalarsvæði með grill- og útsýnisaðstöðu er votlendið gert aðgengilegt fyrir íbúa, gesti og gangandi, svo sem fuglaáhugafólk, skólabörn og ferðamenn.



Garðurinn er opinn öllum á svæðinu og býður upp á tækifæri til náttúruupplifunar, mannfagnaða og líkamlegrar hreyfingar um leið og hann leiðir saman fólk á öllum aldri og frá mismunandi hverfum.

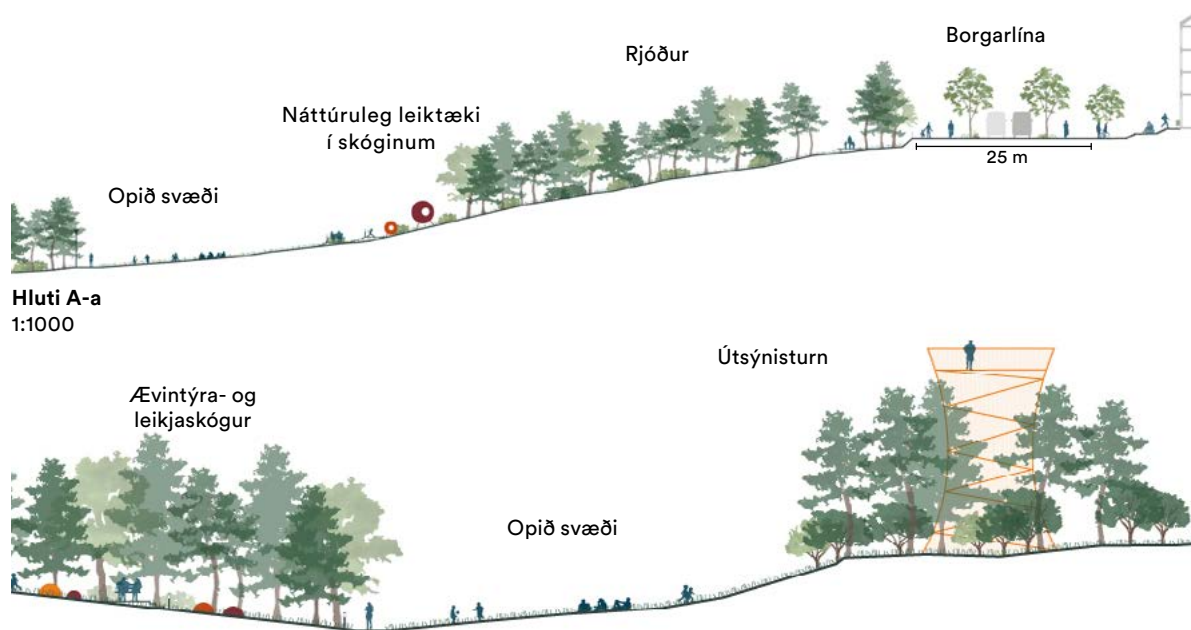


Kálfamói

Kálfamói er trjáræktarreitur þar sem ræktun hófst um miðja 20. öld. Á svæðinu er verðmætt trjásafrn sem mikilvægt er að vernda. Í ljósi þess að tré vaxa hægt á Íslandi þarf skipulagsvinna að taka mið af þeim gróðri sem er nú þegar til staðar. Verndun verðmæts gróðurs er lykilatriði, og löggð verður áhersla á að fella hann inn í græn svæði og flétta inn í blágrænar ofanvatnslausnir.

Ljósmynd: Alta ehf

KÁLFAMÓI



Hluti A-a
1:1000

Helstu hlutverk:



Græn gróðurvin



Skógarstemning



Náttúruupplifun



Útsýnisstaður



Náttúruleikur



Leikvöllur



Göngu- og
hlaupaleiðir



Nestisaðstaða



Kálfamóagarður er einstakt svæði innan Keldnalandins, þar sem finna má fjölbreyttan trjágróður og safn trjátegunda. Með því að gera náttúruna aðgengilega með göngustígum fær fleira fólk notið náttúruupplifunarinnar og friðsemdarinnar.



Kálfamóagarður verður þróaður sem líffegur og leikvænn skógur með spennandi náttúruþáttum og verður eitt af því fyrsta sem laðar fólk að Keldnalandi.



Sérkenni garðsins felast í andstæðum milli opinna svæða og skjólsælla rjóðra. Útsýnisturn rís upp yfir trjátoppna.



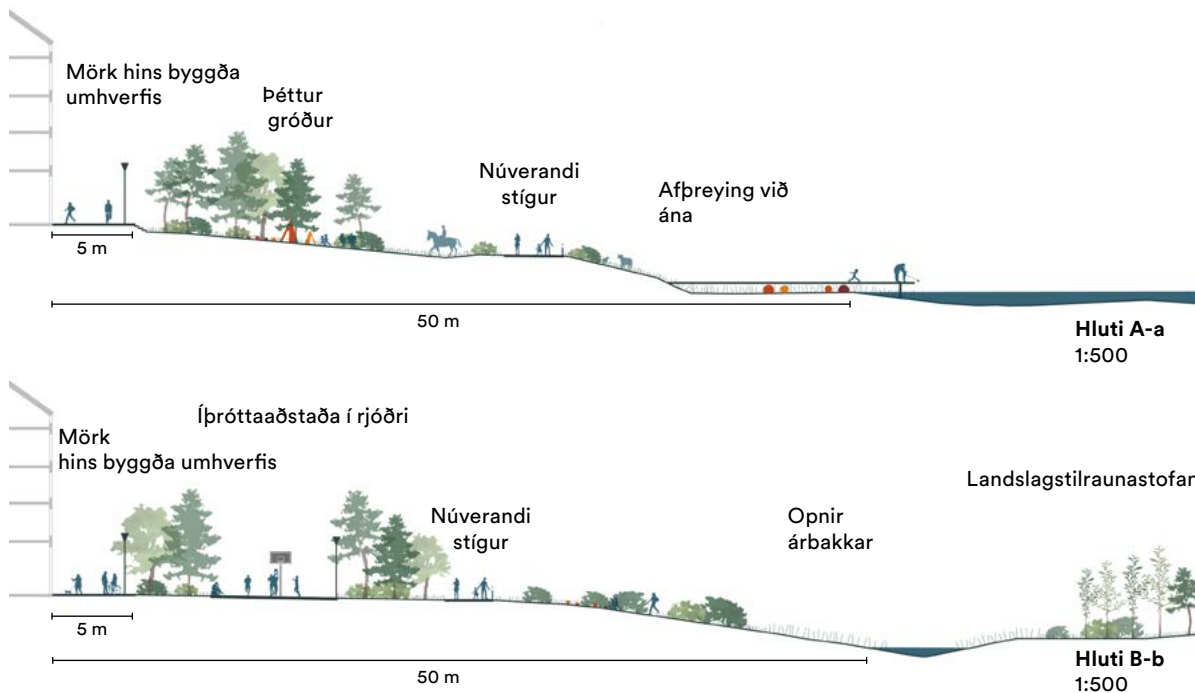


Svæðið þar sem Korpugarðurinn verður

Áin Korpa, sem einnig er kölluð Úlfarsá, rennur úr Hafravatni til sjávar. Áin er falleg og vinsæl til laxveiða, með grónum bökkum. Svæðið umhverfis Korpu er frjósamt og stígar meðfram henni bjóða upp á fallegt útsýni. Laxastigi var byggður í ánni til að auðvelda fiskum uppgöngu. Korpa er lítil á og vatnsstaða hennar getur orðið mjög lág á þurrkatímum, sem gerir vistkerfi hennar viðkvæmt.

Ljósmynd: Alta ehf

KORPUGARÐUR



Helstu hlutverk:



Einkenni Korpugarðsins mótask af staðsetningu hans við opna árbakka, aðgengi að vatni og hrifandi útsýni til Esjunnar. Garðurinn er opinn öllum sem búa í og í grennd við Keldnaland.



Á svæðinu næst uppbyggingu Keldnaland er garður hannaður með rýmum fyrir félagslega og líkamlega virkni, svo sem stöðvaþjálfun, boltaleiki, hlaupaleiðir og viðburði. Þessi rými eru í gróðursælum rjóðrum.



Göngustígar við ána styrkja náttúruupplifunina og tengjast afþreyingu við ána, á borð við laxveiði.



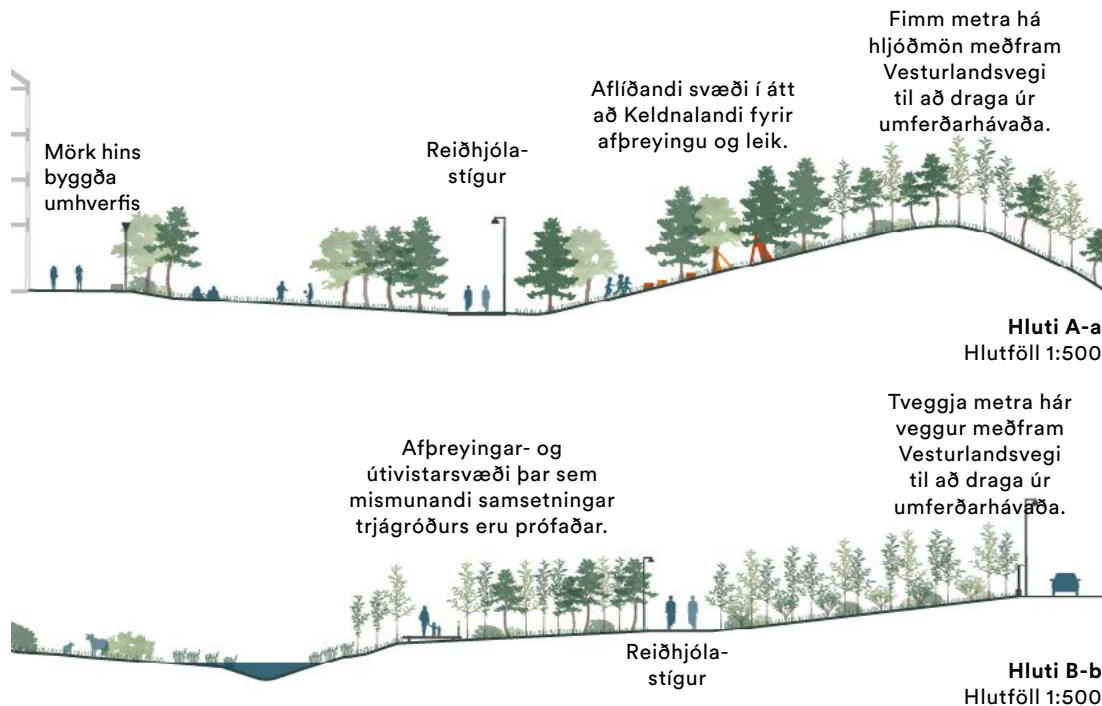
Núverandi náttúra

leggur grunninn að landslagstilraunastofunni

Að árunum 1950 til 1970 var óvenjulega fjölbreyttum gróðri plantað í kringum sumarhúsið Brekku, sem er á milli hjólastígsins og Vesturlandsvegjar. Í dag er svæðið í eigu Reykjavíkurborgar og hefur verið breytt í náttúrugarð, með göngustígum og bekkjum fyrir almenning. Það gegnir nú hlutverki grænnar gróðurvinjar innan landsvæðisins.

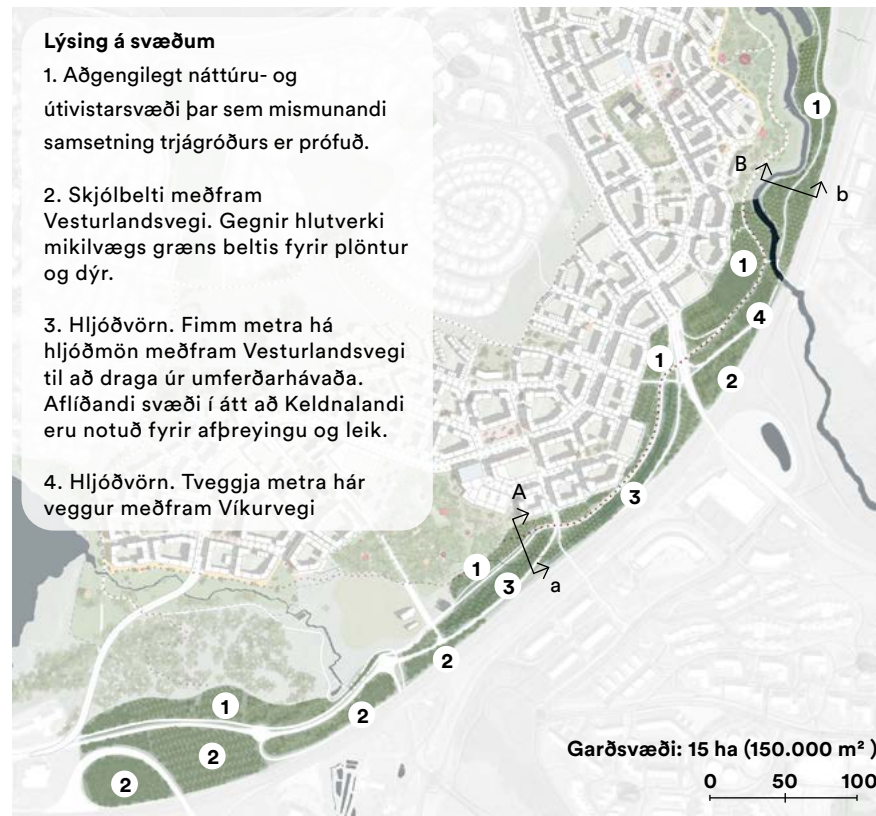
Ljósmynd: Alta ehf

LANDSLAGSTILRAUNASTOFAN

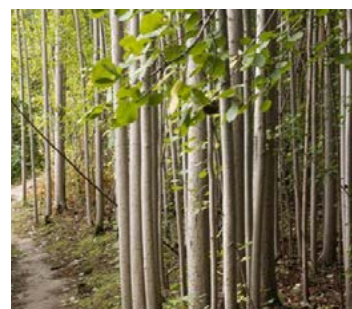


Lýsing á svæðum

1. Aðgengilegt náttúru- og útivistarsvæði þar sem mismunandi samsetning trjágróðurs er prófuð.
2. Skjólbelti meðfram Vesturlandsvegi. Gagnir hlutverki mikilvægs græns beltis fyrir plöntur og dýr.
3. Hljóðvörn. Fimm metra há hljóðmön meðfram Vesturlandsvegi til að draga úr umferðarhávaða. Aflíðandi svæði í átt að Keldnalandi eru notuð fyrir afþreyingu og leik.
4. Hljóðvörn. Tveggja metra há veggur meðfram Víkurvegi



Helstu hlutverk:



Landslagstilaunastofan þjónar sem prófunarsvæði til að kanna mismunandi útfærslur í gróðurnotkun. Um leið gegnir hann hlutverki opins almenningsgarðs fyrir íbúa og starfsfólk Keldnaland og gesti.



Landslagstilaunastofan býður upp á upplifanir á borð við skógarstemningu, græna gróðurvin og kyrrð. Leiktæki og mótaður gróður skapa fjölbreyttar og óvæntar náttúruupplifanir.



Aðgengilegir göngu- og hlaupastígar liggja um svæðið. Svæðið skiptist upp í mismunandi svæði með opnum grundum og þéttum trjágróðri sem dregur úr hávaða frá umferð.



Skjólsgóð svæði nýtast sem útikennslustofur fyrir verklega fræðslu og þekkingarmiðlun.

ALMENNINGSRÝMI

6.2 Stöðvartorg

STÖÐVARNAR SEM HJARTA HVERS HVERFIS

Stöðvarnar innan Keldnalandis eru skipulega staðsettar innan hvers hverfis til að tryggja gott aðgengi og nálægð, innan 400–600 metra göngufjarlægðar. Stöðvarnar gegna hlutverki hjarta hvers hverfis og eru hannaðar sem lifandi borgarrými með fjölbreyttri starfsemi og afþreyingu, og bjóða upp á allt það sem þarf til að einfalda hversdagslífið.

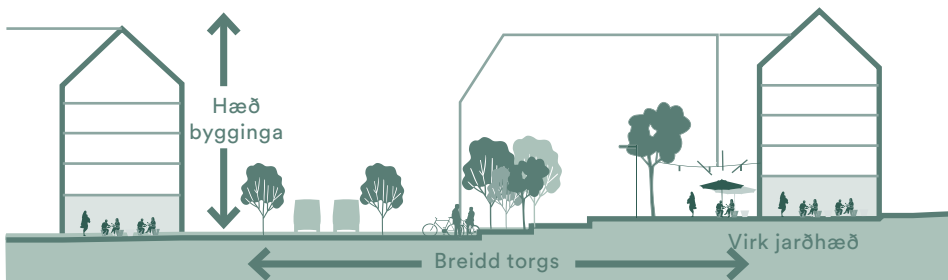
Stöðvartorgin eru aðlaðandi og hvert og eitt með sitt einkennandi yfirbragð og ólíkar hönnunaráherslur, sem aðgreina þau hvert frá öðru. Torgin eru römmuð inn af virkum jarðhæðum, þar sem m.a. er að finna verslanir og þjónustu. Á kantsvæðum er gert ráð fyrir útsvæðum og rýmum þar sem verslanir geta stillt út varningi. Á torgunum eru stór fjölnota svæði sem þjóna fjölbreyttum uppákomum og viðburðum allt árið um kring, ásamt sólríkum og skjólgóðum setsvæðum.

*Leiðbeiningar um
hönnunaráherslur stöðvatorganna
eru í hönnunarhandbókinni,
kafla 2.2.*



Hönnunarviðmið stöðvartorga – stærð og umfang

Eftirfarandi viðmið eru mikilvæg við hönnun og þróun stöðvartorganna í Keldnalandi.



Skali í samhengi við byggingarmagn



Miðlæg staðsetning

Hönnunarviðmið stöðvartorga – hlutverk og virkni

Þessir hönnunarþættir stuðla að því að rýmin verði vel nýtt, aðgengileg og vel samþætt borgarlandslaginu í kring.



Hönnun í takti við höfuðáttir og ríkjandi vindátt



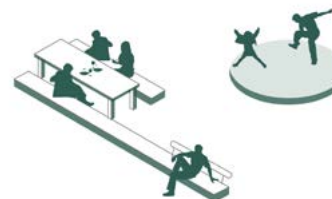
Nýting landmótunar og hæðarmismunar



Í skjóli frá veðri og vindum



Náttúruleg gróðursetning og gróðurþyrpingar



Fjölnota torginnréttingar og götugögn



Vatn sem eykur gæði og fagurfræði borgarrýmis

VIÐMIÐUNARTORG



Clemenstorget, Lund (Svíþjóð)

Clemenstorget er stöðvartorg sem sameinar almenningssamgöngur, gönguleiðir, setsvæði, gróður og virkar jarðhæðir sem gera svæðið lifandi allan daginn.



Austurvöllur, Reykjavík (Ísland)

Stærsta torgið í miðborg Reykjavíkur þjónar einnig sem almenningsgarður. Grænt yfirbragð og suðurvísandi lega torgsins gerir það vinsælt og margnota almenningssými.



Kärrtorp Centrum, Stokkhólm (SE)

Vel ígrunduð notkun trjáa, bekkja og annarra götugagna hvetur fólk til að staldra við og gerir torgið lifandi, jafnvel þegar engir viðburðir eru í gangi.



Rembrandtplein, Amsterdam (NL)

Rembrandtplein er skýrt dæmi um vel heppnaða samþættingu almenningssamgangna og borgartorga. Fjölbreytt verslunar- og atvinnustarfsemi ramar inn grænt miðjúsæði.



Guelph Market Square, Guelph (CA)

Markaðstorgið í Guelph tekur á sig gerólikar myndir eftir árstíðum – fjórlegur buslpollur á sumrin og skautasvell á veturna, en þannig helst rýmið virkt og lifandi árið um kring.



Raadhuisplein í Waalwijk, Waalwijk (NL)

Dæmi um gott jafnvægi milli opinna og afmarkaðra rýma: Hér er nægilegt pláss fyrir samkomur en torgið virðist þó ekki tómlegt þegar minna er um að vera – sem er algeng áskorun við hönnun almenningssýma í minni bæjum.



Keldnatorg, 6.200 m²

Stöðvartorgið styður við margs konar athæfi með stærð sinni, formi og götugögnum, allt frá því að tylla sér í hádegismat, sitja með bók eða fylgjast með mannlífinu, yfir í staka og stærri viðburði, svo sem markaði, tónleika og hátíðir.



2 Hæðartorg, 3.100 m²

Torgið liggur í þöllum til að fylgja náttúrulegum halla landsins. Lagskipting palla og sætisþrepa hvetur fólk til að setjast niður, koma saman og njóta útsýnisins.



3 Korputorg, 4.700 m²

Sveigjanlegt, opið rými myndar pláss fyrir samfélagsmarkaði, sviðsviðburði eða árstíðabundnar hátíðir. Þegar lítið er um að vera er torgið friðsæll gríðastaður.

Stöðvartorg í Keldnalandi

Stöðvartorgin í Keldnalandi eru aðlaðandi og hvert og eitt þeirra hefur sitt einkennandi yfirbragð sem er undirstrikað með aðlaðandi hönnun og arkitektúr. Borgarlínustöðin er felld inn í hönnun torgsins til að auðvelda flæði gangandi og hjólandi og sjá til þess að umferð sé öðrum megin, sem gefur rými fyrir sólrik og skjólsæl dvalarsvæði.

Korputorg

Torgin í Keldnalandi eru römmuð inn af virkum jarðhæðum, þar sem m.a. er að finna verslanir og samfélagslega þjónustu.

Í sjálfu almenningsskýminu verður dagskrá allan ársins hring, með reglulegum viðburðum af ýmsu tagi. Á torgunum verður gott að sitja og njóta sólarinnar eða leika sér.





Stöðvarnar sem hjarta hvers hverfis

Stöðvarnar innan Keldnalands eru skipulega staðsettar innan hvers hverfis til að tryggja gott aðgengi og nálægð, innan 400–600 metra göngufjarlægðar. Stöðvarnar gegna hlutverki hjarta hvers hverfis og eru hannaðar sem lifandi borgarrými með fjölbreyttri starfsemi og afþreyingu, og bjóða upp á allt það sem þarf til að einfalda hversdagslífið.

Nya Hovås, Gautaborg

Byggðin samanstendur af nokkrum punkthúsum og blokkum með nokkrum stigagöngum sem standa stök og falla að skógi vaxinni hæð. Verkefni unnið af FOJAB

7. Byggðarmynstur

Í þessum kafla er hönnunarviðmiðum fyrir Keldnaland lýst nánar með sérstakri áherslu á hæð bygginga í mannlegum skala, sveigjanlega reitaskipan og fjölbreyttan arkitektúr. Markmiðið er að skapa aðlaðandi og lifandi borgarrými með varanlegum gæðum og skýrum sérkennum í hverju hverfi.



Vandaður arkitektúr í mannlegum skala

HÆÐ BYGGINGA MIÐAST VIÐ MANNLEGAN SKALA

Byggingar eru að jafnaði 3–5 hæðir, hæstu byggingarnar standa næst stöðvartorgum og meðfram Borgarlínunni. Hæð bygginga lækkar stig af stigi í átt að aðliggjandi einbýlishúsahverfunum sem mýkir skil milli hverfa.

SVEIGJANLEGT REITASKIPULAG

Próunaráætlunin gerir ráð fyrir þéttum byggingareitum umvöfðum grænum gróðri í sveigjanlegu reitaskipulagi, með reitum sem eru um það bil 60 x 80 m á stærð. Húskroppar eru að jafnaði 12 metrar á dýpt til að tryggja sem ákjósanlegastar aðstæður innan dyra. Radhús og húsaraðir falla inn í reitaskipulagið, en á þeim hluta svæðisins þar sem halli er meiri eru stakstæðar byggingar (svo sem punkthús) ráðandi.

KENNILEITABYGGINGAR

Byggingar sem hafa sértæk samfélagsleg hlutverk – svo sem skólar, íþróttamannvirki eða gestamiðstöðvar – eru hannaðar til að draga að sér athygli og móta kennileiti innan byggingareitanna.

HVERT HVERFI FÆR SITT YFIRBRAGÐ

Einkenni arkitektúrsins endurspeglar staðbundnar aðstæður og hvert hverfanna þriggja fær sitt eigið yfirbragð með vandaðri efnisnotkun og útlitshönnun. Þetta styrkir staðarandann og upplifunina af svæðinu.

AÐLAÐANDI OG FJÖLBREYTT BYGGINGARLIST

Byggingarnar eiga að skilgreina og móta borgarrýmið, þannig að það verði notalegt og eftirsóknarvert. Arkitektúrin á að vera fjölbreyttur og fallegur, með ríkri upplifun. Jarðhæðir og inngangar skulu snúa að götunni til að skapa góð skilyrði fyrir lifandi og virkt götulíf.

LANGTÍMAGÆÐI

Hönnun og frágangur húsanna stuðlar að jákvæðri heildarupplifun og er fjárfesting til framtíðar með byggingum sem standast tímans tönn. Áhersla er lögð á vandað handverk, endingargóðan og sjálfbæran efnivið.



Þessi kafli styður við eftirfarandi sértæk markmið Keldnalandsverkefnisins

NÆGILEGUR ÞÉTTLEIKI

Lágmark 130 íbúar á hektara, til að styðja við skilvirkar almenningssamgöngur, hverfisverslun og þjónustu.

- Mesti þéttleikinn er við stöðvartorg Borgarlínunnar.

HÁGÆÐAARKITEKTÚR

Við úthlutun lóða verður í öllum tilvikum (100%) sett fram matsviðmið um gæði arkitektúrs og sjálfbærni.

- Fjölbreyttur arkitektúr þar sem finna má margt áhugavert í augnhæð, eins og kantsvæði, jarðhæðir og innganga.
- Blöndun byggingagerða með sveigjanlegu grunnskipulagi.



Keldnatorg í Keldnalandi

Byggingarnar eru að jafnaði 3–5 hæðir og bjóða upp á fjölbreytta upplifun í augnhæð.



HÆÐ BYGGINGA

Hæðir yfir jörðu:

- 6 hæðir
- 5 hæðir
- 4 hæðir
- 3 hæðir
- 2 hæðir
- 5–6 hæðir (hálfniðurgrafið)
- 4 hæðir (hálfniðurgrafið)
- 1–3 hæðir (aukin lofthæð)
- Núverandi byggingar, mismunandi hæð

Uppbygging í Keldnalandi miðar að því að skapa þétt og mannvænt borgarumhverfi, með rými fyrir um 12.000 nýja íbúa og 6.000 störf, og að styrkja græn svæði með því að hlúa að þeim gróðri sem fyrir er og bæta við nýjum gróðurreitum og útivistarsvæðum.

BYGGÐARMYNSTUR

7.1 Megináherslur í hönnun bygginga

Skipulag byggðarinnar gerir ráð fyrir reitaskiptingu þar sem framhliðar vísa út í almenningsrýmin, og hlýlegir og skjólgóðir bakgarðar eru til einkaafnota. Bakgarðarnir eru rúmgóðir, með björtum, skjólgóðum og gróðurríkum dvalarsvæðum sem gerir rýmið þægilegt og aðlaðandi.

Skýrt skilgreint kantsvæði milli bygginga og götu myndar eðlilega og augljósa aðgreiningu milli almennings- og einkarýma.

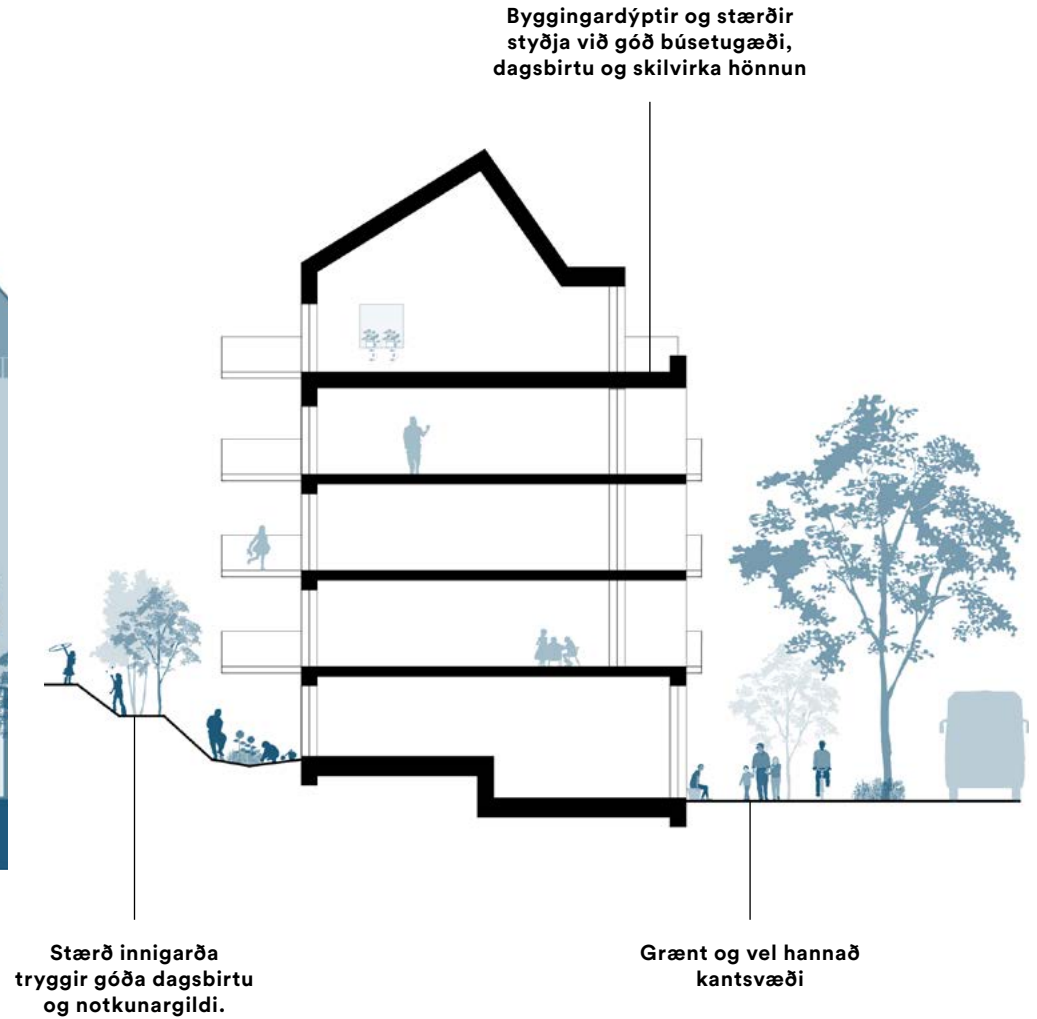
Húsagerðir eru fjölbreyttar og bjóða upp á mismunandi gerðir íbúða sem gera umhverfið og samfélagið margbreytilegt. Inngangar á jarðhæðum eru staðsettir þannig að þeir vísi að götunni og stuðla þannig að lifandi og fjölbreyttu götulífi.

Þakform eru breytileg milli hverfa og styrkja þannig fjölbreytta ásýnd og breytilega sjónarrönd. Áhersla er lögð á endingargóðan og sjálfbæran efnivið.



Landsbókasafnið í Lundi í Svíþjóð
Námsmannaíbúðir í
„Landsbókasafnshverfinu“ í Lundi.
Umhverfi með mikla menningarsögu
hefur verið endurbyggt af nærfærni
og nýrri byggingu bætt við þá eldri.
Verkefni unnið af FOJAB

Leiðbeiningar um
hönnunaráherslur
byggðarmynstursins eru í
hönnunarhandbókinni, kafla 2.1.

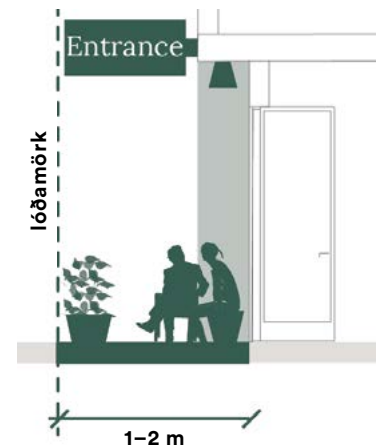


KANTSVÆÐI

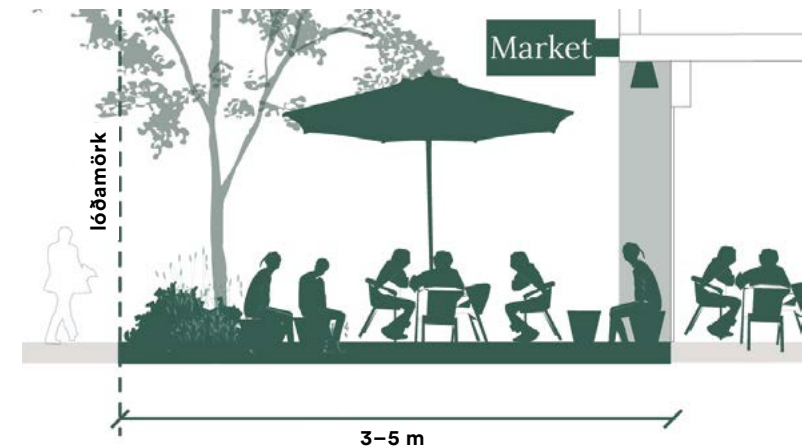
Í Keldnalandi verður lögð sérstök áhersla á hönnun kantsvæðanna, sem skipta sköpum fyrir lífleg og vistleg göturými. Breidd kantsvæðisins hefur áhrif á heildargötubreiddina. Val á breidd felur í sér jafnvægi milli þess að skapa nægt pláss fyrir virðisaukandi starfsemi, og að tryggja að göturýmið haldi mannlegum skala og sé vistlegt.

Við hefðbundnar aðstæður er forgarðurinn 1–2 metra breiður, sem gildir jafnt um jarðhæðir sem hýsa verslunarrými og íbúðir. Á lykilstöðum er breiddin aukin í 3–7 metra. Þar skapast pláss fyrir aukinn gróður og eiginleika eins og útsvæði fyrir veitingastaði eða verandir fyrir íbúðir.

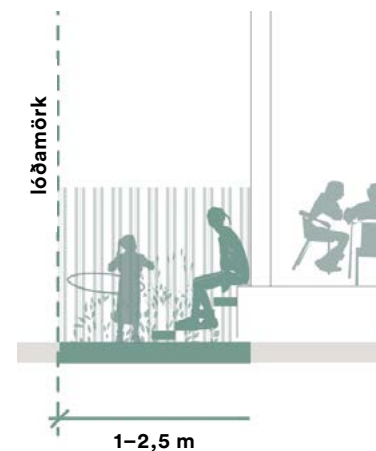
Þröngt kantsvæði við atvinnurými



Breitt kantsvæði við atvinnurými



Þröngt kantsvæði við íbúð



Breitt kantsvæði við íbúð





Jarðhæðir í borgarumhverfi

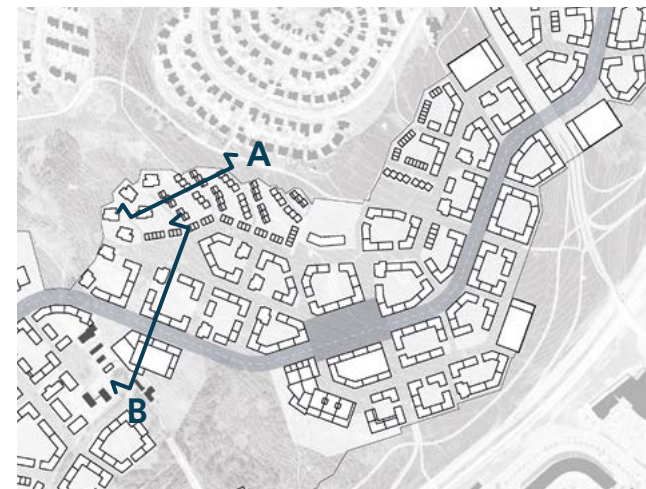
Hönnun jarðhæða bygginga er lykilatriði til að skapa lífandi og vistlegt borgarrými. Byggingar eru með opnar og virkar jarðhæðir og á völdum stöðum er gert ráð fyrir atvinnustarfsemi. Inngangar í íbúðir eru aðlaðandi og með rými fyrir hlýlega hönnun með gróðri, bekkjum og hjólastöndum.

Grønløbshuset, Nordhavn (DK)
Efni frá: AART arkitektum

HVERNIG Á AÐ BYGGJA Í LANDHALLA

Snið A: Raðhús í náttúrulegu landslagi

Sniðið sýnir hvernig lágreistar byggingarnar í Hæðarhverfinu eru felldar að hæðarmuninum á svæðinu.

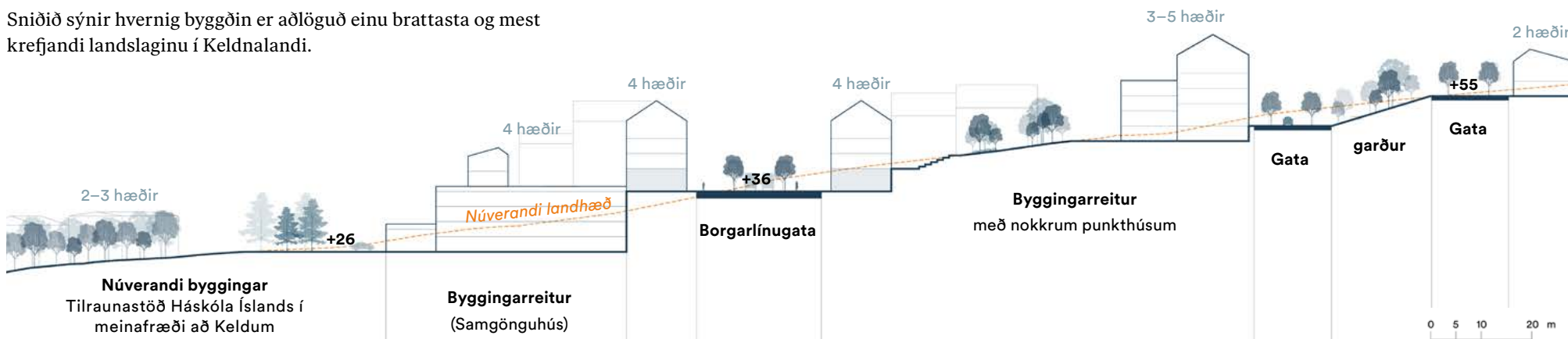


Hæðin

Mesti landhalli í Keldnalandi er í Hæðahverfinu og felur í sér talsverðar áskoranir, en um leið mikla möguleika á frábæru útsýni.

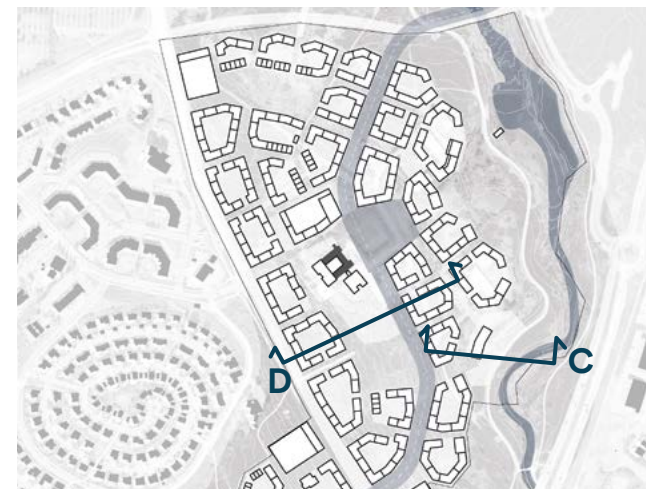
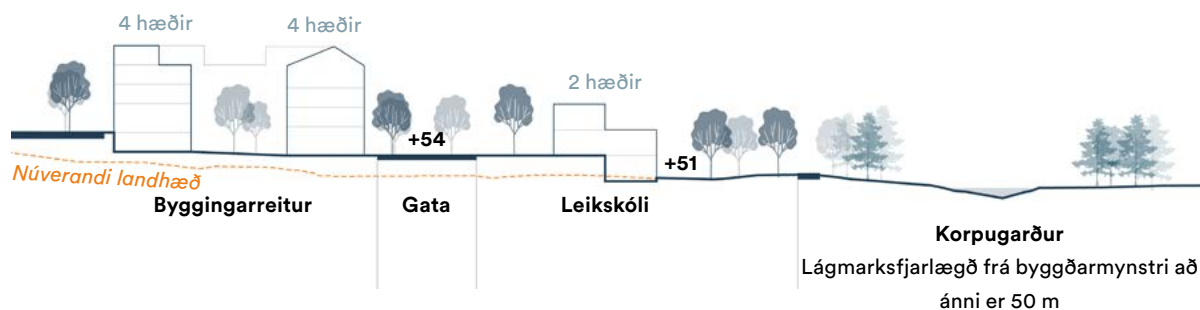
Snið B: Mesti hallinn á svæðinu

Sniðið sýnir hvernig byggðin er aðlöguð einu brattasta og mest krefjandi landslaginu í Keldnalandi.



Snið C: Áin Korpa þar sem farvegurinn er þrengstur

Snið C sýnir hvernig unnið er með hæðarmuninn milli götunnar og árfarvegs Korpu.



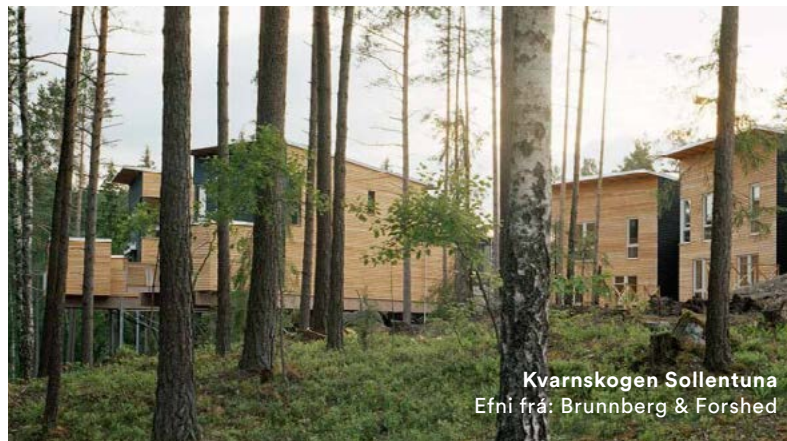
Korpa

Í Korpuhverfi felast landfræðilegar áskoranir einkum í að fella nýja landmótun við núverandi byggingar og götur, og jafnframt að lágmarka áhrif landmótunar í hönnun almenningsrýma, til að viðhalda náttúrulegu landslagi og gróðri.

Snið D: Frá Víkurvegi gegnum garðinn

Snið D sýnir hvernig unnið er með hæðarmuninn í hverfinu sem nemur um það bil 20 metrum.





Mótað af landslagi

Tengslin milli bygginga og götummyndar skipta sérstaklega miklu máli í Keldnalandi, þar sem brattlendi mótar stóran hluta byggðarinnar. Hönnun hvers hverfis þarf að falla að þessu einstaka landslagi, sem eykur fjölbreytileika hins byggða umhverfis og gefur einkennandi yfirbragð. Hér fléttast náttúra og byggingar saman í gagnkvæmum tengslum.

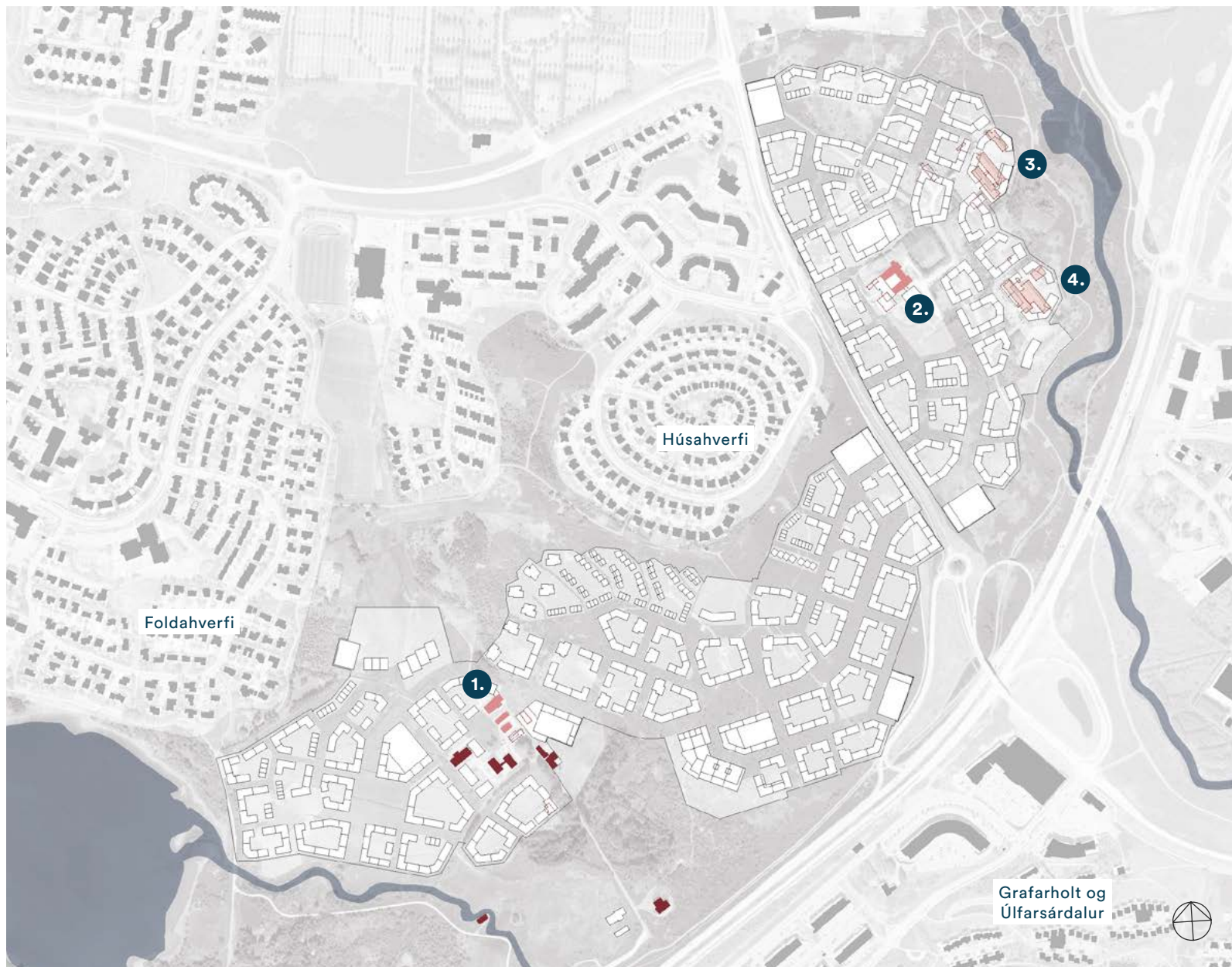
BYGGÐARMYNSTUR

7.2 Samspil við núverandi byggingar

Á Keldnalandssvæðinu eru nokkrar eldri byggingar, sem felldar verða að nýrri þróun svæðisins með mismunandi hætti. Sumar þeirra munu standa áfram og gegna sama hlutverki og áður, aðrar taka á sig nýja mynd og fá ný hlutverk. Skipulagið gerir einnig ráð fyrir að varðveita byggingar, endanleg ákvörðun krefst nánari greininga. Sérstaklega er hvatt til þess að endurnýta mannvirki, burðarvirki og byggingarefni úr eldri byggingum.

Uppbygging á Keldnalandi liggur að nokkrum grónum íbúðarhverfum. Við skipulag svæðisins er tekið mið af einkennum og kvarða aðliggjandi hverfa, sérstaklega varðandi hæð bygginga, landhalla og fjarlægð milli bygginga. Á norðurjaðri svæðisins, á mótis við Folda- og Húsahverfi, verður grænt svæði með gróðri og göngu- og hjólastígum þar sem tryggt er að fjarlægð milli nýrra og fyrirliggjandi bygginga verði ekki undir 50 metrum. Meðfram Víkurvegi munu nýir byggingarreitir vísa út að götunni og gefa svæðinu meiri borgarbrag en það hefur í dag.





NÚVERANDI BYGGINGAR OG HLUTVERK ÞEIRRA

Núverandi hlutverk:

1. Tilraunastöð Háskóla Íslands í meinafræði að Keldum
2. Landbúnaðarháskóli Íslands – Keldnaholt
3. Tækniskólinn – viðhaldsdeild loftfara
4. Tæknifyrirtæki

Byggingar:

- Varðveittar með óbreyttu hlutverki
- Varðveittar með nýju hlutverki
- Frekari greining
- Bygging verður rifin
- Nýtt byggðarmynstur
- Núverandi byggingar á aðliggjandi svæðum



Núverandi byggingar í Korpu
Landbúnaðarháskóli Íslands (til hægri) og byggingar
hústæknifyrirtækja (til vinstri).

AÐLIGGJANDI HVERFI



Foldahverfi

Næst Korphverfinu er Foldahverfið, sem einkennist aðallega af minna þéttri byggð, raðhúsum og einbýlishúsum. Hverfið var þróað og byggt að mestu á 9. og 10. áratug síðustu aldar.

Húsahverfi – á hæðinni

Húsahverfi stendur norður af Hæðinni og samanstendur einkum af lágreistum einbýlishúsum sem standa á hæð og njóta útsýnis yfir landsvæðið í kring. Í hverfinu eru mörg húsanna með niðurgrafinni hæð, og eru flest húsanna byggð á 9. og 10. áratug síðustu aldar.

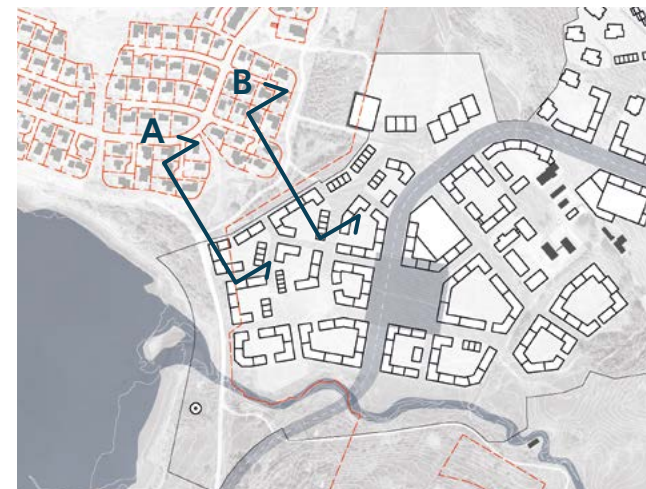
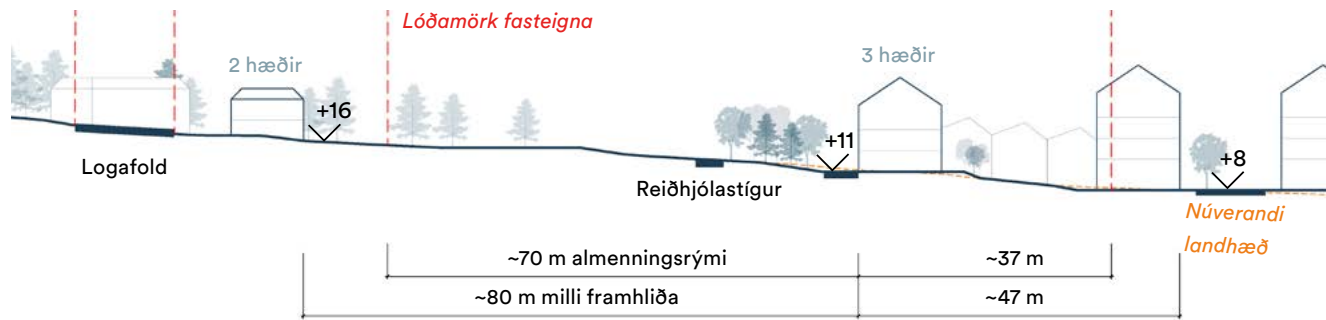
Húsahverfi – næst Víkurvegi

Nyrsti hluti Húsahverfis, næst Víkurvegi og Korphverfi, hefur meiri borgarbrag og þar standa fleiri fjölbýlishús, sem eru þriggja til sjö hæða.

TENGLI VIÐ AÐLIGGJANDI HVERFI – KELDUR

Snið A

Tengslin milli hornreitanna í Keldum og Foldahverfis.

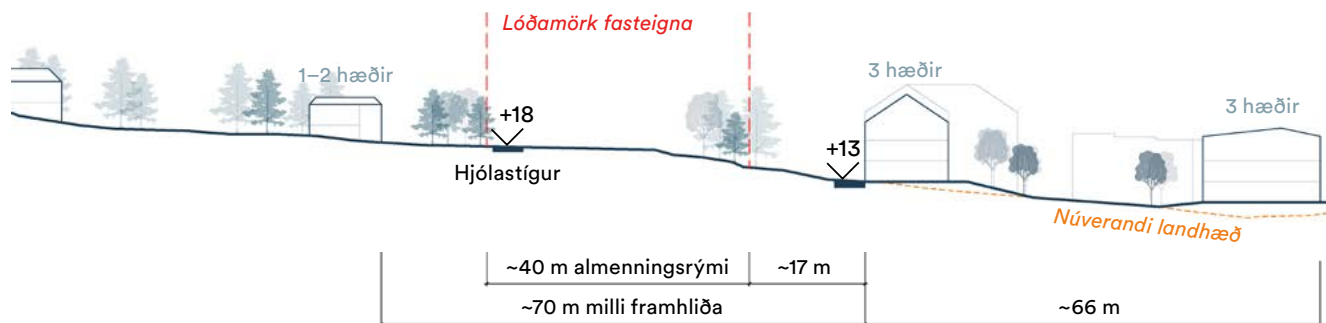


Keldur – Foldahverfi

Í græna geiranum sem mótast jaðarinn milli hverfanna er fyrir talsvert um trjágróður.

Snið B

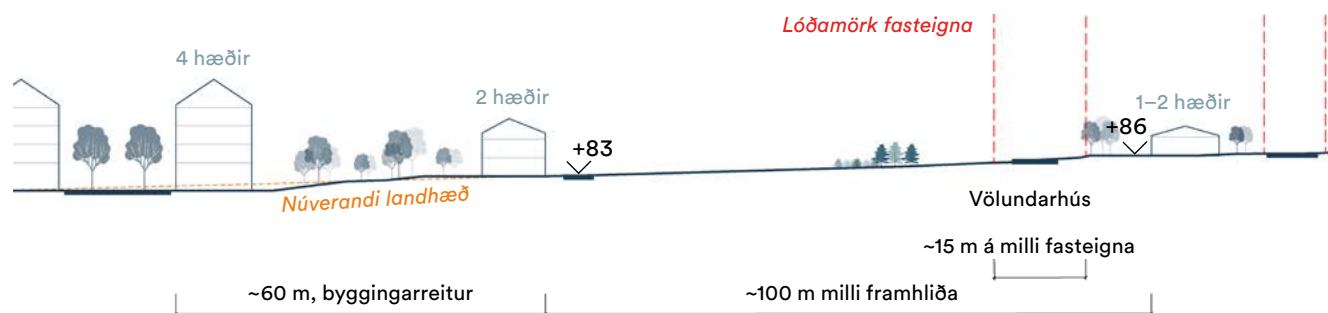
Þrengsti hluti svæðisins milli Keldna og Foldahverfis.



TEGSL VIÐ AÐLIGGJANDI HVERFI – HÆÐIN

Snið C

Þrengsti hluti svæðisins milli Hæðarinnar og Húsahverfis.

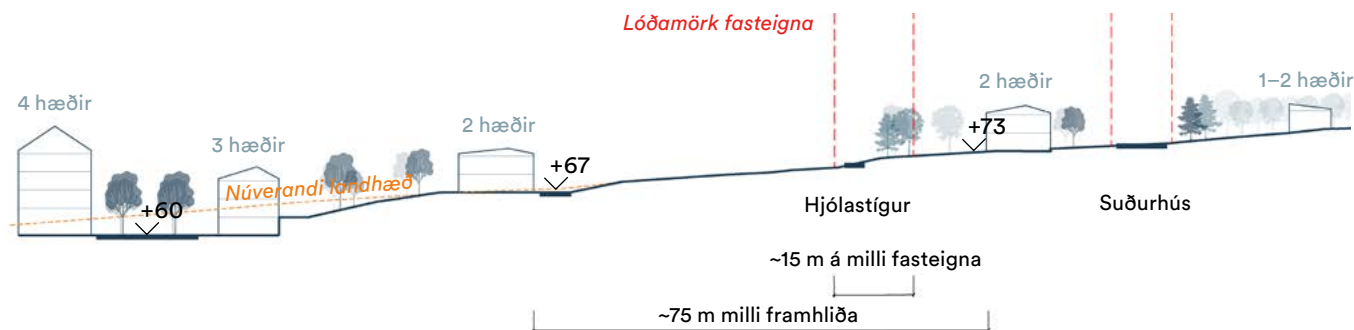


Hæðin – Húsahverfi

Á svæðinu milli þessara hverfa er grænt belti í halla, með lágróðri.

Snið D

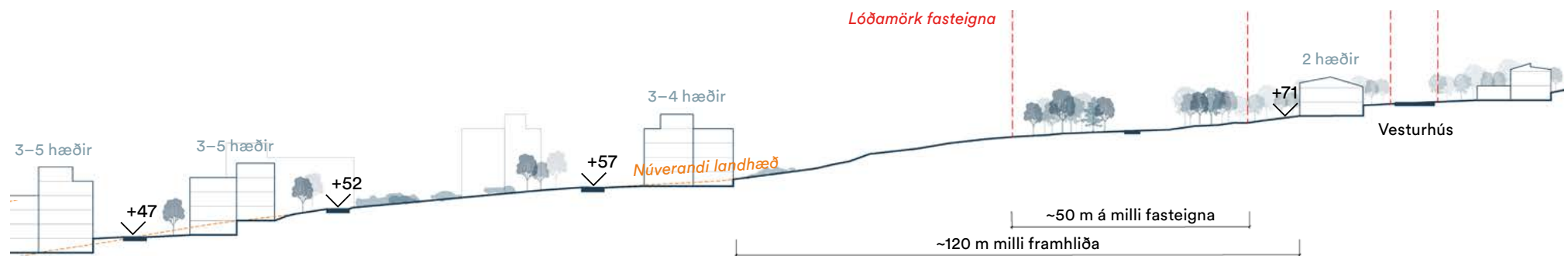
Sýnir tengslin milli Hæðarinnar og Húsahverfis, með græna svæðinu þar á milli.





Snið E

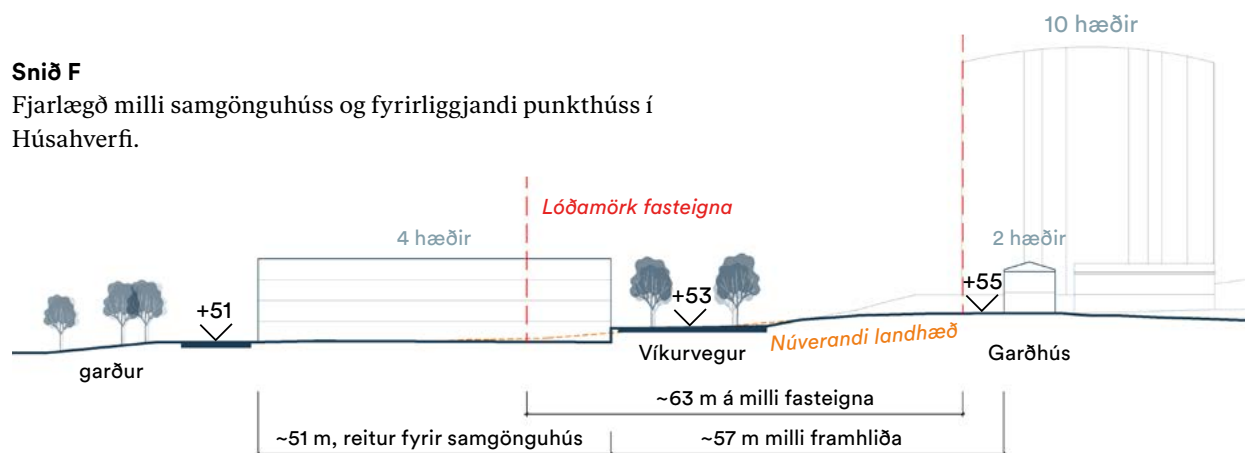
Samspil Húsahverfis við það punkthús á Hæðinni sem er næst.



TENGLI VIÐ AÐLIGGJANDI HVERFI – KORPA

Snið F

Fjarlægð milli samgönguhúss og fyrirbyggjandi punkthúss í Húsahverfi.

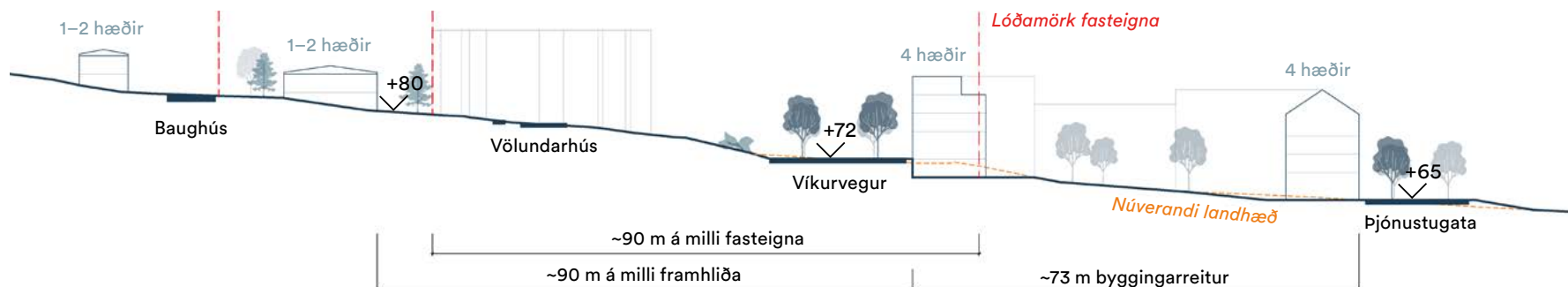


Korpa – Húsahverfi

Víkurvegur skilur þessi hverfi að. Ofan við Víkurveg að sunnanverðu er óbyggt svæði, en verður manngerðara eftir því sem norðar dregur, með íbúðablokkum og viðfeðmum bílastæðum.

Snið G

Aðstæður við Víkurveg þar sem nýr byggingarreitur snýr að götunni og Húsahverfi.



BYGGÐARMYNSTUR

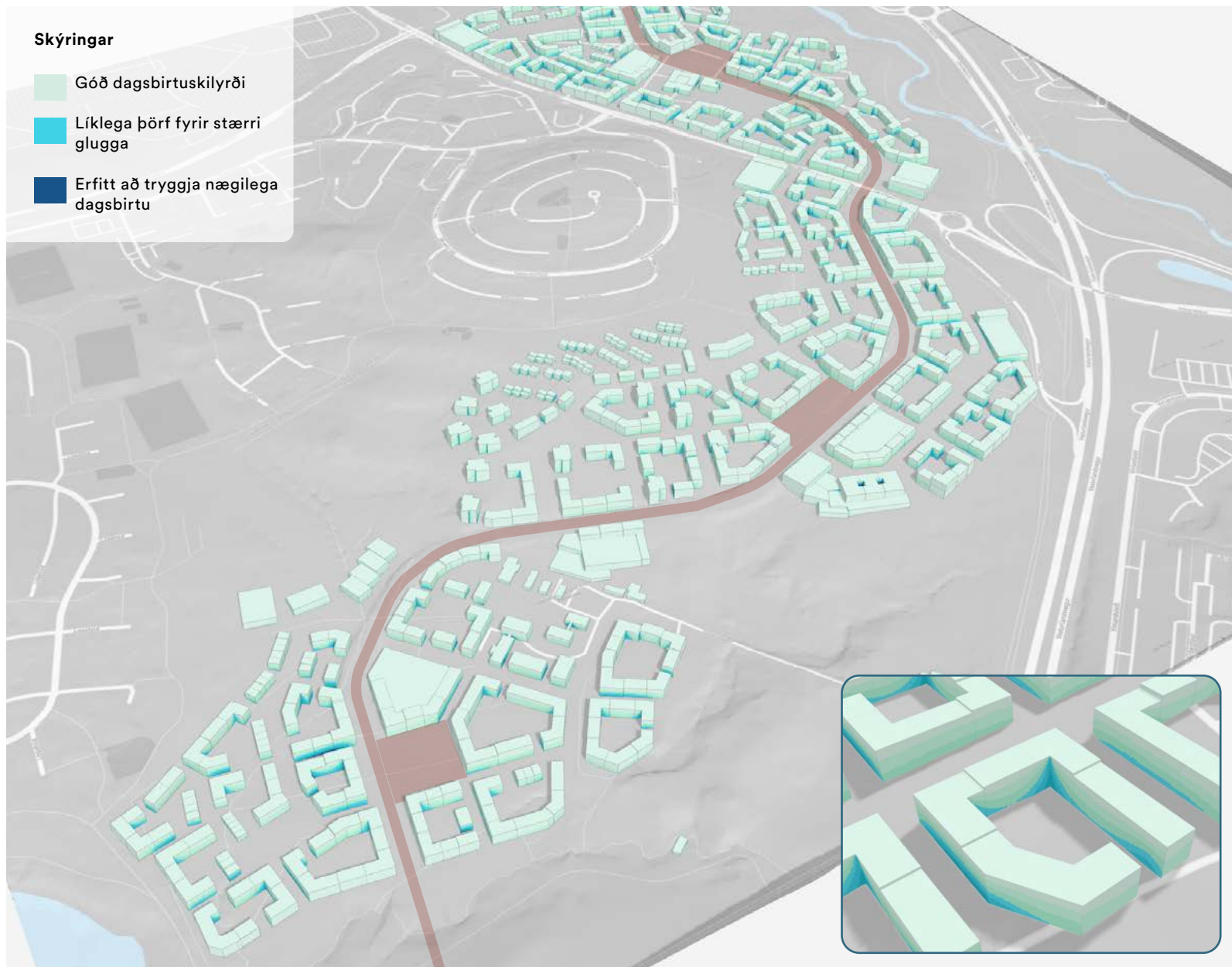
7.3 Greining á borgargæðum

Greining umhverfisáhrifa er ferli þar sem mat er lagt á hugsanleg umhverfisáhrif byggingarverkefnis, í því skyni að tryggja sjálfbæra þróun.

Uppbyggingarsvæðið í Keldnalandi er staðsett á hæðóttu landslagi sem vísar til austurs og suðurs og veitir því góða möguleika á sólarljósi og dagsbirtu. Greiningarnar eru endurteknar eftir því sem verkefnið þróast og veita mikilvægar upplýsingar sem nýtast við bestun og fínstillingu rammaskipulagsins.



Landsbókasafnið í Lundi í Svíþjóð
Námsmannaíbúðir í
„Landsbókasafnshverfinu“ í Lundi.
Verkefni unnið af FOJAB



DAGSBIRTA

Greiningin sýnir að dagsbirtuskilyrði samkvæmt skipulagstillögunni eru almennt mjög góð. Staðsetning, stærð og stefna bygginga taka mið af náttúrulegri birtu innandyrá.

Á þeim reitum þar sem heimilaðar eru meiri hæðir og þeir skarast við þrönga götubúta eða við langar húsaraðir með lokuðum reitum þarf að aðlaga framhliðar til að bæta dagsbirtuskilyrðin, til dæmis með stærri gluggum.

Með hugvitssamlegri hönnun íbúða má einnig uppfylla kröfur um dagsbirtu, svo sem með því að staðsetja lykilherbergi við framhliðar með gluggum, forðast djúp rými og gefa færi á gegnumbirtu, til að hleypa birtu inn úr mörgum áttum. Þetta verður greint nánar í áframhaldandi vinnu.

Á minni myndinni er sýnt dæmi um möguleika og áskoranir varðandi dagsbirtu á borgarbyggðarreit í Keldnalandi.



SÓLARSTUNDIR

Byggðarmynstrið er hannað með það að markmiði að tryggja sólríka og þægilega inngarða og almenningsrými. Með greiningum er lagt mat á hversu margar sólarstundir falla á tiltekin svæði innan Keldnaland, á tilteknum dögum.

Greiningin miðast við 1. maí.

Skýringar

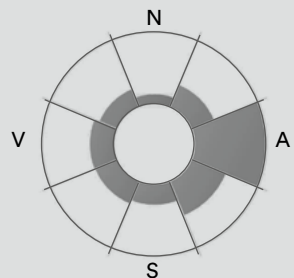
Lawson-viðmiðin

Í Skandinavíu eru engin sameiginleg viðmið um vindþægindi og því er stuðst við eitt af algengustu viðmiðunum, sem eru Lawson-viðmiðin.

- Sitjandi (2,5 m/sek., 5% tímans)
- Standandi (4 m/sek., 5% tímans)
- Á rölti (6 m/sek., 5% tímans)
- Á göngu (8 m/sek., 5% tímans)
- Óþægindi (>8 m/sek., 5% tímans)

Vindrós

Vindrós er myndræn framsetning á staðbundnum veðurfræðigögnum. Hver geiri vindrósarinnar samsvarar tiltekinni vindátt. Stærð hvers geira táknar líkurnar á að vindur blási úr þeirri átt. Í Keldnalandi er austanátt algengasta vindáttin.



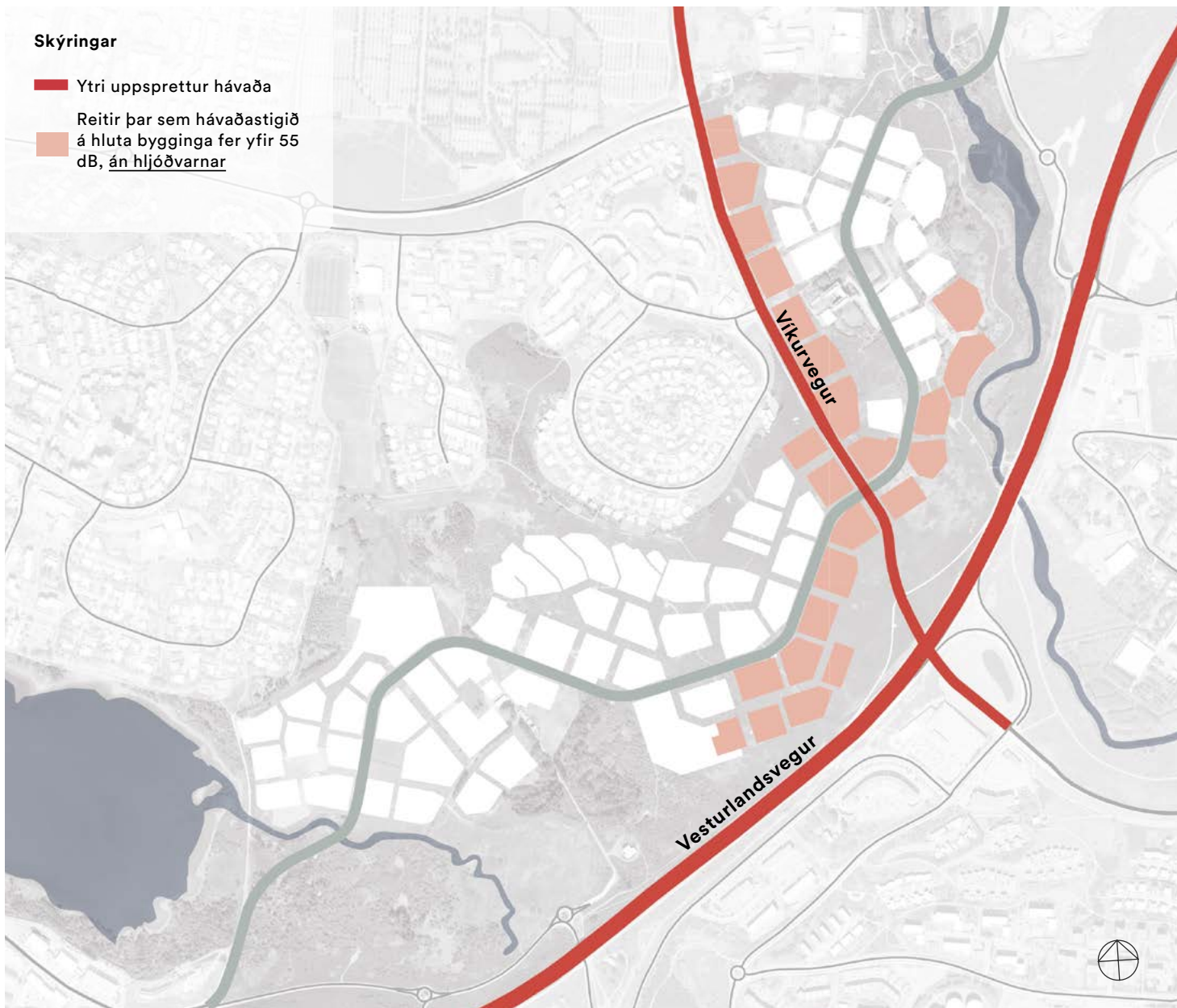
VINDÞÆGINDI GANGANDI VEGFARENDA

Þægindakvarðinn dregur fram hvar líklegast er að gangandi vegfarendur upplifi þægindi við mismunandi iðju, sitjandi, standandi eða á göngu. Greiningin tekur mið af byggingum og landslagi. Ekki er tekið mið af gróðri og hugsanlegum skjólveggjum.

Byggðarmynstrið skapar skjólgóð og þægileg dvalarsvæði utandyra.

Hvernig er greiningin gerð í Autodesk Forma?

Greining á þægindum gangandi vegfarenda er byggð á samspili vindflæðis og líkindadreifingar frá vindrósinni, til að spá fyrir um þau svæði þar sem vindhraði gæti reynst óþægilegur til lengri tíma. Þægindaviðmið fyrir gangandi vegfarendur taka mið af vindhraða, en einnig af tölfræðilegum líkindum á vindi á hverjum stað. Viðmiðin gefa því til kynna hvaða athafnir fólk getur stundað án óþæginda.



HÁVAÐI

Forathugun á hávaða frá nálægum vegum (Vesturlandsvegi og Víkurvegi) var framkvæmd til að greina þau svæði þar sem hávaðamörk yfir 55 dB kunna að vera rofin. Greiningar á hávaða frá innra gatnakerfi Keldnlands verða gerðar á næsta stigi. Svæði þar sem hávaði greinist yfir mörkum kalla á frekari skoðun.

Vesturlandsvegur

Mismunandi landslag Keldnlands hefur áhrif á hávaðaskilyrðin. Hávaðamengun frá Vesturlandsvegi er mismikil, fer eftir því hvort byggingar eru fyrir ofan eða fyrir neðan vegstæðið. Forathugun með hljóðmönnum gefur til kynna að hægt sé að draga verulega úr umferðarhávaða frá Vesturlandsvegi.

Víkurvegur

Við Víkurveg eru byggingarreitirnir meðfram götunni og þar verður því vart við hávaðamengun. Ýmis úrræði eru til að bregðast við hávaða á framhliðum bygginga, svo sem að auka fjarlægð milli húsveggja og akreina eða með sérlausnum í byggingunum.

8. Starfsemi

Í þessum kafla er Keldnalandið kynnt sem blandað borgarhverfi með félagslegri aðlögun og fjölbreytni, með áherslu á vandaðar og fjölbreyttar íbúðagerðir, lifandi verslunar- og þjónustusvæði og aðgengileg samgönguhús. Sjálfbærar samgöngur og snjallar bílastæðalausnir eru lykilþættir í að styðja við aðgengilegt, þróttmikið og umhverfi fyrir jafnt íbúa sem gesti þar sem allir eru velkomnir.

Blönduð notkun fyrir blómlegt samfélag

Tillagan felur í sér fjölbreytt byggðarmynstur með blandaðri notkun. Þótt íbúðarhúsnæði sé ráðandi á sumum hlutum svæðisins en atvinnuhúsnæði á öðrum eru hverfin í heild skipulögð með sjálfbært, þægilegt daglegt líf í huga.

FÉLAGSLEG BLÖNDUN Í VÍÐU SAMHENGÍ

Margs konar afþreying, félagslegt húsnæði, húsakostur og leiguvalkostir eru til staðar, til að ýta undir félagslega blöndun. Sveigjanlegt húsnæði og reitabygging bjóða upp á aðlögun að lýðfræðilegum breytingum til að skapa hverfi með lifandi búsetu og mannlífi. Lögð er áhersla á góðar tengingar við aðliggjandi svæði með það í huga að skapa gott flæði fyrir atvinnulíf, skólastarf og íþróttaiðkun. Íbúðakostum fyrir fjölbreytta hópa, svo sem borgara, námsfólk og félagslegt húsnæði, er dreift jafnt á svæðinu til að efla tilfinninguna fyrir að tilheyra og stuðla að félagslegri þátttöku.

VERSLUN OG ÞJÓNUSTA VIÐ TORGIN

Atvinnuhúsnæði í Keldnalandi er einkum staðsett meðfram Borgarlínunni og stöðvartorgunum þremur. Verslanir, veitingastaðir og opinber þjónusta verður til húsa á jarðhæðum og styður við daglegt líf og sjálfbærar samgöngur. Samhliða því gefast möguleikar á að koma á fót vísindamiðstöð í samstarfi við fyrirliggjandi stofnanir á svæðinu, svo sem Tilraunastöð Háskóla Íslands í meinafræði og Landbúnaðarháskóla Íslands. Þannig er hægt að renna styrkari stoðum undir rannsóknir, nýsköpun og menntun, sem lykildrífkrafta í sjálfbærri borgarþróun.

„Um helgar hittist
þrjónaklúbburinn okkar í
skólahúsinu!“



VANDAÐ ÍBÚÐARHÚSNÆÐI

Íbúðarhúsnæði er dreift jafnt yfir allt svæðið, en hlutfallslega fleiri íbúðir eru staðsettar við vatn og græn svæði, þannig að íbúarnir upplifa nána tengingu við náttúruna.

SKÓLASTARF OG SAMFÉLAGSÞJÓNUSTA

Húsnæði undir skóla og aðra samfélagsþjónustu er hannað sem fjölnota rými sem getur þróast með hverfinu og stuðlað að samnýtingu rýma og félagslegri aðlögun. Þessar byggingar eru staðsettar nálægt almenningssamgöngum og grænum svæðum sem gerir þær aðgengilegar og stuðlar að aukinni hreyfingu og afþreyingu. Lögð er áhersla á að skapa spennandi og öruggt umhverfi fyrir börn með örugum leiðum og svæðum sem verða lifandi miðstöðvar sem tengja saman hverfi og hvetja til aukinnar samveru.

SNJALLAR SAMGÖNGU- OG BÍLASTÆÐALAUSNIR

Sjálfbærar samgöngur eru í forgrunni með áherslu á gott aðgengi fyrir reiðhjólafólk og næg hjólastæði. Bílastæðalausnir fela meðal annars í sér deilibíla og samgönguhús sem nýtast jafnt íbúum, gestum og starfsfólki. Samgönguhúsin eru staðsett nærri tengigötum hverfanna og stöðvartorgum. Þannig má draga úr umferð, ýta undir notkun almenningssamgangna og bjóða sveigjanlegar samgöngulausnir þegar fólk þarfnast þess.



Þessi kafli styður við eftirfarandi sértæk markmið Keldnalandsverkefnisins

BLÖNDUÐ LANDNOTKUN

Minnst 1/4 af heildargólfleti er nýttur fyrir atvinnuhúsnæði (þ.e. ekki íbúðarhúsnæði).

- Þjónusta, atvinnustarfsemi og menningarstarfsemi nálægt Borgarlínustöðvum.
- Einn skóli í hverju hverfi og leikskólar í göngufæri.

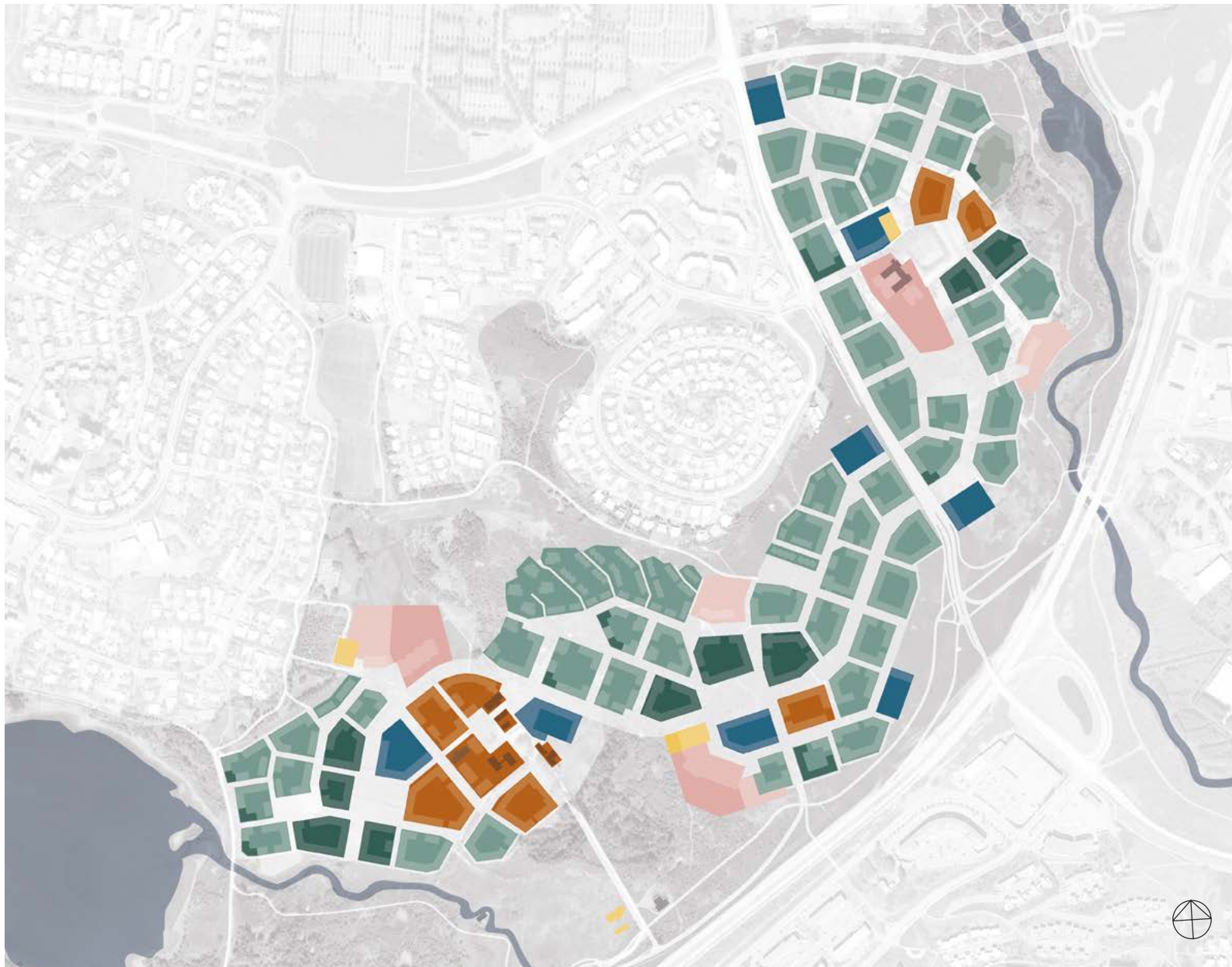
FÉLAGSLEG BLÖNDUN

Minnst 35% alls íbúðarhúsnæðis eiga að vera á viðráðanlegu verði eða félagslegt húsnæði.

- Íbúðir fyrir ólíka samfélagshópa verða dreifðar innan hvers hverfis og helst innan hvers reits.
- Leitast er við að laða að mismunandi markhópa – fjölskyldufólk, eldri borgara, ungt fólk og námsmenn.

Sveavägen 44, Stokkhólmi
Þakgarður með bar á þaki
byggingar í blandaðri notkun, með
skrifstofurýmum, veitingastöðum
og hótélum.
Verkefni unnið af FOJAB





SKIPULAG

- Atvinnureitur með virkri jarðhæð
- Íbúðarreitur með atvinnurýmum á jarðhæð
- Íbúðarreitur
- Íbúðarreitur með leikskóla á jarðhæð
- Leikskólar
- Skólar
- Menningar-/íþróttastaða
- Samgönguhús

STARFSEMI

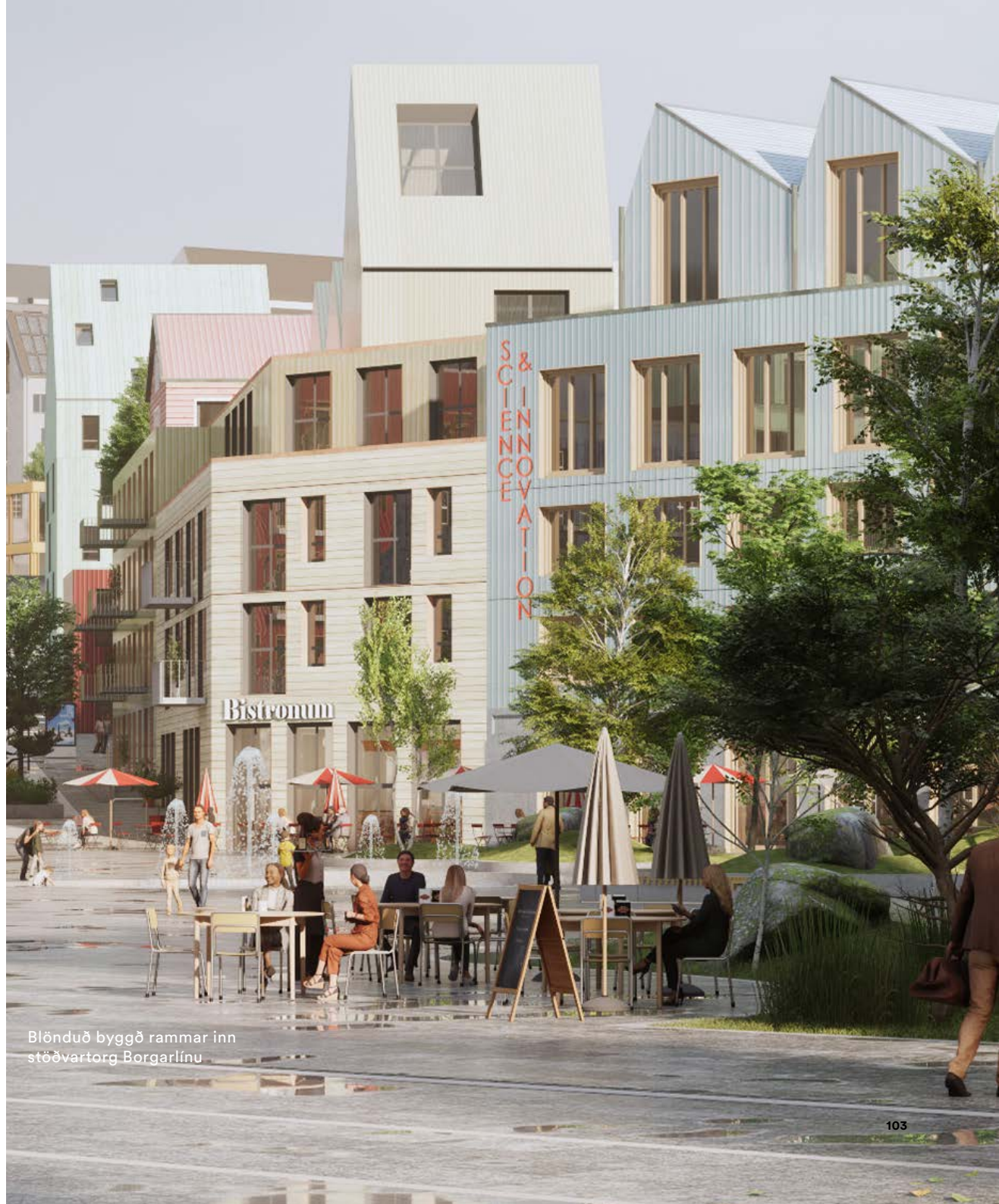
8.1 Vinnustaðir

Hverfi með blandaðri landnotkun eru lykilþáttur í sjálfbærri borgarþróun. Skipulag Keldnaland gerir ráð fyrir að 5.500 til 7.500 manns sækji þar vinnu. Til að laða að atvinnustarfsemi og gera Keldnaland aðlaðandi fyrir íbúa, gesti og vinnandi fólk mun hvert hverfanna þriggja hafa sitt sérstaka yfirbragð og tiltekin einkenni og kallast á við yfirbragð og einkenni hinna hverfanna. Græni þekkingarkjarninn að Keldum, Þjónustu- og menningarmiðstöð og Miðstöð affpreyingar og heilsu.

Dreifing vinnustaða í Keldnalandi er byggð á meginreglum um sjálfbærar samgöngur og að stutt sé á stöð, sem og góðar tengingar fyrir gangandi og hjólandi.

Við stöðvartorg Borgarlínunnar er blönduð starfsemi – íbúðir, skrifstofur, þjónustustofnanir og önnur atvinnustarfsemi. Þessi blöndun tryggir mannlíf og virkni allan daginn og kvöldið, stuðlar að aukinni öryggiskennd, félagslegri návist og nærandi borgarumhverfi. Á jarðhæðum við miðlæg almenningssými er gert ráð fyrir verslun og þjónustu sem gerir götuumhverfið lifandi og styður við daglegt líf.

Skólar, íþróttasvæði og leikskólar eru nærri grænum svæðum og helstu samgönguleiðum til að mæta daglegum þörfum íbúa. Menningar- og þjónustustarfsemi er einkum staðsett nærri stöðvartorgum Borgarlínunnar, til að skapa aðlaðandi og fjölnota borgarumhverfi.



Blönduð byggð rammar inn stöðvartorg Borgarlínu

GRÆNI ÞEKkingARKJARNINN AÐ KELDUM

Hverfið Keldur mun verða staðsetning Græna þekkingarkjarnans að Keldum þar sem áhersla verður lögð á rannsóknir í lífvísindum, nýsköpun og þekkingariðnað. Fyrirliggjandi stofnanir, svo sem Tilraunastöð Háskóla Íslands í meinafræði að Keldum og Landbúnaðarháskóli Íslands í Keldnaholti, verða hluti af þessum kjarna. Á svæðinu verða byggingar fyrir skrifstofur, kennsluhúsnæði, fundarrými og vinnustofur.

Tilraunastöð Háskóla Íslands í meinafræði hefur verið starfrækt að Keldum árum saman og telur ríka þörf á aukinni aðstöðu til að ýta undir samstarf við vísindamenn, sprotafyrirtæki og menntastofnanir. Samhliða fyrirhugaðri uppbyggingu gefst tækifæri til að þróa öflugan vísindaklasa að Keldum.

Með því að laða að lykilaðila í geiranum og efla samstarf við skóla og rannsóknarstofnanir í nágrenninu verður hægt að byggja upp traust þekkingar- og nýsköpunarnet. Farsælt erlent fordæmi er t.d. Vísindaþorpið í Lundi í Svíþjóð, sem er miðstöð rannsókna og fyrirtækja, sem tengt er með frábærum almenningssamgöngum við borgina og stó- Kaupmannahöfn.

ÞJÓNUSTU- OG MENNINGARMÍÐSTÖÐ

Hæðarhverfinu er ætlað að verða þjónustu- og menningarmiðstöð í Keldnalandi, þar sem nálgast má alla helstu verslunar- og samfélagsþjónustu sem auðveldar og auðgar daglegt líf. Á svæðinu verður mikilvæg þjónusta, svo sem matvöruverslanir, heilsugæslustöð, hárgreiðslustofur, kaffihús og önnur nærþjónusta sem uppfyllir daglegar þarfir.

Einnig mun hverfið hýsa menningarmiðstöð með kennslurýmum, menningarviðburði og samfélagsstarf. Safnskóli fyrir eldri grunnskólanemendur verður við stöðvartorg Borgarlínunnar og með beinu aðgengi að hverfisgarðinum Kálfamóa. Skólaaðstaðan verður aðgengileg öðrum í hverfinu eftir skólatíma. Þetta styrkir tengsl milli aldurshópa og ýtir undir samfélagsvitund.



Samvinna við starfandi aðila

Við móttöku Keldnalandshéttis hefur verið haft samráð við hagsmunaaðila, svo sem Tilraunastöð Háskóla Íslands í meinafræði að Keldum. Meirihluti þeirra bygginga sem fyrir eru verður nýttur áfram, en sumar þeirra fá ný hlutverk.

Með því að samþætta daglega þjónustu, menningarstarfsemi og skólastarf verður Hæðin lifandi og aðlaðandi sem auðgar lífsgæði íbúa og gesta.

MÍÐSTÖÐ AÐÞREYINGAR OG HEILSURÆKTAR

Hverfið Korpa mun verða Miðstöð aðþreyingar og heilsuræktar í Keldnalandi, þar sem jafnt íbúum sem gestum býðst að njóta margs konar aðþreyingar utandyra, þar á meðal gönguferða meðfram ánni Korpu. Á svæðinu verður aðstaða fyrir daglega hreyfingu og heilsurækt, þar á meðal heilsulindir og náttúruleg útsvæði sem er hönnuð eru til afslöppunar og endurnæringar.

Í hverfinu eru kjörin tækifæri á að koma á fót fjölskylduhóteli og íbúðum fyrir langtímadvöl sem hentar ferðamönnum og þeim sem vilja dvelja í lengri tíma. Þessi blanda af heilsurækt, náttúruupplifun og gístimöguleikum skapar samhljóð í umhverfinu sem auðgar jafnt daglegt líf og tómstundaiðkun.

DREIFING VINNUSTAÐA Í KELDNALANDI

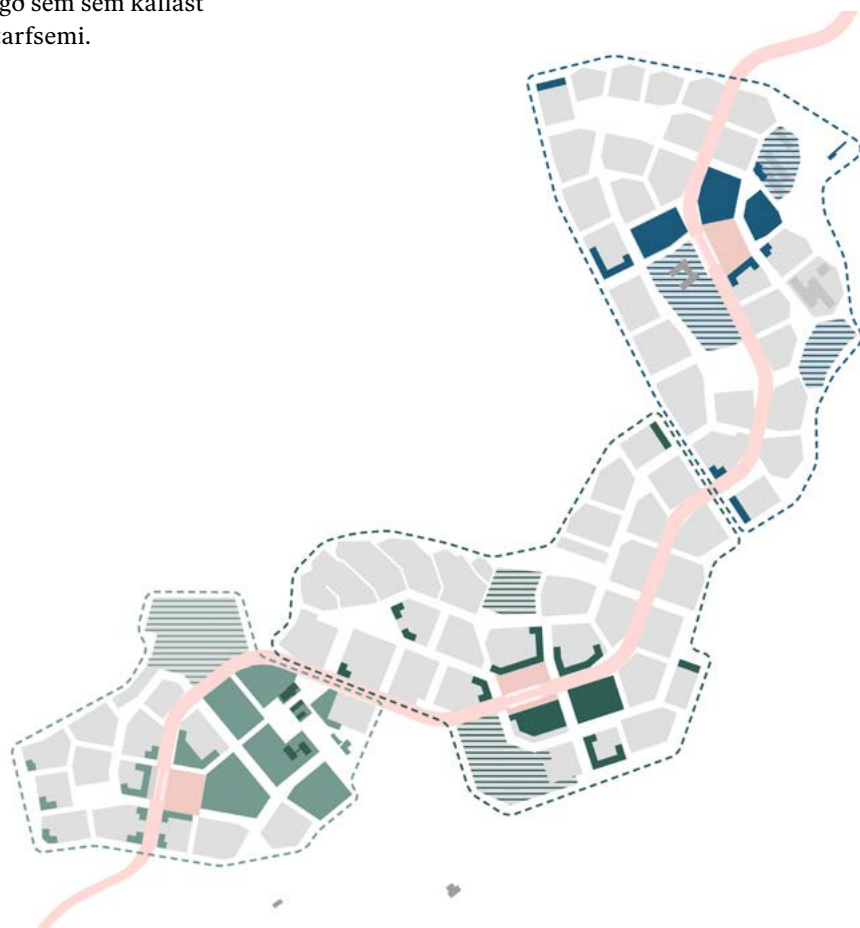
Hvert hverfanna hefur skýrt og einkennandi yfirbragð sem kallast á innbyrðis og hjálpar til við að laða að fjölbreytta starfsemi.

KELDUR

Græni þekkingarkjarninn að Keldum



~42% allra vinnustaða í Keldnalandi



Skálinur merkja skóla, leikskóla og íþróttastöðu.
Fylltir reitir merkja atvinnuhúsnæði, skrifstofur, verslanir og þjónustu.

KORPA

Miðstöð afþreyingar og heilsuræktar



~27% allra vinnustaða í Keldnalandi

HÆÐIN

Þjónustu- og menningarmiðstöð



~31% allra vinnustaða í Keldnalandi

STARFSEMI

8.2 Skólar, íþróttastaða og leikskólar

SKÓLAR SEM DRIFKRAFTUR SAMFÉLAGS

Skólabyggingar geta verið félagslegir hvatar fyrir hverfið með því að bjóða upp á samkomustaði og rými sem íbúar hverfisins geta samnýtt. Í Keldnalandi verða byggðir þrír nýir grunnskólar til að mæta eftirspurn (samkvæmt viðmiðum frá Reykjavíkurborg). Keldnaskóli, Hæðarskóli og Korpuskóli. Skólarnir verða á lykilstöðum nærri stöðvartorgum og frá þeim er gott aðgengi að almenningssamgöngum, verslun og þjónustu en jafnframt í nálægð við náttúru og útivistarsvæði. Þannig verður börnum tryggt frábært umhverfi, öruggar leiðir til og frá skóla og ýtt er undir sjálfbært daglegt líf.



Mörrum Skola, Karlshamn
Verkefni unnið af FOJAB



SKÓLAR, ÍPRÓTTAÐSTAÐA OG LEIKSKÓLAR

- Skólar
- Leikskólar
- Íþróttaaðstaða
- Útisvæði við skóla/leikskóla
- 1. Keldnaskóli
- 2. Hæðarskóli
- 3. Korpuskóli
- 4. Íþróttaaðstaða, hugsanlega einnig menningarstarfsemi
- 5. Leikskóli sem hluti af byggingarreit
- 6. Leikskóli á sérlóð

LYKILATRÍÐI FYRIR SKÓLAUPPBÝGGINGU Í KELDNALANDI

Tillögur um skóla í Keldnalandi byggjast á barnmiðaðri nálgun og markvissu skipulagi. Rannsóknir sýna að aðgreining skólastiga – 1.–4. bekkja og 5.–10. bekkja – leiðir til betri námsárangurs og skilvirkara skólastarfs. Í skipulaginu er gert ráð fyrir að Keldnaskóli verði fyrir 1.–4. bekk, Hæðarskóli fyrir 5.–10. og Korpuskóli fyrir 1.–10. bekk.

Stærð skóla er annar lykilþáttur, þar sem minni skóla skortir oft úrræði og aðstöðu fyrir sérkennslu. Skólarnir í Keldnalandi eru hannaðir til að taka við 300 til 470 nemendum, sem er ákjósanlegur nemendafjöldi fyrir skilvirkt skólastarf.

Í nýjum hverfum er algengt að yngri nemendur séu mun fleiri en eldri nemendur. Til að mæta þessu mun fyrsti skólinn sem rís í Keldnalandi vera ætlaður 1.-10. bekk, en eldri nemendur munu færast yfir í skóla fyrir miðstig og unglingastig eftir því sem samfélagið stækkar.

AÐSTAÐA FYRIR ÍÞRÓTTIR OG HREYFINGU

Aðstaða til íþróttaiðkunar verður samþætt við grunnskólana, til að mæta þörfum nemenda og þjóna nærsamfélaginu. Í Keldnaskóla verður byggð sérstök íþrótt- og hreyfimiðstöð. Þessi miðstöð mun nýtast til íþróttakennslu í skólanum sem íbúar hafa aðgang að á kvöldin og um helgar.

Í Hæðarskóla verður íþróttaaðstaðan samþætt við menningarmiðstöð, sem er sýnileg frá Borgarlínunni og með beinni tengingu við stöðvartorgið.

Við Keldnaskóla verður byggður íþróttasalur á þakhæð samgönguhússins sem snýr að stöðvartorginu og verður með frábæru útsýni yfir hverfið.

Leiðbeiningar um hönnunaráherslur skóla, leikskóla og tengdra útisvæða eru í *hönnunarhandbókinni*, kafla 2.1.



Hugmyndafræði fyrir staðsetningu skóla í borgarumhverfinu

LYKILTÖLUR

Útisvæði 30 m² á hvern nemanda
Brúttóflatarmál skólans 12 m² á hvern nemanda + 500 m²

TILLÖGUR FYRIR SKÓLA

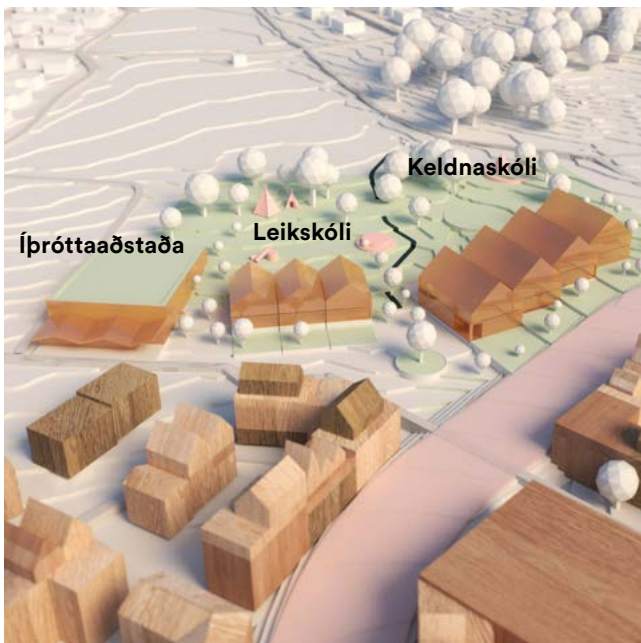
KELDUR	HÆÐIN	KORPA
1.–4. bekkur 300 nemendur	5.–10. bekkur 450 nemendur	1.–10. bekkur 470 nemendur
Útisvæði 9.000 m ²	Útisvæði 11.350 m ²	Útisvæði 12.000 m ²
Brúttóflatarmál skólans 4.100 m ²	Brúttóflatarmál skólans 5.900 m ²	Brúttóflatarmál skólans 6.150 m ²

ÍÞRÓTTAÐSTAÐA

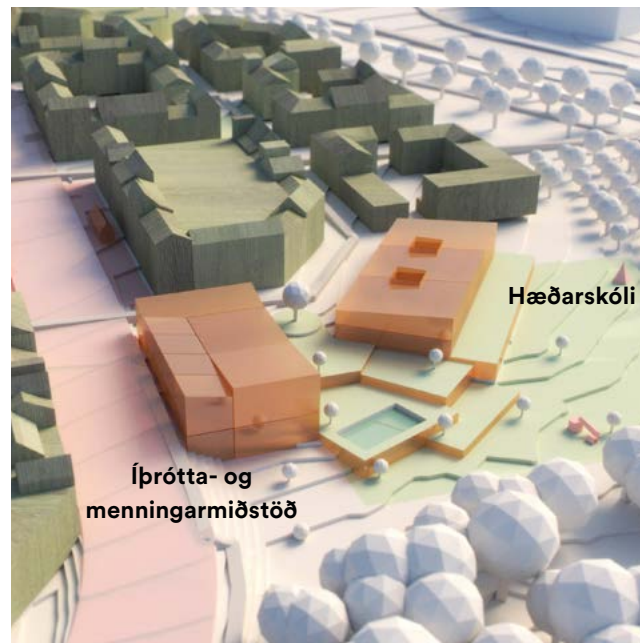
KELDUR	HÆÐIN	KORPA
Einkum fyrir skólann: Íþróttavöllur í fullri stærð	Stór afþreyingarmiðstöð: Tveir íþróttavöllir í fullri stærð, áhorfendastúka og menningarmiðstöð	Einkum fyrir skólann: Íþróttavöllur í fullri stærð
Heildarstærð 35 m x 44 m	Heildarstærð 44,5 m x 54 m	Heildarstærð 35 m x 44 m



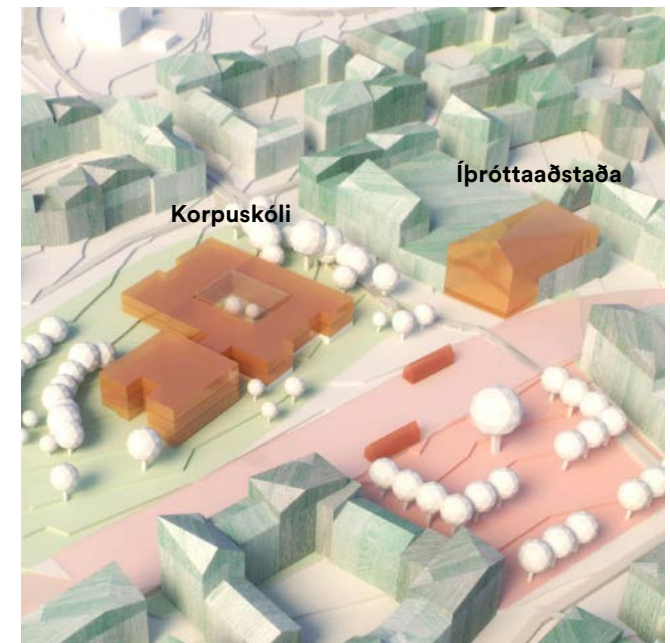
Samþætt nýting
Dæmi um rými í skólabyggingu sem
gæti nýst öðrum í samfélaginu á
kvöldin og um helgar.



Keldnaskóli verður við aðlaðandi torg sem er aðgengilegt börnum og samnýtt sem aðkomutorg að íþróttastöðunni og leikskólanum. Byggingin verður tvær hæðir, brotin upp í smærri einingar með mænisþökum og áberandi framhliðar sem gefa skólanum einstakt yfirbragð sem kennileiti við Borgarlínuna.



Hæðarskólinn er stallabygging með skólalóð sem hallar niður að Kálfamóa. Stallarnir gefa svigrúm fyrir leikandi lausnir þar sem þökin geta nýst sem útsvæði. Hönnun skólans endurspeglar landslagið og skapar áhrifamikinn arkitektúr.



Korpuskóli verður til húsa í endurnýjaðri byggingu sem snýr að stöðvartorginu og almenningsgarðinum. Nýi skólinn samanstendur af núverandi tveggja hæða húsum og þriggja hæða viðbyggingu.



Íþróttaaðstaða

Opnar og virkar jarðhæðir og aðlaðandi inngangssvæði gera hverfið meira lífandi og mæta þörfum bæði yngra fólks og eldra, allan sólarhringinn.

Leiðbeiningar um
hönnunaráherslur skóla, leikskóla
og tengdra útisvæða eru í
hönnunarhandbókinni, kafla 2.1.

Hugmyndafræði fyrir staðsetningu
leikskóla
í borgarumhverfinu

Staðsettir innan
hverfisreitanna

Fyllir inngarðana lífi
yfir daginn

Gefur færi á
samnýtingu

Nálægð við skóla og beint aðgengi
að stærri grænum svæðum



LYKILTÖLUR

Útisvæði 30 m² á hvert barn
Brúttóflatarmál skólans 9 m² á hvert barn
Deildir 15 börn í hverri deild
Stærðir 8–12 deildir.

TILLÖGUR FYRIR SKÓLA

KELDUR

Leikskóli
staðsettur við hlið Keldnaskóla
12 deildir 180 börn
Útisvæði 5.500 m²
Brúttóflatarmál skólans 1620 m²

HÆÐIN

Leikskóli 3
Hluti af jarðhæðinni
8 deildir 120 börn
Útisvæði 3.600 m²
Brúttóflatarmál skólans 1080 m²

KORPA

Leikskóli 5
Hluti af jarðhæðinni
8 deildir 120 börn
Útisvæði 3.600 m²
Brúttóflatarmál skólans 1080 m²

Leikskóli 4

á sérlóð
12 deildir 180 börn
Útisvæði 5.500 m²
Brúttóflatarmál skólans 1670 m²

Leikskóli 6

á sérlóð
12 deildir 180 börn
Útisvæði 5470 m²
Brúttóflatarmál skólans 1620 m²

LYKILATRIÐI FYRIR LEIKSKÓLANA Í KELDNALANDI

Leikskólar verða á lykilstöðum, í stuttri göngufjarlægð fyrir alla íbúa. Sumir leikskólar verða hluti af jarðhæðum stærri íbúðabygginga, þá sérstaklega þar sem stutt er á græn svæði og garða. Útileiksvæðin njóta góðs af skjólgóðum innigörðum og sérhönnuðum garðsvæðum sem opnast út að náttúrusvæðum.

Aðrir leikskólar eru staðsettir á sérlóð, í beinum tengslum við opin útivistar- og náttúrusvæði. Það verða einnig möguleikar á að samnýta útisvæði með grunnskólunum.



Krakkarnir í Keldnalandi

Mótun Keldnalandis byggist á barnmiðaðri nálgun. Staðsetning og hönnun grunn- og leikskóla miðar markvisst að því að skapa öruggt og aðlaðandi rými fyrir börn sem þjónar hverfinu öllu.

8.3 Bíla- og hjólastæði

MARKVISS NÁLGUN

Í Keldnalandi verða skapaðar forsendur fyrir skilvirka landnýtingu og aðlaðandi borgarumhverfi sem styður við markmið um skiptingu ferðamáta. Með markvissri staðsetningu bíla- og reiðhjólstæða gefst færi á að minnka hlutfall bílferða og fjölga ferðum sem farnar eru gangandi, hjólandi eða með almenningssamgöngum. Þessi markvissa nálgun á bíla- og reiðhjólstæði mun stuðla að sjálfbærum ferðavenjum og gera samfélagið lífvænlegra og blómlegra.

1/3-MARKMIÐIÐ

Staðsetning bíla- og reiðhjólstæða hefur veruleg áhrif á val á ferðamáta. Til að hvetja til aukinnar notkunar reiðhjóla þarf að gera reiðhjólstæði aðgengilegri en bílastæði. Bílastæði verða að vera aðgengileg íbúum, starfsfólki og gestum en þau ættu ekki að hvetja til aukins aksturs bíla innan svæðisins.

Samgönguhúsin í Keldnalandi eru mikilvæg úrræði til að hægt sé að ná 1/3-markmiðinu um að draga úr notkun einkabíla. Staðsetning samgönguhúsanna miðar að því að móta billétt umhverfi með góðu aðgengi að Borgarlínu án þess að fjarlægð í stæði fyrir einkabíla verði of mikil. Miðað er við að staðsetja þau þar sem aðgengi frá aðalgötum er greitt og akstur bíla um hverfið verði í lágmarki. Að auki verða skammtíma stæði fyrir bíla í boði meðfram þjónustugötunum, og rými fyrir vöruafhendingu.



FJÖLDI BÍLASTÆÐA

Framboð á bílastæðum er eitt veigamesta verkfærið þegar kemur að því að stýra fjölda einkabíla og notkun þeirra. Til að hámarka nýtingu bílastæða og styðja sjálfbærnimarkmið fyrir Keldnaland hefur verið gerður ítarlegur útreikningur á fjölda bílastæða, byggður á bíla- og hjólastæðastefnu Reykjavíkurborgar og ætlaðri uppbyggingu og starfsemisblöndu innan hverfanna. Fyrstu útreikningar sýna að þörf sé fyrir 3.400 bílastæði í Keldnalandi, sem dreift er milli mismunandi notendahópa, eins og sýnt er í töflu hér til hægri. Þar á meðal eru bílastæði fyrir íbúa, starfsfólk og gesti, sem og stæði fyrir deilibíla.

EINKABÍLASTÆÐI

Flest bílastæðanna, eða um 3.000 þeirra, eru staðsett í samgönguhúsum. Bílastæði í samgönguhúsum eru einkum hugsuð sem langtímastæði fyrir einkabíla. Deilibílastæði, stæði fyrir fatlaða og skammtímastæði verða hins vegar dreifð um hverfin. Þau 400 bílastæði sem eftir standa verða í götum eða fléttuð í byggingarreiti.

HLUTVERK SAMGÖNGUHÚSA

Miðað er við tvenns konar gerðir samgönguhúsa, gerð A og gerð B:

Gerð A: Nærri Borgarlínustöðvum

- Í þeim verður nærþjónusta, svo sem matvöruverslanir, kaffihús og samgönguúrræði (t.d. deilireiðhjól, deilibílar).
- Hönnun þeirra miðar að auðveldara aðgengi að almenningssamgöngum og styður þannig íbúa til að nýta Borgarlínu sem sinn aðalferðamáta.
- Meðal lykilatriða eru örugg reiðhjólstæði, leigubjónusta og upplýsingaborð fyrir áætlanir og leiðir almenningssamgangna.

Gerð B: Nærri aðkomuleiðum hverfa

- Slík samgönguhús eru með langtímabílastæðum fyrir íbúa sem þurfa að leggja bílum sínum til lengri tíma.
- Þau eru staðsett nærri aðkomuleiðum í jaðri hvers hverfis til að draga úr akstri innan hverfa.
- Meðal eiginleika eru hleðslustöðvar, bílaleigubjónusta og örugg bílastæði.

FJÖLDI BÍLASTÆÐA

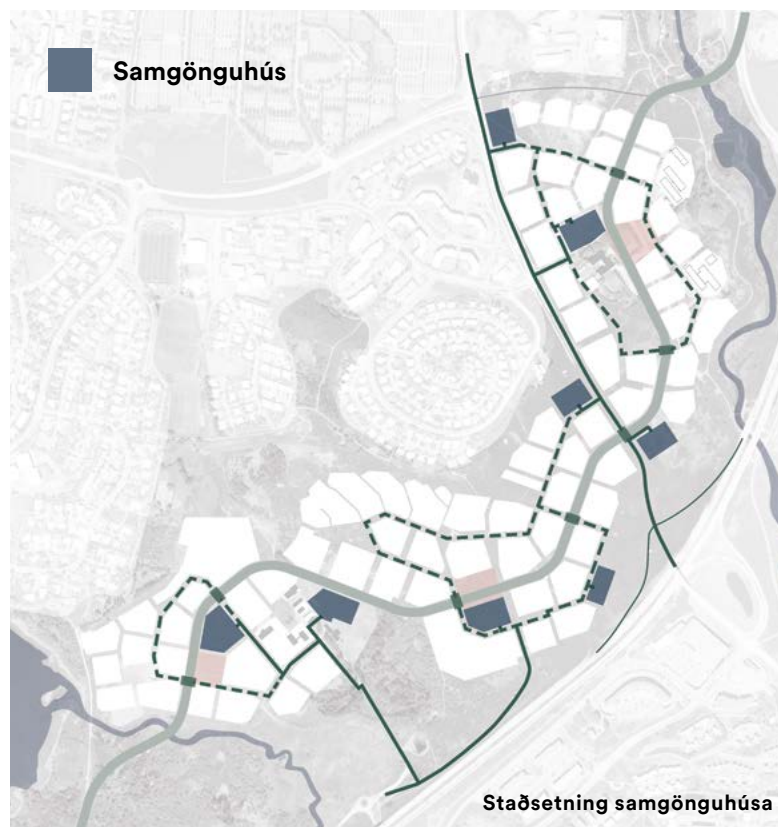
ÞÖRF EFTIR NOTKUNARFLOKKUM

Íbúar	1670 stæði 230 stæði fyrir hreyfihamlaða (RMP)
Gestir	280 stæði
Starfsfólk	1050 stæði 50 stæði fyrir hreyfihamlaða
Deilibílar (samnýtt)	120 stæði

DREIFING

Samgönguhús	~ 3.000 stæði ~ 88%
Innan lóða og meðfram götum	~ 400 stæði ~ 12%

HEILDARFJÖLDI BÍLASTÆÐA
~ 3.400 stæði

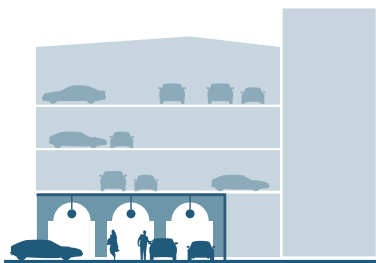


Bílastæðafjöldinn er byggður á gildandi viðmiðum Reykjavíkurborgar og tekur mið af áætlaðri framtíðaruppbyggingu.

Nánari upplýsingar um bílastæði (notkun og rekstur, deilibíla o.fl.) er að finna í Samgönguáætluninni.

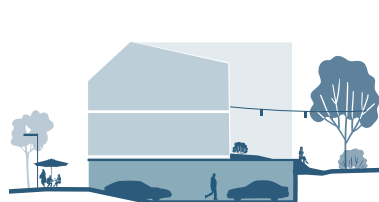
MEGINREGLUR UM BÍLASTÆÐI

Framboð langtímastæða í Keldnalandi er fyrst og fremst tryggt í samgönguhúsunum. Yfirborðsstæði innan hverfanna eru eyrnamerkt fötlðu fólki og deilibílum. Til að mæta ólíkum þörfum og auðvelda sameiginlega nýtingu eru bílastæði skipulögð út frá fimm meginreglum, sem lýst er hér að neðan.



1. Samgönguhús, u.þ.b. 3.000 bílastæði

Þjóa upp á langtímastæði fyrir íbúa, gestkomandi og vinnustaði. Á jarðhæðum eru rými fyrir verslun og þjónustu sem gera hvert samgönguhús að lifandi miðstöð hverfisins.



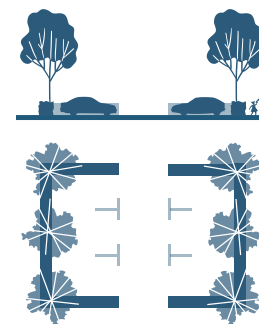
2. Þrepaskipt stæði innan reita

Þar sem landhalli leyfir verða aðgengileg bílastæði og deilibílastæði felld inn í byggingareiti.



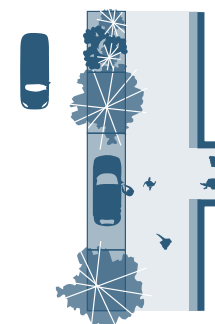
3. Bílageymsla í halla

Hæðarmunur í landslaginu gefur færi á yfirbyggðum bílastæðum og stæðum fyrir deilibíla. Þau eru afmörkuð með veggjum úr náttúrulegum efnum svo sem hraungrýti.



4. Inngarðastæði

Minni bílastæði utandyra fyrir deilibíla og stæði með góðu aðgengi, umgirt trjám, runnum eða lágu veggjum.



5. Sveigjanlegt göturými

Svigrúm í þjónustugötunum er ætlað fyrir stæði fyrir vöruafhendingar, gesti sem stoppa stutt og stæði með góðu aðgengi.

Nánari upplýsingar um bílastæði (notkun og rekstur, deilibíla o.fl.) er að finna í Samgönguáætluninni.

Aðlaðandi hjólastæði

Eiga þátt í að sjálfbærar samgöngur verði fyrsta val.



MEGINREGLUR UM HJÓLASTÆÐI

Hjólastæði eru mjög aðgengileg til að hvetja til aukinnar notkunar reiðhjóla.



1. Í samgönguhúsum

Sum hjólastæði eru aðgengileg á jarðhæðum samgönguhúsa. Þar er t.d. hægt að koma fyrir deiliburðarhjólum (e. cargo bike).



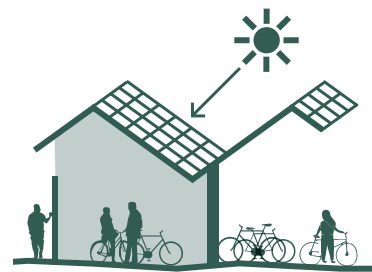
2. Þrepahæðir innan reits

Hægt er að nýta hæðarmun til að fella hjólastæði haganlega inn í hið byggða umhverfi.



3. Hallandi inngarðar

Hjólastæði undir þaki í læsanlegum rýmum eru felld eru að landslagi og með veggjum úr náttúrulegu efni eins og hraungrýti.



4. Innandyrá í inngarði

Reiðhjólástæði innandyrá í læsanlegu rými. Hægt er að nota sólarsellur til að hlaða rafhjól.



5. Í kantsvæðum

Forgarða má nýta fyrir stæði fyrir nokkur reiðhjól.

FJÖLDI HJÓLASTÆÐA

EFTIRSPURN OG DREIFING

	LANGTÍMA	SKAMMTÍMA
Íbúar	10.200 stæði	1.100 stæði
Önnur landnýting	3.700 stæði	3.300 stæði
Farþegar Borgarlínu* (Stöðvartorg)	500 stæði	
HEILDARFJÖLDI	14.400 stæði	4.400 stæði

HEILDARFJÖLDI STÆÐA

~ 18.800 stæði**

*Um það bil 5% af daglegri stæðanýtingu að meðaltali

**Um 5% hjólastæðanna verða eyrnamerkt fyrir burðarhjól.

9. Virði lands og lífsgæði

Þessi kafli dregur saman hvernig markvissar fjárfestingar í innviðum, aðlaðandi umhverfi, sjálfbærni, efnahagslegir hvatar og félagslegar áherslur stuðla að auknu virði lands og auka heildarlífsgæði.

Sjálfbær borgarþróun tryggð

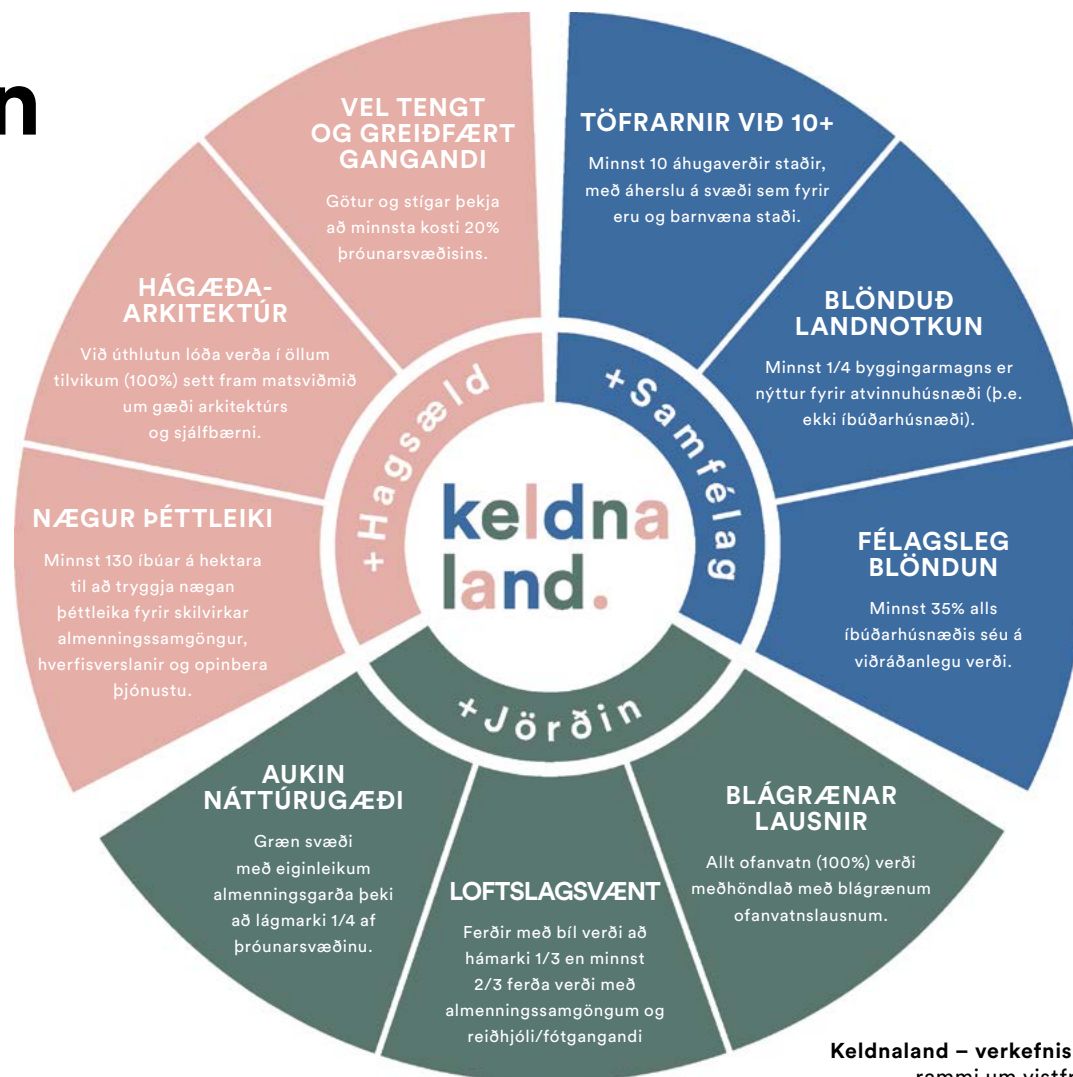
KELDNALAND – GÆÐASTIMPILL

Við uppbyggingu Keldnaland er lögð áhersla á efnahagslega, umhverfislega og félagslega sjálfbærni. Lykilmarkmiðin eru að setja ný viðmið fyrir sjálfbæra borgarþróun, „Keldnalandsviðmiðin – gæðastimpil“, sem mynda skýran ramma um vistfræðilega, efnahagslega og félagslega sjálfbæra borgarþróun með skýrum mælanlegum markmiðum. Þessi markmið leiða verkefnið í átt að einstakri og sjálfbærri niðurstöðu og mynda fordæmi til eftirbreytni.

Til að uppfylla metnaðarfulla framtíðarsýn og gæðakröfur fyrir mótun Keldnaland er nauðsynlegt að tryggja gæði á öllum stigum þróunar. Markmiðið er að Keldnaland sjálft verði gæðastimpill um sjálfbæra borgarþróun. Skýrar aðferðir til að hvetja til nýsköpunar og stýra ferlinu – allt frá fyrstu leiðarljósum til fullbyggðs borgarhverfis – eru lykillinn að góðum árangri.

NÝTT VIÐMIÐ UM LÍFSGÆÐI

Ef markmið verkefnisins nást getur það stuðlað að sjálfbærri borgarþróun – veitt nýjum íbúum mikil lífsgæði í daglegu lífi, aukið verðmæti lands og styrkt efnahagslega og félagslega seiglu borgarinnar til langs tíma.



Keldnaland – verkefnismarkmið
– rammi um vistfræðilega, efnahagslega og félagslega sjálfbæra borgarþróun.



Keldnaland – gæðastimpill
Skýr rammi fyrir vistfræðilega,
efnahagslega og félagslega
sjálfbæra borgarþróun.

GÆÐATRYGGING GEGNUM ALLT FERLIÐ

Vel heppnuð sjálfbær borgarþróun krefst markmiðadrifins ferlis sem byggist á sameiginlegri sýn og stuðlar að samstarfi allra hlutaðeigandi aðila. Skýr sýn og stefna mynda ramma um ákvarðanatöku og beina mismunandi hagsmunaaðilum í átt að sameiginlegu markmiði. Samvinna og samábyrgð eru lykilatriði, þar sem þróunaraðilar, fræðasamfélagið, skapandi fólk, sveitarfélagið og sérfræðingar vinna saman að hagkvæmri og sjálfbæra landnýtingu.

ÝTT UNDIR NÝSKÖPUN OG VIRKNI

Alþjóðlega samkeppnin sem haldin var árið 2023 lagði traustan grunn að því að efla nýsköpun og skapa sterk sérkenni fyrir borgarhverfið. Skýr samskiptastefna hefur verið mótuð til að virkja hagsmunaaðila og byggja upp traust í gegnum ferlið. Til að styðja enn frekar við þetta mætti halda borgarhönnunarsýningar sem gæti orðið vettvangur til að kynna hugmyndir og framvindu verkefnisins, en slíkt gæti hvatt til fjárfestinga í almenningsrýmum snemma í ferlinu og öðrum mikilvægum lykilverkefnum. Sveitarfélagið gegnir veigamiklu hlutverki í að sýna gott fordæmi með því að setja almenningsssamgöngur, almenningsrými og snemmbúna virkni sem skapar líf á svæðinu í forgang, og sýna þannig raunverulega skuldbindingu þess til að stuðla að sjálfbærri þróun.

VETTVANGUR SAMSTARFS OG ÁBYRGÐAR

• Sáttmáli um Keldnaland

Áhugi á lóðaúthlutun snemma í ferlinu verður bundinn við viðmið um sjálfbærni og gæði, sem tryggir skýrar leikreglur og ávinning fyrir þátttakendur.

• Lóðaúthlutun

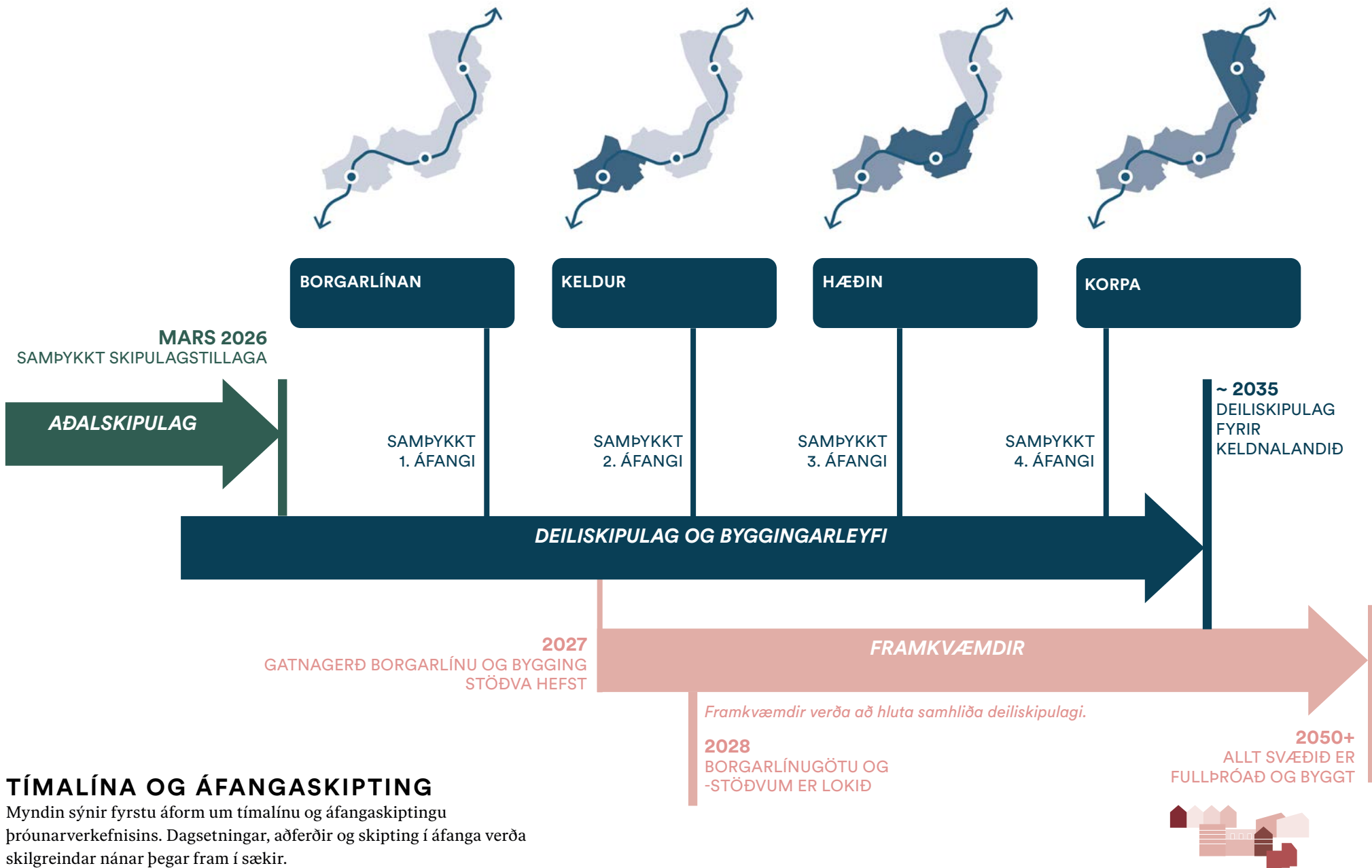
Lóðum verður úthlutað í gegnum útboð þar sem settar eru strangar kröfur um gæði og sjálfbærni. Ef framkvæmdaraðili stendur ekki við skuldbindingar sínar færist úthlutunin yfir til næsta aðila til að tryggja samræmingu við markmið verkefnisins.

• Deiliskipulag

Hönnunarhandbókin verður hluti af deiliskipulagi og uppbyggingarsamningum, og sértækir skilmálar verða settir eftir þörfum. Jafnrík áhersla verður lögð á græn svæði og byggt umhverfi.

• Eftirfylgni

Framkvæmdaraðilar sem sýna framúrskarandi árangur njóta forskots við frekari lóðaúthlutanir, sem stuðlar að langtímaskuldbindingu um gæði og sjálfbærni.



9.1 Stefna um að auka virði lands

Ef markmið verkefnisins nást leiðir það einnig til aukins virði lands. Hér á eftir eru tilgreindar raunprófaðar og gagnreyndar aðgerðir sem sýnt hafa árangur í því að styðja við efnahagsleg markmið í borgarþróun á Norðurlöndunum.

1. Vandað skipulag og fjárfesting í innviðum:

Ítarleg svæðaskipting og velskilgreind landnotkun auka fjárfestingarmöguleika.

Hágæða almenningssamgöngur (t.d. Borgarlína) sem eru vel staðsettar og áreiðanlegar, geta aukið verðmæti eigna um 5–15%. Fjárfestingar í innviðum (götur, lagnir, fjarskipti) gera borgarhverfið eftirsóknarverðara.

2. Fjárfesting í aðlaðandi umhverfi

Garðar, græn svæði og nálægð við vatn gera hverfi meira aðlaðandi fyrir íbúa. Vandaður arkitektúr og sjálfbærari efniviður vekur athygli. Blönduð landnotkun skapar líflegt umhverfi og efnahagslega hagræðingu.

3. Sjálfbærni og vistfræðilegir eiginleikar

Umhverfisvænar byggingar með vottun (t.d. BREEAM, LEED) auka verðmæti. Orkunýtni og kolefnisminnkandi aðgerðir styrkja langtímafjárfestingu.

4. Efnahagshvatar og fjárfestingar

Þáttaka fjárfesta á fyrstu stigum og sterk staðarímynd eru lykilatriði. Ívilnanir og styrkir geta hrundið af stað þróun.

5. Félagsleg og menningarleg gæði

Aðgangur að skólum, heilsugæslu, öryggisþáttum og menningu eykur verðmæti eigna og styrkir samfélagsþróun.



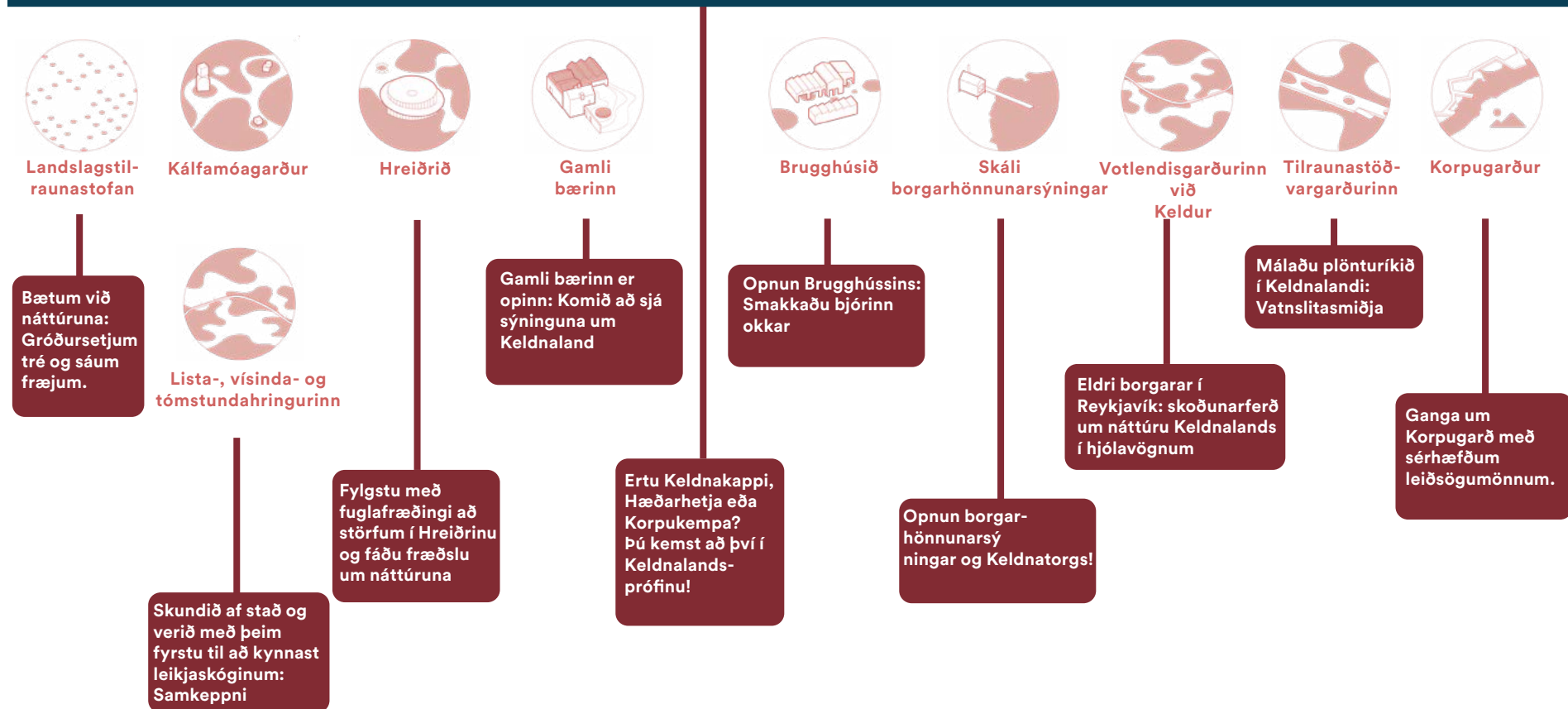
VEGVÍSIR AÐ AÐLAÐANDI HVERFI

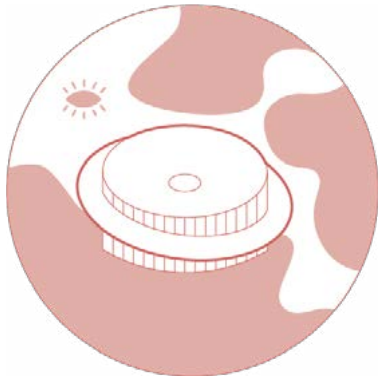
Eins og áður var lýst er fjöldi raunhæfra aðgerða sem geta aukið aðdráttarafl svæðisins og leitt til hærra lóðaverðs. Þar á meðal má nefna markvissar fjárfestingar í vönduðum almenningsrýmum, eins og gördum, torgum og vel hönnuðu borgarumhverfi, auk hárna viðmiða í arkitektúr. Að auki geta áhugaverðir staðir og menningarviðburðir eða viðburðir í samfélaginu á upphafsstigi vakið áhuga og skapað svæðinu sérstöðu, sem ýtir undir aðdráttarafl Keldnlands og langtímaverðmæti þess.

- **ÞRÓUNARSVÆÐI KELDNALANDS**
- **SNEMMBÚIN VIRKNI SEM SKAPAR LÍF – FLEIRI EN 10**
- **STARFSEMI**

2026
SAMÞYKKT SKIPULAGSTILLAGA

2050+
ALLT SVÆÐIÐ ER
FULLÞRÓAÐ OG BYGGT





**HREIÐRIÐ
FUGLALÍF OG UMBREYTINGAR Í NÁTTÚRUNNI
ENDURUPPGÖTVUÐ**

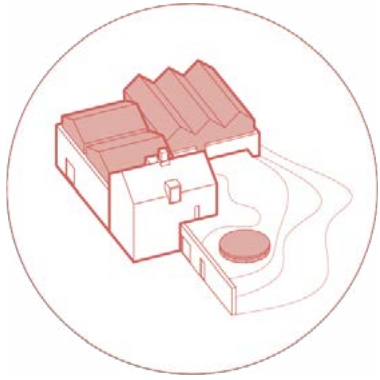


Yfirbyggt
náttúruskoðunarhús

Útsýni yfir veginn og
fuglalífið úr fjarska

Upplifðu sjávarföllin og
fuglalífið við ströndina

Dæmi um snemmbúna virkni sem
skapar líf
Gamli bærinn



GAMLI BÆRINN SKAPANDI RÝMI FYRIR SKÖPUN OG FUNDI



Dæmi um snemmbúna virkni sem
skapar líf
Gamli bærinn

Dæmi um snemmbúna virkni sem
skapar líf
Staðir fyrir félagsleg samskipti

Sétið Vö ána Spree
Holzmarkt, Berlin

GEÖFFEN

9.2 Lífið í Keldnalandi

Hvernig er lífið í Keldnalandi?

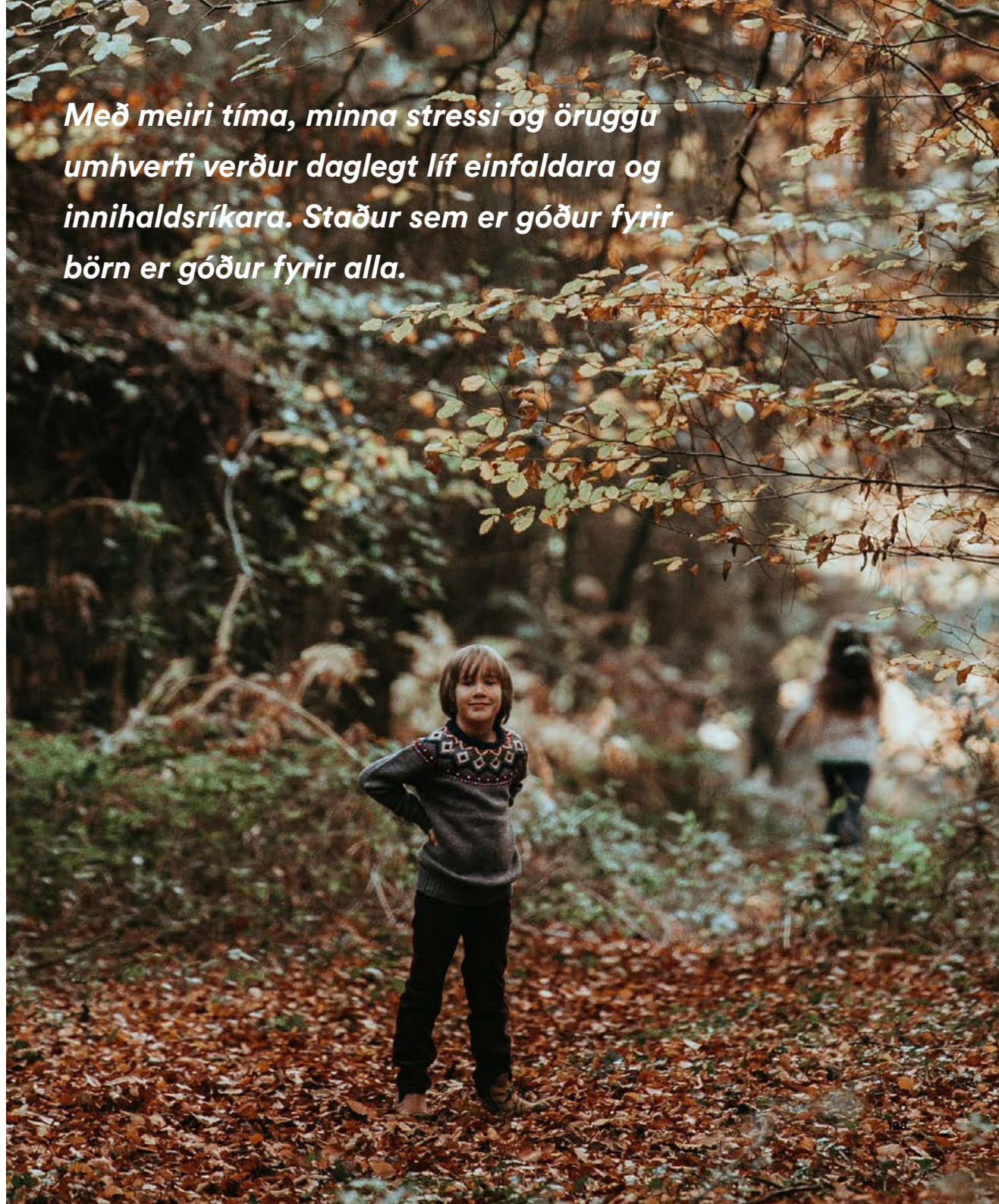
Hvernig verður lífið í nýja hverfinu? Hvaða gæðum býr það yfir og hvað get ég upplifað þar? Hvers vegna ætti ég að flytja í Keldnaland og hvernig er það frábrugðið öðrum íbúðahverfum?

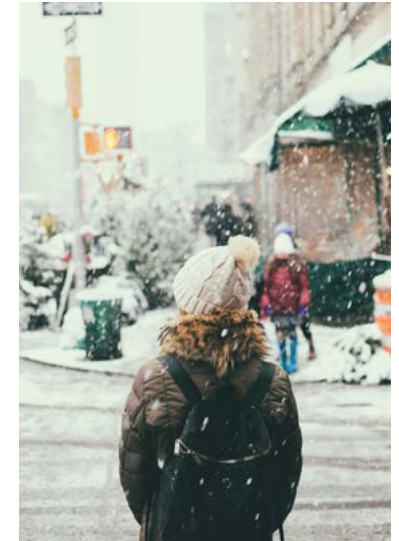
Þægilegra og streituminna líf

Að búa í Keldnalandi þýðir minni tíma í umferðinni og meiri tíma í að njóta lífsins. Það tekur 35 mínútur að aka í miðbæ Reykjavíkur en aðeins 26 mínútur með nýju Borgarlínunni, sem sparar þér dýrmætan tíma. Þetta snýst þó ekki aðeins um tímann sem sparast heldur ekki síst um gæði þess tíma. Ímyndaðu þér líf þar sem þú þarft ekki að hafa áhyggjur af umferðinni eða leit að bílastæði. Með vel hönnuðum almenningssamgöngum, hjólastígum og nútímalegum samgönguhúsum verður áreynslulaust og einfalt að komast leiðar sinnar, sem þýðir að þú færð meiri tíma til að gera það sem þú hefur ánægju af – hvort sem það er meiri hvíld, líkamsrækt eða einfaldlega samvera með fjölskyldunni.

Þegar þú ert laus við streituna sem fylgir því að vera háður bíl spararðu jafnframt peninga, bætir heilsuna og stuðlar að hreinna og hljóðlátara umhverfi. Samþætt samgöngukerfi og aðgengileg þjónusta auðveldar þér daglegt líf, færir þér meiri rólegheit og lífsfyllingu – sem skilar sér í ríkulegri upplifun sem snýst ekki bara um að spara mínútur.

Með meiri tíma, minna stressi og öruggu umhverfi verður daglegt líf einfaldara og innihaldsríkara. Staður sem er góður fyrir börn er góður fyrir alla.





Náttúran eykur lífsgæðin

Hugsaðu þér að búa þar sem náttúran er beint fyrir utan dyrnar – og samt í nálægð við borgina. Í Keldnalandi finnurðu stíg rétt handan við hornið sem er fullkominn fyrir morgungönguna eða kvöldskokkið. Lífið verður í meira flæði þegar þörfin fyrir skipulagningu eða langar ferðir minnkar. Innan 15 mínútna kemstu í einn af stóru hverfisgördunum í Keldum, Hæðinni eða Korpu.

Sérkenni náttúrunnar umhverfis hverfið eru varðveitt og gerð aðgengileg öllum. Hér er hægt að finna andvarann frá voginum í votlendisgarðinum, bregða á leik í skóginum í Kálfamóa eða fara í hjólatúr eða göngu upp með ánni Korpu. Í Keldnalandi verður náttúran hluti af hversdagslífinu í stað þess að vera eingöngu tilhlökkunarefni fyrir helgar eða frí. Það skilar sér í smáatriðunum: loftið er ferskara, umhverfið hljóðlátara og auðveldara er að staldra við og njóta augnabliksins.

Líflegt og samheldið hverfi

Ímyndaðu þér daglegt líf þar sem bæði þú og börnin þín hafið meiri tíma fyrir það sem skiptir raunverulega máli. Í samfélagi þar sem allt er á næstu grösum – skólinn, vinirnir, afþreying og verslanir – er auðvelt fyrir börn að komast leiðar sinnar upp á eigin spýtur. Skipulag Keldnlands skapar skilyrði þar sem dregið er úr umferð og götulífið er líflegt, og það skilar sér í auknu öryggi. Börn verða frjálsari og sjálfstæðari og um leið verður daglega lífið miklu einfaldara fyrir þau fullorönu.

Íbúðarhúsnæði er þróað með það fyrir augum að tryggja mikil lífsgæði og gott aðgengi. Leggðu bílnum í næsta samgönguhúsi – þú þarft ekki á honum að halda þar sem þú getur nálgast flestallt gangandi eða á reiðhjóli. Njóttu náttúrunnar í einum af fjölmörgum gördum hverfisins og menningar á torgum, samkomustöðum eða í viðburðarymum. Eyddu tíma með vinum í garðinum þínum eða sameiginlegum húsagarði. Með meiri tíma, minna stressi og öruggu umhverfi verður daglegt líf einfaldara og innihaldsríkara. Staður sem er góður fyrir börn er góður fyrir alla.





Mótun Keldnaland
Hönnunarhandbók
Drög 09.05.2025

Þróunaráætlunin fyrir Keldnaland var gerð fyrir hönd Betri samgangna og Reykjavíkurborgar.

Höfundar:
FOJAB
www.fojab.se

Tilvísanir og myndheimildir:
Myndir, kort og myndefni er unnið af FOJAB

EFNISYFIRLIT

1. Inngangur	4
Aðlaðandi hverfi skapað	
2. Almennar hönnunarleiðbeiningar	8
2.1 Byggðarmynstur	9
2.2 Almenningsrými	18
2.3 Götur og stígar	25
3. Keldur	49
Borgareinkenni	51
Almenningsrými	52
Byggðarmynstur	55
4. Hæðin	59
Borgareinkenni	61
Almenningsrými	62
Byggðarmynstur	65
5. Korpa	70
Borgareinkenni	72
Almenningsrými	73
Byggðarmynstur	76

1. Inngangur

Hæðin
Brugghúsið: Eldri byggingar á
svæðinu verða endurhannaðar og
felldar inn í byggðarmynstrið.

Aðlaðandi hverfi skapað

EINSTAKT TÆKIFÆRI

Þróunarverkefnið í Keldnalandi er einstakt tækifæri til að þróa þéttbýlt, fjölbreytt og kolefnishlutlaust borgarhverfi. Hverfið er einstaklega vel tengt innan höfuðborgarsvæðisins með hágæðaalmenningsamgöngum, Borgarlínunni, sem ýtir undir þróun svæðisins sem sjálfbærs borgarumhverfis fyrir um það bil 12.000 íbúa þar sem um 6.000 manns sækja vinnu. Meðal helstu markmiða eru að gott sé að ganga um svæðið, orkuskipti, umhverfisvænar byggingar, hringrásarhugsun og kolefnisbinding gegnum græn svæði og sjálfbæra innviði.

TILGANGUR HÖNNUNARLEIÐBEININGA

Í hönnunarhandbókinni er sett fram skýrt markmið um að Keldnaland verði hverfi sem einkennist af ígrundaðri hönnun og sjálfbærni til langs tíma. Með vel hönnuðum almenningssvæðum og endingargóðum arkitektúr verður til aðlaðandi og gott umhverfi þar sem fólk kysir að búa, starfa og dvelja.

SAMSPIL SKJALANNA

Þróunaráætlunin fyrir Keldnaland felur í sér þau alhliða gildi og eiginleika sem eru undirstaða hönnunar hverfisins. Í áætluninni er

skilgreind sú framtíðarsýn og þau markmið sem stýra þróuninni í heild. Hönnunarhandbókin byggist á þessari undirstöðu og veitir fastmótaðri leiðbeiningar um hvernig hanna skal almenningssvæði og byggingar til að raungera þessa framtíðarsýn.

UPPBYGGING SKJALSINS

Hönnunarhandbókinni er skipt niður í almennar hönnunarleiðbeiningar og sértækar leiðbeiningar hvers hverfishluta. Í almennu hönnunarleiðbeiningunum er lýst almennum meginreglum sem eiga við um Keldnaland í heild. Þær fjalla um hönnun mismunandi gatnagerða, auk heildarhönnunar almenningssvæða, grænna svæða og byggðarmynsturs.

Lagður er grunnur að staðbundnum sérkennum hverfanna þriggja í Keldnalandi með leiðbeiningum í næstu köflum. Þessar sértæku leiðbeiningar skýra út staðbundin einkenni hvers hverfis; Keldna, Hæðarinnar og Korpu. Í þessum köflum eru veittar skýrar leiðbeiningar um borgareinkenni, almenningssvæði og byggðarmynstur.

Hönnunarleiðbeiningarnar kunna að verða þróaðar frekar og bætt við þær í deiliskipulagsferlinu.



„Hönnunarhandbókin veitir okkur skýrar leiðbeiningar snemma á skipulagsstiginu!“

„Hún skapar fyrirsjáanlegt ferli fyrir okkur sem tökum þátt í að byggja upp og þróa Keldnaland!“



ÚR FRAMTÍÐARSÝN TIL FRAMKVÆMDAR

Til að tryggja að markmiðum leiðbeininganna sé fylgt í gegnum allt skipulags- og byggingarferlið verður hönnunarhandbókin tengd beint við skilmála deiliskipulaga nýja borgarhlutans. Þetta þýðir að leiðbeiningarnar í hönnunarhandbókinni munu gilda um allt frá ítarlegri hönnun yfir í framkvæmd. Handbókin mun einnig gegna hlutverki sem mikilvægur þáttur í þeim kröfum sem gerðar verða um síðari lóðaúthlutanir til að tryggja að gæði og framtíðarsýn fyrir borgarhlutann verði skýr óháð því hvaða framkvæmdar- og/eða uppbyggingaraðili tekur þátt í uppbyggingu hverfisins.

Hönnunarhandbókin og þróunaráætlunin eru leiðbeinandi skjöl um uppbyggingu Keldnaland, með það að markmiði að skapa hverfi sem mætir þörfum samtímans og tekur jákvæðum breytingum með tíð og tíma. Keldnaland verður staður þar sem hvert smáatriði er vandlega hannað, þar sem byggingarlist og umhverfi fléttast saman á áreynslulausan hátt og þar sem mannlegar þarfir eru í fyrirrúmi.

NÝ VIÐMIÐ Í ÞÉTTBÝLISSKIPULAGI

Hönnun er lykilatriði í tengingu fólks við staði – og knýr framþróun í átt að sjálfbærri framtíð út frá þremur grunnsjónarhornum:

Samfélag – Hönnun í Keldnalandi mun stuðla að félagslegri samheldni, öryggi og góðu aðgengi. Almenningsrými á borð við götur, torg og garða eru mótuð með það í huga að hvetja til samskipta, hreyfingar og hverfisanda. Vel staðsettar byggingar með hlýlegar framhliðar stuðla að umhverfi þar sem tengslin milli fólks og staðar virka eðlileg – og þar sem bæði íbúar og gestir upplifa stolt og samkennd.

Hagsæld – Vel hannað borgarumhverfi skapar virði til langs tíma – bæði í fjárhagslegu tilliti og með tilliti til virkni. Með því að móta sjálfbær mannvirki í góðum hlutföllum, með sterk staðareinkenni og vandaðan arkitektúr, drögum við úr þörf fyrir breytingar síðar meir og aukum aðdráttarafl hverfisins til langs tíma. Góð hönnun stuðlar að arðbærum fjárfestingum – bæði fyrir verktaka í einkageiranum og hjá hinu opinbera.

Jörðin okkar – Hönnun í Keldnalandi tekur tillit til vistkerfa og stuðlar að umhverfisvænni uppbyggingu. Rými fyrir græn svæði, kantsvæði og húsagarða eru bundin í skipulag hverfanna og stuðla þessi grænu svæði að líffræðilegri fjölbreytni og náttúrulegri hringrás. Efnisval og staðsetning bygginga eru ákvörðuð með það að markmiði að draga úr losun og takmarka notkun auðlinda. Þaulhugsuð heild er umhverfisvæn – núna og um ókomna tíð.

Keldnaland – gæðastimpill
Verkefnið Mótun Keldnaland setur ný viðmið í uppbyggingu byggðar með sjálfbært og aðlaðandi borgarumhverfi að markmiði.



Hverfin þrjú í Keldnalandi

Í Keldnalandi eru áberandi staðhættir sem hafa mótað hönnun svæðisins og skilað sér í þremur aðskildum hverfum, sem hvert um sig býr yfir einstökum sérkennum. Arkitektúrinn sækir innblástur í sérstæða náttúruna, landslagið og skipulagið sem fyrir er, þar á meðal háskólann, og skapar sérstakt og heillandi umhverfi.





2. Almennar hönnunarleiðbeiningar

Keldur
Staðsetning hverfisins er í skjóli
græns dalverpis þar sem finnast
fyrirtaks tækifæri til tómstunda og
útiveru.

ALMENNAR HÖNNUNARLEIÐBEININGAR

2.1 Byggðarmynstur

Í þessum kafla er fjallað um almennar meginreglur um mannbert umhverfi í Keldnalandi; reitaskiptingu, jarðhæðir bygginga, forgarða, hönnun og útlit húsagarða og hönnun skóla og leikskóla.

SVEIGJANLEGT REITASKIPULAG

Próunin er skipulögð í sveigjanlegu reitaskipulagi. Byggingar eru að öllu jöfnu 3–5 hæðir, þar sem hæstu byggingarnar eru nálægt stöðvartorgum og Borgarlínunni. Raðhús styðja við reitaskipulagið en hærra hlutfall frístandandi bygginga er fyrirhugað á svæðum í miklum landhalla.

AÐLAÐANDI OG FJÖLBREYTTAR BYGGINGAR

Byggingarnar skulu ramma inn borgarsvæðin og skapa umhverfi þar sem fólk nýtur þess að verja tíma sínum. Byggingarnar skulu vera aðlaðandi og fallegar. Fjölbreytt húsagerð hverfisins skapar umhverfi ríkt af upplifunum. Jarðhæðir og inngangar skulu snúa að götu til að skapa góð skilyrði fyrir lifandi og virkt götulíf.

GÆÐI TIL LANGS TÍMA

Hönnun og smáatriði húsanna stuðla að betri upplifun af hverfinu í heild. Líta skal á hönnun hverfisins sem langtímafjárfestingu, með byggingum og almenningsrýmum sem standast tímans tönn. Gæðahandverk og endingargóð efni skulu einkenna hverfið.



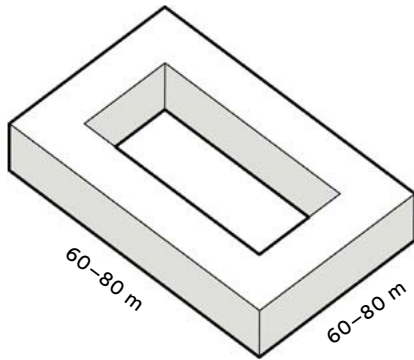
Gränden í Lundi, Svíþjóð
2022. FOJAB

GRUNNSKIPULAG KELDNALANDS



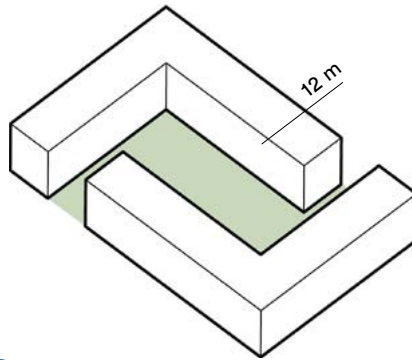
Skali 1:8000
(A4)

MEGINREGLUR



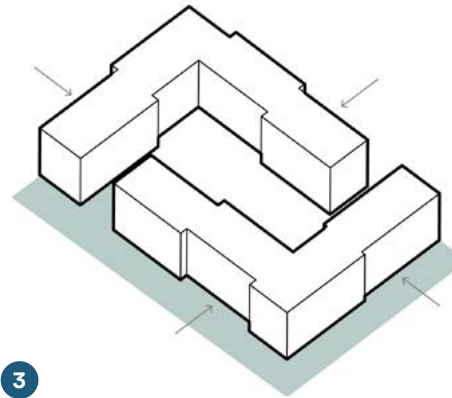
1

Sveigjanlegt reitaskipulag með sterkri ásjónu í átt að almannarýminu ásamt skjólgóðum inngarði.



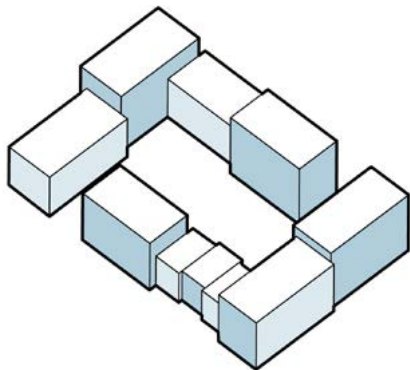
2

Hæfileg dýpt byggingarkroppa og stórir húsagarðar tryggja góða dagsbirtu, gróðursælt og skjólgott umhverfi. Þetta stuðlar að aukinni nýtingu garðanna og skapar betra nærveður.



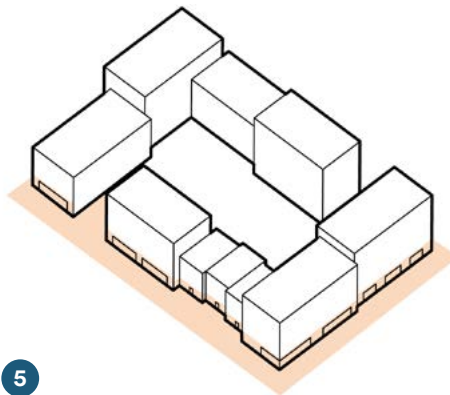
3

Kantsvæði á milli bygginga og gatna er vel afmarkað og leggur sitt af mörkum til að skapa ánægjulega umbreytingu milli almennings- og einkarýma.



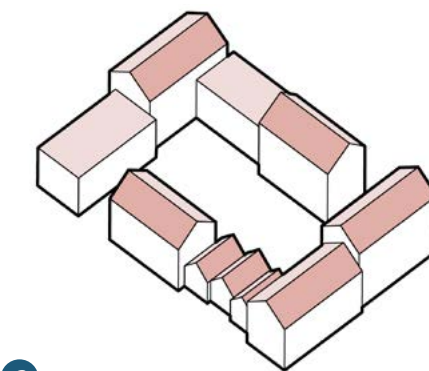
4

Húsallengjunum er skipt lóðrétt með mismunandi húsagerðum til að skapa fjölbreytni í átt að götu. Uppbrot er einnig í húshæðum til að tryggja góð dagsbirtuskilyrði bæði í götu og í garði.



5

Götulífið er virkjað með aðlaðandi jarðhæðum þar sem inngangar hvers húss snúa út að götu.



6

Þakformin eru fjölbreytt, með mismunandi einkenni í hverju hverfi, sem skapar áhugavert og einkennandi borgarútsýni.

Almennar reglur fyrir byggðarmynstur:

- 1 Að skapa sveigjanlegt reitaskipulag.
- 2 Að tryggja fullnægjandi rými fyrir húsagarða.
- 3 Að búa til gróðursælt og vel afmarkað kantsvæði.
- 4 Að bjóða upp á margbreytni og fjölbreytileika innan hverfisins.
- 5 Að tryggja aðlaðandi jarðhæðir og innganga sem snúa að götu.
- 6 Að hanna fjölbreytt þakform og kraftmiklar útlínur.

Staðsetningar fyrir lifandi jarðhæðir, sem hýsa verslun og þjónustu, eru þar sem fyrir séð er að fjöldi fólks fari um og góð skilyrði eru til útveitinga og annars sem glæðir borgina lífi.



Aðlaðandi inngangar að íbúðarhúsnæði eru hannaðir með rými fyrir gróður, bekki, hjólastanda og fleira.



JARÐHÆÐIR

Hönnun jarðhæða bygginga er lykilatriði til að skapa lifandi borgarlíf. Jarðhæðin er sá hluti bygginga sem er í augnhæð þegar ferðast er um hverfið.

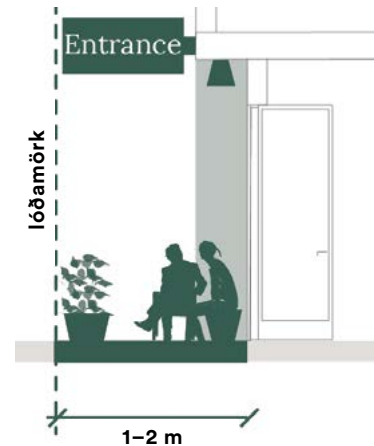
Allir inngangar snúa út að götunum til að hámarka umgang gangandi vegfarenda og skapa góð skilyrði fyrir fólk til að hittast. Byggingar eru með lifandi jarðhæðir og hafa rými fyrir verslun og viðskipti á heppilegum stöðum. Inngangar að íbúðarhúsnæði eru aðlaðandi og hannaðir með rými fyrir gróður, bekki og hjólastanda.

KANTSVÆÐI/FORGARÐAR

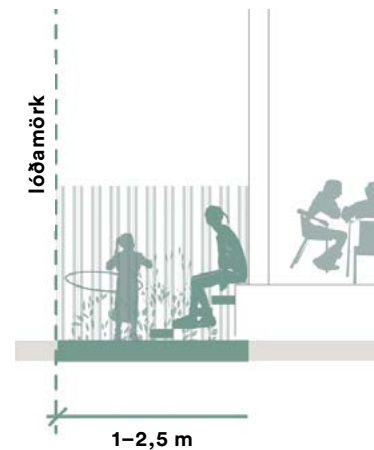
Í Keldnalandi verður lögð sérstök áhersla á hönnun kantsvæða, sem er lykilatriði til að skapa lifandi göturými. Breidd kantsvæðanna hefur áhrif á heildargötubreiddina. Við val á breidd kantsvæða þarf að gæta jafnvægis milli þess að bjóða upp á nægt rými fyrir starfsemi og þess að göturými haldi mannlegum skala.

Við venjulegar aðstæður er forgarðurinn/kantvæðið 1–2 metra breitt. Þetta gildir um jarðhæðir sem með verslun eða þjónustu auk jarðhæða með íbúðum. Á heppilegum stöðum er forgarðurinn/kantvæðið breikkað í 3–7 metra, sem eykur rými fyrir gróður, útisvæði fyrir veitingastaði eða sérafnotareiti fyrir íbúa. Fyrir raðhús og húsalengjur þar sem hæðarmunur er mikill eru forgarðar dýpri til að tryggja viðunandi aðgengi. Lágir og vel hannaðir veggir eða annars konar afmörkun getur virkað vel við aðstæður þar sem hæðarmunur er mikill.

LÍTIÐ KANTSVÆÐI



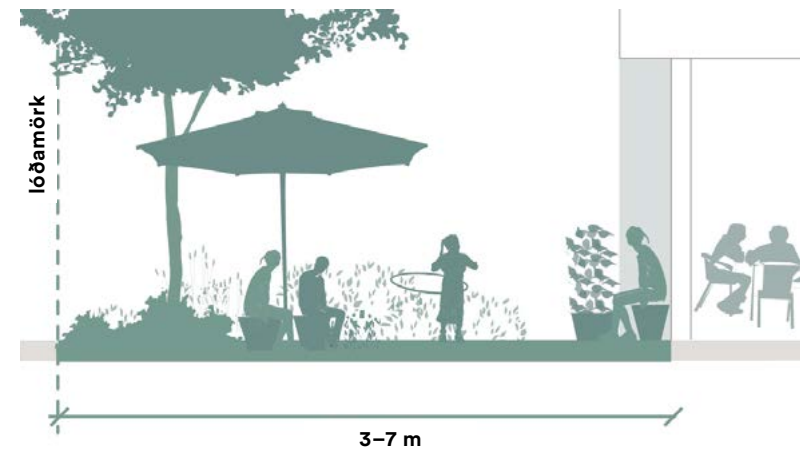
Lítið kantsvæði á íbúðarsvæði



Breitt kantsvæði við þjónustusvæði

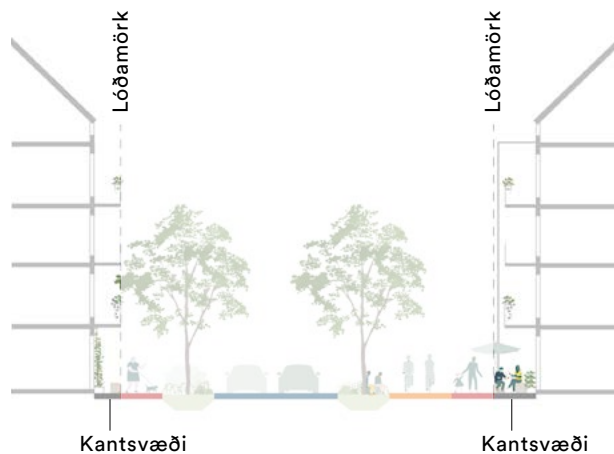


Breitt kantsvæði, við gróðursælt íbúðarsvæði



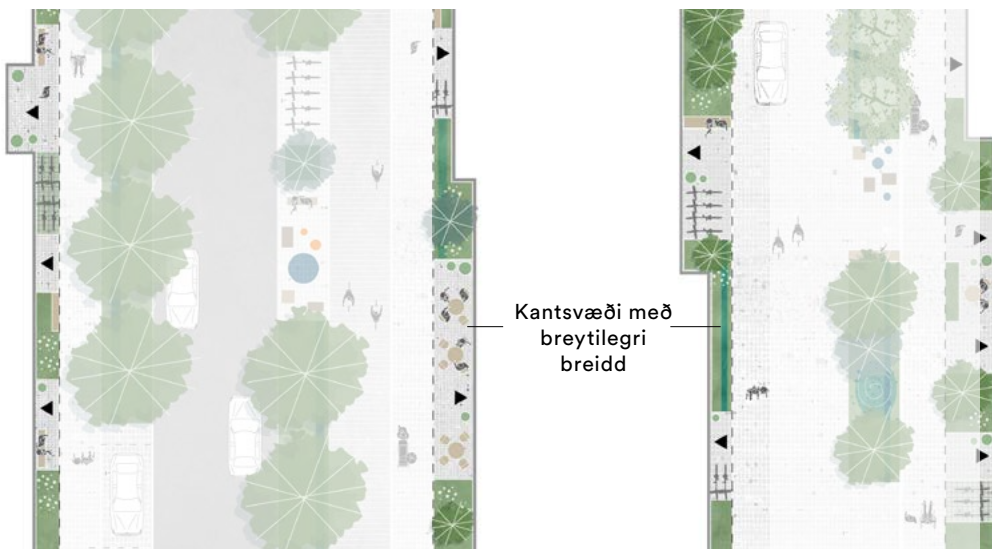
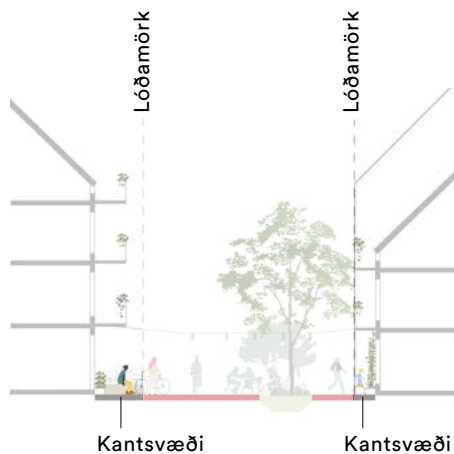
● Kantsvæði meðfram Borgarlínu, borgargötum og þjónustugötum

Í byggingunum er blanda af verslun/þjónustu og íbúðum. Hægt er að nota forgarðinn/kantsvæðið fyrir útisvæði, vöruústillingar og annað sem tengist innngöngum að íbúðarhúsnæði.

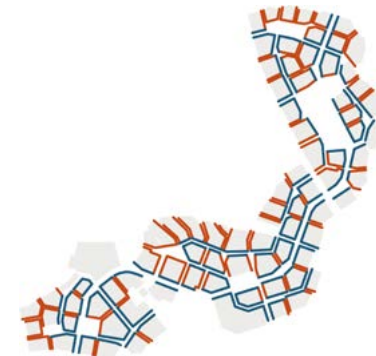


● Kantsvæði meðfram göngu- og hjólagötum

Hægt er að nota forgarða/kantsvæði fyrir útstillingar verslana, gróður og aðra aðstöðu fyrir íbúa.



Kantsvæði með breytilegri breidd



Almennar reglur fyrir kantsvæði:

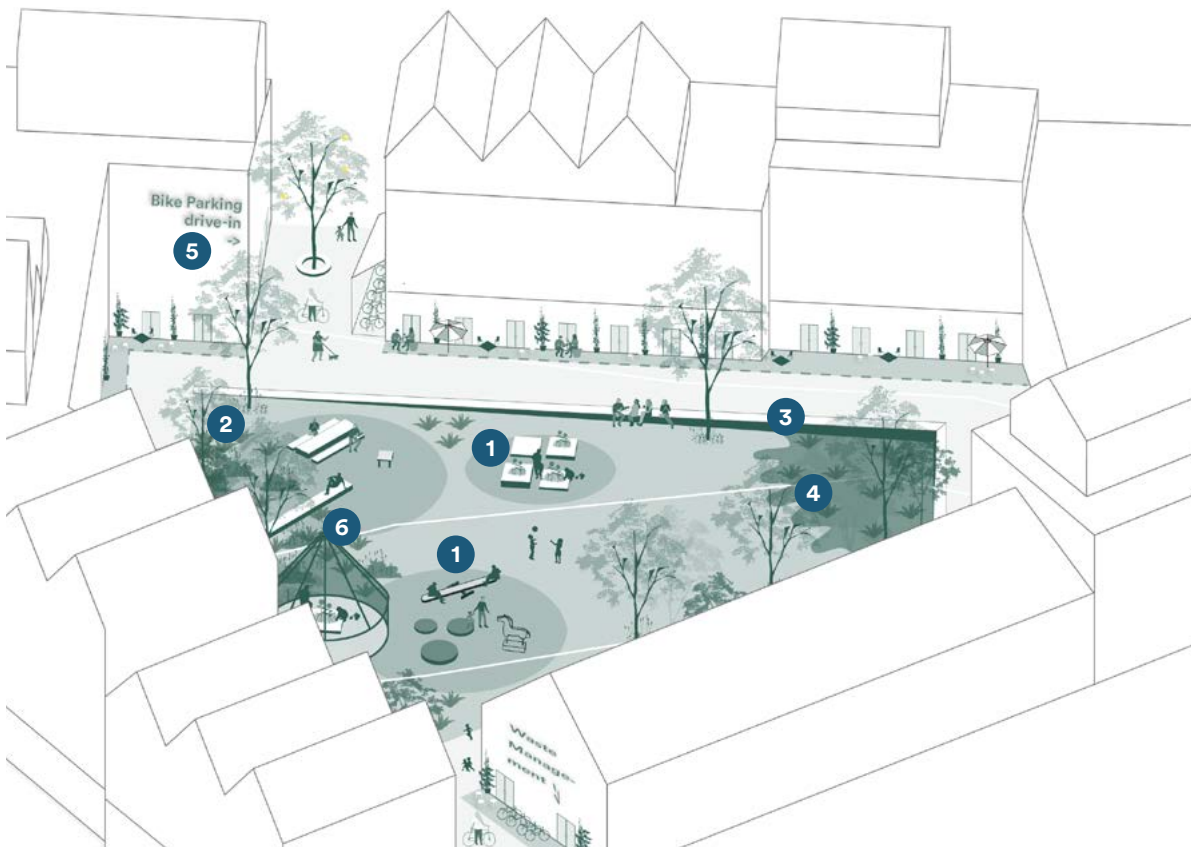
- 1 Götur og kantsvæði skulu hönnuð sem heild og eiga svæðin að tengjast í bæði efni og yfirbragði þótt þau myndi viss skil milli almennarýmis og einkarýmis.
- 2 Veljið plöntur og efnivið af kostgæfni til að skapa aðlaðandi kantsvæði sem stuðla að góðu götumlífi.
- 3 Mismunandi breidd kantsvæða skapar fjölbreytta og áhugaverða götumynd.

INNGARÐAR Í ÍBÚÐAHVERFUM

Í Keldnalandi gegna inngarðar í íbúðahverfum mikilvægu hlutverki við að skapa aðlaðandi og lífleg rými utandyra. Þeir stækka híbýli, stuðla að samskiptum innan hverfisins og skapa skjólrík og sólrík rými. Leiðbeiningar um inngarða miða að því að stuðla að öryggi, góðu samfélagi og auknum félagslegum samskiptum íbúanna. Inngarðar skulu vera a.m.k. 1.200 fm (að undanskildum sérafnotaflötum, reiðhjólástæðum og svæðum fyrir úrgang). Á fjöleignareitum verða inngarðar sameiginlegir. Í Keldnalandi býðst einstakt tækifæri til að skapa gróðursæla inngarða, þar sem

bílakjallarar eru ekki undir gördunum. Hver inngarður verður að vera þakinn a.m.k. 50% gróðurþekju. Skilmálar um gróður og þéttleika eru settir fram í deiliskipulagi. Svæði til útivistar eru forgangsatriði í Keldnalandi.

Hjólástæði eru að mestu leyti innandyra, en skammtíma stæði eru staðsett nærri inngöngum. Að minnsta kosti 50% af hverjum inngarði ættu að vera hljóðlát svæði, í skjóli frá umferðarhávaða yfir 55 dBA og fá a.m.k. tveggja klukkustunda beint sólarljós um hádegisdag á jafndægum.



Leiðbeiningar um inngarða í íbúðahverfum:

- 1 Inngarðar eiga að vera opin svæði sem bjóða upp á sameiginleg gæði opin öllum og aðgengileg öllum. Þar má nefna leikvelli, dvalarsvæði, samverusvæði og borgarbúskap.
- 2 Tryggja skal fjölbreyttan gróður, fullnægjandi jarðvegsdýpt og kjörskilyrði fyrir vöxt plantna og líffræðilega fjölbreytni.
- 3 Fella skal það landslag sem fyrir er inn í hönnunina.
- 4 Ofanvatnslausnir skulu vera fléttuðar inn í hönnun garða og skal ofanvatn leyst innan lóða.
- 5 Reiðhjólástæðum til langs tíma er komið fyrir undir þaki eða inni á jarðhæð eða í kjallara byggingarinnar.
- 6 Svæði í skjóli fyrir veðri og vindum stuðla að nýtingu garðanna allt árið um kring.

SKÓLAR OG LEIKSKÓLAR – BYGGINGAR

Skólabyggingar eru þær byggingar sem virkja samfélagið, þar eru samkomusvæði íbúanna og í byggingunum ætti að hvetja til sameiginlegrar notkunar. Í Keldnalandi verða byggðir þrír nýir grunnskólar: Keldnaskóli, Hæðarskóli og Korpuskóli. Skólarnir eru staðsettir á lykilstöðum nærri stöðvartorgunum og frá þeim er gott aðgengi að almenningssamgöngum, þjónustu og vinnustöðum, en þeir verða einnig í nálægð við garða og náttúru. Þannig verður börnum

tryggt frábært umhverfi og öruggar leiðir til og frá skóla. Leikskólar verða staðsettir á lykilstöðum, í stutttri göngufjarlægð fyrir alla íbúa í Keldnalandi. Sumir leikskólar verða til húsa á jarðhæðum byggingarreita, þá sérstaklega þar sem stutt er í græn svæði og garða. Aðrir leikskólar eru á sérlóð, í beinum tengslum við náttúruna. Einnig eru möguleikar á að samnýta svæði og eiga samstarf við grunnskólana á svæðinu.



Hugmyndafræði fyrir staðsetningu skóla í borgarumhverfinu.



Hugmyndafræði fyrir staðsetningu leikskóla í borgarumhverfinu



Leiðbeiningar fyrir grunnskóla/leikskóla:

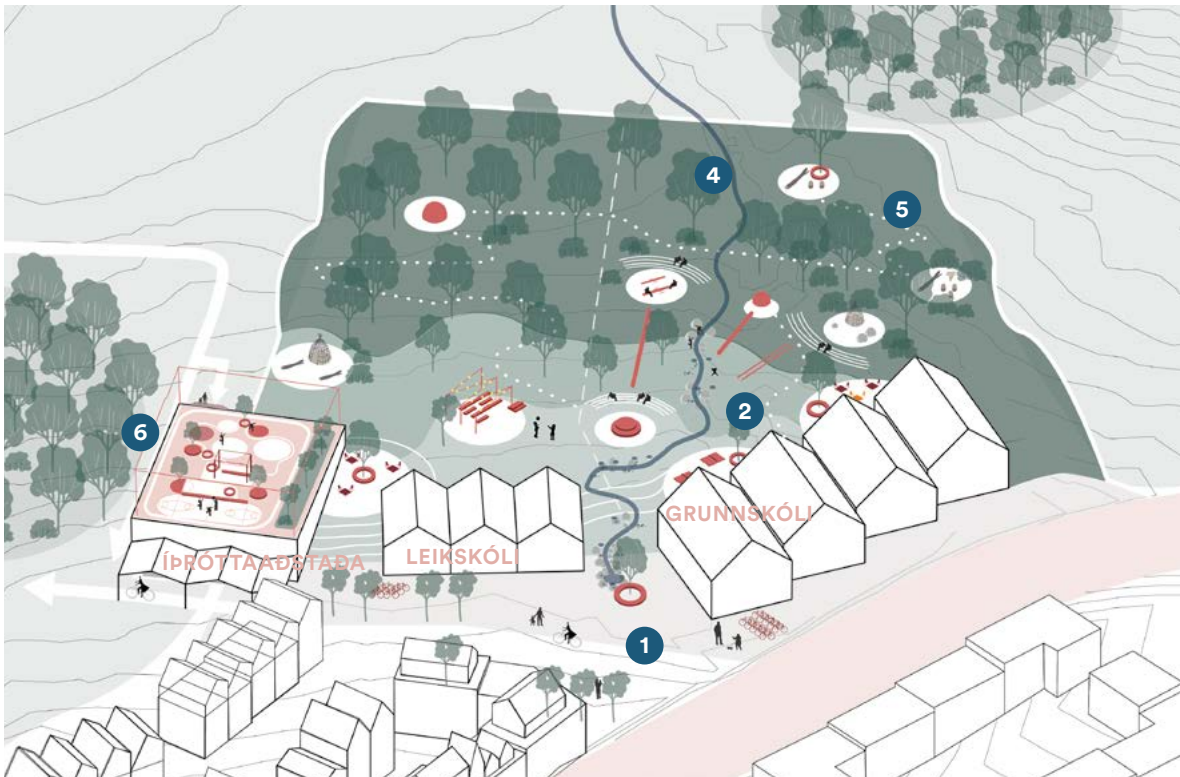
- 1 Staðsetning bygginganna skal mynda umgjörð um borgarrými og falla inn í borgarumhverfið.
- 2 Gefa skal byggingunum einstakt yfirbragð með einkennandi framhliðum og mænisþökum.
- 3 Opnar jarðhæðir og aðlaðandi inngangssvæði einkenna byggingarnar.
- 4 Landslag svæðisins skal endurspeglast í arkitektúr byggingarinnar.
- 5 Nýta skal sjálfbæran og umhverfisvænan efnivið.
- 6 Sjá skal til þess að hægt sé að deila svæðum og nota þau allan sólarhringinn.

SKÓLAR OG LEIKSKÓLAR – ÚTISVÆÐI

Leiksvæði skólanna eru hönnuð með tilliti til landslags og nærviðris. Æskilegt er að lóðirnar halli til suðurs og þar sé bæði sólríkt og skjólríkt.

Náttúran í kring, Kálfamói og Korpugarður, ýtir undir sérstöðu svæðisins og vistfræðilegt gildi með eldri gróðri og stórum trjám. Leikurinn í görðunum snýst um landslag og vatn þar sem hæðarmunurinn er nýttur til leiks og dvalar.

Mismunandi rými henta mismunandi aldurshópum en ætlunin er að allir aldurshópar finni sér svæði við hæfi og að þar finnist bæði svæði fyrir ærslafulla leiki sem og rólegri svæði til afslöppunar og íhugunar.



Hugmynd að Keldnaskóla, sem dæmi um hönnun skólalóða fyrir grunnskóla og leikskóla á svæðinu.



Leiðbeiningar fyrir grunnskóla/leikskóla:

- 1 Staðsetning bygginga skal mynda aðlaðandi torg sem er aðgengilegt börnum.
- 2 Hanna skal skólalóðir með gott nærveður í huga þar sem völlurinn hallar til suðurs og nýtur góðrar sólar.
- 3 Leikvöllurinn nýtir bæði vatn og landslag til að glæða rýmið leik í hvers konar veðuraðstæðum.
- 4 Nýta skal landhallann til að skapa örugg, hvetjandi og ósnortin svæði fyrir mismunandi aldurshópa.
- 5 Nýta skal þök sem rými fyrir hreyfingu og leik.
- 6 Tryggja skal að unnt sé að nota skólalóðir allan sólarhringinn.

ALMENNAR HÖNNUNARLEIÐBEININGAR

2.2 Almenningsrými

Í þessum kafla er fjallað um meginreglur sem gilda um hönnun mismunandi gerða almenningsrýma í Keldnalandi, þar með talið garða, torga og sameiginlegra dvalarsvæða.

HÖNNUN ALMENNINGSRÝMA SETT Í BRENNIDEPIÐ

Almenningsrými eru nauðsynleg til að skapa spennandi hverfi. Torg og garðar í hverfinu skulu vera aðlaðandi og bjóða upp á margs konar upplifanir. Veita skal tækifæri til samskipta fólks með svæðum fyrir ólíka aldurshópa þar sem öllum líður vel og finnst þau velkomin. Hanna skal gáskafullt umhverfi sem er sniðið að börnum.

GRÆNT HVERFI

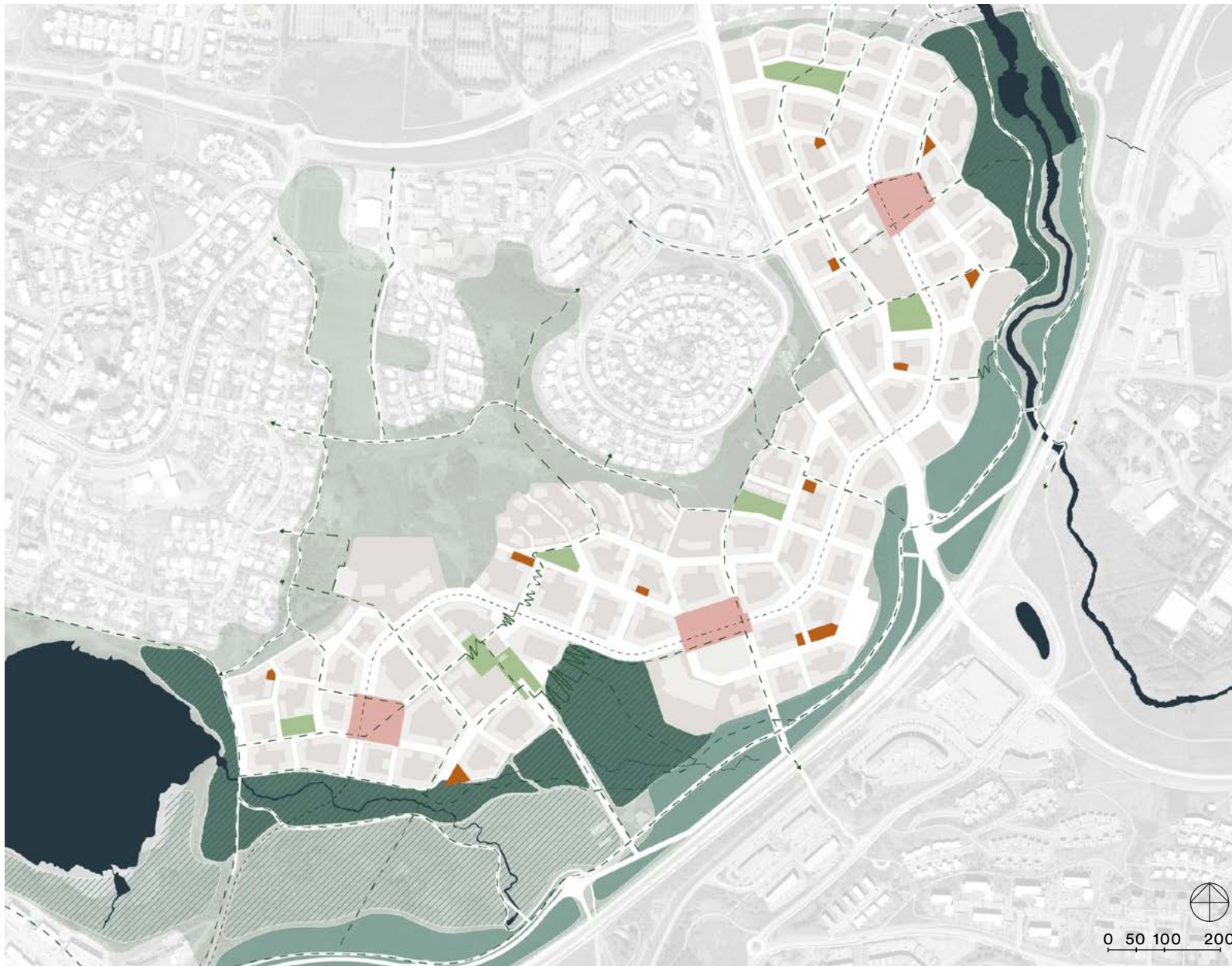
Viðhalda skal grænum svæðum sem fyrir eru og þróa þau áfram og styrkja, auk þess að skapa ný græn svæði innan hverfisins. Tryggja skal að tré og gróður séu gróðursett snemma og þeim sköpuð góð skilyrði til að gróðurinn nái sér á strik og vaxi vel.

HUGAÐ AÐ SMÁATRÍÐUM

Þegar hannað er fyrir upplifanir fólks í augnhæð þarf að huga sérstaklega að smáatriðum sem hafa áhrif á það hvernig við upplifum okkar nánasta umhverfi. Velja skal götugögn og lýsingu út frá þörfum notenda, umhverfi og byggingum í kring. Við efnisval í götugögn og annan frágang skal leggja áherslu á gæði og endingu. Nýtum landhallann til að skapa skjólrík svæði umkringd gróðri fyrir allar árstíðir. Gróðurhús geta einnig verið góður kostur þegar skapa á „útirými“ sem nýtast allt árið um kring.



Broparken i Linköping i Svéþjóð
2016: White Arkitektar
Mynd: Ken Pils



GERÐIR ALMENNINGSRÝMA:

- Grænir stígar**
Tengja græn svæði innan Keldnlands.
- Hverfisgarðar**
Lágmarksstærð 5 hektarar. Innan 10 mínútna göngufæris fyrir alla íbúa Keldnlandsins.
- Landslagstilraunastofan**
Grænt belti á milli Keldnlandsins og Vesturlandsvegar.
- Almenningsgarðar**
Lágmarksstærð 0,2 hektarar. Innan 5 mínútna göngufæris fyrir alla íbúa Keldnlandsins.
- Stöðvartorg**
Torg með Borgarlínustöð í hverju hverfi, með þægilegu aðgengi fyrir íbúa Keldnlands auk íbúa nærliggjandi svæða.
- Sameiginleg dvalarsvæði**
Breytileg að stærð. Innan 4 mínútna göngufæris fyrir alla íbúa Keldnlandsins.
- Verðmæt náttúra sem fyrir er**
Fjölbreytt landslag sem fyrir er, blanda skóglendis og túna, er varðveitt og eflt í tillögunni.
- Afbreyting sem fyrir er**
Græn afbreytingar- og útivistarsvæði sem fyrir eru.

HVERFISGARÐAR

Einkenni

Hverfisgarðarnir eru stór náttúruleg svæði þar sem aðgengi er aukið bæði að svæðunum og innan þeirra. Þeim er ætlað að verða helsta útivistarsvæði hverfisins fyrir tómstundir, leik og náttúruupplifanir. Það tekur tíma fyrir gróður að ná sér á strik og því er mikilvægt að varðveita þann gróður, tré og plöntur sem fyrir eru. Hönnunin byggist á einkennum svæðisins þar sem aukin áhersla er lögð á þætti

eins og nálægðina við vatn og útsýnisstaði. Unnið er markvisst með hæðarmun til að skapa aðgengilega stíga og sléttendi fyrir samkomur. Jaðarinn þar sem garðurinn mætir byggðinni er skýrt skilgreindur, með byggingum og hönnun sem skapar skýra afmörkun milli þess byggða og náttúru.



Leiðbeiningar fyrir hverfisgarða:

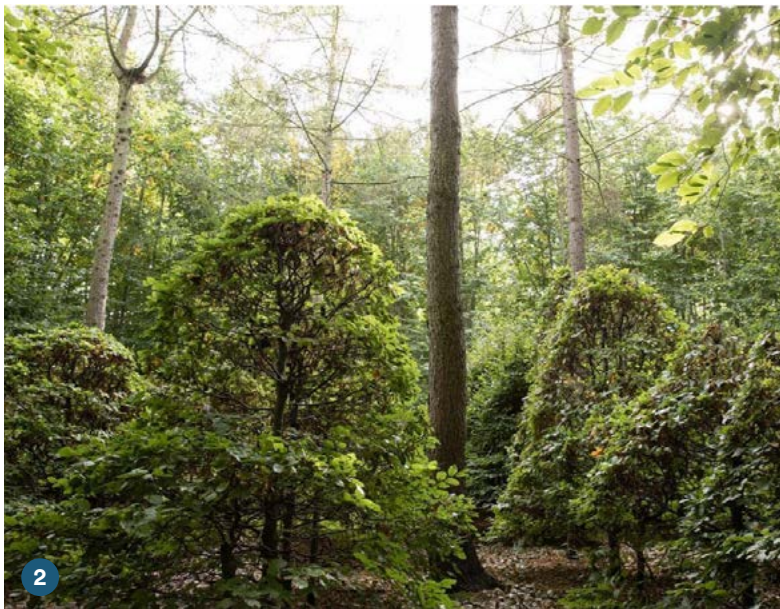
Lágmarksstærð: 5 hektarar

- 1 Varðveita skal græna eiginleika og tré.
- 2 Gróðursetja skal tré og gróður snemma til að skapa gróðursælt yfirbragð á skömmum tíma.
- 3 Leggja skal áherslu á nálægð við vatn og útsýnisstaði.
- 4 Aðgengi að grænum svæðum er bætt á nærgætinn hátt og í góðu samspili við það sem fyrir er.
- 5 Í upphafi uppbyggingar skal útbúa svæði sem laða fólk að og bjóða það velkomið til að njóta náttúrunnar sem til staðar er.
- 6 Áhersla sé lögð á skjólrík dvalarsvæði sem vísa í suður með góðum sætum og ýmissi afþreyingu, svo sem aðstöðu fyrir boltaleiki og náttúruleik.

LANDSLAGSTILRAUNASTOFAN

Landslagstilraunastofan er náttúrusvæði þar ýmsar trjategundir eru prófaðar til að sýna fram á hvernig þéttbýlissvæði geta skapað vistfræðilegan ávinning, afþreyingu og gróðursælt umhverfi. Þar er að finna svæði með þéttum gróðri, aðgengileg svæði með villtri náttúru, stígum og plássi fyrir leik og frístundir. Svæðið er einnig mikilvægt búsvæði fyrir plöntur og dýr á svæðinu. Svæðið gegnir einnig því hlutverki að vera grænt belti meðfram Vesturlandsvegi sem dregur úr hljóðmengun og að mengun berist inn í byggðina. Þar má einnig finna staði án

ljósmengunar þar sem hægt er að njóta stjörnuþjarts himins þegar veður leyfir. Í samvinnu við stofnanir eins og Landbúnaðarháskóla Íslands verður boðið upp á kennslu utandyra, til dæmis fyrir verklega kennslu og þekkingarmiðlun í landslagsskipulagi, umhirðu plantna og sjálfbærni. Á árlegum gróðursetningardögum verða íbúar hvattir til þátttöku til að byggja upp samfélagið og koma á fót áhugaverðu og lifandi svæði strax á upphafsdögum byggðarinnar í Keldnalandi.



„Pabbi, vissirðu að á Landslagstilraunastofunni í Keldnalandi er mjög mikill líffræðilegur fjölbreytileiki og fleiri en 50 tegundir af trjám og runnum sem binda næstum 100 tonn af koltvísýringi á ári?“

„Ég gróðursetti þetta tré í landslagstilraunastofunni í dag!“

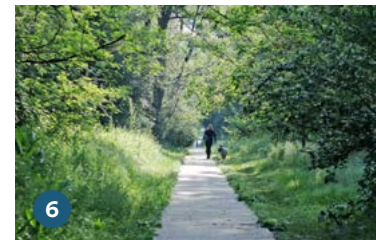


Landslagstilraunastofa
Ár 5

Ég man þegar ég gróðursetti þetta fyrir 50 árum!



Landslagstilraunastofa
Ár 50



Leiðbeiningar um Landslagstilraunastofuna:

- 1 Varðveita skal og efla gróður sem fyrir er.
- 2 Koma skal upp fjölbreyttum trjágróðri.
- 3 Þróa skal framsæknar lausnir í landmótun með rannsóknum, tilraunum og prófunum.
- 4 Koma skal upp útikennslustofum í samstarfi við tilraunastöðina og háskólann.
- 5 Skipuleggja skal árlega gróðursetningardaga til að hvetja íbúa til þátttöku.
- 6 Leggja skal útvistarstíga og búa til rými fyrir leik og útvist.

HVERFISGARÐAR

Einkenni

Hverfisgarðarnir eru meðalstór, margnota rými sem gegna mikilvægu hlutverki sem samkomustaðir í borgarlandinu. Þeir eru grænar gróðurvinjar í skjóli frá umferð. Við hönnun þeirra er leitast við að skapa sólrík og skjólgóð svæði til að setjast niður á, opin svæði fyrir nestisferðir, sameiginleg grill og sérstök svæði fyrir boltaleiki og

æfingar. Grænir jaðrar og umgjörð um garðana skapa gróðursælt griðland frá ys og þys borgarlífsins. Rúmgóð samkomusvæði sem geta rúmað stóra hópá gera það að verkum að garðarnir nýtast vel fyrir viðburði og hátíðahöld.



Leiðbeiningar um almenningagarða:

Lágmarksstærð: 0,2 hektarar

- 1 Nýta skal græna jaðra til að mynda gróðurvin.
- 2 Gróðursetja skal tré og gróður snemma til að skapa gróðursælt yfirbragð snemma.
- 3 Sólrík og skjólsæl svæði með góðum dvalarsvæðum sem snúa til suðurs.
- 4 Hluti svæðanna verði opin svæði fyrir nestisferðir og grill, boltaleiki og æfingar.
- 5 Hæðarmismunur er nýttur til að hanna ólík rými til leiks eða dvalar.
- 6 Garðarnir eiga að geta tekið á móti stórum og smáum hópum.

STÖÐVARTORG

Stöðvarnar eru miðpunktur Keldnaland

Stöðvartorgin í Keldnalandi eru miðsvæðis í hverju hverfi. Leiðin að torgunum er einföld og þægileg sem gerir það að verkum að notkun á almenningssamgöngum verður að eðlilegum þætti daglegs lífs. Torgin eru hönnuð sem lífleg almenningssými og styðja við ýmiss konar starfsemi, tómstundir og lykilþjónustu. Helstu meginreglur um hönnun tryggja að hvert torg nýtist vel, sé opið öllum og falli snurðulaust inn í borgarumhverfið.



Stöðvartorgsbreytur – hönnunarpættir



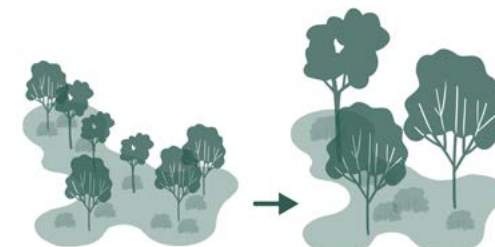
Hönnun í takti við höfuðáttir og vindáttir



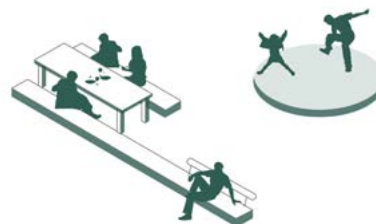
Unnið eftir staðháttum og hæðarmun



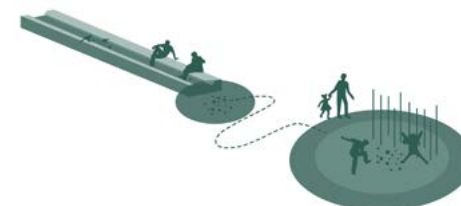
Veðravörn og skjól



Náttúruleg gróðursetning og samfella í trjágróðri



Götugögn með áhugaverðri hönnun fyrir fjölbreytta notkun



Vatn sem virðisaukandi þáttur

STÖÐVARTORG

Einkenni

Stöðvartorgin eru lífleg og þar er gert ráð fyrir miklu flæði fólks. Þau eru aðlaðandi og hefur hvert um sig einkennandi yfirbragð sem aðskilur þau í yfirbragði og hönnun. Hönnunin er löguð að einkennum landslagsins og staðhátum. Torgin eru römmuð inn af líflegum jarðhæðum, þar sem m.a. er að finna verslanir og félagslega þjónustu. Kantsvæði torganna bjóða upp á setusvæði utandyra og svæði þar sem

verslanir geta stillt út varningi. Tré, runnar og plöntunarsvæði ýta undir gróðursælt yfirbragð torganna. Á torgunum eru fjölnota svæði þar sem hægt er að standa fyrir fjölbreyttum upptökum allt árið um kring, svo sem viðburðum og sýningum. Setsvæði torganna skuli alla jafna vísa til suðurs.



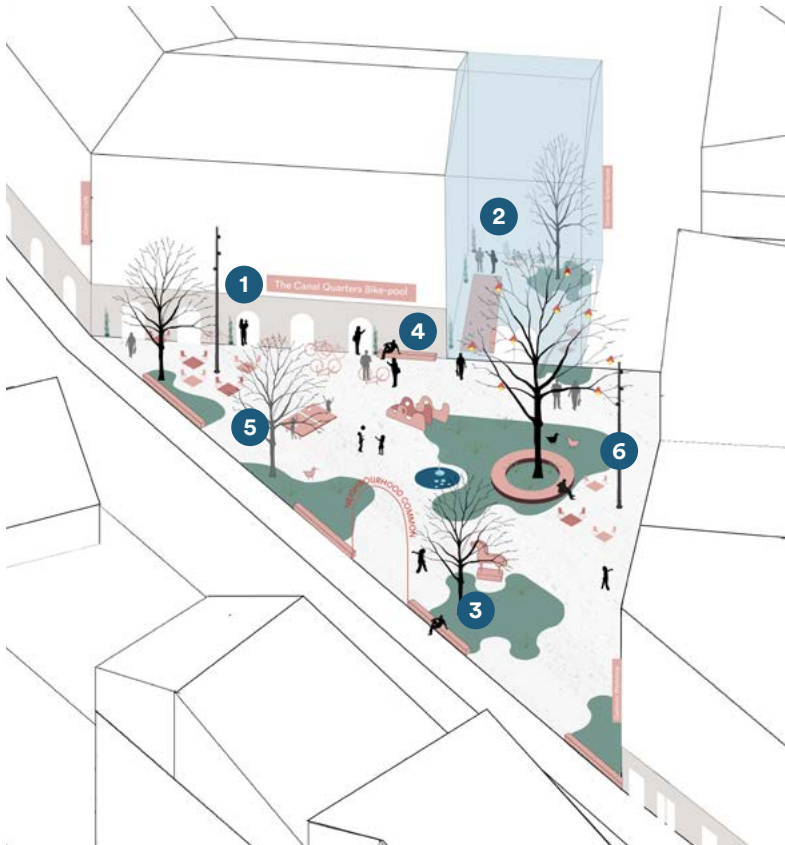
Leiðbeiningar um stöðvartorg:

- 1 Torgyfirborð nær frá vegg til veggjar.
- 2 Tryggja skal að kantsvæði séu vel hönnuð og með nægum möguleikum á að setjast niður í skjóli og í átt til suðurs.
- 3 Ofanvatnslausnir eiga að vera sýnilegar og opnar.
- 4 Bjóðið upp á opið og sveigjanlegt svæði fyrir stærri viðburði.
- 5 Notið trjáþyrpingar og gróður til að skapa gróðursælt yfirbragð.
- 6 Notið háa ljósastaura, ljós sem fest eru á framhliðar bygginga og notalega lýsingu nálægt setusvæðum.
- 7 Bjóðið upp á skála og skjól fyrir veðri og vindum.
- 8 Tryggið að hjólastæði séu vel hönnuð, í skjóli og á hentugum stöðum.

SAMEIGINLEG DVALARSVÆÐI

Einkenni

Sameiginleg dvalarsvæði eru smærri opin svæði innan reitaskipulagsins sem hönnuð eru með það að markmiði að bjóða upp á setusvæði, leiksvæði og þægindi sem sniðin eru að nærsamfélaginu. Þessi svæði stuðla að samskiptum íbúa reitanna og bjóða upp á sameiginlega notkun eins og aðgengi að samgönguhúsum, gróðurhús og reiðhjólaverkstæði innandyra. Hönnun þeirra er löguð að einkennum hvers hluta Keldnaland og í samræmi við byggingarnar



umhverfis svæðið, staðhætti og óskir íbúa við reitinn. Fjölbreytt starfsemi á jarðhæðum upp að svæðunum styður við notkun svæðanna og eflir þau. Stór og smá dvalarsvæði í skjóli sem vísa í suðurátt, leiksvæði fyrir smábörn og aðlaðandi hönnun lífga upp á svæðin. Tré og gróðurþyrpingar veita svæðunum fyllingu og gæða þau náttúru. Markviss lýsing lífgar upp á leiksvæði og sameiginlega aðstöðu.



Leiðbeiningar um sameiginleg dvalarsvæði:

- 1 Jarðhæðir eru notaðar fyrir sameiginleg gæði fyrir íbúa, til dæmis fyrir reiðhjólaverkstæði eða vinnustofur.
- 2 Komið fyrir gróðurhúsi eða einhvers konar skýli á hverju dvalarsvæði til að tryggja samkomustaði allt árið um kring.
- 3 Myndið umgjörð með trjám og gróðri til að skapa skjólsæl rými.
- 4 Lífgið upp á rými með leiksvæðum og skjólsælum dvalarsvæðum sem vísa í suður.
- 5 Landmótun þarf að hafa í huga söfnun ofanvatns í lautum eða á lágpunktum.
- 6 Lýsið upp dvalar- og leiksvæði með ljóskösturum sem ýta undir upplifunargildi þeirra að kvöldi og yfir vetrartímann.



2.3 Götur og stígar

Í þessum kafla er fjallað um meginreglur fyrir hönnun ýmissa götugerða í Keldnalandi. Hver götugerð er kynnt með inngangssíðu þar sem finna má götusnið og lýsingu á almennum eiginleikum götugerðarinnar, því næst koma nokkrar síður með lýsingu á einkennum hvernar götugerðar, hlutverki þeirra, yfirborðsefnum, götugróðri og ofanvatni, auk götugagna og lýsingar.

EINFALT HVERSDAGSLÍF

Gatnakerfið og stígarnir tengja saman núverandi og nýja áfangastaði innan hverfisins og umhverfis það. Hönnun gatnanna miðast við þarfir gangandi vegfarenda og hjóleiðafólks. Það ætti að vera öruggt og auðvelt fyrir börn að ferðast um hverfið og komast í skóla og tómstundastarf.

GATNAHLUTAR

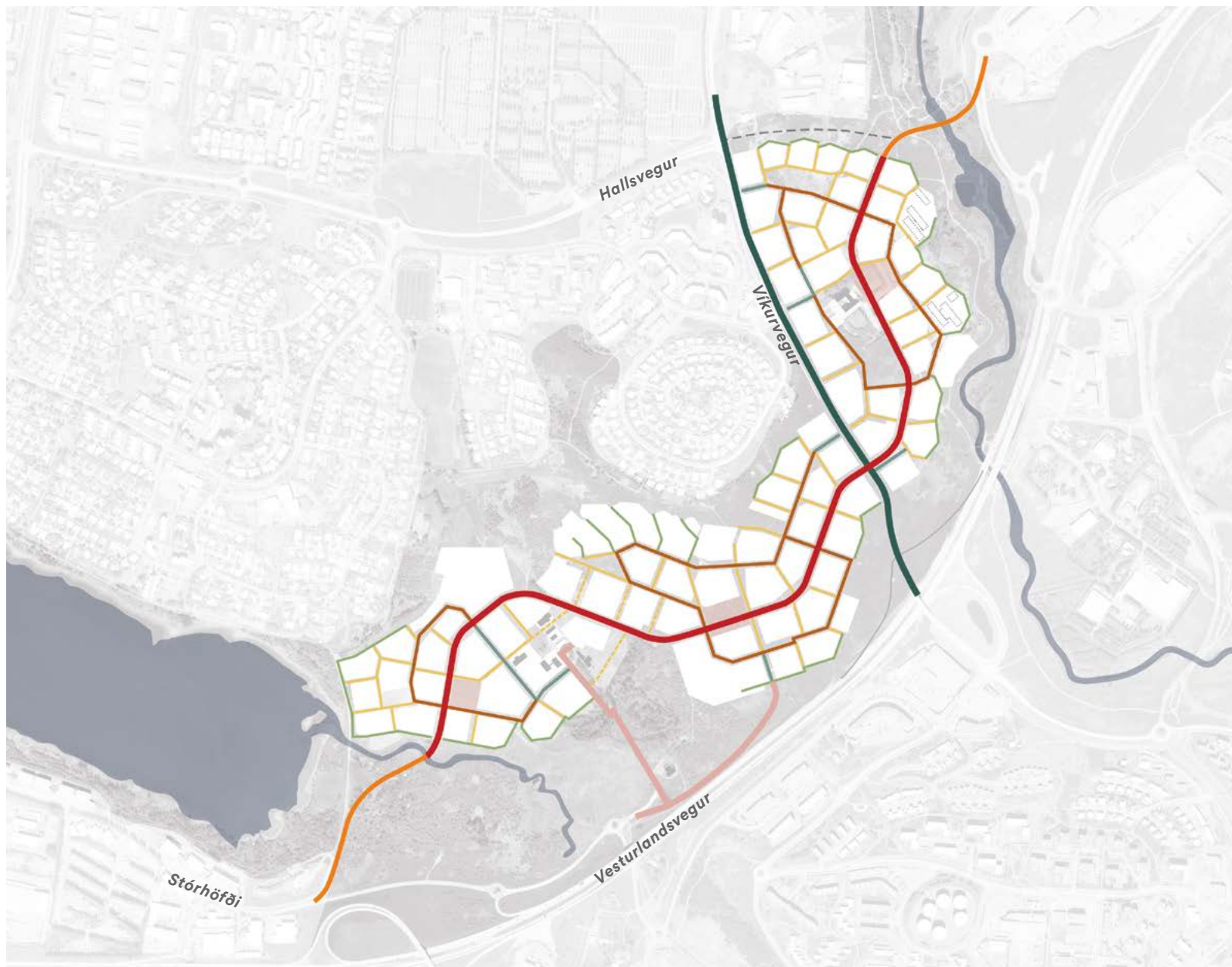
Hönnun gatnanna miðast við mannleg hlutföll og upplifun gangandi vegfarenda. Gróður og vatn er felld inn í öll göturými, sem gerir göturnar vistlegar og stuðlar að líffræðilegum fjölbreytileika. Götugögn og lýsing miðast við einkenni götunnar og þarfir notendanna.

ENDINGARGÓÐ BYGGINGAREFNI

Valin skulu endingargóð efni sem standast kröfur borgarinnar, þetta gildir bæði við val á gangstéttahellum og yfirborði gatnanna sem og val á götugögnum svo sem bekkjum, ruslatunnum, hjólagrindum og svo framvegis. Efnisval er notað til að greina á milli mismunandi gatnahluta og til að stýra hraða.



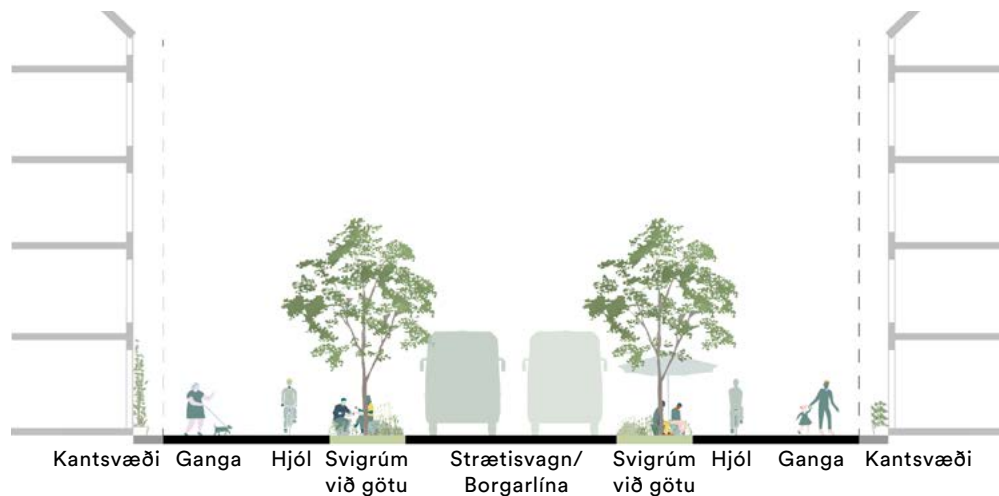
De Laat í Alkmaar, Holland
2023. Bureau B+B



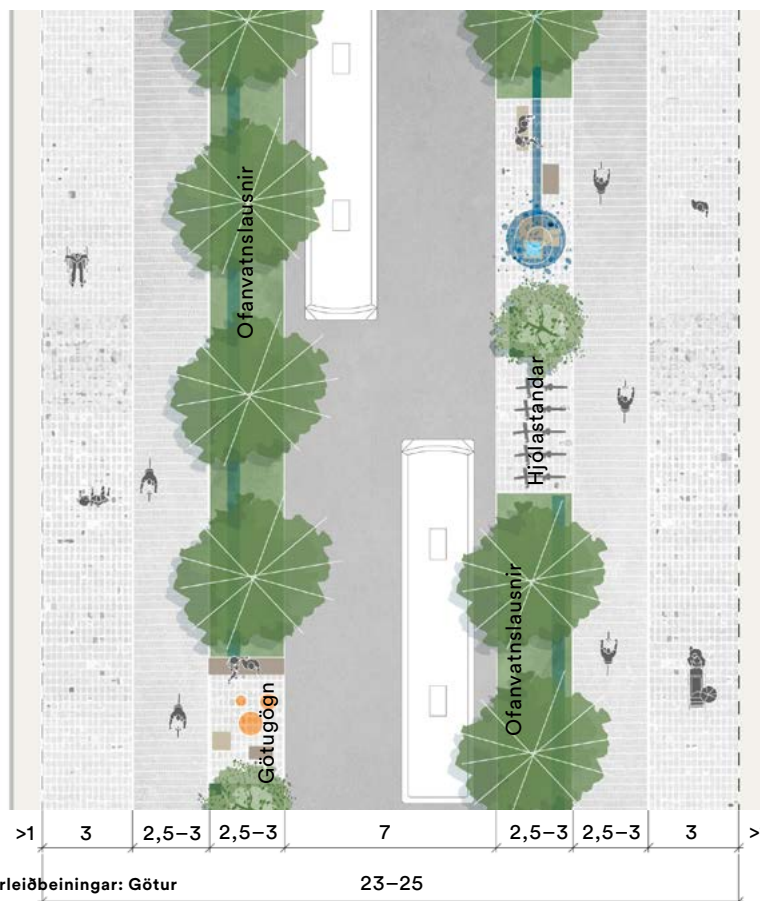
GATNAKERFI

- Borgarlínubraut
- Borgarlínubraut
(í landslagi)
- Landslagsgata
- Borgargatan Víkuvægur
- Borgargata
- Þjónustugata
- Göngu- og hjólagata
- Göngu- og hjólagata
(Ekki aðgengilegt bílum)
- Jaðarstígur

BORGARLÍNUBRAUT



● Borgarlínubraut,
breidd ~ 23–25 m



Skali 1:250 (A4)

Einkenni götu:

- Hryggjarstykki byggðarinnar í Keldnalandi.
- Borgarlínubraut.
- Bíllaus gata gegnum Keldnaland þar sem auðveldar hjólreiðar, ganga og umferð strætisvagna eru settar í forgang.

HLUTVERK

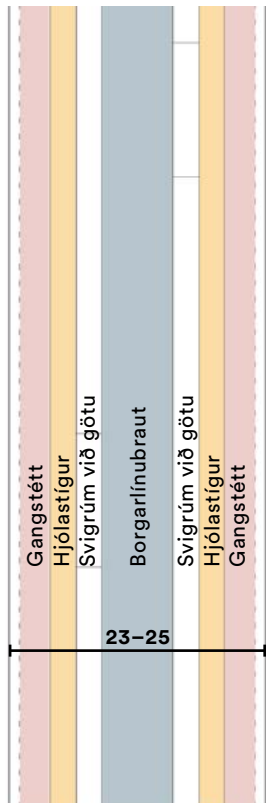
Gangstétt: Gott rými fyrir gangandi vegfarendur beggja vegna götunnar.

Hjólástígur: Breiður einstefnuhjólástígur beggja vegna götunnar.

Strætisvagnaakrein: Tvístefnugata ætluð fyrir almenningssamgöngur.

Svigrúm við götu: Á milli borgarlínubrautar og hjólareina, skapar jaðar á milli mismunandi ferðamáta. Það gegnir ýmsum hlutverkum, til dæmis sem svæði fyrir gróður og ofanvatnslausnir, götugagnasvæði, leiksvæði og fyrir hjólástæði.

Bílastæði: Bíllaus gata án bílastæða.



YFIRBORD

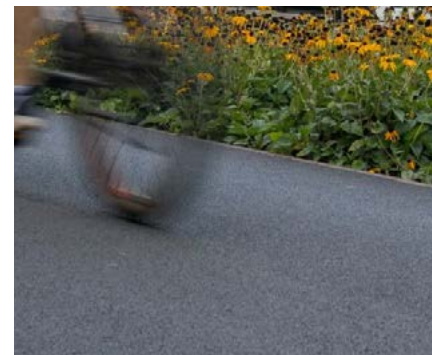
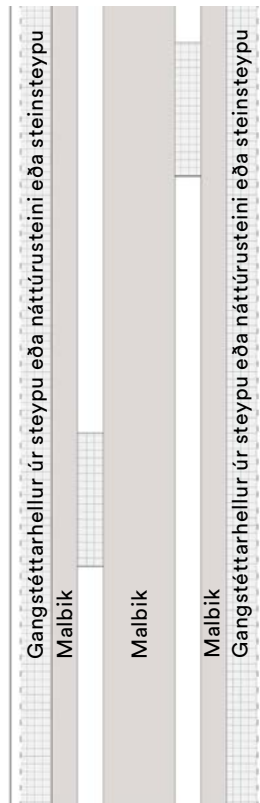
Gangstétt: Gangstéttarhellur úr steinsteypu eða náttúrusteini.

Hjólástígur: Malbik.

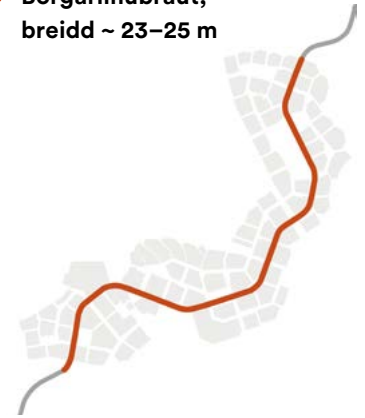
Strætisvagnaakrein: Malbik.

Svigrúm við götu: Gangstéttarhellur úr steinsteypu eða náttúrusteini.

Kantsteinn: Náttúrusteinn eða forsteyptur kantsteinn.



● Borgarlínubraut,
breidd ~ 23–25 m



GRÓÐUR OG OFANVATN

Gróður: Gott rými er fyrir gróður á svigrúmi við götu. Plöntun með einkenni sígildrar borgargötu: tré í röðum og lágur botngróður með fjölærum plöntum, gróðurþekju og vorlaukum. Fullnægja verður kröfum um sjónlengdir og aðra þætti umferðaröryggis.

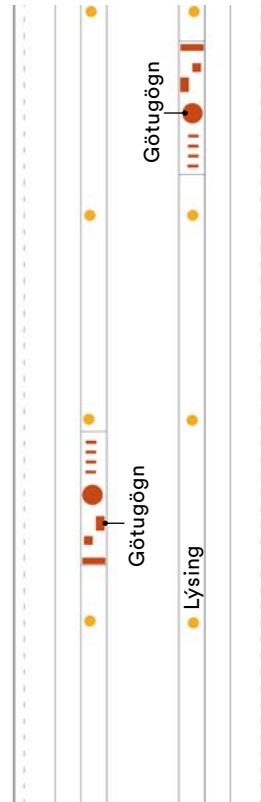
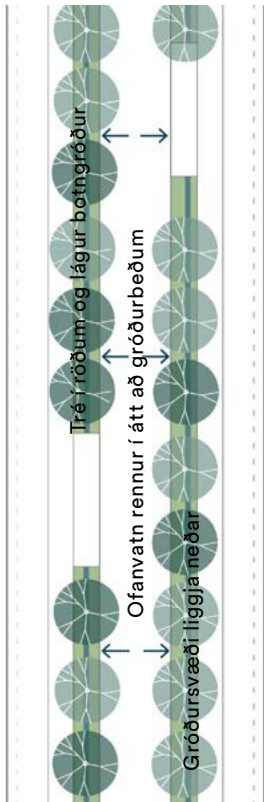
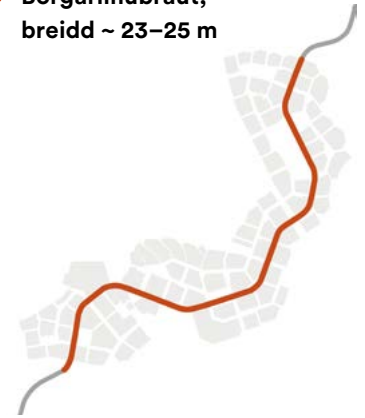
Ofanvatn: Ofanvatn rennur í átt að gróðurbeðum sem staðsett eru á svigrúminu við götuna. Gróðurbeðin eru regnvatnslautir sem eru gerðar til að taka við ofanvatni og hægja á flæði þess. Á yfirborðinu eru gróðursettar plöntur sem þola vel þurrk og einnig tímabundna vætutið.

GÖTUGÖGN OG LÝSING

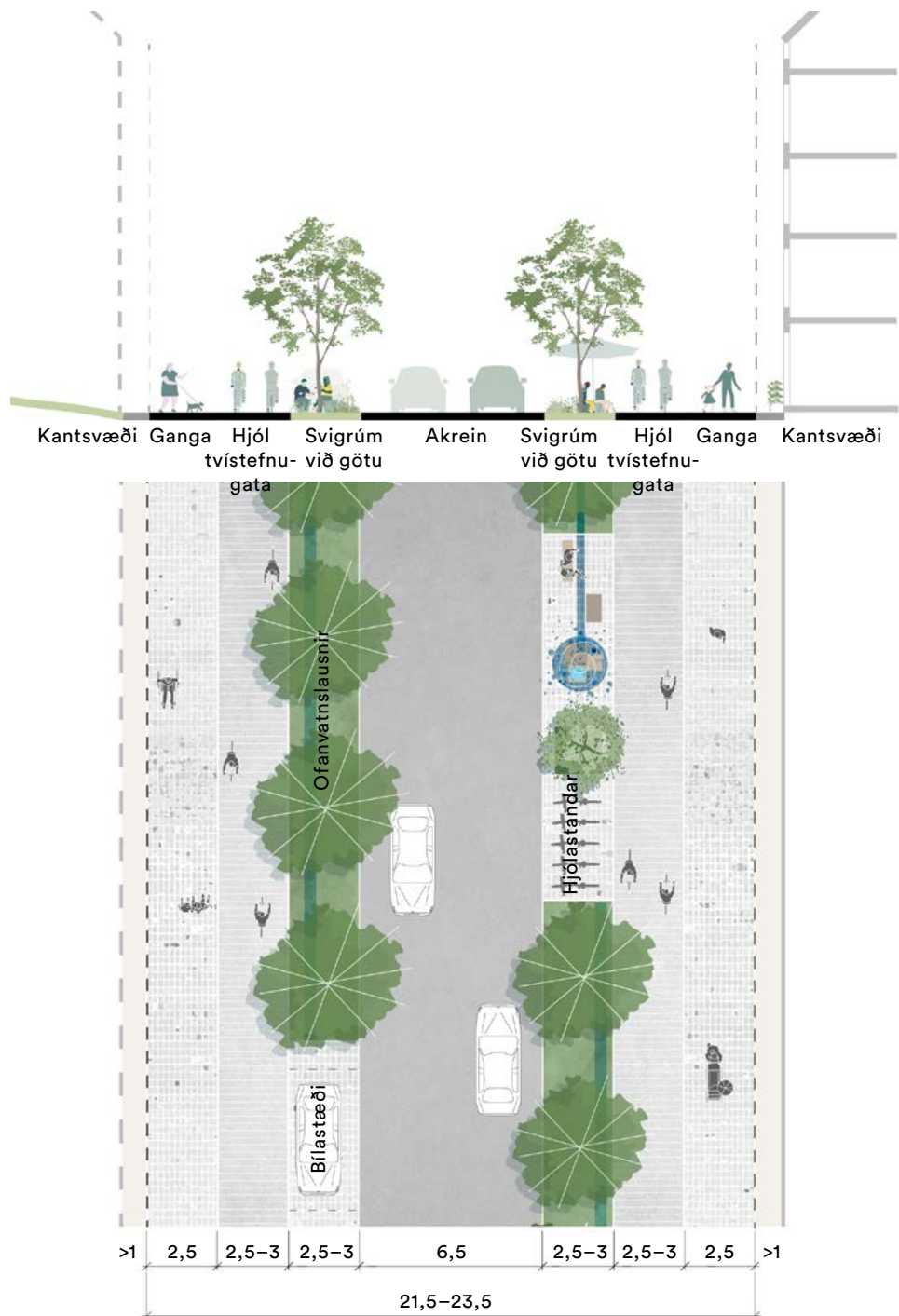
Götugögn: Bekkir, leiksvæði, tjarnir, gosbrunnar og hjólastæði á svigrúmi við götu. Litlar göngubrýr yfir regnvatnsbeð á völdum stöðum.

Lýsing: Vel hönnuð lýsing með reglulegu millibili. Bæði vegurinn og göngu- og hjólastígarnir ættu hvorir um sig að vera vel upplýstir.

● Borgarlínubraut,
breidd ~ 23–25 m



BORGARGATAN VÍKURVEGUR



● Borgargatan Víkurvegur,
breidd ~ 21,5-23,5 m



Einkenni götu:

- Gata með almenningssamgöngum.
- Tvístefnuhjólástígur báðum megin götunnar.

Skali 1:250 (A4)

HLUTVERK

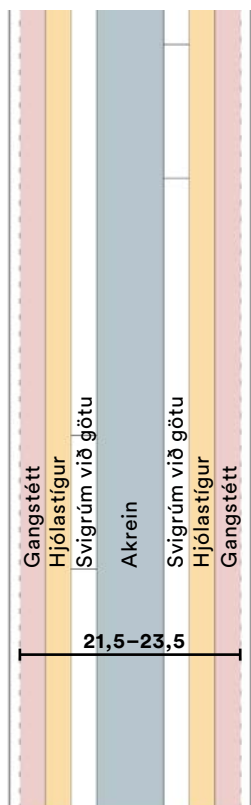
Gangstétt: Beggja vegna götunnar.

Hjólastígur: Hjólastígur beggja vegna götunnar.

Akrein: Tvístefnugata.

Svigrúm við götu: Svigrúm er notað til að skapa rými milli mismunandi fararmáta, t.d. hjólandi og akandi. Svigrúm gegnir ýmsum hlutverkum, til dæmis sem rými fyrir gróður og ofanvatnslausnir, götugögn, til affermingar og sem hjóla- eða bílastæði.

Bílastæði: Bílastæði með reglulegu millibili á svigrúmi við götu.



YFIRBORD

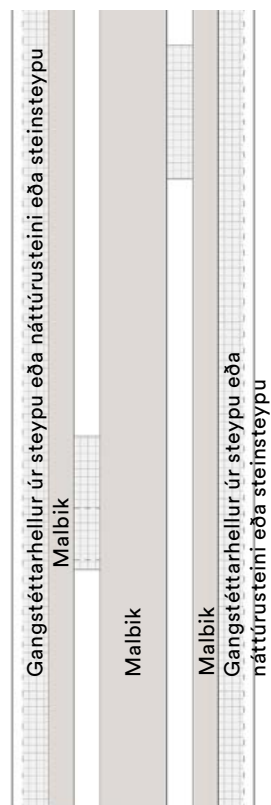
Gangstétt: Gangstéttarhellur úr steinsteypu eða náttúrusteini.

Hjólastígur: Malbik.

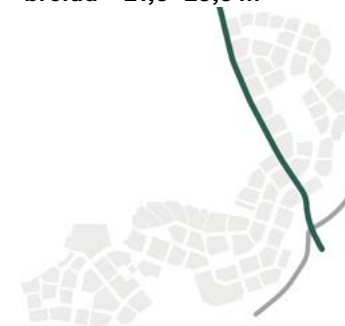
Umferð: Malbik.

Svigrúm við götu: Gangstéttarhellur úr steinsteypu eða náttúrusteini.

Kantsteinn: Náttúrusteinn eða forsteyptur kantsteinn.



● Borgargatan Víkurvegur,
breidd ~ 21,5–23,5 m





GRÓÐUR OG OFANVATN

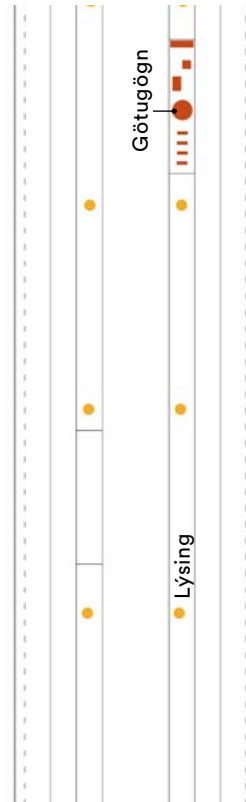
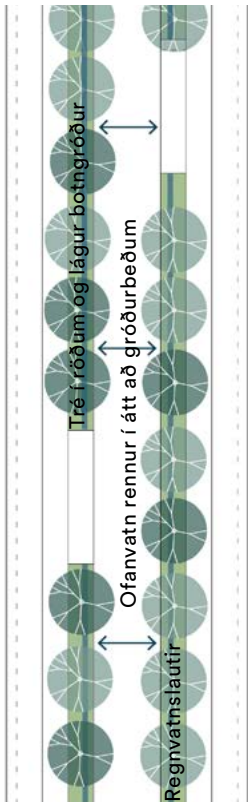
Gróður: Gott rými er fyrir gróður á svigrúmi við götu. Plöntun með einkennum sígildrar borgargötu: tré í röðum og lágur botngróður með fjölærum plöntum, gróðurþekju og vorlaukum. Fullnægja verður kröfum um sjónlengdir og aðra þætti umferðaröryggis.

Ofanvatn: Ofanvatn rennur í átt að gróðurbeðum sem staðsett eru á svigrúminu við götuna. Gróðurbeðin eru regnvatnslautir sem eru gerðar til að taka við ofanvatni og hægja á flæði þess. Á yfirborðinu eru gróðursettar plöntur sem þola vel þurrk og einnig tímabundna vætutið.

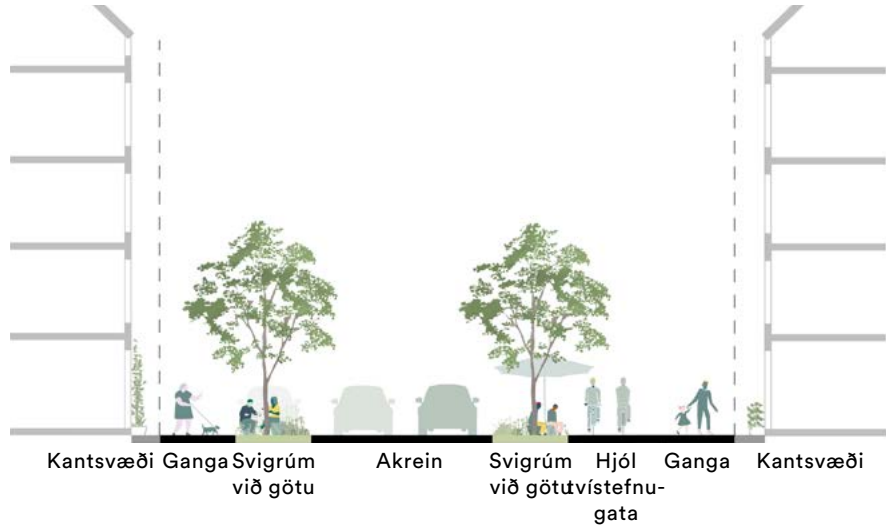
GÖTUGÖGN OG LÝSING

Götugögn: Bekkir, leiksvæði, tjarnir, gosbrunnar og hjólastæði á svigrúmi við götu.

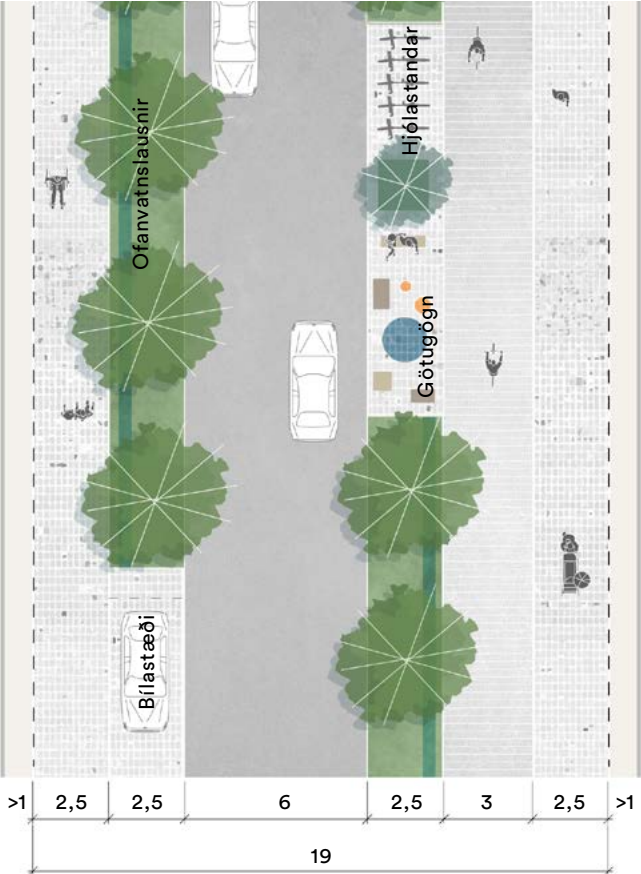
Lýsing: Vel hönnuð lýsing með reglulegu millibili. Bæði vegurinn og göngu- og hjólastígarnir ættu hvorir um sig að vera vel upplýstir.



BORGARGATAN



● Borgargata,
breidd ~ 19 m



Skali 1:250 (A4)

Einkenni götu:

- Gata sem tengist samgönguhúsunum.
- Með tvístefnuhjólástíg öðrum megin götunnar.



HLUTVERK

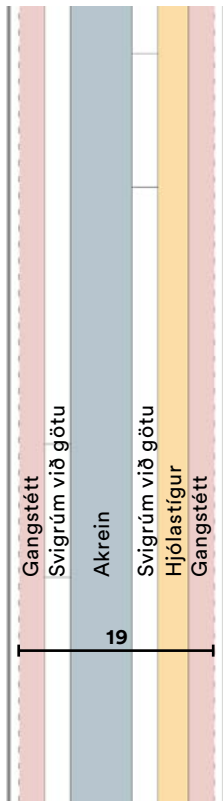
Gangstétt: Beggja vegna götunnar.

Hjólástigur: Tvístefnuhjólástigur öðrum megin götunnar.

Akrein: Tvístefnugata.

Svigrúm við götu: Svigrúm er notað til að skapa rými milli mismunandi fararmáta, t.d. hjólandi og akandi. Það gegnir ýmsum hlutverkum, til dæmis sem svæði fyrir gróður og ofanvatnslausnir, bekki, leiksvæði, affermingu sem og til að leggja reiðhjólum og bílum.

Bílastæði: Bílastæði með reglulegu millibili á svigrúmi við götu.



YFIRBORD

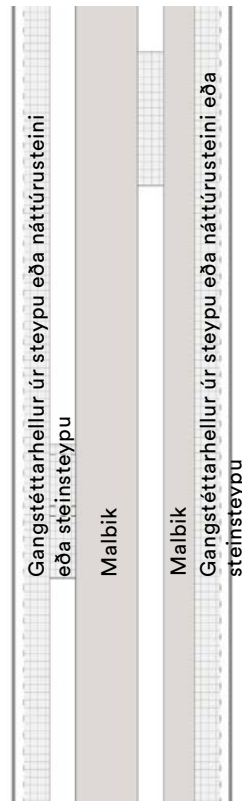
Gangstétt: Gangstéttarhellur úr steinsteypu eða náttúrusteini.

Hjólástigur: Malbik.

Umferð: Malbik.

Svigrúm við götu: Gangstéttarhellur úr steinsteypu eða náttúrusteini.

Kantsteinn: Náttúrusteinn eða forsteyptur kantsteinn.





GRÓÐUR OG OFANVATN

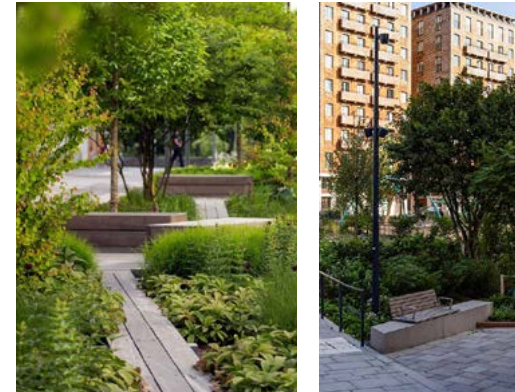
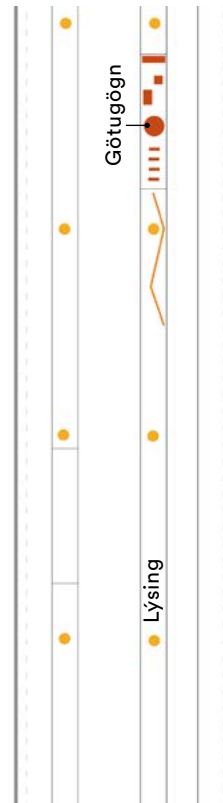
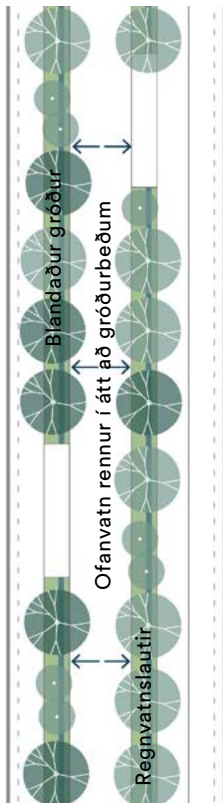
Gróður: Gott rými er fyrir gróður á svigrúmi við götu. Blandaður gróður með trjám, runnum, fjörlærum plöntum og skrautgrösom. Fullnægja verður kröfum um sjónlengdir og aðra þætti umferðaröryggis.

Ofanvatn: Ofanvatn rennur í átt að gróðurbeðum sem staðsett eru á svigrúminu við götuna. Gróðurbeðin eru regnvatnslautir sem eru gerðar til að taka við ofanvatni og hægja á flæði þess. Á yfirborðinu eru gróðursettar plöntur sem þola vel þurrk og einnig tímabundna vætutíð.

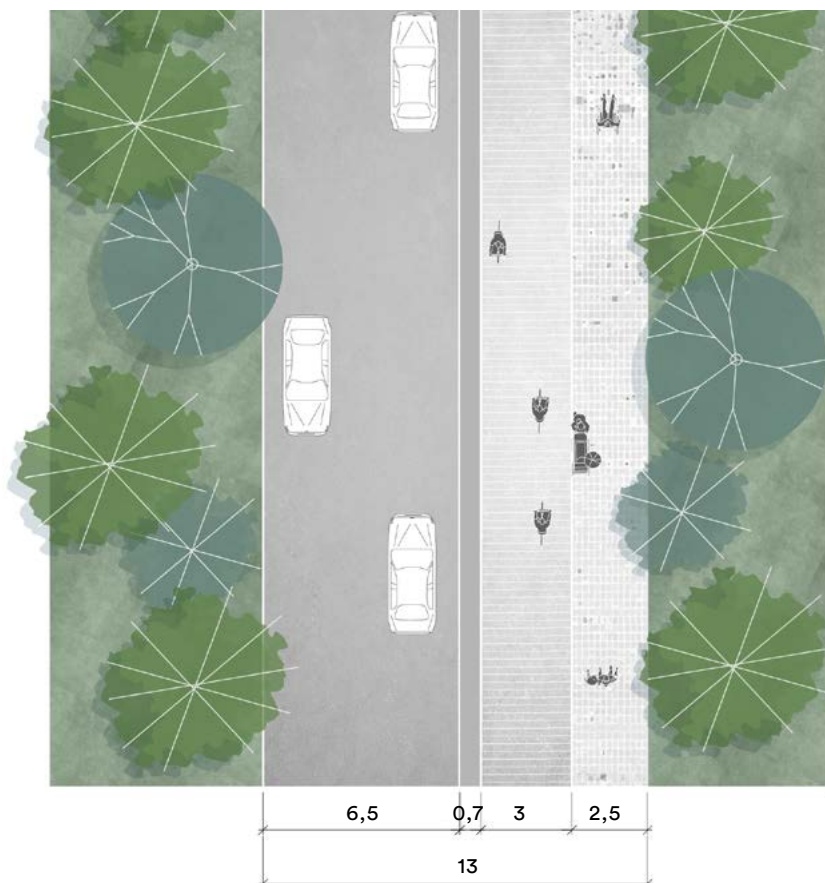
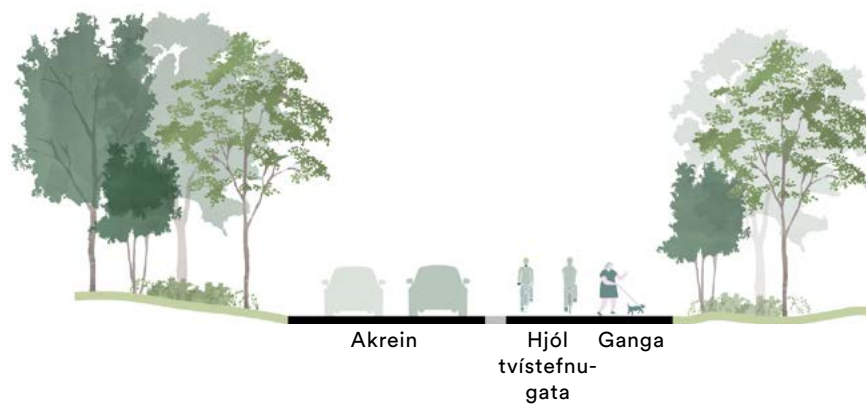
GÖTUGÖGN OG LÝSING

Götugögn: Bekkir, leiksvæði, tjarnir, gosbrunnar og hjólastæði á svigrúmi við götu. Litlar göngubrýr yfir svæði með gróðri á völdum stöðum.

Lýsing: Götulýsing með reglulegu millibili. Bæði vegurinn og göngu- og hjólastígarnir ættu hvorir um sig að vera vel upplýstir.



LANDSLAGSGATA



Skali 1:250 (A4)

● Landslagsgata,
breidd ~ 13 m



Einkenni götu:

- Er í landslagi.
- Við landslagsgötuna sem liggur að Keldum og Hæðinni gefst kostur á breiðari göngu- og hjólreiðastígum öðrum megin götunnar. Þessir stígar tengja hraðleiðina fyrir reiðhjól við hverfið og mynda tengingu upp að hesthúsunum og fleiri stöðum í nágrenninu.

● Landslagsgata,
breidd ~ 13 m



HLUTVERK

Gangstétt: Öðrum megin götunnar.

Hjólastígur: Tvístefnustígur fyrir hjól öðrum megin götunnar. Tengist við hraðleiðina fyrir reiðhjól.

Akrein: Tvístefnugata.

Svigrúm við götu: Ekkert svigrúm við götu.

Bílastæði: Engin bílastæði.

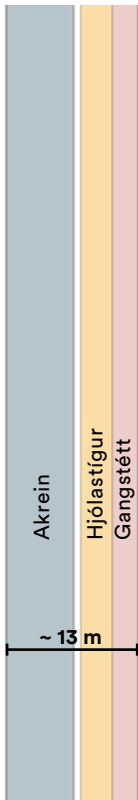
YFIRBORÐ

Gangstétt: Gangstéttarhellur úr steinsteypu eða náttúrusteini.

Hjólastígur: Malbik.

Umferð: Malbik.

Kantsteinn: Náttúrusteinn eða forsteyptur kantsteinn.



GRÓÐUR OG OFANVATN

Gróður: Engin götutré. Einkenni götunnar eru hávaxin tré, gróður og landslagið sem umvefur götuna.

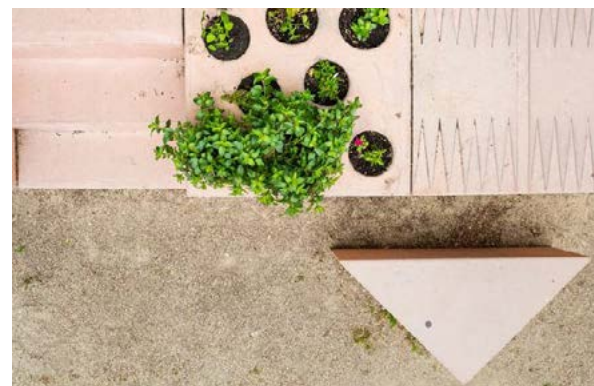
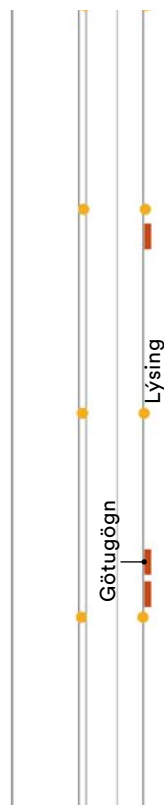
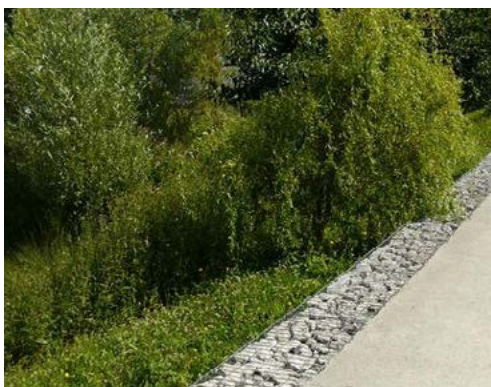
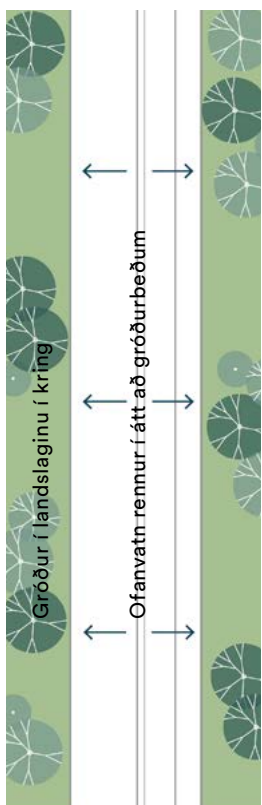
Ofanvatn: Ofanvatn frá götu er leitt niður í ofanvatnslautir í landslaginu í kring.

GÖTUGÖGN OG LÝSING

Götugögn: Bekkjum og götugögnum með leikmöguleikum er raðað með reglulegu millibili meðfram götunni.

Lýsing: Götulýsing með reglulegu millibili. Bæði vegurinn og göngu- og hjólastígarnir ættu að vera vel upplýstir.

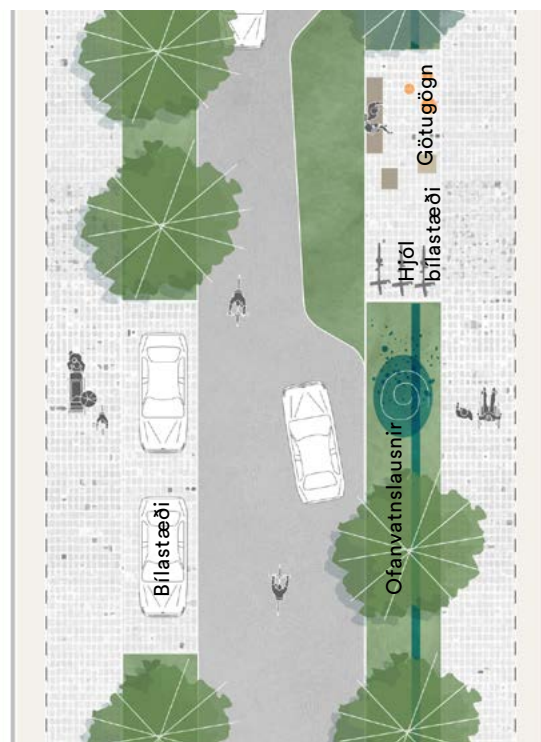
● Landslagsgata,
breidd ~ 13 m



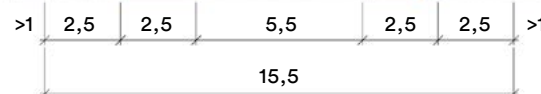
ÞJÓNUSTUGATA



● Þjónustugata,
breidd ~ 15,5 m



Skali 1:250 (A4)



Einkenni götu:

- Skilgreind vistgata.
- Tvístefnugata fyrir blandaða umferð bæði vélknúinna ökutækja og reiðhjóla.
- Gatnahönnunin dregur úr ökuhraða með þregdum köflum og/eða lyftingu á gatnamótum.

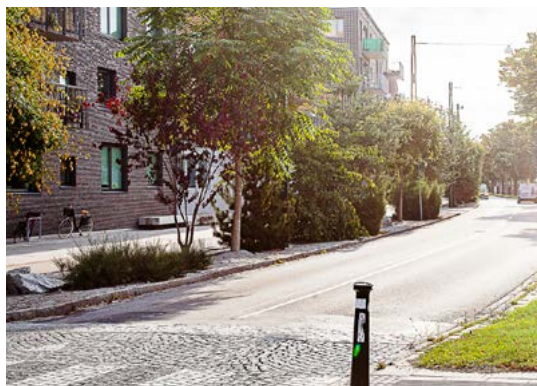
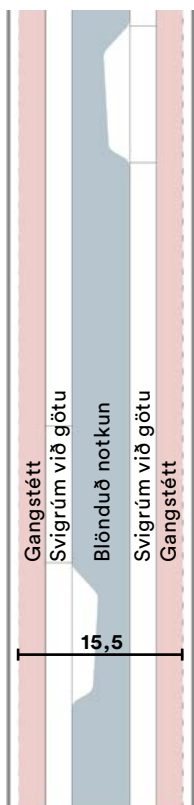
HLUTVERK

Gangstétt: Beggja vegna götunnar.

Svæði fyrir blandaða notkun: Tvístefnugata fyrir blandaða notkun vélknúinna ökutækja og reiðhjóla.

Svigrúm við götu: Á milli svæðisins fyrir blandaða notkun og göngustíganna, þjónar tilgangi svigrúms milli mismunandi ferðamáta. Það gegnir ýmsum hlutverkum, til dæmis sem svæði fyrir gróður og ofanvatnslausnir, bekki, leiksvæði, affermingu sem og til að leggja reiðhjólum og bílum.

Bílastæði: Bílastæði með reglulegu millibili á svigrúmi við götu.



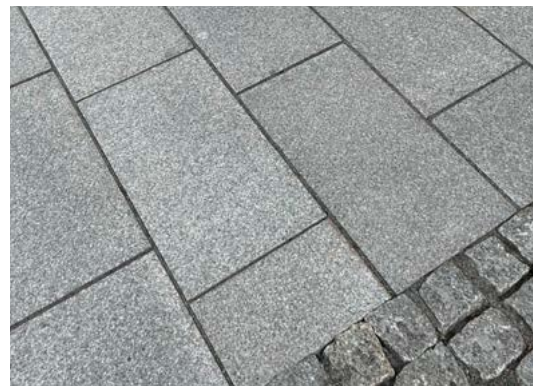
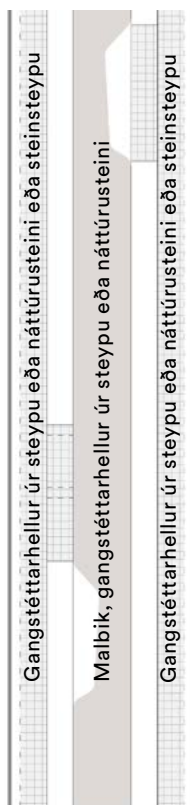
YFIRBORÐ

Gangstétt: Gangstéttarhellur úr steypu eða náttúrusteini.

Svæði fyrir blandaða notkun: Malbik, gangstéttarhellur úr steypu eða náttúrusteini.

Svigrúm við götu: Gangstéttarhellur úr steypu eða náttúrusteini, t.d. götuhellur.

Kantsteinn: Náttúrusteinn eða forsteyptur kantsteinn.



● Þjónustugata,
breidd ~ 15,5 m



GRÓÐUR OG OFANVATN

Gróður: Gott rými er fyrir gróður á svigrúmi við götu. Blandaður gróður með trjám, runnum, fjörlærum plöntum og skrautgrösum. Fullnægja verður kröfum um sjónlengdir og aðra þætti umferðaröryggis.

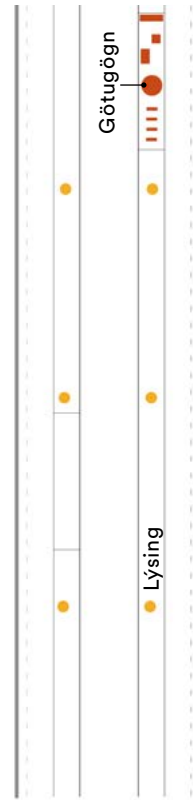
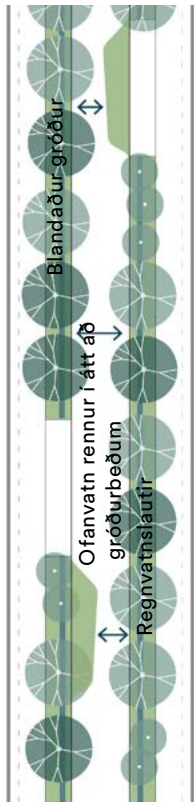
Ofanvatn: Ofanvatn rennur í átt að gróðurbeðum sem staðsett eru á svigrúminu við götuna. Gróðurbeðin eru regnvatnslautir sem eru gerðar til að taka við ofanvatni og hægja á flæði þess. Á yfirborðinu eru gróðursettar plöntur sem þola vel þurrk og einnig tímabundna vætutíð.

GÖTUGÖGN OG LÝSING

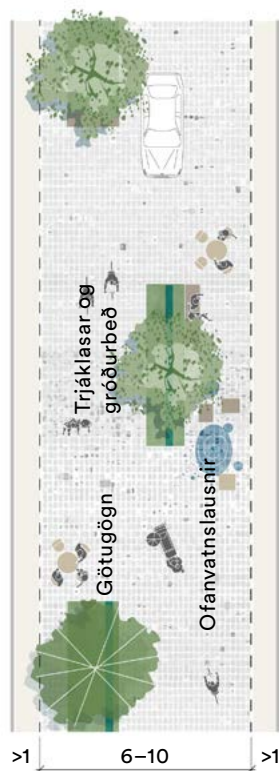
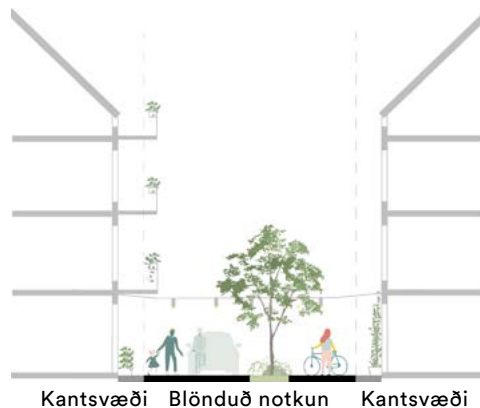
Götugögn: Bekkir, leiksvæði, tjarnir, gosbrunnar og hjólastæði á svigrúmi við götu. Litlar göngubrýr yfir gróðurbeð á völdum stöðum.

Lýsing: Götulýsing með reglulegu millibili. Bæði vegurinn og göngu- og hjólastígarnir ættu hvorir um sig að vera vel upplýstir.

● Þjónustugata,
breidd ~ 15,5 m



GÖNGU- OG HJÓLAGATA



Skali 1:250 (A4)

- Göngu- og hjólagata, breidd ~ 6–10 m



Einkenni götu:

- Skilgreind sem vistgata þar sem akstur er í lágmarki en gott að ganga og hjóla um.
- Gatan er hönnuð með samfelldu yfirborði á milli húshliða, sem gefur kost á því að raða götugögnum á óreglulegan hátt um göturýmið.
- Breidd götunnar, götugögn og blágrænar lausnir eru mismunandi.
- Þar sem landhalli er mikill eru göturnar hannaðar sem göngu- og hjólagötur þar sem rampar taka upp hallann (gular punktalínur). Við hönnun gatnanna er bætt við stöllum þar sem hægt verður að koma fyrir litlum dvalarsvæðum.

HLUTVERK

Blönduð notkun: Tvístefnugata fyrir blandaða notkun gangandi vegfarenda, reiðhjóla og vélknúinna ökutækja. Bílaumferð er hæg og á forsendum gangandi vegfarenda.

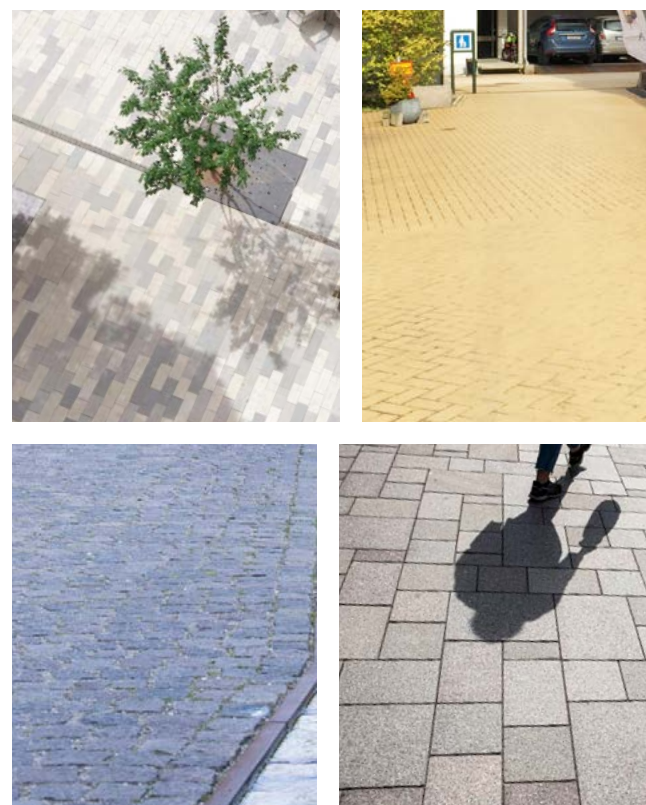
Bílastæði: Bílastæði eru ekki afmörkuð við götu, en svæði til affermingar eru staðsett með reglulegu millibili.

YFIRBORÐ

Sameiginlegt yfirborð: Samfellt yfirborð sem nær á milli húshliða, hannað fyrir hæga umferð allra ferðamáta. Yfirborðið má vera úr efnum á borð við götusteina, hellur úr náttúrusteini eða steinsteyptar hellur.

Kantsteinn: Kantsteinar úr náttúrusteini eða steinsteypu eru notaðir til að skilgreina mörkin milli svæðisins fyrir blandaða notkun og kantsvæðisins sem er að hluta í einkaeign.

- Göngu- og hjólagata, breidd ~ 6–10 m



- Göngu- og hjólagata, breidd ~ 6–10 m



GRÓÐUR OG OFANVATN

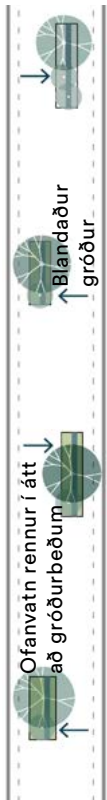
Gróður: Götutré, runnar og lággróður eru gróðursett að vild um yfirborðið, en þó með tilliti til þess að nóg pláss sé fyrir bíla til að komast leiðar sinnar. Fullnægja verður kröfum um sjónlengdir og aðra þætti umferðaröryggis.

Ofanvatn: Ofanvatn rennur í átt að gróðursvæðunum. Gróðurbeðin eru regnvatnslautir sem eru gerðar til að taka við ofanvatni og hægja á flæði þess.

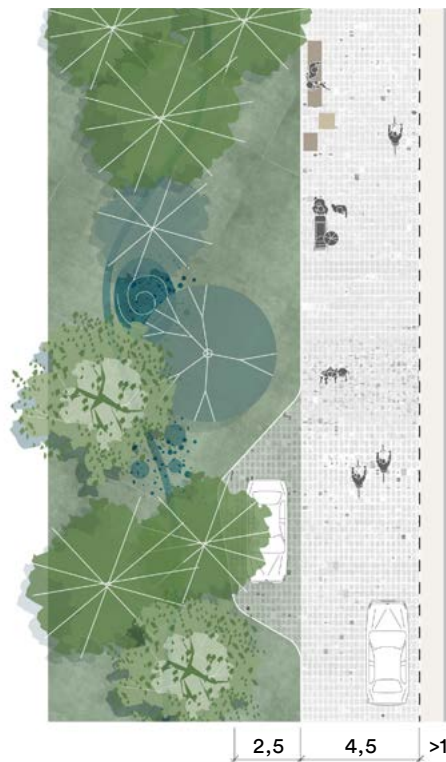
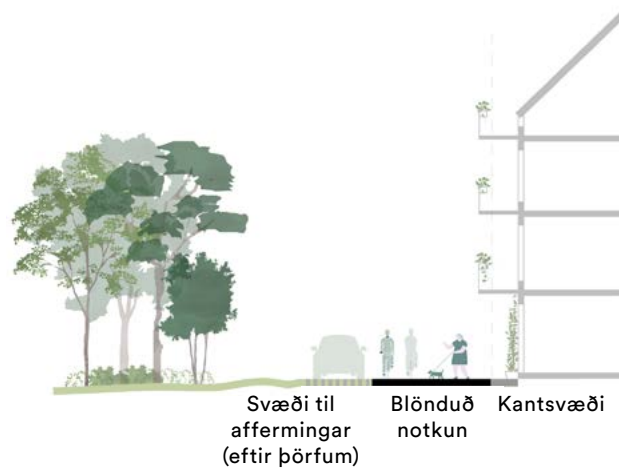
GÖTUGÖGN OG LÝSING

Götugögn: Bekkjum, leiksvæðum, tjörnum, gosbrunnum og reiðhjólasterðum er komið fyrir að vild um yfirborðið, þó þannig að nóg pláss sé fyrir bíla til að komast leiðar sinnar.

Lýsing: Götulýsing með reglulegu millibili. Áherslulýsingu er beint er að völdum svæðum eins og gróðurbeðum, leiksvæðum, tjörnum og gosbrunnum.



JADARSTÍGUR



Skali 1:250 (A4)

● Jaðarstígur,
breidd ~ 4,5 m



Einkenni götu:

- Skilgreind sem vistgata þar sem akstur er í lágmarki en gott að ganga og hjóla um.
- Hleðslusvæði og útskot eru staðsett þar sem þörf er á.



HLUTVERK

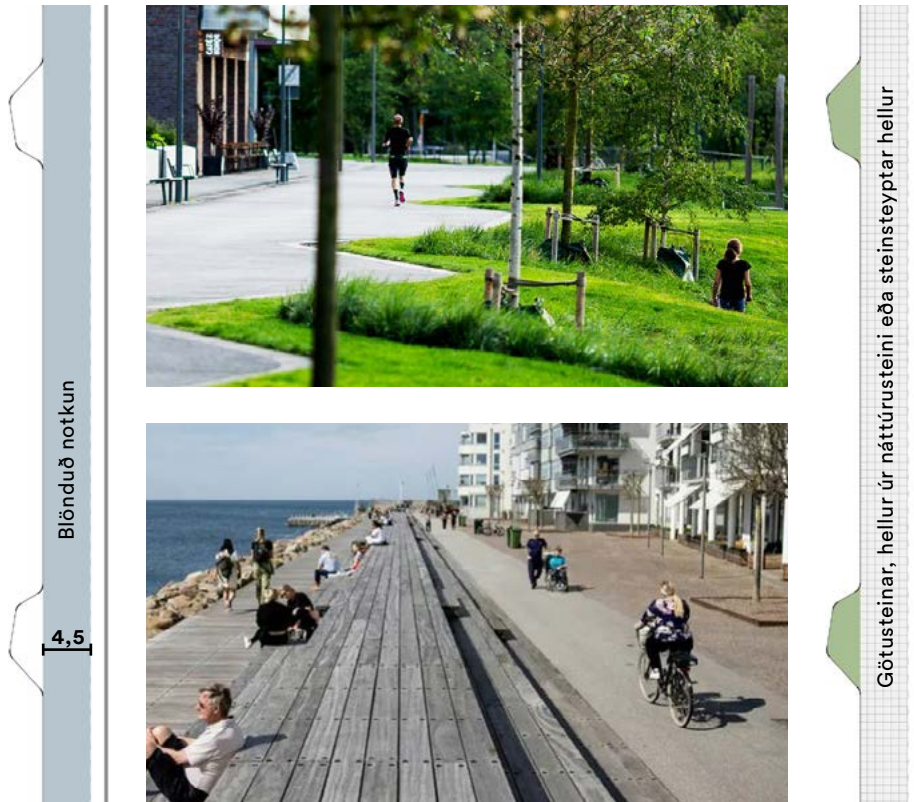
Blönduð notkun: Tvístefnugata fyrir blandaða notkun gangandi vegfarenda og reiðhjóla með heimild fyrir stöku bíl. Bílaumferð er hæg og á forsendum gangandi vegfarenda.

Bílastæði: Svæði til affermingar eru í boði þar sem þörf er á.

YFIRBORÐ

Sameiginlegt yfirborð: Gatan er hönnuð sem samfellt yfirborð sem gefur kost á sveigjanleika í staðsetningu götugagna. Gatan er hönnuð fyrir hæga umferð allra ferðamáta. Yfirborðið má vera úr efnum á borð við götusteina, hellur úr náttúrusteini eða steinsteyptar hellur.

Kantsteinn: Kantsteinar úr náttúrusteini eða steinsteypu eru notaðir til að skilgreina mörkin milli svæðisins fyrir blandaða notkun og kantsvæðisins sem er að hluta í einkaeign.



GRÓÐUR OG OFANVATN

Gróður: Engin götutré. Gróður í landslaginu í kring mótar einkenni götunnar

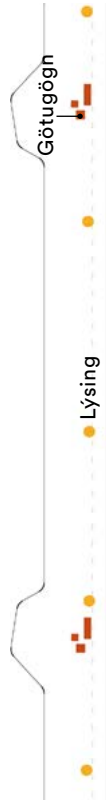
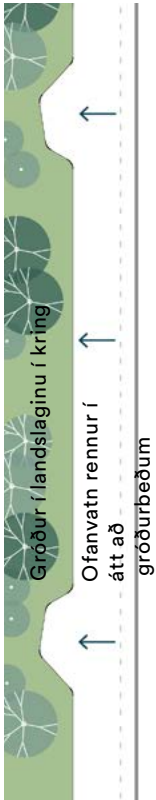
Ofanvatn: Ofanvatn rennur í átt að gróðursvæðunum í landslaginu í kring. Gróðurbeðin eru regnvatnslautir sem eru gerðar til að taka við ofanvatni og hægja á flæði þess.

GÖTUGÖGN OG LÝSING

Götugögn: Bekkjum, leiksvæðum, tjörnum, gosbrunnum og reiðhjólasterðum er komið fyrir að vild um yfirborðið, þó þannig að nóg pláss sé fyrir bíla til að komast leiðar sinnar.

Lýsing: Götulýsing með reglulegu millibili. Áherslulýsingu er beint er að völdum svæðum eins og gróðurbeðum, leiksvæðum, tjörnum og gosbrunnum.

● Jaðarstígur,
breidd ~ 4,5 m



*Eftirfarandi leiðbeiningar gilda
sérstaklega um Keldur, til viðbótar við
almennu leiðbeiningarnar sem gilda um
allt Keldnaland.*

3. Keldur



Keldur

Keldur státa af fingerðu reitaskipulagi og afgerandi jaðri í mikilli nálægð við náttúruna. Hlykkjöttar götur, aðlaðandi almenningssrými og ofanvatnslausnir tengjast við landslagið allt um kring.

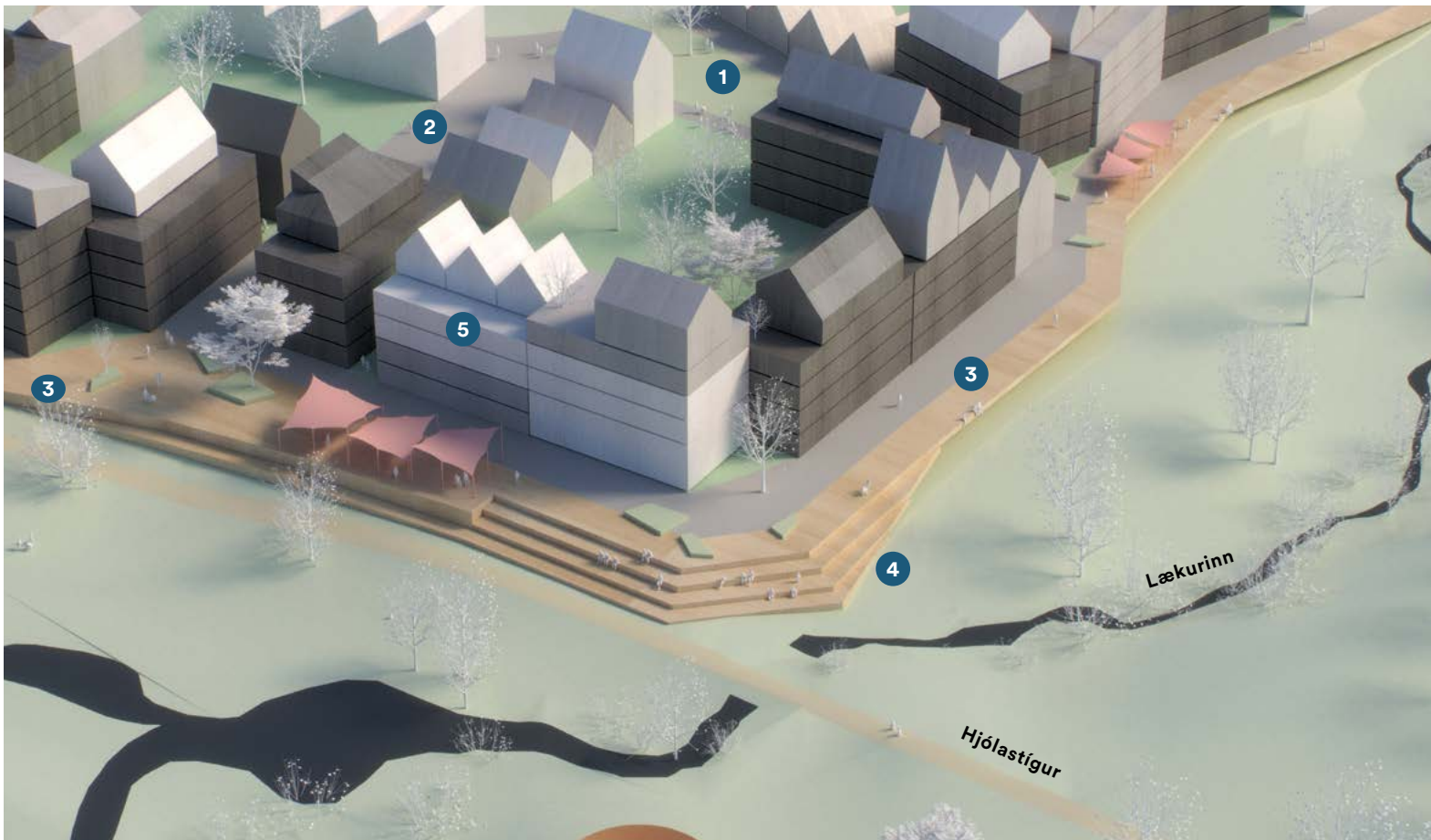


BORGAREINKENNI

Hönnunarhugmyndir

Það sem einkennir Keldur eru lágreistar byggingar sem hlykkjast til og mynda milli sín smærri almenningssými. Götuskipulagið innan hverfisins er fjölbreytilegt og vel varið gegn vindi. Þar sem Keldur mæta landslaginu allt í kring er að finna einstaka, manngerða jaðarbrún sem

myndar skýr skil milli byggðarinnar og náttúrunnar. Jaðarinn myndar aðlaðandi svæði með tröppum sem liggja að og tengjast við núverandi stígakerfi suðvestan við byggðina.



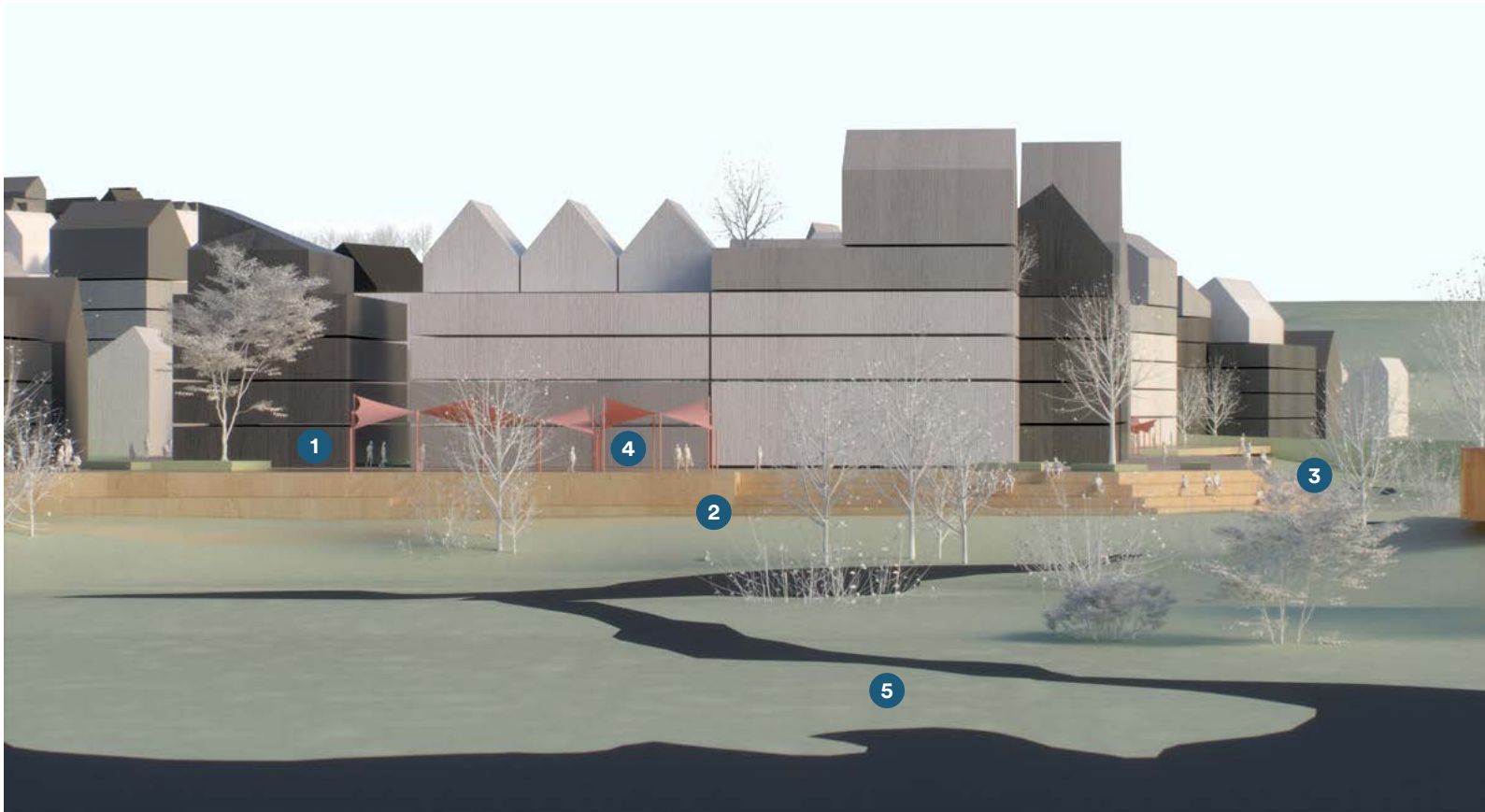
Sértækar leiðbeiningar um borgareinkenni:

- 1 Byggingarreitir skulu staðsettir með óreglulegum hætti til að mynda lítil og aðlaðandi rými.
- 2 Gatnakerfið skal vera fjölbreytilegt að gerð, legu og stærð, þannig verður göturýmið skjólsælt og sólríkt.
- 3 Á jaðarbrúninni myndast skörp skil á milli náttúrunnar og hins byggða.
- 4 Til suðvesturs stallast jaðarbrúnin niður í átt að voginum.
- 5 Þar skapast áhugaverð blanda í skala bygginga þar sem innskotsbyggingar búa til uppbot bæði lárétt og lóðrétt.

ALMENNINGSRÝMI

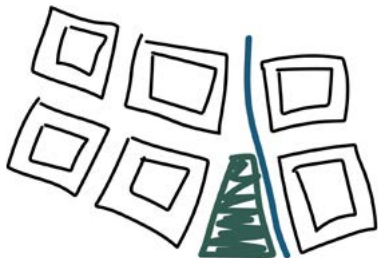
Landslagsarkitektúr

Hönnun almenningsrýma er innblásin af fjölbreytileika landslagsins á staðnum. Ofanvatnslausnir eru áberandi, ásamt opnum beitarlöndum með lágum trjálundum í kring.

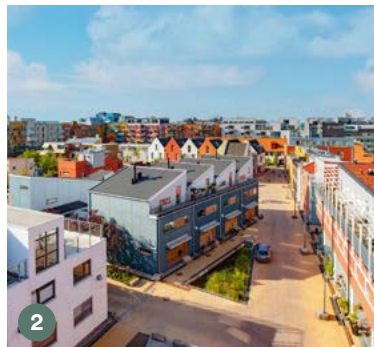
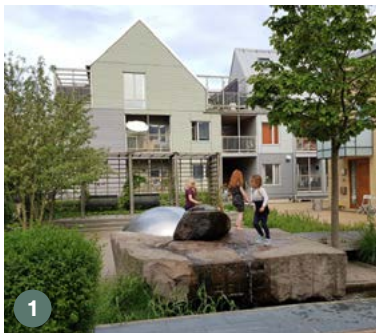


Staðarsértækar leiðbeiningar um almenningsrýmin:

- 1 Látid hönnun jaðarstígsins minna á hafnarbakka.
- 2 Notist við viðarplötur og tröppubekki sem snúa út í náttúruna.
- 3 Myndid tengingar við náttúruna í kring með göngupöllum og brúm.
- 4 Búið til skjólrík svæði.
- 5 Hafið rennandi vatn í lækjarfarvegum og opin vatnasvæði á lægri stöðum.
- 6 Notið opnar ofanvatnslausnir í bæði almenningsrýmum og inngörðum við fjölbýlishús.



Landslagsarkitektúr í Keldum
– viðmiðunarmyndir og lýsingar á sérkennum.



- 1 Gatan sem dvalarsvæði. Samfelld yfirborð á milli húshliða
- 2 Göturnar eru hlykkjóttar og þannig verða til lítill og óregluleg borgarrými á milli húsanna.
- 3 Opnar ofanvatnslausnir við götur, í almenningsrýmum og inngörðum fjölbýlishúsa.
- 4 Sterkur og skýr jaðar byggðarinnar þar sem Keldur mæta náttúrulegu umhverfi sínu.
- 5 Vatn er til staðar í farvegum og tjörnum, bæði innan byggðarinnar og í umhverfinu í kring.
- 6 Göngupallar og brýr veita aðgang að nærliggjandi votlendi.

Keldnatorg

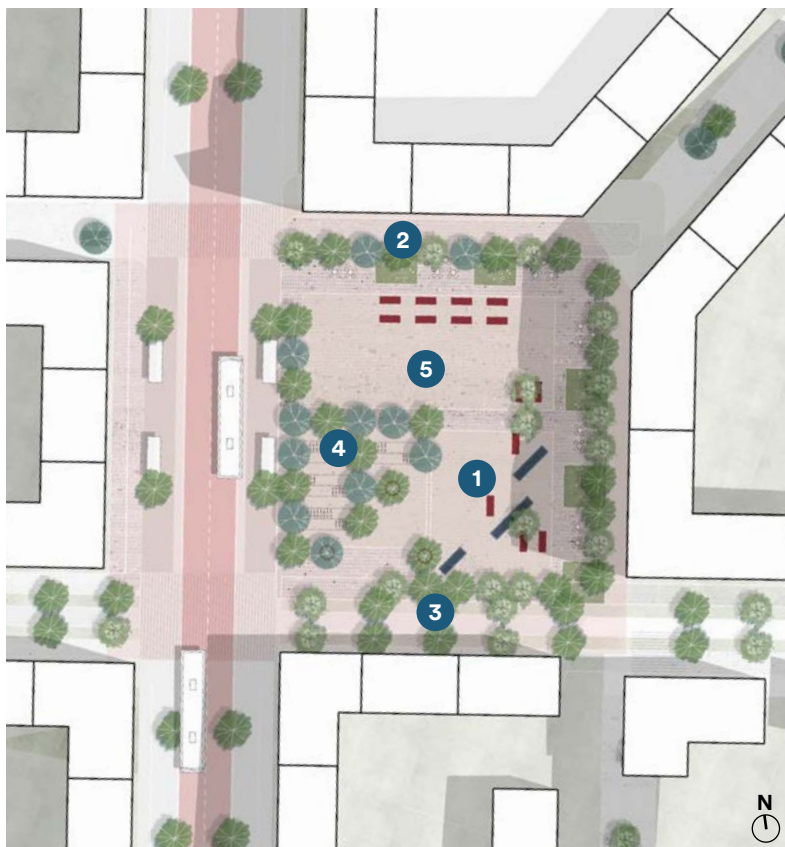
Keldnastöðin er fyrsta Borgarlínustöðin í Keldum. Framhliðar húsa norðan- og austanmegin mynda skjólríkan og sólríkan stað meðfram torginu. Hönnun torgsins einkennist af sýnilegu vatni og vatnsupplifunum. Ofanvatn, tjarnir og jafnvel fótaböð gætu verið hluti

af torgsupplifuninni í hverfinu. Hluti af hönnun torgsins er stígur sem liggur skáhallt í gegnum torgið og leiðir að Brugghúsinu í annan endann en að votlendisgarðinum í hinn endann.



Flatarmál: 5600 m², ~ 70×80 m.

0 25 50



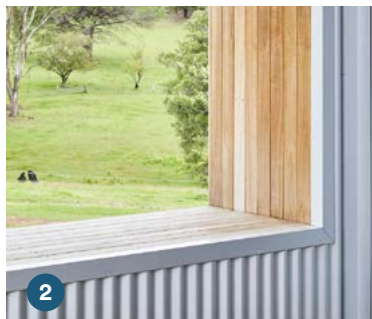
Leiðbeiningar fyrir Keldnatorg:

- 1 Aðaleinkenni torgsins er vatn og flæði þess.
- 2 Komið dvalarsvæðum fyrir upp við húshliðar sem vísa til suðurs og vesturs til að hámarka birtu og skjól.
- 3 Með því að planta gróðri og trjám meðfram þjónustugötunni myndast skjól á torginu.
- 4 Huga skal að því að planta gróðri fljótt við torgin og gæta að því að velja stórvaxin tré til gróðursetningar strax í upphafi. Þannig verður upphafsupplifunin af torginu að það sé gróðursælt og aðlaðandi.
- 5 Þjóðið upp á viðburði og skemmtun allt árið um kring, s.s. skautasvell, sölubása og viðburðarými.

BYGGÐARMYNSTUR

Efna- og litaspjald

Efna- og litaspjaldið fyrir Keldur er byggt á sérkennum hverfisins, þar sem allt er smábert og í mannlegum skala. Bæði litir og efni sækja sér innblástur til arkitektúrsins í miðborg Reykjavíkur, með líflegum litum og hlýlegri efniskennd.



Leiðbeiningar um efnisnotkun og liti:

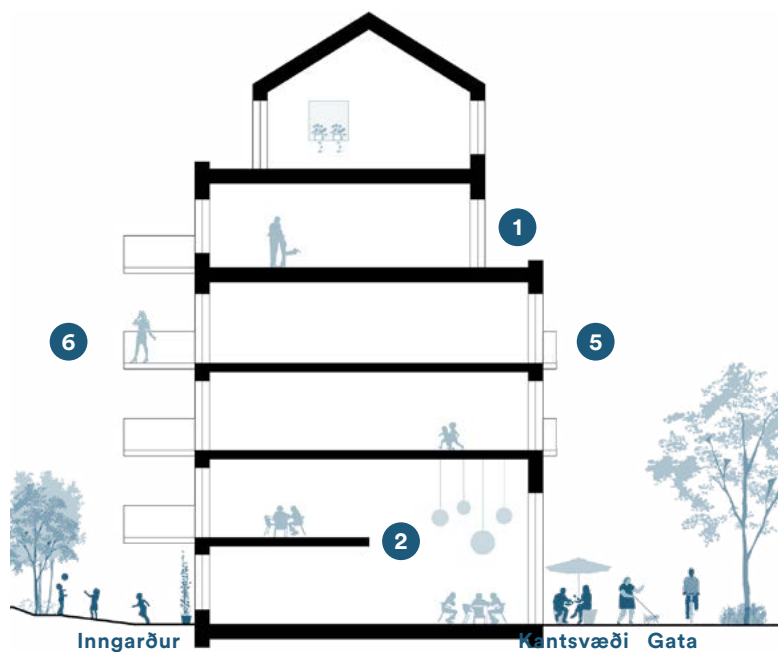
- 1 Notið timbur og málplötur sem meginefni við.
- 2 Notið efnin á markvissan og merkingarbæran hátt. Notið timbur þar sem fólk kemst í beina snertingu við efnið. Notið málma sem eins konar regnkápu.
- 3 Notið liti sem eru innblásnir af miðborg Reykjavíkur.
- 4 Markið hverri byggingu sinn stíl, t.d. með ólíkum framhliðum og litapæmum.

Framhliðar, byggingarreitir

Hönnunarleiðbeiningarnar lýsa þeim atriðum sem hafa ber í huga þegar hanna á byggingarreiti í Keldum.



Gerð byggingar: Byggingarreitir, þrjár til fimm hæðir



Leiðbeiningar um framhliðar á byggingarreitum:

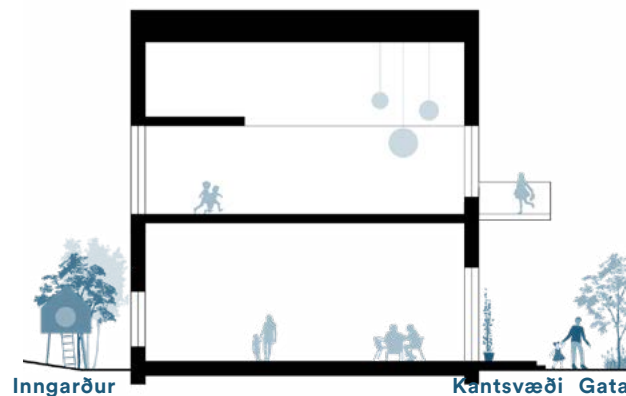
- 1 Búið til fjölbreytt þakform og notið „hús uppi á þaki“, til dæmis gróðurhús þar sem rými gefst til útivistar í þakgörðum.
- 2 Hannið jarðhæðir með aukinni lofthæð og pallahæðum. Þannig skapast tækifæri fyrir góð verslunar- og þjónusturými á lykilsvæðum.
- 3 Gætið þess að hönnun innganga sé skýr og afgerandi frá götu.
- 4 Notið ólíka litatóna og lárétt skil þegar skipt er á milli efna á framhliðum.
- 5 Notist við franskar svalir eða inndregnar svalir sem vísa að götunni.
- 6 Látið stærri svalir vísa út í inngarðinn.

Framhliðar, raðhúsalínur

Hönnunarleiðbeiningarnar lýsa þeim atriðum sem ætti sérstaklega að huga að til að tryggja einkenni raðhúsalína í Keldum.



Gerð byggingar: Raðhúsalínur, tvær til fimm+1 hæðir



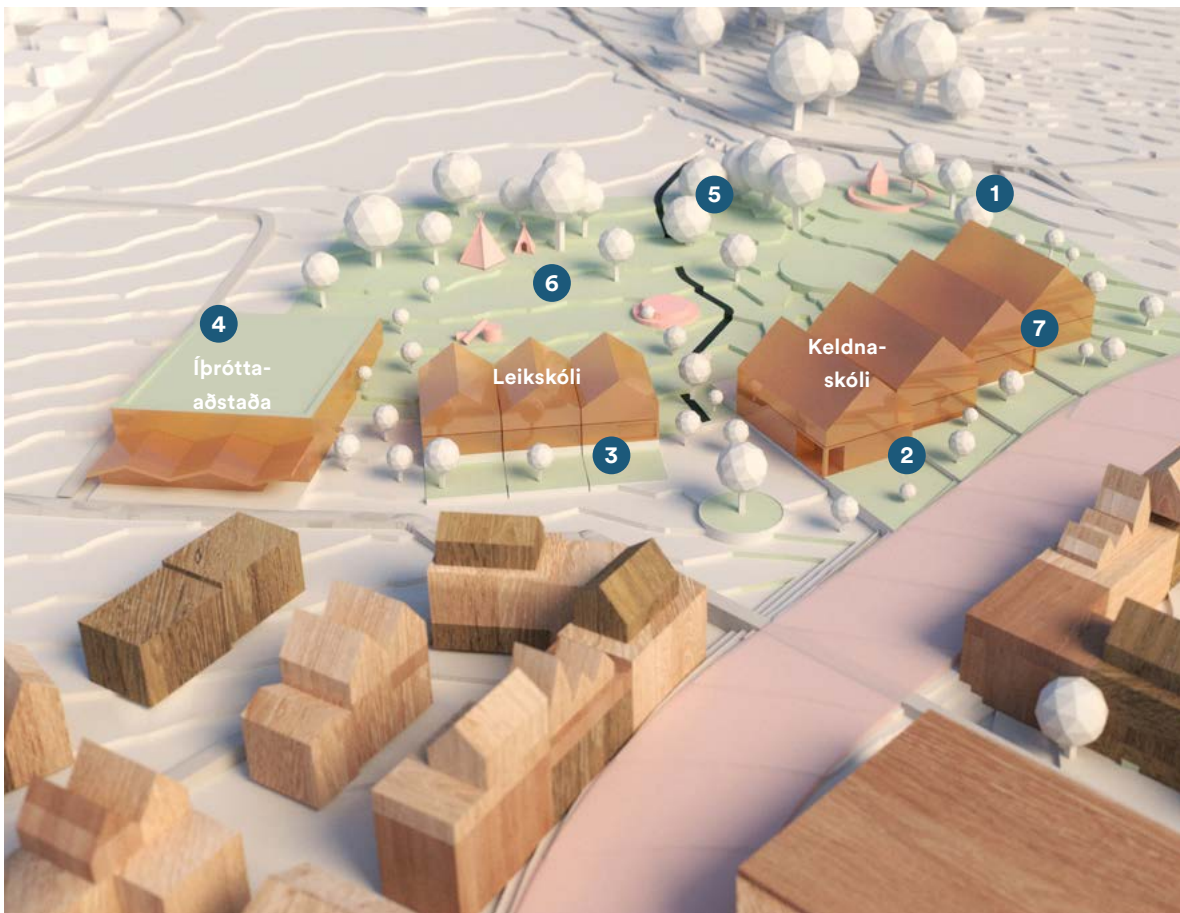
Leiðbeiningar um framhliðar á raðhúsum:

- 1 Hafið forgarða og framhliðar ólík á milli bygginga.
- 2 Gætið þess að stutt sé á milli innganga í byggingarnar við götur.
- 3 Hannið þröng húsasund inn í inngarð á milli bygginga.
- 4 Hafið skilmörk bygginganna lárétt og komið fyrir „húsum uppi á þaki“.

KELDNASKÓLI

Keldnaskóli hefur mjög einkennandi útlit sem er í takt við Keldur. Byggingar eru misstórar, þök með mæni og framhliðar sem eru lifandi. Samhengi bygginganna skapar hlýlegt og aðgengilegt umhverfi. Skólinn liggur þétt upp að Borgarlínunni og mynda byggingarnar og inngangarnir sterka ásjónu til móts við borgarumhverfið en skólalóðin snýr í átt að náttúrusvæði og er í góðum tengslum við stór græn svæði.

Aðkomutorg tengir saman skólann, íþróttasalinn og leikskólann og eykur samnýting torgsins öryggi þeirra sem um það fara. Íþróttasalur skólans er byggður inn í landslagið og þakið gegnir hlutverki skólalóðar og stækkar þar með útivistarsvæði skólans. Íþróttasalurinn nýtist skólanum við kennslu en þjónar einnig nærsamfélaginu með aðgengi að aðstöðunni um kvöld og helgar.



Leiðbeiningar fyrir Keldnaskóla:

- 1 Skólinn er með einkennandi yfirbragð með áberandi og áhugaverðum framhliðum og mænisþökum.
- 2 Látið byggingar og innganga skólans snúa í átt að Borgarlínunni.
- 3 Mótið aðlaðandi aðkomutorg.
- 4 Byggið íþróttasalinn á stöllum þannig að þakið nýtist fyrir leiki og útivist.
- 5 Hafið tækifæri fyrir vatnsleik á skólalóðinni og ýtið þannig undir líf og fjör.
- 6 Nýtið hæðarmismuninn í landslaginu til að skipta skólalóðinni niður í örugg, hvetjandi og ósnortin svæði eftir aldursfloknum.
- 7 Lagið byggingarnar að landslaginu með stöllóttum hæðum eða tröppum.

*Eftirfarandi leiðbeiningar gilda
sérstaklega um Hæðina, til viðbótar við
almennu leiðbeiningarnar sem gilda um
allt Keldnaland.*

4. Hæðin



Hæðin

Byggðin er umvafin hæðóttu landslagi og hún stallast niður hlíðina með fjölbreyttu bygginga- og byggðarformi. Byggðin er skipulögð með virðingu fyrir landslaginu og fellur vel inn í hæðina.



BORGAREINKENNI

Hönnunarhugmyndir

Hæðin einkennist af landhallanum sem byggingar og almenningsskými stallast inn í. Mikil hugsun hefur verið lögð í að fylgja landslaginu sem best og leyfa náttúrulegum staðháttum hæðarinnar að skína í

gegnum alla hönnun. Byggingarreitirnir ramma inn göturnar sem leiða smám saman inn að náttúrulegu landslagi svæðisins. Byggingarnar eru fjölbreyttar að stærð og gerð í takt við landslag svæðisins, allt frá fjölbýlishúsum niður í smágerð raðhús.



Sértækar leiðbeiningar um borgareinkenni:

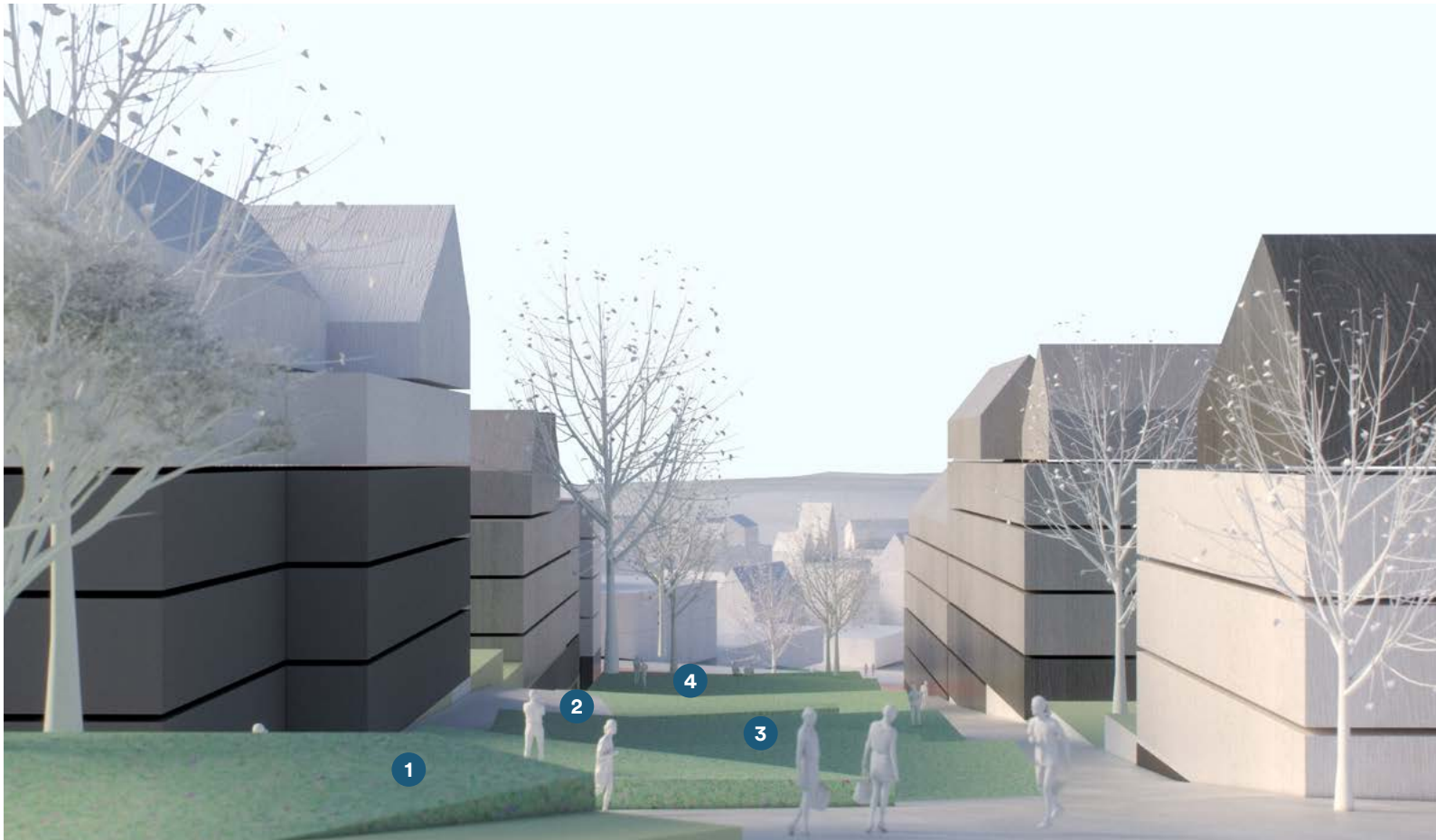
- 1 Markið greinileg skil milli jarðhæða, miðhæða og þakíbúða.
- 2 Notið lóðrétt uppbrot í byggingunum.
- 3 Notið frístandandi punkthús innan stærri reita.
- 4 Fellið byggingar vel inn í landið og hugið að staðháttum við hönnun þeirra.
- 5 Notist við palla/stalla með römpum til að gera erfiðustu staðsetningarnar aðgengilegri.

ALMENNINGSRÝMI

Landslagsarkitektúr

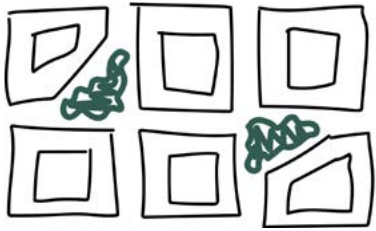
Landslagið á staðnum einkennist af landhalla, túnum, heiðum, skógivöxnum lautum og högum. Þessir eiginleikar landsins skína í gegnum borgarumhverfið þar landhallinn er brúaður með brúnum og skilveggir eru notaðir til að mynda stalla í ólíkum hæðum. Í

landhallanum er hægt að skapa opin, slétt svæði og útsýnisstaði sem ýta undir tenginguna á milli náttúru og manngerðs umhverfis.

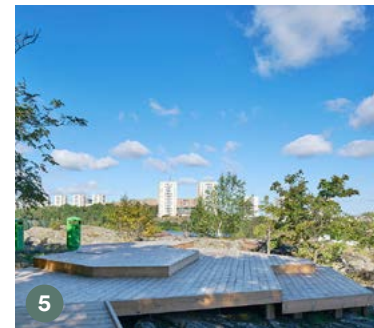
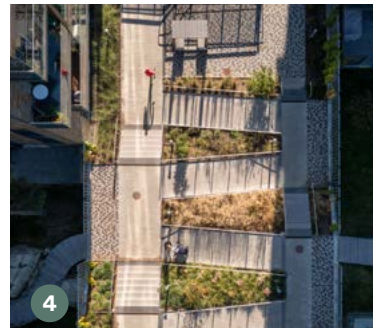
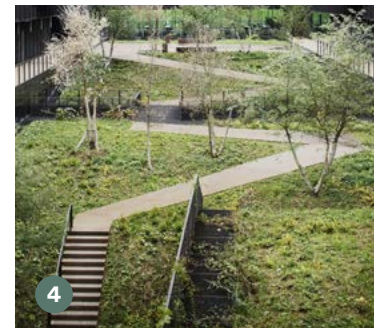
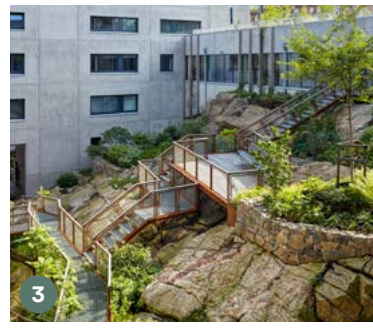


Leiðbeiningar um almenningssvæði:

- 1 Myndið palla/ hæðamismun sem tengjast með römpum og tröppum til að gera erfiðustu staðsetningar aðgengilegri.
- 2 Skapið göturými og skjólsvæði með fallegu útsýni.
- 3 Skapið líflegt umhverfi með því að nýta hæðamismuninn fyrir sæta- og leiksvæði.
- 4 Haldið náttúrulegum klettum og bergi ósnertu og sýnilegu.



Landslagshönnun á Hæðinni
– viðmiðunarmyndir og lýsingar á sérkennum.



- 1 Landslagið skín í gegnum borgarumhverfið.
- 2 Stallar í mismunandi hæð, myndaðir með brúnum og skilveggjum
- 3 Sýnilegir klettar og berg eru eðlilegur hluti af hönnuninni.
- 4 Líflegt og áhugavert umhverfi þar sem hæðarmismunurinn er nýttur fyrir sæta- og leiksvæði.
- 5 Hannaðir eru sérstakir útsýnisstaðir þar sem hægt er að njóta útsýnisins yfir hverfið og náttúruna í kring.

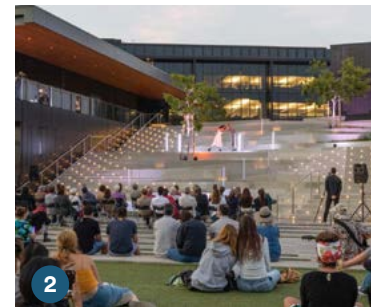


Hæðartorg

Hæðartorg liggur örlítið hærra en Keldnaland almennt, á stað meðfram Borgarlínunni þar sem er mikill hæðarmunur. Á torginu er náttúrulegur hæðarmunurinn nýttur fyrir setþrep sem vísa til suðurs og sérstök lágsvæði fyrir ofanvatnslausnir sem gefa torginu síbreytilegt útlit eftir árstíðum.

Flatarmál: 3200 m², ~ 35×90 m.

0 25 50



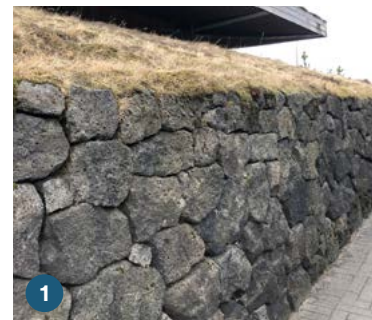
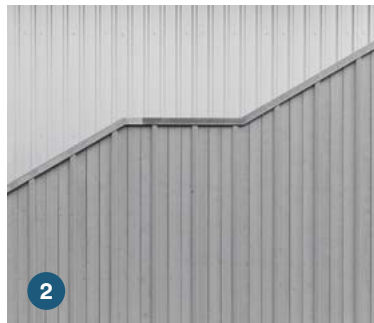
Leiðbeiningar fyrir Hæðartorg:

- 1 Látid landslagið og hæðarmuninn vera lykilatriði í hönnun torgsins.
- 2 Nýtið landslagið undir setþrep sem vísa til suðurs og nýtast fyrir útibíó, leiksýningar eða aðra slíka viðburði.
- 3 Látid trjá- og gróðurklasa stingast upp úr torgyfirborðinu.
- 4 Hannið sérstök lágsvæði fyrir ofanvatnslausnir.

BYGGÐARMYNSTUR

Efnis- og litaval

Efnis- og litaval fyrir Hæðina byggist á sérkennum svæðisins, hallandi landslagi og náttúrulegu umhverfi.

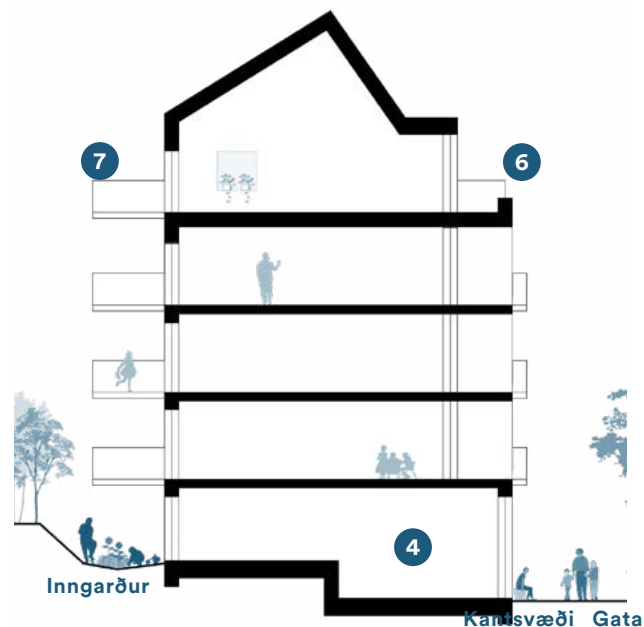
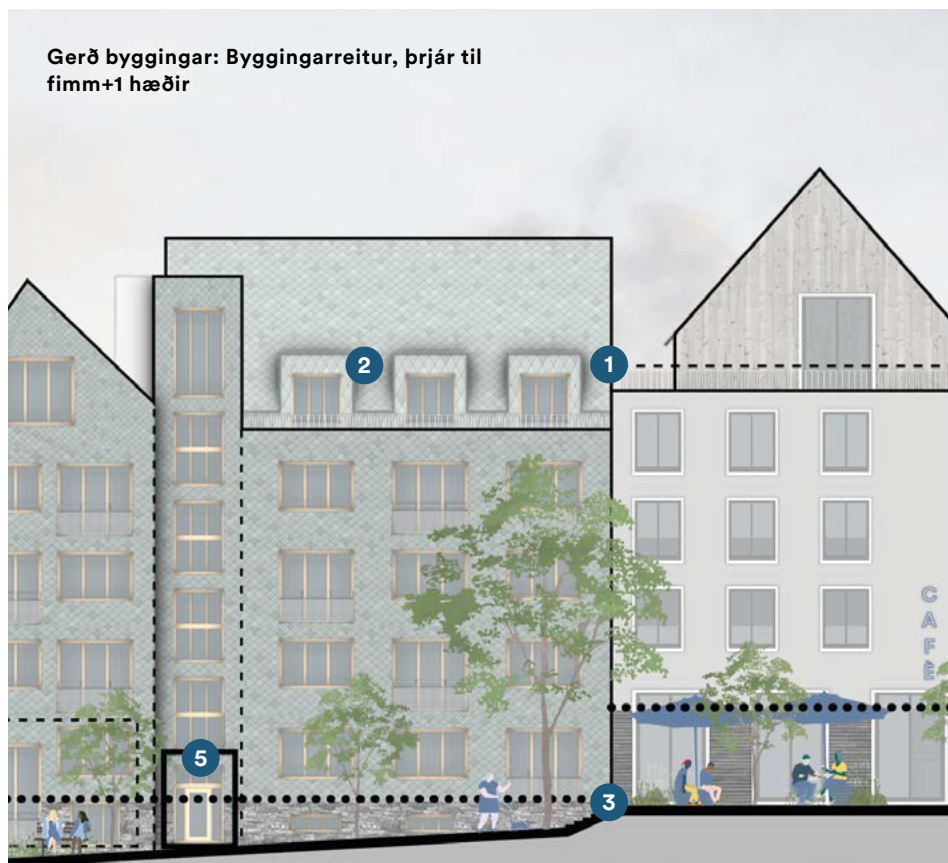


Leiðbeiningar um efnisnotkun og liti:

- 1 Notið hrá og heiðarleg efni.
- 2 Dragið fram blæbrigðamun í áferð, yfirborði og byggingarformi.
- 3 Litaspjald hverfisins minnir á himininn og túnin.
- 4 Notið léttu liti og einnig „fjóra hvíta tóna“.
- 5 Notið liti í smærri hönnunatriði.
- 6 Notið galvanhúðað stál, timbur, steypu, ljósan múrstein og pússaðar framhliðar

Framhliðar, byggingarreitir

Hönnunarleiðbeiningarnar innihalda lýsingu á þeim atriðum sem ætti sérstaklega að huga að til að tryggja hönnunareinkenni byggingarreita á Hæðinni. Fyrir byggingarreiti þar sem hæðarmunur er mikill eru dýpri forgarðar og kantsvæði ráðlögð til að tryggja viðunandi aðgengi að inngöngum.



Leiðbeiningar um framhliðar á byggingarreitum:

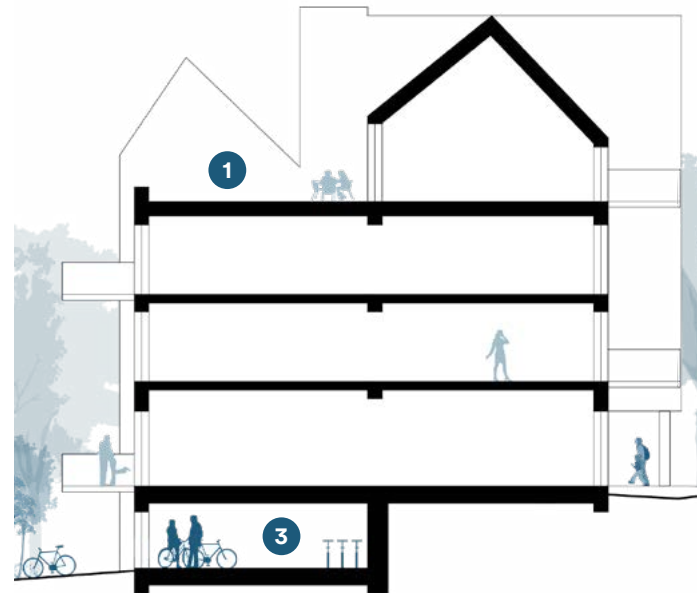
- 1 Hannið ólíkar þakgerðir þar sem boðið er upp á dvalarrými, þakgarða og borgarbúskap.
- 2 Notið þakskegg, kvisti og gafla til að hafa stærðarhlutföll mannleg og skapa áhugavert umhverfi.
- 3 Skilgreinið sérstaka sökkulhæð sem mætir landhallanum á góðan hátt.
- 4 Nýtið hæðarmuninn til að útfæra verslunarrými með aukinni lofthæð eða tveggja hæða íbúðir.
- 5 Notist helst við lóðrétt stigaganga sem snúa að götunni og eru sýnilegir utan frá.
- 6 Notist við franskar svalir eða inndregnar svalir sem vísa að götunni.
- 7 Látið stærri svalir vísa út í inngarðinn.



Framhliðar, hærri fjölbýlishús

Hönnunarleiðbeiningar lýsa þeim atriðum sem ætti sérstaklega að huga að til að tryggja hönnunareinkenni hærri fjölbýlishúsa í Hæðarhverfi. Þar opnast byggðarmynstrið gagnvart landslaginu og nærliggjandi umhverfi þar sem bæði má byggja raðhús og fjölbýli af ólíkri hæð og gerð.

Gerð byggingar: Hærri fjölbýlishús, þrjár til fimm+1 hæðir



Staðarsértækar leiðbeiningar um framhliðar á hærri fjölbýlishúsum:

- 1 Hannið ólíkar þakgerðir þar sem boðið er upp á dvalarrými, þakgarða og borgarbúskap.
- 2 Skilgreinið sérstaka sökkulhæð sem mætir landhallanum á góðan hátt.
- 3 Nýtið landhallann fyrir stallaðar sökkulhæðir fyrir sameiginlega notkun, t.d. hjólageymslur og líkamsræktaraðstöðu.
- 4 Notist helst við lóðréttu stigaganga sem snúa að götunni og eru sýnilegir utan frá.

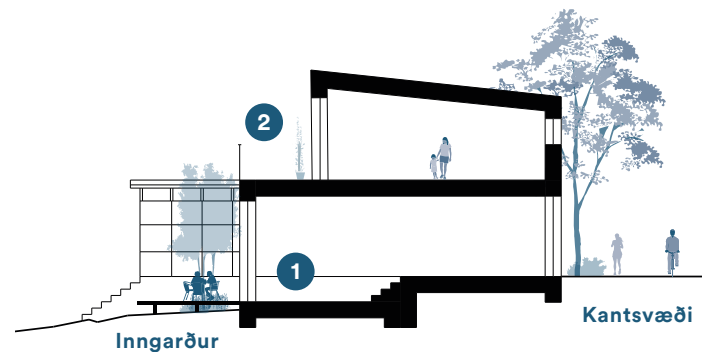
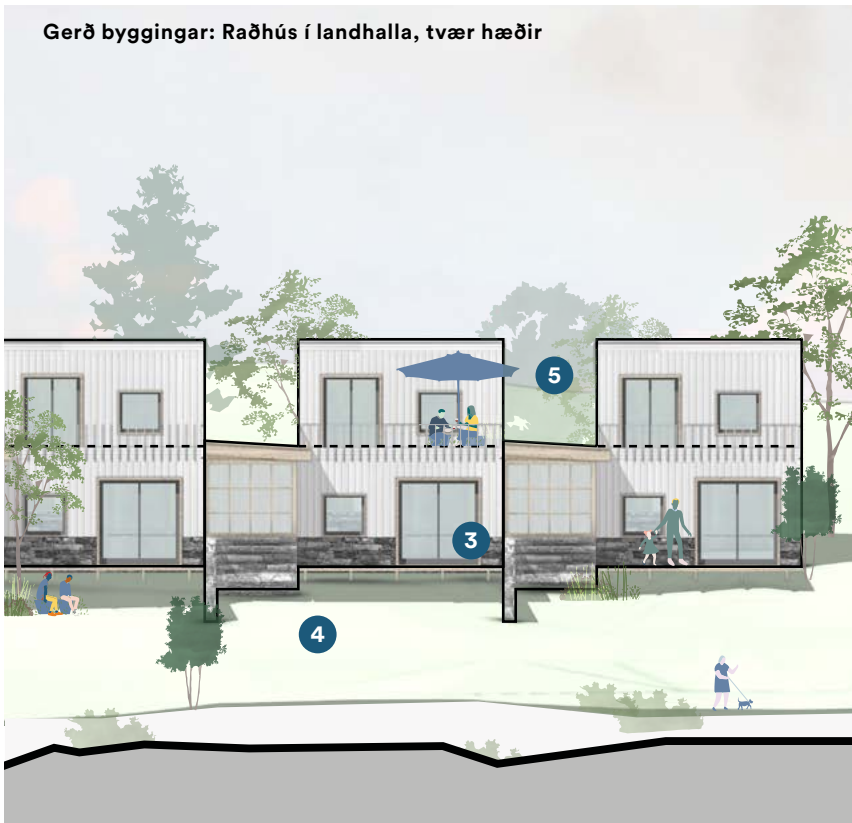
Framhliðar, raðhús í náttúrulegu landslagi

Hönnunarleiðbeiningarnar lýsa þeim atriðum sem ætti sérstaklega að huga að til að tryggja hönnunareinkenni raðhúsa í Hæðarhverfi. Í hverfinu eru tvær tegundir raðhúsa: Raðhúsaliður sem skilgreina götuumhverfið meðfram þjónustugötu og frístandandi raðhús sem liggja meðfram hverfisjaðrinum og tengjast nærliggjandi náttúru og

fyrirliggjandi lágreistri byggð í Húsahverfi. Á myndunum er að finna raðhús í náttúrulegu umhverfi, sem eru hönnuð á stöllum sem fylgja landhalla. Fyrir raðhús þar sem hæðarmunur er mikill eru dýpri forgarðar ráðlagðir til að tryggja viðunandi aðgengi.



Gerð byggingar: Raðhús í landhalla, tvær hæðir



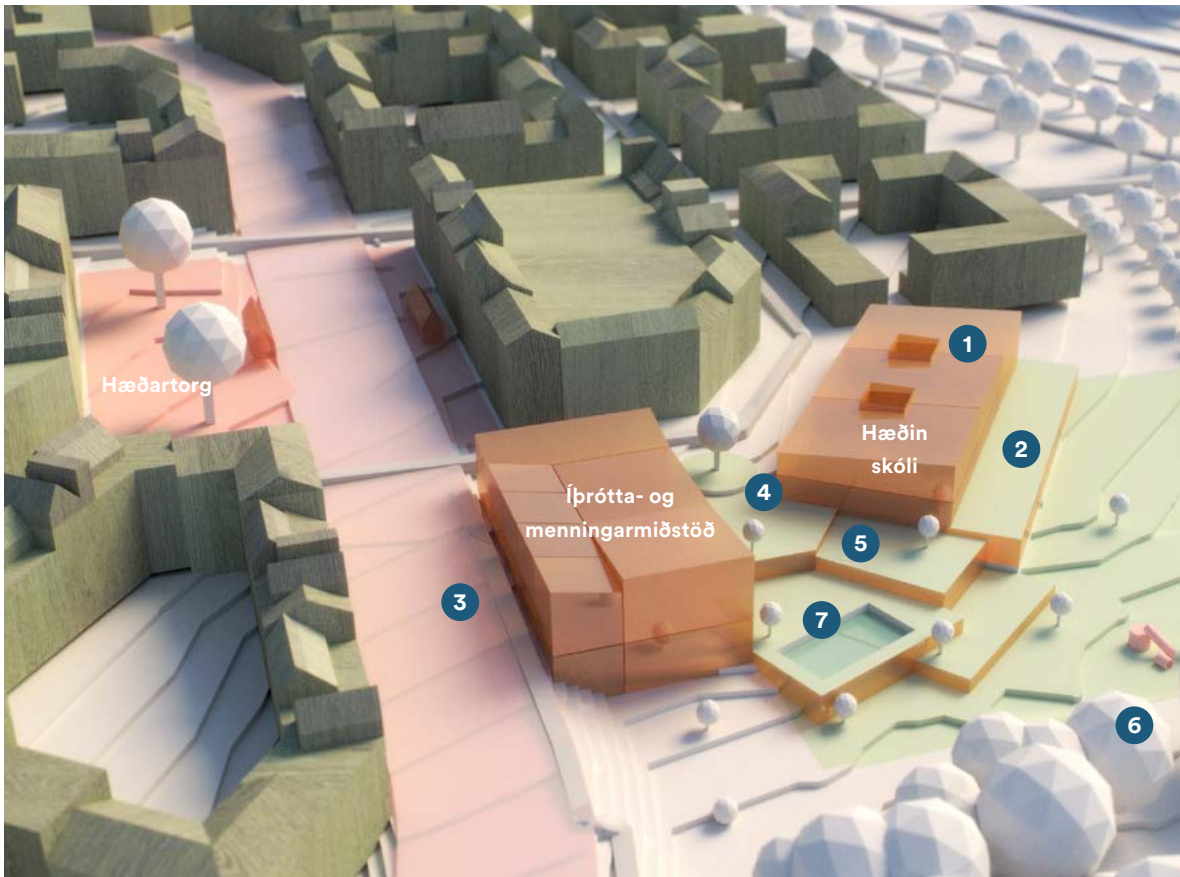
Leiðbeiningar um framhliðar á raðhúsum í náttúrulegu landslagi:

- 1 Hannið byggingarnar í takt við náttúrulegan landhalla á svæðinu.
- 2 Snúið byggingum og gluggum þannig að útsýni njóti sín sem best.
- 3 Búið til stalla út frá landhallanum og leyfið manngerðu og náttúrulegu umhverfi að flæða saman.
- 4 Hafið hart yfirborð í lágmarki til að varðveita náttúrulegt yfirbragð og styðja við náttúrulega ferla vatns.
- 5 Hafið uppbrot á byggingum til að kalla fram tilfinningu um lágreista byggð sem er í takt við umhverfi sitt.

HÆÐARSKÓLI

Hæðarskóli er hannaður sem stölluð bygging sem fylgir brekkunum umhverfis Kálfamóagarð. Byggingin skiptist í smærri einingar sem liggja niður brekkuna og skapa þannig lifandi umhverfi þar sem þök og stallar nýtast sem leikvæðir og útsvæði. Arkitektúrinn tekur mið af nánasta landslagi og er með skólalóð sem vísar til suðurs; þannig verður svæðið afar sólríkt og veðursælt.

Skólabyggingarnar liggja þétt meðfram Borgarlínu og þjónustugötu og þannig myndast skýr og opinn inngangur með beinni tengingu við stöðvartorgið. Menningar- og íþróttamiðstöð er byggð inn í skólabygginguna og verður hún opin bæði nemendum og íbúum hverfisins á kvöldin og um helgar.



Leiðbeiningar fyrir Hæðarskóla:

- 1 Ljáið byggingunum einstakt yfirbragð með afmörkuðum byggingareiningum og framhliðum sem opnast út í náttúruna.
- 2 Látið staðhætti endurspeglast í hönnun bygginganna.
- 3 Látið byggingarnar liggja meðfram Borgarlínu og þjónustugötu þannig að aðgengi verði opið og gott.
- 4 Skiptið byggingunni niður í einingar sem liggja niður brekkuna. Nýtið þök og stalla sem útivistarsvæði.
- 5 Notið þök lægri bygginganna sem leiksvæði.
- 6 Tengjið skólann við Kálfamóagarð og nýtið fyrirbyggjandi trjágróður á svæðinu.
- 7 Á útsvæði væri t.d. hægt að hafa sundlaug.

*Eftirfarandi leiðbeiningar gilda
sérstaklega um Korpu, til viðbótar við
almennu leiðbeiningarnar sem gilda um
allt Keldnaland.*

5. Korpa





Korpa

Korpa afmarkast af byggingum meðfram Víkurvegi sem mynda lokað svæði með fjölbreyttu götuumhverfi og skjólsvæðum sem snúa í átt að ánni Korpu og útsýni til Esjunnar.

BORGAREINKENNI

Hönnunarhugmyndir

Landslagið umhverfis ána Korpu og glæsilegt útsýni yfir Esju einkennir Korpuhverfið. Landslagið fléttast við borgarumhverfið og myndar lifandi andstæður við skarpan og stílhreinan arkitektúr. Rými á milli tiltekinna bygginga hlykkjast í gegnum reiti, tryggja betra útsýni

og draga betur athygli að einstökum byggingum. Smærri og lægri byggingar tryggja fjölbreytt götuumhverfi og mynda smærri skjólsvæði sem snúa út að götunni.



Sértækar leiðbeiningar um borgareinkennin

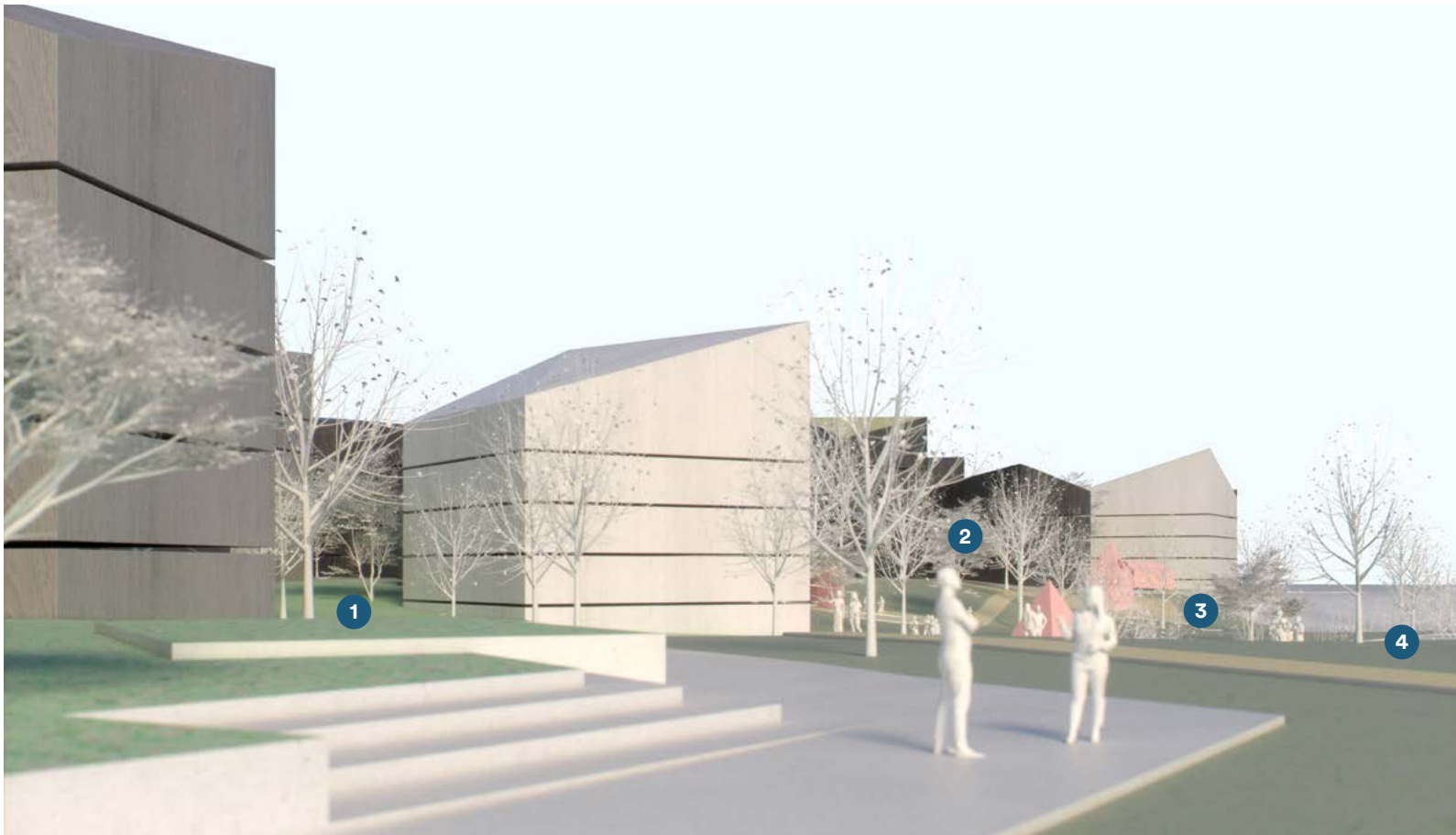
- 1 Myndið reiti sem blanda saman tengdum og sjálfstæðum byggingum.
- 2 Hannið ólíkar þaklausnir þar sem mismunandi halli er notaður á hverri byggingu.
- 3 Hafið góð bil á milli vissra bygginga. Þetta skapar leiðir sem hlykkjast í gegnum reitina.
- 4 Notið smærri og lægri byggingar í bilunum á milli hærri bygginga til að tryggja dagsbirtu og skapa fjölbreytilegra byggðarmynstur.
- 5 Látið hærri byggingar standa nær Borgarlínunni og meðfram jaðri hverfisins.

ALMENNINGSRÝMI

Landslagsarkitektúr

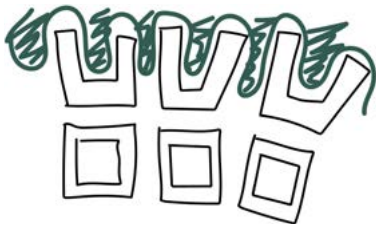
Korpa stendur í aflíðandi brekku sem liggur í átt að ánni Korpu og þetta landslag endurspeglar í skipulagi hverfisins. Landslagið á staðnum einkennist af láglendi við ána Korpu sem býður upp á fjölbreytileika bæði árstíða og náttúru. Áberandi eiginleikar eru m.a. gróðursælir grasbalar og smærri trjálundir sem brjóta landslagið upp.

Jaðarsvæðið á milli Keldnaland og náttúrunnar í kring er mjúkt og uppbrotið og þannig flæðir náttúran inn í byggðarmynstrið.

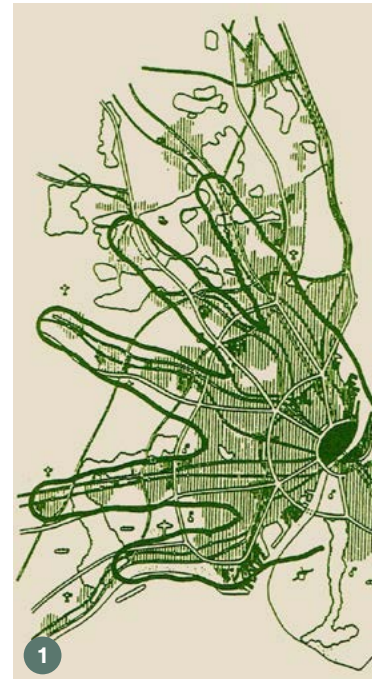


Leiðbeiningar um almenningsrými:

- 1 Mýkið og brjótið upp jaðarsvæðið til að náttúran nái að flæða inn í byggðarmynstrið.
- 2 Myndið gróðurbelti meðfram ytri jaðri hverfisins sem snýr út að ánni og opnu landslagi.
- 3 Ýtið undir útivist og samverustaði í göngufæri við íbúa meðfram ytri jaðri byggðarinnar.
- 4 Komið á fót grænum tengileiðum og látið byggðina opnast í átt að nærliggjandi landslagi.
- 5 Tryggið aðgengi að ánni Korpu og umhverfi hennar.



Landslagsarkitektúr við Korpu
– viðmiðunarmyndir og lýsingar á sérkennum.



- 1 Landslagið í kring fléttast við borgarumhverfið.
- 2 Mjúkt og hæðótt landslag meðfram ánni Korpu.
- 3 Gróðurinn er villtur og frjálss og einkennist af háu grasi og opnum vatnasvæðum.
- 4 Útivistar- og dvalarsvæði meðfram ytri jaðri svæðisins.
- 5 Aðgengi tryggt að Korpu og umhverfi hennar.



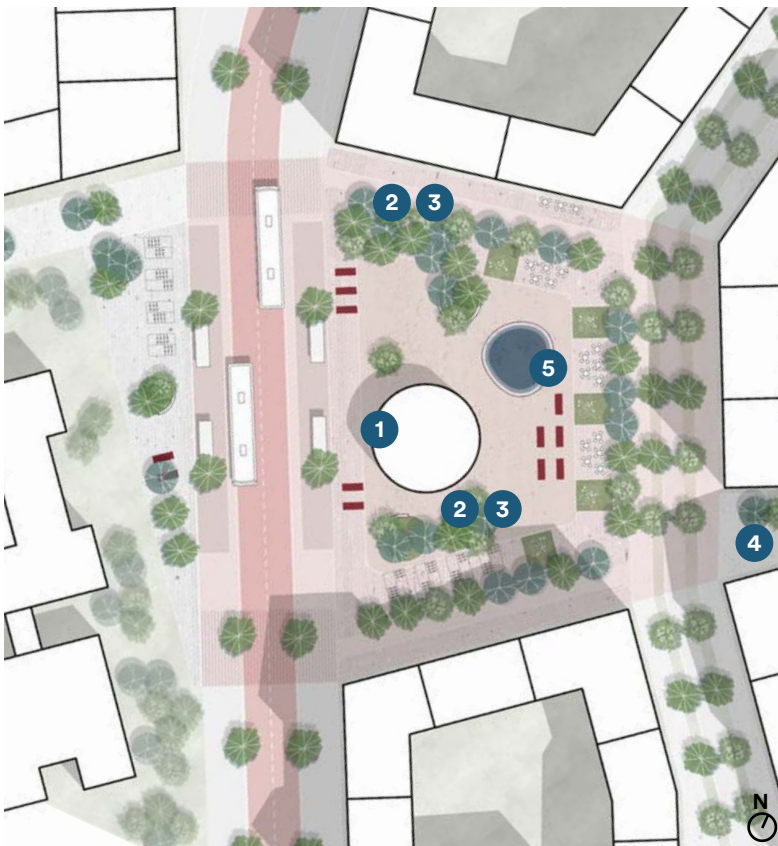


Korputorg

Torgið er rammað inn af líflegum jarðhæðum, þar sem m.a. er að finna verslanir og ýmsa þjónustu. Lagt er til að á torginu verði frístandandi bygging/skáli sem gegni hlutverki upplýsingamiðstöðvar með áherslu á sjálfbærni, afþreyingu og ferðaþjónustu. Trjáraðir sem fyrir eru fá að halda sér. Þróuð verður áætlun sem tryggir samfellda gróðursæld

Flatarmál: 4700 m², ~ 55x85 m.

0 25 50



með bæði fyrirbyggjandi trjálundum og nýplöntun. Komið verður á fót grænum tengileiðum sem tengja ána og umhverfi hennar með beinum hætti við torgið. Auk þess verður þar að finna fjölnota tjörn sem nýta má árið um kring, bæði sem vatnsspegil og sem skautasvell á vetrarmánuðum.

Leiðbeiningar fyrir Korputorg:

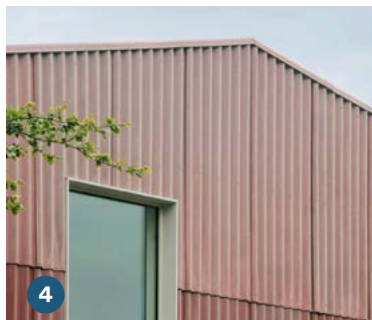
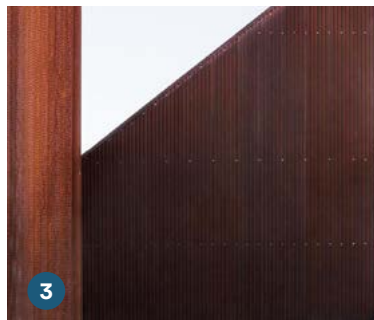
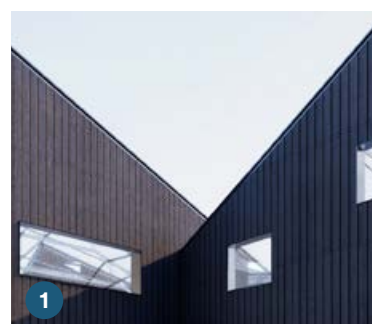
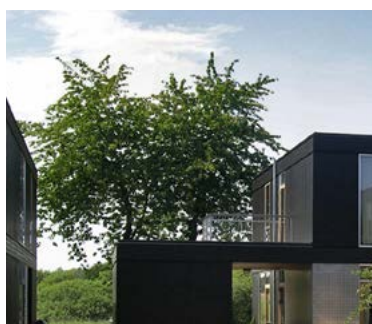
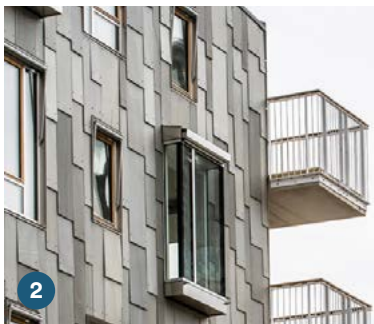
- 1 Reisið frístandandi byggingu/skála, helst upplýsingamiðstöð.
- 2 Varðveitið og nýtið fyrirbyggjandi trjágróður og tryggið að undirlagi sé viðhaldið eftir fremsta megni.
- 3 Þróið áætlun sem tryggir samfellda gróðursæld þar sem fyrirbyggjandi trjálundir eru nýttir.
- 4 Komið á fót grænum tengileiðum sem tengja torgið við ána og umhverfi hennar.
- 5 Komið fyrir fjölnota tjörn sem nýta má árið um kring.

BYGGÐARMYNSTUR

Efnis- og litaval

Efnis- og litaval fyrir Korpu byggist á sérkennum svæðisins og býr yfir samhljómi við landslagið í nágrenninu.

Það sem einkennir hönnunina er að sami litur er notaður fyrir hvern byggingarklasa og finir litatónar innan hans eru notaðir til að brjóta upp yfirbragð stærri byggingareininga. Gróðurþök gera þök húsanna enn meira afgerandi og mýkja ásýnd þeirra.



Leiðbeiningar um efnisnotkun og liti:

- 1 Litavalið minnir á fjöll, kletta, mosa og skófir.
- 2 Notið flögustein, málmplötur, tjörupappa og timbur.
- 3 Notið viðbótarliti sem tóna við nánasta umhverfi.
- 4 Notið einlitt þema og fína litatóna innan þess til að brjóta upp yfirbragð stærri byggingareininga.
- 5 Notið gróðurþök til að gera þök húsanna enn meira afgerandi og mýkja ásýnd.

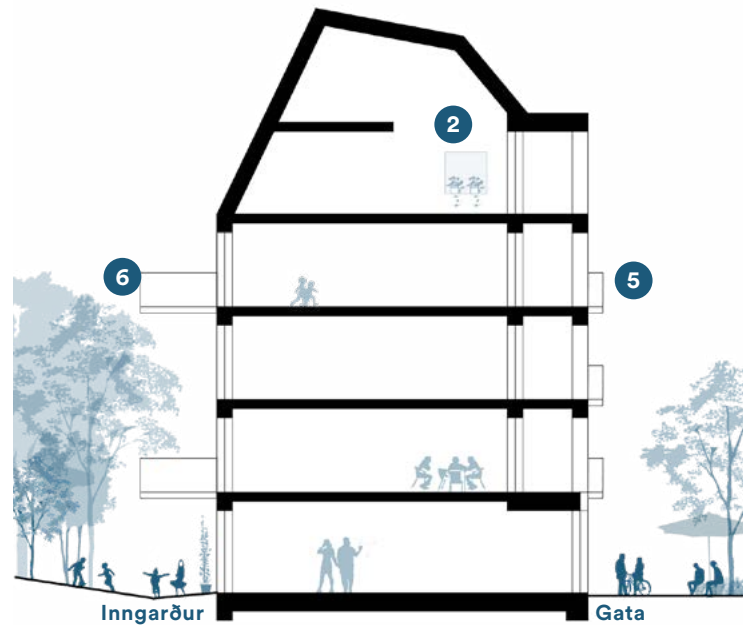




Framhliðar, byggingarreitir

Hönnunarleiðbeiningarnar innihalda lýsingu á þeim atriðum sem ætti sérstaklega að huga að til að tryggja hönnunareinkenni byggingarreita í Korpu.

Gerð byggingar: Byggingarreitur, þrjár til fimm+1 hæðir



Leiðbeiningar um framhliðar á byggingarreitum:

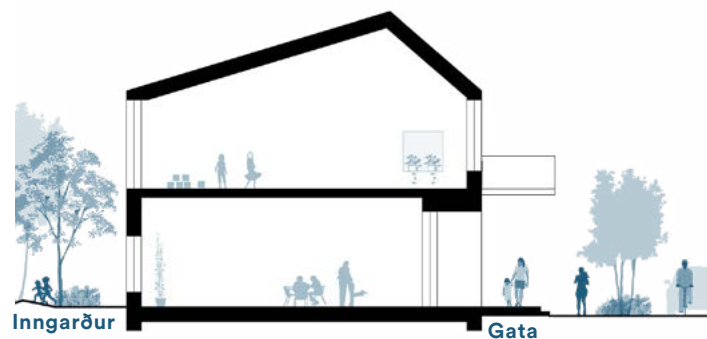
- 1 Hannið ólíkar þaklausnir þar sem mismunandi halli er notaður á hverri byggingu.
- 2 Notist við tveggja hæða íbúðir og stölluð þök.
- 3 Ýtið undir sérkenni húspakanna með gróðurþökum.
- 4 Hannið stílhreina og opna stigaganga sem snúa að götunni.
- 5 Notist við smásvalir eða inndregnar svalir sem vísa að götunni.
- 6 Látið stærri svalir vísa út í inngarðinn.



Framhliðar, raðhúsalínur

Hönnunarleiðbeiningarnar lýsa þeim atriðum sem ætti sérstaklega að huga að til að tryggja hönnunareinkenni raðhúsa í Korpu. Með notkun raðhúsa er hægt að tryggja dagsbirtu á byggingarreitunum og skapa fjölbreytilegt byggðarmynstur.

Gerð byggingar: Raðhús, þrjár til fimm+1 hæðir



Leiðbeiningar um framhliðar á raðhúsalínunum:

- 1 Gætið þess að stutt sé á milli innganga í byggingarnar við götur.
- 2 Hafið forgarða og framhliðar ólík á milli bygginga.
- 3 Notið gróðurþök.

KORPUSKÓLI

Korpuskóli myndar góða samfellu með nýrri framhlið og mun samanstanda af tveggja hæða byggingu sem gerð hefur verið upp, einni nýrri byggingu og þriggja hæða viðbyggingu. Viðbyggingin virðir upprunalega arkitektúrinn og skapar skólabyggingunni nýja og afgerandi ásýnd. Aðgengilegt torg við aðalinnganginn snýr út að Borgarlínunni og tengir þar með skólann við stöðvartorgið og nærliggjandi almenningsgarð. Gamall trjágróður fær að halda sér og vera hluti af skólalóðinni.

Við hlið skólans verður að finna íþróttamannvirki sem uppfyllir þarfir bæði nemenda og íbúa í nágrenninu. Íþróttasalurinn verður á efri hæð samgönguhússins með frábæru útsýni yfir hverfið og stöðvartorgið. Byggingin verður áberandi kennileiti og sýnileg víða að.



Leiðbeiningar fyrir Korpuskóla:

- 1 Veitið skólanum einstakt yfirbragð og tryggið að viðbyggingin sé í samhljómi við arkitektúr núverandi byggingar
- 2 Skapið aðgengilegt torg við aðalinnganginn sem snýr að Borgarlínunni
- 3 Látið umhverfi með eldri gróðri og stórum trjám sem fyrir eru verða hluti af skólalóðinni
- 4 Hugið að trjágróðrinum þegar byggingunni er valinn staður og tryggið að framhliðar hennar vísi í gróðurátt.
- 5 Skiptið skólalóðinni niður í örugg, hvetjandi og ósnortin svæði eftir aldurshópum.
- 6 Hafið arkitektúr íþróttasalarins afgerandi og áberandi og samþættið hann við samgönguhúsið.



Samgönguskipulag fyrir Keldnaland

Samgönguskipulag fyrir Keldnaland

Dagsetning 09.05.2025

Staða Útgáfa 0.95

SAMANTEKT

Mótun Keldnalandis markar nýja stefnu fyrir borgarþróun og sjálfbært samgöngukerfi. Þetta samgönguskipulag er verkfæri til að skapa eðlilega og sanngjarna nálgun á samgöngur sem gagnast jafnt íbúum Keldnalandisins, nærsamfélaginu sem og jörðinni okkar í heild sinni í samræmi við það sem samið er um í aðgerðaáætlun Íslands í loftslagsmálum, sem er mikilvægur liður í að uppfylla Parísarsamkomulagið. Fyrirhugaðar ráðstafanir fyrir Keldnalandið miða að:

Minni losun gróðurhúsalofttegunda og auknum loftgæðum. Aukin notkun almenningssamgangna, hjólréiðar og ganga losa minna en notkun einkabíla, auk þess að draga úr losun skaðlegra agna (PM10) og stuðla þannig að bættum loftgæðum og auknu heilbrigði.

Minni hávaðamengun. Ferðamátar á borð við rafbíla, hjólréiðar og almenningssamgöngur mynda minni hávaða og stuðla að kyrrlátara og vistlegra borgarumhverfi.

Betri nýtingu rýmis og verndun vistkerfa með því að lágmarka þarfir til stækkunar innviða (t.d. færri götur, færri bílastæði); sjálfbærar samgöngur auðvelda vernd náttúrulegra búsvæða og líffræðilegs fjölbreytileika.

Fjárhagslegum sparnaði íbúa þar sem notkun almenningssamgangna, hjólréiðar og deilibleipjónusta kostar oft minna en að eiga og halda við einkabíl, sem sparar íbúum peninga í eldsneyti, viðhald, tryggingar og bílastæði.

Minni innviðakostnaði vegna þess að sjálfbærar samgöngur geta einnig dregið úr þörfinni á stækkun og viðhaldi gatnakerfisins, sem og að lækka kostnað í tengslum við umferðarteppur og tengdar tafir.

Auknu virði fasteigna þar sem fasteignaverð er oft hærra á svæðum með góðum almenningssamgöngum, hjólastígum og góðri gönguaðstöðu vegna þess að þau þykja eftirsóknarverð.

Betri lýðheilsu þar sem virkir ferðamátar á borð við göngu og hjólréiðar hvetja til aukinnar hreyfingar, sem draga úr tíðni offitu, hjartasjúkdóma og annarra heilsukvilla. Aukin loftgæði draga einnig úr tíðni öndunarfærasjúkdóma.

Auknu aðgengi þar sem samgöngukerfið er hannað með inngildingu að markmiði, með ferðamátum fyrir alla hluta samfélagsins, þ.m.t. þá sem ekki hafa aðgang að einkabíl, á borð við eldra fólk, fatlaða einstaklinga og lágtekjuhópa.

Fækkun umferðarslysa þar sem bættar almenningssamgöngur, hjólréiðastígar og göngusvæði geta stuðlað að fækkun umferðarslysa og banaslysa í umferðinni og aukið umferðaröryggi.

Bættum lífsgæðum þar sem minni umferðarþungi og mengun, ásamt fleiri grænum svæðum og svæðum fyrir gangandi umferð skilar sér í bættum lífsskilyrðum og eftirsóknarverðari og líflægri þéttbýlissvæðum. Samgöngukerfið miðar að því að tryggja jafnan aðgang að samgöngum til að brúa bilið á milli mismunandi samfélags- og tekjuhópa og skapa meira inngildandi samfélög.

Fyrirhugaðar ráðstafanir eru flokkaðar í sex lykilsvið sem eru grundvöllur sjálfbærs samgöngukerfis innan Keldnalandisins. Þetta er einn þáttur í að ná því markmiði að einkabíllinn sé 1/3 samgangna innan Keldnalandisins, sem er forsenda þess að ávinningurinn sem fjallað er um hér á undan sé mögulegur.



1. Kostir fyrir almenningssamgöngur. Grundvallarforsenda þess að skapa sjálfbært samgöngukerfi er að fyrir hendi séu hagstæðar og eftirsóknarverðar almenningssamgöngur. Þessu takmarki verður náð með Borgarlínunni, þar sem lögð er áhersla á stuttan ferðatíma, háa ferðatíðni og aðlaðandi farartæki og biðstöðvar. Mikilvægt er að skipulagsvinna setji almenningssamgöngur í forgang til að tryggja gott aðgengi. Þetta felur í sér að hönnun bygginga, innviða og akstursleiða tryggi að ferðatími almenningssamgangna verði samkeppnishæfur við bíla. Með því eru almenningssamgöngur gerðar að eftirsóknarverðari og hagkvæmari kosti fyrir daglegar samgöngur.

2. Kostir fyrir hjólréiðar og göngu. Nauðsynlegt er að útfæra samfellt og öruggt hjólastígakerfi til að auka hlutfall hjólréiða í samgöngum. Til að ná því háleita markmiði sem sett hefur verið fyrir hjólréiðar innan Keldnalandins er búið að skipuleggja aðlaðandi hjólastígakerfi sem uppfyllir meira en einungis grunnþarfir. Kerfið verður víðfeðmt hágæðastígakerfi sem tryggir öryggi, þægindi og samfellda tengingu fyrir hjólréiðafólk.

3. Umferð í samræmi við aðstæður og umferð gangandi vegfarenda leggur áherslu á jafnvægi á milli ferða gangandi vegfarenda, barna að leik og vöruflutninga. Lykillinn að vænlegum árangri liggur í því að fella forgangs röðun – ganga, hjólréiðar, almenningssamgöngur, vöruflutningar og bílaumferð – inn í efnislega hönnun svæðisins. Með vel ígrundaðri skipulagsvinnu og hönnun svæða, með þessa forgangs röðun að leiðarljósi, er hægt að tryggja samhljóm í umhverfinu sem styður við þarfir allra notenda innan Keldnalandins. Annar mikilvægur þáttur í því að bjóða upp á sjálfbæra ferðamáta er að tryggja að borgarlínustöðin sé nær en bíllinn fyrir flestalla. Þetta er mögulegt með því að hanna þetta byggð í kringum borgarlínustöðvar. Þar að auki ætti að staðsetja reiðhjólasterði á haganlegan máta við inngang bygginga.

4. Sjálfbærar bílastæðalausnir. Í Keldnalandi verða sköpuð skilyrði fyrir skilvirka landnýtingu og hönnun aðlaðandi hverfis sem stuðlar að því að markmið um skiptingu ferðamáta náist. Með markvissri staðsetningu bíla- og reiðhjólasterða gefst færi á að minnka hlutfall bílferða og fjölga ferðum

sem farnar eru gangandi, hjólandi eða með almenningssamgöngum. Þessi markvissa nálgun á bíla- og reiðhjólástæði mun stuðla að sjálfbærum ferðavenjum og gera samfélagið lífvænlegra og blómlegra.

5. Einfalt hversdagslíf og nýstárlegar lausnir merkja að gata fólks sé greidd í hinu daglega amstri til að ekki sé þörf á bíl. Hluti af þessu er að þróa skilvirkar lausnir fyrir aðfanga- og úrgangsstjórnun, sem og fyrir afhendingu pakkasendinga. Hér á eftir er að finna tillögur að mögulegum ráðstöfunum og lausnum sem hægt verður að hafa til hliðsjónar við skipulagsvinnu í framtíðinni til að tryggja að afhendingar og aðfangastjórnun styðji við markmið um skiptingu ferðamáta og örugga umferð. Á endanum snýst þetta um að styðja við einfalt hversdagslegt líf þar sem ekki er þörf á bíl til að sinna neyslu- og endurvinnsluþörfum íbúa og skapa skilyrði fyrir eins aðlaðandi umhverfi og mögulegt er.

6. Samskipti og samvinna miða að því að koma til skila framtíðarsýn fyrir Keldnalandið snemma í ferlinu til allra hlutaðeigandi, bæði beinna hagsmunaaðila og utanaðkomandi. Einn helsti markhópurinn eru verðandi íbúar Keldnalandis. Sérstaklega mikilvægt er að tryggja skilning á og sammælast um þá staðreynd að Keldnalandið er eitthvað nýtt og ólíkt öðrum hverfum Reykjavíkur. Með því að kynna þessa einstöku framtíðarsýn á skýran máta er hægt að tryggja að hagsmunaaðilar séu á sömu blaðsíðunni og áfram um sjálfbæra þróun svæðisins.

Hröð þróun samgöngubjónustu býður stöðugt upp á nýjar og framsæknar lausnir. Til að takast á við þetta er lagt til að Reykjavíkurborg taki upp vinnulíkan byggt á viljayfirlýsingu sem samskiptaverkfæri, til að tryggja að viðmiðunarreglur fyrir svæðið og úthlutun ábyrgðar séu skýrt skilgreindar, gegnsæjar og samþykktar af öllum hlutaðeigandi aðilum. Tilgangur þessarar viljayfirlýsingar er að stuðla að samvinnu og auðvelda samskipti á milli aðila. Þessi áhersla á samvinnu á sér stað samhliða gerð deiliskipulaga, samninga um framkvæmd og annarri formlegri ákvarðanatöku til að tryggja að allir hagsmunaaðilar séu á sömu blaðsíðu og áfram um að ná markmiðum verkefnisins.

EFNISYFIRLIT

1.	BAKGRUNNSUPPLÝSINGAR.....	1
1.1	NÝ VIÐMIÐ FYRIR BORGARÞRÓUN.....	1
1.2	NÝ VIÐMIÐ FYRIR SAMGÖNGUR	2
1.3	SAMGÖNGUSKIPULAGIÐ SEM VERKFÆRI TIL BREYTINGA Í SJÁLFBÆRNIÁTT ...	2
2.	ÞRÓUN SJÁLFBÆRRA SAMGANGNA	4
2.1	NÝTT MARKMIÐ FYRIR SJÁLFBÆRNI TIL FRAMTÍÐAR	4
2.2	AF HVERJU ER MIKILVÆGT AÐ NÁ ÞESSU MARKMIÐI?.....	7
3.	UPPHAFSPUNKTUR SAMGANGNA	9
3.1	HEGÐUNARMYNSTRIÐ ÞARF AÐ BREYTAST	9
3.2	SAMKEPPNISHÆFIR FERÐATÍMAR Á HJÓLI OG MEÐ ALMENNINGSSAMGÖNGUM	11
3.3	HEILDARSKIPULAG FYRIR SJÁLFBÆRAR SAMGÖNGUR	21
3.4	KRAFTAR SEM VINNA MEÐ OG GEGN MARKMIÐI UM SKIPTINGU FERÐAMÁTA.....	22
4.	SVÆÐI MEÐ MÓTVÆGISAÐGERÐUM FYRIR ÞRÓUN SJÁLFBÆRRA SAMGANGNA	24
4.1	KOSTIR FYRIR ALMENNINGSSAMGÖNGUR.....	26
4.2	ÁVINNINGUR FYRIR HJÓLREIÐAR OG GÖNGU	35
4.3	UMFERÐ Í SAMRÆMI VIÐ AÐSTÆÐUR OG UMFERÐ GANGANDI VEGFARENDNA	38
4.4	SJÁLFBÆRAR BÍLASTÆÐALOUSNIR.....	41
4.5	EINFALT HVERSDAGSLÍF OG NÝSTÁRLEGAR LAUSNIR.....	45
4.6	SAMSKIPTI OG SAMVINNA.....	49
5.	UMFERÐARMYNSTUR FYRIR SJÁLFBÆRAR SAMGÖNGUR.....	51
5.1	MEGINREGLA FYRIR UPPBYGGINGU SAMGÖNGUNETS	51
6.	BÍLASTÆÐI OG REIÐHJÓLASTÆÐI Í KELDNALANDI	56
6.1	SAMGÖNGUHÚS	56
6.2	BÍLASTÆÐI	57

6.3	HJÓLASTANDAR.....	59
7.	DÆMI OG VINNULÍKAN FYRIR SAMGÖNGUR	60
7.1	SETNING VIÐMIÐANA – SJÁLFBÆR HVERFI.....	60
7.2	VINNULÍKAN OG ÚTHLUTUN ÁBYRGÐAR.....	64

1. BAKGRUNNSUPPLÝSINGAR

1.1 NÝ VIÐMIÐ FYRIR BORGARÞRÓUN

Innan Keldnalandins, sem er sjö kílómetra austur af miðborg Reykjavíkur, er ætlunin að þróa nýtt hverfi með allt að 5800 íbúðum, 7700 störfum og þremur skólum. Markmið samgönguskipulagsins er að skapa hvata fyrir sjálfbærar samgöngur innan Keldnalandins, sem setur ný viðmið í borgarþróun á Íslandi.

Svæðið er að mestu óbyggt í dag, utan byggingar undir rannsóknaraðstöðu og tengt húsnaði. Innan fárra ára á Keldnalandið að vera komið á áætlun Borgarlínukerfisins, sem mun tengja svæðið við miðborgina. Keldnalandið er hluti af aðalskipulagi Reykjavíkurborgar og markmiðið er að það einkennist af sjálfbærum samgöngum, hringrásarnálgun, lágu kolefnisspori, sjálfbærri orku og kolefnishlutlausum byggingum.



Mynd 1. Yfirlit yfir áætlaða þróun innan Keldnalandins.

Markmið þróunarvinnunnar miðar að:

- Þéttari kolefnishlutlausri byggð í miklum gæðum
- Byggingaklössum sem undirstrika landslagið á staðnum, sem og menningar- og náttúruarfleifið
- Sjálfbæru hversdagslífi studdu af fyrsta flokks borgarlínu, fallegu hjólastígakerfi og nálægð við þjónustu og affreyningu
- Að leggja vinnu í almenningsskými snemma í ferlinu til að auka virði landsvæðisins
- Efnahagslega hagkvæmu verkefni með öðruvísi fjármögnunarlíkönunum

1.2 NÝ VIÐMIÐ FYRIR SAMGÖNGUR

Markmið samgönguskipulagsins er að þróa samgöngukerfi sem styður við sjálfbæra daglega tilveru, þar sem áhersla er lögð á göngu, hjólréiðar og almenningssamgöngur sem kjörferðamáta. Sjálfbært samgöngukerfi er margþætt og krefst bæði úrbóta í grunnvirkjum og óbeinni ráðstafana til að stuðla að breytingum á ferðavenjum. Nauðsynlegt er að gera almenningssamgöngur, hjólréiðar og göngu að eftirsóknarverðari ferðamáta og stytta ferðatíma slíkra samgangna. Auk þess mun framtaksverkefni í tengslum við samgöngustjórn gegna mikilvægu hlutverki við að stuðla að breyttum ferðavenjum. Við skipulag svæðisins er lögð skýr áhersla á að þróa aðlaðandi, líflegt og sjálfbært hverfi til langs tíma. Skipulagsvinna í tengslum við Keldnalandið þarf að einkennast af framsækinni hugsun sem auðveldar borginni að ná metnaðarfullum sjálfbærnimarkmiðum sínum. Á meðal lykilþátta eru:

- Efnislegir innviðir: Þróun og viðhald örugggra, skilvirkra og aðgengilegra stíga fyrir gangandi vegfarendur og hjólréiðafólk, sem og áreiðanlegar, hraðar og hagnýtar almenningssamgöngur.
- Óbeinar ráðstafanir: Innleiðing stefnumála, áætlana og hvata sem beina einstaklingum í sjálfbæra ferðamáta. Þetta gæti falið í sér að hvetja til samflots í bílum, vitundarvakningarherferðir og niðurgreiðslur eða fríðindi í tengslum við notkun almenningssamgangna og óvélknúinna ferðamáta.
- Samþætting og tenging: Tryggja hnökralausa tengingu á milli ólíkra ferðamáta til að bjóða upp á samfellda og notendavæna ferðaupplifun.
- Öryggi og þægindi: Auka öryggi og þægindi gangandi umferðar, hjólandi umferðar og almenningssamgangna til að gera þessa valkosti eftirsóknarverðari og raunhæfari fyrir daglega notkun.

1.3 SAMGÖNGUSKIPULAGIÐ SEM VERKFÆRI TIL BREYTINGA Í SJÁLFBÆRNIÁTT

Tilgangur þessa samgönguskipulags er að styðja við vinnu við sjálfbærar samgöngur innan Keldnalandins. Skipulagið auðkennir forgangsverkefni, aðgerðasvið og ráðstafanir sem miða að því að tryggja háa hlutdeild sjálfbærra ferðamáta. Í skipulaginu felast einnig rannsóknir á skilyrðum og lausnum sem tryggt geta rýmisnett og sjálfbær bílastæði.

Samgönguskipulagið er verkfæri sem inniheldur ráðstafanir til að bjóða upp á:

- sveigjanlegt samgöngukerfi sem einfaldar hversdagslífið og sparar bæði tíma og peninga
- öflugt samgöngukerfi sem býður upp á samkeppnishæfa valkosti gagnvart einkabílum
- samgöngulausn sem kemur í veg fyrir losun gróðurhúsalofttegunda
- rýmisnett samgöngukerfi sem stuðlar að eftirsóknarverðu og sjálfbæru umhverfi
- framtíðarskipulagslíkan sem dregur úr þörf á einkabílum

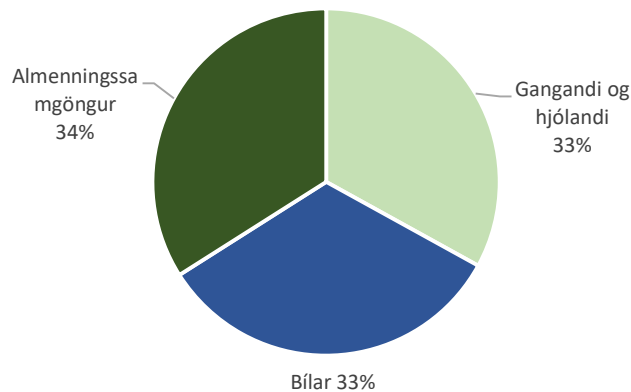
2. ÞRÓUN SJÁLFBÆRRA SAMGANGNA

2.1 NÝTT MARKMIÐ FYRIR SJÁLFBÆRNI TIL FRAMTÍÐAR

Ný viðmið fyrir borgarþróun krefjast nýrra viðmiða fyrir samgöngur. Þetta er nauðsynlegt til að mæta auknum kröfum um sjálfbærni og aðdráttarafl. Mikilvægur þáttur í þessu er að draga úr þörf fyrir einkabíla og auka notkun reiðhjóla og almenningssamgangna. Þetta kemur til með að einfalda hversdagslífið og draga úr bílanotkun. Á þann hátt er hægt að takast á skilvirkan hátt við vandamál á borð við aukna umferð, aukna bílastæðapörf, vandamál tengd umferðaröryggi og umhverfisáhrif af völdum umferðar.

Dreifing nýtingar ferðamáta er lykilmælikvarði sjálfbærni. Meginmarkmið samgönguskipulagsins er að ná markmiðinu fyrir skiptingu ferðamáta innan Keldnalandins. Þetta markmið mælir fyrir um að hlutfall bílferða megi að hámarki vera 33 prósent af öllum ferðum íbúa Keldnalandins. Á móti á hlutfall ferða á fæti, hjóli og með almenningssamgöngum að vera minnst 66%. Þetta er sýnt á Mynd 2 hér að neðan.

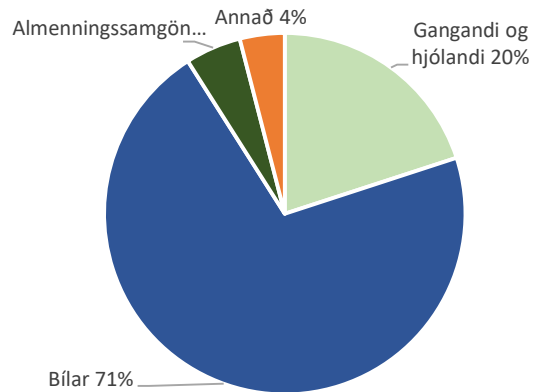
Framtíðarsýn fyrir Keldnaland 2040



Mynd 2. Skýringarmynd fyrir markmið um skiptingu ferðamáta innan Keldnalandins árið 2040.

Í dag er hlutdeild ferða á einkabílum mun hærri en markmiðið sem sett hefur verið fyrir Keldnalandið; sjá Mynd 3. Samdráttur úr 71% hlutdeild dagsins í dag í markmið um 33% þýðir að notkun einkabíla innan Keldnalandins þarf að vera 52% minni en meðaltal dagsins í dag er.

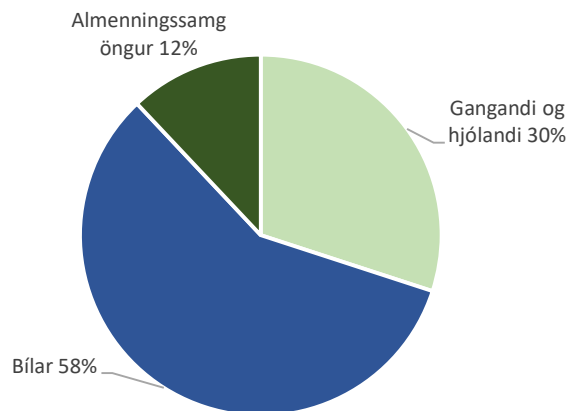
Könnun á ferðamáta á höfuðborgarsvæðinu 2022



Mynd 3. Skipting ferðamáta á höfuðborgarsvæðinu í dag (2022).

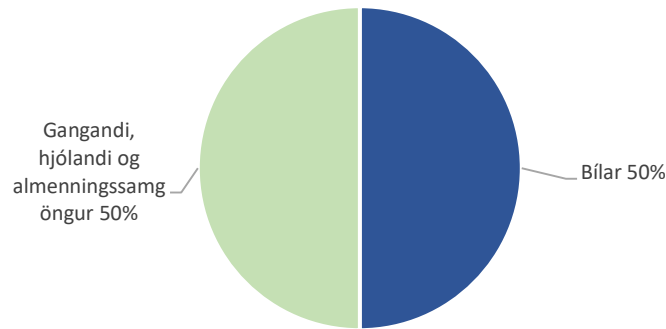
Markmið um skiptingu ferðamáta er einnig í samræmi við markmið svæðisáætlana fyrir árið 2030 og aðalskipulag Reykjavíkurborgar; sjá Mynd 4 og Mynd 5.

Framtíðarsýn í svæðisáætlunum fyrir árið 2040



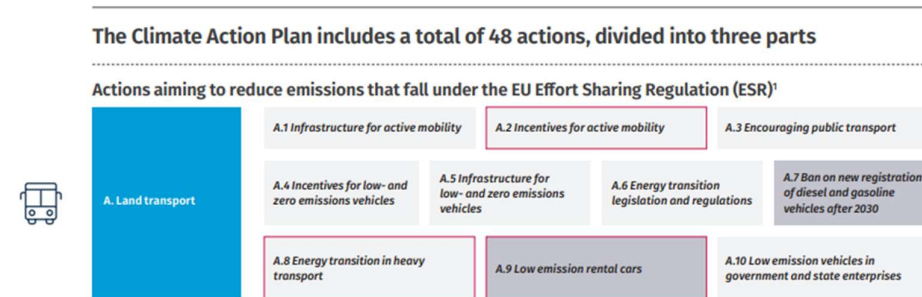
Mynd 4. Markmið um skiptingu ferðamáta samkvæmt svæðisáætlunum.

Markmið aðalskipulags Reykjavíkurborgar fyrir árið 2040



Mynd 5. Markmið um skiptingu ferðamáta í aðalskipulagi Reykjavíkurborgar.

Markmiðið um samgöngur í Keldnalandi er í samræmi við þann ásetning sem settur er fram í aðgerðaáætlun Íslands í loftslagsmálum og aðgerðaáætlun Reykjavíkurborgar í loftslagsmálum, sem snýr að hlutverki umferðarkerfa í því að minnka loftslagsáhrif. Innlend markmið hafa verið sett um kolefnishlutleysi árið 2040 og samgöngukerfið hefur mikil áhrif á möguleikann á að ná þessu markmiði, sjá Mynd 6 hér að neðan.



Mynd 6. Aðgerðir sem miða að því að draga úr losun gróðurhúsalofttegunda innan aðgerðaáætlunar Íslands í loftslagsmálum.

2.2 AF HVERJU ER MIKILVÆGT AÐ NÁ ÞESSU MARKMIÐI?

Samkeppnishæfir ferðamátar sem bjóða upp á einfaldara hversdagslíf

Samgöngukerfið þarf að bjóða upp á sveigjanlegri og fjölbreyttari ferðamáta. Fjölbreytt framboð ferðamáta mun ýta undir sjálfbæra þróun og draga úr þörfinni fyrir einkabíla, jafnt hjá einstaklingum sem samfélaginu í heild sinni. Með eftirsóknarverðum valkostum í stað einkabílsins með tilliti til framboðs, aðgengis og ferðatíma er hægt að draga úr umfangi þess rýmis sem nýtt er til samgangna og þannig lágmarka þunga umferð, slys og umhverfisáhrif.

Skilvirk samgöngukerfi spara tíma og rými og draga úr þungri umferð

Íbúafjöldi Reykjavíkur hefur aukist síðustu 10 árin. Þessi fólksfjölgun hefur leitt til aukinnar samkeppni um landsvæði innan borgarmarkanna, á milli íbúðarhúsnæðis, fyrirtækja, þjónustu, vistkerfa og innviða. Fólksfjöldaspár gera ráð fyrir því að íbúum borgarinnar haldi áfram að fjölga.

Fyrirliggjandi innviðir innan borgarmarkanna bjóða ekki upp á endalausa stækkun, sem þýðir að samgöngur þurfa að verða rýmisnettari. Þetta er hægt með aukinni fjárfestingu í gangandi og hjólandi umferð sem meginferðamatum. Eins og mynd 7 sýnir eru ferðir í bíl (hvort sem um er að ræða bensínbíl, dísilbíl eða rafbíl) ekki jafn rýmisnettari og ferðir með almenningssamgöngum eða á reiðhjólum.

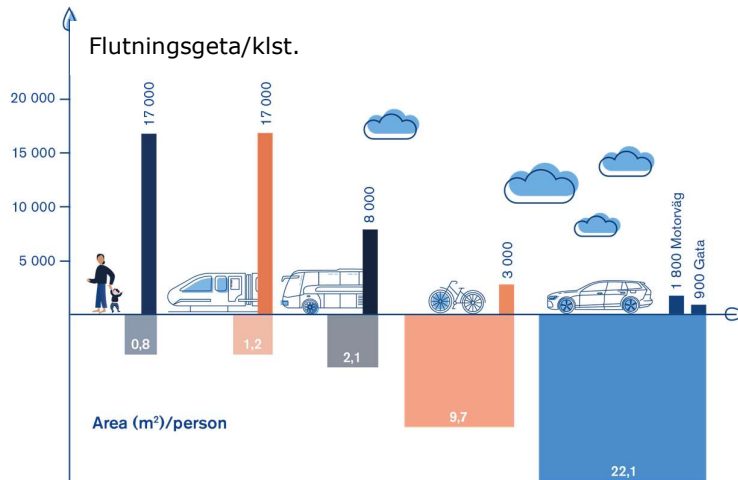
Með áherslu á þess háttar skipulag getum við skapað samgöngukerfi sem er skilvirkara, sem dregur úr ferðatíma og plássþörf, og leiðir á endanum til minni umferðarþunga og sjálfbærara hverfis.



Mynd 7. Ferðamátar krefjast mismunandi mikils rýmis við flutning tiltekins fjölda einstaklinga.

Þöfin fyrir rýmisnettari samgöngur mun aukast í framtíðinni. Líkt og sýnt er á Mynd 8 er flutningsgeta sjálfbærra ferðamáta meiri og þeir krefjast minna rýmis en einkabíllinn. Þetta þýðir að notkun rýmisnettra ferðamáta mun auka það rými sem stendur til boða fyrir þróun annarra þéttbýliseiginleika.

Breytt skipting ferðamáta mun einnig draga úr almennum umferðarpunga í gatnakerfum Reykjavíkurborgar.



Mynd 8. Flutningsgeta sjálfbærra ferðamáta er meiri og þeir krefjast minna rýmis en einkabíllinn (gert er ráð fyrir að ökutæki séu í akstri). Heimild: TÖI, Samgöngurannsóknamiðstöð Noregs.

Útfæra þarf ráðstafanir sem miða að jafnrétti í aðbúnaði

Reykjavík þarf að verða aðgengilegri fyrir alla íbúa sína. Breytt skipting ferðamáta getur skapað skilyrði til þess. Það felur í sér að móta borgina og samgöngukerfið þannig að fleira fólk, óháð aldri, kyngeri eða félagslegum og fjárhagslegum bakgrunni, geti nýtt þessa þætti. Slík þróun mun einnig skila sér í samfelldari tengingu og bættum lífsskilyrðum allra íbúa höfuðborgarsvæðisins.

Greinileg tenging er á milli hárra tekna, fjölda ferða og notkunar einkabíls til samgangna. Gangandi og hjólandi umferð og almenningssamgöngur kosta einstaklinga minna og veita íbúum þannig, óháð tekjum, greiðari aðgang að kostum borgarinnar, stuðla að líflegri borgarlífi og vinnumarkaði auk þess að styðja við sjálfbærar efnahagslegar vöxt. Aðgengi í gegnum fjölbreytta ferðamáta er lykillinn að því að skapa samfellda og inngildandi Reykjavík. Nýrra lausna og nýstárlegra aðferða er þörf til að móta sjálfbæra borg.

Breytt skipting ferðamáta sem vopn gegn loftslagsáskorunum

Núverandi skipting ferðamáta þarf að breytast til að hægt sé að laga samgöngukerfið að því að takast á við áskoranir tengdar loftslagsbreytingum. Þetta verður sífellt mikilvægara eftir því sem borgin stækkar og er grundvöllur þess að uppfylla skuldbindingar í tengslum við Parísarsamkomulagið. Fjölga þarf fólki sem gengur, hjólar og notar almenningssamgöngur miðað við stöðuna í dag. Bílar munu áfram verða mikilvægur ferðamáti, sérstaklega fyrir það fólk sem ekki hefur aðgang að öðrum samgöngum, en með því að fjölga því fólki sem velur sjálfbæra ferðamáta er aðgengi hinna sem ekki geta nýtt sér þá einnig aukið. Möguleikar til breytinga eru greinilegir innan borgarmarkanna, sérstaklega þegar horft er til ferða sem eru undir 5 kílómetrum, þar sem hlutfall bílferða er mjög hátt í dag. Með því að hvetja fleiri íbúa til að velja aðra ferðamáta í stað einkabílsins stígum við stór skref í átt til sjálfbærari og aðgengilegri borgar.

3. UPPHAFSPUNKTUR SAMGANGNA

Nokkrir þættir hafa áhrif á val fólks á ferðamáta. Efnisleg hönnun svæðisins og staðsetning þess gegna lykilhlutverki í því hvaða ferðamáta við veljum og eru forsendur þeirra aðgerða sem ætlað er að hafa áhrif á hegðun fólks. Mikilvægt er að grípa til samspils efnislegra og óefnislegra aðgerða til að tryggja sjálfbærni.

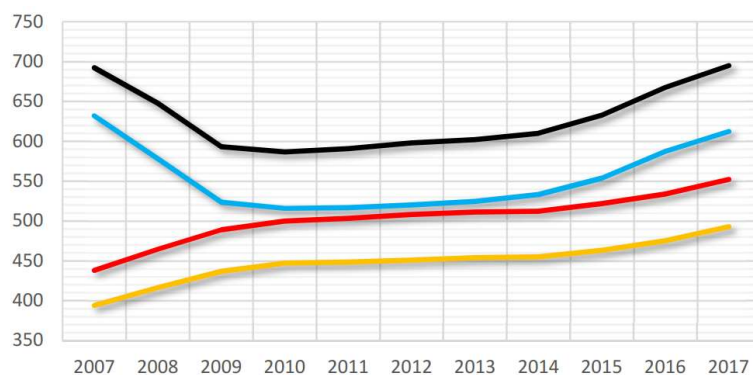
Lykilforsenda þess að ná markmiði um skiptingu ferðamáta er sú að ferðaleiðir inn í og út úr Keldnalandinu séu hannaðar til að styðja við æskilegar ferðavenjur. Þessi kafli fjallar nánar um skilyrði á svæðinu eins og þau eru í dag. Í honum er fjallað um áhættu og tækifæri út frá staðsetningu svæðisins innan borgarmarkanna, ætlaða skiptingu ferðamáta (ef ekki er gripið til sérstakra ráðstafana) og framboð mismunandi ferðamáta til lykiláfangastaða innan borgarinnar.

3.1 HEGÐUNARMYNSTRID ÞARF AÐ BREYTAST

Í þessum hluta greinum við ætlaðar ferðavenjur innan Keldnalandins ef ekki er gripið til sérstakra ráðstafana til að greiða fyrir sjálfbærum samgöngum. Skilyrði fyrir sjálfbærar samgöngur innan Keldnalandins eru mjög ólík því sem gerist í miðborg Reykjavíkur, þar sem framboð sjálfbærra samgöngukosta og innviða er mikið, auk þess sem nálægð við mikilvæga áfangastaði hefur kosti í för með sér. Þónokkur áskorun felst í að ná svipaðri skiptingu ferðamáta innan Keldnalandins og í miðborginni. Það mun krefjast algerlega nýrrar nálgunar í þróunarvinnu vegna skilyrða sem eru um margt ólík skilyrðum nærliggjandi svæða.

Bílaeign er algeng í dag

Bílaeign ræður miklu um skiptingu ferðamáta innan svæða. Bílaeign hefur einnig bein áhrif á eftirspurn eftir bílastaðum og því er mikilvægt að horfa til þessa þáttar við gerð samgönguskipulags fyrir Keldnalandið. Bílaeign í Reykjavík er sýnd á Mynd 9 hér að neðan.



Mynd 9. Fólksbílaeign í Reykjavík 2007–2017 á hverja 1000 íbúa innan höfuðborgarinnar. Allir skráðir bílar (svört lína), bílar í virkri notkun (blá lína), allir skráðir bílar í einkaeign (rauð lína), bílar í virkri notkun og einkaeign (gul lína).

Líkt og sést á Mynd 9 er bílaeign algeng, með rétt rúmlega 550 bíla í einkaeign á hverja 1000 íbúa. Nokkrir þættir hafa áhrif á bílaeign, rétt eins og í tilvikum skiptingar ferðamáta, s.s. staðsetning, félagsleg og efnahagsleg staða og uppbygging borgarinnar.

Nýr valkostur í samgöngum sparar pláss

Til að skilja þörfina fyrir bílferðir hjá íbúum Keldnaland, án mótvægisáðgerða, hefur verið gerð umferðarspá með því að nota samgöngulíkanið SLH, sem er í eigu Vegagerðarinnar. Við þróun þessarar spár var tekið tillit til nokkurra þátta, þar með talið aðgengis væntanlegra íbúa að bílum, fjölda og staðsetninga bílastæða, hversu líklegt er að íbúar eigi bíl, gæða almenningssamgangna og gæða göngu- og hjóleiðastíga, en allt hefur þetta áhrif á þörfina fyrir bílferðir. Aðrar forsendur rannsóknarinnar taka meðal annars til áframhaldandi þróunar Sundabrautar og breikkunar Hallsvegar. Með tilkomu Sundabrautar dregur úr umferðarálagi á Vesturlandsveg. Aftur á móti munu fyrirhugaðir vegatollar á Sundabraut, sem ekki er gert ráð fyrir í rannsókninni, draga að einhverju leyti úr þessum áhrifum. Auk þess mun breikkun Hallsvegar bæta aðgengi til og frá Keldnalandi og tryggja betri samþættingu og dreifingu umferðar um vegakerfið í kring.

Með framkvæmdarráðstöfunum í samgöngulíkaninu, eins og að draga úr framboði á bílastæðum, auka tíðni ferða með almenningssamgöngum og mögulega innleiða umferðargjöld samkvæmt samgöngusáttmála höfuðborgarsvæðisins, er gert ráð fyrir að minnka megi verulega hlutfall ferða í einkabílum þannig að það komist nálægt markmiðinu um þriðjung allra ferða. Samkvæmt líkaninu er áætlaður fjöldi ferða:

- Bílar: 22.000 (33%)
- Almenningsamgöngur: 21.000 (33%)
- Aðrir ferðamátar: 23.000 (34%)
- **Samtals: 66.000 (100%)**

Áætlaður fjöldi daglega ferða með almenningssamgöngum er á bilinu 15.000 til 21.000, en ferðir með bíl eru áætlaðar á bilinu 22.000 til 28.000. Af þessum sökum endurspeglar talan hér á undan efri mörk matsins fyrir almenningssamgöngur.

Á mynd 8 getur að líta nauðsynlega afkastagetu og rými fyrir mismunandi ferðamáta. Þegar horft er til heildartölnunnar, 66.000 ferða á dag, í samhengi við skiptingu ferðamáta eins og hún er í dag mun áætluð skipting ferðamáta innan Keldnalandins spara svæði til innviðauppbýggingar (þegar horft er til ökutækja í akstri) sem samsvarar 60 fótoltavöllum samkvæmt Tafla 1.

Tafla 1. Samanburður á rýmisþörf skiptingar ferðamáta eins og hún er í dag og 1/3-markmiðsins.

	Fjöldi ferða (skipting samkvæmt markmiði)	Fjöldi ferða í dag (skipting samkvæmt mynd 3)	Fermetrar á einstakling (samkvæmt mynd 8)	Rýmisþörf markmiðs um skiptingu	Rýmisþörf í dag	Mismunur á rými (fm)
Bílar	22.000 (33%)	47.000 (71%)	22,1	510.000	1.060.000	-550.000
Gangandi og hjólandi	23.000 (33%)	16.000 (24%)	2,1 (meðaltal gangandi og hjólandi)	48.000	35.000	13.000
Almsg.	21.000 (34%)	3.000 (5%)	5,3	110.000	17.000	93.000
Samtals	66.000	66.000		668.000	1.112.000	-444.000

3.2 SAMKEPPNISHÆFIR FERÐATÍMAR Á HJÓLI OG MEÐ ALMENNINGSSAMGÖNGUM

Þessi kafli fjallar um aðgengi að ferðamátum innan Keldnalandins og hvernig hægt er að gera sjálfbæra ferðamáta að raunhæfum valkosti gagnvart einkabílnum.

3.2.1 HLUTFALL FERÐATÍMA SÝNIR SAMKEPPNISHÆFNINA

Ferðatími er lykilmælikvarði á það hversu eftirsóknarverður hver ferðamáti er. Hið svokallaða hlutfall ferðatíma sýnir hversu ákjósanlegur tiltekinn ferðamáti er í samanburði við notkun bíls. Til að útskýra þetta hafa ferðatímar til sjö valinna áfangastaða verið reiknaðir.

Ferðatímar í bíl og á hjóli voru reiknaðir út frá Google-kortum. Ferðatími með almenningssamgöngum var reiknaður með samgöngulíkaninu SLH. Hlutfall ferðatíma er reiknað með því að deila í ferðatíma tiltekins ferðamáta með ferðatíma sömu leiðar í bíl.

$$\text{Travel time ratio} = \frac{\text{Travel time by bus (or bike)}}{\text{Travel time by car}}$$

Mynd 10. Útreikningur á hlutfalli ferðatíma

Ákjósanleiki hlutfalls ferðatíma er auðkenndur með litakóðum samkvæmt

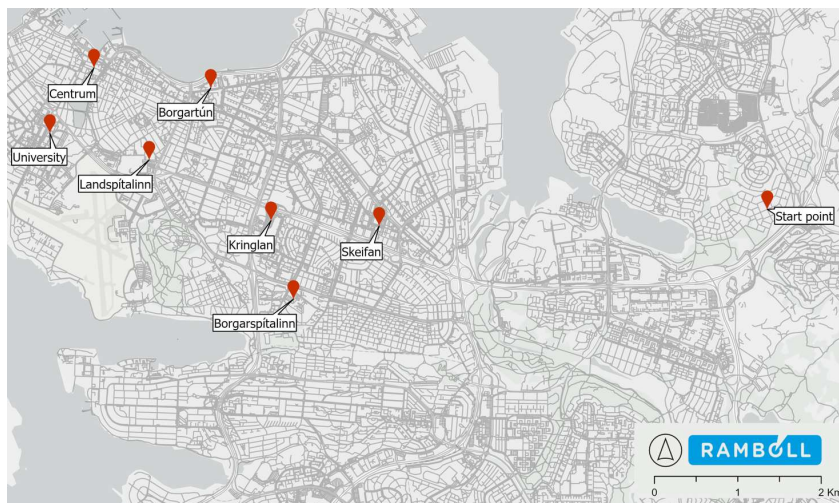
Drög 09.05.2025

Tafla 2 hér á eftir.

Tafla 2. Útskýring ákjósanleika hlutfalls ferðatíma

Hlutfall ferðatíma	Ákjósanleiki
<1	Sjálfbæri ferðamátinn er mjög eftirsóknarverður og hlutfall sjálfbærs ferðamáta er hátt
1–1,5	Sjálfbær ferðamátinn er eftirsóknarverður
1,5–2,0	Sjálfbær ferðamátinn er álitinn valkostur og sumt fólk nýtir hann
2,0–3,0	Sjálfbær ferðamátinn er lítt eftirsóknarverður og fátt fólk kys að nýta sér hann
>3,0	Sjálfbær ferðamátinn er ekki eftirsóknarverður

Hlutföll ferðatíma hafa verið reiknuð frá einum upphafspunkti innan Keldnalandins og til sjö daglegra áfangastaða eins og sýnt er á Mynd 11.

**Mynd 11. Dæmi um daglega áfangastaði fyrir íbúa Keldnalandins.**

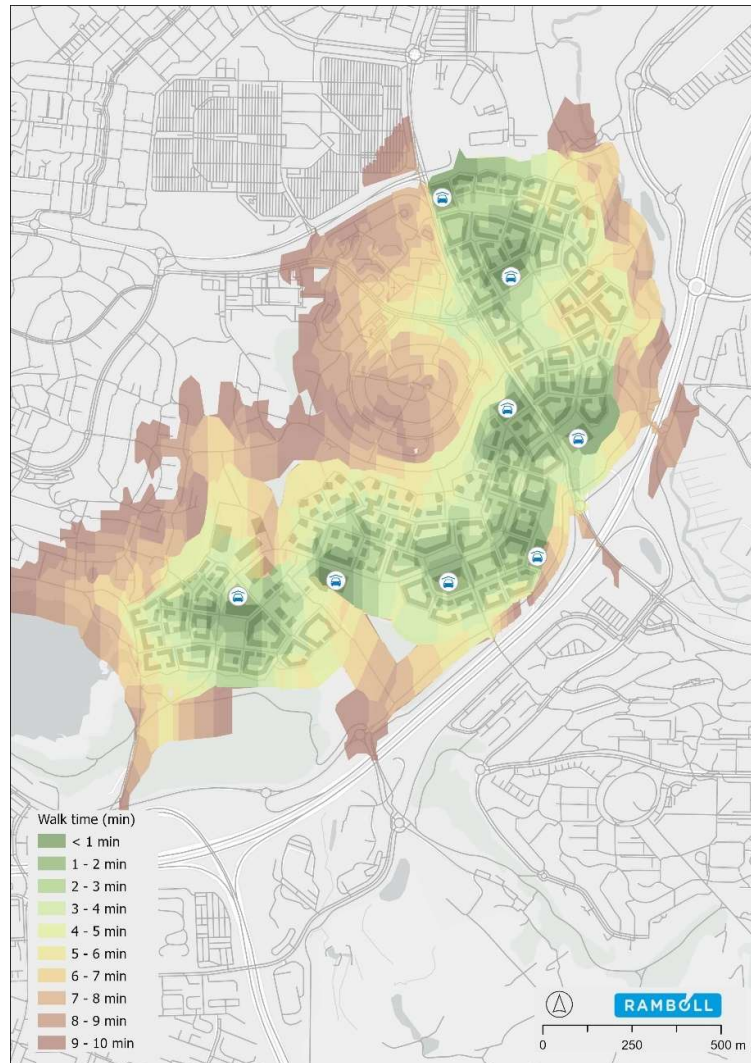
Einkabílnum er lagt lengra í burtu

Tafla 2 sýnir ferðatíma í bíl á álagstíma að morgni til, bæði með þeim tíma sem í raun er eytt í bílnum sem og heildarferðatímanum þegar búið er að bæta við göngufjarlægð á bílastæðið. Einn hluti skipulagsins er að tryggja að göngufjarlægð á næstu borgarlínustöð sé almennt styttri en í einkabílinn. Þetta gerir almenningssvagna og hjólréiðar samkeppnishæfari og eftirsóknarverðari valkosti gagnvart einkabílnum. Líkt og útskýrt er í þróunaráætluninni eykur minni bílaumferð innan Keldnalandins líkurnar á því að hægt sé að skapa aðlaðandi götu- og búsetusvæði. Gert er ráð fyrir þessu í útreikningi ferðatíma með því að setja almennt inn 5 viðbótarmínútur til að tákna þann tíma sem það tekur að ganga að bílastæðinu í Keldnalandinu. Auk þess er staðarsértækum göngutíma bætt við, sjá Tafla 3. Ferðatími í bíl á álagstíma á morgnana.

Tafla 3. Ferðatími í bíl á álagstíma á morgnana samkvæmt Google-kortum.

Upphafspunktur	Endapunktur	Göngutími að bíl (mín.)	Ferðatími (mín.)	Göngutími að bíl (mín.)	Heildarferðatími á morgnana (mín.)
Keldnaland	Miðborg	5	28	4	37
Keldnaland	Landspítalinn	5	25	4	34
Keldnaland	Háskóli Íslands	5	23	3	31
Keldnaland	Borgarspítalinn	5	21	3	29
Keldnaland	Borgartún	5	20	4	29
Keldnaland	Skeifan	5	17	2	24
Keldnaland	Kringlan	5	14	3	22

Á Mynd 12 er göngufjarlægðin að fyrirhuguðum samgönguhúsum sýnd.



Mynd 12. Göngufjarlægð að fyrirhuguðum samgönguhúsum sýnd.

Eins og sjá má á Mynd 12 hér á undan eru flest samgönguhús innan 10 mínútna göngufjarlægðar.

Yfirleitt fljótari á hjóli

Við útreikning ferðatíma á hjóli var miðað við meðalhraða upp á 18 km/klst. Engum viðbótartíma er bætt við heildarferðatímann, þar sem gert er ráð fyrir að reiðhjólíð sé geymt nálægt upphafspunktinum.

Tafla 4 sýnir að ferðatíminn er styttri á hjóli en á bíl í mörgum sviðsmyndanna. Ferðatími á hjóli er frá 17 til 31 mínútu, en ferðatími í bíl er frá 22 til 37 mínútna.

Tafla 4. Ferðatími og hlutfall ferðatíma á hjóli samanborið við á bíl á álagstíma á morgnana

Upphafspunktur	Endapunktur	Ferðatími á hjóli (mín.)	Ferðatími á bíl (mín.)	Hlutfall ferðatíma á morgnana
Keldnaland	Miðborg	28	37	0,76
Keldnaland	Landspítalinn	27	34	0,79
Keldnaland	Háskóli Íslands	31	31	1,00
Keldnaland	Borgarspítalinn	22	29	0,76
Keldnaland	Borgartún	24	29	0,83
Keldnaland	Skeifan	17	24	0,71
Keldnaland	Kringlan	23	22	1,05

Sérstaklega er horft til skilyrða á álagstíma á morgnana þar sem það er sá tími þegar íbúar taka ákvörðun um ferðamáta dagsins. Auk þess hefur samkeppnishæft hlutfall ferðatíma á álagstíma í síðdegisumferðinni áhrif á val á sjálfbærum ferðamátum.

Tafla 5. Ferðatími og hlutfall ferðatíma á hjóli samanborið við á bíl á álagstíma á morgnana, á álagstíma síðdegis og utan álagstíma

Upphafspunktur	Endapunktur	Hlutfall ferðatíma á morgnana (mín.)	Hlutfall ferðatíma síðdegis (mín.)	Hlutfall ferðatíma utan álagstíma
Keldnaland	Miðborg	0,76	0,68	1,14
Keldnaland	Landspítalinn	0,79	0,79	1,13
Keldnaland	Háskóli Íslands	1,00	0,76	1,55
Keldnaland	Borgarspítalinn	0,76	0,96	1,19
Keldnaland	Borgartún	0,83	0,77	1,09
Keldnaland	Skeifan	0,71	0,89	1,13
Keldnaland	Kringlan	1,05	0,92	1,44

Taflan hér að ofan sýnir að hlutfall ferðatíma á hjóli samanborið við í bíl er samkeppnishæft og gerir hjólið að ákjósanlegum valkosti.

Yfirlitt fljótari með almenningssamgöngum

Búið er að reikna út ferðatíma fyrir Borgarlínuna, eins og fyrir hjólreiðar og akstur í bíl. Ferðatíminn er samsettur úr göngutíma, tíma í vagni og hvers kyns skiptitíma (sem og mögulegum töfum, þó að þær séu ekki teknar með í útreikningnum). Mismunandi þættir ferðatíma eru metnir sem mismunandi mikil óþægindi. Hægt er að bæta viðbótartíma við rauntímapætti til að gera ráð fyrir skynjuðum ferðatíma. Tímanýting og viðbótartími sem notuð eru í þessum útreikningi eru eftirfarandi:

- Göngutími að borgarlínustöðinni í Keldnalandi: 5 mínútur
- Biðtími: helmingur af tíma á milli brottfara
- Skiptitími: helmingur af tíma á milli brottfara
- Göngutími að endapunkti: ræðst af staðsetningu

Útreikningur ferðatíma er gerður með VISUM-umferðarlíkaninu, þar sem Borgarlínukerfið er einn þeirra þátta sem horft er til. Tafla 6 sýnir að ferðatíminn er styttri með almenningssamgöngum en í bíl í mörgum sviðsmyndanna. Ferðatími með almenningssamgöngum er frá 21 til 32 mínútna, en ferðatími í bíl er frá 22 til 37 mínútna.

Tafla 6. Ferðatími með almenningssamgöngum og hlutfall ferðatíma á álagstíma á morgnana. Tekið er tillit til Borgarlínukerfisins í útreikningunum.

Upphafspunktur	Endapunktur	Göngutími	Biðtími	Tími í vagni	Tími í vagnaskipti	Tími í vagni	Göngutími	Heildarferðatími í vagni	Ferðatími í bíl	Hlutfall ferðatíma á morgnana
Keldnaland	Miðborg	5	2	18	0	0	0	25	37	0,68
Keldnaland	Landspítalinn	5	2	15	4	2	0	28	34	0,82
Keldnaland	Háskóli Íslands	5	2	20	0	0	5	32	31	1,03
Keldnaland	Borgarspítalinn	5	2	7	5	8	3	30	29	1,03
Keldnaland	Borgartún	5	2	16	0	0	8	31	29	1,05
Keldnaland	Skeifan	5	2	9	0	0	5	21	24	0,88
Keldnaland	Kringlan	5	2	8	4	4	5	28	22	1,27

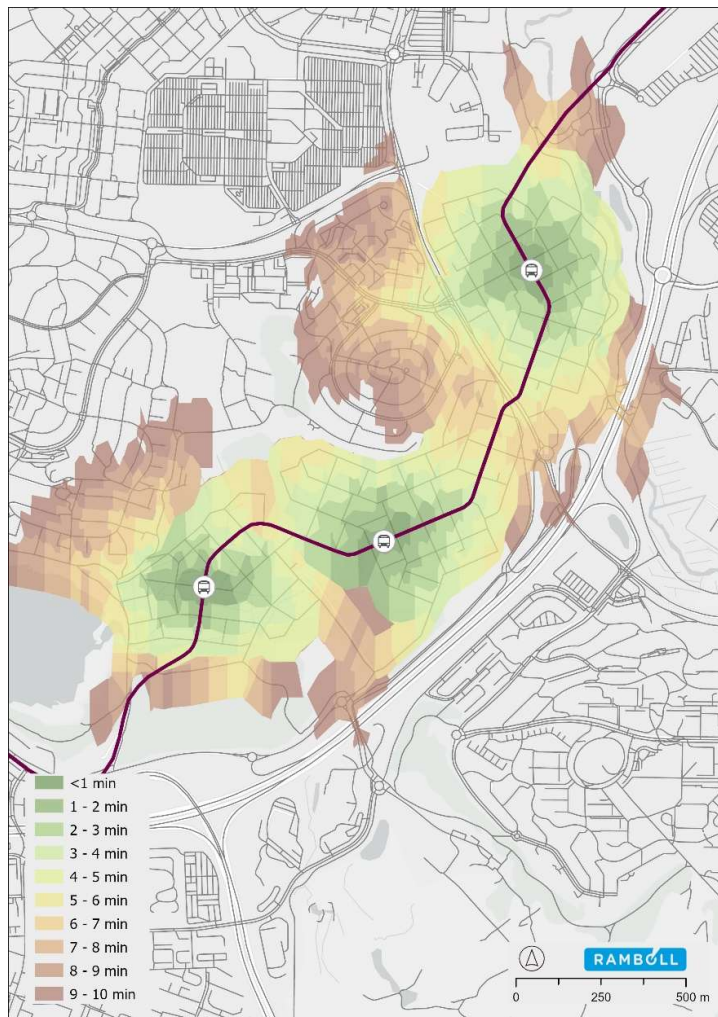
Þær ályktanir sem hægt er að draga af töflunni hér á undan eru að almenningssamgöngur eru ákjósanlegur valkostur samanborið við einkabílinn. Í tilvikum þriggja endapunktanna þarf að skipta um vagn. Útreikningarnir undirstrika einnig mikilvægi greiðs aðgengis innan almenningssamgöngukerfisins, þar sem almenningsvagnar þurfa að hafa forgang á bíla. Tafla 7 sýnir samanburð á milli hlutfalla ferðatíma yfir daginn.

Tafla 7. Ferðatími og hlutfall ferðatíma með almenningssamgöngum samanborið við í bíl á álagstíma á morgnana, á álagstíma síðdegis og utan álagstíma

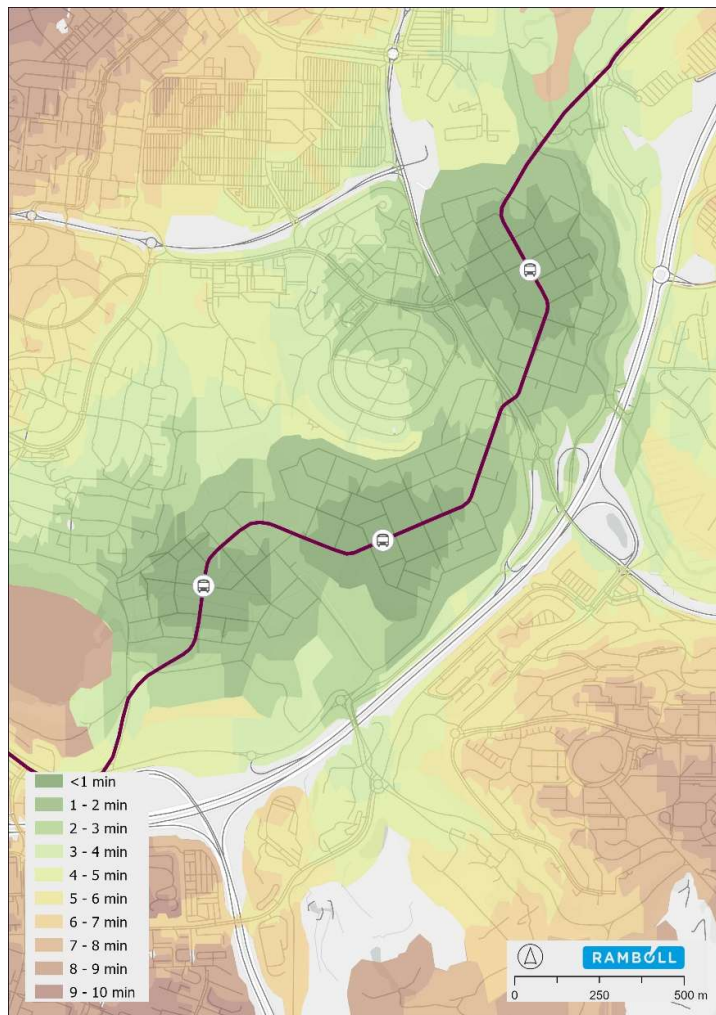
Upphafspunktur	Endapunktur	Hlutfall ferðatíma á morgnana (mín.)	Hlutfall ferðatíma síðdegis (mín.)	Hlutfall ferðatíma utan álagstíma
Keldnaland	Miðborg	0,68	0,61	1,02
Keldnaland	Landspítalinn	0,82	0,82	1,16
Keldnaland	Háskóli Íslands	1,03	0,78	1,60
Keldnaland	Borgarspítalinn	1,03	1,30	1,61
Keldnaland	Borgartún	1,05	0,99	1,39
Keldnaland	Skeifan	0,88	1,11	1,41
Keldnaland	Kringlan	1,27	1,10	1,71

3.2.2 STUTT GANGA AÐ BORGARLÍNUNNI

Tölurnar hér á eftir sýna ferðatíma að borgarlínustöðvum fyrir gangandi og hjólandi vegfarendur.



Mynd 13. Göngutími að borgarlínustöðvum.

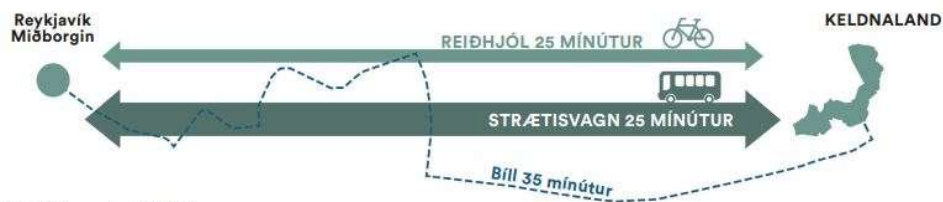


Mynd 14. Tími á hjóli að borgarlínustöðvum.

Tölurnar hér á undan sýna að ferðatímar að borgarlínustöðvum innan Keldnalandins eru stuttir, sem stuðlar að minni bílanotkun.

3.2.3 NIÐURSTÖÐUR GREININGARINNAR

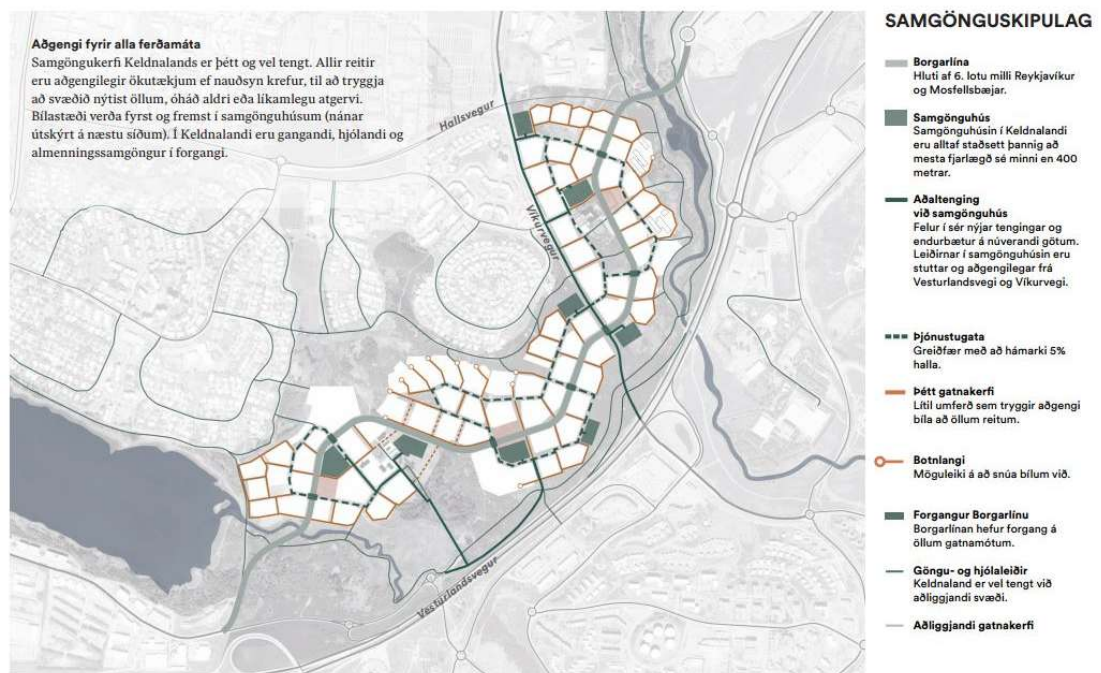
Almennt séð er samkeppnishæfni sjálfbærra ferðamáta mikil í samanburði við einkabílinn. Þetta er grundvöllur þess að hægt sé að ná markmiðum um skiptingu ferðamáta. Á Mynd 15 getur að líta samanburð á ferðatímum.



Mynd 15. Ferðatími á milli Keldnalandins og miðborgarinnar

3.3 HEILDARSKIPULAG FYRIR SJÁLFBÆRAR SAMGÖNGUR

Rammaskipulag fyrir mótun Keldnaland, með áherslu á tillögu að gatnakerfi, sýnir uppsetningu samgangna fyrir mismunandi umferð, með flokkun gatna. Aðalgöngu- og hjólastígakerfi er auðkennt á yfirliststeikningunni, með tillögum að hönnun gatna með aðskilda eða sérstaka hjólastíga.



Mynd 16. Tillaga að samgönguskipulagi innan Keldnalandins, með borgarlínugötu sem þungamiðju skipulagsins. Mynd: Fojab.

3.4 KRAFTAR SEM VINNA MEÐ OG GEGN MARKMIÐI UM SKIPTINGU FERÐAMÁTA

Markmiðum fyrir samgöngur, skilyrði og áætlað skipulag var lýst í köflunum hér á undan. Í gegnum þessa greiningu hafa nokkrir jákvæðir og neikvæðir þættir verið auðkenndir. Meðvirkandi þættir eru forsendur eða tillögur sem stuðla að sjálfbærum ferðamátum og styðja við markmið um skiptingu ferðamáta. Mótvirkandi þættir eru skilyrði sem vinna gegn sjálfbærum samgöngum og markmiði um skiptingu ferðamáta.

Með því að greina þessa áhrifamiklu jákvæðu og neikvæðu þætti er hægt að þróa skipulag sem lagar svæðið að markmiðinu um skiptingu ferðamáta.

Tafla 8. Meðvirkandi og mótvirkandi kraftar

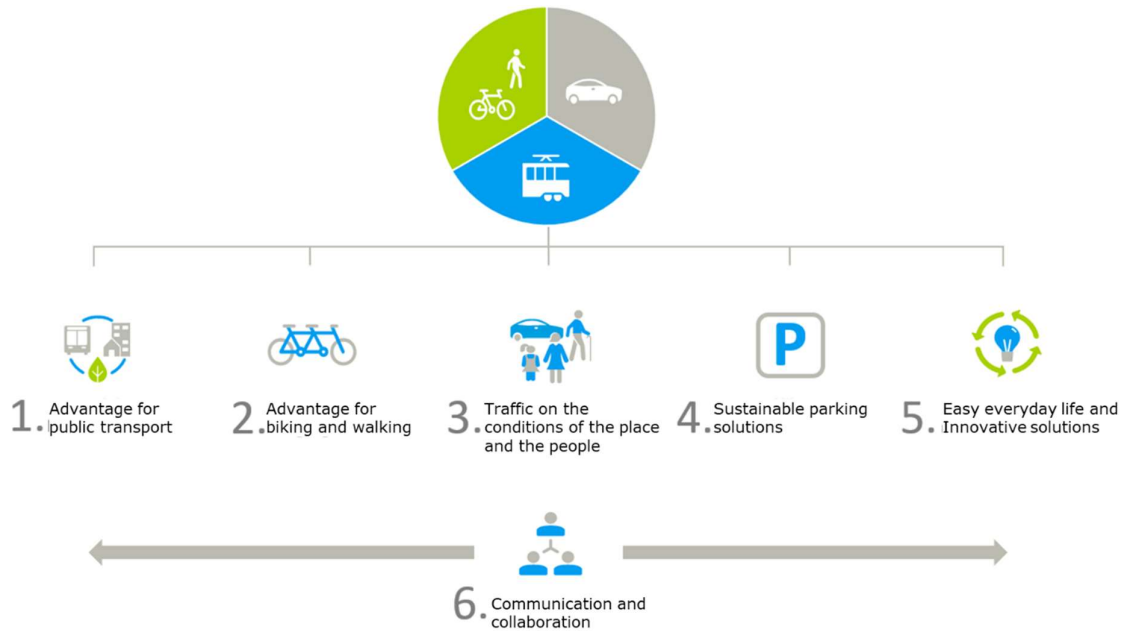
Meðvirkandi kraftar:
• Skýrt markmið fyrir skiptingu ferðamáta. Í gegnum markmið um skiptingu ferðamáta fást áhrif sem hægt er að meta, sem auðvelt er að útskýra og hægt er að fylgja eftir. Einnig er hægt að nota markmiðið sem leiðarljós við skipulag og þróun svæðisins.
• Almenningssamgönguyfirvöld eiga landið og geta þannig gert ríkari kröfur til framkvæmdaraðila.
• Þátttaka hlutaðeigandi aðila (sveitarfélag, almenningssamgönguyfirvöld, framkvæmdaraðilar, nýtingaraðilar lands o.s.frv.) er ákjósanlegur upphafspunktur samstarfs og samþykkis við vinnu við framsæknar lausnir sem þörf er á til að ná markmiðinu
• Nýtt hverfi með vel hönnuðu innra göngu- og hjólastígakerfi Þetta býður upp á frábært tækifæri til að hanna ákjósanlegt gatnakerfi fyrir sjálfbærar samgöngur frá fyrsta degi og stuðla að ákjósanlegum ferðavenjum áður en íbúar byrja að flytjast inn á svæðið.
• Blandað svæði þar sem stutt er við einfaldara hversdagslíf. Allt er nálægt!
• Borgarlína – Borgarlínan er hryggjarstykki sjálfbærra samgangna og forsenda þess að hægt sé að ná markmiði um skiptingu ferðamáta.
• Stofnhjólaleið og Borgarlínan bjóða upp á eftirsóknarverðan valkost í stað einkabílsins.
• Bílastæði fyrir einkabíla eru í samgönguhúsunum, ásamt þjónustu fyrir hjólréiðafólk og hversdagslegri þjónustu sem mun draga úr þörf á akstri.
• Deililausnir í samgöngum innan hverfisins. Deilibíla og -reiðhjól er að finna nálægt íbúðarhúsnæði til að gera val sjálfbærari kosta bæði auðveldara og eftirsóknarverðara. Örug og hentug reiðhjólstæði eru í nágrenninu.
• Vel hannað kerfi fyrir afhendingar og sorphirðu mun minnka þörf á akstri.

Mótvirkandi kraftar
• Mikil bílæign og bílanotkun er einn helsti mótvirkandi þáttur markmiðsins um skiptingu ferðamáta.
• Núverandi ferðavenjur með hefð fyrir mikilli bílanotkun
• Staðsetning Keldnlands er þáttur sem vinnur gegn sjálfbærum ferðamátum. Fjarlægðin frá miðborginni hefur í för með sér hættu á háu hlutfalli ferða í einkabíl.
• Fyrirliggjandi umfangsmiklir innviðir fyrir bíla sem hefta för gangandi vegfarenda og hjólríðafólks um leið og þeir auðvelda notkun bíla.
• Í dag eru fáar tengingar yfir Vesturlandsveg fyrir gangandi og hjólandi umferð, sem gerir hjólríðar ekki jafn ákjósanlegar.

Eins og töflurnar hér á undan sýndu eru nokkrir þættir sem styðja við markmiðið um skiptingu ferðamáta. Aftur á móti eru einnig til staðar verulegir mótvirkandi kraftar og ástæður fyrir áframhaldandi bílanotkun. Mótvægisaðgerðir gegn þessum mótvirkandi kröftum krefjast mikillar vinnu og algerlega nýrrar nálgunar. Í næsta kafla er fjallað um aðgerðir til að stuðla að sjálfbærum samgöngum innan Keldnlandsins.

4. SVÆÐI MEÐ MÓTVÆGISAÐGERÐUM FYRIR ÞRÓUN SJÁLFBÆRRA SAMGANGNA

Samkvæmt greiningunni í síðasta kafla er ljóst að afgerandi mótvirkandi þættir vinna gegn því að 1/3- markmiðinu verði náð í Keldnalandi. Í þessum kafla er að finna aðferðir til að draga úr þessum mótvirkandi þáttum og bæta upp fyrir þá. Þetta er gert með bæði áþreifanlegum úrræðum og óáþreifanlegum viðbótarúrræðum hvað varðar samgöngur. Úrræðin sem lögð eru til skiptast í sex flokka eftir svæðum þar sem mótvægisáðgerðir eru nauðsynlegar fyrir þróun umferðaraðstæðna í Keldnalandi.



Mynd 17. Sex flokkar svæða með mótvægisáðgerðum.

Innan svæða með mótvægisáðgerðum er að finna þessi úrræði:



Kostir fyrir almenningssamgöngur

- 1A Borgarlína – sérlega hagstæð og eftirsóknarverð strætisvagnaleið
- 1B Aðlaðandi borgarlínustöðvar
- 1C Færri stöðvar – styttri ferðatími
- 1D Strætisvagnaforgangur á umferðarljósum
- 1E Tíðni þjónustu
- 1F Þjónusta sem hefur áhrif á ferðavenjur



Kostir fyrir hjólréiðar og göngu

- 2A Stofnstígur fyrir reiðhjól
- 2B Aðlaðandi reiðhjóla- og göngustígar á svæðið
- 2C Gönguvæn borg
- 2D Reiðhjólavænar byggingar
- 2E Beinir hjólastígar innan Keldnaland
- 2F Úrræði sem hafa áhrif á ferðavenjur



Umferð í samræmi við aðstæður og umferð gangandi vegfarenda

- 3A Forgangsröðunin
- 3B Blandað svæði
- 3C Meginreglan um aðgengi að einkabífreið
- 3D Úrræði sem hægja á umferðinni
- 3E Innviðir tilbúnir þegar flutt er í hverfið



Sjálfbærar bílastæðalausnir

- 4A Öll bílastæði fyrir einkabíla í samgönguhúsum
- 4B Skyldubundin kaup á bílastæðum og samgöngulausnum
- 4C Aðskilnaður kostnaður vegna einkabílastæða
- 4D Heildarlausnir í samgöngum
- 4E Hentug og eftirsóknarverð hjólastæði
- 4F Sveigjanleg samgönguhús



Einfalt hversdagslíf og nýstárlegar lausnir

- 5A Deililausnir í samgöngum
- 5B Röralausnir við endurvinnslu
- 5C Pakkahólf og heimsendingar
- 5D Sjálfbærir ferðamöguleikar frá upphafi
- 5E Allt í næsta nágrenni



Samskipti og samvinna

- 6A Tilnefning á ábyrgðaraðila
- 6B Hagsmunayfirlýsing

4.1 KOSTIR FYRIR ALMENNINGSSAMGÖNGUR

Grundvallarforsenda fyrir sjálfbært samgöngukerfi felst í hagstæðum og eftirsóknarverðum almenningssamgöngum. Þessu takmarki verður hægt að ná með Borgarlínunni, sem tryggir stuttan ferðatíma, háa ferðatíðni og aðlaðandi farartæki og biðstöðvar. Því er algert lykilatriði að skipulagsvinna setji almenningssamgöngur í forgang til að tryggja gott aðgengi. Þetta felur í sér að skipulag bygginga, innviða og akstursleiða tryggi að ferðatími almenningssamgangna verði samkeppnishæfur við bíla.

Yfirlit yfir úrræði:

1A Borgarlína – sérlega hagstæð og eftirsóknarverð strætisvagnaleið

1B Aðlaðandi borgarlínustöðvar

1C Færri stöðvar – styttri ferðatími

1D Strætisvagnaforgangur á umferðarljósum

1E Tíðni þjónustu

1F Þjónusta sem hefur áhrif á ferðavenjur

1A. BORGARLÍNA – SÉRLEGA HAGSTÆÐ OG EFTIRSÓKNARVERÐ STRÆTISVAGNALEIÐ

Mikilvægur hluti af Borgarlínunni er að henni fylgja afmarkaðar strætisvagnaakreinar. Borgarlínan verður því að mikilvægu og eftirsóknarverðu hryggjarstykki í sjálfbærum samgöngum í Keldnalandi. Öllum er ljóst að strætisvagnaakreinar og sérgötur fyrir strætisvagna auka aðgengi og skilvirkni strætisvagnþjónustunnar svo um munar. Það getur haft neikvæð áhrif á bæði hraða og aðgengi þegar strætisvagnar þurfa að ferðast í blandaðri umferð. Sérstakar strætisvagnaakreinar og sérgötur fyrir strætisvagna tryggja vögnunum fullan forgang og bæta því skilyrðin fyrir almenningssamgöngur. Ávinningurinn er m.a. þessi:

- Meiri hraði: Við betri aðstæður geta strætisvagnar ekið hraðar.
- Aukin stundvísi: Færri tafir gera þjónustuna áreiðanlegri.
- Aukinn traustleiki og skilvirkni: Sérstakar strætisvagnaakreinar gera strætisvagnþjónustu áreiðanlegri og skilvirkari þar sem færri frávik í ferðatíma skila áreiðanlegri tímatöflu
- Bætt aðgengi á þéttbýlissvæðum: Hentugri og skilvirkari strætisvagnþjónusta gerir almenningssamgöngur að meira aðlaðandi kosti.



Mynd 18. Þverskurður af Borgarlínugötu (Fojab AB).

1B. AÐLAÐANDI BORGARLÍNUSTÖÐVAR

Borgarlínustöðvar eru gáttin að almenningssamgöngum. Vel hönnuð borgarlínustöð er aðlaðandi og öruggur biðstaður með sætum, upplýsingum um leiðakerfið, lýsingu, rauntímaupplýsingum, hjólastæðum og tengingum við innviði fyrir gangandi vegfarendur og hjólreiðafólk. Sumar stöðvar geta einnig boðið upp á aðrar samgöngulausnir og bílastæði fyrir fólk á leið til og frá vinnu.



Mynd 19. Mynd sem sýnir aðlaðandi þætti borgarlínustöðvar. 1) skýli, 2) hliðarbekkur, 3) standbekkir fyrir standandi farþega, 4) ruslakarfa, 5) hjólastandur, 6-7) rauntímaupplýsingar, 8) upplýsingaskilti, 9) stöðvarskilti, 10) hátalari

Borgarlínustöðvar ættu að vera aðgengilegar öllu fólki, sem felur í sér að hönnunin bjóði upp á beint aðgengi að ökutækjum og halla sem er hentugur fyrir einstaklinga með ólíka fötlun. Á fjölförnum akstursleiðum ætti hönnunin að hafa stöðvarnar á sjálfri akreininni til að hægt sé að halda góðum starfræksluhraða og tryggja farþegum þægilega ferð. Ef borgarlínustöðvar eru hafðar til hliðar við strætisvagnaakreinina er meira krefjandi fyrir bílstjóran að komast að henni og aðgengið verður almennt snúnara. Sú leið dregur einnig úr gæðum ferðarinnar fyrir farþegann.

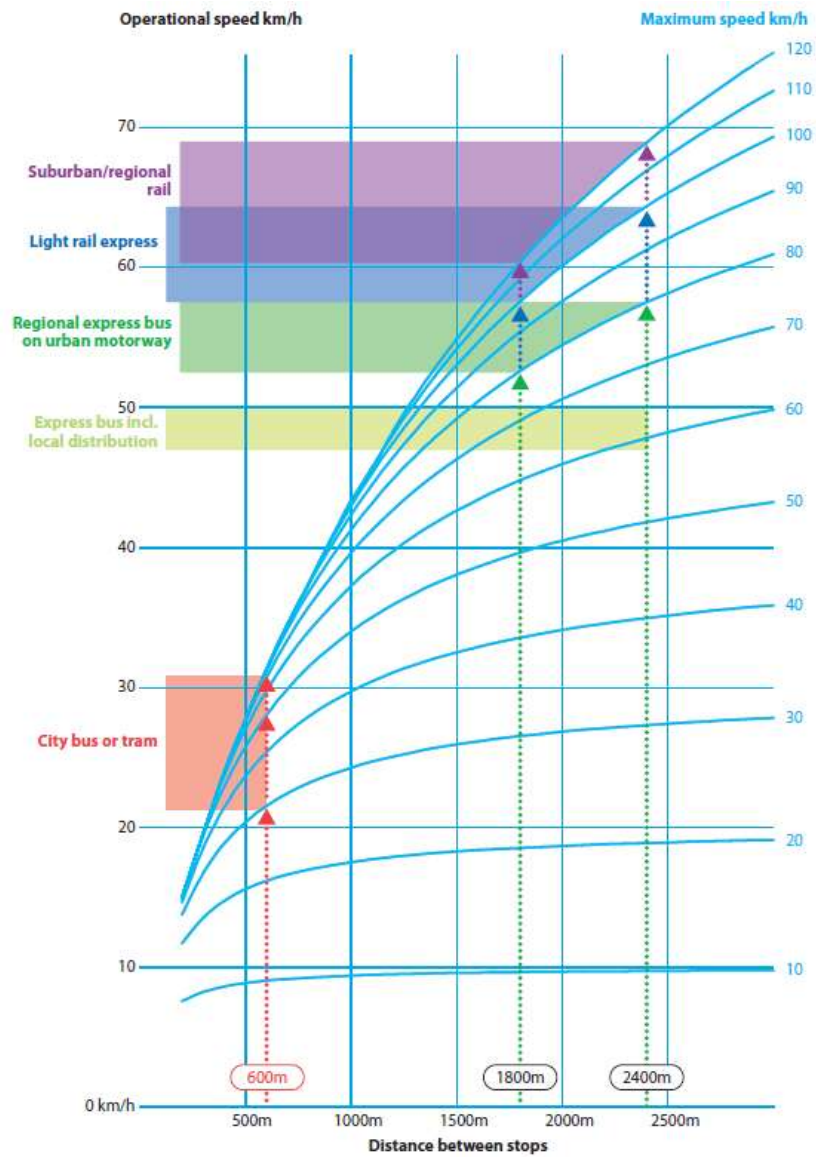
Þar sem Borgarlínan í Keldnalandi er hönnuð sem sérstök strætisvagnagata munu strætisvagnarnir stöðva á sjálfri akreininni. Hins vegar ætti einnig að notast við framangreindar meginreglur þar sem ekki er hægt að leggja sérstakar strætisvagnagötur, t.d. utan Keldnlands.

Mikilvægt er að borgarlínustöðvarnar séu einstakar þegar kemur að hönnun og aðstöðu. Reykslan af borgarlínukerfum í öðrum löndum sýnir að afgerandi og vel hannaðar stöðvar yta undir notkun kerfanna. Þegar farþegar koma á borgarlínustöð ættu þeir strax að finna fyrir gæðum og sérkennum þjónustunnar sem þeir eru að fara að nota.

1C. FÆRRI STÖÐVAR – STYTTRI FERÐATÍMI

Fjarlægðin á milli borgarlínustöðva hefur bæði áhrif á meðalhraða á akstursleiðum og göngufjarlægð á stöðvarnar. Því þarf að huga afar vandlega að réttu jafnvægi á milli þess að halda meðalhraða strætisvagnanna háum og tryggja að göngufjarlægð sé ásættanleg fyrir farþega. Í Keldnalandi næst þetta jafnvægi með því að huga vel að fjarlægðum á milli stöðva og tryggja að í kringum stöðvarnar séu einnig margar upphafs- og endastöðvar.

Há ferðatíðni og stuttur ferðatími í miðbæinn bætir upp fyrir langar göngufjarlægðir á borgarlínustöðvar og þannig er tryggt að almenningssamgöngur séu áfram þægilegur og eftirsóknarverður kostur fyrir farþega. Á Mynd 20 hér að neðan er sýnt dæmi um það hvernig fjarlægðir á milli borgarlínustöðva hafa áhrif á meðalhraðann.



Mynd 20. Meginregla hvað varðar tengsl á milli hraða og fjarlægðar á milli borgarlínustöðva¹.

Meðalhraðinn eykst þegar fjarlægðin á milli borgarlínustöðva lengist. Í kerfum á borð við Borgarlínuna ætti fjarlægðin á milli stöðva að vera í kringum 600 metrar.

¹ HiTrans Best practice guide, Interreg North Sea Region 2005

1D. BÆTTIR FERÐATÍMAR MEÐ STRÆTISVAGNAFORGANGI Á UMFERÐARLJÓSUM

Til að ná fram hágæðaalmenningsamgöngum er nauðsynlegt að nota viðbóttarráðstafanir á borð við forgang á umferðarljósum. Það er Borgarlínunni mikilvægt að eftir allri leiðinni sé gripið til ólíkra ráðstafana til að tryggja mikinn hraða og áreiðanleika, þ.m.t. á svæðum utan við Keldnaland. Hins vegar er það fjöldi gatnamóta og umferðarljósa sem oft hefur mest að segja hvað varðar tafir.

Tímamælingar á ferðum í Svíþjóð sýna að vandamál vegna umferðarljósa og gatnamóta liggja að baki 70–80% allra tafa. Af þessum sökum verður Borgarlínan að fá forgang, auk þess að njóta annarra úrræða á akstursleiðinni eða innan kerfisins. Hægt er að nota umferðarljós fyrir strætisvagna á tvo vegu: sem hefðbundin umferðarljós sem veita strætisvögnum forgang í blandaðri umferð eða sem sérstök ljós sem aðeins gilda fyrir almenningssamgöngur. Í síðara tilfallinu þarf strætisvagninn því að aka á annaðhvort sérstakri strætisvagnaakrein eða strætisvagnagötu.

Með því að nota forgang á umferðarljósum og sérstakar strætisvagnaakreinar næst að draga verulega úr töfum og auka heildarnýtni og hraða Borgarlínunnar, en þannig verða almenningssamgöngur enn eftirsóknarverðari kostur fyrir fólk á leið í og úr vinnu.



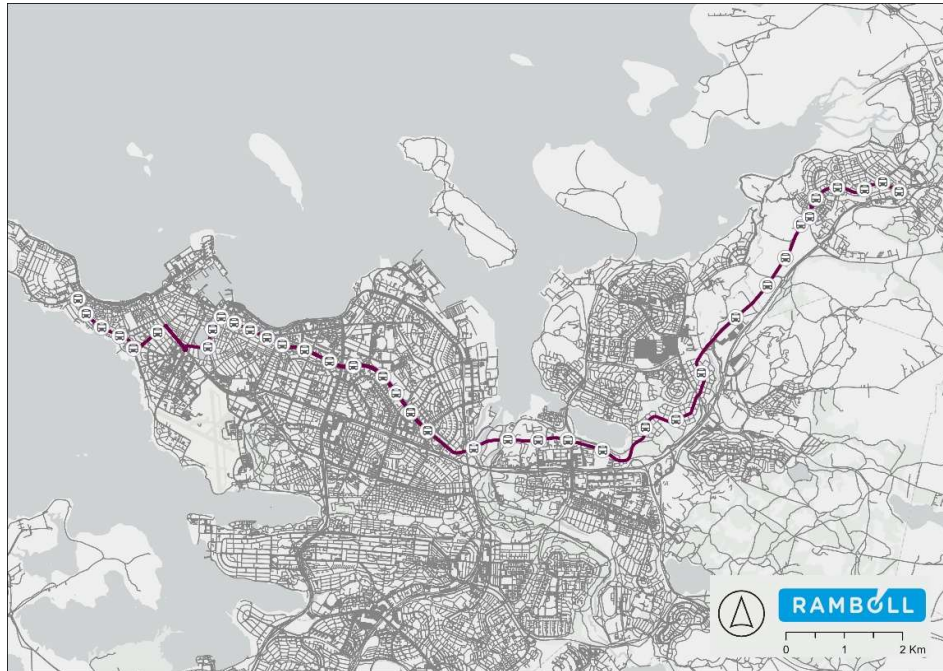
Mynd 21. Forgangur á gatnamótum með umferðarljósum þar sem eru sérstakar strætisvagnaakreinar (mynd K2)

Forgangur á umferðarljósum felur í sér ýmsa jákvæða kosti²:

- Fyrir farþega: Hraðari, áreiðanlegri og almennt þægilegri ökuferð, þar sem tafir eru sjaldgæfari og sjaldnar er stöðvað og ekið af stað.
- Fyrir almenningssamgöngufyrirvöld: Lægri kostnaður og jafnari ferðatímar, sem leiðir af sér skilvirkari þjónustustjórnun.
- Fyrir almenningssamgöngufyrirtækið: Minni eldsneytisnotkun, minna álag á bílstjóra, aukin skilvirkni og lægri rekstrarkostnaður.

1E. TÍÐNI ÞJÓNUSTU

Hryggjarstykkið í almenningssamgöngukerfi Keldna verður Leið E, en áætlað er að ferðatíðni hennar verði 7,5 mínútur á háannatíma og 15 mínútur á öðrum tímum. Flutningsgeta ökutækjanna og sjálf ferðatíðnin ákvarða heildarafkastagetu leiðarinnar. Gerðar hafa verið greiningar á framtíðarflutningsgetu Leiðar E með Visum-umferðarlíkaninu. Myndin hér að neðan sýnir legu hennar.

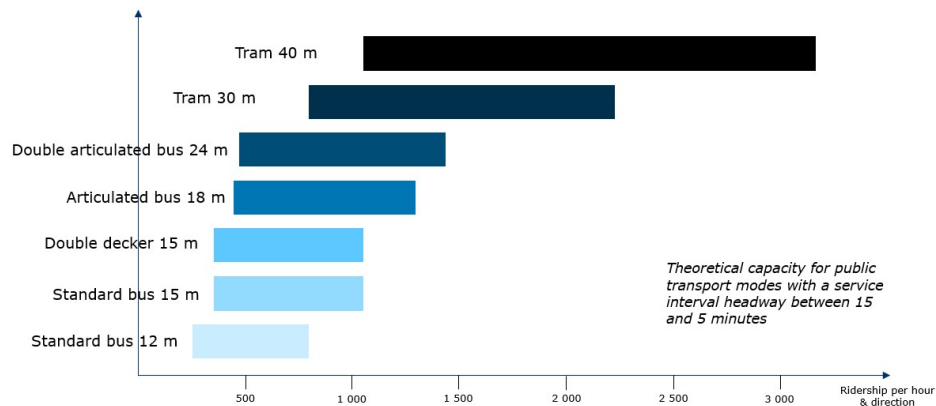


Mynd 22. Leið E sem hefur verið greind í Visum-umferðarlíkaninu.

Ferðatíðnin er mikilvæg til að gera almenningssamgöngur eftirsóknarverðar. Þótt hærri ferðatíðni hækki rekstrarkostnað mun hún einnig efla vörumerkið og gera þjónustuna meira aðlaðandi. Rannsóknir hafa sýnt að þegar ferðatíðni er há eykst vilji fólks til að nota almenningssamgöngur.

² Kol-TRAST, <https://skr.se/download/18.3f3ccc02185ad471ddf20328/1673940838248/8047-097-1.pdf>

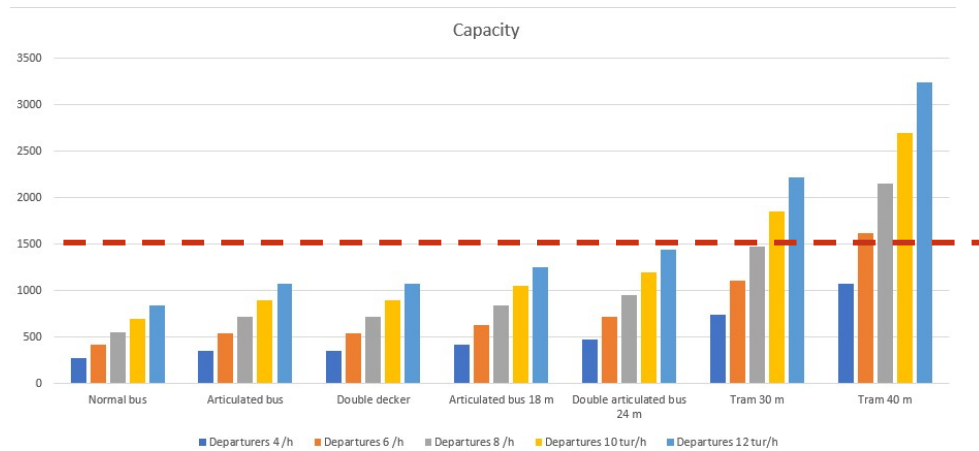
Til viðbótar við tíðnina hefur flutningsgeta ökutækjanna mjög mikil áhrif á heildarafkastagetu leiðarinnar. Myndin hér að neðan sýnir flutningsgetu ólíkra ökutækjagerða og hvaða áhrif gerðirnar hafa á heildarafkastagetu leiðarinnar.



Mynd 23. Mögulegur farþegafjöldi eftir ökutækjum.

Miðað við 1/3-markmiðið eru u.þ.b. 21.000 ferðir með almenningssamgöngum með upphafs- eða endapunkt í Keldnalandi á degi hverjum (í kringum 10.500 í hvora átt). Þar sem 14% allra daglegra ferða eiga sér stað á háannatíma koma u.þ.b. 1500 farþegar um borð í hvora átt á þeim tíma. Samkvæmt útreikningum er hámarksfjöldi um borð í ökutækjunum 10.000 farþegar á dag, miðað við rétt vestan við Keldnaland. Áætlað er að dreifingin á farþegum sem koma upp í vagnana á milli stöðvanna þriggja í Keldnalandi sé á bilinu 1800 til 5000 á hverri stöð dag hvern.

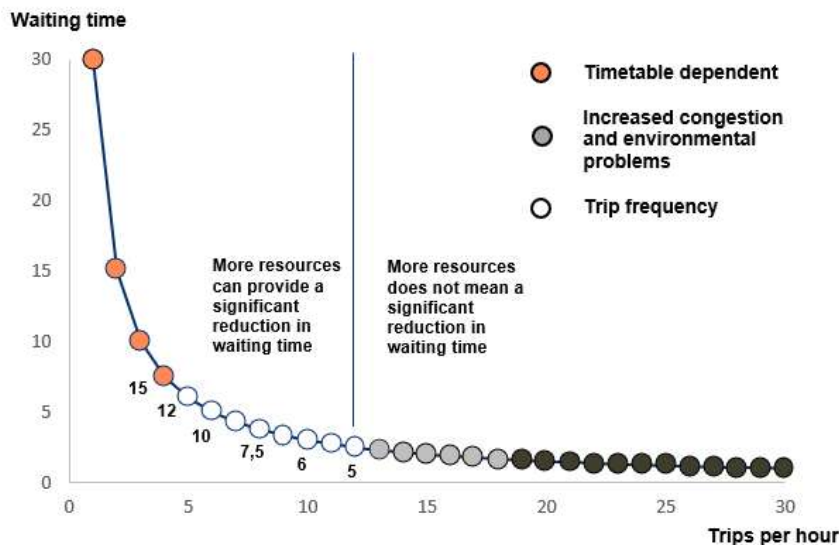
Miðað við þennan farþegafjölda ráða 24 metra tvöfaldir liðvagnar við þennan fjölda (í kringum 1500 farþega) þegar tíðnin er fimm mínútur. Þegar tíðnin er 7,5 mínútur er afkastagetan næstum 1000 farþegar á klukkustund. Þetta bendir til þess að tíðnin þurfi að vera undir 7,5 mínútum til að uppfylla þörfina fyrir ferðir með almenningssamgöngum þegar svæðið er fullbyggt. Ef farþegafjöldinn verður enn hærri er hægt að auka afkastagetuna með sporvögnum. Til að byrja með er þó hægt að nota strætisvagna fyrir þessar almenningssamgöngur, þar sem ferðatíðnin er löguð að raunefitirspurninni. Mynd 24 hér á eftir sýnir afkastagetu ökutækjanna með tilliti til tíðni þjónustu.



Mynd 24. Mögulegur farþegafjöldi ólíkra ökutækja miðað við áætlun um 1500 farþega á háannatíma (rauð punktalína).

Þegar ferðatíðnin er 10 mínútur eða minna minnkar þörfin á tímaáætlun þar sem farþegar geta einfaldlega mætt á biðstöðina án þess að hafa áhyggjur af tilteknum brottfarartímum. Ef biðin á milli ferða eykst þurfa farþegar hins vegar að styðjast við tímaáætlun til að skilja kerfið. Að hafa biðtíma á milli ferða innan við fimm mínútur dregur ekki endilega svo mikið úr biðtíma. Það getur hins vegar skapað vandamál sem tengjast umferðarteppum og mengun.

Myndin hér á eftir sýnir hvaða áhrif fjöldi ferða á klukkustund hefur. Skilvirknin minnkar þegar tíðnin fer niður fyrir fimm mínútur. Þetta sýnir hversu mikilvægt er að finna rétt jafnvægi í ferðatíðni til að hámarka bæði þægindi farþega og rekstrarskilvirkni.



Mynd 25. Tengslin á milli biðtíma og fjölda ferða á klukkustund.

1F. ÚRRÆÐI SEM HAFA ÁHRIF Á FERÐAVENJUR

Til viðbótar við samgöngulausnirnar sjálfar og til að auka enn frekar áhrifin sem þær hafa er brýnt að grípa til úrræða sem hafa áhrif á atferli fólks, svokallaðrar samgöngustjórnar. Til dæmis má nefna að þótt tiltekið svæði bjóði upp á samflot í bílum, samnýtingu á reiðhjólum eða hágæðaalmenningssamgöngur er hugsanlegt að stór hópur fólks sé ekki meðvitaður um þessa þjónustu eða hvernig hún virkar. Stafræn lausn, til dæmis snjallforrit sem heldur utan um samgöngupjónustu svæðisins, getur ýtt undir sjálfbærar samgöngur hjá fólki sem býr og starfar í Keldnalandi. Það er kerfinu til framdráttar ef notendur þurfa aðeins að nota eina stafræna lausn í stað margra.

- Úrræði í samgöngustjórn sem ýta undir notkun almenningssamgangna:
- Prufuherferðir
- Kynningarherferðir
- Kynningarpakkar fyrir nýja íbúa
- Vörumerkjamörkun á almenningssamgöngum
- Könnun á sértækum þörfum fyrir samgöngustjórn og almenningssamgöngur í Keldnalandi

Prufuherferðir hafa reynst vel þegar kemur að því að fá notendur einkabíla til að nota almenningssamgöngur. Lagt er til að íbúum og fólki sem starfar í hverfinu sé boðið upp á slíkar herferðir um leið og hágæðaalmenningssamgöngum hefur verið komið á fót og jafnvel áður en rekstur þeirra hefst, til að skapa eftirspurn. Dæmi um þetta er að bjóða upp á gjaldfrjálsar ferðir með almenningssamgöngum á afmörkuðu tímabili. Til að kynna til sögunnar fjölþættari samgöngumáta er hægt að tengja þetta við samnýtingu reiðhjóla.

Til að geta boðið upp á hágæðaalmenningssamgöngur í Keldnalandi ættu markhópar að vera lykilatriði í áætlanagerðinni. Áður en úrræði eru þróuð er hægt að spyrja ýmissa spurninga til að öðlast betri skilning á hegðun, þörfum og samgöngumynstri í Keldnalandi. Sem dæmi má nefna:

- Hverjar eru samgönguparfirnar í Keldnalandi og á hvaða hátt eru þær ólíkar öðrum stöðum?
- Hvaða markhópa er að finna í Keldnalandi?
- Hvaða atferli þarf að hafa áhrif á og hvernig er hægt að gera það sjálfbært?
- Hvaða hagsmuni hafa einkaaðilar í Keldnalandi af sjálfbærum samgöngum?

Þessi atriði er hægt að hafa með í samskiptaáætluninni fyrir Keldnaland. Eftir það er hægt að greina ferðamynstur innan Keldnlands út frá atferli og þörfum fólks og draga með því upp mynd af framtíðarmöguleikum sjálfbærrar samgöngupróunar. Einnig ætti að setja yfirmarkmið til að geta skilgreint hvaða niðurstöðum er æskilegt að úrræðin skili. Þannig er hvert úrræði sett upp og skilgreint út frá fyrirbyggjandi þörfum og atferli og hægt verður að greina áhrif og afleiðingar hvers úrræðis og meta þannig hugsanleg heildaráhrif í Keldnalandi.

Einnig er mikilvægt að lýsa markhópunum í Keldnalandi út frá þörfum, uppruna og áfangastöðum farþeganna og einnig því hvað drífur þá áfram og hvaða áskorunum þeir standa frammi fyrir. Með þessum hætti er auðveldara að koma auga á það hvaða þjónusta er nauðsynleg. Til að ná fram breytingum á hegðun til lengri tíma getur reynst gagnlegt að skoða eftirfarandi lykilatriði til að stuðla að breytingum á hegðun í átt að sjálfbærni og fylgja þeim eftir:

- Að greina gerðir farþega og hvaða atferlisbreytingar eru æskilegar

- Að skilja þarfir og aðstæður farþeganna
- Að setja upp aðgerðir til að geta metið áhrif af mótvægisáðgerðum

Til að ná fram tilætluðum áhrifum þarf einnig að liggja fyrir góður skilningur á þörfum og aðstæðum markhópsins gagnvart þessum æskilegu ferðavenjum. Þetta nær m.a. til þess að skilja aðstæður einstaklingsins, t.d. hvort hann eða hún veit hvernig kaupa á miða eða hvaða þáttur ýtir undir val viðkomandi á tilteknum samgöngumáta. Hjá ólíkum markhópum geta ólíkir þættir hvatt til sjálfbærra ferðavenja. Einn hópur gæti t.d. horft meira til ávinningsins af hjólreiðum fyrir heilsuna en ávinnings fyrir umhverfið. Hægt er að nota margar nálganir til að rannsaka þarfir markhópa, s.s. kannanir, viðhorfshópa, viðtöl og GPS-gögn.

Annar mikilvægur þáttur er að tryggja að ytri skilyrði séu í samræmi við þær atferlisbreytingar sem stefnt er að. Með öðrum orðum þarf að tryggja að fólk geti notað sjálfbærar samgöngur alla ferðina en ekki aðeins hluta hennar. Ef ekki er hægt að fara alla ferðina með sjálfbærum hætti er líklegt að farþegar kjósi þess í stað að keyra alla leiðina. Ef biðstöðin er of langt í burtu skiptir t.d. engu máli hversu fljót lest eða strætisvagn er í miðbæinn og því gætu einstaklingar þess í stað kosið að fara á bílnum.

Afar brýnt er að fyrir liggi áætlanir um eftirlit með þeim áhrifum sem virku úrræðin hafa (sjá næsta kafla). Auk þess er mikilvægt að læra af fyrri reynslu annarra. Prufuverkefni eru góð dæmi um þetta, en þar er einstaklingum sem fyrst og fremst nota bílinn gefinn kostur á að prófa almenningssamgöngur yfir afmarkað tímabil. Heilt yfir benda greiningar til þess að slíkar mótvægisáðgerðir skili árangri ef prufutímabilið er nægilega langt.

Einnig er mikilvægt að leggja mat á það hvort virk úrræði og framtaksverkefni skili þeim áhrifum sem lagt var upp með. Nauðsynlegt er að nota viðeigandi matsaðferð (t.d. handahófskenndar samanburðarrannsóknir eða mælingar fyrir og eftir úrræði) til að geta metið árangurinn. Í mörgum framtaksverkefnum sem snúa að sjálfbærum samgöngum liggja ekki fyrir nægilegar mælingar og langtímaáhrif eru sjaldnast mæld. Til dæmis eru áhrif af mótvægisáðgerðum sjaldnast metin út frá samanburðarhópi. Í mörgum tilfellum eru áhrifin aðeins mæld með því að skoða prófunarhóp (fyrir og eftir) sem var sérstaklega settur saman fyrir viðkomandi mótvægisáðgerð. Því getur verið erfitt að vita hvort mótvægisáðgerð hefði sömu áhrif á einstaklinga sem hafa ekki áhuga á að breyta atferli sínu.

4.2 ÁVINNINGUR FYRIR HJÓLREIÐAR OG GÖNGU

Nauðsynlegt er að útfæra samfellt og öruggt hjólastígakerfi til að auka hlutfall hjólreiða í samgöngum. Til að ná þeim metnaðarfullu reiðhjólamarkmiðum sem sett hafa verið fyrir Keldnaland er afar brýnt að próa hjólastígakerfi sem er umfram grunnþarfir. Kerfið ætti að vera víðfeðmt hágæðastígakerfi sem tryggir öryggi, þægindi og samfellda tengingu fyrir allt hjólreiðafólk.

Yfirlit:

- 2A Stofnstígur fyrir reiðhjól
- 2B Aðlaðandi reiðhjóla- og göngustígar á svæðið
- 2C Gönguvæn borg
- 2D Reiðhjólavænar byggingar
- 2E Beinir hjólastígar innan Keldnlands

2F Úrræði sem hafa áhrif á ferðavenjur

2A. STOFNSTÍGUR FYRIR REIÐHJÓL

Stór hluti daglegra ferðalaga felst í því að koma sér á milli heimilis og vinnu. Því þurfa hjólastígar til miðborgarinnar og annarra svæða þar sem margir starfa að vera sérstaklega hentugir og eftirsóknarverðir. Til að reiðhjól geti keppt við einkabílinn er nauðsynlegt að boðið sé upp á góða hjólastíga með fáum stoppum, svokallaðar stofnhjólaleiðir.

Til að svona hjólastígakerfi laði notendur til sín er mikilvægt að hjólræðafólk finni sterkt fyrir því að það hafi forgang. Þetta þýðir að bjóða þarf upp á riflegt rými, jafnt undirlag og eins fá stopp og hægt er. Aukin notkun rafhjóla ýtir þar að auki undir þörfina á hágæðahjólastígainnvíðum. Til að ná megi 1/3-markmiðinu er þróun stofnhjólaleiðar í Keldnalandi lykilúrræði.

Að styrkja hjólræðainnvíðina með þessum lausnum mun heilt yfir hvetja fleira fólk til að velja hjólræðar sem sinn aðalsamgöngumáta og þannig leggja sitt af mörkum til sjálfbærara og skilvirkara samgöngukerfis í borginni.



Mynd 26. Dæmi um stofnhjólaleið

2B. AÐLAÐANDI HJÓLA- OG GÖNGUSTÍGAR Á SVÆÐIÐ

Til að hjóla- og gönguferðir teljist vera eftirsóknarverður kostur þurfa stígarnir að vera skiljanlegir og hentugir. Í 5. kafla er að finna lýsingu á hönnun stígakerfisins.

2C. GÖNGUVÆN BORG OG AÐGENGI FYRIR ÖLL

Sjálfbærasti samgöngumátinn er gönguferð. Einkar brýnt er að tryggja öryggi barna á leið í skólann. Í 5. kafla er að finna lýsingu á hönnun stígakerfisins. Aðgengi fyrir okkur öll er lykilatriði við hönnun hverfa, innviða og þjónustu sem eiga að vera inngildandi og þannig að öll geti nýtt sér hana, óháð líkamlegri

getu, aldri eða öðrum einstaklingsbundnum kringumstæðum. Í Keldnalandi á að skapa sanngjarnt umhverfi sem veitir öllum íbúum og gestum hverfisins sama aðgang að auðlindum og þjónustu og þar sem allir geta tekið fullan þátt í samfélagi hverfisins.

2D. REIÐHJÓLAVÆNAR BYGGINGAR

Vel þekkt dæmi um reiðhjólavæna byggingu er Cykelhuset Ohboy í Västra hamnen-hverfinu í Malmö, en við hönnunina var ákveðið að byggingunni fylgdu alls engin bílastæði. Þetta tókst með framsæknum lausnum þar sem reiðhjólaaðstaða fékk forgang í og við bygginguna. Til dæmis eru lyftur og gangar hönnuð út frá reiðhjólanothkun. Þótt miðlæg staðsetning byggingarinnar hafi strax skapað góð skilyrði voru skilvirk samskipti lykilatriði í því hversu vel verkefnið heppnaðist, bæði fyrir, á meðan og eftir að verkefnið var í þróun og byggingu. Strax í upphafi kom afstaðan gagnvart bílastæðum skýrt fram og gagnsæi í þessum efnum hélt áfram í öllu ferlinu. Væntanlegir íbúar vissu frá upphafi að ekki yrði boðið upp á nein bílastæði í eða við bygginguna.



Foto: Anna Sjögren, Malmö



Foto: Anna Sjögren, Malmö



Mynd 27. Hjólreiðahúsið OHBOY í Malmö, þar sem bíllaus lífsstíll er hluti af hugmyndafræði byggingarinnar.

2E. BEINIR HJÓLASTÍGAR INNAN KELDNALANDS

Við skipulagningu á nýju svæði er besti tíminn til að þróa hentuga hjólastíga á helstu áfangastaði. Þegar innviðir fyrir hjólreiðar njóta forgangs frá fyrstu stigum er hægt að þróa beinar hjólaleiðir sem tengja íbúa við mikilvæga áfangastaði, bæði innan og utan hverfisins. Í þessu felst að þróaðir séu hágæðahjólastígar sem liggja nálægt helstu þjónustu, frístundastarfsemi, verslunum, vinnustöðum og almenningssamgöngumiðstöðvum.

Til að litið sé á hjólreiðar sem eðlilegan og augljósan samgönguvalkost, bæði innan svæðisins og til og frá því, er mikilvægt að fyrir liggja áreiðanlegur hönnunarstaðall. Þar sem svæðið mun státa af sérlega vönduðum innviðum fyrir hjólreiðar og gangandi vegfarendur er líklegt að það ýti undir sjálfbærar

samgöngur. Þetta er í samræmi við lögmálið um afleidda eftirspurn, þar sem aukin notkun leiðir af því að meiri og betri innviðir eru fyrir hendi – í þessu tilviki hvað varðar sjálfbæra samgöngumáta.

Í 5. kafla er að finna ítarlega lýsingu á hjólastígakerfinu.

2F. ÚRRÆÐI SEM Hafa ÁHRIF Á FERÐAVENJUR

Eftirfarandi eru nokkur dæmi um úrræði til atferlisbreytinga sem geta, í samhengi við hentugt og eftirsóknarvert hjólastígakerfi, hvatt fleiri einstaklinga til að velja hjólréiðar:

- Prufuherferðir
- Kynningarherferðir
- Kynningarpakkar

Til viðbótar við samgöngulausnirnar sjálfar er mikilvægt að nota samgöngustjórnun og hafa áhrif á atferli fólks til að ýta undir þau áhrif sem lausnirnar hafa. Til dæmis má nefna að þótt samflot í bílum, samnýting á reiðhjólum eða hágæðaalmenningssamgöngur séu fyrir hendi er hugsanlegt að stór hópur fólks sé ekki meðvitaður um þessa þjónustu eða hvernig hún virkar. Lagt er til að komið verði á fót stafrænni lausn sem heldur utan um samgönguþjónustu svæðisins og ýtir undir sjálfbærar samgöngur hjá fólki sem býr og starfar í Keldnalandi.

Prufuherferðir hafa reynst vel þegar kemur að því að fá einkabílanotendur til að taka upp hjólréiðar. Því er mælt með að íbúum og fólki sem starfar í hverfinu sé boðið upp á slíkt framtaksverkefni um leið og hágæðahjólastígainnviðum hefur verið komið á fót. Með þessari framsýnu nálgun er frá fyrstu stigum hægt að skapa eftirspurn og hvetja til sjálfbærra ferðavenja. Prufuherferðirnar geta t.d. byggst á sérstökum viðburðum fyrir vinnustaði, samnýtingarátaki fyrir reiðhjól, bíllausum dögum, tímabundnum stöðvum fyrir hjólaviðgerðir og hjólasöfnum þar sem hægt er að fá ólíkar gerðir reiðhjóla að láni í takmarkaðan tíma.



4.3 UMFERÐ Í SAMRÆMI VIÐ AÐSTÆÐUR OG UMFERÐ GANGANDI VEGFARENDNA

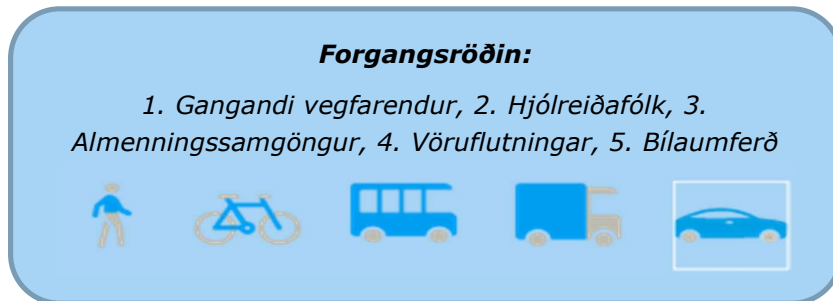
Í þessari mótvægisáðgerð er lögð áhersla á jafnvægi á milli ferða gangandi vegfarenda, barna að leik og vöruflutninga. Lykillinn að vænlegum árangri liggur í því að fella forgangsröðun – ganga, hjólréiðar, almenningssamgöngur, vöruflutningar og bílaumferð – inn í efnislega hönnun svæðisins. Með vel ígrundaðri skipulagsvinnu og hönnun svæða, með þessa forgangsröðun að leiðarljósi, er hægt að tryggja samhljóm í umhverfinu sem styður við þarfir allra notenda.

Yfirlit yfir úrræði:

- 3A Forgangsröðunin
- 3B Blandað svæði
- 3C Meginreglan um aðgengi að einkabifreið
- 3D Úrræði sem hægja á umferðinni
- 3E Innviðir tilbúnir þegar flutt er í hverfið

3A. FORGANGSRÖÐUN Í SKIPULAGSVINNUNNI

Til að sjálfbærir ferðamátar hljóti forgang við hönnun umferðarmannvirkja og göturýma er lagt til að forgangsröðun eftir umferðargerð sé samkvæmt neðangreindri mynd.



Mynd 28. Tillaga að forgangsröðun samgöngumáta í Keldnalandi, sem er einnig í samræmi við borgarskipulag.

Brýnt er að þessi forgangur sé sýnilegur í allri hönnun svæðisins. Forgangsröðunin er raungerð með eftirfarandi hætti:

- Jöfn skipting á gatnasvæðinu
- Forgangur frekar en hindranir við gatnamót og tengistaði
- Nálægð við hjólréiðastíga, gönguleiðir og almenningsamgöngur
- Lítil fjarlægð á milli hjólastíga í aðalleiðakerfinu
- Uppbygging gönguvænnar borgar með samfelldu göngustígakerfi og mikilli nálægð við helstu áfangastaði
- Bílastæðahús við jaðra svæðisins (að undanskildum bílastæðum fyrir fatlaða, en þau ætti að staðsetja nálægt upphafs- og endapunktum)
- Miðlæg samgönguþjónusta (biðstöðvar, afhendingarstaðir fyrir pakka, samnýting reiðhjóla o.s.frv.)
- Með þessum meginreglum er hægt að tryggja að hönnun umhverfisins endurspegli forgangsröðina skýrt og styðji við sjálfbæra og hentuga ferðakosti fyrir alla notendur.

3B. BLANDAÐ SVÆÐI – ALLT Í NÆSTA NÁGRENNI

Samkvæmt skipulagi fer fram blönduð landnotkun í Keldnalandi og þar verður að finna íbúðarhúsnæði, fyrirtæki og skóla. Þessi nálgun hefur áhrif á nálægðina við áfangastaði, skapar tækifæri fyrir deilistæði og viljann til að koma á fót samnýtingarþjónustu af ýmsu tagi.

Þótt engar nákvæmar ráðleggingar séu lagðar fram hvað varðar blöndun má segja að skilyrði fyrir hvers kyns samnýtingu batni eftir því sem dreifingin á milli íbúðarhúsnæðis og fyrirtækja verður jafnari. Almenn séð snýst þetta um að mynda jafnvægi á milli íbúa að degi til og kvöldi til.

- Jákvæðar afleiðingar af blandaðri landnotkun:

- Ýtir undir samnýtingarþjónustu: Með blandaðri landnotkun næst gott jafnvægi í mannfjölda á svæðinu að degi til, á kvöldin og um helgar. Vinnustaðir gætu t.d. haft þörf fyrir samflot í bílum yfir daginn, á meðan íbúar í hverfinu þyrftu það á kvöldin og um helgar.
- Dregur úr þörfinni á daglegum ferðum: Nálægð við daglega áfangastaði innan svæðisins, t.d. ýmsa þjónustu og vinnustað, dregur úr þörfinni á tíðum ferðum og ýtir þar með undir sjálfbæran lífsstíl.
- Opnar möguleikann á deilistæðum: Blönduð landnotkun skapar rétt skilyrði fyrir deilistæði og þannig er hægt að hámarka landnýtingu og draga úr þörfinni á sérsniðnum bílastæðum.

Með því að nýta ávinninginn sem fæst með blandaðri landnotkun er í Keldnalandi hægt að skapa líflegt, skilvirkt og sjálfbært borgarumhverfi sem uppfyllir ólíkar þarfir íbúa sinna.

3C. AÐGENGI AÐ EINKABÍLNUM Í MEIRI FJARLÆGD

Staðsetning á samgönguhúsum er lykilatriði til að tryggja forgangs röðunina sem hér er lögð til. Lagt er til að öll bílastæði fyrir einkabífreiddar verði að finna í samgönguhúsunum, að undanskildum stæðum fyrir fatlaða. Til að bjóða upp á eftirsóknarverðari kost en að eiga bíl er einnig lagt til að deilibílum verði fundinn staður inni í hverfunum. Staðsetningar samgönguhúsanna og stjórnun hverfisumferðarinnar ættu að vera með slíkum hætti að einkabílanotendur gangi fyrst að bíl sínum áður en ferðast er á aðra áfangastaði eftir því sem kostur er.

Annar mikilvægur þáttur í því að bjóða upp á sjálfbæra ferðamáta er að tryggja að borgarlínustöðin sé nær en bíllinn fyrir flestalla. Þetta er mögulegt með því að hanna þetta byggð í kringum borgarlínustöðvar. Þar að auki ætti að staðsetja reiðhjólasterði á haganlegan máta við inngang bygginga. Með því að gera almenningssamgöngur og hjólræðar aðgengilegri og þægilegri getum við hvatt fleira fólk til að velja þessa sjálfbæru samgöngukosti.

Með vel ígrundaðri staðsetningu samgönguhúsa og aðgengi að sjálfbærum samgöngumátum í forgangi getum við skapað umhverfi sem bæði styður við og ýtir undir sjálfbært samgöngumynstur.

3D. ÚRRÆÐI SEM HÆGJA Á UMFERÐINNI

Til að komast hjá óþarfa bílaumferð á svæðinu er mikilvægt að hönnun á og eftirlit með umferðarmannvirkjum sé fullnægjandi. Gatnaskipulagið ætti að lágmarka gegnumstreymisumferð bæði frá norðri til suðurs og frá austri til vesturs og ef nauðsyn krefur ætti einnig að nota úrræði sem hægja á umferðinni. Hægt er að tryggja árangursríka nýtingu á gatnasvæðinu með umferðarreglum sem banna akstur vélknúinna ökutækja.

3E. INNVIÐIR TILBÚNIR ÞEGAR FLUTT ER Í HVERFIÐ

Til að tryggja lágt hlutfall bifreiðaeigenda og færri bílferðir er mjög mikilvægt að öll áþreifanleg grunnvirki og samgöngulausnir séu tilbúnar þegar fólk flytur í hverfið. Þetta snýst um að allt frá upphafi sé atferlið á réttri leið. Ef strætisvagnþjónustan er t.d. ekki tilbúin á svæðinu í upphafi verður ekki litið á hana sem raunverulegan samgöngukost og erfitt getur reynst að fá fólk til að samþykkja hann síðar, sem gæti ýtt enn frekar undir bílaeign.

4.4 SJÁLFBÆRAR BÍLASTÆÐALAUSNIR

Meðferð bíla- og hjólastæða í Keldnalandi verður að skapa forsendur fyrir skilvirka landnýtingu og aðlaðandi borgarumhverfi sem stuðlar að því að markmið um skiptingu ferðamáta náist. Með markvissri staðsetningu bíla- og reiðhjólasterða gefst færi á að minnka hlutfall bílferða og fjölga ferðum sem farnar eru gangandi, hjólandi eða með almenningssamgöngum. Þessi markvissa nálgun á bíla- og reiðhjólasterði mun stuðla að sjálfbærum ferðavenjum og gera samfélagið lífvænlegra og blómlegra. Eftirfarandi meginúrræði eru lögð til hvað varðar bílastæðamál í Keldnalandi:

- 4A. Öll einkabílastæði í samgönguhúsum
- 4B. Skyldubundin kaup á bílastæðum og samgöngulausnum
- 4C. Aðskilinn bílastæðakostnaður
- 4D. Heildarlausnir í samgöngum
- 4E. Aðlaðandi hjólastæði
- 4F. Sveigjanleg bílastæðahús

Lykilatriði í bílastæðastefnunni í Keldnalandi verður að greina hvar ábyrgðin á bílastæðamálum liggur á ólíkum þróunarstigum svæðisins. Markmiðið er að hafa tengda aðila með í því að koma meginreglum hvað varðar bílastæði á laggirnar og festa þær í sessi. Framkvæmdaraðilar og væntanlegir íbúar þurfa að vita strax á fyrstu stigum hvernig samgöngu- og bílastæðamálum verður háttað í Keldnalandi. Í næsta kafla er að finna lýsingu á því hvernig beita ætti meginreglum um sjálfbærar bílastæðalausnir í Keldnalandi.

Með þessum úrræðum getur Keldnaland náð því markmiði að fólk hafi minni þörf fyrir einkabílinn, að þar sé hvatt til sjálfbærra samgöngumáta og að þar skapist lifandi og skilvirkt hverfi.

4A. ÖLL EINKABÍLASTÆÐI ERU SAMNÝTINGARSTÆÐI Í SAMGÖNGUHÚSUM

Lagt er til að öll bílastæði í Keldnalandi verði að finna í sameiginlegri aðstöðu, einkum í sérstökum samgönguhúsum. Stærsti hvatinn fyrir því að hafa bílastæði miðlæg í umræddum samgönguhúsum er að gera aðrar samgönguleiðir enn eftirsóknarverðari í samanburði og til að ýta undir samnýtingu á þjónustu. Þessi lausn leiðir til þess að íbúar þurfa að ganga lengri vegalengd í bílastæðahúsin en ef bílarnir væru á einkabílastæðum. Þetta hefur áhrif á það í huga fólks hversu þægilegur og eftirsóknarverður einkabíllinn er samanborið við aðra ferðamáta. Margvíslegur ávinningur fylgir miðlægum bílastæðalausnum; svæðið verður meira aðlaðandi og eftirsóknarvert, öryggistilfinning eykst og landnýting er almennt betri. Kostir miðlegra bílastæðalausna:

- Meira aðlaðandi borgarumhverfi: Borgarumhverfið verður þéttbýlla og ánægjulegra því að ekki þarf lengur að taka stór svæði undir bílastæði.
- Sjálfbærar samgöngur verða eftirsóknarverðari: Gönguferðir, hjóleiðar og almenningssamgöngur verða eftirsóknarverðari valkostir í stóra samhenginu.
- Auknir möguleikar á sameiginlegri notkun: Samnýting bílastæða dregur úr því svæði sem nýta þarf fyrir bílastæði.
- Engin þörf á bílakjöllurum: Ekki þarf að byggja kostnaðarsöm bílastæðamannvirki neðanjarðar.

Sú hætta fylgir gjarnan bílastæðahúsum og samnýtingarþjónustu að bílum sé lagt utan við þar til gerð bílastæðahús á svæðum sem eru laus eða án eftirlits. Þetta gerist því að bílastæðahús og samflot í

bílum geta ekki keppt við gjaldfrjáls bílastæði. Til að draga úr hættunni á þessu þarf að endurskoða þær reglugerðir sem gilda um Keldnaland og næsta nágrenni. Þróa ætti heildaráætlun til að tryggja að reglugerðir á nærliggjandi svæðum séu í samræmi við bílastæðalausnirnar í Keldnalandi.

Einn stærsti kosturinn við samgönguhús með miðlægum einkabílastæðum er möguleikinn á að geta samnýtt bílastæðin. Þetta er skilvirk nálgun því að þörfin á bílastæðum er ólík eftir gerðum bílastæðum. Til dæmis hafa vinnustaðir mesta þörf fyrir bílastæði að degi til á meðan íbúar í hverfinu þurfa stæði á kvöldin. Með samnýtingu bílastæða er hægt að nýta rými í Keldnalandi á annan hátt. Meginreglan er sú að bílastæðin séu opin öllum í stað þess að hver bíll eigi sér sitt stæði. Til að þessi samnýting lukkast vel verður hún að uppfylla eftirfarandi skilyrði:

- Opin bílastæði: Ekki ætti að taka bílastæði frá fyrir einstaklinga eða hópa.
- Varanlegt fyrirkomulag á samnýtingu: Fyrirkomulag samnýtingar verður að vera varanlegt.
- Almennur aðgangur: Bílastæðin verða að vera aðgengileg öllum.
- Eins og áður segir er blönduð landnotkun forsenda vel heppnaðrar samnýtingar á bílastæðum.

Samkvæmt aðgerðaáætlun Íslands í loftslagsmálum verða kaup á dísil- og bensínbílum óheimil eftir 2030. Rafknúin ökutæki eru því lykilatriði í sjálfbæru samgöngukerfi framtíðarinnar. Hleðsla ökutækja í bílastæðahúsum hefur í för með sér ýmsan ávinning sem styður við sjálfbærar samgöngur og skilar eigendum ökutækja hagnýtum lausnum. Þessi ávinningur getur verið hluti af samskiptaáætluninni fyrir Keldnaland og er m.a.:

- Aðgengi: Með hleðslustöðvum í bílastæðahúsum geta eigendur rafbíla hlaðið bílana sína á þægilegan hátt á meðan þeir sinna einhverju öðru.
- Orkustjórnun: Í bílastæðahúsum er hægt að nota snjallhleðslukerfi sem jafna orkunotkunina út og fínstilli álag á raforkukerfið, sem dregur úr þörfinni á kostnaðarsamri endurnýjun á innviðum (jöfnunarkerfi vegna rafhlöðuálags).
- Hvatar: Í bílastæðahúsum með hleðslubúnaði er hægt að bjóða upp á hvata á borð við lægri bílastæðagjöld eða vandaðri bílastæði til að hvetja til rafbílanotkunar.
- Efnahagslegur ávinningur: Rekstraraðilar bílastæðahúsa geta laðað að sér rafbílaeigendur með því að setja upp hleðslustöðvar og aukið þannig tekjur sínar með betri rýmisnýtingu.
- Bílastæðahús sem hægt er að uppfæra: Vegna síaukinnar rafbílanotkunar er afar brýnt að bílastæðahúsin geti lagað sig að nýrri tækni og haldið áfram að vera nýtanleg og samkeppnishæf á markaði.

Með þessum aðferðum getur Keldnaland orðið að sjálfbæru, skilvirku og eftirsóknarverðu hverfi sem ýtir á sama tíma undir notkun sjálfbærra samgöngukosta.

4B. SKYLDUBUNDIN KAUP Á BÍLASTÆÐUM OG SAMGÖNGULAUSNUM

Til að tryggja að öll einkabílastæði endi í samgönguhúsunum er lagt til að kaup á bílastæðum séu skyldubundin við skipulagningu hverfisins. Með *kaupum á bílastæðum* er átt við að framkvæmdaraðili kaupi bílastæði í samgönguhúsunum, sem eru hluti af heildarlaun hverfisins, í stað þess að leggja bílastæði á eigin lóðum. Mögulega notkun á þessum keyptu bílastæðum þarf að ræða og útfæra nánar í þeirri skipulagsvinnu sem fram undan er.

Nálgunin sem lögð er til er sú að krafan um skyldubundin kaup á bílastæðum gildi um öll heimili hverfisins í samræmi við núverandi viðmið sveitarfélagsins og að uppfylla eigi alla bílastæðapörfina með þeim sérstöku samgönguhúsum sem verða hluti af umferðarmannvirkjum Keldnaland. Aðeins stæði fyrir fatlaða fá að vera á einkalóðum. Framkvæmdaraðilinn greiðir upphæð í samhengi við þann fjölda bílastæða sem hann þarf að nota. Hagsmunaaðili ber ábyrgð á að tryggja nægan fjölda bílastæða og einnig á skipulagi samnýtingar á bílastæðunum.

Til að tryggja jafna og sanngjarna meðferð er lagt til að gildandi viðmið sveitarfélagsins um bílastæðafjölda sé notað til að ákvarða fjölda bílastæða sem þarf að kaupa fyrir hvern íbúa. Með þessu ferli, sem hér er nefnt *Kaup á bílastæðum og samgöngulausnum*, væri hægt að fjármagna bæði bílastæðahús og samgöngubjónustu fyrir hverfið. Þessi heildræna samgöngunálgun kemur í stað þess innbyggða afsláttarkerfis sem sveigjanlegur bílastæðafjöldi hefur í för með sér og skapar þess í stað stöðug skilyrði fyrir allar fasteignir í Keldnalandi. Þessi stöðugleiki er lykilatriði í því að markmið um skiptingu ferðamáta náist. Ef umsjón er aðskilin eftir hverri fasteign fyrir sig gætu íbúar haft ójafnan aðgang að sjálfbærum samgöngukostum. Með því að tryggja öllum góða og aðgengilega samgöngubjónustu geta allir hlutar hverfisins lagt sitt af mörkum við að auka hlut sjálfbærra samgangna.

Kaup á bílastæðum fyrir allar gerðir húsnæðis

Lagt er til að sveitarfélagið fari fram á kaup á bílastæðum fyrir allar gerðir húsnæðis og hafi eftirlit með áætluninni í heild sinni til að koma í veg fyrir að bílum sé lagt á einkalóðum. Skilvirk samskipti og samræming með hlutaðeigandi aðilum er lykilatriði í þessu ferli. Auk þess getur ósamkvæmni í kröfum valdið því að eigendum fasteigna og framkvæmdaraðilum finnst þeir órétti beittir.

Kaup á bílastæðum fyrir vinnustaði

Í Keldnalandi eru kaup á bílastæðum einnig skyldubundin fyrir vinnustaði. Til dæmis verður að mæta eftirspurn eftir bílastæðum hjá starfsfólki skóla, leikskóla og annarra rekstraraðila með kaupum á bílastæðum í sameiginlegu samgönguhúsunum. Þegar íbúar og starfandi einstaklingar í hverfinu samnýta samgönguhúsin verður notkun bílastæða skilvirk á ólíkum tímum dagsins.

Kaup á samgöngulausnum

Kaup á samgöngulausnum er varalausn ef ekki er hægt að mæta áætlaðri bílastæðapörf að fullu með kaupum á bílastæðum. Kaup á samgöngulausnum fela í sér að eigandi fasteignarinnar setji til hliðar fjármagn sem samvarar hverju bílastæði sem ekki er uppfyllt og að þetta fjármagn verði síðan notað við rekstur á öðrum samgöngulausnum. Til að geta stillt kerfið af eftir þörfum er mikilvægt að hafa eftirlit með afleiðingunum af kaupum á samgöngulausnum. Kaup á samgöngulausnum eru valkostur sem takmarkast við lítinn hluta af bílastæðapörfinni í heild sinni eða gripið er til þegar þörfin á bílastæðum er takmörkuð.

Með þessum aðferðum getur Keldnaland orðið að sjálfbæru, skilvirku og aðlaðandi borgarumhverfi sem ýtir undir sjálfbærar ferðavenjur.

4C. AÐSKILNAÐUR KOSTNAÐAR VEGNA EINKABÍLASTÆÐA

Bílastæði eru gjarnan niðurgreidd fyrir þann sem notar þau, sem þýðir að rekstraraðilar bílastæða sjá yfirleitt aðeins um hluta kostnaðar við byggingu, viðhald og eftirlit þeirra. Hluti þessa kostnaðar er gjarnan innifalinn í mánaðarlegum greiðslum íbúa, leiguverði eða þá greiddur í gegnum skattkerfið.

Fjármögnunarleiðir eru afar mikilvægar þegar kemur að því að hafa áhrif á bæði bílanotkun og bílaeign. Lagt er til að í Keldnalandi aðskilji fasteignaeigendur kostnað vegna bílastæða frá leiguverði á íbúðar- og atvinnuhúsnæði. Þegar kostnaðurinn við bílastæði er sýndur með aðskildum hætti geta notendur tekið meðvitaða ákvörðun og tengt þennan kostnað beint við eignarhald sitt á bíl. Þetta opnar á þann möguleika að fleiri einstaklingar velji að lifa bíllausum lífsstíl eða sleppi því að reka annan bíl. Þegar færri eiga bíl dregur gjarnan úr bílnotkun og á sama tíma eykst eftirspurnin eftir samfloti í bílum og almenningssamgöngum.

Að tengja bílastæðakostnaðinn við eignarhald á bíl er lykilatriði í því að markmið um skiptingu ferðamáta náist. Með þessari skýru afmörkun á bílastæðakostnaði geta íbúar tekið upplýstari ákvarðanir um samgönguvalkosti, sem mun leiða til sjálfbærari ferðavenja og draga almennt úr því hversu mikið fólk þarf að reiða sig á einkabílinn.

4D. HEILDARLAUSNIR Í SAMGÖNGUM

Markmiðið með heildarlausnum í samgöngum er að allar samgöngulausnir séu aðgengilegar öllum á svæðinu, ekki aðeins notendum vissra fasteigna. Þetta er gert með skyldubundnum kaupum á bílastæðum fyrir alla íbúa, þar sem hluti þess fjármagns fer í að fjármagna samgöngulausnir og -þjónustu fyrir allt hverfið.

Lausnum fyrir sjálfbærar samgöngur er lýst nánar í sérkaflanum „Einfalt hversdagslíf og nýstárlegar lausnir“. Í stuttu máli snúast þær um að bjóða upp á lausnir og þjónustu sem gera sjálfbærar samgöngur auðveldar fyrir allt fólk á svæðinu og gera því kleift að lifa bíllausum lífsstíl. Þar má nefna framkvæmd deilibílalausna, endurbættar almenningssamgöngur og uppbyggingu á innviðum sem hvetja til gönguferða og hjóleiða. Með því að gera slíka þjónustu almennt og víða aðgengilega getur Keldnaland ýtt yndir sjálfbærar ferðavenjur og dregið úr þörf allra íbúa fyrir einkabílinn.

4E. HENTUG OG EFTIRSÓKNARVERÐ HJÓLASTÆÐI

Til að geta ýtt undir reiðhjólanotkun, bæði til og frá vinnu og í öðrum tilgangi, er nauðsynlegt að tryggja aðgengi að vönduðum hjólastæðum. Þegar ákvarða þarf framboð, staðsetningu og hönnun hjólastæða þurfa öll þessi atriði að ýta undir aukna reiðhjólanotkun.

Til að tryggja forgang hjólríðafólks er afar brýnt að tryggja framboð á vönduðum hjólastæðum í almenningsrýmum, einkum á biðstöðvum almenningssamgangna. Á þessum stöðum ættu gæðakröfurnar að gera ráð fyrir ólíkum hjólastæðum fyrir ýmsar gerðir reiðhjóla.

Hér býðst sveitarfélaginu, í samstarfi við aðra hagsmunaaðila, mikilvægt tækifæri til að ýta undir og gera kröfur um hjólríðavænar fasteignir í Keldnalandi. Þetta gildir einnig um vinnustaði, skóla og leikskóla.

Til að tryggja uppbyggingu eftirsóknarverðra hjólastæða í Keldnalandi ætti að koma á fót stöðlum í skipulagsvinnunni hvað varðar hönnun, fjölda og staðsetningar hjólastæða. Í endurmatsferli

byggingarleyfa ætti að hafa eftirlit með því að þessir staðlar séu uppfylltir og að hjólastæðin mæti þörfum íbúa og ýti undir sjálfbærar ferðavenjur.

4F. SVEIGJANLEG SAMGÖNGUHÚS

Erfitt er að spá fyrir um framtíðarþörfina á bílastæðum vegna sífelldrar þróunar á sjálfkeyrandi bílum og margvíslegri samnýtingarþjónustu sem mun hafa áhrif á bílastæðapörfina. Því ætti hönnun bílastæðahúsa að búa yfir sveigjanleika til að geta mætt breyttum bílastæðapörfum í framtíðinni. Einnig er mikilvægt að forðast umframmagn bílastæða, sem getur ýtt undir aukna bílæign og -notkun. Uppbygging sveigjanlegra samgönguhúsa er rétta leiðin til að geta mætt breyttum þörfum í árunna rás. Hægt er að hanna samgönguhúsin út frá breytilegum forsendum til að tryggja að þau verði áfram nýtanlegur og skilvirkur kostur þegar ferðavenjur fólks þróast. Með þessum sveigjanleika er hægt að leysa bílastæðamál á svæðinu á skilvirkan hátt, ýta undir sjálfbærar ferðavenjur og minnka þörf fólks fyrir einkabílinn.

4.5 EINFALT HVERSDAGSLÍF OG NÝSTÁRLEGAR LAUSNIR

Nauðsynlegt er að bjóða upp á nýstárlegar lausnir til að einfalda hversdagslífið án bíls. Þetta felur m.a. í sér að hægt sé að sinna daglegum útréttingum án bíls. Hluti af þessu er að þróa skilvirkar lausnir fyrir aðfanga- og úrgangsstjórnun, sem og fyrir afhendingu pakkasendinga (þ.m.t. flöskur og dósir). Hér á eftir er að finna tillögur að mögulegum ráðstöfunum og lausnum sem hægt verður að hafa til hliðsjónar við skipulagsvinnu í framtíðinni til að tryggja að afhendingar- og aðfangastjórnunarvinna styðji við markmið um skiptingu ferðamáta og örugga umferð. Lokamarkmiðið felst í að bjóða upp á eftirsóknarverð lífsskilyrði og einfalt hversdagslíf þar sem íbúar geta sinnt innkaupum og endurvinnslu án þess að nota bíl. Yfirlit yfir úrræði:

5A. Deililausnir í samgöngum

5B. Röralausnir við endurvinnslu

5C. Pakkahólf og heimsendingar

5D. Sjálfbærir samgöngukostir frá upphafi

5E. Allt í næsta nágranni

5A. DEILILAUSNIR Í SAMGÖNGUM

Hvers kyns deilipjónusta er nú í hraðri þróun, ekki síst á sviði samgangna. Undanfarin ár hafa sprottið upp ótal útfærslur deilibílaþjónustu, t.d. staðbundnar samflotsstöðvar og örflæðilausnir sem ekki eru staðbundnar, og nýjasta dæmið eru svokallaðir PDP-deilibílar sem byggjast á sama líkani og Airbnb. Slík PDP-þjónusta er sá hluti deilibílageirans sem er í mestum vexti sem stendur og með henni geta einstaklingar leigt öðrum íbúum á svæðinu bílinn sinn.

Snemma í skipulagsvinnunni er þörf á undirbúningi fyrir deililausnir í samgöngum, m.a. með því að greina hentugar staðsetningar og virkja hlutaðeigandi aðila inn í skipulagið á samgöngulausnum svæðisins. Þá sértæku þjónustu sem verður á endanum notuð á svæðinu ætti að þróa í samstarfi og nota til þess sameiginlegt vinnulíkan.

Staðsetning samgöngupjónustu

Þegar samgöngupjónustan er skipulögð er mikilvægt að þeirri meginreglu sé fylgt að samgöngupjónustan sé staðsett miðlægt og bílastæði séu við jaðra svæðisins. Því er lagt til að ýmis samgöngupjónusta verði miðsvæðis, ekki aðeins í sjálfum samgönguhúsunum heldur einnig á nokkrum

samgöngumiðjum á lykilstöðum í hverfinu. Með þessu er hægt að tryggja að íbúar hafi góðan aðgang að deililausnum í samgöngum, sem hvetur þá til að nota umrædda þjónustu og dregur úr þörf þeirra fyrir notkun einkabílsins.

Með því að gera þessi sjónarmið miðlæg í skipulagsvinnunni getur Keldnaland státað af vel tengdu, skilvirku og sjálfbæru samgöngukerfi sem tekur mið af því hversu hratt deililausnir í samgöngum taka breytingum.

Samgönguhús

Samgönguhúsi er best hægt að lýsa sem bílastæðahúsi með ýmiss konar annarri þjónustu. Hugmyndir að þjónustu sem samgönguhús gæti boðið upp á:

- Leiguhjól
- Samnýting á reiðhjólum
- Reiðhjólaverkstæði og -þvottaþjónusta
- Afhendingarhólf
- Hleðslustöðvar fyrir rafhjól
- Hjólastæði
- Hjólapumpur
- Bílaleigubílar
- Aðstaða fyrir samflot



Mynd 29. Myndin sýnir hugmyndir að aðstöðu í samgönguhúsi.

Hugmyndafræðin á bak við samgöngulausnirnar er að bjóða upp á bæði áþreifanlega og stafræna þjónustu sem allir á svæðinu hafa aðgang að. Stafræn lausn sem heldur utan um samgönguþjónustu svæðisins mun ýta undir sjálfbærar samgöngur hjá fólki sem býr og starfar í Keldnalandi.

Deilipjónusta fyrir tveggja hjóla farartæki

Í mörgum borgum hafa ýmsar útfærslur á deilipjónustu fyrir reiðhjól orðið sífellt algengari. Í Reykjavík er fyrir hendi rafhlaupahjólþjónusta (örflæðilausn) þar sem notendur geta opnað farartækið með forriti og skilað því hvar sem er á skilgreindu notkunarsvæði. Þessi deilipjónusta er fremur ný af nálinni og hún er í miklum vexti. Þótt rannsóknir hafi sýnt að deilihjólþjónusta komi sjaldnast beint í staðinn fyrir bílferðir getur hún komið til viðbótar við almenningssamgöngur og stutt við ferðir heim að dyrum. Hún hefur einnig áhrif á þörfina fyrir rekstur á öðrum eða þriðja bíl.

Með því að samþætta þjónustu á borð við þessa inn í heildarsamgönguskipulagið og gera aðgengi að henni auðvelt með stafrænni lausn getur Keldnaland gert sjálfbærar samgöngur að enn þægilegri og eftirsóknarverðari valkosti, dregið úr þörf fólks fyrir einkabílinn og ýtt undir sjálfbærara borgarumhverfi.

5B. RÖRALAUSNIR VIÐ ENDURVINNSLU

Umsjón sorphirðu og endurvinnsla

Umsjón sorphirðu og endurvinnslu er almennt leyst með sérstöku úrvinnsluhúsi sem tengist hverri fasteign. Þetta fyrirkomulag krefst þess að sorphirðubílar komi inn í hverfið, sem veldur því að svæðið þarf að laga að þessum ökutækjum. Endurvinnslutunnurnar sem geymdar eru í úrvinnsluhúsum og sorphirðubílarinn sjálfir taka verðmætt pláss og hafa áhrif á bæði búsetusvæði í hverfisgötum og á stærri íbúðarsvæðum. Safnstaðir endurvinnslu verða að vera aðgengilegir þjónustuökutækjum og þannig útbúnir að sorphirðan valdi ekki hættu í umferðinni.

Nýstárleg hugmynd: Aðfangahús

Ein nýstárleg hugmynd til að draga úr umferð í hverfinu er að koma á fót sérstökum aðfangahúsum. Í þessi aðfangahús væri hægt að safna afgangsurgangi, þakkingum úr heimsendingum og innkaupapokum og bjóða upp á ýmsar samgöngulausnir. Þessi hugmynd getur aukið öryggi og lífsgæði með því að draga úr umferð í hverfinu. Markmiðið er að ýta enn frekar undir hringrásarhagkerfið, draga úr sorplosun og ýta undir samfélagsvitund. Þörf er á frekari skipulagsvinnu til að ákvarða hvaða starfsemi ætti að hafa með í aðfangahúsunum og hverju þarf að taka á með ytri ráðstöfunum.

Yfirlit yfir mögulegar ráðstafanir í umsjón aðfanga

- Meðhöndlun matarúrgangs: Matarúrgangur er meðhöndlaður á heimilum.
- Söfnun pappírs og umbúða: Pappír og umbúðum sem hægt er að skila er safnað með rökakerfum nálægt húsnæði.
- Fátíðari flokkun: Bætist við reglubundna flokkun íbúa.
- Söfnunarkerfi með röralausn: Söfnunarkerfi með röralausn liggur að einni eða fleiri söfnunarstöðvum í útjöðrum til að draga sem mest úr viðveru sorphirðubíla í hverfisgötum.
- Nauðsynlegt er að huga að fleiri söfnunarstöðum fyrir endurvinnslu á t.d. gleri, textílefnunum, flöskum og dósum og hugsanlega auknu rúmtaki fyrir pappír og plast.

Ráðstafanirnar sem lýst er eru tillögur og þörf er á frekari rannsóknum til að ákvarða hvaða kerfi á best við fyrir Keldnaland. Með þessum ráðstöfunum getur Keldnaland skapað skilvirkari og sjálfbærari nálgun í umsjón aðfanga, dregið úr umhverfisáhrifum og aukið lífsgæði fyrir íbúa.

5C PAKKAHÓLF OG HEIMSENDINGAR

Verslunarferðir, skutl með börn og ferðir í viðskiptaerindum valda oft mikilli bílanotkun. Þess vegna eru góðir möguleikar á heimsendingum mikilvæg forsenda þess að bjóða upp á einfalt daglegt líf án þess að þörf sé á bíl.

Bögglaútburðarlausnir

Með því að nota afhendingarhólf fyrir böggla er hægt að afhenda vörur saman í stað þess að hver og einn þurfi að keyra eftir vörunum sínum. Hægt er að opna þessi afhendingarhólf með einnota kóða og þeim ætti að finna stað í samgönguhúsum eða samgöngumiðjum sem fólk á leið hjá í daglegu lífi. Auk afhendingarhólfa fyrir böggla væri hægt að tengja ýmiss konar tengda einkaþjónustu við samgöngumiðjur, til dæmis afhendingu innkaupapoka.

Framkvæmd í samgönguhúsum

Ráðlegt er að þessi starfsemi fari fram í samgönguhúsum. Auk þess ætti að bjóða upp á möguleika á að skila pökkum í samgönguhúsum til að auðvelda rafrænum neytendum vöruskil.

Með innleiðingu þessarar þjónustu getur Keldnaland dregið verulega úr þörfinni fyrir bílferðir vegna verslunar og annarra erinda, sem stuðlar að sjálfbærari og þægilegri lífsstíl fyrir alla íbúa.

5D SJÁLFBÆRIR SAMGÖNGUKOSTIR FRÁ UPPHAFI

Tilhneiging fólks til að gera breytingar er mest á mikilvægum tímamótum, eins og við flutninga. Því skiptir meginmáli að samgöngulausnir séu til staðar frá byrjun, þegar flutt er inn á fyrstu heimilin og vinnustaðina. Ávani myndast fljótt og það getur verið erfitt og dýrt að gera breytingar síðar.

Kynning og vitund

Nýfluttir íbúar og fyrirtæki ættu að fá upplýsingar um mismunandi samgönguþjónustu og -lausnir sem standa til boða í Keldnalandi og hvetja ætti til notkunar þeirra. Þetta er hægt að gera með kynningarpökkum. Þessir kynningarpakkar ættu að innihalda upplýsingar um tengingar í almenningssamgöngum í hverfinu, hjólréiðastíga og þjónustu sem er í boði, eins og samflot í bílum, bílaleigu, afhendingarhólf og samnýtingarþjónustu fyrir farmhjól. Pakkarnir geta einnig innihaldið tilboð og kynningarherferðir fyrir ýmsa samgönguþjónustu í Keldnalandi.

Þættir kynningarpakka:

- Upplýsingar varðandi almenningssamgöngur: Upplýsingar um leiðir, tímatöflur og tengingar.
- Hjólréiðastígar: Kort og upplýsingar um hjólastíga og aðstöðu.
- Samgönguúrræði: Upplýsingar um samflot í bílum, bílaleigu, afhendingarhólf og samnýtingarþjónustu fyrir farmhjól.
- Kynningartilboð: Sértilboð og kynningarherferðir fyrir samgönguúrræði til að hvetja til notkunar.

Með því að sjá til þess að þessar samgöngulausnir séu til staðar og að nýir íbúar og fyrirtæki séu vel upplýst og hvött til að nota þær getur Keldnaland komið á fót góðum ráðstöfunum fyrir sjálfbæra ferðamáta.

5E ALLT Í NÆSTA NÁGRENNI

Við skipulag Keldnaland sem blandaðs borgarhverfis skiptir höfuðmáli að samþætta ýmis grundvallarhlutverk í hverfinu eins og skóla, leikskóla, íþróttamannvirki, húsnæði og vinnustaði. Með því að bjóða upp á lykilþjónustu eins og matvöruverslanir, bókasöfn og aðra samkomustaði er auk þess hægt að stuðla verulega að fækkun daglegra ferða fyrir íbúa.

Til að draga enn frekar úr daglegum ferðum er nýskapandi og skynsamleg lausn að koma á útibússkrifstofum, sameiginlegum vinnusvæðum eða skrifstofuhótélum innan borgarhverfisins. Slík aðstaða getur boðið íbúum upp á sveigjanleika til að vinna nær heimilinu og forðast þar með að þurfa að ferðast um langan veg.

Með vel ígrundaðri hönnun Keldnalandis þar sem þessum þægindum og þjónustu er blandað saman stuðlar borgarhverfið að þægilegri, skilvirkari og samfélagsmiðaðri lífsstíl. Með þessu er hægt að tryggja að íbúar hafi greiðan aðgang að daglegum nauðsynjum og skapa líflegt og sjálfstætt hverfi.

4.6 SAMSKIPTI OG SAMVINNA

Til að skapa góð skilyrði fyrir sjálfbærar samgöngur í Keldnalandi er nauðsynlegt að kynna framtíðarsýn fyrir borgarhverfið snemma fyrir öllum viðkomandi aðilum, bæði beinum hagsmunaaðilum og utanaðkomandi. Verðandi íbúar Keldnalandis eru aðalmarkhópurinn í þessu átaki. Sérstaklega mikilvægt er að tryggja skilning á og ná samstöðu um þá staðreynd að Keldnalandið er eitthvað nýtt og ólíkt öðrum hverfum Reykjavíkur. Með því að kynna þessa einstöku framtíðarsýn á áhrifaríkan máta er hægt að tryggja að hagsmunaaðilar séu á sömu blaðsíðunni og áfram um sjálfbæra þróun svæðisins. Mikilvæg skref til að koma þessu til skila eru meðal annars:

1. Þátttaka frá fyrstu stigum: Hefja skal viðræður við alla hagsmunaaðila, þar með talið verðandi íbúa, fyrirtæki og sveitarfélög, á fyrstu stigum til að fá framlag frá þeim og byggja upp sameiginlegan skilning á þessari framtíðarsýn.
2. Skýr boðskipti: Koma skal á skýrum og samræmdum boðskiptum þar sem lögð er áhersla á einstök og sjálfbær einkenni Keldnalandis. Nýta skal fjölbreyttar samskiptaleiðir eins og borgarafundi, samfélagsmiðla, fréttabréf og gagnvirkan samskiptavettvang til að ná til breiðs hóps.
3. Fræðsluátak: Búa skal til fræðsluefni og setja af stað herferðir til að upplýsa hagsmunaaðila um kosti sjálfbærra ferðamáta og búsetu í Keldnalandi. Fjalla skal um umhverfislega, efnahagslega og félagslega kosti við hönnun borgarhverfisins.
4. Opnar vinnustofur: Skipuleggja skal námskeið, vinnustofur og rýnihópa til að safna svörum og stuðla að virkri þátttöku í áætlanagerðinni. Þessi nálgun sem er opin öllum getur hjálpað til við að fínstillta framtíðarsýnina og tryggja samhljóm hennar innan samfélagsins.
5. Sjónrænar birtingarmyndir: Notið sjónræn verkfæri á borð við myndræna útfærslu, líkön og sýndarferðir til að auðvelda hagsmunaaðilum að sjá fyrir sér framtíð Keldnalandis og átta sig á sérkennum þess í samanburði við önnur borgarhverfi.
6. Reglulegar tilkynningar: Gefið reglulega uppfærðar upplýsingar um framkvæmdina og milliáfangi hennar til að viðhalda gegnsæi og halda hagsmunaaðilum upplýstum og áhugasömum í gegnum þróunarferlið.

Með þessum úrræðum er hægt að leggja traustan grundvöll fyrir sjálfbæra þróun Keldnaland og tryggja að hagsmunaaðilar séu á sömu blaðsíðu og taki þátt í þessari nýstárlegu framtíðarsýn af heilum hug.

6A TILNEFNING Á ÁBYRGÐARAÐILA

Skýrar upplýsingar allt frá skipulagningu og þar til flutt er inn eru forsenda þess að árangur náist. Hvernig borgarhverfið er markaðsett hefur mikil áhrif á væntingar nýrra íbúa. Mestu skiptir að Keldnaland laði til sín fólk sem gerir sér grein fyrir samgöngubjónustu hverfisins og er reiðubúið að nota hana, og sem skilur frá upphafi að ekki er nauðsynlegt að eiga bíl í daglegu lífi. Með því að laða að fólk sem leggur ekki mikið upp úr bifreiðaeign í upphafi má hafa veruleg áhrif í þá átt að greiða götu framtíðarsýnarinnar um Keldnaland sem sjálfbært hverfi.

Til að tryggja skilvirka samræmingu og árangur er nauðsynlegt að tilnefna sérstakan verkefnisstjóra. Hann hefur það hlutverk að:

- Tryggja að samgönguskipulagið og hugmyndin um Keldnaland séu vel kynnt og fest í sessi meðal allra aðila sem hlut eiga að máli í þróun Keldnaland.
- Þróa „viljayfirlýsingu“ þar sem lýst er dreifingu ábyrgðar og úrræða hvað varðar samgöngur meðal hlutaðeigandi aðila.
- Viðhalda stöðugri vinnu gegnum allt skipulags- og byggingarferlið til að tryggja að framtíðarsýnin um Keldnaland sé höfð í heiðri.

Til að tryggja að verkefnið sé samfellt, sérstaklega þar sem það og útvíkkun þess mun halda áfram í lengri tíma, er nauðsynlegt að tilnefna staðgengil fyrir ábyrgðaraðilann við starfsmannabreytingar. Þannig má tryggja að verkefnið haldist á áætlun og framtíðarsýninni sé viðhaldið þrátt fyrir umskipti í starfsliði.

6B VILJAYFIRLÝSING

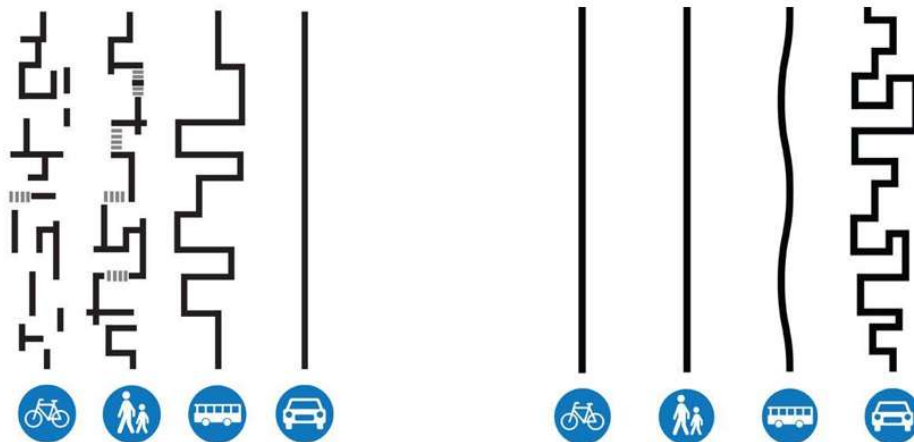
Til að styðja við samskipti við hlutaðeigandi aðila er vinnulíkanið sem kynnt er í 7. kafla lagt til. Í stuttu máli er markmiðið með þessu líkani að tryggja skýrleika og gagnsæi meðal allra aðila gegnum viljayfirlýsingu sem tilgreinir dreifingu ábyrgðar á samgöngum innan Keldnalandins.

5. UMFERÐARMYNSTUR FYRIR SJÁLFBÆRAR SAMGÖNGUR

Í þessum hluta er heildstæð lýsing á þeim kerfum og þeirri uppbyggingu sem myndar grundvöll fyrir val á umhverfisvænum ferðamátum.

5.1 MEGINREGLA FYRIR UPPBYGGINGU SAMGÖNGUNETS

Til að styðja við markmiðin um að draga úr ferðum í Keldnalandi hefur hönnun samgöngunetsins sem fram kemur hér á eftir verið þróuð. Þessi uppbygging styður við fyrirhugaðar ráðstafanir og setur sjálfbæra ferðamáta í forgang innan samgöngunetanna. Meginreglan grundvallast á áætlun sem gerir sjálfbærum ferðamátum hærra undir höfði með því að sjá þeim fyrir fullnægjandi og beinni uppbyggingu sem sparar tíma.



Mynd 30. Samgöngunet með áherslu á bíla (hægra megin) borið saman við samgöngunet fyrir sjálfbærar samgöngur

Lýsingin hér á eftir veitir yfirsýn yfir uppbygginguna. Nákvæmari lýsing er gefin í Þróunaráætluninni.

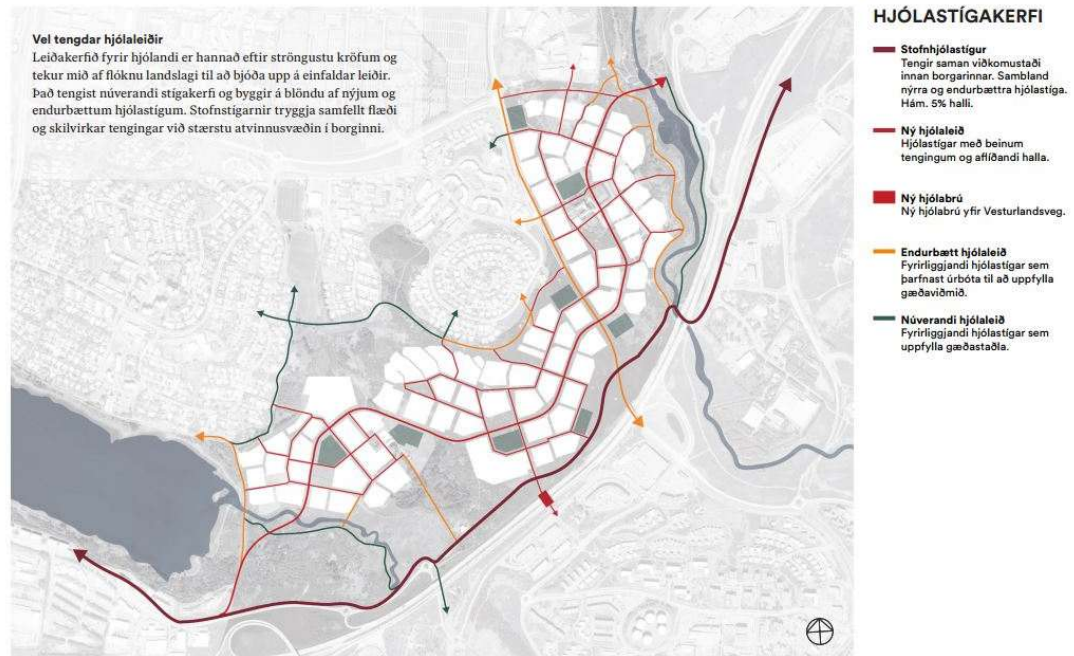
GATNAKERFI FYRIR GANGANDI VEGFARENDUR

Meginmarkmið kerfisins fyrir gangandi vegfarendur er að bjóða upp á vel tengdar og öruggar leiðir að áfangastöðum í nágrenninu, bæði innan Keldnaland og í nágrennabyggð. Til að göngustígakerfið sé skilvirkt verður það að vera aðgengilegt og falla snurðulaust að leiðakerfinu fyrir hjóltreiddar. Þar sem leiðir fyrir gangandi vegfarendur skera samgöngunetið fyrir vélknúin ökutæki er sérstaklega mikilvægt að hanna örugga og hækkaða gangvegi þar sem gangandi vegfarendur og hjóltreiddafólk njóta forgangs.

HJÓLASTÍGAKERFI

Reiðhjólíð er samkeppnishæft á lengri vegalengdum að því gefnu að áreiðanlegar tengingar séu fyrir hendi. Þótt vegalengdin milli Keldnaland og miðbæjarins sé rétt rúmlega 7 km gefur greining á hlutfalli ferðatíma til kynna að hjóltreiddar, sérstaklega á rafmagnshjólum, séu enn samkeppnishæfar við akstur.

Til að ná markmiðinu um að þriðjungur ferða sé farinn á reiðhjóli þarf þó að gera endurbætur á innviðum utan hverfisins.



Mynd 31. Tillaga að uppbyggingu hjólastígakerfis.

Greiðfær stofnhjólaleið

Stofnhjólaleið er ráðgerð meðfram Vesturlandsvegi, sem er mjög mikilvægt til að ná markmiðinu um að þriðjungur ferða sé farinn á reiðhjóli. Þessi leið er forvirk ráðstöfun til að tryggja samkeppnishæft hlutfall ferðatíma. Hún tengist Keldnalandi um aðalhjólastígakerfið. Til að auka skilvirkni þessarar stofnhjólaleiðar og stuðla að markmiðinu um 1/3 skiptingu ferðamáta skal íhuga eftirfarandi endurbætur:

- **Snurðulaus samþætting:** Tryggja skal snurðulausa samþættingu stofnhjólaleiðarinnar við aðalhjólastígakerfið í Keldnalandi. Þessi tenging ætti að vera bein og vel merkt til að veita hjólríðafólki góða leiðsögu.
- **Slétt yfirborð:** Viðhalda skal sléttu yfirborði með bundnu slitlagi á stofnhjólaleiðinni til að tryggja þægilega og ánægjulega ferðaupplifun. Reglubundið viðhald er mikilvægt til að halda leiðinni í sem bestu ástandi.
- **Lýsing og öryggi:** Setja skal upp fullnægjandi lýsingu á leiðinni til að bæta sjónskilyrði og öryggi, einkum snemma morguns, á kvöldin og að næturlagi. Öryggiseiginleikar á borð við endurskinsmerki, vegrið og eftirlitsmyndavélar geta aukið öryggi enn frekar.

- Breiðar hjólareinar: Hanna skal stofnhjólaleiðina með breiðum hjólareinum þannig að tekið sé tillit til bæði hefðbundinna reiðhjóla og rafmagnshjóla. Þannig getur hjólreiðafólk tekið fram úr þeim sem hjóla hægar á öruggan hátt án þess að trufla þau sem koma á móti.
- Hvíldarstaðir og aðstaða: Koma skal fyrir hvíldarstöðum og aðstöðu á borð við vatnsbrunna, bekki og viðgerðarstöðvar á leiðinni. Þessi aðstaða veitir hjólreiðafólki aukin þægindi og hvetur til notkunar og reglubundinna ferða.
- Skýrar merkingar og leiðsögn: Koma skal fyrir skýrum merkingum og leiðsagnarkerfum á leiðinni til að leiðbeina hjólreiðafólki að lykiláfangastöðum, þar á meðal fráreinum, nálægri aðstöðu og tengingum við aðra hjólastíga.
- Gatnamót með forgangi: Þar sem stofnhjólaleiðin sker aðra vegi eða göngustíga skal koma fyrir gatnamótum með forgangi fyrir hjólreiðafólk. Nota skal upphækkuð gatnamót, sérstök umferðarmerki og skýrar merkingar til að leggja áherslu á forgang hjólreiðafólks.
- Veðravörn: Íhuga skal að koma upp veðravörn á borð við yfirbyggðar hjólareinar eða skipulega staðsett skýli til að skýla hjólreiðafólki fyrir slæmum veðurskilyrðum og gera leiðina nýtanlega árið um kring.
- Upplýsingaherferðir: Annast skal upplýsingaherferðir til að auka vitund um stofnhjólaleiðina, kosti hennar og hvernig má nota hana á öruggan máta. Hvetja skal íbúa til að íhuga leiðina sem raunhæfan valkost í stað þess að ferðast á bíl.
- Eftirlit og endurgjöf: Koma skal á fót kerfi til að fylgjast með notkun og afköstum stofnhjólaleiðarinnar. Safna skal saman athugasemdum frá hjólreiðafólki til að greina svið þar sem úrbóta er þörf og gera nauðsynlegar breytingar til að bæta reynsluna í heild sinni.

Með því að innleiða þessar endurbætur verður stofnhjólaleiðin meðfram Vesturlandsvegi lykilþáttur sem styður við markmiðið um 1/3 skiptingu ferðamáta og býður upp á samkeppnishæfan og hagkvæman kost sem getur komið í stað aksturs. Þannig er hægt að kynna hjólreiðar sem æskilegan samgöngumáta fyrir íbúa Keldnaland, stuðla að sjálfbærni hverfisins sem heildar og gera það meira aðlaðandi fyrir íbúa.

Aðalhjólástígakerfi

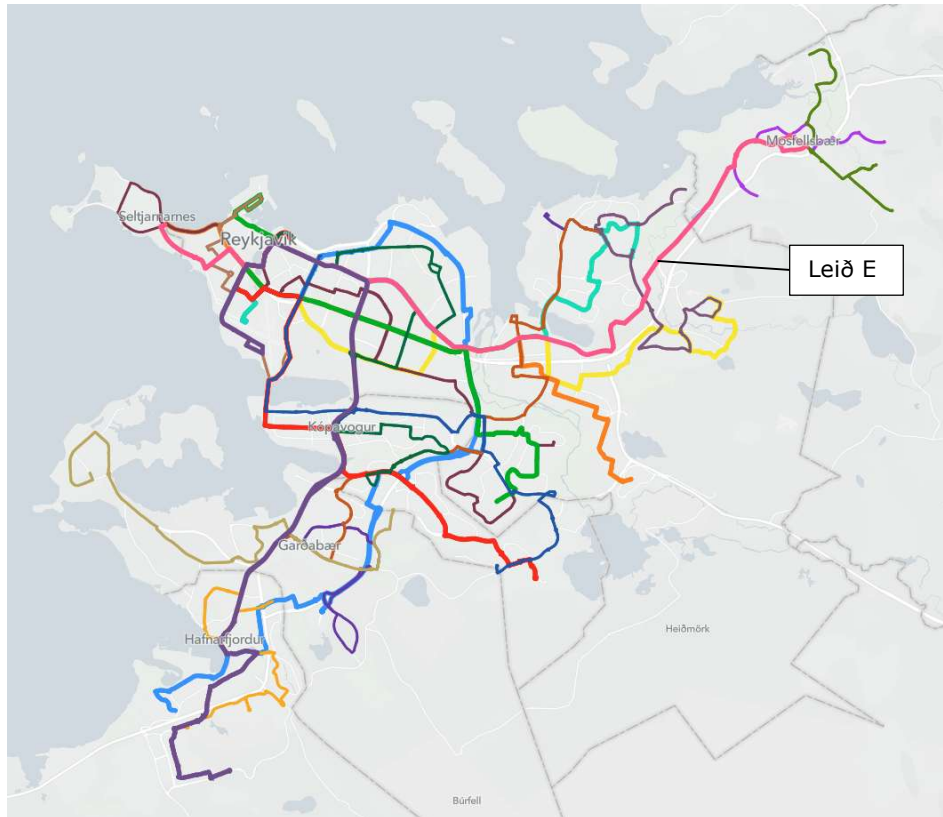
Aðalhjólástígurinn býður upp á fyrirtaks aðgengi fyrir reiðhjólaferðir innan Keldnaland, inn í hverfið og út úr því. Vegna þess mikla fjölda hjólreiðafólks sem búist er við á þessum leiðum er sérstaklega mikilvægt að hlutar hjólástígsins séu í viðeigandi stærð og komi til móts við fyrirhugaða notkun. Aftur á móti kunna hlutar hjólástígsins að vera mismunandi á milli mismunandi hluta aðalhjólástígakerfisins, sem hægt er að sýna með hlutum gatna.

Staðbundið kerfi í hverfinu

Viðbótarhjólástígar bjóða upp á mikilvægar tengingar við aðalhjólástígakerfið og tryggja þægilegar hjólaleiðir um borgarhverfið. Hönnun þessara stíga gerir ráð fyrir minna flæði hjólreiðafólks en á aðalhjólástígnum. Grundvallarhlutverk þeirra er að tengja íbúðabyggð við einstaka göngustíga og stærra hjólástígakerfið til að auka alhliða aðgengi fyrir hjólreiðafólk og veita því aukin þægindi.

ALMENNINGSSAMGÖNGUKERFI

Borgarlínan með sérstakri akrein tryggir skýran forgang almenningssamgangna. Borgarlínustöðvarnar eru staðsettar á lykilstaðsetningum sem þjóna mikilvægum áfangastöðum í hverfinu og skapa gott jafnvægi á milli aðgengis fyrir íbúa og skilvirkni ferðatíma fyrir almenningssamgöngur. Leið E, sem mun tengja Keldnaland við miðborgina, er um það bil 19 km löng og stoppar á 36 stöðum, sem þýðir að meðalfjarlægð milli stöðva er um 500 metrar.



Mynd 32. Uppbygging nýja almenningssamgöngukerfisins þar sem leið E tengir Keldnaland við borgina.

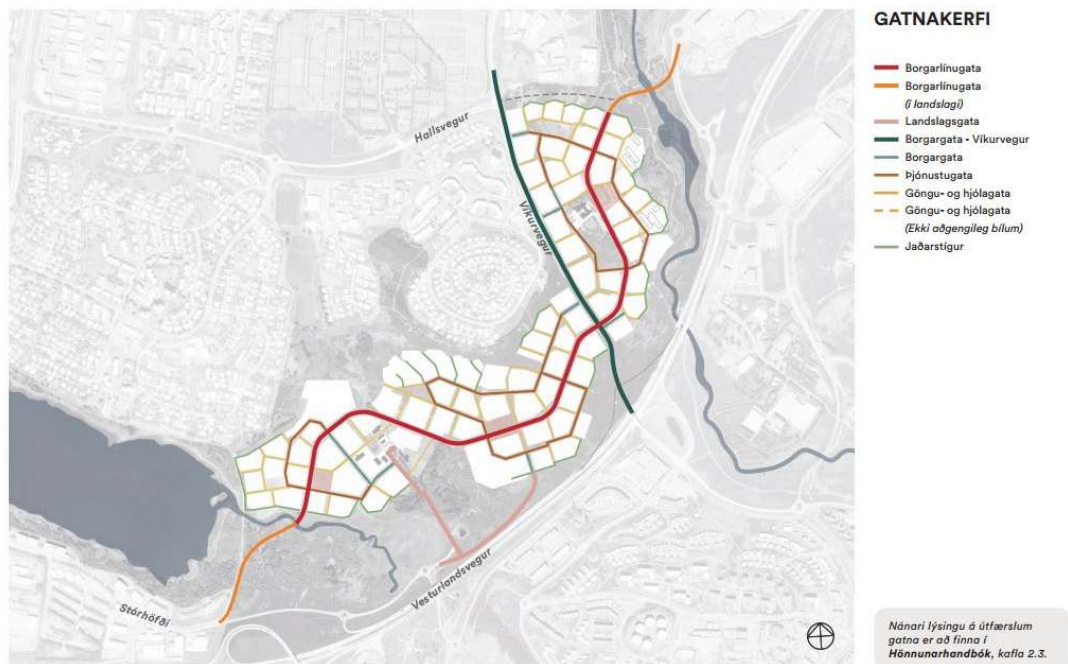
STIGSKIPT GATNAKERFI

Innra gatnakerfi

Markmiðið er að koma í veg fyrir gegnumstreymisumferð og tryggja bíllausar götur innan íbúðabyggðarinnar svo sem framast er kostur. Umferð kemur utan frá, af Vesturlandsvegi og Víkurvegi. Með því að staðsetja samgönguhús og aðra mikilvæga áfangastaði á úthugsuðum stöðum er dregið úr þörfinni fyrir akstur innan hverfanna.

Í kerfinu eru sex gerðir gatna með hliðsjón af Mynd 33 hér á eftir:

- Landslagsgata
- Borgargatan Víkurvegur
- Borgargata
- Þjónustugata
- Göngu- og hjólagata
- Jaðarstígur



Mynd 33. Uppbygging innra gatnakerfis.

6. BÍLASTÆÐI OG REIÐHJÓLASTÆÐI Í KELDNALANDI

Eins og áður kom fram hefur staðsetning bíla- og reiðhjólástæða veruleg áhrif á val á ferðamáta. Til að hvetja til aukinnar notkunar reiðhjóla þarf að gera reiðhjólástæði aðgengilegri en bílastæði. Bílastæði verða að vera aðgengileg íbúum, starfsfólki og gestum en þau ættu ekki að hvetja til aukins aksturs bíla innan svæðisins. Í þessum kafla verður þörfinni fyrir fjölda bílastæða lýst.

6.1 SAMGÖNGUHÚS

Samgönguhúsin í Keldnalandi eru mikilvæg úrræði til að hægt sé að ná 1/3-markmiðinu um að draga úr notkun einkabíla. Þau verða staðsett þannig að jafnvægi skapist milli kröfunnar um fjarlægð frá einkabílum og kröfunnar um gott aðgengi að Borgarlínu. Staðsetning þeirra miðast við að aðgengi frá aðalgötum sé greitt og akstur bíla um hverfið verði í lágmarki. Að auki verða skammtímaæði fyrir bíla í boði meðfram hringgötunum, sem og stæði fyrir vöruafhengingabíla.

Meginreglur um staðsetningu samgönguhúsa

- Bílaumferð í lágmarki: Finna skal samgönguhúsum stað þar sem bílaumferð er í lágmarki. Þetta dregur úr umferð og eykur öryggi fyrir gangandi vegfarendur og hjólréiðafólk.
- Staðsetning meðfram þjónustugötum: Tryggja skal að samgönguhús standi meðfram þjónustugötum. Þessi hönnun getur hjálpað til við beiningu umferðarflæðis og haldið bílum á sérleiðum.
- Einkabílar yfirgefi húsin snemma: Staðsetning samgönguhúsa skal hvetja til þess að einkabílar yfirgefi íbúðabyggð snemma. Þetta dregur úr nærveru bíla í hverfum og stuðlar að notkun annarra samgöngumáta.
- Nálægð við stöðvar: Samgönguhús skulu standa nálægt borgarlínustöðvum til að greiða fyrir þægilegri tilfærslu milli mismunandi samgöngumáta, svo sem strætisvagna, reiðhjóla og göngu.
- Gangandi, hjólandi og almenningssamgöngur í forgangi: Hanna skal grunnvirki þannig að ganga, hjólréiðar og almenningssamgöngur séu þægilegustu og eftirsóknarverðustu valkostirnir fyrir íbúa.
- Hávaði lágmarkaður í innra gatnakerfi: Staðsetja skal samgönguhús á úthugsaðan hátt þannig að dregið sé úr hávaðamengun í íbúðabyggð til að tryggja hljóðlátara og ánægjulegra búsetusvæði.

Gerðir samgönguhúsa

Gerð A: Staðsett nærri borgarlínustöðvum

- Í þeim verður nærbjónusta, svo sem matvöruverslanir, kaffihús og samgönguúrræði (t.d. deilireiðhjól, deilibílar).
- Þau eru hönnuð með mjög greitt aðgengi að almenningssamgöngum í huga og eiga að hvetja íbúana til að nýta Borgarlínu sem sinn aðalferðamáta.
- Meðal eiginleika eru örugg reiðhjólástæði, leigubjónusta, möguleikar á að hlaða rafknúin ökutæki og aðgengi að upplýsingum um áætlanir og leiðir almenningssamgangna.

Gerð B: Staðsett nærri aðkomuleiðum að svæðinu

- Slík samgönguhús eru með langtímabílastæðum fyrir íbúa sem þurfa að leggja bílum sínum í lengri tíma.
- Þau eru staðsett nærri aðkomuleiðum að svæðinu til að lágmarka akstur um svæðið og þetta bílastæði við jaðrana.
- Meðal eiginleika gætu verið hleðslustöðvar, bílaleigubjónusta og örugg bílastæði.

6.2 BÍLASTÆÐI

FRAMBOÐ OG EFTIRSPURN EFTIR BÍLASTÆÐUM

Framboð á bílastæðum er eitt veigamesta verkfærið þegar kemur að því að stýra fjölda einkabíla og notkun þeirra. Til að ná fram sem æskilegustu hlutfalli bílastæða og styðja sjálfbærnimarkmið fyrir Keldnaland hefur fjöldi bílastæða verið reiknaður út á nákvæman hátt, á grundvelli núgildandi staðla Reykjavíkurborgar og ætlaðri notkun svæða með blandaðri nýtingu í framtíðinni. Hægt er að draga úr upphaflega reiknaðri eftirspurn með eftirfarandi ráðstöfunum:

- Samnýting
- Notkun deilibíla
- Umhverfissvænar samgönguáætlanir
- Notkun hagstæðra og eftirsóknarverðra almenningssamgangna

Allar þessar aðgerðir eru hluti af því sem lagt er til í þessu samgönguskipulagi og því er hægt að draga úr upphaflegri eftirspurn eftir bílastæðum samkvæmt Tafla 9.

Tafla 9. Útreikningar á eftirspurn eftir bílastæðum

	Fækkun bílastæða	Fjöldi bílastæða
Upphaflega reiknuð eftirspurn		5416
Fækkun með samnýtingu	1525	3891
Fækkun með notkun deilibíla	456	3435
Fækkun með umhverfissvænum samgönguáætlunum	664	2771
Fækkun með notkun hagstæðra og eftirsóknarverðra almenningssamgangna	541	2230
Samtals	3186	2230

Eins og fram kemur í töflunni hér að ofan hefur fjöldi bílastæða minnkað úr 5416 í 2230, þ.e. um 59%.

Fjöldi bílastæða sem þörf er á er dreift á milli mismunandi notendahópa en einnig á milli mismunandi staða í Keldnalandi. Til hliðsjónar sýna fyrstu útreikningar, byggðir á deilibílum og samnýtingu, að í Keldnalandi þarf 3.400 bílastæði, sem dreift er milli mismunandi notendahópa, eins og sýnt er á Mynd 34 hér á eftir. 3.400 bílastæði, fjöldi sem er reiknaður út frá leiðbeiningarreglum Reykjavíkurborgar um bílastæði, getur talist vera lág en raunhæf tala á neðra svæði bilsins milli 5.400 og 2.230 stæða. Eins og

bilið gefur til kynna í Tafla 9, sem einnig er vikið að í kafla 3.1, eru augljósir möguleikar á að draga enn frekar úr fjölda bílastæða ef fleiri ráðstöfunum sem hafa áhrif á samgöngur er hrint í framkvæmd. Notkun deilibíla í stað einkabíla er mikilvægur hluti af sjálfbæra samgöngukerfinu, en áætlaður fjöldi bílastæða er ekki háður því einu að þessi ráðstöfun heppnist vel. Það eru samhlöð áhrif allra þeirra ráðstafana sem lagðar eru til sem stuðla að velgengni sjálfbæra samgöngukerfisins í Keldnalandi.

Parking Needs (approximately)

Residentials	1670 P 230 HCP
Workplaces	1050 P 50 HCP
Visitors to residentials	280 P
Shared cars	120 P
TOTAL	3400 P

Mynd 34. Eftirspurn eftir bílastæðum í Keldnalandi

Framboð langtímabílastæða í Keldnalandi takmarkast að mestu við samgönguhúsin. Innan hverfanna eru bílastæði eyrnamerkt fötluðu fólki og deilibílum. Meðfram þjónustugötunum er takmarkaður fjöldi stæða ætlaður fyrir sameiginlega notkun, vöruafhendingar, skammtímastæði (með ströngum tímamörkum) og gesti. Deilibíla er einnig að finna á lykilstöðum meðfram þjónustugötunum.

Mobility hubs		In the districts	
Residentials	1670 P 230 HCP	Residentials	1680 P 230 HCP
Workplaces	1050 P 50 HCP	Workplaces	1050 P 50 HCP
Visitors to residentials	280 P	Visitors to residentials	280 P
Shared cars	120 P	Shared cars	120 P
TOTAL (approximately)	3000 P	TOTAL (approximately)	400 P*

Mynd 35. Framboð bílastæða í Keldnalandi

Samkvæmt rannsóknum og athugunum getur deilibíll komið í stað um 6–13 einkabíla með hliðsjón af ráðstöfunum³. Fjöldi deilibíla er miðaður við 1 deilibíl á hverjar 50 íbúðir, en það er tala sem borgaryfirvöld í Stokkhólmi styðjast við⁴ og sama á við um leiðbeiningarreglur nokkurra annarra sveitarfélaga⁵. Eftirfylgni í Stokkhólmi sýnir að núverandi fjöldi er 115 íbúðir á hvern bíl. Leitnin er sú að notkun deilibíla fari vaxandi. Til að skapa langtímalausn sem tryggir framboð á deilibílum fyrir íbúa Keldnaland er markmiðið að 1 bíll sé á hverjar 50 íbúðir.

Keldnalandið er skipulagt með áherslu á sjónarhorf barna, þar sem þess er gætt að umferðarumhverfið sé öruggt og geri það eftirsóknarvert fyrir börn að ganga og hjóla sjálf í skólann. Af þessum sökum verður dregið úr þörfinni fyrir umferð og skammtímaæði í kringum skólana.

6.3 HJÓLASTANDAR

Í þessum þætti er lýst þörfum fyrir hjólastanda samkvæmt leiðbeiningarreglunum um stæði. Alls er eftirspurn eftir 18.300 stæðum fyrir reiðhjól. Langtímaæðin skulu vera í læstum rýmum. Skammtímaæðin þurfa að vera nærri inngangi og meira en 50% þurfa að vera undir þaki. Í tölunum á Mynd 36 eru tilskilin svæði við borgarlínustöðvarnar ekki tekin með.

³ Delad mobilitet i Sverige, Trafikanalys 2020

Effektstudier av bilpooler, IVL svenska miljöinstitutet 2019 o.fl.

⁴ Uppföljning av utveckling av bilpooler och bildelningstjänster i Stockholms stad, Stockholms stad januari 2024

⁵ Sundbyberg, Sundsvall, Lund og Karlstad o.fl.

Parking demand and distribution

	Long term parking	Short term parking	
Residentials	10 200 P	1100 P	
Other land use	3700 P	3300 P	
Borgarlina commuters (Station squares)	500 P		
TOTAL	~14 400	~4400	~18 800 parking lots for bikes*

*Around 5% of the bicycle parking spaces will be reserved for cargo bikes.

Mynd 36. Eftirspurn eftir reiðhjólástæðum í Keldnalandi

7. DÆMI OG VINNULÍKAN FYRIR SAMGÖNGUR

7.1 SETNING VIÐMIÐANA – SJÁLFBÆR HVERFI

Samþætting sjálfbærra ferðamáta og skipulag landnotkunar í Keldnalandi felur í sér bæði tæknilega og skipulagslega þætti. Traust skipulagslíkan fyrir bíla- og reiðhjólástæði og samgönguþjónustu verður að bregðast við fjölþættum áskorunum til að það verði árangursríkt.

- Sannsókn: Tryggja skal öllum framkvæmdaraðilum jafngild kjör.
- Aðlaðandi samgöngulausnir: Tryggja skal samgöngulausnir sem auka aðgengi og draga úr þörf fyrir einkabíla.
- Sjálfbærni til lengri tíma litið: Tryggja skal fjárhagslega og lagalega sjálfbærni, jafnvel þótt breytingar verði á eignarrétti.
- Efling samskipta: Efla skal samskipti í öllum áföngum áætlanagerðar, framkvæmda og notkunar.

Dæmum um markvissa vinnu með sjálfbærar samgöngur og hverfi með fáum bílum, bæði verkefnum sem nú þegar eru í gangi og öðrum sem eru í þróun, er lýst í þessum kafla. Þó að ráðstafanir varðandi sjálfbærar samgöngur séu mismunandi frá einum stað til annars má sjá dæmi þess að markmiðin um skiptingu ferðamáta í Keldnalandi séu raunhæf.

Brunnshög í Lundi, Svíþjóð

Lýsing: Brunnshög er þróunarsvæði í Lundi sem áformað er að rúmi um 40.000 íbúa og vinnandi fólk fyrir árið 2050. Fyrirhugað er að það liggi meðfram sporvagnalínu (strætisvagnalínu fyrst í stað) sem tengir aðallestarstöðina í Lundi við ESS í Brunnshög og myndar uppistöðuna fyrir sjálfbærar samgöngur í borginni.

Helstu eiginleikar: Kjarninn í áætluninni um sjálfbærar samgöngur í Brunns hög er sporvagninn (strætisvagnaleið í fyrstu) sem býður upp á beina og skilvirka tengingu milli aðallestarstöðvarinnar í Lundi og ESS.

Þessi nálgun sem tekur mið af samgöngum stuðlar að þéttri byggð með greiðu aðgengi að almenningssamgöngum. Þrátt fyrir töluverða fólksfjölgun, eða 15% frá 2011 til 2022 (úr 111.666 í 128.384 íbúa), hefur dregið úr bílaumferð í Lundi um þriðjung. Í Brunns hög er miðað að því að viðhalda og bæta sjálfbærar samgöngur með því að setja markmið um að hlutfall bíla á svæðinu verði að hámarki þriðjungur.

Þetta markmið stuðlar að notkun almenningssamgangna, hjólríða og göngu í stað einkabílsins.

Markviss samgönguvinna í Lundi í Svíþjóð

Frá árinu 1999 hefur Lundur unnið samkvæmt umferðaráætluninni LundaMaTs (umhverfislega aðlagð samgöngukerfi), sem miðar að því að draga úr bílnotkun og stuðla að sjálfbærum samgöngumátum. Áætlunin leggur áherslu á mikilvægi þess að hafa áhrif á ferðavenjur bæði með áþreifanlegum úrræðum og ráðstöfunum sem hafa áhrif á samgöngur (samgöngustjórn).

Fyrir utan almenningssamgöngur sem laða fólk til sín með sporvagnabrautina Lundalänken sem uppistöðu er í Lundi mjög gott hjólastígakerfi og ganga og hjólríðar eru settar í forgang í borgarskipulagi. Sveitarfélagið býður húsnæðisstofnunum einnig styrki til að stuðla að sjálfbærum samgöngum, svo sem vegna uppsetningar hleðslustöðva og samflotsaðstöðu. Aðgerðir Lundar hafa hlotið viðurkenningu í Svíþjóð. Árið 2024 útnefndu Gröna Mobilister sveitarfélagið „Græna fyrirmynd“ fyrir starf sem miðar að því að draga úr bílaumferð og stuðla að sjálfbærum samgöngumátum. Með þessum ráðstöfunum vinnur Lundur að því að skapa sjálfbæra, aðgengilega og eftirsóknarverða borg fyrir alla íbúa. Úttektir⁶ fram að þessu sýna:

- 35% minni umferð vélknúinna ökutækja í vegakerfi sveitarfélagsins frá 2011 til 2023.
- 8% aukna umferð hjólandi vegfarenda í vegakerfi sveitarfélagsins frá 2011.
- 30% ferða til þéttbýlissvæðis Lundar eru með almenningssamgöngum.
- 3,25% minni kolefnislosun á ári frá samgöngum fyrir hvern íbúa, sem er umfram markmiðið um 2,5% á ári.
- 78% allra ferða innan sveitarfélagsins eru gangandi, hjólandi eða með almenningssamgöngum, sem er umfram markmiðið um 70% fyrir 2030.

Malmö, Svíþjóð

Í yfirgripsmiklu umferðar- og samgönguskipulagi Malmö er lögð áhersla á sjálfbært samgöngukerfi með því að sameina deiliskipulag og úrræði sem hafa áhrif á atferli fólks. Markmiðið er að auka lífsgæði fyrir íbúa Malmö, gesti og fólk sem vinnur þar með því að hvetja til göngu, hjólríða og notkunar almenningssamgangna, auk þess að hagræða vöruflutningum og draga úr umhverfisáhrifum bílaumferðar.

Til að draga þetta saman reynir Malmö að skapa sjálfbært og aðgengilegt borgarumhverfi með því að hvetja til göngu, hjólríða og notkunar almenningssamgangna auk þess að þróa lausnir á borð við

⁶ LundaMaTs enkät och rapport, Lunds kommun 2022

samgönguhús og samnýtingarþjónustu. Þessi viðleitni leggur mikið af mörkum til að draga úr þörf á einkabílum og skapa blómlegri og loftslagsvænni borg.

Samkvæmt nýjustu ferðakönnuninni frá 2023 hefur hlutfall ferða með sjálfbærum ferðamátum (gangandi, hjólandi og með almenningssamgöngum) hækkað úr 57% árið 2007 í 69% árið 2023. Nánar tiltekið hefur hlutfall hjólréiðafólks aukist úr 23% í 27% og notkun almenningssamgangna hefur aukist úr 19% í 31% á sama tímabili.

Þá hefur hlutfall ferða með einkabíl minnkað úr 41% árið 2007 í 30% árið 2023. Þetta gefur til kynna að íbúar Malmö reiði sig smátt og smátt minna á einkabílinn og færi sig yfir í sjálfbærari samgöngumáta. Nýtt markmið er sett um að minnka hlutfall bíla í 20% árið 2040.

Malmöexpressen, Malmö, Svíþjóð

Lýsing: Malmö hefur með góðum árangri skipulagt og byggt upp innviði fyrir sjálfbærar samgöngur, sem veldur talsvert minni þörf fyrir einkabíla. Samkvæmt könnun um ferðavenjur eru 34% með bíl, 26% með reiðhjóli, 25% með almenningssamgöngum og 14% gangandi. Lykilþáttur í þessum árangri er Malmöexpressen, borgarlínukerfi með fimm leiðum (2, 4, 5, 8 og 10). Hingað til hafa línur 5 og 8 verið starfræktar. Kerfið notar 24 metra liðvagna sem ferðast að mestu á sérstökum akreinum fyrir strætisvagna.

Helstu eiginleikar: Á fyrsta starfsárinu jókst farþegafjöldinn um 42%.

Viðvarandi aukning: Á milli áranna 2014 og 2019 tvöfaldaðist farþegafjöldinn í 21.400 á dag.

Malmö stefnir á að íbúafjöldinn verði 500.000 árið 2050. Stækkun Malmöexpressen er talin skipta sköpum til að styðja við þennan vöxt. Auk þess að bæta við strætisvagnaleiðir fer einnig fram stöðug fjárfesting í reiðhjólareinum og sköpun grænna borgarumhverfis.

Masthugskajen, Gautaborg, Svíþjóð

Lýsing: Masthugskajen, sem er í suðurhluta Älvdstaden í Gautaborg, er fyrsta verkefnið sem verður byggt á nýrri umferðaráætlun borgarinnar fyrir árið 2035, en markmið hennar er að ná fram 25% minni bílaumferð en nú er. Hlutfall bíla er nú 24% og heildarhlutfall sjálfbærra ferðamáta er 76%. Masthugskajen verður hverfi þar sem hjólréiðar og ganga eru í forgangi, sem auðveldar íbúum og fólki sem þar starfar að taka upp bíllausan lífsstíl. Á svæðinu verður gott aðgengi að almenningssamgöngum og áætlað er að þar verði 1.300 ný heimili og 6.000 manns sæki þar vinnu.

Helstu eiginleikar: Grunnvirki verða hönnuð með hjólréiðar og göngu í forgangi, í því skyni að tryggja að þessir ferðamátar séu auðveldustu og eftirsóknarverðustu valkostirnir. Yfirgripsmiklir og vel tengdir göngu- og hjólastígar verða lagðir í öllu hverfinu. Sjá skal til þess að Masthugskajen hafi frábært aðgengi að almenningssamgöngum til að draga úr þörf fyrir bílferðir. Samþætta skal almenningssamgöngur innan Masthugskajen á hnökralausan hátt við stærra samgöngukerfi Gautaborgar. Nýta skal lægra bílastæðahlutfall til að draga úr bílanotkun og hvetja til annarra sjálfbærari ferðamáta.

Þjóða skal afnot af bílastæðum á heppilegum stöðum til að draga úr umferð í hverfinu og stuðla að samnýtingu bílastæða. Fylgja skal grænni samgönguáætlun þar sem sett eru skýr markmið um minni bílaumferð og aukna notkun sjálfbærra ferðamáta. Setja skal fram viljayfirlýsingu sem tengist grænni ferðaáætlun til að tryggja að allir hagsmunaaðilar leggi áherslu á markmiðin um sjálfbærni.

Uppsala sydöstra, Uppsölum, Svíþjóð

Lýsing: Uppsalir í Svíþjóð hafa sett sér það markmið að stækka suðausturhluta borgarinnar með algerlega nýju hverfi með 21.500 nýjum íbúðum og háþrúðu samgöngukerfi sem felur í sér nýja lestarstöð og sporvagn.

Helstu eiginleikar: Samgönguvalkostur með léttlest

Jokeri-léttlestarlínan, Helsinki, Finnland

Lýsing: Í ítarlegum áætlunum er gert ráð fyrir byggingu íbúðarhúsnæðis nálægt Jokeri-léttlestinni fyrir um það bil 18.000 nýja íbúa í Helsinki og 4.000 í Espoo.

Helstu eiginleikar: Til lengri tíma er gert ráð fyrir að hverfin í kringum járnbrautarsporið hýsi tugi þúsunda nýrra íbúa, með töluverðri þéttingu borgarbyggðar. Léttlestin hefur orðið hvatning til nýrrar húsnæðisþróunar og verkefna sem snúa að blandaðri notkun sem styðja við markmið Espoo og Helsinki um sjálfbær, vel tengd byggðarmynstur.

Vauban, Freiburg, Þýskaland

Lýsing: Vauban er bíllaust úthverfi Freiburg. Hverfið er hannað með gangandi vegfarendur og hjólréiðafólk í forgangi. Takmarkaður aðgangur er fyrir bíla og íbúar eru ekki hvattir til að eiga bíla. Þeir sem það gera þurfa að leggja þeim á bílastæðum á mörgum hæðum í útjaðri hverfisins. Hlutfall bíla er 17% og almenningssamgangna 19%. 64% ferða eru gangandi og hjólandi.

Helstu eiginleikar: Mjög gott hjólréiðastígakerfi, göngusvæði, græn svæði og nálægð við almenningssamgöngur.

Hammarby Sjöstad, Stokkhólmur, Svíþjóð

Lýsing: Hammarby Sjöstad er vistvænt hverfi þar sem sjálfbær lífsstíll er í forgangi. Í hverfinu eru einstakar tengingar við almenningssamgöngur, þar með talið sporvagnar, strætisvagnar og ferjupjónusta, með minni fjárhagslegum hvötum fyrir bifreiðaeign. Hlutfall bíla er 21% og 79% ferða eru með almenningssamgöngum, gangandi og hjólandi⁷.

Helstu eiginleikar: Samþætt kerfi fyrir meðhöndlun úrgangs, græn svæði og alhliða almenningssamgöngur.

Zermatt, Sviss

Lýsing: Zermatt er bíllaust þorp í svissnesku Ölpunum. Í þorpinu eru bílar með brunahreyfli bannaðir og gestir verða að skilja bílana eftir í nálægum bæ og nota rafbíla eða hestvagna.

Helstu eiginleikar: Rafknúinir leigubílar, hjólréiða- og göngustígar, með mikilli áherslu á að varðveita náttúrulegt umhverfi.

GWL-Terrein, Amsterdam, Holland

⁷ C40 Cities

Lýsing: GWL-Terrein er bíllaus íbúðabyggð í Amsterdam. Bílar eru einungis leyfðir í jaðri byggðarinnar og innri svæði hennar eru hönnuð fyrir gangandi vegfarendur og hjólríðafólk. Hlutfall bíla er aðeins 6% sem þýðir að 94% ferða eru með almenningssamgöngum, gangandi og hjólandi.

Helstu eiginleikar: Hönnun sem miðast við gangandi vegfarendur, næg reiðhjólstæði, græn svæði og auðvelt aðgengi að almenningssamgöngum.

South False Creek, Vancouver, Kanada

Lýsing: Þekkt fyrir vistvæna þróun, með víðfeðmum göngu- og hjólastígum og einstökum almenningssamgöngum. Hlutfall bíla er 24% og 76% ferða eru með almenningssamgöngum, gangandi og hjólandi⁸.

Helstu eiginleikar: Þétt net þæginda og þjónustu í göngufæri dregur úr þörfinni fyrir bílferðir.

Hudson-Bergen léttlestin (HBLR) – New Jersey, Bandaríkin

Lýsing: Þróun íbúðahverfis: Þegar lestin hafði starfað í innan við fimm ár voru byggðar um það bil 3.000 íbúðir við Essex Street í miðbæ Jersey City, sem er til marks um að léttlestin hafi orðið hvati til verulega aukinnar uppbyggingar húsnæðis.

Samgöngumiðuð verkefni: Endurbæturnar í Liberty Harbor North, sem liggur að Liberty State Park, miða að því að byggja 6.000 íbúðir og umfangsmikið verslunarhúsnæði, sem er til marks um stórtæka þéttbýlisendurnýjun í tengslum við HBLR.

Helstu eiginleikar: Hudson-Bergen léttlestin (HBLR) er 33,2 km langt léttlestakerfi sem þjónar Hudson-sýslu í New Jersey. Verkefnið sýnir hvernig markviss skipulagsáætlun fyrir samgöngur getur brugðist við áskorunum í samgöngukerfinu og stuðlað um leið að sjálfbærum vexti. Rannsóknir hafa gefið til kynna að eignir nálægt HBLR-stöðvum hafi öðlast aukið virði, sem endurspeglar jákvæð efnahagsáhrif léttlestarinnar á fasteignir í kring.

7.2 VINNULÍKAN OG ÚTHLUTUN ÁBYRGÐAR

Viljayfirlýsing – samstarfsverkfæri

Oft getur verið vandasamt að leggja kröfur um samgöngur á framkvæmdaraðila snemma í áætlanagerðinni. Samgöngubjónusta er í hraðri þróun og nýjar leiðir skjóta stöðugt upp kollinum með aukinni stafrænni tækni. Því gæti Reykjavíkurborg tekið upp sams konar vinnulíkan fyrir Keldnaland og Gautaborg gerði fyrir verkefnið „Masthuggskajen“. Í þessu líkani gegnir viljayfirlýsing hlutverki samskiptaverkfæris til að tryggja að ábyrgð og kröfur fyrir hverfið séu skýrar, gagnsæjar og samþykktar af öllum hlutaðeigandi aðilum snemma í ferlinu.

Tilgangur þessarar viljayfirlýsingar er að stuðla að samvinnu og auðvelda samskipti á milli allra aðila sem taka þátt í þróun Keldnalandins. Þessi samvinna fer fram samhliða gerð ítarlegra áætlana, samninga um framkvæmd o.s.frv., þar sem formlegar ákvarðanir eru teknar.

- Aðilar sem eiga aðkomu að verkefninu

⁸ Vancouver transportation panel 2022

- Reykjavíkurborg
- Samgöngustofa
- Rekstraraðili samgönguhúsa (eða sambærilegur aðili)
- Verktakar
- Eigendur fasteigna
- Aðrir hlutaðeigandi hagsmunaaðilar

Viljayfirlýsingin tilgreinir úthlutun ábyrgðar fyrir ráðstafanir um samgöngur. Sveitarfélagið og Samgöngustofa taka upphaflega saman tillögur og síðan eru þær aðlagðar í viðræðum við þá aðila sem eiga aðkomu að verkefninu. Þegar því er lokið undirrita allir viljayfirlýsinguna og svo er hún látin fylgja ítarlegu áætluninni. Hún verður bindandi með byggingarleyfinu. Samningar um framkvæmd ættu að tengjast eigninni sjálfri, ekki eiganda hennar, til að tryggja samfelldni jafnvel þótt breyting verði á eignarhaldi.

Helstu eiginleikar vinnulíkansins

- Stofna skal til umræðna við alla hagsmunaaðila sem láta málið til sín taka snemma í áætlanagerðinni til að tryggja samræmi og sameiginlega ábyrgð. Nota skal viljayfirlýsinguna sem verkfæri til að tryggja að ábyrgð og væntingar séu skýrar og gagnsæjar.
- Taka skal tillit til hraðrar þróunar í samgönguþjónustu og gera ráð fyrir sveigjanleika í viljayfirlýsingunni til að tryggja að hægt sé að nýta nýjar leiðir í samgönguþjónustu.
- Tryggja skal að viljayfirlýsingin verði bindandi með byggingarleyfinu.
- Tengja skal samninga um framkvæmd við eignina til að tryggja samfelldni skuldbindinga óháð eigendaskiptum.
- Tryggja skal fyrirkomulag reglubundinnar eftirfylgni og úttekta á áhrifum og niðurstöðum þróunarinnar.
- Gera skal reglubundið mat á skilvirkni ráðstafana um samgöngur og framkvæmd yfirlýstra skuldbindinga í viljayfirlýsingunni.
- Nota skal endurgjöf frá íbúum, eigendum fasteigna og öðrum hagsmunaaðilum til að finna svið þar sem úrbóta er þörf og gera nauðsynlegar breytingar.
- Nota skal þá innsýn sem fæst með eftirfylgni og eftirliti til að fínstillast og bæta samgönguaðferðirnar.
- Bregðast skal við nýrri þróun í samgönguþjónustu og samþætta nýjar lausnir þegar þær koma fram.

Ávinningur

- Sterkara samstarf: Stuðlar að snemmbúnu og áframhaldandi samstarfi meðal allra hagsmunaaðila, sem leiðir til samræmdari og skilvirkari samgöngulausna.
- Sveigjanleiki: Gerir ráð fyrir aðlögunarhæfni til að bregðast við hraðri þróun í samgönguþjónustu og -tækni.
- Ábyrgð: Tryggir að skuldbindingar séu skýrar, gagnsæjar og bindandi, sem skilar sér í meiri ábyrgð og samfelldni.

Með því að samþykkja þetta vinnulíkan getur Keldnaland náð vel utan um kröfur um samgöngur og tryggt að vel takist til við að koma sjálfbærum samgöngulausnum í framkvæmd, sem stuðlar að líflegri, aðgengilegri og umhverfisvænni borgarþróun.

Keldur og nágreanni

Rammahluti Aðalskipulags Reykjavíkur 2040

Umhverfismat áætlunar

Unnin samkvæmt lögum um umhverfismat framkvæmda og áætlana nr. 111/2021

DRÖG til kynningar á vinnslustigi

Júní 2025



A1717-002-U02

ALTA: www.alta.is, alta@alta.is

Efnisyfirlit

1 Inngangur	3
1.1 Um rammahluta aðalskipulags	4
1.2 Nálgun matsvinnu	5
1.3 Skilgreining valkosta	6
1.4 Áhrifa og umhverfispættir	7
2 Samanburður valkosta	8
2.1 Loftslag, náttúra og minjar	8
2.1.1 Loftslag og kolefnisspor landnotkunar	8
2.1.2 Landslag og vistkerfi	10
2.1.3 Vatn	12
2.1.4 Fornminjar og húsakönnun	15
2.1.5 Náttúruvá og mengun	17
2.2 Landnotkun og gæði byggðar	19
2.2.1 Blönduð landnotkun	19
Mynd 16. Tækifæri eru til uppbyggingar frekari vísindastarfsemi í tengslum við Tilraunastöð Háskóla Íslands í meinafræði.	21
2.2.2 Þéttleiki byggðar	22
2.2.3 Gæði byggðar	24
2.2.4 Samgöngur og ferðavenjur	26
2.3 Samfélag og félagsleg sjálfbærni	29
2.3.1 Félagsleg blöndun	29
2.3.2 Samfélagsþjónusta	31
2.3.3 Lýðheilsa og öryggi	33
2.3.4 Hagkvæmni uppbyggingar	35
2.4 Samantekt	36
3 Heimildaskrá	37

1 Inngangur

Hér er sett fram umhverfismatsskýrsla fyrir breytingu á Aðalskipulagi Reykjavíkur til 2040, sem felur í sér nýjan rammahluta fyrir uppbyggingu blandaðrar byggðar á Keldum og nágrenni. Skýrslan er unnin í samræmi við ákvæði laga um umhverfismat framkvæmda og áætlana nr. 111/2021. Tilgangurinn er að upplýsa um það hvernig tekið hefur verið tillit til umhverfisins við gerð skipulagsáætlunarinnar og hvaða áhrif skipulag í samræmi við tillöguna getur haft á umhverfið og vera þannig hluti af samráði við almenning um skipulagsbreytinguna.

Lagðar eru til aðgerðir og vöktun til að draga úr umhverfisáhrifum og fylgjast með þróun umhverfispáttá, eftir því sem við á. Umhverfisskýrslan er unnin í samræmi við verklýsingu skipulagsgerðar og umhverfismats, sem kynnt var haustið 2024 og lög um umhverfismat framkvæmda og áætlana nr. 111/2021.

Í umhverfismatinu er fjallað um þau atriði í skipulagstillögunni sem hafa mest áhrif á umhverfið. Niðurstaða umhverfismatsins hefur leitt til þess að skipulagstillagan felur í sér ákvæði til mótvægis við ýmis áhrif sem vinna þarf gegn..

Uppbyggingin á Keldnalandi gerir það að verkum að síður verður farið að byggja á jaðri byggðarinnar nær vaxtarmörkum þéttbýlisins, sem myndi kalla á meiri uppbyggingu innviða. Uppbygging á Keldnalandi er því hagkvæmur og umhverfisvænn kostur hvað varðar landnýtingu og borgarþróun, sem leiðir til þess að hægt verður að hlífa ósnortnum svæðum í græna treflinum við uppbyggingu.



Mynd 1. Horft frá Húsahverfi til suðvesturs í átt að Keldum.

1.1 Um rammahluta aðalskipulags

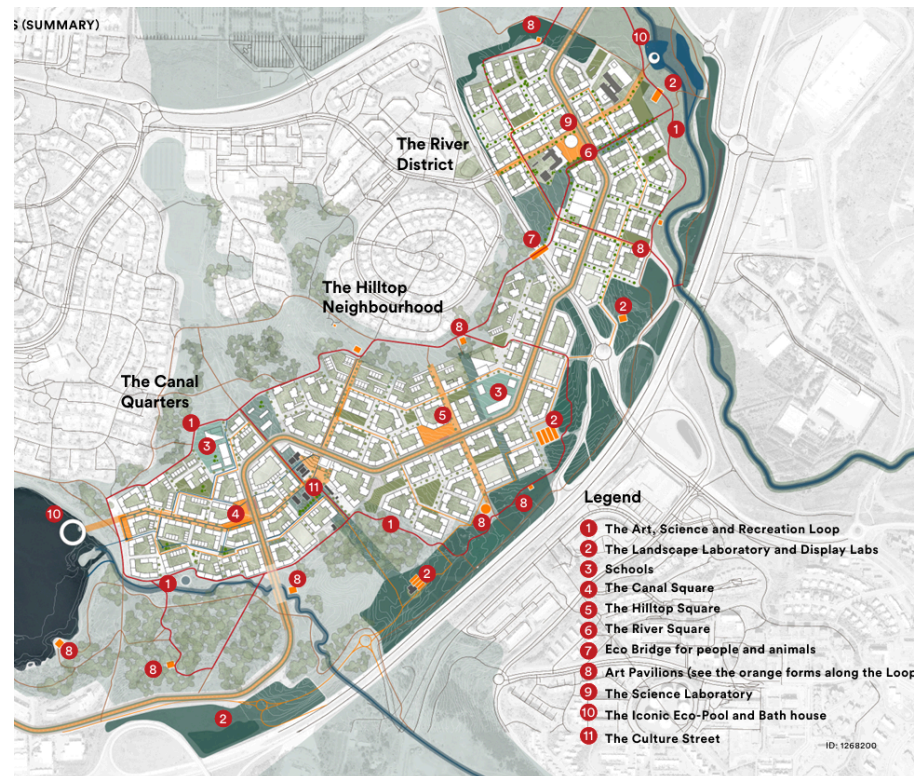
Rammahluti aðalskipulags fyrir Keldur og nágrenni byggir á vinningstillögu arkitektastofunnar FOJAB, ásamt verkfræðistofunni Ramböll, í alþjóðlegri samkeppni um þróun Keldnaland og nágrennis, sem haldin var árið 2023. Samkeppnin var samstarfsverkefni Reykjavíkurborgar og Betri samgangna í samræmi við viljayfirlýsingu um samstarf um þróun og uppbyggingu Keldna og Keldnaholts og flýtingu uppbyggingar Borgarlínuleiðar inn á svæðið, frá 28. apríl 2022.

Í viljayfirlýsingunni voru sett fram mjög metnaðarfull markmið og í samkeppninni var leitað að hæfustu ráðgjöfunum, sem hefðu raunhæfar tillögur um hvernig mætti ná þessum markmiðum í nýju hverfi.

Í rammahluta aðalskipulags er sett fram ítarlegri og nákvæmari stefnumörkun en almennt er í aðalskipulagi s.s. um gæði og yfirbragð byggðar, hæðir húsa, skilgreiningu almenningsrýma, bíla- og hjólastæðareglur, vistvæna hönnun og félagslega sjálfbærni og hagkvæma áfangaskiptingu uppbyggingar, sem taka þarf tillit til við mótun deiliskipulags.

Rammahluti aðalskipulags var mótaður á grunni vinningstillögunnar en ákveðin atriði í henni kölluðu á nánari rýni og útfærslu. Mikilvægt að tryggja að hið nýja hverfi falli vel að þeirri náttúru og byggð sem er til staðar og í nágrenninu. Reykjavíkurborg og Betri samgöngur leggja áherslu á gott samráð við frekari mótun skipulags á svæðinu.

Reykjavíkurborg leggur áherslu á að uppbygging nýrrar byggðar í landi Keldna og nágrennis stuðli að sjálfbærni í borgarþróun, styrki byggð á aðliggjandi svæðum og hafi jafnframt jákvæð áhrif á rekstur borgarinnar. Ljóst er að tryggja þarf að Borgarlína tengist svæðinu áður en veruleg uppbygging er hafin.



Mynd 2. Vinningstillaga FOJAB.

1.2 Nálgun matsvinnu

Í umhverfismatinu eru skoðuð áhrif fyrirhugaðrar uppbyggingar, skv. rammahluta aðalskipulags, á valda umhverfis- og samfélagsþætti. Í matinu er lögð áhersla á bæði staðbundin áhrif á nærliggjandi byggð og samfélag, opin svæði, náttúru og minjar og áhrif í hinu stóra samhengi um sjálfbærni í byggðarþróun, breyttar ferðavenjur og kolefnishlutleysi, sbr. markmið Aðalskipulags Reykjavíkur 2040.

Metið er umfang og vægi áhrifanna og tilgreindar mótvægisáðgerðir til að draga úr eða koma í veg fyrir neikvæð umhverfisáhrif ef ástæða er til, ásamt því að leggja fram tillögu að vöktunaráætlun ef áhrifin eru talin mjög neikvæð eða óvissa er um áhrif. Umhverfismið byggir á gögnum úr hönnunarvinnu ráðgjafateymis og öðrum fyrirbyggjandi gögnum.

Tekið er mið af almennri stefnu í Aðalskipulagi Reykjavíkur 2040, auk eftirfarandi stefnuskjala og áætlana, sem geta gefið viðmið fyrir mat á áhrifum:

Landskipulagsstefna 2024-2038

Samgöngusáttmáli höfuðborgarsvæðisins 2040, uppfærður ágúst 2024 og samgönguáætlun ríkisins

Rammasamningur ríkis og sveitarfélaga um aukið framboð íbúða 2023-2032 og sameiginlega sýn og stefnu í húsnæðismálum, júlí 2022

Samkomulag Innviðaráðuneytis, HMS og Reykjavíkurborgar um aukið framboð íbúðarhúsnæðis í Reykjavík á tímabilinu 2023-2032 og fjármögnun uppbyggingar hagkvæmra íbúða og félagslegs húsnæðis, janúar 2023

Loftslagsstefna ríkisins, Reykjavíkurborgar og SSH, ásamt tilheyrandi aðgerðaáætlunum

Alþjóðlegir samningar um verndun lífríkis (Bernarsamningur og samningur um líffræðilega fjölbreytni)

Svæðisskipulag höfuðborgarsvæðisins 2040 og önnur stefnuskjöl og leiðbeiningar SSH

Aðalskipulagsáætlunir aðliggjandi sveitarfélaga.

Húsnæðisáætlun Reykjavíkur 2025-2034 og önnur stefnumótandi skjöl um húsnæðisuppbyggingu Reykjavíkurborgar

Stefna Reykjavíkurborgar um Græna netið og líffræðilegan fjölbreytileika

Nýsköpunar- og atvinnustefnu 2022-2030 ásamt aðgerðaáætlun Reykjavíkurborgar

Mannlíf, byggð og bæjarrými. Leiðbeiningar um sjálfbært skipulag og vistvænar samgöngur í þéttbýli, SSH og Skipulagsstofnun

Önnur stefnuskjöl Reykjavíkurborgar og opinberra aðila

Heimsmarkmið Sameinuðu þjóðanna og viðmið UN Habitat

Auk þess er litið til krafna og viðmiða sem koma fram í lögum og reglugerðum fyrir viðkomandi umhverfisþætti.

1.3 Skilgreining valkosta

Tillagan um rammahluta aðalskipulags fyrir Keldur er útfærsla á vinningstillögu ráðgjafateymis FOJAB og er leiðarljós við mótun valkosta um þróun byggðar á svæðinu. Í þessu samhengi er þó rétt að undirstrika að í gildandi aðalskipulagi eru sett ákveðin viðmið, s.s. um þéttleika byggðar, hæðir húsa o.fl. sem vinningstillagan tekur mið af. Því eru valkostir um uppbyggingu í umhverfismatinu ekki ólíkir tillögunni í grundvallaratriðum. Vinningstillagan hefur hins vegar verið mótuð áfram byggt á viðbrögðum frá umsagnaraðilum, íbúum og öðrum hagsmunaaðilum.

Svokallaður núllkostur, sem rammahlutinn er miðaður við, felur í sér uppbyggingaráform eins og þau eru sett fram í Aðalskipulagi Reykjavíkur til 2040. Helsta breytingin sem gerð er í rammahlutanum er að ekki er lengur gert ráð fyrir hreinni atvinnuuppbyggingu á Keldnaholti, heldur blandaðri byggð íbúða og atvinnustarfsemi á öllu skipulagssvæðinu.

Í valkosti B birtast mismunandi tilbrigði um þróun byggðar, sem koma fram í athugasemdum hagsmunaaðila og litið til þess hvernig kostirnir samræmast megin markmiðum Aðalskipulags Reykjavíkur til 2040. Í athugasemdum við verklýsingu skipulagsgerðar og umhverfismats, sem kynnt var haustið 2024, kom fram að íbúar hafa fyrst og fremst áhyggjur af þéttleika fyrirhugaðrar byggðar, fjölda íbúða, umferðaraukningu og skorti á bílastæðum. Mótun tilbrigða í valkosti B mun taka mið m.a. af eftirfarandi:

- Umfangi og fjölda íbúða og fjölda skólahverfa.
- Umfangi og byggingarmagni atvinnuhúsnæðis og styrkingu starfsemi sem er fyrir.
- Skilgreiningu miðkjarna (bæjarkjarni sbr. svæðisskipulag) með fjölbreyttri starfsemi og þjónustu við hverfið og viðkomandi borgarhluta.

- Umfangi og stærð opinna svæða og náttúru og nálægð við verndarsvæði.
- Þéttleika og yfirbragði byggðar, m.a. um hæðir húsa.
- Mismunandi útfærslu samgöngukerfa, m.a. útfærslu bílastæðahúsa, fjölda bíla- og hjólastæða og tengsla við aðliggjandi samgöngukerfi.
- Borgarlína verði meginforsenda í öllum valkostum.

Með því að setja fram valkost B á þennan hátt gefst tækifæri til að rökræða áhyggjuefni og sjónarhorn sem fram hafa komið í tengslum við skipulagningu byggðarinnar.

Núllkostur	Valkostur A	Valkostur B
Aðalskipulag Reykjavíkur til 2040	Rammahluti aðalskipulags	Aðrar útfærslur
Almenn stefna aðalskipulagsins, auk stefnu fyrir miðsvæði M4c (Keldur) og M4d (Keldnaholt)	Nánari útfærsla á vinningstillögu FOJAB í samræmi við ábendingar umsagnaraðila, íbúa og annarra hagsmunaaðila	Aðrar útfærslur sem komið hafa fram í rýni og kallað hefur verið eftir í athugasemdum

1.4 Áhrifa og umhverfispættir

Í verklýsingu skipulagsgerðar og umhverfismats voru skilgreindir helstu áhrifaþættir rammahluta aðalskipulags og þeir umhverfis- og samfélagsþættir sem líklega verða fyrir áhrifum. Auk þess voru settar fram matsspurningar sem lagðar eru til grundvallar við mat á áhrifum á hvern umhverfis- og samfélagsþátt. Stuðst var að mestu við flokkun umhverfisþátta í umhverfisskýrslu með Aðalskipulagi Reykjavíkur 2040, til að auðvelda samræmingu viðfangsefna.

Í umhverfismatsskýrslu þessari hefur umhverfis- og áhrifaþáttunum verið skipt upp í eftirfarandi þrjá kafla til þess að gera framsetninguna markvissari og koma í veg fyrir endurtekningar.

Umhverfis- og samfélagsþættir

1 Loftslag, náttúra og minjar

- Loftslag og kolefnisspor landnotkunar
- Landslag og vistkerfi
- Vatn
- Menningarlandslag og minjar
- Náttúruvá og mengun

2 Landnotkun og gæði byggðar

- Blönduð landnotkun
- Þéttleiki byggðar
- Gæði byggðar
- Samgöngur og ferðavenjur

3 Samfélag og félagsleg sjálfbærni

- Félagsleg blöndun
- Aðgengi að þjónustu
- Lýðheilsa og öryggi
- Hagkvæmni uppbyggingar



Mynd 3. Horft í suður frá Keldum í átt að miðlægum gatnamótum Vesturlandsvegur og Suðurlandsvegur.

2 Samanburður valkosta

2.1 Loftslag, náttúra og minjar

2.1.1 Loftslag og kolefnisspor landnotkunar

Staðan

Í skýrslu um kolefnisspor höfuðborgarsvæðisins 2023 kemur fram hvernig losun skiptist milli mismunandi losunarflokka:

- Iðnaður og efnanotkun 30%
- Vegasamgöngur 25%
- Landbúnaður og landnotkun 23%
- Staðbundin orkunotkun 12%
- Úrgangur og fráveita 7%
- Siglingar og flug 3%

Þeir flokkar sem uppbygging á blandaðri byggð líkt og á Keldum og nágrenni getur haft áhrif á eru vegasamgöngur, landnotkun, staðbundin orkunotkun (rafmagn og hitaveita og notkun jarðefnaeldsneytis í byggingariðnaði), úrgangur og fráveita.¹

Jarðvegur og losun frá landnotkun

Keldnalandið er að mestu leyti á frekar leku grágrýti. Keldnaholt er skilgreint sem jökulruðningur með fremur þunnan jarðveg sem heldur ekki í sér vatni til lengri tíma. Þar er slitrótt gróðurþekja, mest lúpína. Hins vegar er þéttur berg- og jarðgrunnur eða mýri við Keldur eins og nafnið bendir til. Landið vestan Keldna er að mestu fyrrum landbúnaðarland með framræstum túnnum. Vatni úr mýrinni er veitt eftir skurðum í Grafarlæk.²

Landbúnaðarland, sérstaklega mýrlendi, sem hefur verið þurrkað upp

með skurðum, losar kolefni en geymir auk þess mikið magn þess í áratugi eða aldir eftir að það er framræst. Þegar farið er í framkvæmdir á slíku landi og lífrænn jarðvegurinn kemst í snertingu við súrefni, losnar koltvísýringur enn hraðar út í andrúmsloftið.³ Sveitarfélög geta haft áhrif á losun frá breyttri landnotkun í skipulagsáætlunum með því að takmarka rask á landi með mikinn kolefnisforða og vinna að gróðurækt á rýru landi.⁴

Stefna

Í Landsskipulagsstefnu 2024-2038 eru sett fram markmið um að skipulag feli í sér stefnu um loftslagsmál með kolefnishlutleysi og orkuskipti að leiðarljósi. Auk þess ætti skipulag að fela í sér stefnu um aðlögun að loftslagsbreytingum sem styrkir viðnámsprótt viðkomandi samfélags til langs tíma.

Í bæði landsskipulagsstefnu og svæðisskipulagi höfuðborgarsvæðisins er lögð áhersla á að marka skýr vaxtarmörk byggðar og að beina byggð á miðkjarna og samgöngumiðuð þróunarsvæði, sem auðvelt er að þjóna með öflugum almenningssamgöngum. Svipaðar áherslur koma fram í loftslagsstefnu samtaka sveitarfélaga á höfuðborgarsvæðinu og Reykjavíkurborgar og Aðalskipulagi Reykjavíkur 2040.

Í Húsnæðisáætlun Reykjavíkur 2025-2034 kemur fram að á sama tíma og borgin er að vaxa og stefnt að metuppbyggingu húsnæðis, er mikilvægt að draga úr losun mannvirkjageirans á gróðurhúsalofttegundum en hann ber ábyrgð á allt að 40% losunarinnar á heimsvísu. Í samningnum við ríkið er sérstök áhersla á vistvænar íbúðir, bæði hvað varðar viðmið um vistvæna mannvirkjagerð s.s. með BREAM-vottun, lágmörkun kolefnisspors og bætta orkunýtingu, sem og að staðsetja íbúðir í grennd við hágæða almenningssamgöngur eða aðra vistvæna samgönguinnviði.

¹ Ásta Rut Hjartardóttir og Bergrún Arna Óladóttir. (2024).

² ÍSOR. (Október 2022).

³ Efla. (20. janúar 2020).

⁴ Ásta Rut Hjartardóttir og Bergrún Arna Óladóttir. (2024).

Umhverfisáhrif

Það er ljóst að, líkt og á öðrum mögulegum uppbyggingarsvæðum í jaðri byggðarinnar, mun jarðrask við Keldur losa töluvert magn af kolefni. Hins vegar er dregið úr fótspori byggðarinnar í rammahluta aðalskipulags miðað við það sem gert var ráð fyrir við samþykkt Aðalskipulags Reykjavíkur 2040 og grænum svæðum umhverfis byggðina gefið meira rými. Byggðin verður þéttari á minna landsvæði, sem dregur úr kolefnisspori hennar. Þar sem um er að ræða mýrarjarðveg er mikilvægt að hrófla ekki við jarðvegi nema þar sem nauðsyn ber til, grafa ekki óþarflega djúpt niður í jarðvegin og áfangaskipta uppbyggingunni til að takmarka magn jarðvegs sem er raskað í hvert skipti.

Ein helsta forsenda uppbyggingar á Keldnalandi er að þar mun Borgarlínan liggja í gegnum þetta byggð skv. stefnu í svæðisskipulagi höfuðborgarsvæðisins 2040 og aðalskipulagi Reykjavíkur. Því er gert ráð fyrir breyttum ferðavenjum og að hlutdeild almenningssamgangna, gangandi og hjólandi verði mun hærri miðað við einkabílinn en hún er í dag. Þess konar uppbygging dregur enn frekar úr losun gróðurhúsalofttegunda.

Í rammahlutanum er gert ráð fyrir samgönguhúsum í stað bílakjallara, sem kalla á mikinn uppgröft með tilheyrandi losun kolefnis og loftslagsáhrifum. Auk þess er auðveldara að breyta bílastæðahúsum fyrir önnur not en bílaskjallurum ef að þörf fyrir bílastæði minnkar í framtíðinni. Þannig verður betri nýting á byggingum í stað þess að rífa og byggja nýtt, sem hefur losun kolefnis í för með sér. Einnig er áhersla á að halda í núverandi byggingar á svæðinu eins og framast er unnt.

Í rammahlutanum er gert ráð fyrir blágrænum ofanvatnslausnum, sem beina ofanvatni eftir náttúrulegum farvegum á yfirborðinu þannig að það sitrar ofan í jarðvegin í stað þess að leiða það í lagnir neðanjarðar. Ávinningur blágrænna ofanvatnslausna er margþættur, s.s. hreinsun

ofanvatns, grænna umhverfi, aukinn líffræðilegur fjölbreytileiki, minni flóðahætta og aukin kolefnisbinding.

Niðurstaðan er að uppbyggingin skv. tillögunni hefur jákvæð áhrif.



Mynd 4. Afmörkun á miðsvæðum M4c og M4d fyrir breytingu (efri mynd) og afmörkun landnotkunar svæði skv. rammahluta (neðri mynd). Fótspor byggðarinnar minnkar og græn svæði stækka.

2.1.2 Landslag og vistkerfi

Staðan

Mikill landhalli er á Keldum og nágrenni um 6-12%. Efst er 80 m hátt Keldnaholtið en landið lækkar hratt niður til suðvesturs í átt að Keldum. Suðvestur af Keldum er Nónholt, sem er forn jökulruðningur. Landslagið einkennist af holtum og hæðum með framræst tún í dalnum þar sem var stundaður búskapur fram á fyrri hluta síðustu aldar. Tilraunastöðin að Keldum er staðsett í miðjum dalnum. Svæðið á sér því langa og áhugaverða sögu.

Leirurnar í Grafarvogi voru settar á Náttúruminjaskrá 1981 þar sem þær eru einn mikilvægasti viðkomustaður farfugla, einkum vaðfugla, á höfuðborgarsvæðinu. Grafarvogur innan Gullinbrúar er nú í friðlýsingarferli þar sem að horft er til þess að vernda til framtíðar náttúrulegt ástand vogarins og líffræðilega fjölbreytni hans, þ.m.t. mikilvægar fjöruvistgerðir, búsvæði fugla og óspillta leiru.

Í tillögu að auglýsingu um friðlýsingu kemur fram að almenningi verði heimil för um friðlandið en sé skylt að ganga vel og snyrtilega um svæðið. Gestir skuli ætíð sýna aðgát gagnvart dýralífi og náttúrufari á svæðinu, sérstaklega á varptíma fugla. Við landnotkun og mannvirkjagerð skal miða að því eins og kostur er að framkvæmdir séu afturkræfar og að þær stuðli að verndun friðlandsins. Allar framkvæmdir sem áhrif kunna að hafa á verndargildi friðlandsins eru háðar leyfi Náttúruverndarstofnunar, sbr. 2. mgr. 40. gr. laga nr. 60/2013 um náttúruvernd, Reykjavíkurborgar, sbr. skipulagslög nr. 123/2010 og lög nr. 160/2010 um mannvirki sem og leyfi landeigenda. Framkvæmdir kunna einnig að vera háðar leyfi Minjastofnunar Íslands, sbr. 11. gr.

Korpa (nefnd Úlfarsá í Mosfellsbæ) frá upptökum í Hafravatni til ósa ásamt um 200 m breiðum bakka beggja vegna árinna er á náttúruminjaskrá. Hún þykir fögur og góð laxveiðiá með gróna vallendisbakka.

Við Keldur voru mýrar ræstar fram og tún ræktuð á fyrri hluta 20. aldar og búskapur stundaður. Gróðurfar á útivistarsvæðunum við Grafarvog er fjölbreytt. Bakkar Grafarlækjar eru umvafðir hávöxnum blómgróðri. Á lóðum þeirra sumarbústaða sem áður voru á svæðinu standa eftir tré og annar garðagróður t.d. á Brekku, sem stóð norðvestast í Nónholti fyrir botni Grafarvogs, þar sem plantað var óvenju fjölbreyttum gróðri. Þarna vaxa nokkrar innlendar tegundir sem ekki eru algengar í landshlutanum og hjartapunktur, sem finnst hvergi annars staðar á landinu.



Mynd 5. Mörk friðlýsingar Grafarvogs skv. tillögu að auglýsingu um friðlýsingu.

Stefna

Í landsskipulagsstefnu 2024-2038 er lögð áhersla á að skipulag miði að því að vernda kolefnisríkan jarðveg, dragi úr hnignun vistkerfa og stuðli að eindurheimt þeirra, með það að markmiði að draga úr losun, auka bindingu kolefnis í jarðvegi og gróðri og vernda líffræðilega fjölbreytni.

Í svæðisskipulagi höfuðborgarsvæðisins er fjallað um mikilvægi náttúruverndarsvæða eins og fólkvanga, friðlýst svæði, náttúruvætti, hverfisverndarsvæði og svæði á náttúruminjaskrá, sem skapa

höfuðborgarsvæðinu sérstöðu og gegna mikilvægu fræðslu- og útivistarhlutverki.

Grafarvogurinn og Korpa vestan Vesturlandsvegur njóta hverfisverndar í Aðalskipulagi Reykjavíkur 2040. Reykjavíkurborg hefur sett fram stefnu um líffræðilega fjölbreytni en heilbrigt vistkerfi er megin forsenda þess að lífverur þrífist í borgarumhverfinu.

Umhverfisáhrif

Uppbygging á Keldnalandi mun fyrst og fremst vera á holti og framræstum túnnum, landi sem þegar hefur verið raskað. Afmörkun á miðsvæðum M4c Keldur og M4d Keldnaholt, taka mið af því að Grafarvogur og Korpa njóta hverfisverndar í aðalskipulagi Reykjavíkur og er lögð áhersla á að þeim verð ekki raskað.

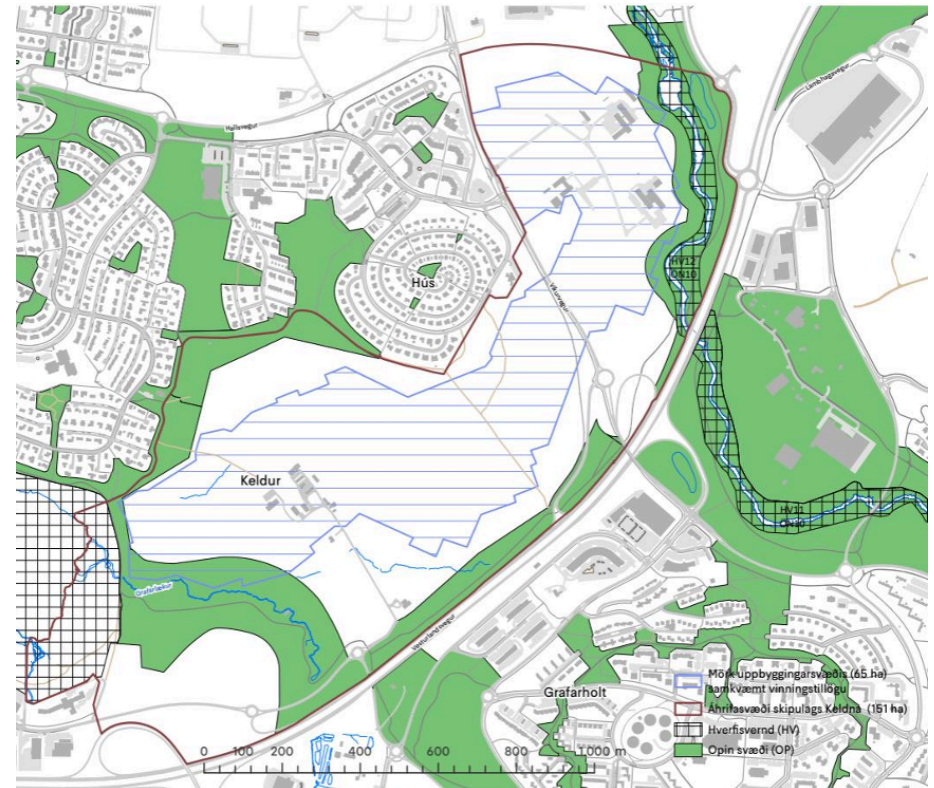
Í rammahlutanum er lögð áhersla á að halda í náttúruleg græn svæði á jaðri og inni í byggðinni eins og framast er unnt og raska vistkerfum sem minnst með því að byggja þétt á minna landsvæði en aðalskipulagið gerði ráð fyrir.

Einnig er lögð áhersla á hreinsun ofanvatns, viðhald vatnsbúskapar og líffræðilega fjölbreytni með innleiðingu blágrænna ofanvatnslausna og tilheyrandi gróðri og gegndræpu yfirborði.

Til þess að tryggja að fyrirhuguð byggð hafi sem minnst áhrif á verndarsvæði, vistkerfi og líffræðilega fjölbreytni á skipulagssvæðinu verður hún í tiltekinni fjarlægð frá verndarsvæðum og ám.

Ef ekki yrði byggt á Keldnalandi, má gera ráð fyrir að byggja þyrfti á svæðum sem eru utan vaxtarmarka þéttbýlis og þar sem land er alfarið óraskað.

Niðurstaðan er að uppbyggingin skv. tillögunni hefur jákvæð áhrif.



Mynd 6. Hverfisverndarsvæði í Grafarvogi og við Korpu (rúðustrikuð) og opin svæði (græn) í landi Keldna samkvæmt aðalskipulagi, sett í samhengi við skilgreind landnotkunarsvæði (hvít) og afmörkun uppbyggingarsvæðis samkvæmt fyrirbyggjandi vinningstillögu (bláar línur).

2.1.3 Vatn

Staðan

Í greiningu á rennislisleiðum sem ÍSOR gerði á skipulagssvæðinu árið 2022, kemur fram að Grafarlækur er vatnsmesta leið yfirborðsvatns í kringum Keldur. Meðfram honum eru þekktar uppsprettur sem sumar sýna jarðhitaummerki. Uppspretta er við skíðabrekkuna, þar sem svokallaður Álalækur á upptök sín en hann sameinast Grafarlæk skammt frá ósum. Annar lækur (Klofningslækur) rennur úr Kálfamóa og sameinast Grafarlæk um 500 m frá ósi.

Mismikið vatn er í lækjum á svæðinu, sem geta hlaupið í leysingum. Við Tilraunastöðina á Keldum er bleyta í horni á túni sem bendir til þess að jarðvegur innihaldi töluvert vatn, sérstaklega þar sem að skurðir ná ekki að þurrka mýrina. Nýta mætti skurðina áfram sem ofanvatnsrásir, e.t.v. með breytingum á farvegum, einkum neðarlega á skipulagssvæðinu.⁵

Í september 2022 gerði Hafrannsóknastofnun rannsókn á efnasamsetningu og lífríki í Grafarlæk. Rannsóknin sýndi að vistkerfið í Grafarlæk er óvenjulegt og víkur töluvert frá því sem búast mætti við í óröskuðu straumvatni á Íslandi. Efnastyrkur og lífmassi þörunga var hár en fábreytni var áberandi í tegundum þörunga og smádýra. Í læknum fundust flundra og regnbogasilungur, sem eru tiltölulega nýjar tegundir í íslenskri náttúru og þar af hefur önnur líklegast sloppið úr eldistjörn ofar á vatnasviðinu. Vistfræðileg ástandsflokkun byggð á niðurstöðum rannsóknarinnar bendir til þess að Grafarlækur sé ekki í viðunandi ástandi eins og það er skilgreint í lögum um stjórn vatnamála nr. 36/2011.⁶

Korpa (Úlfarsá í Mosfellsbæ) þykir frábær laxveiðiá. Frá árinu 1999 hefur árleg vöktun farið fram á ástandi laxfiskaseiða í ánni og upplýsingar úr stangveiði hafa verið skráðar frá 1974. Í ánni veiddust 195 laxar og 37

urriðar árið 2020. Árið 2020 gengu flestir laxar um fiskteljara sem staðsettur er um 4 km frá sjávarós síðan árið 2007. Korpa er tiltölulega lítið vatnsfall sem getur orðið mjög vatnslítið í þurrkatíð. Gera má ráð fyrir að vistkerfi hennar sé af þeim sökum viðkvæmt fyrir röskun.⁷



Mynd 7. Rennislisleiðir Grafarlækjar, Klofningslækjar og Álalækjar (ÍSOR).

⁵ ÍSOR. (Október 2022).

⁶ Haf- og vatnarannsóknir. (September 2023).

⁷ Friðþjófur Árnason og Fjóla Rut Svavarsdóttir. (2021).

Stefna

Í gildi er Vatnaáætlun 2022-2027, sem unnin er skv. lögum um stjórn vatnamála nr. 36/2011, sem hafa það að markmiði að vernda vatn og vistkerfi þess, hindra frekari rýrnun vatnsgæða, bæta ástand vatnavistkerfa og stuðla að sjálfbærri nýtingu vatns og langtíamavernd vatnsauðlindarinnar.

Ein forsenda stjórnar vatnamála er að flokka vatn í svokölluð vatnshlot, sem getur verið stöðuvatn, á eða strandsjór. Samkvæmt Vatnaáætlun 2022- 2027 skulu vatnshlot ná umhverfismarkmiðum sínum um gott vistfræðilegt og efnafræðilegt ástand og ástand þeirra má ekki hnigna, hvorki tímabundið né varanlega.

Grafarvogurinn tekur við ofanvatni af skipulagssvæðinu vestan Víkurvegjar. Vogurinn er hluti af vatnshlotinu Innri Sund - Elliðaárvogur - Grafarvogur, sem skilgreint er í Vatnaáætlun. Vatnshlotið er óflokkað og ástand þess hefur ekki verið skilgreint, þar sem að ekki liggja fyrir nægar upplýsingar en vatnshlotið er á vöktunaráætlun.

Korpu tekur við ofanvatni af Keldnaholti austan Víkurvegjar, sem rennur þaðan út í vatnshlotið Blikastaðakró-Leirárvogur. Ekki liggja heldur fyrir nægilegar upplýsingar um vatnshlotið Korpu en það er hins vegar ekki talið í hættu og gert ráð fyrir að umhverfismarkmið þess náist. Vistfræðilegt ástand Blikastaðakróar-Leirárvogs er talið mjög gott og gert ráð fyrir að umhverfismarkmið þess náist en efnafræðilegt ástand er óþekkt.

Í landsskipulagsstefnu 2024-2038 er lögð áhersla á að skipulag stuðli að sjálfbærri nýtingu vatns og taki mið af gildandi vatnaáætlun og þekkingu á stöðu vatnshlota. Stefna skal að því að koma í veg fyrir rýrnun vatnsgæða og að bæta ástand vatnshlota sem eru undir álagi, m.a. vegna fráveitu, með blágrænum ofanvatnslausnum til að viðhalda náttúrulegri hringrás vatns.

Reykjavíkurborg stefnir að því að innleiða blágrænar ofanvatnslausnir á nýbyggingarsvæðum og í grónum hverfum borgarinnar. Blágrænar ofanvatnslausnir eru sérstaklega mikilvægar á grænum svæðum eins og Keldnalandi sem er í námunda við verndaða og viðkvæma viðtaka vatns eins og Korpu, Grafarlæk og Grafarvogsleiru.



Mynd 8. Gert er ráð fyrir votlendisgarði við Keldur og svokölluðum Korpugarði meðfram Korpu þar sem hægt verður að meðhöndla ofanvatn áður en það fer út í viðtaka. Þróunaráætlun FOJAB.

Umhverfisáhrif

Í rammahlutanum er gert ráð fyrir blágrænum ofanvatnslausnum á Keldum og nágrenni og að grænum svæðum og gróðri í kringum og inni í byggðinni verði hlíft eins og kostur er.

Skipulagið gerir ekki ráð fyrir mengandi starfsemi, sem gæti valdið mengun á vatnasviði svæðisins. Grafarlækur er nú þegar undir miklu álagi vegna mengunar frá athafnastarfsemi í nágrenninu og rangra tenginga fráveitulagna. Úr þessu þarf að bæta samhliða uppbyggingu á Keldum, þar sem að gera má ráð fyrir að fleira fólk verði á ferli á svæðinu. Auk þess munu blágrænar ofanvatnslausnir sjá til þess að hreinsa mengun úr ofanvatni á svæðinu áður en það rennur í viðtaka, þ.e. Korpu, Grafarlæk og Grafarvog. Uppbyggingin skapar því tækifæri til að bæta ástand vatnshlotsins frá því sem nú er.

Mikilvægt er að vakta efnafræðilegt og vistfræðilegt ástand Grafarlækjar og vatnshlotanna Innri Sund-Elliðaárvogur-Grafarvogur og Korpu í tengslum við uppbyggingu á Keldum og nágrenni. Þannig er hægt að tryggja að áhrif á efnafræðileg umhverfismarkmið þeirra verði óveruleg og að þau verði a.m.k. í jafn góðu ástandi eftir sem áður og ástand þeirra muni ekki versna sbr. 12. gr. laga nr. 36/2011.

Niðurstaðan er að uppbyggingin skv. tillögunni hefur jákvæð áhrif.



Mynd 9. Horft niður eftir Grafarlæk í átt að Grafarvogi.

2.1.4 Fornminjar og húsakönnun

Staðan

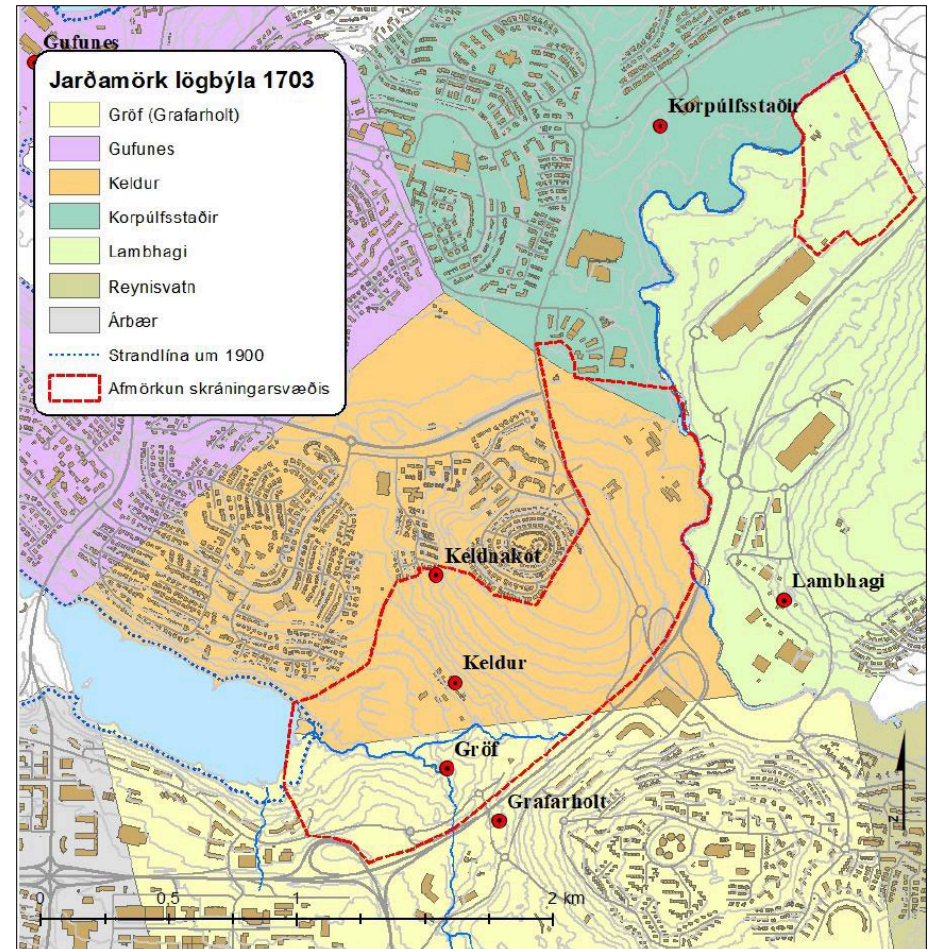
Fornleifar

Borgarsögusafn hefur skráð 99 fornleifar á skipulagssvæðinu, sem eru flokkaðar eftir aldri. Þar af eru friðaðar fornleifar 100 ára og eldri 63 talsins og af þeim eru 22 sjáanlegar á yfirborði. Engar friðlýstar fornleifar eru á svæðinu. Öllum friðuðum fornleifum 100 ára og eldri fylgir friðhelgað svæði sem er 15 m út fyrir sjáanlegar eða áætlaðar fornleifar sem geta verið í jörðu. Helstu fornleifar er að finna á sex minjasvæðum, þar af eru þrjú bæjarstæði: Keldur, Keldnakot og Gröf (sjá mynd 7). Borgarsögusafn leggur til að tekið verði tillit til sem flestra minja og að þær fái að standa áfram þar sem þær hafi mikið umhverfis-, fræðslu- og menningarsögulegt gildi.

Húsakönnun

Á skipulagssvæðinu standa um 36 hús, þar af eitt friðlýst hús, Rannsóknarhús II, Keldnavegi 5, byggt 1960 (friðunarár 1999). Ytra byrði hússins er friðað, ásamt föstum innréttingum á bókasafni. Tvö hús í Keldnalandi eru friðuð í flokknum hús byggð 1925 eða fyrr.

Í húsakönnun Borgarsögusafns kemur fram að húsin Árleynir 2 (mhl. 04), Árleynir 2a, dýrahús við Keldnaveg 11 og hesthús við Keldnaveg 9 hafi hátt varðveislugildi með tilliti til byggingarlistar, menningarsögulegs gildis, umhverfisgildis og/eða upprunaleika. Lagt er til að þau verði hverfisvernduð í deiliskipulagi í rauðum flokki: Einstök hús, húsaraðir og götummyndir. Auk þess er lagt til að húsapýrpingin í kringum Tilraunastöðina njóti hverfisverndar í gulum flokki: Samstæður hús og heildir (sjá mynd 8).



Mynd 10. Jarðamörk lögbýla árið 1703 og bæjarstæðin þrjú Keldnakot, Keldur og Gröf.

Stefna

Í lögum um menningarminjar nr. 80/2012 er ákvæði um að skráning fornleifa, húsa og mannvirkja skuli fara fram áður en gengið er frá aðalskipulagi eða deiliskipulagi.

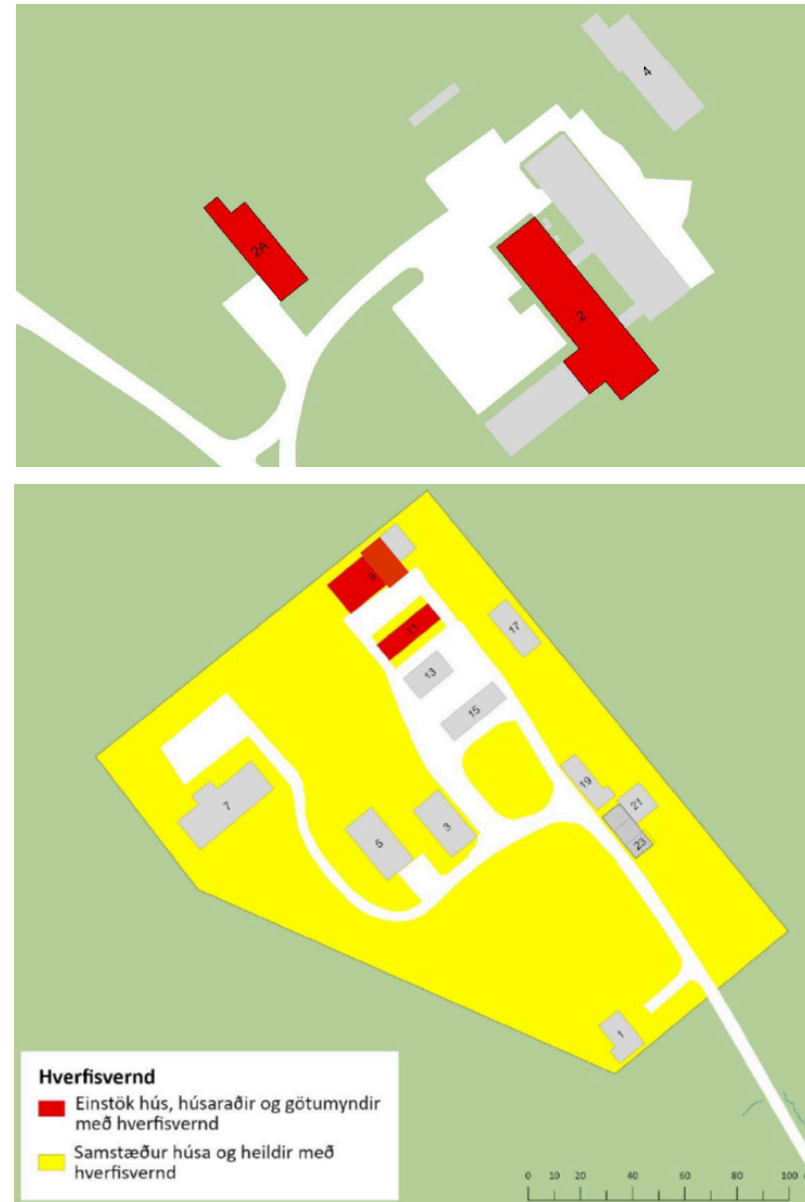
Í landsskipulagsstefnu 2024-2038 er lögð áhersla á að skipulag mannvirkja, byggða og bæjarrýma efli þau gæði sem felast í menningarlandslagi. Hönnun byggðar og mannvirkja taki mið af landslagi, kennileitum, sjónlínunum, útsýni og þeirri byggð sem fyrir er.

Í Aðalskipulagi Reykjavíkur 2040 er lögð áhersla á að við gerð hverfis- og/eða deiliskipulags verði vernd einstakra svæða, götumynda, húsaraða og húsa fest í sessi.

Umhverfisáhrif

Í rammahlutanum er lögð áhersla á að varðveita landslagseinkenni og að byggðin lagi sig að landhalla á svæðinu. Gert er ráð fyrir að núverandi hús við Keldur haldi sér og byggðin verði aðlöguð að núverandi byggð. Lögð er áhersla á að halda í núverandi hús, sem vísa til sögu svæðisins og gæða það ákveðnum staðaranda og gerir það einstakt.

Niðurstaðan er að uppbyggingin skv. tillögunni hefur jákvæð áhrif.



Mynd 11. Tillögur um hverfisvernd á Keldnaholti og Keldum skv. húsakönnun.

2.1.5 Náttúruvá og mengun

Staðan

Eldsumbrot, jarðskjálftar og sprunguhreyfingar

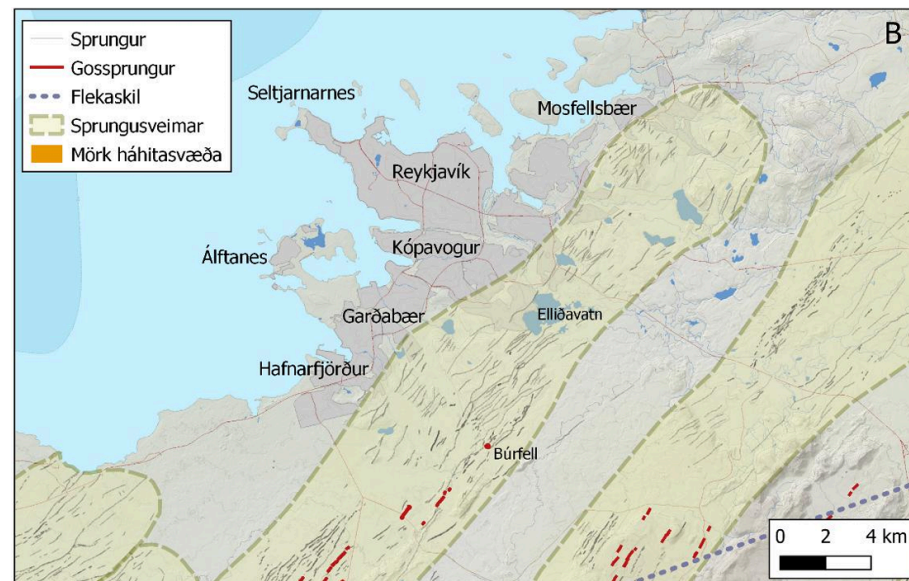
Í skýrslu Veðurstofu Íslands um náttúruvá á höfuðborgarsvæðinu er metin áhætta af völdum jarðskjálfta, sprungna, hraunrennslis, gasmengunar, vatnsmengunar og gjóskufalls í tengslum við nýtt gosskeið á Reykjanesskaga.

Hættan á hraunrennslis og sprunguhreyfingum í byggð er mest við suðurhluta höfuðborgarsvæðisins en ekki er útilokað að hraun renni norðar, t.d. niður Elliðaárdal og að sprunguhreyfingar verði í Grafarholti í Reykjavík. Hraun getur kveikt gróðurelda þar sem gróðursælt er og eldfjallagös geta spilt loftgæðum, jafnvel á stórum landsvæðum.

Jarðskjálftar á Reykjanesskaga og á Suðurlandsbrotabeltinu geta valdið tjóni á höfuðborgarsvæðinu, sérstaklega á innbúi, en byggingar eiga skv. byggingarreglugerð að þola töluvert álag vegna jarðskjálfta. Gjóskufall á höfuðborgarsvæðinu getur dregið verulega úr skyggni og þar með haft áhrif á umferð og flugsamgöngur, auk þess að valda vandræðum í fráveitukerfum.⁸

Sjávarflóð

Sjávarflóð geta orðið vegna hækkunar sjávarborðs af völdum loftslagsbreytingu. Mikilvægt að gera ráðstafanir í skipulagi til þess að draga úr þeirri hættu.



Mynd 12. Útlínur sprungusveima á höfuðborgarsvæðinu. Veðurstofa Íslands.

Mengun í jarðvegi

Umhverfisstofnun er að vinna að gerð gagnagrunns yfir menguð svæði eða svæði þar sem grunur er um mengun. skv. reglugerð nr. 1400/2020 um mengaðan jarðveg, sem, að sveitarfélög skulu taka mið af þessari skrá við gerð skipulags. Umhverfisstofnun hafa borist upplýsingar um að ein eða fleiri miltisbrandsgrafir séu mögulega staðsettar í Keldnalandi.

Ekki skal hrófla við mögulegum miltisbrandsgröfum. Ekki er óalgengt að dýrabein finnist enda algengt að hræ hafi verið grafin á víðavangi, bæði áður fyrr og enn í dag. Ef komið er niður á mögulega miltisbrandssýktar dýraleifar, skal þegar stöðva framkvæmdir og hafa samband við Umhverfis- og orkustofnun, héraðsdýralækni og heilbrigðiseftirlit, sem ákveða næstu skref.

⁸ Veðurstofa Íslands. Skýrsla nr. VÍ 2024-003.

Stefna

Í Landsskipulagsstefnu 2024-2038 er lögð áhersla á að skipulag geri nauðsynlegar ráðstafanir til að stuðla að öryggi almennings gagnvart náttúruvá.

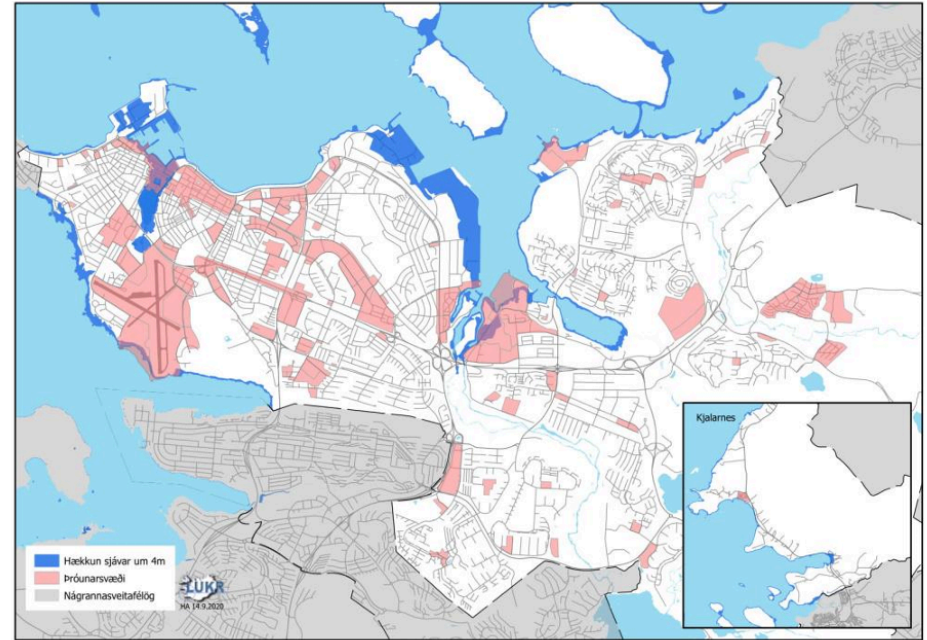
Í Aðalskipulagi Reykjavíkur 2040 er gerð krafa um skilmála um lágmarks land- og gólfhæð við gerð hverfis- og deiliskipulags á skilgreindum lágsvæðum þar sem hættu er á sjávarflóðum.

Umhverfisáhrif

Keldnalandið er ekki á þekktu sprungusvæði og er staðsett norðarlega á höfuðborgarsvæðinu, fjær nútímahraunum og eldsumbrotum á Reykjanesskaga en byggð sunnar á svæðinu.

Í rammahlutanum eru settir skilmálar um lágmarks land- og gólfhæð á lágsvæðum við Grafarvoginn. Aukin úrkoma með tilkomu loftslagsbreytinga eykur einnig álag á fráveitukerfi, sem getur valdið flóðum. Í rammahlutanum er gert ráð fyrir blágrænum ofanvatnslausnum á skipulagssvæðinu en þær eru mun sveigjanlegri og betur í stakk búnar til þess að taka við aukinni úrkomu en hefðbundnar regnvatnslagnir.

Niðurstaðan er að uppbyggingin skv. tillögunni hefur jákvæð áhrif.



Mynd 13. Mögulegt sjávarflóð með 100 ára endurkomutíma (4 m) og hækkaða sjávarstöðu vegna loftslagsbreytinga um 0,5 m.

2.2 Landnotkun og gæði byggðar

2.2.1 Blönduð landnotkun

Staðan

Atvinnusvæði

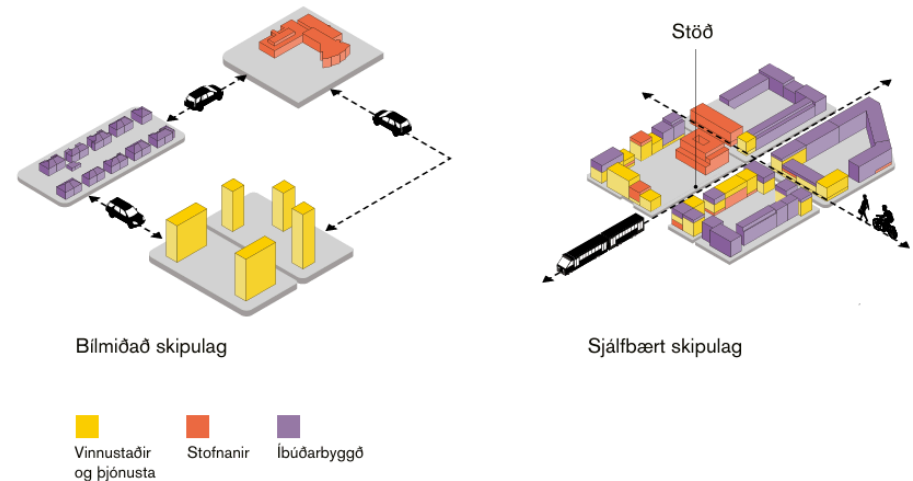
Langstærsta atvinnusvæðið í Reykjavík í dag er miðborgin þar sem fram fer starfsemi sem þjónar landinu í heild, svo sem á sviði stjórnsýslu, viðskipta og menningar, ásamt smásöluverslun, afþreyingu og ferðapjónustu. Í Aðalskipulagi Reykjavíkur 2040 er lögð áhersla á uppbyggingu atvinnusvæða í austurhluta borgarinnar til þess að skapa meira jafnvægi í dreifingu starfa.

Starfshættir hafa breyst töluvert á síðustu árum vegna tækniframfara og í kjölfar heimsfaraldurs og kröfur sem gerðar eru til atvinnuhúsnæðis sömuleiðis. Meiri áhersla hefur verið lögð á blandaða byggð íbúðar- og atvinnuhúsnæðis þar sem að fólk hefur tækifæri til að sækja vinnu, verslun og þjónustu innan hverfisins og þannig draga úr ferðapörf. Í takti við þær áherslur, hefur töluvert af íbúðarhúsnæði verið skipulagt á eldri atvinnusvæðum í Reykjavík, ekki síst meðfram fyrirhugaðri Borgarlínu, þ.e. Múlum, Skeifu, Vogabyggð og Ártúnshöfða.

Nærþjónusta

Í dreifðri íbúðarbyggð eins og í Grafarvoginum er síður grundvöllur fyrir nærþjónustu í göngufæri. Helsti þjónustukjarni Grafarvogs er í Spönginni, sem er í yfir 2 km fjarlægð í beinni loftlínu frá Keldum og því ekki í hæfilegri göngufjarlægð. Ekki er ólíklegt að margir íbúar í sunnanverðum Grafarvogi komi við í stórmarkaði annars staðar í borginni á leið í og úr vinnu frekar en að fara í Spöngina.

Lítill nærþjónustukjarni er efst í Hverafold við Fjallkonuveg í innan við kílómetra fjarlægð frá Keldum í beinni loftlínu. Þar var áður stórmarkaður, bakarí, apótek, banki, bókabúð, sjoppa o.fl. en mikið af þessum verslunum hefur lokað.



Mynd 14. Bílmíðað skipulag með aðskildri landnotkun og sjálfbært skipulag með blandaðri landnotkun, Leiðbeiningar SSH og Skipulagsstofnunar.

Stefna

Í Landsskipulagsstefnu 2024-2038 er lögð áhersla á að skipulag stuðli að uppbyggingu atvinnulífs til framtíðar með áherslu á eftirsóknarvert umhverfi og sjálfbæra nýtingu lands.

Í svæðisskipulagi höfuðborgarsvæðisins, Höfuðborgarsvæðið 2040, er fjallað um hvernig kjarnar með nútíma samgöngum skapa möguleika á spennandi uppbyggingu fyrir fjölbreytta atvinnustarfsemi um alla borgarbyggðina.

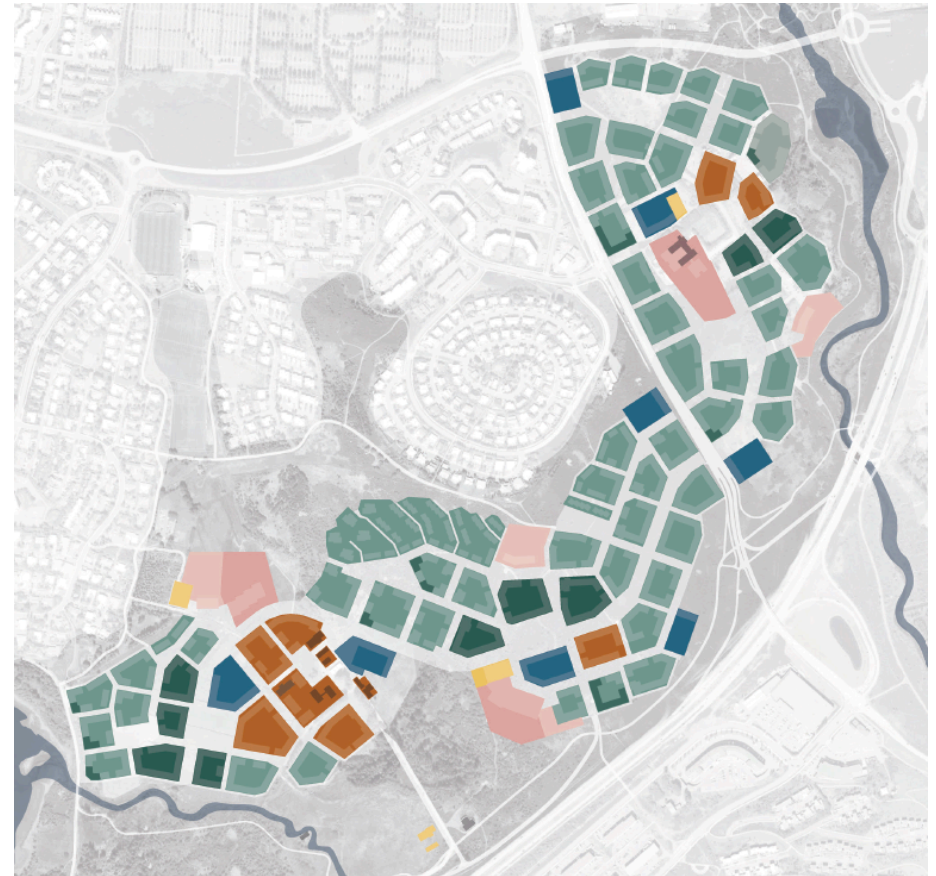
Í leiðbeiningum Samtaka sveitarfélaganna á höfuðborgarsvæðinu og Skipulagsstofnunar er fjallað um hvernig sjálfbært skipulag samþættir skipulag landnotkunar og vistvænna ferðamáta og staðsetur umferðarskapandi starfsemi í göngufæri við stofnleiðir almenningssamgangna til þess að draga úr ferðapörf, stytta ferðir og auka hlutdeild vistvænna ferðamáta.

Í Atvinnu- og nýsköpunarstefnu Reykjavíkur 2022-2030 er lögð áhersla á að skapa trausta og skilvirka innviði og aðstöðu fyrir fjölbreytta atvinnustarfsemi í takt við þarfir atvinnulífsins og nýsköpunarsamfélagsins. Þar er einnig lögð áhersla á grænan vöxt borgarinnar, eflingu hringrásarhagkerfisins, samdrátt í losun gróðurhúsalofttegunda á öllum sviðum athafnalífs borgarinnar, m.a. samgöngum og mannvirkjagerð. Tækifærum verði fjölgað nálægt sjálfbærum samgöngum og stutt við 15 mínútna hverfi.

Umhverfisáhrif

Í Aðalskipulagi Reykjavíkur 2040 eru Keldnaland skilgreint sem miðsvæði M4c Keldur og M4d Keldnaholt. Gert er ráð fyrir uppbyggingu atvinnusvæðis á Keldnaholti en ekki gert ráð fyrir íbúðarbyggð í samræmi við stefnu um að fjölga störfum í austurhluta borgarinnar. Á Keldum er gert ráð fyrir blandaðri byggð íbúða og tilheyrandi hverfiskjarna og samfélagsþjónustu. Í dag eru um 4.800 m² af atvinnuhúsnæði á Keldum

og 11.400 m² á Keldnaholti. Í aðalskipulaginu er gert ráð fyrir um 50.000 m² aukningu byggingarmagns atvinnuhúsnæðis á Keldum og 100.000 m² á Keldnaholti.



Mynd 15. Notkun og starfsemi skv. þróunaráætlun FOJAB. Skólar og leikskólar eru staðsettir við græn svæði á jaðri byggðarinnar.

Í rammahlutanum er hins vegar gert ráð fyrir að á Keldnaholti rísi einnig blönduð byggð íbúðarhúsnæðis og atvinnuhúsnæðis með áherslu á verslun og þjónustu á jarðhæð meðfram Borgarlínu og stærra verslunar- og skrifstofuhúsnæði næst Borgarlínustöðvum þar sem aðgengi er best. Gert er ráð fyrir u.þ.b. jafnmikilli aukningu í magni atvinnuhúsnæðis í rammahlutanum (145.000 m²) og áður var gert ráð fyrir í aðalskipulaginu (150.000 m²), sem mun fjölga atvinnutækifærum í austurborginni og skapa meira jafnvægi í dreifingu íbúa og starfa eins og stefnt er að í Aðalskipulagi Reykjavíkur til 2040. Ný störf verða til í nágrenni við Borgarlínustöðvar, sem auðveldar íbúum úr öðrum borgarhlutum að sækja vinnu með almenningssamgöngum. Uppbygging nútímalegs atvinnuhúsnæðis í lifandi borgarumhverfi styrkir atvinnulíf í Reykjavík og samkeppnishæfni borgarinnar á alþjóðavísu.

Atvinnuhúsnæði mun hins vegar dreifast jafnar á öllu skipulagssvæðinu og verður fyrst og fremst staðsett nærri Borgarlínustöðvum og meðfram Vesturlandsvegi. Þetta er í takt við áherslur og þróun í skipulagi í dag. Slík blöndun byggðar styður við notkun almenningssamgangna og virkra ferðamáta, eykur mannlíf í hverfunum yfir allan daginn og rennir traustari stoðum undir verslun og þjónustu innan hverfa. Það gæti auk þess komið sér vel fyrir íbúa í aðliggjandi hverfum að fá þetta og líflega byggð að Keldum með verslun og þjónustu með góðu aðgengi fyrir virka ferðamáta.

Einnig er mikilvægt að horfa til þess að þegar hefur verið skipulagt stórt atvinnusvæði á Blikastaðalandi í Mosfellsbæ, rétt norðan við sveitarfélagamörkin. Auk þess má gera ráð fyrir að á miðsvæði M9 meðfram Vesturlandsvegi muni rísa hreint atvinnusvæði. Að lokum má árétta að eftirspurn hefur verið meiri eftir íbúðarhúsnæði en atvinnuhúsnæði á síðustu árum.

Niðurstaðan er að uppbyggingin skv. tillögunni hefur jákvæð áhrif.



Mynd 16. Tækifæri eru til uppbyggingar frekari vísindastarfsemi í tengslum við Tilraunastöð Háskóla Íslands í meinafræði.

2.2.2 Þéttleiki byggðar

Staðan

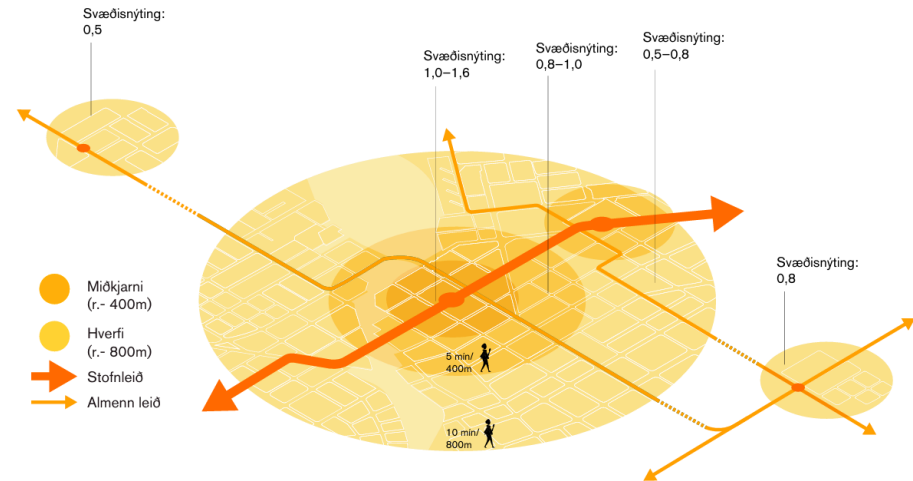
Grafarvogurinn byggðist upp á 9. og 10. áratug síðustu aldar. Skipulag borgarhlutans ber þess merki með hátt hlutfall einbýlishúsa, lítinn þéttleika og áherslu á innviði fyrir einkabílinn. Þar sem byggðin er nokkuð dreifð og lítil atvinnustarfsemi, er verslun og þjónusta ekki í göngufæri fyrir stóran hluta íbúa og veikari grundvöllur fyrir góðar almenningssamgöngur. Borgarhlutinn nýtur nálægðar við fallega náttúru með gönguleiðir og útsýni yfir Grafarvoginn, Sundin og í átt að Esju.

Áherslur í skipulagi hafa breyst mikið síðan að Grafarvogurinn byggðist upp og í dag er lögð meiri áhersla á vistvænt skipulag með þéttari byggð og verslun og þjónustu í göngufæri, sem styður við breyttar ferðavenjur.

Stefna

Í svæðisskipulagi höfuðborgarsvæðisins 2040 er lögð áhersla á hagkvæman vöxt höfuðborgarsvæðisins og að nýrri byggð verði fyrst og fremst beint á miðkjarna og samgöngumiðuð þróunarsvæði. Það er þétt og fjölbreytt hverfi þar sem að vegalengdir eru stuttar sem stuðlar að notkun fjölbreyttra ferðamáta.

Í leiðbeiningum SSH og Skipulagsstofnunar er fjallað nánar um hvernig almenningssamgöngur og virkir ferðamátar geta stutt við þetta byggð íbúða, verslunar, samfélagsþjónustu og almenningsrýma, þar sem einkabíll er valkostur en ekki nauðsyn. Þétt byggð bætir landnýtingu, fjölga íbúum í nálægð við verslun og þjónustu, styttrir vegalengdir og minnkar rekstrarkostnað sveitarfélaga. Mikilvægt er að þétting byggðar eigi sér stað meðfram Borgarlínu til að tryggja að sem flestir búi og starfi með aðgengi að hágæða almenningssamgöngum. Gert er ráð fyrir að þéttleiki sé mestur næst Borgarlínustöðvum og miðað við svæðisnýtingu, sem segir til um hversu mikið byggingarmagn er á tilteknu byggjanlegu svæði, þ.m.t. græn svæði, götur, hafsvæði og þess háttar.



Mynd 17. Svæðisnýting (þéttleiki byggðar) er mest í miðkjarna við stöð hágæða almenningssamgangna, Leiðbeiningar SSH og Skipulagsstofnunar.

Umhverfisáhrif

Í aðalskipulaginu ert gert ráð fyrir þétttri byggð á skipulagssvæðinu með allt að 5-8 hæða háum húsum (mögulegt frávik frá viðmiðum í deiliskipulagi er +2 hæðir). Á Íslandi þar sem að er vindasamt og sól lágt á lofti er almennt ekki talið hentugt að byggja mjög hátt. Það myndi líka stangast á við markmið um birtu innandyrna og sólrík og skjólgóð útirými. Hægt er að ná fram þétttri byggð með því að byggja um 3-5 hæðir.

Í rammahlutanum er viðmiðum aðalskipulagsins varðandi þéttleika fylgt ásamt áherslu á gæði byggðar, þ.e. að hún sé í mannlegum skala og að íbúar njóti sólar og skjóls utandyrna og birtu innandyrna eins og kostur er. Byggðin er almennt um 2-5 hæðir en getur farið í 6 hæðir á völdum stöðum næst Borgarlínustöðvum. Tekið er mið af landhæð og vindáttum til að skapa sem mest skjól. Á svæðinu er gert ráð fyrir um 5.800 íbúðum og annarri uppbyggingu sem er talin skapa um 7.700 störf.

Ef uppbygging á Keldum og nágrenni væri dreifðari en gert er ráð fyrir í rammahlutanum, væri minni grundvöllur fyrir að leggja Borgarlínu í gegnum svæðið og verslun og þjónusta myndi síður þrífast á svæðinu. Því þyrftu íbúar að treysta í meira mæli á einkabílinn með tilheyrandi umferðaraukningu í hverfinu og álagi á stofnvegakerfi borgarinnar. Þetta myndi einnig kalla á frekari uppbyggingu á fleiri grænum óbyggðum svæðum í útjaðri borgarinnar.

Hverfið við Keldur og á Keldnaholti verður með aðskilið gatnanet frá núverandi hverfum og mun því ekki hafa áhrif á bílaumferð innan Grafarvogsins. Hins vegar ættu að verða tækifæri fyrir Grafarvogsbúa að sækja verslun, þjónustu og hágæða- almenningssamgöngur í hið nýja hverfi.

Niðurstaðan er að uppbyggingin skv. tillögunni hefur jákvæð áhrif.



Mynd 18. Horft í átt að Húsahverfi.

2.2.3 Gæði byggðar

Staðan

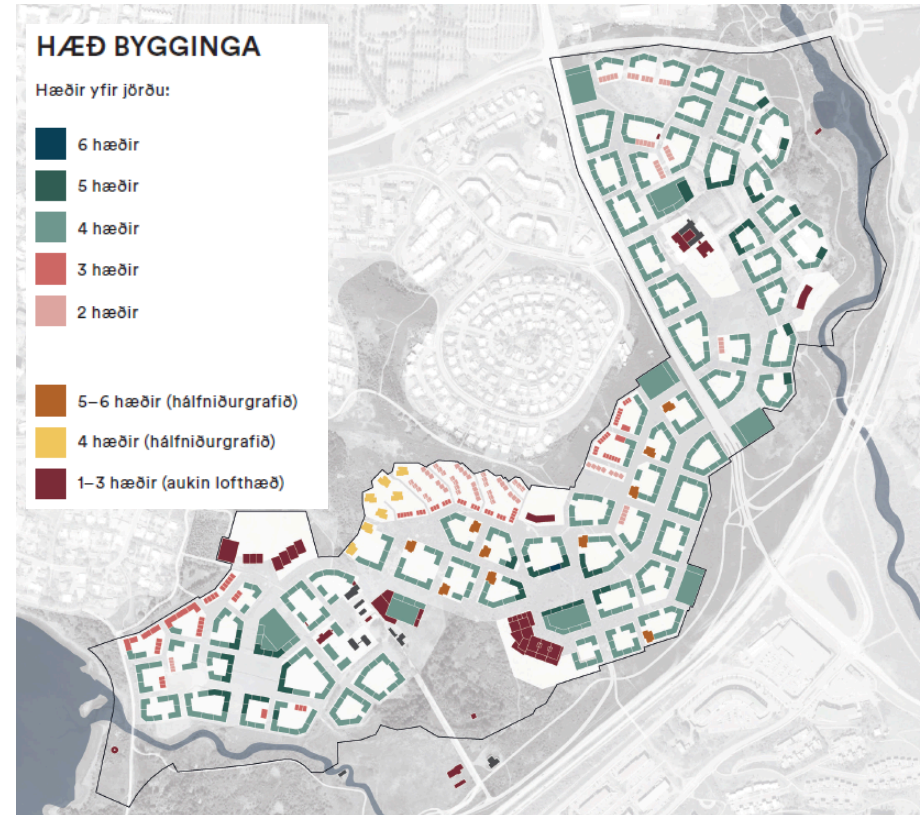
Skipulagssvæðið er að mestu leyti grænt svæði í dag og liggja vinsælir útivistarstígar meðfram því. Göngustígur í kringum Grafarvoginn nær alla leið meðfram sjónum í átt að Gufunesi og undir Gullinbrú inn í Bryggjuhverfi. Út frá honum liggur gróinn stígur upp brekkuna í átt að íþróttasvæði Fjölnis. Trjálundir eru á fyrrum sumarbústaðarlóðinni Brekku og í Kálfamóa. Stígar liggja einnig meðfram bökkum Korpu og Grafarlækjar. Í brekkunni næst Húsahverfi er skíðalyfta, sem er vinsæl meðal yngri kynslóðarinnar þegar að snjóar. Lítil tækifæri eru hins vegar til útivistar á afgirtum og framræstum túnum í kringum Keldur þar sem byggðin mun rísa.

Stefna

Í Landsskipulagsstefnu 2024-2038 er lögð áhersla á að skipulag feli í sér stefnu um yfirbragð byggðar og annarra mannvirkja, skapi aðlaðandi og öruggt umhverfi og veiti möguleika til hreyfingar, endurnæringar og samskipta í nærumhverfi.

Í leiðbeiningum SSH og Skipulagsstofnunar er lögð áhersla á að huga að gæðum byggðarinnar s.s. fagurfræði, birtustigi, skjóli, gróðri, bæjarrýmum, þjónustu og mannlífi jafnt innan- sem utandyra, í arkitektúr og borgarhönnun.

Í Aðalskipulagi Reykjavíkur 2040 er lögð höfuðáhersla á gæði byggðar, bæði innandyra og utan. Það er sérlega mikilvægt að huga að gæðum byggðar í þéttum hverfum, þar sem að tryggja þarf að íbúðir séu vel hannaðar og njóti birtu og íbúar hafi aðgang að aðlaðandi opnum rýmum, sem njóta sólar og skjóls. Áhersla á blágrænar ofanvatnslausnir gerir það að verkum að byggðin verður almennt gróðursælli og falletgri. Byggð sem einkennist af vandaðri hönnun hvetur fólk til útiveru, hefur jákvæð áhrif á lýðheilsu og eykur eftirspurn eftir húsnaði og þar með verðmæti eigna.



Mynd 19. Hæð bygginga skv. þróunaráætlun FOJAB.

Í Húsnaðisáætlun Reykjavíkur 2025-2034, er lögð áhersla á að við skipulagningu og hönnun íbúðarbyggðar verði gæði húsnaðisins og nærumhverfis þess í fyrirrúmi, m.a. hvað varðar stærðir íbúða fyrir mismunandi fjölskyldugerðir og sambýlisform, birtuskilyrði, hljóð- og loftgæði, hæðir bygginga, fjarlægðir milli þeirra og hlutfall útsvæða til leiks og dvalar þar sem sólar nýtur bróðurpart dags. Í þéttri og samfelldri byggð verði horft til þess að gera hóflega forgarða þar sem því verður við komið.

Vistvæn hönnun verði höfð að leiðarljósi við mótun nýrrar íbúðarbyggðar

og tryggt að byggðin og umhverfið milli húsanna beri með sér grænt og manneskjulegt yfirbragð, m.a. með blágrænum ofanvatnslausnum. Auk þess er lögð áhersla á að íbúðirnar séu byggðar á sjálfbæran hátt, séu í grennd við vistvæna samgönguinnviði og staðsettar í hverfum þar sem þjónusta, útivistarsvæði og atvinnutækifæri eru í göngufæri. Jafnframt þarf að tryggja að íbúðirnar og íbúðarhverfin séu hönnuð af metnaði út frá kröfum um lýðheilsu og umhverfisgæði og þær séu staðsettar þar sem auðvelt er að lágmarka samgöngukostnað heimilisins.⁹

Umhverfisáhrif

Í rammahlutanum er lögð mikil áhersla á að halda í núverandi græn svæði í kringum og innan skipulagssvæðisins. Fótspor byggðarinnar er minna en skilgreind miðsvæði í aðalskipulagi til þess að skapa meira rými fyrir græn svæði á jaðrinum. Með rammahlutanum myndast tækifæri til að skapa aðlaðandi umgjörð um útivistarsvæði í kringum byggðina og áhugaverðar tengingar við græn svæði sem fléttast inn í byggðina. Aðgengi að útivistarsvæðinu við Grafarvoginn, meðfram Korpu, Kálfamóa og skíðalyftu við Húsahverfi, batnar með bættum stígatengingum. Gert er ráð fyrir mismunandi stórum grænum svæðum og almenningsrýmum með mismunandi hlutverk, auk nýrra leiksvæða í rammahlutanum. Þannig getur umhverfið orðið enn meira aðlaðandi til útivistar en fyrir.

Í rammahlutanum er lögð mikil áhersla á að skapa skjólgóð og sólrík útirými og bjartar íbúðir.

Niðurstaðan er að uppbyggingin skv. tillögunni hefur jákvæð áhrif.



Mynd 20. Mismunandi gerðir almenningsrýma, þróunaráætlun FOJAB.

⁹ Húsnæðisáætlun Reykjavíkur 2024-2033.

2.2.4 Samgöngur og ferðavenjur

Staðan

Gert er ráð fyrir að íbúar á höfuðborgarsvæðinu verði hátt í 300.000 árið 2040. Það er ljóst að ef ferðavenjur verða óbreyttar muni umferðartafir aukast verulega á þeim tíma, jafnvel þótt fjárfest verði í umtalsverðum umferðarmannvirkjum fyrir bíla. Því er nauðsynlegt að bjóða upp á fjölbreyttari samgönguvalkosti eins og Borgarlínu og bættar göngu- og hjólaleiðir.

Þróunaráð Borgarlínu

Keldnalandið er staðsett innan vaxtarmarka byggðar skv. aðalskipulagi Reykjavíkur og svæðisskipulagi höfuðborgarsvæðisins. Svæðið er á þróunaráð Borgarlínu, sem mun teygja sig frá Örfirisey í gegnum ný þéttbyggð hverfi við Elliðaárvog, Ártúnshöfða og Keldur og þaðan upp í Mosfellsbæ.

Borgarlínan og Strætó munu saman mynda heildstætt net almenningssamgangna á höfuðborgarsvæðinu. Leiðin sem liggur í gegnum Keldnaland er skilgreind sem stofnleið með háa tíðni, í sérrými og þjónar svæðum þar sem þéttleiki byggðar er mikill þannig að farþegagrunnur leiðarinnar verði sem stærstur.

Stofnvegakerfi og tengibrautir

Vesturlandsvegur og Suðurlandsvegur mætast í suðvesturhorni Keldnlands og tengja þar saman hringveginn. Þetta eru tvær af þremur stærstu umferðaræðum inn í borgina, Vesturlandsvegur með yfir 50.000 bíla ársdagsumferð (ÁDU, meðalumferð á dag yfir árið) og Suðurlandsvegur tæplega 20.000 bíla ÁDU þar sem þeir mætast skv. umferðartalnakorti Vegagerðarinnar.

Líklega mun draga úr umferðarálagi á Vesturlandsvegi með tilkomu Sundabrautar um Hallsveg í Grafarvogi milli Sæbrautar og Kjalarness. Markmið Sundabrautar er að bæta tengingu frá Vestur- og Norðurlandi við höfuðborgarsvæðið og milli Grafarvogs og svæðisins vestan Elliðaáa.

Vegtengingar inn í Grafarvog eru um Gullinbrú vestan við Keldnaland og um Víkurveg milli Keldna og Keldnaholts. Gullinbrú og Víkurvegur tengjast um Hallsveg en Foldahverfi og Húsahverfi suður af honum einkennast af botnlöngum og vegtengingar því takmarkaðar. Það eru hins vegar góðar göngutengingar og mikilvægt að þær tengist inn í nýtt hverfi á Keldnalandi.

Virkir ferðamátar

Grafarvogurinn er vel tengdur við hjóltreðanet höfuðborgarsvæðisins um hjólabrú á Geirsnefi og stíga í Elliðaárdal.

Helstu tengingar við núverandi hverfi umhverfis Keldnaland verða göngutengingar. Góðar göngutengingar eru lykilatriði til þess að auðvelda fólki að komast leiðar sinnar fótgangandi og sérstaklega mikilvægt í þéttum hverfum meðfram Borgarlínu. Fólk sem notar almenningssamgöngur fer fótgangandi, á hjólum eða hlaupahjólum í upphafi og lok ferðar. Auk þess hafa núverandi stígar í falletgri náttúru meðfram Grafarvogi, upp í Húsahverfi og meðfram Grafarlæk og Korpu mikið útivistargildi. Hins vegar skortir mjög upp á tengingar frá byggð vestan við Víkurveg við stíg meðfram Korpu.

Stefna

Í Landsskipulagsstefnu 2024-2038 er lögð áhersla á að skipulag feli í sér stefnu og skipulagsákvæði um innviði fyrir loftslagsvænar samgöngur, með áherslu á vistvæna ferðamáta og orkuskipti í samgöngum. Einnig er lögð áhersla á að skipulag greiði fyrir skilvirkum samgöngum þar sem jafnvægi milli ólíkra ferðamáta verði haft að leiðarljósi.

Í svæðisskipulagi höfuðborgarsvæðisins eru sett fram svipuð markmið og tekið fram að fólksfjölgun verði mætt án þess að álag á stofnvegakerfið aukist í sama hlutfalli. Stefnt er að því að því að borgarbyggðin mótist af viðmiðum 20 mínútna hverfisins þar sem íbúar geta sinnt daglegum erindum í innan við 20 mínútna fjarlægð frá heimili sínu með vistvænum ferðamátum.

Í aðalskipulagi Reykjavíkur eru sett fram metnaðarfull markmið um

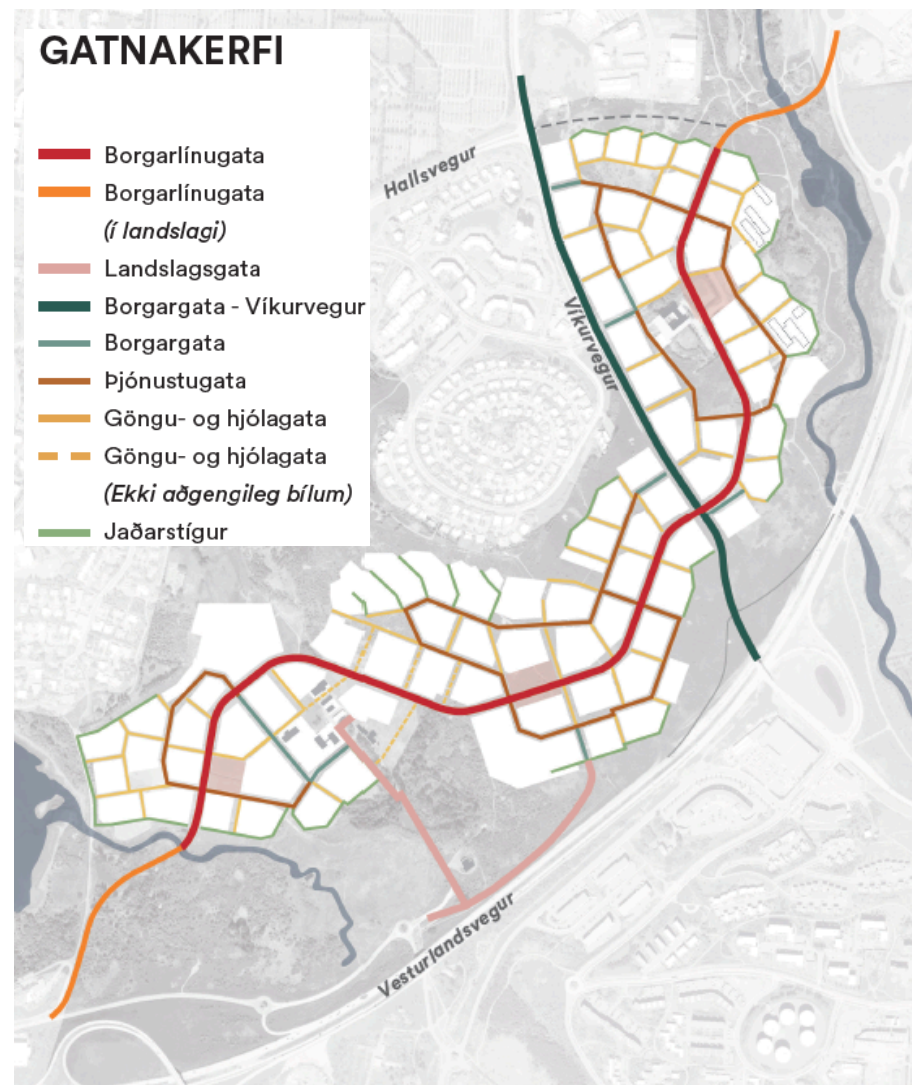
breyttar ferðavenjur í borginni og aukna hlutdeild vistvænna ferðamáta. Stefnt er að því að hlutdeild vistvænna ferðamáta verði komin í 50% árið 2040. Leiðarljósið er að vistvænasti og fyrirferðaminnsti ferðamátinn skuli ávallt vera í forgangi við skipulag og hönnun byggðar. Áhersla á betri tengingar fyrir vistvæna ferðamáta ásamt áformum um Borgarlínu kalla á nýja nálgun við hönnun göturýmisins. Fjöldi bílastæða taki mið af staðsetningu svæðisins í borginni, starfsemi, gerð húsnæðis og framboði á vistvænum samgönguleiðum.

Í Bíla- og hjólastæðastefnu Reykjavíkur kemur fram að Keldnaland er allt innan svæðis I, á samgöngu- og þróunarárs, þar sem viðmið um fjölda bílastæða er 0,25-0,75 á hverja íbúð eftir fjölda herbergja. Að lágmarki skal tryggja tvö hjólastæði fyrir hverja íbúð. Við skrifstofubýggingar á svæði I er viðmið um eitt bílastæði á hverja 200 m² og 0,5-3 hjólastæði á hverja 100 m².

Samkvæmt Hjólreiðaáætlun Reykjavíkur 2021-2025 er gert ráð fyrir hjólastíg meðfram Grafarvoginum norðanverðum, í gegnum Keldur í undirgöng undir Vesturlandsveg og þaðan upp í Grafarholt. Auk þess er gert ráð fyrir hjólaleið samsíða Borgarlínu sunnan Grafarvogs frá Ártúnshöfða í gegnum Keldur og upp á Keldnaholt, sem verður byggð upp um leið og Borgarlína í gegnum þessi svæði. Gert er ráð fyrir að fólk á rafhlaupahjólum og öðrum örflæðifararmátum geti nýtt hjólaleiðir.

Umhverfisáhrif

Rammahlutinn er í samræmi við almenna stefnu aðalskipulagsins hvað varðar samgöngutengingar, bílastæðastefnu og áherslu á vistvæna ferðamáta. Í rammahlutanum er gert ráð fyrir að byggt verði þéttar á minna landsvæði en áður var gert ráð fyrir í aðalskipulaginu, sem gæti mögulega stuðlað að enn meiri breytingu á ferðavenjum í átt að vistvænum ferðamátum. Unnin hefur verið samgöngustefna fyrir skipulagssvæðið sem gerir ráð fyrir að hlutdeild ferða með einkabíl geti farið niður í allt að 33% en í aðalskipulaginu er stefnt að því að ná hlutfallinu niður fyrir 50% fyrir alla borgina.



Mynd 21. Gatna- og stígakerfi. Þróunaráætlun FOJAB.

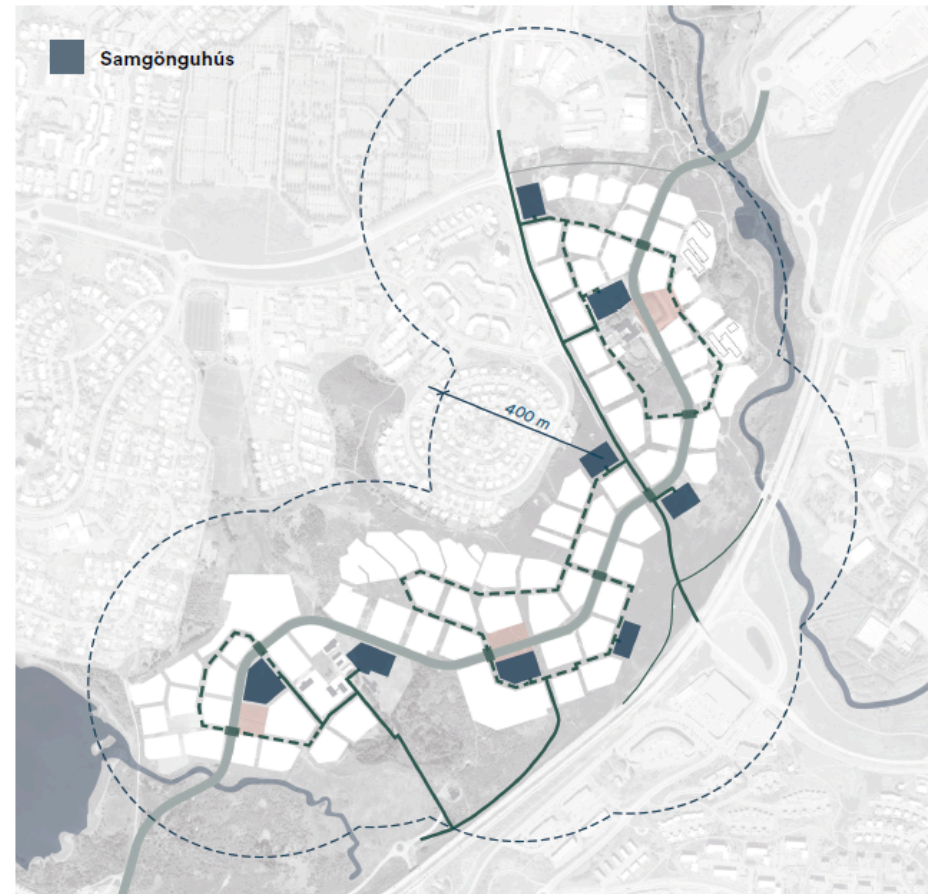
Höfuðáhersla er á að skipulag Keldnalandis sé samgöngumiðað og stuðli að notkun vistvænna ferðamáta, sem verði fyrsti valkostur íbúa hverfisins. Á svæðinu verða þrjár Borgarlínustöðvar í mesta lagi í 400 m göngufjarlægð og þétt net göngu- og hjólastíga. Bílastæði verða í sex samgönguhúsum víðsvegar um hverfið, sem stuðla að samnýtingu íbúa, starfsfólks og gesta á bílastæðum og mannlífi á götum. Með samnýtingu bílastæða, stæðum fyrir deilibíla og samgöngustefnu sem stuðlar að breyttum ferðavenjum, er hægt að draga úr bílastæðapörf. Auk þess verður boðið upp á aðgengileg og örugg hjólastæði í hjólageymslum og við innganga bygginga.

Í Samgöngumati Eflu fyrir skipulagssvæðið var reiknuð ferðamyndun með nýjstu útgáfu samgönguspálíkans höfuðborgarsvæðisins, SLH9, þar sem horft er til ársins 2040 og að íbúar á höfuðborgarsvæðinu verði um 300.000. Fyrstu líkanakeyrslur benda til þess að skipting ferðamáta fari mjög nærri meginmarkmiði samgangna um að bílferðir verði að hámarki þriðjungur allra ferða. Með því að bæta öðrum þáttum en hafa verið prófaðir í líkanakeyrslur, s.s. aukin þjónustutíðni almenningssamgangna, umferðargjöld og aukin bílastæðagjöld á miðsvæðum, mun draga enn frekar úr hlutfalli bílferða.

Umferðaraukning mun helst dreifast á nærliggjandi gatnakerfi, þ.e. Víkurveg, Hallsveg og Stórhöfða en gera má ráð fyrir að með tilkomu Sundabrautar verði aukningin minni en ella og sambærileg við núverandi umferð. Niðurstöður greiningarinnar sýna einnig að afkastageta og þjónustustig á gatnamótum innan og í grennd við svæðið eru viðunandi.¹⁰

Í samgöngumatinu er einnig reiknuð bíla- og hjólastæðapörf á Keldnalandi í samræmi við viðmið í Bíla- og hjólastæðastefnu Reykjavíkur og gert ráð fyrir samnýtingu íbúa, starfsfólks og gesta á bílastæðum.

Niðurstaðan er að uppbyggingin skv. tillögunni hefur jákvæð áhrif.



Mynd 22. Staðsetning samgönguhúsa nærri Borgarlínustöðvum. Þróunaráætlun FOJAB.

¹⁰ Efla. Samgöngumat fyrir Keldnaland. 2025

2.3 Samfélag og félagsleg sjálfbærni

2.3.1 Félagsleg blöndun

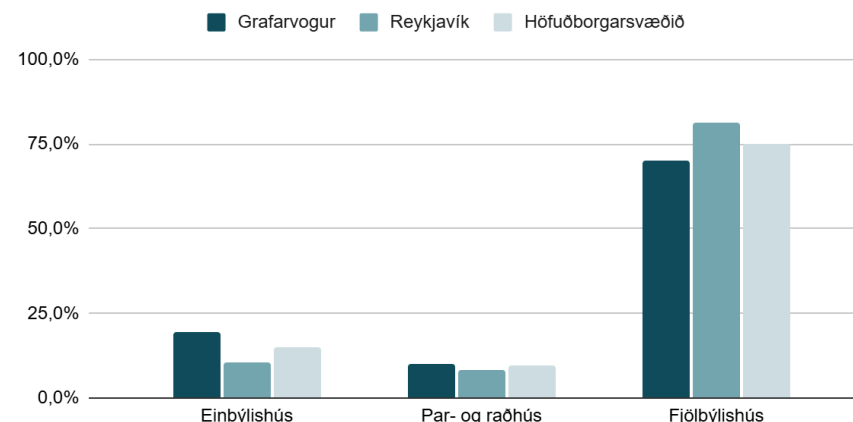
Staðan

Íbúðarhverfi í nágrenni Keldnalandu eru nokkuð einsleit og einkennast af dreifðri byggð einbýlishúsa í botnlöngum. Þegar skoðaðar eru tegundir íbúðarhúsnæðis í Grafarvogi í samanburði við Reykjavík og höfuðborgarsvæðið sést að þar er töluvert meira um einbýlishús og minna um fjölbýlishús. Einnig eru íbúðir í Grafarvogi almennt stærri að meðaltali en í Reykjavík og á höfuðborgarsvæðinu.

Þegar skoðaðar eru tölur um aldursdreifingu í Grafarvogi í samanburði við Reykjavík og höfuðborgarsvæðið, sést að áberandi fleiri eru í aldurshópnum 55-64 ára í Grafarvogi en í Reykjavík og á höfuðborgarsvæðinu og áberandi færri á aldrinum 25-44 ára. Þetta endurspeglar upplýsingar um stöðu í skólunum þar sem börnum hefur fækkað verulega á síðustu árum og gefur til kynna að skortur sé á endurnýjun í hverfunum.

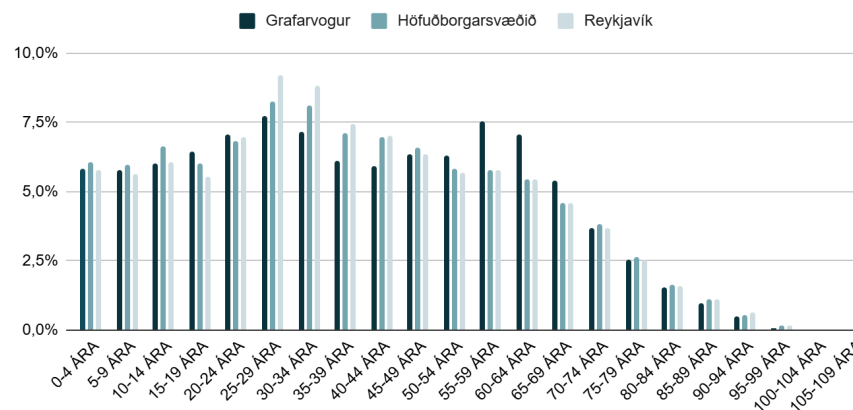
Þessi aldursdreifing kemur ekki á óvart þegar haft er í huga að íbúðir í Grafarvogi eru töluvert stærri að meðaltali en íbúðir í Reykjavík og á höfuðborgarsvæðinu. Mikilvægt er að tryggja fjölbreyttar húsa- og íbúðagerðir innan hverfis til þess að laða að mismunandi þjóðfélagshópa og gera fólki einnig kleift að flytja sig um set innan hverfisins eftir mismunandi æviskeiðum. Slík blöndun stuðlar einnig að bættri nýtingu innviða s.s. skóla og leikskóla.

Hlutföll eftir fjölda íbúða



Mynd 23. Hlutfall einbýlis, par-og raðhúsa og fjölbýlishúsa í Grafarvogi samanborið við Reykjavík og höfuðborgarsvæðið allt.

Grafarvogur, Höfuðborgarsvæðið og Reykjavík



Mynd 24. Aldursskipting íbúa í Grafarvogi samanborið við Reykjavík og höfuðborgarsvæðið allt.

Stefna

Í Landsskipulagsstefnu 2024-2038 er lögð áhersla á að skipulag stuðli að auknum stöðugleika og jafnvægi á húsnaðismarkaði með uppbyggingu hagkvæms og vandaðs íbúðarhúsnaðis sem svari þörfum ólíkra félagshópa.

Í svæðisskipulagi höfuðborgarsvæðisins og aðalskipulagi Reykjavíkur til ársins 2040 eru sett fram markmið um sjálfbæra borgarþróun, þar sem íbúðir í grennd við vistvæna samgönguinnviði eru í forgangi. Á höfuðborgarsvæðinu verði fjölbreyttur húsnaðismarkaður sem uppfylli þarfir íbúa og framboð á húsnaði á viðráðanlegu verði.

Í leiðbeiningum SSH og Skipulagsstofnunar er lögð áhersla á að sveitarfélög marki stefnu í aðalskipulagi um blöndun íbúðargerða hvað varðar tegund (sérbýli, fjölbýli), stærð, herbergjafjölda og eignarform, þ.e. óhagnaðardrifið og/eða félagslegt húsnaði. Íbúðargerðum verði blandað innan lóða, hverfa og sveitarfélaga, sérstaklega næst miðkjörnum þéttbýlis og stofnleiðum almenningssamgangna.

Í byrjun árs 2023 var gerður húsnaðissáttmáli milli Reykjavíkurborgar, Húsnaðis- og mannvirkjastofnunar og innviðaráðuneytis um aukið framboð íbúða til næstu 10 ára. Samkvæmt sáttmálanum skal hlutfall hagkvæmra, vistvænna og félagslegra íbúða nema 35% af heildaruppbyggingunni á tímabilinu, sem jafngildir allt að 5.600 íbúðum. Á löndum í eigu ríkis og Reykjavíkurborgar nemi þetta hlutfall minnst 40% af uppbyggingu og verði lóðum á viðkomandi svæðum úthlutað á hóflegu verði.

Þetta eru íbúðir sem eru byggðar án hagnaðarsjónarmiða, s.s. fyrir stúdenta, eldri borgara og öryrkja en einnig þær íbúðir sem byggðar eru fyrir ungt fólk og fyrstu kaupendur sem falla undir hlutdeildarlán. Auk þess verði gert átak í uppbyggingu á íbúðum fyrir fatlað fólk og fleiri hópa með sérstakar húsnaðisþarfir.

Til vistvænna og hagkvæmra íbúða teljast þær íbúðir sem ná viðmiðum um vistvæna mannvirkjagerð, s.s. með BREEAM-vottun, lágmörkun

kolefnisspors og bættri orkunýtingu og/eða staðsettar eru í grennd við hágæða almenningssamgöngur eða aðra vistvæna samgönguinnviði. Auk þess verði lögð áhersla á fjölgun leiguíbúða og búseturéttaríbúða, einkum á miðlægum svæðum sem auðvelt er að þjóna með almenningssamgöngum.¹¹

Umhverfisáhrif

Í rammahlutanum er gengið út frá sama hlutfalli hagkvæmra, vistvænna og félagslegra íbúða og gert er ráð fyrir í aðalskipulaginu almennt. Skipulagssvæðið er í jaðri íbúðarhverfa, þar sem að sérbýlishús eru í miklum meirihluta. Rammahlutinn gerir ráð fyrir fjölbreyttum íbúðarstærðum og gerðum í fjölbýli, hæðum og 2-3 hæða raðhúsum, sem munu auka fjölbreytni í íbúðaframboði í Grafarvoginum og koma til með að laða að fjölbreyttari aldurs- og félagshópa. Til að mynda ættu að verða til minni og hagkvæmari íbúðir fyrir fyrstu kaupendur, sem myndu fjölga íbúum í aldurshópnum 25-44 ára, sem nú er fámennari í Grafarvoginum en í öðrum borgarhlutum.

Í rammahlutanum er lögð mikil áhersla á almenningssými og starfsemi sem ýtir undir félagsleg samskipti í samræmi við almenna stefnu aðalskipulagsins. Góðar göngutengingar verða við eldri byggð í Grafarvogi, sem býður upp á bætt aðgengi að þjónustu fyrir núverandi íbúa.

Niðurstaðan er að uppbyggingin skv. tillögunni hefur jákvæð áhrif.

¹¹ Húsnaðisáætlun Reykjavíkur 2024-2033.

2.3.2 Samfélagsþjónusta

Staðan

Í Grafarvoginum er góð aðstaða til íþróttaiðkunar og tómstunda hjá Fjölni, í Egilshöll og á golfvelli við Korpúlfsstaði. Íþróttasvæði Fjölnis er í göngufjarlægð frá Keldum og Egilshöll er í göngufjarlægð frá Keldnaholti.

Í Foldahverfi og Húsahverfi, næst Keldum, eru tveir skólar Foldaskóli og Húsaskóli, þrír leikskólar, íþróttamiðstöð og sundlaug Fjölnis í Dalhúsum. Borgarholtsskóli er með nám á framhaldsstigi við Spöngina. Heilsugæsla Grafarvogs er einnig í Spönginni.

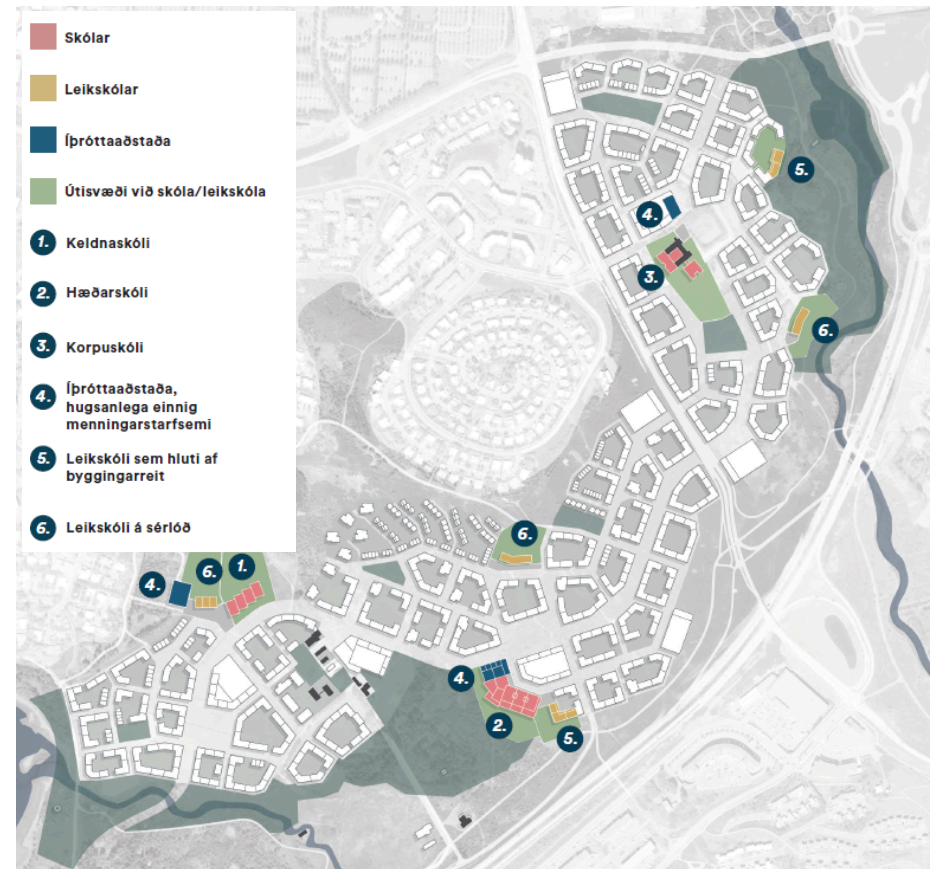
Skólar, íþróttamiðstöðvar og sundlaugar eru oft hjarta hverfisins, þar fer fólk um á hverjum degi, bæði börn og fullorðnir, starfsfólk og foreldrar, sem fylgja börnum sínum. Þessar stofnanir styðja undir félagsleg samskipti innan hverfisins, bæði með formlegum viðburðum en einnig með því að veita foreldrum og iðkendum tækifæri til að hittast á förnum vegi. Auk þess skapar umferð gangandi fólks grundvöll fyrir verslun og þjónustu í nálægð við skóla.

Stefnan

Samkvæmt Húsnæðisáætlun Reykjavíkur 2025-2034 eiga uppbyggingarsvæði að njóta forgangs sem eru í grennd við hágæða almenningssamgöngur, fjölbreyttan atvinnukjarna, grunnskóla og nærþjónustu, s.s. matvöruverslun, innan hæfilegrar göngu- eða hjólavegalengdar, góð og fjölbreytt útivistarsvæði og stígakerfi sem þjóna þeim. Auk þess er stefnt að því að uppbyggingarsvæðin styðji við og styrki þá byggð sem er fyrir og efli félagslega sjálfbærni.

Þróaðar verði sterkar hverfisheildir sem standi undir grunnþjónustu, öflugri verslun og þjónustu, íþrótt- og frístundastarfsemi og fjölbreyttu mannlífi. Það er lykilatriði að hafa gott aðgengi að þeirri grunnþjónustu sem borgin veitir, að margvíslegri verslun, þjónustustarfsemi, sundlaugum, íþróttasvæðum, afþreyingu, fjölbreyttum

almenningsrymum og opinni náttúru.¹²



Mynd 25. Skólar, leikskólar og íþróttaaðstaða er staðsett við græn svæði á jaðri byggðarinnar. Þróunaráætlun FOJAB.

¹² Húsnæðisáætlun Reykjavíkur 2025-2034.

Umhverfisáhrif

Gert er ráð fyrir uppbyggingu þriggja nýrra skóla og skólahverfa, auk leikskóla innan Keldnalandis. Ekki er gert ráð fyrir að nemendur úr hverfinu fari í skóla utan þess. Reynsla úr öðrum hverfum hefur sýnt að fjölbreytt framboð íbúða stuðlar að jafnari aldersdreifingu og stöðugum nemendafjölda í skólum.

Auk þess er gert ráð fyrir uppbyggingu íþróttaaðstöðu og sundlaugar en mögulega verður hægt að samnýta einhverja aðstöðu sem fyrir er í Grafarvoginum, þ.e. íþróttahús, sundlaug, bókasafn og bjóða á mótum upp á aðstöðu fyrir fleiri íþróttagreinar. Þannig verður fjölbreyttara framboð á afþreyingu í borgarhlutanum en nú er í nýju húsnæði.

Niðurstaðan er að uppbyggingin skv. tillögunni hefur jákvæð áhrif.



Mynd 26. Horft í átt að Egilshöll norðan Keldnahlóttis.

2.3.3 Lýðheilsa og öryggi

Staðan

Það er ýmislegt í borgarumhverfinu sem getur haft áhrif á heilsu og öryggi íbúanna og aðrir þættir sem geta stuðlað að bættri lýðheilsu. Það sem hefur líklega neikvæðustu áhrifin á heilsu og öryggi er bílaumferð vegna slyshættu, loft- og hljóðmengunar. Það bætir lýðheilsu að stuðla að aukinni hreyfingu með góðum göngu- og hjólastígum og útivistartækifærum.

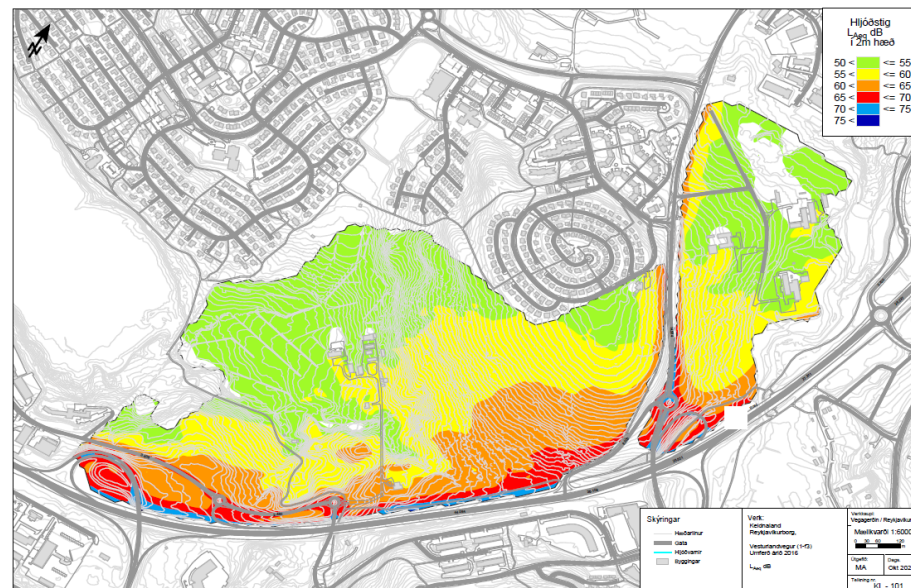
Slyshætta

Í drögum að samgöngumati fyrir rammahlutann, sem verkfræðistofan Efla vinnur að, er yfirlit yfir umferðaróhöpp í námunda við skipulagssvæðið. Helst er um að ræða aftanákeyrslur í námunda við gatnamót Víkurvegjar og Vesturlandsvegjar. Hægt er að draga úr slyshættu með því að draga úr og hægja á umferð bíla með hraðalækkandi hönnun og öruggum göngutengingum.

Hljóðmengun

Samkvæmt reglugerð um hávaða nr. 724/2008 er miðað við að hávaði fari ekki yfir 55 dB við húsvegg íbúðarhúsnæðis á íbúðarsvæðum og ekki yfir 60 dB við húsvegg íbúðarhúsnæðis á verslunar-, þjónustu- og miðsvæðum. Hljóðvistarkort af Vesturlandsvegi sýnir að hávaði á stórum hluta Keldnaland næst Vesturlandsvegi er á bilinu 55-65 dB LAeq (jafngildishljóðstig yfir 24 tíma).

Greining á umferðarhávaða fyrir rammahlutann sýnir að hávaðastigið fer yfir 55 dB án hljóðvarna á reitum næst Vesturlandsvegi og Víkurvegi. Við Vesturlandsveg er gert ráð fyrir atvinnuhúsnæði, sem mun að einhverju leyti skýla byggðinni þar fyrir vestan fyrir umferðarhávaða. Huga þarf að hljóðvist við hönnun byggðarinnar.



Mynd 27. Umferðarhávaði í 2 m hæð. Kort unnið af Eflu.

Loftmengun

Umhverfisstofnun fylgist með loftgæðum og er mælir staðsettur í Grafarholti í u.þ.b. 700 m fjarlægð frá Keldnalandi. Mælingar sýna að meðalgildi brennisteinsvetnis yfir árið fer ekki yfir viðmiðunarmörk en klukkutíma gildi fóru yfir mörk í 28 skipti árið 2020 og 37 skipti árið 2021.

¹³

Hægt er að draga úr loftmengun með trjágróðri og blágrænum ofanvatnslausnum, sem að sía mengun úr regnvatni áður en það rennur í viðtakann, sem í þessu tilfelli er Grafarlækur, vogurinn eða Korpa.

¹³ Efla. 2025. Samgöngumat fyrir Keldnaland.

Stefna

Í Landsskipulagsstefnu 2024-2038 er lögð áhersla á að heilnæmt umhverfi í þéttbýli verði tryggt við skipulagsgerð, t.d. með viðeigandi ráðstöfunum varðandi vatnsvernd og fráveitu. Auk þess verði miðað að því að tryggja loftgæði og góða hljóðvist, m.a. með útfærslu byggðar og almenningsrýma sem dregur úr ferðapörf og hvetur til virks ferðamáta.

Í svæðisskipulagi höfuðborgarsvæðisins er lögð sérstök áhersla á heilnæmt umhverfi með fjölbreytt útivistarsvæði sem hvetja til reglulegrar hreyfingar, náttúruupplifunar og jákvæðra, félagslegra samskipta.

Samkvæmt Aðalskipulagi Reykjavíkur til 2040 skal lýðheilsa borgarbúa ávallt höfð að leiðarljósi við skipulagningu og hönnun borgarumhverfisins, sem hvetji til hreyfingar, samveru, mannlífs og vistvænna ferðavenja.

Umhverfisáhrif

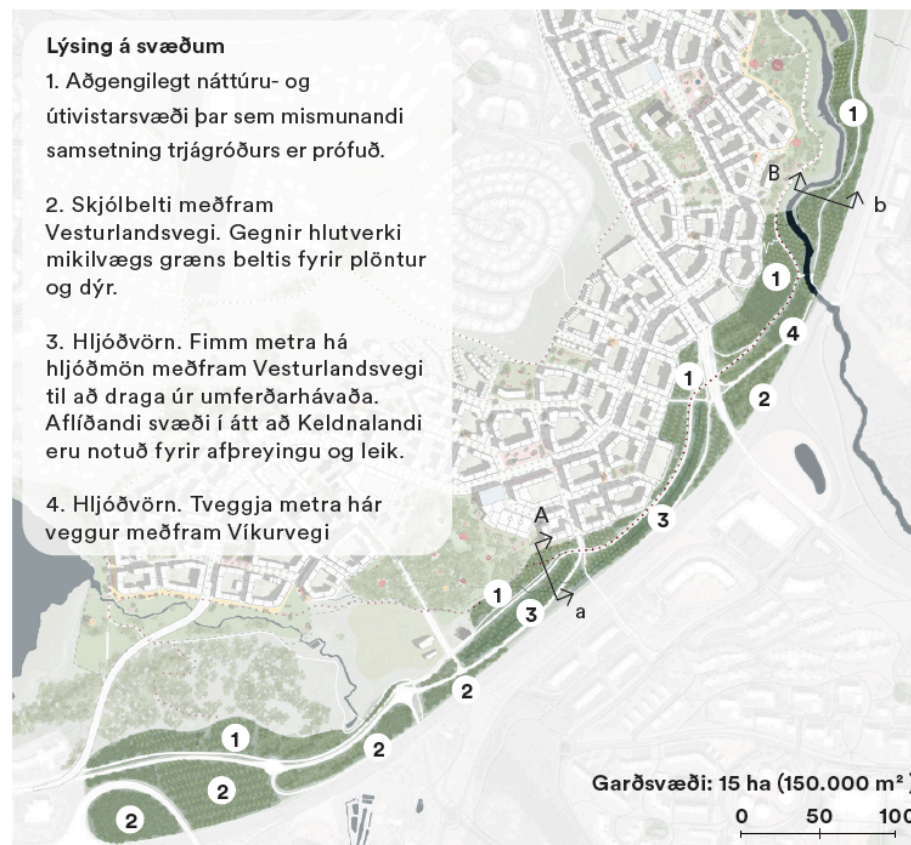
Rammahluti aðalskipulags gerir ráð fyrir að byggt sé töluvert fjær Vesturlandsvegi en heimilt er skv. Aðalskipulagi Reykjavíkur til 2040. Auk þess er gert ráð fyrir að landsvæðið meðfram Vesturlandsvegi verði mótað og ræktað til að draga úr umhverfisáhrifum vegarins á hverfið og núverandi hverfi norðvestur af því. Því verður byggðin fyrir minni áhrifum af loft- og hljóðmengun frá veginum.

Vegakerfi Keldnalandins verður ekki beintengt við vegi í núverandi hverfum í kring og því verða þau ekki fyrir teljandi áhrifum af bílaumferð sem skapast vegna uppbyggingarinnar. Auk þess verður slyshætta, hljóð- og loftmengun vegna bílaumferðar á Keldnalandi minni en ella þar sem að gert er ráð fyrir að aðeins um þriðjungur ferða verði farinn á bíl.

Samgöngukerfi Keldnalandins verður hannað með vistvæna ferðamáta í forgangi og hæga bílaumferð til að tryggja öryggi gangandi vegfarenda eins og kostur er. Lögð er áhersla á góðar gönguleiðir innan og í kringum

hverfið og útivistaraðstöðu norðvestan við það, þar sem íbúar geta endurnærst í kyrrlátu umhverfi fjarri umferðarnið.

Niðurstaðan er að uppbyggingin skv. tillögunni hefur jákvæð áhrif.



Mynd 28. Landslagstilraunastofan myndar skjólbelti meðfram Vesturlandsvegi. Þróunaráætlun FOJAB.

2.3.4 Hagkvæmni uppbyggingar

Staðan

Sveitarfélög þurfa ávallt að horfa til hagkvæmni uppbyggingar og að ná sem bestri nýtingu á byggingarlandi og þeim innviðum sem eru til staðar. Með uppbyggingu á þétttri byggð á miðlægum svæðum sem er þjónað með góðum almenningssamgöngum er hægt að draga úr kostnaði við uppbyggingu á innviðum s.s. umfangsmiklu gatna- og veitukerfi. Það dregur einnig mikið úr samgöngukostnaði íbúa og ýmsum félagslýðheilsu- og umhverfiskostnaði samfélagsins, í samanburði við að byggja á jaðri höfuðborgarsvæðisins. Slík hagkvæm borgarþróun leiðir auk þess til að samanlagður húsnæðis- og samgöngukostnaður lækkar fyrir íbúa.

Stefna

Í Landsskipulagsstefnu 2024-2038 og svæðisskipulagi höfuðborgarsvæðisins er lögð áhersla á að skipulag miði að því að auka alþjóðlega samkeppnishæfni landsins og höfuðborgarsvæðisins um fólk, fyrirtæki og fjárfestingar með sterkum aðlaðandi borgarsvæðum.

Umhverfisáhrif

Keldnaland er staðsett á óbyggðu landi umkringgt grónum hverfum í Grafarvogi og á Grafarholti handan Vesturlandsvegur. Svæðið er vel tengt við vegakerfi borgarinnar, upp við Vesturlandsveg, eina fjölförnustu umferðaræð borgarinnar, nærri gatnamótum við Suðurlandsveg og Sundabraut mun einnig liggja meðfram Keldnaholtinu. Hins vegar er lögð höfuðáhersla á að skapa góðar aðstæður fyrir vistvæna ferðamáta á Keldnalandi og helst uppbyggingin í hendur við lagningu Borgarlínu þannig að áhrif aukinnar umferðar vegna uppbyggingarinnar á stofnvegakerfið verða lágmörkuð. Því verður gatnakerfi innan hverfisins ekki fyrirferðarmikið og lögð meiri áhersla á góðar göngu- og hjólatengingar.

Uppbyggingin kallar á nýja skóla og leikskóla. Tillagan gerir ráð fyrir

fjölbreyttum íbúðargerðum- og stærðum, sem gera það að verkum að fólk getur flutt sig til innan hverfisins á mismunandi ævistigum. Þannig losnar reglulega hentugt húsnæði fyrir barnafólk og nemendafjöldi í skólum helst stöðugur þannig að þeir innviðir nýtist sem best.

Niðurstaðan er að uppbyggingin skv. tillögunni hefur jákvæð áhrif.



Mynd 29. Horft til suðurs frá Keldnaholti í átt að Vesturlandsvegi.

2.4 Samantekt

Í þessu umhverfismati með rammahluta aðalskipulags fyrir Keldur og nágrenni hafa umhverfisáhrif rammahlutans (valkostur A) verið metin samaborið við stefnu fyrir svæðið í Aðalskipulagi Reykjavíkur til 2040 við staðfestingu þess (núllkostur) og aðra valkosti sem birtast í athugasemdum íbúa og annarra hagsmunaaðila (valkostur B).

Helstu breytingar sem gerðar eru á aðalskipulaginu með gerð rammahluta fyrir Keldur og nágrenni eru eftirfarandi:

- Fótspor byggðarinnar minnkar samanborið við afmörkun á miðsvæðum M4c Keldur og M4d Keldnaholt. Gert er ráð fyrir svipuðu byggingarmagni þannig að byggðin verður þéttari og minna land tekið undir byggð en meira af grænum svæðum skilin eftir á jöðrunum. Gert er ráð fyrir að byggingar verði 2-6 hæðir og ekki 5-8 hæðir eins og aðalskipulagið heimilaði áður.

Þessi breyting dregur úr kolefnisspori byggðarinnar, eykur þéttleika hennar og umfang grænna opinna svæða. Hverfið verður því enn gönguvænna, styður betur við vistvæna ferðamáta, félagsleg samskipti og lýðheilsu fyrir vikið.

- Í stað þess að gera ráð fyrir hreinu atvinnusvæði á Keldnaholti er gert ráð fyrir að þar komi blönduð byggð íbúðar- og atvinnuhúsnæðis líkt og við Keldur. Gert er ráð fyrir nánast jafn mikilli uppbyggingu á atvinnuhúsnæði og í Aðalskipulagi Reykjavíkur til 2040 við staðfestingu þess, sem styður við markmið um fjölgun starfa austan Elliðaáa. Atvinnuhúsnæði verður fyrst og fremst í nálægð við Borgarlínustöðvar þar sem er gott aðgengi fyrir vistvæna fararmáta.

Þessi breyting dregur ekki úr fjölda nýrra starfa sem verða til í austurborginni og styður við markmið um dreifingu starfa. Staðsetning atvinnuhúsnæðis við Borgarlínustöðvar auðveldar fólki að ferðast til

vinnu með virkum ferðamátum og styður við mannlíf frá morgni til kvölds og verslun og þjónustu innan hverfanna.

Niðurstaða umhverfismatsins er að uppbyggingin skv. tillögunni hefur jákvæð áhrif.



Mynd 30. Horft til vesturs yfir Keldur í átt að Grafarvogi.

3 Heimildaskrá

Alþingi. [Þingsályktun um landsskipulagsstefnu fyrir árin 2024–2038 ásamt fimm ára aðgerðaáætlun fyrir árin 2024–2028](#). Nr. 16/154.

Anna Lís Guðmundsdóttir og Margrét Björk Magnúsdóttir. (2024). *Fornleifaskráning Keldna og Keldnaholts*. Borgarsögusafn Reykjavíkur, skýrsla nr. 237.

Auglýsing um friðlýsingu Grafarvogs innan Gullinbrúar. Tillaga umhverfis-, orku- og loftslagsráðherra.

Ásta Rut Hjartardóttir og Bergrún Arna Óladóttir. (2024). *Náttúrvá á höfuðborgarsvæðinu. Eldsumbrot, jarðskjálftar og sprunguhreyfingar. Yfirlit*. Veðurstofa Íslands, skýrsla Ví 2024-003.

Efla. (20. janúar 2020). *Mat á kolefnisspori á skipulagsstigi. Fyrsta skref í átt að kolefnishlutleysi*.

Efla. (2021). Hljóðvistarkort sem sýnir umferðarhávaða frá Vesturlandsvegi LAeq dB í 2m hæð.

Efla. (31. janúar 2025). *Keldnaland - Samgöngumat. Áhrif uppbyggingar á samgöngur*. Drög.

Environice. (September 2022). *Loftslagsstefna höfuðborgarsvæðisins*. Samtök sveitarfélaga á höfuðborgarsvæðinu.

Haf- og vatnarannsóknir. (2021). *Vöktun á stofnum laxfiska í Úlfarsá 2020*.

Haf- og vatnarannsóknir. (September 2023). *Lífriki og vistfræðilegt ástand í Grafarlæk*.

ÍSOR. (Október 2022). *Keldnaland - Jarðfræði, vatnafar og grunnvatn*.

Jóhann Pálsson. (2004). *Flóra Grafarvogs, uppruni og útbreiðsla tegunda*. Reykjavíkurborg.

Jóhann Pálsson. (2008). *Kálfamói, þróun búsetulandslags við breytta*

landnýtingu. Reykjavíkurborg.

Reykjavíkurborg. (2016). *Loftslagsstefna Reykjavíkurborgar. Markmið um kolefnishlutleysi og aðlögun að loftslagsbreytingum ásamt aðgerðaáætlun til ársins 2020*.

Reykjavíkurborg. (2019). *Bíla- og hjólastæðastefna*.

Reykjavíkurborg. (2019). *Náttúruborgin, stefna Reykjavíkur um líffræðilega fjölbreytni*.

Reykjavíkurborg. (2021). *Hjólreiðaáætlun Reykjavíkur 2021-2025*.

Reykjavíkurborg. (Febrúar 2021). *Loftslagsáætlun 2021-2025, Aðgerðaáætlun Reykjavíkurborgar í loftslagsmálum árin 2021-2025*.

Reykjavíkurborg. (13. janúar 2022). *Aðalskipulag Reykjavíkur til 2040*.

Reykjavíkurborg. *Nýsköpun alls staðar. Atvinnu- og nýsköpunarstefna 2022-2030*.

Reykjavíkurborg. (2025). *Húsnæðisáætlun Reykjavíkur 2025-2034*.

Salvör Jónsdóttir. (2022). *Keldur og Keldnaholt. Húsakönnun*. Borgarsögusafn Reykjavíkur, skýrsla nr. 222.

Samtök sveitarfélaga á höfuðborgarsvæðinu. (2015). *Höfuðborgarsvæðið 2040. Svæðisskipulag höfuðborgarsvæðisins 2015-2040*.

Samtök sveitarfélaga á höfuðborgarsvæðinu. (September 2022). *Loftslagsstefna höfuðborgarsvæðisins*.

Samtök sveitarfélaga á höfuðborgarsvæðinu og Skipulagsstofnun. (2023). *Mannlíf, byggð og bæjarrými. Leiðbeiningar um sjálfbært skipulag og vistvænar samgöngur í þéttbýli*.

Stjórnarráð Íslands, Samband íslenskra sveitarfélaga og Húsnæðis- og mannvirkjastofnun. (12. júlí 2022). *Rammasamningur ríkis og sveitarfélaga um aukið framboð íbúða 2023-2032 og sameiginlega sýn og stefnu í húsnæðismálum*.

Stjórnarráð Íslands. (21. ágúst 2024). [Uppfærður samgöngusáttmáli](#)

[ríkisins og sveitarfélaga á höfuðborgarsvæðinu.](#)

Umhverfis- og auðlindaráðuneytið. (Nóvember 2017). *Hreint loft til framtíðar – Áætlun um loftgæði á Íslandi 2018-2029.*

Umhverfisstofnun og Stjórn vatnamála. (4. apríl 2022). *Vatnaáætlun Íslands 2022-2027.*

Umhverfisstofnun og Stjórn vatnamála. [Vatnavefsjá.](#)

VSÓ ráðgjöf. (Maí 2024). *Kolefnisspor höfuðborgarsvæðisins. Útreikningur á losun árið 2022.* Samtök sveitarfélaga á höfuðborgarsvæðinu.