



Borgarráð Reykjavíkur
Tjarnagötu 11
101 Reykjavík

Reykjavík, 11. september 2024
USK24080321

Hér með sendist útskrift úr fundargerð umhverfis- og skipulagsráðs dags 11. september 2024 varðandi eftirfarandi mál:

Keldur, verklýsingar aðalskipulagsbreytingar

Lögð fram verklýsing aðalskipulagsbreytingar og umhverfismats Keldna, lögð fram sbr. 1. mgr. 30. gr. skipulagslaga nr. 123/2010 og lög nr. 111/2021 um umhverfismat áætlana. Samþykkt að kynna fram lagða verklýsingu.

Vísað til borgarráðs.

Haraldur Sigurðsson deildarstjóri tekur sæti á fundinum undir þessum lið. USK24080321

Fulltrúar Sjálfstæðisflokksins leggja 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 byggðarpróun sem fyrir er í stað áherslu á ofurþéttingu og hámarksafrafstur af lóðasölu. Ofurþétting myndi hafa neikvæð áhrif á þá íbúabyggð, sem fyrir er í Grafarvogi og lífsgæði íbúa. Tryggja þarf góðar umferðartengingar allra faramáta 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 menningarmínja og skilgreinds útivistarsvæðis Grafarvogsbúa. Þá er ljóst að hverfisíþróttafélagið Fjölur mun þurfa á auknu landrými og íþróttamannvirkjum að halda með tilkomu hins nýja hverfis.

Áheyrnarfulltrúi Flokks fólksins leggur fram svohljóðandi bókun:

Gert er ráð fyrir að í Keldnalandinu verði heilmikil atvinnustarfsemi umfram þá starfsemi sem nú þegar er þar. Það er afráð því landið er of dýrmætt til að setja það í svo miklum mæli undir atvinnustarfsemi þegar stefnt er að því að hafa góðar almenningsamgöngur í gegnum hverfið. Skoða þarf einnig að hafa bílastæðakjallara undir húsum þar sem hentar auk þeirra sex bílastæðahúsa sem gert er ráð fyrir í hverfinu. Ef vel tekst til með aðgengi í og úr hverfinu og fólk hafi val um samgöngumáta þá ætti að vera auðvelt að sækja vinnu utan hverfis t.d. í austurhluta Höfðahverfis og Hólmsheiði og bein leið verður til miðsvæðis m.a. með væntanlegri borgarlínu. Í Keldnalandinu eiga að vera íbúðir og hús fyrst og síðast að mati fulltrúa Flokks fólksins enda íbúðaskortur mikill. Hér eru grundvallar þjónustustörf svo sem verslun undanskilin að sjálfsögðu. Fulltrúi Flokks fólksins hefur tjáð sig um þetta atriði bæði við vinningshafa tillögunnar og á fundi umhverfis- og skipulagsráðs í tvígang. Einnig er brýnt að þetta hverfi verði ekki aðeins eyrnamerkt efnameira fólki heldur gert ráð fyrir hagkvæmu húsnæði til kaups og leigu.



Reykjavík



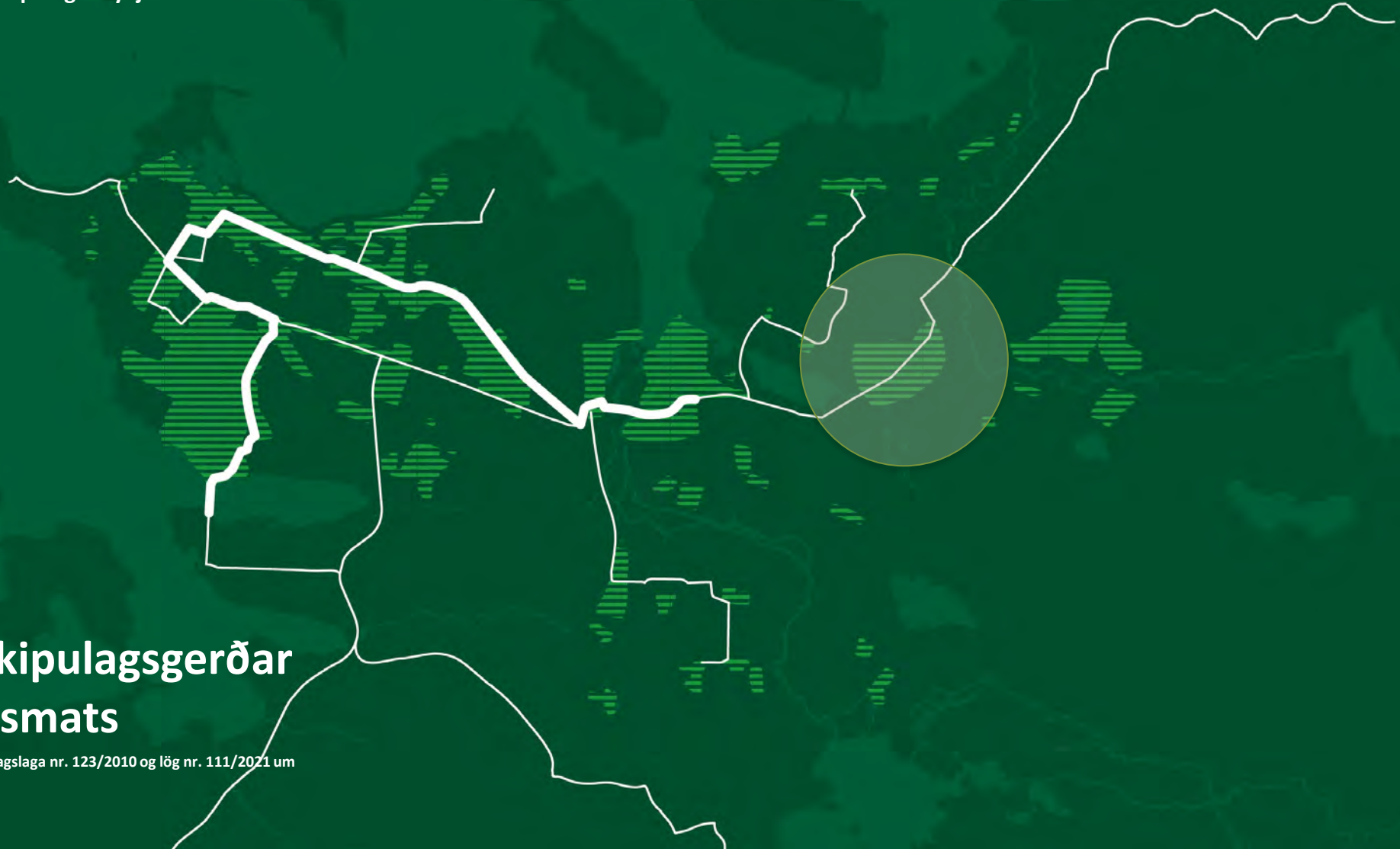
Glóey Helgudóttir Finnsdóttir
Skrifstofa stjórnáslu og gæða
Umhverfis- og skipulagssvið

Fylgiskjöl: verklýsing aðalskipulagsbreytingar og umhverfismats Keldna, dags. ódagsett

Keldur og nágrenni

Rammahluti aðalskipulags

Áformuð breyting á Aðalskipulagi Reykjavíkur 2040



Verklýsing skipulagsgerðar og umhverfismats

Lögð fram sbr. 1. 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 almenningssrýma, 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 stöðugra og auknu framboði íbúða, ekki síst þeirra sem eru á viðráðanlegu verði.

Meðfylgjandi verklýsing aðalskipulagsbreytingar er fyrsta skrefið í kynningar- og samráðsferli um breytt skipulag í landi Keldna, en áformað er að því ferli ljúki í byrjun árs 2026.



Efnisyfirlit

1. Inngangur

- 1.1. Samstarf um þróun Keldna og nágrennis
- 1.2. Samkeppni um skipulag Keldnaland og val ráðgjafa
- 1.3. Fyrirkomulag vinnu, áherslur og leiðarljós
- 1.4. Efni verklýsingar

2. Markmið og leiðarljós

3. Megin forsendur og gildandi áætlanir

- 3.1. Stefna stjórnvalda í skipulags-, umhverfis- og húsnæðismálum
- 3.2. Keldur og þróun byggðar í Reykjavík og á höfuðborgarsvæðinu
- 3.3. Mikilvægi Keldna fyrir húsnæðismarkað
- 3.4. Almennir staðhættir
- 3.5. Gildandi aðalskipulagsákvæði í landi Keldna og Keldnaholts
- 3.6. Niðurstöður samkeppni og vinningstillaga FOJAB
- 3.7. Áhrifsvæði Borgarlínu. Önnur svæði til skoðunar

4. Stefna og skipulagsákvæði til endurskoðunar

- 4.1. Afmörkun skipulagssvæði í landi Keldna og nærliggjandi áhrifsvæði
- 4.2. Valkostir um þróun byggðar
- 4.3. Borgarlína. Krossamýrartorg-Keldnaholt
- 4.4. Yfirlit efnispáttu í AR2040 sem koma til endurskoðunar

5. Mat á umhverfisáhrifum breytinga. Matslýsing

- 5.1. Nálgun og áherslur í umhverfismati
- 5.2. Valkostir
- 5.3. Áhrifaþættir og umhverfis- og samfélagsþættir
- 5.4. Matsspurningar, viðmið og gögn
- 5.5. Vægismat
- 5.6. Tengsl við aðra áætlanagerð
- 5.7. Umhverfisskýrsla

6. Samráð og kynningar

7. Umsagnar og hagaðilar

8. Viðaukar

5

6

7

7

8

9

11

12

13

14

15

17

23

24

25

26

26

27

28

29

30

31

31

31

31

44

45

45

46

48

50

Mynd 1. Viðfangsefni aðalskipulagsbreytingar. Afmörkun svæða sem tillögur munu ná til, Keldur og Keldnaholt, áhrifsvæði Borgarlínu og aðliggjandi hverfi í austurborginni.

Mynd 2. Vinningstillaga FOJAB að skipulagi byggðar í Keldnalandi. Yfirlitsmynd

Mynd 3. Keldnaland í svæðisskipulagslegu samhengi.

Mynd 4. Helstu staðhættir, náttúra, gróðursvæði. örnefni og saga

Mynd 5. Örfirisey-Keldur – þróunarás.

Mynd 6. Land Keldna og Keldnaholts er skilgreint sem miðsvæði (M4c, M4d) í AR2040.

Mynd 7. Stefna um hæðir húsa í gildandi aðalskipulagi.

Mynd 8. Skilgreindir reitir fyrir íbúðarbyggð og blandað byggð í AR2040.

Mynd 9. Meginleiðir almenningssamgangna og Borgarlínu, ásamt helstu þróunarsvæðum.

Mynd 10. Svæðisskipting vegna bíla- og hjólastæðnareglna í Reykjavík

Mynd 11. Hverfisverndarsvæði í Grafarvogi (HV7) og við Korpu (HV12) og opin svæði í landi Keldna samkvæmt aðalskipulagi.

Mynd 12. Vinningstillaga FOJAB, yfirlitsmynd sem lýsir helstu dráttum í skipulagi

Mynd 13. Fótspor þéttbýlissvæða samkvæmt vinningstillögu og landnotkun samkvæmt gildandi aðalskipulagi.

Mynd 14. Landnotkunarsvæði sem verða mögulega einnig til endurskoðunar í aðalskipulagsvinnunni.

Mynd 15. Afmörkun skipulagssvæðis í landi Keldna og nágrennis.

Mynd 16. Borgarlína, lota 6: Ártúnshöfði – Háholt

Mynd 17. Samanburður valkosta um legu Borgarlínu, frá Krossamýrartorgi að Keldnaholt,

Keldur og nágrenni

Rammahluti Aðalskipulags Reykjavíkur 2040

Inngangur

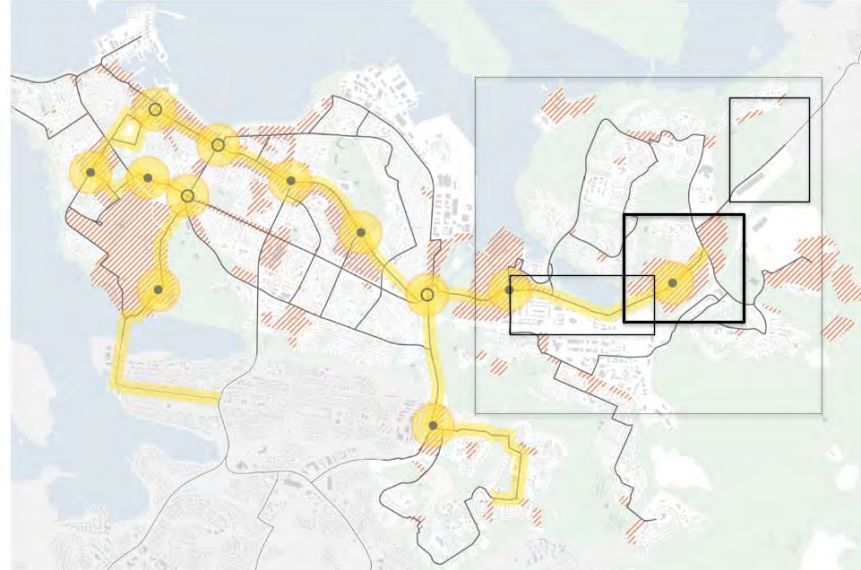
**Aðdragandi og
fyrirkomulag vinnu**

Inngangur

Með þessari verklýsingu eru boðaðar breytingar á *Aðalskipulagi Reykjavíkur 2040 (AR040)* sem varða landnotkun og þróun byggðar í landi Keldna og nágrennis. Við mótnu 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 (sjá mynd 1).

Breytingar sem snerta þróun byggðar í landi Keldna, verða settar fram og útfærðar 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 mótnu deiliskipulags.

Jafnhliða verklýsingu þessari er lögð fram áætlun um hvernig standa skuli að umhverfismati breytinganna, sbr. lög nr. 111/2021 m.s.br. (sjá 5. kafla).



Mynd 1. Viðfangsefni aðalskipulagsbreytingar. Afmörkun svæða sem tillögur munu ná til, Keldur og Keldnaholt, áhrifasvæði Borgarlínu og aðliggjandi hverfi í austurborginni. Á myndinni eru sýnd helstu uppbyggingarsvæði í Reykjavík, í samhengi við hágæða almenningsamgöngur, sbr. AR2040 og Húsnæðisáætlun 2024-2033.

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 deiliskipulagsáætlana.“

Inngangur

1.1. Samstarf Reykjavíkurborgar og Betri samgangna um þróun Keldna og nágrennis

Undanfarin misseri hefur skipulagning og þróun Keldnalandi verið í undirbúningi í samstarfi Reykjavíkurborgar og Betri samgangna, í samræmi við sameiginlega viljayfirlýsingu aðila frá 28 apríl 2022, þar sem aðilar sammæltust um samstarf um þróun og uppbyggingu Keldnalandi og Keldnaholts og flýtingu uppbyggingu Borgarlínuleiðar inná svæðið (sjá Viðauki 8.3), og uppfærðan samgöngusáttmála höfuðborgarsvæðisins frá ágúst 2024.

Í samræmi við viljayfirlýsinguna frá 2022 efndu aðilar, í upphafi árs 2023, til alþjóðlegrar samkeppni um þróun Keldnalandi og nágrennis. Niðurstöður samkeppninnar voru kynntar þann 26. september 2023 og bar arkitektastofan FOJAB sigur úr bítum.

Í fyrirbyggjandi samkomulagi aðila kemur fram að hafin skuli undirbúningur að samningum um uppbyggingu Keldnalandi og Keldnaholts þegar niðurstöður skipulagssamkeppni liggja fyrir og að formlegur uppbyggingarsamningur liggji fyrir áður en umrædd aðalskipulagsbreyting er afgreidd í lögformlega auglýsingu og áður en fyrstu deiliskipulagsáætlanir á svæðinu verða teknar til afgreiðslu í ráðum borgarinnar.

1.2. Samkeppni um skipulag Keldnalandi 2023 og val ráðgjafa

Efnt var til hugmyndasamkeppni um skipulag á svæðinu á árinu 2023 og lágu niðurstöður hennar fyrir á haustdögum og var tillaga FOJAB arkitekta, ásamt Ramböll, hlutskörpust. 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 voru hafnar viðræður við FOJAB og



Mynd 2. Vinningstillaga FOJAB að skipulagi byggðar í Keldnalandi. Ráðgjafar voru Ramböll. Yfirlitsmynd (sjá nánar Viðauka 8.4)

samstarfsaðila um skilgreiningu mögulegra skipulags- og hönnunarverkefni, sem væru liður í undirbúningi lögformlegrar skipulagsgerðar og uppbyggingar á svæðinu.

Skilgreining helstu verkefna liggur nú fyrir og hefur verið gerður samningur um þau verkefni við FOJAB og samstarfsaðila þeirra, sem Reykjavíkurborg og Betri samgöngur standa sameiginlega að.

„Niðurstaðan, með ákvörðun um vinningstillögu og að tvær aðrar hljóti viðurkenningu, er mikilvægur áfangi í þróunarferli Keldnalandi. Tillögurnar 36 sem kepptu í fyrra þrepi og þær fimm sem voru unnar lengra á seinna þrepi, fela í sér ítarlega rannsókn á viðfangsefnum og tækifærum svæðisins í ljósi metnaðarfullra markmiða. Það má því stíga næstu þróunarskref óhikað með verðlaunaða og viðurkenndar tillögur að leiðarljósi.“

Úr álitni dómnefndar, haustið 2023.

Inngangur

1.3. Fyrirkomulag vinnu, áherslur og leiðarljós

Gengið er út frá 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.

Reykjavíkurborg og Betri samgöngur eru sammála um að ýmis atriði í fyrirbyggjandi tillögu þarfnist nánari rýni og útfærslu og að mikilvægt sé að tryggja gott samráð við frekari mótun skipulags á svæðinu.

Uppbygging og þróun svæðisins er háð allnokkrum breytingum á *Aðalskipulagi Reykjavíkur 2040*, svo og gerð deiliskipulagsáætlana fyrir hvern skilgreindan uppbyggingaráfanga, þar sem hafa þarf samráð við hagsmunaðila og móta tillögur í samræmi við málsmeðferð skipulagslaga.

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, *Húsnæðisáætlunar Reykjavíkur 2024-2033* og samningsmarkmið borgarráðs í húsnæðismálum lögð til grundvallar.

Ljóst er að forsenda uppbyggingar er að Borgarlína tengist svæðinu áður en veruleg uppbygging er hafin, sbr. ákvæði viljayfirlýsingarinnar frá 2022, sbr. einnig uppfærður samgöngusáttmáli og má segja að Keldur verði fyrsta „Borgarlínuhverfið“ í sögu borgarinnar.

Nú liggja fyrir drög að áætlun um undirbúning og skipulagsgerð í Keldnalandi sem byggja á vinningstillögunni og viðræðum við FOJAB um frekari vinnu. Lykilverkefni samkvæmt þeim samningi eru eftirfarandi:

Þróunaráætlun (development plan) um skipulagningu og uppbyggingu Keldnalandis og nágrennis. Í slíkri áætlun yrði 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 slíkri áætlun yrði einnig að finna almennar hönnunarleiðbeiningar fyrir hverfið og alla uppbyggingarreiti (design manual) og áfangaskiptingu uppbyggingar, bæði grunninnviða og húsnæðis.

Samgönguskipulag og frekari hönnun gatna- og stígakerfis, þ.m.t. nánari útfærsla á bílastæðamálum (bílastæðahús) og ítarlegri hönnunarforsendur fyrir einstaka uppbyggingarreiti og deiliskipulagsáfanga. Einnig forhönnun, greiningarvinna og annar undirbúningur Borgarlínu milli Krossamýrartorgs og Korputorgs.

Viðkomandi verkefni hafa verið í undirbúningi undanfarið misseri og verða unnin og kynnt samhliða aðalskipulagsbreytingunni sem lýst er í þessu skjali.

1.4. Efni verklýsingar

Í skjalinu er gerð grein fyrir markmiðum og leiðarljósi við mótun breytingartillagna (2. kafli), helstu forsendur breytinga skilgreindar, ásamt gildandi aðalskipulagsákvæðum (3. kafli), fjallað um megin viðfangsefni væntanlegra breytinga og þau einstöku ákvæði sem eru til endurskoðunar (4. kafli), hvernig verður staðið að því að meta áhrif væntanlegra breytinga og þeirrar uppbyggingar sem fylgir í kjölfarið (kafli 5) og tilhögun kynningar- og samráðsferlis sem er framundan (6. og 7. kafli). Í *Viðauka* má finna m.a. lykil forsendur, s.s. um náttúrufar og staðhætti í landi Keldna (sjá 8.5), vinningstillögu FOJAB úr skipulagssamkeppninni 2023 (sjá 8.4) og viljayfirlýsingu Reykjavíkurborgar og Betri samgangna frá 2022 (sjá 8.3).

„Tillagan er byggð á reglubundinni notkun byggðarreita meðfram sannfærandi og raunhæfri leið fyrir Borgarlínu, með vel staðsettum stöðvum og hverfiskjörnum. Með þessu nýtist landið vel og dreifing þéttleikans er sveigjanleg en leiðir eru jafnframt greiðar gegnum byggðina. Sýnt er nokkuð einsleitt form byggðar, sem þó er auðvelt að vinna með og gera fjölbreyttara, án þess að grunnhugmyndinni sé breytt. Á þetta gæti reynt til að tryggja nægt sólarljós og aðlögun að landslaginu... Í tillögunni er sett fram ítarlegt og ígrundað net leiða fyrir alla ferðamáta, sem rímar vel við blöndun byggðar og staðsetningu þjónustu. Áætlun um félagslega blöndun er sannfærandi, með stigskiptri nálgun.“

Úr umsögn dómnefndar um vinningstillögu, haustið 2023.

Keldur og nágrenni

Rammahluti Aðalskipulags Reykjavíkur 2040

Megin markmið

Tilgangur skipulagsgerðar og þau markmið og leiðarljós sem verða lögð til grundvallar við mótnun breytingartillagna

Markmið skipulagsgerðar og leiðarljós

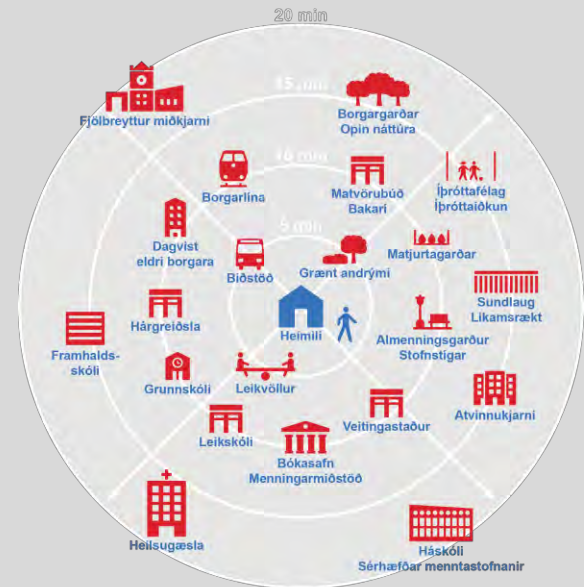
Eftirfarandi markmið eru lögð til grundvallar við mótun skipulags í landi Keldna:*

- 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 borgarhluta
- Áhersla verði á samvinnun fjölbreyttra húsagerða, verslunar, þjónustu og starfa, vandaðra almenningsrýma 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 húsnæðismarkað, 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 húsnæðis á viðráðanlegu verði, sbr. markmið borgarinnar í húsnæðismálum
- 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
- Meginmarkmið *Aðalskipulags Reykjavíkur 2040*, húsnæðissáttmála og *Húsnæðisáætlunar Reykjavíkur 2024-2033* og samningsmarkmið borgarráðs í húsnæðismálum verði lögð til grundvallar við mótun tillagna
- Vinningstillaga FOJAB verði leiðarljós við mótun valkosta um þróun byggðar á svæðinu.** Ýmis atriði í fyrirbyggjandi tillögu þarfnast nánari rýni og útfærslu og að mikilvægt er að tryggja gott samráð við frekari mótun skipulags á svæðinu

* Kynningar- og samráðsferli aðalskipulagsbreytingar leiðir væntanlega til nýrra markmiða og skerpingu þeirra sem eru nú þegar skilgreind. Gert er ráð fyrir því að halda opinn íbúðafund í framhaldi auglýsingar verklýsingar, þar sem ræddar verða frekari áherslur við mótun aðalskipulagsbreytingar.

** FOJAB og samstarfsaðilar eru ráðgjafar Reykjavíkurborgar og Betri samgangna um valda þætti er lúta að undirbúningi skipulagningar og hönnunar borgarhverfa í landi Keldna og Keldnaholts og stuðst er við, við mótun aðalskipulagsbreytingar.



„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 þróunarsvæði í
AR2040 og á
höfuðborgarsvæðinu

Megin forsendur og gildandi áætlanir

3.1. Stefna stjórnvalda í skipulags-, umhverfis- og húsnæðismálum

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 aukinna gæða í hinu byggða umhverfi þéttbýlisins, lækkun kolefnisspors, vistvænni samgöngur, húsnæði fyrir alla félagshópa eða almennt 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.

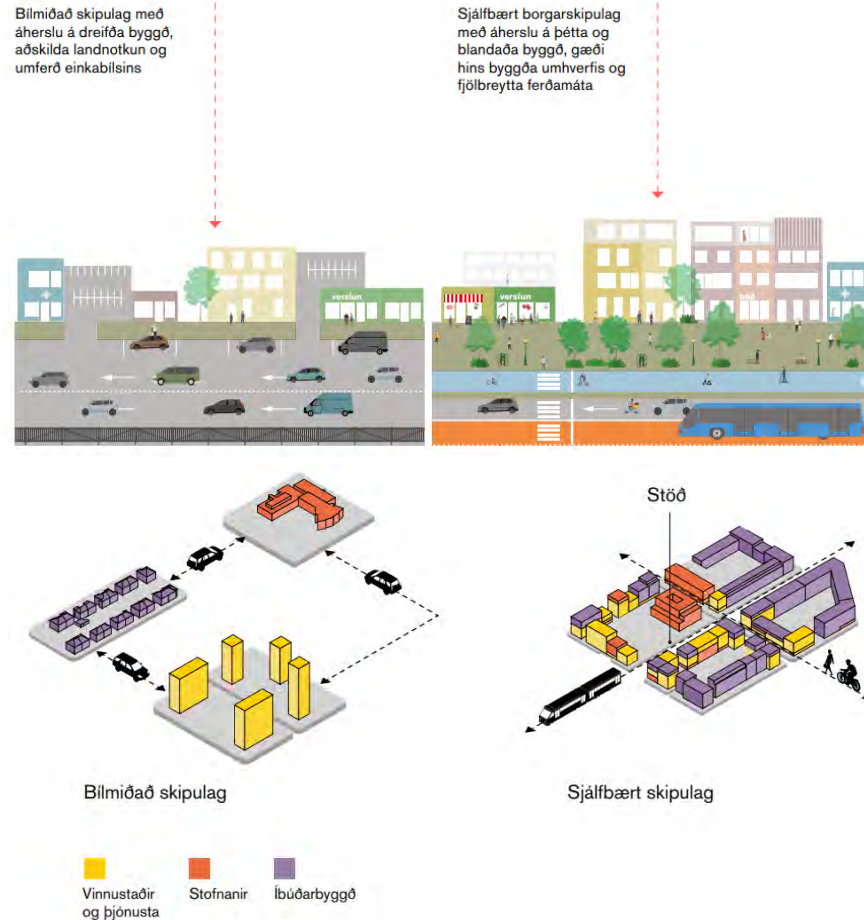
Mannlíf, byggð og bæjarrými. Leiðbeiningar um sjálfbært skipulag og vistvænar samgöngur í þéttbýli. Samtök sveitarfélaga á höfuðborgarsvæðinu (SSH) & Skipulagsstofnun, 2023

Stuðningur stjórnvalda við lífskjarasamninga, samþykktur í tengslum við kjarasamninga 2019

Rammasamningur 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 fármögnun 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 2024–2033* og loftslagstefnu borgarinnar, við mótnu aðalskipulagsbreytinga í landi Keldna og við hönnun deiliskipulags á svæðinu.



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

„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 almenningsamgöngur. ...“

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 eignalægri í samræmi við viðmið rammasamnings ríkis og sveitarfélaga um húsnæðisáætlánir.“

Landsskipulagsstefna 2024–2028, samþykkt á Alþingi 2024

Megin forsendur og gildandi áætlanir

3.2. Keldur og þróun byggðar í Reykjavík og á höfuðborgarsvæðinu

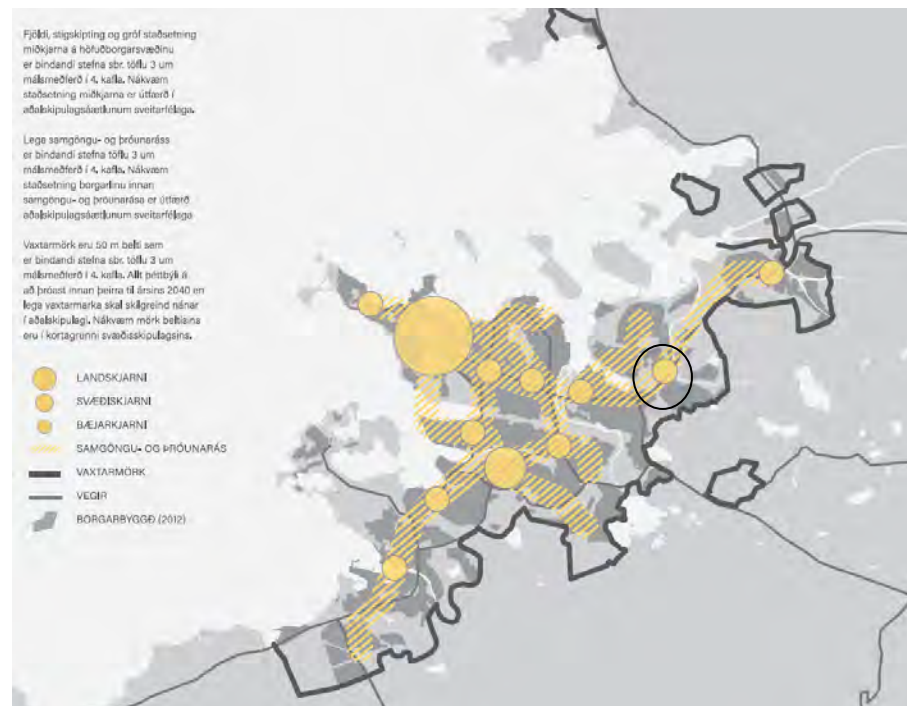
Í landi Keldna eru tækifæri til að efla byggð í austurhluta Reykjavíkur og styrkja sjálfbæra borgarþróun á höfuðborgarsvæðinu öllu. Möguleg uppbyggingarsvæði á Keldum og Keldnaholti eru vel staðsett landfræðilega og má segja að þau séu meðal síðustu óbyggðu byggingarsvæðanna innan samfelldrar byggðar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

Uppbygging nýrra íbúðarhverfi í landi Keldna á næstu árum er einnig lykil forsenda þess að efla húsnæðismarkaðinn 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. vinningstillaga, gæti numið um 10% af heildaruppbyggingunni og undirstrikar það mikilvægi þess að nýta land Keldna til að styrkja húsnæðismarkað á komandi árum.



Mynd 3. Keldnaland í svæðisskipulagslegu samhengi. Stefna um þróun byggðar á höfuðborgarsvæðinu, innan skilgreindra vaxtarmarka og með áherslu 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

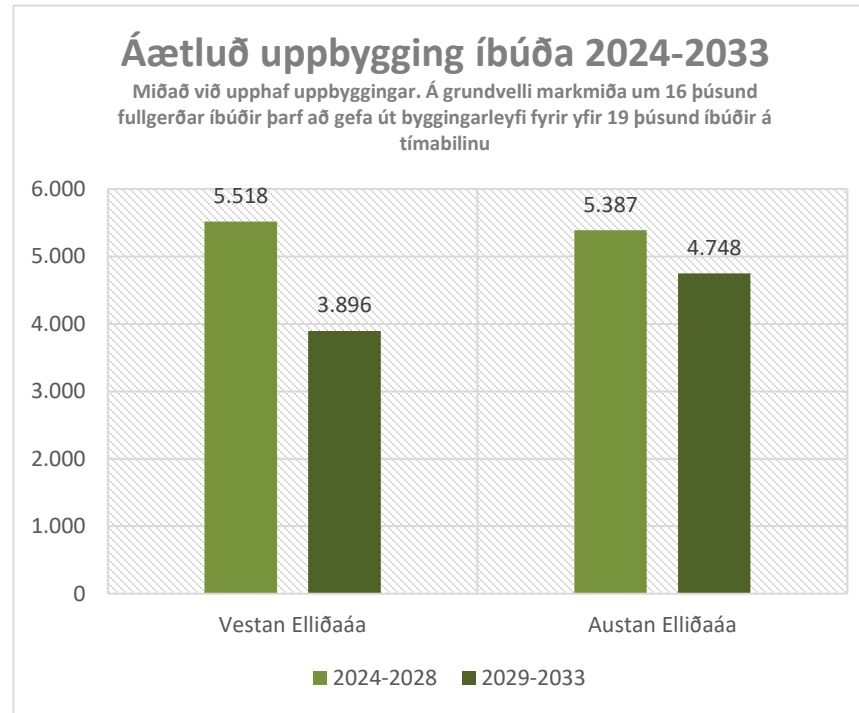
Megin forsendur og gildandi áætlanir

3.3. Mikilvægi Keldna fyrir húsnæðismarkað

Síðustu ár hefur Reykjavíkurborg unnið markvisst að því að auka uppbyggingu íbúðarhúsnæðis í borginni. Unnið hefur verið á grundvelli húsnæðisáætlana og markmiða aðalskipulags Reykjavíkur (AR2040). Í áætlunum hefur verið lagt upp með það að auka heildarframboð íbúða, auka fjölbreytni í íbúðagerðum og búsetuformum og hlutdeild húsnæðisfélaga, sem ekki eru rekin í hagnaðarskyni. Gerð húsnæðisáætlana 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 íbúðarhúsnæðis 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 íbúðarhúsnæði fyrir alla félagshópa rísi í sjálfbærum hverfum, umhverfislega sem og félagslega.

Í byrjun árs 2023 var gerður húsnæðissáttmáli milli Reykjavíkurborgar, Húsnæðis- og mannvirkjastofnunar og innviðaráðuneytis um aukið framboð íbúða til næstu 10 ára og aukið vægi húsnæðis 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 árlega verði byggðar 1.600 íbúðir, að meðaltali, til ársins 2033. Í sáttmálanum segir jafnframt að hlutfall hagkvæmra, vistvænna og félagslegra íbúða skuli nema 35% af heildaruppbyggingunni á tímabilinu. Það þýðir að Reykjavíkurborg stefnir að því að skapa skilyrði fyrir uppbyggingu allt að 5.600 hagkvæmra íbúða og húsnæðis á félagslegum grunni á umræddu tímabili og skuldbindur ríkið sig til að leggja til fjármuni í húsnæðisstuðning í samræmi við það markmið. 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 íbúðarhúsnæðis í landi Keldna er mikilvægur liður í því að markmiðum í húsnæðismálum verði náð, sbr. *Húsnæðisáætlun 2024-2033*, húsnæðissáttmálinn frá 2023 (sbr. einnig lífskjarasamningarnir frá 2019), auk þess að framfylgja markmiðum samgöngusáttmálans (uppfærsla, ágúst 2024).



Í *Húsnæðisáætlun Reykjavíkur 2024-2033* (desember 2024) er gert ráð fyrir að um 2.400 íbúðir komi til úthlutunar í landi Keldna á tímabili áætlunar. Til samanburðar er gert ráð fyrir að um 4.300 íbúðir komi til úthlutunar í Ártúnshöfða. Húsnæðisáætlunin verður uppfærð fyrir lok þessa árs en gert er ráð fyrir árlegri endurskoðun hennar.

„Framboð íbúðarhúsnæðis verði nægjanlegt og í góðum takti við þarfir á hverjum tíma, þannig að auknum stöðugleika og jafnvægi verði náð á húsnæðismarkaði. Leitast verður við að tryggja fjölbreytt framboð húsagerða og búsetukosta og húsnæðisöryggi fyrir alla félagshópa.“

Húsnæðisáætlun Reykjavíkur 2024-2033, bls. 14

Keldur og nágrenni

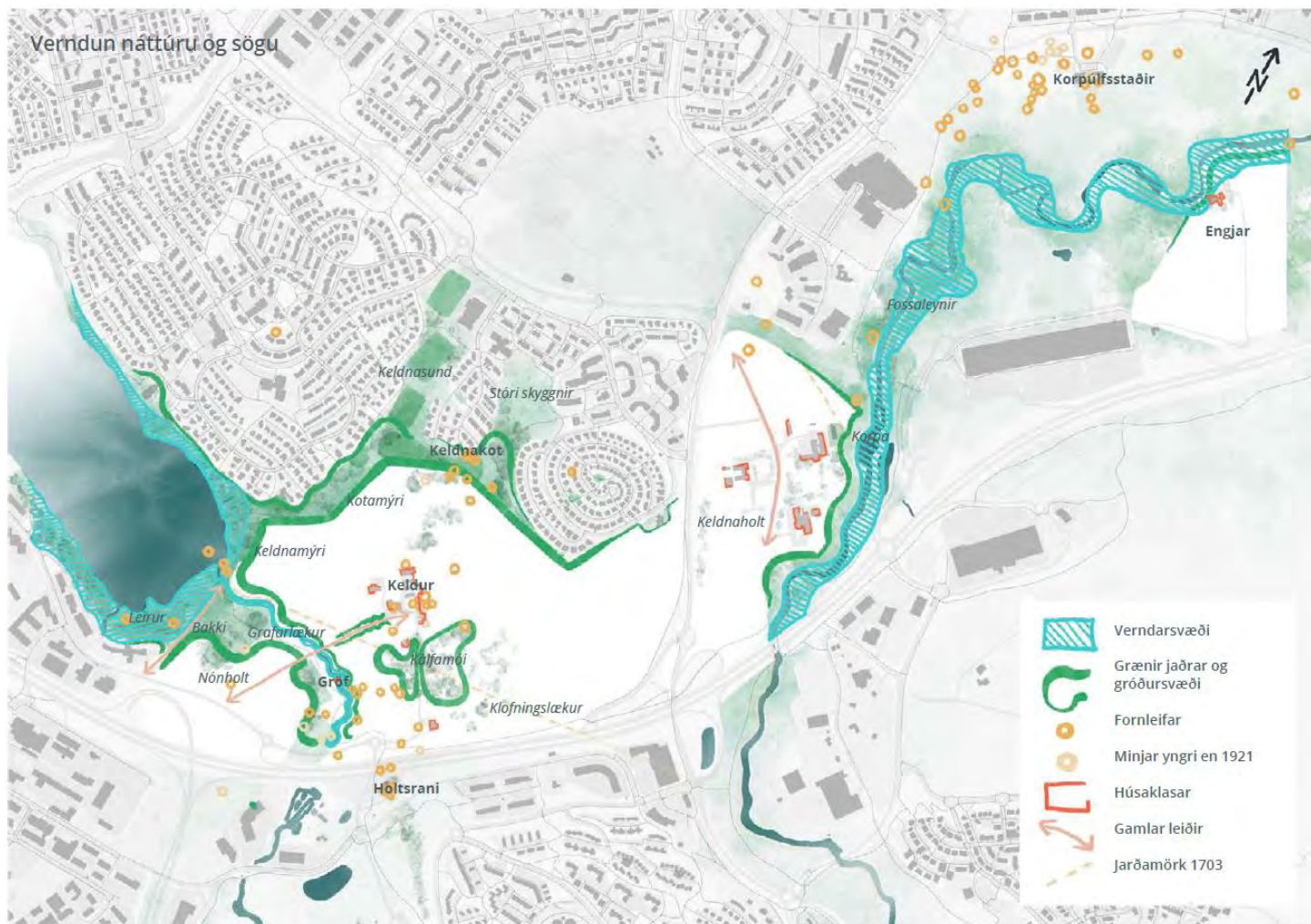
Megin forsendur og gildandi áætlanir

3.4. Almennir staðhættir

Í forsendugreiningu ALTA-ráðgjafa fyrir svæðið segir m.a. um almenna staðhætti á svæðinu (bls. 37):

„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 túnum 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.“
Sjá nánar Viðauka 8.5.



Mynd 4. Helstu staðhættir, náttúra, gróðursvæði, örnefni og saga (ALTA ráðgjafar, 2021, sjá nánar Viðauki 8.5).

Meginforsendur og gildandi áætlanir

3.5. Gildandi aðalskipulagsákvæði í landi Keldna og Keldnaholti

3.5.1. Íbúðarhverfi og gæði byggðar

Markmið *Aðalskipulags Reykjavíkur 2040* er að skapa sjálfbær, heilbrigð og fjölbreytt borgarhverfi þar sem allir félagshópar hafa tækifæri til búsetu. Próaðar verði sterkar hverfisheildir sem standi undir grunnþjónustu, öflugri verslun og þjónustu, íþrótta- 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 fjölgð og atvinnukjarnar í grennd við einsleit íbúðarhverfi verði styrktir. Íbúar hafi gott aðgengi að grænum svæðum og fjölbreyttum almenningsrýmum 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 húsnæðisframboð verði með þeim hætti að sem flestir geti flutt innan hverfis þegar stækka eða minnka þarf við sig húsnæði.
- Við skipulagningu og hönnun íbúðarbyggðar verði gæði húsnæðisins 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 húsnæðisins, hæðar bygginga og fjarlægða milli þeirra, dýptar húsbygginga og hlutfalls útsvæða 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 móttun 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 útsvæði í næsta nágrenni.
- Leitast verði við að tryggja náíð samspil bygginga og almenningsrýma svo og íbúða og inngarða; að byggingin og inngangar hennar séu í nánnum tengslum við virk almenningsrými, s.s. með því að láta byggingu mæta gangstétt í göturýminu, einkarými og almenningsrými 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 íbúðarhúsnæðis verði tryggð 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.“

Megin forsendur og gildandi áætlanir

3.5.2. 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 landi Keldna og Keldnaholti. 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 5. 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.“

Megin forsendur og gildandi áætlanir

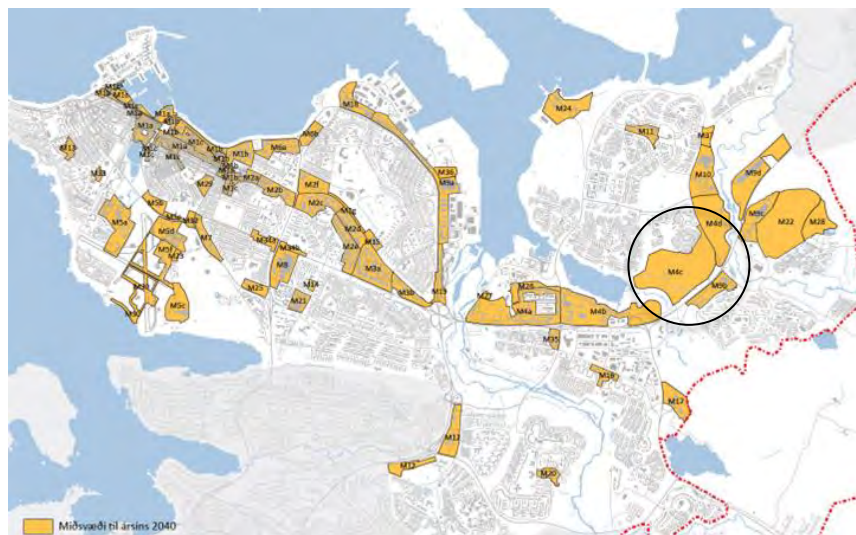
3.5.3. Landnotkun. Miðsvæðin M4c og M4d og markmið um atvinnuþróun

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 þróunarástinn 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 Breiðhófa, 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 6. 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 þróunarástinn Örfirisey-Keldur.

	Stærð ha	Núverandi byggingarmagn (m ²)	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
Vísindagarðar-Fluggarðar (M5a)	25,2	55.000	40.000
BSI-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.

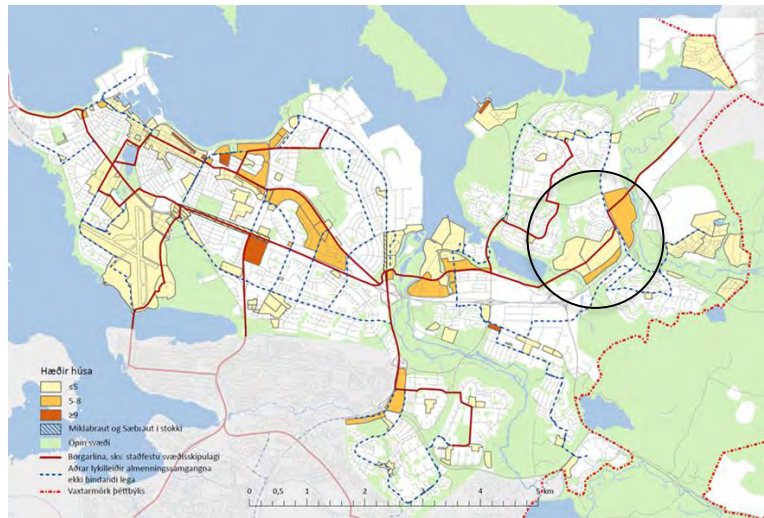
„Flest ný störf verði staðsett innan vaxtarmarka þéttbýlis og einkum á miðlægum svæðum sem þjónað er af Borgarlínu og strætisvagnþjónustu með hárrí ferðatíðni. Yfir 90% starfa í Reykjavík verði innan vaxtarmarka árið 2040 og 80% nýrra starfa til ársins 2040 verði við Borgarlínu.“

Megin forsendur og gildandi áætlanir

3.5.4. 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 byggja 5-8 hæða byggingar. Samkvæmt almennum þéttleikaviðmiðum aðalskipulagsins (sjá tafla 3.2., bls. 86), þá eru miðsvæðin á Keldum og í Keldnaholti í nýtingarflokki I-III, vegna nálægðar við hágæða almenningsamgöngur (flokkur III) og vegna þess að svæðin eru hluti af þróunarsnum (miðsvæði M1-M4) sem gera ráð fyrir þéttri 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 7. Stefna um hæðir húsa í gildandi aðalskipulagi.

Flokkur nýtingar	Svæðisrýting**	Áhrifsvæði almenningsamgangna (fjarlægð frá bíðstöðum)†	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 miðleg 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 svæðisskipulaga) 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	Önnur miðsvæði þar sem lögð er áhersla á blöndun íbúða og atvinnustarfsemi.
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	
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.	

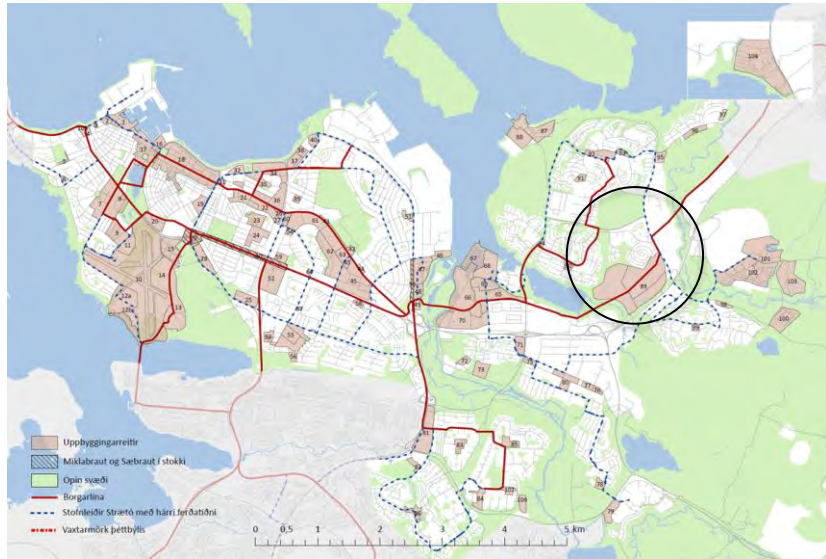
Hluti töflu 3.2 (bls. 86). Almenn viðmið um hámarksþéttleika íbúðarbyggðar og blandaðrar byggðar eftir staðsetningu í borginni, annars vegar vegna nálægðar við almenningsamgöngur og hins vegar vegna nálægðar við fjölbreyttan atvinnukjarna. Samþykkt deiliskipulags á svæðum sem njóta hærra nýtingarhlutfalls 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 þéttri 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 almenningsrými séu innan hverfisins eða í allra næsta nágrenni.“

Megin forsendur og gildandi áætlanir

3.5.5. Uppbyggingarreitur fyrir íbúðarbyggð og blandaða byggð í landi Keldna

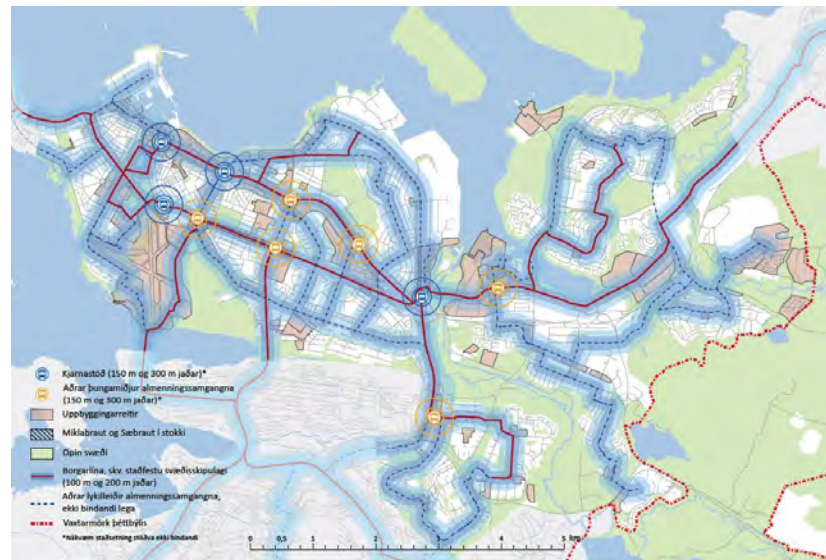
Keldur eru skilgreindar sem reitur nr. 89, þar sem heimilt er að þróa íbúðarbyggð og blandaða byggð á skipulagstímabilinu til 2040. Í Keldnaholt eru hinsvegar ekki skilgreindur sérstakur reitur vegna þróunar íbúðarbyggðar eða blandaðrar byggðar, heldur fyrst og fremst gert ráð fyrir atvinnustarfsemi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



Mynd 8. 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 samgönguhús (mobility hub, bílastæðahús).

3.5.6. 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 9. Meginleiðir almenningssamgöngna 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 samgönguinnviða haldist í hendur. Ákvarðanir í húsnæðismálum og samgöngumálum verði ávallt rækilega samfléttaðar. Nálægð við almenningssamgöngur, vistvænna samgönguinnviði 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 félagshópar 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

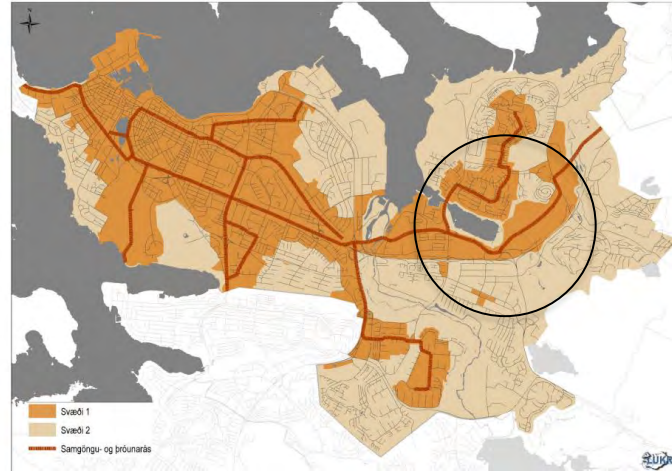
Megin forsendur og gildandi áætlanir

3.5.7. 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.*

Ljóst er að uppbygging í landi Keldna mun kalla á sérstakt samgöngumat og mögulega verða sett sérstæk bíla- og hjólastæðaákvæði sem munu gilda um skipulag í landi Keldna.



Mynd 10. 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)				Lágmark*
Fjölbýlissérbylí 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		-
Námsmannaiðbúðir 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-hjolaetaeda_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..“

Megin forsendur og gildandi áætlanir

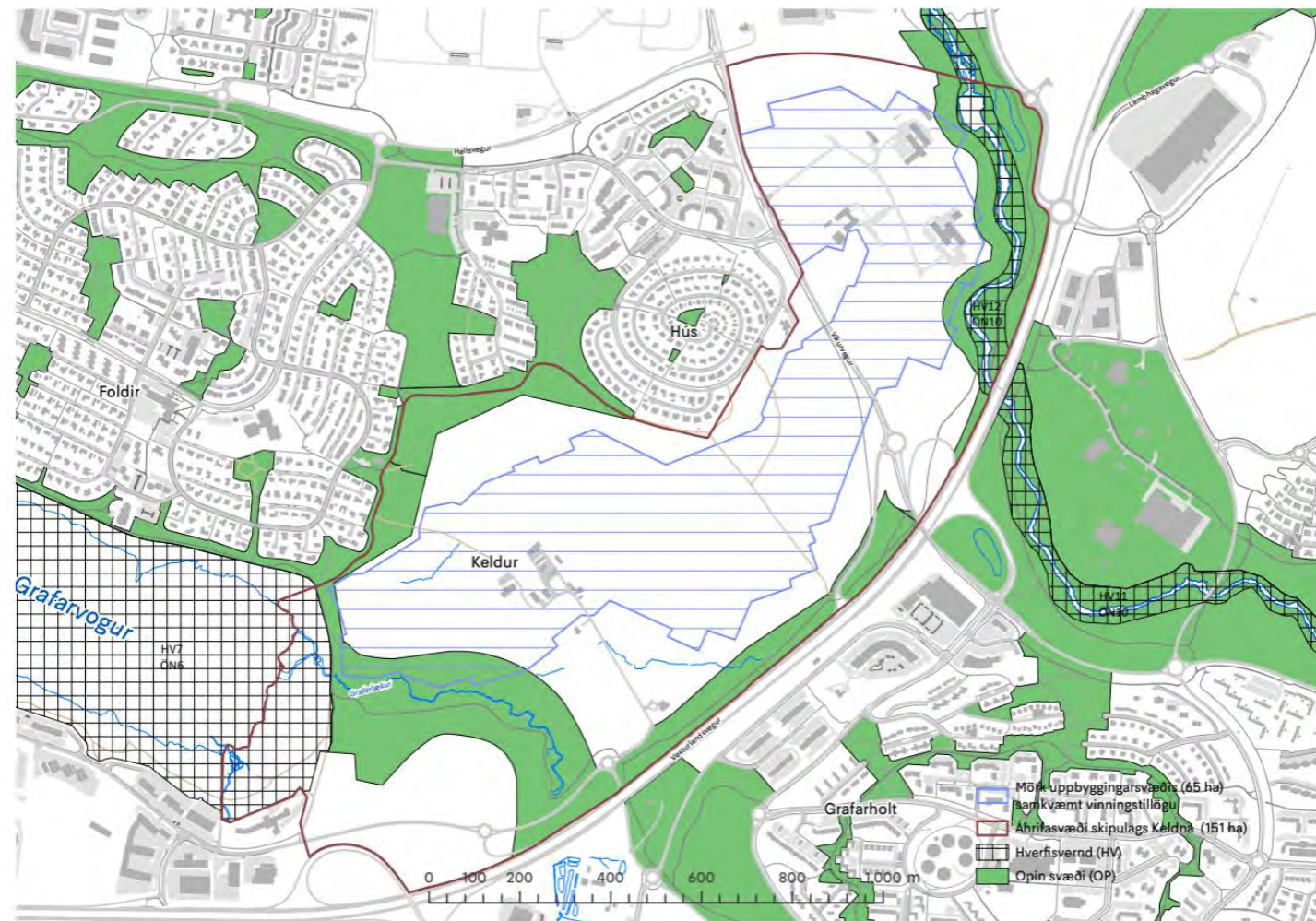
3.4.8. Opin svæði, verndarsvæði og stígakerfi

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 farta 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 Vesturlandsvegur: 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 varpfluglar. Mikið er um mink á svæðinu og nærast hann á fugli og fiski.“



Mynd 11. 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 vinningstillögu.

Megin forsendur og gildandi áætlanir

3.6. Niðurstöður samkeppni og vinningstillaga FOJAB

Gert er ráð fyrir að vinningstillaga FOJAB (sjá Viðauki 8.4) verði leiðarljós við mótun valkosta um þróun byggðar á svæðinu. Ýmis atriði í fyrirbyggjandi tillögu þarfnast þó nánari rýni og útfærslu og að mikilvægt er að tryggja gott samráð við frekari mótun skipulags á svæðinu. Í megin atriðum er tillaga FOJAB þó í samræmi við lykil markmið og skipulagsákvæði gildandi aðalskipulags, m.a. varðandi yfirbragð og þéttleika byggðar, hvernig byggðin fléttast meðfram væntanlegum borgarlínuás, blöndun byggðar og hvernig tillit er tekið til aðliggjandi náttúrusvæða og sögunnar. Í raun eru settar fram tvær tillögur hvað varðar umfang byggðar, eins og óskað var eftir í samkeppninni. Annars vegar er lögð fram tillaga sem gerir ráð hverfum þar sem byggju 11-12 þúsund íbúar og til staðar væru um 7-8 þúsund störf. Í þeirri tillögu yrði byggðin almennt um 3-5 hæðir. Valkosturinn við þessa tillögu gerir hinsvegar ráð fyrir 4-6 hæða byggð, en sambærilegu fótspori byggðar, þar sem íbúafjöldinn gæti farið yfir 15 þúsund og störfin yrði yfir 8 þúsund. Sjá nánar um vinningstillögu í Viðauka 8.4.



Mynd 12. Vinningstillaga FOJAB, yfirlitsmynd sem lýsir helstu dráttum í skipulagi (sjá nánar Viðauka 8.4)



Mynd 13. Fótspor þéttbýlissvæða samkvæmt vinningstillögu og landnotkun samkvæmt gildandi aðalskipulagi. Fyrirbyggjandi tillaga gefur fyrirheit um að mögulegt verði að auka við opin græn svæði, verndarsvæði og almenningsrými í landi Keldna, frá því sem áður var áformað.

„Sýnd er staðarmótun sem hæfir staðsetningunni og skírskotar til staðháttu, með fjölbreyttum ráðstöfunum til að setja aðlaðandi svip. Heildin ætti að geta lagt grunn að sérstæðu hverfi þar sem gott er að búa. Meðal annars er stungið upp á vistlaug (eco-pool) sem er ef til vill ekki alveg raunhæf vegna sjávarfallanna en hún gæti verið táknræn fyrir aðrar gáskafullar hugdettur“

Úr umsögn dómnefndar um vinningstillögu, haustið 2023.

Megin forsendur og gildandi áætlanir

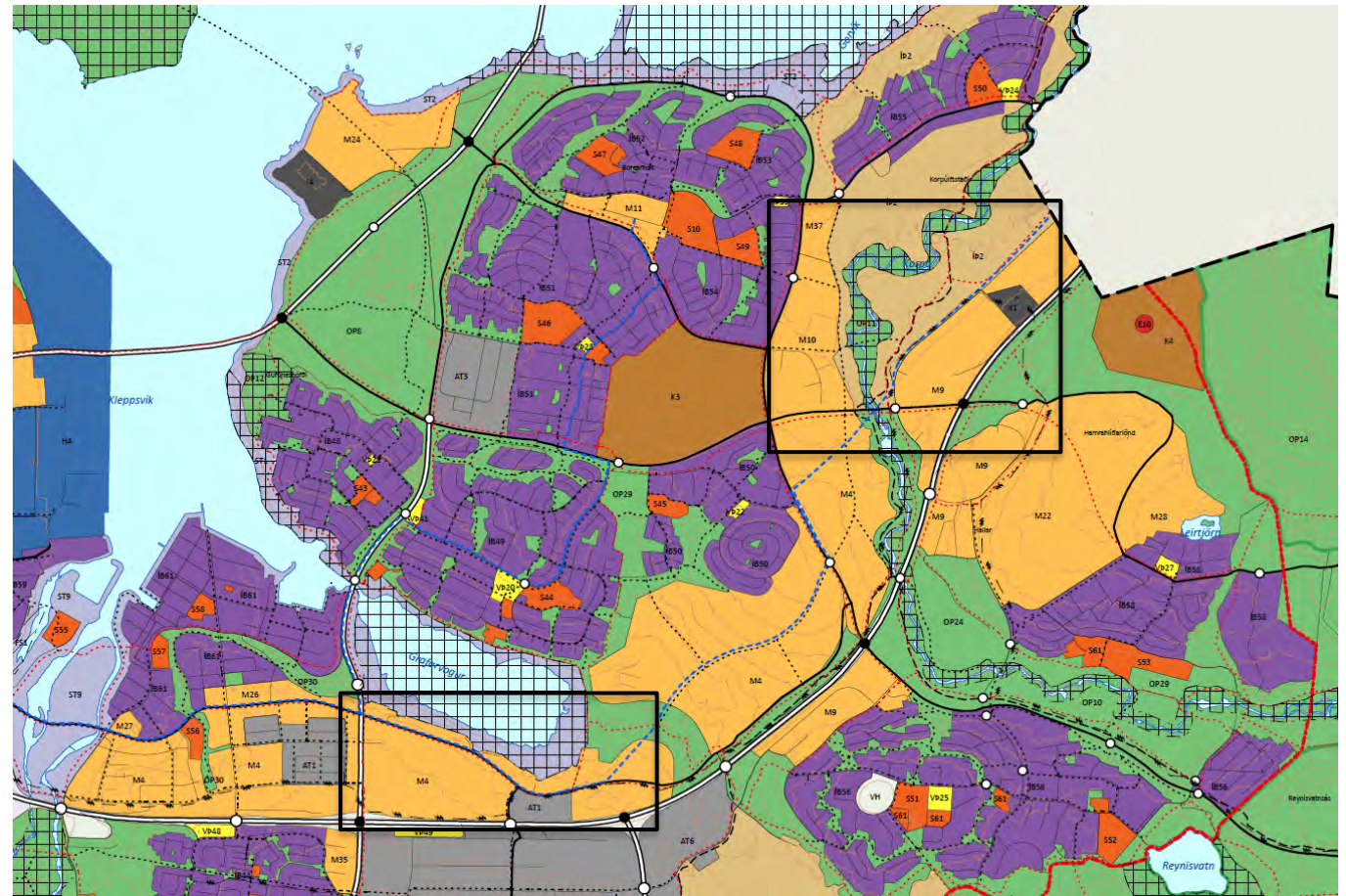
3.7. Áhrifasvæði Borgarlínu og önnur landnotkunarsvæði

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 rýmifrekum verslunum, heilðsölum 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 rýmifrekri verslun, heilðsölu, þjónustu og léttum iðnaði. Nýjar matvöruverslanir eru ekki heimilar. Íbúðir, hótél og gistiheimili eru ekki heimil. Ef ákveðið er að breyta aðalskipulagi vegna nýrrar matvöruverslun ar 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, gistaðstöðu, skrifstofum og þjónustu, heilsurækt, sjúkrabjálfun, 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.

Keldur og nágrenni

Rammahluti Aðalskipulags Reykjavíkur 2040

Mótun tillagna

Viðfangsefni
endurskoðunar, mótun
valkosta og yfirlit
stefnuákvæða sem eru
endurmetin

Keldur og nágrenni

Stefna og skipulagsákvæði til endurskoðunar

4.1. Afmörkun skipulagssvæðis í landi Keldna og nærliggjandi áhrifasvæði

Mótun breytingartillagna 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.

4.2. Valkostir um þróun byggðar á höfuðborgarsvæðinu, Reykjavík og í landi Keldna og nágrennis

Þróun byggðar í landi Keldna verður sett í samhengi við sviðsmyndir um þróun nýrra íbúðarhverfa á höfuðborgarsvæðinu og í Reykjavík og þá einkum í austurhluta borgarinnar. Mótaðir verða 2-3 valkostir eða afbrigði um þróun og útfærslu byggðar í landi Keldna, á grunni vinningstillögu, í umhverfismati aðalskipulagsbreytingar (sjá 5. kafla). Í umhverfismatinu eru lögð áhersla á samanburð umhverfisáhrifa valkosta, en jafnframt verður litið til þess hvernig kostirnir samræmast megin markmiðum AR2040. Mótun mismunandi valkosta um skipulag nýrra hverfa í landi Keldna munu taka mið m.a. af eftirfarandi:

- Umfangi og fjölda íbúða og fjölda skólahverfa
- Umfangi og byggingarmagni atvinnuhúsnæðis
- Umfangi og stærð opinna svæða og náttúru
- Þéttleika og yfirbragði byggðar, m.a. um hæðir húsa.
- Mismunandi útfærslu samgöngukerfa, m.a. útfærslu bílastæðahúsa og tengsla við aðliggjandi samgöngukerfi
- Borgarlína verði meginforsenda í öllum valkostum



Mynd 15. Afmörkun skipulagssvæðis í landi Keldna og nágrennis. Heildarstærð 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.

Keldur og nágrenni

Stefna og skipulagsákvæði til endurskoðunar

4.3. Borgarlína, Krossamýrartorg-Keldnaholt. Nánari útfærsla.

Borgarlína, hágæða almenningsamgöngur 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 Hallsveggar og tengingu hans við Vesturlandsveg, sbr. gildandi aðalskipulag.

Í væntanlegri aðalskipulagstillögu verður gerð nánari grein fyrir útfærslu og hönnunarviðmiðum fyrir þennan áfangs, sbr. fyrirliggjandi tillaga að aðalskipulagi Borgarlínu, rammahluti, fyrsta lota (Hamraborg-Ártún) sem verður auglýst á næstunni.



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

„Borgarlínan verður hryggjarstykki hágæða almenningsamgangna á höfuðborgarsvæðinu. Með einkennandi stöðvum, vögnum og upplýsingakortum myndast þekkt vörumerki sem verður órjúfanlegur hluti af sérkennum höfuðborgarsvæðisins. Borgarlínan verður drifkrafturinn í þróun höfuðborgarsvæðisins í átt að sjálfbæru kolefnishlutlausu borgarsamfélagi þar sem ungir sem aldnir fá raunhæft val um vistvæna ferðamáta með aðgengilegum almenningsamgöngum, hjóla- og göngustígum. Borgarlínan verður þungamiðjan og umhverfis hana munu byggjast ný og sjálfbær hverfi.“

Borgarlínan 1. lota forsendur og frumdrög, janúar 2020.

Stefna og skipulagsákvæði til endurskoðunar

4.4. Yfirlit efnispáttanna í AR2040 sem koma til endurskoðunar

Hér til hliðar er gefið yfirlit yfir helstu efnispætti og skipulagsákvæði AR2040 sem breytingartillögur munu varða og horfa þarf til við mat á valkostum og mótun tillagna. Við mótun tillögunnar gætu fleiri efnispættir AR2040 komið til skoðunar.

Efnispáttur	Helstu ákvæði til endurskoðunar	Breytingar varða:
Landnotkun	Afmörkun miðsvæða (M4c og d) í landi Keldna og Keldnaholts og endurskoðun landnotkunar heimilda. Ennfremur afmörkun opinna svæða sem er í grenndinni (OP29 og OP13). Einnig verður horft til miðsvæða (M4b, M9, M10) sem eru innan áhrifasvæðis Borgarlínu. Einnig lúta breytingar að skilgreiningu samfélagsstofnana. afmörkun skólahverfa og hverfiskjarna.	Péttbýlisuppdráttur 1:20.000; Kafli 3, bls. 68-90, kafli 4-5, bls. 91-94, Kafli 6, bls. 94-100, ásamt viðkomandi þemakortum.
Stefna um íbúðaruppbyggingu	Endurskilgreina afmörkun uppbyggingarreita, að Keldum (nr. 89) og skoða skilgreiningu nýs uppbyggingareits í Keldnaholti fyrir íbúðir og blandaða byggð.	Kafli 3, bls. 68-90, myndir 3-6 og tafla 3.1, bls. 78-80.
Hæðir húsa	Stefna aðalskipulagsins um hæðir húsa að Keldum og í Keldnaholti, verður endurmetin á grundvelli hönnunarviðmiða sem verða mótuð samhliða mótun rammahlutaákvæða um þróun svæðisins, sbr. hér að neðan.	Kafli 3, bls. 86-87, mynd 6 og tafla 3.1, bls. 78-80.
Stefna um atvinnusvæði	Ákvæði um starfsemi og atvinnuþróun á miðsvæðum M4c og d í landi Keldna tekin til endurskoðunar, ásamt miðsvæðum innan áhrifasvæðis Borgarlínu.	Kafli 2, bls. 29, kafli 6.1, bls. 94-96, tafla 6,1, bls. 99-100.
Stígakerfi og útivistarsvæði	Lega stígakerfa og afmörkun opinna svæða verður endurmetin m.t.t. fyrirhugaðra uppbyggingarsvæða í landi Keldna.	Péttbýlisuppdráttur 1:20.000 og kafli 10, bls. 105-108.
Borgarlína og almennings-samgöngur	Nánari útfærsla Borgarlínu um land Keldna og Keldnaholts, ásamt tengingu hennar frá Krossamýrartorgi í Ártúnshöfða. Sett viðmið um frekari hönnun Borgarlínu.	Péttbýlisuppdráttur 1:20.000, kafli 3, mynd 3 og kafli 17, mynd 14a, bls. 114.
Nánari skilmálar um þróun uppbyggingar, sbr. ákvæði rammahluta	Settar verða ákveðnari kröfur og skipulagsákvæði um skipulag Keldnalands – 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 .	Rammahluti aðalskipulags, með nánari ákvæðum og forsendum deiliskipulags og hönnunar einstakra uppbyggingaráfanga , verður sett fram sem sérstakt skjal, sem einkonar viðauki við greinargerð AR2040

Keldur og nágrenni

Rammahluti Aðalskipulags Reykjavíkur 2040

Mat á umhverfisáhrifum

Nálgun í umhverfismati,
samanburður og mat
valkosta um þróun
byggðar og staðbundin
áhrif

Lýsing umhverfismats

Matslýsing breytingar er unnin í samræmi við lög um umhverfismat framkvæmda og áætlana nr. 111/2021 og reglugerð um umhverfismat framkvæmda og áætlana nr. 1381/2021. Umhverfismatið verður unnið í samstarfi sérfræðinga Umhverfis- og skipulagssviðs og annarra sviða Reykjavíkurborgar, ráðgjafateymis Keldnaverkefnis og utanaðkomandi sérfræðinga eftir því sem tilefni er til, undir handleiðslu ráðgjafa sem falið verður að stýra vinnunni.

5.1 Nálgun og áherslur í umhverfismati

Umhverfismatið byggir á því að skoða áhrif fyrirhugaðrar byggðapróunar og uppbyggingar, sbr. breytt stefna í aðalskipulagi, á valda þætti (sjá yfirlit í töflu í kafla 5.3.) Í matinu verður lögð áhersla á bæði staðbundin áhrif á nærliggjandi byggð og samfélag, opin svæði, náttúru og minjar, og áhrif í hinu stóra samhengi um sjálfbæra byggðapróun, breyttar ferðavenjur og kolefnishlutleysi, sbr. markmið AR2040. Einnig verða valkostir og aðalskipulagstillagan metin sérstaklega m.t.t. þróunar í austurhluta borgarinnar. Ennfremur verður horft til hagrænna áhrifa uppbyggingar á rekstur borgarinnar til lengri tíma litið. Þó megin forsendur uppbyggingar séu nú þegar til staðar í AR2040 er einnig mikilvægt meta til samanburðar áhrif þess að ekki yrði farið í uppbyggingu á umræddum svæðum og hvaða afleiðingar það hefði í hinu stóra samhengi.

Lagt verður mat á umfang og vægi áhrifanna og tilgreindar mótvægisáðgerðir til að draga úr eða koma í veg fyrir neikvæð umhverfisáhrif ef þörf ber til, ásamt því að leggja fram tillögu að vöktunaráætlun ef áhrifin eru talin mjög neikvæð eða óvissa er um áhrif. Umhverfismat valkosta og aðalskipulagsbreytingar verður unnið samhliða mótun skipulags á svæðinu. Þannig er stuðlað að því að samþætta ferla og miðla upplýsingum milli aðila. Umhverfismatið mun m.a. byggja á gögnum sem verða til í hönnunarvinnu ráðgjafateymis

(sjá inngang) og öðrum fyrirliggjandi gögnum (sjá nánar töflu í kafla 5.4)

5.2 Valkostir og afbrigði við tillögu

Vinningstillaga ráðgjafateymis FOJAB verður leiðarljós við mótun valkosta um þróun byggðar á svæðinu. Ýmis atriði í vinningstillögu þarfnast nánari rýni og útfærslu og verða þau tekin til skoðunar við mótun valkosta í væntanlegu vinnu- og samráðsferli. Í þessu samhengi er þó rétt að undirstrika að í gildandi AR2040 eru sett ákveðin viðmið, s.s. um þéttleika byggðar, hæðir húsa ofl. sem vinningstillaga tekur mið af. Því er ekki að vænta þess að þeir valkostir sem verða teknir til formlegrar skoðunar í umhverfismatinu og vinnuferlinu verði í grundvallaratriðum ólíkir þeirri tillögu sem byggir á markmiðum gildandi aðalskipulags og vinningstillögu.

Bornir verða saman nokkrir valkostir eða afbrigði um þróun byggðar. Í umhverfismatinu verður lögð áhersla á samanburð umhverfisáhrifa valkosta, en jafnframt verður litið til þess hvernig kostirnir samræmast megin markmiðum AR2040. Svokallaður núllkostur – fallið frá fyrirhugaðri uppbyggingu eða henni frestað - verður hafður til samanburðar og þá m.a. hugað að áhrifum þessi í hinu stóra samhengi byggðapróunar í Reykjavík og á höfuðborgarsvæðinu.

Mótun mismunandi valkosta og afbrigða mun taka mið m.a. af eftirfarandi:

- Umfangi og fjölda íbúða og fjölda skólahverfa
- Umfangi og byggingarmagni atvinnuhúsnæðis og styrkingu starfsemi sem er fyrir



„Það getur verið hollt að tala ekki um borg og náttúru sem skarpar andstæður, heldur fremur sem samfléttaða heild eða vistkerfi. Líkt og borgin þiggur þjónustu náttúrunnar á borgin að styðja við og styrkja kerfi náttúrunnar með margvíslegum hætti. Tryggja þarf að náttúran fái að vaxa og dafna innan og í nágrenni borgarinnar, ekki einvörðungu með því að standa vörð um ósnortin búsvæði, gróður og náttúrulegt landslag, heldur einnig með því að skapa ný skilyrði fyrir náttúruna að festa sér rætur innan þéttrar borgarbyggðar“.

Lýsing umhverfismats

- 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

5.3 Áhrifaþættir og umhverfis- og samfélagsþættir

Skilgreindir hafa verið helstu áhrifaþættir aðalskipulagsbreytingar og þeir umhverfis- og samfélagsþættir sem líklega verða fyrir áhrifum. Í kafla (5.4) er gerð grein fyrir þeim matsspurningum sem verða til grundvallar við mat á áhrifum. Stuðst er að mestu við flokkun umhverfisþátta sem koma fram í *Aðalskipulagi Reykjavíkur 2040*, til að auðvelda samræmingu viðfangsefna.

5.4 Matsspurningar, viðmið og gögn

Viðmið í umhverfismatsvinnu tengjast mörgum markmiðum sem koma fram í *Aðalskipulagi Reykjavíkur 2040*, *Húsnæðisáætlun Reykjavíkur 2024-2033*, *Loftslagsstefnu*, *Svæðisskipulagi höfuðborgarsvæðisins* og fleiri opinberum stefnuskjölum Reykjavíkurborgar, SSH og ríkisins, s.s. *Landskipulagsstefna 2024-2028*. Þá er ávallt litið til viðeigandi krafna og viðmiða sem koma fram í lögum og reglugerðum fyrir viðkomandi umhverfisþætti. Einnig er horft til markmiða sett fram af Sameinuðu þjóðunum, s.s. Heimsmarkmiðanna og viðmiða UN Habitat. Sjá yfirlit á næstu síðum fyrir hvern umhverfisþátt. Fleiri umhverfisþættir og matsspurningar verða mögulega skilgreindar í ferlinu.

Áhrifaþættir

Fjölgun íbúa

Fjölgun starfa og atvinnuþróun

Aukning verslunar og þjónustu

Aukning umferðar

Aukið framboð skipulagðra almenningsrýma

Ræktun, stígagerð og hönnun útivistarsvæða

Borgarlína og umferðargötur

Stækkun þéttbýlis og gegndræpi jarðvegs

Umhverfis- og samfélagsþættir

- Byggðaðróun og landnotkun
- Atvinnuþróun og skipulag atvinnusvæða
- Húsnæðismál
- Samfélag og félagsleg sjálfbærni
- Grunn- og leikskólar og aðrir samfélagslegir innviðir
- Útivistar- og leiksvæði
- Byggðamynstur, gæði byggðar, arkitektúr og staðarímynd
- Heilsa og öryggi
- Samgöngur og ferðavenjur
- Vistkerfi, líffræðileg fjölbreytni, ósnortin náttúrusvæði, landslag, gróður og jarðmyndanir og verndarsvæði
- Vatnafar, strandsjávarvatnshlot, grunnvatn.
- Náttúruvá
- Loftslagmál og kolefnispor landnotkunar
- Rekstur borgarsjóðs og hagkvæm borgarþróun

Lýsing umhverfismats

Byggðapróun og landnotkun

Umhverfisbáttur	Matsspurningar	Viðmið og gögn
Byggðapróun og landnotkun	1. Leiða breytingar til sjálfbærrar og hagkvæmrar borgarpróunar og landnýtingar?	Sbr. megin markmið AR2040 um sjálfbæra þróun byggðar og sértæk markmið aðalskipulags um sjálfbæra landnýtingu og markmið loftslagsstefnu um kolefnishlutleysi.
	2. Leiða breytingar til betri nýtingar núverandi innviða?	Sjá ennfremur markmið og áherslur Landskipulagsstefnu 2024-2038 og Svæðisskipulags höfuðborgar-svæðisins 2040.
	3. Hafa breytingar áhrif á lagningu nýrra innviða eða krafna um aukna þjónustu af hálfu borgaryfirvalda?	Meðal annars þarf að horfa til eftirfarandi markmiða AR2040: Að stuðla að kröftugum og sjálfbærum vexti borgar sem styður við markmið um kolefnishlutleysi, vernd náttúrusvæða, líffræðilega fjölbreytni og samkeppnishæft, lífvænlegt, réttlátt og fjölbreytt borgarsamfélag.
	4. Hefur uppbygging áhrif á þróun landnotkunar á öðrum svæðum?	Íbúðarbyggð og blönduð byggð risi innan vaxtarmarka til ársins 2040.
	5. Leiða breytingar til þess að ósnortnum svæðum í jaðri byggðar er hlíft?	Þétting og endurnýjun byggðar eigi sér einkum stað á vannýttum iðnaðar- og athafnasvæðum.
	6. Eru breytingar í samræmi við megin markmið AR2040 varðandi forgangsroðun íbúðarbyggðar og atvinnuþróun?	



„Í ljósi þeirra áskorana sem við stöndum frammi fyrir í loftslagsmálum má spyrja sig hvort ekki sé mikilvægt að efla borgarvæðingu landsins og setja aukinn kraft í uppbyggingu þéttbýlis sem getur stutt við vistvænni ferðavenjur og lífsmáta. Það er ljóst að tryggja þarf meiri kraft í uppbyggingu þéttari byggðar á höfuðborgarsvæðinu, eins og gildandi svæðisskipulag boðar. Að sama skapi þarf að setja í forgang uppbyggingu á svæðum, innan höfuðborgarsvæðisins, þar sem raunhæfast er að ná markmiðum svæðisskipulags og loftslagsstefnu, bæði borgar og ríkis.“

AR2040, bls. 34

„Uppbygging á miðlægum svæðum innan núverandi byggðar verði í forgangi á svæðum sem auðvelt er að þjóna með góðum almenningssamgöngum og þar sem tækifæri eru til að efla göngu og hjólréiðar sem ferðamáta.“

AR2040, bls. 138

Lýsing umhverfismats

Atvinnuþróun og skipulag atvinnusvæða

Umhverfisþáttur	Matsspurningar	Viðmið og gögn
Atvinnuþróun og skipulag atvinnusvæða	1. Leiða breytingar til þess að atvinnukjarnar eru eflidir í austurborginni?	Sbr. megin markmið AR2040, <i>Nýsköpunar- og atvinnustefnu 2022-2030</i> og svæðisskipulags höfuðborgarsvæðisins 2040.
	2. Eru áherslur í skilgreiningu landnotkunar í samræmi við megin markmið AR2040 um atvinnuþróun og <i>Nýsköpunar- og atvinnustefnu 2022-2030</i> ?	Meðal annars þarf að horfa til eftirfarandi markmiða AR2040: Að skapa vaxtarskilyrði fyrir fjölbreytt atvinnulíf og skapa rými fyrir atvinnustarfsemi á sviði sjávarútvegs, iðnaðar, flutninga, verslunar og þjónustu, hátækni, rannsóknar og þekkingar. Að leitast við að jafna sem mest dreifingu starfa og uppbyggingu atvinnukjarna um borgina og tryggja jafnara umferðarflæði á stofnbrautum á álagstímum.
	3. Fjölgar atvinnutækifærum í austurborginni og skapast meira jafnvægi í dreifingu íbúa og starfa?	Flest ný störf verði staðsett innan vaxtarmarka þéttbýlis og einkum á miðlægum svæðum sem þjónað er af Borgarlínu og
	4. Leiða breytingar til þess að atvinnlíf í Reykjavík styrkist?	



„Reykjavík þarf áfram að styrkja hlutverk sitt sem höfuðborg landsins og forystuafli í vaxandi alþjóðlegri samkeppni um fyrirtæki, vinnuafli og ferðamenn. Það er brýnt að viðhalda breiddinni og fjölbreytninni í atvinnulífinu og skapa samtímis vaxtarskilyrði fyrir nýjar atvinnugreinar, ekki síst á sviði hátækni og nýsköpunar, grænnar orkunýtingar, menningar og afþreyingariðnaðar.

Lýsing umhverfismats

Húsnæðismál

Umhverfispáttur	Matsspurningar	Viðmið og gögn
Húsnæðismál	<ol style="list-style-type: none">1. Leiðir uppbygging til fjölbreyttara framboðs húsagerða og búsetukosta, sem mætir þörfum allra félags hópa?2. Stuðla breytingar að auknu framboði af hagkvæmu húsnæði á viðráðanlegu verði?3. Leiða breytingar til þess að framboð vistvæns húsnæðis aukist?4. Er lágmarkshlutfalli hagkvæms og félagslegs húsnæðis náð?5. Stuðla breytingar að því að mæta staðbundinni þörf á íbúðarhúsnæði innan borgarhlutans?	Sbr. megin markmið AR2040, <i>Húsnæðisáætlunar Reykjavíkur 2024-2033</i> , Landsskipulagsstefna, rammSAMningur ríkis og sveitarfélaga og húsnæðissáttmáli Reykjavíkurborgar, Innviðaráðuneytis og HMS, sbr. einnig samningsmarkmið Borgarráðs.



„Tryggt verði fjölbreytt framboð húsagerða og búsetukosta fyrir alla félags hópa. Rúm verði fyrir þá alla og hvers konar búsetuúrræði innan íbúðarhverfa og blandaðra svæða. Félagsleg blöndun og fjölbreytni verði ávallt leiðarljós í nýrri uppbyggingu. Lögð verði sérstök áhersla á uppbyggingu hagkvæms húsnæðis og leiguhúsnæðis á reitum í grennd við Borgarlínustöðvar...“

Lýsing umhverfismats

Samfélag og félagsleg sjálfbærni

Umhverfisþáttur	Matsspurningar	Viðmið og gögn
Samfélag og félagsleg sjálfbærni	<ol style="list-style-type: none">1. Styrkja breytingar samfélagslega seiglu innan borgarhlutans?2. Leiða breytingar til uppbyggingar sem felur í sér félagslega blöndun og fjölbreytt mannlíf?3. Fela tillögur í sér ákvæði sem miða að því að draga úr félagslegri einangrun og einmanaleika?4. Mun uppbygging leiða til þess að félagsstarf í nærliggjandi hverfum eflist?	Sbr. megin markmið AR2040 um sjálfbær borgarhverfi og skólahverfi og samfélagslega seiglu.



„Hin mikilvægu markmið um blöndun byggðar mega hins vegar ekki vera orðin tóm. Lýðheilsa íbúanna er sannarlega háð því að umhverfið og mannlífsflóran sé fjölbreytt, hverfið sé litríkt og iði af mannlífi og að margvísleg verslun og þjónusta, veitingastaðir, afþreying og starfsemi séu í göngufæri við heimilið. Það getur til dæmis unnið gegn félagslegri einangrun og einmanaleika. Það er því mikilvægt að setja fram með eins skýrum hætti og mögulegt er hvað má og hvað má ekki innan íbúðarbyggðar og vinna þannig bug á tortryggni og auka þar með umburðarlyndi fyrir nýbreytni innan hverfanna...“

Lýsing umhverfismats

Samfélagslegir innviðir og útivistarsvæði

Umhverfisþáttur	Matsspurningar	Viðmið og gögn
Grunn- og leikskólar og aðrir samfélagslegir innviðir	<ol style="list-style-type: none"> Hefur uppbygging sem breytingar leiða til áhrif á núverandi samfélagsstofnanir, s.s. grunnskóla? Leiða breytingar til þess að byggja þarf nýjar samfélagsstofnanir? 	<p>Sbr. megin markmið AR2040 um sjálfbær borgarhverfi og skólahverfi.</p> <p>Gögn frá Skóla- og frístundasviði Reykjavíkurborgar</p>
Útivistar- og leiksvæði	<ol style="list-style-type: none"> Hefur áformuð uppbygging samkvæmt tillögu áhrif á núverandi útivistarsvæði og skipulögð leiksvæði? Eykst eða minnkar aðgengi að útivistarsvæðum, leiksvæðum og grænum svæðum? 	<p>Sbr. megin markmið AR2040 og ákvæði aðalskipulags um gæði í hönnun íbúðarbyggðar (kafli 3.6, bls. 84-90) og stefna heildarskipulag opinna svæða (bls. 137)</p>



„Skólahverfið verði áfram grunnforsenda í skipulagi íbúðarhverfa borgarinnar...“

AR2040, bls. 68

„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 að við uppbyggingu verði ekki gengið á gróskumikil gróðursvæði sem eru til staðar. Við mótun byggðar verði einnig hugað sérstaklega að skjólmyndun.“

AR2040, bls. 87

Lýsing umhverfismats

Byggðamynstur, gæði byggðar og staðarímynd

Umhverfisþáttur	Matsspurningar	Viðmið og gögn
Byggðamynstur, gæði byggðar, arkitektúr og staðarímynd	1. Leiðir tillaga til þess að byggt verði á vandaðri og metnaðarfullri hönnun íbúðarhverfa og miðkjarna, húsbygginga og rýma milli bygginga?	Sbr. megin markmið AR2040 og ákvæði aðalskipulags um gæði í hönnun íbúðarbyggðar og stefna um hæðir húsa, sjá einkum kafla 3.6 (bls. 84-90) og stefnu um borgarvernd (bls. 140-141).
	2. Hvernig er gætt að sólríkum grænum svæðum innan lóða og að dagsbirtu í íbúðum?	Salvör Jónsdóttir (2022): <i>Keldur og Keldnaholt. Húsakönnun</i> , skýrsla nr. 222, Borgarsögusafn.
	3. Hvernig verður staðið að því að marka hverfunum sérstöðu, varðandi yfirbragð og hönnun?	Samtök sveitarfélaga á höfuðborgarsvæðinu (SSH) & Skipulagsstofnun (2023): <i>Mannlíf, byggð og bæjarrými. Leiðbeiningar um sjálfbært skipulag og vistvænar samgöngur í þéttbýli</i>
	4. Er tekið tillit til þeirrar byggðar, einstöku bygginga og starfsemi sem nú er til staðar?	
	5. Hefur uppbygging áhrif á gæði byggðar í nærliggjandi hverfum?	



„Mikil gæði felast í náttúrulegu umhverfi og legu Keldnlands 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.“

ALTA, Forsendugreining, bls. 37

„Menningarsöguleg gildi verði höfð í heiðri við skipulagningu, hönnun og uppbyggingu borgarinnar á öllum stigum – við skipulagningu hverfa, hönnun bygginga, gatnaumhverfis, torga, garða og almenningsrýma, götugagna og annarra mannvirkja á vegum borgarinnar...“

AR2040, bls. 141

Lýsing umhverfismats

Heilsa og öryggi

Umhverfispáttur	Matsspurningar	Viðmið og gögn
Heilsa og öryggi	<ol style="list-style-type: none">1. Hefur uppbygging sem breytingar leiða til áhrif á hljóðvist og loftgæði í nærliggjandi hverfum, s.s. vegna breytts eða aukins umferðarflæðis?2. Er verið að byggja á svæðum þar sem auðvelt er að mæta kröfum um hljóðvist í íbúðum, leiksvæðum og samfélagsstofnunum?3. Er gert ráð fyrir almenningsrýmum innan byggðarinnar sem uppfylla kröfur um kyrrlát svæði?4. Verða breytingar á öryggi vegfaranda?	<p>Reglugerðir um hávaða og loftgæði.</p> <p><i>Hreint loft til framtíðar – Áætlun um loftgæði á Íslandi 2018-2029</i></p> <p>Megin markmið AR2040, s.s. „Lýðheilsa borgarbúa verði höfð að leiðarljósi við skipulagningu og hönnun borgarumhverfisins.“</p>



„Fylgjast á með þróun heilsu og líðanar og áhrifapátta heilbrigðis, leggja mat á helstu áskoranir, mæla árangur og gera tillögur ð aðgerðum og viðbrögðum eins og þarf. Til að geta komið til móts við áskoranir hvers tíma þurfum við að innleiða vinnulag sem tryggir vöktun helstu áhrifapátta heilsu og vellíðanar og tryggja að brugðist verði við með viðeigandi hætti, byggt á bestu þekkingu...“

Lýsing umhverfismats

Samgöngur og ferðavenjur

Umhverfisþáttur	Matsspurningar	Viðmið og gögn
Samgöngur og ferðavenjur	1. Hefur uppbygging á svæðinu áhrif á ferðatíma og ferðavegalengdir í Reykjavík og höfuðborgarsvæðinu ?	Stuðst verður við samgöngulíkan höfuðborgarsvæðisins við greiningar á áhrifum uppbyggingar og horft til megin markmiða AR2040, svæðisskipulags og samgöngusáttmála.
	2. Styðja breytingar við sett markmið AR2040 og svæðisskipulags um breyttar ferðavenjur?	Meðal annars þarf að horfa til eftirfarandi markmiða AR2040: Hlutdeild einkabíla í heildarfjölda ferða verði komin undir 50% árið 2040. Bílaumferð og heildarekin vegalengd farartækja sem knúin eru jarðefnaeldsneyti dragist verulega saman.
	3. Leiðir áformuð uppbygging til þess að bílumferð eykst á nærliggjandi umferðargötum?	
	4. Styrkir uppbygging núverandi hjóla- og göngustígakerfi?	
	5. Styður breyting við eflingu almennings-samgangna og uppbyggingu Borgarlínu?	
	6. Hafa breytingar áhrif á möguleika íbúa að nýta virka ferðamáta til að sækja nærþjónustu?	



„Það er mjög brýnt að setja háleitari markmið um breyttar ferðavenjur og aukna hlutdeild vistvænna ferðamáta í samgöngum innan borgarinnar. Bæði vegna framfylgðar loftslagsstefnunnar til ársins 2040 og almennt vegna markmiða aðalskipulags um lífvænlegri og meira aðlaðandi borg. Að breyta ferðavenjum innan borgarinnar, stuðla að orkuskiptum í samgöngum og draga úr kolefnisspori samgangna kunna að vera stærstu áskoranirnar sem borgaryfirvöld standa frammi fyrir í skipulagsmálum í dag. Það er hins vegar í raun óeðlilegt að gera ekki ráð fyrir verulegum breytingum á ferðavenjum og almennt breyttu umferðarmynstri í borginni í framtíðinni.“

Lýsing umhverfismats

Náttúra, landslag og verndarsvæði

Umhverfispáttur	Matsspurningar	Viðmið og gögn
Vistkerfi, líffræðileg fjölbreytni, ósnortin náttúrusvæði, landslag, gróður og jarðmyndanir og verndarsvæði	1. Hvers konar svæði fara undir byggð og mannvirki? Hvers konar vistgerðir eru á skipulagssvæði?	Afmörkuð verndarsvæði og minjar Kortlagning grænna svæða og útivistarsvæða Vistgerðir og mikilvæg fuglasvæði (kortasjá Náttúrufræðistofnunar)
	2. Verða svæði sem njóta verndar, s.s. skv. náttúruverndarlögum, fyrir röskun?	Náttúruverndarlög nr. 60/2013 Stefna Reykjavíkurborgar um líffræðilega fjölbreytni.
	3. Verður gróskumiklum gróðursvæðum og fjölbreyttum vistkerfum raskað?	
	4. Verða áhrif á líffræðilegan fjölbreytileika?	
	5. Hefur áformuð uppbygging áhrif á búsetulandslag eða náttúrulegt landslag og jarðmyndanir?	



„Það eru oft tækifæri að laga 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.“

Lýsing umhverfismats

Vatnafar og menningarminjar

Umhverfisþáttur	Matsspurningar	Viðmið og gögn
Vatnafar, vatnshlot, strandsjávarvatns hlot, grunnvatn	<ol style="list-style-type: none">Leiða breytingar til þróunar byggðar, atvinnustarfsemi og nýtingu lands sem gæti raskað gæðum vatnakerfa og vatnshlota?Hefur uppbygging áhrif á grunnvatnsstrauma á svæðinu?	Sbr. lög nr. 36/2011 um stjórn vatnamála og gerð vatnaáætlunar og reglugerð nr. 535/2011 um flokkun vatnshlota. <i>Vatnaáætlun Íslands 2022-2027</i> . Vatnavefsjá og flokkun vatnshlota (Straumsvík-Kjalarnes, Blikastaðakró-Leirárvogur, Innri Sund-Elliðaárvogur-Grafarvogur). Lög um stjórn vatnamála nr. 23/2011. Sjá enn fremur markmið og áherslur <i>Landskipulagsstefnu 2024-2038</i> .
Menningarminjar og borgarvernd	<ol style="list-style-type: none">Leiða breytingar til landnotkunar og þróunar byggðar sem hefur áhrif á þekktar menningarminjar og aðrar skráðar minjar?Leiða breytingar til niðurrifs húsbygginga sem hafa verndargildi?	Sbr. borgarverndarstefna AR2040, skráðar minjar og lög um menningarminjar. Minjasjá Minjastofnunar Íslands, fyrirbyggjandi skráningar. Skýrslur Borgarsögusafns um fornleifar og húsakannanir.



„Lífsgæði núlifandi og næstu kynslóða borgarbúa verða tryggð með því að meta auðinn sem felst í þjónustu náttúrunnar og hreinu umhverfi. Þjónusta náttúrunnar verður styrkt og neikvæð umhverfisáhrif lág mörkuð.“

AR2040, bls. 138

„Hönnun og skipulagning byggðar feli í sér skilning á samhengi fortíðar og nútíðar, þar sem varðveisla á byggingar- og skipulagsarfi fortíðarinnar* og efling byggingarlistar og borgarhönnunar í samtímanum haldist í hendur.“

AR2040, bls. 141

Lýsing umhverfismats

Náttúruvá og loftslagsmál

Umhverfispáttur	Matsspurningar	Viðmið og gögn
Náttúruvá	1. Hafa breytingar í för með sér uppbyggingu á svæðum þar sem náttúruvá er, s.s. vegna ofanflóða, ofviðris, sjávarágangs eða sprungukerfa?	Stuðst verður við gögn frá Veðurstofunni og fleiri opinberum stofnunum, m.a. úr vinnu við nýtt hættumat/áhættumat á höfuðborgarsvæðinu og nágrenni.
Loftslagsmál og kolefnispor landnotkunar	1. Munu breytingar hafa í för með sér þróun byggðar sem leiðir til aukinnar eða minnkunar á losunar CO ₂ ? 2. Hver er áætluð binding/losun í dag á landi Keldna og Keldnaholts? 3. Hvert er áætlað kolefnisspor uppbyggingar, húsnæðis og innviða?	Sbr. loftlagsstefna borgar, SSH og ríkisins, markmið AR2040 og greiningar á kolefnisbindingu opins lands (sjá skýrslu Environice, desember 2019, skýrsla SSH og VSÓ-ráðgjafar, 2024). Sjá ennfremur markmið og áherslur <i>Landskipulagsstefnu 2024-2038</i> .



„Það er sannarlega tímabært að meta sérstaklega kolefnisspor uppbyggingar, bæði húsnæðis og allra innviða, þegar verið er að meta húsnæðisþarfir í samfélaginu til langrar framtíðar. Kolefnisspor okkar ríkjandi byggingarefnis er þungt og það getur því verið afdrifaríkt að ofmeta stærðarþarfir húsnæðis og annarra mannvirkja í áætlanagerð. Það er því vert að velta upp kolefnisspori mismunandi valkosta þegar verið er að endurmeta stefnu um íbúðarbyggð.“

Lýsing umhverfismats

Áhrif á rekstur borgarsjóðs

Umhverfisþáttur	Matsspurningar	Viðmið og gögn
Áhrif byggðapróunar á rekstur borgarsjóðs	<ol style="list-style-type: none">1. Líkleg áhrif uppbyggingar á borgarsjóð, til skemmri og lengri tíma?2. Hefur uppbygging áhrif á önnur byggingarsvæði innan borgarinnar?3. Mun uppbygging styrkja samkeppnishæfni Reykjavíkur og höfuðborgarsvæðisins og stuðla að þjóðhagslega hagkvæmri borgarþróun?	Hagrænt mat unnið í samvinnu við KPMG (fiscal impact assessment), þar sem metnir eru mismunandi valkostir um uppbyggingu, landnotkun og vaxtarhraða.



„Sem eina borg landsins eru staða og styrkur Reykjavíkur og Íslands rækilega samofin. Reykjavík er útvörður landsins í alþjóðasamfélaginu, meðal annars í samkeppninni um ungt vel menntað fólk, alþjóðleg fyrirtæki og viðburði. Það er sérlega mikilvægt að styrkja samkeppnisstöðu Reykjavíkur enn frekar og gera borgina sem lífvænlegasta og mest aðlaðandi fyrir nýja íbúa og fyrirtæki. Reykjavík þarf áfram að vera hreyfiafl hagvaxtar og nýsköpunar hér á landi og vettvangur fyrir framsækid atvinnulíf, rannsóknir og háskólastarfsemi.“

Lýsing umhverfismats

Heimsmarkmið: Í umhverfismatsskýrslu skipulagsbreytingar verður fjallað um hvort og hvernig tillagan styður við heimsmarkmiðin. Tilgangur þeirrar vinnu er jafnframt að skoða hvort bæta megi tillögunu til að mæta þeim betur. Í upphafi verkefnisins er miðað við að horfa a.m.k. til eftirfarandi markmiða, sjá hér til hliðar.

5.5 Vægismat

Í matsvinnu eru verulega neikvæð áhrif skilgreind ef eitt eða fleiri af eftirfarandi atriðum eiga við: Áhrif eru varanleg, skapa hættu fyrir heilbrigði fólks og umhverfið, nái til stórs svæðis og/eða fjölda fólks, gengur gegn stefnumiðum stjórnvalda, lögum og reglum, alþjóðlegum samningum eða öðrum áætlunum sem í gildi eru.

Ef umhverfisáhrif eru talin verulega neikvæð er kannað hvort unnt sé að draga úr áhrifum með mótvægisáðgerðum eða að þörf sé á vöktunaráætlun fyrir viðkomandi umhverfisþátt.

Óvissa: Í þeim tilvikum þar sem óvissa er um eðli og umfang umhverfisáhrifa er gerð grein fyrir óvissu og hvort að hún sé háð útfærslu á stefnu aðalskipulagsins á síðari stigum s.s. við gerð deiliskipulags eða mat á umhverfisáhrifum framkvæmda.



Tákn	Lýsing
++	Líkleg veruleg jákvæð áhrif
+	Líkleg jákvæð áhrif
0	Engin eða óveruleg áhrif
-	Neikvæð áhrif
--	Líkleg veruleg neikvæð áhrif
?	Óvissa eða óþekkt áhrif

Lýsing umhverfismats

5.6 Tengsl við aðra áætlanagerð

Í tengslum við umhverfismatið verður greint frá tengslum og samræmi við aðrar áætlanir. Áætlanir sem helst verður litið til eru:

- *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*
- *Aðalskipulagsáætlanir aðliggjandi sveitarfélaga.*
- *Húsnæðisáætlun Reykjavíkur 2024-2033*
- *Stefna Reykjavíkurborg 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*

5.7 Umhverfisskýrsla

Uppbygging og innihald umhverfisskýrslu verður í samræmi við 14. gr. laga nr. 111/2021 um umhverfismat framkvæmda og áætlana. Umhverfismatsskýrsla verður hluti greinargerðar með aðalskipulaginu. Hún gerir grein fyrir mögulegum umhverfisáhrifum aðalskipulagsins. Matsvinnunni er ætlað að styrkja umfjöllun um forsendur og rökstuðning fyrir stefnukostum og útfærslu í skipulagi. Þar sem það á við mun í skýrslunni verða gerð grein fyrir áhrifum stakra framkvæmda sem falla undir lög nr. 111/2021 um umhverfismat framkvæmda og áætlana.

Keldur og nágrenni

Rammahluti Aðalskipulags Reykjavíkur 2040

**Samráð og
kynningar**

**Kynningar- og
afgreiðsluferli og
tímaáætlun verkefnis**

Kynningar- og afgreiðsluferli

6. Samráð og kynningar

Hér að neðan er gerð grein fyrir helstu skrefum við mótun tillögunnar, en áfangaskipting vinnunnar miðast við opinberar kynningar samkvæmt skipulagslögum:

Verklýsing. Áformuð tillögugerð kynnt með verklýsingu (sbr. 1. mgr. 30. gr. skipulagslaga nr. 123/2010), ásamt lýsingu fyrirhugaðs umhverfismats, sbr. III kafli laga nr. 111/2021. Skjalið verður auglýst í fjölmiðlum, sent til skilgreindra hag- og umsagnaraðila og gert aðgengilegt á vef borginnar og á skipulagsgatt.is. Gefinn verður ákveðinn frestur til að koma með ábendingar og athugasemdir. Boðað verður til opinna kynningarfunda og sérstakra funda fyrir hagsmuna- og umsagnaraðila sem þess óska. **September-október 2024.**

Drög að breytingartillögum og frumdrög umhverfismats. Kynnt á opnum fundi og send formlega til allra umsagnar- og hagaðila. **Mars-apríl 2025.**

Samþykkt tillaga ásamt umhverfismati send til athugunar hjá Skipulagsstofnun. **September-október 2025.**

Aðalskipulagsbreyting auglýst. Breytingartillögur, ásamt umhverfismati, kynntar í 6 vikur og óskað eftir skriflegum athugasemdum (sbr. 31. gr. skipulagslaga nr. 123/2010). Miðað er við að samhliða því verði umhverfisskýrsla framkvæmdar kynnt. **Desember 2025-janúar 2026.**

Afgreiðsla tillögu og staðfesting að lokinni auglýsingu. **Febrúar 2026.**

Verklýsing, drög að tillögum og lögformlega auglýst tillaga, verða kynntar á skipulagsgatt.is, svo og á vef Reykjavíkurborgar



Samráðsferli í fyrsta áfanga:

September:

Verklýsing sett í formlega kynningu á skipulagsgatt.is og send skilgreindum umsagnar- og hagaðilum

Opnun á sýningar á vinningstillögu í Borgarbókasafni Spönginni

Gönguferð um Keldur, undir leiðsögn

Kynningarfundur hönnuða vinningstillögu

Október:

Verklýsing kynnt í íbúaráði Grafarvogs

Opinn íbúafundur í Foldaskóla um áformaða uppbyggingu í Keldum og aðalskipulagsbreytingu. Vinningstillaga til sýnis á staðnum

Athugasemdafresti vegna verklýsingar aðalskipulagsbreytingar lýkur 31. október

Keldur og nágrenni

Rammahluti Aðalskipulags Reykjavíkur 2040

Umsagnar- og hagaðilar

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

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	

Keldur og nágrenni

Rammahluti Aðalskipulags Reykjavíkur 2040

Viðaukar

8.1. Ritaskrá

8.2. Skilgreining landnotkunar

**8.3. Viljayfirlýsing Reykjavíkurborgar og
Betri samgangna, 28. apríl, 2022**

8.4. Vinningstillaga FOJAB & Ramböll

8.5. Forsendugreining ALTA-ráðgjafa, 2021

8.1. Ritaskrá

Alta & Betri Samgöngur (2021): *Keldnaland*.

Forsendugreining fyrir gerð rammaskipulags

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 fylgiskjölum.

Stjórnarráð Íslands (2019). *Stuðningur stjórnvalda við*

lífskjarasamninga.

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. október 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 slysatíðni*, <https://umferd.vegagerdin.is/>

Verkefnastofa Borgarlínu (2021): *Borgarlínan 1. lota*

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. Hjólástígar fylgja almennt stofn- og tengistígum, sbr. skipulagsuppráttur, en heimilt sé að leggja sérreinar hjólástíga 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).

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

MSS22040189

Viljayfirlýsing

um samstarf vegna þróunar og uppbyggingar Keldnlands og Keldnaholts og flýtingu uppbyggingar innviða tveggja Borgarlinuleiða

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 Borgarlinuleiða.

Viljayfirlýsingin tekur til samstarfs um;

- að eigna til samkeppni um þróun Keldnlands og Keldnaholts.
- að flýta uppbyggingu innviða tveggja Borgarlinuleiða, annars vegar frá Krossamýrartorgi að Keldnaholti og hins vegar frá Vogabyggð í Efra Breiðholti.
- 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 lífsskjarasamninganna 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 samgöngusáttáttáttum segir að aðilar séu sammála um að vinna að hámrörkun 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 Borgarlinu. Borgarlinan byggir m.a. á samgöngusáttamála ríkis og sveitarfélaganna á höfuðborgarsvæðinu sem brýtur uppbyggingu fyrsta áfanga Borgarlinunnar til 2034 niður í sex lotur.

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

2. gr.

Breytingar á uppbyggingaráætlun Borgarlinunnar

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

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

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

Aðilar skulu stefna að því að þjónusta Borgarlinu 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 Borgarlinu er að þær breytingar verði ekki til þess að þeim framkvæmdum sem nú eru í fyrsta áfanga Borgarlinu seinki og að þær framkvæmdir sem nú er verið að undirbúa í fyrsta áfanga Borgarlinu verði ávallt í forgangi.

3. gr.

Samkeppni um þróun Keldnlands og Keldnaholts

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

eykjavíkur sem landnotkunareitir 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 reitinn.

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

Samkeppninn 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 Borgarlinu um reitinn, niðurstöðu jarðvegs- og vatnafarsrannsóknna auk húsakönnunar og forleifaskráningar.

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

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

4. gr. Frekari skipulagsvinna

Þegar niðurstaða samkeppninnar skv. 3. gr. liggur fyrir verða breytingar á Adalskipulagi Reykjavíkur, þ.e. rammahluti Adalskipulags Reykjavíkur, unnar á grundvelli niðurstöðu samkeppninnar. Í rammahluta verður svæðinu m.a. skipt upp í deiliskipulagsreiti. Stefnu verði að því að hægt verði að þróa deiliskipulag fyrir fyrstu uppbyggingarreitina á svæðinu hausti 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

Samkeppni svæðisins eru innan skilgreindra marka svokallaðs samgöngu- og þróunarís höfuðborgarsvæðisins, sem tengir sveitarfélögin saman og liggur um skilgreinda kjarna sem tilgreindir eru í töflu 2 skv. gildandi svæðisskipulagi. Í svæðisskipulagi koma fram úkvæði 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 þróunarsé samgöngumíðað (e. transit-oriented) í þeim skilningi að lögð er áhersla á þéttingu og blöndun byggðar og að umhverfið sé fjölegt þeim sem fara ferðar sinnar og sjækja þjónustu fötgangandi eða hjólandi.

Borgarlínuhverfi – vistvænar og hagkvæmar samgöngur

Markmið samgöngusáttamála um kolefnishlutlaust borgarsamfélag liggur til grundvallar uppbyggingu Keldnaland 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 úr 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 skipulagsstillingunnar á bílaumferð á stofn- og tengibrautum, umferð hjólandi að og frá svæðinu og farþega fjölda 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 samtæmi við bíla- og hjólastæðareglur Reykjavíkurborgar. Gert verði ráð fyrir samnýttum bílastæðuhúsum á lykilstöðum.

Frumtillögur um þróun aðliggjandi svæða

Gæði borgarumhverfisins eru kjarninn í aðráttarafl Reykjavíkur og samkeppnishæfni.

Stefna aðalskipulagsins um borgarvernd, húshæð, götuna sem borgaryrmi, vistvænar byggingar, kaupmanninn á horninu, bílastæði og húsnæðismál verður leiðarvísir við gerð skipulags á svæðinu sem og áhersla á góð almenningssými. 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. Almenningsrýmið sólrik, skemmtileg og aðgengileg öllum.

Í samkeppninni verði kallað eftir frumtillögum þátttakenda um þróun byggðar og samgangna með Borgarlínu sem hryggjastykki beggja vegna Keldnaland, þ.e. milli Höfðabakka og sveitarfélagamarka Reykjavíkur og Mosfellsbæjar. Þannig verði þróun og skipulag Keldnaland 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 samtæmi við yfirlýsingu ríkisstjórnarinnar vegna lífskjarasamninga og húsnæðisstefnu Reykjavíkurborgar. Þátttakendur í samkeppni sýni í tillögum sínum hugmyndir um útfærslu félagslegrar blöndunar á svæðinu. **Sjálfbærni vottun 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 nánunda við vemdada og viðkvæma viðtaka vatns eins og Korpu, Grafarlek og Grafarvogsléiru. Ofanvatn á uppbyggingarsvæðinu á að leysa með blágrænum ofanvatnslausnum til að stýja við líffræðilega fjölbreytni og skapa aðlaðandi og vistvænt borgarumhverfi í tengslum við náttúruna. Í samkeppni verður kallað eftir frumtillögum að heildarskipulagi blágræna 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 atvinnustarfsemi á svæðinu. Bílastæðahúsin, sem hvert og eitt samnýttist fjölda íbúða og atvinnuhúsnæðis á nálægum lóðum komi að mestu í stað einkabíllakjallara og einkabílastæða inni á lóðum. Horfa á til þess að húsin geti hýst miðlegra þjónustu fyrir aðliggjandi svæði t.d. á jarðhæð og að hægt verði að breyta þeim í atvinnu- eða íbúðarhúsnæði ef bílastæðabörf minnkar í framtíðinni. Þátttakendur í samkeppni setji fram tillögur um staðsetningu og stærð miðlegra 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 heimsekja 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.

8.3. Viljayfirlýsing 2022 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 háttáð. 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, almenningsrými og innviði almenningsgangna, leik- og grunnskóla.

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

Reykjavík, 28. apríl 2022



f.h. Reykjavíkurborgar



f.h. Betri samgangna ohf.

Fylgiskjöl:

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

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.



Keldur og nágrenni

8.4. Vinningstillaga FOJAB



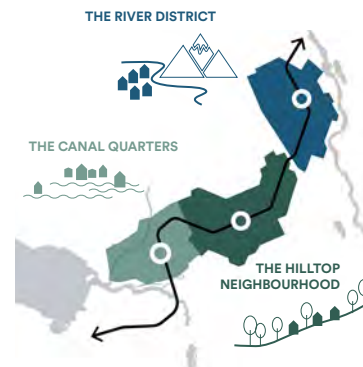
ID: 1268200

Strategic Urban Development Plan - Stage 2

CRAFTING KELDUR

Where Art, Science & Recreation Unite

A Creative & Vibrant District close to Nature



Dense clusters along Borgarlína - the connecting spine



Close attractive green-blue structure



Sustainable everyday life with zero CO₂ footprint

STRATEGY

- A dense, urban, climate neutral structure with premium qualities.
- Distinct clusters of buildings that enhance the existing landscape as well as the cultural and natural heritage.
- Sustainable daily life through Borgarlína's public transportation and the proximity to services and recreation.
- Early investments in public spaces to enhance the value of land.
- Economically feasible project with alternative financing models.

Dense and Attractive
 The proposal presents a dense structure with premium urban qualities for residents and visitors concentrated around Borgarlína in total 11 600 new inhabitants in scenario 1, up to 15 500 new inhabitants in scenario 2.

Borgarlína is the central backbone, with services and commercial functions close to the bus stops, well-

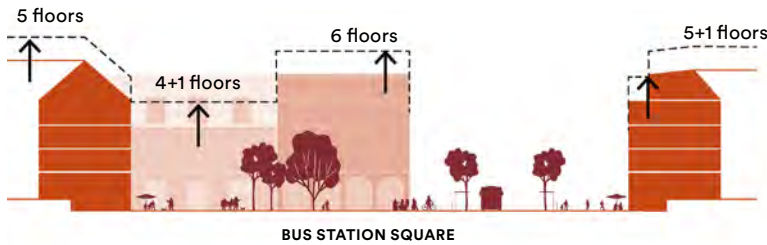
connected to adjacent areas. A sustainable healthy daily life is made easy with closeness to nature, cultivation areas, neighbourhood parks and squares.

The architecture draws inspiration from the landscape as well as existing buildings and functions such as the university, to create a unique and attractive character. The development maintains

a dense human-scale of 3-5 storeys.

A Shared Vision
 Economic feasibility is crucial to attract businesses. Offering incentives such as lower land prices for early investments in the project can enable developers to establish early placemaking attractions for higher land value. A successful sustainable urban development project

4.1 LAND VALUE & QUALITY



One Neighbourhood Common per 3-6 blocks for sustainable everyday life and urban qualities. They include solutions for mobility, energy, sharing, greenery and social interactions.



The relative small scale towards the waterfront is kept in the alternative scenario.

The alternative scenario is mainly achieved through one extra floor along the Borglina street.

Neighbourhood Commons.

requires a goal-driven process with a shared vision that ensures collaboration amongst all involved parties. A clear vision and strategy provides the framework for decision-making and aligns the efforts of various stakeholders towards the same end goal. Co-creation is crucial, with commercial developers, researchers, innovators, the municipality, and experts working together to create

efficient land use.

Alternative Scenario

Strategic investments in public space is even more crucial to achieve a successful higher development.

The principle for the alternative scenario is to:

- Mainly keep the same footprint as the main proposal
- Elevate the buildings around the bus street

- Create more efficient dwellings.
- Keep the small scale where it is vital for attractive public space and the district's identity.



The proposal enhances the perceived proximity to Reykjavik which is crucial for high land value.

4.1 LAND VALUE & QUALITY



THE PROPOSAL

Total area
approx. 117 hectares
Total building area*
approx. 212 000 sqm
Total gross floor area*
approx. 808 000 sqm
**includes all functions, even garage floors in the Mobility hubs, but not existing buildings.*

Height of buildings (average)
3-5 floors (urban blocks)

Number of residents
11 600 inhabitants
Number of workplaces
7 700 workplaces
Bus trips per day
approx. 13 000 - 15 000 trips

RESIDENTIALS
Gross floor area residential
approx. 580 000 sqm
Inhabitants per dwelling
2 persons
Average apartment size
approx. 100 sqm GFA

COMMERCIAL
Gross floor area commercial
approx. 145 000 sqm
GFA per workplace
approx. 18,75 sqm per person

A third school is located in The River District following the same principles as the other: close to the bus station, to nature, sports facilities and existing adjacent areas.

ALTERNATIVE SCENARIO

Total area
approx. 117 hectares
Total building area*
approx. 213 000 sqm
Total gross floor area*
approx. 870 660 sqm
**includes all functions, even garage floors in the Mobility hubs, but not existing buildings.*

Height of buildings (average)
4-6 floors (urban blocks)

Number of residents
15 500 inhabitants
Number of workplaces
8 300 workplaces
Bus trips per day
approx. 15 000 - 17 000 trips

RESIDENTIALS
Gross floor area residential
approx. 620 600 sqm
Inhabitants per dwelling
2 persons
Average apartment size
approx. 80 sqm GFA

COMMERCIAL
Gross floor area commercial
approx. 155 150 sqm
GFA per workplace
approx. 18,75 sqm per person

Dense in a Sustainable & Inviting Way



The Borgarlína station at The Hilltop Square.

STRATEGY

- Dense, green and human scale. 3-5 storeys, 11 600 new residents and 7700 workplaces.
- Based on the topography and wind conditions.
- Higher development along Borgarlína
Lower development in challenging topographical areas and areas that meet nature.
- Wide range of typologies and apartment sizes.
- Shared mobility solutions for private cars.
- Strategy for slope and stations, see chapter 4.5

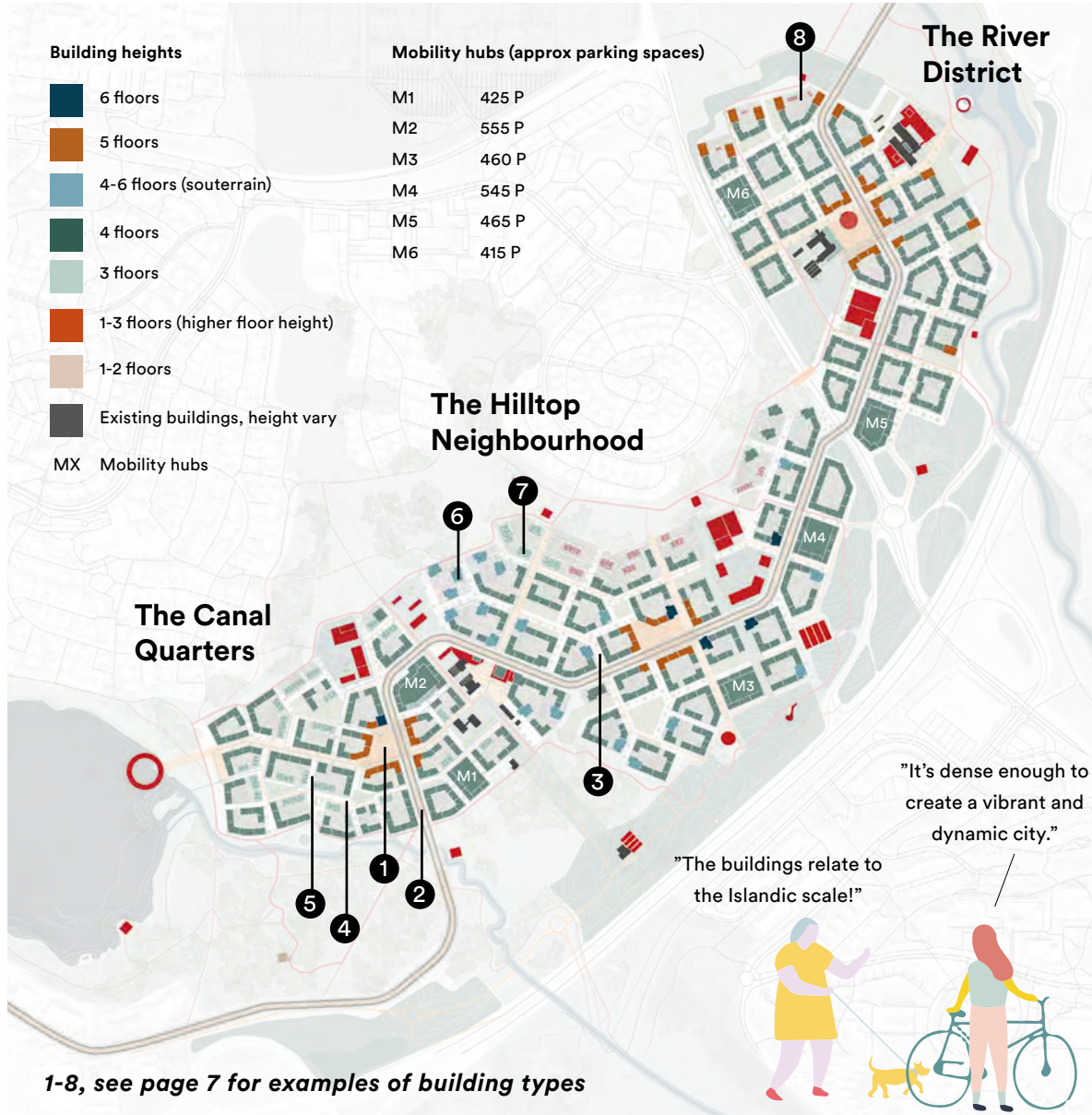


The Canal Quarters
Open blocks with elements of townhouses spanning 3-4 storeys. Sheltered location in the green valley, taking advantage of optimal sun exposure. Dense, diverse, and staggered blocks provide protection from rain and wind. Canals, water features, and a waterfront promenade enhance the ambiance.

The Hill Neighbourhood
Robust block structure spanning 3-5 storeys with sheltered green courtyards. Dramatic location on the slope offering stunning views. Ascending buildings and breathtaking vistas.

The River district
Mainly closed block structure that opens up towards the view spanning 4-5 storeys, with certain parts of the block allowing for 6 storeys. Gaps within the block offer scenic views. Situated attractively by the river, boasting striking views of the mountains and landscape.

4.2 DENSITY DISTRIBUTION AND FORM



DENSITY

Height of buildings (average)
3-5 floors (urban blocks)

Number of residents
11 600 inhabitants

Number of workplaces
7 700 workplaces

RESIDENTIALS

Gross floor area residential
approx. 580 000 sqm

Number of dwellings
5 800

Inhabitants per dwelling
2 persons

Average apartment size
approx. 100 sqm GFA

COMMERCIAL

Gross floor area commercial
approx. 145 000 sqm

PARKING STRATEGY

The new development is a liveable city with sustainable mobility like public transport and bikes in focus. Private cars are primarily parked in the mobility hubs that are easily accessed from the main roads. The high degree of walkability and proximity to services and schools reduce the reliance on personal vehicles. As an effect this will significantly reduce the amount of parking spaces per residential unit to maximum 0,5 per unit. Shared mobility solutions such as car-sharing, bikes and cargo bikes are located in every block for close convenience making the the first-choice option.

PARKING

Total number of parking spaces
approx 3000-3500 P (depending of the range of jointly utilize.)

SUBDIVISIONS

Parking needs

The parking ratio (parking space per 100 sqm GPA residential/commercial) is relative to the distance to the closest bus stop

Bus stop within 100m (22%):
0,3 P-ratio - approx. 480 P

Bus stop within 200m (35%):
0,4 P-ratio approx. 1010 P

Bus stop more than 300m (43%):
0,5 P-ratio approx. 1550 P

Parking along the streets
(temporarily used by visitors etc)
approx. 300 P

Common neighbourhood solutions
(only shared cars, residents)
approx. 5 -40 P per unit

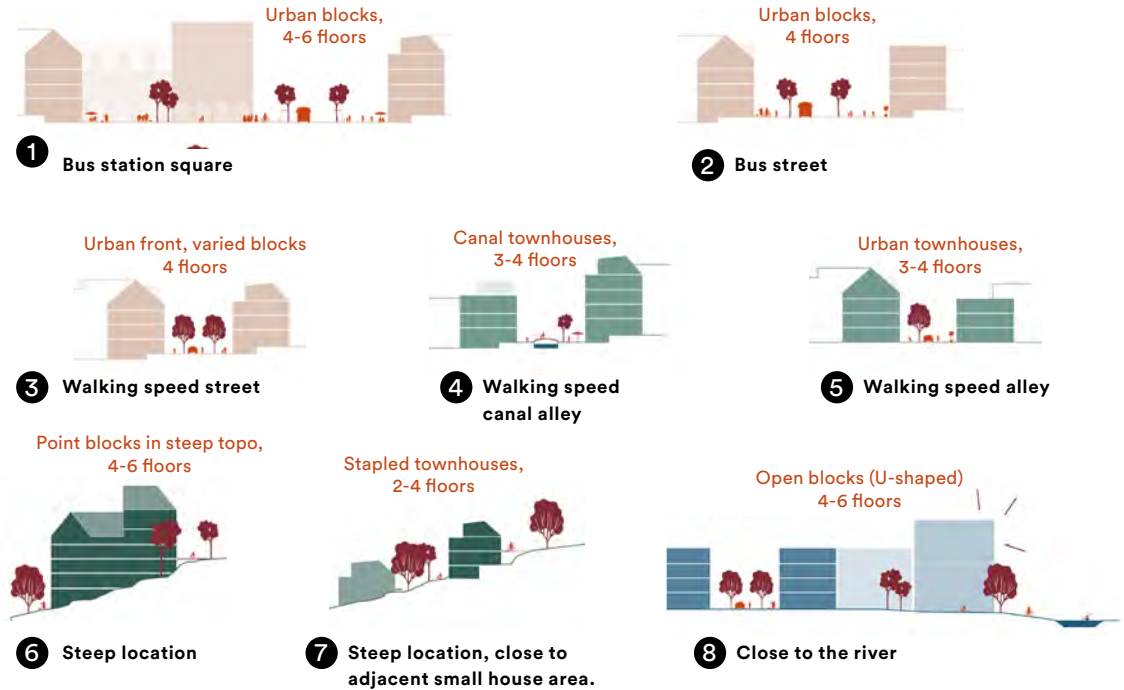
Mobility hubs (shared and private cars, temporary visitors, residents and workers)
approx. 2 870 P (subdivided as shown in the map)

Parking spaces per school
approx. 20 P

Dynamic City Life



The bus station square with a wide range of mixed use.



Examples of building types. 1-2. Commercial OR Residential with commercial, 3-8. Residential with commercial ground floor in strategic locations ground floor.

STRATEGY

- Flexible block structure.
- Focus services and commerce around Borgarlína.
- Incorporate existing site uses, enhance its unique character.
- Create a walkable city & active edge zones.

Flexible Block Structure
The structure is robust in size and measurements, and it caters to various uses: residential, services, commerce, etc. This flexibility is crucial for maintaining adaptability over time.

Commercial along Borgarlína
Commercial ground floors are concentrated along the main street and squares to provide

a wide range of services, including shops, restaurants, municipal services, and schools. This concentration helps in creating a more sustainable and liveable city. Larger commercial buildings are situated in areas with good transportation access.

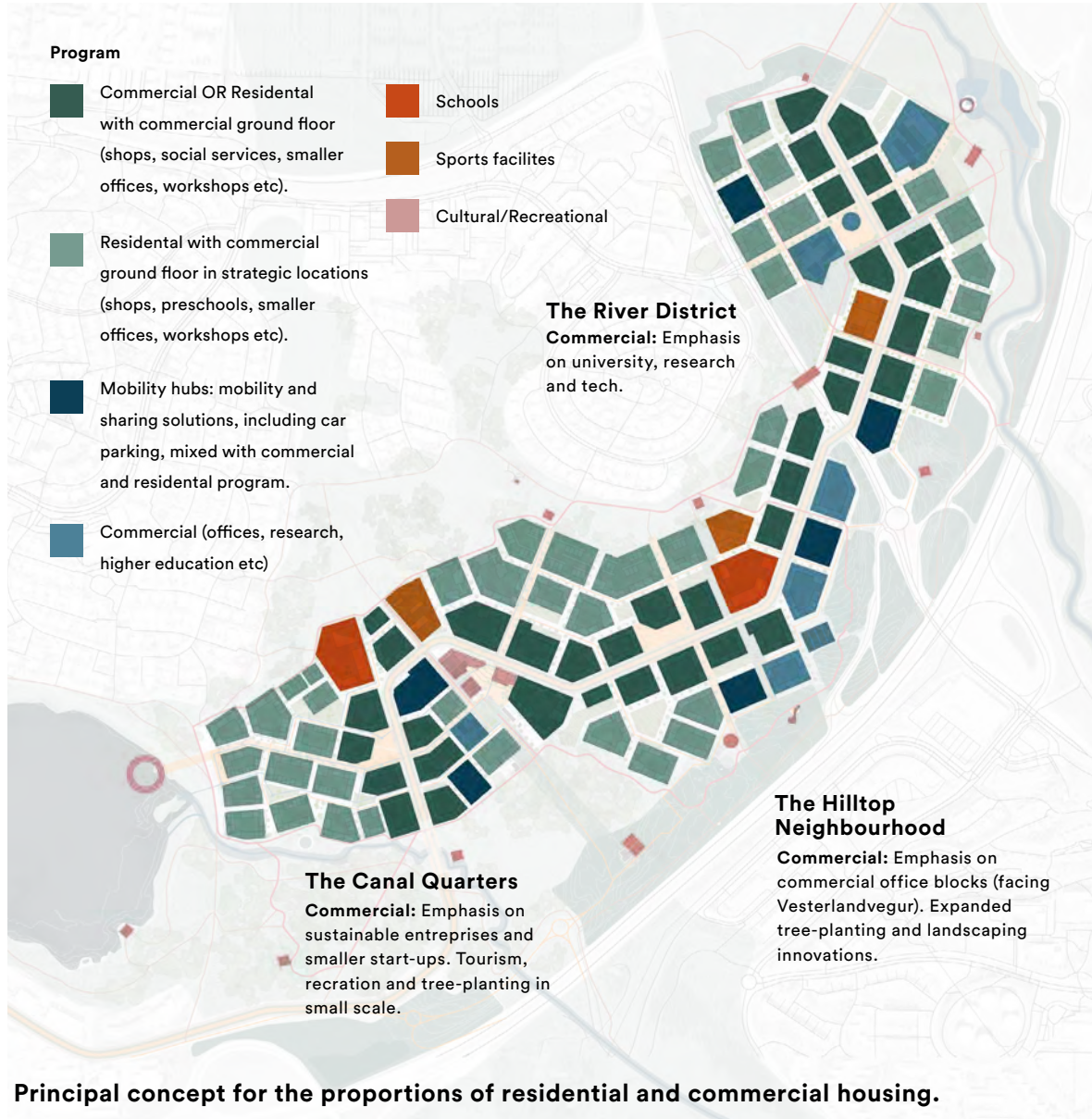
Residential with High Value
The city's housing units are strategically positioned near water bodies and green

spaces to offer residents a connection to nature. Existing features on the site, such as the universities and the sheep pens, will be retained. The Director's house will be integrated into the new structures, and rows of trees will serve as structuring elements.

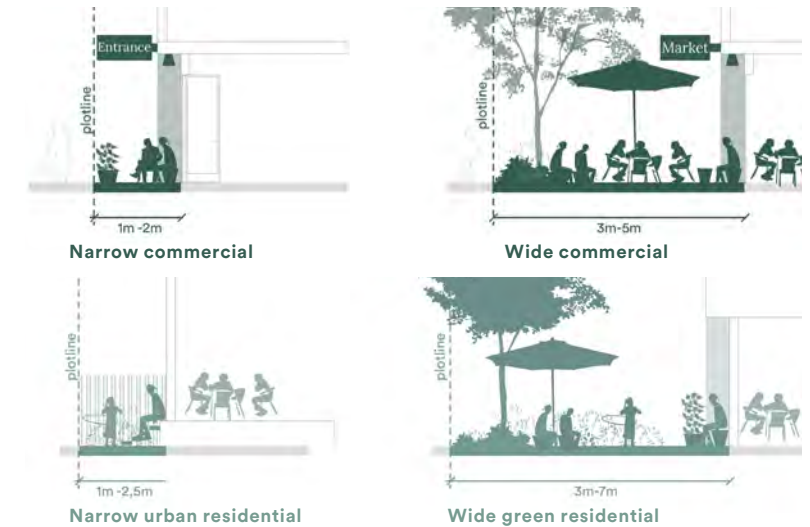
Walkable City & Active Edge Zones
The urban design strategy

aims to create a compact and walkable city that provides a range of amenities and services within walking distance. Sustainable modes of transportation encourage social interaction and offer a high quality of life for all residents.

4.3 MIXED USES

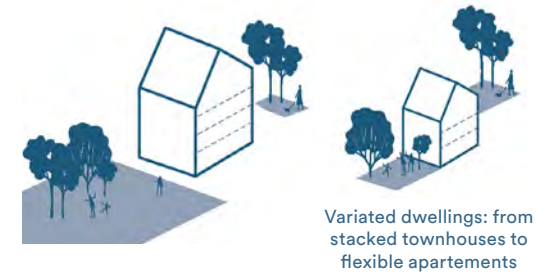
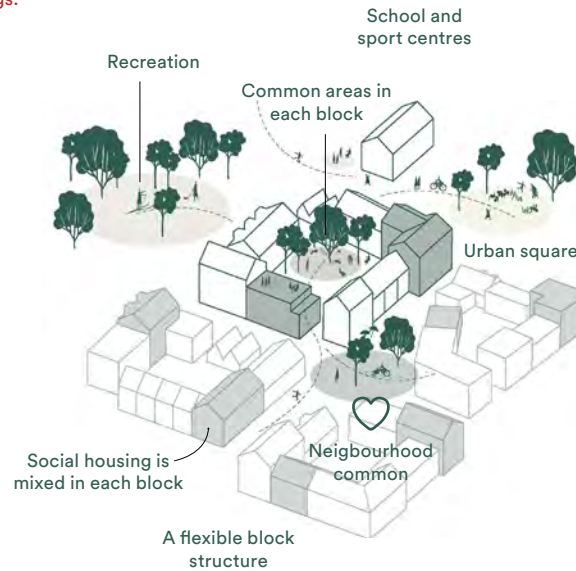
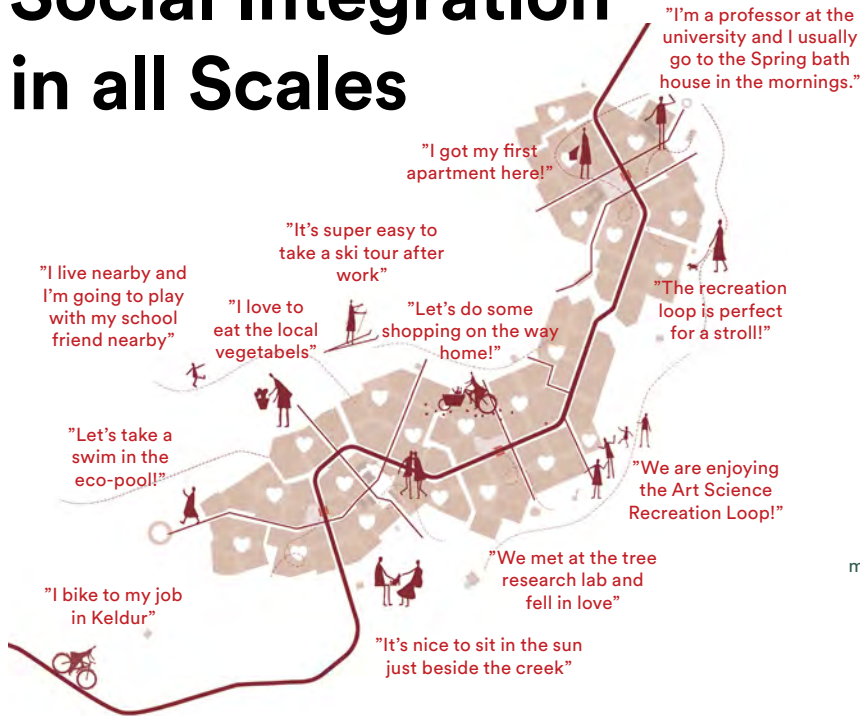


The neighbourhood commons creates opportunities for a mixed community at the local level.



Well-designed edge zones blends commercial and residential programming, allowing mutual benefit.

Social Integration in all Scales



All scales incorporated

STRATEGY

- Incorporate all scales through a mix of a wide range of activities, public spaces, building types and tenure forms to enable social mixing.
- Flexible housing and block structure to ensure the possibility to reside in the area and make the proposal robust to demographic change.
- Targets points facilitated by the public realm are strategical located to enhance social integration.
- The integrated composition of residential and commercial housing ensures a living city 24/7.

The District Level

The proposal is well-connected to adjacent neighbourhoods. The wide range of activities and commerce offered will be of benefit to the already existing areas. Schools and sports facilities are crucial as a foundation for social integration and wisely located.

The Neighbourhood

The neighbourhood offers a

wide range of social spaces within a short distance to enhance the feeling of ownership.

The Home

The proposal offers diverse and flexible housing contributing to social mixing and the opportunity to continue residing within the neighbourhood.

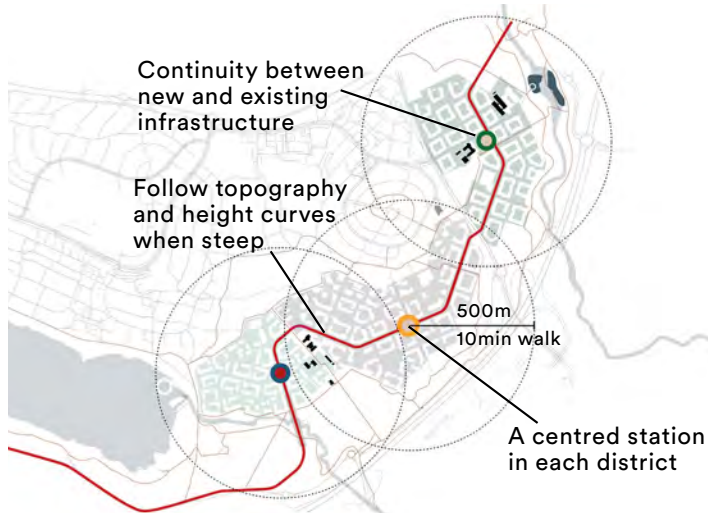
Social housing, as well as

housing for seniors and students, are suggested to be evenly blended into other residential blocks for social integration.



"After we separated it was great to be able to rent out a room and get the chance to keep the apartment"

Public Transport as the City Life Generator



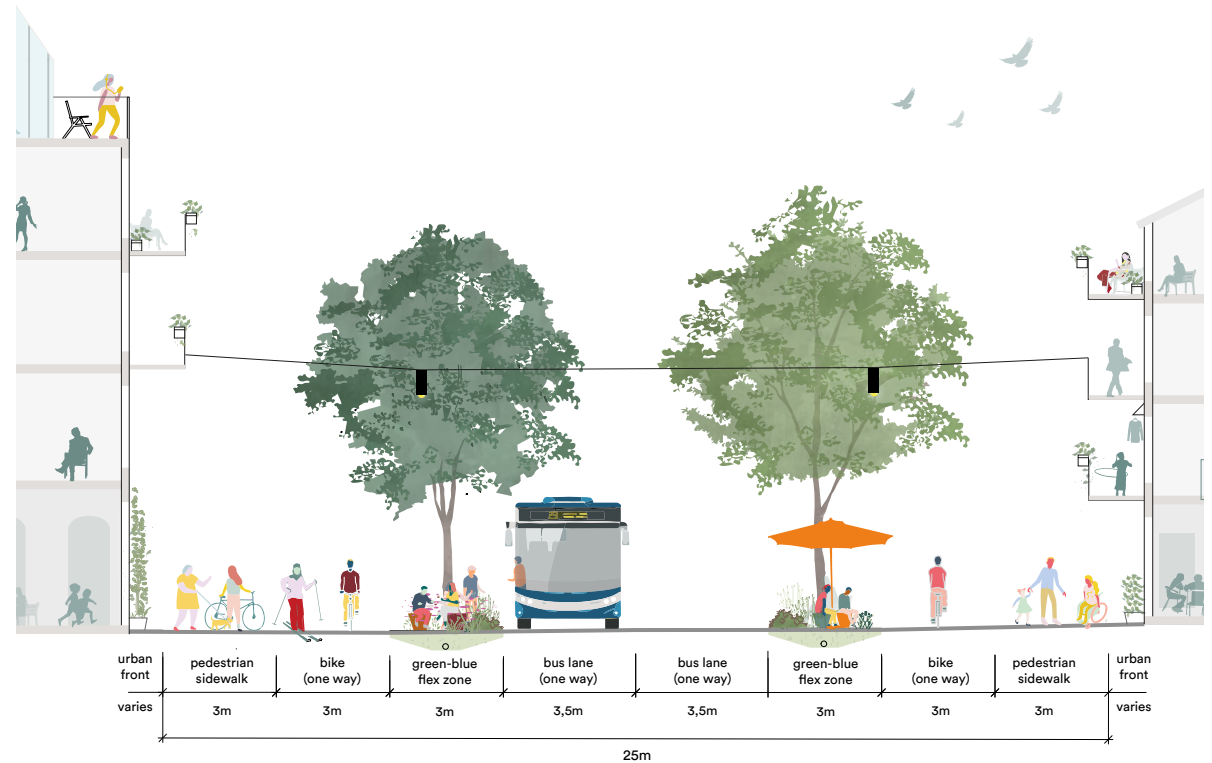
Overview: location of stations.

STRATEGY

- Close, fast and convenient: Prioritizing public transportation/interchange hubs.
- The station at the centre of each district.
- Accessible bus stops: maximum 500 m or a 10-minute walk.

Close, Fast and Convenient

The route of the main street for the Borgarlína bus is the spine of the new structure. It considers nature and topography by avoiding the steepest locations and enhancing water features such as canals and dikes. It is also based on and relates to existing buildings and green-blue infrastructure. Together, these elements create a characteristic fast lane for



Street cross-section of Borgarlína street.

the bus. The main concept is based on the idea of a car-free route through the city that prioritizes ease of cycling, walking and bus travel.

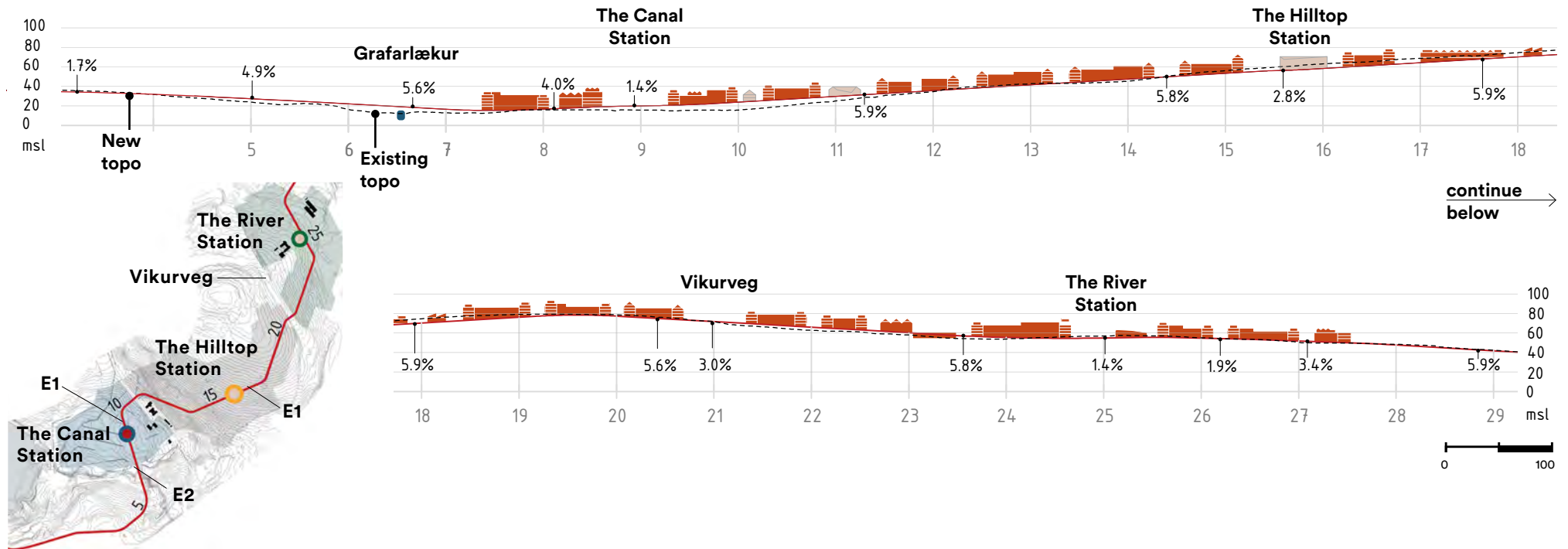
Borgarlína Stations

Close, easy and safe to reach, are the key components for a successful location. An easy flow between home and station by bike or walk helps people to find it comfortable to take the bus.

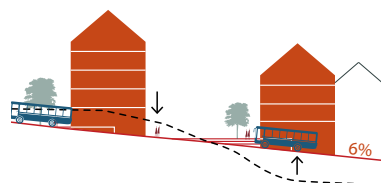
Accessible for Everyone

The stations are located at intervals of 400-700 meters, which makes them easily accessible for pedestrians and cyclists. With a maximum of 500 m or a 10-minute walk to the closest bus stop. The bus stops are integrated with adjacent areas, making it easy for residents in nearby districts to use public transportation.

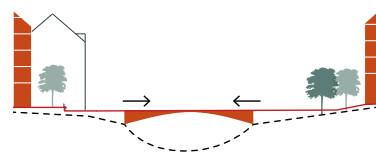
4.5 BORGARLÍNA AND BUS ROUTES



Predominant solution: Adapt infrastructure to the existing terrain and allow the buildings to unify the structure. (Cross-section of Borgarlína bus route.)



Mitigating topography, exception 1 (E1): Cut and fill where necessary, but never more than maximum one floor 4-5m.



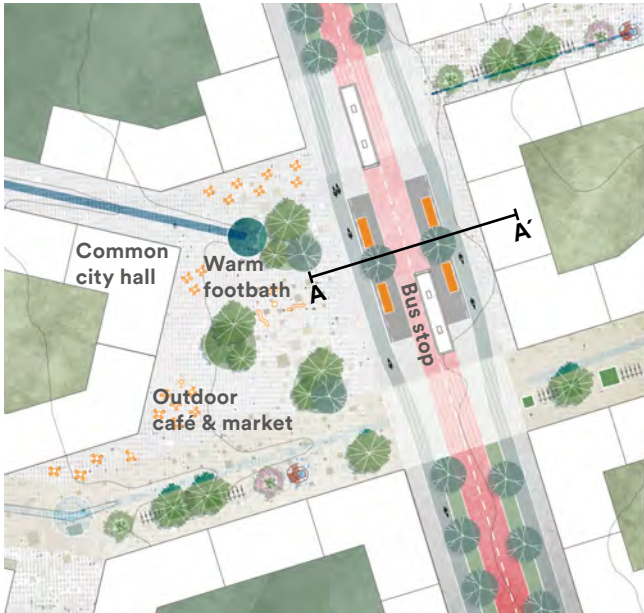
Mitigating topography, exception 2 (E2): When difference exceeds one floor 4-5m, road adapts with bridge.

The Centre of Attention

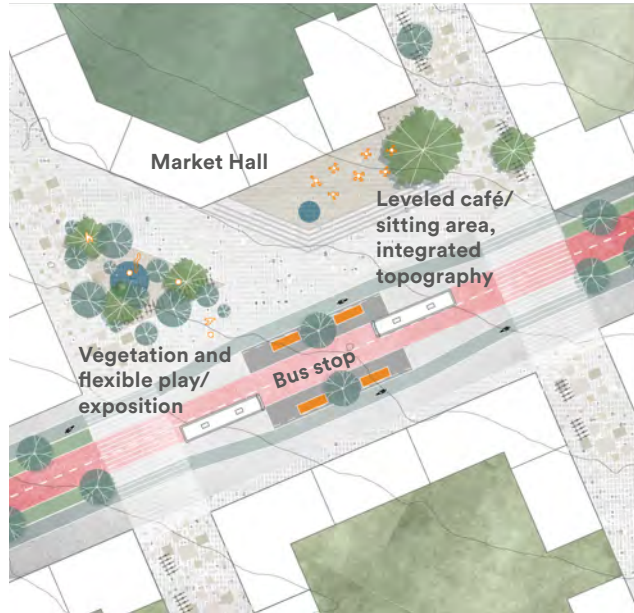
The stations are situated at the heart of each district: The Canal Quarter, The Hill Neighbourhood, and The River District. Each site incorporates existing structures and landmarks that define their respective areas, while also enhancing accessibility to all

the region's attributes. The depicted section represents a standard profile and adjusts with gentler angles at bus stops or docking locations as needed.

4.5 BORGARLÍNA AND BUS ROUTES



The Canal Square - water as the signature.



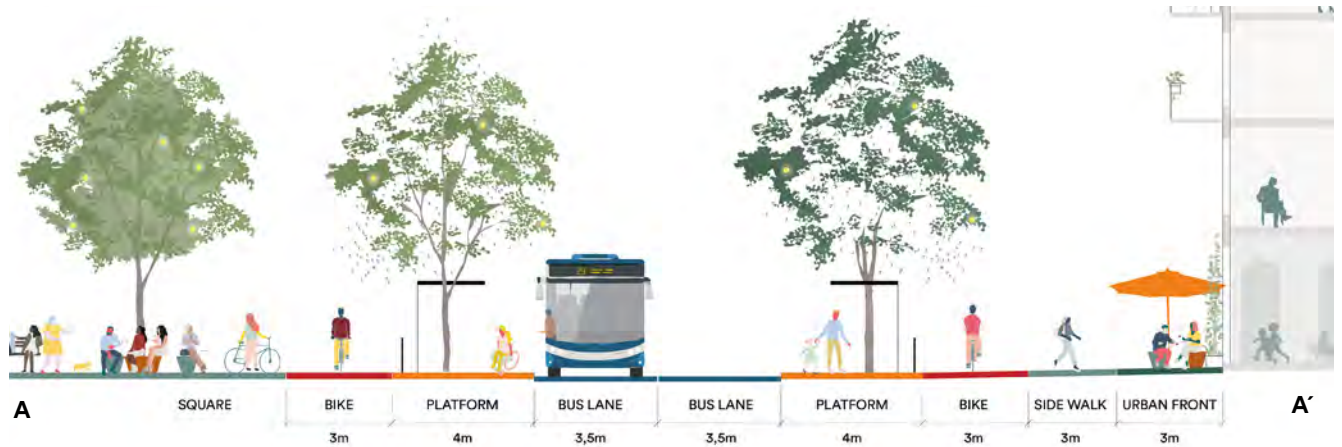
The Hilltop Square - topography as signature.



The River Square - science as signature.

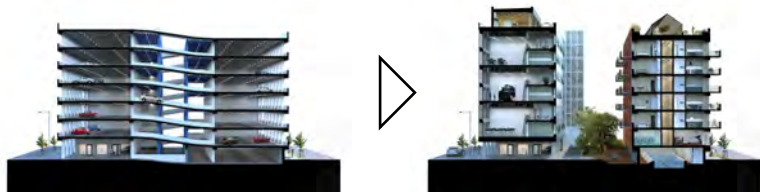
STRATEGY STATION LOCATION

- Easily accessible for adjacent residential areas.
- Adapted to convenient topography.
- Close to existing and new landmarks/destinations.



Cross-section of the Borgarlína station (A-A).

Future-proof Mobility Solutions



Parking facilities.

Converted to offices and/or housing when the car is not needed anymore.

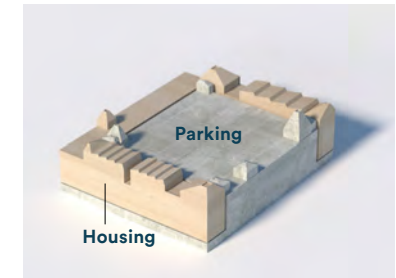
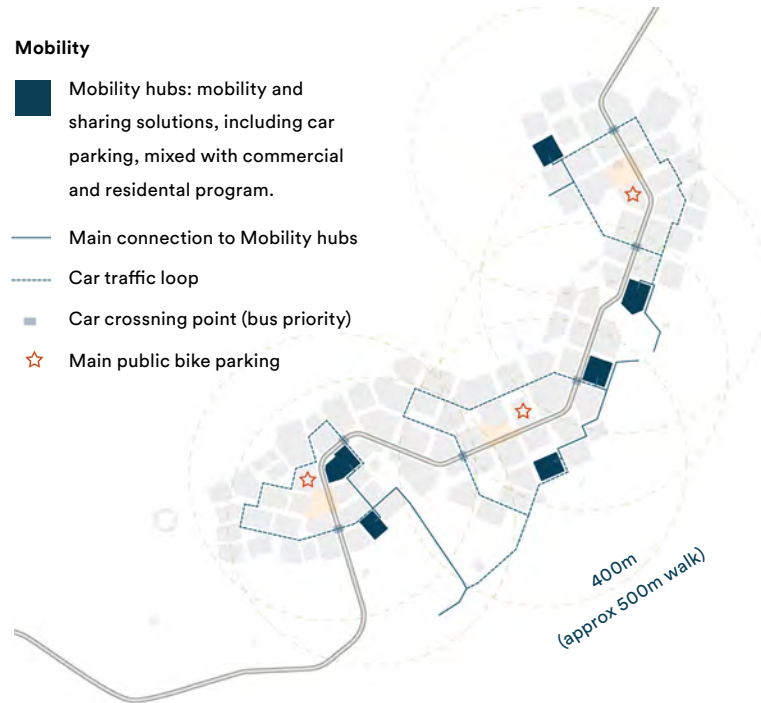
Attractive and convertible Mobility hubs.

STRATEGY

- A liveable city where public transport and sustainable mobility is prioritized.
- All services within the district is easily reached by bike. Bike parking is generous.
- Three ways for car parking are suggested:
 - 1) Parking along the streets (temporally used by visitors etc).
 - 2) Common neighbourhood solutions (only shared cars, residents).
 - 3) Mobility hubs (shared and private cars, temporary visitors, residents and workers).

Mobility

- Mobility hubs: mobility and sharing solutions, including car parking, mixed with commercial and residential program.
- Main connection to Mobility hubs
- - - Car traffic loop
- Car crossing point (bus priority)
- ☆ Main public bike parking



Attractive and well-integrated Mobility hubs.

Number of parking spaces
approx. 3000-3500 P*
*Depending of the range of jointly utilize

Percentage of parking spaces in mobility hubs: approx. 80-90%

Number of bike parking spaces
approx. 12 000 - 15 000 P
approx. 3 bikes per appartement

See page 6 for more parking data such as parking ratio.

Sustainable Mobility

Taking the bus, cycling, or walking should be the first choice of transport. To promote sustainable mobility, bus stations and bike paths are centrally located.

Car Parking Solutions

At the extend that cars are used sharing solution is to be encouraged, enabled through Mobility hubs and Neighbourhood Commons.

The mobility hubs are located in direct connection to the main entrances to the district to avoid unnecessary traffic through the district. They are also located close the station squares to encourage travellers in nearby neighbourhoods to choose the bus.

Mobility Hubs

Mobility hubs focus on the sharing economy, mobility on

demand, charging facilities and various types of vehicles.

"It's always easy to find bike parking close to the bus stop!"

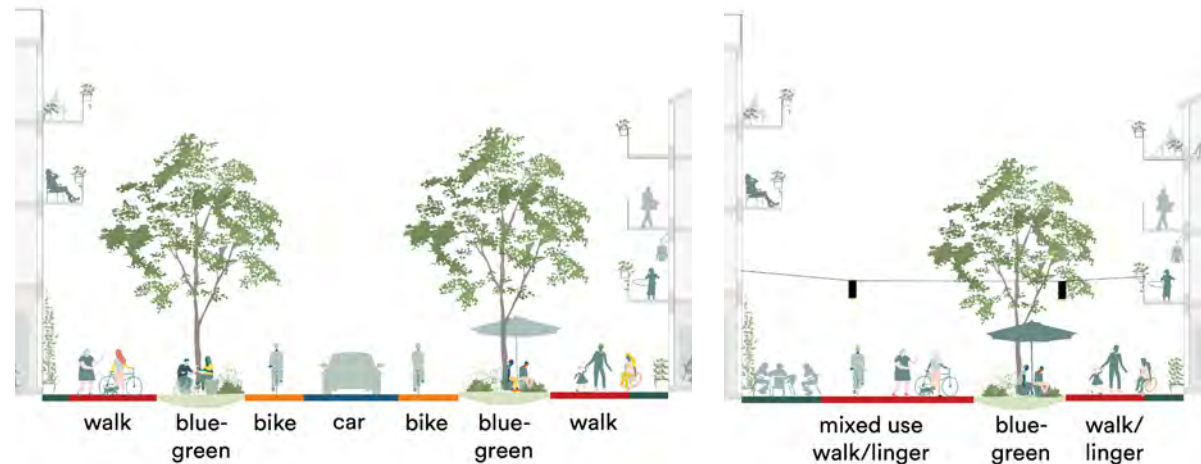


Well-connected, Walkable & Inviting

About 13 000 - 15 000 trips per day with public transport



Large scale connections.



— Main Connection (18-20m)

- - - - Pedestrian Street (10-13m)

STRATEGY

- The proposal prioritizes cycling and walking within the area.
- Connected road network with the surroundings of Reykjavik.
- Strategy for topography and cycling + walking routes to the stations
- Average 2-6% slope on pedestrian and cycling paths to the bus station.
- Efficient and attractive public transport through easy access.
- Strategy for slope and stations, see chapter 4.5.

Well-connected

In the new district, cycling and public transportation take precedence. The transportation network seamlessly connects with surrounding neighbourhoods and Reykjavik. The main road structure is adapted to the topography, and the average gradient of pedestrian and cycling paths is 2-6%. Within the area, there are roads with steeper gradients, but there is

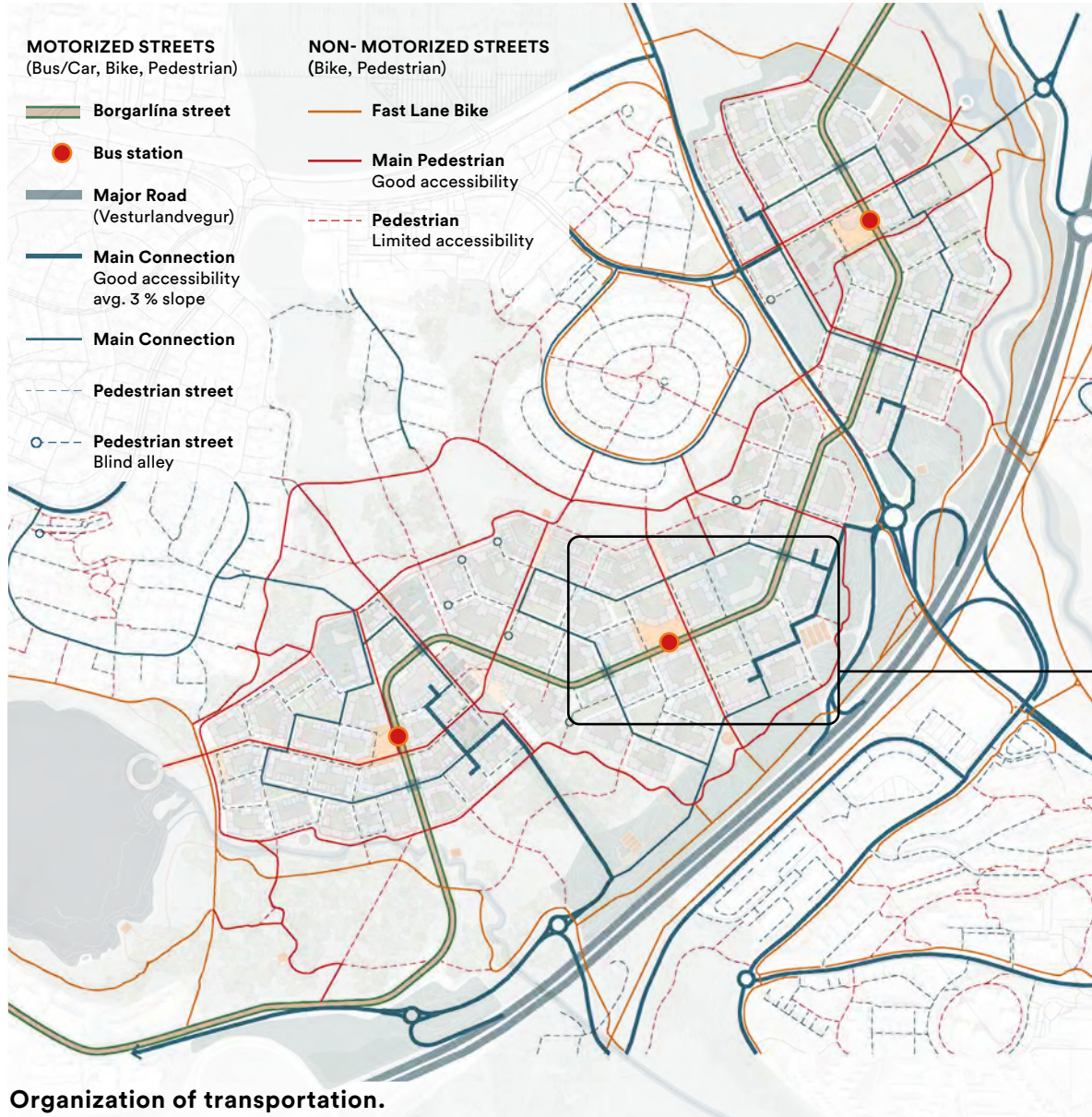
always at least one accessible route to the bus stop, school, and residences.

Attractive Public Transport

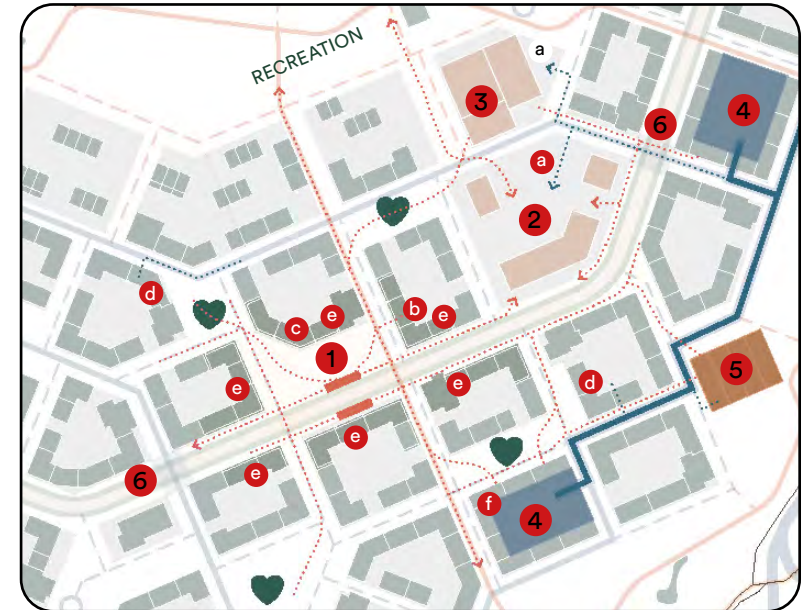
This design ensures that bus stations are accessible to all travellers to and from the area, making bus travel an attractive option. Given the proximity to public transportation and good bike paths, it is reasonable to assume that one third of the

trips will be made by walking/cycling, one third by bus, and one third by car. In total this means about 13 000 - 15 000 trips per day with public transport.

4.7 STREETS, PATHS AND CONNECTIONS



Example of how elements interact: bus station, commerce, school and mobility hubs.



Main target points

1. Bus central square
 2. School
 3. Sports facility
 4. Mobility hub (parking, see page 13)
 5. Display lab
 6. Car crossing point
- ♥ Neighbourhood common

Exampel of programming

- a. Delivery and parking
- b. Main bike parking
- c. Health centre
- d. Preschool
- e. Shops, cafés and restaurants
- f. Large grocery store

"Keldur offers great and challenging running opportunities!"



"...as well as accesible trails, mainstreets and squares with reasonable slopes and places to rest."



Diverse & Engaging Urban Spaces



Station Squares - large scale



Neighbourhood Commons - medium scale



Smaller Urban Nodes - small scale

STRATEGY

- Highlight local heritage via storytelling and preserved structures and nature.
- Create public space hierarchy by including large, medium and small areas.
- Engage local artists in designing and storytelling for public spaces.
- Arrange public competitions for area installations, landmarks and public spaces.

Station Squares

The urban structure is enriched with a range of public spaces that varies in scales and program. The station squares are vivid and bigger in scale and holds a big flow of people. This is a great place for events and exhibition that interacts with its visitors. They are welcoming and have a strong identity that differs

from each others through design and storytelling, see examples at page 12.

Neighbourhood Commons

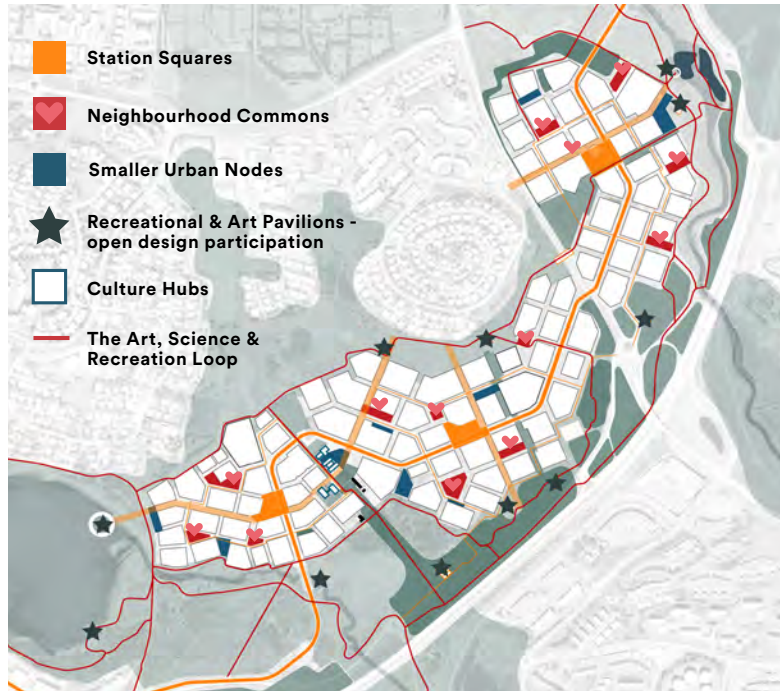
At a medium scale, we have the Neighbourhood Commons, primarily oriented towards Keldur residents. They offer green spaces and serve as a hub for community interaction, featuring shared

functions like food gardens, indoor bike workshops, etc.

Smaller Urban Nodes

These nodes opens up for flexible playful inclusive activities. Here, art can flourish and the shop owners can put up the tables outside.

4.8 PUBLIC SPACES AND OPEN AREAS



Overview of public space network.



★ Recreational Pavilion such as the Eco-Pool

Art, Science and Recreation

The Art, Science, and Recreation Loop serves as the entryway to nature and art. Art pavilions and science centres act as natural nodes along this loop. To foster a sense of ownership, involving the local community in public art and storytelling through workshops and competitions is important, encompassing pavilions and other public

spaces like squares. Open calls can be extended to artists and others for contributions to nodes like The Eco-Pool or The Science Centre.

Culture Hubs

To enhance the site's storytelling, the existing key elements like The Culture Street are emphasized by introducing public activities and opening them to public.



□ Example of Culture Hubs, The Keldur Culture Street and The Brewery



— Example of installation within the Art, Science & Recreation Loop



— Example of Art Pavilions within the Art, Science & Recreation Loop

Crafting Keldur



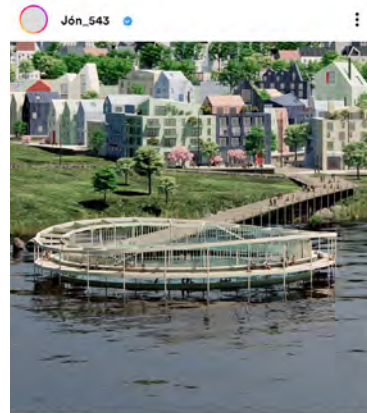
88,731 likes
 Kristin81 Proud to live in a carbon neutral neighbourhood with support of a physical structure of best practice...(read more)
 View all 99 comments

A great place for watching the sunset by the water!



13,238 likes
 Gunnar7 Afternoon walk to Kálfamóf, then heading to the Landscape Laboratory #Landscape lab #keldurcreation
 View all 34 comments

A walk in the extended Landscape Laboratory!



43,789 likes
 Jón_543 A nice swim today at Keldur Eco-pool. Fantastic how the water can be used. #waterfront #keldurcreation
 View all 50 comments

The Eco-pool is used all year in any weather!



1,504 likes
 Anna986 Visiting the best friends today they help Keldur maintain the grasslands & biodiversity #horses #keldurfriends
 View all 26 comments

A friendly visit among Keldur's animal friends!



96,438 likes
 Guðrún_1 Today's beer tasting in the cultural stables. A total success! #mybusinessblooming #keldurculture
 View all 62 comments

Enjoy a beer at the The Brewery!

STRATEGY

- The Power of 10+ is applied as a strong placemaking strategy.
- From nature with love, keep & strengthen blue green corridors.
- Create collaborations with existing stakeholders at site.
- Keldur - a carbon-neutral development. A role-model for Iceland.
- Visualize the attractivity and closeness to science, recreation and art.

Climate neutral, sunny and fun!

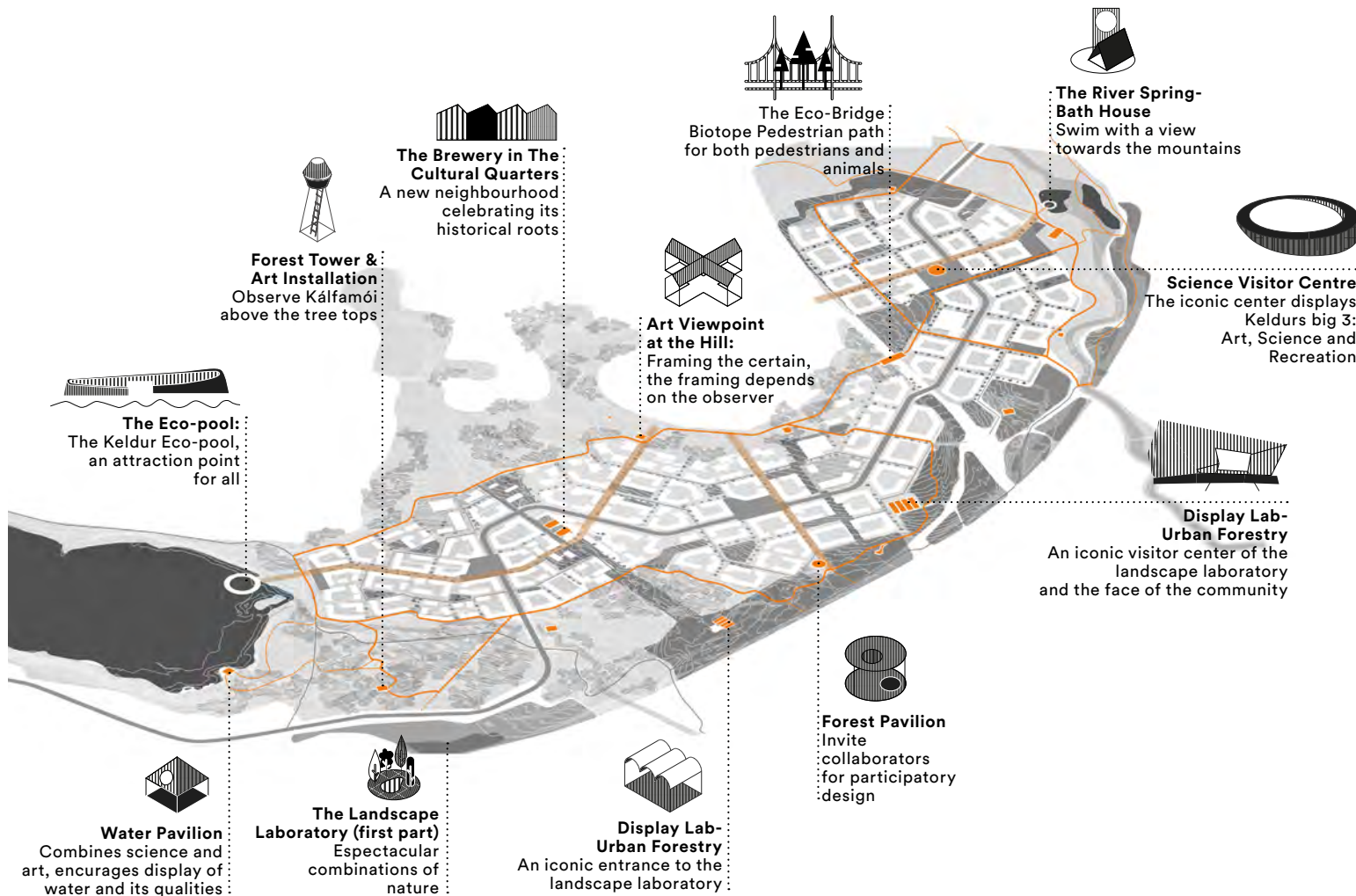
Rooted in the landscape and the traces of human activity such as cultivation, sheep grazing, etc. the nature values are integrated into the new proposal, along with the landscape's topography, the path of water, and the direction of the wind. In the new district, everything is within walking distance:

transportation, commercial functions, schools, services, energy production like solar panels, battery storage, local food production, and a greenhouse in each neighborhood unit along with Art, Science and Recreation within the area. The new housing displays a playful diversity at a human scale in 3-5 stories, adapted to the topography and nature.

The Power of 10+

The strategy of placemaking is to create a range of reasons for people to visit a place. Applying the Power of 10+ in suggests that there are more than 10 different activities in various scales to create urban life. It shows that big things can be accomplished by starting at the smallest scale. This is also reflected at site, see page 19.

4.9 SENSE OF PLACE AND PLACE BRANDING



Map of Attractions
Where the Power of 10+ is applied.

Branding text:

Crafting Keldur: Where Art, Science and Recreation unite in an urban and carbon neutral part of Iceland

Step into a new era of living in Reykjavik, where sustainability takes the spotlight, crafting neighbourhoods that put people first. The new Keldur, a thriving district where the worlds of Art, science, recreation and sustainability intertwine.

Immerse yourself in nature-inspired architecture and landscapes that blend with the environment. Enjoy a car-free oasis where cycling and walking lead the way to a sustainable mobility and health. Embrace a lifestyle that's good for you and the planet.

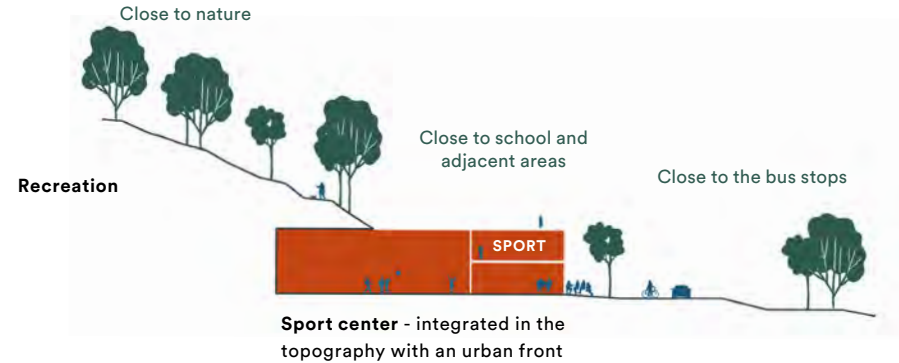
The new Keldur showcases a sustainable urban Development on a Human Scale and celebrates inclusivity, and a brighter, greener tomorrow.

Welcome to Keldur – Where the future is now!

Synergies & Joint Utilizations

"I live in the area close to Keldur and could walk by myself to school as there are no car traffic to pass."

"We use the school's facilities in the weekends for our knitting club!"



Principles for School and Sport facilities location.

STRATEGY

- One school for each phase: aligned with the phase development and capable of growing gradually.
- Each school is centrally located near the bus stop, easily accessible for everyone.
- Proximity to public transportation and cycling. Within 100 meters from the bus stop.
- Landmarks within the district.
- Connecting the city. Designed to integrate with the surrounding neighbourhoods.
- Intended to house a multitude of functions and to be utilized around the clock.

Close to Nature & Transportation

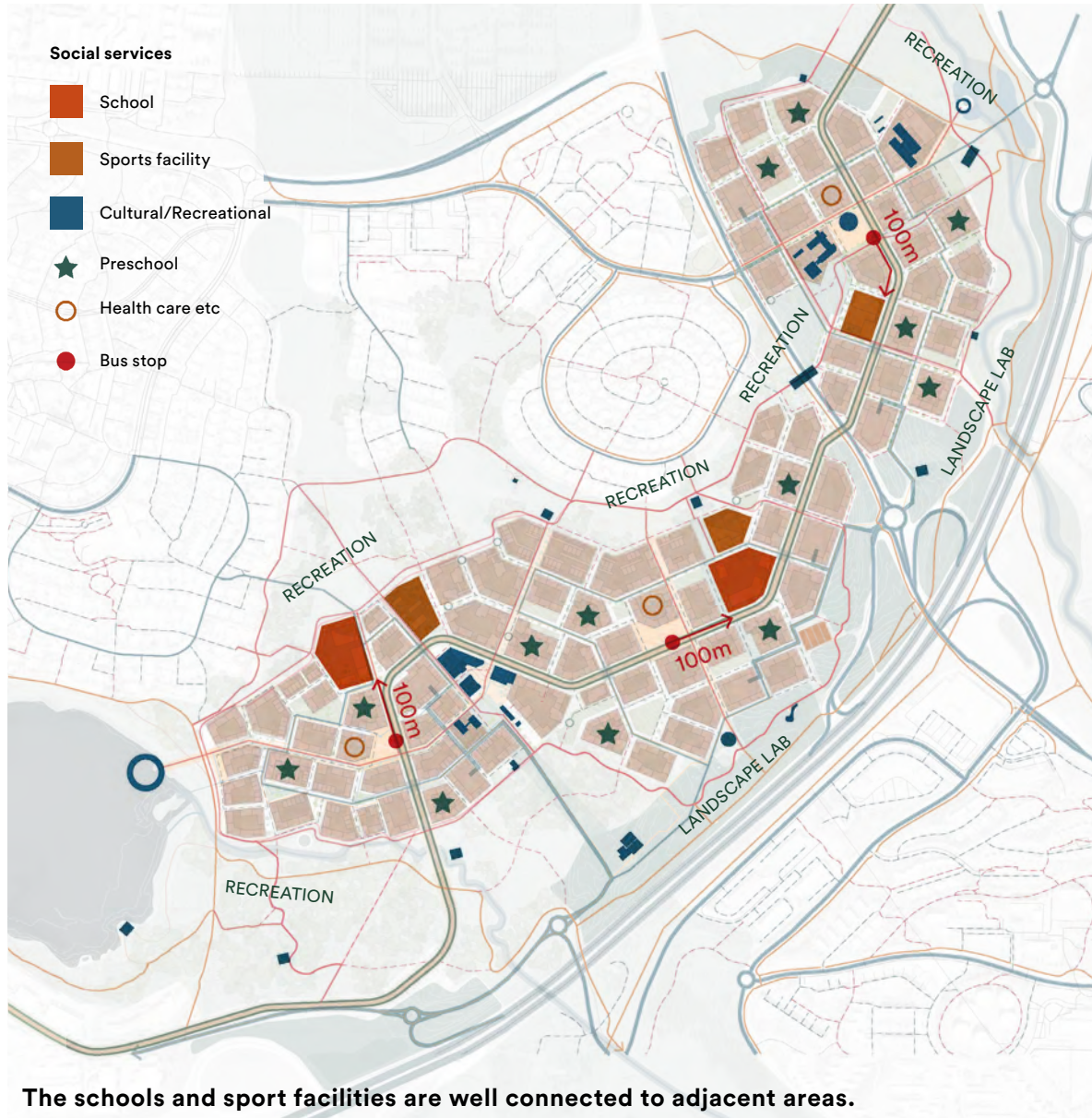
To enhance the liveability and sustainability of the community, walkability is prioritized by placing schools and sports facilities within 100 meters from the bus stops and squares. Health and cultural services are located close to public transport as well as nature and developed areas. Preschools are located in adjacent areas close to the bus stops, nature,

playgrounds, and pocket parks. The location of schools and service ensure accessibility and improve the quality of life by making it possible for everyone to healthy mobility such as public transport, bike or walk. Furthermore, the location creates good conditions for joint utilization and synergies for the adjacent areas and Reykjavik. The schools are located in way that the lots are able to expand if needed.

Generator for Integration

Schools and other social services have the potential to create integration with adjacent areas. For example, residents could live in already developed areas and go to school in Keldur, where the placement ensures a safe way to school for children.

4.10 LOCATION OF SCHOOLS AND OTHER SOCIAL SERVICES



The schools integrates existing areas to the new district.

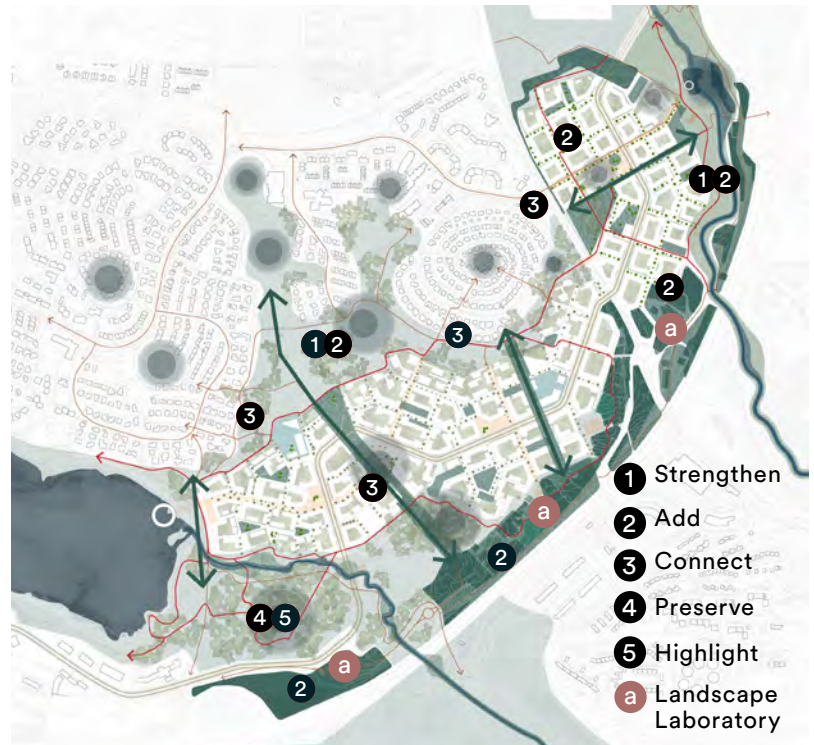


Attractive school facilities enables shared and diverse use for associations, other education and temporary events during weekends and evenings.

Site Specific Urban Adaption to the Landscape



Strategic interface within the green corridor between new and existing development.



Strategy for existing keyspots, see also chapter 4.9.

STRATEGY

Work Site specific and derive from the existing landscape when adding new development.

- Preserve and emphasize existing valuable biotopes.
- Strengthen the green and enrich biodiversity by initiation of a Landscape Laboratory.
- Involve the community

and universities in green development efforts.

- Keep grazing animals, like sheep and horses, to maintain grasslands, open and enclosed areas.
- Use water as resource and preserve existing low points within streets and public space for water ways and infiltration.

Preserve, Strengthen and Emphasize

The green corridor and recreational space that lies between the existing neighbourhood and Keldur's future urban development is connected and strengthened with recreational nodes, pathways, community gardens and greenery. To strengthen all the green is vital due to the anticipated increase of users. This strategy unifies residents from both neighbourhoods.

Important features such as Kálfamói is highlighted by storytelling and art, meadows are preserved with sheep grazing and food production, and large tree zones are preserved outside and inside the urban structure.

Derive from the Existing Landscape

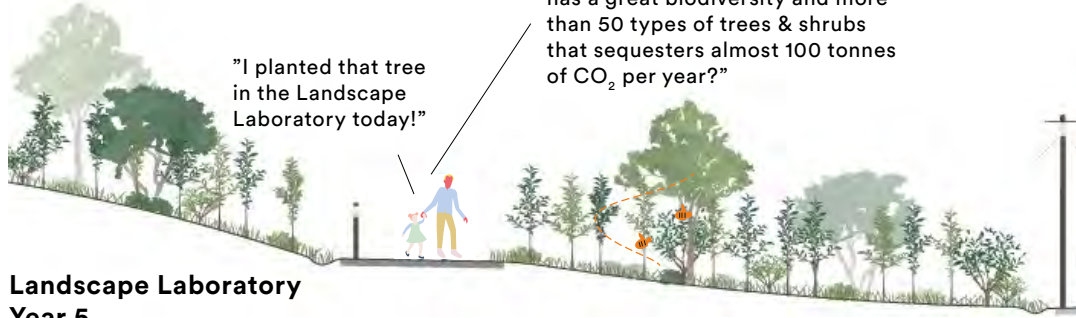
Keldur's existing vegetation creates a rare paradise within Reykjavik, important to be preserved but also

strengthened by adding recreational and natural implementations such as the Landscape laboratory (see map). A forest where different tree combinations can be tested and illustrated how urban areas can achieve aesthetic, recreational, and ecological benefits even under climate stress, aiding carbon emission reduction.

4.11 NATURAL AND URBAN CONTEXT

"Dad, did you know that The Landscape Laboratory of Keldur has a great biodiversity and more than 50 types of trees & shrubs that sequesters almost 100 tonnes of CO₂ per year?"

"I planted that tree in the Landscape Laboratory today!"



Landscape Laboratory
Year 5

I remember planting this 50 years ago!



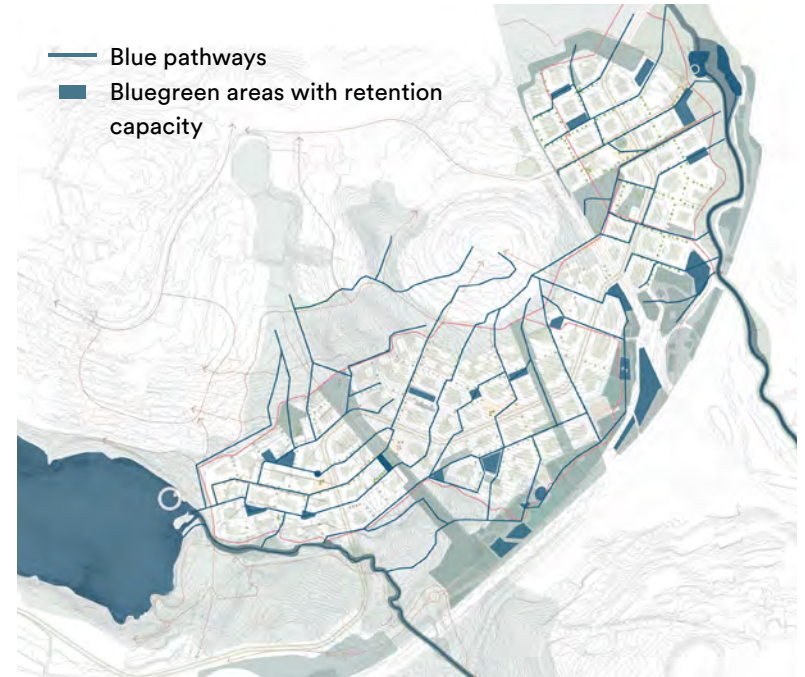
Landscape Laboratory
Year 50

Open storm waters
& greenery for an enriched
streetscape



Strategy for blue infrastructure

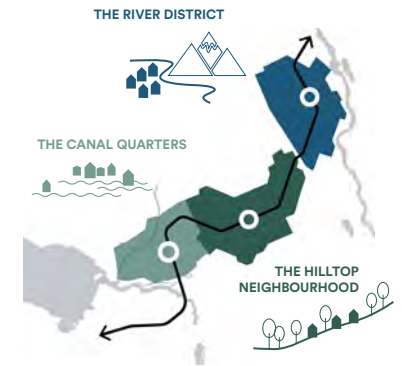
Existing water ways are
preserved and green spaces/
streets are optimised for
good infiltration



Blue infrastructure paths and green areas for water retention.

Water as a Resource

The blue-green structures have shaped the three distinct neighbourhoods. For instance, existing canals and low points on the Canal Quarter's site have influenced the new road layout. Similarly, in the Hilltop Neighbourhood, the significance of green streets in managing water flow offers another notable feature.



An Attractive Destination from Day 1

"The Eco-pool is the reason why we wanted to move here!"



The Culture Street and the Brewery as part of the first phase.

STRATEGY

- A phasing strategy that supports the Borgarlína development: each phase is developed starting close to the bus station and square.
- A landmark or anchor investment that establishes the area's image in each phase.
- Flexible block structure that allows adaptation to different demographics and commercial demand
- A strategic role for the first phase, with future qualities and amenities to make the new urban quarter attractive from the very beginning.

A Leading Role-model in Sustainable Urban Development!

Accessible to Everyone from Day One: We're Opening the Doors for All Reykjavik Residents! Step off the bus and embark on a jog along the loop, uncovering the possibilities of this space from day one. The Art, Science and Recreation Loop becomes the gateway to nature and art. The inaugural phase of Borgarlína

is underway (with potential for expansion in all phases). The first bus stop and square are taking shape – a meeting point for us all! A vibrant food market, tree planting, and local artists are invited to engage in on-site art projects.

From the start, we're cultivating spaces for all: raised beds in courtyards or front yards, shared neighbourhood plots for urban

farming and larger outer areas dedicated to more extensive food production.

Landmark Investments in Phase One

The Art, Science and Recreation Loop, the square, school, and sports facilities take centre stage. The Eco-pool stands as the primary recreational destination, with public engagement at its core. As our journey unfolds, a

4.12 PHASING



Phase 1 - The Canal Quarters

Phase 2 - The Hilltop Neighbourhood

Phase 3 - The River District

Landscape Laboratory is initiated, and communities unite to plant trees across the entire expanse. Local cultivation spaces sprout, offering sustenance for existing and new residents alike. Join us in embracing a future where accessibility, sustainability and unity are at the heart of it all.

Flexible Development

The flexible block structure allows a project development over time considering commercial and demographic situation. The area's attractiveness is already in place in phase 1, regardless of further development.



Attractions in the first phase: playgrounds, allotments and The Art, Science and Recreation Loop.

Structural Plan



The River District

The Hilltop Neighbourhood

The Canal Quarters

Legend

- 1 The Art, Science and Recreation Loop
- 2 The Landscape Laboratory and Display Labs
- 3 Schools
- 4 The Canal Square
- 5 The Hilltop Square
- 6 The River Square
- 7 Eco Bridge for people and animals
- 8 Art Pavilions (see the orange forms along the Loop)
- 9 The Science Laboratory
- 10 The Iconic Eco-Pool and Bath house
- 11 The Culture Street



Scale 1:10 000 (A4)

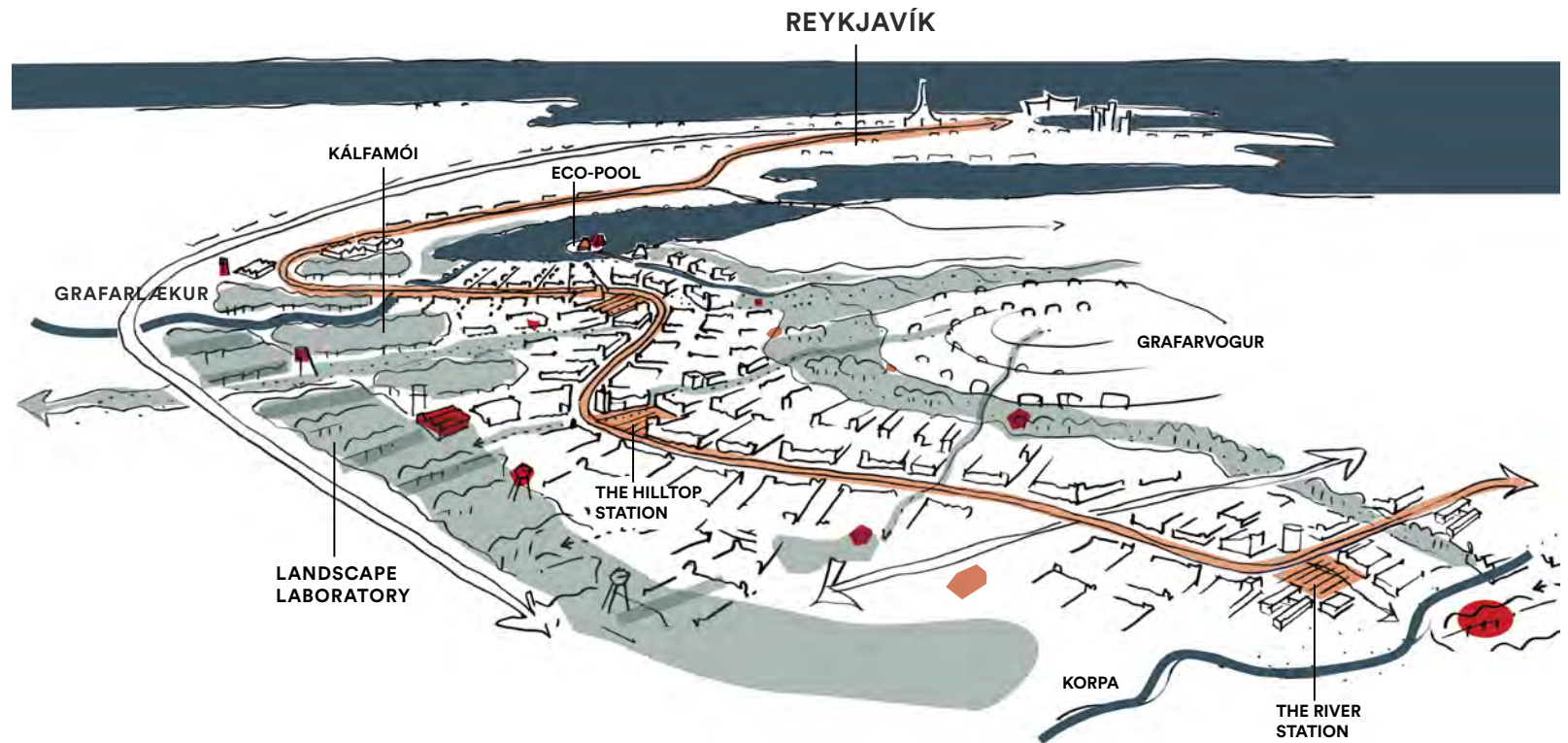
Welcome to Keldur!

A New Part of Reykjavik

The Borgarlína bus street is the backbone of the proposal and the proximity to the city centre as well as other target points are crucial to the overall integration. The concept of a robust block structure is flexible and resilience to uncertain evolution, such as demographic change and the relationship between work and home. The proposal offers an efficient land use where green urban qualities are very well integrated.

On a district level integration is enabled through local food production and testbed opportunities. Adjacent areas benefits from the districts vibrant city life as well as attractive schools, social services and sport facilities.

The three Borgarlína stations in Keldur starts the new era of Reykjavik development where the capital region in total is better connected with public transport as the first choice!



Conceptual sketch showing the overall integration of the area, to the city centre as well as adjacent areas.

4.14 VISUALIZATIONS



The Canal Quarters

The proposal includes a dense, human-scale urban structure with proximity to fantastic recreation, art and science. Signature Buildings like the Eco-Pool, The Art Pavilions and Schools stand out as landmarks and link Keldur with existing areas.

4.14 VISUALIZATIONS

Come Ice-skating at the River District Square!

The bus station are the main target points of the proposal where the public transport is prioritized. The squares are framed with dynamic ground floors such as commerce and social services. The public space itself is programmed with different activities through all seasons. There are great places to just sit and enjoy the sun as well as play. This particular place is activated with the Science Laboratory Centre - a public visitor centre that is part of the University.



4.14 VISUALIZATIONS

Local Artists Hanging out at The Brewery and the Cultural Street

The characteristic existing buildings are transformed into a great meeting spot for artists, residents and visitors. This small-scale urban node becomes an attractive place with greenery and water features for temporary installations, festivals and beer testing.

The topography offer fantastic urban qualities with a public library situated in the steepest part of the hill. For better accessibility between the Canal Quarters and The Hilltop Neighbourhood an interior elevator is proposed as an addition to exterior ramps.



4.14 VISUALIZATIONS

An Overview of the Keldur Site and its Three Unique Characteristics

Within Keldur, the topography is striking and has shaped the layout, resulting in three distinct neighbourhoods, each with its own unique character. The architecture derives insight from the special nature, landscape and existing structures, including the university, to create a distinctive and appealing ambiance.

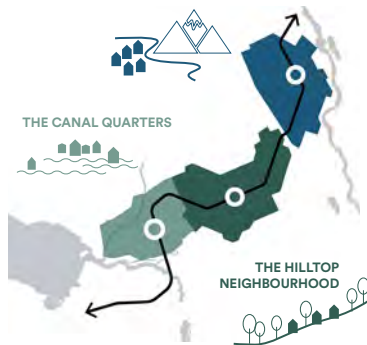


KRAFTING KELDUR

Where Art, Science & Recreation Unite



The Brewery and the Culture Street: Existing buildings integrated and transformed into the new urban structure.



Dense clusters along Borgarlína - the connecting spine



Close attractive green-blue structure



Sustainable everyday life with zero CO₂ footprint

CONCEPT

- Keldur - a carbon-neutral development. A role-model development for Iceland.
- From nature with love, keep & strengthen blue green corridors,
- A dense, urban, climate neutral structure with premium qualities. In total 11 600 new inhabitants in scenario 1.
- Distinct clusters of buildings that enhance the existing landscape as well as the cultural and natural heritage.
- Sustainable Daily Life through Borgarlína-s public transportation and the proximity to services and recreation.

HOW

- The proposal prioritizes cycling and walking within the area reducing private car use.
- Connected road network with the surroundings and of Reykjavik.
- A phasing strategy that supports the Borgarlína development: each phase is developed starting close to the bus station.
- A landmark or anchor investment that establishes the area's image in each phase.
- Flexible block structure that allows adaptation to different demographics and commercial demand
- A strategic role for the first phase, with future qualities and amenities to make the new urban quarter attractive from the very beginning.
- The Power of 10+ is applied as a strong placemaking strategy to diversify activities.

4.15 THREE OVERVIEW PAGES (SUMMARY)

The Structural Plan of the proposed development of Keldur.



The River District

The Hilltop Neighbourhood

The Canal Quarters

Legend

- 1 The Art, Science and Recreation Loop
- 2 The Landscape Laboratory and Display Labs
- 3 Schools
- 4 The Canal Square
- 5 The Hilltop Square
- 6 The River Square
- 7 Eco Bridge for people and animals
- 8 Art Pavilions (see the orange forms along the Loop)
- 9 The Science Laboratory
- 10 The Iconic Eco-Pool and Bath house
- 11 The Culture Street



Scale 1:10 000 (A4)

4.15 THREE OVERVIEW PAGES (SUMMARY)

A dense urban structure with premium urban qualities, 3-5 storeys high, where the Borgarlina street is the backbone of the proposal.



The Eco-pool at Waterfront of the Canal Quarters.



Ice-skating at River Square before taking the bus to Reyjkavik.



"Let's go to The Eco-pool after work!"

"Yes! And then we could check out the new art at The Brewery!"



One Neighbourhood Common per each 3-6 blocks.

Keldur og nágrenni

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 Próunarsvæði 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.

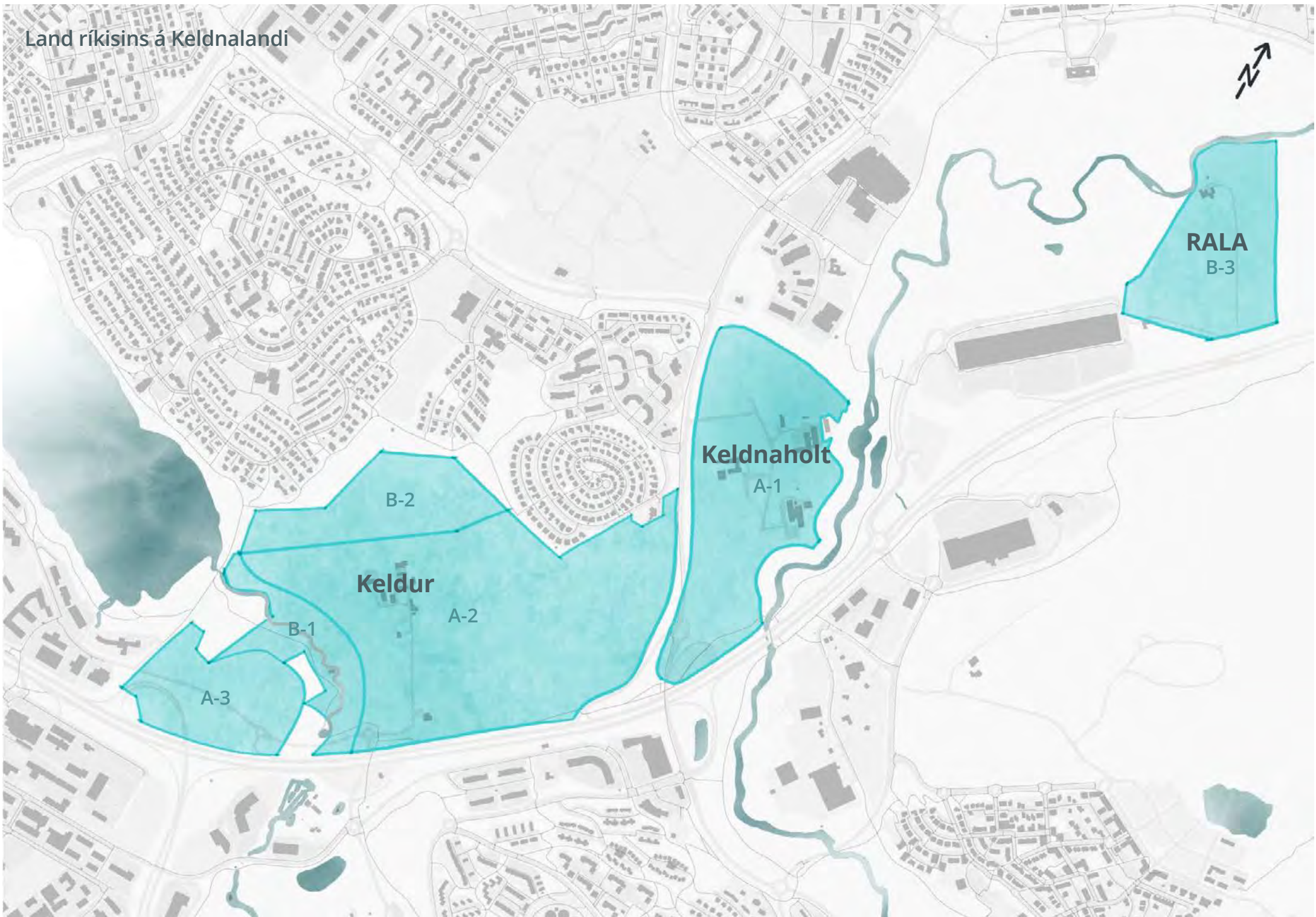
Fyrirhuguð lega Borgarlínu frá Reykjavík upp í Mosfellsbæ er helsta forsenda uppbyggingar á því svæði sem hér um ræðir. Í samgöngusáttmála milli ríkisins og sveitarfélaga á höfuðborgarsvæðinu skuldbindur ríkið sig til að leggja ríkislandið að Keldum inn í félagið og mun ábati af þróun þess renna til 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 almenningsamgöngur og draga úr mengun af völdum svifryks og losun gróðurhúsalofttegunda til að standa við loftslagsmarkmið stjórnvalda og sveitarfélaga.

Úr samgöngusáttmálanum

Land ríkisins á Keldnalandi



RALA
B-3

Keldnaholt
A-1

Keldur

B-2

A-1

B-1

A-2

A-3

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 húsnæðismarkaðar.

Reykjavíkurborg leggur sérstaka áherslu á að tryggð verði félagsleg blöndun á svæðinu og vísar í yfirlýsingu ríkisstjórnarinnar vegna Lífskjarasamninganna 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.



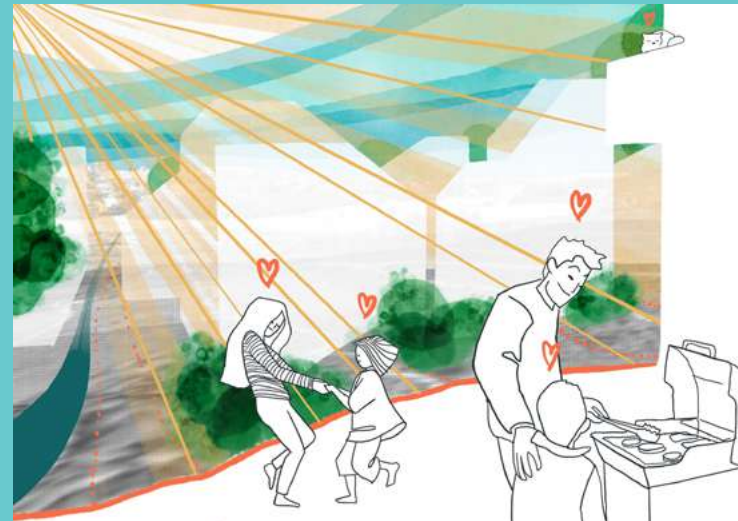
1. Þétt og lifandi byggð meðfram Borgarlínu
- Stefna, skipulag og stóru línurnar



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

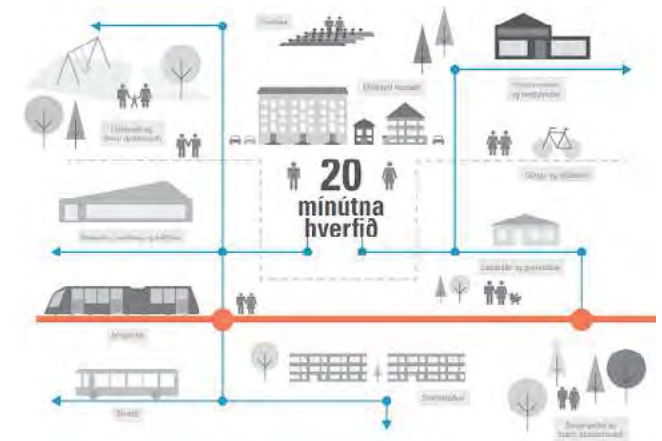
Borgarlína er nauðsynleg forsenda uppbyggingar á Keldnalandi. Hún felur ekki einungis í sér hágæða-almennings-samgöngur í sérrými heldur er hún fyrst og fremst þróunarás með þétta og fjölbreytta byggð, sem kallar á nýja nálgun í skipulagi hér á landi.

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 bættar göngu- og hjólaleiðir.

Borgarlínan og Strætó munu saman mynda heildstætt net almenningsgangna 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 almenningsgangna. 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 almenningsgangum. 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, almenningsgördum 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 almenningsgangna mætast)
 Borgarlína (B3): Almennar biðstöðvar
 Strætó (S1): Stofnleiðir Strætó með meira en 10 mín tíðni á annatímum
 Strætó (S2): Almenn leið

Með þéttingu byggðar...

...styttum við vegalengdir innan borgarinnar

...stydjum 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 almenningsrymum.

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

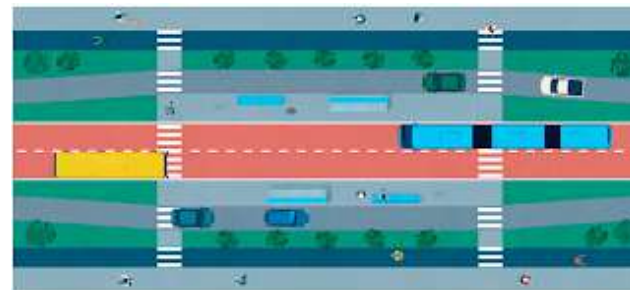
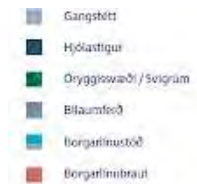
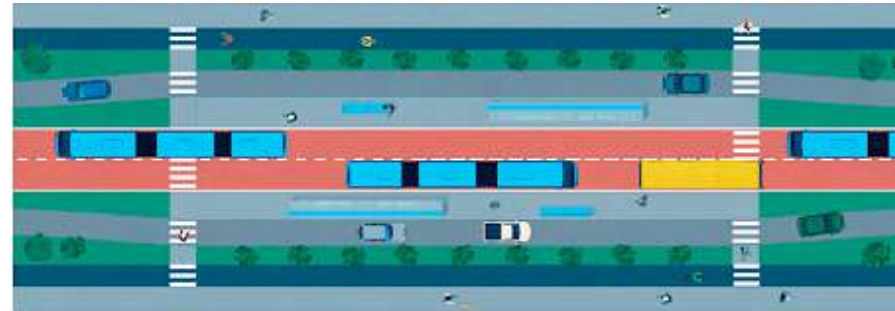
Borgarlínan mun hafa mikil áhrif á hönnun göturýmisins, sem er hugsað fyrir mismunandi ferðamáta og lifandi mannlíf.

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 auðþekjanlegum 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 akrein 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.



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 Máltag borgarlínubraut



Mynd B.11 Súbartag borgarlínubraut



Mynd B.12 Borgarlína í blandaðri umferð



Mynd B.13 Máltag borgarlínubraut og stígar



Mynd B.14 Almenn borgarlínubraut

- Hjólástígar verði í flestum tilfellum beggja vegna götunnar og liggi næst akreinum eða borgarlínureinum. Hjólástígar ættu að vera að lágmarki 2,2 m breiðir en leitast ætti við að hafa hjólástíga 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 þróunarsvæði 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 forgangs röðun þeirra, eru m.a. leiðir Borgarlínu og almenningsgangna, 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. nalgun 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 ásættanlegur 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.

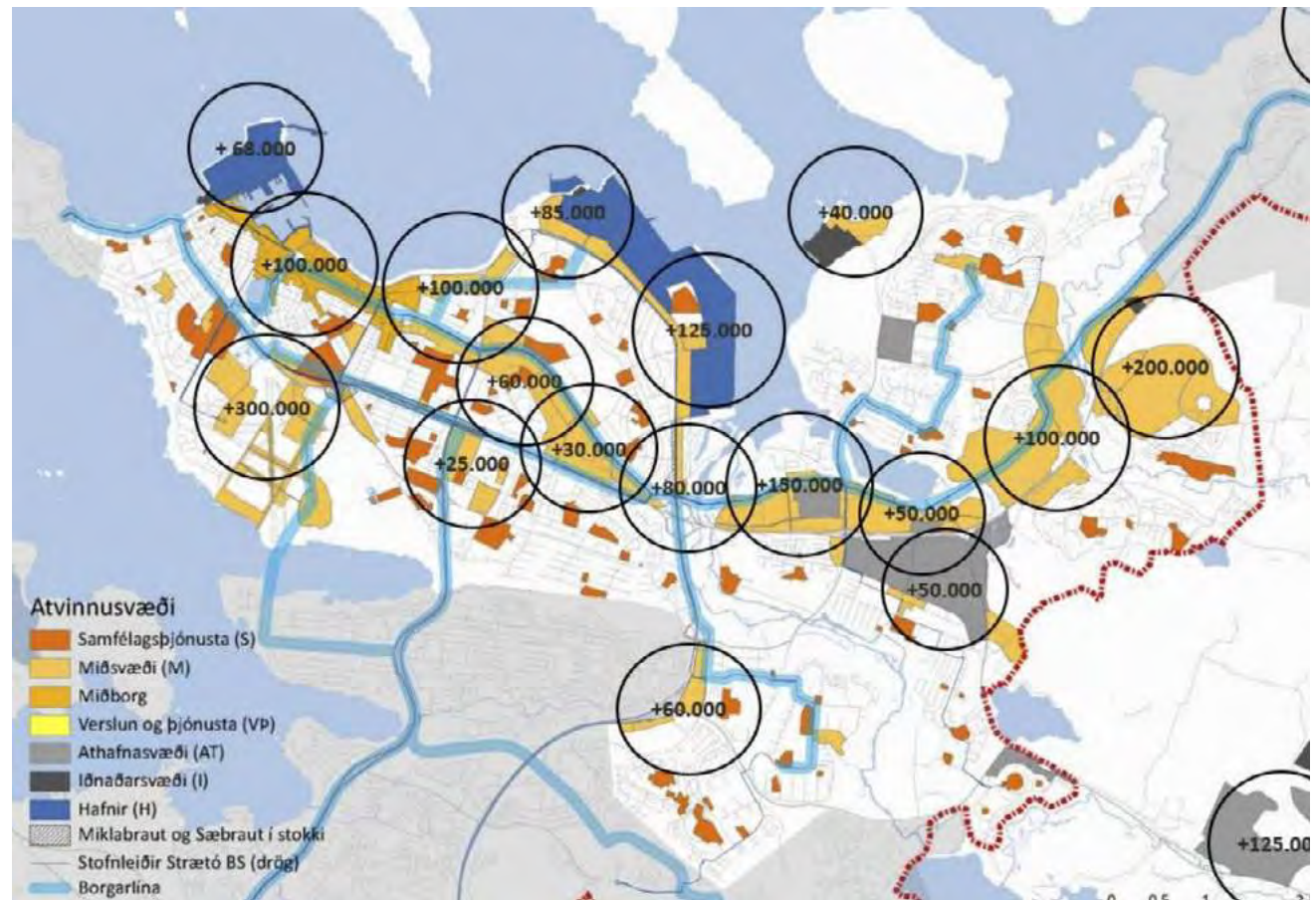
1.7 Atvinnusvæði í Reykjavík

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 rýmispörf, t.d. í skrifstofuhúsnæði og smásöluverslun vegna breyttra atvinnu- og neysluháttá.

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 fækkar 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:

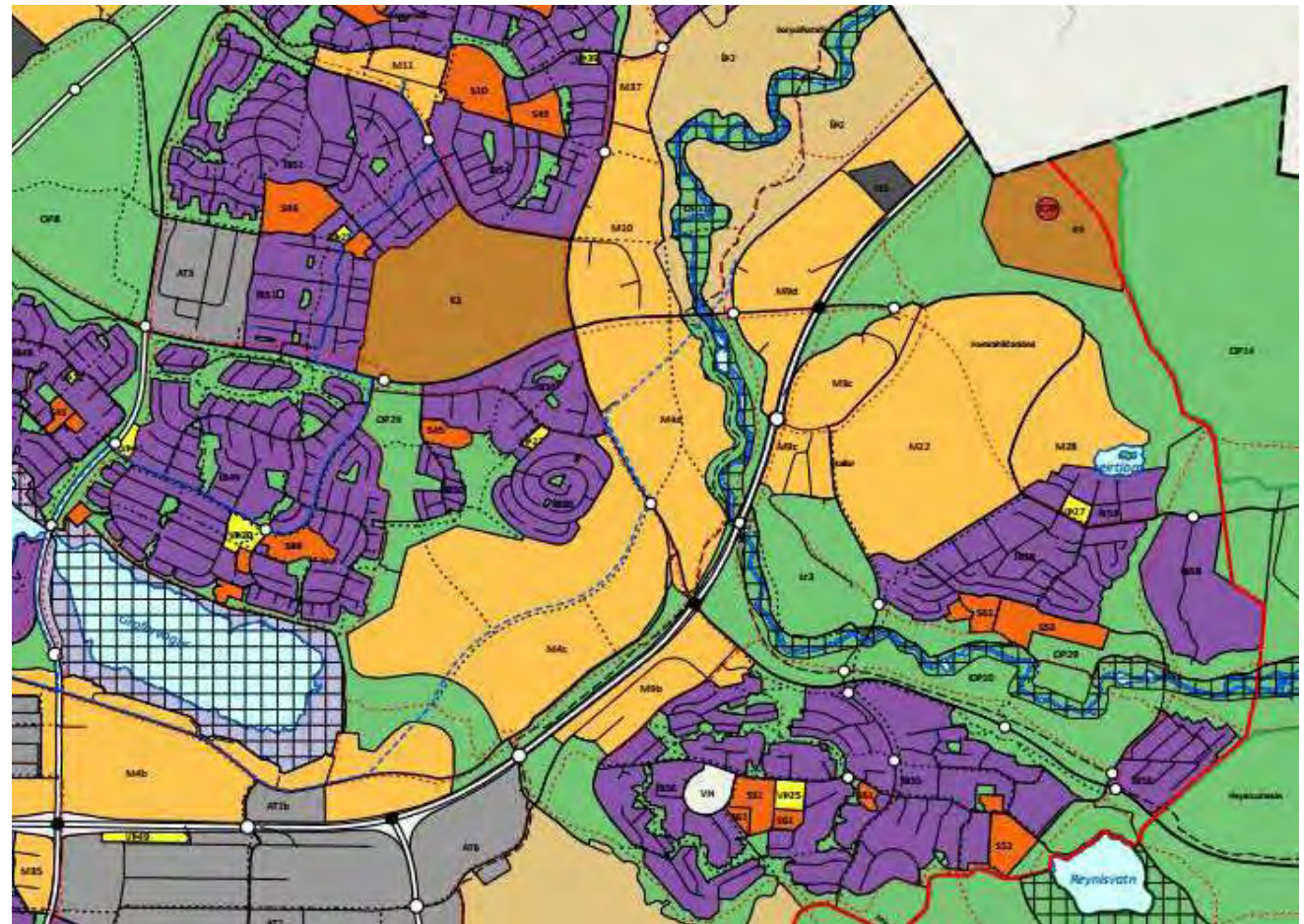
M9. Þjónustukjarnar við stofnbrautir. Einkum gert ráð fyrir rýmisfrekri verslun, heildsölu, þjónustu og léttum iðnaði. Nýjar matvöruverslanir eru ekki heimilar. Íbúðir, hótél og gistiheimili eru ekki heimil. Ef ákveðið er að breyta aðalskipulagi vegna nýrrar matvöruverslunar, skal meta áhrif hennar á 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 bílplönum 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 lífskjarasamninga

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

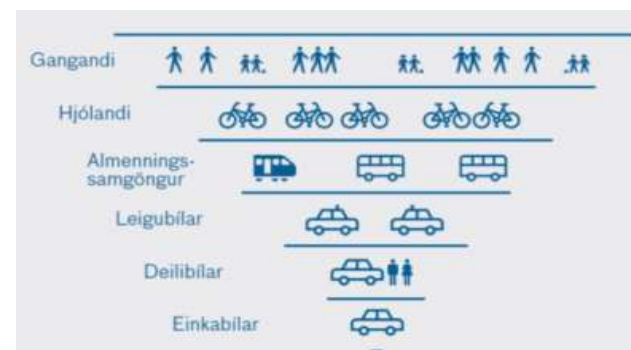
Við mótun nýs hverfis á jaðri núverandi byggðar er mikilvægt að taka tillit til nærliggjandi byggðar og íbúa en jafnframt skapa nýjar tengingar og nýta þá innviði sem fyrir eru eins og hægt er.

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.

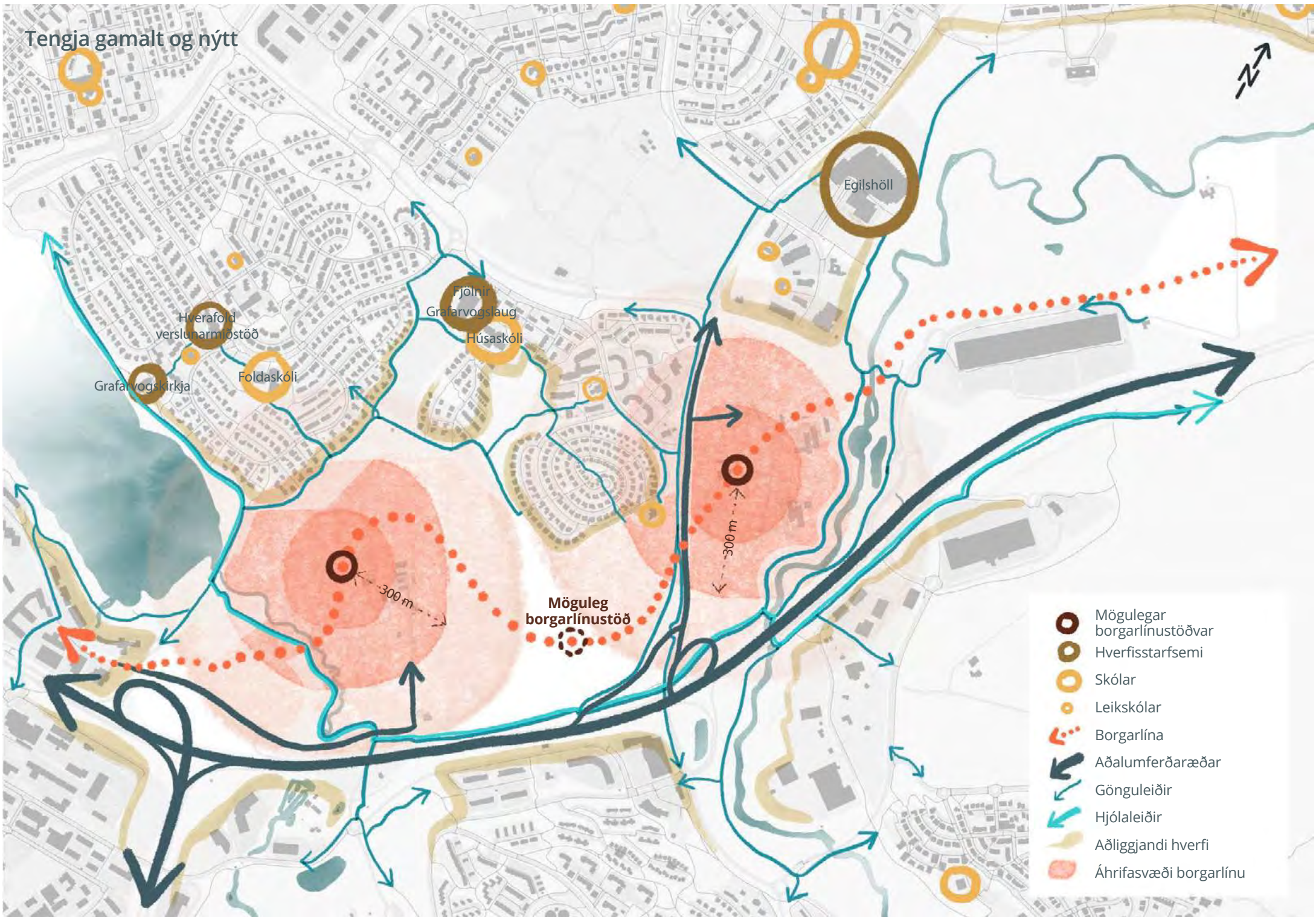


Forgangsöröðun ferðamáta úr Aðalskipulagi Reykjavíkur 2010-2030

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 umhverfisgæða 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



- Mögulegar borgarlínustöðvar
- Hverfisstarfsemi
- Skólar
- Leikskólar
- Borgarlína
- Aðalumferðaræðar
- Gönguleiðir
- Hjólaleiðir
- Aðliggjandi hverfi
- Áhrifsvæði borgarlínu

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

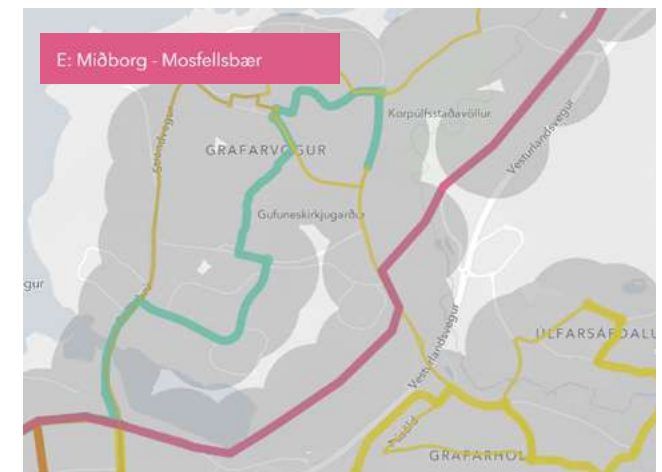
Vesturlandsvegur og Suðurlandsvegur mætast í suðvesturhorni Keldnlands og tengja þar saman hringveginn. Þetta eru tvær af þremur stærstu umferðaræðum inn í borgina, Vesturlandsvegur með yfir 50.000 bíla ársdagsumferð (ÁDU, meðalumerð á dag yfir árið) og Suðurlandsvegur tæplega 20.000 bíla ÁDU þar sem 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 Egilshöll 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 2024.



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 fallettri 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.

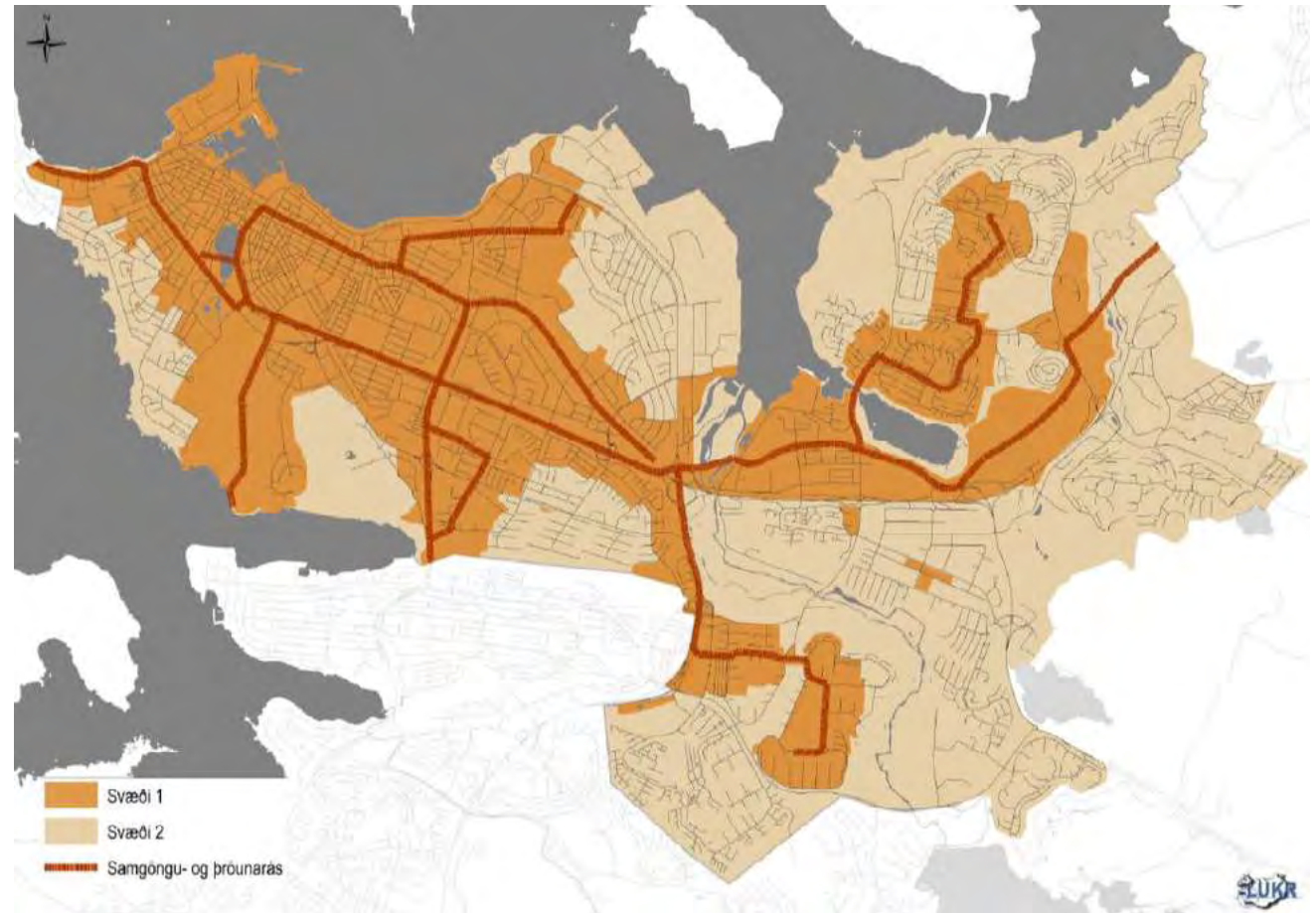


2.3 Bíla- og hjólastæðakröfur

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 þróunarás 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 ferðamatum. 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%.



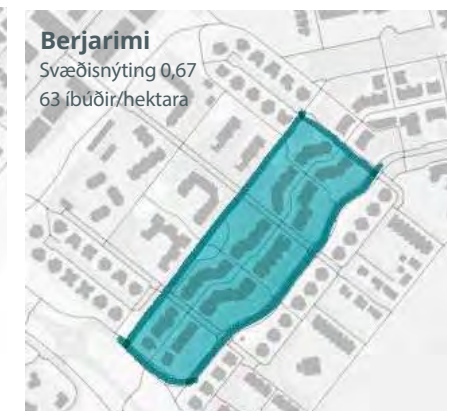
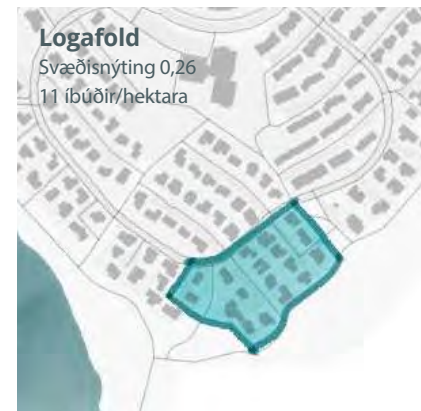
2015–2020
Fjöldi íbúa 400 m
frá stoppistöð

+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 þétteleiki 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 arkitektúrinn 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 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 golfvelli 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 almenningsrymum 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 Fjölnis í Dalhúsum. Egilshöll, stærsta íþrótt- 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	Fjölnis 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

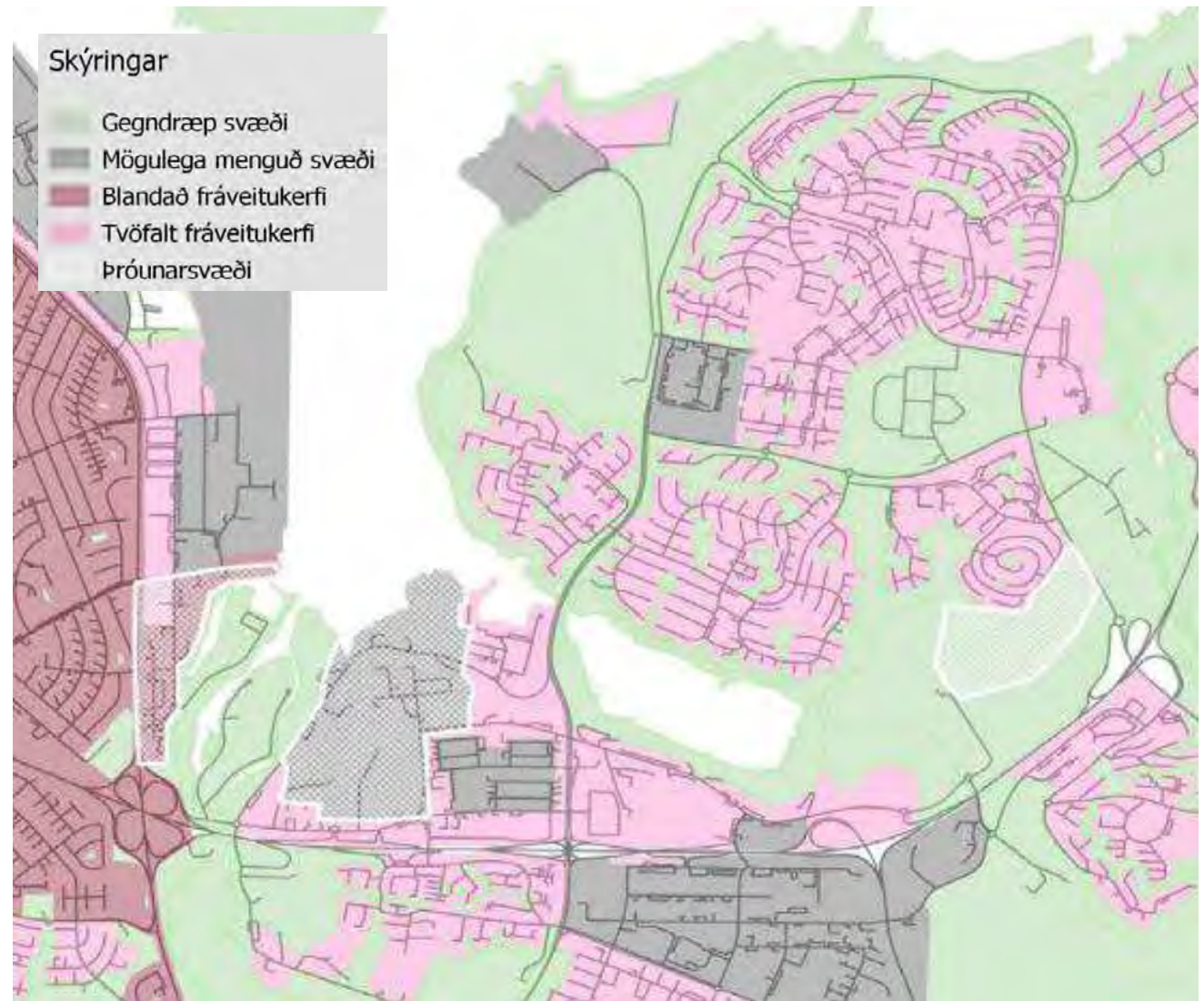
íþróttamiðstöðvum. Tölur frá Reykjavíkurborg gefa til kynna að töluvert rými sé fyrir nýja nemendur í Húsa- og Foldaskóla.

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.



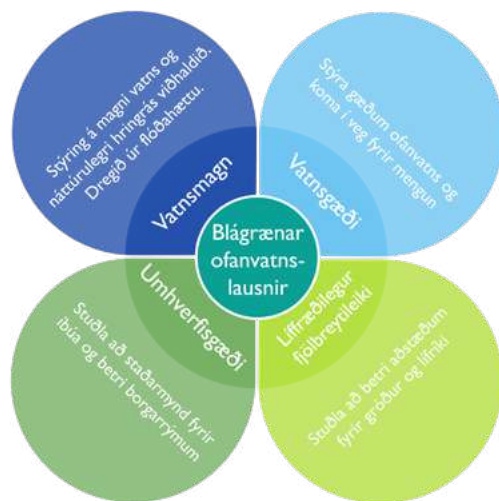
Skýrningarmyndir sem sýna á fyrri myndinni hefðbundnar ofanvatnslausnir og blágrænar ofanvatnslausnir á þeirri síðari.

2.8 Blágrænar ofanvatnslausnir

Regn sem fellur til jarðar og vatn sem myndast þegar snjór bráðnar er kallað ofanvatn. Úti í náttúrunni seytlar 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, Grafarlæg og Grafarvoglsleiru. Mikilvægt er að hafa upplýsingar um lekt bergs og vatnafar á svæðum þar sem innleiða á blágrænar ofanvatnslausnir.

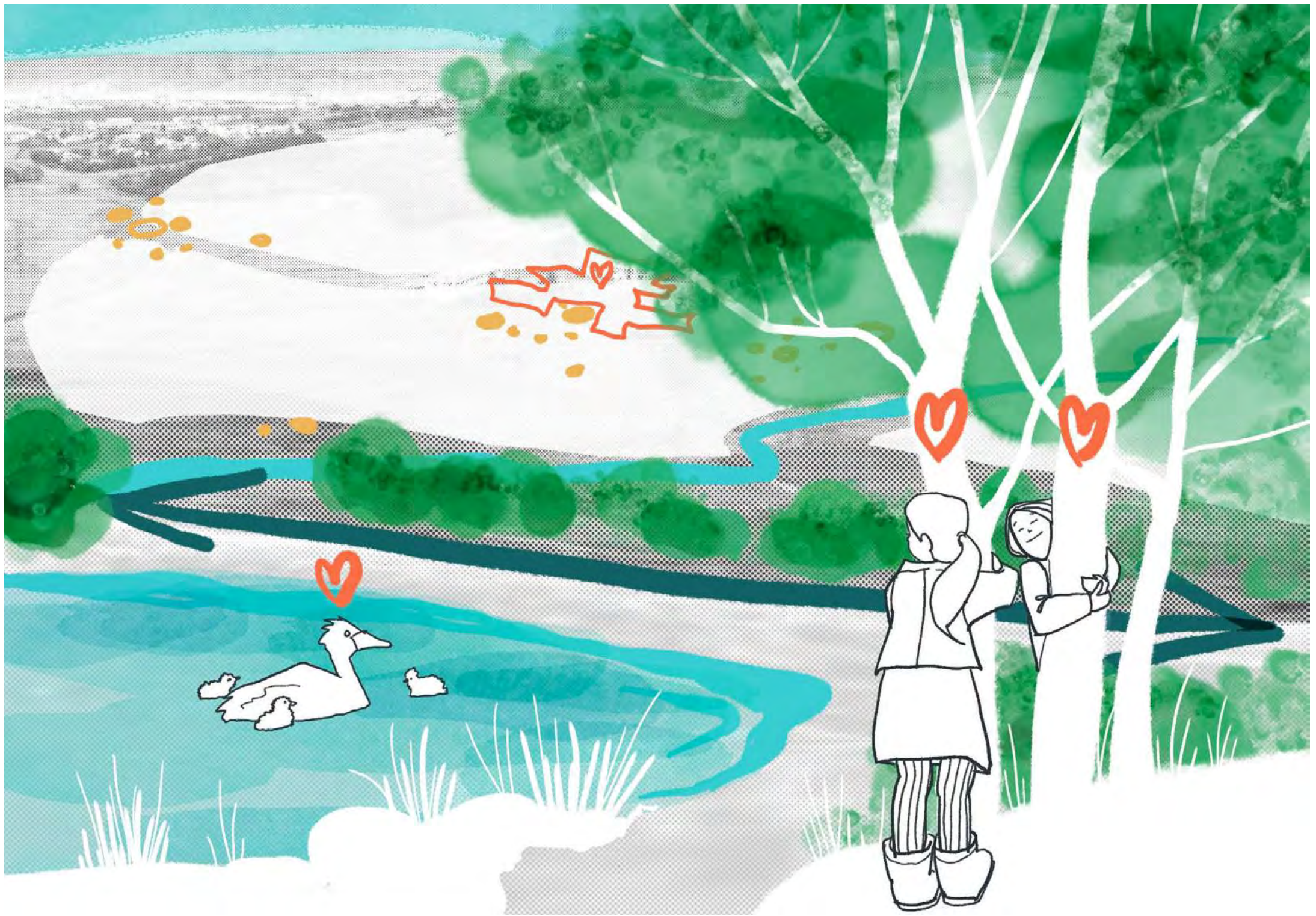


Fjórar stoðir blágrænna ofanvatnslausna



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





3 Byggt á einstakri náttúru og sögu

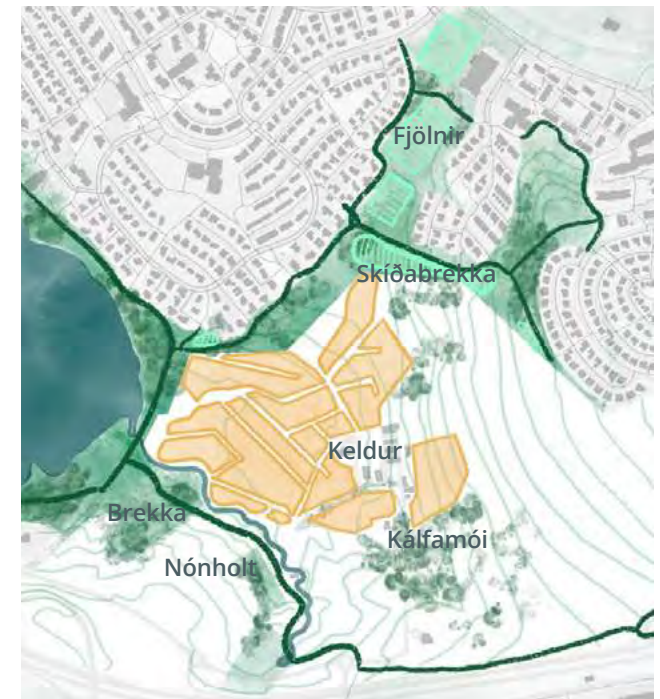
Mótun staðaranda

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

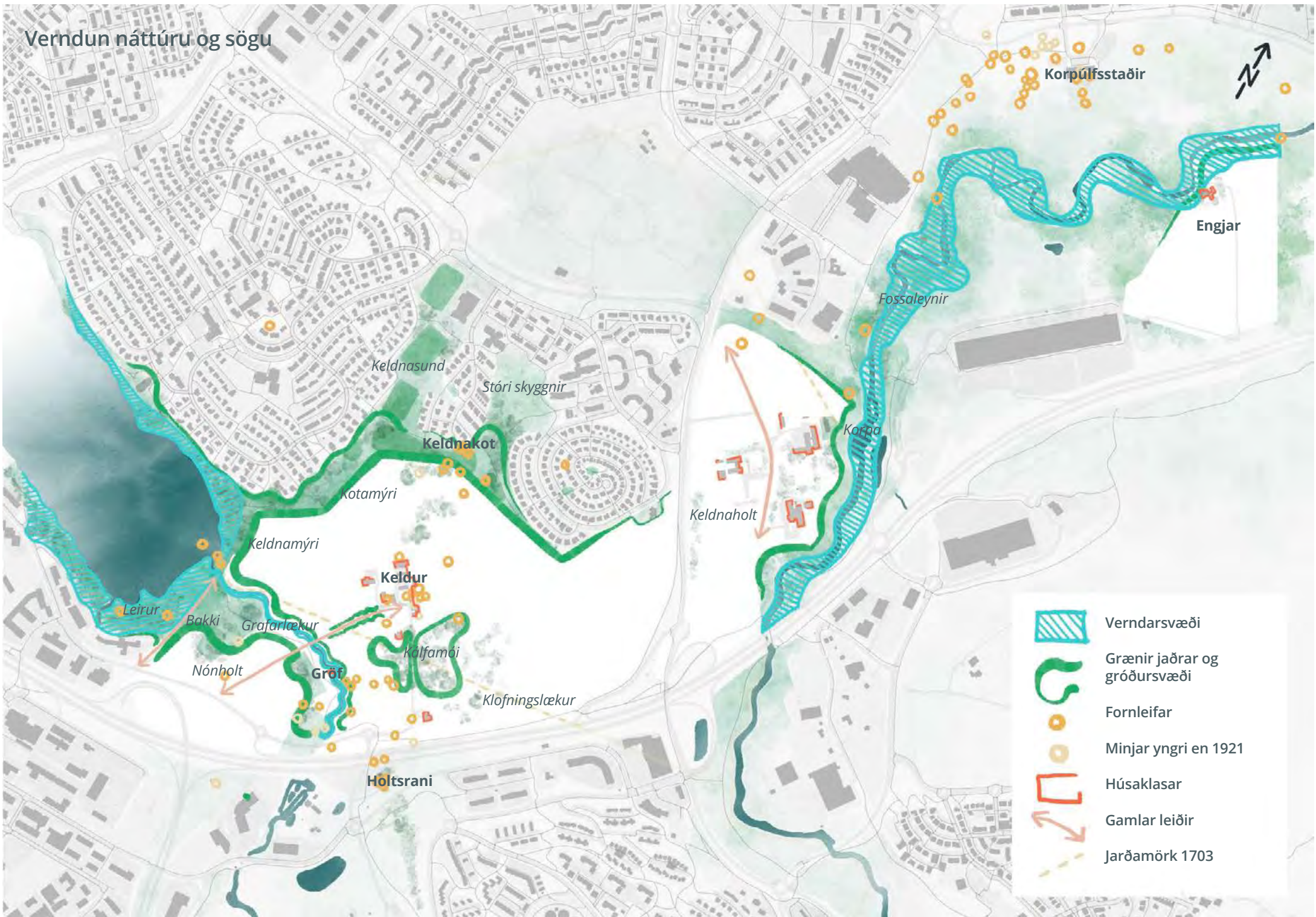
Land Keldna einkennist af miklum landhalla. Efst er 80 m hátt Keldnaholtið en landið lækkar hratt niður eftir það til suðvesturs í átt að Keldum. Landhalli er um 6-12%. Suðvestur af Keldum er Nónholt, sem er forn jökulruðningur. Holtin og hlíðarnar, sem horfa í átt að síðdegissólinni, skapa aðlaðandi 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 túnum 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 hysir 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 Vesturlandsvegjar: Lífríki árinna, umhverfi, votlendi og fuglalíf. Áin flæðir reglulega yfir bakka sína í leysingum og hefur það mótandi áhrif á lífríki svæðisins. Vatlendi 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 heilbriggi 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.

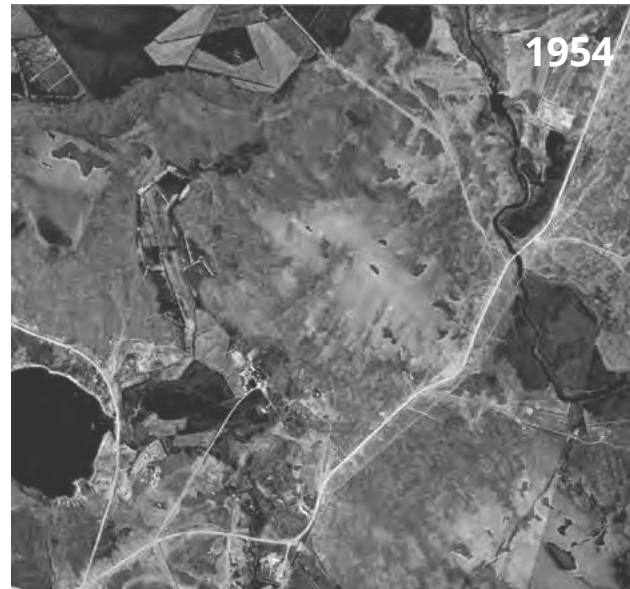
Á fyrrum sumarbústaðarlóðinni Brekku, sem stóð norðvestast í Nónholti fyrir botni Grafarvogs, var plantað óvenju fjölbreyttum gróðri á 6.-8. áratugnu. Í dag er lóðin í eigu Reykjavíkurborgar og er nokkurs konar náttúrugarður með göngustígum og bekkjum. Þarna vaxa nokkrar innlendar tegundir sem ekki eru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



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 húsaþyrpingum. 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



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 fólk 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 almenningsamgöngum 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, fólk á mismunandi æviskeiðum og með ólíkan bakgrunn, sem aftur auka við mannlífslóruna.

Fjölbreytni er mikilvæg hvort sem við horfum til mannlífslórunnar, menningarinnar, félagslífsins, atvinnulífsins, lífríkis opnu svæðanna og náttúrunnar sem umvefur borgina, byggingarlistarinnar, húsanna og forma þeirra, bæjarrýmanna, torganna, leikvallanna, götugagnanna, ferðamatanna 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 fólk til útiveru 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 nágreppi.

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 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 íbúðarhúsnæðis verði tryggð 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

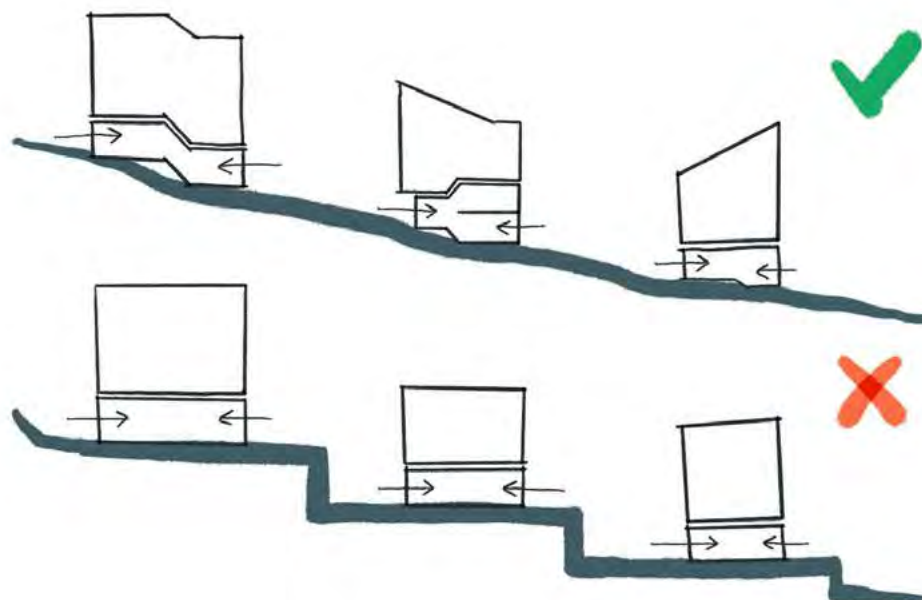
Lykilatriði er að byggð snúi vel við sólu og veiti skjól fyrir helstu vindáttum. Sérstaklega þarf að huga að því að útirými njóti sólar og skjóls á góðvirðisdögum á sumrin þegar hægt er að sitja úti og sóla sig. Á Keldum hallar landið í suðvestur og fyrirhuguð byggð mun því njóta eftirmiðdagssólarinnar 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.



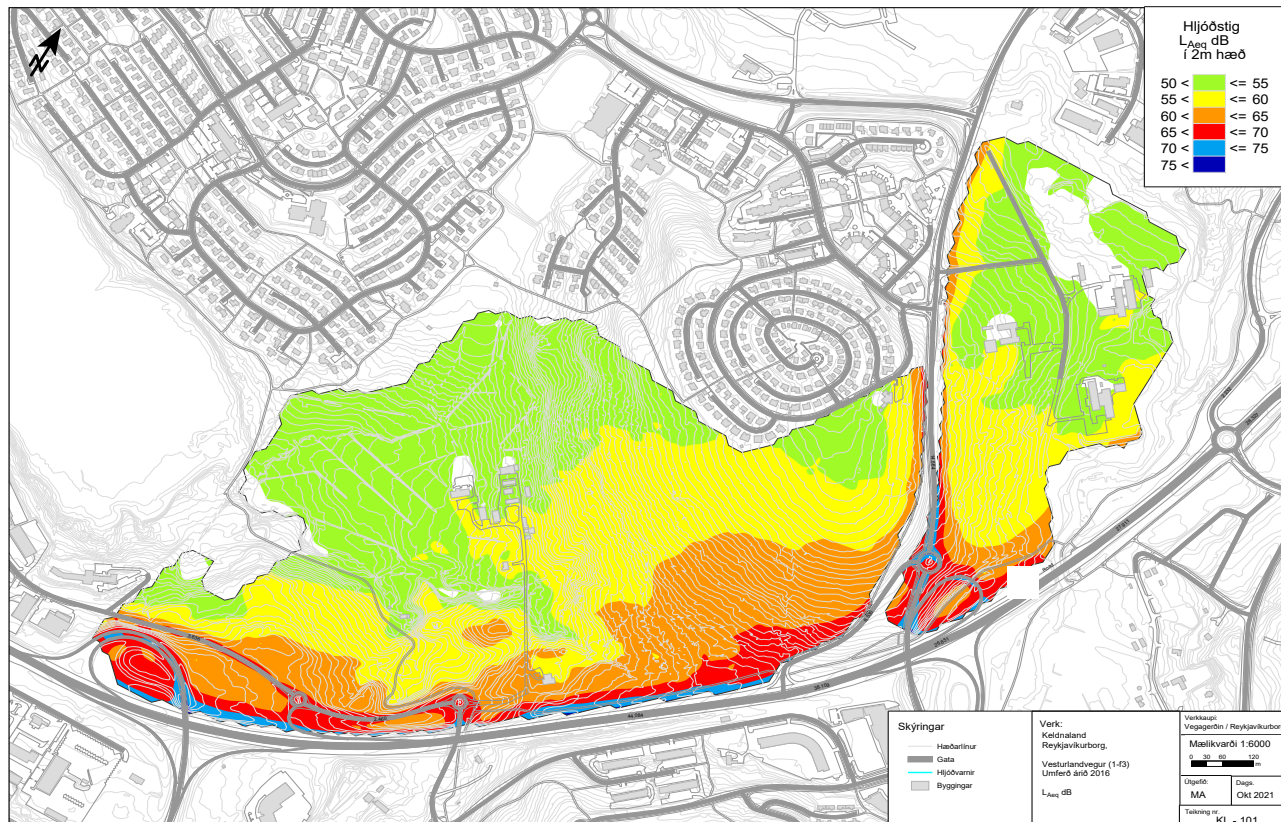
Mikilvægt er að leitast við að byggingar lagist að landingu og forðast háa burðarveggi milli lóðamarka.

4.6 Hljóðvist

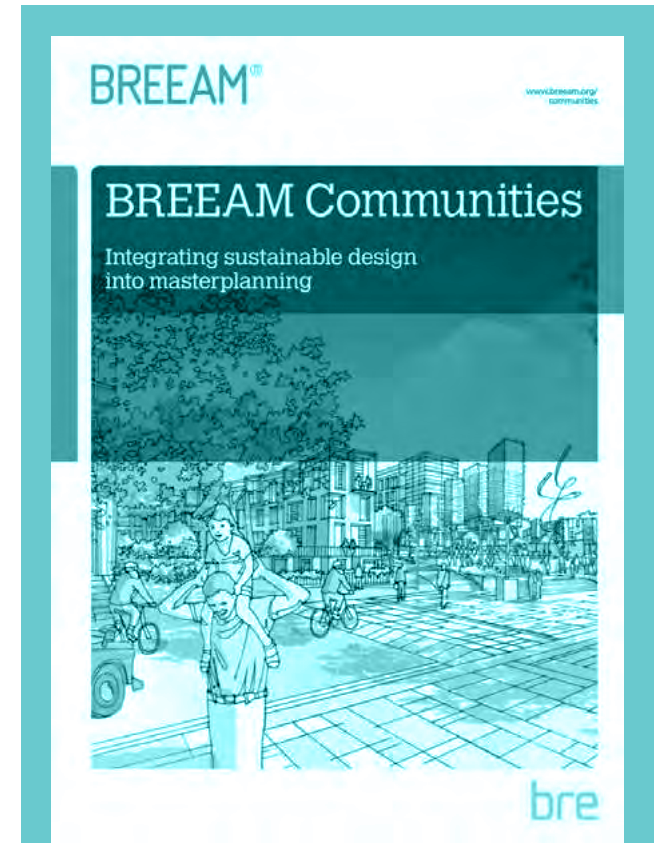
Hljóðvistarkort af Vesturlandsvegi sýnir að hávaði á stórum hluta Keldnaland næst Vesturlands vegi er á bilinu 55-65 dB LAeq (jafngildishljóðstig yfir 24 tíma).

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 hljóðvistaradgerðir á vinnslutíma ramma- eða deiliskipulagsáætlana.



Umferðarhávaði í 2 m hæð. Kort unnið af Eflu.



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 nærþjónustu, sem yrði líklega að mestu leyti á jarðhæðum bygginga.

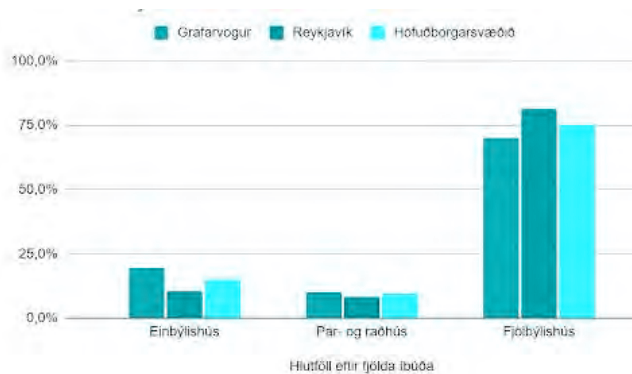
Í gönguvænu hverfi með Borgarlínustöð er einnig mikilvægt að huga að því að byggðin sé á mannlegum skala, þ.e. er ekki of há og byggingarreitir ekki of fyrirferðarmiklir. Tryggja þarf að hverfið verði ekki einsleitt og óspennandi fyrir íbúa og gangandi vegfarendur, heldur sé byggðin brotin upp með mismunandi 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 ásættanlega húsnæðisverð, á hinum almenna markaði, bæði á miðlægum svæðum og í útjaðri byggða. Eðlilegt er því að setja hærrí markmið um fjölgun íbúða á ári og að núverandi langtímaáætlun 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 þjóða upp á fjölbreyttar íbúðarstærðir og gerðir innan hverfa.

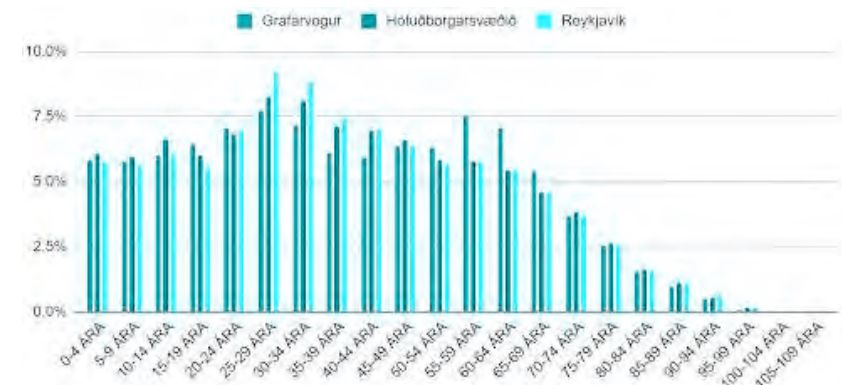


Tegund íbúðarhúsnæðis. Heimild: Þjóðskrá Íslands.

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.

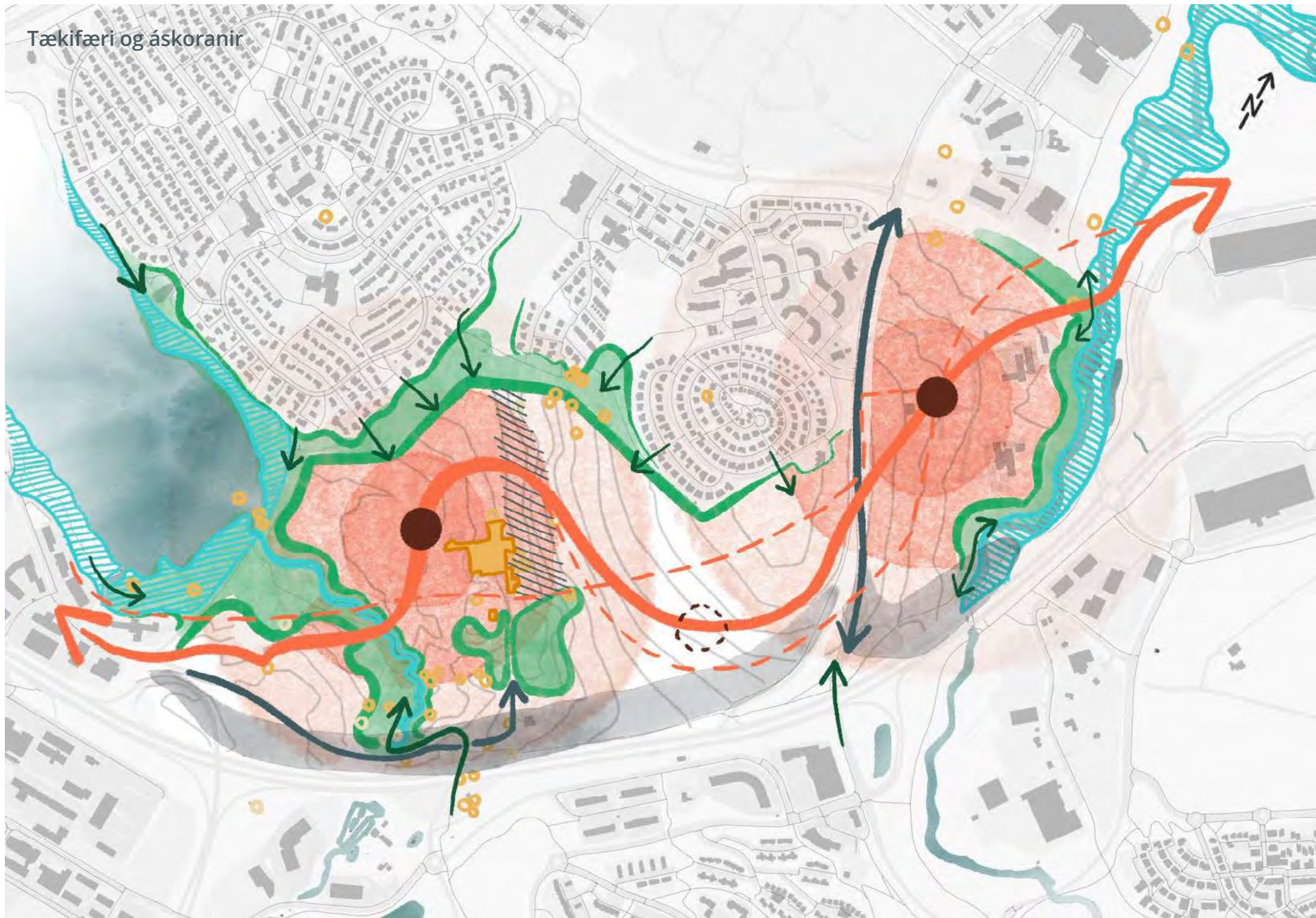
Þegar skoðaðar eru tölur um aldersdreifingu í Grafarvogi í samanburði við Reykjavík og höfuðborgarsvæðið, sést að áberandi fleiri eru í aldurshópnum 55-64 ára í Grafarvogi en í Reykjavík og á höfuðborgarsvæðinu og áberandi færri á aldrinum 25-44 ára. Þetta endurspeglar upplýsingar um stöðu í skólunum þar sem börnum hefur fækkað verulega á síðustu árum og gefur til kynna að skortur sé á endurnýjun í hverfunum. Þessi aldersdreifing 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 aldersdreifingu. 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.

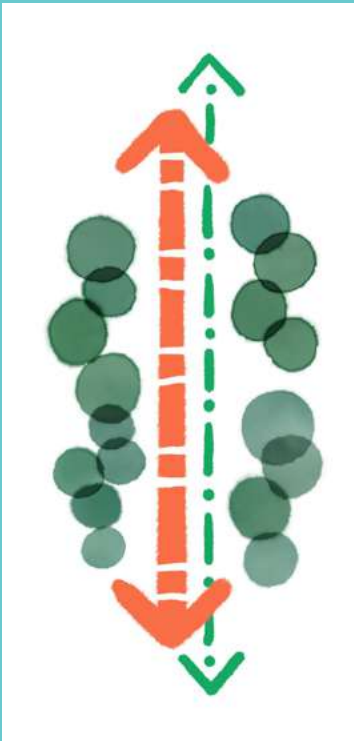
Mögulega er öruggasta leiðin til að tryggja fjölbreytni og grósku í borgarsamfélaginu, að skipuleggja í eins mörgum áföngum og kostur er á og horfa á skipulagið að einhverju leyti sem bútaum fremur en heildstæða og endanlega lausn. Að vera pragmatísk fremur en útópísk og horfa á borgarþróunina sem ákveðna 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 almenningsrýmin sem skapa endanlega samfélagið, en ekki hin hannaða umgjörð og þjónustukerfi sem boðið er uppá.

Úr endurskoðun á aðalskipulagi Reykjavíkur

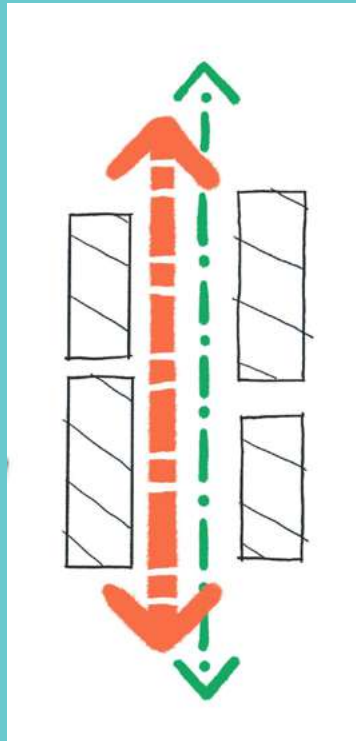
Borgarlínubyggð

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.



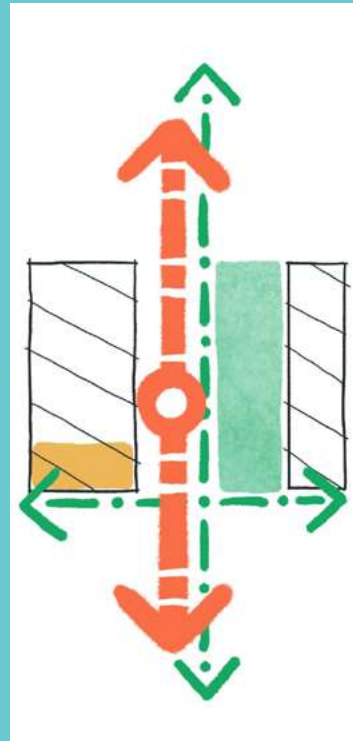
Landslagsleið

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.



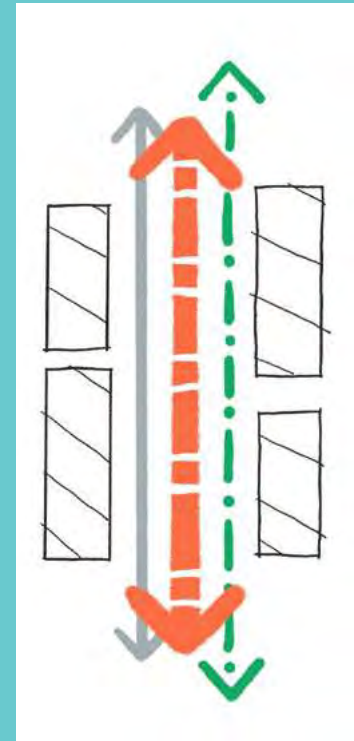
Borgarleið

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.



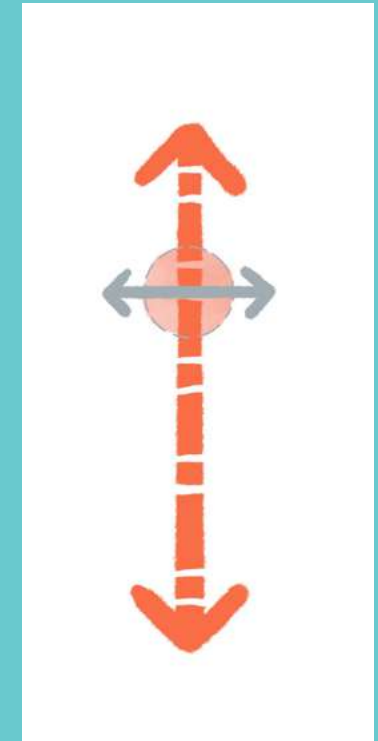
Skiptistöð

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.



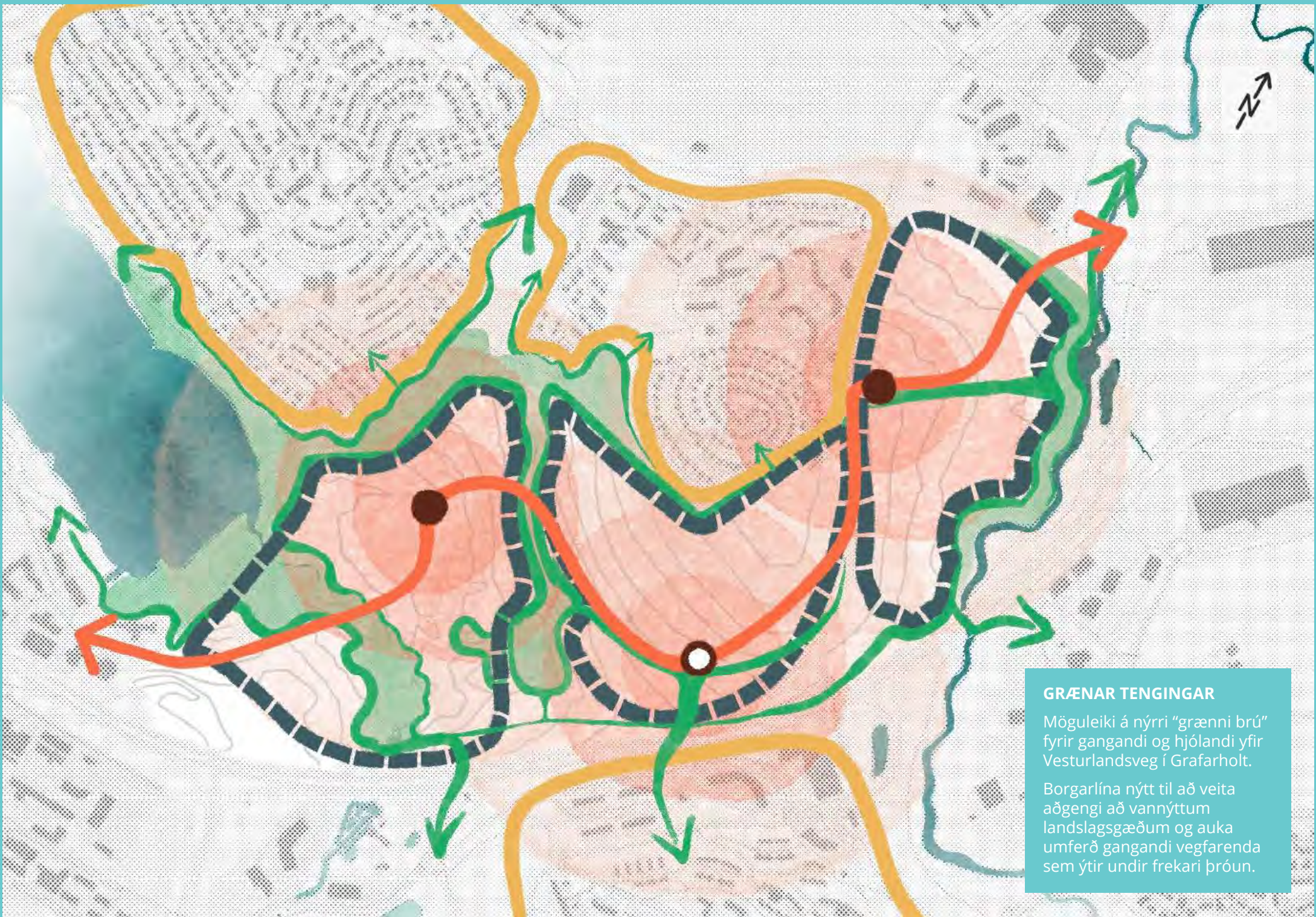
ÞRÓUNARSVÆÐI
Lesi í landslagið: skilgreina grænt svæði meðfram miklum landhalla þar sem erfitt er að byggja. Þannig verða til þrjú aðskilin þróunarsvæði.



**MÖGULEG LEGA
BORGARLÍNU**

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

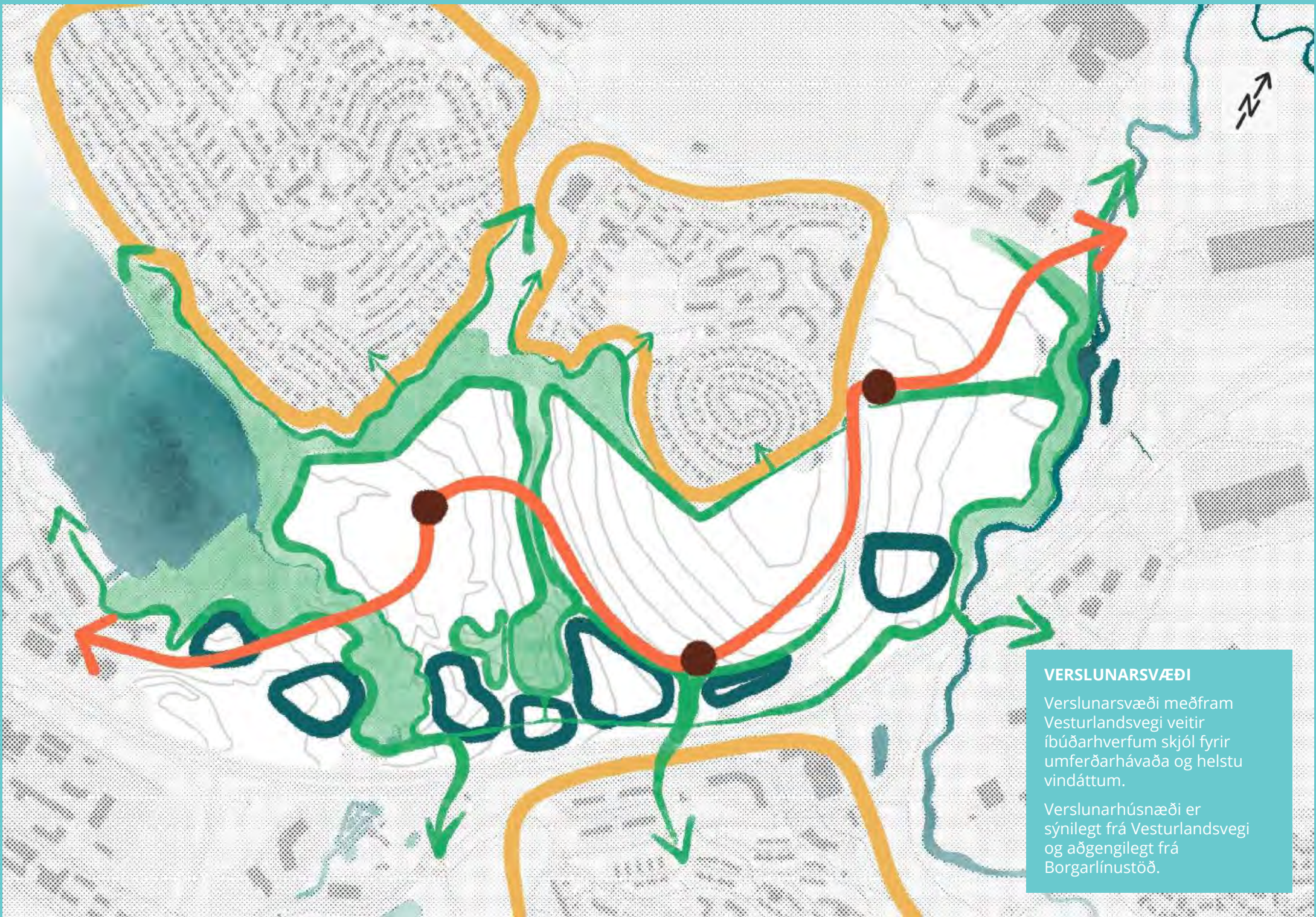
Þrjár stöðvar, ein á hverju
þróunarsvæði, u.þ.b. 800 m í
beinni loftlínu milli stöðva.



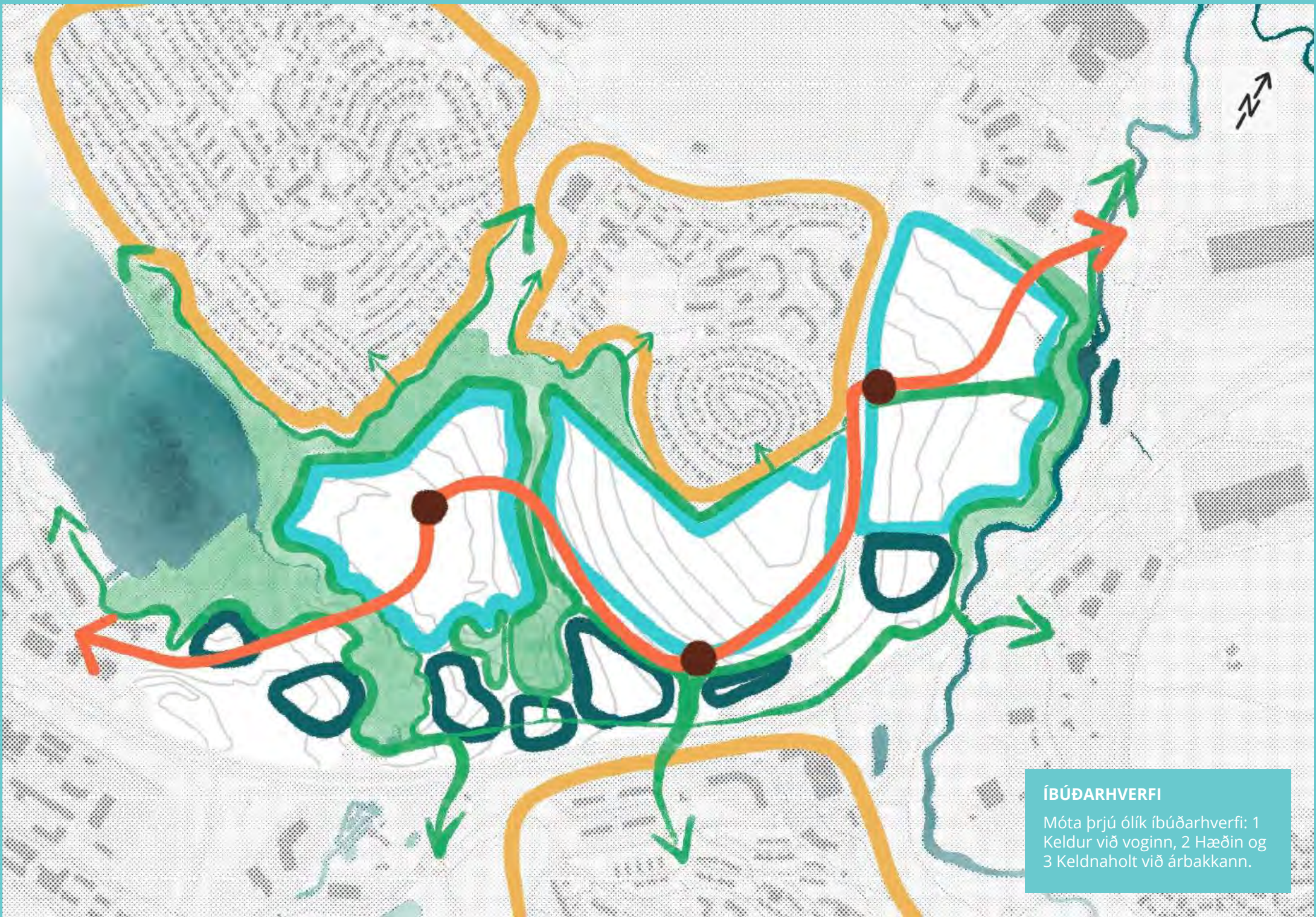
GRÆNAR TENGINGAR

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

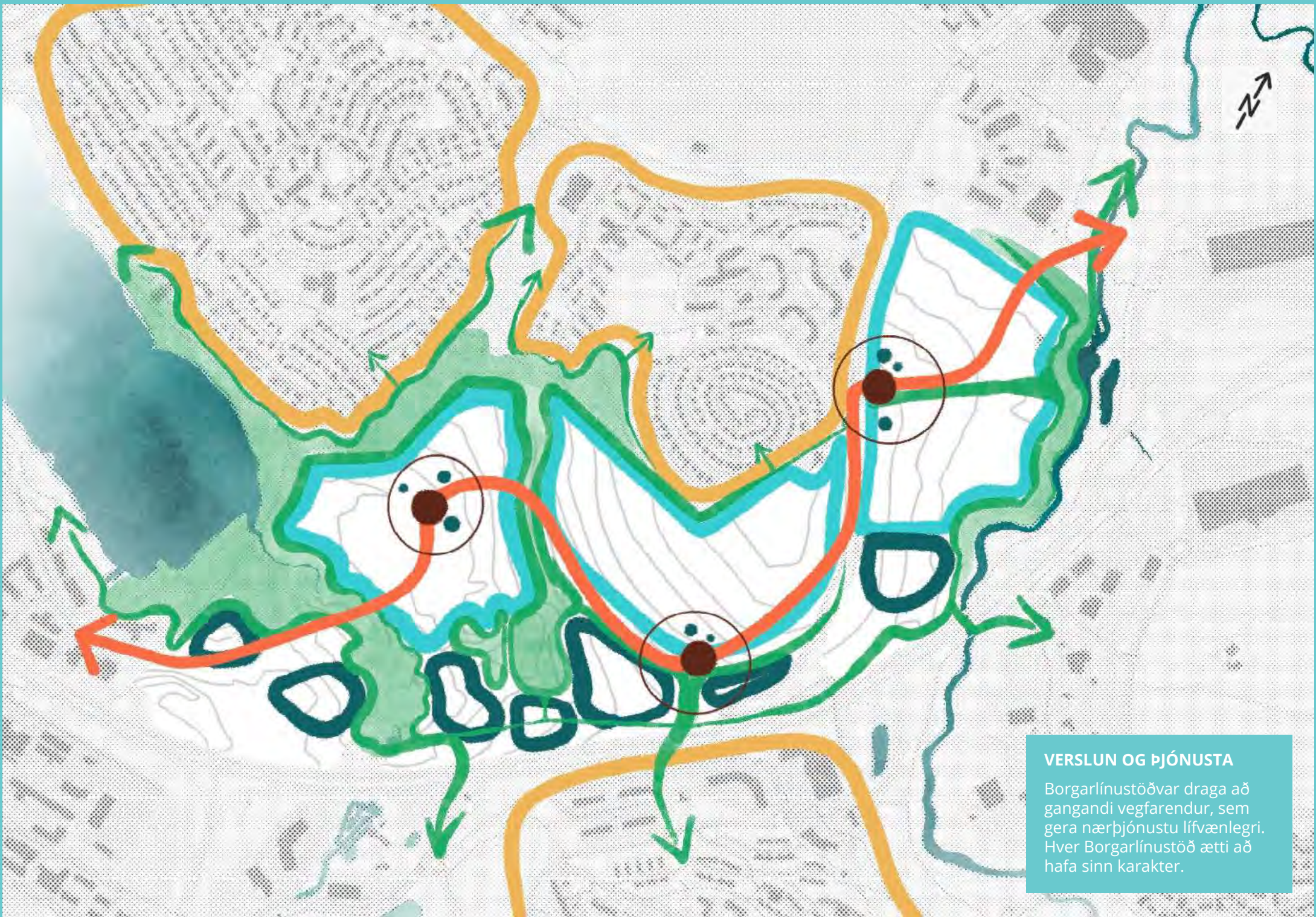
Borgarlína nýtt til að veita aðgengi að vannýttum landslagsgæðum og auka umferð gangandi vegfarenda sem ýtir undir frekari þróun.



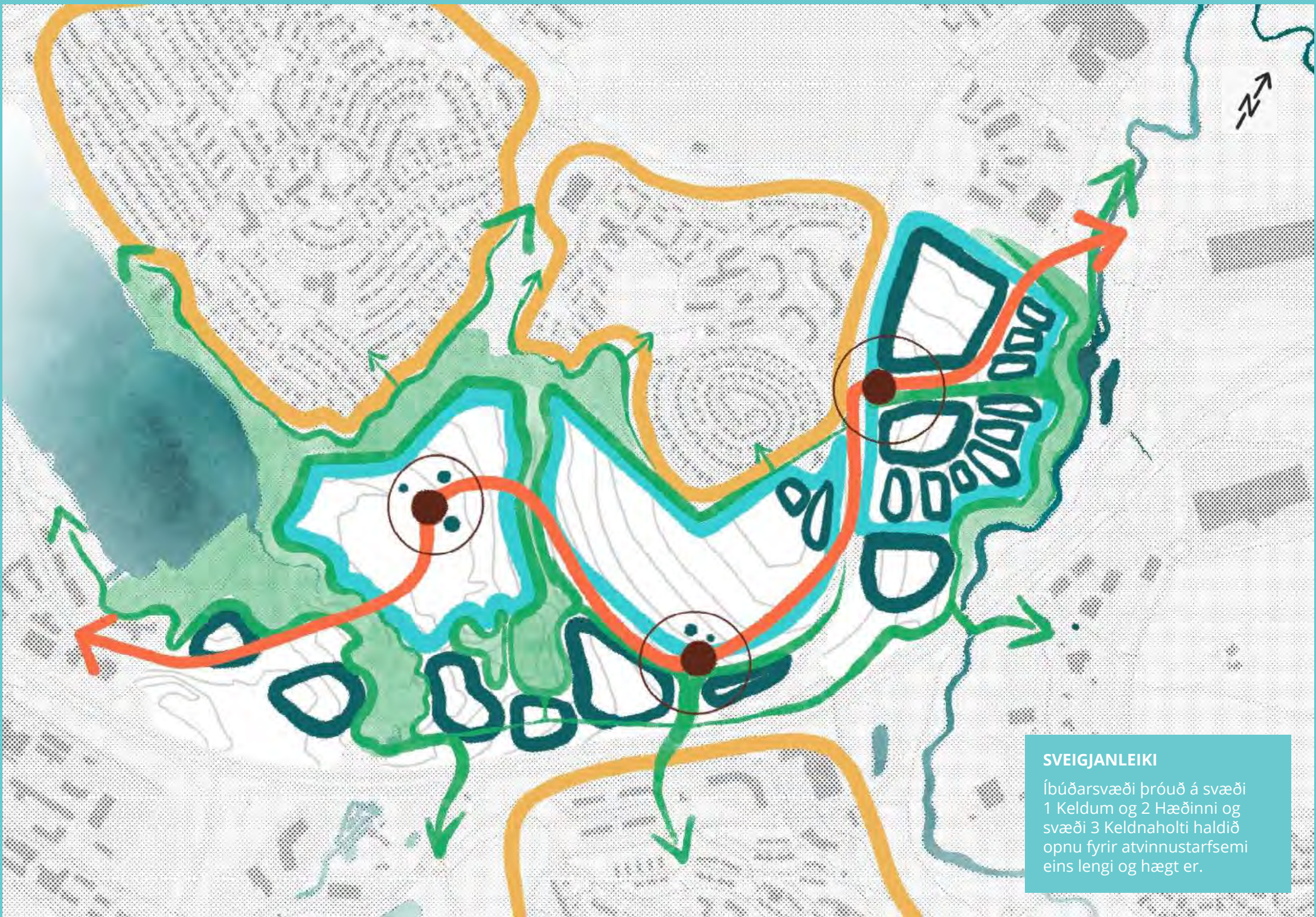
VERSLUNARSVÆÐI
Verslunarsvæði meðfram Vesturlandsvegi veitir íbúðarhverfum skjól fyrir umferðarhávaða og helstu vindáttum.
Verslunarhúsnæði er sýnilegt frá Vesturlandsvegi og aðgengilegt frá Borgarlínustöð.



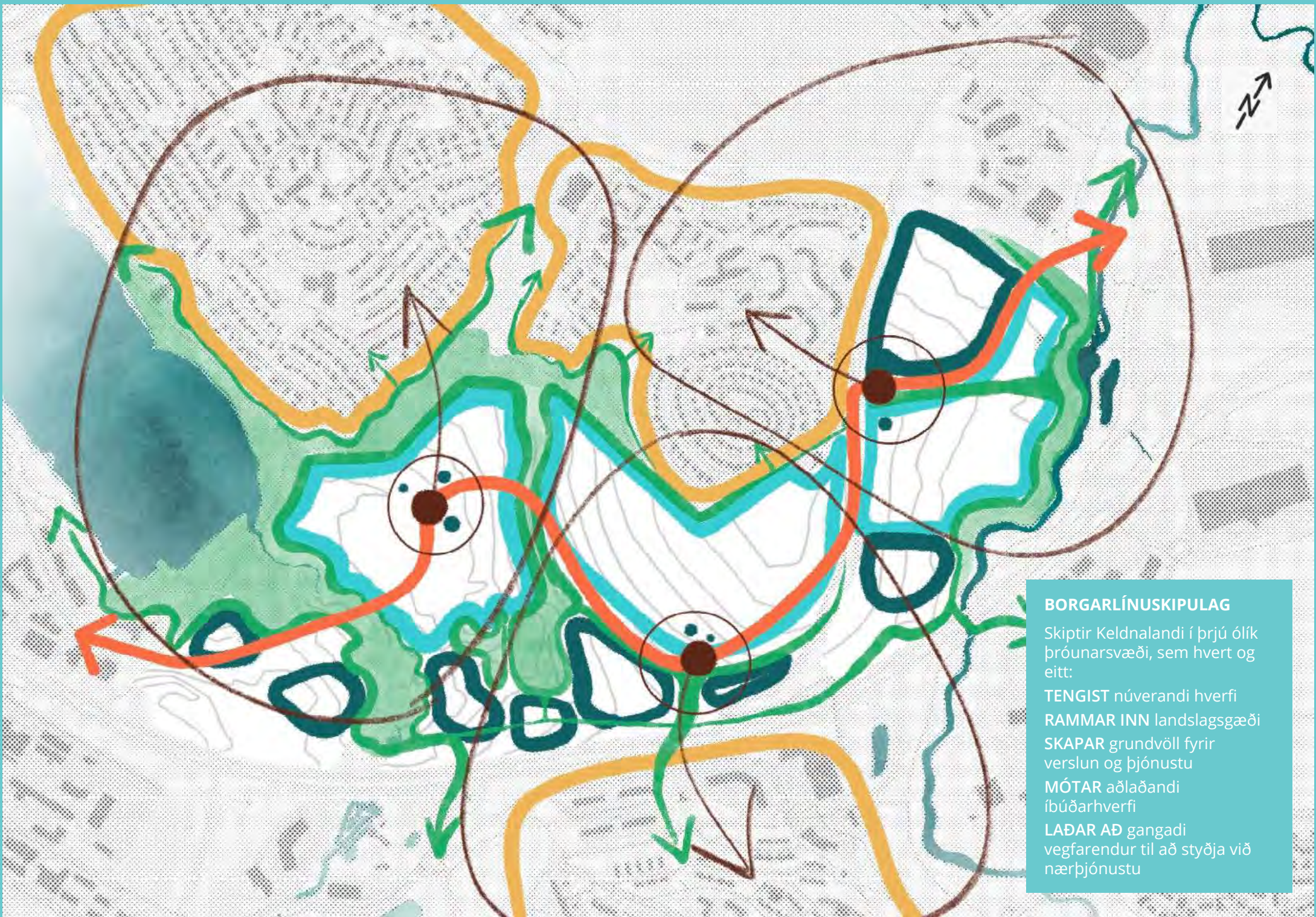
ÍBÚÐARHVERFI
Móta þrjú ólík íbúðarhverfi: 1 Keldur við voginn, 2 Hæðin og 3 Keldnaholt við árbakkann.



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
LADAR AÐ gangadi
vegfarendur til að styðja við
nærþjónustu



Heimildaskrá

Árni Hjartarson og Daði Þorbjörnsson. (2019). Vatnafarskort af Reykjavík vestan Elliðaána, 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). Hjólréiðaáætlun 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 lífsskjarasamninga. 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.

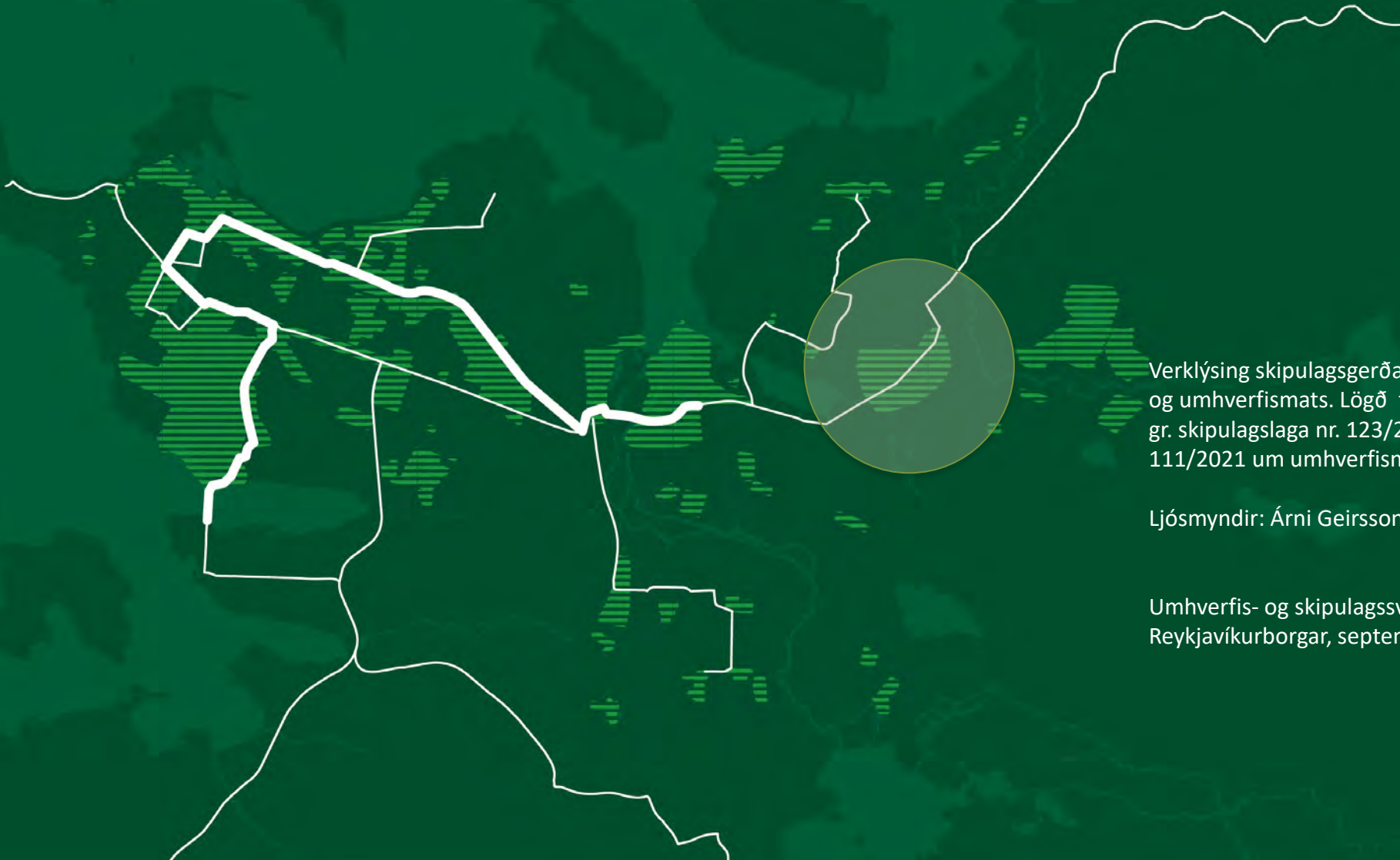
Umhverfisstofnun. (2021). Grafarvogur innan Gullinbrúar, upplýsingar um friðlýsingar í vinnslu, sótt 5. október á <https://ust.is>

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.



Verklýsing skipulagsgerðar
og umhverfismats. Lögð fram sbr. 1. mgr. 30.
gr. skipulagslaga nr. 123/2010 og lög nr.
111/2021 um umhverfismat áætlana.

Ljósmyndir: Árni Geirsson og fleiri.

Umhverfis- og skipulagssvið
Reykjavíkurborgar, september 2024.

