

## “Hlíðarendi”

Tillaga að greinargerð og skilmálum  
fyrir reiti 1.62, 1.628.8  
sem markast af :

Hringbraut (eftir færslu), Bústaðavegi, Flugvallarvegi og Hlíðarfæti.



Ráðgjafar: ALARK arkitektar ehf  
Skipulags- og byggingarsvið Reykjavíkur

04-04-03  
br.20-02-04

<b>Almennar upplýsingar.....</b>	<b>1</b>
1.0 Almennt.....	1
1.1 Forsaga.....	1
1.2 Afmörkun svæðis .....	1
1.3 Markmið.....	2
1.4 Aðkomur og umferð.....	2
1.5 Hljóðvist.....	2
1.6 Lagnir og hindrunarlínur flugvallar .....	2
1.7 Nýtt Valssvæði.....	3
1.8 Uppbyggingarsvæði .....	4
<b>Almennir skilmálar.....</b>	<b>5</b>
2.0 Almennt.....	5
2.1 Hönnun og uppdrættir .....	5
2.2 Mæliblöð og hæðarbloð .....	5
2.3 Byggingarreitir .....	5
2.4 Húsagerðir .....	6
2.5 Nýtingarhlutfall.....	6
2.6 Bílastæði .....	6
2.7 Frágangur lóða .....	6
2.8 Svalir, útbyggingar, bílgeymslukjallrar (lóðir A-O) .....	7
2.9 Sorpgeymslur .....	7
2.10 Sérstakar kvaðir .....	7
<b>Sérákvæði.....</b>	<b>8</b>
3.0 Almennt.....	8
3.1 Lóðir A-H, atvinnuhúsalóðir.....	8
3.2 Lóð I, atvinnuhúsalóð .....	8
3.3 Lóð J, atvinnuhúsalóð .....	8
3.3.1 Lóð I og J, sameinaðar .....	8
3.4 Lóð K, leikskólalóð.....	9
3.5 Lóð L, bílastæðalóð .....	9
3.6 Lóðir M, N og O, íbúðalóðir .....	9
3.7 Lóð P, bílastæðalóð.....	10
3.8 Íþróttasvæði Vals .....	10
3.9 Nýtt íþróttahús og stúka ásamt tengibyggingu.....	10
3.10 Knatthús .....	11
3.11 Útisvæði .....	11

### Fylgigögn:

Niðurstöður útreikninga á hljóðvist, Stefán Finnsson verkfræðistofu Rvkborgar.  
Hljóðvist í nýbyggingarhverfi, athugun VST.

Uppdrættir og skýringamyndir.

# Deiliskipulag Hlíðarenda í Reykjavík.

## Almennar upplýsingar

### **1.0 Almennt**

Í kjölfar samnings, sem gerður var á milli Reykjavíkurborgar og knattspyrnufélagsins Vals varðandi framtíðarsýn svæðisins að Hlíðarenda og umhverfi og undirritaður var á afmælisdegi Vals þann 11. maí 2002 er gerð tillaga að deiliskipulagi svæðisins.

Svæðið skiptist í aðalatiðum í two reiti, lóð Knattspyrnufélagsins Vals sem var 8,5 ha fyrir samningsgerðina og svonefndan C-reit Landspítala sem er um 5 ha. Vegna færslu Hringbrautar er nauðsynlegt er að taka land af núverandi lóð Vals.

Svæðið mun skiptast í two hluta í skipulaginu, annars vegar íþróttasvæði Vals og hins vegar atvinnu-/fbúðasvæði. Svæðið skal skipuleggja sem eina heild.

Landnotkun samkvæmt aðalskipulagi 2001-2024, er að hluta til opið svæði til sérstakra nota og að hluta til miðsvæði M5. Mörk þessara svæða kunna að breytast við gerð deiliskipulags.

Skilgreining á M5: Á þessum svæðum verði fyrst og fremst fjármála- hátækni- og þekkingarfyrirtæki, rannsóknarstarfsemi, hótel og þjónusta tengd þessari starfsemi.

Ekki skal taka mið af nálægð við NA/SV flugbrautina hvað varðar húshæðir á skipulagssvæðinu. Reiknað er með að flugbrautinni verði lokað áður en uppbygging hefst.

*Deiliskipulag svæðisins og breytingar sem það hefur í för með sér kallar á aðalskipulagsbreytingu.*

*Greinargerð þessi er fylgigagn með deiliskipulagsuppdrætti, dags.04-04-03, br.20-02-04.*

### **1.1 Forsaga**

Íþróttastarfsemi Vals hefur verið á Hlíðarenda frá árinu 1939 þegar íþróttafélagið festi kaup á jörðinni og húsunum sem þar stóðu. Flutningur Hringbrautar var ákveðinn með aðalskipulagi Reykjavíkur 1996-2016 og einnig með nýju aðalskipulagi Reykjavíkur 2001-2024. Á lóð Vals standa nokkrar byggingar, bærinn Hlíðarendi, Kapellan og tvö íþróttahús, samþyggð. Hlíðarendi var byggður árið 1916. Gildi húsanna í atvinnusögu Reykjavíkur er mikið, en einnig hafa þau gildi vegna sögu Íþróttafélagsins Vals á þessum stað að mati Árbæjarsafns.

### **1.2 Afmörkun svæðis**

Um er að ræða svæði sem markast af Hringbraut (eftir færslu), Bústaðavegi, Flugvallarvegi, sem gert er ráð fyrir að færist lítið eitt og Hlíðarfæti, sem nú er að nýju á aðalskipulagi. Svæðið er í heild um 14,5 ha. Skipulagssvæðinu er skipt í two megin hluta, annars vegar íþróttasvæði (Knattspyrnufélagið Valur) og hins vegar uppbyggingarsvæði, (atvinnu-og fbúðalóðir).

## **1.3 Markmið**

Deiliskipulag „Hlíðarenda“ skal vera í samræmi við stefnumörkun borgaryfirvalda eins og hún birtist í Aðalskipulagi Reykjavíkur 2001-2024.

Einnig verður höfð til hliðsjónar, þar sem við á, stefnumörkun í svæðisskipulagi höfuðborgarsvæðisins 2001-2024.

Helsta viðfangsefni deiliskipulags á þessum reit er að festa starfsemi Knattspyrnufélagsins Vals í sessi með byggingum og íþróttavöllum ásamt því að gera tillögu að uppbyggingu atvinnu- og íbúðarhúsnæðis á svæðinu (“Uppbyggingarsvæði”). Auk þess er lausn umferðar- og bílastæðamála mjög aðkallandi. Einnig skal huga að gönguleiðum og almenningssamgöngum. Við skipulagsgerðina skal sérstaklega huga að ásýnd Öskjuhlíðar hvað varðar hæðir bygginga.

## **1.4 Aðkomur og umferð**

Ein aðkoma inn á svæðið verður frá Flugvallarvegi um safngötu að hringtorgi sem skilur á milli íþróttasvæðis og uppbyggingarsvæðis. Heimreið að Hlíðarenda liggur frá hringtorgi til austurs um götu á milli efri og neðri hluta íþróttasvæðisins.

Safngatan liggur frá hringtorgi til vesturs að atvinnulóðasvæði og leggst upp að vestur mörkum skipulagssvæðisins og liggur samsíða Hlíðarfæti að Hringbraut.

Með tilliti til framtíðarskipulags flugvallarsvæðisins er gert ráð fyrir að Flugvallarvegur færist lítið eitt í stefnu norðan við skrifstofubúbyggingu Flugleiða.

Mikilvæg göngutenging verður gegnum reitinn frá miðbæ um göngubrú móts við Læknagarð yfir í Öskjuhlíð.

Vegna þess hve umkringt skipulagssvæðið er af stofnbrautum og til að tryggja öruggari gönguleiðir til og frá svæðinu er gert ráð fyrir göngum undir fyrirhuguð slaufumannvirki Bústaðavegar/Hringbrautar auk fyrnefndar göngubrúar. Fyrir eru þegar ein göng að svæðinu á móta Bústaðavegar og Flugvallarvegar. Auk þessa er gert ráð fyrir göngum undir Flugvallarveg að Öskjuhlíð. Samkvæmt aðalskipulagi er gert ráð fyrir Miklubraut í göngum frá Miklatúni niður undir brú við Bústaðaveg sem gerir göngutengsl Norðurmýrarbúa við svæðið tryggari en nú er.

## **1.5 Hljóðvist**

Vegna áætlana um íbúðabyggð á skipulagssvæðinu er gert ráð fyrir hljóðskermun meðfram Hlíðarfæti í formi landmótunar, hugsanlegra veggja og gróðurs. Staðsetning og fyrirkomulag atvinnuhúsnæðis á skipulagssvæðinu er einnig liður í hljóðskermun svæðisins gagnvart íbúðahlutanum. Vegna nálægðar við umferðaræðar er þó ljóst að við hönnun húsa á svæðinu verður að huga að hljóðvist einkum hvað varðar íbúðarhúsnæðið. Er við það miðað að tryggja þurfi 55dB(A) utan við opnanlegan glugga sbr. reglugerð nr. 933/1999 um hávaða. Við hönnun húsa á svæðinu skal tryggja að hljóðstig fari ekki yfir fyrrgreinda viðmiðun. Um annað húsnæði og hljóðvistarkröfur innanhúss víast að öðru leyti til framangreindrar reglugerðar. Áður en hafist er handa við hönnun húsa skulu hönnuðir kynna sér fyrirliggjandi skýrslur um hljóðvist á svæðinu.

## **1.6 Lagnir og hindrunarlínur flugvallar**

Holræsalögн og lagnaleiðir að tveimur dreifistöðum rafmagns eru innan skipulags-svæðisins.

Svokallaðar hindrunarlínur flugvallar, nánar tiltekið vegna aðflugslínu flugbrautar 06-24, setja uppbyggingarhraða svæðisins ákveðnar skorður. Samkvæmt þeim hafa þær ekki áhrif á uppbyggingu á lóð knattspyrnufélagsins Vals. Hins vegar hafa þær áhrif á uppbyggingarhraða á atvinnu/fbúðarsvæðinu. Hefja má uppbyggingu á syðsta hluta svæðisins sem og þeim nyrsta, þ.a. ljóst er að miðbik skipulagssvæðisins verður óhreyft á meðan hindrunarlínur þessar hafa gildi og ljóst er að ekki verður byggt á þessum lóðum fyrr en flugbraut þessi hefur verið aflögð. Þær lóðir sem þessum annmörkum eru háðar eru annars vegar lóðir D, E-F, G-H og J á uppbyggingarsvæði og hins vegar lóðir M og N á íbúðasvæði, sjá nánar skýringaruppdrátt. Á lóðir C-D og O skal setja rauð hindranaljós, a.m.k. tvö á hvert hús í samráði við flugmálastjórn. Gæta skal þess að byggingarkranar fari ekki upp fyrir hindrunarflot flugbrautar.

## 1.7 Nýtt Valssvæði

Lóð knattspyrnufélagsins Vals er 85.500 m<sup>2</sup> en vegna breytinga á gatnakerfi umhverfis lóðina þarf að taka af henni um 6.400 m<sup>2</sup> að norðan og sunnan auk þess sem um 19.500 m<sup>2</sup> eru teknir af lóðinni, undir atvinnustarfsemi og íbúðir, samkvæmt fyrrnefndum samningi á milli félagsins og Reykjavíkurborgar frá 11. maí 2002. Lóð Vals verður því eftir breytingu þessa 59.600 m<sup>2</sup> auk afnotaréttar af 10.000 m<sup>2</sup> svæði til viðbótar við norðurmörk lóðarinnar. Gert er ráð fyrir að íþróttamannvirki félagsins megi stækka, eða fjarlægja og byggja ný. Gert er ráð fyrir að gömlu bæjarhúsin á Hlíðarenda falli undir svokallað verndað byggðamynstur í samræmi við húsakönnun minjasafns Reykjavíkur. Mikilvægt er að í nýju deiliskipulagi verði þeim byggingum sem standa áfram gerð sómasamleg skil með umhverfismótun og aðkomu. Svæðið skiptist landfræðilega í efra og neðra svæði. Á efra svæði eru og munu áfram verða byggingar og aðalleikvangur félagsins ásamt bílastæðum en á neðra svæði verður æfingasvæði.

Gert er ráð fyrir ca.160 bílastæðum á svæði félagsins. Samnýtingarmöguleiki bílastæða á svæðinu er mikill. Starfsemi á íþróttasvæðinu er aðallega um kvöld og helgar öfugt við starfsemi á atvinnulóðasvæðinu þannig að þar standa auð bílastæði þegar þörfin er mest á íþróttasvæðinu. Kvöð er á lóðum A-L á uppbyggingarsvæði um samnýtingu stæða með Knattspyrnufélagini Val, sjá nánar gr. 2.6, bls.5.

Tillagan gerir ráð fyrir stakkun núverandi íþróttamannvirkja ásamt áhorfendaaðstöðu (stúku) fyrir aðalleikvang og þjónustubyggingum. Einnig gerir tillagan ráð fyrir yfirbyggðum gervigrasvelli í knatthúsi sem er áætlað um 9.000 m<sup>2</sup> að stærð. Hæð þess er áætluð 13 m undir burðarvirki hæsta punkts, en til samanburðar er það 7 metrum lægra en Egilshöllin í Grafarvogi. Gert er ráð fyrir möguleika á áhorfendastúku á langhlið knatthúss. Einnig er gert ráð fyrir framtíðar möguleika á byggingu á milli eldra íþróttahúss og fjóss, þó með þeim takmörkunum sem verndað byggðamynstur setur. Áður en til viðbygginga eða breytinga á þessum húsum kemur skal leita umsagnar minjasafns Reykjavíkur um byggingaráform. Að lokum er gert ráð fyrir geymslum á gafli hins nýja íþróttahúss og við gafl knatthúss, inngrafið í brekkuna á milli götu og aðalhúss.

Á svæðinu er gert ráð fyrir þemur grasyllum 68x105 m á neðra svæði og einum jafnstórum gervigrasvelli á framtíðarlóð knatthúss á efra svæði. Auk þessa er gert ráð fyrir aðalleikvangi á efra svæði sem standa mun á núverandi malarvelli, á milli íþróttahúss og knatthúss.

## 1.8 Uppbyggingarsvæði

Á reit utan Valslóðar er gert ráð fyrir atvinnustarfsemi ásamt íbúðarlóðum og leikskóla. Heildarbyggingarmagn má vera allt að 50.000 m<sup>2</sup> auk leikskólahúsnæðis. Bílakjallrar eru ekki innifaldir í þeirri tölu. Mikilvægt er að huga að ásýnd Öskjuhlíðar og einnig þarf að skoða hæðir byggingar sérstaklega vegna nálægðar við Landspítala, Eskihlíðarblokkir og atvinnusvæði við Skógarhlíð. Hæð bygginga miðast við u.p.b. 5 hæðir eða efstu punkta bygginga við Eskihlíð og Skógarhlíð. Uppbyggingarsvæðið sem ætlað er undir atvinnustarfsemi og íbúðir er um 65.000 m<sup>2</sup> og er því um að ræða nýtingu á svæðinu upp á ca. 0,8.

Tillagan gerir ráð fyrir „stokkbyggingum“ meðfram væntanlegum Hlíðarfæti og framtíðar Hringbraut á 6-10 lóðum auk lóðar fyrir leikskóla. Hugmyndin er að stokkarnir liggi því næst hornrétt á Hlíðarfót og safngötu inni á svæðinu sem liggur samsíða Hlíðarfæti vestast á skipulagssvæðinu.

Aftan við og í vari af atvinnuhúsnæði er gert ráð fyrir 3 íbúðarblokkum sem umlykja íþróttasvæðið. Bílastæði íbúðalóða og atvinnuhúsa eru aðskilin.

Æskilegt er að íbúðir á svæðinu séu ætlaðar námsmönnum og/eða fólk yfir miðjum aldri.

Sem fyrr segir setja svokallaðar hindrunarlínur flugvallar, nánar tiltekið aðflugslína flugbrautar 06-24, uppbyggingarhraða svæðisins ákveðnar skorður. Samkvæmt þeim hafa þær ekki áhrif á uppbyggingu á lóð knattspyrnufélagsins Vals. Hins vegar hafa þær áhrif á framkvæmdahraða á uppbyggingarsvæðinu. Hefja má uppbyggingu á syðsta hluta svæðisins sem og þeim nyrsta, þ.a. ljóst er að miðbik skipulagssvæðisins verður óhreyft á meðan hindrunarlínur þessar hafa gildi og ljóst er að ekki verður byggt á þessum lóðum fyrr en flugbraut þessi hefur verið aflögð. Þær lóðir sem þessum annmörkum eru háðar eru annars vegar lóðir D, E-F, G-H og J á atvinnuhúsavæði og hins vegar lóðir M og N á íbúðasvæði, sjá nánar skýringaruppdrátt. Á lóðir C-D og O skal setja rauð hindranaljós, a.m.k. tvö á hvert hús í samráði við flugmálastjórn. Gæta skal þess að byggingarkranar fari ekki upp fyrir hindrunarflöt flugbrautar.

Vegna nálægðar við Landspítala háskólasjúkrahús er gert ráð fyrir að fyrirtæki eða stofnanir á sviði heilbrigðismála, rannsókna, menntunar og hátknini hafi forgang.

## Almennir skilmálar

---

### 2.0 Almennt

Skilmálar þessir gilda fyrir allar nýjar lóðir á skipulagssvæðinu (uppbryggingarsvæði) og núverandi lóð Knattspyrnufélagsins Vals að Hlíðarenda.

### 2.1 Hönnun og uppdrættir

Byggingar skulu vera í samræmi við skipulagsskilmála þessa, gildandi byggingarreglugerð, mæli- og hæðarblöð og aðrar reglugerðir og staðla sem um þetta kunna að gilda.

Á aðaluppdráttum skal sýna skipulag lóðar í aðalatriðum sbr. gr. 22 í byggingarreglugerð. Þar skal sýna hæðartölur á landi, við hús og við lóðamörk, skilti, skjólveggi og önnur mannvirki sem máli skipta fyrir fyrrkomulag og útlit lóðanna.

Kynna skal uppbryggingu lóða á atvinnuhússasvæði í tveimur áföngum:

1. Fyrirspurnarteikningar skal fyrst leggja inn til byggingarfulltrúa í mkv. 1:200 eða 1:100, þar sem fram komi meginatriði í lóðarfyrirkomulagi, uppbryggingu og útliti bygginga ásamt helstu hæðartölum á húsi og lóð. Gera skal grein fyrir efnisvali bygginga.
2. Endanlegum aðaluppdráttum (sbr. 18. gr. í byggingarreglugerð nr. 44/1998) er heimilt að skila inn að fengnu jákvæðu svari byggingarfulltrúa.

### 2.2 Mæliblöð og hæðarblöð

Mæliblöð eru í samræmi við deiliskipulag og sýna lóðamörk, nákvæmar stærðir lóða, byggingarreiti, innkeyrslur inn á lóðir og kvaðir ef einhverjar eru.

Hæðarblöð sýna götu- og gangstéttarhæðir við lóðamörk aðkomumegin lóðar (G). Hæð lands á baklóðamörkum er sýnd við lóðamörk fjær aðkomu (L). Hæð á aðalgólfí byggingar er sýnd á hæðarblöðum (H).

Á hæðarblöðum er sýnd staðsetning og hæðir frárennslis- og vatnslagna og kvaðir um inntök veitustofnana.

### 2.3 Byggingarreitir

Byggingarreitir eru sýndir á mæliblöðum og skulu byggingar vera innan þeirra. Undantekning frá þessu eru sorpskýli, lyftu-/stigahúsakjarnar við fjölbýlishús, en þeir mega ná út að lóðamörkum og hámarksstærð er  $25\text{ m}^2$  að grunnfleti. Að sama skapi er gert ráð fyrir að spryruveggir á knatthúsi megi fara út fyrir byggingarreit til vesturs og norðurs, allt að 8 m. Að öðru leyti er staðsetning byggingar innan byggingarreits frjáls innan þess ramma sem reitur, reglugerðir og nýtingarhlutfall einstakra lóða leyfir. Byggingarreitur er annars vegar sýndur með bindandi byggingarlínu (heil lína) og hins vegar með óbundinni byggingarlínu (brotin lína). Bindandi byggingarlína þýðir að hluti byggingarinnar skuli vera í þeirri línu. Óbundin byggingarlína sýnir lágmarksfjarlægð byggingar frá lóðamörkum.

*Bent skal á að byggingarreitir á skipulagsuppdrætti rúma stærri byggingar en hámarksbyggingarmagn einstakra lóða leyfir. Byggingar skulu hins vegar vera 5 hæðir og þar með verða þær hugsanlega styttri og/eða mjórri en byggingarreitur leyfir.*

## 2.4 Húsagerðir

Húsagerðir eru í meginþráttum tvennskonar á uppbyggingarsvæði. Annars vegar er um að ræða 5 hæða atvinnuhúsnæði, þar sem jarðhæð og þakhæð eru inndregnar og hins vegar er um 5 hæða íbúðarblokkir að ræða, þar sem þakhæð er inndregin. Á svæði Vals er síðan gert ráð fyrir mannvirkjum af allt öðrum toga, íþróttahúsum, stúkum og knatthúsi. Mænisstefna er skv. skipulagsuppdrætti. Pakform á uppbyggingarsvæði er flatt en á íþróttasvæði er gert ráð fyrir bogadregnum og flótum þakformum.

Gerðar eru kröfur um gæða útfærslu bygginga ekki síst vegna staðsetningar í borgarlandinu. Í því samhengi og til viðmiðunar má benda á uppbyggingarsvæðið við Borgartún á síðustu misserum. Ef um fleiri en eina byggingu er að ræða innan sömu lóðar skal samræma útlit og efnisval þeirra. Merkingar bygginga og skilti skulu vera í samræmi við gildandi reglugerðir og skal gera grein fyrir hvar og hvernig þeim er háttað á viðkomandi byggingu eða á lóð hennar.

## 2.5 Nýtingarhlutfall

Nýtingarhlutfall á lóðum á uppbyggingarsvæði er áætlað á bilinu 0,7-1,25 og eru bílgeymslukjallrar þá ekki meðtaldir.

## 2.6 Bílastæði

Bílastæði skulu vera innan viðkomandi lóðar, þó er gert ráð fyrir sameiginlegum sér bílastæðalóðum fyrir annars vegar atvinnuhúsalóðir I og J og hins vegar fyrir íbúðalóðir M og N. Gera skal ráð fyrir a.m.k. einu bílastæði á hverja  $50\text{ m}^2$  í skrifstofu- og atvinnuhúsnæði, og  $1\frac{1}{2}$  bílastæði á hverja íbúð yfir  $80\text{ m}^2$  en 1 stæði á hverja íbúð sem er minni en  $80\text{m}^2$ . Vegna nálægðar við miðstöð almenningssamgangna og þjónustu- og atvinnustarfsemi í miðborg Reykjavíkur er vikið frá lágmarksþröfum skipulagsreglugerðar nr. 400/1998, um bílastæðafjölda.

Gera skal ráð fyrir a.m.k. helmingi bílastæða í bílgeymslum neðanjarðar. Hámarksstærð bílgeymslukjallara takmarkast eingöngu af lóðarmörkum viðkomandi lóðar. Gert er ráð fyrir ca. 160 bílastæðum á svæði knattspyrnufélagsins Vals. Kvöð er um samnýtingu bílastæða ofanjarðar á atvinnuhúsalóðum fyrir atvinnuhúsalóðirnar og íþróttasvæðið. Starfsemi á íþróttasvæðinu er aðallega um kvöld og helgar, öfugt við starfsemi á atvinnu-lóðasvæðinu, þannig að þar standa auð bílastæði þegar þörfin er mest á íþróttu- og íbúðasvæðunum. Almenn aðkomur og bílastæði skulu malbikuð eða steinlöögð og vel frágengin. Almennt er ekki heimilt að aka beint af bílastæði út á götu. Undantekning frá þessu er þó nyrst á svæðinu við hringtorg að leikskólalóð. Fjöldi bílastæða fyrir fatlaða skal vera í samræmi við gildandi skipulags- og byggingarreglugerðir.

## 2.7 Frágangur lóða

Lóðafrágangur skal vera til fyrirmynðar. Lóðarhafar samliggjandi lóða skulu hafa samráð um frágang á sameiginlegum lóðamörkum. Að öðru leyti gilda uppgefnar lóðarhæðir á hæðarblöðum. Á aðalþráttum skal sýna skipulag lóðar, hæðarlegu, staðsetningu bílastæða, aðkomur, athafnasvæði og gámasvæði í samræmi við gildandi byggingarreglugerð.

Kvöð er um að a.m.k. 5% lóðaryfirborðs verði tekin undir gróður og á það eins við um bílastæðalóðir.

## **2.8 Svalir, útbyggingar, bílgeymslukjallrar (lóðir A-O).**

Svalir og útbyggingar eru innan byggingarreits. Undantekning frá þessu eru lyftu-/stigahúsakjarnar við fjölbýlishús, en þeir mega ná út að lóðamörkum, en hámarksstærð þeirra, utan byggingarreits, er 25 m<sup>2</sup> að grunnfleti.

Kvöð er um bílgeymslukjallara á uppbyggingarsvæðinu, (lóðir A-O), og má gera ráð fyrir geymslum þeim tengdum. Stærð bílgeymslukjallara takmarkast af lóðamörkum (sjá einnig 2.6). Bílakjallrar reiknast ekki í nýtingarhlutfalli lóða.

## **2.9 Sorpgeymslur**

Sorpgeymslur skulu vera lokaðar og stærð skal vera í samræmi við þá starfsemi sem fram fer á viðkomandi lóð. Sorpskýli eru leyfð utan byggingarreits. Miða skal við að sorp verði flokkað.

## **2.10 Sérstakar kvaðir**

Landið er myrlent og er á vatnasvæði Reykjavíkurtjarnar. Kvöð verði sett um að ofanvatni verði skilað ómenguðu í náttúrulegt vatnskerfi eins og annars staðar í Vatnsmýrinni.

Íbúar jarðhæðar fjölbýlishúsa skulu hafa afnotarétt af lóð sem nær a.m.k. 3 metra út frá útvegg viðkomandi íbúðar í fullri breidd hennar, á garðhliðum húsa.

Óheimilt er að setja á stofn eða starfrækja á svæðinu næturklúbba, sbr 9.gr laga um veitinga-og gististaði nr. 67/1985 m.s.br.

## Sérákvæði

---

### 3.0 Almennt

Hér er lýst sérstökum skilmálum sem gilda fyrir hverja húsagerð í deiliskipulagi þessu.

### 3.1 Lóðir A-H, atvinnuhúsalóðir

Gert er ráð fyrir sameiginlegri innkeyrslu á lóð fyrir hverjar 2 byggingar, sem og sameiginlegum rampa í bílakjallara. Miðað er við 2 byggingar á sameiginlegri lóð, lóð A-B, C-D o.s.frv.

Byggingar á lóðum A, B, C, D, E, F, G og H eru áætlaðar ca. 3.100 m<sup>2</sup> hver um sig . Bílastæðafjöldi er að lágmarki 62 stæði, miðað við eitt stæði á hverja 50 m<sup>2</sup>, þar af a.m.k. 31 í kjallara fyrir hverja byggingu fyrir sig. Lóðastærðir eru hér mismunandi að stærð og nýtingarhlutfall á bilinu 0,86–1,14 (sjá töflu að neðan). Byggingar skulu vera 5 hæðir og skal efsta hæð vera inndregin. Jarðhæð skal einnig vera inndregin. Þakhæðir skulu inndregnar á langhliðum a.m.k. 1,5 m og á göflum um a.m.k. 5 m. Jarðhæðir skulu inndregnar á langhliðum að megin stofni um allt að 1m og 1–5 m á göflum. Hámarkshæð byggingar er 19 m. Þök eru flöt, að hámarki 5°. Kvöð er um gangstíg á N-V lóðamörkum. Á lóð C-D skal setja hindranaljós a.m.k. tvö á hvert hús í samráði við Flugmálastjórn.

### 3.2 Lóð I, atvinnuhúsalóð

Þessi lóð er eins konar útvörður svæðisins. Hámarksbyggingarmagn er 7.400m<sup>2</sup>. Bílastæða fjöldi er 148 stæði miðað við eitt stæði á hverja 50 m<sup>2</sup>, þar af helmingur í kjallara. Lóðarstærð er hér um 6.500 m<sup>2</sup> auk hlutdeildar í bílastæðalóð L, þannig að hámarksnýtingarhlutfall verður 0,75. Bygging á lóð I skal vera 5 hæðir og skal efsta hæð vera inndregin a.m.k. 1,5 m á langhliðum og a.m.k. 5 m á göflum. Meginhulti byggingarinnar skal vera bogadreginn. Á jarðhæð má byggja út fyrir bogadregna aðalhúskroppinn bæði til norðurs og suðurs innan þar til gerðs byggingarreits en sé það gert hefur það áhrif á hæð byggingar miðað við leyfilegt byggingarmagn lóðarinnar. Hámarkshæð byggingar er 19 m. Þök eru flöt, að hámarki 5°. Kvöð er um gangstíg yfir norðurhluta lóðarinnar.

### 3.3 Lóð J, atvinnuhúsalóð

Hámarksbyggingarmagn er 6.700 m<sup>2</sup>. Bílastæða fjöldi er 134 stæði miðað við eitt stæði á hverja 50 m<sup>2</sup>, þar af helmingur í kjallara. Lóðarstærð er hér um 6.275 m<sup>2</sup> auk hlutdeildar í bílastæðalóð L, þannig að hámarksnýtingarhlutfall verður 0,72. Bygging á lóð J má vera allt að 5 hæðir og skal efsta hæð vera inndregin. Jarðhæð skal einnig vera inndregin. Þakhæð og jarðhæð skulu inndregnar á langhliðum um a.m.k. 1,5 m og á göflum um a.m.k. 5 m. Hámarkshæð byggingar er 19 m. Þök eru flöt, að hámarki 5°.

#### 3.3.1 Lóð I og J, sameinaðar

Tillagan gerir ráð fyrir að hægt sé að sameina lóðir I og J í eina og þar með byggja eina byggingu á lóðinni sem virkar eins og verndarvængur skipulagssvæðisins. Kvöð er um sund og göngustíg í gegnum slíka heildarbyggingu að fyrirhugaðri göngubrú yfir

Hringbraut við Læknagarð. Tenging bygginga er á 3., 4. og 5. hæð. Ef um eina heildarbyggingu er að ræða er gert ráð fyrir að hún rísi hæst að gatnamótum Hringbrautar og Hlíðarfótar en lækki til austurs. Lóðarstærð verður um  $12.775\text{m}^2$  auk bílastæðalóðar L, þannig að hámarksnýtingarhlutfall verður 0.74 (án bíflakjallara), miðað við heildarbyggingarmagn upp á  $14.100\text{m}^2$  á sameiginlegri lóðinni.(sjá töflu1)

### 3.4 Lóð K, leikskólalóð

Gert er ráð fyrir 3ja deilda leikskóla á lóðinni. Hámarksbyggingarmagn er  $750\text{ m}^2$ . Lóðastærð er um  $2.955\text{ m}^2$  og hámarksnýtingarhlutfall því 0,25. Hámarkshæð byggingar er 5,5 m og þakform er frjálst. Á lóðinni skulu vera a.m.k. 12 bílastæði.

### 3.5 Lóð L, bílastæðalóð

Lóðir I og J ráða yfir sameiginlegrí bílastæðalóð, merkt L á skipulagsuppdrætti. Rampar ofan í kjallara eru sýndir á skýringarupprætti en staðsetning er ekki bundin. Lóðum I og J er reiknuð hlutdeild í bílastæðalóð L í hlutfalli við leyfilegt hámarksbyggingarmagn á lóðunum og nýtingarhlutfall er reiknað út frá þeirri skiptingu. Gert er ráð fyrir bílgeymslukjallara undir bílastæðalóð og/eða undir lóðum I og J. Stærð bílgeymslukjallara takmarkast af lóðamörkum.

**TAFLA 1, Atvinnuhúsalóðir**

Lóð	stærð	byggingarmagn	bílastæðapörf	N	N m/bílast.lóð
A-B	$7.178\text{ m}^2$	$6.200\text{ m}^2$	124 (62 ofan+62kj)	0,86	
C-D	$5.626\text{ m}^2$	$6.200\text{ m}^2$	124 (62 ofan+62kj)	1,10	
E-F	$5.551\text{ m}^2$	$6.200\text{ m}^2$	124 (62 ofan+62kj)	1,12	
G-H	$5.045\text{ m}^2$	$6.200\text{ m}^2$	124 (62 ofan+62kj)	1,14	
I	$6.500\text{ m}^2$	$7.400\text{ m}^2$	148 (74 ofan+74kj)	1,15	0,75
J	$6.275\text{ m}^2$	$6.700\text{ m}^2$	134 (67ofan+67kj)	1,08	0,72
I-J	$12.775\text{ m}^2$	$14.100\text{ m}^2$	282 (141of + 141kj)	1,10	0,74
K	$2.445\text{ m}^2$	$750\text{ m}^2$	12	0,25	
L	$6.340\text{ m}^2$				
samt:	$45.843\text{ m}^2$	$39.650\text{m}^2$	790 (401+389)	0,86	

### 3.6 Lóðir M, N og O, íbúðalóðir

Á þessum lóðum er ráðgert að byggð verði fjölbýlishús. Staðsetning þeirra er afleiðing af hljóðkröfum sem gerðar eru til íbúðarbygginga, en þær eru staðsettar á miðju skipulagssvæðinu í vari af atvinnuhúsnæði því, er liggur að stofnbrautum þeim er umlykja svæðið. Gengið er út frá 5 hæða svalagangahúsum með tveimur stigahúsum með inndreginni þakhæð. Byggingarlína á langhlið, þeim megin sem stigahús er (sbr. skýringarmynd), er bundin sem ytri brún svalaganga. Þó má byggja út fyrir hana stiga- og lyftuhús ca.  $25\text{m}^2$  að grunnfleti. Þakhæð skal inndregin á hinum 3 hlíðum um a.m.k 4 metra. Við húsin er heimilt að hafa óupphitaða svalaganga, en þá skal loka af með gegnsæju gleri eða sambærilegu. Þetta er gert til að tryggja skjól og óheft útsýni. Aðgangur að svalagöngum skal vera um læst anddyri og stigahús. Huga skal sérstaklega að kröfum um brunavarnir og loftræstingu. Þar sem svefnherbergi snúa að svalagangi skal hindra innsýn eins og kostur er. Breidd svalaganga skal vera að lágmarki 1,5 m.

Vegna áætlana um íbúðabyggð á skipulagssvæðinu er gert ráð fyrir hljóðskermun meðfram Hlíðarfæti í formi landmótunar og gróðurs. Staðsetning og fyrirkomulag atvinnuhúsnædis á skipulagssvæðinu er einnig liður í hljóðskermun svæðisins gagnvart

íbúðahlutanum. Vegna nálægðar við umferðaræðar er þó ljóst að við hönnun húsa á svæðinu verður að huga að hljóðvist einkum hvað varðar íbúðarhúsnæðið. Er við það miðað að um sé að ræða nýbyggingarsvæði í eldri byggð skv. viðauka við reglugerð um hávaða nr. 933/1999 (frávik II). Fyrir íbúðarhúsnæðið þýðir það að viðmiðunarkrafan um 55dB (A) utan við opnanlegan glugga skal vera uppfyllt fyrir a.m.k. helming íveruherbergja í hverri íbúð en leyfilegt hljóðstig fyrir utan aðra glugga má vera allt að 70dB (A). Taka verður mið af framangreindu við hönnun húsanna en æskilegt er hönnuðir reyni að uppfylla viðmiðunarkröfuna 55 dB (A) í sem flestum íveruherbergjum. Um annað húsnæði og hljóðvistarkröfur innanhúss vísast að öðru leyti til framangreindrar reglugerðar. Áður en hafist er handa við hönnun húsa á svæðinu skulu hönnuðir kynna sér fyrirliggjandi skýrslur um hljóðvist á svæðinu.

Á jarðhæð, garðmegin, er einkaafnotaskiki íbúða, í 3 m breiðri ræmu. Gert er ráð fyrir að hvert íbúðarhús sé um 3.700 m<sup>2</sup> að stærð. Viðmiðunarfjöldi íbúða er um 35-38 íbúðir í hverju fjölbýlishúsi fyrir sig. Fjöldi bílastæða fer eftir stærð íbúða, en viðmið er 1½ stæði á hverja íbúð stærri en 80 m<sup>2</sup> og 1 stæði fyrir hverja íbúð minni en 80m<sup>2</sup>. Kvöð er um a.m.k. helming bílastæða í kjallara. Staðsetning rampa í kjallara er ekki bundin en dæmi um staðsetningu má sjá á skýringaruppdraðtti. Rúmi byggingarreitur fleiri íbúðir en að framan getur og fjöldi bílastæða uppfyllir skilmála má fjölgja íbúðum. Heimilt er að byggja færri íbúðir en að framan getur. Þakhæð getur verið hluti af íbúð á hæðinni fyrir neðan eða sjálfstæð íbúðareining. Hámarkshæð bygginga er 16 m, þó mega lyftu-/stigakjarnar vera allt að einum metra hærri ef þörf krefur. Þök eru flöt, að hámarki 5°.

Lóðir M og N hafa sameiginlega innkeyrslu á lóðir sínar en lóð O hefur séraðkomu sunnar á svæðinu. Kvöð er um gangstíg á lóðamörkum M og N lóða.

Á lóð O skal setja a.m.k. tvö hindranaljós í samráði við Flugmálastjórn.

### 3.7 Lóð P, bílastæðalóð

Lóðir M og N ráða yfir sameiginlegri bílastæðalóð, merkt P á skipulagsuppdraðtti. Kvöð er um bílgeymslukjallara undir bílastæðalóð og/eða undir íbúðalóðum M og N. Rampar ofan í kjallara eru sýndir á skýringaruppdraðtti en staðsetning er ekki bundin. Lóðum M og N er reiknuð hlutdeild í bílastæðalóð P í hlutfalli við leyfilegt hámarksbyggingarmagn á lóðunum og nýtingarhlutfall reiknast skv. því.

**TAFLA 2, Íbúðalóðir**

Lóð	stærð	byggingarmagn	bílastæðapörf	N	N m/bílast.lóð
M	3.028 m <sup>2</sup>	3.700 m <sup>2</sup>	1-1½ bst. á íb.	1,22	0,88
N	3.676 m <sup>2</sup>	3.700 m <sup>2</sup>		1,00	0,77
O	5.457 m <sup>2</sup>	3.700 m <sup>2</sup>		0,68	
P	2.322 m <sup>2</sup>				
samt:	<b>14.483 m<sup>2</sup></b>	<b>11.100 m<sup>2</sup></b>		<b>0,77</b>	

### 3.8 Íþróttasvæði Vals

Á þessu svæði er gert ráð fyrir uppbyggingu nýrra íþróttamannvirkja, sbr. samning milli Vals og Reykjavíkurborgar frá 11.maí 2002.

### 3.9 Nýtt íþróttahús og stúka ásamt tengibyggingu.

Nýtt íþróttahús mun rísa í stað stærra og yngra íþróttahúss félagsins þar sem gert er ráð fyrir að það verði rifið. Um er að ræða samþyggt mannvirki þar sem íþróttahús og

áhorfendastúka munu mynda eina heild og vera undir sama þaki, þ.e. þak íþróttahússins mun teyga sig út yfir áhorfendastúkuna. Undir stúkunni er gert ráð fyrir búningsaðstöðu o.fl. fyrir hið nýja íþróttahús sem og aðalleikvang félagsins. Gert er ráð fyrir 1.200-1.300 manns í sæti í stúkunni. Áhorfendaðstaða í íþróttahúsi verður á báðum langhliðum salarins og á göflum. Auk þessa er gert ráð fyrir 2ja hæða byggingu sem tengja mun saman eldri byggingar við hin nýju íþróttamannvirki. Hæð íþróttahúss er áætluð 9 m undir burðarvirki og hámarkshæð mannvirkisins allt að 13 metrar. Byggingarreitur er rúmur og gerir ráð fyrir framtíðarstækkun norðan, sunnan, austan og vestan eldra íþróttahúss og félagsheimilis.

Gert er ráð fyrir að gömlu bæjarhúsin á Hlíðarenda falli undir svokallað verndað byggðamynstur í samræmi við húsakönnun minjasafns Reykjavíkur. Áður en til viðbygginga eða breytinga á þessum húsum kemur skal leita umsagnar minjasafns Reykjavíkur um byggingaráform.

### 3.10 Knatthús

Vestast á Valssvæðinu er gert ráð fyrir yfirbyggðum knattspyrnuvelli í knatthúsi. Vallarstærð er ráðgerð 68x105 m auk öryggissvæða og hugsanlegrar áhorfendaðstöðu. Hæð undir burðarvirki er um 13 m sem er um 7 m lægra en í Egilshöllinni í Grafarvogi. Hámarkshæð mannvirkisins er 16 metrar. Heildarstærð mannvirkisins er um 9.000 m<sup>2</sup> að grunnfleti (ca. 78x115). Á milli spyrna er snúa að aðalleikvangi, þ.e. á austurlanghlið knatthúss er gert ráð fyrir framtíðar áhorfendaðstöðu undir þaki. Spyrnur á suðvesturhlið (sem og norð-vestur gaflí) mega fara út fyrir lóðamörk og byggingarreit út á grænt svæði að aðalgöngustíg svæðisins (sjá gr. 2.3, Byggingarreitir). Á milli spyrna er hallandi grasigróinn jarðvegur og fer syðsti hluti knatthús á kaf inn í landið vegna hæðarmunar af Flugvallarvegi að hringtorgi við heimreið að Valssvæði. Inngrafin áhaldageymsla er möguleg við suðurgafl hússins.

### 3.11 Útisvaeði

Gert er ráð fyrir að girða af íþróttasvæðið með allt að 4 m hárri girðingu. Gerðar eru kröfur um gæði girðingarinnar og má benda á girðingu umhverfis íþróttasvæði Fjölnis í Grafarvogi sem viðmið. Gera skal ráð fyrir gróðri á svæðinu, runnum og trjám.

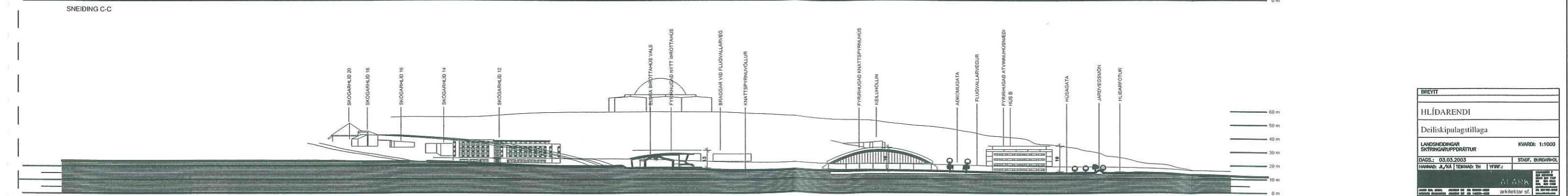
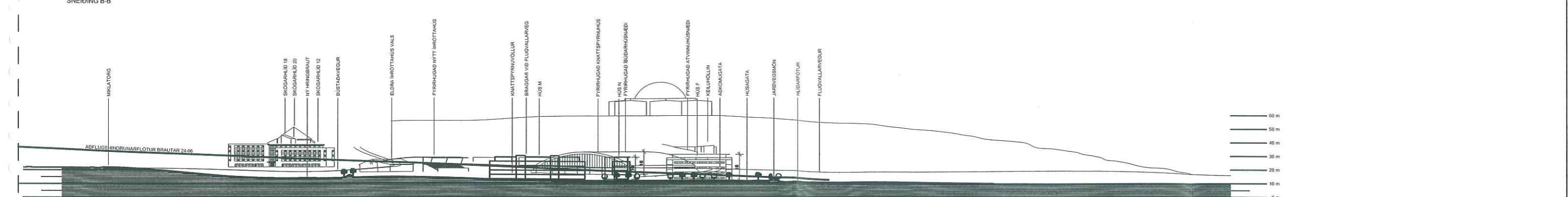
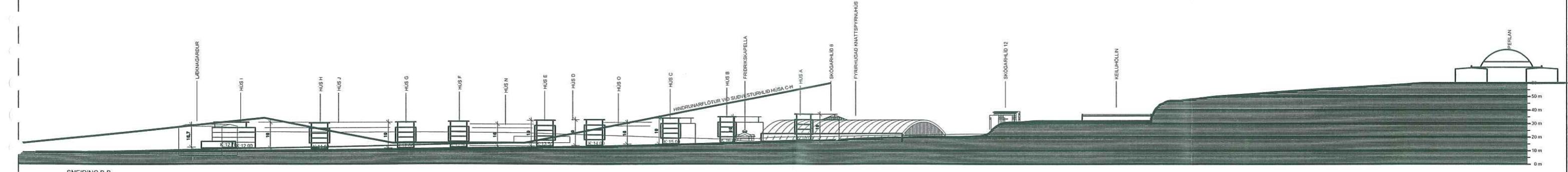
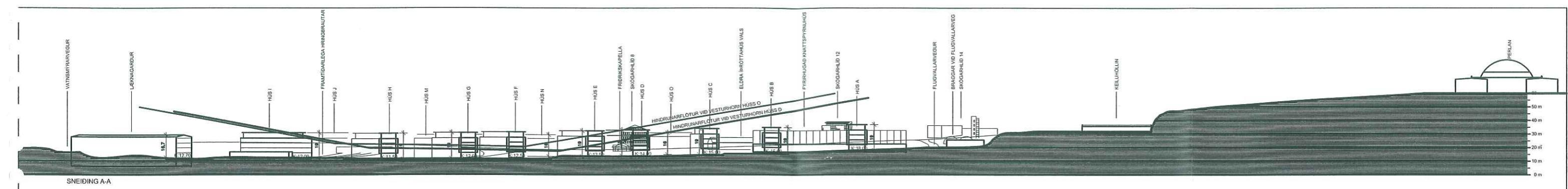
Gert er ráð fyrir lýsingu á svæðinu við hús, stíga og bílastæði. Flóðljós eru hugsuð á efra svæði við aðalleikvang og gervigrasvöll.

**TAFLA 3, Íþróttasvæði**

Lóð	stærð	byggingarmagn	nýtingarhlutfall
Valur	59.600 m <sup>2</sup>	24.000 m <sup>2</sup>	0,40
Afnotaréttur	10.000 m <sup>2</sup>	0	0









Reykjavík 10.02.2004.

Varðar niðurstöður útreikninga á hljóðvist við fjölbýlishús á Hlíðarendasvæði.

Útreikningar eru gerðir í forritinu NBSTØY sem byggir á norræna reiknlíkaninu. Einnig er stuðst við hljóðvistarúttekt sem gerð var af verkfræðistofunni Fjölhönnun vegna færslu Hringbrautar. Gengið er út frá því að fyrirhuguð íbúðabyggð á Hlíðarendasvæði sé skilgreind sem nýbyggingarsvæði, samanber reglugerð nr. 933/1999 um hávaða.

Fyrirliggjandi er deiliskipulagstillaga dags. 04.04.03, samp. í skipulags- og byggingarnefnd 02.07.2003 og borgarráði 15.07.2003. Samkvæmt tillögunni er gert ráð fyrir atvinnuhúsnæði meðfram Hlíðarfót. Inni á svæðinu er gert ráð fyrir þremur fjölbýlishúsum. Tekið er tillit til færslu Hringbrautar.

Við fjölbýlishús sem snúa að nýju Hringbraut og Bústaðaveg, fer hljóðstig frá umferð yfir 55 dB(A) þó svo að tekið sé tillit til skermandi áhrifa í fyrirhuguðu breyttu umhverfi. Til að hljóðstig sé undir 55 dB(A) er rétt að gera ráð fyrir skerm meðfram SV römpum gatnamóta við Bústaðaveg. Við gafl húss sem er næst Hringbraut þarf að gera ráðsafanir þannig að hljóðstig fari ekki yfir 55 dB(A) framan við opnanlega glugga, samanber reglugerð um hávaða.

Við fjölbýlishús sem eru samsíða Hlíðarfót fer hljóðstig vegna umferðar ekki yfir viðmiðunargildi, þ.e. 55 dB(A) fyrir utan opnanlega glugga. Tekið er tillit til skermandi áhrifa atvinnuhúsnæðis næst Hlíðarfót.

Hvað varðar samlegðaráhrif hávaða frá bílaumferð annarsvegar og flugumferð hinsvegar, þá hefur það ekki verið metið sérstaklega með tilliti til fyrirhugaðrar byggðar á Valssvæði. Til er athugun á hljóðstigi frá núverandi flugumferð án einka- og kennsluflugs á Reykjavíkurflugvelli sem gerð var af verkfræðistofunni Línuhönnun á árinu 2001. Samkvæmt þeirri athugun er hljóðstig á vestari hluta svæðisins 55 til 57,5 dB(A) DNL (Day Night Level). Á þeim hluta sem íbúðarbyggð er fyrirhuguð er hljóðstigið vegna flugumferðar undir 55 dB(A). Ekki er rétt að bera beint saman reiknuð gildi vegna framangreinds reiknaðs umferðaráhrávaða og hávaða frá flugumferð. Ef það er hinsvegar gert, þá má telja það öruggu megin. Á þessu stigi og með tilliti til fyrirliggjandi deiliskipulagstillögu er það því öruggu megin að samlegðaráhrif vegna umferðaráhrávaða sem er rétt undir 55 dB(A) og hávaða frá flugumferð sem einnig er rétt undir 55 dB(A) sé á bilinu 55 - 58 dB(A) við húshlið fjölbýlishúsa sem snúa að flugvelli og Hlíðarfót.



Á meðan ekki hefur verið sýnt fram á annað er því rétt gera þá kröfu við hönnun íbúðarhúsa á svæðinu að tekið sé tillit til þess að hljóðstig sé yfir 55 dB(A) en undir 58 dB(A), á hliðum íbúðarhúsa sem að snúa að Hlíðarfót og Reykjavíkurflugvelli. Þá er gengið út frá því að einka- og kennsluflug sé ekki til staðar á flugvellinum.

Hægt er að ná fram lækkun á hávaða innanhúss með því t.d. að snúa opnanlegum fögum ekki beint að því svæði sem hávaði berst frá. Ef hægt er að helminga sjónsvið frá stað utanvið opnanlegt fag að því svæði sem hávaði berst frá, þ.e. línulegum hljóðgjafa, má lækka hávaðann um allt að 3dB(A). Sé það hinsvegar ekki hægt verður að gera ráð fyrir lausnum sem tryggja nægjanlega loftun vistarvera innanhús í íbúðarhúsum samhliða því að hljóðstig innanhúss sé undir 30 dB(A) samanber reglugerð um hávaða. Þ.e. að sett sé sérstök loftrás og hljóðdempari í þau herbergi sem ekki uppfylla kröfur reglugerðar.

Framangreindar kröfur þurfa að koma fram í skilmálum sem hluti af deiliskipulagi.

Stefán Agnar Finnsson, yfirverkfr.



## Verkfræðistofa Sigurðar Thoroddsen hf.

Ármúla 4 • 108 Reykjavík • Sími 569 5000 • Bréfsími 569 5010

Íþróttá- og tómstundaráð Reykjavíkur  
Ómar Einarsson  
Fríkirkjuvegi 11  
101 R

Tilv. yðar

Bréf yðar

Tilv. vor

Dags.  
2003-10-03

### Efni: Hlíðarendi, hljóðvist í fyrirhuguðu nýbyggingahverfi

Að ósk þinni og Stefáns Hermannssonar borgarverkfræðings hafa nú verið gerðar forathuganir á hvaða hljóðvistar megi vænta við nýbyggingar sem fyrirhugaðar eru á Hlíðarendareit skv. deiliskipulagstillögu.

### Landlíkan

Notað var hæðarlínukort úr Landupplýsingakerfi Reykjavíkur (LUKR) sem hefur eins metra þéttleika. Þetta líkan sýnir stöðu svæðisins eins og það er í dag. Framtíðarvegir verða að einhverju leyti með aðra hæðarlegu en LUKR grunnurinn og getur það því skekkt niðurstöðuna.

### Umferðarforsendur

Gengið er útfrá forsendum umferðarspár fyrir svæðisskipulaga höfuðborgarsvæðisins fyrir árið 2024. Miðað er við umferðarhraðann 60 km/klst á öllum vegum nema annars vegar römpum á mislægum gatnamótum Hringbrautar, Snorrabrautar, Miklubrautar, - Bústaðavegar og hins vegar Flugvallarvegi en á þessum stöðum er reiknað með umferðarhraðanum 50 km/klst. Umferðarmagn á vegunum sem umlykja reitinn er:

Flugvallarvegur:	18.400 bílar/sólarhring
Hlíðarfótur:	15.300 bílar/sólarhring
Hringbraut:	30.200 bílar/sólarhring
Bústaðavegur:	21.300 bílar/sólarhring

### Umferðarhávaðalíkan

Þéttleiki í punktaneti til þess að reikna umferðarhávaðann eru 25 m. Þéttleikinn á punktanetinu er meiri næst hljóðvörnum. Svæðið saman stendur af tæplega eitt þúsund punktum sem mynda mislita þekju, en hún sýnir hvernig umferðarhávaðinn dofnar í 5 dB(A) skrefum frá miðlinu umferðarstraumsins.

Byggingar eru ekki uppréttar í líkaninu sem hefur í för með sér að hljóðstigsdeyfingin sem annars verður hlémegin hússins kemur ekki fram hér, sama gildir um endurkast frá nærliggjandi húsum. Reynslan sýnir að þetta skekkir ekki matið þeim megin sem að

Póstfang:	108 Reykjavík	600 Akureyri	310 Borgarnes	400 Ísafjörður
Heimilisfang:	Ármúla 4	Glerárgötu 30	Bjarnarbraut 8	Hafnarstræti 1
Sími:	569 5000	462 2543	437 1317	456 3708
Bréfsími:	569 5010	461 1190	437 1311	456 3965
Netfang:	vst@vst.is	vstak@vst.is	vstbn@vst.is	vstis@vst.is

umferðinni snýr og athugunin beinist að. Þetta eru þó flókin orsakasambönd sem greina þarf í hverju tilfelli fyrir sig.

## Mótvægisaðgerðir

Ástandið árið 2024 er reiknað á tvennan hátt, þ.e. með og án mótvægisaðgerða. Hér er reiknað með að hæð hljóðvarna sé 4 metrar frá yfirborði. Hvort hljóðveggir eða jarðvegsmanir verða fyrir valinu ræðst af rýminu milli vega og bygginga.

### Hljóðvist við húsgafla

Umferðarhávaðinn var reiknaður sérstaklega við húsgafla þeirra húsa sem næst standa götunum sem umlykja reitinn. Húsin voru númeruð þannig að syðsta húsið fær númerið 001 og þannig koll af kolli í norðurátt meðfram Hlíðarfæti og loks í austurátt meðfram Hringbraut. Bogadregna húsið á mótum Hlíðarfótar og Hringbrautar er merkt með þremur punktum 009, 010 og 011. Önnur hús hafa eitt punktgildi. Allir punktar skiptast svo í 5 hæðir. Fjarlægð milli þessara hæða er 2,7 metrar og sýna ástandið utanhúss á hverri hæð.

	Hljóðstig án varna	Hljóðstig 4 m vörn	Nr. hæðar	Hæð yfir landi		Hljóðstig án varna	Hljóðstig 4 m vörn	Nr. hæðar	Hæð yfir landi
HUS001	63	55	1	2	HUS008	61	52	1	2
HUS001	65	58	2	4,7	HUS008	62	54	2	4,7
HUS001	66	61	3	7,4	HUS008	63	57	3	7,4
HUS001	66	64	4	10,1	HUS008	63	60	4	10,1
HUS001	66	65	5	12,8	HUS008	64	61	5	12,8
HUS002	59	52	1	2	HUS009	61	53	1	2
HUS002	62	55	2	4,7	HUS009	63	55	2	4,7
HUS002	63	58	3	7,4	HUS009	64	58	3	7,4
HUS002	63	61	4	10,1	HUS009	64	61	4	10,1
HUS002	63	62	5	12,8	HUS009	65	63	5	12,8
HUS003	59	53	1	2	HUS010	61	52	1	2
HUS003	61	55	2	4,7	HUS010	64	55	2	4,7
HUS003	62	58	3	7,4	HUS010	65	58	3	7,4
HUS003	63	60	4	10,1	HUS010	65	61	4	10,1
HUS003	63	61	5	12,8	HUS010	65	63	5	12,8
HUS004	59	53	1	2	HUS011	65	54	1	2
HUS004	62	55	2	4,7	HUS011	66	59	2	4,7
HUS004	63	57	3	7,4	HUS011	67	65	3	7,4
HUS004	63	60	4	10,1	HUS011	67	67	4	10,1
HUS004	63	61	5	12,8	HUS011	67	66	5	12,8
HUS005	60	53	1	2	HUS012	62	53	1	2
HUS005	62	55	2	4,7	HUS012	65	58	2	4,7
HUS005	62	57	3	7,4	HUS012	66	63	3	7,4
HUS005	63	60	4	10,1	HUS012	66	65	4	10,1
HUS005	63	61	5	12,8	HUS012	66	66	5	12,8
HUS006	60	52	1	2	HUS013	58	53	1	2
HUS006	62	54	2	4,7	HUS013	61	55	2	4,7
HUS006	63	57	3	7,4	HUS013	62	58	3	7,4
HUS006	63	60	4	10,1	HUS013	63	59	4	10,1
HUS006	63	61	5	12,8	HUS013	63	61	5	12,8
HUS007	60	52	1	2					
HUS007	62	54	2	4,7					
HUS007	63	57	3	7,4					
HUS007	63	60	4	10,1					
HUS007	63	61	5	12,8					

Tafla 1.1 – Hljóðstig er reiknað í dB(A)

## Niðurstæða

Samkvæmt kröfu reglugerðar nr. 933/1999 skal viðmiðunargildi fyrir umferðarhávaða utan við húsvegg á jarðhæð eða opnanlegan glugga í íbúðarhúsnæði ekki fara yfir 55 dB(A). Sama gildir fyrir kennslu- og sjúkrastofur og einnig um útivistarsvæði í þéttbýli. Engar sérstakar kröfur eru gerðar til atvinnuhúsnæðis.

Með 4 metra hárrí vörn er krafa reglugerðar uppfyllt á jarðhæð í öllum byggingum í reitnum. Kröfurnar eru uppfylltar á annarri hæð í flestum byggingum. Þær byggingar sem ekki uppfylla kröfurnar eru merktar HUS001 (stendur á horni Flugvallavegar og Hlíðarfótar), HUS011 og HUS012 sem báðar snúa út á Hringbraut.

Ástandið á hæðum ofar en að framan greinir uppfylla ekki reglugerð miðað við sömu skilyrði. Hægt er að bæta úr því ástandi að einhverju leyti með hækkun mana, ekki er þó raunhæft að gera ráð fyrir að ástand utan við opnanlegan glugga á 5. hæð geti verið 55dB(A) eða minna ef umfang hljóðvarna á að vera innan skynsamlegra marka. Hægt er að hugsa sér að í íbúðum ofan við tiltekna hæð eða í íbúðum sem næst standa veginum væru ekki búnar opnanlegum gluggum á hliðum sem snúa að götu og loftræsting þá um leið leyst með öðrum hætti s.s. með hljóðempandi loftrásum. Svalir er þó ekki hægt að leysa á sama hátt af eðlislægum orsökum en athuga þyrfti nánar um hljóðstig á þeim þar sem aðfallshorn hávaða er aðeins um helmingur af því sem er á gaflveggjum húsanna.

Í frekara mati er hægt bæta við áhrifum bygginga (bæði skjóls og endurkasts) og að athuga nánar mótvægisgerðir (hækkun jarðvegsmana og hljóðveggja).

Meðfylgjandi teikningar sýna annars vegar ástandið án varna (VST teikn. 2003.0118-1.01) og hins vegar með 4 m háum vörnum (VST teikn. 2003.0118-1.02).

Virðingarfullst,

Fh. VST hf

---

Sverrir Sigurðsson

---

Níels Indriðason

