



# HLÍÐAHVERFI

Gatnagerð og umferðarmál

Greinargerð



**VBV Verkfræðistofa**  
**Bjarna Viðarssonar ehf**  
Hlíðasmára 2, 201 Kóp, sími 588 62 88

**ARKÍŚ**  
arkitektar

Janúar 2020

## Efnisyfirlit

|     |                                       |   |
|-----|---------------------------------------|---|
| 1.  | Inngangur .....                       | 2 |
| 1.1 | Almennt.....                          | 2 |
| 1.2 | Aðalskipulag Reykjanesbæjar .....     | 3 |
| 2   | Umferðarflæði og aðkomuleiðir .....   | 4 |
| 2.1 | Áætlað umferðarmagn.....              | 4 |
| 2.2 | Gatnatengingar .....                  | 5 |
| 2.3 | Stígar og gönguleiðir .....           | 5 |
| 2.4 | Umferðaröryggi og umferðarhraði ..... | 6 |
| 3   | Gatnamót .....                        | 7 |
| 3.1 | Skólavegur-Asparlaut/Grænalaut .....  | 7 |
| 3.2 | Hringtorg Þjóðbraut .....             | 7 |
|     | Samantekt .....                       | 8 |

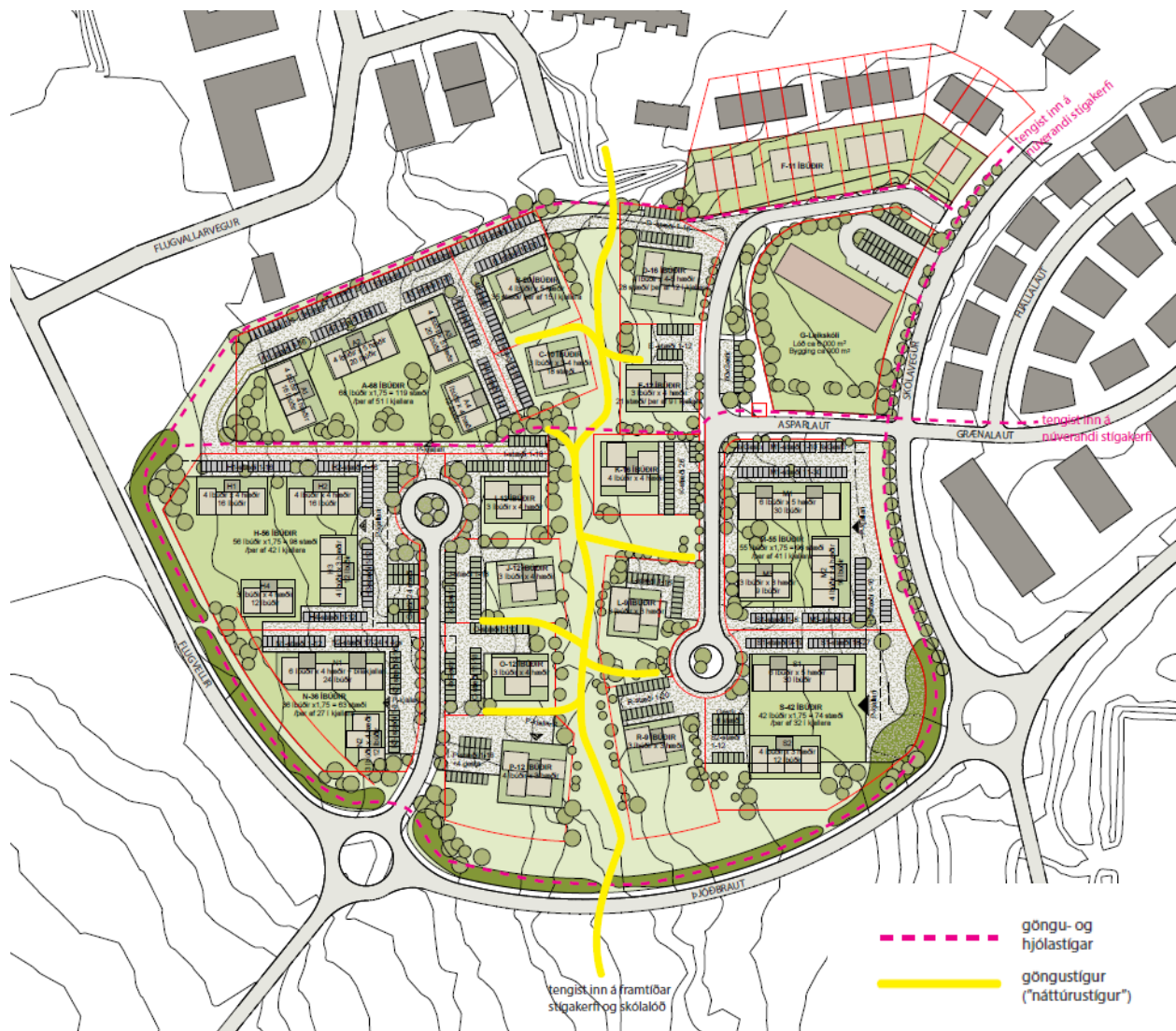
# Hlíðahverfi – Gatnagerð og umferðarmál

Greinargerð þessi er unnin af VBV ehf í samráði við stýri- og hönnunarhóp deiliskipulags Hlíðahverfis. Skýrsluna unnu Þórarinn Hjaltason umferðarverkfræðingur ásamt verkfræðingunum Hannibal Guðmundssyni og Bjarna Viðarssyni á VBV. Stýrihópur verkefnisins er skipaður þeim Arnari Þór Jónssyni, Ernu Þráinsdóttur og Herði Gylfasyni.

## 1. Inngangur

### 1.1 Almennt

Arkitektastofan Arkís vinnur nú að nýju deiliskipulagi fyrir Hlíðahverfi í Reykjanesbæ. Samtals er um að ræða 408 íbúðir ásamt leikskóla.



Mynd 1 Tillaga að nýju deiliskipulagi Hlíðahverfis

Á uppdrættinum hér að ofan eru helstu göngu- og hjólaleiðir sýndar með rauðri brotinni línu. Gul lína sýnir gönguleið í tengslum við grænan ás sem liggur norður-suður í gegnum nýtt hverfi og tengist grænum svæðum bæði norðan við, sem og sunnan við nýtt hverfi. Þessi gönguleið er ekki hugsuð sem reiðhjólástígur innan hverfisins.

## 1.2 Aðalskipulag Reykjanesbæjar

Þann hluta skipulagsuppdráttar Aðalskipulags Reykjanesbæjar 2015-2030, sem sýnir umrætt svæði, má sjá hér fyrir neðan:



Mynd 2 Úr þéttbýlisuppdrætti Aðalskipulags Reykjanesbæjar 2015-2030

## 2 Umferðarflæði og aðkomuleiðir

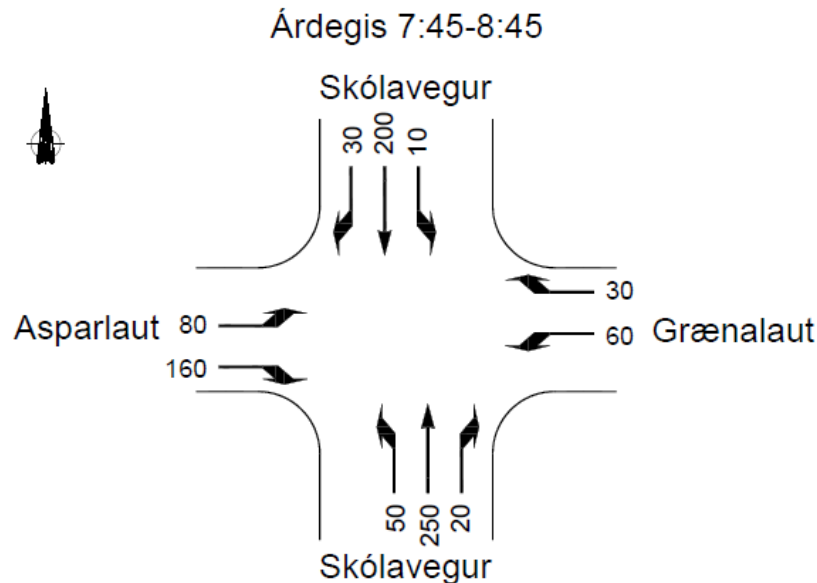
### 2.1 Áætlað umferðarmagn

Við áætlun á umferðarmagni er annars vegar stuðst við umferðarspár verkfræðistofunnar Eflu fyrir Aðalskipulag Reykjanesbæjar 2008-2024, dags. desember 2008, og hins vegar við umferðartalningar á Skólavegi 8. og 9. Janúar 2020.

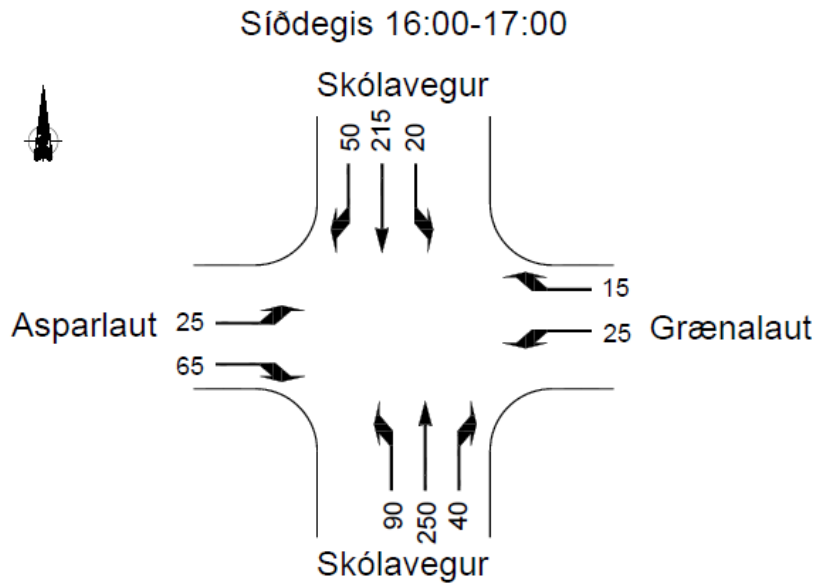
Hér er áætlað að umferðarmagn á Skólavegi á kaflanum næst hringtorginu á Þjóðbraut verði um 6.000 bílar á sólarhring (hversdagsumferð, HDU). Á Þjóðbraut er áætlað umferðarmagn 8.000 HDU austan Skólavegar og 10.000 HDU vestan Skólavegar.

Reiknað er með að umferðarsköpun Hlíðahverfis verði 2 ferðir á hvern íbúa eða 4 bílar á sólarhring á hvern íbúa í gegnum snið umhverfis Hlíðahverfi. Miðað við 2,5 íbúa á hverja íbúð verður umferðarsköpun Hlíðahverfis =  $408 \times 2,5 \times 4 =$  um 4.000 HDU, sem skiptist jafnt á milli Asparlutar og væntanlegrar tengingar við nýtt hringtorg á Þjóðbraut.

Myndirnar hér að neðan sýna áætlaða umferðarstrauma (bílar/klst) á krossgatnamótum Skólavegar og Asparlutar/Grænulutar á álagstímum:



Mynd 3 Spár umferðarstrauma. Árdegis, kl. 07:45-08:45



Mynd 4 Spár umferðarstrauma. Síðdegis, kl. 16:00-17:00

Áætlað er að umferðarmagn í núverandi hringtorgi á mótum Þjóðbrautar og Skólavegar geti í í framtíðinni orðið um 15.000 HDU, miðað við að umferðarmagn tengibrautar, sem skv. aðalskipulagi tengist til suðurs úr hringtorginu verði um 10.000 HDU (lauslega áætlað).

Reiknað er með að umferðarmagn væntanlegs hringtorgs á mótum Flugvallarvegur og Þjóðbrautar verði um 20.000 HDU (lauslega áætlað).

Athygli er vakin á því að við áætlun umferðarmagns í hringtorgunum er gert ráð fyrir að Þjóðbraut (Flugvallarvegur) verði til framtíðar tengd beint við Reykjanesbraut.

## 2.2 Gatnatengingar

Tengingar gatnakerfis við stofnleiðir Reykjanesbæjar eru í gegnum tvenn gatnamót. Annars vegar við nýtt hringtorg á Þjóðbraut og hins vegar krossgatnamót Skólavegar við Asparlaut og Grænalaut.

Leikskólinn fær aðkomu frá Skólavegi. Lagt er til að aðeins ein inn-/útkeyrsla verði við Skólaveg.

## 2.3 Stígar og gönguleiðir

Nýtt stígakerfi er ætlað gangandi og hjólandi og miðast stíghönnun við að þessir stígar verði sameiginlegir göngu- og hjólastígar með breidd 3,0 m. Meginleiðirnar liggja í suður- og austurjaðri hverfis og tengjast stofnstígakerfi Reykjanesbæjar sem samkvæmt Aðalskipulagi eru annars vegar vestan við Flugvallarveg og hins vegar austan við nýtt Hlíðahverfi.

## 2.4 Umferðaröryggi og umferðarhraði

Hámarkshraði á Þjóðbraut við nýtt hringtorg er 50 km/klst. Lagt er til að hámarkshraði á Skólavegi verði takmarkaður við 30 km/klst og sett upphækkun við hringtorgið á Þjóðbraut. Umferðarmagn á Skólavegi verður það mikið í framtíðinni að ekki er ráðlegt að þrengja Skólaveg þarna niður í eina akrein. Hins vegar kemur til álita að láta núverandi þrengingu norðar á Skólavegi halda sér til framtíðar til þess að takmarka gegnumumferð og/eða færa hluta af umferðinni yfir á Þjóðbraut.

Gert er ráð fyrir að gönguleið skólabarna í Hlíðahverfi verði á stíg vestan götunnar, enda er það stysta leiðin í skólann. Einhver hluti skólabarna mun e.t.v. velja að ganga um Grænulaut á leið í skóla. Því er lagt til að hraðahindrun (upphækkun) verði sett á Skólaveg norðan Asparlautar/Grænulautar. Með því er jafnframt aukið öryggi akandi umferðar. Þegar nýr grunnskóli verður byggður í framtíðinni sunnan Þjóðbrautar mun gönguleið skólabarna verða um fyrirhuguð undirgöng undir Þjóðbraut.

Lagt er til að sett verði upphækkun á Asparlaut við Skólaveg.

Innan hverfisins er gert ráð fyrir að hámarkshraði á malbikuðum götum sé 30 km/klst.

Skipulagið gerir ráð fyrir að hluti aðkomugatna hverfisins verði með gegndræpu yfirborði og verði skilgreindar sem vistgötur. Hámarkshraði bíla á þessum götum verður þar með 10 km/klst. Þar sem beinir kaflar vistgatna er orðinn lengri en ca. 70 m er lagt til að hraðatakmarkandi aðgerðir verði útfærðar t.d. með þrengingum í plani.

### 3 Gatnamót

#### 3.1 Skólavegur-Asparlaut/Grænalaut

Gatnamót Skólavegar og Asparlautar/Grænulautar eru X-gatnamót í samræmi við Aðalskipulag Reykjanesbæjar.

##### **Gönguþveranir**

Við þessi gatnamót verða gönguþveranir bæði á Skólavegi og Asparlaut. Lagt er til að gerðar verði 2,0 m breiðar dropaeyjar í öllum örmum þessara gatnamóta bæði til að auka öryggi gangandi vegfarenda sem og til að bæta stýringu umferðarstrauma í gegnum gatnamótin.

##### **Stefnugreining gatnamóta**

Þörf fyrir stefnugreiningu á þessum gatnamótum var metin. Skólavegur flokkast sem safngata. Á safngötum með 30 km/klst hámarkshraða í íbúðarhverfum er yfirleitt ekki þörf á beygjureinum. Þar eð umferðarmagn á álagstíma verður í framtíðinni í hærri kantinum fyrir götu í þessum flokki er mælt með því að tekið verði frá rými til að geta bætt við beygjurein fyrir vinstri beygju af Skólavegi inn á Asparlaut.

##### **Flutningsgeta**

Flutningsgeta (kapacitet) Skólavegar er um 14.000 HDU. Flutningsgeta Þjóðbrautar (miðað við 2 akreinar) er um 18.000 – 20.000 HDU. Nærliggjandi umferðargötur hafa því næga flutningsgetu til að anna áætlaðri umferð.

#### 3.2 Hringtorg Þjóðbraut

##### **Gönguþveranir**

Um er að ræða nýtt einfalt 4-arma hringtorg sem tengir nýtt Hlíðahverfi við Þjóðbraut og Flugvallarveg. Skipulagsuppdráttur sýnir staðsetningu þessa hringtorgs. Settar verða dropaeyjur í alla arma þessa torgs sem meðal annars mun auka öryggi gangandi vegfarenda. Útfærsla nýrra eyja við gönguþveranir verður með þeim hætti að breidd eyju er að lágmarki 2,0 m í gönguleiðinni og hún staðsett að lágmarki 5,0 m frá eyjuenda (gjarnan 7,0 m).

##### **Flutningsgeta**

Hringtorg af þeirri stærð og gerð sem um ræðir hér mun að öllum líkindum anna þeirri umferð sem áætluð er að fari um þau. Flutningsgeta einnar akreinar hringtorgs er talin vera um 25.000 HDU. Með þeim fyrirvara að Þjóðbraut/Flugvallarvegur verði áfram tengd beint við Reykjanesbraut mun núverandi hringtorg á mótum Skólavegar og Þjóðbrautar anna vel þeirri umferð sem áætlað er að fari um torgið í framtíðinni. Hugsanlega getur orðið erfitt ástand á álagstíma í væntanlegu torgi á mótum Þjóðbrautar og Flugvallarvegur, ef umferðarmagn í framtíðinni verður meira en 20.000 HDU. Óvissa er um umferðarsköpun verslunar- og þjónustuhverfis milli Reykjanesbrautar og Flugvallarvegur. Æskilegt er að miða hönnun hringtorgsins við að það geti orðið 2 akreinar í framtíðinni og að tenging við Reykjanesbraut geti orðið 2 + 2 akreinar.



## Samantekt

Fyrirliggjandi deiliskipulagstillaga fellur vel að gildandi Aðalskipulagi, hvað varðar umferðartæknilegar útfærslur bæði fyrir akandi, gangandi og hjólandi vegfarandur.

Gerðar eru eftirfarandi tillögur um umferðartæknilegar útfærslur við vinnu gatna og stígahönnun:

- Hámarkshraði á Skólabraut verði 30 km frá hringtorgi við Þjóðbraut til norðurs og þar verði hraðahindrun (Bunga).
- Gönguþveranir við gatnamót Skólavegar og Asparlautar/Grænulautar verði upphækkaðar og gatnamótin verði útfærð með 2,0 m breiðum miðeyjum.
- Þegar nýr grunnskóli verður byggður sunnan Þjóðbrautar mun gönguleið skólabarna verða um fyrirhuguð undirgöng undir Þjóðbraut.
- Lagt er til að aðeins ein inn-/útkeyrsla verði við Skólaveg.
- Hraðaminnkandi aðgerðir á vistgötum verði útfærðar með þrengingum í plani á löngum beinum köflum.