

ΑΔΑΛΣΚΙΠΥΛΑΓ  
**ΚΟΠΑΥΟΓΣ**  
2019-2040



Unnið af Umhverfissviði Kópavogsbæjar

Frekari upplýsingar um starfsfólk, samstarfsaðila og ráðgjafa er að finna í 8. kafla, bls. 190

Prófarkalestur: Skafti Þ. Halldórsson

Útlit og umbrot: Helgi Hilmarsson

Prentun: Litlaprent

Útgefandi: Kópavogsbær

Ljósmyndir:

Anton Brink (A.B.), Birgitta Ósk Örvardóttir (B.Ó.Ö.), Björg Steinunn Gunnarsdóttir (B.S.G.), Friðrik Baldursson (F.B.), Hreinn Magnússon (H.M.), Kristjana Hildur Kristjánsdóttir (K.H.K.), ONNO ehf., Sigríður Björg Tómasdóttir (S.B.T.), Sigrún María Kristinsdóttir (S.M.K.), Vilhelm Gunnarsson (V.G.) og Myndir Kópavogs.

ISBN 978-9935-25-150-3 (prentuð útgáfa)

ISBN 978-9935-25-151-0 (rafræn útgáfa)


© Kópavogsbær 2022

Allt efni í þessu riti er verndað af ákvæðum höfundalaga en heimilt er að vitna til Aðalskipulagsins og birta tilvísanir í efni þess án sérstaks leyfis útgefanda ef heimildar er getið. Dreifing og notkun á ljósmyndum úr skýrslunni er þó háð sérstöku samþykki útgefanda og ljósmyndara sé slík notkun ekki beintengd tilvísunum í efni Aðalskipulagsins.


Aðalskipulag Kópavogs 2019-2040 var samþykkt í skipulagsráði Kópavogs þann 5. júlí 2021.

  
Auður D. Kristinsdóttir, skipulagsfulltrúi.

Aðalskipulag Kópavogs 2019-2040, sem auglýst var samkvæmt 31. gr. skipulagslaga nr. 123/2010 var samþykkt í bæjarstjórn Kópavogs þann 28. september 2021 og afgreitt til Skipulagsstofnunar samkvæmt 2. mgr. skipulagslaga nr. 123/2010.

  
Ármann Kr. Ólafsson, bæjarstjóri.

Aðalskipulag þetta var staðfest af Skipulagsstofnun þann 28.12.2021 samkvæmt 3. mgr. 32. gr. skipulagslaga nr. 123/2010.

  
Ásdís Hótel Thordís



UMHVERFISSVIÐ KÓPAVOGS



AÐALSKIPULAG KÓPAVOGS  
**2019-2040**

Lösm.: F.B.

# 5

## GRUNNKERFI

<b>5</b>	Grunnkerfi	110	<b>5.1.8</b>	Hafnarsvæði	123
<b>5.1</b>	Meginmarkmið	110	<b>5.1.9</b>	Varúðarsvæði	125
<b>5.1.1</b>	Samgöngur	111	<b>5.1.10</b>	Veitur og helgunarsvæði	125
<b>5.1.2</b>	Gatnakerfi og áætluð þróun umferðar	113	<b>5.1.11</b>	Vatnsveita	126
<b>5.1.2.1</b>	Vegir í náttúru Íslands, vegaskrá	115	<b>5.1.12</b>	Hitaveita	126
<b>5.1.2.2</b>	Áætluð þróun umferðar	116	<b>5.1.13</b>	Fráveita	127
<b>5.1.3</b>	Göngu-, hjóla- og reiðstígar	118	<b>5.1.14</b>	Rafveita	128
<b>5.1.4</b>	Almenningssamgöngur, Strætó og Borgarlína	120	<b>5.1.15</b>	Boðveita	129
<b>5.1.5</b>	Lestarsamgöngur	122	<b>5.1.16</b>	Sorp	129
<b>5.1.6</b>	Flugvellir	122	<b>5.1.17</b>	Náttúruvá (NV)	130
<b>5.1.7</b>	Bílastæði, bíla- og hjólastæðaviðmið	123	<b>5.1.17.1</b>	Sjávarflóð	130
			<b>5.1.17.2</b>	Ofanflóð og skriðuhætta	130
			<b>5.1.17.3</b>	Eldgos	130
			<b>5.1.17.4</b>	Jarðskjálftar	131
			<b>5.2</b>	Umhverfisáhrif stefnu um grunnkerfi	131

# 5 GRUNNKERFI

## 5.1 Meginmarkmið

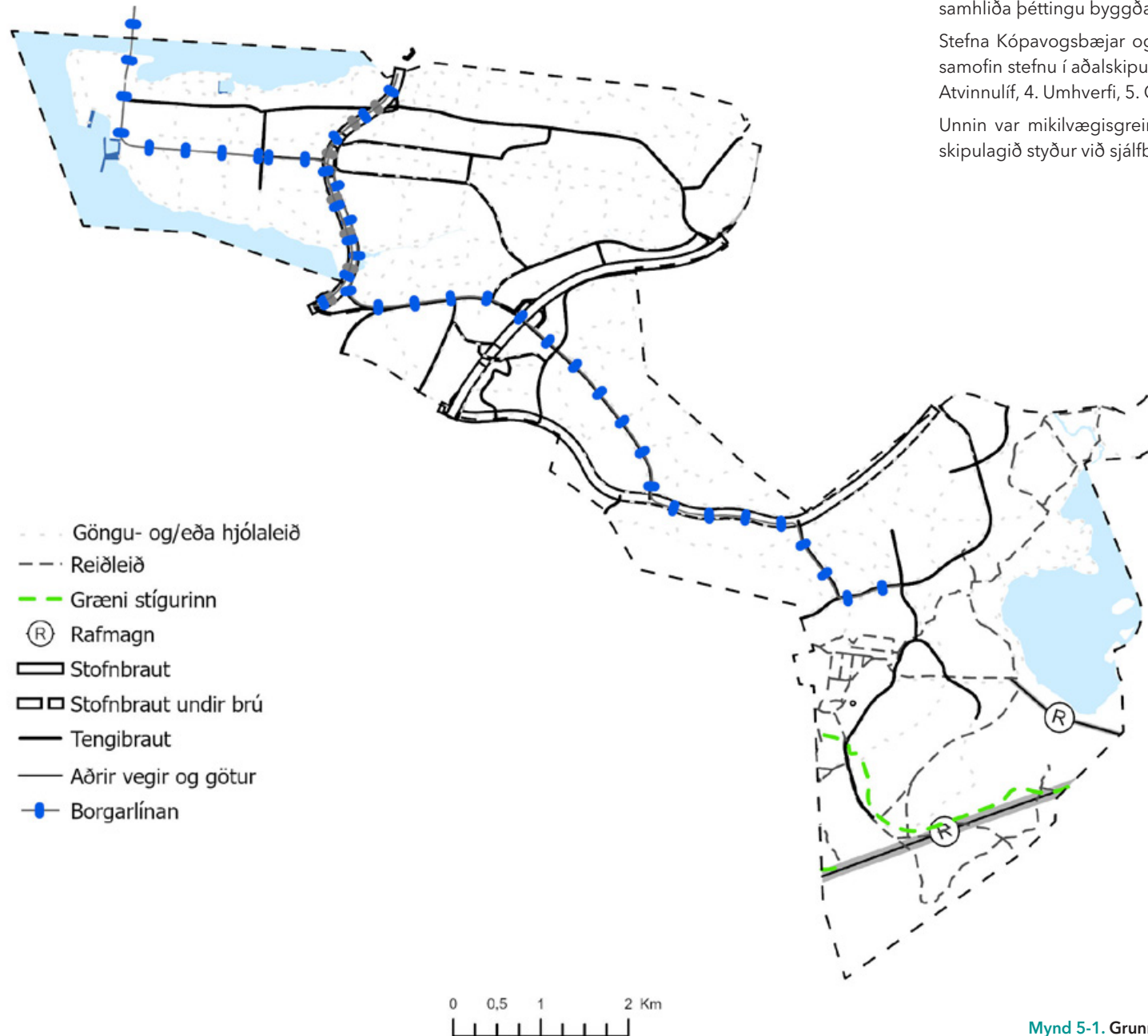
Það er meginmarkmið Kópavogsbæjar hvað varðar grunnkerfi bæjarins að byggja upp gott, öflugt og öruggt þjónustukerfi sem taki mið af sjálfbærri þróun. Að samgöngur verði öruggar og greiðfærar og leiðar verði leiða til að draga úr neikvæðum

umhverfisáhrifum bifreiðanotkunar. Efla skal notkun vistvænni samgöngumáta og tryggja öryggi allra vegfarenda óháð ferðamáta.

Lögð er áhersla á breyttar ferðavenjur, góðar almenningssamgöngur og borgarlínu samhliða þéttingu byggðar.

Stefna Kópavogsbæjar og Heimsmarkmið Sameinuðu þjóðanna um sjálfbærni eru samofin stefnu í aðalskipulagi þessu í öllum köflum greinargerðarinnar - 2. Byggð, 3. Atvinnulíf, 4. Umhverfi, 5. Grunnkerfi, 6. Samfélag og 7. Rammahluta aðalskipulags.

Unnin var mikilvægisgreining út frá áherslum aðalskipulagsins, þ.e. hvernig aðalskipulagið styður við sjálfbærni og stuðlar að markmiðum Heimsmarkmiðanna.



Mynd 5-1. Grunnkerfi.

## 5.1.1 Samgöngur

Skilgreining landnotkunar: **Vegir, götur, helstu göngu-, reið og hjólastígar og tengd mannvirki, þ.m.t. mislæg gatnamót, undirgöng og göngubrýr og helgunarsvæði þeirra, svo sem stofn- og tengibrautir í þéttbýli og stofn- og tengivegi utan þéttbýlis. (gr. 6.2.m í skipulagsreglugerð Vegir, götur og stígar (VE)).**

**Framtíðarsýn og leiðarljós „Nýju línunnar“, þ.e. samgönguáætlunar Kópavogs í vinnslu, er:**

- Að innleiða vistvænar samgöngur sem ganga fyrir hreinni orku og stuðla að skilvirkum samgönguleiðum innan bæjarfélagsins í samræmi við heimsmarkmið 11.2 um að allir geti ferðast með öruggum sjálfbærum samgöngutækjum
- Að bjóða upp á fjölbreytta og vistvæna ferðamáta á öruggan hátt fyrir alla vegfarendur með hliðsjón af heilsu manna og vistkerfisins án þess að ganga á tækifæri komandi kynslóða í samræmi við heimsmarkmið 11.2 um að allir geti ferðast með öruggum sjálfbærum samgöngutækjum.
- Að fólksfjölgun verði mætt án þess að álag á stofnvegakerfið aukist í sama hlutfalli í samræmi við heimsmarkmið 9.1.

Ferðapörf verður uppfyllt á skilvirkan\* og fjölbreyttan máta. Fólksfjölgun verður mætt án þess að álag á stofnvegakerfið aukist í sama hlutfalli. \*Skilvirkni þéttbýlissamgangna felst í að uppfylla ferðapörfir fólks með sem minnstum tilkostnaði og umhverfisáhrifum.

Í aðalskipulagi skal fjallað um samgöngu- og þjónustukerfi, s.s. flug, hafnir, stíga og vegi og helstu tengingar á milli þeirra og þar með lagður grunnur að gerð deiliskipulags vegna þessara þátta. Einnig er í aðalskipulagi fjallað um umferð um helstu vegi bæjarins og áætlaða þróun umferðar á tímabilinu. Breytingar á samgöngumannvirkjum eru oft háðar mati á umhverfisáhrifum og er því vísað í umhverfismat vegna þeirra.

### Markmið

- Lögð er áhersla á skilvirk og örugg samgöngumannvirki.
- Kópavogsbær stuðli að notkun umhverfisvænni orkugjafa í samræmi við heimsmarkmið 7.2. um auknið hlutfall endurnýjanlegrar orku.
- Stuðlað verði að vistvænum samgöngum og möguleikar fólks til að velja á milli einkabílsins og annars ferðamáta auknir. Um leið verði reynt að draga úr áhrifum samgangna á umhverfið í samræmi við heimsmarkmið 9.1. um jafnt aðgengi að sjálfbærum og sveigjanlegum innviðum.
- Stuðlað verði að vistvænum samgöngum, góðum almennings-samgöngum og Borgarlínu (hágæðaalmennings-samgöngum) samhliða þéttingu byggðar. Samtímis verði reynt að draga úr



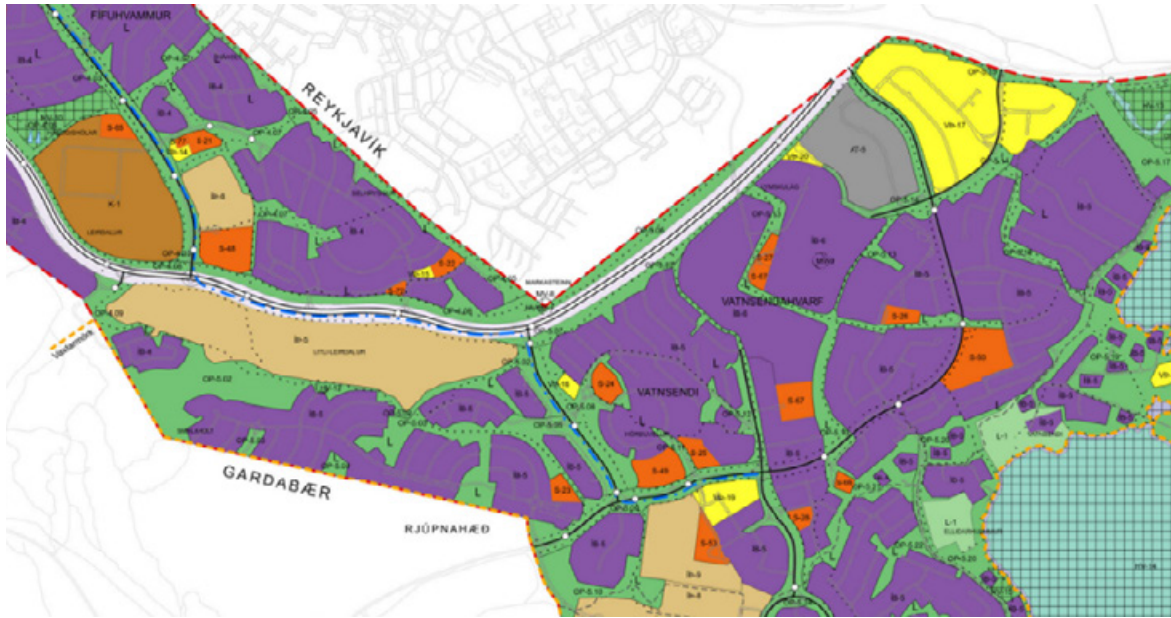
Mynd 5-2. Strætó, skiptistöð í Hamraborg.

Ljós. ONNO ehf.



Mynd 5-3. Gatnamót í Vatnsenda, horft til austurs.

Ljós. V.G.



Mynd 5-4. Arnarnesvegur frá Litla Leirdal, Rjúpnadal að Breiðholtsbraut.



Mynd 5-5. Bryggjuhverfi.

Ljósmynd. F.B.

áhrifum samgangna á umhverfið í samræmi við heimsmarkmið 9.1 um jafnt aðgengi að sjálfbærum og sveigjanlegum innviðum og 11.2 um öruggar og sjálfbærar samgöngur.

- Við skipulag samgöngumannvirkja skal horft til mögulegra áhrifa loftslagsbreytinga í samræmi við heimsmarkmið 13.2 um ráðstafanir vegna loftslagsbreytinga.
  - Samgöngur verði greiðar og öruggar fyrir gangandi og hjólandi vegfarendur, almenningsvagna og einkabíla í samræmi við heimsmarkmið 3.6 um öruggar samgöngur, 9.1 um jafnt aðgengi að sjálfbærum og sveigjanlegum innviðum og 11.2 um öruggar og sjálfbærar samgöngur.
  - Tryggt verði að stofnbrautakerfi höfuðborgarsvæðisins hindri ekki samgang íbúa milli hverfa í samræmi við heimsmarkmið 17.17 um skilvirk samstarfsverkefni.
  - Gæði innviða fyrir vistvænni ferðamáta verða aukin og reynt að samþætta þá, hvort sem um er að ræða aðstöðu gangandi, hlauðandi, hjólandi vegfarenda eða notenda almenningssamgangna.
  - Aukin áhersla verður lögð á upplifun á mismunandi tegundum göturýmis og mörkin milli mismunandi tegunda gatna gerð skýrari til að ökumenn upplifi mun á umhverfi gatna og ökuhraða.
  - Við uppbyggingu á samgöngumannvirkjum verði gert ráð fyrir sérstökum stígum fyrir hjólréiðamenn.
  - Uppbygging samgöngumannvirkja taki mið af þörfum og óskum íbúa og annarra hagsmunaaðila í samræmi við heimsmarkmið 11.3 um þátttöku íbúa í skipulagsmálum.
- Gert verði ráð fyrir samgöngumiðstöð á miðsvæðinu við Reykjanesbraut.

#### Leiðir

- Þjónustuaðilar bensínstöðva verði hvattir til að bjóða upp á vistvæna orkugjafa í samræmi við heimsmarkmið 7.2 um aukið hlutfall endurnýjanlegra orku.
- Hvatt verði til aukinnar rafvæðingar vegna notkunar rafbíla í samræmi við heimsmarkmið 7.2 um aukið hlutfall endurnýjanlegrar orku.
- Farartæki í eigu bæjarfélagsins skulu knúin vistvænu eldsneyti eða vera umhverfisvæn á annan hátt í samræmi við heimsmarkmið 7.2 um aukið hlutfall endurnýjanlegrar orku og 11.6 um lágmörkun skaðlegra umhverfisáhrifa.
- Gatnakerfið verði hannað með skilvirkni og öryggi vegfarenda og íbúa í huga og með góðum tengingum milli hverfa, þjónustuvæða, göngu- og hjólaleiða í samræmi við heimsmarkmið 9.1 um jafnt aðgengi að sjálfbærum og sveigjanlegum innviðum og heimsmarkmið 3.6 um öruggar samgöngur. Unnið verði eftir umferðarskipulagi Kópavogs þar sem áhersla er lögð á 30 km hraða innan hverfa.
- Gæta skal samræmis við markmið í svæðisskipulagi, Höfuðborgarsvæðið 2040. „Sveitarfélögin á höfuðborgarsvæðinu



hafa sett sér markmið að draga úr notkun einkabílsins þannig að \*hlutdeild bílferða lækki úr 75% árið 2011 í 58% árið 2040, \*hlutfall almenningsgangna aukist úr 4% í 12% og að \*samanlögð hlutdeild gangandi og hjólandi fari úr 21% í 30% árið 2040.“

- Unnið verði áhættumat fyrir samgöngumannvirki vegna áhrifa loftslagsbreytinga. Þar sem niðurstaða áhættumats er „veruleg neikvæð áhrif“ verði gripið til aðgerða ef þörf krefur í samræmi við heimsmarkmið 13.2. um ráðstafanir vegna loftslagsbreytinga.
- Nýta á tækninýjungar og deilikerfi til að gera samgöngur greiðari, öruggari og hagkvæmari fyrir alla.
- Arnarnesvegur frá Rjúpnadal að Breiðholtsbraut verði lagður á skipulagstímabilinu.
- Ákvarðanir um uppbyggingu umhverfis og innviða eru teknar í kjölfar kostnaðar- og ábatagreininga.
- Við allar framkvæmdir skal tryggja aðgengi fyrir alla. Við tímabundnar framkvæmdir skal tryggja hjáleidir og viðeigandi merkingar.
- Unnin verði ný umferðaröryggisáætlun fyrir Kópavog og á grundvelli hennar framkvæmdaráætlun til 10 ára.
- Áhersla verður lögð á upplýsingaflæði til íbúa um framkvæmdir og breytingar í sveitarfélaginu. Á framkvæmdatíma skal sérstaklega huga að merkingum á hjáleidum.
- Þjónustustig aðalgnatkerfisins lækki ekki. Gatnaskipulag bæjarins skal byggt á flokkun gatna í húsagötur, safn-, tengi- og stofnbrautir.



**Mynd 5-6.** Fífuhvammsvegur við turninn, gangalýsing.

Ljós. V.G.

## 5.1.2 Gatnakerfi og áætluð þróun umferðar

Gatnakerfið í Kópavogi er flokkað í stofnbrautir, tengibrautir, safnbrautir og húsagötur.

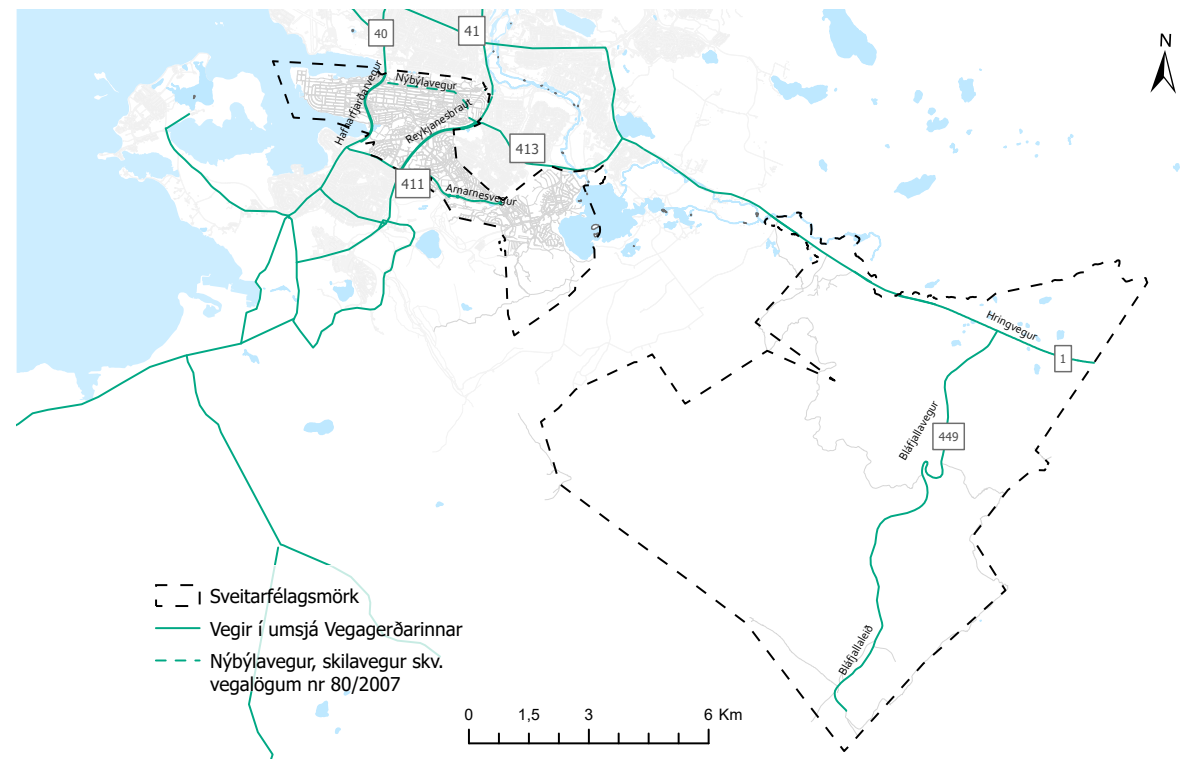
Í aðalskipulagi þessu eru einnig settar fram tillögur að bæjargötum hverfa í 7. kafla. Sjá einnig skilgreiningu í kafla 1.9, Hugtök og skilgreiningar.

Samkvæmt skipulagsreglugerð eru stofnbrautir aðalumferðarbrautir í þéttbýli og tengjast stofnvegakerfi utan þéttbýlis. Tengibrautir tengja einstaka bæjarhluta við stofnbrautarkerfið og nálæga bæjarhluta saman innbyrðis og eru helstu umferðargötur í hverjum bæjarhluta. Stofn- og tengibrautir mynda saman kerfi helstu umferðargatna í þéttbýli.

Skilgreiningin tengibraut í 2. flokki hefur verið felld niður en skilgreiningin bæjargötur tekin upp. Bæjargötur eru lykilstigarnar í hverju hverfi. Þær skulu njóta forgangs við endurhönnun og fegrun sem almenningsrými og umferðaræð fyrir alla ferðamáta. Í rammahluta aðalskipulagsins (7. kafla) í köflum um hverfin í Kópavogi eru kort/myndir sem sýna skilgreindar bæjargötur.

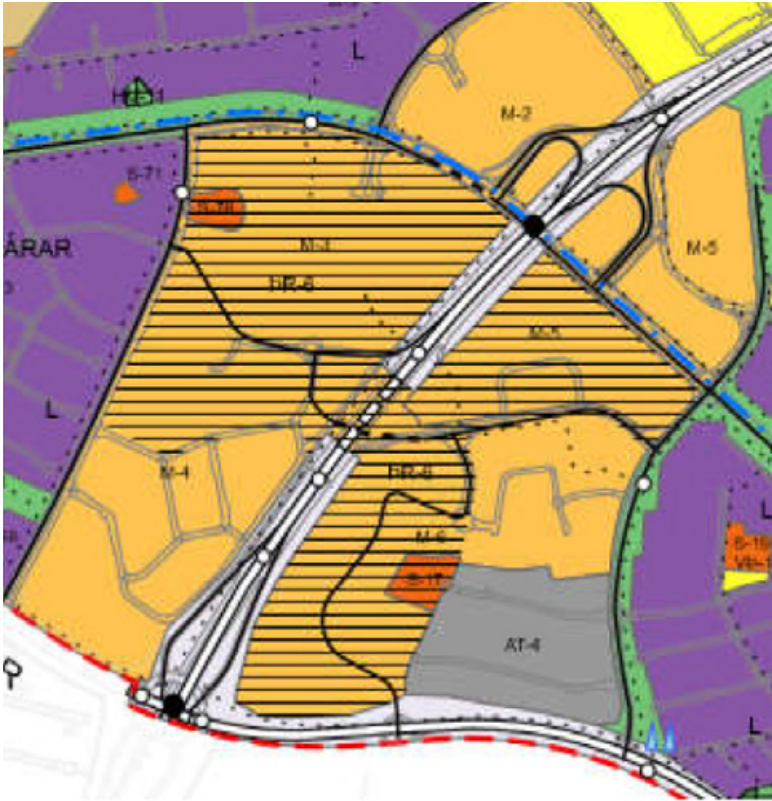
Stofnbrautir, innan Kópavogs, eru í umsjá Vegagerðarinnar samanber yfirlit hér á eftir og mynd 5-7.

Veghelgunarsvæði er 30 m breitt til hvorrar handar frá miðlínu stofnbrauta og 15 m frá miðlínu annarra þjóðvega. Framkvæmdir innan veg-

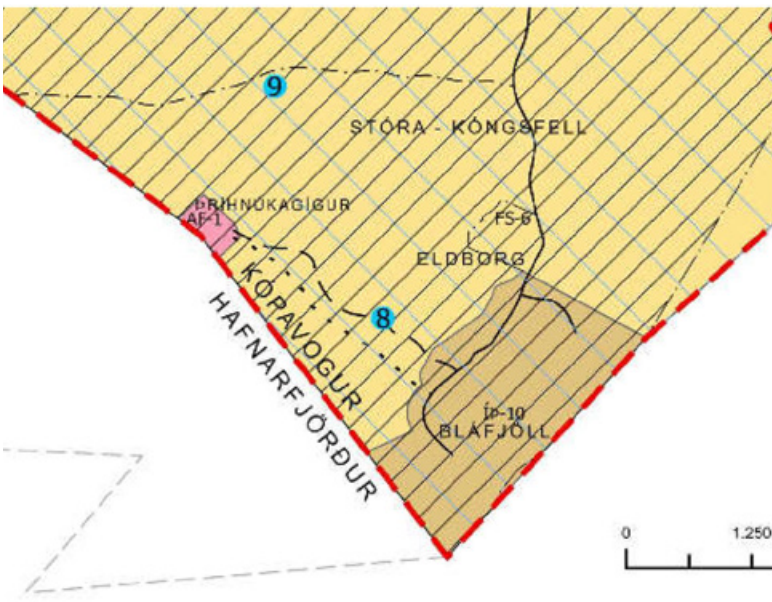


**Mynd 5-7.** Vegir í umsjá Vegagerðarinnar. Heimild, samráð við Vegagerðina, byggt á gögnum í vegasjá Vegagerðarinnar.

Bláfjallavegi frá Bláfjöllum til vesturs í átt að Hafnarfirði var lokað haustið 2019 sjá nánar „Aðrir vegir í upplandi“ og mynd 5-9.



Mynd 5-8. Yfirbygging (brú/lok) yfir Reykjanesbraut.



Mynd 5-9. Bláfjallavegi frá Bláfjöllum til vesturs í átt að Hafnarfirði (nr. 9) var lokað vegna vatnsverndar samkvæmt samþykkt haustið 2019. Bent er/var á þörf á frekara umhverfis- og áhættumati. Sjá „Aðrir vegir í upplandi“.

helgunarsvæða eru háðar leyfi Vegagerðarinnar skv. vegalögum nr. 80/2007.

Stofn- og tengibrautir eru skilgreindar á landnotkunaruppdrætti aðalskipulagsins.

#### Stofnbrautir

- Reykjanesbraut Í umsjá Vegagerðarinnar
- Hafnarfjarðarvegur Í umsjá Vegagerðarinnar
- Arnarnesvegur Í umsjá Vegagerðarinnar
- Suðurlandsvegur Í umsjá Vegagerðarinnar

#### Tengibrautir

- Kársnesbraut /Vesturvör
- Urðarbraut
- Nýbýlavegur Skilavegur skv. vegalögum nr. 80/2007
- Túnbrekka
- Álfhólsvegur
- Brattabrekka
- Digranesvegur
- Dalvegur
- Smiðjuvegur
- Fíuhvammsvegur
- Smárahvammsvegur
- Silfursmári
- Lindarvegur
- Bæjarlind
- Gláðheimavegur
- Rjúpnavegur
- Vatnsendahvarf
- Vatnsendavegur
- Þingmannaleið

Safnbrautir, húsagötur og bæjargötur hverfa eru ekki skilgreindar sérstaklega á aðalskipulagsuppdrætti, þ.e. þéttbýlis-/ sveitarfélagsuppdrætti.

#### Aðrir vegir í upplandi

- Suðurlandsvegur, þjóðvegur. Í umsjá Vegagerðarinnar
- Sjá einnig kafla 5.1.2.1 Vegir í náttúru Íslands.
- Bláfjallavegur og Bláfjallaleið. Í umsjá Vegagerðarinnar
- Bláfjallavegi frá Bláfjöllum til vesturs í átt að Hafnarfirði hefur verið lokað vegna vatnsverndarsjónarmiða, samanber mynd 5-9 og eftirfarandi:

Afgreiðsla Kópavogs (ONE 1901656). Frá fundi skipulagsráðs 2. september 2019: „Skipulagsráð fellst á að syðri hluti Bláfjallavegar nr. 417-02 verði lokað fyrir umferð bíla frá stöð 11.600 í vestri (við hellinn Leiðarenda) að vegamótum við Bláfjallaleið. Lokunin er liður í aðgerðum og úrbótum á Bláfjallavegi (þjóðvegur) innan vatnsverndarsvæðisins sem taldar eru æskilegar til að lágmarka áhættu af umferð innan þess. Skipulagsráð tekur undir með bæjaryfirvöldum í Hafnarfirði að þörf sé á frekara umhverfis- og áhættumati á umræddum vegkafla og að það liggi fyrir eigi síðar en í árslok 2021. Að því loknu verði teknar ákvarðanir um framtíð vegarins. Vísað til afgreiðslu bæjarráðs og bæjarstjórnar.

Á fundi bæjarstjórnar 10. september 2019 er afgreiðsla skipulagsráðs staðfest.“

#### Vegakerfi, stofnbrautir, áætlanir, framkvæmdir, breytingar

Á skipulagstímabilinu eru fyrirhugaðar eftirtaldir breytingar/framkvæmdir á **stofnbrautakerfi** bæjarins:

- **Arnarnesvegur:** Gert er ráð fyrir tengingu Arnarnesvegar frá Rjúpnadal inn á Breiðholtsbraut í Reykjavík. Sjá mynd 5-4 framar. Kópavogsbær telur mikilvægt að bæta tengingar milli Reykjavíkur og Kópavogs.
- **Suðurlandsvegur:** Gert er ráð fyrir tvöföldun á veginum. Í fyrra aðalskipulagi (2012-2024) var gert ráð fyrir mislægum gatnamótum eða hringtorgum á þremur stöðum. Áform um gatnamót eru eftirfarandi:
  - Gert er ráð fyrir að gatnamót við Lækjarbotna/Geirland og umhverfi verði mislæg. Mögulega verður þó byggð einfaldari útgáfa (planvegamót) fyrst. Sínd eru mislæg gatnamót á uppdrætti.
  - Gert er ráð fyrir að gatnamót Suðurlandsvegar að/frá Waldorfskóla (S-31 á uppdrætti) og nágrenni verði lagfærð. Til að tryggja umferðaröryggi eru hugmyndir um að leyfa ekki vinstri beygjur þar.
  - Gert er ráð fyrir að gatnamót Suðurlandsvegar og Bláfjallavegar verði mislæg.
  - Gatnamót eru á Suðurlandsvegi að Bolaöldu. Lögð er áhersla á umferðaröryggi.

Stofnbrautir þessar eru taldar nauðsynlegar til að halda uppi núverandi þjónustustigi á gatnakerfi höfuðborgarsvæðisins.

Í fyrra aðalskipulagi (2012-2024) var þróunarsvæðið (PR-6) skilgreint á miðsvæði við Reykjanesbraut í Smára, Gláðheimum og Lindum að hluta. Uppbygging er þeg-

ar hafin bæði í Gláðheimum og Smára. Stefnt er að því að tengja Gláðheima og Smárasvæðin betur með:

- **Tengibraut undir Reykjanesbraut** síðar. Þetta er í samræmi við fyrra aðalskipulag (2012-2024).
- **Yfirbyggingu (loki) yfir Reykjanesbraut** með góðum göngu- og hjólastígum ásamt bílaumferð. Þetta er breyting frá fyrra aðalskipulagi (2012-2024).

Þessar þveranir og yfirbyggingar eru um margt óútfærðar en verða unnar nánar í samráði við Vegagerðina. Í þeirri vinnu verður m.a. litið til greiðfærni, hagkvæmni og umferðaröryggis. Framkvæmdir þessar eru háðar mati á umhverfisáhrifum framkvæmda.

Aðrar áætlaðar breytingar/framkvæmdir á vegakerfi þar sem framkvæmdartími er óákveðinn:

- **Tenging frá Arnarnesvegi til suðurs í Garðabæ.** Samkvæmt samkomulagi Kópavogs og Garðabæjar 12. febrúar 2021: „Vorbraut verður sett í stökk framan við Þorrasali eða fundin ný lega við mótun deiliskipulags golfvallar- og útivistarsvæðis með það að markmiði að lág-

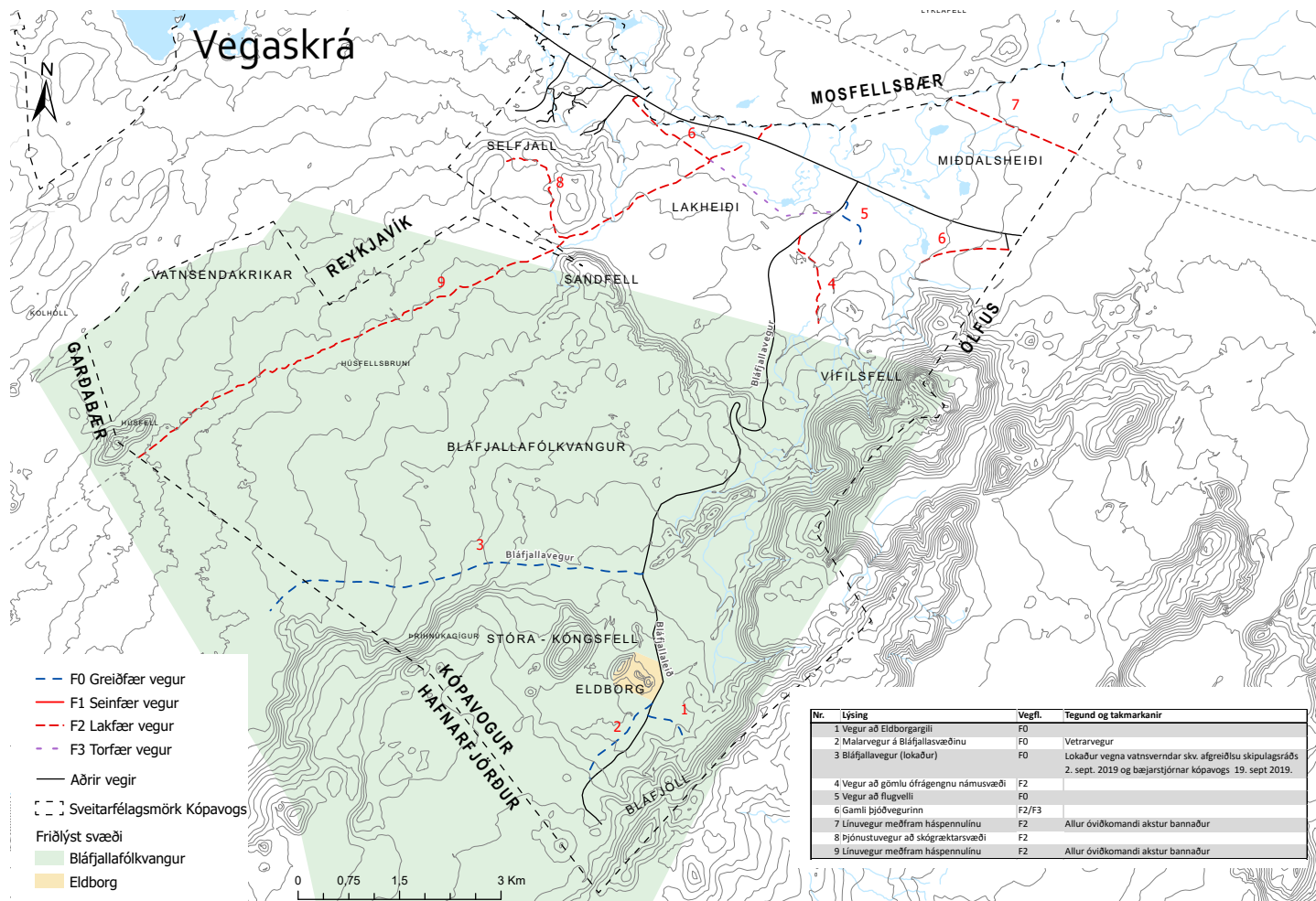
marka umhverfisáhrif Vorbrautar á íbúðarbyggð í Þorrasölum. *Jafnframt skal áfram tryggð góð tenging milli Leirdalsvallar í Kópavogi og Mýrarinnar í Garðabæ við hönnun vallarins.*“

- **Þríhnúkavegur, áætlun:** Gert er ráð fyrir vegi að Þríhnúkum frá Bláfjallaleið við skiðasvæðið í Bláfjöllum. Við útfærslu skal m.a. taka tillit til vatnsverndar og viðkvæmrar náttúru. Sjá einnig umfjöllun í kafla 3.2.7, Afþreyingar- og ferðamannasvæði um fyrirhugaða uppbyggingu við og í Þríhnúkaíg og fyrirhugaðan veg að gígnum o.fl. Þetta er í samræmi við fyrra aðalskipulag (2012-2024). Bent er á að öll starfsemi á vatnsverndarsvæði á að vera á forsendum vatnsverndar. Vísað er í skilyrði í kafla 3.2.7, Afþreyingar og ferðamannasvæði sem Kópavogsbær setur áður en kemur að frekari uppbyggingu í tengslum við Þríhnúka.
- **Tenging undir Hafnarfjarðarveg að Fífuhvamsvegi.** Tenging, innan Kópavogs - á mörkum Kópavogs og Garðabæjar. Þetta er í samræmi við fyrra aðalskipulag (2012-2024).

Varðandi útfærslu verði haft samráð við Vegagerðina og Garðabæ.

**Kópavogsgöng felld niður í skipulagi.** Í síðustu skipulagsáætlun aðalskipulags (2012-2024) var gert ráð fyrir stofnbraut um göng frá Smáranum að Hafnarfjarðarvegi við Fossvog. Göngin voru felld niður með breytingu á aðalskipulagi Kópavogs árið 2018, til samræmis við svæðisskipulag höfuðborgarsvæðisins – Höfuðborgarsvæðið 2040.

Aðrar hugmyndir sem ekki hefur verið tekin ákvörðun um: Vegagerðin hefur látið vinna, og kynnt fyrir fulltrúum sveitarfélagsins, hugmyndir að mögulegri breikkun Reykjanesbrautar í gegnum Kópavog. Þær áætlanir miða við að mögulegt verði að koma fyrir þriðju akrein í hvora akstursstefnu á Reykjanesbraut fyrir almennan akstur ásamt sérrein í hvora átt fyrir almenningssamgöngur. Ljóst er að slíkar hugmyndir þarf að ræða og skoða nánar í samráði við Vegagerðina og önnur sveitarfélög á höfuðborgarsvæðinu. Jafnframt myndi slíkt kalla á breytingar á aðalskipulagi Kópavogs og aðliggjandi sveitarfélaga svo/og breytingar á fleiri skipulagsáætlunum.

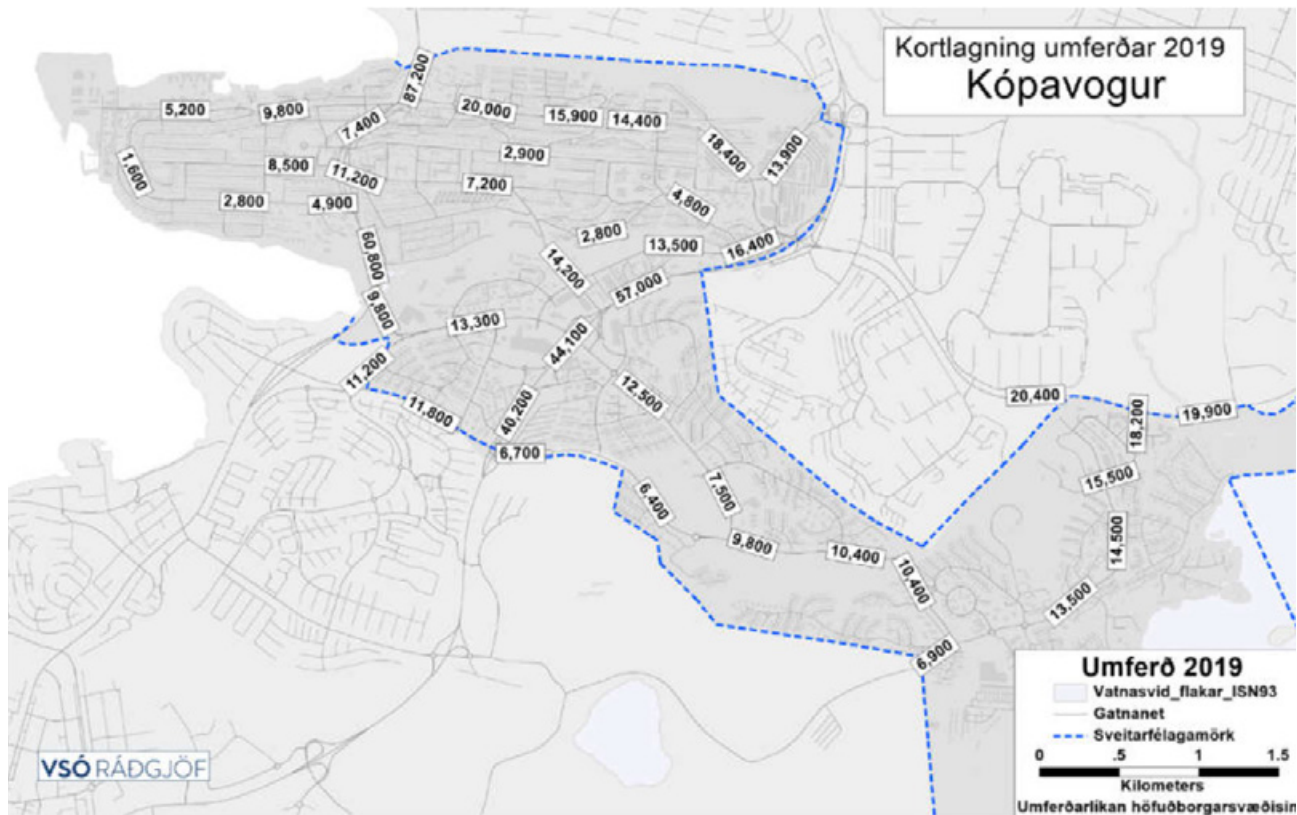


### 5.1.2.1 Vegir í náttúru Íslands, vegaskrá

Aðalskipulagi þessu fylgir vegaskrá „Vegir í náttúru Íslands annarra en þjóðvega“ með vísan til 32. gr. laga um náttúruvernd nr. 60/2013 og reglugerðar nr. 260/2018 um vegi í náttúru Íslands. Sjá mynd 5-10 hér til hliðar.

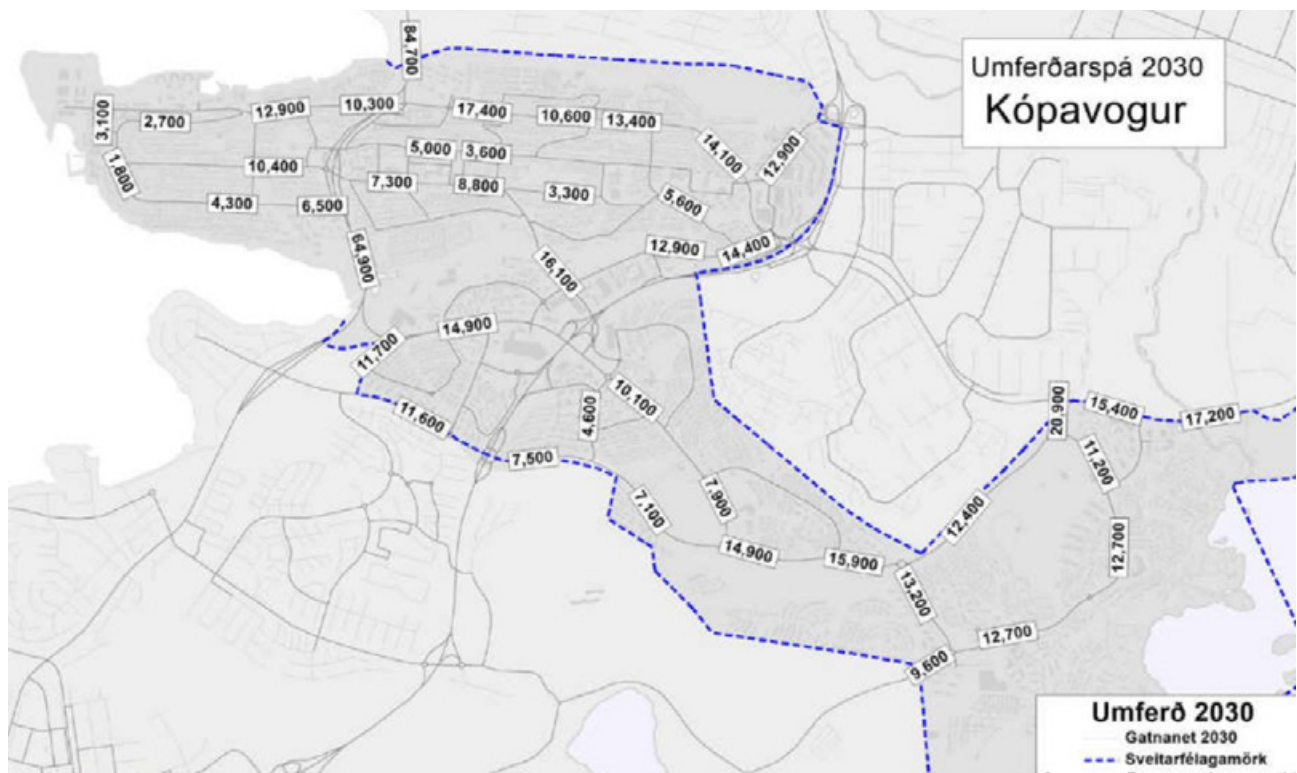
Vegi frá Bláfjallavegi til vesturs (til Hafnarfjarðar) hefur verið lokað að hellinum Leiðarenda í Hafnarfirði sökum vatnsverndar með vísan til samþykktar skipulagsráðs Kópavogs 2. september 2019. Sjá m.a. bókun ráðsins og umfjöllun um veginn hér að framan í kafla 5.1.2 AÐRIR VEGIR Í UPPLANDI.

**Mynd 5-10.** Vegaskrá: Vegir í náttúru Íslands annarra en þjóðvega, skv. 32. gr. laga um náttúruvernd nr. 60/2013. Kort og reglugerð nr. 260/2018 um vegi í náttúru Íslands skv. lögum um náttúruvernd dags. nív. 2020, uppfært nív. 2021.



Mynd 5-11. Niðurstaða umferðarspár 2019 (grunnár) fyrir Kópavog.

Heimild: Umferðarlíkan höfuðborgarsvæðisins.



Mynd 5-12. Niðurstaða umferðarspár 2030 fyrir Kópavog.

Heimild: Umferðarlíkan höfuðborgarsvæðisins.

### 5.1.2.2 Áætluð þróun umferðar

Í umferðarlíkani höfuðborgarsvæðisins er ferðamyndun á höfuðborgarsvæðinu reiknuð út frá íbúafjölda og magni atvinnuhúsnæðis. Forsendur að baki umferðarspár er m.a. stefna um breyttar ferðavenjur, uppbygging Borgarlínu og styrking virkra ferðamáta.

- Sveitarfélögin á höfuðborgarsvæðinu hafa, undir hatti samtaka sveitarfélaga á höfuðborgarsvæðu (SSH), komið sér saman um stefnu sem miðar að því að breyta ferðavenjum íbúa höfuðborgarsvæðisins. Sú stefna er sett fram í svæðisskipulagi höfuðborgarsvæðisins. Stór hluti þeirrar áætlunar er uppbygging Borgarlínu og er undirbúningur hennar komi á fullan skrið.
- Breyttar ferðavenjur hins vegar miðast við að markmið svæðisskipulagsins um breytingu ferðahegðunar náist, þ.e. að veruleg uppbygging almenningsamgangna eigi sér stað og hlutdeild virkra ferðamáta (göngu/hjóla o.fl.) aukist verulega.
- Til að gera þessar breytingar mögulegar eru í svæðisskipulaginu skilgreind ákveðin miðsvæði og svokölluð samgöngumiðuð þróunarsvæði þar sem gert er ráð fyrir að þétting byggðar verði mest. Skilgreind eru töluleg markmið fyrir mismunandi svæði sem sýna þá breytingu sem breyttar skipulagsforsendur eiga að koma til leiðar.
- Ef þróun umferðar verður með óbreyttum hætti eins og hún er í dag, þ.e. hlutdeild ferðamáta breytist ekki, þá mun umferð þyngjast verulega. Forsendur spár um breytingu ferðavenja eru m.a. þær að á miðsvæðum fækki ferðum einkabíla um 30% frá óbreyttri þróun. Það þýðir að gangi markmiðin eftir mun fjöldi ferða dragast saman um 30%.

**Umferðarspá** samanber myndir 5-11, 5-12 og 5-13.

- 2019. Núverandi ástand miðast við lok árs 2019 með 37.700 íbúa í Kópavogi (um 14.200 íbúðir) og um 230 þús. íbúa á öllu höfuðborgarsvæðinu.
- 2030. Í framtíðarspá er gert ráð fyrir á íbúar Kópavogs verði orðnir um 46.600 árið 2030.
- Til lengri tíma eða eftir 2031 (2038) er miðað við 52.000 íbúa í Kópavogi, sem miðað við óbreytta línulega íbúapróun gæti orðið um 2038.

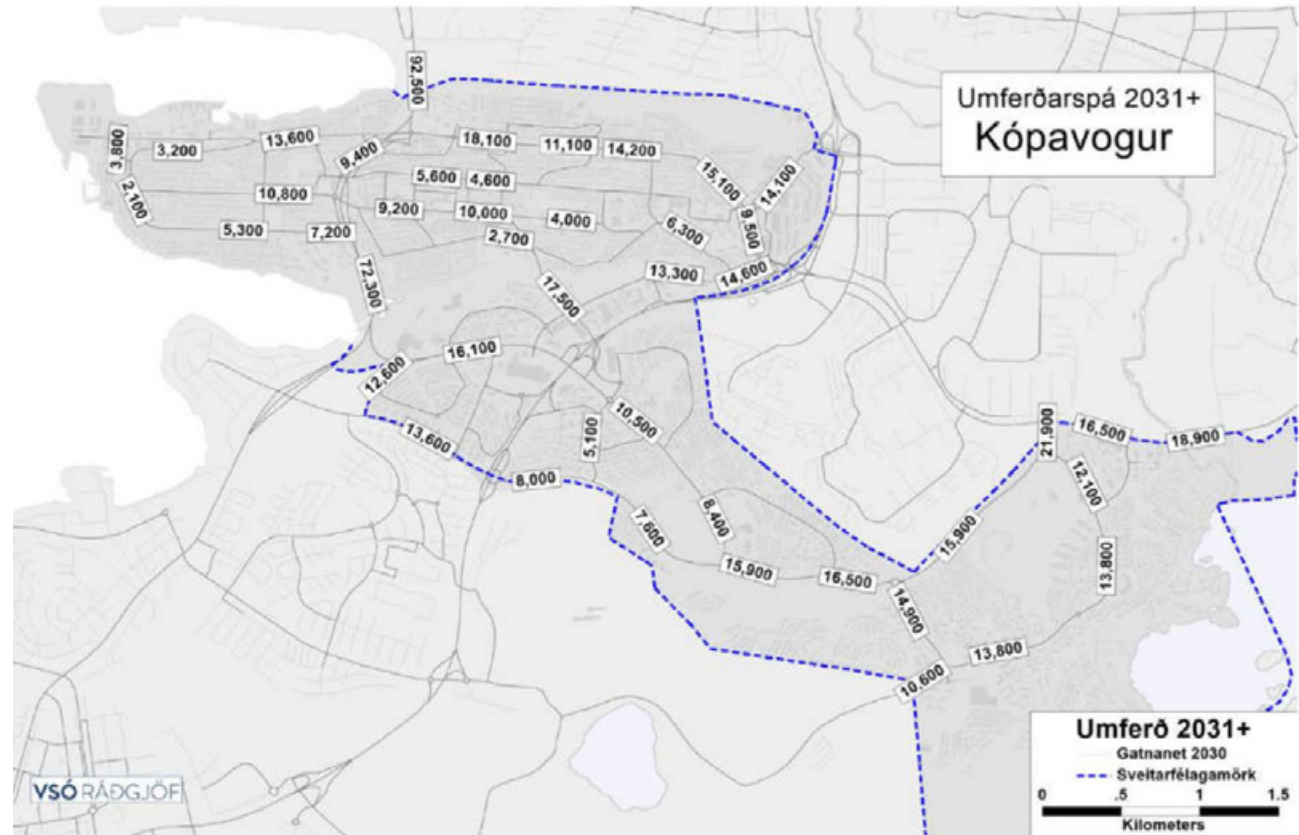
Heildarakstur innan Kópavogs er heldur styttri árið 2030 en árið 2019. Þetta eru bein áhrif af breyttum ferðavenjum með bættari þjónustu almenningsamgangna með tilkomu Borgarlínu og styrkingu virkra ferðamáta.

Aksturstími innan Kópavogs eykst. Þetta hangir vissulega saman með fyrrnefnda atriðinu og þýðir í stuttu máli að umferðin þyngist. Þrátt fyrir verulega uppbyggingu í almenningssamgöngum í því skyni að breyta ferðavenjum mun umferð einkabíla samt þyngjast frá því sem er í dag. Hún þyngist samt ekki eins mikið og hún mun óhjákvæmilega gera ef ekkert yrði að gert og haldið yrði áfram með óbreyttu sniði án þess að ferðahegðun breytist.

### Áætluð þróun umferðar

Árið 2019 fóru daglega um 50.900 bílar (HVDU) um Hafnarfjarðarveginn við Kópavogslæk. Umferðarspá fyrir árið 2030 gerir ráð fyrir umferð þar vaxi um 10% og verði um 55.800 bílar. Ef engin breyting verður á ferðavenjum frá því sem er í dag sýnir spáin hins vegar að umferðin muni aukast umtalsvert meira, verði um 64.300 og vaxi því um 26%. Samkvæmt sviðsmyndinni á síðari hluta skpiulagstímabils (til 2038/2040) verður umferðin þarna 63.300 sem jafngildir um 24% vexti frá núverandi umferðarmagni. Miðað við óbreyttar ferðavenjur gerir spáin hins vegar ráð fyrir að umferðin þarna verði 71.900, sem jafngildir um 41% vexti frá núverandi umferðarmagni.

Á Reykjanesbraut við Smáránn var umferð um 57.000 bílar árið 2019. Gangi forsendur skipulags eftir verður umferð þar um 55.200 árið 2030 og mun þannig minnka um 3% frá núverandi umferðarmagni og verður þessi samdráttur fyrst og fremst vegna breyttra ferðavenja. Ef engin breyting verður á ferðavenjum frá núverandi ástandi mun umferðin hins vegar aukast umtalsvert og verða um 66.300 (16% aukning frá núverandi umferð). Samkvæmt sviðsmyndinni fyrir síðari hluta skipulagstímabilsins (2031 til 2038/2040) verður umferðin um 61.900 bílar (8% aukning frá núverandi stöðu) ef markið um breytingu ferðavenja nást. Verði engin breyting á ferðavenjum frá núverandi stöðu mun umferðin hins vegar verða um 75.400 (32% aukning frá núverandi stöðu).



**Mynd 5-13. Niðurstaða umferðarspár í Kópavogi til 2038/2040, á síðari hluta skipulagstímabilsins.**

Heimild: Umferðarlíkan höfuðborgarsvæðisins.



Mynd 5-14. Kársnesstígur.

Ljós. V.G.



Mynd 5-15. Stofnstíganet hjólreiða í Kópavogi.

Heimild Kópavogsbær.

Stofnstíganetið er hluti af samgöngusáttmála ríkis og sveitarfélaga. Stofnstígar eru alla jafna samgöngustígar í Kópavogi, þ.e. aðgreindir göngu- og hjólastígar. Vegagerðin stýrir sameiginlegri uppbyggingu samgönguinnviða fyrir hjólreiðar. Samtök sveitarfélaga á höfuðborgarsvæðinu (SSH) og Vegagerðin fara með það hlutverk að skipuleggja og framkvæma uppbygginguna í samræmi við sáttmálann.

Stofnstígar tengja saman sveitarfélög og hverfishluta á meðan tengistígar tengja saman almenna stígakerfið og stofnstígakerfið.

### 5.1.3 Göngu-, hjóla- og reiðstígar

Skilgreining landnotkunar: **Vegir, götur, helstu göngu-, reið og hjólastígar og tengd mannvirki, þ.m.t. mislæg gatnamót, undirgöng og göngubrýr og helgunarsvæði þeirra, svo sem stofn- og tengibrautir í þéttbýli og stofn- og tengivegi utan þéttbýlis. (gr. 6.2.m í skipulagsreglugerð Vegir, götur og stígar (VE)).**

#### Markmið

- Tryggt verði aðgengi allra íbúa að öruggum hjóla- og göngustígum í samræmi við heimsmarkmið 11.2 um öruggar og sjálfbærar samgöngur og heimsmarkmið 3.6 um öruggar samgöngur.
- Unnið verði áfram að uppbyggingu göngu-, hjólastígakerfis um bæjarlandið og það tengt við útivistarsvæðin.
- Tryggja skal góðar tengingar stígakerfis milli sveitarfélaga, hverfa og útivistarsvæða.
- Unnið verði áfram að uppbyggingu reiðleiðakerfis innan bæjarlandsins og það tengt við samsvarandi leiðir.

#### Leiðir

- Við deiliskipulag nýrrar byggðar verði horft til þess að stígakerfi verði aðgengilegt, öruggt og víðfeðmt í samræmi við heimsmarkmið 11.2 um öruggar og sjálfbærar samgöngur og heimsmarkmið 3.6 um öruggar samgöngur.
- Markvisst verði unnið að bættri aðstöðu fyrir hjólafolk, t.d. með hjóla-grindum og hjólaskýlum.
- Gerð verði úttekt á því hvar sé þörf á að bæta aðgengi fyrir alla að útivistarsvæðum sem og ferðaleiðir fyrir gangandi, fatlað fólk, hjólandi og ríðandi vegfarendur. 5 ára framkvæmdaráætlun í það minnsta verði gerð í kjölfarið.
- Unnin verði hjólreiðaáætlun fyrir Kópavogsbæ með áherslu á greiðfært og öruggt stofnstígakerfi og öruggar leiðir milli heimilis og skóla.
- Stígar í Fossvogsdal, um Kársnes, í Kópavogsdal, á Selhrygg og umhverfis Elliðavatn verði auðkenndir og varðaðir með stikum sem sýna vegalengdir til að merkja betur göngu- og hlaupaleiðir um bæjarlandið.
- Lagðir verði útivistarstígar á Vatnsendaheiði sem tengjast Heiðmörk.
- Byggðir verða upp útivistarstígar á jaðarsvæðum.
- Flokkun hjólastígakerfis í samgöngustíga, útivistar- og tómstundastíga, tengistíga skv. tillögum í drögum „Nýju línunnar“.
- Hjóla- og göngustígar verði aðskildir á stofnleiðum.
- Í samvinnu við borgaryfirvöld verði komið á göngu- og hjólatenginu frá Kársnesi yfir Fossvog í samræmi við heimsmarkmið 17.17 um skilvirk samstarfsverkefni.
- Gerður verði útivistarstígur meðfram Elliðavatni. Stígarnir verði í samvinnu við borgaryfirvöld tengdir inn á stígakerfi Reykjavíkur í samræmi við heimsmarkmið 17.17 um skilvirk samstarfsverkefni.
- Gerður verði gönguslóði á hverfisvernduðu svæði meðfram Dimmu sem tengist stígakerfi Elliðaárdals við Breiðholtsbraut.

Innan hverfa er lögð áhersla á að stytta leiðir íbúa um svæðið og leiðir barna að skólum og leiksvæðum. Einnig eru stígar á milli bæjarhluta og á útivistarsvæðum. Á síðastliðnum árum hefur verið unnið að því að bæta tengingar við aðliggjandi sveitarfélög með góðu stígakerfi sem nýtist fyrir alla íbúa höfuðborgarsvæðisins. Til þess að ná því markmiði er mikilvægt að allt stígakerfi í Kópavogi sé aðgengilegt og öruggt.

Tengingar eru við stígakerfi Reykjavíkur í Fossvogi og á mörgum stöðum um Fossvogsdal til að mynda við Lundarhverfi undir Hafnarfjarðarveg á Kársnesbrautina. Bætt var við tengingu austast í dalnum um göngubrú yfir Reykjanesbraut í Elliðaárdal. Einnig eru undirgöng undir Breiðholtsbraut við Dimmu inn í Elliðaárdal.

Góður stígur er eftir Selhryggnum frá Kórum og niður að Reykjanesbraut með tengingum við Reykjavík.

Stígur er á milli Kópavogs og Garðabæjar um Arnarneshæð meðfram Hafnarfjarðarvegi. Göngustígar úr Smárahverfi á Nónhæð liggja að Arnarnesvegi ásamt undirgöngum.

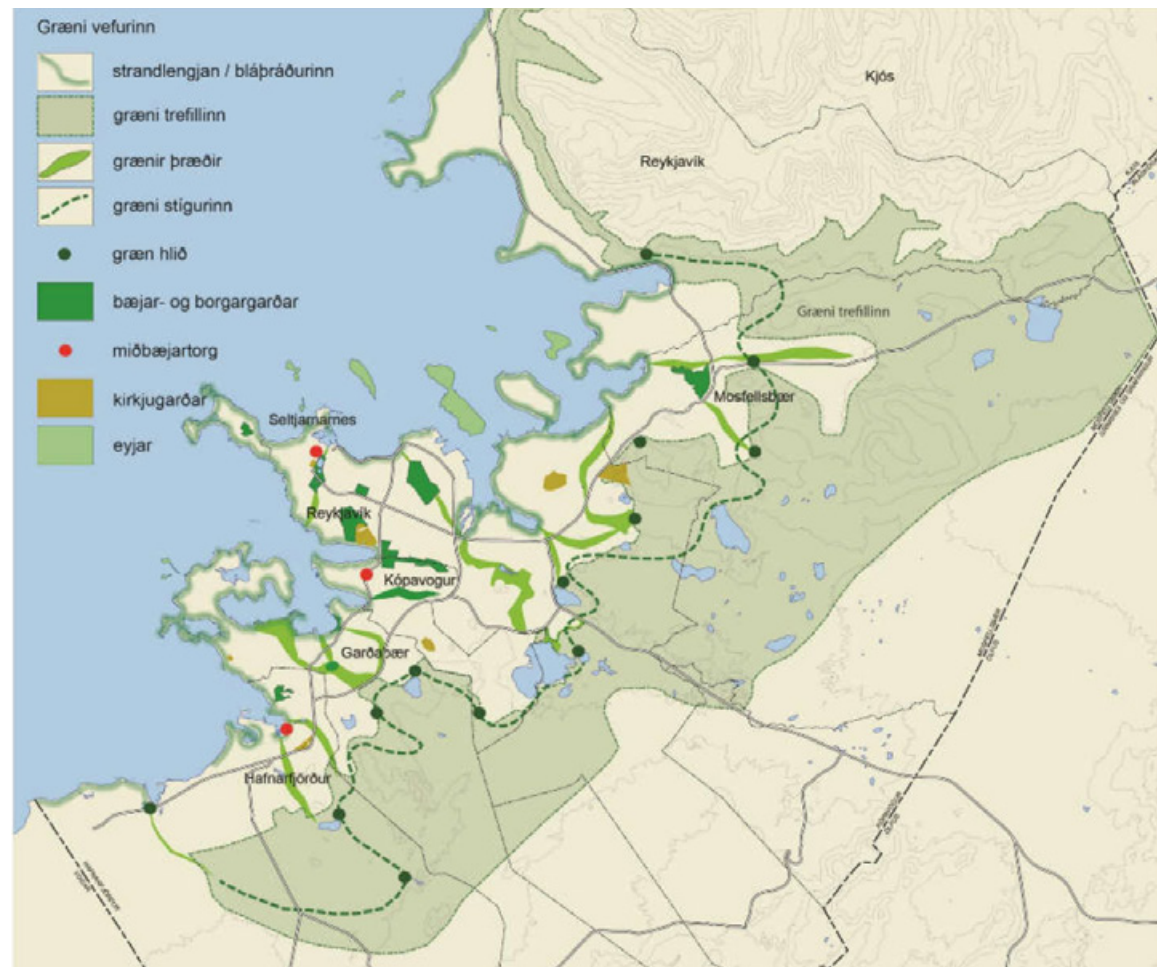
Á svæði hestamanna á Kjóavöllum verður áhersla lögð á reiðleiðatengingu við útivistarsvæðin við Elliðavatn, Vatnsendahlíð og reiðstígakerfi Reykjavíkur og Garðabæjar en eldri reiðleiðum um Linda- og Salahverfi verður breytt í göngu- og hjólreiðastíga. Upplýsingar um reiðleiðir má finna í kortasjá á vef Landssambands hestamannafélaga <http://map.is/lh/>.

**Þéttbýlis- sveitarfélagsuppdráttur - göng/brýr/leiðir(stígar).** Á þéttbýlis- og sveitarfélagsuppdrætti má sjá leiðbeinandi legu helstu göngu- og hjólreiða, reiðleiða og leiðbeinandi legu(r) brúa/undirganga fyrir gangandi, hjólandi og/eða ríðandi fólk eftir því sem við á.

### Græni stígurinn

Hugmyndir eru uppi um að á höfuðborgarsvæðinu verði lagður um 50 km langur malbikaður göngu- og hjólreiðastígur í græna treflinum. Um tveir km hans eru fyrirhugaðir innan lögsögu Kópavogs. Með stígnum er leitast við að auka enn frekar aðgengi fólks að upplandinu og bæta útivistarmöguleika íbúa alls höfuðborgarsvæðisins. Á græna stígnum verða svokölluð *græn hlið* sem tengja saman svæðin og eru upphafspunktur fólks sem fer inn á græna stíginn. Hliðin eru yfirleitt kennileiti eða áhugaverðir staðir sem flestir þekkja. Nú þegar hefur fyrsta hliðið verið opnað á höfuðborgarsvæðinu í Guðmundarlundi í Kópavogi og þar er einnig eini frágengni hluti *græna stígsins* enn sem komið er.

**Mynd 5-17. Hjólafolk.**  
Ljós. V.G.

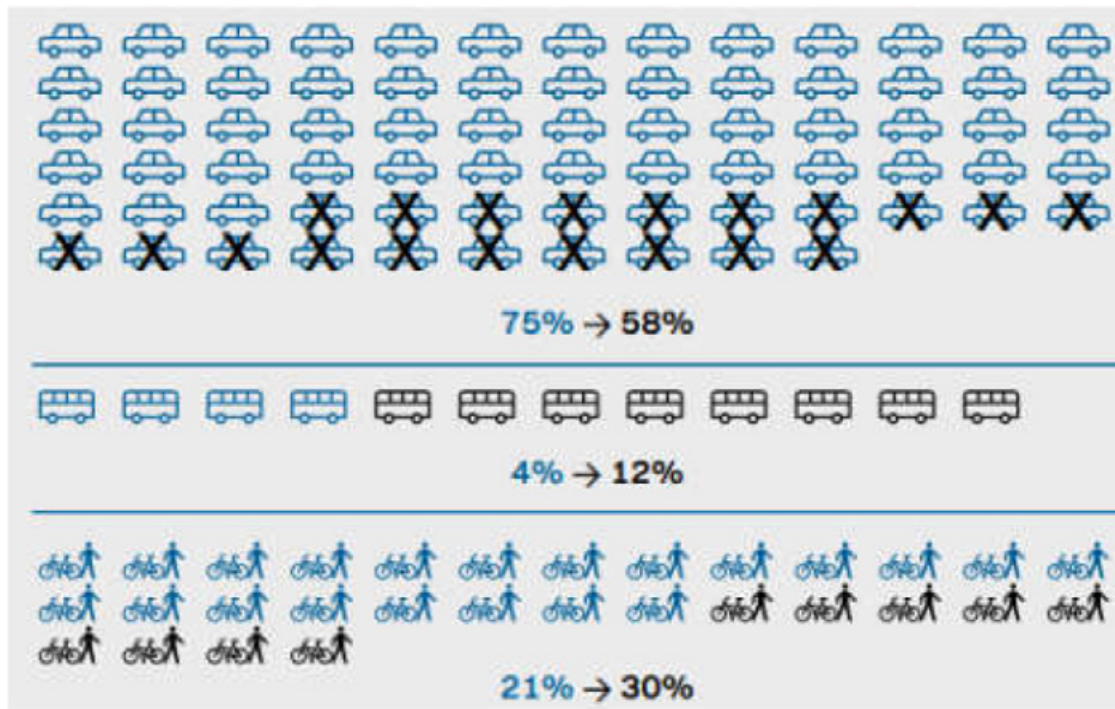


**Mynd 5-16. Græni vefurinn. Græni stígurinn.**

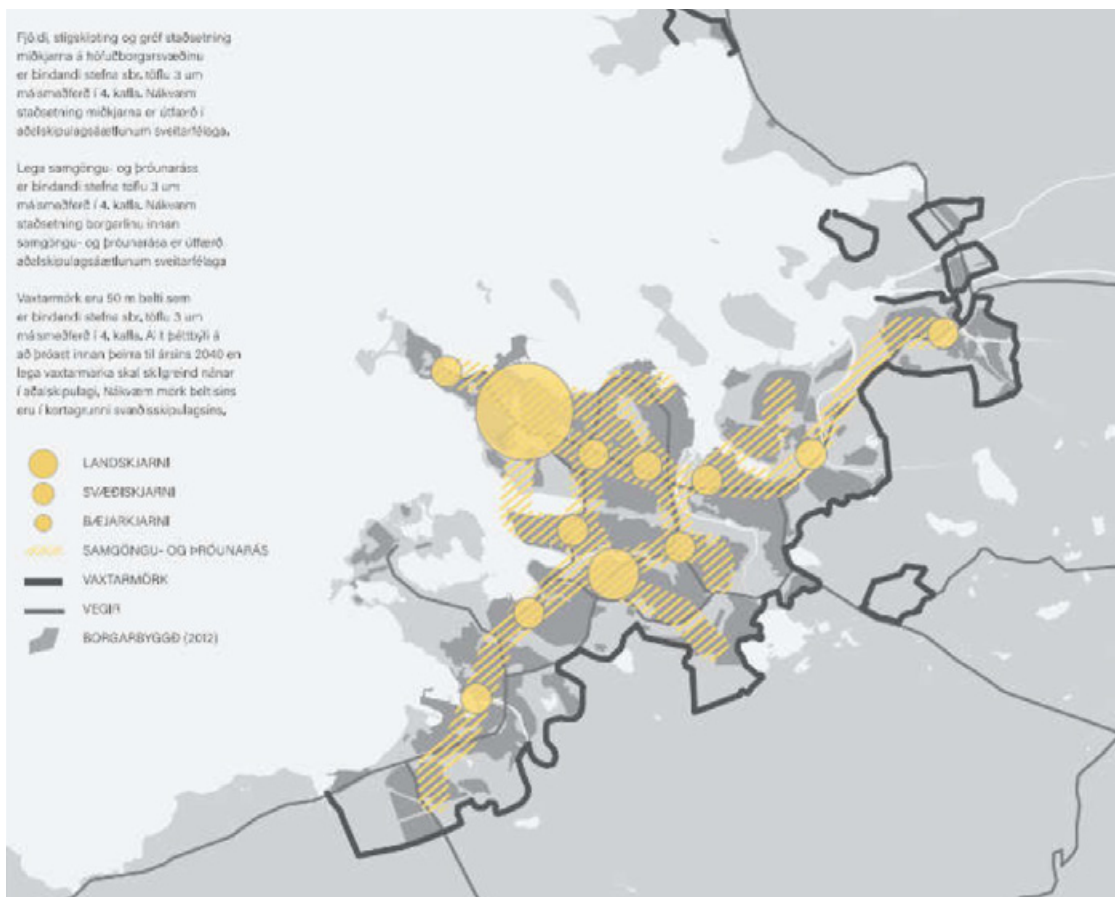
Heimild: Fylgirit 8, Náttúra og útivist, bls 20, með svæðisskipulagi höfuðborgarsvæðisins, Höfuðborgarsvæðið 2040.

Nú þegar hefur fyrsta hliðið verið opnað á höfuðborgarsvæðinu í Guðmundarlundi í Kópavogi og þar er einnig eini frágengni hluti *græna stígsins* enn sem komið er.





Mynd 5-18. Markmið sveitarfélaga á höfuðborgarsvæðinu um breyttar ferðavenjur. Samkvæmt svæðisskipulagi höfuðborgarsvæðisins, Höfuðborgarsvæðið 2040 og samkomulagi sveitarfélaga.



Mynd 5-19. Samgöngu- og þróunarsvæði. Svæðisskipulag höfuðborgarsvæðisins, Höfuðborgarsvæðið 2040.

## 5.1.4 Almenningsamgöngur, Strætó og Borgarlína

Sveitarfélögin á höfuðborgarsvæðinu hafa sett markmið, sem fram kemur í svæðisskipulagi, að árið 2040 verði hlutdeild almenningsamgangna að minnsta kosti 12% af heildar ferðum innan höfuðborgarsvæðisins. Með tilliti til áætlaðrar fjölgunar íbúa þýðir það að minnsta kosti að fjórfalt fleiri munu nota almenningsamgöngur árið 2040 en 2016.

(Heimild: Samþykkt tillaga að breytingu á svæðisskipulagi, Samgöngu- og þróunarsvæði fyrir hágæðakerfi almenningsamgangna á höfuðborgarsvæðinu - Borgarlína, maí 2018. 2. Markmið og forsendur breytinga, bls. 4. <http://skipulagsaetlanir.skipulagsstofnun.is/skipulagvefur/display.aspx?numer=14428> )

Til að uppfylla þetta markmið er mikilvægt að þróa verði skilvirkt hágæða almenningsamgöngukerfi sem gerir fólki kleift að ferðast hratt um höfuðborgarsvæðið, óháð umferðartöfum í vegakerfinu. Ennfremur að tryggja gott aðgengi íbúa að samgöngukerfinu með uppbyggingu í grennd við biðstöðvar.

Góðar almenningsamgöngur eru mikilvægur hluti grunnþjónustu fyrir íbúa höfuðborgarsvæðisins. Nauðsynlegt er að íbúar svæðisins hafi fleiri valkosti en einkabíl til að ferðast á milli staða. Mikilvægt er að almenningsamgöngur verði styrktar á þann veg að sem flestir geti nýtt þær.

### Markmið

- Tryggt verði aðgengi allra íbúa að öruggum almenningsamgöngum í samræmi við heimsmarkmið 11.2 um öruggar og sjálfbærar samgöngur.
- Stefnt er að uppbyggingu Borgarlínu í samvinnu við sveitarfélögin á höfuðborgarsvæðinu í samræmi við heimsmarkmið 17.17 um skilvirk samstarfsverkefni.
- Almenningsamgöngur þjóni sem best þörfum íbúa Kópavogs vegna atvinnu, skóla- og frístundastarfs.
- Þétting byggðar greiðir fyrir betri nýtingu almenningsamgangna.
- Aðstaða á biðstöðvum verði bætt, bæði fyrir farþega og strætisvagna, og biðstöðvum gefið nafn.

### Leiðir

- Við deiliskipulag nýrrar byggðar verði horft til þess að almenningsamgöngur verði aðgengilegar í samræmi við heimsmarkmið 11.2 um öruggar og sjálfbærar samgöngur.
- Gönguleiðir að biðstöðvum strætó verði greiðar og öruggar.
- Unnið verði að bættari þjónustu Strætó bs, t.d. með tíðari ferðum.
- Greina þarf hvar strætisvagnar verða helst fyrir töfum innan bæjarins og leysa úr þeim með breyttu skipulagi ef hægt er.
- Sérstök áhersla verði lögð á að þetta byggð nálægt almenningsamgöngum, strætó og borgarlínu.
- Við endurskoðun miðsvæðis við Reykjanesbraut verði hugað sérstaklega að almenningsamgöngum, m.a. mögulegri staðsetningu skiptistöðvar sem tengdist mögulegu lestarspori með fram Reykjanesbraut.
- Unnið verði að því að veita almenningsvögnum forgang í umferðinni, t.d. með sér akreinum og forgangi á umferðarljósum.



**Strætó bs** er byggðasamlag í eigu sjö sveitarfélaga á höfuðborgarsvæðinu og sinnir almenningsamgöngum á höfuðborgarsvæðinu, þ.m.t. í Kópavogi. Markmið byggðasamlagsins er að efla almenningsamgöngur, bæta þjónustu og auka hagkvæmni. Með endurnýjun leiðakerfis árið 2005 var í fyrsta sinn komið á sameiginlegu samræmdu leiðakerfi almenningsamgangna fyrir allt höfuðborgarsvæðið. Aðalskiptisvæði Strætó í Kópavogi er við Hálsatorg við Hamraborgina en þangað liggja leiðir allra vagna sem aka um bæinn sem og vagna til og frá nágrannasveitarfélögum.

**Borgarlínan** er nýtt og afkastamikið hágæðakerfi almenningsamgangna sem sveitarfélögin á höfuðborgarsvæðinu undirbúa nú í sameiningu. Borgarlínan er forsenda þess að sveitarfélögin geti þétt byggð í miðkjörnum og við línuna og vaxið án þess að brjóta nýtt land undir byggð utan skilgreindra vaxtarmarka. Með Borgarlínu verður hægt að byggja hagkvæmari rekstrar-einingar með því að byggja þéttari byggð, t.d. með því að hafa færri bílastæði.

Borgarlínan mun ganga eftir samgöngu- og þróunars- um sem búið er að festa í svæðisskipulagi höfuðborgarsvæðisins, Höfuðborgarsvæðið 2040.

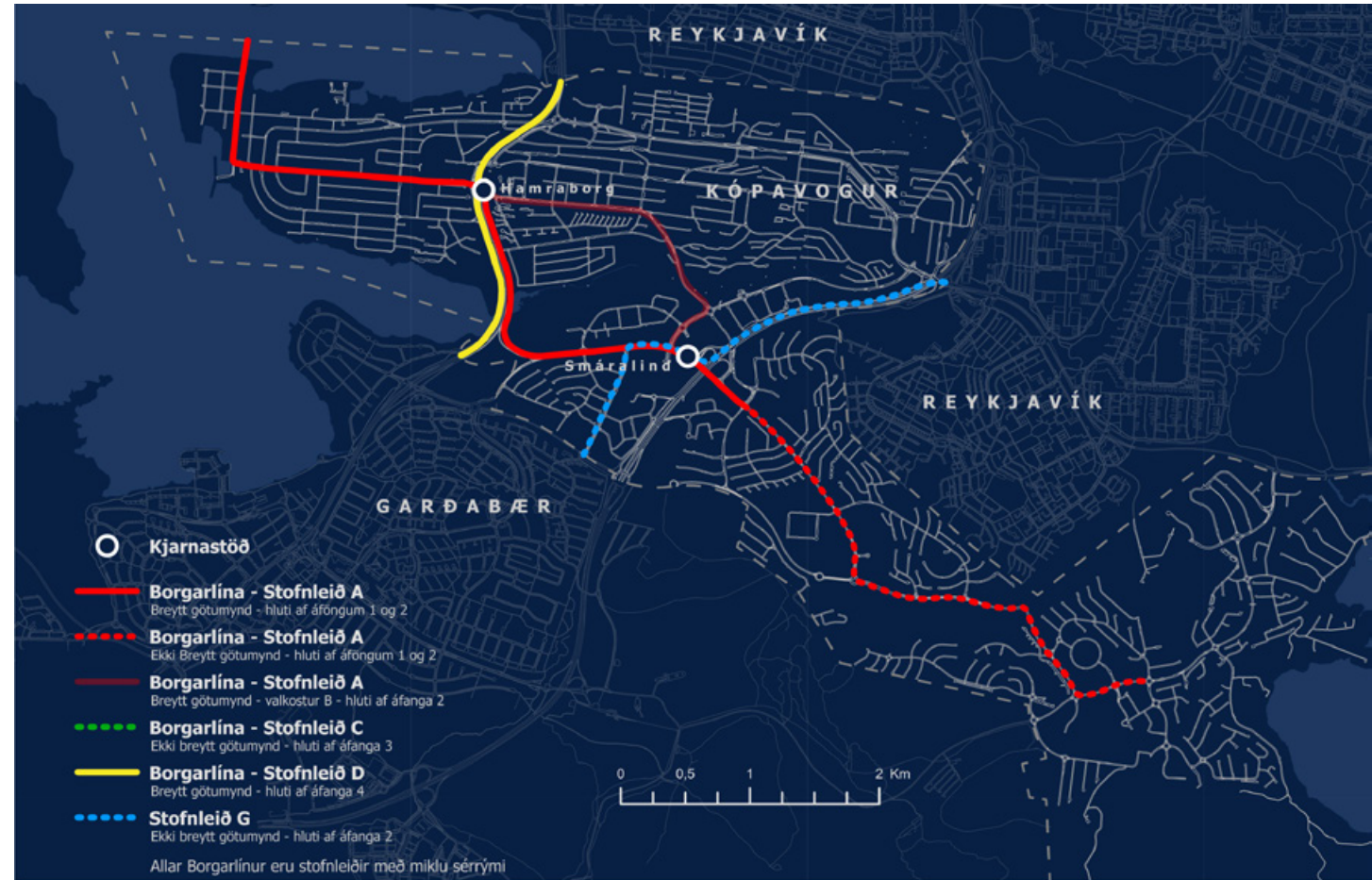
Nýtt stofnleiðanet Strætó verður grunnur að framtíðarskipan Borgarlínu. Stofnleiðir ná yfir ólík hverfi og sveitarfélög með það að markmiði að almenningsamgöngur verði tíðari og skilvirkari.

Kjarnastöðvar Borgarlínu í Kópavogi eru áætlaðar í Hamraborg og Smára. Kjarnastöð er mikilvægur tengipunktur við stofnleiðir Strætó og Borgarlínu, ásamt því að hafa góðar tengingar við aðra samgöngumáta.

Meginhlutverk Borgarlínu verður að flytja fólk hratt og örugglega milli helstu kjarna og þróunarsvæða. Mikilvægt er að tryggja gott aðgengi að stöðvum og móta aðlaðandi umhverfi.

Stefnt er að skv. svæðisskipulagi höfuðborgarsvæðisins, Höfuðborgarsvæðið 2040, að skoða nánar möguleika á almenningsamgöngum innan höfuðborgarsvæðisins eins og sporvagna/borgarlínu og lestarsamgöngur á ákveðnum leiðum. Þar kemur einnig fram að sveitarfélögunum sé heimilt að sýna útfærslur í skipulagsáætlunum sínum eftir því sem tilefni gefst.

Borgarlínan er sýnd á landnotkunaruppdrætti /þéttbýlisuppdrætti og þemakorti. Gert er ráð fyrir að Borgarlína fari um brú yfir Fossvog, Bakkabraut og Borgarholtsbraut að Hamraborg. Mun sú stöð verða ein af 3 stærstu stöðvum 1. áfanga línunnar en hún er einnig skilgreind



**Mynd 5-20.** Skýringarmynd. Borgarlína í Kópavogi. Lega og kjarnastöðvar. Stofnleiðir í nýju leiðarneti fyrir almenningsamgöngur á höfuðborgarsvæðinu.

sem kjarnastöð í svæðisskipulagi höfuðborgarsvæðisins, Höfuðborgarsvæðið 2040. Borgarlínuvagnarnir munu síðan halda áfram í blandaðri umferð að kjarnastöð í Smára og þaðan upp í Vatnsenda. Einnig er gert ráð fyrir að Borgarlínan fari til Garðabjæjar og Hafnarfjarðar annars vegar um Kringlumýrarbraut og Hafnarfjarðarveg og hins vegar um Reykjanesbraut um kjarnastöð í Smára og Smárahvammsveg í blandaðri umferð.

Gert er ráð fyrir að Borgarlínan fái aukið sérrými að Smáralind, leiðin mun að öllum líkindum liggja um Hafnarfjarðarveg og Fifuhvammsveg en einnig hefur verið rætt um hún fari Digranesveg, sá möguleiki er sýndur á þemakorti. Samanburður mun verða gerður síðar.

Lotur (áfangar) Borgarlínu verða kynntar/auglýstar í sérstökum rammahluta aðalskipulags. Sjá einnig kafla

2.2, Rammahluti aðalskipulags um þróunarsvæði, samgöngumiðað svæði/þróunarsvæði, samgöngumiðað skipulag.

**Svæðiskjarni.** Smárinn og Gláðheimasvæðið liggja miðsvæðis á höfuðborgarsvæðinu og eru ásamt Smiðjuhverfi, verslunar- og þjónustusvæði Dalvegjar og Mjódd skilgreint sem „svæðiskjarni“ í svæðisskipulagi höfuðborgarsvæðisins Höfuðborgarsvæðið 2040. Jafnframt er Smárinn og Gláðheimasvæðið skilgreint sem samgöngumiðað svæði með áherslu á þetta blandaða byggð fyrir íbúðir og miðbæjarstarfsemi. Áætlað er að skiptistöð almenningsamgangna/Borgarlínu verði í Smáranum og mögulegt spor fyrir lestarsamgöngur meðfram Reykjanesbraut.



Mynd 5-21. Flugvöllurinn á Sandskeiði.

Ljósm. V.G.

Tafla 5-1. Yfirlit yfir flugvelli.

Nr	Heiti	Lýsing
FV-1	Sandskeið, flugvöllur	<p>Gert er ráð fyrir að Sandskeiðsflugvöllur verði áfram miðstöð æfinga-, svif- og vélflugs á höfuðborgarsvæðinu og skilgreina á hann sem flugvöllur án eldsneytisafgreiðslu.</p> <p>Vinna þarf deiliskipulag af svæðinu. Bent er á að deiliskipulag svæðisins skal vinna í samvinnu rekstraraðila flugvallarins og Kópavogsbæjar. Uppfylla skal öll skilyrði vatnsverndar og leita skal umsagnar heilbrigðisnefndar Hafnarfjarðar- og Kópavogssvæðis. Sjá einnig ákvæði í kafla 1.8.3 Þjóðlendum.</p> <p>Í umsögn Heilbrigðiseftirlits Hafnarfjarðar- og Kópavogssvæðis, dagsett 25.05.2021, kemur m.a. fram að „Heilbrigðissamþykktin heimilar ekki byggingu aðstöðu s.s. flugskýla fyrir véldrifnar flugvélar. Flugvöllurinn er samkvæmt mengunarvarnargluguðum skilgreindur sem flugvöllur án eldsneytisaðstöðu. Eldsneytissala til vélfluga ótengd rekstri svifflugvallar er óheimil. Aukin umsvif vélflugs, einnig í formi snertilendinga er áhætta fyrir öryggi vatnsverndar, er ekki á forsendum vatnsverndar og því ekki æskilegt að hvetja til aukinna umsvifa þar. Það þarf að koma fram að um er að ræða flugvöll án eldsneytisaðstöðu.“</p> <p>Stærð svæðis er um 56 ha.</p>

## 5.1.5 Lestarsamgöngur

Hugmynd hefur verið rædd um að síðar gæti hraðlest farið í gegnum Kópavog frá Reykjavík að Flugstöð Leifs Eiríkssonar í Keflavík. Hugmyndin hefur ekki verið útfærð og ekki ákveðið hvort hún verði ofanjarðar eða að hluta neðanjarðar. Í aðalskipulaginu er ekki tekið frá svæði fyrir lestarspor og því er umfjöllunin til skýringar. Líkleg stoppstöð fyrir lestina yrði miðsvæðis í Kópavogi. Nákvæmari útfærsla og staðsetning mun liggja fyrir á síðari stigum. Mun það krefjast breytinga á aðalskipulagi. Lagning sporbrautar milli Keflavíkurflugvallar og höfuðborgarsvæðisins er háð lögum nr. 106/2000 um mat á umhverfisáhrifum (tl. 8 í 1. viðauka).

## 5.1.6 Flugvellir

Skilgreining landnotkunar: **Tiltekið svæði á láði eða legi, að meðtöldum byggingum og búnaði sem er ætlað til afnota við komu, brottför og hreyfingar loftfara á jörðu niðri. (gr. 6.2.n í skipulagsreglugerð Flugvellir (FV)).**

### Markmið

- Sandskeiðsflugvöllur verði áfram miðstöð æfinga-, svif og vélflugs á höfuðborgarsvæðinu.

### Leiðir

- Vinna deiliskipulag af Sandskeiðsflugvelli. Bæta aðstöðu á at-hafnasvæði vallarins.

Á Sandskeiði er aðstaða fyrir Svifflugfélag Íslands. Byggir starfsemin á leyfi hreppsnefndar Seltjarnarneshrepps frá 1938 og samþykki bæjarráðs Kópavogs um stækkun athafnasvæðis árið 1993. Með árunum hefur félagið byggt upp aðstöðu sína þar í formi flugvallar, vélageymslu, flugskýlis og annars sem félagið hefur þörf á. Flugvöllurinn er innan vatnsverndarsvæðis sbr. samkomulag sveitarfélaganna á höfuðborgarsvæðinu frá 1997. Í reglum með samkomulaginu eru nokkur ákvæði sem varða atvinnurekstur og framkvæmdir og ber að hlíta þeim við skipulag og uppbyggingu við flugvöllinn.

Deiliskipulag svæðis skal vinna í samvinnu rekstraraðila og Kópavogsbæjar. Jafnframt skal leita umsagnar heilbrigðisnefndar Hafnarfjarðar- og Kópavogssvæðis.

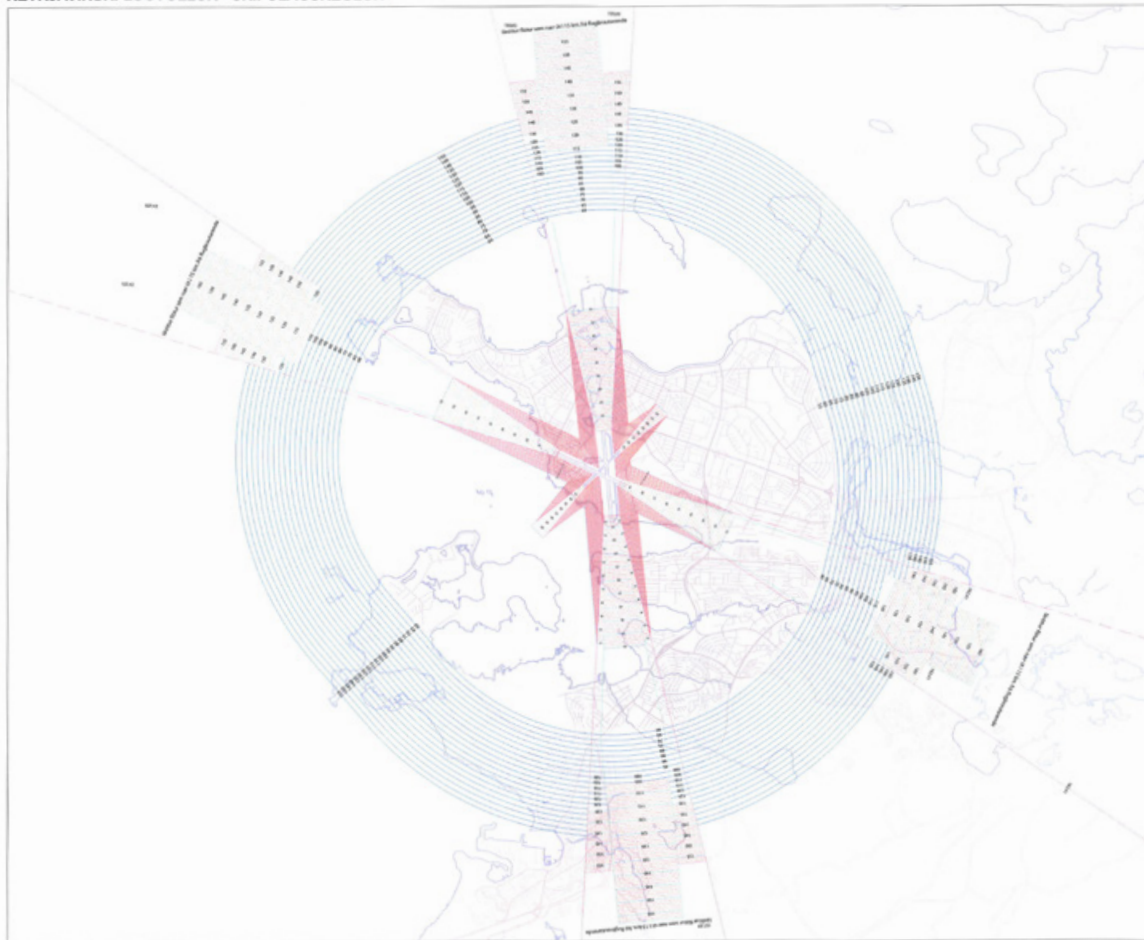
Uppfylla skal öll skilyrði vatnsverndar. Allar framkvæmdir og öll starfsemi á vatnsverndarsvæðum skal vera á forsendum vatnsverndar.

Innanlandsflug er á Reykjavíkurflugvelli.

Aðflugslínur tveggja flugbrauta eru yfir byggð í Kópavogi, á Kársnesi og í Fossvogsdal sem hafa áhrif á útfærslu byggðarinnar. Aðflugslínur eru sýndar í deiliskipulagi viðkomandi svæða.

Fylgja skal skipulagsreglum fyrir Reykjavíkurflugvöll sem tóku í gildi 7. ágúst 2009. Vakin er athygli á mynd 5-22 sem sýnir m.a. „II Yfirlitsuppdrátt skilgreindra hindranasvæða“ en sá uppdráttur fylgir umræddum skipulagsreglum.

Sjá einnig ákvæði í kafla 1.8.3 Þjóðlendum.



II YFIRLITSUPPDRÁTTUR SKILGREINDRA HINDRANASVÆÐA MKV. 1:25.000/A1

**ADFLUGSFLETIR:**

Hallandi fletir út frá flugbrautarendu. Upphafsbreidd 300 m sem byrjar 60 metrum frá brautarendu og gleikkar út um 15% (1:6,67). Halli flatarins er 2% (1:50) fyrstu 3.000 metrana síðan 2,5% (1:40) næstu 3.600 m, síðan kemur láréttur flötur sem nær 8.000 m. Samtals er flöturinn 15.000 m langur.

**FLUGTAKSFLETIR:**

Hallandi fletir út frá flugbrautarendu. Upphafsbreidd 180 m sem byrjar 60 metrum frá brautarendu og gleikkar út um 12,5% (1:8) þar til breidd hans er orðin 1.200 m þá eykst breiddin ekki frekar, heildarlengd flatarins er 15.000 m. Halli flatarins er 2,0 % (1:50).

**SKÁFLETIR:**

Liggja út frá öryggissvæðum til hliðar við brautir og enda við aðflugsfleti, halli 14,3 % (1:7) frá brún öryggissvæðis og upp að láréttafletinum.

**LÁRÉTT SVÆÐI:**

Svæði 55 m.y.s. sem nær í 4.000m radius út frá brautarendum og til hliðar við flugbrautir.

**KEILUFLÖTUR:**

Hallandi flötur, 5% (1:20), upp frá útbrún lárétta svæðisins og nær 100 m upp fyrir hann.

**Mynd 5-22.** Skýringarmynd. Yfirlitsuppdráttur hindranasvæða skv. skipulagsreglum Reykjavíkflugvallar (uppráttur nr. II).

Heimild: <https://www.samgongustofa.is/um/frettir/flugfrettir/nr/364>

## 5.1.7 Bílastæði, bíla- og hjólastæðaviðmið

Í deiliskipulagi skal gera grein fyrir bílastæðafjölda við íbúðar-, atvinnu- og verslunarhúsnæði. Fylgja skal byggingarreglugerð 112/2012 um fjölda stæða fyrir hreyfihamlaða.

Bílastæðaviðmið eru skilgreind í kafla 2.2.2 Samgöngumiðað skipulag og samgöngumiðuð þróunarsvæði og kafla 2.2.3 Bíla- og hjólastæðaviðmið á samgöngumiðuðum svæðum/þróunarsvæðum. Auk þess gilda ákvæði deiliskipulags þar sem við á hverju sinni.

## 5.1.8 Hafnarsvæði

Skilgreining landnotkunar: **Svæði fyrir hafnir og hafnarmannvirki þar sem gert er ráð fyrir mannvirkjum og tækjum til móttöku skipa og báta, losunar og lestunar þeirra, geymslu vöru, móttöku og afgreiðslu þessarar vöru til áframhaldandi sjó- eða landflutninga, til móttöku og brottfarar farþega og smábátahafnir. (gr. 6.2.o) í Skipulagsreglugerð Hafnir (H)).**

### Markmið

- Glæða skal hafnarsvæðið nýju lífi og þróa starfsemi hafnarinnar í líflega útivistarhöfn fyrir báta og skip sem höfnin ber.
- Hafnarsvæðið verði aðlagð aðliggjandi byggð þar sem verða íbúðir, verslun og þjónusta og athafnastarfsemi.
- Kópavogshöfn og Fossvogshöfn/Ýmishöfn verði Bláfánahafnir, þ.e. umhverfisvottaðar.

### Leiðir

- Grófari atvinnustarfsemi verði víkjandi.
- Við endurskipulagningu svæðisins verði horft til sjálfbærni byggðarinnar.

Hafnarsvæðið í Kársnesi hefur tekið breytingum, hafskipahöfn hefur verið breytt í geðþrýðishöfn. Hafnarsvæðið er þróunarsvæði fyrir blandaða notkun fyrir íbúðir og atvinnustarfsemi. Endurbygging hófst á síðasta skipulagstímabili og nú er búið að deiliskipuleggja hluta svæðisins. Nokkra reiti á eftir að deiliskipuleggja.



Mynd 5-23. Kópavogshöfn.

Ljósmynd. ONNO ehf.

Tafla 5-2. Yfirlit yfir hafnarsvæði.

Nr	Heiti	Lýsing
H-1 (ÞR-1)	Kópavogshöfn	<p>Smábátahöfn (geðprýðishöfn) og fiskihöfn. Stærð svæðis er um 4 ha.</p> <p>Núverandi hafnarmannvirki verða áfram til staðar. Með uppbyggingu blandaðrar byggðar er stefnt að því að byggja íbúðarsvæði (blandaða byggð samanber ÞR-1) við höfnina og glæða svæðið þannig meira lífi. Uppbygging er þegar hafin á þróunarsvæði á Kársnesi. Möguleiki er á ferðatengdri þjónustu frá höfninni.</p> <p>Mikilvægt er að huga vel að göngu- og hjólatengingum sem og bílaumferð, bílastæðum og aðgerðum til að draga úr umferðarhraða.</p> <p>Gert er ráð fyrir nýjum viðlegukanti til suðurs í suðurhluta hafnarinnar. Gera má ráð byggingum á/við höfnina. Vinna þarf deiliskipulag af svæðinu og meta umhverfisáhrif. Hugmyndir hafa verið settar fram um möguleika á „8 íbúðum í húsbátum“ í nýrri smábátahöfn.</p> <p>Bent er á að ef viðlegukantur er gerður úr opinni landfyllingu þarf að sækja um leyfi til Umhverfisstofnunar til varps í hafið í samræmi við 9. gr. laga nr. 33/2004 um varnir gegn mengun hafs og stranda.</p> <p>Kópavogshöfn verði Bláfánahöfn, þ.e. umhverfisstofnuð.</p> <p>Á þróunarsvæðinu ÞR-1 er, m.a. gert er ráð fyrir íbúðum og atvinnustarfsemi svo sem verslun og þjónustu o.fl. Einnig er gert ráð fyrir möguleika á safni, stofnun/menningarstarfsemi síðar við hlið hafnarinnar (vestan megin). Sjá einnig umfjöllun í kafla 2.2 um þróunarsvæði.</p>
H-2 /(ÍB-1)	Fossvogshöfn / Ýmishöfn	<p>Smábátahöfn við Fossvog og bryggjuhverfið þar sem Siglingafélagið Ýmir er með aðstöðu. Athuga þarf að Fossvogshöfn/Ýmishöfn verður fyrir áhrifum af nýrri brú yfir Fossvog en þar undir munu bátar með segl og háreistir bátar ekki geta farið undir. Fossvogshöfn/Ýmishöfn verði Bláfánahöfn, þ.e. umhverfisstofnuð. Svæðið er skilgreint sem hafnarsvæði fyrir siglingaíþróttir. Stærð svæðis um 1,0 ha.</p>

## 5.1.9 Varúðarsvæði

Skilgreining takmörkunar: **Svæði þar sem heilsu eða öryggi kann að vera ógnað, svo sem vegna hávaða, mengunar, hættulegra efna og kjarr- og skógarelda. (gr. 6.3.b í skipulagsreglugerð, Varúðarsvæði (VA)).**

### Markmið

- Mengun verði innan viðmiðunarmarka í samræmi við heimsmarkmið 3.9 um loft-, vatns- og jarðvegsmengun og 11.6 um lágmörkun skaðlegra umhverfisáhrifa.

### Leiðir

- Gerðar verði áfram reglubundnar mælingar á hljóð- og loftmengun í Kópavogi og metið hvar þurfi að fara í úrbætur vegna þessa.
- Loft- og hávaðamengun vegna umferðar, s.s. bifreiða og flugvéla verði innan viðmiðunarmarka. Unnin verði samþykkt um hljóðvarnargler í íbúðarhús við umferðarmiklar götur.
- Sinubreiður, s.s. lúpínubreiður, verði metnar með tilliti til brunahættu vegna nálægðar við byggð.

Viðmiðunarmörk fyrir loftmengun og hávaða eru uppgöfin í viðeigandi reglugerðum. Kópavogsbær á færanlega mælistöð sem mælir loftgæði. Er hún í umsjá Heilbrigðiseftirlits Hafnarfjarðar- og Kópavogssvæðis. Stefnt er að því að á skipulagstímabilinu verði fylgst með loftmengun á völdum stöðum í Kópavogi og niðurstöður bornar saman við viðmiðunarmörk.

Með aukinni umferð eykst hávaði frá umferð. Við uppbyggingu íbúðarhverfa og samgönguæða er mikilvægt að leitað verði leiða til að lágmarka hávaða frá umferð, t.a.m. að við gerð deiliskipulags verði horft til þess að draga úr hávaða með viðeigandi ráðstöfunum og kvöðum.

Engin svæði í Kópavogi eru skilgreind sérstaklega sem varúðarsvæði. Bent er á að ákveðin svæði eru vöktuð reglulega þar sem aðstæður er taldar vera þannig að mengun geti safnast í lofti við viðkvæmar veðuraðstæður, s.s. við Dalveg og í Lækjarbotnum í upplandi.

## 5.1.10 Veitur og helgunarsvæði

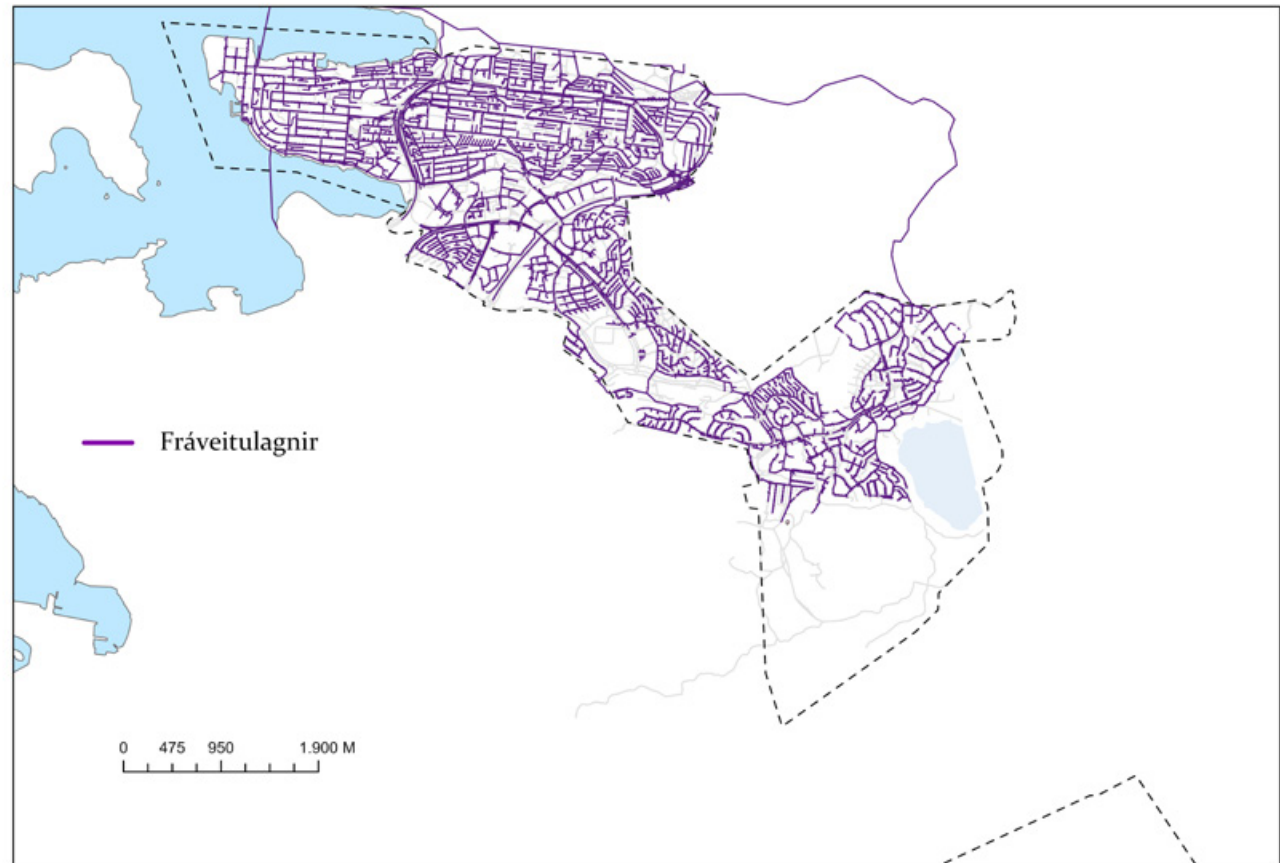
Skilgreining: **Stofnhluti grunnkerfa, svo sem vatnsveitu, hitaveitu, rafveitu, fjarskipta, fráveitu og helgunarsvæði þeirra, þegar það á við. (gr. 6.2.16 í skipulagsreglugerð).**

### Markmið

- Veitur Kópavogsbæjar séu í hæsta gæðaflokki og valdi ekki skaða á lífríkinu í samræmi við heimsmarkmið 6.6. um verndun og endurheimt vatnstengdra vistkerfa og 9.1 um jafnt aðgengi að sjálfbærum og sveigjanlegum innviðum.

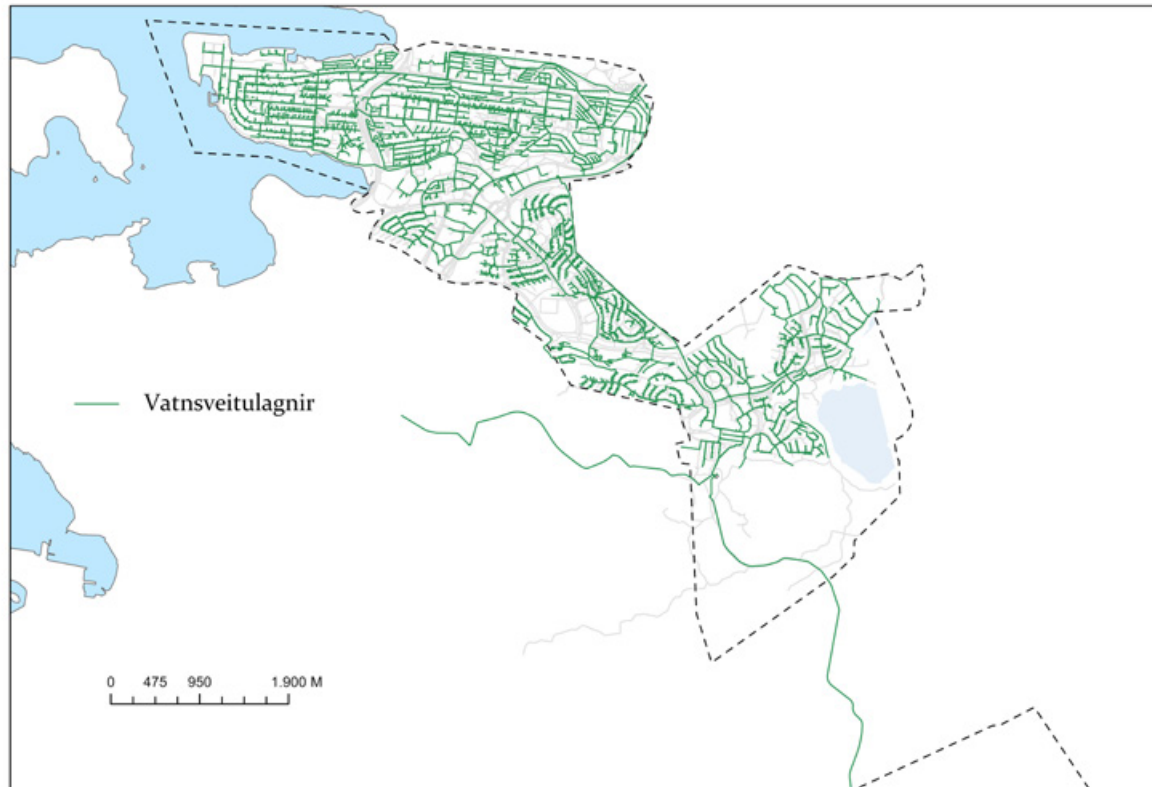
### Leiðir:

- Eftirlit verði haft með vatnsverndarsvæðum og vöktun á neysluvatni í samræmi við heimsmarkmið 6.6. um verndun og endurheimt vatnstengdra vistkerfa.
- Vinna markvisst að því að regnvatn af götum Kópavogs fari í settjarnir áður en það fer í viðtaka ásamt almennri innleiðingu annarra blágrænna ofanvatnslausna.
- Allir íbúar bæjarins geti tengst háhraða interneti.
- Stefna skal að því að háspennulínur innan svæðisins skuli ekki fjölgað en frekar horft til þess að setja háspennustrengi í jörðu eða auka flutningsgetu núverandi háspennulína með hærri spennu.
- Tryggja ber áfram reglubundna lekaleit á dreifikerfi Vatnsveitu Kópavogs.



Mynd 5-24. Fráveitulagnir, 2019.

Heimild: Landupplýsingakerfi Kópavogs.



**Mynd 5-25. Vatnsveitulagnir, 2019.**

Heimild: Landupplýsingakerfi Kópavogs.



**Mynd 5-26. Stofnveitur vatnsveitu og fráveitu, 2019.**

Heimild: Landupplýsingakerfi Kópavogs.

Veitur Kópavogsbæjar sjá um hluta þeirrar grunnþjónustu sem bærinn býður upp á. Mikilvægt er að allar breytingar á veitunum verði vel ígrundaðar og í samræmi við sjálfbæra þróun og án þess að skaða náttúru- og menningarleg verðmæti bæjarins. Helgunarsvæði háspennulína er mismunandi breitt en því hærri sem spennan er á rafkerfinu því breiðara er helgunarsvæðið. Helgunarsvæðin koma fram á bæði þéttbýlisupprætti og sveitarfélagsupprætti aðalskipulagsins.

Við skipulag nýrra svæða og breytingar á eldra skipulagi verður þess gætt að tryggja rými fyrir nauðsynleg veitukerfi, stofn- og dreifikerfi þannig að þau anni eftirspurn eftir þjónustu. Meðal helstu veitukerfa má nefna: Nýjar aðveitustöðvar rafmagns, aukna flutningsgetu rafkerfis og lagningu afkastameiri hitaveitulagna.

Þróun byggðar, landnotkun og landnýting á einstökum svæðum ræður mestu um skipulagningu og uppbyggingu veitukerfa bæjarins. Meginverkefni veitustofnana tengjast því nýrri íbúðarbyggð og atvinnusvæðum, auk endurnýjunar eldri lagna.

Við skipulag nýrra svæða og breytingar á eldra skipulagi verður þess gætt að tryggja rými fyrir nauðsynleg veitukerfi, þ.e. stofn- og dreifikerfi, þannig að þau anni eftirspurn eftir nauðsynlegri þjónustu. Samvinna er við Veitur við skipulagsgerð frá upphafi skipulagsferilsins og allt til loka þess. Í aðalskipulagi þarf að huga að meginlagnaleiðum veitna, þörf á uppbyggingu innviða og í deiliskipulagi þarf að tryggja rými fyrir lagnaleiðir auk lóða fyrir veitumannvirki.

Varðandi framtíðarstefnumörkun um flutningskerfi raforku á svæðinu hefur Landsnet bent á að fyrirtækið þarf að fylgja ákvæðum raforkulaga, sem vísa til stefnumörkunar stjórnvalda um lagningu raflína og um uppbyggingu flutningskerfis raforku. Einnig bendir fyrirtækið á að tæknilegir annmarkar eru á því hversu mikið er hægt að leggja af rafstrengjum á hærri spennu.

### 5.1.11 Vatnsveita

Þann 23. nóvember 2007 tók Kópavogsbær í notkun sitt eigið vatnsból í Vatnsendakrikum í Heiðmörk og gerði einnig samning við Garðabæ um vatnsöflun næstu 40 ár. Boraðar voru fjórar vinnsluholur sem vatni er dælt uppúr. Vatnsveitunni tilheyrta stofnlagnir, dreifikerfi, heimæðar og allur nauðsynlegur tækjabúnaður og mannvirki.

Við byggingu mannvirkjanna var reynt að laga frágang þeirra að umhverfinu til að sem minnst bæri á þeim.

### 5.1.12 Hitaveita

Kópavogsbúar kaupa heitt vatn af Veitum ohf. Veitur ohf. eiga og reka í hitaveitu í Kópavogi. Stofnæð frá Reykjavík liggur um Kópavog, meðfram Reykjanesbraut, að Vífilsstaðavegi og meðfram honum til vesturs til Hafnarfjarðar. Frá þessum stofnlögnum er hitaveitu dreift í öll hverfi Kópavogs. Helgunarsvæði stofnlagna hitaveitu geta verið allt að 5-10 metra breidd (2,5 til 5 m frá miðlínu lagnar). Viðmið um helgunarsvæði verða skilgreind nánar á skipulagstímabilinu í samráði Veitna og Kópavogsbæjar.

Stefna Veitna er að bæta varmaorku dreifikerfi hitaveitu og að öll endurnýjun hitaveitu og lagning nýrra dreifikerfa séu með tvöfalt kerfi, þ.e.

bakrásarkerfi. Með bakvatnskerfi er hitaveitu vatni úr húsunum safnað til blöndunar, nýtingar eða förgunar. Markmið Veitna er að leggja bakrásarkerfi hitaveitu samhliða endurnýjun á dreifikerfinu, og að öll ný dreifikerfi í nýjum hverfum verði með bakrás. Stærri og fleiri mannvirki fylgja tvöföldum hitaveitukerfum og gera þarf ráð fyrir slíkum mannvirkjum í skipulagi.

Meðal helstu verkefna á næstu árum er lagning afkastameiri hitaveitulanagna og tvöföldun hitaveitu með tilheyrandi mannvirkjum

### 5.1.13 Fráveita

Kópavogsbær á og rekur fráveitukerfi bæjarins. Þrýstilögn yfir í Reykjavík, dælustöðvar og yfirfalls útrásir í sjó eru í sameiginlegri eigu og rekstri með Reykjavíkurborg og Garðabæ.

Fráveitukerfi bæjarins hefur verið endurnýjað á undanförunum tuttugu og fimm árum og komið er tvöfalt kerfi, þ.e. aðskildar lagnir fyrir skolp frá húsum annars vegar og hitaveituvatn úr húsum og regnvatn frá götum og lóðum hins vegar að stórum. Í Kópavogi eru tvö stofnræsi, Kársnesveita og Fossvogsræsi. Kársnesveita liggur um Kársnes og upp Kópavogsdalinn. Hún tekur við skólpi frá suðurhluta Vatnsenda í Kópavogsdal og út Kársnesið í dælistöð við Sunnubraut. Í dælistöðina kemur stofnlögn Garðabæjar inn á fráveitu Kópavogs og fer þaðan í dælistöðina við Hafnarbraut undir Fossvoginn í Skerjafjarðarveitu í Reykjavík. Fossvogsræsi tekur við skólpi frá norðurhluta Vatnsenda og fer niður í Elliðaárdal og þaðan í Fossvog og beint í Skerjafjarðarveitu. Þaðan fer allt skolpi í hreinsistöð við Ánanaust í Reykjavík. Öllu skolpi í Kópavogi er veitt í fullkomið fráveitukerfi og hreinsað áður en það fer út í sjó og eru því skilyrði mengunarvarnareglugerðar uppfyllt fyrir strendur í lögsögu Kópavogs.

Í Kópavogi hefur markvisst verið unnið að því að regnvatni verði veitt í settjarnir áður en það fer út í sjó. Það er gert til þess að óæskileg mengandi efni úr vatni sem runnið hefur eftir götum bæjarins fari fyrst í settjarnirnar þar sem efnið fellur til botns áður en vatninu er veitt út í sjó. Þessi vinna er vel á veg komin en nú fer aðeins regnvatn af Kársnesi beint út í sjó. Ofanvatn frá öðrum hverfum bæjarins fara í settjarnir. Regnvatnslögn liggur meðfram Elliðavatni og tekur við ofanvatni frá íbúðarhúsum í hverfunum í kring. Settjörn er komin við Vatnsendahvarf sem tekur við vatni frá atvinnusvæðinu og á áætlun er settjörn við stífluna við Elliðavatn og ána Dimmu. Einnig er sameiginleg settjörn með Reykjavík við mislægu gatnamótin við Smiðjuhverfið.

Fylgst er með hugsanlegri mengun í fráveitukerfinu. Bærinn fylgir þeim stöðlum og kröfum í fráveitumálum sem settir eru í lögum og reglugerðum. Heilbrigðisefirlit Hafnarfjarðar- og Kópavogssvæðis fylgist með viðtaka og leitar orsaka mengunar ef hún mælist.

#### Rotþrær og siturleiðslur

Þar sem fráveitulagnir bæjarins ná ekki til skulu húseigendur leiða fráveituvatn (skolp) húseigna um rotþrær og siturleiðslur (tveggja þrepa hreinsun) að viðtaka. Þar sem viðtaki er staðsettur á viðkvæmu svæði, eða nýtur sérstakrar verndar, skal fara fram frekari hreinsun, á skolpi en tveggja þrepa hreinsun m.a. með vísun til vatnsverndar þar sem við á. Bent er á að öll starfsemi og allar framkvæmdri á vatnsverndarsvæðum skulu vera á forsendum vatnsverndar.



Mynd 5-27. Uppruni heita vatnsins.

Heimild: veitur.is

## 5.1.14 Rafveita

### Liður 1a. Dreifikerfi rafveitu

Veitur ohf. eiga og reka rafdreifikerfi Kópavogs og sjá um dreifingu rafmagns til notenda. Uppbygging dreifikerfis fyrir raforku tekur sérstaklega mið af þróun byggðar og landnýtingu á einstökum svæðum. Ákvarðanir um staðarval nýrrar íbúðabyggðar, iðnaðar- og þjónustusvæða og hugsanlegra orkukrefjandi fyrirtækja hafa þannig veruleg áhrif á dreifikerfið og þörf fyrir uppbyggingu innviða. Gatnalýsing er í eigu Kópavogsbæjar.

Meðal helstu verkefna á næstu árum eru endurbætur á 132kV rofabúnaði í aðveitustöð A7 við Þorrasali og þétting byggðar veldur því að flutningsgeta rafdreifikerfisins mun víða verða fullnýtt sem leiðir til þess að styrkja og endurnýja þarf núverandi rafdreifikerfi (strengi - dreifistöðvar) í grónum hverfum og kallar m.a. á styrkingu dreifikerfis á Kársnesi, Digranesi og í Smárunum

Núverandi uppbygging rafdreifikerfisins gerir ekki ráð fyrir álagi vegna hleðslu umhverfsvænna farartækja, en gert er ráð fyrir jafnri aukningu á fjölda rafknúinna farartækja á skipulagstímabilinu, sem kallar á styrkingu rafdreifikerfisins.

Viðmið Veitna um helgunarsvæði háspennustrengja/háspennulagna (dreifikerfis rafmagns í jörðu í þéttbýli) er 2-5 metrar eftir stærð lagnar (1-2,5 m frá miðlínu lagnar). Viðmið um helgunarsvæði verða skilgreind nánar á skipulagstímabilinu í samráði Veitna og Kópavogsbæjar. Sjá einnig **lið 6**.

### 1b.Uppbygging aðveitu- og dreifikerfis

Uppbygging aðveitu- og dreifikerfis fyrir raforku tekur sérstaklega mið af þróun byggðar og landnýtingu á einstökum svæðum.

Ákvarðanir bæjaryfirvalda (og annarra sveitarfélaga á veituvæðinu) um staðarval nýrrar íbúðabyggðar, iðnaðar- og þjónustusvæða og hugsanlegra orkukrefjandi fyrirtækja hafa þannig veruleg áhrif. Meðal helstu framkvæmda má nefna að skoða þarf stækkun á aðveituspennum í aðveitustöð í Hnoðraholti (A7) ásamt endurbótum á 132 kV rofabúnaði en einnig þarf að færa 132 kV strengi vegna gatnaframkvæmda við Arnarnesveg frá Reykjanesbraut að Fífuhvammisvegi.

Á skipulagstímabilinu er gert ráð fyrir auknu álagi á rafdreifikerfi vegna fjölgunar á umhverfsvænum farartækjum. Núverandi uppbygging rafdreifikerfisins gerir ekki ráð fyrir álagi vegna hleðslu umhverfsvænna farartækja - en gert er ráð fyrir aukningu á fjölda rafknúinna ökutækja á skipulagstímabilinu sem kallar á styrkingu rafdreifikerfisins.

### Liður 2. Flutningskerfi Landsnets /háspennulínur

Árið 2009 var samþykkt að bæta við tveimur háspennulínum á lagnaleið háspennulínu ofan Selfjalls 220 kV (þá nefnd Kolviðarhólslína 2), nýju línurnar 400 kV (þá nefnd(ar) Sandskeiðslína) og 400 kV (þá nefnd Búrfellslína). Allar ofan Selfjalls eins og áður segir.

Lagning háspennulínu(a) er matskyld framkvæmd.

### Liður 3. Staða 2020 og áætlanir um háspennulínur

Háspennulagnir ofan Selfjalls og Húsfells.

Kerfisáætlanir Landsnets gera ráð fyrir tveimur 220 kV línur, en til lengri tíma litið er gert ráð fyrir þeim möguleika að hækka spennu línanna í 400 kV.

- Búrfellslína 3, 220 kV /síðar allt að 400 kV.

- Ný háspennulína Lyklafellslína 1, að Stórhöfða í Hafnarfirði, 220 kV/ síðar allt að 400 kV.

Háspennulagnir við Lyklafell við Sandskeið (norðan Suðurlandsvegur).

Kerfisáætlanir Landsnets gera ráð fyrir þremur línur, en til lengri tíma litið er gert ráð fyrir þeim möguleika að hækka spennu þannig að allar línurnar verði 220 kV.

- Sogslína 132 kV / síðar allt að 220 kV.
- Búrfellslína 3 220 kV.
- Kolviðarhólslína 1, 220 kV.

Háspennulagnir í Heimalandi.

- Hamraneslínur (1 og 2) 220 kV. Hamraneslínur eru víkjandi og munu verða teknar niður þegar Lyklafellslína 1 er komin í rekstur.
- Hnoðrahólslína 1, 132 kV. Strengur á stuttum kafla að tengivirki.

### Liður 4. Helgunarsvæði háspennulína, fjarlægðir

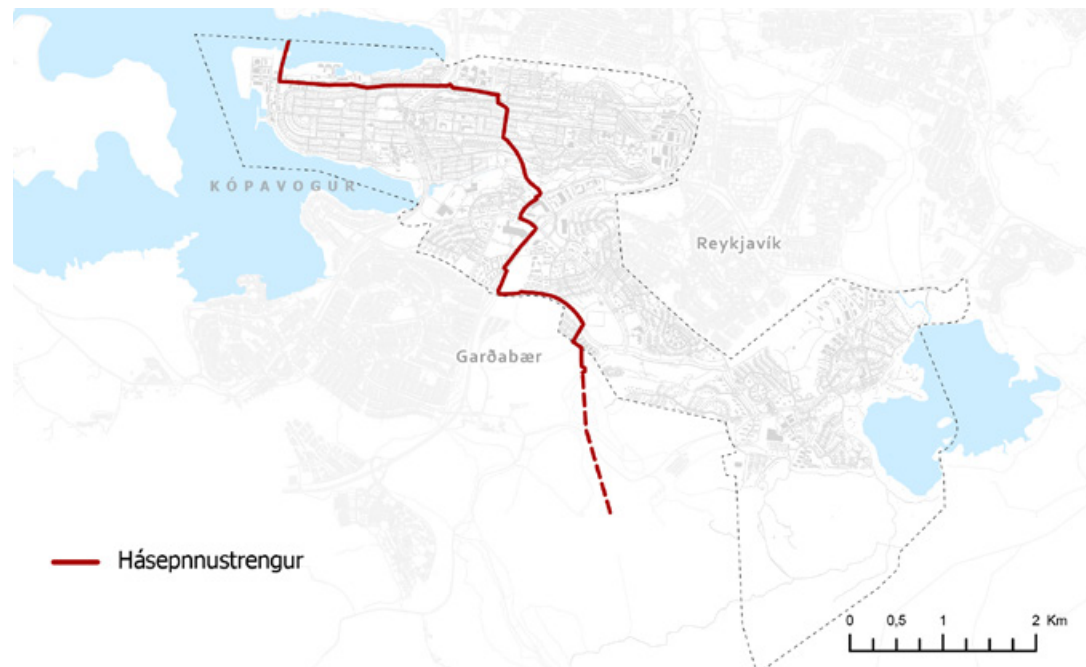
Við framkvæmdir og við skipulag nýrra svæða skal gera ráð fyrir eftirfarandi helgunarsvæði háspennulína. Um er að ræða viðmið Landsnets. Sjá einnig **liði 5 og 6**.

Línubelti ofan Selfjalls og Húsfells, tvær allt að 400 kV línur:

- Helgunarsvæði 174-200 m.

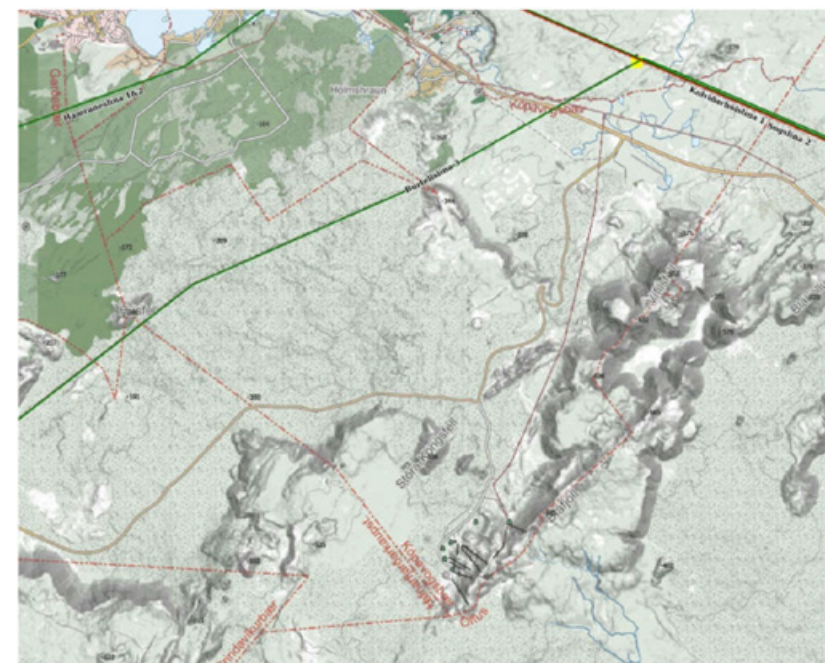
Háspennulagnir við Lyklafell við Sandskeið (norðan Suðurlandsvegur), þrjár allt að 220 kV línur:

- Helgunarsvæði 260-290 m.



Mynd 5-28. Stofnlögn /háspennustrengur 132 kV 2019.

Heimild: Landupplýsingakerfi Kópavogs.



Mynd 5-29. Flutningskerfi, háspennulínur o.fl.

Heimild: Kortasjá Landsnets.



Hamraneslínur 1 og 2:

- Helgunarsvæði 65-85 m.

Hnoðraholtslína 1, strenghluti:

- Helgunarsvæði. Sjá **lið 6** þar sem fram kemur að skoða þurfi nánar helgunar- athafna- og öryggissvæði jarðstrengja og háspennulína á skipulagstímabilinu.

### Liður 5. Byggingarbann eða „helgunarsvæði“ háspennulína

Innan helgunarsvæðis loftlína gildir byggingarbann, þ.e. á því svæði er óheimilt að reisa mannvirki og skógrækt er takmörkunum háð. En ýmis önnur landnotkun er leyfð í samráði við Landsnet.

Helgunarsvæði eða byggingarbann við háspennulínur ákvarðast samkvæmt staðli ÍST EN 50341 - 1:2001. Nauðsynlegt helgunarsvæði þarf að ákveða í hverju tilviki fyrir sig þar sem tryggja verður lágmarks öryggisfjarlægðir miðað við staðhætti og aðstæður á hverjum stað. Þær stærðir sem taka þarf tillit til við ákvörðun á byggingarbanni hverju sinni eru eftirfarandi.

- Fasabil, þ.e. fjarlægð milli fasa línunnar.
- Útsveifla leiðara í 50 ára vindi.
- Öryggisfjarlægð frá leiðara.

Bæði öryggisfjarlægð og fasabil eru háðar spennu og ákvarðast samkvæmt ofangreindum staðli og viðauka hans fyrir Ísland. Útsveifla leiðara í 50 ára vindi er háð leiðaragerð og staðháttum, sérstaklega haflegd á hverjum stað.

Tafla 5-3. Nafnspenna kerfis og breidd byggingarbanns við háspennulínu.

Nafnspenna kerfis	Dæmigerð breidd byggingarbanns við háspennulínu
66 kV	25 m
132 kV	35 - 45 m
220 kV	65 - 85 m
400 kV	75 - 90 m

### Liður 6. Stefna Landsnets varðandi helgunar- og öryggissvæði jarðstrengja

Innan öryggissvæðis gildir byggingarbann og trjárækt er óheimil en hafa þarf samráð við Landsnet um aðrar framkvæmdir. Innan athafnasvæðis gildir einnig byggingarbann og trjárækt er takmörkunum háð en aðrar framkvæmdir eru heimil í nánu samráði við Landsnet. Tryggja þarf aðgengi að strengjum.

Veitur og Landsnet hafa sett viðmið um breidd helgunarsvæða jarðstrengja sem og öryggis- og athafnasvæða, sjá einnig liði 1a, 4 og 5. Skoða þarf nánar skilgreiningar viðmiða þessara, m.a. innan byggðar í Kópavogi í samráði Kópavogsbæjar, Landsnets og Veitna.

Helgunarsvæði jarðstrengja: Helgunarsvæði jarðstrengja skiptist í tvennt, þ.e. öryggissvæði og athafnasvæði. Helgunarsvæði eru á bili 6 m til 14 m. Þar undir eru síðan öryggissvæði og athafnasvæði.

Öryggissvæði (jarðstrengja): Svæði næst jarðstreng til beggja átta, mismunandi breitt eftir spennustigi strengsins og fjölda

strengsetta. Öryggissvæði er frá 2 m til 8 m - fer eftir spennu (kV) og fjölda strengsetta.

Athafnasvæði (jarðstrengja): Svæði, sem gera má ráð fyrir að verði fyrir röskun á framkvæmdatíma við lagningu strengs og í bilanatílvikum. Svæðið er í flestum tilvikum afmarkað beggja vegna öryggissvæðis strengsins en getur verið mismunandi breitt eftir aðstæðum. Athafnasvæði er frá 4 m til 6 m - fer eftir spennu (kV) og fjölda strengsetta.

### 5.1.15 Boðveita

Kópavogur sér ekki um ljósleiðarakerfi né önnur kapalakerfi í sveitarfélaginu en dreifikerfi fyrir fjarskiptalagnir eru í eigu tveggja fyrirtækja, Gagnaveitu Reykjavíkur og Mílu.

### 5.1.16 Sorp

Kópavogsbær er aðili að Sorpu bs. sem er byggðarsamlag í eigu sveitarfélaga á höfuðborgarsvæðinu. Sér hún um meðhöndlun á sorpi fyrir þau. Unnið er samkvæmt „Sameiginlegri svæðisáætlun um meðhöndlun úrgangs 2009-2020“. Áætlunin var samþykkt árið 2009.

Móttöku- og flokkunarstöð Sorpu er í Gufunesi, þar er úrgangur meðhöndlaður og honum komið í endurnýtingu eða förgun. Stór hluti sorpsins er pressaður í bagga og hann urðaður í Álfsnesi.

Bent er á að í 2. kafla um byggð og 3. kafla um atvinnulíf (sjá kafla 3.2.4 um athafnasvæði) er komið inn á lágmarkun neikvæðra umhverfisáhrifa og aukna endurvinnslu. Auk þess er í umhverfisskýrslu (aftast í kafla 9.6.1) sett fram tillaga að mælikvarða til þess að vakta frammistöðu.

Sjá einnig umfjöllun um dælustöðvar í kafla 3.2.5 Iðnaðarsvæði.

#### Markmið

- Draga skal úr myndun úrgangs og stuðla að sem mestri endurnýtingu og endurvinnslu í samræmi við heimsmarkmið 11.6 um lágmarkun skaðlegra umhverfisáhrifa og 12.5 um minni úrgang, aukna endurvinnslu og minni sóun.

#### Leiðir

- Gert verði áfram ráð fyrir grenndargámum fyrir annað sorp en það sem verður sótt til íbúa í samræmi við heimsmarkmið 11.6 um lágmarkun skaðlegra umhverfisáhrifa og 12.5 um minni úrgang, aukna endurvinnslu og minni sóun.
- Kópavogsbær vinni markvisst að því að minnka förgun á lífrænum og brennanlegum úrgangi samkvæmt markmiðum sameiginlegrar svæðisáætlunar sveitarfélaga á Suðvesturlandi um meðhöndlun úrgangs sem og aðgerðaráætlunar í loftslagsmálum, í samræmi við heimsmarkmið 11.6 um lágmarkun skaðlegra umhverfisáhrifa og 12.5 um minni úrgang, aukna endurvinnslu og minni sóun.
- Fylgst verði reglulega með sorphagni og flokkun sorps með grænu bókhaldi og niðurstöðurnar verði birtar í árs-

skýrslu bæjarins í samræmi við heimsmarkmið 12.5 um minni úrgang, aukna endurvinnslu og minni sóun.

#### Endurvinnslustöðvar

Ein endurvinnslustöð er í Kópavogi, við Dalveg 1 og er hún rekin af Sorpu bs. Þangað geta íbúar komið með flokkaðan úrgang frá heimilum en Sorpa bs. tekur við 27 flokkum til endurvinnslu. Fyrirtæki hafa sömu möguleika á að flokka úrgang.

Einungis er skylt að skila spilliefnum til Efnamóttökunnar h.f. í Gufunesi. Aðrar endurvinnslustöðvar Sorpu eru við Breiðhelli í Hafnarfirði, Jafnasel, Ánanaust og Sævarhöfða í Reykjavík og Blíðubakka í Mosfellsbæ.

Gert er ráð fyrir að starfsemi Sorpu við Dalveg 1 (endurvinnslustöð) **hætti eða verði flutt á skipulagstímabilinu**. Vegna þess er lóð Sorpu (sem var í fyrra aðalskipulagi 2012-2024 skilgreind sem lóð fyrir iðnaðarstarfsemi ,I-1) að Dalvegi, í skipulagi þessu skilgreind fyrir verslun og þjónustu (VP-22) og opið svæði (OP-10) sem tengist Kópavogsdal. Þegar endurvinnslustöðin hættir er gert ráð fyrir að íbúar Kópavogs noti aðrar endurvinnslustöðvar Sorpu t.d. þá sem er í Jafnaseli í Breiðholti og/eða við Breiðhelli 8-10 á Völlunum í Hafnarfirði.

#### Grenndarstöðvar og flokkun sorps

Árið 2006 tók Sorpa bs. við rekstri á grenndarstöðvunum og hefur það fyrirkomulag gengið vel. Í Kópavogi eru alls 12 stöðvar (haust 2019) fyrir grenndargáma og er þeim fjölgað samhliða stækkun byggðar og fjölgun íbúa. Stefnt er að því að efla starfsemi grenndarstöðva enn frekar.

Frá maí 2012 hefur verið farið í aukna flokkun á sorpi en settar hafa verið tvær tunnur við öll heimili í Kópavogi. Önnur tunnan er fyrir allan pappír (blöð, pappa, pappír og fernur) og hin fyrir almennt sorp. Einnig hefur verið ákveðið að skoða enn frekari flokkun ef þess reynist þörf.

#### Úrgangsflokkun - viðmið og samstarf

Unnið er að því að samræma úrgangsflokkun á höfuðborgarsvæðinu og aðlaga hana að nýrri löggjöf um meðhöndlun úrgangs sem er til meðhöndlunar á Alþingi vorið 2021 þ.e. „Frumvarp til laga um breytingu á lögum um hollustuhætti og mengunarvarnir, lögum um meðhöndlun úrgangs og lögum um úrvinnslugjald (EES-reglur, hringrásarhagkerfi)“. 151 löggjafarþing 2020-2021. Þingskjal 1187-708 mál.

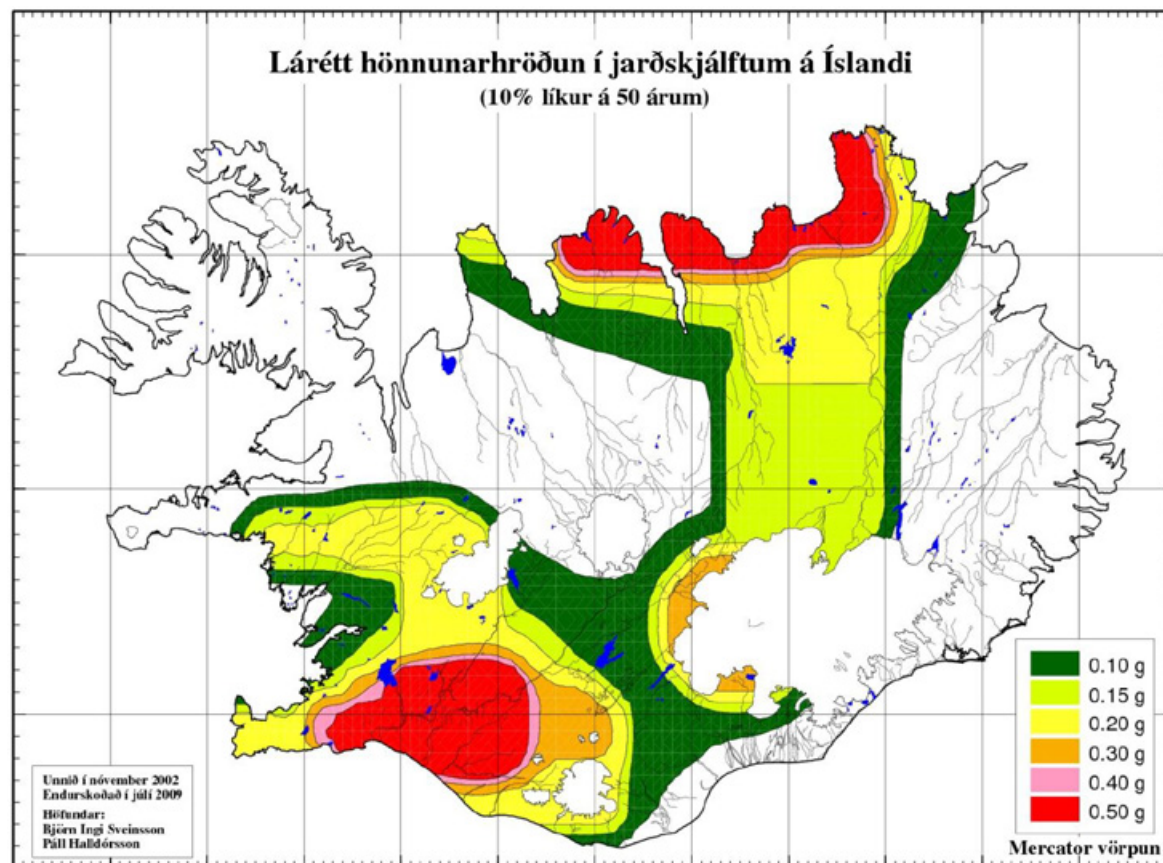
Í sóknaráætlun höfuðborgarsvæðisins fyrir tímabilið 2020 - 2024 er lögð fram sú megináhersla að „samhæfa og bæta meðferð úrgangs“ (bls. 10) er kveðið á um að sveitarfélögin á höfuðborgarsvæðinu vilji „skoða sameiginlega úrgangsflokkun“ (bls. 20) svo sú megináhersla nái fram að ganga. Jafnframt er kveðið á um að minnka urðun um 25% yfir tímabilið og að endurnýtingarhlutfall úrgangs frá heimilum verði 95% við lok árs 2024. Sóknaráætlun er stefnuskjal sem felur í sér stöðumat höfuðborgarsvæðisins, framtíðarsýn og markmið í tilgreindum málaflokkum ásamt skilgreindum leiðum að markmiðunum.

Heimild: <https://ssh.is/soknaraaetlun>. [https://ssh.is/images/stories/Soknaraaetlun/2020-2024/Soknaraaetlun\\_Hofudborgarsvaedisins\\_2020-2024.pdf](https://ssh.is/images/stories/Soknaraaetlun/2020-2024/Soknaraaetlun_Hofudborgarsvaedisins_2020-2024.pdf)



Mynd 5-30. Möguleg sjávarflóðasvæði í Kópavogi miðað við 4 m flóð.

Heimild: Skýrsla VSÓ, kafli 5.5.2. <http://www.skipulag.is/media/pdf-skjol/Haekkad-sjavarstada-a-hofudborgarsvaedinu-ahrif-og-adgerdir.pdf>



Mynd 5-31. Skipting Íslands í hönnunarhröðunarsvæði m.v. 500 ára endurkomutíma.

Heimild/höfundar: Björn Ingi Sveinsson og Páll Halldórsson 2009.

## 5.1.17 Náttúruvá (NV)

Skilgreining takmörkunar: **Svæði þar sem hættu er talin stafa af náttúruhamförum, svo sem snjóflóðum, skriðuföllum, sjávarflóðum, vatnsflóðum, jarðskjálftum, eldvirkni eða veðurfari (ofviðri).** (gr. 6.3.a í skipulagsreglugerð, Náttúruvá (VA)).

Sjá einnig umfjöllun í kafla 4.1.1.1 Loftslag.

### 5.1.17.1 Sjávarflóð

Sjóvarnargarðar hafa verið byggðir meðfram ströndinni á Kársnesi að hluta og sérstaklega hafa landfyllingar og byggingarsvæði við Kársneshöfn og bryggjuhverfið við Naustavör verið varin með sjóvarnargörðum.

Í minnisblaði sem siglingarvið Vegagerðarinnar vann fyrir Umhverfissvið Kópavogs (dags. 19. maí 2016) kemur m.a. fram að nota skuli viðmið um að á næstu 100 árum hækki sjávarhæð um 0,5 m og að landsig með öryggisstuðli nemi um 0,15 m. Niðurstaða umfjöllunar fyrir hæð landfyllinga í Fossvogi voru því að eftir 100 ár í lok viðmiðunartímabils verði flóðahæð með 100 ára endurkomutíma um 3,91 m þar sem ölduhlaðanda gætur ekki, eins og á við um Fossvog. Lagt er til í minnisblaðinu að lágmarks gólfkótar húsa á landfyllingum séu um 0,3 m hærrí en lágmarks hæð landfyllinga eða 4,21 m.

Í skýrslu VSÓ Ráðgjafar um hækkaða sjávarstöðu á höfuðborgarsvæðinu - áhrif og aðgerðir (maí 2016) er reynt að varpa ljósi á hvar 4 m sjávarflóða kann að gæta á höfuðborgarsvæðinu miðað við loftslagsbreytingar til ársins 2100. Skv. skýrslu þessari eru möguleg sjávarflóðssvæði í Kópavogi við Kársneshöfn og bryggjuhverfið við Naustavör. Eins og áður kom fram hafa þessi svæði verið varin sérstaklega með varnargörðum. Á þessum byggingarsvæðum er gert ráð fyrir að gólfkóti kjallara verði ekki lægri en 2,8 m og á hæð ofan kjallara er lágmarksgólfkóti 5,6 m. Þar sem ekki er kjallari er lágmarksgólfkóti 4,6 m.

### 5.1.17.2 Ofanflóð og skriðuhætta

Ekki er talin hættu á ofanflóðum og skriðum í byggð eða þéttbýlishluta Kópavogs.

Skíðasvæði í Bláfjöllum er í Kópavogi en samkvæmt reglugerð 636/2009 um hættumat vegna snjóflóða á skíðasvæðum eru settar takmarkanir á nýtingu hættusvæða á skíðasvæðum. Þar segir „Við skipulagningu skíðasvæða skal leita til aðila sem hafa sérfræðipekkingu á snjóflóðahættu. Jafnframt skal leitast við að hafa skíðasvæði utan snjóflóðahættusvæða og forðast skal að leggja lyftuleiðir, svig- og gönguskíðaleiðir undir upp-takasvæði.“ Á Veðurstofu Íslands er unnið að hættumati fyrir skíðasvæðið í Bláfjöllum og verður gildandi deiliskipulag skíðasvæðisins yfirfarið ef niðurstaða hættumatsins kallar á slíkt. Staðbundið hættumat hefur verið unnið fyrir stakar nýjar lyftur og er stuðst við það við framkvæmdir þar til hættumat fyrir skíðasvæðið í heild tekur gildi.

### 5.1.17.3 Eldgos

Samkvæmt skýrslu almannavarnardeildar Ríkislögreglustjóra „Áhættuskoðun almannavarna“ frá 2011 stafar höfuðborgarsvæðinu helst hættu af

þremur eldstöðvakerfum á Reykjanesskaga og eru það Trölladyngjukerfið, Brennisteinsfjallakerfið (með Bláfjöllum) og Hengilskerfið.

Samkvæmt skýrslunni eru hverfandi líkur á því að hraun nái að renna að höfuðborginni. Eldgos í nágrenni við svæðið geta þó valdið margs konar hættu fyrir íbúa höfuðborgarsvæðisins svo sem vegna öskufalls og annarrar loftmengunar, auk þess sem gosmökkur getur ógnað og haft mikil áhrif á flugumferð. Óbein hættu getur einnig stafað af eldsumbrotum við aðfærsluæðar til og frá höfuðborgarsvæðinu. Afleiðingar eldsumbrota í nágrenni höfuðborgarsvæðisins eru háðar staðsetningu og eðli umbrotanna, veðurfari á umbrotatímanum og árstíma.

#### 5.1.17.4 Jarðskjálftar

Landinu hefur verið skipt niður í sex hönnunarhraðasvæði, sbr. kort Björns Inga Sveinssonar og Páls Halldórssonar 2009. Kortið sýnir lárréttu hönnunarhröðun miðað við 10% líkur á 50 ára tímabili. Þéttbýlishluti sveitarfélagsins heyrir til þess álagssvæðis þar sem hröðunin er 0,15 og 0,20 g, þ.e. 15 og 20% af þyngdarhröðuninni en uppland sveitarfélagsins heyrir til þess álagssvæðis þar sem hröðunin er 0,20, 0,30 og 0,40 g, þ.e. 20%, 30% og 40% af þyngdarhröðuninni.

Við hönnun á mannvirkjum skal notast við hönnunarhröðun hvers svæðis.

Innan sveitarfélagsins eru helstu upptök jarðskjálfta á Suðurlandi og Reykjanesi. Þéttbýlishluti sveitarfélagsins er fremur langt frá upptökum skjálfta og því eru áhrif vegna þeirra talin fremur lítil. Uppland sveitarfélagsins er nær skjálftaupptökum og eru áhrifin þar meiri, en þó er ekki talin hættu á stórvægilegum skemmdum á mannvirkjum séu mannvirki hönnuð í samræmi við hönnunarhraða hvers svæðis.

## 5.2 Umhverfisáhrif stefnu um grunnkerfi

Við rýni á stefnumiðum aðalskipulags, sem unnin var í kjölfar mikilvægisgreiningar Heimsmarkmiða Sameinuðu þjóðanna, kom í ljós að stefnumörkun Kópavogs til þessa hefur á margan hátt tekið mið af þeim leiðarljósum sjálfbærni sem sett eru fram í Heimsmarkmiðunum. Í mikilvægisgreiningu kom fram enn skarpari sýn sem fól í sér framsetningu nýrra stefnumiða og sjálfbærnimælikvarða sem lagt er til að verði vaktaðir til þess að fylgjast með framfylgd stefnunnar.

Stefnumið um grunnkerfi falla nú enn betur en áður að þeim umhverfisþáttum sem stefnan er borin saman við. Í samræmi við svæðis-skipulag höfuðborgarsvæðisins er megin stefna sveitarfélagsins í samgöngumálum að stuðla að vistvænum samgöngum og að möguleikar til að velja á milli einkabilsins og annars ferðamáta verði auknir. Þetta er gert m.a. með því að gera ráð fyrir uppbyggingu Borgarlínu í stefnumörkun sem og að stuðla að þéttingu byggðar. Einnig verður áfram unnið að uppbyggingu stígakerfis og aðgengi að almenningssamgöngum verði áfram tryggt. Þessar leiðir eru áhrifaríkastar til þess að draga úr áhrifum samgangna á umhverfið og þá einkum á andrúmsloft og að bæta samfélagsáhrif.

## MIKILVÆGUSTU HEIMSMARKMIÐIN FYRIR GRUNNKERFI Í KÓPAVOGI

### 6. TRYGGJA AÐGENGI AÐ OG SJÁLFBÆRA NÝTINGU, ALLRA Á HREINU VATNI OG SALERNISAÐSTÖÐU

**6.6** Eigi síðar en árið 2020 verði unnið að úrræðum til að vernda og endurheimta vatnstengd vistkerfi, þ.m.t. fjalllendi, skóga, votlendi, ár, grunnvatnsból og vötn.



### 7. TRYGGJA ÖLLUM AÐGANG AÐ ÖRUGGRI OG SJÁLFBÆRRI ORKU Á VIÐRÁÐANLEGU VERÐI

**7.2** Eigi síðar en árið 2030 hafi hlutfall endurnýjanlegrar orku af orkugjöfum heimsins aukist verulega.



### 9. BYGGJA UPP VIÐNÁMSPOLNA INNVIÐI FYRIR ALLA, STUÐLA AÐ SJÁLFBÆRRI IÐNVÆÐINGU OG HLÚA AÐ NÝSKÖPUN

**9.1** Þróaðir verði traustir innviðir, sjálfbærir og sveigjanlegir, hvort sem er staðbundnir eða yfir landamæri, í því skyni að styðja við efnahagsþróun og velmegun þar sem lögð verði áhersla á jafnt aðgengi á viðráðanlegu verði fyrir alla.



### 11. GERA BORGIR OG ÍBÚÐASVÆÐI ÖLLUM MÖNNUM AUÐNOTUÐ, ÖRUGG VIÐNÁMSPOLIN OG SJÁLFBÆR

**11.1** Eigi síðar en árið 2030 geti allir orðið sér úti um fullnægjandi og öruggt húsnæði á viðráðanlegu verði, fátækrahverfi verði endurbætt og grunnþjónusta standi öllum til boða.

**11.6** Eigi síðar en árið 2030 verði dregið úr skaðlegum umhverfisáhrifum í borgum, meðal annars með því að bæta loftgæði og meðhöndlun úrgangs.



### 13. GRÍPA TIL BRÁÐRA AÐGERÐA GEGN LOFTSLAGSBREYTINGUM OG ÁHRIFUM ÞEIRRA

**13.2** Ráðstafanir vegna loftslagsbreytinga verði að finna í landsáætlunum, stefnumótunum og skipulagi.

