MINNISBLAÐ

SKJALALYKILL	VERKHEITI
101838-MIN-001-V02	**Deiliskipulag Vetrarmýri og Smalaholts**
DAGS.	**VERKKAUPI**
19.03.2025	Garðabær
SENDANDI	**DREIFING**
Andri Rafn Yeoman Berglind Hallgrímsdóttir Margrét Aðalsteinsdóttir	Arinbjörn Vilhjálmsson, Garðabæ

MÁLEFNI

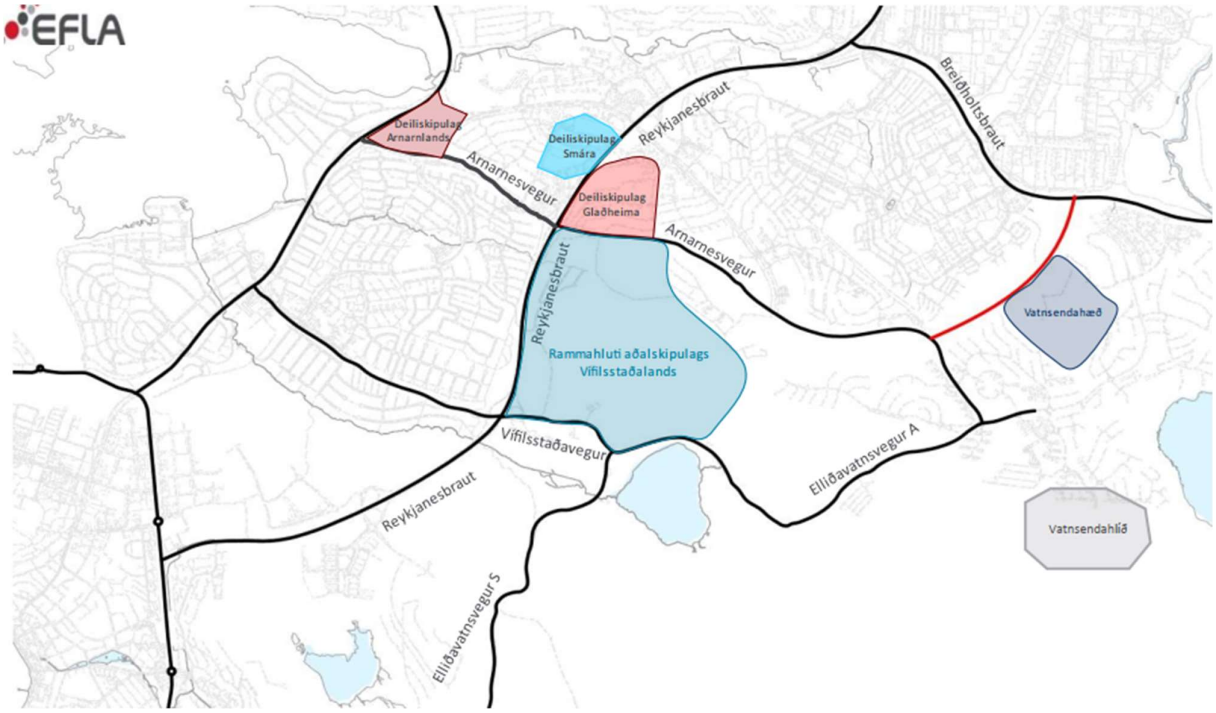
Umferðarspá og hljóðvistaútreikningar í Vífilsstaðalandi – breyttar forsendur

Inngangur

Samhliða breytingu á uppbyggingu í rammahluta aðalskipulags Vífilsstaðalands er í þessu verkefni gerð umferðarspá og hljóðvistarútreikningar út frá breyttum forsendum.

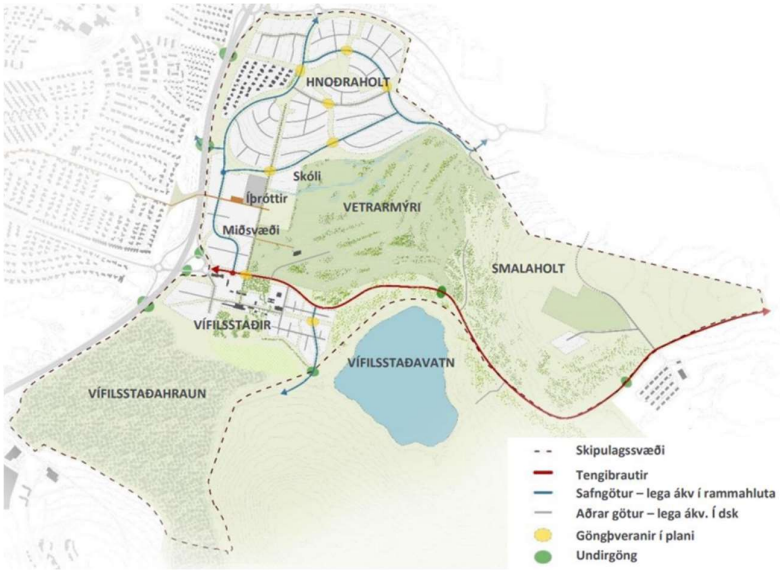
Í þessu verkefni byggja umferðargreiningarnar á samgöngulíkan höfuðborgarsvæðisins (SLH) fyrir umferð árið 2040. Þess að auki voru uppbyggingaráform í nálægð við Arnarnesveg sérstaklega rýnd. Þ.e.as. skipulagsáform í Arnarlandi, Glaðheimum og Vatnsendahæðar auk fyrrgreindra breyttra forsenda í Vífilsstaðalandi (mynd 1).

Skjal sótt af '0000000000' dags: 25.10 2026



MYND 1 Uppbygging í námunda við Arnarnesveg þar sem rammahluti aðalskipulags Vífilsstaðalands er sýnt með ljósblárri þekju. Myndin sýnir þau skipulagssvæði sem sérstaklega var horft til við gerð umferðarspár í þessu verkefni.

Í rammahluta aðalskipulags Vífilsstaðalands er fyrirhuguð nokkur uppbygging. Uppbyggingin skiptist í nokkra deiliskipulagsáfanga, þ.e. Hnoðraholt norður og suðurs, Vetrarmýri og Vífilsstaði. Hnoðraholt liggur við Arnarnesveg og þar er gert ráð fyrir blandaðri íbúðabyggð. Í Vetrarmýri verður sömuleiðis blönduð byggð með meiri áherslu á þjónustu, skrifstofur, íþróttastarfsemi o.fl. (sjá mynd 2).



MYND 2 Gildandi rammahluti aðalskipulags Vífilsstaðalands í Garðabæ.

Skjal sótt af '0000000000' dags: 25.10 2026

Samgöngulíkan höfuðborgarsvæðisins

Samgöngulíkan höfuðborgarsvæðisins er gefið út af Vegagerðinni og tekur tillit til þeirra framkvæmda sem eru í samgöngusáttmála sveitarfélaga á höfuðborgarsvæðinu og ríkisins um uppbyggingu samgöngukerfis höfuðborgarsvæðisins[1]. Auk þess tekur líkanið mið af aðalskipulagsáætlunum sveitarfélaga höfuðborgarsvæðisins, s.s. varðandi uppbyggingu byggðar, auk almennrar íbúaþróunar.

Líkanið er unnið í PTV Visum og er eftirspurnarlíkan, þ.e. að skipulagsforsendur (byggingarmagn) stjórna umferðarsköpun sem síðan er sett ofan á fyrir fram skilgreint samgöngukerfi líkansins, s.s. götur, stíga og leiðakerfi almenningssamgangna. Í kjölfar umferðarsköpunar reiknar líkanið út líklegan áfangastað og ferðamáta sem valinn er til að komast á milli þeirra staða (umferðarreita). Að lokum er framkvæmt leiðarval þar sem leitað er að þeirri leið sem felur í sér minnstan kostnað. Í þeim útreikningum er tekið tillit til afkastagetu gatna, tafa vegna umferðarstýringa og umferðar, tolla o.s.frv.

Gott er að hafa niðurstöður líkansins til hliðsjónar við ákvörðunartöku og nýtist það best til að bera saman sviðsmyndir, s.s. mismunandi útfærslu gatnakerfisins. Samræmist það markmiðum verkefnisins. Því ber að varast að horfa á einstakar umferðartölur um umferðarminni götur, s.s. húsagatna. Með því að líta til til breytinga í umferðarmagni og -mynstri úr líkaninu má nýta niðurstöður þess í afkastaútreikningum framtíðarsviðsmynda. Einnig skal taka fram að veglínur í líkaninu eru eingöngu til viðmiðunar og ber ekki að túlka sem endanlega útfærslu.

Samgöngulíkan höfuðborgarsvæðisins sýnir *hversdagsumferð (HVDU)*, þ.e. hefðbundna umferð á virkum degi. Almennt má áætla að ársdagsumferð (ÁDU = meðalumferð á sólahring yfir allt árið) sé um 85% af hversdagsumferð. Í verkefninu hefur umferðartölum verið breytt í ársdagsumferð (ÁDU).

Verkefnið er unnið í nýjustu útgáfu samgöngulíkansins (SLH9 sem gefið var út vorið 2024). Í þeirri útgáfu er eingöngu litið til grunntilfellis sem miðast við árið 2019 og eitt spátilfelli sem nær til ársins 2040[2]. Að auki hefur í þeirri útgáfu, frá fyrri útgáfum líkansins, verið gerðar breytingar á grunnforsendum þess. Í útgáfunni hefur Sundabraut verið bætt við og skipulagsforsendur og landnotkun aðlöguð að uppfærðum áformum til ársins 2040, t.d. hefur fyrirhugaðri uppbyggingu á landi Keldna verið bætt við. Aðrar helstu breytingar líkansins, frá fyrri útgáfum, eru þær að:

- Áhrif vegna örferðamáta og rafhjóla hafa verið settar inn í samræmi við þróun undanfarinna ára. Hefur það t.d. áhrif á hraða hjólandi ferða sem og hvernig notendur almenningssamgagna upplifa fjarlægð milli stoppistöðva.
- Gjaldtökusvæði bílastæða miðsvæðis í Reykjavík hefur verið stækkað.
- Bílastæðakröfur hafa verið hertar á nýjum uppbyggingarsvæðum.
- Stórar framkvæmdir sem eru á undirbúningsstigi hafa verið uppfærðar í samræmi við framvindu þeirrar vinnu. Á þann hátt að þær sem eru taldar líklegastar hafa verið settar inn í líkanið. Á það t.d. við um Sundabraut og Miklubrautarstokk.

Þar sem líkanið metur umferðarsköpun út frá fjölda íbúða og aðdrátt út frá umfangi uppbyggingar annarrar landnotkunar (fjölda m^2) voru skipulagsáætlanir í námunda við Arnarnesveg sérstaklega rýndar í þessu verkefni. Þetta á við um skipulagsáætlanir í Arnarlandi, Glaðheimum, Vatnsendahæðar og Vífilsstaðalands í heild (sjá mynd

[1] (COWI & Mannvit, 2022)
[2] Þar sem gert er ráð fyrir uppbyggingaráformum sveitarfélaga höfuðborgarsvæðisins til ársins 2040.

Skjal sótt af '0000000000' dags: 25.10 2026

1). Í grunninn byggir líkanið á einföldum og grófum flokkum landnotkunar og má því, með að rýna í skipulagsáætlanir, áætla umferðarsköpun með nákvæmari hætti og aðlaga líkanið að þeim forsendum.

Á mynd 3 má sjá hvernig skipulagssvæði rammahluta Vífilsstaðalands er skipt í tvo umferðarreiti, í líkaninu þ.e. *Hnoðraholt* sem nær til Hnoðraholts í heild og *Vífilsstaða* sem nær til Vetrarmýri og Vífilsstaðalands.

MYND 3 Skipulagssvæðið og umferðarreitirnir í samgöngulíkani höfuðborgarsvæðisins.

Skipulagsbreytingar – rammahluti aðalskipulags Vífilsstaðalands (deiliskipulög Hnoðraholts N og Vífilsstaða/Smalaholts)

Uppbyggingaráform

Á mynd 4 má sjá uppbyggingaráform svæðisins fyrir og eftir skipulagsbreytingar í rammahluta aðalskipulags Vífilsstaðalands.

Skjal sótt af '0000000000' dags: 25.10 2026

Fyrir breytingu

REITUR	ÍBÚÐIR	STOFN/ATVINNA M²
Hnoðraholt - norður	470 - 520	20.000
Hnoðraholt – suður	700 - 750	1.000
Vetrarmýri - miðsvæði	600 - 800	56.000 - 66.000
Vetrarmýri – útivistarsvæði	-	6.000
Vífilsstaðir – vestur	100	50.000
Vífilsstaðir – austur	200-300	10.000
Smalaholt/Rjúpnadalur - Kirkjugarður	-	3.000
Smalaholt/Rjúpnadalur – Útivistarskógur	-	-
Vífilsstaðahraun & Vetrarmýri	-	-
SAMTALS u.þ.b.:	2.070-2.470	146.000-156.000

Eftir breytingu

REITUR	ÍBÚÐIR	STOFN/ATVINNA M²
Hnoðraholt - norður	500 – 600	20.000
Hnoðraholt – suður	600 – 700	1.000
Vetrarmýri - miðsvæði	700 – 900	56.000 - 66.000
Vetrarmýri – útivistarsvæði	-	6.000
Vífilsstaðir – vestur	100 – 200	50.000
Vífilsstaðir – austur	200 - 300	10.000
Smalaholt/Rjúpnadalur - Kirkjugarður	-	3.000
Smalaholt/Rjúpnadalur – Útivistarskógur	-	-
Vífilsstaðahraun & Vetrarmýri	-	-
SAMTALS u.þ.b.:	2.100-2.700*	146.000-156.000

*Heildarfjöldi íbúða ákvarðast nánar í sérákvæðum reita og í deiliskipulagi. Getur verið +/- 50 sá fjöldi sem sýndur er í þessari töflu fyrir hvern reit.

MYND 4 Uppbyggingarmagn á Vífilsstaðalandi fyrir og eftir skipulagsbreytingu.

Miðað við ofangreindar skipulagsbreytingar voru forsendur uppfærðar í samgöngulíkani höfuðborgarsvæðisins. Í líkaninu er gert ráð fyrir eftirfarandi uppbyggingu í rammahluta aðalskipulags Vífilsstaðalands(sjá töflu 1):

TAFLA 1 Uppbygging í samgöngulíkani höfuðborgarsvæðisins.

UMFERÐARREITUR	ÍBÚÐIR		ANNAÐ (M²)
	Fjölbýli	Sérbýli	
Hnoðraholt	855	346	24.000
Vífilsstaðir	1.000	200	131.000
Samtals	**1.855**	**546**	**155.000**

Í líkani er í heildina því gert ráð fyrir um 2.400 íbúðum og um 155.000 m² af annarri starfsemi. Sem er í samræmi við fyrirhugaða uppbyggingu eftir breytingu (sjá mynd 4 til hægri). Uppbyggingunni er skipt upp í nokkra flokka eftir eðli hennar og tilheyrandi umferðarsköpun. Þar sem ekki liggja fyrir nákvæmar upplýsingar á þessu stigi var gróflega áætluð skipting milli landnotkunarflokka.

Aðrar breytingar í deiliskipulögum

Í fyrra rammaskipulagi var gert ráð fyrir að Vorbraut lægi í um 14 -16 m fjarlægð frá húsum í Þorrasölum í Kópavogi og að tenging Vetrarbrautar við Arnarnesveg væri með eina akrein í hvora aksturssstefnu. Í upprunalegu deiliskipulagi Hnoðraholts N voru gerðar breytingar frá rammahlutanum þar sem bætt var við akreinum á Vetrarbraut og Vorbraut var sýnd í mögulegum stokki.

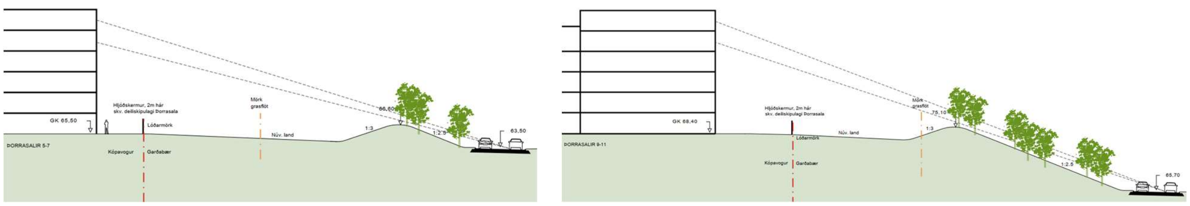
Í breyttu deiliskipulagi Hnoðraholts N er tenging Vorbrautar við Arnarnesveg ekki lengur hluti af skipulaginu en er í stað þess hluti af deiliskipulagi Vetrarmýri og Smalaholts.

Í deiliskipulagi Vetrarmýri og Smalaholts var leitast eftir öðrum lausnum á legu Vorbrautar og fyrirkomulagi golfbrauta. Í nýju skipulagi var 13.braut golfvallar flutt austar og Vorbraut færð talsvert sunnar svo hún væri hvergi nær íbúðarhúsum en 50 m (sjá myndir 5 og 6).

Skjal sótt af '0000000000' dags: 25.10 2026

MYND 5 Til vinstri – upprunalegt skipulag Hnoðraholts norður. Til hægri – nýtt skipulag Vetrarmýri og Smalaholts.

Með þessari breytingu skapast svigrúm fyrir mótun hljóðmanar milli milli núverandi íbúabyggðar í Þorrasölum og Vorbrautar (sjá mynd 6). Gert er ráð fyrir að Vorbraut verði eins lágt í landi og tengipunktur við Öldusali og í Hnoðraholti gefa tækifæri til. Með því móti verður Vorbraut ekki sýnileg frá lóðum og flestum íbúðarhæðum við Þorrasali.



MYND 6 Snið við Þorrasali 5-7 og Þorrasali 9-11 eftir deiliskipulagsbreytingu Vetrarmýri og Smalaholts.

Umferðarsköpun og umferðarmagn

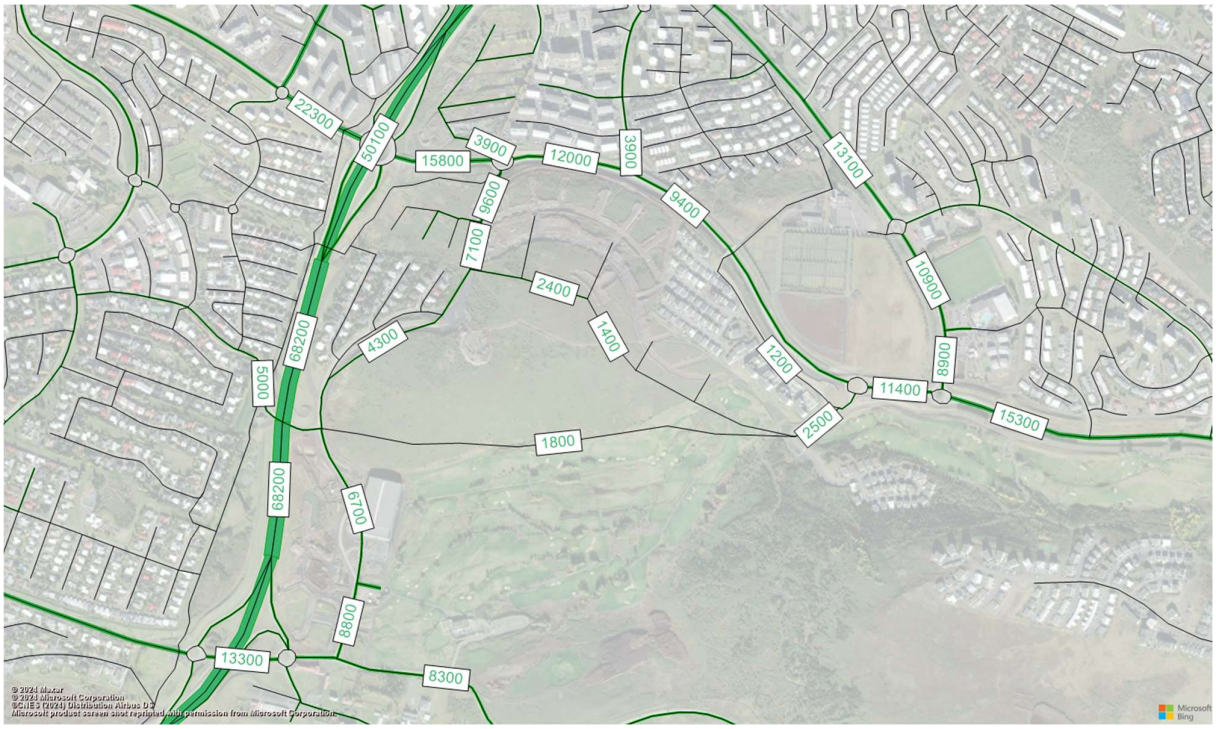
Ef litið er til umferðarsköpunar þá gerir samgöngulíkan höfuðborgarsvæðisins ráð fyrir að fyrir allan rammahluta Vífilstaðalands skapist um 41.300 ferðir og af þeim séu um 26.900 farnar akandi (líkt og sjá má í töflu 2).

TAFLA 2 Umferðarsköpun skv. samgöngulíkani höfuðborgarsvæðisins.

UMFERÐARREITUR	FERÐASKÖPUN	ÞAR AF AKANDI
Hnoðraholt	9.700	9.000
Vífilsstaðir	31.600	17.900
Samtals	**41.300**	**26.900**

Á mynd 7 má sjá áætlaða ársdagsumferð á svæðinu árið 2040. Flestir leita inn og út af Vífilsstöðum um Vífilsstaðaveg í gegnum Reykjanesbraut og vestari tengingu við Arnarnesveg. Þá eru einhverjir sem munu leita inn á Elliðavatnsveg, Flóttamannaveg og Arnarnesveg A.

Skjal sótt af '0000000000' dags: 25.10 2026



MYND 7 Árdagsumferð árið 2040 úr samgöngulíkani höfuðborgarsvæðisins þar sem tekið var sérstaklega tillit til uppbyggingaráforma í nálægð við Arnarnesveg.

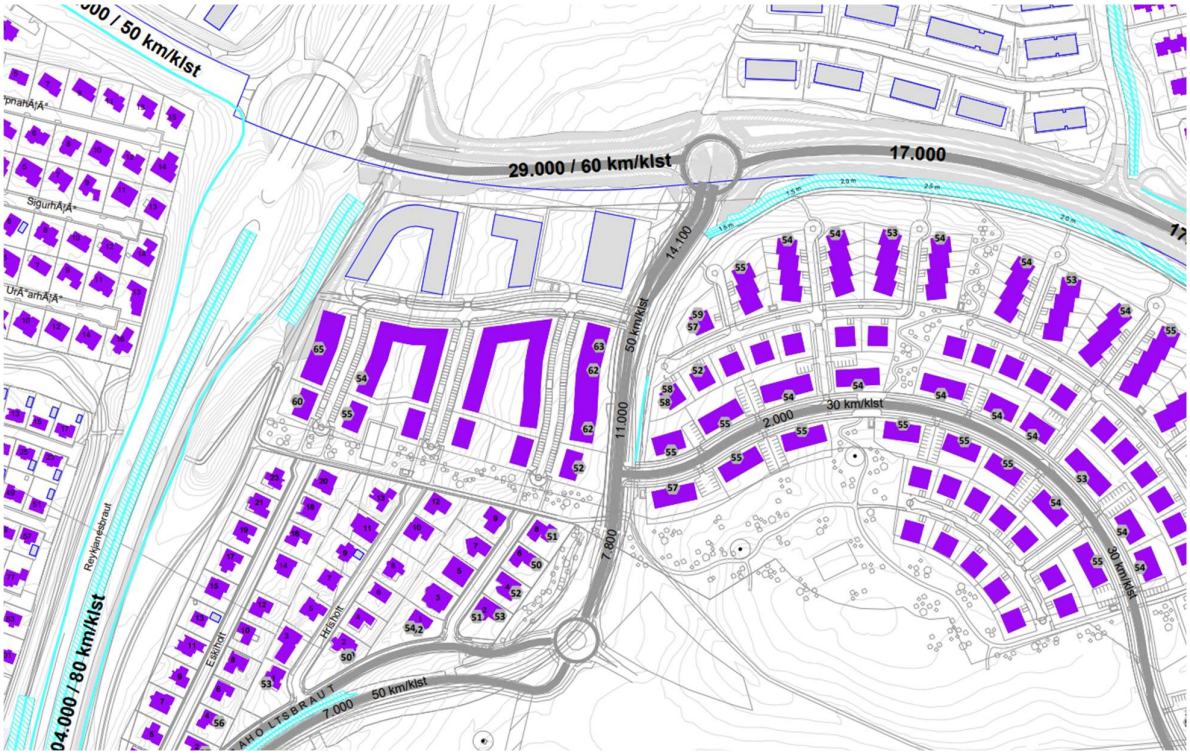
Í fyrri greiningum, sem gerðar voru samhliða vinnu við rammahluta aðalskipulagsins, var ekki gert ráð fyrir framkvæmdum samgöngusáttmálans og greiningar byggðu á umferðarlíkani VSÓ frá 2015. Samgöngulíkan höfuðborgarsvæðisins reiknar út ferðamátaval samhliða uppbyggingu á innviðum og skipulagi innan höfuðborgarsvæðisins til ársins 2040. Því er í þessum greiningum tekið enn frekar tillit til innviða Borgarlínu og stofnstíga. Með uppfærðum forsendum minnkaði því heildar bílaumferðarmagn rammahlutans.

Hljóðvist

Í reglugerð um hávaða nr. 724/2008 eru sett fram viðmiðunarmörk fyrir leyfilegan hávaða vegna umferðar ökutækja, $L_{Aeq,24h}$ 55 dB við opnanlega glugga. Viðmiðunargildi um hávaða innanhúss er LAeq 30 dB. Viðmiðunargildin “innanhúss” miðast við lokaðan glugga en opnar loftrásir. Þess skal gætt að hljóðstig sé undir L_{Aeq} = 55 dB á dvalarsvæðum á lóð.

Bílaumferðarmagn í Hnoðraholti N er almennt séð minna en gert var ráð fyrir í fyrri útreikningum við vinnu rammahluta aðalskipulags Vífilsstaðalands (sjá myndir 7 og 8). Þá hafa verið lagðar fram tillögur þess efnis að minnka leyfilegan hámarkshraða á Vetrarbraut úr 50 km/klst. í 40 km/klst. Því má gera ráð fyrir að hljóðstig í Hnoðraholti N haldist óbreytt eða verði lægra en í fyrri greiningum og því var það ekki skoðað frekar.

Skjal sótt af '0000000000' dags: 25.10 2026



MYND 8 Bílaumferðarmagn eins og það var áætlað í fyrri greiningum, út frá umferðarlíkani VSÓ 2015 auk uppbyggingar rammahluta aðalskipulags Vífilsstaðalands. Hljóðvarnir má sjá með bláum flötum.

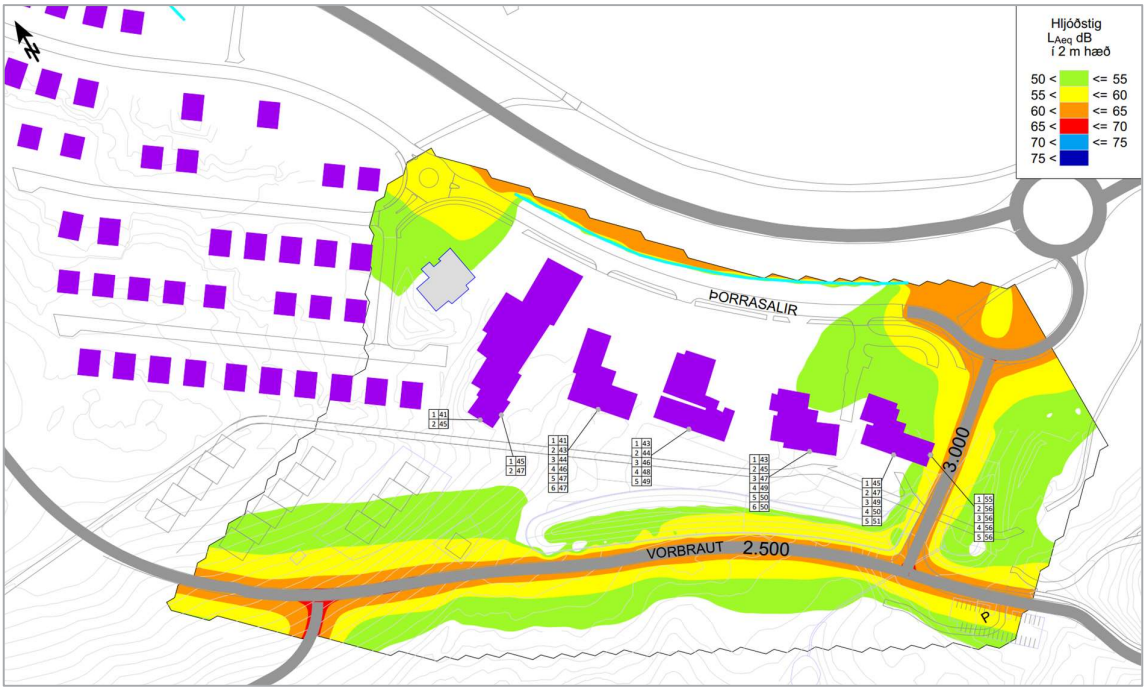
Hins vegar er þörf á að skoða breytingar á hljóðstigi vegna breyttar legu Vorbrautar en þær geta haft töluverð áhrif á hljóðvistina.

Á myndum 9 og 10 má sjá reiknað hljóðstig við Þorrasali miðað við uppfærðar umferðarforsendur, breytta legu Vorbrautar (sbr. mynd 6) og leyfilegan hámarkshraða 30 km/klst. Á mynd 9 má sjá hljóðstig án hljóðvarna og á mynd 10 má sjá hljóðstig með hljóðvörnum, í samræmi við mynd 5.

Hljóðstig við húshlið reiknast hæst við suðaustur gafl Þorrasala 1-3 um L_{Aeq} 54-56 dB án hljóðvarna vegna umferðar um Öldusali. Við aðrar húshliðar er hljóðstig L_{Aeq} 42-51 dB. Með tilliti til nýs skipulags og breyttra umferðarforsenda þá sýna hljóðvistarútreikningar að hljóðstig er innan viðmiðunarmarka vegna hávaða frá Vorbraut, með og án hljóðvarna.

Skjal sótt af '0000000000' dags: 25.10 2026

MYND 9 Breytt lega Vorbrautar skv. nýrri tillögu án hljóðvarna.



MYND 10 Breytt lega Vorbrautar skv. nýrri tillögu með hljóðmön.

Skjal sótt af '0000000000' dags: 25.10 2026

Niðurstöður

Samgöngulíkan höfuðborgarsvæðisins sýnir að umferð vegna breyttrar uppbyggingarforsenda í rammahluta aðalskipulags Vífilsstaðalands er almennt séð minni en gert var ráð fyrir í fyrri greiningum. Þá má gera ráð fyrir að hljóðvist íbúa í Hnoðraholti N séu óbreyttar, ef ekki betri, en áður var gert ráð fyrir. Þ.e.a.s. ef að farið hefur verið í þær mótvægisaðgerða sem áður voru lagðar til í Hnoðraholti N.

Þá sýna greiningarnar einnig að bílaumferð sem mun leita um Vorbraut geti verið á bilinu 2.500-3.000 ökutæki á sólarhring (ÁDU). Með breyttri legu Vorbrautar og án mótvægisaðgerða er hægt að ná ásættanlegu hljóðstigi fyrir íbúa í Þorrasölum. Þá sýna niðurstöður að ekki er þörf á hljóðvörnum við lóðamörk, samkvæmt deiliskipulagi Þorrasala, né við Vorbraut.

Þá er það mat ráðgjafa að æskilegt væri á næstu stigum hönnunar sé hugað að því að setja hliðranir/þrengingar á Vorbraut eða aðrar hraðatakmarkandi aðgerðir, til þess að tryggja lágan hraða í götunni og svo að umferð verði ekki meiri en spár gera ráð fyrir.

Skjal sótt af '0000000000' dags: 25.10 2026