MANNVIT

Minnisblað

19.04.2021

Til: Kópavogsbær
Smári Smárason

Efni: **Glaðheimar vesturhluti-breyting á deiliskipulagi-umhverfismat**

1. Inngangur

Minnisblað þetta er unnið að beiðni Kópavogsbæjar í samræmi við 5. mgr. 12.gr. skipulagslaga nr. 123/2010 og grein 5.4 í skipulagsreglugerð nr. 90/2013. Metin eru umhverfisáhrif breytinga á deiliskipulagi á Glaðheimareit, vesturhluta. Umfjöllun hér á eftir byggir á fyrirliggjandi upplýsingum en auk þess var unnin umferðargreining og kortlagning á hávaða.

Mynd 1 sýnir deiliskipulagssvæðið sem um ræðir.

Mynd 1 Breytingarsvæði í Glaðheimum er innan afmörkunar. (mynd úr kortasjá Kópavogs)

Skjal sótt af '0000000000' dags: 23.10 2026

2. Tillaga að breytingu á deiliskipulagi

Fyrir liggur deiliskipulag á þessu svæði sem upphaflega var samþykkt í maí 2009 og breytt í nóvember 2018 og er það skipulagssvæði alls um 12,6 ha.

Breytingar þessar ná aðeins til vesturhluta Glaðheimaskipulags eða alls um 8,6 ha svæðis sem kallast svæði 1.

Svæðið er hluti þróunarsvæðis Glaðheima og nær nánar tiltekið til lóðanna húsagötu A 1, 2 og 3, húsagötu B 1, 2, 3, 4, 5, 6 og 7, húsagötu C 1, 2, 4 og 6, húsagötu D 1, 2 og 4 húsagötu E 1,2 og 4. Einnig er gert ráð fyrir lóð fyrir spennistöð. Einnig eru innan skipulagssvæðis götur, stígar og önnur almenningsrými.

Breytingar frá fyrra deiliskipulagi eru umtalsverðar. Bæði er lögun bygginga og byggingarreita breytt sem og nýtingu, en horfið er frá því að byggja eingöngu atvinnustarfsemi á svæðinu. Núna er horft til blöndunar byggðar með íbúðum og atvinnustarfsemi.

Stefnt er að því að byggt verði í tveimur áföngum. Í fyrri áfanga er gert ráð fyrir 9 fjölbýlishúsum á 3-12 hæðum auk kjallara, á svæðum sem áður voru ætluð verslunar-, þjónustu og athafnahúsnæði á 5 til 8 hæðum. Alls er um að ræða 500 íbúðir. Auk þess er gert ráð fyrir að lega tengibrautar í framhaldi af núverandi Glaðheimavegi að Arnarnesvegi breytist sem og staðsetning hringtorga. Gert er ráð fyrir leikskóla á stórri lóð sem nýtist sérstaklega fyrirhugaðri, sem og núverandi byggð Glaðheima austurhluta. Í seinni áfanga er gert ráð fyrir uppbyggingu atvinnuhúsnæði á 2-15 hæðum Byggingarreitir, lóðir og lóðastærðir verslunar-, þjónustu- og athafnahúsnæðis breytast sem og aðkoma og fjöldi bílastæða. Heildaryfirbragð hverfisins verður í samræmi við markmið í Aðalskipulagi Kópavogs 2019-2040 sem gerir ráð fyrir nútímalegri hönnun. Skipulagssvæðið verður í góðum tengslum við nærliggjandi verslunar-, þjónustu og íbúðabyggð Smárans þar sem gert er ráð fyrir göngubrú yfir Reykjanesbraut sem og göngu- og hjólaleiðum undir Reykjanesbraut, samhliða lagningu tengibrautar. Göngu- og hjólaleiðir liggja frá svæðinu að nærliggjandi íbúðabyggð Glaðheima og athafnasvæði Fífuhvamms. Gert er ráð fyrir að svæðið samanstandi af fjölbreyttu byggðaformi þar sem útlínur bygginga eru brotnar upp og eru í háum gæðaflokki með fjölbreytilega efnis- og litanotkun. Þar sem íbúðalóðir Glaðheimahverfis eru ekki stórar miðað við fjölbýlishús í efri byggðum Kópavogs er gert er ráð fyrir hverfisgarði með aðstöðu fyrir íbúa Glaðheima til að njóta útiveru og boltaleikja. Einnig eru í hverfinu torg og útisvæði fyrirtækja, tengdri þjónustu s.s. veitinga- og kaffihúsa sem gera útivist ákjósanlega. Heildarstærð atvinnuhúsnæðis án bílakjallara er áætluð 36.400 m^2. Heildarstærð íbúðarhúsnæðis án bílakjallara er áætluð 68.000 m^2. Heildarstærð leikskóla er áætluð 1.500 m^2. Alls er reiknað með 500 íbúðum á svæðinu og miðað við 2,5 íbúa á íbúð er áætlað að á svæðinu verði um 1.250 íbúar.

<u>Samantekt</u>

Tegund húsnæðis	Fermetrafjöldi m^2 í núgildandi deiliskipulagi	Fermetrafjöldi (m^2) eftir breytingu án bílakjallara
Verslun og þjónusta	87.000	36.400
Íbúðarhúsnæði		68.000
Leikskóli	1.200	1.500
	88.200	**105.900**

Skjal sótt af '0000000000' dags: 23.10 2026

3. Samræmi við stefnu skipulags

Svæðisskipulag höfuðborgarsvæðisins 2015-2040		
Leiðarljós	**Markmið**	**Samræmi**
1) Hagkvæmur vöxtur höfuðborgarsvæðisins	**1.2** Meginþunga vaxtar er beint að miðkjörnum og á samgöngumiðuð þróunarsvæði, hlutfall þeirra vaxi úr 30% í 66% af allri borgarbyggðinni.	Uppbygging í Glaðheimum tengist Smáranum sem er skilgreindur sem svæðiskjarni í svæðisskipulagi og því gott samræmi við stefnu svæðisskipulags.
Aðalskipulag Kópavogs 2012-2024		
M-6 og ÞR-5 Glaðheimar og Smárinn	Landnotkun er skilgreind sem miðsvæði og þróunarsvæði. Í Glaðheimum-vesturhluta er áætluð svæðisnýting um 1,25 án bílageymslna. Gert er ráð fyrir að Glaðheimasvæðið verði nær fullbyggt um 2030. Á vesturhluta svæðisins (reit 1) er auk íbúða gert ráð fyrir skrifstofum, þjónustu og verslun. Gert er ráð fyrir að deiliskipulagi verði breytt og að í stað athafnahúsnæðis verði meiri íbúðarbyggð eða allt að 500 íbúðir. Byggðin er að mestu áætluð á 2-7 hæðum auk kjallara – auk tveggja bygginga 12 og 15 hæða auk kjallara. Lögð er áhersla á verslun og þjónustu á jarðhæðum og fyrstu hæðum atvinnuhúsnæðis með 80% gegnsæi (gleri). Allar byggingar skulu vera í háum gæðaflokki.	Fyrirhugaðar breytingar eru í samræmi við þá stefnu sem sett er fram í aðalskipulagi varðandi uppbyggingu á þessu svæði.

3.1 Stefna Kópavogsbæjar um heimsmarkmið Sameinuðu þjóðanna

Bæjarstjórn Kópavogs hefur samþykkt að innleiða Heimsmarkmið Sameinuðu þjóðanna um sjálfbæra þróun í stefnu Kópavogsbæjar[1] og hefur bæjarstjórn sett 36 yfirmarkmið fyrir starfsemi sína. Við endurskoðun Aðalskipulags Kópavogs 2019-2040 var horft til samræmis við heimsmarkmiðin og sett fram forgangsmarkið og mælikvarðar. Sú stefna sem sett er fram í breyttu deiliskipulagi vegna Glaðheima rímar ágætlega við Heimsmarkmið Sameinuðu þjóðanna þegar horft er til staðsetningar miðsvæðis sem hefur í för með sér möguleika á eflingu vistvænna samgangna ásamt fleiri sjálfbærum lausnum. Skipulagið hefur þannig jákvæð áhrif á heimsmarkmið 8 um góða atvinnu og hagvöxt, heimsmarkmið 9 um nýsköpun og uppbyggingu og heimsmarkmið 11 um sjálfbærar borgir og samfélög. Helstu neikvæðu áhrifin snúa að heimsmarkmiði 13 um aðgerðir í loftslagsmálum, heimsmarkmið 3 um heilsu og vellíðan og heimsmarkmið 11 um sjálfbærar borgir og samfélög. Sérstök greining var unnin á samræmi deiliskipulagsins við heimsmarkmið Sameinuðu þjóðanna og fylgir hún með í viðauka.

[1] Sjá, https://www.kopavogur.is/heimsmarkmidin#heimsmarkmidin-i-kopavogi

Skjal sótt af '0000000000' dags: 23.10 2026

4. Umhverfismat

4.1 Aðferðir við mat

4.1.1 Umhverfisþættir til skoðunar og helstu áhrifaþættir

Í umfjöllun í núgildandi skipulagi um uppbyggingu í Glaðheimum voru eftirfarandi þættir uppbyggingar taldir geta valdið umhverfisáhrifum og verður í þessari breytingartillögu miðað við sömu þætti:

- **Umferðarsköpun frá svæðinu.** Talið var að umferðarsköpunin myndi hafa áhrif til aukningar innan gatnakerfis Kópavogs sem og á svæðisvísu vegna tengingar við Reykjanesbraut.
- **Hæð mannvirkja.** Reiknað var með að hluti byggðarinnar yrði háreistur. Því þyrfti að huga að staðsetningu hárra bygginga gagnvart núverandi og fyrirhugaðri byggð og með hliðsjón af skuggavarpi og vindafari.

Í fyrra umhverfismati voru þeir umhverfisþættir sem birtir eru í **töflu 1** taldir líklegir til að verða fyrir áhrifum vegna skipulagsbreytinganna.

Tafla 1 Umhverfisþættir sem talið var að geti orðið fyrir áhrifum vegna skipulagsbreytinga.

Umhverfisþættir	Lýsing umhverfisþáttar/vísir
Andrúmsloft og veðurfar	Loftgæði (mengunarefni úr útblæstri bifreiða, svifryk), nærviðri.
Borgarlandslag	Skuggavarp
Félagslegt umhverfi	Hávaði
Eignir	Íbúðarhúsnæði

Í þessari umhverfisskýrslu er fjallað um áhrif á sömu umhverfisþætti og fjallað hefur verið um áður og samanburður gerður. Í flestum tilvikum eru metin áhrif miðað við fyrri áform til minnkunar.

4.1.2 Mat á vægi áhrifa

Við mat á vægi umhverfisáhrifa er horft til leiðbeininga Skipulagsstofnunar (Skipulagsstofnun, 2005) og miðað við nákvæmni skipulagsstigsins. Skilgreining á vægi áhrifa er eins og fram kemur í töflu 2.

Tafla 2 Viðmið við mat á vægi áhrifa.

Vægi áhrifa/vægiseinkunn	Skýring
Jákvæð áhrif	Áhrif áætlunar tekur ekki til umfangsmikil svæðis, en svæðið kann að vera viðkvæmt fyrir breytingum. Áhrif geta verið jákvæð fyrir svæðið og/eða fjölda fólks. Áhrif geta verið varanleg og í sumum tilfellum afturkræf. Áhrif geta verið stað-, svæðisbundin eða á landsvísu. Áhrif samræmast ákvæðum laga og reglugerða, almennri stefnumótun stjórnvalda eða alþjóðasamninga sem Ísland er aðili að.
Óveruleg áhrif	Áhrif áætlunar umhverfisþátta eru minni háttar m.t.t. umfangs svæðis og viðkvæmni fyrir breytingum ásamt fjölda fólks sem verður fyrir áhrifum. Áhrif í mörgum tilfellum tímabundin og að mestu afturkræf. Áhrif eru oftast stað- eða svæðisbundin. Áhrif samræmast ákvæðum laga og reglugerða, almennri stefnumótun stjórnvalda eða alþjóðasamninga sem Ísland er aðili að.

Skjal sótt af '0000000000' dags: 23.10 2026

Vægi áhrifa/vægiseinkunn	Skýring
Neikvæð áhrif	Áhrif áætlunar tekur ekki til umfangsmikil svæðis, en svæðið kann að vera viðkvæmt fyrir breytingum. Áhrif geta valdið fjölda fólks ónæði eða óþægindum. Áhrif geta verið varanleg og í sumum tilfellum óafturkræf. Áhrif geta verið stað-, svæðisbundin eða á landsvísu. Áhrif geta að einhverju leyti verið í ósamræmi við ákvæði laga og reglugerða, almenna stefnumótun stjórnvalda eða alþjóðasamninga sem Ísland er aðili að.

4.2 Framkvæmdaþættir og forsendur

4.2.1 Umferð

Með fyrirhugaðri breytingu á deiliskipulagi minnkar reiknuð umferðarsköpun. Því má gera ráð fyrir að blöndun íbúða og atvinnuhúsnæðis á reitnum í heild stuðli að minni bílaumferð en ella og gefi fleirum kost á að búa nálægt vinnustað og nýta eigin orku í ferðir til og frá vinnu. Gerð var sérstök umferðargreining sem fylgir með umhverfisskýrslu í viðauka.

4.2.2 Hæð mannvirkja

Hverfið verður háreist og áberandi og mun setja mark sitt á umhverfið. Íbúðabyggð verður í fjölbýli sem verða á 3-12 hæðum. Atvinnuhúsnæði verður að mestu á 3-5 hæðum en nyrst á svæðinu verður einkennandi turn sem verður 15 hæðir.

4.2.3 Framkvæmdatími

Uppbygging á vestursvæði Glaðheima mun eiga sér stað um nokkurra ára skeið og því munu áhrif á framkvæmdatíma dreifast sem því nemur. Hluti uppbyggingar er lokið innan heildar skipulagssvæðis. Deiliskipulagssvæðið er vel afmarkað og því ekki líklegt til að hafa í för með sér verulegt rask á núverandi umferðaræðum. Gert er ráð fyrir að íbúðasvæði Glaðheima byggist hraðar upp en verslunar- og þjónustusvæðið.

Framkvæmdir innan lóða fela í sér uppgröft á efni og jafnvel sprengingar eða fleygun bergs vegna bílakjallara. Umfang þess er þó ekki ljóst á þessu stigi og/eða hvort koma þurfi til þess. Verði það raunin veldur það tímabundnum hávaða og ónæði. Út frá umhverfislegum sjónarmiðum væri gott ef hægt væri að nýta yfirborðsjarðveg í yfirborðsfrágang innan svæðis. Einnig þarf að skoða hvort efnið sem komi upp úr grunnum sé þess eðlis að hægt sé að nýta það í aðrar framkvæmdir til þess að lágmarka akstur.

4.3 Umhverfisáhrif

4.3.1 Andrúmsloft og veðurfar

Í núgildandi deiliskipulagi frá árinu 2009 var stuðst við mælingar á loftgæðum sem fram fóru í mælistöð við áhaldahúsið í Álalind veturinn 2008/2009. Niðurstöður þeirra mælinga sýndu að klukkustundar-gildi svifryks fór á athugunartímabilinu 10 sinnum yfir neðri mörk reglugerðar og 2 sinnum yfir efri mörk reglugerðar. Á þeim tíma var leyfilegt að fara 7 sinnum yfir efri mörk árlega sem voru 50 µg/m³ [2]. Samkvæmt núgildandi reglugerð nr. 920/2016 hafa viðmiðunarmörk verið lækkuð. Nú eru efri mörk svifryks 35 µg/m³ sem ekki má fara yfir oftar en 35 sinnum á hverju almanaksári og neðri mörkin 25 µg/m³ sem ekki má fara yfir oftar en 35 sinnum á hverju almanaksári[3].

[2] Efla, 2009. Mat á loftgæðum og vöktunaráætlun.
[3] https://www.reglugerd.is/reglugerdir/eftir-raduneytum/umhverfisraduneyti/nr/20277

Skjal sótt af '0000000000' dags: 23.10 2026

Í umhverfismati núgildandi deiliskipulags kom fram að niðurstöður benda til að ársmeðaltal svifryks uppfylli ekki kröfur reglugerðar við Reykjanesbraut, Bæjarlind og Glaðheimaveg. Fram kemur að styrkleiki geti farið yfir viðmiðunarmörk við hús sem liggja meðfram Glaðheimavegi og einna mest við byggingar milli hringtorgs við Bæjarlind og hringtorgs á Glaðheimavegi.

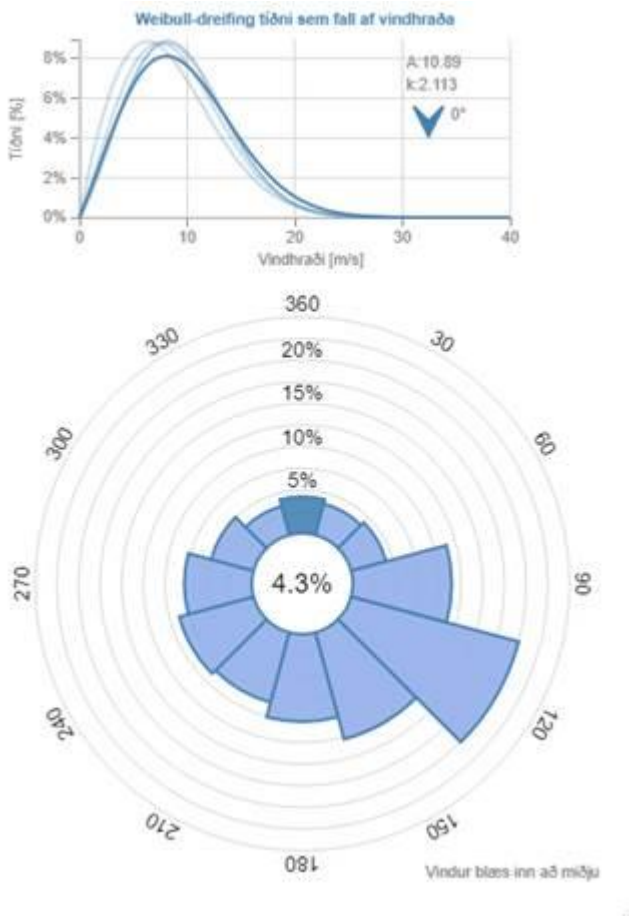
Niðurstöður útreikninga benda til að sólarhringsmeðaltal svifryks uppfylli ekki kröfur reglugerðar við Reykjanesbraut, Bæjarlind, Glaðheimaveg og efsta hluta Lindarvegar og geti farið allt að 20 µg/m^3 yfir viðmiðunarmörkin við hús meðfram Glaðheimavegi.

Niðurstöður útreikninga benda til að styrkur köfnunarefnisdíoxíðs geti farið yfir viðmiðunarmörk reglugerðar við Reykjanesbraut, Bæjarlind (að hringtorgi) og Glaðheimaveg (næst hringtorginu við Bæjarlind) auk hringtorgsins á Glaðheimavegi.

Niðurstöður útreikninga benda til að vetrar- og ársmeðaltal köfnunarefnisdíoxíðs geti farið yfir viðmiðunarmörk við hús við Glaðheimaveg, næst Bæjarlind, og hús umhverfis hringtorg á Glaðheimavegi.

Samkvæmt ofangreindu mun stefnumörkun um uppbyggingu á Glaðheimareit valda því að umferð eykst um Reykjanesbraut og nálægar akbrautir og þar af leiðandi valda því að mengun verður meiri en ella. Stefnumörkunin hefur því neikvæð áhrif á umhverfisþáttinn andrúmsloft.

Háar byggingar geta haft áhrif á vindafar og myndað vindsveipi í næsta nágrenni, en ekki er þó vísað til neinna heimilda í þeim efnum því til staðfestingar. Þetta er því einn þáttur sem huga þarf að við hönnun húsa og staðsetningu útgönguleiða. Samkvæmt vindatlas Veðurstofunnar er ríkjandi vindátt á nálægu svæði suðaustlæg átt sbr. mynd 2. Samkvæmt tíðnidreifingu vindhraða er vindhraði meiri en 20 m/s fátíður.



Mynd 2 Ríkjandi vindáttir í nágrenni svæðis (upplýsingar frá vindatlas Veðurstofunnar).

Skjal sótt af '0000000000' dags: 23.10 2026

Umferðarsköpun vegna breytts skipulags verður minni en áður, en á móti kemur að íbúðabyggð kemur inn á hluta svæðis í stað atvinnuhúsnæðis. Ekki voru unnir nýir útreikningar á loftmengun vegna breytts skipulags. Með vöktun mun Kópavogsbær geta fylgst með mögulegum neikvæðum áhrifum vegna loftgæða og með aðgerðum, ef til þess kemur, haldið áhrifum innan ásættanlegra marka þannig að þau verði óveruleg til framtíðar litið.

Vöktun

Eins og kom fram í umhverfismati fyrra deiliskipulags mun Kópavogsbær standa fyrir vöktun á mögulegum áhrifum vegna loftmengunar af völdum aukningar umferðar. Mest áhersla verður lögð á vöktun svifryks.

Í fyrra deiliskipulagi var lögð til vöktun vestan við hringtorg á Glaðheimavegi, ef aðstæður til mælinga henta og hægt er að tryggja öryggi mælistöðvar og aðgengi að rafmagni. Þarft er að fara vel yfir þá staðsetningu enda hefur gatnaskipulag og fyrirkomulag breyst í nýju skipulagi.

Lagt er til að mælingar nái inn á vetrartímann til að fá mælingar á þeim tíma ársins þegar styrkleiki mengunarefna frá umferð mælist hæstur. Mælt er með að mælingatímabilið standi yfir í a.m.k. þrjá mánuði, eða lengur ef það er mat heilbrigðisnefndar að mælisyrpan sé ekki lýsandi. Heilbrigðisnefnd skal fylgjast með niðurstöðum mælinga og því hvort loftgæði uppfylli kröfur reglugerðar nr. 920/2016. Í lok mælingatímabils skilar heilbrigðisnefnd skýrslu um niðurstöður mælinga. Leiði vöktun í ljós að loftgæði uppfylli ekki kröfur reglugerðar setur heilbrigðisnefnd Hafnarfjarðar - og Kópavogssvæðis fram aðgerðaáætlun í samræmi við ákvæði reglugerðar nr. 391/2013 um loftgæði. Aðgerðir til að ná niður styrkleika tímabundið geta m.a. falist í takmörkun umferðar og notkunar nagladekkja, hreinsun gatna og sprautun þeirra með saltpækli ($MgCl_2$) sem bindur ryk.

4.3.2 Borgarlandslag

Við uppbyggingu Glaðheimasvæðis mun ásýnd svæðisins gjörbreytast. Byggðin mun að nokkru leyti verða háreist, eða 3-5 hæðir ásamt einum turni nyrst á svæðinu upp á 15 hæðir. Sá hluti svæðisins sem liggur að svæði/reit 2 í Glaðheimahverfi verður íbúðabyggð.

Uppbygging háreistra bygginga á þessu svæði verður í samræmi við þá uppbyggingu sem verið hefur á undanförnum árum í svæðiskjarnanum í Smáranum og er stefnt á að sú uppbygging haldi áfram á næstu árum. Gera má ráð fyrir að með þessu muni Smárinn skapa sér ákveðið sérkenni á höfuðborgarsvæðinu. Byggð á Glaðheimasvæði mun fylgja þeirri uppbyggingu. Mynd 3 gefur yfirlit yfir heildarásýnd hverfisins eftir uppbyggingu. Myndir 4 og 5 sýna tillögu að útliti innan nýs hverfis samkvæmt deiliskipulagstillögu.

Skjal sótt af '0000000000' dags: 23.10 2026

Mynd 3 Hugmynd að útliti íbúðabyggðar á vestursvæði Glaðheima eftir uppbyggingu. Horft til norðurs.

Mynd 4 Hugmynd að útlitli byggðar innan deiliskipulags vestursvæðis Glaðheima.

Skjal sótt af '0000000000' dags: 23.10 2026

Mynd 5 Hugmynd að útlitli byggðar innan deiliskipulags vestursvæðis Glaðheima.

Við greiningu, sem unnin var á skuggavarpi fyrirhugaðrar byggðar samkvæmt núgildandi deiliskipulagi, kom í ljós að þess muni gæta að takmörkuðu leyti á nærliggjandi íbúðabyggð. Helst muni áhrifa gæta á Fífu- og Funalind þegar sól er lægst á lofti.

Forsendur hafa breyst með breyttu deiliskipulagi að því marki að hæð turns hefur minnkað nokkuð frá fyrri áformum. Íbúðarbyggð er að sama skapi komin innan deiliskipulagssvæðis sem gæti verið viðkvæmari fyrir skuggavarpi. Myndir 6 – 9 sýna reiknað skuggavarp í mars og júní á nærliggjandi byggð vegna uppbyggingar.

Skjal sótt af '0000000000' dags: 23.10 2026

Mynd 6 Áætlað skuggavarp 21. mars. Efri mynd kl: 10:00 og neðri kl: 14:00.

Skjal sótt af '0000000000' dags: 23.10 2026

Mynd 7 Áætlað skuggavarp 21. mars. Efri mynd kl: 17:00 og neðri kl: 19:00.

Skjal sótt af '0000000000' dags: 23.10 2026

Mynd 8 Áætlað skuggavarp 21. júní. Efri mynd kl: 10:00 og neðri kl: 14:00.

Skjal sótt af '0000000000' dags: 23.10 2026

Mynd 9 Áætlað skuggavarp 21. júní. Efri mynd kl: 17:00 og neðri kl: 19:00.

4.3.3 Félagslegt umhverfi

Hljóðvist

Unnin var ítarleg greining á hávaða vegna fyrra deiliskipulags[4]. Miðað við þær forsendur var hæsta reiknað hljóðstig um 73 dB(A). Talið var að lækka mætti hljóðstig með mótvægisaðgerðum, sem gætu falist í uppsetningu hljóðvarna, að draga úr umferðarhraða eða með breytingum á húsum. Samkvæmt

[4] Efla 2009, Hljóðvist á deiliskipulagssvæði.

Skjal sótt af '0000000000' dags: 23.10 2026

útreikningum á þeim tíma var þörf á mótvægisaðgerðum svo kröfur reglugerðar yrðu uppfylltar við nokkur hús.

Breytt deiliskipulag hefur í för með sér minni umferðarsköpun en núgildandi deiliskipulag, sem ræðst af því að íbúðarbyggð er skipt að hluta út fyrir atvinnuhúsnæði. Þess fyrir utan hefur Kópavogsbær sett sér markmið um vistvænar ferðavenjur sem að óbreyttu mun skila frekari fækkun á ferðum. Unnar voru endurskoðaðar forsendur fyrir bílaumferð í Glaðheimum sem byggja bæði á nýmyndun umferðar út frá nýtingu og bílastæðakröfum. Umferð á Reykjanesbraut og Arnarnesvegi var áætluð með nýju samgöngulíkani fyrir höfuðborgarsvæðið. Minni umferð leiðir af sér minni hávaða frá umferð en gert var ráð fyrir í núgildandi deiliskipulagi.

Unnin var greining á mögulegum hávaða við húshliðar í fyrirhuguðu hverfi, í samræmi við hávaðamörk í reglugerð um hávaða. Greiningin fylgir með í viðauka og var unnin út frá nýrri umferðargreiningu á Glaðheimasvæði sem fjallað er um hér á undan. Á skilgreindu miðsvæði skal hávaði við húshliðar íbúðahúsa ekki fara upp fyrir 65 dB(A) en íbúðir uppfylli skilyrði hafi þær kyrrlátar hliðar sem eru undir 50 dB(A). Samkvæmt niðurstöðu reiknast hljóðstig innan marka fyrir utan flest íbúðarhús á svæðinu. Utan við götuhliðar húsa við Glaðheimaveg, næst Reykjanesbraut, reiknast hljóðstig yfir 65 dB(A) mörkum fyrir íbúðir á miðsvæði. Þessi hús hafa þó allar góðar hléhliðar og ætti að vera mögulegt að uppfylla kröfur með því að haga innra skipulagi húsanna þannig að allar íbúðir eigi hlið sem snýr inn í húsagarðinn.

Íbúðarhús nyrst á svæðinu er þó heldur verr útsett gagnvart umferðarhávaða og reiknast hljóðstig þar yfir skilgreindum mörkum. Tryggja þarf að íbúðir þar hafi hávaðaminni hlið með byggingatæknilegum lausnum s.s. svalalokunum.

Í minnisblaðinu kemur fram að huga þurfi sérstaklega vel að því hvernig kröfur um hljóðstig innanhúss séu uppfylltar. Hönnuðir húsa á svæðinu skulu gera grein fyrir því hvernig viðunandi hljóðstigi er náð í íbúðum á svæðinu þegar byggingarumsókn er lögð inn til byggingarfulltrúa.

Hljóðstig utan við leikskóla og á leikskólalóð er vel innan skilgreindra marka reglugerðar. Hljóðstig í húsagarði reiknast innan marka fyrir dvalarsvæði á lóð.

Ekki eru gerðar kröfur um hljóðstig utan við atvinnuhúsnæði.

4.3.4 Eignir

Í umhverfismati aðalskipulags kom fram að stefnumörkun um uppbyggingu verslunar-, þjónustu- og skrifstofuhúsnæðis á Glaðheimasvæði muni að öllum líkindum auka enn frekar þau verðmæti sem nú felist í þeirri miðbæjarstarfsemi sem er á svæðinu og hafa jákvæð áhrif á umhverfisþáttinn eignir. Glaðheimasvæðið muni styrkja þá miðju sem þegar hafi skapast á Smárasvæðinu í Kópavogi. Með styrkingu kjarnans muni innra líf hans aukast. Ætla megi að fjölbreyttari þjónusta innan svæðisins muni styrkja þær fjárfestingar sem þegar hafi verið farið út í. Bygging íbúða á svæðinu muni hafa jákvæð áhrif á verðmæti þeirra eigna sem fyrir eru og gefa fyrirhuguðum byggingum meira vægi. Þessar forsendur breytast ekki með nýju deiliskipulagi, en frekari uppbygging íbúða styrkir þetta samræmi sem og góð umferðartenging frá Glaðheimasvæði yfir í Smárann yfir Reykjanesbraut.

Uppbygging verslunar-, þjónustuhúsnæðis og íbúðarbyggðar á Glaðheimasvæði mun þannig styðja við markmið um vistvæna ferðamáta og gefur einnig möguleika á að fólk finni sér vinnu nær sinni íbúð, enda mun umfang verslunar- og skrifstofuhúsnæðis aukast mikið frá því sem nú er í Smáranum.

Fyrirhuguð uppbygging í Glaðheimum styrkir markmið aðalskipulag Kópavogs sem miðar að því að breyta ónýttu opnu svæði í blómlega atvinnustarfsemi og er það í samræmi við markmið í svæðisskipulagi höfuðborgarsvæðisins.

Skjal sótt af '0000000000' dags: 23.10 2026

4.3.5 Samantekt áhrifa og niðurstöður umhverfismats

Í töflu 3 hér á eftir eru tekin saman helstu umhverfisáhrif breytingartillögu í samanburði við núgildandi tillögu.

Tafla 3 Samantekt og samanburður umhverfisáhrifa.

	Valkostir	
Umhverfisþættir	**Áhrif samkvæmt núgildandi skipulagi**	**Áhrif samkvæmt breytingartillögu**
Andrúmsloft og veðurfar	Við mat á áhrifum vegna framtíðar uppbyggingar á Glaðheimasvæði ber að hafa í huga að skipulagsreiturinn er staðsettur við aðra af tveimur stærstu umferðaræðum á höfuðborgarsvæðinu. Umferð um svæðið kemur til með að aukast að óbreyttu á næstu árum óháð uppbyggingu á Glaðheimasvæði. Af þeim sökum eru áhrif á loftgæði í nágrenni Reykjanesbrautar talin neikvæð hvort sem af uppbyggingu verður eða ekki. Með vöktun á loftgæðum á svæðinu, sem þegar er hafin, gefst kostur á að fylgjast með hvort mengun fari yfir viðmiðunarmörk og hvort þörf sé á að bregðast við því á hverjum tíma. Einnig er bent á mikilvægi þess að huga að áhrifum vindafars við hönnun húsa.	Forsendur hafa breyst þannig að áhrif á þennan umhverfisþátt verða minni en áður var talið vegna minni umferðar. Engu að síður er talin þörf á að fylgjast með til framtíðar.
Vægi áhrifa	Neikvæð - óveruleg áhrif	Neikvæð - óveruleg áhrif
Borgarlandslag	Uppröðun bygginga á skipulagssvæði er m.a. valin þannig að þær skyggi sem minnst á nærliggjandi byggð. Uppbygging svæðis í samræmi við stefnu um uppbyggingu í svæðiskjarnanum.	Breyting er á uppröðun húsa og nýtingu, hæsta bygging er minni en áður var. Fleiri íbúðir innan svæðis sem verða fyrir skuggavarpi.
Vægi áhrifa	Jákvæð áhrif vegna samræmi uppbyggingar við stefnu í svæðiskjarna.	Jákvæð áhrif vegna samræmi uppbyggingar við stefnu í svæðiskjarna.
	Neikvæð - óveruleg áhrif vegna skuggavarps	Neikvæð - óveruleg áhrif vegna skuggavarps
Félagslegt umhverfi	Staðsetning svæðisins við Reykjanesbraut gerir það að verkum að hljóðstig er nú þegar í efri mörkum. Aukin uppbygging á Glaðheimasvæði veldur því að hljóðstig fer upp fyrir mörk á nokkrum stöðum innan reitsins. Með mótvægisaðgerðum er talið að hljóðstig náist niður fyrir reglugerðarmörk.	Forsendur hafa breyst þannig að áhrif á þennan umhverfisþátt verða minni en vegna fyrri tillögu vegna minni umferðar. Miðað við núverandi forsendur verður hljóðstig undir reglugerðarmörkum í flestum íbúðarhúsum og á útisvæðum. Í fjölbýli nyrst á svæðinu þarf að beita byggingatæknilegum lausnum, s.s. svalalokunum til þess að tryggja að íbúðir þar hafi hávaðaminni hlið.
Vægi áhrifa	Neikvæð - óveruleg áhrif	Neikvæð - óveruleg áhrif
Eignir	Talið er að Glaðheimasvæðið muni styrkja þá miðju sem þegar hafi skapast á Smárasvæðinu í Kópavogi. Með styrkingu kjarnans muni innra líf hans aukast. Ætla megi að fjölbreyttari	Forsendur að þessu leyti hafa ekki breyst með breyttu skipulagi.

Skjal sótt af '0000000000' dags: 23.10 2026

	Valkostir	
	þjónusta innan svæðisins muni styrkja þær fjárfestingar sem þegar hafi verið farið út í. Bygging íbúða á svæðinu muni hafa jákvæð áhrif á verðmæti þeirra eigna sem fyrir eru og gefa fyrirhuguðum byggingum meira vægi.	
Vægi áhrifa	Jákvæð áhrif	Jákvæð áhrif

Skjal sótt af '0000000000' dags: 23.10 2026

5. Heimildir

Efla, 2009 (a). Hljóðvist á deiliskipulagssvæði. Unnið fyrir Kópavogsbæ.

Efla, 2009 (b). Mat á loftgæðum og vöktunaráætlun. Unnið fyrir Kópavogsbæ.

Efla, 2017. *Kortlagning hávaða skv. tilskipun EU 2002/49/EC - Vegir og götur í Kópavogi*.

Kopavogur.is, 2020. *Samráðsgátt um innleiðingu heimsmarkmiðana*. Sótt af vef Kópavogsbæjar í febrúar 2020 á þessari slóð: https://www.kopavogur.is/heimsmarkmidin#heimsmarkmidin-i-kopavogi

Kópavogur, 2014. *Aðalskipulag Kópavogs 2012-2024*. Unnið af Umhverfissviði Kópavogsbæjar og Landmótun sf. Kópavogsbær.

Samtök sveitarfélaga á höfuðborgarsvæðinu, 2015. *Svæðisskipulag höfuðborgarsvæðisins 2015-2040*. SSH, Kópavogi.

Skipulagsstofnun, 2005. *Leiðbeiningar um flokkun umhverfisþátta, viðmið, einkenni og vægi umhverfisáhrifa*. Skipulagsstofnun, Reykjavík.

Umhverfisstofnun, 2019. *Loftgæði á Íslandi. Umhverfisvísar, vöktun og uppsprettur*. Umhverfisstofnun, Reykjavík.

Vinnustofan Þverá, 2007. *Umferð í Kópavogsdal, á Fífuhvammsvegi og Dalvegi*. Unnið fyrir Bæjarskipulag Kópavogs.

Vatnaskil, 2001. *Tvöföldun Reykjanesbrautar frá Fífuhvammsvegi að Kaplakrika – útreikningar á loftmengun*. Unnið fyrir Verkfræðistofuna Hnit.

Skjal sótt af '0000000000' dags: 23.10 2026

MANNVIT

Minnisblað

Tilvísun: 1181293-000-HMO-0001 29.3.2021
Til: Kópavogsbær

Efni: **Glaðheimar: Áhrif nýs deiliskipulags á Heimsmarkmiðin**

Minnisblað þetta er unnið að beiðni Kópavogsbæjar í þeim tilgangi að meta áhrif tillögu að breytingu á deiliskipulagi fyrir Glaðheima á Heimsmarkmið Sameinuðu þjóðanna.

Heimsmarkmið Sameinuðu þjóðanna

Heimsmarkmiðin voru samþykkt af aðildarríkjum Sameinuðu þjóðanna í september 2015 og gilda til ársins 2030. Markmiðin eru 17 talsins, 169 undirmarkmið og 232 mælikvarðar. Markmiðin mynda jafnvægi á milli þriggja stoða sjálfbærrar þróunar, þ.e. samfélags, umhverfis og efnahags, og fela í sér fimm megin þemu sem eru mannkynið, jörðin, hagsæld, friður og samstarf. Markmiðin eru öll samþætt og endurspegla mikilvægi þess að huga að öllum stoðum sjálfbærni til þess að ná raunverulegum árangri.

Kópavogsbær hefur innleitt Heimsmarkmið Sameinuðu þjóðanna í stefnu sveitarfélagsins og sett sér 36 yfirmarkmið til þess að vinna eftir. Í aðdraganda endurskoðunar á aðalskipulagi Kópavogs var ákveðið að horfa til Heimsmarkmiða Sameinuðu þjóðanna um sjálfbæra þróun við rýni og yfirferð á stefnumiðum skipulagsins. Við endurskoðun aðalskipulags var tekin ákvörðun um að horfa til allra 169 undirmarkmiðanna og vinna mikilvægisgreiningu til þess að forgangsraða þeim markmiðum sem að aðalskipulag gæti haft mest áhrif á.

Nánar er hægt að lesa um framkvæmd mikilvægisgreiningar í endurskoðuðu aðalskipulagi 2019 – 2040.

Mikilvægustu markmið aðalskipulags Kópavogs

Niðurstöður mikilvægisgreiningar fyrir aðalskipulag Kópavogs sýndu að Heimsmarkmið 13, um aðgerðir í loftslagsmálum, Heimsmarkmið 11 um sjálfbærar borgir og samfélög og Heimsmarkmið 9 um nýsköpun og uppbyggingu eru mikilvægustu markmiðin til að huga að við skipulagsgerð í Kópavogi.

Heimsmarkmið voru einnig rýnd eftir meginköflum aðalskipulagsins og voru þar einhverjar breytingar á röðun markmiða þó að sömu markmið hafi verið meðal þeirra mikilvægustu í öllum köflum.

Nýtt deiliskipulag fyrir Glaðheima

Nýtt deiliskipulag fyrir Glaðheima gerir ráð fyrir uppbyggingu 500 nýrra íbúða auk uppbyggingu samgöngumannvirkja. Gert er ráð fyrir nýjum leikskóla sem mun þjónusta nýja og núverandi byggð á svæðinu auk góðra tenginga hjólandi og gangandi inn og út af svæðinu ásamt hverfisgarði þar sem að íbúar hafa aðgang að opnu, grænu svæði en áætlað er að um 1250 íbúar verði á svæðinu.

Í töflu 1 er yfirlit yfir mat á áhrifum nýs deiliskipulags fyrir Glaðheima á Heimsmarkmið Sameinuðu þjóðanna.

Skjal sótt af '0000000000' dags: 23.10 2026

Skjal sótt af '0000000000' dags: 23.10 2026

Áhrif á Heimsmarkmið Sameinuðu þjóðanna

Í töflu 1 eru áhrif nýs deiliskipulags fyrir Glaðheima á Heimsmarkmið Sameinuðu þjóðanna fyrst greind eftir áhrifum á mikilvægustu markmið aðalskipulags Kópavogs sem fram komu í mikilvægisgreiningu. Í framhaldinu er lagt mat á önnur markmið sem forgangsraðað var fyrir meginkafla aðalskipulagsins, horft er bæði á jákvæð og neikvæð áhrif.

Tafla 1. Áhrif deiliskipulags fyrir Glaðheima á Heimsmarkmið Sameinuðu þjóðanna

HEIMSMARKMIÐ	UNDIRMARKMIÐ	ÁHRIF SKIPULAGS
	13. GRÍPA TIL BRÁÐRA AÐGERÐA GEGN LOFTSLAGSBREYTINGUM OG ÁHRIFUM ÞEIRRA **13.2 Ráðstafanir vegna loftslagsbreytinga verði að finna í landsáætlunum, stefnumótunum og skipulagi.**	Við skipulag Glaðheima hefur ekki verið horft til áhrifa loftslagsbreytinga á svæðið. Svæði er á hæð og því mun hækkun sjávarstöðu hafa takmörkuð áhrif á skipulagið. Mikilvægt er að huga að veitukerfi sveitarfélagsins og hvaða áhrif fjölgun íbúða og aukin úrkomuákefð mun hafa á það í samræmi við Heimsmarkmið 13.2. Samkvæmt markmiðum í heildarendurskoðun Aðalskipulags Kópavogs 2019-2040 er lagt upp með að meta möguleg áhrif loftslagsbreytinga við skipulagsgerð innan sveitarfélagsins. Mælst er til þess að áhættumat sé framkvæmt. Þá er lögð áhersla á að dregið sé úr losun gróðurhúsalofttegunda innan marka sveitarfélagsins **JÁKVÆÐ ÁHRIF:** Óveruleg **NEIKVÆÐ ÁHRIF:** Svæðið hefur ekki verið metið vegna mögulegra áhrifa loftslagsbreytinga. Framkvæma ætti áhættumat fyrir nýtt skipulag til þess að tryggja að hægt sé að bregðast við mögulegum áhrifum loftslagsbreytinga. Þá er ljóst að uppbygging mun hafa í för með sér aukna losun gróðurhúsalofttegunda.
	11. GERA BORGIR OG ÍBÚÐASVÆÐI ÖLLUM MÖNNUM AUÐNOTUÐ, ÖRUGG, VIÐNÁMSÞOLIN 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.** **11.2 Eigi síðar en árið 2030 geti allir ferðast með öruggum sjálfbærum samgöngutækjum á viðráðanlegu verði á bættu vegakerfi. Lögð verði áhersla á betri almenningssamgöngur sem taka mið af fólki í viðkvæmri stöðu, konum, börnum, fötluðu fólki og öldruðum.** **11.6 Eigi síðar en árið 2030 verði dregið úr skaðlegum umhverfisáhrifum í borgum, meðal annars með því að bæta loftgæði og meðhöndlun úrgangs.** **11.7 Eigi síðar en árið 2030 verði grænn svæði gerð örugg og aðgengileg fyrir almenning, einkum konur og börn, aldraða og fatlað fólk.**	Gert er ráð fyrir allt að 1250 íbúum í nýju deiliskipulagi fyrir Glaðheima. Því er ljóst að fjölmargir muni geta orðið sér úti um húsnæði á því svæði þó er óljóst hvort að svæðið muni innihalda ódýrt eða félagslegt húsnæði. Þá er áætlað að reisa nýjan leikskóla í hverfinu en stutt er í heilsugæslu, matvöruverslun og grunnskóla af svæðinu í samræmi við Heimsmarkmið 11.1. Til samanburðar er lagt til í vottunarkerfum fyrir sjálfbær hverfi (BREEAM Communities) að ekki sé meira en 650m göngufjarlægð í helstu þjónustu. Lagt er upp með uppbyggingu göngu- og hjólastíga auk þess sem góð tenging almenningssamgangna verður við hverfið í samræmi við Heimsmarkmið 11.2 Nýtt skipulag mun hafa neikvæð áhrif á loftgæði á svæðinu vegna aukningar í umferð en svifryk er nú þegar á mörkunum á þessu svæði. Gert er ráð fyrir grenndargámum í hverfinu sem að styðja við meðhöndlun úrgangs og aukna endurvinnslu en auk þess er virkt flokkunarkerfi fyrir heimilissorp í Kópavogi í samræmi við Heimsmarkmið 11.6 um meðhöndlun úrgangs. Gert er ráð fyrir þakgörðum, sameiginlegum görðum yfir bílakjöllurum auk hverfisgarða og opinna torga. Með öruggum gönguleiðum er aðgengi allra tryggt í samræmi við Heimsmarkmið 11.7 **JÁKVÆÐ ÁHRIF:** Skipulagið hefur jákvæð áhrif á vistvænar samgöngur og aðgengi að grænum svæðum ásamt því að stutt er við endurvinnslu og góða meðhöndlun úrgangs.

		NEIKVÆÐ ÁHRIF: Skipulagið hefur neikvæð áhrif á loftgæði á svæðinu miðað við núverandi útreikninga. Skoða ætti hvernig sé möguleiki að draga úr svifryksmengun og tryggja góð loftgæði á svæðinu.
	9. BYGGJA UPP VIÐNÁMSÞOLNA 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.**	Mikið er lagt upp úr góðum samgöngutengingum við hverfið, hvort sem er fyrir einkabílinn, gangandi, hjólandi eða almenningssamgöngur í samræmi við Heimsmarkmið 9.1. **JÁKVÆÐ ÁHRIF:** Góðar tengingar milli hverfa fyrir gangandi og hjólandi og gott aðgengi að almenningssamgöngum. **NEIKVÆÐ ÁHRIF:** Óveruleg
MIKILVÆG MARKMIÐ Í MEGINKÖFLUM AÐALSKIPULAGS		
	3. STUÐLA AÐ HEILBRIGÐU LÍFERNI OG VELLÍÐAN FYRIR ALLA FRÁ VÖGGU TIL GRAFAR **3.9 Eigi síðar en árið 2030 verði komið í veg fyrir, svo um munar, dauðsföll og veikindi af völdum hættulegra efna og loft-, vatns- og jarðvegsmengunar.**	Svæðið hefur takmörkuð áhrif á vatn- og jarðvegsgæði á svæðinu en hefur neikvæð áhrif á loftgæði. Innleiða ætti aðgerðir til að koma í veg fyrir loftslagsmengun í samræmi við Heimsmarkmið 3.9 **JÁKVÆÐ ÁHRIF:** Óveruleg **NEIKVÆÐ ÁHRIF:** Skipulagið hefur neikvæð áhrif á loftgæði á svæðinu miðað við núverandi útreikninga. Skoða ætti hvernig sé möguleiki að draga úr svifryksmengun og tryggja góð loftgæði á svæðinu.
	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**	Landsvæðið er raskað land þar sem að áður var hesthúsabyggð en er þó grasi vaxið. Ekki er um votlendi að ræða en með blágrænum ofanvatnslausnum væri hægt að stuðla að endurheimt vatnstengds vistkerfis á svæðinu í samræmi við Heimsmarkmið 6.6. **JÁKVÆÐ ÁHRIF:** Óveruleg **NEIKVÆÐ ÁHRIF:** Óveruleg
	8. STUÐLA AÐ VIÐVARANDI SJÁLFBÆRUM HAGVEXTI OG ARÐBÆRUM OG MANNSÆMANDI ATVINNUTÆKIFÆRUM FYRIR ALLA **8.3 Unnið verði að framgangi þróunarmiðaðra stefnumála sem styðja við afkastamikla framleiðslustarfsemi, frumkvöðlastarfsemi, sköpunarmátt og nýsköpun og fjölga mannsæmandi störfum. Lítil og meðalstór fyrirtæki fái meðbyr, meðal annars með aðgengi að fjármálaþjónustu.**	Gert er ráð fyrir fjölbreyttri uppbyggingu atvinnuhúsnæðis, verslunar og þjónustu á svæðinu. Má gera ráð fyrir að fjölgun atvinnuhúsnæðis á svæðinu geti aukið aðgengi lítilla og meðalstórra fyrirtækja að húsnæði og stutt við þau í samræmi við heimsmarkmið 8.3. **JÁKVÆÐ ÁHRIF:** Skipulagið hefur jákvæð áhrif á lítil og meðalstór fyrirtæki með auknu framboði af atvinnuhúsnæði. **NEIKVÆÐ ÁHRIF:** Óveruleg

Skjal sótt af '0000000000' dags: 23.10 2026

	10. DRAGA ÚR ÓJÖFNUÐI INNAN OG Á MILLI LANDA **10.2 Eigi síðar en árið 2030 verði öllum gert kleift að taka þátt í félagslífi og hafa afskipti af efnahagsmálum og stjórnmálum, án tillits til aldurs, kyns, fötlunar, kynþáttar, þjóðernis, uppruna, trúarbragða, efnahags eða annarrar stöðu.**	Ekki ert gert ráð fyrir félagslegu húsnæði á svæðinu en félagslegt húsnæði er í aðliggjandi hverfum. Þá mun öllum íbúum standa til boða að taka þátt í félagslífi innan Kópavogs í samræmi við Heimsmarkmið 10.2 **JÁKVÆÐ ÁHRIF:** Óveruleg **NEIKVÆÐ ÁHRIF:** Óveruleg
	15. VERNDA, ENDURHEIMTA OG STUÐLA AÐ SJÁLFBÆRRI NÝTINGU VISTKERFA Á LANDI, SJÁLFBÆRRISTJÓRNUN SKÓGARAUÐLINDARINNAR, BERJAST GEGN EYÐIMERKURMYNDUN, STÖÐVA JARÐVEGSEYÐINGU OG ENDURHEIMTA LANDGÆÐI OG SPORNA VIÐ HNIGNUN LÍFFRÆÐILEGRAR FJÖLBREYTNI. **15.1 Eigi síðar en árið 2020 verði vistkerfi á landi og í ferskvatni vernduð og stuðlað að sjálfbærri nýtingu þeirra og endurheimt, einkum skóga, votlendis, fjalllendis og þurrkasvæða, í samræmi við skuldbindingar samkvæmt alþjóðasamningum**	Gerð er krafa um trjágróður á miðeyjum Glaðheimavegar sem og á völdum stöðum á opnum svæðum eins og fram kemur á skipulagsuppdrætti. Gróðursetning er hluti af endurheimt landgæða í samræmi við Heimsmarkmið 15.1. Með ákveðinni gróðursetningu og vali á landlægum plöntutegundum er hægt að stuðla enn frekar að endurheimt landgæða innan Kópavogs. **JÁKVÆÐ ÁHRIF:** Óveruleg **NEIKVÆÐ ÁHRIF:** Óveruleg

Virðingarfyllst,

Sandra Rán Ásgrímsdóttir

Sjálfbærniverkfræðingur

Afrit: RB

Skjal sótt af '0000000000' dags: 23.10 2026

Endurskoðaðar forsendur fyrir bílaumferð í Glaðheimum

Tilvísun: 1181293-000-CMO-0001 Tilvísun verkkaupa: 15.04.2021

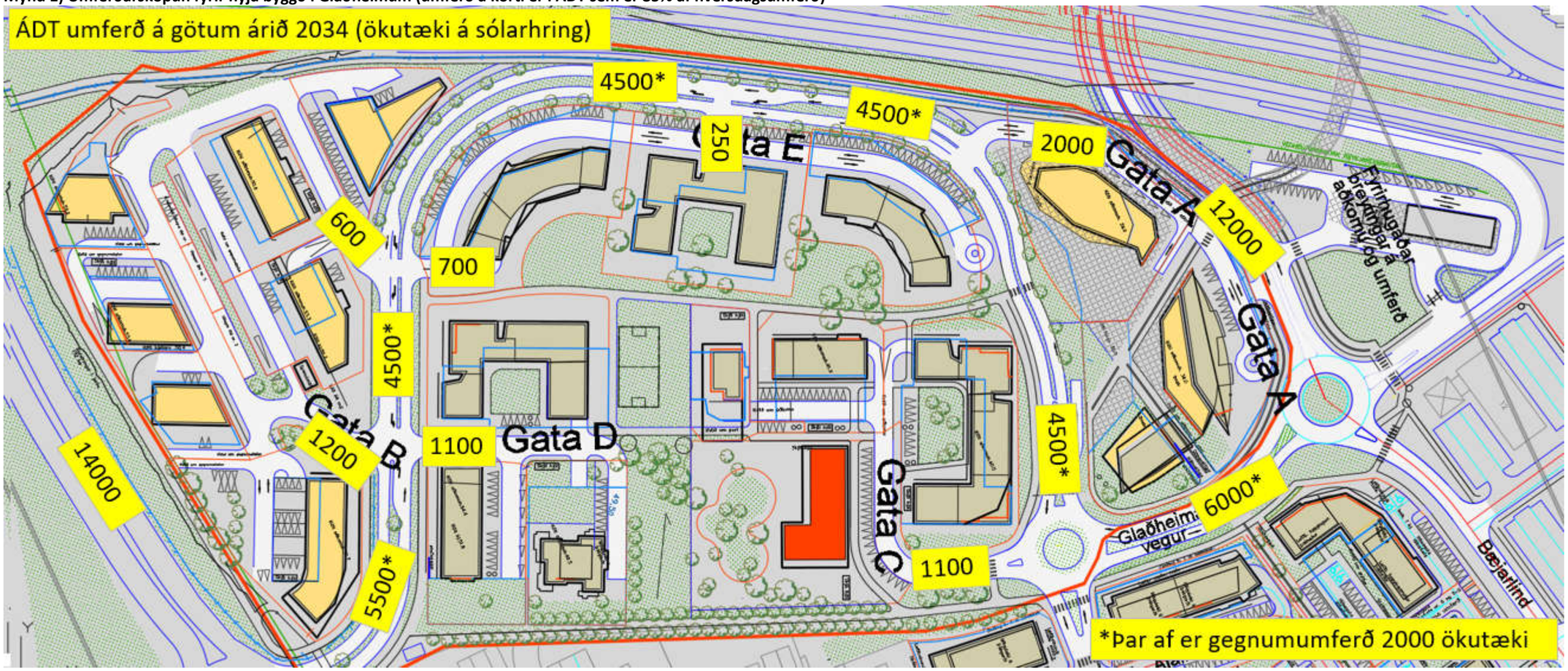
Til: Kópavogsbær

Efni: **Endurskoðaðar forsendur fyrir bílaumferð í Glaðheimum**

Skipulag Glaðheima er í endurskoðun. Eitt af markmiðunum er að minnka umferðarsköpun svæðisins, m.a. með því að breyta hluta af atvinnuhúsnæði í íbúðir. Mun hærra hlutfall var af atvinnustarfsemi í eldri umferðasköpun sem að jafnaði myndar meiri bílaumferð en íbúðir. Þá var ferðamyndunarútreikningar byggðir á ferðamyndunarjöfnu sem tók mið af eldri viðmiðum um bílastæðafjölda. Núverandi skipulag gerir t.d. ráð fyrir 1,2 stæði per íbúð í fjölbýli sem var 2 stæði þegar ferðamyndunarjafnan var þróuð á sýnum tíma. Í þessu minnisblaði er farið mun ýtarlegra í ferðamyndunarútreikninga og ferðamyndun reiknuð fyrir hverja byggingu fyrir sig út frá forsendum um bílastæðafjölda og tegund starfsemi í byggingu. Þá er umferð dreift með meiri nákvæmni á gatnakerfið en áður var gert. sem talsvert færri stöði. Einnig hefur önnur umferð t.d. á Reykjanesbraut og á Arnarnesvegi aukist mikið síðan umferðin var skoðuð síðast.

Niðurstöður nýrrar umferðarsköpunar eru sýndar á mynd 1 en helstu forsendur fyrir nýmyndun umferðar innan hverfisins eru sýndar í töflu 1. Forsendur fyrir umferð á Reykjanesbraut, Arnarnesvegi og nýrrar tengingar undir Reykjanesbraut eru áætlað með nýju samgöngulíkani fyrir höfuðborgarsvæðið og byggt á spá samgöngusáttmála fyrir höfuðborgarsvæðið og spáárið 2034.

Mynd 1) Umferðarsköpun fyrir nýja byggð í Glaðheimum (umferð á korti er í ÁDT sem er 85% af hversdagsumferð)



Skjal sótt af '0000000000' dags: 23.10 2026

Tafla 1) Nýmyndun bílaumferðar í Glaðheimum og forsendur (skipulagstölur fengnar frá Kópavogsbæ)

	Tegund	Stærð	Íbúðir	Stæði	Forsenda Ferðamyndunar	Ferðamyndun með bíl	Bílhreyfing per stæði á sólarhring	Forsendur umferðarsköpunar
Gata A								
1	Atvinnuhúsnæði	14500	100	193	Skrifstofur	1564	8	435 starfsmenn, 40% koma á bíl og 20% er skutlað, Kúnnastæði 30 hreyfingar á dag + 10% þjónustuumferð
2-3	Íbúðahúsnæði		32	38	Fjölbýli	228	6	1,2 bílastæði á íbúð og 6 bílhreyfingar á hvert stæði
1-3	Atvinnuhúsnæði	3000		40	Verslun/þjónusta	560	14	45 starfsmenn, 60% koma á bíl eða er skutlað, Kúnnastæði 30 hreyfingar á dag + 10% þjónustuumferð
					Samtals gata A	**2352**		
Gata B								
1	Atvinnuhúsnæði	3900		56	Verslun/þjónusta	814	15	117 starfsmenn, 60% koma á bíl eða er skutlað, Kúnnastæði 30 hreyfingar á dag + 10% þjónustuumferð
2	Atvinnuhúsnæði	2200		32	Verslun/þjónusta	285	9	66 starfsmenn, 60% koma á bíl eða er skutlað, Kúnnastæði 30 hreyfingar á dag + 10% þjónustuumferð
3	Atvinnuhúsnæði	1400		21	Verslun/þjónusta	220	10	42 starfsmenn, 60% koma á bíl eða er skutlað, Kúnnastæði 30 hreyfingar á dag + 10% þjónustuumferð
4	Atvinnuhúsnæði	2400		34	Verslun/þjónusta	326	10	72 starfsmenn, 60% koma á bíl eða er skutlað, Kúnnastæði 30 hreyfingar á dag + 10% þjónustuumferð
5	Atvinnuhúsnæði	1500		21	Verslun/þjónusta	191	9	45 starfsmenn, 60% koma á bíl eða er skutlað, Kúnnastæði 30 hreyfingar á dag + 10% þjónustuumferð
6	Atvinnuhúsnæði	2500		35	Verslun/þjónusta	264	8	75 starfsmenn, 60% koma á bíl eða er skutlað, Kúnnastæði 30 hreyfingar á dag + 10% þjónustuumferð
7	Atvinnuhúsnæði	1600		23	Verslun/þjónusta	195	8	48 starfsmenn, 60% koma á bíl eða er skutlað, Kúnnastæði 30 hreyfingar á dag + 10% þjónustuumferð
					Samtals gata B	**2297**		
Gata E								
8	Íbúðahúsnæði		35	42	Fjölbýli	252	6	1,2 bílastæði á íbúð og 6 bílhreyfingar á hvert stæði
10	Íbúðahúsnæði		85	102	Fjölbýli	612	6	1,2 bílastæði á íbúð og 6 bílhreyfingar á hvert stæði
12	Íbúðahúsnæði		40	48	Fjölbýli	288	6	1,2 bílastæði á íbúð og 6 bílhreyfingar á hvert stæði
					Samtals gata E	**1152**		
Gata C								
1	Leikskóli	1500			Leikskóli	205		100 nemendur, 80% er skutlað og 10 starfsmenn, 60% er skutlað eða koma á bíl + 10% þjónustuumferð
2	Íbúðahúsnæði		109	131	Fjölbýli	786	6	1,2 bílastæði á íbúð og 6 bílhreyfingar á hvert stæði
4	Íbúðahúsnæði		29	35	Fjölbýli	210	6	1,2 bílastæði á íbúð og 6 bílhreyfingar á hvert stæði
6	Íbúðahúsnæði		11	13	Fjölbýli	78	6	1,2 bílastæði á íbúð og 6 bílhreyfingar á hvert stæði
					Samtals gata C	**1279**		
Gata D								
1	Íbúðahúsnæði		85	102	Fjölbýli	612	6	1,2 bílastæði á íbúð og 6 bílhreyfingar á hvert stæði
2	Íbúðahúsnæði		34	34	Fjölbýli	204	6	1,2 bílastæði á íbúð og 6 bílhreyfingar á hvert stæði
4	Íbúðahúsnæði		40	40	Fjölbýli	240	6	1,2 bílastæði á íbúð og 6 bílhreyfingar á hvert stæði
					Samtals gata D	**1056**		
	Samtals		**500**	**1040**		**8226**		

Virðingarfyllst,

Albert Skarphéðinsson

Samgönguverkfræðingur

Skjal sótt af '0000000000' dags: 23.10 2026

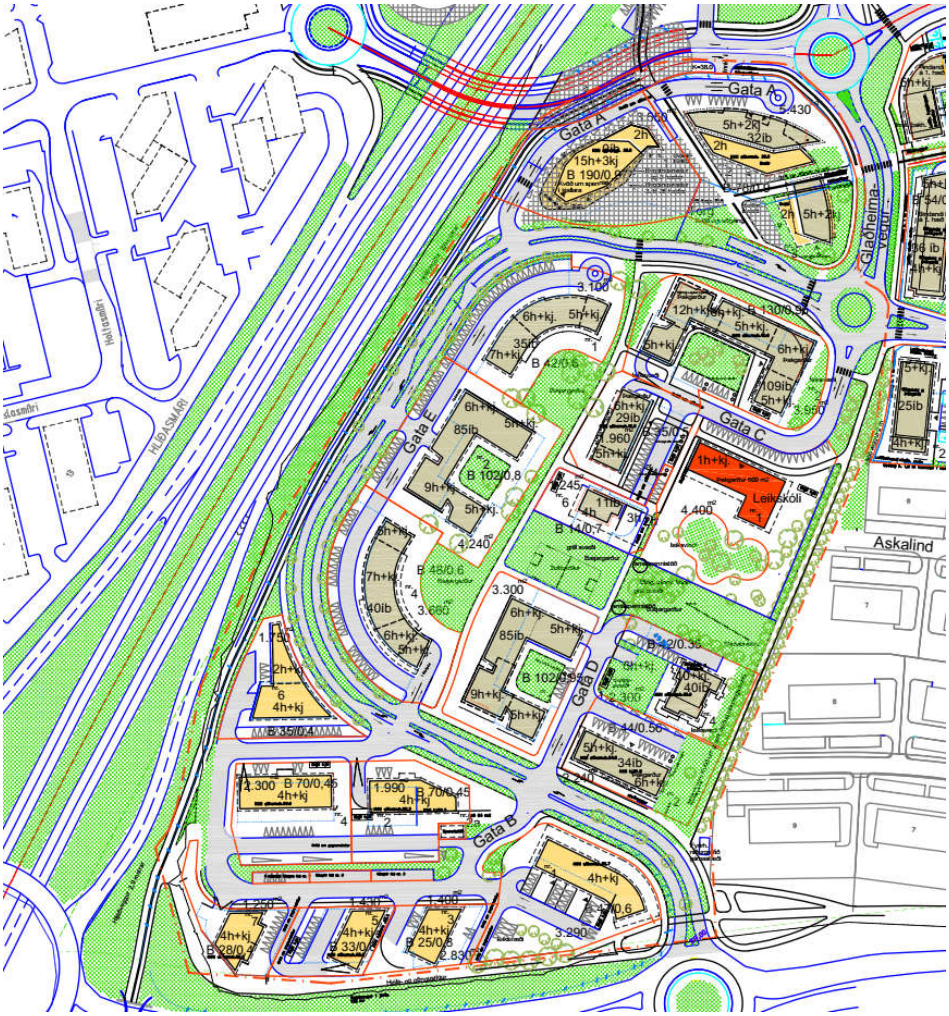
MANNVIT

Minnisblað

Tilvísun: 1181293-000-HMO-0005 19.04.2021
Til: Kópavogsbær

Efni: **Glaðheimar - Breyting á deiliskipulagi - hljóðvist**

Í þessu minnisblaði er greint frá umferðarhávaða á Glaðheimareit í Kópavogi, reitur 1. Reiturinn afmarkast af veghelgunarsvæði Reykjanesbrautar til vesturs, fyrirhugaðri tengibraut undir Reykjanesbraut til norðurs, Álalind 1-3 og 2 ásamt Askalind og Akralind til austurs og veghelgun Arnarnesvegar til suðurs. Til grundvallar er tillaga að breytingu á deiliskipulagi reitsins, sjá mynd 1.



Mynd 1: Svæðið í Glaðheimum sem fjallað er um hér og breytingarnar ná til.

Skjal sótt af '0000000000' dags: 23.10 2026

1. Skipulagssvæðið

Reiturinn er á svæði skilgreindu sem miðsvæði skv. Aðalskipulagi Kópavogs 2012-2024.

Fyrir liggur deiliskipulag á þessu svæði sem upphaflega var samþykkt í maí 2009 og breytt í nóvember 2018 og er það skipulagssvæði alls um 12,6 ha.

Breytingar þessar ná aðeins til vesturhluta Glaðheimaskipulags eða alls um 8,6 ha svæðis sem kallast reitur 1.

Nýtt Aðalskipulag Kópavogs 2019 – 2040 er í kynningu. Í greinargerð aðalskipulagsins eru Glaðheimar vesturhluti skilgreindir sem þróunarsvæði og miðsvæði.

Breytingar frá fyrra deiliskipulagi eru umtalsverðar, bæði er lögun bygging og byggingareita breytt sem og nýtingu, en horfið er frá því að byggja eingöngu atvinnustarfsemi á svæðinu og er núna horft til blöndunar byggðar með íbúðum inná miðju svæði.

Áætlað er að Glaðheimasvæðið, þar sem uppbyggingu verður skipt í tvo áfanga, verði fullbyggt um eða fyrir 2030. Auk íbúða er gert ráð fyrir atvinnuhúsnæði, skrifstofum, þjónustu, verslun og leikskóla á svæðinu.

Í fyrri áfanga er íbúðabyggðinni (500 íbúðir) lýst þannig að hún sé í 9 fjölbýlishúsum á 3-12 hæðum auk kjallara en í seinni áfanga rís atvinnuhúsnæðið á 2-15 hæðum auk kjallara. Lögð er áhersla á að verslun og þjónusta verði á jarðhæðum og fyrstu hæðum atvinnuhúsnæðis.

Á norðurhluta svæðisins, Bæjarlind (Glaðheimar norður), er gert ráð fyrir miðbæjarstarfsemi, verslun og þjónustu, ekki íbúðum.

Þar sem íbúðalóðir Glaðheimahverfis eru ekki stórar miðað við fjölbýlishús í efribyggðum Kópavogs er gert er ráð fyrir hverfisgarði með aðstöðu fyrir íbúa Glaðheima til að njóta útiveru og boltaleikja. Einnig eru í hverfinu torg og útisvæði fyrirtækja tengdri þjónustu s.s. veitingarhús og kaffihús sem gera útivist ákjósanlega.

Skjal sótt af '0000000000' dags: 23.10 2026

2. Forsendur

Hljóðstig á reitnum vegna umferðarhávaða skal uppfylla ákvæði reglugerðar um hávaða nr. 724/2008. Í viðauka reglugerðarinnar eru skilgreindar kröfur vegna hávaða frá umferð við mismunandi tegundir húsnæðis, sjá töflu 1.

Tafla 1: Mörk fyrir leyfilegan hávaða, í dB(A), vegna umferðar, skilgreind í reglugerð um hávaða nr. 724/2008.

Tafla I.	**Mörk vegna umferðar ökutækja.**	
Tegund húsnæðis	Mörk vegna umferðar ökutækja (ádu) L_{Aeq24}	
	Við húsvegg	Inni
Íbúðarhúsnæði á íbúðarsvæðum	55	30
Íbúðarhúsnæði á verslunar-, þjónustu- og miðsvæðum	65	30
Dvalarrými á þjónustustofnunum þar sem sjúklingar eða vistmenn dvelja yfir lengri tíma	55*	30
Iðnaðarsvæði og athafnasvæði		
Frístundabyggð	45	
Leik- og grunnskólar	55*	30
Kennslurými framhaldsskóla		35
Hávaðalitlir vinnustaðir, s.s. skrifstofur og sambærilegt		40

*Hávaði utan við húsvegg má vera meiri ef tryggð er bein aðfærsla útilofts um hljóðgildrur.

Í 4. grein reglugerðarinnar segir auk þeirra upplýsinga sem fram koma í töflu 1: „Þar sem dvalarsvæði á lóð er skilgreint skal þess jafnframt gætt að hljóðstig sé undir 55 L_{Aeq}“.

Þá segir í 5. grein: „Við skipulagsgerð skal miðað við að hljóðstig verði undir mörkum í viðauka. Skipulagsyfirvöld geta þó ákveðið að í stað marka í viðauka gildi um íbúðarhúsnæði á afmörkuðum svæðum staðallinn ÍST 45:2003: Hljóðvist – Flokkun íbúðarhúsnæðis. Flokkur C í staðlinum er lágmarkskrafa fyrir nýjar íbúðir.“

Í staðlinum eru ákvæði um hljóðstig utanhúss vegna umferðarhávaða við íbúðarhús, sjá töflu 2. Þar segir að hljóðstig "á útisvæðum og fyrir utan glugga a.m.k. við eina hlið íbúðar frá bílaumferð" megi ekki fara yfir 50 dB(A).

Sé farið eftir staðlinum má hljóðstig utan við glugga íbúðar því vera meira en almennt er krafist sé það tryggt að viðkomandi íbúð eigi einnig glugga sem snúi að hljóðlátara svæði.

Gera yrði þá kröfu einnig að hljóðstig innanhúss færi ekki yfir 30 dB(A) í samræmi við kröfur staðalsins. Þar með má gera ráð fyrir að hljóðeinangrun húshliða þar sem hávaðinn er mestur þurfi að vera meiri en hefðbundið er.

Skjal sótt af '0000000000' dags: 23.10 2026

Tafla 2: Hámarksgildi fyrir hljóðstig fyrir íbúðarhúsnæði vegna umferðar ökutækja skv. ÍST 45.

Gerð notendasvæðis	Hámarksgildi hljóðstigs
Í íbúðum	$L_{p,Aeq,24}$ 30 dB $L_{p,Amax}$ 45 dB
Á útisvæðum* og fyrir utan glugga a.m.k. við eina hlið íbúðar frá bílaumferð	$L_{p,Aeq,24}$ 50 dB

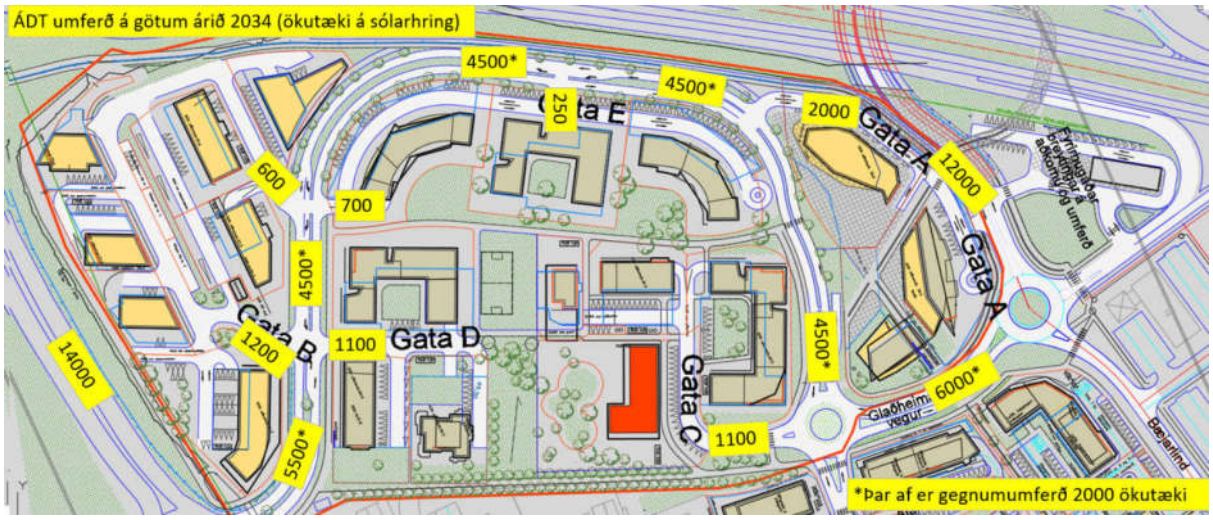
*Útisvæði: Svalir og dvalarsvæði á lóð svo sem leiksvæði og önnur svæði á lóðum íbúðarhúsa og þjónustustofnana sem sérstaklega eru hugsuð til að njóta útiveru.

3. Umferð

Umferð á svæðinu var skoðuð sérstaklega í tengslum við endurskoðun skipulagsins, sjá nánar í minnisblaði Mannvits 1181293-000 CMO-001 dagsett 07.04.2021.

Niðurstöður þeirrar skoðunar má sjá á mynd 2 og eru þær forsendur sem notaðar eru í hljóðstigsútreikningum.

Gert er ráð fyrir skiltuðum hraða, þ.e. 80 km/klst á Reykjanesbraut, 60 km/klst á Arnarnesvegi, 50 km/klst á Glaðheimavegi. Gert er ráð fyrir 5% hlutfalli þungrar umferðar um Reykjanesbraut og Arnarnesveg en 2% annars staðar.



Mynd 2: Áætluð umferð um Glaðheimasvæðið árið 2034 miðað við fullbyggt hverfi.

Skjal sótt af '0000000000' dags: 23.10 2026

4. Niðurstöður hljóðstigsútreikninga

Hljóðvist á reitnum var reiknað út frá gefnum umferðarforsendum í forritinu SoundPlan.

Með þessu minnisblaði fylgja 2 kort sem sýna hljóðstig frá umferð á svæðinu miðað við áætlaðar umferðarforsendur árið 2034 þegar hverfið er fullbyggt.

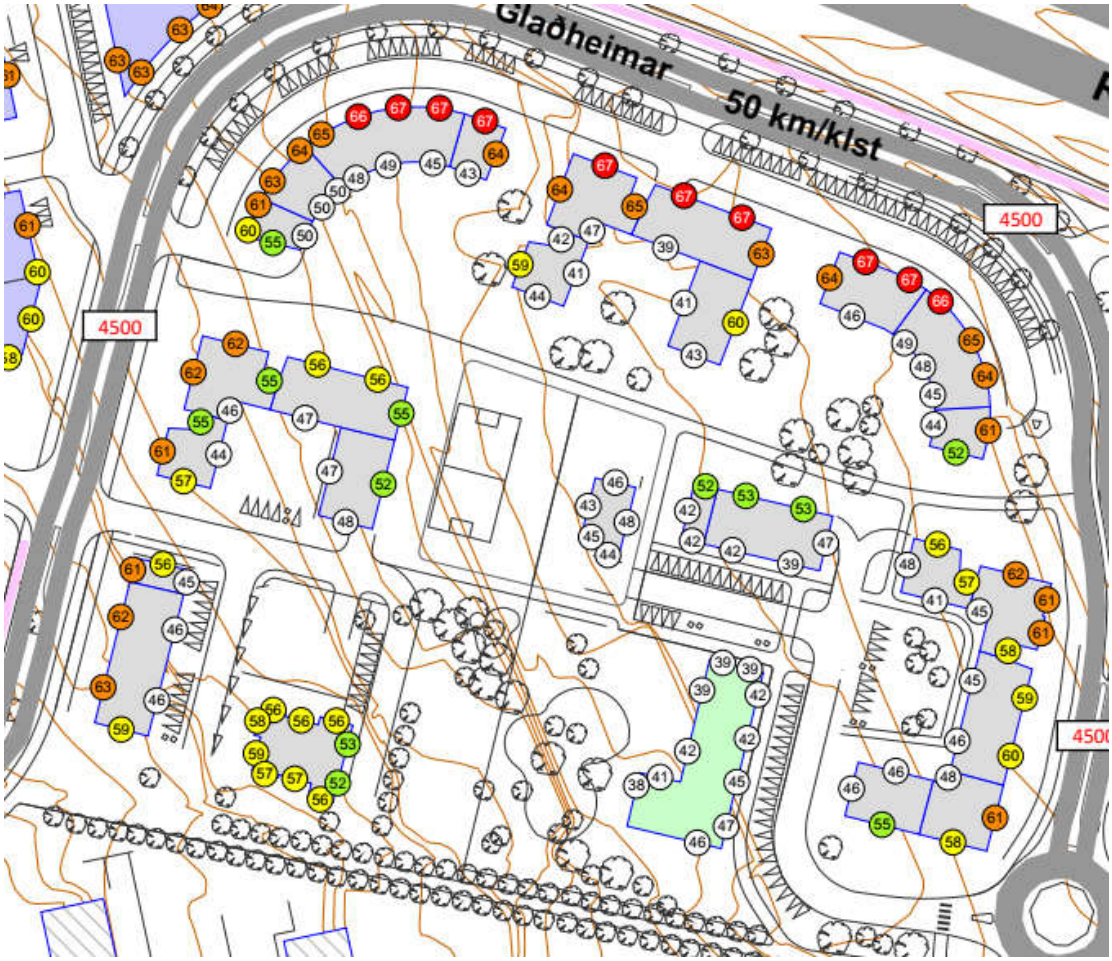
Hús og götur eru staðsett ofan á hæðarlíkani af núverandi landi þar sem ekki liggur fyrir nákvæm kótasetning.

Í deiliskipulagstillögu er gert ráð fyrir hljóðveggjum í kringum svæðið og er gert ráð fyrir þeim í útreikningum. Veggirnir eru merktir inn á bæði deiliskipulagstillögu og umferðarhávaðakort.

Sýnd eru tvö kort. Annað sýnir hljóðstig á reitnum í 2 m hæð yfir jörð en hitt sýnir útreiknað hljóðstig utan við hverja húshlið án endurvarps (frísviðsgildi) fyrir þá hæð þar sem það reiknast hæst. Þ.e. hljóðstig utan við húshlið er hvergi hærra en sýnt er á korti en gæti verið eitthvað lægra á öðrum hæðum.

Íbúðir

Hljóðstig reiknast á bilinu 60-67 dB(A) utan við götuhliðar íbúðarhúsa næst Glaðheimavegi, sjá mynd 3.



Mynd 3: Hæsta hljóðstig utan við húshliðar íbúðarhúsa sem snúa að Glaðheimavegi.

Utan við húshliðar sem snúa að Glaðheimavegi til norðurs eða suðurs reiknast hljóðstigið alstaðar undir 65 dB(A) og uppfyllir því kröfur um hljóðstig utan við húshliðar íbúða á miðsvæðum.

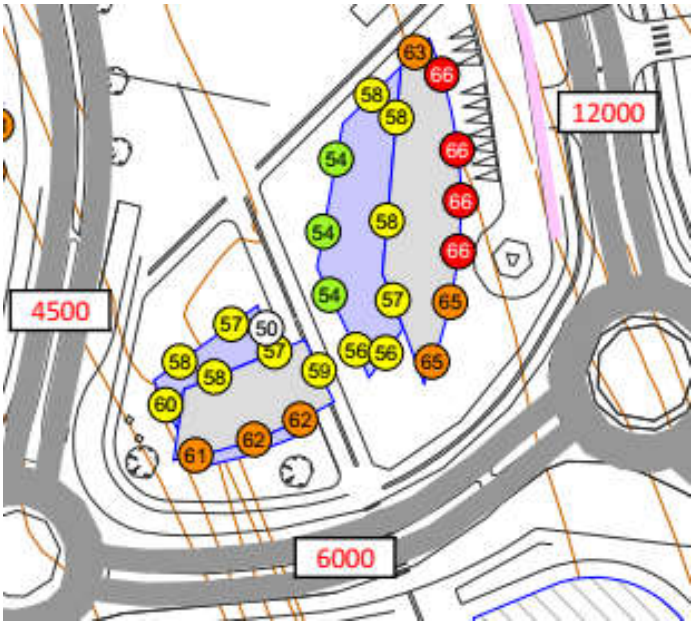
Skjal sótt af '0000000000' dags: 23.10 2026

Við götuhliðar húsa vestast á svæðinu, sem snúa þá einnig að Reykjanesbraut, fer útreiknað hljóðstig þó yfir 65 dB(A) mörk.

Öll húsin eiga hins vegar góðar hléhliðar sem snúa inn í húsagarð. Ætti því að vera hægt að uppfylla kröfur staðals ÍST 45 um hljóðláta hlið með því að haga innra skipulagi húsanna þannig að allar íbúðir eigi hlið sem snýr inn í garðinn.

Að öðrum kosti, sé það ekki mögulegt, þarf að tryggja hléhliðar íbúða á byggingartæknilegan hátt við hönnun húsanna, s.s. með svalalokunum.

Hljóðstig utan við hús inni í húsagarðinum reiknast þá einnig alstaðar innan marka og uppfylla því kröfur reglugerðar. Hljóðstig utan við íbúðarhús austast á reitnum (neðst á mynd) reiknast hæst upp undir 60 dB(A). Húsið er 10 hæða og á þetta við á efstu hæðinni þar sem skermun annarra lægri húsa í kring hefur minni áhrif. Hljóðstig utan við neðri hæðir er nokkuð lægra og fer undir 50 dB(A) neðstu hæðum.



Mynd 4: Hljóðstig utan við húshliðar íbúðarhúsa nyrst á svæðinu. Einnig er sýnt útreiknað hljóðstig á þaki turnsbyggingar (hvítir hringir).

Hljóðstig utan við íbúðablokk nyrst á svæðinu reiknast nokkuð hátt, sjá mynd 4. Við þær húshliðar sem snúa að tengibraut undir Reykjanesbraut reiknast það allt að 66 dB(A). Þetta hús á ekki fullnægjandi hljóðláta hlið og þarf því að tryggja hléhliðar íbúða á byggingartæknilegan hátt við hönnun húsanna, s.s. með svalalokunum.

Hljóðstig utan við íbúðarblokkina við hliðina, sunnar á reitnum, er hins vegar lægra og innan 65 dB(A) marka við allar hliðar.

Hljóðstig innan íbúða

Tryggja þarf að hljóðstig innan allra íbúða á svæðinu vegna umferðar sé innan skilgreindra marka L_{Aeq} = 30 dB.

Þarf þá að taka mið af útreiknuðu hljóðstigi utanhúss við ákvörðun hljóðeinangrunar glugga, úthliða og loftrása þannig að jafngildishljóðstig innanhúss sé innan við 30 dB(A), eins og krafist er. Huga þarf sérstaklega vel að þessu þar sem hljóðstig er yfir 60 dB(A).

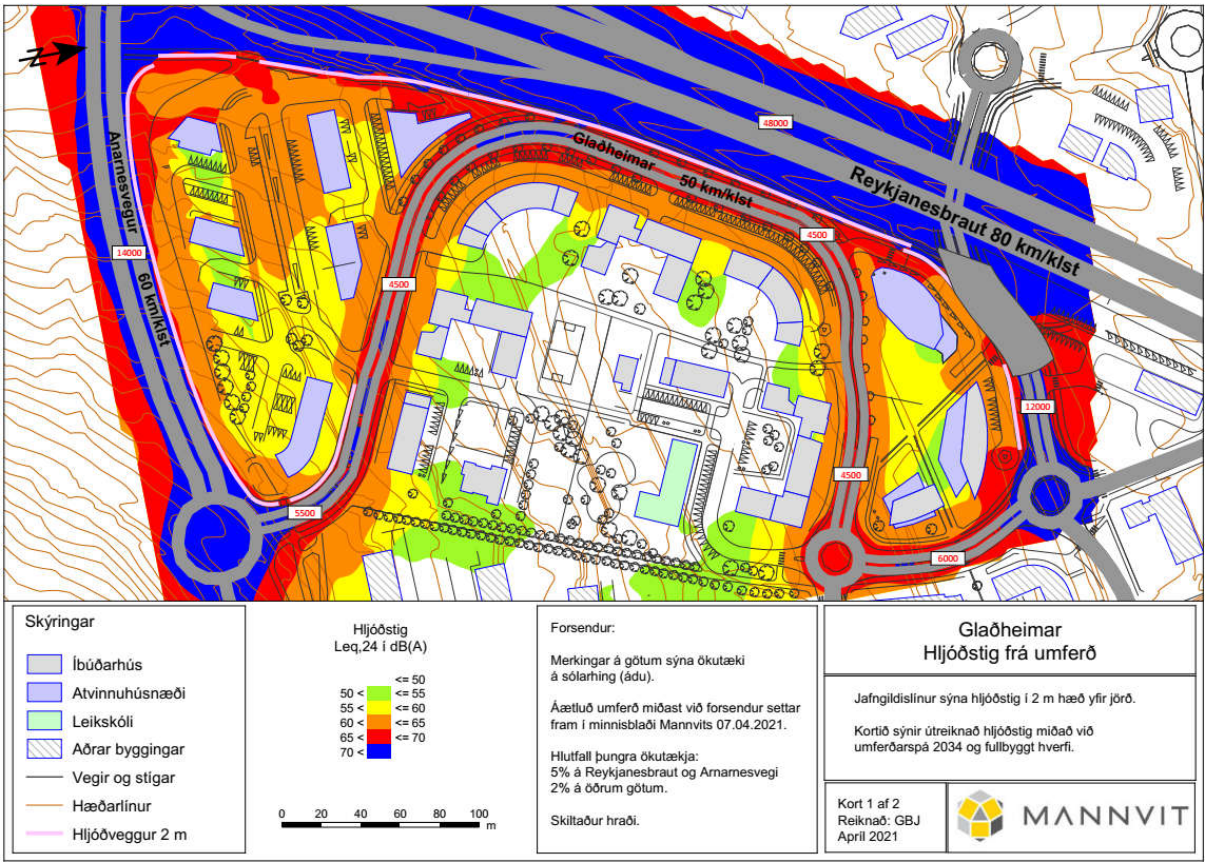
Skjal sótt af '0000000000' dags: 23.10 2026

Leikskóli

Hljóðstig utan við leikskóla reiknast alstaðar undir 50 dB(A) og því nokkuð vel innan 55 dB(A) marka reglugerðar, sjá mynd 3.

Hljóðstig á lóð skólans og á útisvæði í kring er enn fremur vel innan marka fyrir dvalarsvæði á lóð, sjá mynd 5.

Uppfylla þarf kröfu um að hljóðstig innan leikskóla sé innan skilgreindra marka L_{Aeq} = 30 dB.



Mynd 5: Útreiknað hljóðstig í 2 m hæð á skipulagssvæðinu. Leikskóli og útivistarsvæði eru í húsagarði á miðju svæðinu.

Hljóðstig reiknast þá innan 55 dB(A) marka fyrir dvalarsvæði á lóð í nokkurn veginn öllum húsagarðinum.

Atvinnuhúsnæði

Hljóðstig utan við atvinnuhúsnæði á svæðinu reiknast allt að 69 dB(A) við þær hliðar sem snúa að Reykjanesbraut. Hljóðstig við aðrar hliðar reiknast umtalsvert lægra.

Ekki eru gerðar neinar sérstakar kröfur um hljóðstig utan við atvinnuhúsnæði en uppfylla þarf kröfur um 40 dB(A) innanhúss (og hugsanlega lægra eftir eðli starfseminnar). Taka þarf mið af þessu við hönnun húsanna, einkum hvað varðar hljóðeinangrun þeirra glugga og húshliða sem snúa að Reykjanesbraut.

Skjal sótt af '0000000000' dags: 23.10 2026

Samantekt

Hljóðstig reiknast innan marka fyrir utan flest íbúðarhús á svæðinu.

Utan við götuhliðar húsa við Glaðheimaveg, næst Reykjanesbraut, reiknast hljóðstig yfir 65 dB(A) mörkum fyrir íbúðir á miðsvæði. Þessi hús hafa þó allar góðar hléhliðar og ætti að vera mögulegt að uppfylla kröfur með því að haga innra skipulagi húsanna þannig að allar íbúðir eigi hlið sem snýr inn í húsagarðinn.

Íbúðarhús nyrst á svæðinu er þó heldur verr útsett gagnvart umferðarhávaða og reiknast hljóðstig þar yfir skilgreindum mörkum. Tryggja þarf að íbúðir þar hafi hávaðaminni hlið með byggingatæknilegum lausnum s.s. svalalokunum.

Þarf að huga sérstaklega vel að því hvernig kröfur um hljóðstig innanhúss séu uppfylltar. Hönnuðir húsa á svæðinu skulu gera grein fyrir því hvernig viðunandi hljóðstigi er náð í íbúðum á svæðinu þegar byggingarumsókn er lögð inn til byggingarfulltrúa.

Hljóðstig utan við leikskóla og á leikskólalóð er vel innan skilgreindra marka reglugerðar.

Hljóðstig í húsagarði reiknast innan marka fyrir dvalarsvæði á lóð.

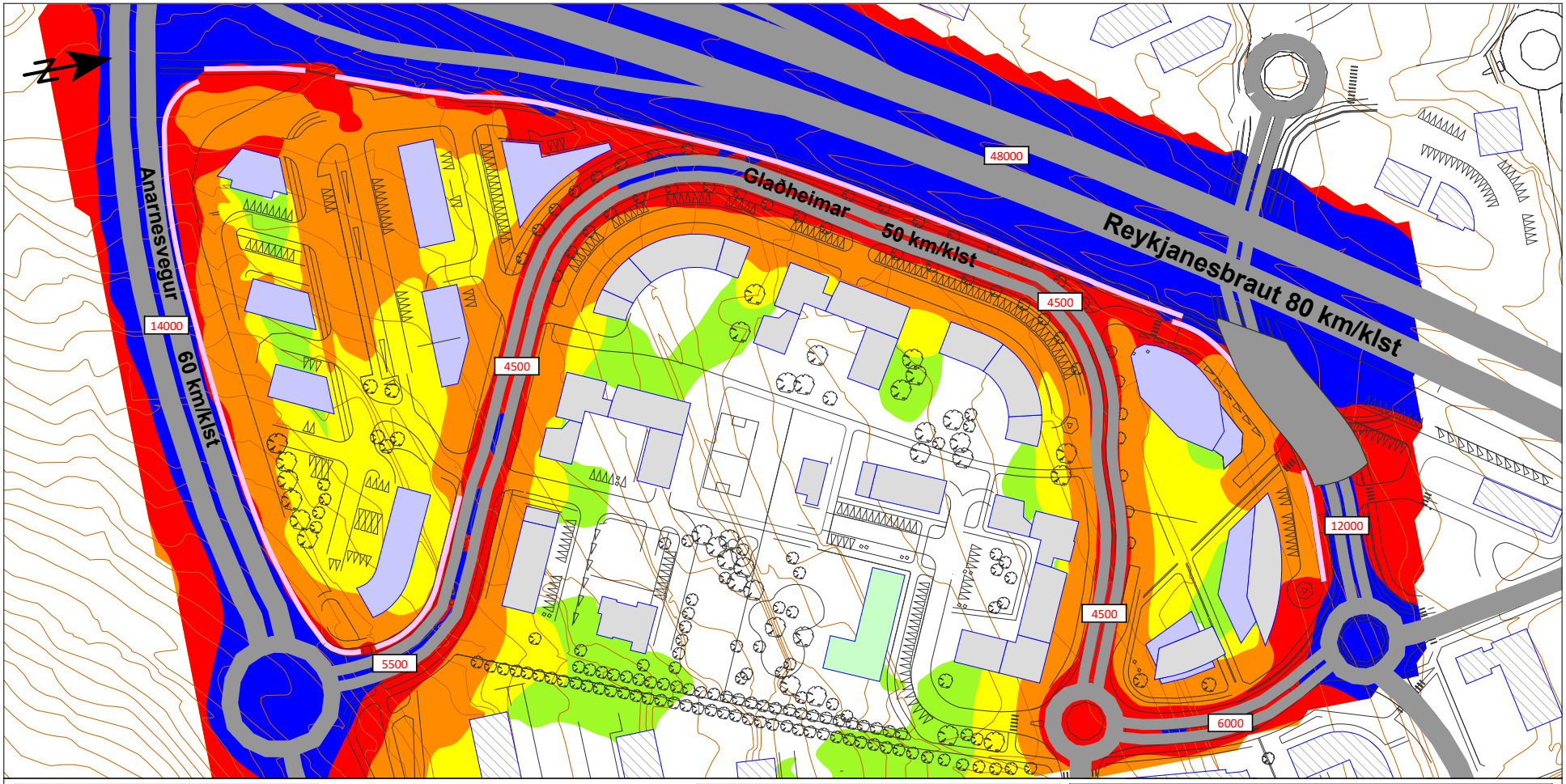
Ekki eru gerðar kröfur um hljóðstig utan við atvinnuhúsnæði.

Virðingarfyllst,

Gunnar Birnir Jónsson

Verkfræðingur

Skjal sótt af '00000000000' dags: 23.10 2026



Skýringar

- Íbúðarhús
- Atvinnuhúsnæði
- Leikskóli
- Aðrar byggingar
- Vegir og stígar
- Hæðarlínur
- Hljóðveggur 2 m

Hljóðstig
Leq,24 í dB(A)

	<= 50
50 <	<= 55
55 <	<= 60
60 <	<= 65
65 <	<= 70
70 <	

0 20 40 60 80 100 m

Forsendur:

Merkingar á götum sýna ökutæki á sólarhing (ádu).

Áætluð umferð miðast við forsendur settar fram í minnisblaði Mannvits 07.04.2021.

Hlutfall þungra ökutækja:
5% á Reykjanesbraut og Arnarnesvegi
2% á öðrum götum.

Skiltaður hraði.

Glaðheimar
Hljóðstig frá umferð

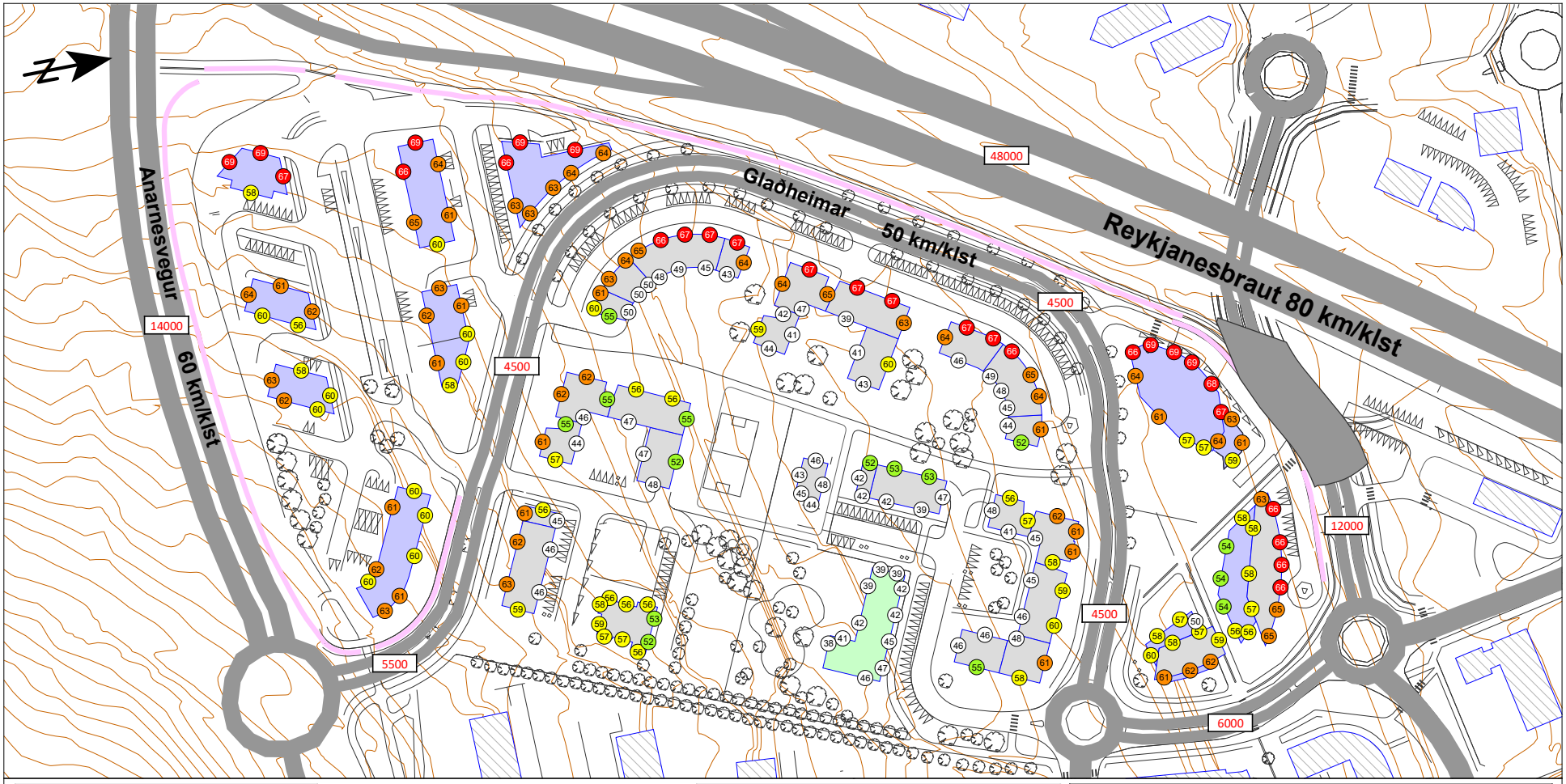
Jafngildislínur sýna hljóðstig í 2 m hæð yfir jörð.

Kortið sýnir útreiknað hljóðstig miðað við umferðarspá 2034 og fullbyggt hverfi.

Kort 1 af 2
Reiknað: GBJ
Apríl 2021

MANNVIT

Skjal sótt af '0000000000' dags: 23.10 2026



Skýringar

- Íbúðarhús
- Atvinnuhúsnæði
- Leikskóli
- Aðrar byggingar
- Vegir og stígar
- Hæðarlínur
- Hljóðveggur 2 m

Hljóðstig
Leq,24 í dB(A)

	<= 50
50 <	<= 55
55 <	<= 60
60 <	<= 65
65 <	<= 70
70 <	

0 20 40 60 80 100 m

Forsendur:

Merkingar á götum sýna ökutæki á sólarhing (ádu).

Áætluð umferð miðast við forsendur settar fram í minnisblaði Mannvits 07.04.2021.

Hlutfall þungra ökutækja:
5% á Reykjanesbraut og Arnarnesvegi
2% á öðrum götum.

Skiltaður hraði.

Glaðheimar
Hljóðstig frá umferð

Punktar sýna hæsta gildi jafngildishljóðstigs dB(A) untan við húsvegg hverrar hliðar (frísviðsgildi).

Kortið sýnir útreiknað hljóðstig miðað við umferðarspá 2034 og fullbyggt hverfi.

Kort 2 af 2
Reiknað: GBJ
Apríl 2021

MANNVIT

Skjal sótt af '0000000000' dags: 23.10 2026