

AÐGERÐAÁÆTLUN GEGN HÁVAÐA Á ÁRUNUM 2018-2023



Vegagerðin

Hafnarfjörður



Okt 2018



DRÖG



EFNISYFIRLIT

1.1	Bæjarstjórn Hafnarfjarðar	4
1.2	Bæjarfélagið	4
4.1	Umferðarhávaði	6
4.2	Iðnaðarhávaði	6
5.1	Byggingartæknilegar lausnir	7
5.2	Hljóðmanir/veggir	7
5.3	Nýskipulag	7
5.4	Umferðarstýring	7
5.5	Hljóðgjöf vegna umferðar	8
5.6	Umhverfisvænir ferðamátar	8
5.7	Upplýsingamiðlun	8
6.1	Mótvægisáðgerðir 2013-2018	8
6.1.1	Hljóðvarnir við vegi	8
6.1.2	Umferðarhávaði innandyra	9
7.1	Fyrirséð verkefni í Hafnarfirði	10
7.2	Áætlaðar mótvægisáðgerðir 2018-2023	10
7.2.1	Hljóðvarnir við vegi	10
7.2.2	Umferðarhávaði innandyra	11
7.2.3	Skólar og leikskólar	11
7.2.4	Skipulagsáætlanir	11
7.2.5	Kyrrlát svæði	12
7.3	Langtímastefnumörkun og forgangsroðun	12



1 INNGANGUR

Tilskipun Evrópusambandsins um umhverfishávaða (2002/49/EC) var innleidd á Íslandi með reglugerð um kortlagningu hávaða og aðgerðaáætlanir nr. 1000/2005. Samkvæmt reglugerðinni skal kortleggja hávaða og útbúa aðgerðaáætlanir fyrir þéttbýlissvæði með yfir 100.000 íbúa vegna hávaða frá stórum vegum með ársdagsumferð yfir 8.000 ökutæki (3 milljónir ökutækja á ári).

Aðgerðaáætlun þessi þjónar hlutverki fyrir Hafnarfjörð og íbúa hans ásamt því að vera skilagagn til Umhverfisstofnunar og Evrópusambandsins.

Aðgerðaáætlunin er unnin út frá niðurstöðum hávaðakortlagningar hávaða frá árinu 2012 og 2017. Breyting á umferðarmagni síðustu fimm ár er metin óveruleg m.t.t. hávaðaáraunar og því var ekki þörf á endurskoðun hávaðakorta frá árinu 2012.

1.1 Bæjarstjórn Hafnarfjarðar

Stjórnsýsla Hafnarfjarðarbæjar er tvískipt.

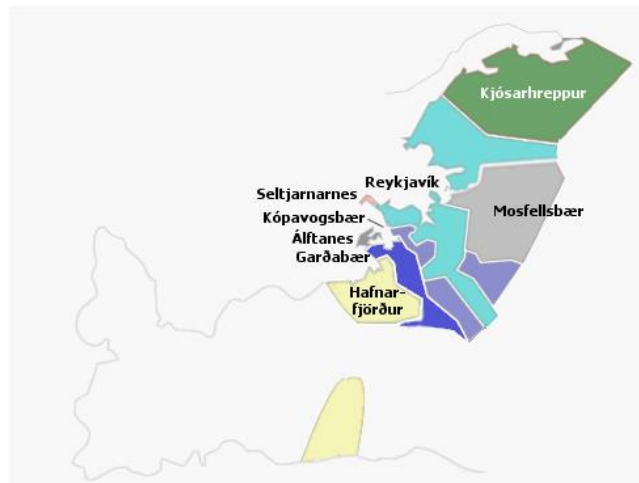
Annars vegar er pólitíska kerfið, lýðræðislega kjörnir bæjarfulltrúar sem skipa bæjarstjórn og nefndir sem bæjarstjórn skipar samkvæmt samþykkt um stjórn Hafnarfjarðarkaupstaðar og fundarsköp bæjarstjórnar.

Hins vegar er embættismannakerfið, þ.e. ráðnir stjórnendur bæjarfélagsins með bæjarstjóra sem æðsta yfirmann. Bæjarstjóri er framkvæmdastjóri bæjarins, ráðinn af bæjarstjórn. Hann hefur á hendi framkvæmd ákvarðana bæjarstjórnar og fer ásamt bæjarráði með framkvæmda- og fjármálastjórn bæjarins.

1.2 Bæjarfélagið

Í aðalskipulagi¹ Hafnarfjarðar 2005-2025 segir:

Hafnarfjörður er í dag allstór bær, sem býður upp á flesta þá búsetukosti sem völ er á hérlendis. Með mjög fjölbreyttri verslun og þjónustu, menningarlífi og afþreyingu, íþróttir eru í miklum blóma, góð aðstaða til útivistar, og góður aðgangur að dagvistun, góðum grunnskólum og fjölbrautarskóla, iðnskóla og tónlistarskóla. Auk þess sem góður aðgangur er að öllu því sem höfuðborgarsvæðið hefur upp á að bjóða. Í Hafnarfirði er mikið framboð á góðu, vel staðsettu og hagkvæmu húsnæði, og er bæjarfélagið hluti af langstærsta vinnumarkaði landsins. Samgöngur eru í svipuðum gæðaflokki og öðrum sveitarfélögum á höfuðborgarsvæðinu. Vegna mikillar aukningar á umferð síðustu misseri þarf að gera áttak í endurbótum á helstu umferðargötum höfuðborgarsvæðisins á næstu árum. Sameinað leiðakerfi Strætó á höfuðborgarsvæðinu tryggir almenningsvagnsamgöngur bæði innanbæjar og við höfuðborgarsvæðið. Í Hafnarfirði er aðgengilegt net



¹ <http://www.hafnarfjordur.is/thjonusta/hverfin-og-skipulag/adalskipulag/>



göngu- og hjólreiðastíga. Umhverfisgæði eru góð, og Hafnarfjörður á eitt fegursta bæjarstæði landsins, með hrauni, gróðursæld, nágrenni við hafið og víðfeðm útivistarsvæði.

Lögsagnarumdæmi Hafnarfjarðar er alls um 147 km² en þar af er Krýsuvíkurland um 60 km². 1. Janúar voru íbúar í Hafnarfirði 29.412.

2 LAGAUMHVERFI HÁVAÐAKORTLAGNINGARINNAR

Vegna kortlagningar hávaða skv. tilskipun EU 2002/49/EC, var gefin út reglugerð nr. 1000/2005². Samkvæmt henni ber að kortleggja hávaða samkvæmt öðrum aðferðum (L_{den} í 4 m hæð) en kveðið er á um í Reglugerð um hávaða nr. 724/2008 (L_{eq} í 2 m hæð), en hávaðavísirinn L_{den} felur í sér aukið vægi fyrir umferð á kvöldin (+5 dB) og á næturnar (+10 dB). Í hávaðakortlagningunni sem gerð var árið 2017 skv. reglugerð nr. 1000/2005 voru niðurstöður settar fram í formi hávaðakorta sem sýna L_{den} gildi í 4 m hæð yfir jörðu.

Á Íslandi er einnig í gildi reglugerð um hávaða nr. 724/2008³ þar sem notast er við hávaðavísirinn L_{eq} í 2 m hæð. Niðurstöður þessara korta eru því ekki í samræmi við hávaðakort sem unnin eru samkvæmt kröfum reglugerðar um hávaða nr. 724/2008.

Skv. niðurstöðum rannsóknar Vegagerðarinnar og EFLU verkfræðistofu er talsverður munurinn á L_{eq} og L_{den} ⁴. Mismunurinn miðað við íslenskar aðstæður er almennt 3-4 dB, eftir tegund gatna og umferðardreifingu. Í öllum tilfellum gefur L_{den} hærra gildi heldur en L_{eq} .

3 ÞÁTTTAKA ALMENNINGS

Aðgerðaáætlun þessi mun vera til kynningar í 4 vikur og bæjarbúum og öðrum hagsmunaaðilum gefinn kostur á að gera skriflegar athugasemdir við áætlunina. Að loknum kynningartíma mun Hafnarfjarðarbær taka athugasemdir sem borist hafa til umfjöllunar og gera breytingar á aðgerðaáætluninni ef ástæða þykir til. Gerð verður samantekt um þátttöku almennings sem innifelur upplýsingar um allar athugasemdir sem bárust ásamt meðhöndlun þeirra.

Niðurstöður kortlagningar hávaða hafa legið á vef Umhverfisstofnunnar frá því í . Drög að aðgerðaráætlun var kynnt í Skipulags- og byggingarráði þann og Umhverfis- og framkvæmdarráði Hafnarfjarðar þann . Aðgerðaráætlunin var til kynningar almenningi á vef Hafnarfjarðar á tímabilinu til .

² <http://www.reglugerd.is/interpro/dkm/WebGuard.nsf/key2/1000-2005>

³ <https://www.reglugerd.is/reglugerdir/eftir-raduneytum/umhverfisraduneyti/nr/8011>

⁴

[http://www.vegagerdin.is/Vefur2.nsf/Files/Samanburdur_havadavisa/\\$file/Samanbur%C3%B0ur%20h%C3%A1va%C3%B0av%C3%ADsa.pdf](http://www.vegagerdin.is/Vefur2.nsf/Files/Samanburdur_havadavisa/$file/Samanbur%C3%B0ur%20h%C3%A1va%C3%B0av%C3%ADsa.pdf)



4 YFIRLIT UM NIÐURSTÖÐUR HÁVAÐAKORTLAGNINGAR

Hávaðakortlagning gatna í Hafnarfirði er samvinnuverkefni Vegagerðarinnar og bæjarins þar sem stærstu vegirnir eru í eigu Vegagerðarinnar. Kortlagning annarra vega er á hendi Hafnarfjarðar.

Bærinn er skorinn í sundur af tveimur umferðaræðum þ.e. Reykjavíkurvegi og Reykjanesbraut og eru þær helstu uppsprettur hávaða í bænum. Vegagerðin er ábyrg fyrir hávaðakortlagningu frá þessum vegum, en Hafnarfjarðarbær ber eins og áður segir ábyrgð á annarri hávaðakortlagningu í bænum.

Niðurstöður hávaðakortlagningarinnar fyrir Hafnarfjörð má sjá á heimasíðu Umhverfisstofnunar:

<http://www.ust.is/>

4.1 Umferðarhávaði

Samkvæmt reglugerð nr. 1000/2005 skal meta þörf á endurskoðun hávaðakorta á fimm ára fresti. Breyting á umferðarmagni síðustu fimm ár er metin óveruleg m.t.t. hávaðaáraunar og því er ekki þörf á endurskoðun hávaðakorta frá árinu 2012.

Niðurstöður hávaðakortlagningarinnar gefa upplýsingar um hversu margar íbúðir og íbúar verða fyrir áhrifum vegna umferðarhávaða. Hávaðakortlagning skv. reglugerð 1000/2005 var gerð árið 2012 og endurútfarin 2017. Þar var hávaði reiknaður við alla vegi og götur með umferð yfir 3 milljón ökutæki á ári. Í Hafnarfirði er hávaði í íbúðabyggð mestur frá Reykjanesbraut og Reykjavíkurvegi.

Hávaðinn var reiknaður í 4 m hæð yfir jörðu samkvæmt reglugerð um kortlagningu hávaða og aðgerðaráætlanir nr. 1000 frá árinu 2005. Hávaði frá umferð, reiknaður sem L_{den} í 4 m hæð yfir jörðu, er á milli 55-65 dB(A) utan við íbúðir hjá um 4.200 íbúum og yfir 65 dB hjá um 400 íbúum. Hávaði reiknaður sem L_{night} í 4 m hæð yfir jörðu er á milli 50-65 dB utan við íbúðir hjá um 2.900 íbúum.

Þess ber þó að geta að mikill fjöldi íbúðabygginga á Íslandi er aðeins á einni hæð og því ekki talið rétt að miða vinnu aðgerðaáætlana við niðurstöður 4 m korta. Þess vegna voru einnig reiknuð hávaðakort í 2 m hæð yfir jörðu vegna vinnu við aðgerðaáætlanir. Einnig eru umhverfismörk á Íslandi m.v. hávaðavísinn L_{Aeq} , sem gefur í öllum tilfellum lægra hljóðstigsgildi en L_{den} . Þetta tvennt var haft í huga við vinnslu aðgerðaáætlunarinnar. Hljóðvarnir eru nú þegar við stóran hluta þeirra vega og gatna sem eru með mikla umferð, en hljóðskermun þeirra miðast fyrst og fremst við hljóðstig í 2 m hæð yfir jörðu.

4.2 Iðnaðarhávaði

Skv. reglugerð um kortlagningu skal sérstaklega huga að hávaða frá iðnaði. Skoðuð voru iðnaðarfyrirtæki í Hafnarfirði og metið hvar þau gætu valdið hækkun hljóðstigi við íbúðabyggð. Var niðurstaða skoðunarinnar að í öllum tilfellum reiknaðist hljóðstig frá iðnaðarfyrirtækum undir þeim viðmiðum sem hér ertu til grundvallar, nema fyrir starfssemi Hafnarfjarðarhafnar. Þar reiknaðist hljóðstig á bilinu L_{den} 55-59 dB utan við íbúðir 500 íbúa, og á bilinu L_{night} 50-54 dB utan við íbúðir 400 íbúa.

Nánar um niðurstöðurnar má sjá í greinargerð sem gerð var í tengslum við hávaðakortlagninguna árið 2017.



5 AÐGERÐIR TIL AÐ DRAGA ÚR HÁVAÐA

Hægt er að stemma stigu við hávaða og hávaðadreifingu með stefnumörkun hlutaðeigandi stjórnvalda. Ýmsar leiðir eru færar hvað þetta varðar og því sumpart spurning um áherslur í ákvörðunum stjórnvalda.

Mögulegt er að beita aðgerðum er varða hávaðauppsprettuna sjálfa, til að stemma stigu við umhverfishávaða og hávaðadreifingu. Þessar aðgerðir eru m.a.:

- Umferðarskipulag (t.d. minnka umferðarmagn, lækka umferðarhraða, lækka hlutfall þungra ökutækja t.d. að nóttu til, velja hljóðlát malbik o.fl.)
- Skipulag landnotkunar (t.d. færa hávaðasama starfsemi, ekki skipuleggja viðkvæma byggð næst stórum vegum o.fl.)
- Stuðla að umhverfisvænni ferðamátum
- Skilgreina kyrrlát svæði
- Val á hljóðlátari uppsprettu (t.d. hljóðlátari iðnaður eða iðnaðarsvæði breytt í athafnasvæði með verslunar- og skrifstofuhúsnæði)
- Aðgerðir eða hvatar sem byggja á reglum eða hagrænum atriðum (t.d. sektir fyrir hávaðamengun / styrkir fyrir hljóðeinangrandi aðgerðum)

5.1 Byggingartæknilegar lausnir

Í nýrri húsum er farið eftir reglugerð um hávaða nr. 724/2008, og ef reiknaður hávaði í deiliskipulagi fer yfir leyfileg mörk, þrátt fyrir mótvægisáðgerðir milli hávaðauppsprettu og íbúðabyggðar, eru settar kvaðir á viðkomandi hús t.d. um hljóðvarnargler, svalalokanir og/eða hljóðdeyfða loftun.

5.2 Hljóðmanir/veggir

Hljóðveggir og manir eru viðeigandi á íbúðasvæðum. Hljóðvarnir hafa áhrif á hljóðstigið bæði innan- og utandyra. Vel útfærður hljóðveggur getur gefið allt að 8-10 dB hljóðstiglækkun á útisvæði á 1. hæð utan við íbúðarhús.

5.3 Nýskipulag

Gott skipulag getur bæði dregið úr og komið í veg fyrir ónæði af völdum umferðarhávaða. Í tengslum við vinnu við gerð deiliskipulaga, bæði á nýbyggingarsvæðum sem og í eldri byggð í Hafnarfirði hefur verið farið í gegnum hljóðvist þeirra svæða og mótaðar tillögur að mótvægisáðgerðum á þeim stöðum þar sem hljóðstig er yfir viðmiðunarmörkum reglugerða. Samhliða framkvæmdum á svæðum s.s. framkvæmdir við vegi Vegagerðarinnar sem og bæjarins hefur verið farið sérstaklega í gegnum hljóðvist og gengið úr skugga um að hljóðstig sé fullnægjandi m.t.t. reglugerða og lagðar til hljóðvarnir í samræmi við það.

5.4 Umferðarstýring

Á fáeinum gatnamótum á höfuðborgarsvæðinu hafa verið sett upp forgangsljós fyrir almenningsvagna eða sérstakar akstursleiðir/akreinar sem aðeins eru fyrir almenningsgöngur. Einnig hefur vegum verið lokað,



settar upp þrengingar, einstefnur og bílastæðagjöld til að stýra umferð. Allt getur þetta haft áhrif á hávaða og dreifingu hans.

5.5 Hljóðgjöf vegna umferðar

Þær hljóðuppsprettur sem hafa áhrif á umferðarhávaða eru hreyfill ökutækisins, dekkjabúnaður og vegyfirborðið. Eftirlit er haft með hljóðstigi frá bílvelum í árlegri skoðun ökutækja, sem gera þarf skv. lögum. Þá er fylgst með hljóðstigi frá dekkjum skv. alþjóðlegum stöðlum en hávaði vegna vegyfirborðs er á ábyrgð veghaldara og getur veghaldari haft áhrif á. Rannsóknir hafa sýnt að það að draga úr hávaða frá bílum er hagkvæmara en aðrar mótvægisáðgerðir svo sem hljóðmanir, hljóðisogandi malbik eða byggingartæknilegar áðgerðir.

5.6 Umhverfisvænir ferðamátar

Undanfarið hefur mikil vitundarvakning orðið gagnvart umhverfisvænum ferðamátum, eins og notkun reiðhjóls sem samgöngumáta. Einnig hefur orðið aukning í notkun á almenningssamgöngum í stað einkabílsins. Hvort tveggja hefur mjög jákvæð áhrif á umhverfið og þ.m.t. hljóðstig vegna samgangna. Í kjölfar þessa hafa stjórnvöld og sveitarfélög beitt sér fyrir bættum almenningssamgöngum sem og betri aðstöðu fyrir fótgangandi og hjólréiðafólk.

5.7 Upplýsingamiðlun

Upplýsingamiðlun til almennings um hljóð og áðgerðir við útbreiðslu hljóðs getur skipt sköpum. Vegagerðin hefur meðal annars heimsíðu með matsáætlunum og kynningargögnum um sín verkefni. Umhverfisstofnun hefur gefið út efni tengt hávaðaútbreiðslu og hljóðvist. Einnig má nefna útgefið efni Rannsóknarstofu Byggingariðnaðarins. Upplýsingar má nálgast á heimasíðunum hér að neðan:

<http://www.vegagerdin.is/framkvaemdir/umhverfismat/>
<https://www.ust.is/einstaklingar/umhverfi-og-heilsa/havadi/>

6 AÐGERÐIR SÍÐUSTU 5 ÁR

6.1 Mótvægisáðgerðir 2013-2018

6.1.1 Hljóðvarnir við vegi

Í fyrri áðgerðaráætlun voru þetta verkefni í undirbúningi:

1. Gengið verður í þær áðgerðir sem þegar hafa verið hannaðar í tengslum við MÁU á verkefnum sem fyrirhuguð eru í framkvæmd. Oft á tíðum eru áðgerðir vegna hávaðaútbreiðslu framkvæmdar um leið og vegaf framkvæmdin sjálf.

Við Reykjanesbraut hefur verið farið í endurbætur á hljóðvörnum samhliða framkvæmdum við undirgöng og ný gatnamót. Manir við Hvamma og Ása vestan við göngubréu voru hækkaðar. Fyrirhugaðar eru



áframhaldandi endurbætur á hljóðmönnum samhliða framkvæmdum við tvöföldun og gerð nýrrar göngubrúar.

2. Aðgerðaáætlun gegn hávaða skal uppfæra á 5 ára fresti og mun vera gengið lengra í aðgerðum eftir því sem árangur næst fram. Forgangsröðun aðgerða er í grófum dráttum sú að fyrst er horft til svæða þar sem engar aðrar vegaf framkvæmdir eru fyrirhugaðar og hljóðstig reiknast hvað hæst. Fyrst um sinn er því horft til svæða þar sem umferðarhávaði veldur íbúum verulegu ónæði og reiknast yfir L_{den} 65 dB, t.d. á stöðum þar sem byggð er í nágrenni við stofnbrautir. Á þeim svæðum verða skoðaðar mögulegar hljóðvarnir eða lagfæringar á þegar byggðum hljóðvörnum. Hafnarfjarðarbær mun ráðast í eftirfarandi skoðanir næstu 5 ár, með þeim skilyrðum að fjárveiting fái frá ríki og bæ. Fjárveiting frá bænum þarf að vera á fjárhagsáætlun fyrir hvert ár.
 - a. Íbúðir við Reykjavíkurveg, milli Vesturgötu og Hraunbrúnar
 - b. Íbúðir við Lækjargötu, milli Brekkugötu og Öldugötu
 - c. Íbúðir við Strandgötu, milli Ástorgs og Lækjargötu (hluti íbúða fær umfjöllun í tengslum við tvöföldun Reykjanesbrautar)

Unnin var greinargerð árið 2014 þar sem reiknað var nánar hljóðstig á þessum svæðum. Svæðin sem skoðuð voru eru þau sömu og nefnd eru í aðgerðaáætlun Hafnarfjarðarbæjar gegn hávaða, en að auki var einu svæði bætt við. Reiknað var hljóðstig við húshlið við hverja hæð. Ef hljóðstig vegna umferðarhávaða reiknast yfir L_{den} 65 dB við húshlið fær húsið nánari skoðun. Þar sem hljóðstig við húshlið reiknast yfir L_{den} 65 dB eru skoðaðar aðgerðir í eftirfarandi þrepum, hljóðveggur við lóðarmörk, hljóðveggur innan lóðar/við dvalarsvæði á lóð og byggingartæknilegar aðgerðir. Eftirfarandi greinargerð var notuð til grundvallar við úthlutun á hljóðvistarstyrkjum og gerð hljóðvarna við framangreindar götur. Ekki hefur verið farið í gerð hljóðveggja sem stendur.

6.1.2 Umferðarhávaði innandyra

Á tímabilinu 2012-2017 var hljóðstig innandyra reiknað fyrir 4 hús sem sóttu um hljóðvistarstyrk. Hafnarfjarðarbær hefur gefið út reglur um styrki vegna hljóðvistar. Styrkir eru veittir til endurbóta á hljóðeinangrun glugga á þeim hliðum húss þar sem hljóðstig reiknast 65 dB eða hærra. Styrkjum var úthlutað til tveggja íbúðareigenda sem sóttu um á árinu 2018.

Við Reykjavíkurveg eru 36 íbúðarhús með reiknað hljóðstig $L_{den} \geq 65$ dB við húshlið. Af 36 húsum eru 32 hús af 36 þar sem skoða mætti byggingartæknilegar aðgerðir til þess að lækka hljóðstig innanhúss.

Við Lækjargötu eru 6 íbúðarhús með reiknað hljóðstig $L_{den} \geq 65$ dB við húshlið. Af 6 húsum eru 4 hús þar sem skoða mætti byggingartæknilegar aðgerðir til þess að lækka hljóðstig innanhúss.

Við Strandgötu eru 14 íbúðarhús með reiknað hljóðstig $L_{den} \geq 65$ dB við húshlið. Fyrir öll hús mætti skoða byggingartæknilegar aðgerðir til þess að lækka hljóðstig innanhúss.

Við Laufvang eru tvær íbúðabyggingar með reiknað hljóðstig $L_{den} \geq 65$ dB við húshlið. Í Laufvangi 2-10 eru 27 íbúðir sem snúa að Hjallabraut og í Hjallabraut 2 eru 3 íbúðir sem snúa að Hjallabraut og metin þörf fyrir byggingartæknilegar aðgerðir fyrir allar íbúðir.

Í útreikningum/talningu á íbúum og íbúðum hefur ekki verið tekið tillit til bygginga sem hafa hljóðláta hlið, þ.e. hlið íbúðar þar sem gildi L_{den} í 4 m hæð og 2 m frá húshlið, vegna hávaða frá tiltekinni uppsprettu er a.m.k. 20 dB lægra en við þá hlið þar sem L_{den} er hæst. Samkvæmt skilgreiningu ÍST 45:2016 eru byggingar með hljóðlátum hliðum skilgreindar sem byggingar þar sem einhver hlið hússins hefur neðri mörkin L_{den} 50



dB eða lægri. Fyrir götur þar sem byggðin myndar lokaða samfellu en með mörgum íbúðum sem snúa ekki út að mikilli umferðargötu, teljast allar íbúðir líkt og íbúðirnar sem eru mest útsettar fyrir hávaða. Þetta getur valdið því að fjöldi íbúa sem býr við hærra hljóðsstig en 55 dB getur verið ofmetinn, sérstaklega á þéttbyggðum miðbæjarsvæðum.

7 AÐGERÐAÁÆTLUN FYRIR HAFNARFJÖRÐ

Hér á eftir fer umfjöllun um þær aðgerðir sem Hafnarfjarðarbær áætla að framkvæma á næstu árum (til ársins 2023).

7.1 Fyrirséð verkefni í Hafnarfirði

Oft á tíðum eru aðgerðir vegna hávaðaútbreiðslu framkvæmdar um leið og vegaf framkvæmdin sjálf. Gengið verður í þær aðgerðir sem þegar hafa verið hannaðar í tengslum við MÁU á verkefnum sem fyrirhuguð eru í framkvæmd.

Þau verkefni sem eru fyrirséð í Hafnarfirði næstu 5 árin eru:

- Tvöföldun Reykjanesbrautar – frá Kaldárselsveg að Krýsuvíkurvegi
- Reykjanesbraut við Lækjargötu

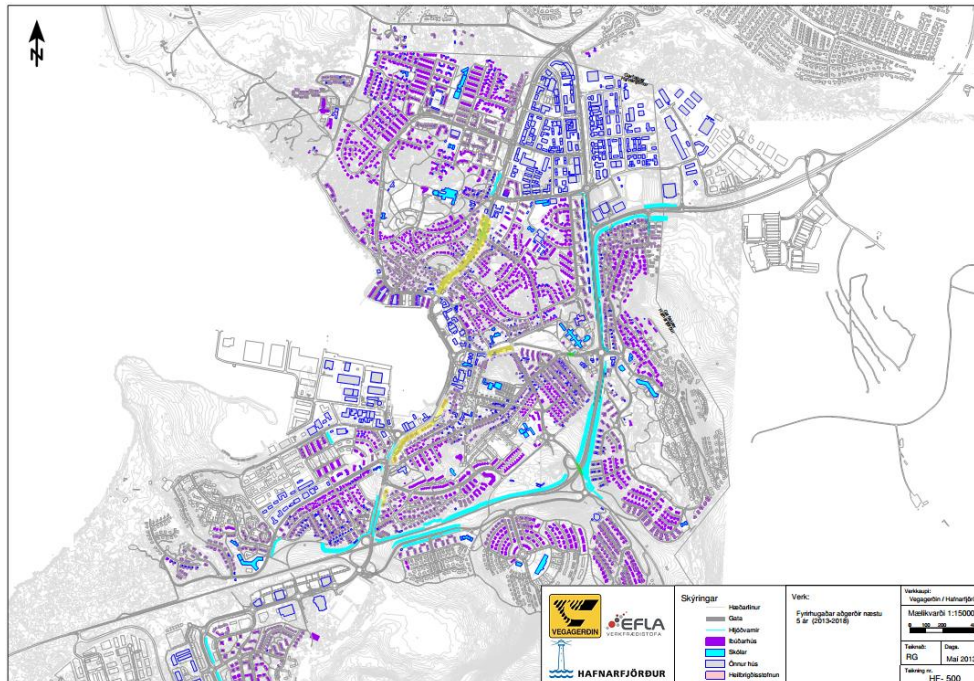
7.2 Áætlaðar mótvægisáðgerðir 2018-2023

7.2.1 Hljóðvarnir við vegi

Horft er til svæða þar sem umferðarhávaði veldur íbúum verulegu ónæði og reiknast yfir L_{den} 65 dB, t.d. á stöðum þar sem byggð er í nágrenni við stofnbrautir. Á þeim svæðum verða skoðaðar mögulegar hljóðvarnir eða lagfæringar á þegar byggðum hljóðvörnum. Hafnarfjarðarbær mun ráðast í eftirfarandi framkvæmdir næstu 5 ár, með þeim skilyrðum að fjárveiting fái frá ríki og bæ. Fjárveiting frá bænum þarf að vera á fjárhagsáætlun fyrir hvert ár.

Þau verkefni sem um ræðir eru:

- a. Íbúðir við Reykjavíkurveg, milli Vesturgötu og Hraunbrúnar
- b. Íbúðir við Lækjargötu, milli Brekkugötu og Öldugötu
- c. Íbúðir við Strandgötu, milli Ástorgs og Lækjargötu (hluti íbúða fær umfjöllun í tengslum við tvöföldun Reykjanesbrautar)



MYND 3. Fyrirhugaðar framkvæmdir næstu 5 ár, með þeim skilyrðum að fjárveiting fái frá ríki og bæ.

7.2.2 Umferðarhávaði innandyrna

Úthlutað verður hljóðvistarstyrkjum einu sinni á ári skv. reglum um hljóðvistarstyrki með þeim skilyrðum að fjárveiting fái. Styrkurinn er veittur til endurbóta á hljóðeinangrun glugga. Styrkir verða ákveðin upphæð á m^2 í glugga á þeim hliðum húss þar sem hljóðstig reiknast L_{Aeq} 65 dB eða hærra.

7.2.3 Skólar og leikskólar

Skv. hávaðakortlagningu eru 10 leik- og gunnskólar með hljóðstig yfir L_{den} 55 dB. Stefnt verði að því að þessir skólar verði skoðaðir og þörf á aðgerðum vegna hávaða á lóð og hljóðstigs inni metin.

7.2.4 Skipulagsáætlanir

Á þessu ári var samþykkt umhverfis- og auðlindastefna Hafnarfjarðarbæjar. Þar er í stefnt að því að auka hlut gangandi, hjólandi og notenda almenningssamgangna og tekið verði mið af því við gerð aðalskipulags, deiliskipulaga og samgöngumannvirkja. Við skipulag bæjarins verði áhersla lögð á útivistar- og dvalarsvæði. Gerðar verði í auknum mæli kröfur um séruppdrætti að lóðum við fjölbýlishús og opinberar byggingar.

Stefnumið aðalskipulags Hafnarfjarðar í samgöngum hafa í för með sér jákvæð áhrif á umhverfisþætti af samfélagslegum toga. Er um að ræða talsvert jákvæð áhrif á öruggara samgöngukerfi fyrir íbúa, íbúapróun og atvinnulífið. Til að draga úr umhverfisáhrifum samgangna og samgöngumannvirkja í nýjum hverfum skal gæta að því að tryggja vegfarendum öruggt og heilnæmt umhverfi óháð ferðamáta, gera gangandi og hjólandi auðveldara að komast leiðar sinnar og styðja við aðgerðir sem stuðla að breyttum ferðavenjum til að draga úr þörf fyrir umfangsmikil umferðarmannvirki. Huga þarf að því að auðvelda aðgengi að grunnþjónustu og almenningssamgöngum í nýjum hverfum og gæta að markmiði aðalskipulagsins um að gönguleiðir í skóla í nýjum hverfum séu innan við 800 metrar.



Framangreint samræmist stefnumörkun fyrri aðgerðaáætlunar um að efla almenningssamgöngur og göngu- og hjólastígakerfi bæjarins og draga úr bílaumferð.

7.2.5 Kyrrlát svæði

Markmið aðgerðaáætlunarinnar er að vernda og tryggja róleg svæði gegn frekari hávaða og að bæta hljóðvistina á mikilvægum útivistarsvæðum. Hafnarfjarðabær hefur litið á nokkurn fjölda svæða sem er mikilvægt að vernda eða veita meiri vernd. Meginmarkmiðið er að helstu útivistarstígar, græn svæði og opin rými skuli vera eða hafa það markmið að hafa hljóðstig undir L_{eq} 50 dB í þéttbýli og í dreifbýli uppfyllir kröfur sem gerðar eru til útivistarsvæða L_{eq} 45 dB.

Í meginráttum eru þetta friðlýst náttúrverndarsvæði og náttúruvinnur, aðalútivistarstígar og græn svæði:

- Ástjörn og Ásfjall
- Hamarinn
- Reykjanesfólkvangur
- Straumsvík
- Hvaleyrarlón
- Bessastaðanes, Gálgahraun og fjörur
- Kaldársel
- Setbergshamar
- Hellisgerði
- Einarsreitur
- Útivistarsvæði á Vífilsstaðartúni
- Útivistarsvæði við Hvaleyrarvatn

Tilgangurinn er að tryggja róleg svæði fyrir íbúa bæjarins og notendur innan hæfilegrar fjarlægðar. Aðgengi að svæði ætti að vera einfalt og öruggt og sum svæði ættu að uppfylla aðgengi fyrir alla.

7.3 Langtímastefnumörkun og forgangsroðun

Til að greina hávaðasamari staði og forgangsraða aðgerðum er mikilvægt að gera áætlun til framtíðar. Hér á eftir fer forgangsroðun Hafnarfjarðar, sem gerð er að höfðu samráði við Vegagerðina.

Lækkun hljóðstigs með uppsetningu á hljóðvörnum eða byggingartæknilegum lausnum

Horft verður til svæða þar sem fyrirséð er að mikill fjöldi íbúa mun fá lækkað hljóðstig með hávaðavörnum. Slík vinna yrði unnin út frá niðurstöðum hávaðakortlagningarinnar, þ.e. unnið yrði með svæði þar sem fjöldi íbúa býr við hljóðstig L_{den} 65 dB eða hærra.

Hér eru til grundvallar svæði þar sem hljóðstig utan við vegg er yfir L_{den} 68 dB en ekki er mögulegt að koma fyrir eða bæta hljóðvarnir. Þar verður byggingartæknilegum lausnum beitt ef hljóðstig innandyrna (í íverurýmum) reiknast L_{eq} 42 dB eða hærra.

Efling almenningssamgangna. Undanfarin misseri hefur notkun á almenningssamgöngum aukist til muna. Uppi eru áform um að efla almenningssamgöngur, og stuðla þannig að minni notkun einkabílsins.



Efla göngu- og hjólreiðastígakerfi. Samhliða hækkandi eldsneytisverði og aukinni umhverfisvitund hefur notkun á hjólreiðum sem samgöngumáta aukist mikið. Þá hafa yfirvöld ráðist í betrubætur á aðstöðu fyrir þá sem kjósa að ferðast um fótgangandi eða á reiðhjólum.

8 KOSTNAÐUR/FJÁRMÖGNUN

Umfang aðgerða á hverju ári mun alltaf vera háð þeim fjárveitingum sem veittar verða til verkefnisins. Samkvæmt núgildandi samgönguáætlun eru ekki ætlaðar sérstakar fjárveitingar til hávaðavarna samkvæmt þessari aðgerðaáætlun. Hvað varðar aðkomu ríkisins þarf því að ákveða framhald máls við næstu endurskoðun samgönguáætlunar.

Um kostnaðarpátttöku Vegagerðarinnar gildir 18. gr. Vegalaga. En þar segir m.a.

- *Kostnaði við mannvirki sem nauðsynlegt er að setja við veg til að skýla byggð fyrir umferðarhávaða skal skipta sem hér segir:*
- *Ef um er að ræða lagningu nýs þjóðvegjar um svæði þar sem byggð hefur þegar verið skipulögð og vegi er valinn staður að ósk Vegagerðarinnar ber stofnunin allan kostnað.*
- *Ef byggð er skipulögð að þjóðvegi, sem fyrir er eða ákveðinn hefur verið á staðfestu skipulagi samtímis eða áður en byggð er skipulögð, og þegar vegi er valinn staður við byggð sem fyrir er að ósk sveitarfélags ber sveitarfélag allan kostnað.*
- *Ef umferð um veg hefur aukist verulega umfram það sem gert var ráð fyrir þegar skipulag var staðfest eða þegar af öðrum ástæðum mátti ekki reikna með að umferðarhávaði yrði yfir leyfilegu hámarki ber Vegagerðin að minnsta kosti helming kostnaðarins.*
- *Í öðrum tilvikum geta Vegagerðin og sveitarfélög sameiginlega ákveðið skiptingu kostnaðar.*

Mat á kostnaði mun liggja fyrir þegar hönnun og ákvörðun um útfærslu varna er lokið. Í fjárhagsáætlun Hafnarfjarðar fyrir árið 2018 er gert ráð fyrir um 336 milljónum í almenningsamgöngur og 22 milljónum til framkvæmda á göngu- og hjólreiðastígum.

9 EFTIRFYLGNI AÐGERÐA OG ÁVINNINGUR

Gert er ráð fyrir að tæknilegar aðgerðir verði hannaðar og reiknaðar út með viðurkenndum útreikningsaðferðum, sem reynst hafa vel. Þannig verður ávinningur þeirra aðgerða þekktur fyrirfram. Skipulagslegar aðgerðir má meta með útreikningum á hljóðstigi m.v. breyttar umferðarforsendur. Samkvæmt reglugerð um kortlagningu hávaða skal endurreikna hljóðkortin eftir 5 ár eða árið 2022. Mun þá vera metin aftur breyting á fjölda íbúa sem búa við hávaða yfir kröfum reglugerða.