

AÐGERÐAÁÆTLUN GEGN HÁVAÐA Á ÁRUNUM 2013-2018



Vegagerðin

Kópavogsbær



Júlí 2013

Efnisyfirlit

INNGANGUR	3
BÆJARSTJÓRN KÓPAVOGSBÆJAR.....	3
BÆJARFÉLAGIÐ.....	4
LAGAUMHVERFI HÁVAÐAKORTLAGNINGARINNAR	5
YFIRLIT UM NIÐURSTÖÐUR HÁVAÐAKORTLAGNINGAR.....	6
UMFERÐARHÁVAÐI.....	6
IÐNAÐARHÁVAÐI	8
AÐGERÐIR OG ÁHRIF.....	8
AÐGERÐIR SEM STJÓRNVÖLD RÁDGERA TIL LÆKKUNAR Á HLJÓÐSTIGI	8
HÁVAÐAVARNIR SEM ÞEGAR ERU TIL STAÐAR OG VERKEFNI Í UNDIRBÚNINGI.....	9
LANGTÍMA STEFNUMÖRKUN OG FORGANGSRÖÐUN	13
KOSTNAÐUR	13
EFTIRFYLGNI AÐGERÐA OG ÁVINNINGUR.....	14
ÞÁTTTAKA ALMENNINGS.....	14
HELSTU NIÐURSTÖÐUR AÐGERÐAÁÆTLUNAR	15

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 og vegna hávaða frá stórum vegum með ársdagsumferð yfir 8.000 ökutæki (3 milljónir ökutækja á ári). Kársnesið er ekki sýnt á hávaðakorti þar sem árdagsumferð á nesinu er undir 8.000 ökutækjum.

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

Aðgerðaáætlunin er unnin út frá niðurstöðum kortlagningar hávaða frá árinu 2012.

Bæjarstjórn Kópavogsbæjar

Með yfirstjórn bæjarins fer bæjarstjórn sem er lýðræðislega kjörin stjórn 11 einstaklinga. Undir bæjarstjórn vinnur bæjarráð sem er 5 manna ráð bæjarstjórnarmanna. Afgreiðsla bæjarráðs telst fullnaðarafgreiðsla sé hún ágreiningslaus, annars þarf staðfestingu bæjarstjórnar sbr. 35.gr. laga nr. 138/2011. Bæjarstjórn fer með stjórn bæjarfélagsins og skal ekkert mál, er varðar hagsmuni þess, til lykta leitt án umsagnar hennar.

Bæjarráð og bæjarstjóri fara með framkvæmda- og fjármálastjórn Kópavogsbæjar séu þau ekki falin öðrum aðilum. Starfsmönnum bæjarins ber að fara eftir ákvörðunum bæjarstjórnar og skal bæjarstjóri hafa eftirlit með að svo sé. Bæjarstjóri er framkvæmdastjóri bæjarstjórnar og æðsti yfirmaður stjórnenda bæjarins. Honum til aðstoðar eru sviðsstjórar sem jafnframt eru undirmenn hans en yfirmenn ákveðinna málaflokka. Umboð til ákvarðanatöku og ráðninga eru skilgreind í bæjarmálasamþykkt. Bæjarstjórnarmenn hafa þó ekki stjórnáslulegt umboð til að gefa sviðsstjórum bein fyrirmæli, það hefur bæjarstjóri einn.

Undir sviðstjórum vinna deildarstjórar og undir þeim vinna starfsmenn og í sumum tilfellum forstöðumenn stofnana bæjarins. Deildarstjórar eru ábyrgir gagnvart sviðstjóra viðkomandi sviðs en forstöðumenn stofnanna eru ábyrgir gagnvart deildarstjórum þar sem um minni stofnanir er að ræða en þar sem um stærri stofnanir er að ræða eru forstöðumenn titlaðir forstöðumenn og ýmist ábyrgir gagnvart sviðstjóra eða bæjarstjóra.

Stjórnkerfi Kópavogsbæjar er skipt í fjögur svið eftir verkefnum:

1. Stjórnsýslusvið sem skiptist niður í sjö deildir.

Almenn skrifstofa, starfsmannadeild, fjármáladeild, lögfræðideild, menningar- og þróunardeild, upplýsingatæknideild og gæðadeild.

2. Umhverfissvið sem skiptist niður í fjórar deildir.

Almenn skrifstofa, framkvæmdadeild, eignadeild og skipulags- og byggingadeild.

3. Menntasvið sem skiptist niður í fimm deildir.

Almenn skrifstofa, grunnskóladeild, leikskóladeild, íþróttadeild og frístunda- og forvarnadeild.

4. Velferðarsvið sem skiptist niður í fimm deildir.

Almenn skrifstofa, barnavernd, ráðgjafa- og íbúðadeild, þjónustudeild aldraðra og þjónustudeild fatlaðra.

Einkennandi er því vald- og ábyrgðardreifing við ákvarðanatöku, en jafnframt sjálfstæði og frumkvæði innan hvers sviðs. Í bæjarmálasamþykkt kemur fram hvaða nefndir starfa á vegum bæjarins, hlutverk þeirra og umboð.

Í hverjum málaflokki stjórnýslu bæjarins vinnur ráðgefandi nefnd. Þó hafa nefndir eins og félagsmálaráð, skólanefnd og skipulagsnefnd lögbundin hlutverk og geta tekið ákvarðanir sem hafa bindandi stjórnýslugildi. Eins getur bæjarstjórn veitt umboð til nefnda og starfsmanna varðandi afmarkaðar ákvarðanir og framkvæmd þeirra. Nefndir hafa ekki umboð til að setja starfsmönnum bæjarins verkefni en við staðfestingu á samþykkt nefnda verður efni samþykktarinnar hluti af skyldum starfsmanna undir stjórn bæjarstjóra.

Bæjarfélagið

Kópavogur er næststærsta sveitarfélag landsins með rúmlega 31 þúsund íbúa.

Nafn bæjarins er dregið af jörðinni Kópavogi sem ríkissjóður átti í byrjun síðustu aldar og leigði út ásamt annarri jörð Digranesi í nágrenni hennar. Kópavogshreppur var stofnaður í byrjun árs 1948 og voru íbúar þá rúmlega 900. Hreppurinn óx hratt og voru íbúar orðnir 3.783 þegar Kópavogur hlaut kaupstaðarréttindi 11. maí árið 1955.

Í Kópavogi er mikil og fjölbreytt atvinnustarfsemi. Mest er um iðnað, þjónustu og verslun af ýmsu tagi og má geta þess að Smáralind er stærsta verslunarmiðstöð landsins.

Í bænum eru fjölbreytt tækifæri til útivistar og aðstaða til íþróttaiðkunar er með því besta sem þekkist ásamt góðum menningarstofnunum á Borgarholtinu.

HÁVAÐAVALDAR Í KÓPAVOGSBÆ

Hávaðakortlagning stórra vega í Kópavogi er samvinna verkefni Vegagerðarinnar og bæjarins þar sem stærstu vegirnir eru í eigu Vegagerðarinnar. Kortlagning annarra vega er á hendi Kópavogsbæjar.

Bærinn er skorinn í sundur af 2 umferðaræðum þ.e. Hafnarfjarðarvegi og Reykjanesbraut og eru þær helstu uppsprettur hávaða í bænum. Einnig er töluverður hávaði frá flugumferð en aðflugsferlar að tveim flugbrautum liggja yfir bæinn. Vegagerðin og Isavia eru ábyrg fyrir hávaðakortlagningu frá þessum stöðum. Kópavogsbær ber eins og áður segir ábyrgð á annarri hávaðakortlagningu í bænum.

LAGAUMHVERFI HÁVAÐAKORTLAGNINGARINNAR

Hávaðamörk fyrir hávaða frá umferð, atvinnustarfsemi o.fl. er skilgreind í *Reglugerð um hávaða* nr. 724/2008¹. Á það bæði við hvort heldur sem er um að ræða breytingar á umferðaræð, uppbyggingu nýrra hverfa eða breytingar á þegar byggðum svæðum. Viðmiðunargildi samkvæmt reglugerð um hávaða er $L_{eq,24h}=55$ dB(A) við opnanlega glugga. Viðmiðunargildi um hávaða innanhúss er $L_{eq,24}=30$ dB(A). Viðmiðunargildin “innanhúss” miðast við lokaðan glugga en opnar loftrásir.

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 2012 skv. reglugerð nr. 1000/2005 voru niðurstöður settar fram í formi hávaðakorta sem sýna L_{den} gildi í 4 m hæð yfir jörð. Niðurstöður þessara korta eru því ekki í samræmi við hávaðakort sem unnin eru í samræmi við kröfur reglugerðar um hávaða nr. 724/2008. Þar er jafnan reiknað í 2 m hæð yfir jörð og reiknað með hávaðavísinum L_{eq} . Munurinn á þessu tvennu getur verið þónokkur. Vegna þessa getur svæði verið gullitað (hljóðstigsbil 55-60 dB(A)) á hávaðakortum sem útbúin voru vegna aðgerðaáætlananna, en hljóðstig þó verið fullnægjandi (<55 dB(A)) þegar horft er til krafna í reglugerð um hávaða nr. 724/2008. Árið 2013 mun Vegagerðin og EFLA verkfræðistofa standa að rannsóknarverkefni um muninn á L_{eq} og L_{den} fyrir íslenskar aðstæður, en rannsóknarniðurstöður erlendis frá hafa ekki verið einróma. Það er ljóst að samsetning og dreifing umferðar hefur áhrif á niðurstöðurnar vegna aukins vægis kvöld- og næturumferðar við útreikninga í L_{den} .

Þá var skv. reglugerð 1000/2005 aðeins reiknað hljóðstig utandyra, en ekki innandyra, en ákvæði eru um hvort tveggja í reglugerð nr. 724/2008.

Nýlega er komin út byggingareglugerð nr. 112/2013³, en hún vísar í nýlegan staðal, ÍST45:2011⁴.

¹ <http://www.reglugerd.is/interpro/dkm/WebGuard.nsf/key2/724-2008>

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

³ <http://www.reglugerd.is/interpro/dkm/WebGuard.nsf/key2/112-2012>

⁴ sjá kafla 11 í byggingareglugerð nr. 112/2013

YFIRLIT UM NIÐURSTÖÐUR HÁVAÐAKORTLAGNINGAR

Umferðarhávaði

Niðurstöður hávaðakortlagningarinnar gefa upplýsingar um hversu margar íbúðir og íbúar verða fyrir áhrifum vegna umferðarhávaða. Hávaðakortlagning skv. reglugerð 1000/2005 var gerð árið 2012. Þar var hávaði reiknaður við alla vegi og götur með umferð yfir 3 milljón ökutæki á ári. Í Kópavogi er hávaði í íbúðabyggð mestur frá Reykjanesbraut og Hafnarfjarðarvegi. Hávaðinn var reiknaður í 4 m hæð yfir jörð samkvæmt reglugerð um kortlagningu hávaða og aðgerðaráætlanir nr. 1000 frá árinu 2005.

Hávaði reiknaður sem L_{den} í 4 m hæð yfir jörð, er á milli 55-65 dB(A) utan við íbúðir hjá um 8400 íbúum og yfir 65 dB(A) hjá um 500 íbúum. Hávaði reiknaður sem L_{night} í 4 m hæð yfir jörð, er á milli 50-65 dB(A) utan við íbúðir hjá um 4300 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 jörð vegna vinnu við aðgerðaáætlanir. Einnig eru umhverfismörk á Íslandi m.v. hávaðavísinn L_{eq} , sem gefur í öllum tilfellum lægra hljóðstigsgildi en L_{den} . Þetta tvennt var haft í huga við vinnslu aðgerðaáætlunarinnar.

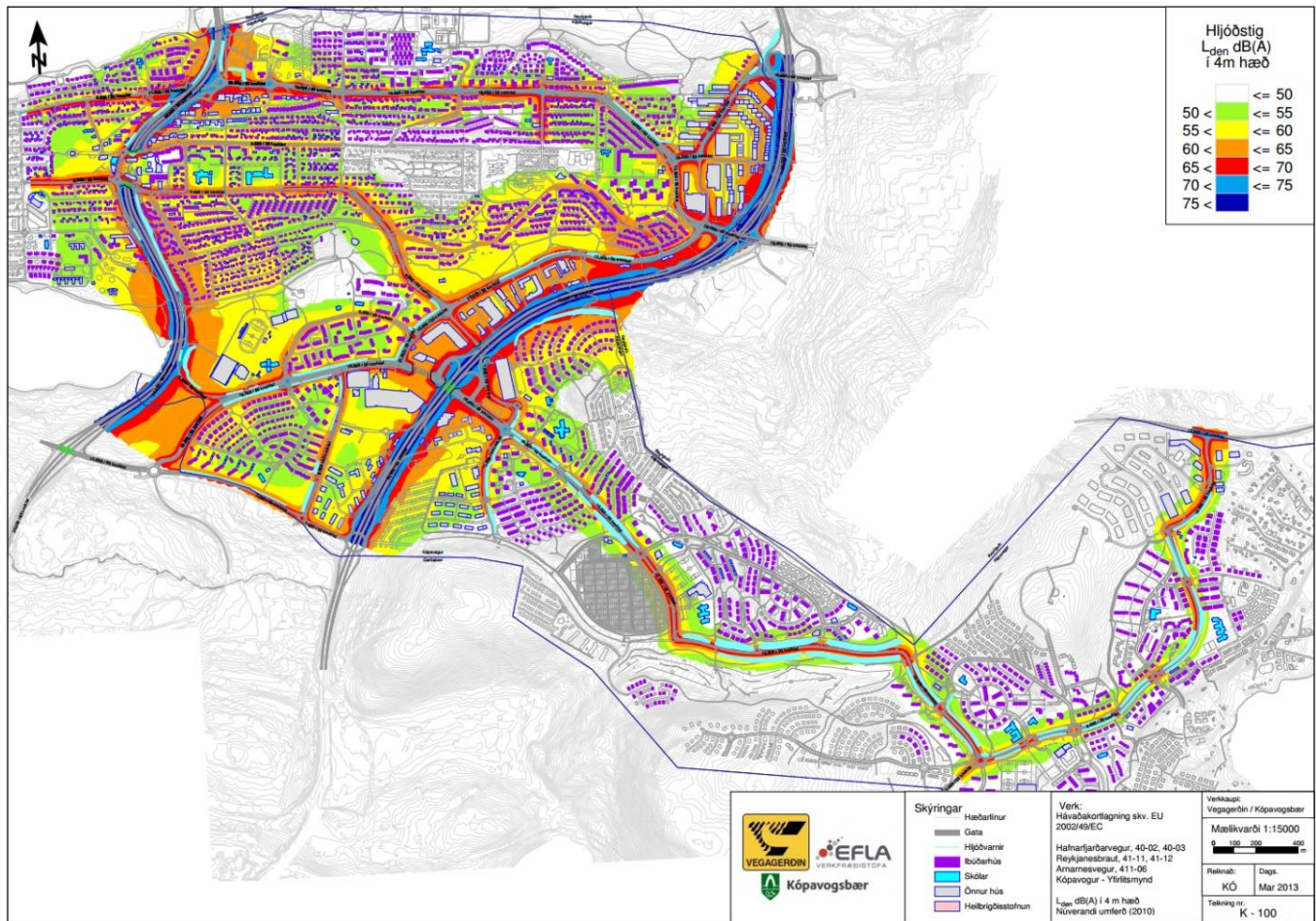
Hljóðvarnir eru nú þegar við stóran hluta þeirra vega og gatna sem eru með mikla umferð, en hljóðskermun þeirra miðast fyrst og fremst við hljóðstig í 2 m hæð yfir jörð.

Niðurstöður hávaðakortlagningarinnar má sjá fyrir Kópavogsbæ á heimasíðu Umhverfisstofnunar, <http://www.ust.is/einstaklingar/graenn-lifstill/havadi/>

<http://www.ust.is/library/Skrar/Atvinnulif/Hollustuhaettir/Havadakort/Greinargerdir/Greinarger%C3%B0K%C3%B3pavogur.pdf>

<http://www.kopavogur.is/media/album/umhverfi-og-utivist/300Kopavogur---Yfirlitsmynd---Lden---2m.pdf>

Hér að neðan má sjá yfirlitsmynd af þeim svæðum sem voru reiknuð árið 2012 í 4m hæð.



Mynd 1. Hávaðakort af Kópavogsbæ, reiknað árið 2012 í 4 m hæð yfir jörð.

Iðnaðarhávaði

Skv. reglugerð um kortlagningu skal sérstaklega huga að hávaða frá iðnaði. Skoðuð voru iðnaðarfyrirtæki í Kópavogi, og metið hvar þau gætu valdið hækkun hljóðstigi við íbúðabyggð.

Hávaði var skoðaður frá Endurvinnslustöð Sorpu við Dalveg. Hávaðaútbreiðslan var skoðuð sérstaklega fyrir fyrirtækið til að tryggja að það valdi ekki hækkun hljóðstigi við íbúðabyggð, sjá nánar í greinargerð um hávaðakortlagningu.

Í ljós kom að hljóðstig frá Sorpu reiknast undir þeim viðmiðunum sem hér eru til grundvallar, og því ekki þörf á aðgerðaáætlun vegna hávaðans.

Niðurstöðurnar má sjá nánar í greinargerð sem gerð var í tengslum við hávaðakortlagninguna árið 2012,

<http://www.ust.is/library/Skrar/Atvinnulif/Hollustuhaettir/Havadakort/Greinargerdir/Greinarger%C3%B0K%C3%B3pavogur.pdf>

AÐGERÐIR OG ÁHRIF

Aðgerðir sem stjórnvöld ráðgera til lækkunar á hljóðstigi

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 ákvörðun stjórnvalda.

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

- Umferðaskipulag (t.d. minnka umferðarmagn, minnka hraða, lækka hlutfall þunga 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 umhverfiscænni ferðamáttum.
- Hugsa að endurkasti hljóðs.
- Hugsa að afstöðu hljóðgjafa og byggðar/kyrrlátra svæða.
- 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).

Hávaðavarnir sem þegar eru til staðar og verkefni í undirbúningi

Hér á eftir fer umfjöllun um þær aðgerðir sem Kópavogsbær mun færa til framkvæmda á næstu árum (til ársins 2018).

NÝFRAMKVÆMDIR – REGLUGERÐ UM HÁVAÐA

Í nýjum framkvæmdum er fullt tillit tekið til krafna í Reglugerð um hávaða nr. 724/2008. Framkvæmdir eru útreikningar á hljóðvist þar sem grunur leikur á að kröfur hávaðareglugerðar séu ekki uppfylltar. Er leitast til við að hanna mótvægisáðgerðir sem næst hávaðauppsprettu, t.d. í formi grasmana eða hljóðveggja. Notast er við hljóðísogandi fleti eftir þörfum.

Við mat á umhverfisáhrifum framkvæmda hjá Vegagerðinni 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.

Hérna má sjá vefslóðir á verkefni þess eðlis í Kópavogi.

<http://www.vegagerdin.is/framkvaemdir-og-vidhald/umhverfismat/matsskyrslur/nr/1226>

Í tengslum við vinnu við gerð deiliskipulaga, bæði á nýbyggingarsvæðum sem og í eldri byggð hefur verið farið í gegnum hljóðvist þeirra svæða og mótaðar tillögur að mótvægisáðgerðum á þeim stöðum þar sem hljóð er yfir viðmiðunarmörkum reglugerða á hverjum tíma fyrir sig. Samhliða framkvæmdum á svæðum s.s. framkvæmdir við vegi Vegagerðarinnar sem og bæjarins hafa varnir verið settar upp eftir þörfum.

Haldið verður áfram að vinna að þessu verkefni á þennan hátt.

HLJÓÐVARNIR VIÐ VEGI (TIL STAÐAR)

Gerðar hafa verið ýmsar hljóðvarnir við vegi í Kópavogi.

Tafla 1: Listi yfir þær hljóðvarnir sem eru til staðar við vegi með umferð yfir 3 milljónum ökutækja á ári.

Vegheiti	Lýsing á hljóðvörnum
Arnarnesvegur	Hljóðmanir við öll íbúðarhús
Borgarholtsbraut	Hljóðveggur við Urðarbraut 9
Dalvegur	Hljóðmanir eða -veggir við öll íbúðarhús
Digranesvegur	Engar hljóðvarnir nema við hús milli Neðstuttraðar og Vallartraðar
Fífuhvammsvegur	Hljóðmanir eða -veggir við öll íbúðarhús, að undanskildum húsum í Bakkasmára og Arnarsmára 2-6
Hafnarfjarðarvegur	Hljóðmanir og/eða -veggir við öll íbúðarhús, að undanskildum einstaka húsum við Borgarholtsbraut, Skjólbraut, Meðalbraut og Kópavogsbraut
Kársnesbraut	Hljóðveggir við öll íbúðarhús norðan við veginn frá Nýbýlavegi að Urðarbraut
Lindarvegur	Hljóðmanir við íbúðarhús í Fitjalind, Fjallalind og syðstu hús í Funalind
Nýbýlavegur	Hljóðmanir og -veggir við öll íbúðarhús norðan við veginn, einnig hljóðveggir við íbúðarhús í Stórahjalla, Engihjalla og Trönuhjalla
Reykjanesbraut	Hljóðveggur og mön við afleggjara vestur frá Nýbýlavegi og manir við Lindir
Rjúpnavegur	Hljóðmanir við öll íbúðarhús
Smiðjuvegur	Hljóðveggir við öll íbúðarhús
Vatnsendahvarf	Hljóðmanir við öll íbúðarhús
Vatnsendavegur	Hljóðmanir við öll íbúðarhús

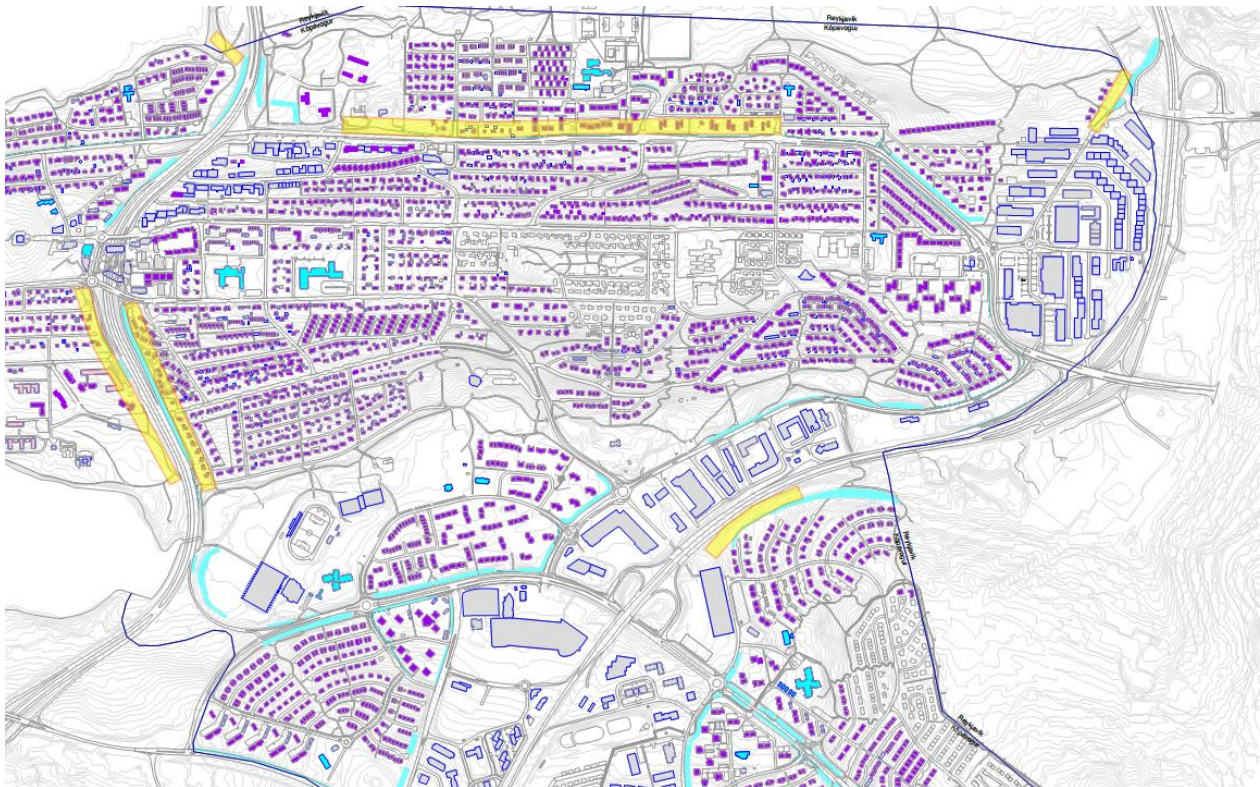
VERKEFNI Í UNDIRBÚNINGI

- Gengið verður í þær aðgerðir sem þegar hafa verið hannaðar í tengslum við MÁU á verkefnum sem fyrirhuguð eru í framkvæmd. Oft á tíðum eru aðgerðir vegna hávaðaútbreiðslu framkvæmdar um leið og vegaf framkvæmdin sjálf.
- 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 hljóðskermingar eða lagfæringar á þegar byggðum hljóðskermingum. Kópavogsbær mun ráðast í eftirfarandi framkvæmdir næstu 5 ár, með þeim fyrirvörum að fjárveiting fái frá ríki og bæ. Fjárveiting frá bænum þarf að vera á fjárhagsáætlun fyrir hvert ár.

Þau verkefni sem um ræðir eru:

- Hafnarfjarðarvegur, milli Fossvogslækjar og Kópavogslækjar (ÁDU 50.500). Hljóðmanir verða endurbættar á austurkanti Hafnarfjarðarvegjar. Hljóðveggur frá Borgarholtsbraut að Kópavogslæk verður unninn samhliða öðrum framkvæmdum. Hljóðmanir við íbúðarhúsnaði

- sem eru milli Hafnarfjarðarvegur og Hlíðarhvatms og Vogatungu verða hækkaðar eins og hægt er.
- Nýbýlavegur, milli Auðbrekku og Þverbrekku (ÁDU 18.000). Veggur norðan Nýbýlavegar verður endurbættur.
 - Nýbýlavegur, milli Túnbrekku og Nýbýlavegs 64 (ÁDU 18.000). Veggur sunnan Nýbýlavegar verður settur upp.
 - Reykjanesbraut, milli Breiðholtsbrautar og Fífuhvatmsvegur (ÁDU 43.000). Hljóðmanir endurbættar austan Reykjanesbrautar við Lindir í tengslum við aðrar framkvæmdir.
 - Skemmuvegur, milli Nýbýlavegar og Smiðjuvegur (ÁDU 20.500). Framkvæmdir hafa verið endurbættur á mön við Fossvogsbrún.
 - Múlalind, ný hljóðmön.



Mynd 2. Fyrirhugaðar framkvæmdir næstu 5 ár, með þeim fyrirvörum að fjárveiting fái frá ríki og bæ

Í nýjum framkvæmdum, nýjum hverfum, er fullt tillit tekið til krafna í reglugerð nr. 724/2008.

BYGGINGATÆKNILEGAR LAUSNIR

Kópavogsbær undirbýr nú útgáfu á reglum um endurbætur á eldri húsum vegna umferðarhávaða.

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.

KRÖFUR TIL „AÐFANGA“

Þær hljóðuppsprettur sem hafa áhrif á umferðarhávaða eru hreyfill ökutækisins, dekkjabúnaður og vegyfirborðið. Eftirlit er haft með hljóðstigi frá bílvélum í árlegri skoðun ökutækja, sem gera þarf skv. lögum. Þá er fylgst með hljóðstigi frá dekkjum skv. alþjóðlegum stöðlum og voru nýlega samþykktar nýjar reglur um hvernig upplýsingum um hljóðgjöf er komið á framfæri.

UMHVERFISVÆNIR FERÐAMÁTAR

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

UMFERÐARSTÝRING

Á fáeinum gatnamótum á höfuðborgarsvæðinu hafa verið sett upp forgangsljós fyrir almenningssvagna, eða sérstakar akstursleiðir/akreinar sem aðeins eru fyrir almenningssamgöngur. 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.

UPPLÝSINGAMIÐLUN

Upplýsingamiðlun til almennings um hljóð og áðgerðir við útbreiðslu hljóðs getur skipt sköpum. Vegagerðin hefur í fjölda ára rannsakað hljóð og hávaðaútbreiðslu. Nýjasta dæmið er rannsóknarverkefni sem unnið verður árið 2013 um muninn á L_{den} og L_{eq} hávaðavísunum við íslenskar aðstæður. Einnig hefur Umhverfisstofnun gefið út efni tengt hávaðaútbreiðslu og hljóðvist. Einnig má nefna útgefið efni Rannsóknarstofu Byggingariðnaðarins. Upplýsingar má nálgast á heimasíðunum hér að neðan:

<http://ust.is/einstaklingar/graenn-lifsstill/havadi/>

<http://www.vegagerdin.is/upplýsingar-og-utgafa/rannsoknarskyrslur/>

LANGTÍMA STEFNUMÖRKUN OG FORGANGSRÖÐUN

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

1. Lækkun hljóðstigs með uppsetningu á hljóðskermingum eða byggingartæknilegum lausnum
 - a. 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(A) eða hærra.
 - b. Hér eru til grundvallar svæði þar sem hljóðstig utan við vegg er yfir $L_{den} = 68$ dB(A), en ekki er mögulegt að koma fyrir eða bæta hljóðskermingar. Þar verður byggingartæknilegum lausnum beitt ef hljóðstig innandyra (í viðverurýmum) reiknast $L_{eq} = 42$ dB(A) eða hærra.
2. Efling almenningsamgangna. Undanfarin misseri hefur notkun á almenningsamgöngum aukist til muna. Uppi eru áform um að efla almenningsamgöngur, og stuðla þannig að minni notkun einkabílsins.
3. Efla göngu- og hjólréiðastígakerfi. Samhliða hækkandi eldsneytisverði og aukinni umhverfisvitund hefur notkun á hjólréiðum sem samgöngumáta aukist mikið. Þá hafa yfirvöld ráðist í betrubætur á aðstöðu fyrir þá sem kjósa að ferðast um fótgangandi eða á reiðhjólum.

Kyrrlát svæði í Kópavogi verða skilgreind í hverfisskipulögum bæjarins.

Á kyrrlátum svæðum þar sem hljóðstig uppfyllir þær kröfur sem gerðar eru til útivistarsvæða ($L_{eq} = 45$ dB(A)) verður aðgerðum beitt til að viðhalda því ástandi. Á kyrrlátum svæðum þar sem hljóðstig er yfir kröfum til útivistarsvæða verður horft til aðgerða til að lækka hljóðstig á langtímaáætlun.

KOSTNAÐUR

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

Um kostnaðarþátttöku Vegagerðarinnar fer skv. 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:

- a. 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.*
- b. 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.*
- c. 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.*

d. 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 fyrir árið 2013 er gert ráð fyrir um 380 milljónum í almenningssamgöngur og 60 milljónum í göngu- og hjólreiðastíga.

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 2017. Mun þá vera metið aftur breytingu í fjölda íbúa sem búa við hávaða yfir kröfum reglugerða.

ÞÁTTAKA ALMENNINGS

Aðgerðaáætlun þessi var til kynningar frá 5. júní 2013 – 3. júlí 2013, og var bæjarbúum og öðrum hagsmunaaðilum gefinn kostur á að gera skriflegar athugasemdir við áætlunina. Að loknum kynningartíma voru athugasemdir teknar til umfjöllunar og breytingar á aðgerðaáætlun gerðar þar sem ástæða þótti til.

Niðurstöður kortlagningar hávaða hafa legið á vef Umhverfisstofnunnar frá því í febrúar 2013. Drög að aðgerðaráætlun var kynnt í Skipulagsnefnd þann 7.05.2013 og Umhverfis- og samgöngunefnd Kópavogsbæjar nefnd þann 6.05.2013. Aðgerðaráætlunin var til kynningar almenningi á vef Kópavogsbæjar á tímabilinu 5. júní til 3. júlí 2013. Eftir kynningartíma og breytingar á aðgerðaáætlun var Aðgerðaáætlunin kynnt fyrir umhverfis- og samgöngunefnd þann 8. júlí 2013 og henni vísað til bæjarstjórnar til samþykktar.

HELSTU NIÐURSTÖÐUR AÐGERÐAÁÆTLUNAR

Helstu niðurstöður aðgerðaáætlunar þessarar eru að í náinni framtíð (næstu 5. ár) mun vera gengið í þær aðgerðir sem þegar hafa verið hannaðar í tengslum við MÁU á verkefnum sem fyrirhuguð eru í framkvæmd. Í öðru lagi er hér horft til svæða þar sem umferðarhávaði veldur íbúum verulegu ónæði og reiknast yfir $L_{den} = 65$ dB(A), t.d. á stöðum þar sem byggð er í nágrenni við stofnbrautir. Hefur Kópavogsbær þegar búið til lista yfir fyrirhugaðar framkvæmdir næstu 5 árin, með þeim skilyrðum að fjárveiting fái frá ríki og bæ. Til lengri framtíðar verður leitað leiða til lækkunar á hljóðstigi með uppsetningu á hljóðskermingum eða byggingartæknilegum lausnum. Fyrst verður horft 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(A) eða hærra. Þar sem hljóðstig reiknast hærra en $L_{den} = 68$ dB(A) við húsvegg en ekki er mögulegt að koma fyrir eða bæta hljóðskermingar, verður byggingartæknilegum lausnum beitt ef hljóðstig innandyra (í viðverurýmum) reiknast $L_{eq} = 42$ dB(A) eða hærra.