

# KORTLAGNING HÁVAÐA

SAMKVÆMT TILSKIPUN EU 2002/49/EC

VEGIR OG GÖTUR Í REYKJAVÍK



Vegagerðin

Reykjavík

APR 2024

## GREINARGERÐ – UPPLÝSINGABLAÐ

SKÝRSLUNÚMÉR / SÍÐUFJÖLDI

01 / 11

VERKEFNISSTJÓRI / FULLTRÚI VERKKAUPA

Margrét Silja Þorkelsdóttir (VG)  
Kristinn Jón Eysteinnsson (RVK)

VERKEFNISSTJÓRI HJÁ EFLU

Guðrún Jónsdóttir

STAÐA SKÝRSLU

- Í vinnslu  
 Drög til yfirlustrar  
 Lokið

DREIFING

- Opin  
 Dreifing með leyfi verkkaupa  
 Trúnaðarmál

TITILL SKÝRSLU

Kortlagning hávaða skv. tilskipun EU 2002/49/EC  
Vegir og götur í Reykjavík

VERKKAUPI

Vegagerðin  
Reykjavíkurborg

HÖFUNDUR

Benedikt Guðmundsson (EFLA)  
Guðrún Jónsdóttir (EFLA)  
Margrét Aðalsteinsdóttir (EFLA)

ÚTDRÁTTUR

Verkefni þetta er unnið samkvæmt reglugerð um kortlagningu hávaða og aðgerðaráætlanir nr. 1000/2005 frá árinu 2005. Greinargerð þessi og fylgigögn eru liður í að uppfylla kröfur áður nefndrar reglugerðar. Í þessari greinargerð eru teknar saman niðurstöður fyrir mat á hávaða vegna umferðar ökutækja.

## ÚTGÁFUSAGA

NR.	HÖFUNDUR	DAGS.	RÝNT	DAGS.	SAMÞYKKT	DAGS.
01	Benedikt Guðmundsson Guðrún Jónsdóttir Margrét Aðalsteinsdóttir	01.04.24				

*Greinargerð með niðurstöðum fyrir mat á hávaða vegna umferðar ökutækja.*



## EFNISYFIRLIT

<b>EFNISYFIRLIT</b> .....	<b>1</b>
<b>TÖFLUSKRÁ</b> .....	<b>1</b>
<b>1 INNGANGUR</b> .....	<b>2</b>
<b>2 SKÝRINGAR OG SKILGREININGAR</b> .....	<b>2</b>
<b>3 HÁVAÐI FRÁ UMFERÐ</b> .....	<b>2</b>
<b>3.1 Hávaði frá vegum með umferð yfir 8000 ökutæki á sólarhring og öðrum þéttbýlisvegum</b> .....	<b>3</b>
3.1.1 Fjöldi íbúa sem verða fyrir hávaða - $L_{den}$ .....	6
3.1.2 Fjöldi íbúa sem verða fyrir hávaða - $L_{night}$ .....	6
3.1.3 Heildarsvæði sem verður fyrir hávaða - $L_{den}$ .....	6
<b>4 HLJÓÐVARNIR</b> .....	<b>7</b>
<b>5 SAMANTEKT</b> .....	<b>8</b>
<b>YFIRLIT YFIR KORT</b> .....	<b>9</b>

## TÖFLUSKRÁ

<b>TAFLA 1</b> Vegir með umferð yfir 8000 ökutæki á sólarhring. _____	<b>3</b>
<b>TAFLA 2</b> Vegir með umferð yfir 8000 ökutæki á sólarhring, sveitarfélagsvegir. _____	<b>4</b>
<b>TAFLA 3</b> Fjöldi íbúa sem verða fyrir hávaða ( $L_{den}$ ) við þéttbýlisvegi. _____	<b>6</b>
<b>TAFLA 4</b> Fjöldi íbúa sem verða fyrir hávaða ( $L_{night}$ ) við þéttbýlisvegi. _____	<b>6</b>
<b>TAFLA 5</b> Stærð landsvæðis sem verður fyrir hávaða við þéttbýlisvegi, ásamt fjölda íbúa og íbúða, skóla/leikskóla og heilbrigðisstofnana á viðkomandi svæði. _____	<b>6</b>
<b>TAFLA 6</b> Hljóðvarnir sem eru til staðar í Reykjavíkurborg við vegi í þéttbýli. _____	<b>7</b>



## 1 INNGANGUR

Verkefni þetta er unnið samkvæmt reglugerð um kortlagningu hávaða og aðgerðaráætlanir nr. 1000/2005 frá árinu 2005. Greinargerð þessi og fylgigögn eru liður í að uppfylla kröfur áður nefndrar reglugerðar.

Hávaðakortlagning vega í Reykjavík er samvinnuverkefni milli Vegagerðarinnar og Reykjavíkurborgar. Vegir í eigu Vegagerðarinnar sem liggja í gegnum borgina eru Nesbraut (Hringbraut og Miklabraut), Flugvallarvegur (Njarðargata), Bústaðavegur, Hafnarfjarðarvegur (Kringlumýrarbraut), Reykjanesbraut (Sæbraut), Breiðholtsbraut og Hringvegur (Vesturlandsvegur og Suðurlandsvegur). Aðrir umferðarmiklir vegir og götur eru í eigu og umsjón Reykjavíkurborgar. Skráðir íbúar í Reykjavík eru 144.963 talsins þegar þetta er skrifað.

Í þessari greinargerð eru teknar saman niðurstöður fyrir mat á hávaða vegna umferðar ökutækja, en ekki er um að ræða iðnaðarsvæði, höfn eða flugvöll.

Verkfræðistofan EFLA vann útreikninga, gerði kort og samantekt niðurstaðna fyrir Vegagerðina og Reykjavíkurborg.

## 2 SKÝRINGAR OG SKILGREININGAR

<i>Desíbel (dB)</i>	Mælieining fyrir hljóðstyrk.
<i>Hljóðstig</i>	Mælikvarði á hljóðstyrk, oftast mælt í desibelum með svonefnda A - vigtun sem líkir eftir næmi eyrans. Hljóðstigið er þá táknað $L_A$ og mælieiningin er dB(A).
<i>Jafngildishljóðstig</i>	Vegið meðaltalshljóðstig, táknað $L_{eq}$ , sem samsvarar sömu hljóðorku á mælitímanum og hinn raunverulegi breytilegi hávaði. Ef jafngildishljóðstigið er mælt í dB, er það táknað $L_{Aeq}$ .
$L_{AeqT}$	A-vegið jafngildishljóðstig, mælt yfir tímabil T (t.d. T=24 stundir eða T=frá kl. 07 til kl. 19)
A-vegið	A-vigtun hljóðs yfir tíðnisviðið þar sem líkt er eftir mannsheyrninni, þar sem hún er næmari við hærri tíðnir samanborið við lægri tíðnir. Vægistuðlar eru skilgreindir fyrir hvert tíðniband þar sem tekið er tillit til mismunandi næmni.
$L_{den}$	Hávaðavísir fyrir heildarónæði. Hávaðavísirinn $L_{den}$ felur í sér aukið vægi fyrir umferð á kvöldin (+5 dB) og á næturnar (+10 dB).

## 3 HÁVAÐI FRÁ UMFERÐ

Vegna kortlagningar hávaða skv. tilskipun EU 2002/49/EC, var gefin út reglugerð nr. 1000/2005<sup>1</sup>. Samkvæmt henni ber að kortleggja hávaða samkvæmt  $L_{den}$  í 4 m hæð. Niðurstöður þessarar hávaðakortlagningar eru settar fram samkvæmt evrópsku reiknilíkani Cnossos- EU. Það var notað við gerð hávaðakorta vegna umferðarhávaða. Hávaðavísirinn  $L_{den}$  segir til um jafngildishljóðstig fyrir dag, kvöld og nótt, að teknu tilliti til

<sup>1</sup> <http://www.reglugerd.is/interpro/dkm/WebGuard.nsf/key2/1000-2005>



refsiákvæða, en  $L_{\text{night}}$  er hávaðavísir fyrir hljóðstig á næturnar, að teknu tilliti til refsíákvæðis. Gildi fyrir  $L_{\text{den}}$  og  $L_{\text{night}}$  voru fengin með útreikningum í hugbúnaðinum *SoundPLAN*.

Umhverfismörk fyrir hávaðavísana eru  $L_{\text{den}}$  55 dB og  $L_{\text{night}}$  50 dB samkvæmt reglugerð nr. 1000/2005, um kortlagningu hávaða. Hljóðstig var reiknað í 4 m hæð yfir jörð.

Lagt var mat á fjölda íbúa og íbúða, skóla/leikskóla og heilbrigðisstofnana sem verða fyrir hávaðaáráun yfir umhverfismörkum við vegi með umferð yfir 8000 ökutæki á sólarhring og aðra þéttbýlisvegi. Fjöldi er námundaður að næsta hundraði og tölur < 50 eru námundaðar að núlli. Umferðarforsendur voru miðaðar við stöðu ársins 2022.

### 3.1 Hávaði frá vegum með umferð yfir 8000 ökutæki á sólarhring og öðrum þéttbýlisvegum

Hávaðakort voru reiknuð fyrir vegi með umferð yfir 8000 ökutæki á sólarhring, sjá töflu **Error! Reference source not found.**, og aðra þéttbýlisvegi.

TAFLA 1 Vegir með umferð yfir 8000 ökutæki á sólarhring.

VEGHEITI	HEITI UPPHAFSPUNKTS	HEITI ENDAPUNKTS	LENGD [km]	ÁÐU
Hringvegur	Nesjavallaleið	Breiðholtsbraut	0,87	16.500
Hringvegur	Breiðholtsbraut	Nesbraut	1,18	20.500
Hringvegur	Breiðholtsbraut	Nesbraut	1,20	22.000
Hringvegur	Nesbraut	Úlfarsfellsvegur	1,41	58.000
Hringvegur	Nesbraut	Úlfarsfellsvegur	0,78	46.000
Hringvegur	Úlfarsfellsvegur	Reykjavegur	1,97	33.500
Hringvegur	Úlfarsfellsvegur	Reykjavegur	0,69	10.500
Hringvegur	Úlfarsfellsvegur	Reykjavegur	0,27	10.500
Hringvegur	Úlfarsfellsvegur	Reykjavegur	2,03	10.000
Hringvegur	Úlfarsfellsvegur	Reykjavegur	0,59	10.000
Hringvegur	Úlfarsfellsvegur	Reykjavegur	1,04	10.500
Hafnarfjarðarvegur	Reykjanesbraut, Sæbraut	Nesbraut	0,14	13.500
Hafnarfjarðarvegur	Reykjanesbraut, Sæbraut	Nesbraut	0,73	18.000
Hafnarfjarðarvegur	Reykjanesbraut, Sæbraut	Nesbraut	0,80	29.500
Hafnarfjarðarvegur	Nesbraut	Fossvogslækur	0,47	36.500
Hafnarfjarðarvegur	Nesbraut	Fossvogslækur	0,35	41.500
Hafnarfjarðarvegur	Nesbraut	Fossvogslækur	1,02	75.000
Reykjanesbraut	Faxagata	Hafnarfjarðarvegur	0,75	23.500
Reykjanesbraut	Faxagata	Hafnarfjarðarvegur	0,38	23.000
Reykjanesbraut	Faxagata	Hafnarfjarðarvegur	0,68	22.000
Reykjanesbraut	Hafnarfjarðarvegur	Holtavegur	0,80	19.000
Reykjanesbraut	Hafnarfjarðarvegur	Holtavegur	0,50	17.500
Reykjanesbraut	Hafnarfjarðarvegur	Holtavegur	1,53	19.500
Reykjanesbraut	Holtavegur	Nesbraut	0,73	24.500
Reykjanesbraut	Holtavegur	Nesbraut	1,03	33.500
Reykjanesbraut	Nesbraut	Breiðholtsbraut	1,32	71.000
Nesbraut	Hringvegur	Höfðabakki	1,25	59.000
Nesbraut	Höfðabakki	Reykjanesbraut	1,81	110.000
Nesbraut	Reykjanesbraut	Hafnarfjarðarvegur	0,76	73.000



Nesbraut	Reykjanesbraut	Hafnarfjarðarvegur	0,65	52.000
Nesbraut	Reykjanesbraut	Hafnarfjarðarvegur	0,43	48.000
Nesbraut	Reykjanesbraut	Hafnarfjarðarvegur	0,74	42.500
Nesbraut	Hafnarfjarðarvegur	Flugvallarvegur Reykjavík	0,43	40.500
Nesbraut	Hafnarfjarðarvegur	Flugvallarvegur Reykjavík	0,21	40.500
Nesbraut	Hafnarfjarðarvegur	Flugvallarvegur Reykjavík	0,67	37.000
Nesbraut	Hafnarfjarðarvegur	Flugvallarvegur Reykjavík	0,47	45.000
Nesbraut	Hafnarfjarðarvegur	Flugvallarvegur Reykjavík	0,43	39.000
Nesbraut	Flugvallarvegur Reykjavík	Reykjavík, Ánanaust	0,39	33.000
Nesbraut	Flugvallarvegur Reykjavík	Reykjavík, Ánanaust	0,27	28.000
Nesbraut	Flugvallarvegur Reykjavík	Reykjavík, Ánanaust	0,49	22.000
Nesbraut	Flugvallarvegur Reykjavík	Reykjavík, Ánanaust	0,61	19.000
Nesbraut	Reykjavík, Ánanaust	Seltjarnarnes, Suðurströnd	0,27	13.000
Nesbraut	Reykjavík, Ánanaust	Seltjarnarnes, Suðurströnd	0,23	12.500
Nesbraut	Reykjavík, Ánanaust	Seltjarnarnes, Suðurströnd	0,13	12.000
Nesbraut	Reykjavík, Ánanaust	Seltjarnarnes, Suðurströnd	0,14	11.500
Nesbraut	Reykjavík, Ánanaust	Seltjarnarnes, Suðurströnd	0,15	11.000
Nesbraut	Reykjavík, Ánanaust	Seltjarnarnes, Suðurströnd	0,15	10.500
Nesbraut	Reykjavík, Ánanaust	Seltjarnarnes, Suðurströnd	0,11	10.000
Breiðholtsbraut	Hringvegur	Jaðarsel	0,48	9.000
Breiðholtsbraut	Hringvegur	Jaðarsel	0,80	16.500
Breiðholtsbraut	Hringvegur	Jaðarsel	0,62	15.500
Breiðholtsbraut	Hringvegur	Jaðarsel	1,10	18.500
Breiðholtsbraut	Jaðarsel	Reykjanesbraut	0,34	21.000
Breiðholtsbraut	Jaðarsel	Reykjanesbraut	0,34	25.000
Breiðholtsbraut	Jaðarsel	Reykjanesbraut	0,42	30.000
Breiðholtsbraut	Jaðarsel	Reykjanesbraut	0,38	34.000
Bústaðavegur	Hafnarfjarðarvegur	Gamla Hringbraut	0,46	33.500
Bústaðavegur	Hafnarfjarðarvegur	Gamla Hringbraut	0,48	35.500
Bústaðavegur	Hafnarfjarðarvegur	Gamla Hringbraut	0,35	38.000
Bústaðavegur	Hafnarfjarðarvegur	Gamla Hringbraut	0,51	39.500
Hallsvegur	Víkurvegur	Höfðabakki	1,66	10.500
Ánanaust	Nesbraut	Grandagarður	0,41	15.500

**TAFLA 2** Vegir með umferð yfir 8000 ökutæki á sólarhring, sveitarfélagsvegir.

VEGHEITI	ÁDU
Þúsöld	8.500-10.500
Álfheimar	8.500-9.000
Ármúli	9.500
Bildshöfði	9.000-12.000
Bústaðavegur	12.000-22.500
Bæjarbraut	8.000
Bæjarháls	9.000-20.000
Borgartún	9.000-16.000
Borgavegur	8.500-9.000



Breiðhöfði	8.500-9.500
Eiríkgata	9.000-12.000
Fellsmúli	9.000
Fiskislóð	18.000
Fjallkonuvegur	8.000-9.000
Flugvallarvegur	8.500
Fríkirkjuvegur	8.000
Gamla Hringbraut	10.000-12.500
Geirsgata	15.000-18.000
Grensásvegur	8.500-24.500
Gullinbrú	19.500-27.500
Höfðabakki	11.000-37.000
Háaleitisbraut	8.000-15.000
Hálsabraut	8.000-12.000
Hestháls	11.000
Hofsvallagata	8.500
Jaðarsel	10.500
Kalkofnsvegur	10.500-20.500
Kleppsmýrarvegur	11.000
Lækjargata	8.500
Langahlíð	8.500-13.500
Langholtsvegur	8.500
Laugavegur	9.500-20.500
Listabraut	8.500-11.500
Mýrargata	12.500-13.500
Nóatún	8.500-9.500
Njarðargata	16.500
Norðurfell	8.500
Réttarholtsvegur	11.500-13.000
Reykjavegur	8.000-11.000
Reynisvatnsvegur	11.000
Sóleyjargata	9.000
Skútuvogur	9.500
Skeiðarvogur	8.000-30.000
Skeifan	10.000
Snorrabraut	9.000-23.000
Spöngin	9.500
Stekkjarkakki	8.000-20.000
Strandvegur	11.500-16.000
Straumur	8.000
Suðurgata	9.500
Suðurlandsbraut	18.500-28.000
Sundlaugavegur	8.500-9.000
Víkurvegur	9.500-17.500
Viðarhöfði	9.000



### 3.1.1 Fjöldi íbúa sem verða fyrir hávaða - $L_{den}$

Í töflu 3 má sjá mat á þeim fjölda íbúa (gefið upp í hundruðum) sem býr í íbúðum sem verða fyrir hávaða. Íbúafjöldinn er gefinn fyrir eftirfarandi hljóðstigsbil: 55-59, 60-64, 65-69, 70-74 og >75 dB. Hljóðstigið er reiknað sem  $L_{den}$  í dB í 4 m hæð yfir jörð á þeirri hlið sem verður fyrir mestum hávaða.

**TAFLA 3** Fjöldi íbúa sem verða fyrir hávaða ( $L_{den}$ ) við þéttbýlisvegi.

$L_{den}$ [dB]	FJÖLDI ÍBÚA SEM VERÐA FYRIR HÁVAÐA (námundað að næsta hundraði)
55-59	11.000
60-64	5.300
65-69	1.500
70-74	340
>75	0

### 3.1.2 Fjöldi íbúa sem verða fyrir hávaða - $L_{night}$

Í töflu 4 má sjá mat á þeim fjölda íbúa (gefið upp í hundruðum) sem býr í íbúðum sem verða fyrir hávaða. Íbúafjöldinn er gefinn fyrir eftirfarandi hljóðstigsbil: 50-54, 55-59, 60-64, 65-69 og >70 dB. Hljóðstigið er reiknað sem  $L_{night}$  í dB í 4 m hæð yfir jörð á þeirri hlið sem verður fyrir mestum hávaða.

**TAFLA 4** Fjöldi íbúa sem verða fyrir hávaða ( $L_{night}$ ) við þéttbýlisvegi.

$L_{night}$ [dB]	FJÖLDI ÍBÚA SEM VERÐA FYRIR HÁVAÐA (námundað að næsta hundraði)
50-54	4.200
55-59	1.300
60-64	150
65-69	0
>70	0

### 3.1.3 Heildarsvæði sem verður fyrir hávaða - $L_{den}$

Í töflu 5 sjá stærð landsvæðis (í km<sup>2</sup>) ásamt fjölda íbúða (gefið upp í hundruðum) og fjölda fólks (gefið upp í hundruðum) sem verður fyrir gildum  $L_{den}$  hærra en 55, 65 og 75 dB. Einnig má þar sjá mat á fjölda skóla/leikskóla og heilbrigðisstofnana á hverju svæði.

**TAFLA 5** Stærð landsvæðis sem verður fyrir hávaða við þéttbýlisvegi, ásamt fjölda íbúa og íbúða, skóla/leikskóla og heilbrigðisstofnana á viðkomandi svæði.

$L_{den}$	HEILDARSVÆÐI SEM VERÐUR FYRIR HÁVAÐA [KM <sup>2</sup> ]	FJÖLDI ÍBÚA	FJÖLDI ÍBÚÐA	FJÖLDI SKÓLA/LEIKSKÓLA	FJÖLDI HEILBRIGÐISSTOFNANA
>55	12,2	20.100	4.300	6	1
>65	3,5	2.500	400	1	
>75	0,5				





## 4 HLIÓÐVARNIR

Í töflu 6 má sjá yfirlit yfir hljóðvarnir við vegi og götur í Reykjavíkurborg.

TAFLA 6 Hljóðvarnir sem eru til staðar í Reykjavíkurborg við vegi í þéttbýli.

VEGHEITI	LÝSING Á HLIÓÐVÖRNUM
Bústaðavegur	1.8-2.0m há jarðvegsmön meðfram Hlyngerði, Viðjugerði, Furugerði, og Seljagerði 2.5-3.5m há jarðvegsmön meðfram Beikihlíð og Birkihlíð 2.5-3.5m há jarðvegsmön meðfram Neðstaleiti 10-28 og Efstaleiti 10-14
Sæbraut	2.5-3.0m hár veggur við Kirkjusand 1-5 á einkalóð 1.8-2.2m hár veggur meðfram Kleppsvegi 2-60 0.5-1.5m há Jarðvegsmön meðfram Kleppsvegi 102-108 2.5m hár veggur Við hólmasund 4-20 ( gömul áhorfendastúka frá knattspyrnuvelli) 1.0-1.5m háar ósamfelldar jarðvegsmön við Njörvasund 4.0-5.0m há jarðvegsmön við enda Suðurlandsbrautar og Gnoðarvogs
Miklabraut	5.0-6.0m há jarðvegsmön við Mörkina 58-66 2.5-3.0m há jarðvegsmön við Rauðagerði 33-53 (mön ca.20m langt frá vegi) 1.5-2.0m há jarðvegsmön meðfram Fellsmúla og Safamýri 34-56 2.5-3.0m há jarðvegsmön meðfram Hvassaleiti 6-30 1.0-1.5m há jarðvegsmön meðfram Skaftahlíð 26-38 1.2m hár veggur við Miklubraut 32-62 1.5m hár veggur við Klambratún
Kringlumýrarbraut	2.5-3.0m há jarðvegsmön meðfram Lerkihlíð, Víðihlíð og Reynihlíð 4.0-4.5m há jarðvegsmön meðfram nýbyggingarsvæði við Sléttuveg 4.0-4.5m há jarðvegsmön við Suðurhlíð 38A-38D
Vesturlandsvegur	1.5-2.0m há jarðvegsmön við Urriðakvísl 2-6 2m hár veggur biðstöð strætó í Ártúnsholti, skilur að akbraut og biðstöð 3.0-9.0m há jarðvegsmön meðfram Straumi
Höfðabakki	1.0-1.5m há jarðvegsmön meðfram Ystabæ
Reykjanesbraut	1.8-2.2m hár veggur meðfram Bleikargróf 2.0-2.5m há jarðvegsmön meðfram Blesugróf
Breiðholtsbraut	2.5-3.5m há breið jarðvegsmön meðfram Seljabraut 2.5-3.5m há jarðvegsmön meðfram Suðurfelli
Stekkjarbakki	2.5-3.0m há jarðvegsmön meðfram Gilsárstekk, Geitastekk og Brúnastekk
Gullinbrú	2.0-2.5m há jarðvegsmön meðfram Básbryggju 3.0-3.5m há jarðvegsmön meðfram Funafold 3.0-4.5m há jarðvegsmön meðfram Lokinhömrum og Dverghömrum 2.5m hár veggur meðfram Fannafold 57-67
Víkurvegur	2.0-2.5m há jarðvegsmön meðfram Laufengi og Reyrengei
Hallsvegur	2.0-2.5m há jarðvegsmön meðfram Vesturfold 1.5-2.0m há jarðvegsmön meðfram Berjarima 2.0-2.5m há jarðvegsmön meðfram Gagnvegi 6.0-7.0m há jarðvegsmön meðfram Garðhúsum
Borgavegur	1.5m hár veggur og jarðvegsmön meðfram Gullengi
Korpúlfsstaðavegur	1.5-2.0m há jarðvegsmön meðfram Garðstöðum, Brúnastöðum og Bakkastöðum
Kringlumýrarbraut	2.5 m hár veggur meðfram Stigahlíð



Rauðagerði	1,2 m hár glerveggur á stoðveggjum, 2,5 m hár gabionhleðsla og timburveggur og 3,5 – 4,0 m hár gabionhleðsla
Norðlingavað	3,5 – 4,0 m há jarðvegsmön

Í nýrri húsum er farið eftir kröfum reglugerða og ef reiknaður umferðarhávaði fer yfir leyfileg mörk er jafnan beitt þeim heimildum sem í boði eru skv. reglugerðum og settar kvaðir á viðkomandi hús t.d. um hljóðvarnargler, svalalokanir og hljóðdeyfðar loftrásir.

Þegar mat á umhverfisáhrifum framkvæmda er gert hjá Vegagerðinni er 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 SAMANTEKT

Hávaði var reiknaður við alla vegi og götur með umferð yfir 8000 ökutæki á sólarhring í Reykjavík. Hávaðinn er 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) hjá um 16.300 íbúum. Hávaði reiknaður sem  $L_{night}$  í 4 m hæð yfir jörð, er á milli 50-65 dB hjá um 5.500 íbúum.

Hljóðvarnir eru við stóran hluta þeirra vega og gatna sem eru með mikla umferð.

Með hávaðakortum og greinargerð þessari er skilum til Umhverfisstofnunar og Evrópusambandsins í samræmi við reglugerð um kortlagningu hávaða og aðgerðaáætlanir nr. 1000/2005 lokið.



## YFIRLIT YFIR KORT

101 -  $L_{den}$  Niðurstöður 1:5.000

102 -  $L_{den}$  Niðurstöður 1:5.000

103 -  $L_{den}$  Niðurstöður 1:5.000

104 -  $L_{den}$  Niðurstöður 1:5.000

105 -  $L_{den}$  Niðurstöður 1:5.000

106 -  $L_{den}$  Niðurstöður 1:5.000

107 -  $L_{den}$  Niðurstöður 1:5.000

108 -  $L_{den}$  Niðurstöður 1:5.000

109 -  $L_{den}$  Niðurstöður 1:5.000

110 -  $L_{den}$  Niðurstöður 1:5.000

112 -  $L_{den}$  Niðurstöður 1:5.000

113 -  $L_{den}$  Niðurstöður 1:5.000

114 -  $L_{den}$  Niðurstöður 1:5.000