

# KORTLAGNING HÁVAÐA SAMKVÆMT TILSKIPUN EU 2002/49/EC

SUÐURLANDSVEGUR UM SELFOSS



Vegagerðin

Nóvember 2012



## EFNISYFIRLIT

INNGANGUR .....	2
HÁVAÐI FRÁ UMFERÐ .....	3
FORSENDUR .....	3
HÁVAÐI FRÁ VEGUM MEÐ UMFERÐ YFIR 3 MILLJÓNUM ÖKUTÆKJA Á ÁRI .....	3
<i>Fjöldi íbúa sem verða fyrir hávaða - <math>L_{den}</math></i> .....	3
<i>Fjöldi íbúa sem verða fyrir hávaða - <math>L_{night}</math></i> .....	4
<i>Heildarsvæði sem verður fyrir hávaða - <math>L_{den}</math></i> .....	4
HLJÓÐVARNIR .....	5
SAMANTEKT .....	6
YFIRLIT YFIR KORT .....	7



## INNGANGUR

Suðurlandsvegur hefur umferð yfir 3 milljón ökutækji á ári á þeim hluta vegarins sem liggur um Árborg. Um síðustu áramót bjuggu um 7800 íbúar í Árborg. Sveitarfélagið samanstendur af þremur þéttbýliskjörnum; Selfoss, Eyrarbakka og Stokkseyri. Skoðuð hljóðvist vegna þjóðvegur nr. 1 (Hringvegur) í gegnum Selfoss þar sem umferðin er yfir 3 milljón ökutæki á ári. Hringvegurinn er eign Vegagerðarinnar sem er ábyrg fyrir kortlagningu hávaða frá veginum.

Verkefni þetta er unnið samkvæmt reglugerð um kortlagningu hávaða og aðgerðaráætlanir nr. 1000/2005 frá árinu 2005. Um er að ræða stóran veg með umferð yfir 3 milljón ökutækjum á ári. 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.

Verkfræðistofan Efla hf. vann útreikninga, gerði kort og samantekt niðurstaðna fyrir Vegagerðina.



## HÁVAÐI FRÁ UMFERÐ

### Forsendur

Notað var norrænt reiknilíkan **NORD 2000 Road** við gerð hávaðakorta vegna umferðarhávaða. Gildi fyrir  $L_{den}$  og  $L_{night}$  voru ákvörðuð með útreikningum í hugbúnaðinum **SoundPLAN 7.1**. Hávaðavísirinn  $L_{den}$  segir til um jafngildishljóðstig fyrir dag, kvöld og nótt, að teknu tilliti til refsíákvæða, en  $L_{night}$  er hávaðavísir fyrir hljóðstig á næturna, að teknu tilliti til refsíákvæðis.

Umhverfismörk fyrir hávaðavísa eru  $L_{den} > 55$  dB og  $L_{night} > 50$  dB skv. reglugerð nr 1000 frá 2005, um kortlagningu hávaða. Hljóðstig er reikað í 4m hæð yfir jörðu.

Lagt var mat á fjölda íbúða, skóla og heilbrigðisstofnana sem verða fyrir hávaðaáráun yfir umhverfismörkum, annars vegar við vegi með umferð yfir 3 milljónum ökutækja á ári og hins vegar við vegi með umferð yfir 3 milljónum ökutækja á ári. Umferðarforsendur voru miðaðar við stöðu ársins 2011.

### Hávaði frá vegum með umferð yfir 3 milljónum ökutækja á ári

Hávaðakort voru reiknuð fyrir eftirfarandi vegi með umferð yfir 3 milljónum ökutækja á ári.

**Tafla 1:** Vegir með umferð yfir 3 milljónum ökutækja á ári.

Vegheiti	Heiti upphafspunkts	Heiti endapunkts	Lengd [km]	ÁDU
Suðurlandsvegur	Árbæjarvegur	Austurvegur	1,3	9.500
Austurvegur	Suðurlandsvegur	Langholt	1,2	14.500

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

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

**Tafla 2:** Fjöldi íbúa sem verða fyrir hávaða ( $L_{den}$ ) við vegi með umferð yfir 3 milljónum ökutækja á ári.

$L_{den}$	Fjöldi íbúa sem verða fyrir hávaða (námundað að næsta hundraði)
55-59	0*
60-64	0*
65-69	0
70-74	0
>75	0

\*40, námundað niður í 0



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

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

**Tafla 3:** Fjöldi íbúa sem verða fyrir hávaða ( $L_{night}$ ) við vegi með umferð yfir 3 milljónum ökutækja á ári.

$L_{night}$	Fjöldi íbúa sem verða fyrir hávaða (námundað að næsta hundraði)
50-54	0*
55-59	0
60-64	0
65-69	0
>70	0

\*40, námundað niður í 0

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

Í eftirfarandi töflu má sjá stærð landsvæðis (í ha) sem verður fyrir gildum  $L_{den}$  hærrí en 55, 65 og 75 dB(A). Einnig má þar sjá mat á fjölda íbúða (gefið upp í hundruðum) og fjölda fólks (gefið upp í hundruðum) sem býr á hverju svæði.

**Tafla 4:** Stærð landsvæðis sem verður fyrir hávaða við vegi með umferð yfir 3 milljónum ökutækja á ári, ásamt fjölda íbúa og íbúða á viðkomandi svæði.

$L_{den}$	Stærð landsvæðis sem verður fyrir hávaða [ha]	Fjöldi íbúa á hávaðasvæði (námundað að næsta hundraði)	Fjöldi íbúða á hávaðasvæði (námundað að næsta hundraði)
>55	33	100	0*
>65	11	0	0
>75	0	0	0

\*32, námundað niður í 0.



## HLJÓÐVARNIR

Ekki eru neinar hljóðvarnir við Hringveginn í gegnum Selfoss.

**Tafla 5:** Listi yfir þær hljóðvarnir sem eru til staðar við vegi með umferð yfir 3 milljónum ökutækja á ári.

Vegheiti	Lýsing á hljóðvörnum
Suðurlandsvegur	Engar hljóðvarnir
Austurvegur	Engar hljóðvarnir

Ekki er vitað hvort farið hefur verið í endurbætur á eldri húsum vegna hávaða.



## SAMANTEKT

Hér hefur verið skoðuð hávaðadreifing frá ökutækjum á þjóðvegi nr1 (Hringvegi) í gegnum Selfoss.

Hávaði, reiknaður sem  $L_{den}$  í 4 m hæð yfir jörð, er á milli 55-65 dB(A) utan við íbúðir hjá um 80 íbúum.

Hávaði, reiknaður sem  $L_{night}$  í 4 m hæð yfir jörðu, er á milli 50-65 dB(A) utan við íbúðir hjá um 40 íbúum.

Með hávaðakortum og greinargerð þessari er 2. áfangi í skilum til Umhverfisstofnunar og Evrópusambandsins í samræmi við reglugerð um kortlagningu hávaða og aðgerðaáætlanir nr. 1000/2005 lokið.



## YFIRLIT YFIR KORT

S – 100 -  $L_{den}$  Yfirlitskort 1:10.000

S – 101 -  $L_{den}$  Niðurstöður 1:5.000

S – 102 -  $L_{den}$  Niðurstöður 1:5.000

S – 200 -  $L_{night}$  Yfirlitskort 1:10.000

S – 201 -  $L_{night}$  Niðurstöður 1:5.000

S – 202 -  $L_{night}$  Niðurstöður 1:5.000