



Seltjarnarnes

Kortlagning á hávaða

Kortlagning á hávaða í samræmi við tilskipun 2002/49/EB og reglugerð 1000/2005 um kortlagningu hávaða og aðgerðaáætlanir

Apríl 2013



13104

S:\2013\13104\Greinagerð\13104_130214_Greinargerð.docx

Apríl 2013

Nr. útg.	Dagsetning	Unnið	Yfirfarið	Samþykkt
1	15.02.2013	GHS	BHB	GHS
2	18.04.2013	KEP	SÓ	SÓ



Efnisyfirlit

1	Inngangur	3
2	Aðferðafræði og forsendur	3
2.1.1	<i>Aðferðarfræði</i>	3
2.1.2	<i>Umferðarforsendur</i>	3
3	Niðurstöður	4



1 Inngangur

Hávaði í þéttbýli Seltjarnarnesbæjar var kortlagður í samræmi við tilskipun 2002/49/EB og reglugerð 1000/2005 um kortlagningu hávaða og aðgerðaáætlanir. Skv. reglugerðinni skulu sveitarstjórnir kortleggja hávaða á þéttbýlissvæðum þar sem íbúar eru 100.000 eða fleiri og meta hve margir verða fyrir áhrifum af völdum hans.

Hávaðakort fyrir þéttbýli skulu leggja sérstaka áherslu á hávaða frá:

- Umferð á vegum.
- Flugvöllum.
- Iðnaðarsvæðum, þar með töldum höfnum.

Útreikningar á hávaða fyrir Seltjarnarnesbæ taka eingöngu til hávaða frá umferð þar sem engin iðnaðarsvæði eru skilgreind í aðalskipulagi Seltjarnarnesbæjar og engir flugvellir eru á svæðinu.

2 Aðferðafræði og forsendur

2.1.1 Aðferðarfræði

Við útreikninga var afstöðumynd af Seltjarnarnesi sett inn í forritið SoundPLAN 7.1 og þrívíddarmódel búið til með eftirfarandi upplýsingum:

- Hæðarlegu og stærðum valinna gatna.
- Umferðarmagni og umferðarhraða gatna.
- Gólfkóta, fjölda hæða og heildarhæð húsa.
- Innmældum hljóðmönnum.

Útreikningar á hávaða voru gerðir í samræmi við viðauka I og II í reglugerð 1000/2005 um kortlagningu hávaða og aðgerðaáætlanir.

Reiknað var hljóðstig í 4 metra hæð yfir landi. Notað var norrænt reiknilíkan Road Traffic Noise – Nordic prediction method 1996 og aðferðir aðlagðar að skilgreiningum á hávaðavísu í viðauka I og II í reglugerð 1000/2005 um kortlagningu hávaða og aðgerðaáætlanir. Unnin voru 2 hávaðakort í 5 dB-gildisbilum, annarsvegar fyrir L_{den} sem segir til um jafngildishljóðstig fyrir dag, kvöld og nótt, að teknu tilliti til refsíákvæða og hinsvegar fyrir L_{night} sem er hávaðavísir fyrir hljóðstig á næturna, að teknu tilliti til refsíákvæða.

Skv. reglugerð 1000/2005 um kortlagningu hávaða og aðgerðaáætlanir eru umhverfismörk fyrir hávaðavísa $L_{den} > 55$ dB og $L_{night} > 50$ dB

2.1.2 Umferðarforsendur

Hljóðstig var reiknað miðað við umferð talda í; ágúst 2012 á Nesvegi, nóvember 2012 á Lindarbraut, og í Nóvember 2011 á Eiðisgranda. Enginn vegur í sveitarfélaginu er með umferð yfir 3 milljónum ökutækja á ári, útreikningar miðast því við umferð á helstu/stærstu vegum sveitarfélagsins (Tafla 1).



Tafla 1 Umferðarforsendur útreikninga

VEGKAFLI	ÁDU	Umferðar hraði [km/klst]	Hlutfall þungra bifreiða [%]		
			Dagur	Kvöld	Nótt
Nesvegur	7.135	50	3	1	1
Nesvegur, milli Suðurstrandar og Skerjabrautar	4.993	50	3	1	1
Norðurströnd, milli Suðurstrandar og Fornustrandar	5.183	60	5	2	2
Norðurströnd, milli Fornustrandar og Barðastrandar	2.950	60	5	2	2
Norðurströnd, milli Barðastrandar og Lindubrautar	2.150	60	5	2	2
Lindarbraut, norður	1.345	50	3	1	1
Lindarbraut, syðri hluti	1.417	50	3	1	1
Suðurströnd, milli Miðbrautar og Lindarbrautar	1.717	50	3	1	1
Suðurströnd, milli Bakkavarar og Miðbrautar	2.736	50	3	1	1
Suðurströnd, milli Nesvegjar og Bakkavör	4.774	50	3	1	1
Suðurströnd, milli Eiðisgranda og Nesvegjar	7.055	50	3	1	1
Eiðisgrandi	9.116	50	5	3	3

3 Niðurstöður

Hér er farið yfir niðurstöður útreikninganna. Aftast eru 2 kort sem sýna útbreiðslu á hljóði í 4 metra hæð yfir jörðu og afstöðu húsa og gatna.

Lagt var mat á fjölda íbúða, skóla og heilbrigðisstofnana sem verða fyrir hávaða yfir umhverfismörkum. Einn leikskóli, Sól - og Mánabrekka við Suðurströnd 1-3, verður fyrir hávaða yfir mörkum, á bilinu L_{den} 60-65 dB(A) og L_{night} 55-60 dB(A). Aðrir skólar og heilsugæsla eru undir viðmiðunarmörkum.

Lagt var mat á fjölda íbúa sem verður fyrir áhrifum hávaða á hverju 5 dB(A) gildisbili. Fjöldi íbúa er fenginn með því að margfalda fjölda íbúða sem verða fyrir áhrifum með meðalfjölda íbúa á íbúð á Seltjarnarnesi. Þar sem um fjölbýlishús er að ræða er margfaldað með einingafjölda hússins skv. fasteignaskrá, á þeirri hlið sem verður fyrir mestum hávaða.

Í töflu 2 má sjá áætlaðan fjölda íbúa (námundað að næsta hundraði) sem búa í íbúðum sem verða fyrir hávaða yfir L_{den} 55 dB(A) á hverju 5 dB(A) gildisbili í 4 metra hæð yfir jörðu á þeirri hlið hússins sem verður fyrir mestum hávaða.

Tafla 2 Áætlaður fjöldi íbúa sem verða fyrir hávaða L_{den}

L_{den} dB(A)	Fjöldi íbúa sem verða fyrir hávaða (námundað að næsta hundraði)
55-59,9	300
60-64,9	500
65-69,9	100
70-74,9	0
>75	0



Í töfluTafla 3 má sjá áætlaðan fjölda íbúa (námundað að næsta hundraði) sem búa í íbúðum sem verða fyrir hávaða yfir L_{night} 50 dB(A) á hverju 5 dB(A) gildisbili í 4 metra hæð yfir jörðu á þeirri hlið hússins sem verður fyrir mestum hávaða.

Tafla 3 Áætlaður fjöldi íbúa sem verða fyrir hávaða L_{night}

L_{night} dB(A)	Fjöldi íbúa sem verða fyrir hávaða (námundað að næsta hundraði)
50-54,9	400
55-59,9	100
60-64,9	0
65-69,9	0
70-74,9	0
>75	0