

MINNISBLAÐ

SKJALALYKILL

111969-MIN-001-V01

DAGS.

14.02.2025

SENDANDI

Ragnheiður Björnsdóttir
Guðrún Jónsdóttir

MÁLEFNI

Hljóðvistargreining í tengslum við deiliskipulag við Eyraveg 40.

VERKHEITI

Eyravegur 40 - Deiliskipulag

VERKKAUPI

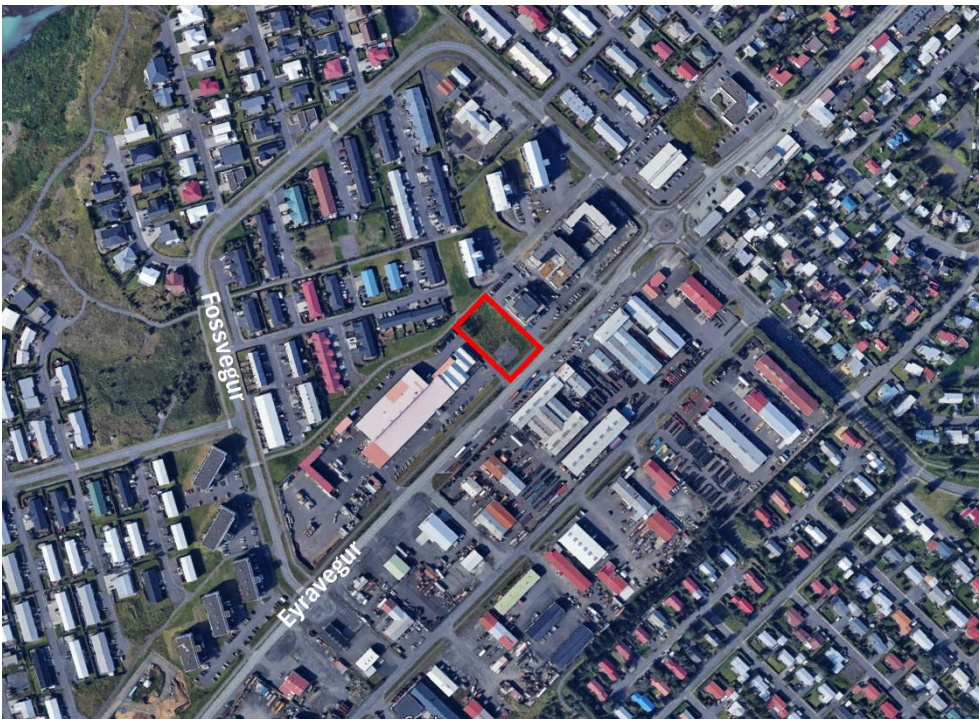
Novak ehf.

DREIFING

Ólafur Tage Bjarnason

1. Inngangur

Novak ehf áætla að byggja 3-5 hæða fjölbýlishús við Eyraveg 40 þar sem íbúðir verða á öllum hæðum ofanjarðar. Í tengslum við deiliskipulag svæðisins eru kannaðar aðstæður fyrir fyrirhugaða uppbyggingu með tilliti til umferðarhávaða frá vegum. Svæði fyrir fyrirhugaða uppbyggingu er sýnt á mynd 1.



MYND 1 Mörk byggingareits, afmörkuð með rauðu.

2. Hljóðútreikningar

Gerðir voru útreikningar á umferðarhávaða. Hávaðareikniforritið SoundPLAN 9.0 var notað við reikningana og sett var upp þrívíddarlíkan sem sýnir dreifingu hljóðs um svæðið í 2 metra hæð. Hljóðstig frá umferðarhávaða var reiknað samkvæmt samnorræna reiknilíkaninu, Nord2000, í samræmi við kröfur reglugerðar.

2.1. Kröfur og reglugerðir

Hljóðstig vegna umferðar ökutækja var reiknað samkvæmt reglugerð um hávaða nr. 724/2008. Viðmiðunarmörk vegna umferðar ökutækja eru gefin sem A-vigtað jafngildishljóðstig í dBA yfir heilan sólarhring og eru viðmiðunarmörkin sett sem $L_{Aeq} = 65$ dBA við húsvegg á íbúðarhúsnæði á miðsvæðum og $L_{Aeq} = 30$ dBA innandyrna, m.v. lokaða glugga, sjá töflu 1. Viðmiðunarmörk fyrir dvalarsvæði á lóð eru $L_{Aeq} = 55$ dBA, og er þá átt við svalir og dvalarsvæði svo sem leiksvæði og önnur svæði á lóðum íbúðarhúss og þjónustustofnana sem sérstaklega eru hugsuð til að njóta útiveru.

TAFLA 1 Viðmiðunargildi fyrir umferðarhávaða skv. reglugerð um hávaða nr.724/2008, jafngildishljóðstig í dBA fyrir sólarhringsumferð (ÁDU).

Tegund húsnæðis	Við húsvegg dBA	Inni dBA
Íbúðarhúsnæði á íbúðarsvæðum	55	30
Íbúðarhúsnæði á verslunar-, þjónustu- og miðsvæðum	65	30
Dvalarrými á þjónustustofnum þar sem sjúklingar eða vistmenn dvelja yfir lengri tíma	55*	30
Iðnaðarsvæði og athafnasvæði	-	35
Frístundabyggð	45	
Leik- og grunnskólar	55*	30
Kennslurými fyrir framhaldsskóla	-	35
Hávaðalitlir vinnustaðir s.s. skrifstofur og sambærilegt	-	40

* Hávaði utan við húsvegg má vera meiri ef tryggð er bein aðfærsla útilofts um hljóðgildirur.

2.2. Reikniaðferð

Ekki er tekið tillit til allra mögulegra áhrifaþátta hljóðstigs frá umferð, hvorki í reglugerð um hávaða né í hinum samnorræna reiknistaðli. Sem dæmi er jafn meðalhraði á umferð á öllum götum og ekki tekið tillit til breytilegrar hröðunar við gatnamót. Miðað er við að yfirborð vega sé malbik og miðast allt hljóð þ.e. endurkast og hljóðísog, við það. Reiknað er frísviðsgildi sem punktgildi fyrir hvert hús og er það gildið sem miða skal við í reglugerð. Punktgildið er reiknað í 2 m hæð yfir gólfplötum húsanna. Einnig er reiknað hljóðstig fyrir svæðið í heild og niðurstöðurnar sýndar á meðfylgjandi myndum. Þá má sjá litakvarða sem sýnir dreifingu hávaða í 2 m hæð yfir jörð og gefur það góða mynd af hljóðstiginu umhverfis húsinn. Er það reiknað með tveimur endurköstum frá byggingunum.

2.3. Umferðarforsendur

Forsendur um umferð á svæðinu eru unnar af EFLU og gert er ráð fyrir áhrifum uppbyggingar á umferðarmagn svæðisins. Umferðin hefur verið reiknuð upp til ársins 2035. Umferðartölurnar sem notaðar voru í reikningunum má sjá í töflu 2.

TAFLA 2 Umferðartölur fyrir vegi með tilliti til uppbyggingar.

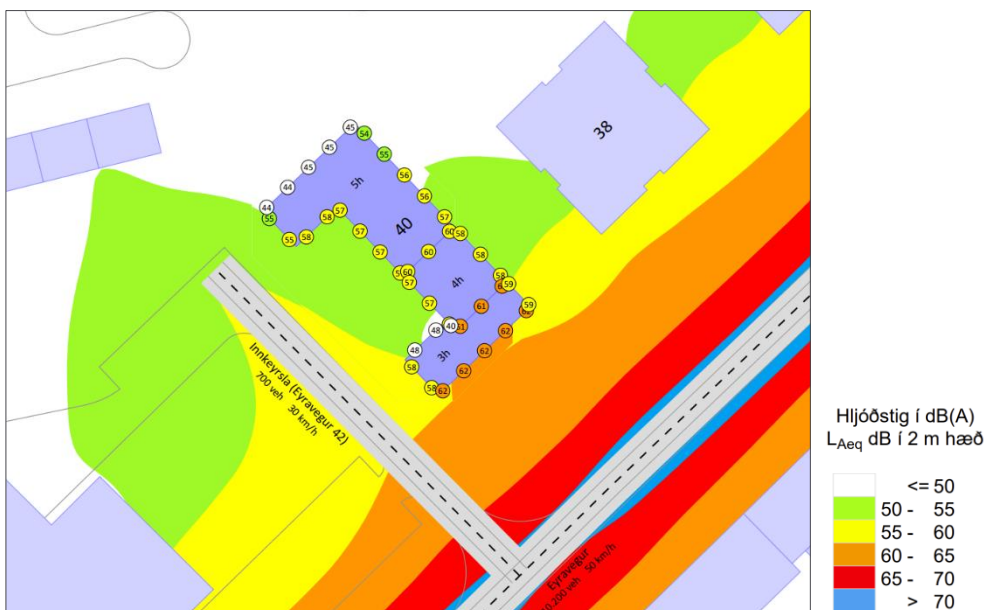
Vegur	ÁDU 2035 (fjöldi ökutækja)	Hraði (km/klst)
Eyravegur Milli Fossvegs/Fosshéiðar og Hagalæks/Suðúrhóla	10.200	50
Fossvegur	1.600	50
Innkeyrsla við Eyraveg 42	700	30

3. Niðurstöður

Hér verður greint frá helstu niðurstöðum kortlagningar á hávaða umhverfis byggingareitinn. Hljóðkort sem sýnir dreifingu hljóðs um svæðið í 2 metra hæð ásamt hljóðsstigi við húsvegg má sjá í viðhengi.

Viðmiðunarmörk við Eyraveg 40 eru $L_{Aeq} = 65$ dBA við húsvegg og $L_{Aeq} = 30$ dBA innandyrna, m.v. lokaða glugga. Viðmiðunarmörk fyrir dvalarsvæðið eru $L_{Aeq} = 55$ dB.

Hæsta hljóðstigið við Eyraveg 40 er við suðausturhlíð fjölbýlishússins sem snýr að Eyravegi. Hljóðstigið við húsvegg reiknast upp að 62 dBA. Aðrar hliðar hússins reiknast með hljóðstig á bilinu 44-61 dBA, þar sem lægsta stigið er norðvestanmegin við bygginguna. Hljóðstigið við innri garð hússins, sem snýr í áttina að innkeyrslunni við Eyraveg 42, reiknast undir 55 dBA við stærsta hluta garðsins og er því góður möguleiki að útbúa sameiginlegt dvalarsvæði þar, sjá mynd 2.



MYND 2 Reiknað hljóðstig við byggingarreit Eyravegs 40 m.v. framtíðar umferðarmagn þegar uppbyggingu er lokið

4. Samantekt

Hljóðstigið, bæði við húsvegg og dvalarsvæði, reiknast undir mörkum og uppfyllir því lágmarkskröfur um hljóðstig vegna umferðarhávaða. Fjölbýlishúsið við Eyraveg 40 þarf einnig að uppfylla 30 dBA innandyrá sem er gert með fullnægjandi uppbyggingu útveggja, glugga, útihurða og þaks.

Viðauki

Eyravegur 40 - Hljóðstig í 2 metra hæð yfir jörðu ásamt hæsta hljóðstigi við húsvegg



Hljóðstig í dB(A)
L_{Aeq} dB í 2 m hæð

	≤ 50
	50 - 55
	55 - 60
	60 - 65
	65 - 70
	> 70

Skýringar: Eyravegur 40 Aðrar byggingar Vegir Reiknispunktur	Eyravegur 40 Hljóðstigsreikningar frá vegum. L _{Aeq,24} dB(A) í 2 m hæð yfir jörðu og við húsvegg. Umferðarspá: 2035	Verkkaupi: Novak ehf	
		Mælikvarði 1:1000 0 5 10 15 20 25 m	
		Reiknað: RB	Dags: 13.02.2025
		Drawing nr. 01	