



Skjal sótt af '00000000000' dags: 24.03 2026

ENDURSKOÐUN LEYFILEGS HÁMARKSHRAÐA

Garðabær

05.03.2025



SKÝRSLA – UPPLÝSINGABLAÐ**SKJALALYKILL**

110636 -SKY-001-V01

SKÝRSLUNÚMER / SÍÐUFJÖLDI

12

VERKEFNISSTJÓRI / FULLTRÚI VERKKAUÐA

Guðbjörg Brá Gísladóttir

VERKEFNISSTJÓRI EFLA

Arna Kristjánsdóttir

LYKILORÐ

Hámarkshraði, slys, aksturstími.

STAÐA SKÝRSLU

- ☒ Í vinnslu
☐ Drög til yfirlstrar
☐ Lokið

DREIFING

- ☐ Opin
☒ Dreifing með leyfi verkkaupa
☐ Trúnaðarmál

TITILL SKÝRSLU

Endurskoðun leyfilegs hámarkshraða í Garðabæ

VERKHEITI

Endurskoðun hámarkshraða í Garðabæ

VERKKAUÐI

Garðabær

HÖFUNDUR

Arna Kristjánsdóttir, Berglind Hallgrímsdóttir og Ragnar Gauti Hauksson

ÚTDRÁTTUR

Sveitafélög á höfuðborgarsvæðinu hafa nýverið verið að endurskoða hámarkshraða á götum og skoða ávinning þess að lækka hraða t.d. úr 50 í 40 km hámarkshraða. Reykjavíkurborg, Hafnarfjörður og Kópavogur hafa þegar farið í breytingar á hámarkshraða. Í þessari skýrslu er farið í endurskoða hámarkshraða innan Garðabæjar. Verkefnið nær til gatnakerfis sem er í eigu Garðabæjar, þ.e. ekki á vegum þar sem veghaldari er Vegagerðin.

ÚTGÁFUSAGA

NR.	HÖFUNDUR	DAGS.	RÝNT	DAGS.	SAMÞYKKT	DAGS.
01	Arna Kristjánsdóttir	04.03.25	Berglind Hallgrímsdóttir	05.03.25	Arna Kristjánsdóttir	05.03.25
	Greinagerð					

1 INNGANGUR

Nokkur sveitafélög á landinu hafa nýverið verið að endurskoða hámarkshraða á götum og skoða ávinning þess að lækka hraða t.d. úr 50 í 40 km hámarkshraða. Reykjavíkurborg, Hafnarfjörður og Kópavogur eru dæmi um sveitarfélög sem hafa þegar farið í breytingar á leyfilegum hámarkshraða.

Lækkun hámarkshraða í þéttbýli er mikilvægur þáttur í að draga úr alvarleika umferðarslysa og auka öryggi íbúa. Með því að minnka hraðann á götum þar sem ólíkir ferðamátar mætast skapast öruggari aðstæður fyrir vegfarendur.

Helsta markmiðið umferðaröryggisáætlunar Garðabæjar er að stuðla að bættu umferðaröryggi íbúa og gesta sveitafélagsins og er endurskoðun hámarkshraða eitt af mikilvægum aðgerðum sem styðja við þau markmið.¹

Þessi skýrsla mun fara yfir forsendur þess að endurskoða hámarkshraða ásamt því að koma með tillögur að breyttum hámarkshraða innan sveitafélagsins. Þá verður einnig varpað ljósi á áætlaðan ferðatíma fyrir og eftir breyttan hámarkshraða fyrir ökutæki sem og akstursleiðir strætó innan sveitarfélagsins. Verkefnið nær til gatnakerfis sem er í eigu Garðabæjar, þ.e. ekki á vegum þar sem veghaldari er Vegagerðin.

Við endurskoðun á hámarkshraða er mikilvægt að upplýsa viðbragðsaðila og strætó um áætlaðar breytingar og er leitast til samráðs við þá aðila. Vegagerðin og aðliggjandi sveitarfélög eru einnig upplýst um áætlaðar breytinga innan Garðabæjar.

¹ Umferðaröryggisáætlun Garðabæjar 2021-2025, samþykkt í bæjarráði Garðabæjar 2021.

<https://assets.ctfassets.net/8k0h54kbe6bj/awz6VgZnWLuCvGkan3uXx/e49db3304bfae3424de6464fcef794f1/2424-097-SKY-001-V01-Umferdaroryggisaaetlun-Gardabaejar.pdf>

2 ÁVINNINGUR VIÐ AÐ LÆKKA HÁMARKSHRAÐA

Fjöldi rannsókna hafa sýnt að meiri líkur eru á alvarlegum eða banaslysum eftir því sem hraði/árekstrarhraði í slysi er meiri². Kröyer (2015) sýndi meðal annars að banaslys meðal hjólandi vegfarenda þar sem meðalhraði ökutækja er lægri en 39 km/klst. eru fátíð og að líkur á alverlegum meiðslum aukast þegar hraði er orðinn 25 km/klst. eða meiri. Flest banaslys verða þar sem meðalhraði er á bilinu 40-50 km/klst. og því er árangurrikast að ná að lækka meðalhraða á götum sem bera þann hraða.

Nilsson (2004)³ þróaði hraðalíkan sem spáir fyrir um fækkun í fjölda slasaðra út frá áætlaðri lækkun í meðalhraða. Niðurstöður hans voru þær að lækkun á leyfilegum hámarkshraða getur dregið úr slysum og hægt er að reikna út þann ávinning sem af því hlýst á einfaldan hátt (sjá jöfnu 1).

JAFNA 1 Hraðalíkanið þar sem z_1 sýnir væntanlegan fjölda slasaðra einstaklinga miðað við breytingu á upphafs- (v_0) og lokahraða (v_1). Hraðalíkanið áætlar fjölda slasaðra einstaklinga fyrir allar gerðir slysa (Nilsson, 2004).

$$z_1 = \sum_{i=1}^n i x_{i,v_1} = \left[\left(\frac{v_1}{v_0} \right)^2 \sum_{i=1}^n x_{i,v_0} \right] \left[1 + \left(\frac{v_1}{v_0} \right)^2 \frac{\sum_{i=1}^n (i-1) x_{i,v_0}}{\sum_{i=1}^n x_{i,v_0}} \right] =$$

$$\left(\frac{v_1}{v_0} \right)^2 \sum_{i=1}^n x_{i,v_0} + \left(\frac{v_1}{v_0} \right)^4 \left(\sum_{i=1}^n i x_{i,v_0} - \sum_{i=1}^n x_{i,v_0} \right) = \left(\frac{v_1}{v_0} \right)^2 y_0 + \left(\frac{v_1}{v_0} \right)^4 (z_0 - y_0)$$

Með tilliti til þess hve miklu skiptir að hraði sé lágur við árekstur milli ökutækja og óvarinna vegfarenda ætti hraði á öllum stöðum þar sem óvarðir þvera götur ekki að vera hærri en 30 km/klst.

Hins vegar ætti hraði í götu að endurspeglar hlutverk og einkenni hennar og lækkun hraða niður í 30 km/klst. á öllum götum getur orðið til þess að vegfarendur virði síður hámarkshraðann þar sem mikilvægt er að þeir haldi lágum hraða, eins og framhjá skóla. Því er mikilvægt að endurskoðun hámarkshraða séu gerðar út frá kerfisbundnu sjónarmiði, þar sem breytingar eru gerðar út frá greiningum á aðstæðum hverju sinni.

² H.R.G. Kröyer, *Is 30 km/h a 'safe' speed? Injury severity of pedestrians struck by a vehicle and the relation to travel speed and age*, IATSS Research (2014), <http://dx.doi.org/10.1016/j.iatssr.2014.08.001>

³ Nilsson, Göran. *Traffic safety dimensions and the power model to describe the effect of speed on safety*. (2004).

3 ENDURSKOÐUN HÁMARKSHRAÐA

Við val á nýjum hámarkshraða var stuðst við viðmið norsku vegagerðarinnar um hámarkshraða innan þéttbýlis⁴. Einnig var haft til hliðsjónar sænsk aðferðarfræði sem gengur út á að taka út götur/götukafla og endurmeta hámarkshraða⁵. Árin 2020 og 2022 voru gefnar út skýrslur fyrir hámarkshraðaáætlanir Reykjavíkur⁶ og Hafnarfjarðar⁷ en viðmið við val á hámarkshraða sem eru listuð í þeim voru höfð til hliðsjónar við endurskoðun hámarkshraða í Garðabæ.

Tafla 1 sýnir viðmið sem horft er til við mat á nýjum hámarkshraða.

TAFLA 1 Viðmið við ákvörðun á hámarkshraða innan þéttbýlis

HÁMARKSHRAÐI	EINKENNI VEG/GÖTUKAFLA OG FORSENDUR
15	Göngugötur, vistgötur Blönduð umferð akandi, hjólandi og gangandi vegfarenda. Hraðatakmarkandi aðgerðir með þéttu millibili eða yfirborð sem býður ekki upp á mikinn umferðarhraða (t.d. hellur)
30	Húsagötur, skólasvæði, leiksvæði, miðsvæði og torg. Gangandi vegfarendur þvera götur í plani. Samsíða bílastæði og mögulega bakkað út í götur. Hraðatakmarkandi aðgerðir á um 75 m fresti.
40	Safngötur, miðsvæði og torg. Gangandi vegfarendur þvera götur í plani. Samsíða bílastæði, ekki bakkað út í götu. Hraðatakmarkandi aðgerðir á um 100 m fresti.
50	Safngötur, stofnvegir Gangandi vegfarendur þvera í plani á gatnamótum. Samsíða bílastæði, ekki bakkað út í götu. Hraðatakmarkandi aðgerðir á um 150 m fresti.
60	Stofnvegir Gangandi vegfarendur þvera mislægt eða á umferðarljósum Engin bílastæði við götukanta, né hraðatakmarkandi aðgerðir. Við gatnamót eru hringtorg, ljósastryng með vörðum vinstri beygjum eða mislæg gatnamót.
70	Stofnvegir Gangandi vegfarendur þvera mislægt. Engin bílastæði við götukanta, né hraðatakmarkandi aðgerðir. Gatnamót eru hringtorg eða mislæg.
80	Stofnvegir Gangandi vegfarendur þvera mislægt. Engin bílastæði við götukanta, né hraðatakmarkandi aðgerðir. Gatnamót eru hringtorg eða mislæg. Akstursstefnur eru aðskildar.

⁴ Statens vegvesen. NA-rundskriv 2021/01 Fartsgrensekriterier. 07.01.2021.

⁵ Vägverket og Sveriges Kommunar och Landsting. 2008. Rätt fart i staden Handbok för hastighetsnivåer i en attraktiv stad.

⁶ Stefán Agnar Finnsson, 2020. Hámarkshraði á borgargötum. Reykjavíkurborg

⁷ Stefán Agnar Finnsson, 2022. Stefnumörkun um hámarkshraða í Hafnarfirði. Hafnarfjarðarbær.

Mynd 1 sýnir kort með núverandi hraðatakmörkum í Garðabæ.



MYND 1 Núverandi hraðatakmörk í Garðabæ.

Líkt og sést á myndinni þá eru ákveðnir kaflar sem hafa hærri hámarkshraða en æskilegt er. Sem dæmi má nefna Álftanesveg en þar er leyfilegur hámarkshraði 70 km/klst. í dag. Þar sem líkur á alvarlegum/banaslysum við hliðarárekstur aukast eftir 50 km/klst. ætti hámarkshraði þar ekki að vera mikið hærri en 60 km/klst⁵.

Mynd 2 sýnir kort með tillögu að nýjum hraðatakmörkum í Garðabæ. Breytingar eiga einungis við um bæjargötu Garðabæjar en ekki á vegum í umsjón Vegagerðarinnar. Stærra kort má finna í viðauka.

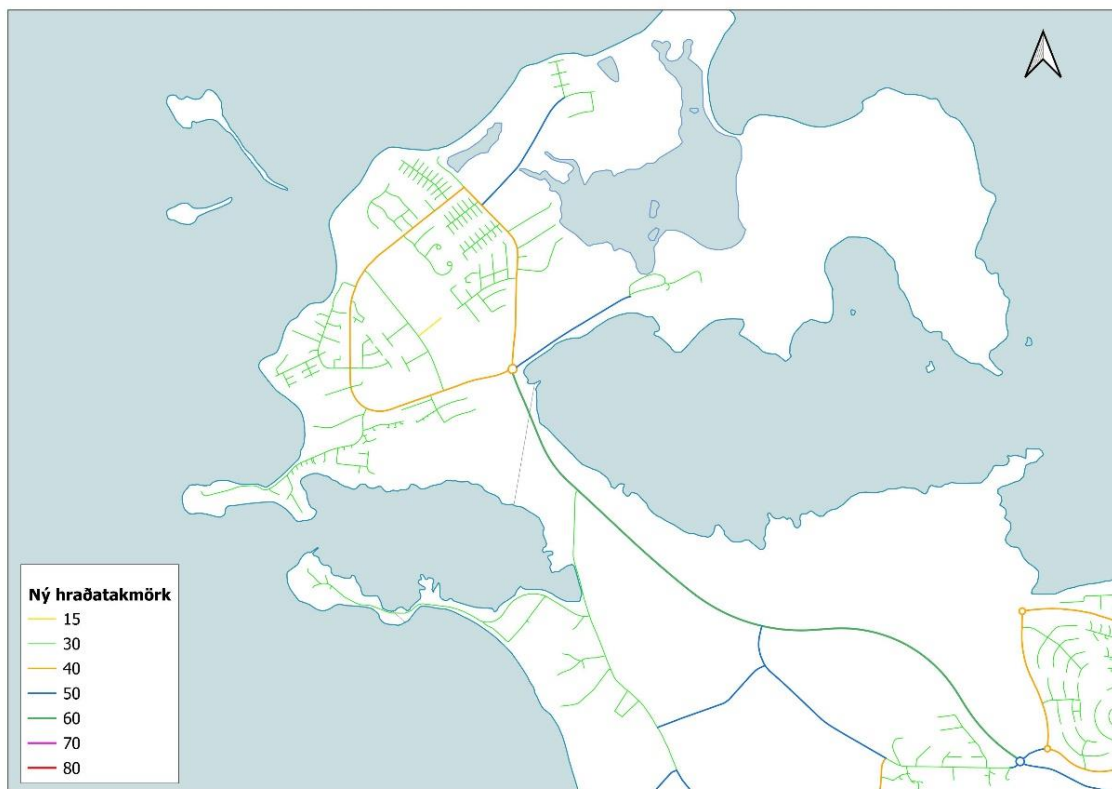


MYND 2 Tillaga að nýjum hraðatakörum í Garðabæ

Líkt og sést á myndinni er lækkun leyfilegs hámarkshraða lögð til á nokkrum köflum, og þá sérstaklega er verið að lækka hraða úr 50 km/klst. í 40 km/klst. þar sem eru þveranir óvarinna vegfarenda.

Þá má einnig sjá að leyfilegur hámarkshraði heldur sér þar sem aðstæður/einkenni götunnar gefa tilefni til.

Mynd 3 sýnir tillögu að nýjum hraðatakörum á Álftanesi.



MYND 3 Tillaga að nýjum hraðatakörum á Álftanesi.

Mynd 4 sýnir tillögu að nýjum hraðatakörum á miðsvæði Garðabæjar.



MYND 4 Tillaga að nýjum hraðatakörum í Garðabæ

4 AKSTURSTÍMI, ÁVINNINGUR OG NIÐURSTÖÐUR

4.1 Aksturstími

Í töflu 2 er sýnd lengd gatnakerfisins í Garðabæ með tillit til núverandi hámarkshraða og tillögu að nýjum hámarkshraða. Einnig er reiknaður aksturstími með fólksbifreið m.v. hámarkshraða fyrir bæði tilfellin. Aksturstíminn á götum sveitarfélagsins eykst um tæp 6% eða rétt tæpar 14 mínútur.

TAFLA 2 Akstursvegalend og aksturstími fyrir og eftir hraðabreytingu á öllum götum innan Garðabæjar

HÁMARKSHRAÐI [KM/KLST]	NÚVERANDI LENGÐ [KM]	NÝ LENGÐ [KM]	NÚVERANDI TÍMI [KLST:MÍN:SEK]	NÝR TÍMI [KLST:MÍN:SEK]
15	0,3	0,9	00:01:06	00:03:41
30	86,9	91,7	02:53:45	03:03:18
40	0,0	17,8	00:00:00	00:26:44
50	38,6	25,3	00:46:17	00:30:25
60	10,9	6,1	00:10:57	00:06:05
70	5,2	0,0	00:04:25	00:00:00
80	5,0	5,0	00:03:44	00:03:44
Samtals	146,8	146,8	04:00:14	04:13:57

Alls eru fjórar strætóleiðir sem aka í dag um gatnakerfi Garðabæjar, leiðir 21, 22, 23 og 24 (sjá mynd 5). Að auki ekur leið 1 um Hafnarfjarðarveg en hann er í umsjón Vegagerðarinnar.



MYND 5 Núverandi akstursleiðir strætó innan Garðabæjar

Með endurskoðun á hámarkshraða á götum Garðabæjar þá má sjá í töflu 3að aksturstími strætó eykst um 13% eða um 4,5 mínútur. Athuga skal að hér er reiknað með frjálsum hraða þar sem ökutæki aka á

Skjal sótt af '0000000000' dags: 24.03 2026

tilsettum hámarkshraða, en í raun er meðalhraði strætó lægri á tilgreindum leiðum þar sem þeir ná ekki upp meiri hraða (m.a. vegna fjarðlægðar á milli strætóstöðva).

TAFLA 3 Akstursvegalend og aksturstími fyrir og eftir hraðabreytingu fyrir leiðir strætó í Garðabæ

HÁMARKSHRAÐI [KM/KLST]	NÚVERANDI AKSTURVEGALENGD STRÆTÓ [KM]	NÝ AKSTURVEGALENGD STRÆTÓ [KM]	NÚVERANDI TÍMI [KLST:MÍN:SEK]	NÝR TÍMI [KLST:MÍN:SEK]
15	0,0	0,2	00:00:00	00:00:54
30	4,0	4,1	00:07:54	00:08:15
40	0,0	11,1	00:00:00	00:16:35
50	17,7	7,0	00:21:16	00:08:22
60	1,9	3,8	00:01:54	00:03:47
70	2,6	0,0	00:02:14	00:00:00
80	2,3	2,3	00:01:43	00:01:43
Samtals	28,5	28,5	00:35:01	00:39:37

4.2 Ávinningur af lækkun hraða

Skoðuð voru slys á þeim götum Garðabæjar þar sem breyta á leyfilegum hámarkshraða. Á þeim götum urðu samtals 40 slys (það er umferðaróhöpp þar sem meiðsli urðu á vegfarendum). Með tilliti til útreikninga á samfélagslegum kostnaði umferðarslysa (tafla 4) þar sem miðað er við tvo flokka þá er samfélagslegur kostnaður þeirra slysa í kringum 620 milljónir á ári.

TAFLA 4 Samfélagslegur kostnaður umferðarslysa. Byggt á Sigbórsson og Hilmarsson (2014)⁸ og uppreiknað miðað við verðgildi árið 2023.

KOSTNAÐUR	ENGIN MEIÐSL	LÍTIL MEIÐSLI	MIKIL MEIÐSLI	BANASLYS
4 flokkar	2,9	62,1	176,6	1347,9
3 flokkar	2,9	62,1	337	
2 flokkar	2,9	77,5		
1 flokkur	12,3			

Með lækkun á leyfilegum hámarkshraða og jöfnu 1 má gera ráð fyrir að slysum geti fækkað töluvert eða úr 40 í 23, eða um tæplega fimm á ári. Þetta samsvarar rúmlega 300 milljón króna sparnaði á ári.

4.3 Niðurstöður

Lækkun hámarkshraða getur hjálpað til að ná markmiðum sveitarfélagsins um fækkun slysa, og þá sérstaklega á óvörðum og yngri vegfarendum. Þó sjá megi að aksturstími geti aukist eitthvað þá geta aðgerðirnar skilað töluverðum ávinningi í umferðaröryggi innan sveitarfélagsins og því mat ráðgjafa að ráðast eigi í aðgerðir og lækka hraða.

⁸ Sigbórsson H. og Hilmarsson V. Kostnaður umferðarslysa. 2014. Rannsóknarsjóður Vegagerðarinnar

5 VIÐAUKI

TAFLA 5 Listi yfir götur þar sem lagt er til að endurskoða hámarkshraða

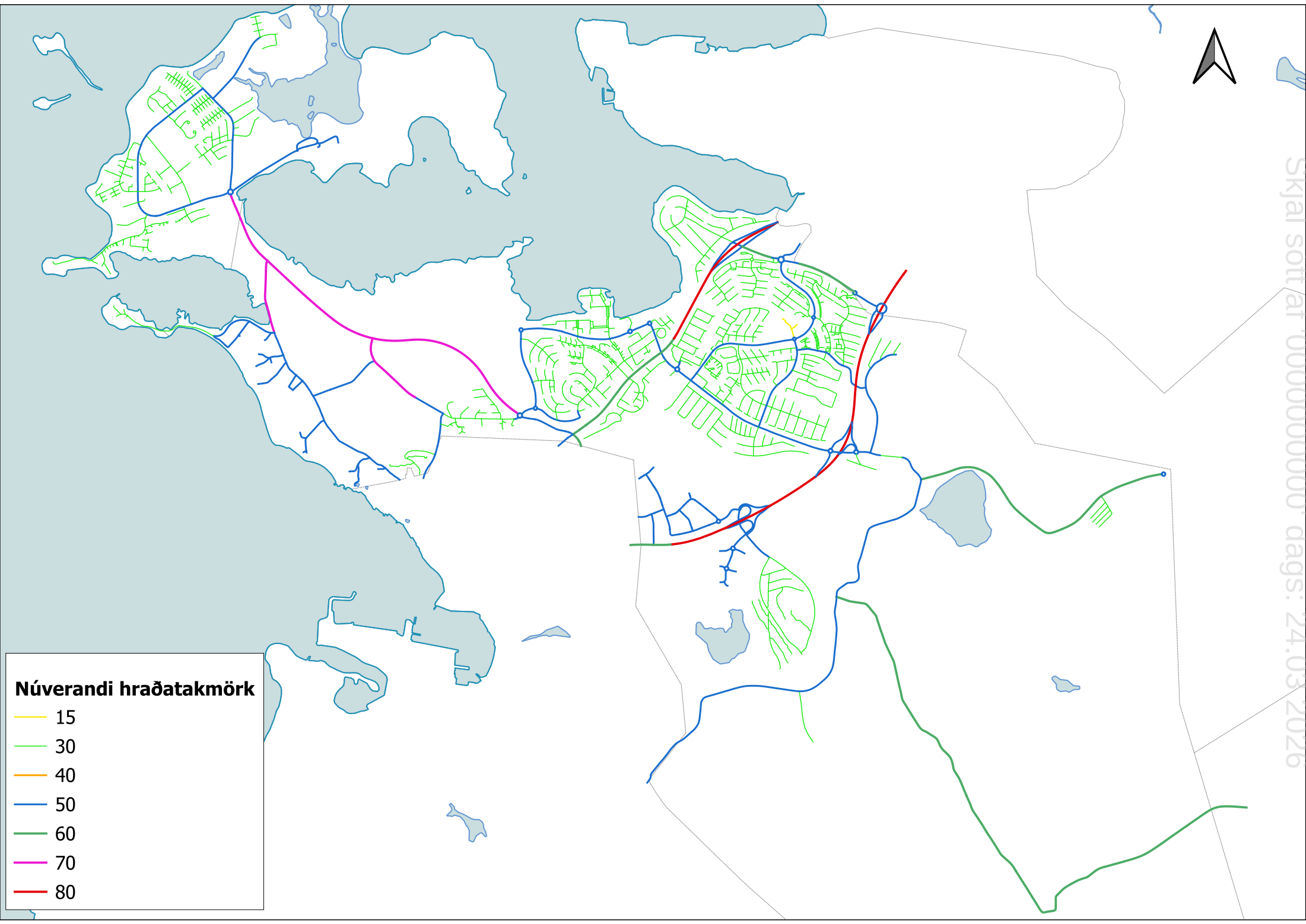
GATA	HRÆÐI FYRIR	HRÆÐI EFTIR	FRÁ	TIL
Breiðamýri	30	15	Frá aðalgötu	Íþróttamiðstöð Álftanesi
Vífilstaðavegur / Flataskóli	30	15	Vífilstaðavegi	Flataskóla
Lindastræti	30	15	Öll gatan	
Garðatorg	50	15	Bæjarbraut	Vífilstaðaveg / Ráðhús Garðabæjar
Bessastaðavegur	50	30	Umhverfis hús, frá malarbílastæði	
Garðavegur	50	30	Garðaholtsveg	Dysjar/Pálshús
Hraunbrún	50	30	Öll gatan (við Garðprýði)	
Litlatún	50	40	Vífilsstaðavegur	Bílastæði Litlatúni 2
Austurhraun	50	40	Öll gatan	
Álftanesvegur	50	40	Reykjanesbraut	Garðahraun
Bæjarbraut	50	40	Öll gatan	
Garðahraun	50	40	Öll gatan	
Herjólfbraut	50	40	Garðahraunsveg	Sveitarfélagsmörk við Hafnarfjörð
Hnoðrahóltsbraut	50	40	Öll gatan	
Hraunshóltsbraut	50	40	Öll gatan	
Karlabraut	50	40	Öll gatan	
Kauptún	50	40	Öll gatan	
Miðhraun	50	40	Öll gatan	
Norðurhraun	50	40	Öll gatan	
Norðurnesvegur	50	40	Öll gatan	
Suðurhraun	50	40	Öll gatan	
Suðurnesvegur	50	40	Öll gatan	
Vesturhraun	50	40	Öll gatan	
Vetrarbraut	50	30	Vífilsstaðavegi	Hnoðrahóltsbraut
Vetrarbraut	50	40	Hnoðrahóltsbraut	Arnarnesvegur
Vífilstaðavegur	50	40	Hafnarfjarðarvegur	Reykjanesbraut (hringtorg austan Reykjanesbrautar)
Vífilstaðavegur	50	30	Reykjanesbraut (hringtorg austan Reykjanesbrautar)	Tengingu að golfskála GKG
Vífilstaðavegur	50	40	Tengingu að golfskála GKG	Ellidavatnsvegi/Flóttamannavegi
Vífilstaðavegur	50	40	Hafnarfjarðarvegur	Hraunhólsbraut
Ellidavatnsvegur (Vatnsendavegur)	60	50	Flóttamannaveg / Vífilstaðaveg	Sveitarfélagsmörk við Kópavog
Heiðmerkurvegur	60	50	Flóttamannaveg	Sveitarfélagsmörk við Kópavog
Álftanesvegur	70	60	Hringtorg við Garðahraunsveg	Hringtorg við Bessastaðaveg-Suðurnesveg-Norðurnesveg
Álftanesvegur (gamli)	70	50	Álftanesvegur	Garðahraunsvegur/Herjólfbraut
Garðavegur	70	50	Álftanesvegur	Hlíðsnesvegur

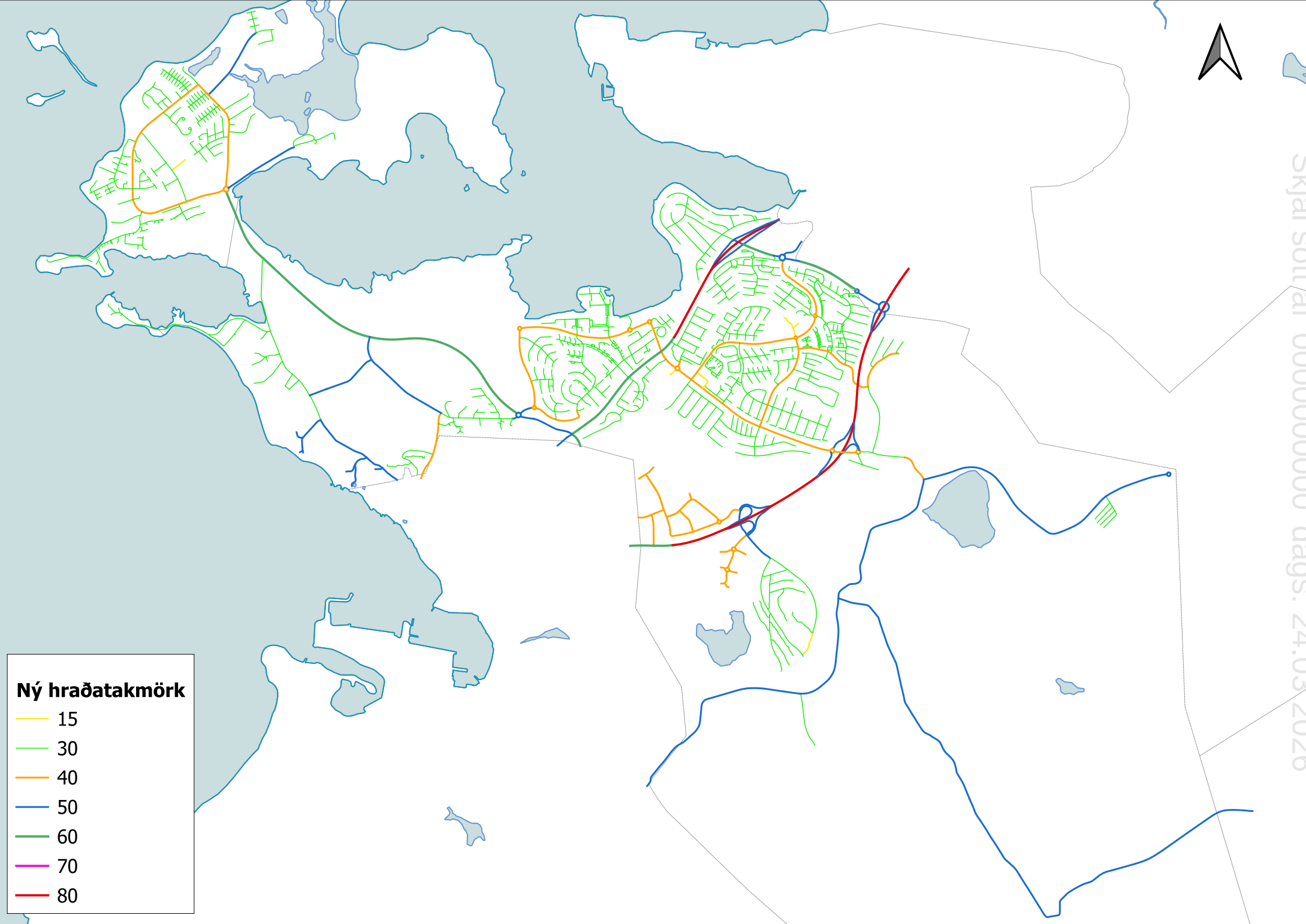
Skjal sótt af '0000000000' dags: 24.03.2026



Núverandi hraðatakmörk

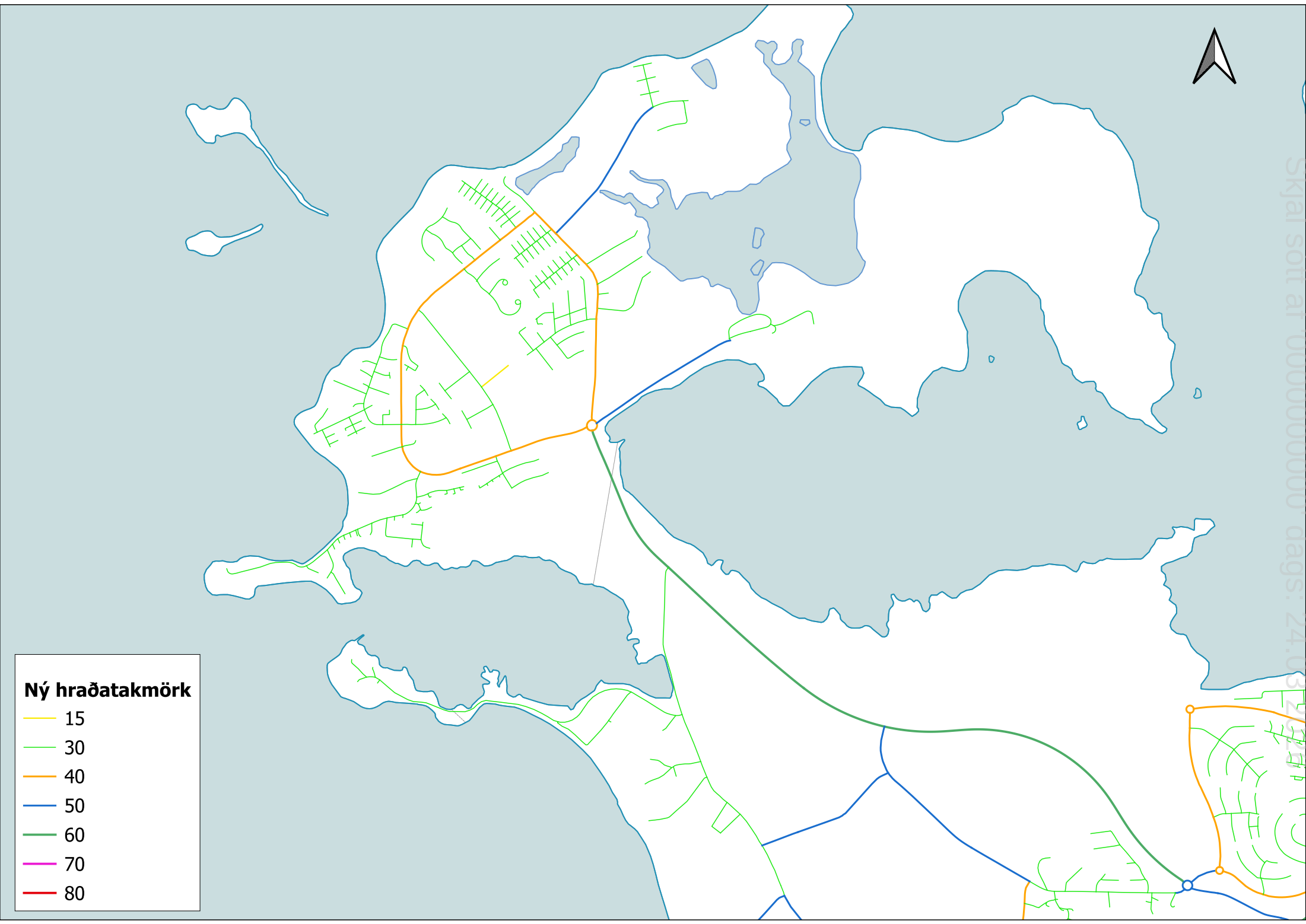
- 15
- 30
- 40
- 50
- 60
- 70
- 80





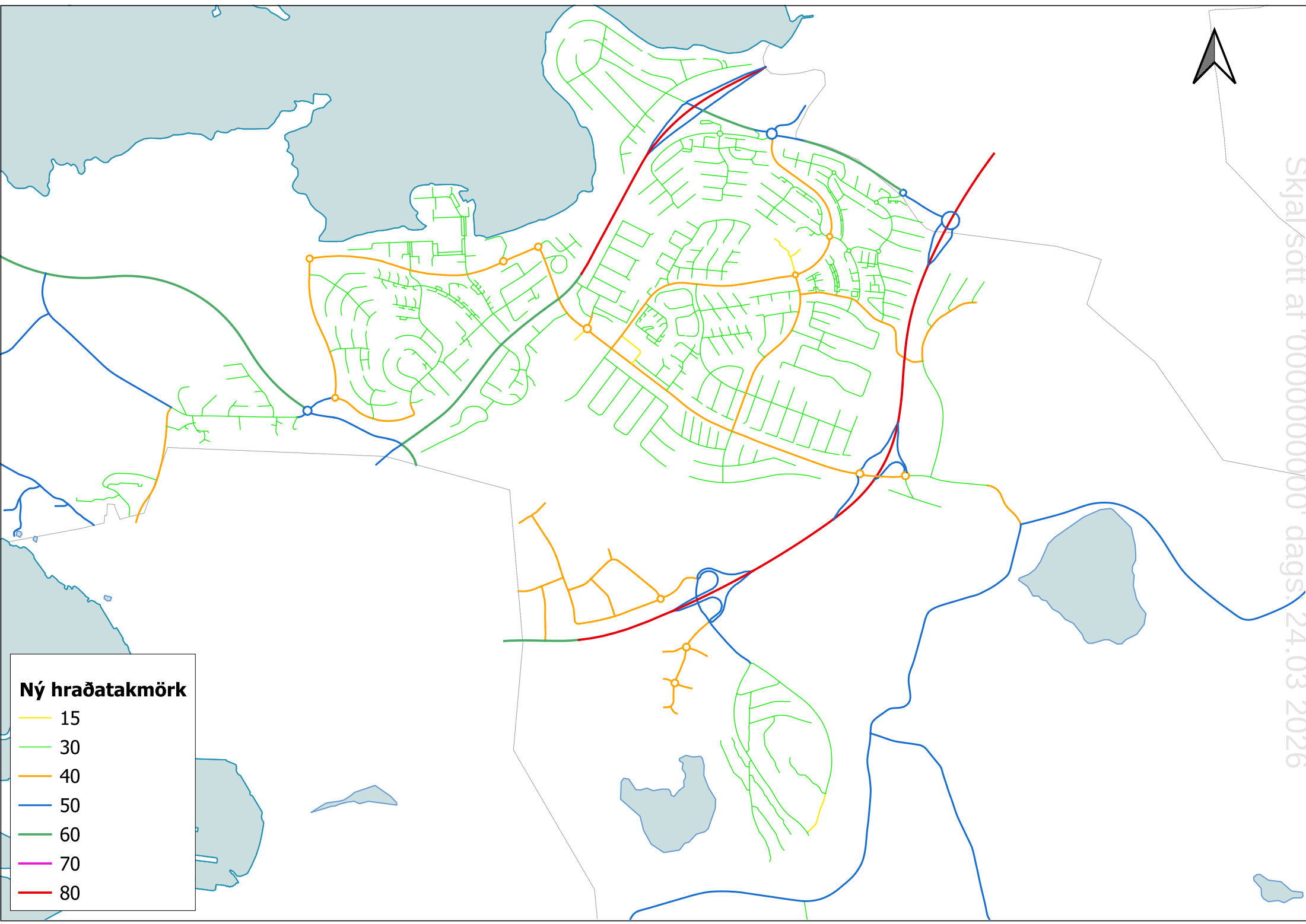
Ný hraðatakörk

15
30
40
50
60
70
80



Ný hraðatakörk

- 15
- 30
- 40
- 50
- 60
- 70
- 80



Ný hraðatakmörk

15
30
40
50
60
70
80