



Landslíkan Dreifilíkan á landsvísu - framhald

Nýtt dreifilíkan fyrir umferð á þjóðvegum
til samanburðar við eldra líkan

Nóvember 2014

þekkingarleit -ar kve

1 að afleiðum með étta, það að

vilja við ófært, ósá e-u:

að fjarlægðum ófært, ósá e-u:

þekkingarleit, ófært, ósá e-u:

fróðleiksástæður, ófært, ósá e-u:

árangur árarsíður, ófært, ósá e-u:

niðurstaða, það sem ófært, ósá e-u:

(þera, gefa) góðan árangur, ófært, ósá e-u:

þekkingarleit, ófært, ósá e-u:

þróttum 2 / árferði **virðing** -ar, -ar kvk 1 mat, ófært,

það meta til verðs 2 álit, heiður • það að virða > njó:

þer, ófært, ósá e-u: **virðingar / sýna e-m virðingu / bera virðingu fyrir e-u eðe**

e-m **for|skot** HK 1 frestur 2 forhlau, ósá munur sem keppandi

það frumur fram yfir keppinauta sína þegar hann fær t.d. að byrja fyr:

það hefur tekist að komast fram úr þeim > 100 metra forskot / 100

metra forskot / hafa gott forskot vera fremstur > **hafa yfirburði 3 það**



13244

S:\2013\13244\vl\Greinagerð\13244_141124_Greinagerð.docx

Nóvember 2014

Nr. útg.	Dagsetning	Unnið	Yfirfarið	Samþykkt
1	25.11.2014	GMH	HMÁ	SJ

Efnisyfirlit

1	Inngangur	4
1.1	Tilgangur og markmið	4
1.2	Bakgrunnur og forsaga	4
1.3	Fyrri áfangar	5
2	Uppbygging líkans	6
2.1	Veganet	6
2.2	Umferðarhraði	6
2.3	Umferðartalningar	7
2.4	Dreifing umferðar – aðferðafræði	8
3	Framkvæmd og helstu niðurstöður	10
3.1	Mat umferðar á talningastöðum	10
3.2	Samanburður umferðarlíkans og umferðarbanka	13
3.3	Helstu niðurstöður	26
4	Niðurstöður	27
5	Frekari rannsóknir	28
6	Heimildir	29
7	Viðauki	30
7.1	Talningar	30

1 Inngangur

Árið 2012 fékk VSÓ Ráðgjöf styrk frá Rannsóknarsjóði Vegagerðarinnar til verkefnis sem nefndist *Landslíkan – dreifilíkan á landsvísu* sem fólst í að byggja upp dreifilíkan fyrir almenna umferð á þjóðvegum landsins. Lokaskýrslu þess verkefnis var skilað 2013 (VSÓ Ráðgjöf, 2013). Árið 2013 fékkst framhaldsstyrkur frá rannsóknarsjóðnum til að vinna áfram að þessu verkefni og þróa betur. Er þessi skýrsla afrakstur þeirrar vinnu.

Fyrir hönd VSÓ vann Grétar Mar Hreggviðsson að verkefninu. Frá Vegagerðinni komu að verkefninu þau Auður Þóra Árnadóttir og Friðleifur Ingi Brynjarsson frá umferðardeild Vegagerðarinnar auk þess sem Hersir Gíslason lagði til gögn úr landupplýsingakerfi Vegagerðarinnar.

1.1 Tilgangur og markmið

Tilgangur verkefnisins er að byggja upp dreifilíkan fyrir almenna umferð sem nýtir gögn úr umferðarteljurum Vegagerðarinnar til að áætla umferð á þjóðvegum landsins, bæði á vegum þar sem gerðar hafa verið talningar og ekki síður á vegum þar sem ekki eru til talningar. Niðurstöður líkansins eru svo bornar saman við núverandi líkan Vegagerðarinnar, svokallaðan umferðarbanka til samanburðar.

Með nýju dreifilíkani umferðar er stefnt að því að fá heildstæðara yfirlit yfir umferð á þeim vegum sem umferðarteljarar eru ekki til staðar. Markmiðið er að skila nákvæmara mati á umferð fyrir alla þjóðvegi og vegkafla á landinu og að þær aðferðir sem hér er beitt geti í framtíðinni bætt núverandi aðferðir við áætlunar á dreifingu og magni umferðar. Afrakstur verkefnisins getur þannig bætt þær upplýsingar sem nauðsynlegar eru í starfsemi Vegagerðarinnar þar sem fjallað er um umferðarmagn og samsetningu umferðar t.d. við arðsemismat, hönnun, viðhald og áætlanagerð.

Meginmarkmið þessa framhaldsverkefnis er að bæta eldra líkan, þ.e. líkanið frá 2012, og bæta enn frekar mat á umferð. Til að ná því markmiði er lögð áhersla á fínstillingar líkansins til að ná sem bestri samsvörum við umferðartalningar. Einnig verða teknar inn í líkanið nýjar talningar sem gefa betri mynd af umferðinni, t.a.m. hafa bæst við talningar á nokkrum vegum þar sem ekki voru talningar áður, og mun það að öllum líkindum bæta niðurstöður líkansins talsvert.

1.2 Bakgrunnur og forsaga

VSÓ Ráðgjöf hefur mikla reynslu af þróun umferðarlíkana. Árið 2004 veitti Rannsóknarsjóður Vegagerðarinnar VSÓ styrk til að byggja upp nýtt umferðarlíkan fyrir höfuðborgarsvæðið sem skyldi leysa af hólmi eldra líkan. Afrakstur þeirrar vinnu var umferðarlíkan sem gaf nákvæmari niðurstöður en áður voru dæmi um hér á landi. Síðan þá hefur líkanið verið í stöðugri þróun. Umferðarlíkanið var notað við gerð aðalskipulags Reykjavíkur 2010-2030 þar sem umferðarlíkani var í fyrsta skipti markvisst beitt til að móta valkosti. Líkanið hefur líka verið notað við umferðarspár í tengslum við endurskoðun svæðisskipulags höfuðborgarsvæðisins 2015-2040 sem stendur yfir þegar þetta er skrifað.

Í verkefninu *Pungaumferð á þjóðvegum* (VSÓ Ráðgjöf, 2011), sem rannsóknarsjóður Vegagerðarinnar styrkti, var þróuð aðferðafræði til að að laga flokkun umferðar í umferðargreinum Vegagerðarinnar betur að samsetningu íslenskrar umferðar. Hluti þess verkefnis snéri að því að meta dreifingu þungaumferðar með hjálp umferðarlíkans. Í þeim áfanga var þráð umferðarlíkan sem nýtti umferðartalningar til að leggja mat á þungaumferð á öllu vegakerfinu og gaf þetta líkan heildstæðara og áreiðanlegra yfirlit yfir þungaumferð á stærri vegum en áður hefur verið til. Út frá þessu verkefni kvíknaði sú hugmynd að svipaða aðferð mætti nota til að leggja mat á almenna umferð, sem einnig næði til þeirra vega og vegkafla sem eru án umferðarteljara.

1.3**Fyrri áfangar**

Í fyrri áfanga þessa verkefnis *Dreifilíkan á landsvísu* (VSÓ Ráðgjöf 2013) var byggð upp fyrsta útgáfa dreifilíkans fyrir þjóðvegakerfið. Niðurstöður þess verkefnis sýndu að vel er hægt að nota umferðarlíkan til að meta magn almennar umferðar á öllu vegakerfinu.

Samkvæmt niðurstöðum líkansins, þegar talningarstaðirnir voru skoðaðir sérstaklega, var niðurstaða líkans meðalprósentufrávik uppá 4% frá talningum og meðalfrávik uppá 20 bíla.

Samanburður niðurstaðna umferðarlíkans við umferðarbanka Vegagerðarinnar gaf einnig góða niðurstöðu, en á 26% af öllum vegaköflum reyndist mismunur milli líkans og banka vera undir 10 bílum og á 73% vegakafla var mismunurinn undir 100 bílum. Á einungis tæplega 5% vegakafla reyndist mismunur milli líkans og banka vera yfir 1000 bílum og í langflestum tilvikum voru þeir kaflar við stærri þéttbýlisstaði (Akureyri, Mosfellsbæ, Selfoss, Borgarnes, Egilsstaði o.fl.)

2 Uppbygging líkans

Uppbyggingu og aðferðarfræði við notkun líkansins er lýst ítarlega í skýrslunum *Nýtt umferðarlíkan höfuðborgarsvæðisins - Rannsóknarverkefni fyrir Vegagerðina 2005* (VSÓ Ráðgjöf 2005) og *Nýtt umferðarlíkan höfuðborgarsvæðisins - Rannsóknarverkefni fyrir Vegagerðina 2006* (VSÓ Ráðgjöf 2007). Þessar skýrslur eru aðgengilegar á vef Vegagerðarinnar. Í þessari greinargerð verður því látið nægja að fjalla um aðalatriði þeirrar vinnu sem er lýst í áðurnefndum skýrslum og þeim viðbótum sem gerðar hafa verið í tengslum við þessa vinnu. Að öðru leyti er vísað í áðurnefndar skýrslur til nánari glöggvunar.

2.1 Veganet

Í verkefninu um *Pungaumferð á þjóðvegum* (VSÓ Ráðgjöf 2011), sem er upphafið að þessu verkefni, var byggt upp líkan af þjóðvegakerfinu út frá vegaþekju úr landupplýsingakerfi Vegagerðarinnar. Í gatnaneti höfuðborgarsvæðisins var því einungis að finna stofnbrautir og af þeim sökum var nokkur skekkja frá talningum í útjöðrum höfuðborgarsvæðisins þar sem líkanið hafði takmarkaða möguleika til að dreifa umferðinni.

Í fyrri hluta þessa verkefnis *Dreifillíkan á landsvísu* (VSÓ Ráðgjöf 2013) var lögð umtalsverð vinna í að byggja upp nýtt veganet fyrir líkanið. Þar var annars vegar byggt á vegaþekju úr landupplýsingakerfi Vegagerðarinnar frá 2011 og hins vegar á gatnaneti úr umferðarlíkani höfuðborgarsvæðisins frá 2010 sem gefur líka möguleika á að nýta þær fjölmörgu umferðartalningar sem umferðarlíkan höfuðborgarsvæðisins byggir á. Þessi net voru sameinuð líkt og lýst er í skýrslu og þannig myndað samfellt veganet fyrir allt landið. Veganetið inniheldur reyndar ekki innanbæjargötur þéttbýlisstaða á landsbyggðinni enda væri takmarkað gagn af því þar sem engar innanbæjartalningar utan höfuðborgarsvæðisins voru til staðar fyrir þetta verkefni. Hins vegar er tiltölulega lítið mál að bæti inn í líkanið götum þéttbýlisstaða seinna meir ef innanbæjartalningar verða gerðar.

Í þessu verkefni er áfram byggt á sama veganeti og í fyrra verkefni. Hins vegar var fengin ný vegþekja úr landupplýsingakerfi Vegagerðarinnar og var veganet líkansins uppfært miðað við hana. Þar var þó einungis um smávægilegar breytingar að ræða. Veganet líkansins á því að endurspeglar núverandi veganet landsins mjög vel.

2.2 Umferðarhraði

Umferðarhraði í frjálsu flæði (e. free-flow speed) var skilgreindur sem skiltaður hámarkshraði. Upplýsingar um hámarkshraða á þjóðvegakerfinu eru fengnar úr landupplýsingakerfi Vegagerðarinnar. Þar voru upplýsingarnar unnar út frá slitlagi vega og þeim hraðaskiltum sem upplýsingar eru til um hjá Vegagerðinni. Upplýsingar um skiltaðan hraða eru mismunandi góðar en gefa þó sennilega bestu mögulegu mynd af leyfönum hraða á vegum.

Eðlilega er skiltaður hraði víða óraunhæfur sem umferðarhraði. Það hefur þó ekki áhrif í þessu umferðarlíkani þar sem líkanið notar hraðann fyrst og fremst til að áætla leiðaval. Á ýmsum vegum hefur umferðarhraðinn verið lækkaður niður fyrir skiltaðan hraða til að stilla líkanið af og beina leiðavalinu í rétta átt miðað við talningar. Þar má nefna vegi einsog Öxi, Hellisheiði eystri, Þorskafjarðarheiði o.fl.

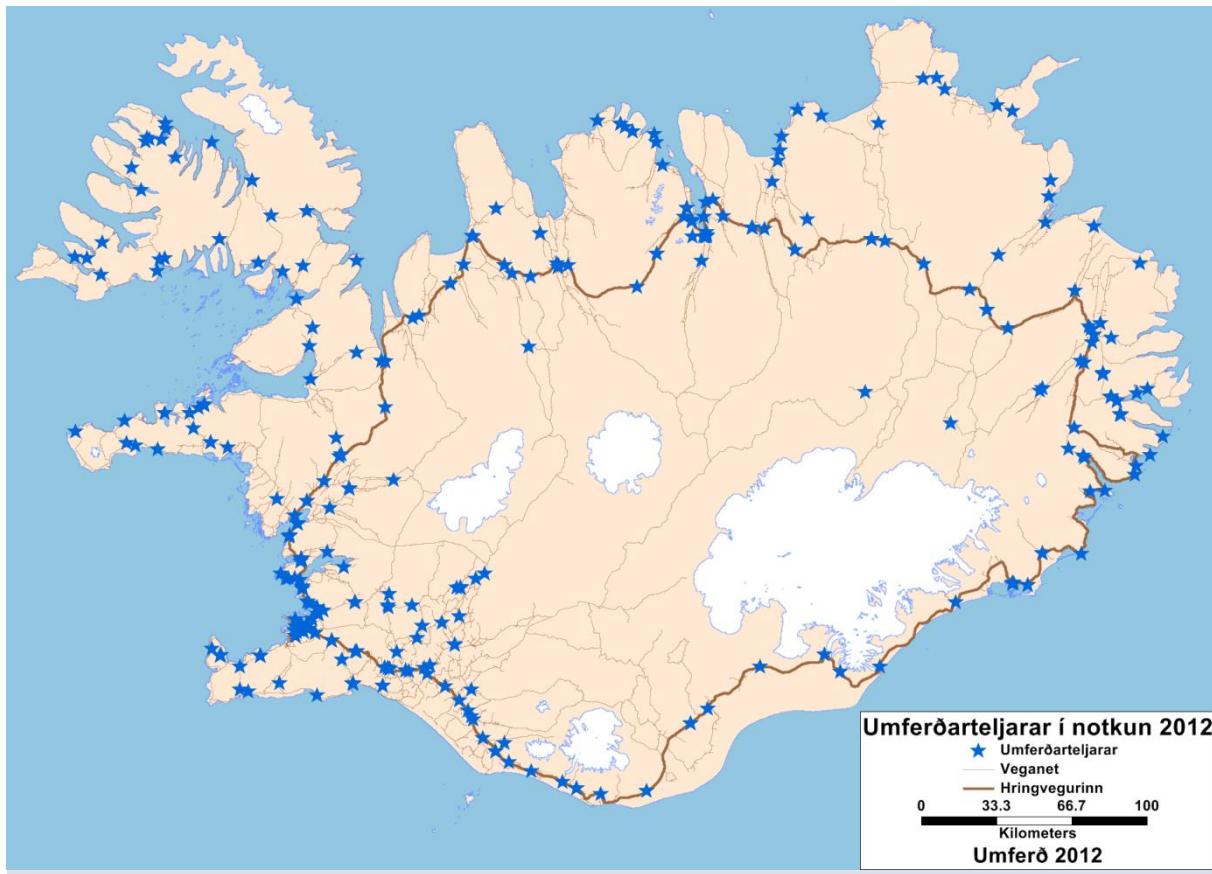
2.3**Umferðartalningar**

Umferðartalningar eru fengnar frá Friðleifi Inga Brynjarsyni hjá Vegagerðinni og er um að ræða talningar fyrir árið 2012 ásamt staðsetningu og gerð teljara. Staðsetningu þeirra má sjá á mynd 2.1. Einnig eru notaðar 2011 talningarnar úr fyrra hluta verkefnisins fyrir þá vegkafla sem ekki er til talning fyrir frá 2012. Í viðauka má sjá lista yfir þær talningar sem byggt var á í þessu verkefni.

Talningarnar sem byggt er á eru af tvennu tagi, fastar talningar og skynditalningar, og mikilvægt er að gera greinarmun á þessu tvennu. Fastar talningar eru frá umferðarteljurum sem telja meira og minna allt árið. Skynditalningar hins vegar ná einungis yfir 3 vikna tímabil þegar þær fara fram og langur tími getur liðið á milli talninga. Þær eru svo uppreiknaðar fyrir allt árið samkvæmt gefnum forsendum. Skynditalningar eru þannig mun ónákvæmari heldur en fastar talningar en gefa engu að síður mikilvægar upplýsingar. Skynditalningar fá af þessum sökum minna vægi í líkaninu heldur en fastar talningar.

Nauðsynlegt er að hafa þéttriðið net talninga þar sem umferðin er mest til að endurspeglar sem best núverandi ástand. Auk talninga frá Vegagerðinni voru því teknar inn í líkanið talningar úr umferðarlíkani höfuðborgarsvæðisins. Þar er um að ræða eldri talningar sem tekna voru saman fyrir grunnárlíkan ársins 2010. Þeim talningum er þó gefið minna vægi en nýrri talningum og þjóna þær fyrst og fremst þeim tilgangi að jafna umferðarflæði kringum höfuðborgarsvæðið.

Grunnárlíkan höfuðborgarsvæðisins frá 2010 skilaði mjög góðri niðurstöðu og því tilvalið að nota talningar úr því líkani til að bæta og styrkja grunn þessa líkans. Þetta eru talningar fyrir 666 götur og götukafla af höfuðborgarsvæðinu, flestar frá árunum 2008-2010. Þessum talningum er hins vegar gefið minna vægi í líkaninu og er megin tilgangurinn með því að hafa þær með sá að ná sem jöfnustu umferðarflæði kringum höfuðborgarsvæðið en í fyrstu útgáfu þessa dreifilíkans (VSÓ 2011) voru hvað stærstu frávirkir í og við höfuðborgarsvæðið. Ekki er þó ætlunin að nota þetta líkan til að greina umferð innan höfuðborgarsvæðisins, til þess er umferðarlíkan höfuðborgarsvæðisins mun öflugra. Hér er einungis horft á umferð á stærstu stofnbrautum höfuðborgarsvæðisins.



Mynd 2.1 Staðsetning umferðarteljara sem voru í notkun árið 2012 og byggð er á í þessu verkefni.

2.4

Dreifing umferðar – aðferðafræði

Í fyrri skýrslu var fjallað nokkuð ítarlega um dreifingu umferðar með umferðarlíkani og þá aðferðafræði sem þar var beitt. Hér er því vísað í skýrsluna *Dreifilíkan á Landsvísu* (VSÓ Ráðgjöf 2013) til nánari glöggvunar.

Þegar rætt er um dreifingu umferðar eða ákvörðun umferðarmagns er oft talað um kortlagningu umferðar. Umferð er kortlögð út frá talningum með svokölluðu mati á umferðarmagni (e. Traffic estimation - stundum nefnt estimering á vondu máli). Það er stærðfræðilegt ferli sem byggir á því að umferð er dreift á tiltekið gatnanet og með ítrunum reynt að nálgast talningar einsog kostur er.

Sú aðferð sem notuð er í þessu líkani kallast MPME aðferð (e. Multiple path matrix estimation) sem er sú aðferð hefur reynst hvað best til að kortleggja umferð út frá umferðartalningum. Inn í MPME aðferðinni er notuð slembin aðferð við leiðaval sem kallast *Stochastic User Equilibrium* og er almennt talin raunhæfsta leiðavalsaðferðin. Hún byggir á þeirri forsendu að vegfarendur hafi ekki endilega fullkomna þekkingu á vegakerfinu og velji því mögulega lengri leiðir. Þannig notfærir líkanið sér ekki eingöngu stytta leiðir milli staða heldur líka næststytta leiðirnar, sem er í betra samræmi við það sem gerist í raunveruleikanum.

Auk umferðartalninga notar aðferðin svokallað grunnfylki (e. Base matrix) sem er þá nokkurs konar byrjunarreitur kortlagningaránnar. Grunnfylkið inniheldur alla upphafs- og endapunkta og getur innihaldið fjölda ferða milli þessara punkta. Grunnfylkið getur verið t.d. eldra ferðafylki (ef það er til) eða innihaldið niðurstöður úr ferðavenjukönnun. Grunnfylkið gefur því vísbindigar um ferðamynstrið um gatnanetið. Ef engar slíkar upplýsingar eru fyrir hendi er notað svokallað núllfylki (grunnfylki sem inniheldur einungis

núll) en þá þarf því að fjlóga ítrunum talsvert til að eiga möguleika á að ná svipaðri nálgun við umferðartalningar. Engar ferðavenjukannanir hafa verið gerðar á landsvísu sem hægt er að byggja á í þessu verkefni og því er byrjað með tómt grunnfylki.

Í fyrra verkefninu var nokkuð ítarlega fjallað um MPME aðferðina sem notuð er til að dreifa umferðinni á veganetið. Þar kemur fram að ein grunnforsenda aðferðarinnar er að talningar eru meðhöndlaðar sem slembnar breytur og geti því innihaldið innbyrðis ósamræmi. Flestar eldri aðferðir sem notaðar hafa verið til að kortleggja umferð út frá umferðartalningum byggja á því að talningar séu villulausar eða fullt samræmi sé milli talningarástaða, þ.e. talningarnar séu það sem kallað er *løggengar* breytur (e. deterministic). Þetta er mikilvægt atriði því stundum er tilhneigingin sú að líta á umferðartalningar sem hinn endanlega sannleik. Í þessu verkefni er unnið með ársdagsumferð (ÁDU) sem er meðalsólarhringsumferð yfir árið. Sumar talningarnar koma frá föstum talningarástaðum þar sem talið er allt árið og aðrar talningar frá stöðum þar sem talið er í skemmri tíma og umferðin svo uppreiknuð fyrir árið. Þó svo að allir teljarar telji umferðina rétt upp á hvern einasta bíl er samt útilokað að fullt samræmi sé milli allra talningarástaða, ekki síst í tilvikum einsog hér þar sem horft er á allt þjóðvegakerfið. Af þessum sökum er nauðsynlegt að stilla líkanið af fyrir talningarástaðina til að ná sem bestri nálgun við talningar áður en farið er að horfa á aðra vegi þar sem umferðartalningar eru ekki til staðar.

3 Framkvæmd og helstu niðurstöður

Í þessum hluta verkefnisins var veganet uppfært, umferðarhraði, ferðakostnaður o.fl. fínstilt og fleiri umferðartalningar teknar inn í líkanið. Notast var við MPME aðferðina til að dreifa umferðinni á veganetið líkt og í fyrra verkefninu og eru henni gerð nánari skil í 2. kafla. Líkt og þar er vikið að meðhöndlars líkanið talningar sem slembnar breytur og því geti verið innbyrðis ósamræmi milli talningarástaða en flestar eldri aðferðir sem notaðar hafa verið byggja á því að talningar séu villulausar eða samræmdar. Þannig getur aðferðin leitt í ljós misræmi í talningum.

Þessi næmni líkansins er mikilvægur eiginleiki en það þýðir hinsvegar að nokkur vinna er að stilla líkanið af til að gefa sem besta nálgun við talningarástaðina. Hægt væri að fara þá leið að láta líkanið treysta talningunum 100% en þá tapast þessi næmni líkansins og þá hefði þessi aðferð lítið fram yfir aðferðir núverandi umferðarbanka. Af þessum sökum er nauðsynlegt að stilla líkanið af fyrir talningarástaðina til að ná sem bestri nálgun við talningar áður en farið er að horfa á aðra vegi þar sem umferðartalningar eru ekki til staðar. Hér er farin sú leið, eins og í fyrra hluta verkefnisins, að skoða fyrst umferðina á talningarástaðunum áður en farið er í samanburð við umferðarbanka.

3.1 Mat umferðar á talningarástaðum

Í fyrra verkefninu fékkst mjög ásættanleg nálgun við umferð á talningarástaðum. Fyrir alla talningarástaði reyndist meðalfrávik líkans frá umferðartalningum vera einungis 20 bílar og mesta frávikið 242 bílar á Sandgerðisvegi. Meðalprósentufrávik reyndist vera 4.0% og mesta prósentufrávikið 35% sömuleiðis á Sandgerðisvegi. Helstu niðurstöður þessa verkefnis eru tekna saman í töflu 3.1. Þar má sjá að meðalfrávik reiknaðar umferðar á talningarástaðum hefur lækkað úr 20 bílum í 12 bíla og mesta frávik er nú 86 bílar en var áður 242 bílar. Meðalprósentufrávik er nú 1,7% í stað 4,0% áður og mesta prósentufrávikið er 13% en var 35% í fyrra verkefni.

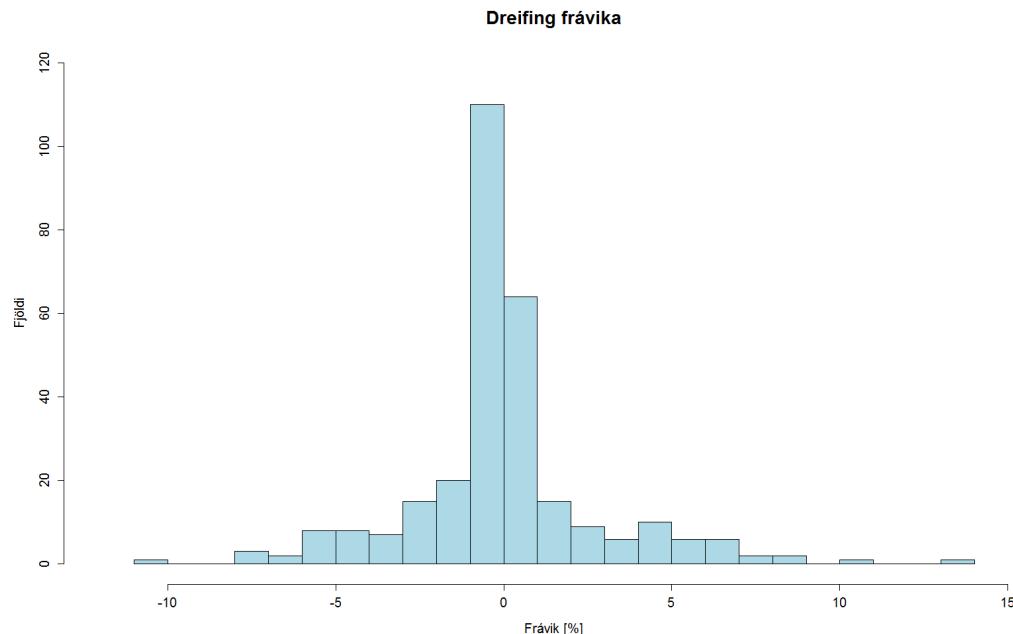
Tafla 3.1: Frávik reiknaðar umferðar skv. umferðarlíkan frá umferð á talningarástaðum árið 2012

	Niðurstöður	Fyrra verkefni til samanburðar
Meðalfrávik	12 bílar	20 bílar
Mesta frávik	86 bílar (Akrafjallsvegur 1-g1)	242 bílar (Sandgerðisvegur 429-02)
Meðalprósentufrávik	1,7%	4,0%
Mesta prósentufrávik	13% (Klofningsvegur 590-01)	35% (Sandgerðisvegur 429-02)

Þetta verður að teljast mjög góð bæting í líkaninu og mun betri nálgun við umferðartalningarnar en náðist í fyrra hluta verkefnisins. Mesta frávik lækkar um 156 bíla eða tæp 65% og mesta prósentufrávik lækkar um 22 prósentustig.

Það er tvennu sem má þakka þessa miklu bætingu. Annarsvegar var lögð mikil vinna í fínstillingu líkansins, m.a. með því að yfirfara aksturshraða á veganeti líkansins þannig hann endurspeglar eins og kostur er raunverulegan aksturshraða. Líkanið er mjög næmt fyrir breytingum á aksturshraða og er það sá þáttur sem ræður hvað mestu um leiðaval. Hitt atriðið sem þakka má þessa bætingu eru nýjar talningar en í 2012 gögnunum hafa bæst við talningar á nokkrum vegum sem voru með talsverð frávik í fyrra verkefninu. Þar má sérstaklega nefna Sandgerðisveg (429-02) sem var áður með verulegt frávik, eins og kemur fram í töflu 3.1. Nú er frávikið á Sandgerðisvegi einungis um 0,5% sem þakka má nýjum talningum sem framkvæmdar voru þar árið 2012 og tekna eru með í þessa reikninga nú.

Á mynd 3.1 er dreifing frávika reiknaðrar umferðar frá talningum sett fram í stuðlariti. Samskonar mynd var sett fram í fyrri skýrslu og sjá má að frávikan spanna mun þrengra bil nú en áður og flest frávikan nú eru á bilinu -1% til 1%.



Mynd 3.1 Reiknuð voru frávik í niðurstöðum líkans frá talningum. Hér er sýnd dreifing frávika. Sjá má að langflest frávik eru á bilinu -1% til 1%.

Í töflu 3.2 eru sett fram 10 stærstu tölulegu frávik frá talningum. Í hverju tilfelli er jafnframt sýnt hlutfallslegt frávik til samanburðar. Þannig má t.d. sjá að hæsta tölulega frávik frá (86 bílar á Akrafellsvegi) er þó aðeins 3,8% hlutfallslegt frávik.

Tafla 3.2: 10 stærstu tölulegu frávik reiknaðrar umferðar skv. umferðarlíkani frá umferðartalningum

Kafli	Lýsing	ADU 2012	Umferð 2012 skv. líkani	Tölulegt frávik	Hlutfallslegt frávik
51-01	Akrafjallsvegur: Vestan hringtorgs norðan jarðganga	2.281	2.195	86	3,8%
1-p5	Hringvegur: 2,7km austan Ólafsfjarðarvegar	2.404	2.482	78	3,3%
1-p4	Hringvegur: 1,6km vestan Ólafsfjarðarvegar	1.198	1.274	76	6,3%
1-d2	Hringvegur: Við Þingborg austan Selfoss	3.626	3.550	76	2,1%
36-11	Þingvallavegur: Við Leirvogsvatn	1.050	1.125	75	7,1%
1-b7	Hringvegur: Við Steina undir Eyjafjöllum	771	838	67	8,6%
413-01	Breiðholtsbraut: Austan Jaðarsels	13.606	13.672	66	0,5%
61-40	Djúpvegur: Við Hafrafell	915	853	62	6,8%
99-01	Hafnarvegur: Við Hringveg	1.143	1.083	60	5,2%
1-f6	Hringvegur: 200m sunnan Hvalfjarðarvegar í Dalsmynni	5.556	5.497	59	1,1%

Í töflu 3.3 eru sett fram 10 stærstu hlutfallslegu frávik frá talningum. Í hverju tilfelli er jafnframt sýnt tölulegt frávik til samanburðar. Þannig má t.d. sjá að hæsta hlutfallslega frávik frá talningum (13,3% á Klofningsvegi) er aðeins 9 bílar. Hafa ber í huga að hlutfallsleg frávik geta verið svolítið tvíeggjuð þegar kemur að samanburði, því umferðarlitlir vegir geta sýnt mjög hátt hlutfallslegt frávik frá talningum þrátt fyrir að raunverulegt (tölulegt) frávik sé kannski bara nokkrir bílar. Einsog sjá má á töflu 3.3 eru flestir af þeim 10 vegum sem hafa hæst hlutfallslegt frávik mjög umferðarlitlir vegir.

Tafla 3.3: 10 stærstu hlutfallsleg frávik reiknaðrar umferðar frá talningum

Kafli	Lýsing	ADU 2012	Umferð 2012 skv. líkani	Hlutfallslegt frávik	Tölulegt frávik
590-01	Klofningsvegur: Við Vestfjarðaveg	70	79	13,3%	9
60-41	Vestfjarðavegur: Við Ketilseyri í Dýrafirði.	171	189	10,4%	18
939-02	Axarvegur: Við veðurstöð	87	78	10,3%	9
1-b7	Hringvegur: Við Steina undir Eyjafjöllum	771	838	8,6%	67
35-07	Biskupstungnabraut: 200m sunnan Laugarvatnsvegar hjá Múla	420	454	8,2%	34
60-34	Vestfjarðavegur: Austan Barðastrandarv., austan Vatnssdalsár	96	88	7,9%	8
61-35	Djúpvegur: Í Álfafirði við Hattareyri	187	172	7,8%	15
36-04	Þingvallavegur: Gjábakki	760	814	7,2%	54
36-11	Þingvallavegur: Við Leirvogsvatn	1.050	1.125	7,1%	75
96-02	Suðurfjarðavegur: Sunnan Norðfjarðarvegar	589	547	7,1%	42

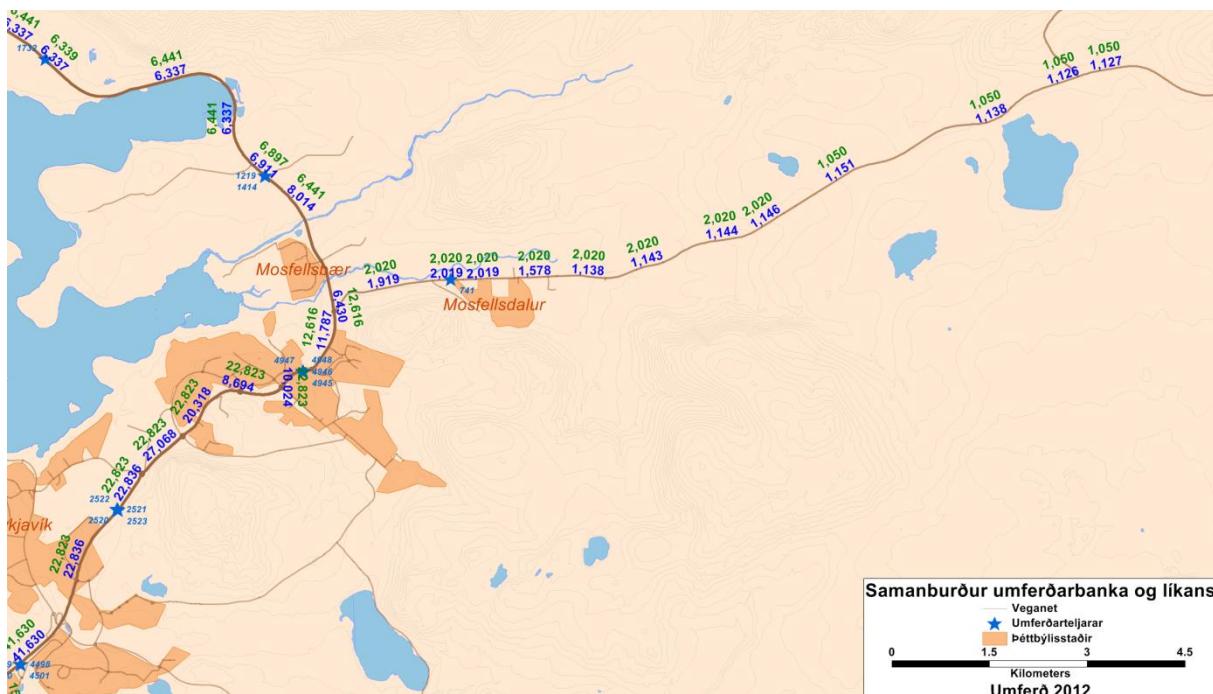
Af þessu má sjá að líkanið nær mjög góðri nálgun við umferðartalningar og styrkir það grunn þess við mat á umferð á öllu þjóðvegakerfinu.

3.2

Samanburður umferðarlíkans og umferðarbanka

Besta leiðin til að bera niðurstöður líkansins saman við umferðarbankann er myndræn samanburður. Til samanburðar við fyrra verkefni eru sett hér fram kort af sömu svæðum og þar var gert, til að varpa ljósi þá bætingu sem orðið hefur í líkaninu. Þannig er hægt að bera saman og sjá það sem áunnist hefur. Í eftirfarandi kortum er veganetið frá Vegagerðinni, aðrar landfræðiupplýsingar eru byggðar á gögnum frá Landmælingum Íslands.

Mynd 3.1 sýnir samanburð fyrir vegi í norðurjaðri höfuðborgarsvæðisins og áleiðis til Þingvalla. Vegurinn um Mosfellsdal kemur mjög vel út og sjá má hvernig líkanið nær að dreifa umferðinni mun betur en umferðarbankinn. Vesturlandsvegurinn er líka mjög sannfærandi nema rétt í gegnum Mosfellsbæ. Þar byrfti að fá innanbæjartalningar til að líkanið geti betur dreift umferðinni þar. Mosfellsdalurinn kom ekki nógum vel út í fyrra verkefninu en er nú mun betri.

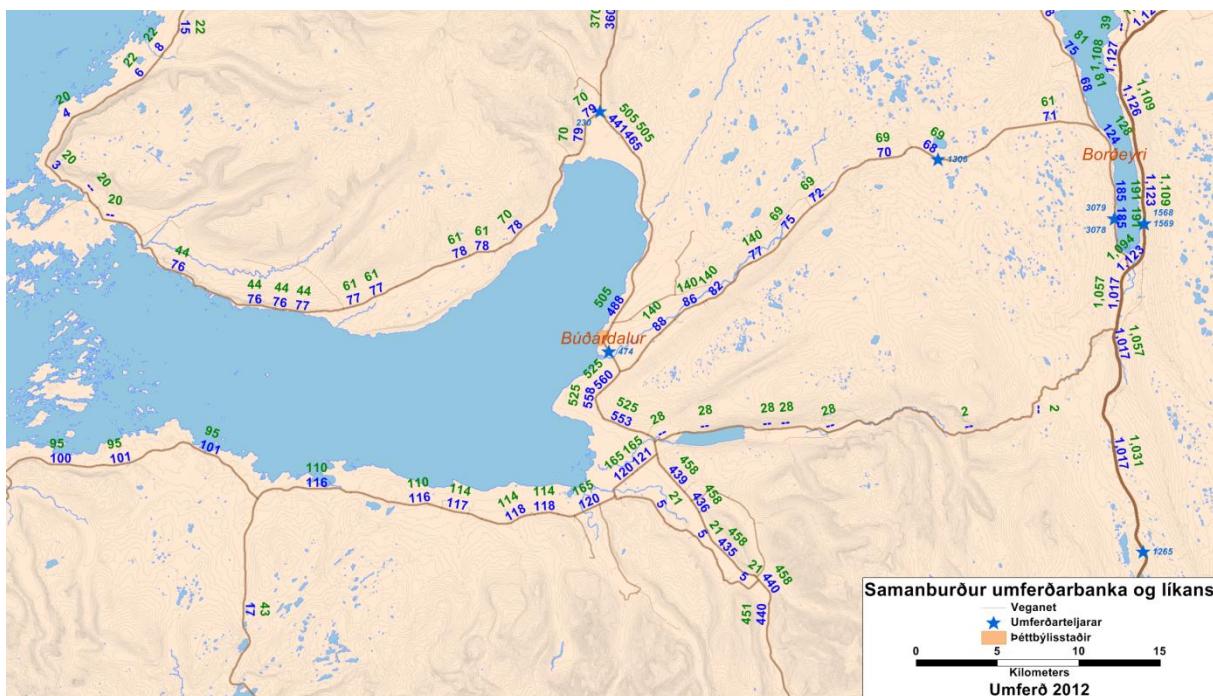


Mynd 3.1 Samanburður á umferðarbanka og umferðarlíkani fyrir vegi á norðanverðu höfuðborgarsvæðinu og í Mosfellsdal áleiðis til Þingvalla. Grænar tölur eru skv. umferðarbanka en bláar skv. umferðarlíkani.

Mynd 3.2 sýnir samanburð fyrir vegi við Hvammsfjörð, nyrsta hluta Bröttubrekku og Holtavörðuheiðar og vegi fyrir botni Hrútafjarðar. Þetta svæði kom nokkuð vel út í fyrra verkefninu en hefur batnað talsvert. Líkanið dreifir hér umferðinni mjög sannfærandi um Hringveginn og um Laxárdalsheiði.

Klofningsvegur er líkaninu svolítið erfiður, sem áður, en eina talningin þar er rétt vestan Vestfjarðavegar. Talning utar á nesinu myndi leysa þetta en auðvitað er þetta það lítil umferð að vafamál er hvort borgi sig að eltast við það.

Vegurinn um Skógarströnd áleiðis vestur til Stykkishólms kemur vel út en Heydalavegur, sem liggur milli Skógarstrandar og Mýra, er nokkuð lægri í líkaninu heldur en í bankanum. Ástæða þess er fyrst og fremst sú að Heydalavegur er malarvegur með lægri hámarkshraða og því seinfarnari. Samkvæmt líkaninu er það því síðri leið heldur en t.d. Vatnaleið.



Mynd 3.2 Samanburður á umferðarbanka og umferðarlíkani fyrir vegi fyrir botni Hvammsfjarðar og Hrútafjarðar. Grænar tölur eru skv. umferðarbanka en bláar skv. umferðarlíkani.

Mynd 3.3 sýnir vesturhluta Snæfellsness. Þarna koma vegir almennt mjög vel út. Helstu skekkjur eru kringum þéttbýlisstaðina og á Útnesvegi milli Arnarstapa og Hellissands. Talning í námunda við Hellna myndi leiðréttu þetta misræmi.

Væntanlega er nokkur innanbæjarumferð í Snæfellsbæ milli Ólafsvíkur, Rifs og Hellissands sem líkanið nær ekki að líkja eftir því eins og sjá má er mikil misræmi milli líkans og banka á þessum slóðum. Samkvæmt upplýsingum frá Friðleifi Inga byggir umferðin milli þessara staða á gamalli skynditalningu sem framkvæmd var árið 2004 en þá var ÁDU áætlað 800 bílar á sólarhring. Þessi tala hefur svo verið framreknuð út frá föstum talningarstað í nágrenninu. Oft byggist upp skekkja þegar langur tími líður milli talninga en hins vegar var skynditalið á þessum slóðum síðastliðið sumar (árið 2014) og gaf sú talning að umferðin sé 975 bílar á sólarhring þannig tölur umferðarbankans eru mjög nærrí lagi. Líkanið nær hins vegar ekki að draga fram þessa dreifingu á umferðinni.

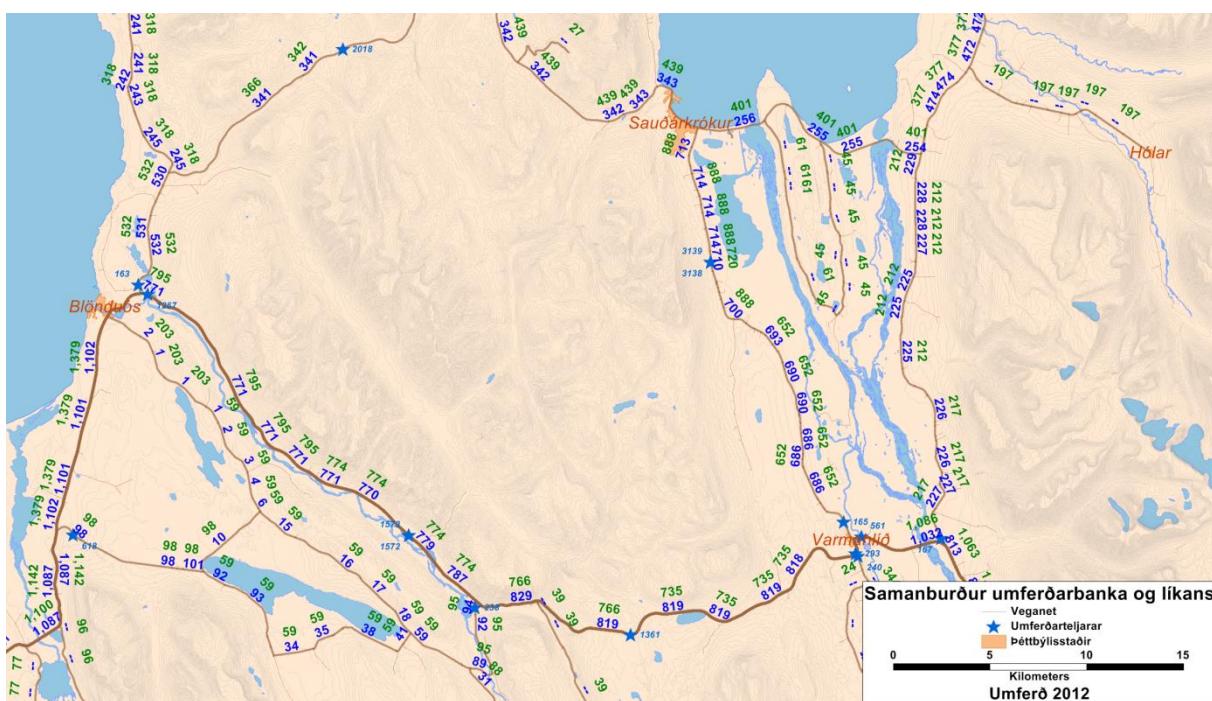
Umferðin skiptist hins vegar mjög vel milli Snæfellsnesvegar og Vatnaleiðar annars vegar og Snæfellsnesvegar og Fróðárheiðar hins vegar.



Mynd 3.3 Samanburður á umferðarbanka og umferðarlíkani fyrir vegin á Snæfellsnesi. Grænar tölur eru skv. umferðarbanka en bláar skv. umferðarlíkani.

Mynd 3.4 sýnir samanburð á vegum við Blönduós, Langadal og yfir í Skagafjörð. Hér er á flestum vegum nokkuð gott samræmi milli líkans og banka. Þrátt fyrir að líkanið sé heldur undir tólmum umferðarbankans á þjóðvegi 1 sunnan við Blönduós er niðurstaðan samt langtum betri en í fyrra verkefninu hvar næstum helmingsmunur var. Ástæða þess misræmis var að líkanið vildi senda stóran hluta umferðarinnar um Svínnavatnsleið enda sú leið nokkru styrtti. Nú er Svínnavatnsleið hins vegar í mjög góðu samræmi við talningar.

Einnig er nokkur munur á þjóðvegi 1 um Vatnsskarð. Það helgast af því að talning við Varmahlíð (831 bílar ÁDU) er umtalsvert hærri heldur en talningin á Vatnsskarði (766 bílar ÁDU) og líkanið á í erfiðleikum með að dreifa mismuninum þar á milli. Það er væntanlega innansveitarumferð kringum Varmahlíð sem skýrir mismuninn á talningunum og líkanið nær ekki að líkja nægjanlega vel eftir því. Svipaða sögu er að segja af Skagfirðingabraut milli Varmahlíðar og Sauðárkróks, en þar er eykst skekkjan eftir því sem nær dregur Sauðárkróki og þar er innansveitarumferðin farin að hafa áhrif. Vegir í Skagfirði koma engu að síður mun betur út nú en í fyrra áfanga.

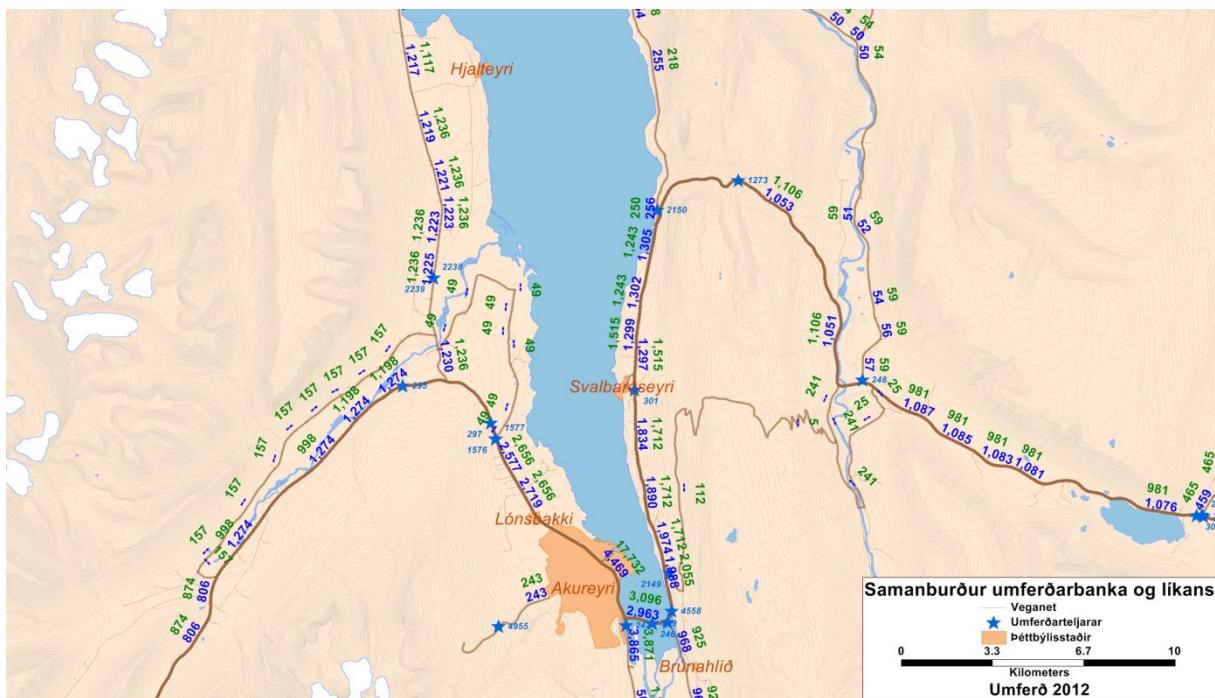


Mynd 3.4 Samanburður á umferðarbanka og umferðarlíkani fyrir vegi Húnabingi og í Skagafirði. Grænar tölur eru skv. umferðarbanka en bláar skv. umferðarlíkani.

Mynd 3.5 sýnir samanburð vega í Eyjafirði norðan Akureyrar. Hér er almennt nokkuð gott samræmi milli líkans og banka. Líkanið ofreiknar þó aðeins umferð á þjóðvegi 1 í Hörgárdal sem skýrist að mestu leyti af því að líkanið sendir alla umferðina eftir þjóðveginum en reiknar enga umferð á vegin norðan Hörgár þar sem bankinn reiknar 157 bíla. Ef horft er á talningaráversnið um Hörgárdal má sjá að mjög gott samræmi er milli líkans og banka.

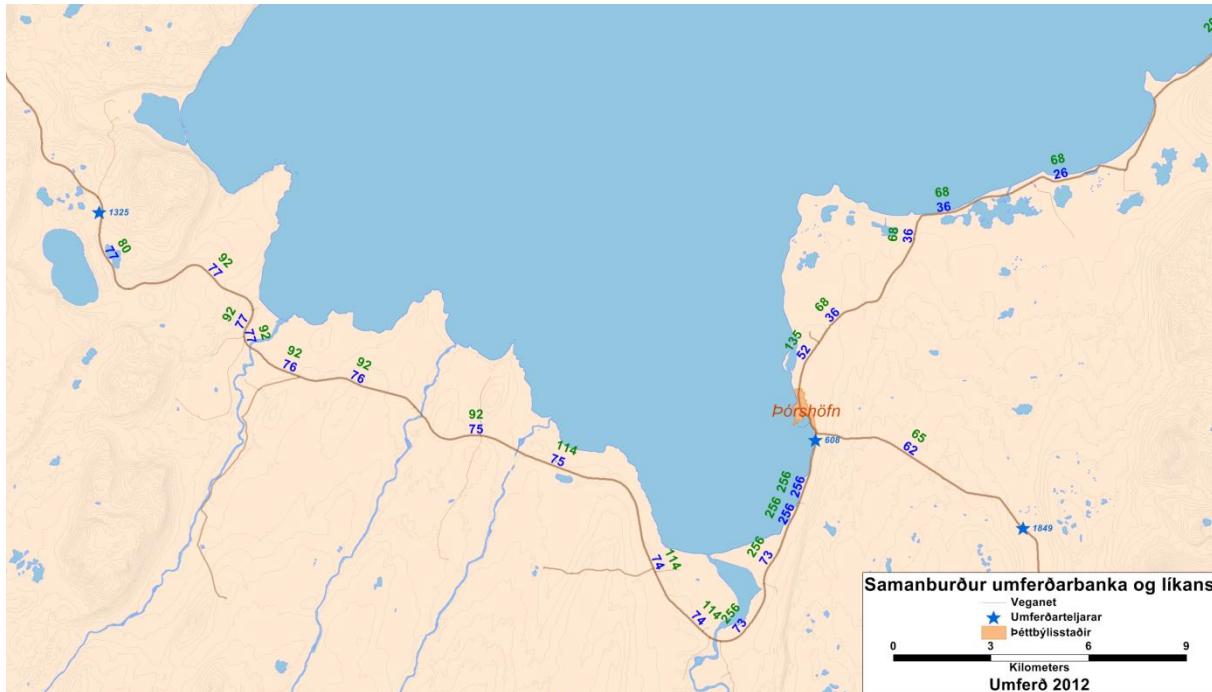
Í gegnum Akureyri er líkt og í fyrra verkefninu ekkert samræmi milli líkans og banka. Þarna vantar sárlega innanbæjartalningar til að líkanið geti stillt sig af og metið umferðina gegnum bæinn. Þó er Hlíðarfjallsvegur alveg á pari við talningu sem þar er.

Grenivíkurvegur sem var til vandræða í fyrra verkefninu kemur nú mun betur út.



Mynd 3.5 Samanburður á umferðarbanka og umferðarlíkani fyrir vegi í Eyjafirði, í Hörgárdal og austur að Ljósavatni. Grænar tölur eru skv. umferðarbanka en bláar skv. umferðarlíkani.

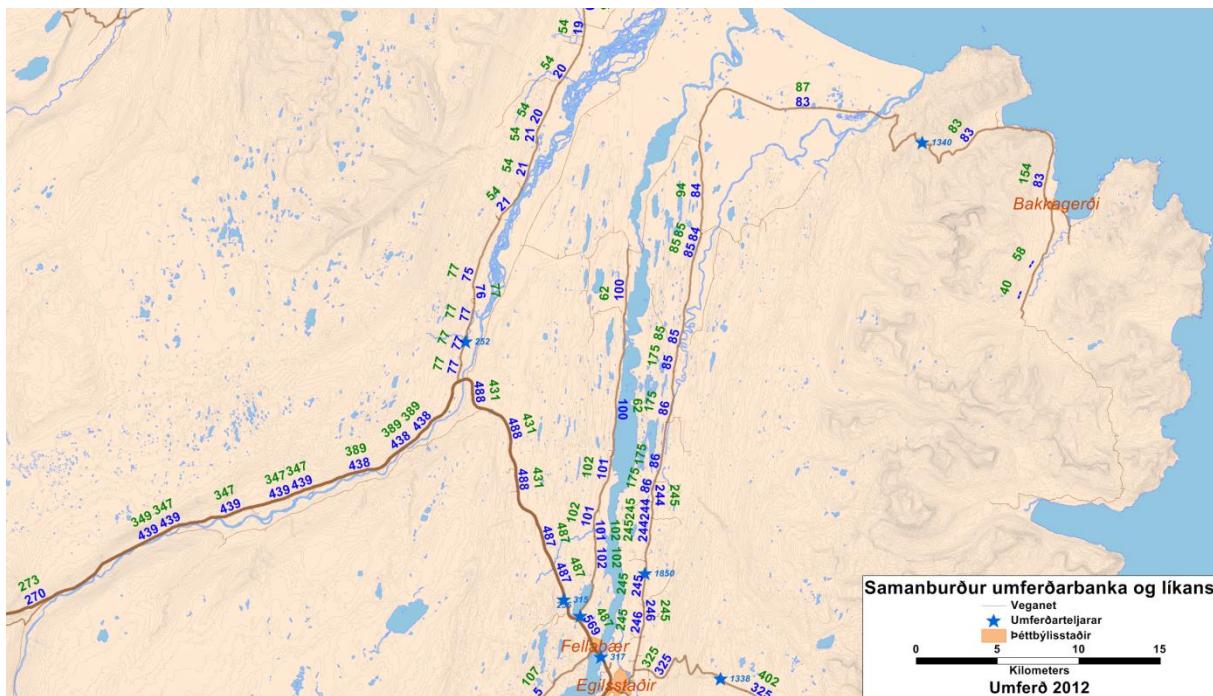
Mynd 3.6 sýnir samanburð fyrir vegi fyrir botni Þistilfjarðar, frá Þórshöfn áleiðis vestur að Hófaskarði. Rétt sunnan Þórshafnar er talning uppá 256 bíla og svo er talning við Fremri-Háls á Norðausturvegi uppá 77 bíla. Samræmi á talningarstöðunum er mjög gott og líkanið jafnar nokkuð vel út mismuninn á kaflanum á milli talninganna. Hins vegar er líklegt að eitthvað af innanbæjarumferð Þórshafnar lendi inn á teljarann innan við bæinn og því gefi þessi talning ekki alveg rétta mynd af umferðinni á veginum inn að Leirá í botni Þistilfjarðar.



Mynd 3.6 Samanburður á umferðarbanka og umferðarlíkani fyrir vegi í botni Þistilfjarðar. Grænar tölur eru skv. umferðarbanka en bláar skv. umferðarlíkani.

Myndir 3.7 sýnir samanburð fyrir veginum á Fljótsdalshéraði norðan Egilsstaða og áleiðis á Borgarfjörð eystri. Eiðavegur og Borgarfjarðavegur koma hér mjög vel út, sem og Hlíðarvegur. Talning er á Hlíðarvegi við Fossvelli uppá 77 bíla og svo er talning á Hellisheiði eystri uppá 17 bíla (sem reyndar sést ekki á þessari mynd). Líkanið er alveg á pari við þessar talningar og dreifar umferðinni út Jökulsárhlið mjög vel. Þetta er mikil framför frá fyrra verkefninu þar sem líkanið vildi senda of mikla umferð um Hlíðarveg og yfir Hellisheiði vegna þess að sú leið er mun styttri en leiðin um Vopnafjarðarheiði.

Jökuldalurinn kemur hins vegar ekki alveg eins vel út. Ástæða þess er nokkur vegalengd milli talningarárstaða, en teljari er staðsettur rétt norðan Fellabæjar (487 ÁDU) og næsta talning ekki fyrr en nokkuð ofan Gilsár áleiðis að Hárekstaðaleið (273 ÁDU). Talning á þjóðvegi 1 í námunda við Jökulsárbrú myndi leysa þetta.



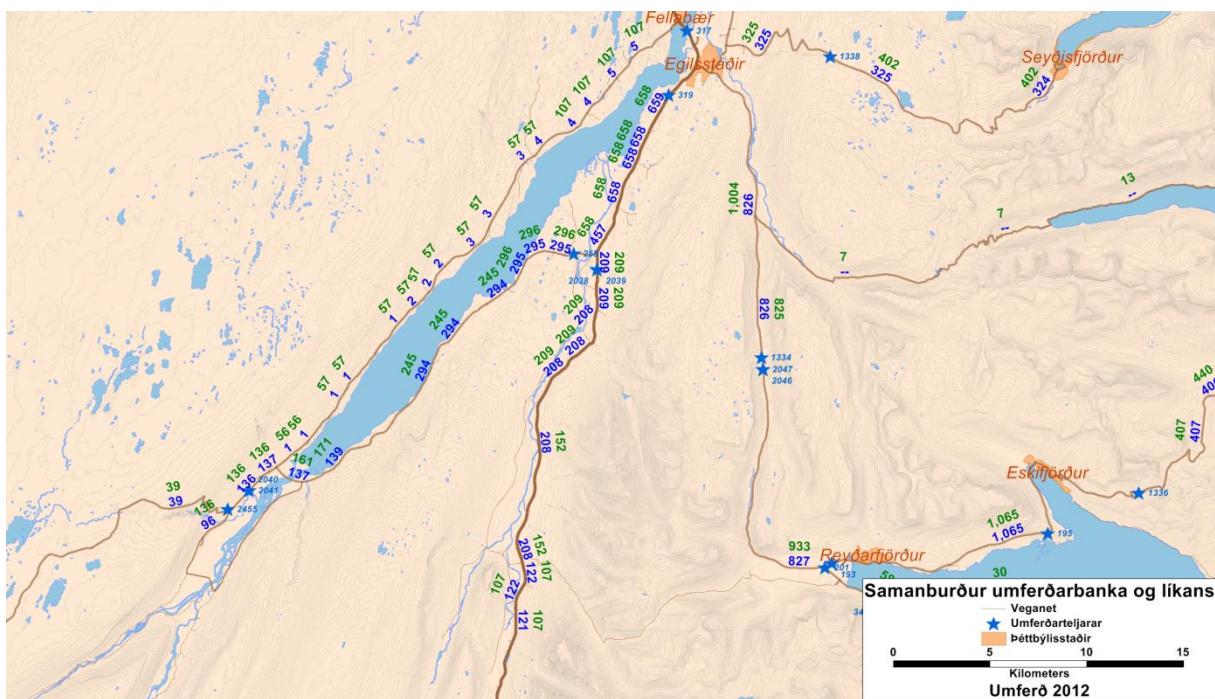
Mynd 3.7 Samanburður á umferðarbanka og umferðarlíkani fyrir veginum á Fljótsdalshéraði norðan (utan) Egilsstaða og áleiðis til Borgarfjarðar eystri. Grænar tölur eru skv. umferðarbanka en bláar skv. umferðarlíkani.

Mynd 3.8 sýnir samanburð fyrir vegi á ofanverðu Fljótsdalshéraði, þ.e. sunnan Egilsstaða (reyndar er aldrei talað um „suður“ á Héraði, bara norður og austur). Myndin sýnir vegi upp með Lagarfjóti og áleiðis inn að Kárahnjúkum. Einnig sýnir myndin tölur fyrir þjóðveg 1 um Skriðdal, veg um Fagradal niður á Reyðarfjörð og áleiðis í Neskaupstað og veg um Fjarðarheiði niður á Seyðisfjörð.

Þjóðvegur 1 um Velli og upp Skriðdal kemur mjög vel út og er lítt munur þar á líkani og banka.

Vegur inn Velli og um Hallormsstað upp í Fljótsdal kemur hins vegar ekki eins vel út og ekki heldur Upphéraðsvegur frá Fellabæ, inn Fell og Fljótsdal (vegurinn norðan Lagarfjóts). Engin umferð reiknast á síðarnefnda veginn sem skýrist af því að talningu vantar á þann veg. Líkanið sendir alla umferðina leiðina um Velli enda sú leið með hærri hámarkshraða og bundnu slitlagi og því velur líkanið frekar þá leið. Hins vegar ef horft er á umferðina í sniði yfir Lagarfjót (samanlöögð umferð um Fell og Velli) þá er heildarumferðin nánast sú sama. Samkvæmt Vegagerðinni var framkvæmd skynditalning á þessum vegi fyrir nokkrum árum en þá talningu vantar í þau gögn sem unnið var með í þessu verkefni. Umferðarbílsbankinn er því líklega nokkuð réttur á þessum vegi og eftir á að hyggja hefði sennilega mátt byggja líkankeyrslur á umferðartölum úr bankanum.

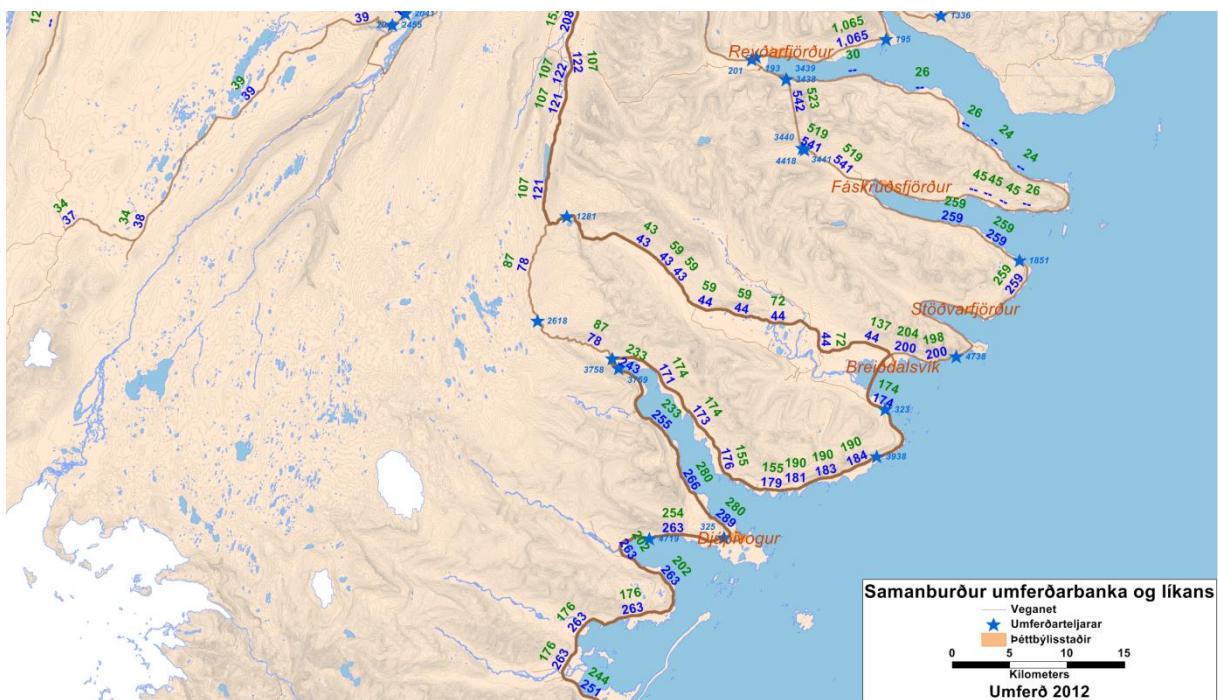
Umferð um Fagradal og áleiðis í Neskaupstað kemur mjög vel út og mun betur í fyrra verkefninu.



Mynd 3.8 Samanburður á umferðarbanka og umferðarlíkani fyrir vegi á Fljótsdalshéraði sunnan (ofan) Egilsstaða. Grænar tölur eru skv. umferðarbanka en bláar skv. umferðarlíkani.

Mynd 3.9 sýnir samanburð fyrir vegi um suðurfirði, frá Reyðarfirði og að Álftafirði. Flestir vegir koma hér mjög vel út. Þó líkanið sé lítillega undir talningu á veginum um Öxi er þar samt um verulega bætingu að ræða frá fyrra verkefni þar sem líkanið ofreknaði umferð um riflega 60%.

Sjá má að engin umferð reiknast út Reyðarfjörð um Vattarnesskriður. Það er fyrst og fremst vegna þess að talningu vantar á þann veg og því ekki sem togar umferðina þá leiðina. Ef lagðar eru saman tölur umferðarbanksans um umferð um Fáskrúðsfjarðargöng og út Reyðarfjörð fæst nánast sama tala og líkanið áætlar umferðina um göngin. Því myndi talning á veginum út Reyðarfjörð leiðréttu þetta.



Mynd 3.9 Samanburður á umferðarbanka og umferðarlíkani fyrir vegi um suðurfirði Austurlands. Grænar tölur eru skv. umferðarbanka en bláar skv. umferðarlíkani.

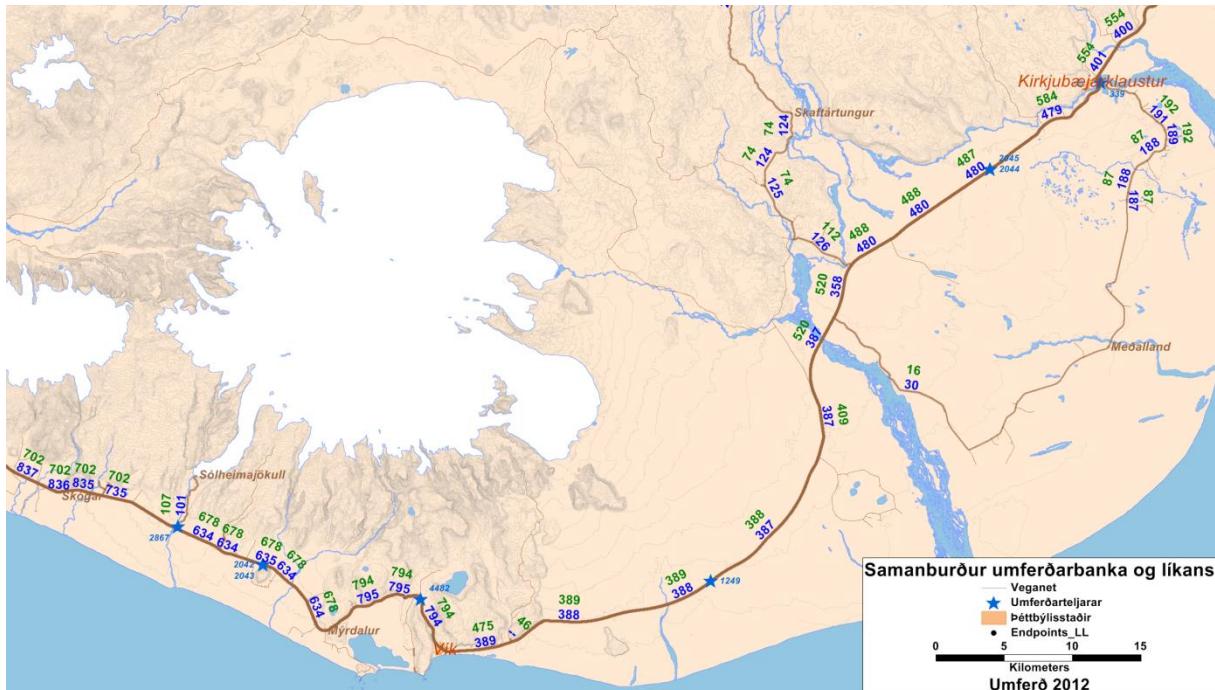
Mynd 3.10 sýnir samanburð fyrir þjóðveg 1 frá Fagurhólmseyri og vestur fyrir Kirkjubæjarklaustur. Hér er mjög gott samræmi milli líkans og banka og kemur þetta svæði talsvert betur út en það gerði í fyrra verkefninu. Líkanið nær reyndar ekki að líkja eftir því stökki sem verður í töluum bankans kringum Kirkjubæjarklaustur líkt og kringum fleiri þéttbýlisstaði á landinu.



Mynd 3.10 Samanburður á umferðarbanka og umferðarlíkani fyrir veki milli Kirkjubæjarklausturs og Fagurhólmseyra. Grænar tölur eru skv. umferðarbanka en bláar skv. umferðarlíkani.

Mynd 3.11 sýnir samanburð fyrir þjóðveg 1 milli Kirkjubæjarklausturs og Skóga.

Samræmi á talningarástöðum er hér mjög gott, bæði á Mýrdalssandi og í Eldhrauni. Hins vegar má sjá að misræmi líkans og banka eykst nokkuð vestan Skóga. Ástæða þess er sú að á þessum kafla nær líkanið ekki alveg að líkja eftir þeirra umferðaraukningu sem verður þegar nær dregur suðurlandinu. Talning er við Markarfljótsbrú uppá 940 bíla sem togar upp reiknaða umferð líkansins á veginum undir Eyjafjöllum.



Mynd 3.11 Samanburður á umferðarbanka og umferðarlíkani fyrir vegi Skóga og Kirkjubæjarklausturs. Grænar tölur eru skv. umferðarbanka en bláar skv. umferðarlíkani.

Mynd 3.12 sýnir samanburð fyrir vegi á suðurlandi, í Flóanum, Árborg og Hellisheiði áleiðis til Reykjavíkur. Hér á líkanið auðveldara með að dreifa umferðinni í takt við talningar, enda bæði fleiri talningar og fleiri leiðir um að velja.

Þjóðvegur 1 kemur hér mjög vel út sem og flestir aðrir vegir.

Eyrarbakkavegur og vegur um Óseyrarbrú koma mjög vel út. Hér er um verulega bætingu að ræða frá fyrra verkefni, þar sem Suðurlandsvegur, frá Hellisheiði og austur fyrir Þjórsá, kom frekar illa út.

Þorlákshafnarvegur (38) milli Hveragerðis og Þrengslavegar kemur hins vegar ekki vel út miðað við umferðarbankann (426 bílar skv. banka á móti 168 bílum í líkani). Hins vegar var engin talning á þessum vegkafla í umferðarbankanum frá 2012 þannig líkanið á erfitt með að dreifa umferðinni rétt. Samkvæmt Friðleifi Inga var framkvæmd skynditalning á þessum vegi árið 2013 sem gaf ÁDU 451 bíla/sólarrhing. Líkanið er því nokkuð fjarri raunveruleikanum en það mun að öllum líkindum leiðréttast með nýjum talningum.



Mynd 3.12 Samanburður á umferðarbanka og umferðarlíkani fyrir vegi á Suðurlandi, frá Hellisheiði og austur fyrir Þjórsá. Grænar tölur eru skv. umferðarbanka en bláar skv. umferðarlíkani.

Mynd 3.13 sýnir samanburð fyrir vegi yst á norðanverðu Reykjanesi. Hér koma flestir vegir mjög vel út. Helsta misræmið milli líkans og banka á þessu svæði er innan þéttbýlisstaðanna eins og víða annarsstaðar. Þetta svæði kemur mun betur út heldur en í fyrrí hluta verefnisins (sjá mynd 3.19 í fyrri skýrslu). Því má að miklu leyti þakka nýjum talningum sem bæst hafa við (m.a. á Miðnesheiðarvegi) sem gera líkaninu auðveldara um vik að dreifa umferðinni.

Í fyrra verkefninu var stærsta frávikið frá talningum 35,2% á Sandgerðisvegi (429) en frávikið þar núna er einungis 0,3% eða 4 bílar. Í fyrra verkefninu var reiknuð umferð líkansins á Hafnavegi (44) riflega tvöfalt hærri en umferðarbakkinn en nú er mjög gott samræmi þar á milli, enda var talið á Hafnavegi árið 2012 og þar eru því nýjar talningar. Sömu sögu er að segja um Garðskagaveg (45) en þar eru líkanið og bankinn nánast samhljóða enda var talið á öllum vegköflum Garðskagavegar árið 2012.



Mynd 3.13 Samanburður á umferðarbanka og umferðarlíkani yst á norðanverðu Reykjanesi. Grænar tölur eru skv. umferðarbanka en bláar skv. umferðarlíkani.

3.3

Helstu niðurstöður

Í þessum áfanga verkefnisins er helsta niðurstaðan sú að veruleg bæting hefur orðið á líkaninu. Meðalfrávik frá talningum frá öllum talningarástöðum hefur lækkað úr 20 bílum í 12 bíla og mesta frávik hefur lækkað úr 242 bílum í 82 bíla. Meðalhlutfallsfrávik hefur jafnframt lækkað úr 4.0% í 1,7% og mesta hlutfallsfrávik hefur lækkað úr 35% í 13%. Þannig spenna frávakin mun þrengra bil en áður en líkt og sjá má á mynd 3.1 liggja langflest frávakin á bilinu -1.0% til 1.0%.

Það er tvennt sem má þakka þessa bætingu, annarsvegar var lögð mikil vinna í fínstillingu líkansins, m.a. þannig að aksturshraði í líkaninu endurspeglar sem best rauverulegan aksturshraða. Líkanið er mjög næmt fyrir breytingum á aksturshraða og ræður það hvað mestu um leiðaval. Hinsvegar eru það nýjar talningar en í talningum fyrir árið 2012 hafa bæst við talningar á nokkrum vegum sem komu illa út í fyrra verkefninu, m.a. vegna þess að þar vantaði talningar.

4

Niðurstöður

Helstu niðurstöður verkefnisins eru að náðst hefur enn betri árangur í að meta umferð á þjóðvegum með hjálp umferðarlíkans og líkanið er orðið mun betra en áður. Nálgun líkansins við umferðartalningar er orðin mjög góð, og meðalfrávik frá þeim talningum sem lagðar eru til grundvallar er einungis 12 bílar og meðalprósentufrávik 1,7%. Þetta verður að teljast góður árangur þegar um er að ræða umferðarlíkan fyrir jafn stórt veganet og þjóðvegakerfi Íslands. Þetta staðfestir jafnframt gæði umferðartalninga Vegagerðarinnar en eins og áður hefur verið lýst byggir aðferðin sem umferðarlíkanið notar til að dreifa umferðinni á því að talningar geti verið í innbyrðis ósamræmi, þ.e. talningar eru meðhöndlaðar sem svokallaðar slembnar breytur. Svona lágt frávik frá talningum myndi aldrei nást ef mikið innbyrðis ósamræmi væri milli talningarstaða. Líkanið myndi einfaldlega ekki ná að stilla umferðina nægjanlega vel af þannig hún passaði við talningarnar nema frávakin væru þeim mun hærri.

Í upphaflegu vinnuáætlun verkefnisins var gert ráð fyrir að metin yrði sérstaklega sumardagsumferð (SDU) og veträdagsumferð (VDU). Hins vegar, þar sem rannsóknarsjóðnum reyndist ekki unnt að styrkja verkefnið einsog upphafleg verkáætlun gerði ráð fyrir reyndist nauðsynlegt að draga úr umfangi verkefnisins. Því var ákveðið að sleppa þeim þætti og meta einungis ársdagsumferð (ÁDU) líkt og gert var í fyrra verkefninu en leggja í staðinn meiri vinnu í finnstillingar á líkaniu.

Það er einlæg von höfunda að afrakstur þessa verkefnis geti bætt við þær upplýsingar sem nauðsynlegar eru í starfsemi Vegagerðarinnar þar sem fjallað er um umferðarmagn og samsetningu umferðar, t.d. við arðsemismat, hönnun, viðhald og áætlanagerð.

5 Frekari rannsóknir

Líkanið keyrir orðið með ásættanlegri nákvæmni mjög víða á vegum úti á landi. Því væri mjög áhugavert að efna til framhaldsrannsókna til frekari fínstillinga til að bæta enn frekar dreifinguna hjá og um helstu þéttbýlisstaðina. Að sögn Friðleifs Inga er er umferðarbunkinn hvað slakastur í og við þéttbýlisstaðina vegna þess hversu lítið er til af talningum á þeim slóðum. Ýmsar ástæður eru fyrir því að erfiðlega hefur gengið að afla talninga innan þéttbýlisstaða, m.a. hafa verið brögð að því að átt hafi verið við talningarbúnaðinn eða hann ekki fengið að vera í friði af einhverjum ástæðum.

Næsta mál á dagskrá í þróun líkansins er því klárlega að afla og fjlölgja talningum innan helstu þéttbýlisstaða, a.m.k. staða við Hringveginn. Til að mynda hafa verið í gangi talningar á Hringveginum gegnum Akureyri frá því í mars á þessu ári, á vegkaflanum milli Strandgötu og Kaupvangsstrætis, auch þess sem reglulegar talningar hafa verið framkvæmdar við Borgarbraut. Þessar talningar gætu bætt verulega dreifingu umferðar um Akureyri í líkаниð en þar er einmitt stærsta misræmið milli líkans og banka yfir allt landið.

Nota mætti líkanið að meta umferð á fyrirhuguðum vegum og hjáleiðum. Þar mætti nefna nýja veglinu framhjá Selfossi um nýja Ölfusárbrú. Vegagerðin hefur áætlað umferð um nýja brú og því væri mjög áhugavert að sjá hvað líkanið myndi áætla mikla umferð þar. Önnur tilfelli sem áhugavert væri að skoða eru t.d. nýr vegur um Svínavatnsleið og möguleg áhrif þeirrar veglagningar á umferð um Blönduós, uppbyggður heilsársvegur um Öxi og áhrif hans á umferð um suðurfirði. Líkanið gæti þannig í fyllingu tímans orðið mikilvægt verkfæri til að meta umferð um fyrirhugaðar veglinur og áhrif á nærliggjandi veginum.

Þegar verkefnið var skilgreint var upphaflega áætlað að meta sérstaklega summar- og vetrardagsumferð (SDU og VDU) en svo reyndist nauðsynlegt að skera þann þátt niður og byggja eingöngu á ársdagsumferð (ÁDU.) Þetta væri engu að síður mjög áhugaverð rannsókn og fyllsta ástæða til að framkvæma hana. Við mat á vetrarumferð myndu t.d. fjallvegir sem lokast iðulega að vetri detta út þannig umferð myndi færast á aðrar leiðir. Mat á summarumferð mætti t.d. nýta til að leggja mat á ferðamannaumferð o.fl.

Önnur notkun á líkаниð sem er ekki síður áhugaverð er gerð framtíðarspár fyrir umferð. Nú þegar líkanið skilar orðið ásættanlegri nálgun við núverandi ástand liggur beint við að nota það til að spá fram í tímum. Vegagerðin hefur nýlega lagt fram umferðarspá 2012-2060 og mætti hugsa sér að nota líkanið til að reikna umferð á vegum út frá þeim niðurstöðum sem þar koma fram.

6 Heimildir

VSÓ Ráðgjöf (2006), *Nýtt umferðarlíkan höfuðborgarsvæðisins*, Rannsóknarverkefni fyrir Vegagerðina 2005.

VSÓ Ráðgjöf (2007), *Nýtt umferðarlíkan höfuðborgarsvæðisins - framhaldsverkefni*, Rannsóknarverkefni fyrir Vegagerðina 2006.

VSÓ Ráðgjöf (2011), *Þungaumferð á þjóðvegum – áfangaskýrsla 2. áfanga*, Rannsóknarverkefni fyrir Vegagerðina 2011.

VSÓ Ráðgjöf (2013), *Landslíkan - Dreifilíkan á landsvísu*, Rannsóknarverkefni fyrir Vegagerðina 2013.

7 Viðauki				
Vegnr.	Stöð	Lýsing	Tegund teljara	ADU
1-a1	7756	Hringvegur: Við Lómagnúp	Veðurstöðvar	395
1-a6	10995	Hringvegur: Um Eldhraun, akrein til vesturs	Umferðargreinir	236
1-a6	10995	Hringvegur: Um Eldhraun, akrein til austurs	Umferðargreinir	251
1-b1	209	Hringvegur: Á Mýrdalssandi	Veðurstöðvar	389
1-b4	3831	Hringvegur: Reynisfjall	Veðurstöðvar	794
1-b5	6933	Hringvegur: Við Pétursey, akrein til vesturs	Umferðargreinir	342
1-b5	6933	Hringvegur: Við Pétursey, akrein til austurs	Umferðargreinir	336
1-b7	2930	Hringvegur: Við Steina undir Eyjafjöllum	Veðurstöðvar	771
1-b8	1244	Hringvegur: Við Hvamm undir Eyjafjöllum	Veðurstöðvar	791
1-b8	9329	Hringvegur: Við Markarfljót (veðurstöð), hringvegur	Veðurstöðvar	940
1-c0	9968	Hringvegur: Austan Hvolsvallar	Fastur talningastaður	1664
1-c2	1458	Hringvegur: Vestan Hvolsvallar	Teljari með innhringibúnaði	2196
1-c3	2910	Hringvegur: Hella (Veðurstofustöð)	Veðurstöðvar	2122
1-d1	85	Hringvegur: Við veðurstöð við Þjórsá	Veðurstöðvar	2401
1-d2	8614	Hringvegur: Við Þingborg austan Selfoss, akrein til vesturs	Umferðargreinir	1815
1-d2	8614	Hringvegur: Við Þingborg austan Selfoss, akrein til austurs	Umferðargreinir	1811
1-d6	915	Hringvegur: Við Ingólfssfjall, akrein til vesturs.	Umferðargreinir	3201
1-d6	915	Hringvegur: Við Ingólfssfjall, akrein til austurs.	Umferðargreinir	3225
1-d6	2180	Hringvegur: Við veðurstöð undir Ingólfssfjalli	Veðurstöðvar	6365
1-d8	9330	Hringvegur: Á Hellisheiði, akrein til vesturs.	Umferðargreinir	2937
1-d8	10139	Hringvegur: Á Hellisheiði	Veðurstöðvar	5471
1-d8	9328	Hringvegur: Á Hellisheiði, akrein til austurs.	Umferðargreinir	2918
1-e1	1534	Hringvegur: Sandskeið, hægri akrein til Rvk.	Veðurstöðvar	3393
1-e1	1534	Hringvegur: Sandskeið, vinstri akrein til Rvk.	Veðurstöðvar	203
1-e1	1534	Hringvegur: Sandskeið, vinstri akrein frá Rvk.	Veðurstöðvar	175
1-e1	1535	Hringvegur: Sandskeið, hægri akrein frá Rvk.	Veðurstöðvar	3308
1-e2	369	Hringvegur: Við Geitháls, akrein til vesturs.	Umferðargreinir	4006
1-e2	370	Hringvegur: Við Geitháls, akrein til austurs.	Umferðargreinir	3969
1-e2	2450	Hringvegur: Rétt austan austara Hringtorgs við Rauðavatn	Skynditalningar	8309
1-e3	473	Hringvegur: N. Breiðholtsbrautar við Rauðavatn, akrein til norðurs	Teljari með innhringibúnaði	7675
1-e3	473	Hringvegur: N. Breiðholtsbrautar við Rauðavatn, akrein til suðurs	Teljari með innhringibúnaði	7528
1-f2	597	Hringvegur: Laxalón, hægri akrein frá Rvk.	Teljari með innhringibúnaði	14165
1-f2	597	Hringvegur: Laxalón, vinstri akrein frá Rvk.	Teljari með innhringibúnaði	6736
1-f2	597	Hringvegur: Laxalón, vinstri akrein til Rvk.	Teljari með innhringibúnaði	6694
1-f2	597	Hringvegur: Laxalón, hægri akrein til Rvk.	Teljari með innhringibúnaði	14035
1-f3	1286	Hringvegur: Við Úlfarsfell gegnt Korpúlfssstöðum, hægri akrein til suðurs	Umferðargreinir	7324
1-f3	1286	Hringvegur: Við Úlfarsfell gegnt Korpúlfssstöðum, vinstri akrein til suðurs	Umferðargreinir	4042
1-f3	1288	Hringvegur: Við Úlfarsfell gegnt Korpúlfssstöðum, vinstri akrein	Umferðargreinir	4585

Vegnr.	Stöð	Lýsing	Tegund teljara	ADU
		til norðurs		
1-f3	1288	Hringvegur: Við Úlfarsfell gegnt Korpúlfssstöðum, hægri akrein til norðurs	Umferðargreinir	6872
1-f5	2390	Hringvegur: Á Esjumelum, akrein til austurs.	Umferðargreinir	3449
1-f5	8321	Hringvegur: Við Árvelli á Kjalarnesi, akrein til austurs.	Umferðargreinir	3245
1-f5	2388	Hringvegur: Á Esjumelum, akrein til vesturs.	Umferðargreinir	3448
1-f5	8321	Hringvegur: Við Árvelli á Kjalarnesi, akrein til vesturs.	Umferðargreinir	3196
1-f5	7071	Hringvegur: Við veðurstöð á Kjalarnesi	Veðurstöðvar	6339
1-f6	3332	Hringvegur: 200m sunnan Hvalfjarðarvegar í Dalsmynni	Fastur talningastaður	5556
1-f6	2693	Hringvegur: Blikdalsá	Veðurstöðvar	5438
1-f7	8600	Hringvegur: Um 100m vestan við Eyrarfjallsveg nr. 460	Skynditalningar	597
1-f8	2779	Hringvegur: Hvalfjarðargöng	Teljari með innhringibúnaði	5007
1-f8	4101	Hringvegur: Um 8m vestan við innkeyrslu að sumarbústöðum	Skynditalningar	226
1-f9	2602	Hringvegur: Við Fossá	Fastur talningastaður	197
1-g1	262	Hringvegur: Austan hringtorgs norðan jarðganga	Fastur talningastaður	3571
1-g1	7000	Hringvegur: Um 1km vestan við Hvalstöðina	Skynditalningar	174
1-g2	853	Hringvegur: Sunnan Hvalfjarðarv. á Lambhagamelum	Fastur talningastaður	3812
1-g3	249	Hringvegur: Norðan Hvalfjarðarv. á Lambhagamelum	Fastur talningastaður	3580
1-g4	1783	Hringvegur: Á Hafnarmelum, akrein til suðurs.	Umferðargreinir	1602
1-g4	1241	Hringvegur: Við Hafnarfjall	Veðurstöðvar	3299
1-g4	1783	Hringvegur: Á Hafnarmelum, akrein til norðurs.	Umferðargreinir	1584
1-g5	92	Hringvegur: N. Borgarfjarðarbrautar á Seleyri, stefna til Rvk.	Teljari með innhringibúnaði	1834
1-g5	92	Hringvegur: N. Borgarfjarðarbrautar á Seleyri, stefna til Borgarness	Teljari með innhringibúnaði	1760
1-g8	8440	Hringvegur: Við Gufuá í Borgarfirði, akrein til suðurs.	Teljari með innhringibúnaði	1002
1-g8	8440	Hringvegur: Við Gufuá í Borgarfirði, akrein til norðurs.	Teljari með innhringibúnaði	1001
1-h0	2807	Hringvegur: Kolás	Veðurstöðvar	1742
1-h1	8671	Hringvegur: Við Hvassafell, akrein til norðurs	Umferðargreinir	700
1-h1	8671	Hringvegur: Við Hvassafell, akrein til suðurs	Umferðargreinir	703
1-j1	2174	Hringvegur: Á Holtavörðuheiði	Veðurstöðvar	1031
1-k2	2161	Hringvegur: Í Hrútafirði, akrein til norðurs	Umferðargreinir	540
1-k2	2161	Hringvegur: Í Hrútafirði, akrein til suðurs	Umferðargreinir	569
1-k5	3999	Hringvegur: Við veðurstöð við Gauksmýri	Veðurstöðvar	1183
1-k7	11444	Hringvegur: Við Gljúfurá, akrein til austurs	Umferðargreinir	497
1-k7	11444	Hringvegur: Við Gljúfurá, akrein til vesturs	Umferðargreinir	535
1-m2	368	Hringvegur: Austan Skagastrandarvegar	Veðurstöðvar	795
1-m3	6272	Hringvegur: Í Langadal, akrein til austurs	Umferðargreinir	377
1-m3	6272	Hringvegur: Í Langadal, akrein til vesturs	Umferðargreinir	397
1-m4	8800	Hringvegur: Á Vatnsskarði A-Hún	Veðurstöðvar	766
1-m5	14117	Hringvegur: 50m vestan Skagafjarðarvegar	Fastur talningastaður	831
1-m7	457	Hringvegur: Við Húseyjarkvísl	Fastur talningastaður	1086
1-p1	2430	Hringvegur: Á Öxnadalsheiði	Veðurstöðvar	756
1-p2	9731	Hringvegur: Í Öxnadal, akrein til norðurs	Umferðargreinir	403
1-p2	9730	Hringvegur: Í Öxnadal, akrein til suðurs	Umferðargreinir	426
1-p4	9882	Hringvegur: 1,6km vestan Ólafsfjarðarvegar	Fastur talningastaður	1198
1-p5	2469	Hringvegur: 2,7km austan Ólafsfjarðarvegar	Fastur talningastaður	2404

Vegnr.	Stöð	Lýsing	Tegund teljara	ADU
1-p6	78	Hringvegur: Í Kræklingahlíð, akrein til suðurs	Umferðargreinir	1320
1-p6	78	Hringvegur: Í Kræklingahlíð, akrein til norðurs	Umferðargreinir	1336
1-p9	1053	Hringvegur: Við Eyjafjarðará, vestan Eyjafjarðarbr. eystri	Fastur talningastaður	3096
1-q1	6546	Hringvegur: 500m sunnan Svalbarðseyrarvegar	Fastur talningastaður	1712
1-q3	4300	Hringvegur: Á Víkurskarði	Veðurstöðvar	1106
1-q5	13666	Hringvegur: 200m vestan Norðausturvegar	Fastur talningastaður	981
1-q6	82	Hringvegur: Austan Norðausturvegar austan Ljósavatns	Teljari með innhringibúnaði	662
1-q9	7278	Hringvegur: Á Mývatnshleiði	Veðurstöðvar	477
1-r3	17550	Hringvegur: Um Mývatnsöræfi, akrein til vesturs	Umferðargreinir	167
1-r3	17550	Hringvegur: Um Mývatnsöræfi, akrein til austurs	Umferðargreinir	153
1-r4	3	Hringvegur: Á Mývatnsöræfum	Veðurstöðvar	325
1-s1	1018	Hringvegur: Við veðurstöð á Biskupshálsi	Veðurstöðvar	281
1-s4	8185	Hringvegur: Á Möðrudalsöræfum, Háreksstaðaleið	Veðurstöðvar	268
1-s5	10762	Hringvegur: Í átt til Egilsstaða	Umferðargreinir	127
1-s5	10762	Hringvegur: Í átt til Akureyrar	Umferðargreinir	144
1-s6	5005	Hringvegur: Jökuldalur	Veðurstöðvar	273
1-t1	7494	Hringvegur: Við Urriðavatn,sunnan Fellavegar	Fastur talningastaður	487
1-t3	501	Hringvegur: Austan við Lagarfljótsbrú	Fastur talningastaður	2501
1-t4	2014	Hringvegur: Sunnan Egilsstaða	Fastur talningastaður	658
1-t5	949	Hringvegur: Við Gíslaðagerði, akrein til suðurs í átt að Skriðdal	Umferðargreinir	101
1-t5	949	Hringvegur: Við Gíslaðagerði, akrein til norðurs í átt frá Skriðdal	Umferðargreinir	108
1-t8	1814	Hringvegur: Á Breiðdalsheiði	Veðurstöðvar	43
1-u1	6223	Hringvegur: Á Naustasandi	Fastur talningastaður	174
1-u2	2469	Hringvegur: Við Streiti, veðurstöð	Veðurstöðvar	190
1-u4	12079	Hringvegur: Norðan Axarvegar í Berufirði, ónákvæm stöð	Fastur talningastaður	174
1-u5	1251	Hringvegur: Sunnan Axarvegar í Berufirði, ónákvæm stöð	Fastur talningastaður	233
1-u7	199	Hringvegur: Sunnan Djúpavogsvegar	Fastur talningastaður	335
1-u7	7000	Hringvegur: Hamarsfjörður (veðurstöð)	Veðurstöðvar	254
1-v2	5448	Hringvegur: Við Hvalnes í Lóni	Veðurstöðvar	247
1-v4	2406	Hringvegur: Í Lóni, akrein til vesturs	Umferðargreinir	158
1-v4	2406	Hringvegur: Í Lóni, akrein til austurs	Umferðargreinir	163
1-v5	9336	Hringvegur: Almannaskarðsgöng, akrein 1	Teljari með innhringibúnaði	166
1-v5	9336	Hringvegur: Almannaskarðsgöng, akrein 2	Teljari með innhringibúnaði	149
1-v5	9459	Hringvegur: Sunnan Almannaskarðsganga	Fastur talningastaður	286
1-v6	6166	Hringvegur: Austan Hafnarvegar	Fastur talningastaður	424
1-v7	226	Hringvegur: Vestan Hafnarvegar	Fastur talningastaður	904
1-x0	14389	Hringvegur: Austan Smyrlabjarga	Fastur talningastaður	353
1-x5	5807	Hringvegur: V. veðurstöð við Kvísker, ónákv. staðs.	Veðurstöðvar	379
1-x8	2257	Hringvegur: Við Sandfell í Öræfasveit	Veðurstöðvar	420
26-01	52	Landvegur: Við Hringveg	Fastur talningastaður	542
30-01	99	Skeiða- og Hrunamannavegur: Við Hringveg	Teljari með innhringibúnaði	1186
30-01	2966	Skeiða- og Hrunamannavegur: Um 3 km frá Hringvegi, akrein til norðausturs	Umferðargreinir	568
30-01	2966	Skeiða- og Hrunamannavegur: Um 3 km frá Hringvegi, akrein	Umferðargreinir	570

Vegnr.	Stöð	Lýsing	Tegund teljara	ADU
		til suðvesturs		
30-04	130	Skeiða- og Hrunamannavegur: 100m norðan Þjórsárdalsvegar	Fastur talningastaður	710
31-03	2083	Skálholtsvegur: Við Skálholt	Veðurstöðvar	413
204-01	111	Meðallandsvegur: 100m sunnan Hringvegar	Fastur talningastaður	192
221-01	190	Sólheimajökulsvegur: Við Hringveg	Skynditalningar	107
249-02	733	Þórsmerkurvegur: Austan gömlu Markarfljótsbrúar	Fastur talningastaður	83
253-01	44	Bakkavegur: Við Hringveg	Fastur talningastaður	196
254-01	30	Landeyjahafnarvegur: Við Markarfljót (veðurstöð), vegur til Landeyjahafnar	Veðurstöðvar	300
305-01	204	Villingaholtsvegur: 200m sunnan Hringvegar	Fastur talningastaður	334
34-02	6000	Eyrarbakkavegur: Sunnan Selfoss, akrein til norðurs	Umferðargreinir	858
34-02	6000	Eyrarbakkavegur: Sunnan Selfoss, akrein til suðurs	Umferðargreinir	872
34-05	11783	Eyrarbakkavegur: Austan Þorlákshafnarvegar	Fastur talningastaður	1003
35-01	152	Biskupstungnabraut: Við Hringveg	Teljari með innhringibúnaði	2518
35-05	4710	Biskupstungnabraut: Um 130 m vestan Reykjavegar	Skynditalningar	826
35-06	131	Biskupstungnabraut: Um 130 m austan Reykjavegar	Skynditalningar	846
35-07	11217	Biskupstungnabraut: 200m sunnan Laugarvatnsvegar hjá Múla	Fastur talningastaður	420
35-08	193	Biskupstungnabraut: Norðan Laugarvatnsvegar hjá Múla	Fastur talningastaður	757
35-09	1047	Biskupstungnabraut: Við Myrholt, Gullfoss	Veðurstöðvar	666
35-16	26261	Kjalvegur: Við Kolku	Veðurstöðvar	26
354-01	192	Sólheimavegur: Við Biskupstungnabraut, vesturendi	Fastur talningastaður	251
359-01	2898	Bræðratunguvegur: Norðan Hvítár	Veðurstöðvar	326
36-01	259	Þingvallavegur: 300m norðan Biskupstungnabrautar	Fastur talningastaður	594
36-03	724	Þingvallavegur: 720m. norðan við Lyngdalsheiðarveg (365)	Fastur talningastaður	873
36-04	2811	Þingvallavegur: Gjábakki	Veðurstöðvar	760
36-06	10594	Þingvallavegur: Austan Grafningsv. efri, í gr. við Heiðarbæ	Skynditalningar	1048
36-07	4908	Þingvallavegur: 200m austan Kjósarskarðsvegar	Teljari með innhringibúnaði	1074
36-07	5084	Þingvallavegur: Mosfellsheiði	Veðurstöðvar	1056
36-11	4031	Þingvallavegur: Við Leirvogsvatn	Skynditalningar	1050
36-12	5222	Þingvallavegur: Ofan Helgafellsmela	Fastur talningastaður	2020
365-01	3298	Lyngdalsheiðarvegur: Lyngdalsheiðarvegur	Veðurstöðvar	709
38-02	3775	Þorlákshafnarvegur: Norðan Eyrarbakkavegar	Fastur talningastaður	1182
38-03	200	Þorlákshafnarvegur: Sunnan Eyrarbakkavegar, ónákv. stöð	Fastur talningastaður	1388
39-01	6200	Þrengslavegur: Í Þrengslum	Veðurstöðvar	982
40-01	1795	Hafnarfjarðarvegur: Hægri akrein til suðurs	Umferðargreinir	8803
40-01	1795	Hafnarfjarðarvegur: Hægri akrein til norðurs	Umferðargreinir	11228
40-01	1795	Hafnarfjarðarvegur: Miðakrein til norðurs	Umferðargreinir	11597
40-01	1795	Hafnarfjarðarvegur: Vinstri akrein til norðurs	Umferðargreinir	6906
40-01	1795	Hafnarfjarðarvegur: Miðakrein til suðurs	Umferðargreinir	12607
40-01	1795	Hafnarfjarðarvegur: Vinstri akrein til suðurs	Umferðargreinir	6041
40-03	291	Hafnarfjarðarvegur: Sunnan Kópavogslækjar, hægri akrein til norðurs	Umferðargreinir	11187
40-03	291	Hafnarfjarðarvegur: Sunnan Kópavogslækjar, vinstri akrein til norðurs	Umferðargreinir	6466
40-03	291	Hafnarfjarðarvegur: Sunnan Kópavogslækjar, hægri akrein til suðurs	Umferðargreinir	14988

Vegnr.	Stöð	Lýsing	Tegund teljara	ADU
40-03	290	Hafnarfjarðarvegur: Sunnan Kópavogslækjar, vinstri akrein til suðurs	Umferðargreinir	6248
407-01	301	Bláfjallaleið: Um 300m frá gatnamótum	Skynditalningar	30
41-02	1503	Reykjanesbraut: Hægri akrein til austurs	Umferðargreinir	6056
41-02	1503	Reykjanesbraut: Hægri akrein til vesturs	Umferðargreinir	5171
41-02	1503	Reykjanesbraut: Vinstri akrein til austurs	Umferðargreinir	4424
41-02	1503	Reykjanesbraut: Vinstri akrein til vesturs	Umferðargreinir	5894
411-04	447	Arnarnesvegur: Suðvestan við Smáralind	Skynditalningar	5258
411-06	860	Arnarnesvegur: Við golfvöll	Skynditalningar	7012
41-12	893	Reykjanesbraut: Við Dalveg í Kópavogi, hægri akrein til norðurs	Umferðargreinir	15211
41-12	893	Reykjanesbraut: Við Dalveg í Kópavogi, vinstri akrein til norðurs	Umferðargreinir	6087
41-12	893	Reykjanesbraut: Við Dalveg í Kópavogi, hægri akrein til suðurs	Umferðargreinir	16946
41-12	893	Reykjanesbraut: Við Dalveg í Kópavogi, vinstri akrein til suðurs	Umferðargreinir	5928
41-13	668	Reykjanesbraut: Við Kauptún, hægri akrein frá Rvk.	Umferðargreinir	12074
41-13	668	Reykjanesbraut: Við Kauptún, vinstri akrein frá Rvk.	Umferðargreinir	4452
41-13	668	Reykjanesbraut: Við Kauptún, vinstri akrein til Rvk.	Umferðargreinir	5029
41-13	667	Reykjanesbraut: Við Kauptún, hægri akrein til Rvk.	Umferðargreinir	10808
41-14	2639	Reykjanesbraut: Norðan Krýsuvíkurvegar, n. misl. gatnam. við Ásbraut	Skynditalningar	16988
41-15	4439	Reykjanesbraut: 50m sunnan við Straum	Skynditalningar	9904
41-16	1160	Reykjanesbraut: Á Strandarheiði, hægri akrein til Reykjavíkur (fjærst sjó)	Umferðargreinir	4349
41-16	1160	Reykjanesbraut: Á Strandarheiði, vinstri akrein til Reykjavíkur	Umferðargreinir	572
41-16	1161	Reykjanesbraut: Á Strandarheiði, vinstri akrein frá Reykjavík	Umferðargreinir	536
41-16	1162	Reykjanesbraut: Á Strandarheiði, hægri akrein frá Reykjavík (næst sjó)	Umferðargreinir	4379
41-16	1177	Reykjanesbraut: Á Strandarheiði, akreinar frá Reykjavík	Veðurstöðvar	4826
41-16	1174	Reykjanesbraut: Á Strandarheiði, akreinar til Reykjavíkur	Veðurstöðvar	4893
41-20	498	Reykjanesbraut: Milli Hafnavegar og Grænáss	Skynditalningar	7640
41-21	3182	Reykjanesbraut: Sunnan Garðskagavegar	Skynditalningar	8404
41-22	252	Reykjanesbraut: Vestan Sandgerðisvegar	Fastur talningastaður	5404
413-01	2903	Breiðholtsbraut: Austan Jaðarsels, akstursst. til Rvk.	Teljari með innhringibúnaði	6887
413-01	2903	Breiðholtsbraut: Austan Jaðarsels, akstursst. frá Rvk.	Teljari með innhringibúnaði	6719
414-01	300	Flugvallarvegur Reykjavík: Gengt HÍ, rétt norðan IE	Skynditalningar	7192
415-04	200	Álfтанesvegur: Um 200m frá Hafnarfjarðarvegi	Skynditalningar	8127
415-04	800	Álfтанesvegur: Um 800m frá Hafnarfjarðarvegi	Skynditalningar	6940
415-04	2600	Álfтанesvegur: Um 2600m frá Hafnarfjarðarvegi	Skynditalningar	4899
416-01	300	Bessastaðavegur: Um 300m frá Álfтанesvegi	Skynditalningar	170
417-01	3501	Bláfjallavegur: Um 3500m frá Hringvegi	Skynditalningar	42
417-02	7000	Bláfjallavegur: Um 7000m frá Bláfjallaleið	Skynditalningar	24
417-02	16800	Bláfjallavegur: Um 920m frá Krýsuvíkurvegi (42)	Skynditalningar	61
420-01	4600	Vatnsleysustrandarvegur: Um 4600m frá Reykjanesbraut	Skynditalningar	223
420-01	10700	Vatnsleysustrandarvegur: Um 620m norðan við bæinn Voga	Skynditalningar	183
42-01	7800	Krýsuvíkurvegur: Milli Bláfjallavegar og Vigdísarvallavegar	Skynditalningar	334



Vegnr.	Stöð	Lýsing	Tegund teljara	ADU
42-02	11310	Krýsuvíkurvegur: Sunnan Kleifarvatns, um 100 m norðan afl. að Seltúni	Fastur talningastaður	135
42-03	105	Krýsuvíkurvegur: Austan Ísólfsskálavegar	Skynditalningar	130
421-01	749	Vogavegur: Um 750m frá Reykjanesbraut.	Skynditalningar	1278
423-01	817	Miðnesheiðarvegur: Milli Garðskagav. og Sandgerðisv.	Skynditalningar	932
424-01	300	Keflavíkurvegur: Um 300m frá Reykjanesbraut.	Skynditalningar	2892
425-01	8563	Nesvegur: Á Hafnasandi	Skynditalningar	245
425-02	6197	Nesvegur: Vestan Grindavíkur, vestan golfvallar.	Skynditalningar	216
425-02	439	Nesvegur: Austan Reykjanesvitavegar	Skynditalningar	206
426-01	900	Bláalónsvegur: Um 900m frá Grindavíkurvegi (norður endi)	Skynditalningar	775
426-02	800	Bláalónsvegur: Um 900m frá Grindavíkurvegi (suður endi)	Skynditalningar	265
427-04	3526	Suðurstrandarvegur: Festarfjall	Veðurstöðvar	339
427-05	7000	Suðurstrandarvegur: Um 2,5km austan við Vigdísarvallaveg	Skynditalningar	287
427-06	2501	Suðurstrandarvegur: Um 2,5km austan við Krýsuvíkurveg	Skynditalningar	280
427-11	12116	Suðurstrandarvegur: Selvogur	Veðurstöðvar	294
427-12	135	Suðurstrandarvegur: Austan Selvogsvegar	Skynditalningar	421
428-01	22000	Vigdísarvallavegur: Við Ísólfsskálaveg, við Latfjall	Skynditalningar	6
429-01	253	Sandgerðisvegur: Norðan Reykjanesbrautar	Fastur talningastaður	1386
429-02	3423	Sandgerðisvegur: Sunnan Sandgerðis	Fastur talningastaður	2336
43-01	297	Grindavíkurvegur: Sunnan við Reykjanesbraut	Fastur talningastaður	2755
43-01	10648	Grindavíkurvegur: norðan Grindavíkur við Selháls	Veðurstöðvar	2055
434-01	500	Skálafellsvegur: Um 500m frá Þingvallavegi	Skynditalningar	15
435-00	752	Nesjavallaleið: Við Hringveg við Geitháls	Skynditalningar	338
435-01	4500	Nesjavallaleið: Við Tjarnhóla, Mosfellsheiði	Skynditalningar	234
435-02	13829	Nesjavallaleið: Við Grafningsveg efri (360)	Skynditalningar	165
44-01	96	Hafnavegur: Við Reykjanesbraut	Skynditalningar	1552
44-02	1459	Hafnavegur: Við gömlu herstöðina	Skynditalningar	508
44-03	2446	Hafnavegur: Austan Hafna	Skynditalningar	449
443-01	400	Reykjanesvitavegur: Um 400m frá Nesvegi (425)	Skynditalningar	297
45-00	233	Garðskagavegur: Norðan Rósaselstorgs	Fastur talningastaður	1942
45-01	97	Garðskagavegur: Norðan Miðnesheiðarvegar	Skynditalningar	2616
45-01	4560	Garðskagavegur: Sunnan við Garð	Skynditalningar	1981
45-03	500	Garðskagavegur: 500m suðaustan við Garð	Skynditalningar	418
45-03	3800	Garðskagavegur: 530m norðan við Sandgerði	Skynditalningar	737
45-05	1160	Garðskagavegur: Um 1150m sunnan við Sandgerði	Skynditalningar	217
45-06	24	Garðskagavegur: Sunnan við heimreið að Bali ofl.	Skynditalningar	116
470-02	201	Fjarðarbraut: Um 200 frá Reykjanesbraut	Skynditalningar	7758
47-01	397	Hvalfjarðarvegur: Austan Hringvegar í Dalsmynni	Fastur talningastaður	694
47-12	12058	Hvalfjarðarvegur: 400m austan Hringvegar	Fastur talningastaður	457
48-01	4172	Kjósarskarðsvegur: Vestan Reynivalla	Skynditalningar	98
48-02	3300	Kjósarskarðsvegur: Vestan vegamóta Fremriháls (4854-01)	Skynditalningar	129
48-11	4744	Kjósarskarðsvegur: Við Þingvallaveg	Skynditalningar	152
49-01	549	Nesbraut: Móts við Skeljung, hægri akrein til austurs (frá Rvk)	Umferðargreinir	7148
49-01	549	Nesbraut: Móts við Skeljung, vinstri akrein til austurs (frá Rvk)	Umferðargreinir	10834
49-01	549	Nesbraut: Móts við Skeljung, hægri akrein til vesturs (til Rvk)	Umferðargreinir	13989



Vegnr.	Stöð	Lýsing	Tegund teljara	ADU
49-01	549	Nesbraut: Móts við Skeljung, vinstri akrein til vesturs (til Rvk)	Umferðargreinir	6908
49-01	549	Nesbraut: Vestan Hringvegar, akrein til austurs allra lengst til hægri	Umferðargreinir	5476
49-02	1793	Nesbraut: Ártúnsbrekka, hægri akrein til austurs	Umferðargreinir	12672
49-02	1793	Nesbraut: Ártúnsbrekka, hægri akrein til vesturs	Umferðargreinir	15298
49-02	1793	Nesbraut: Ártúnsbrekka, beygjuakrein til vesturs	Umferðargreinir	4407
49-02	1793	Nesbraut: Ártúnsbrekka, miðakrein til vesturs	Umferðargreinir	11285
49-02	1793	Nesbraut: Ártúnsbrekka, vinstri akrein til vesturs	Umferðargreinir	4837
49-02	1793	Nesbraut: Ártúnsbrekka, beygjuakrein til austurs	Umferðargreinir	8765
49-02	1793	Nesbraut: Ártúnsbrekka, miðakrein til austurs	Umferðargreinir	12396
49-02	1793	Nesbraut: Ártúnsbrekka, vinstri akrein til austurs	Umferðargreinir	4795
50-01	149	Borgarfjarðarbraut: Við Hringveg á Seleyri	Fastur talningastaður	1080
50-03	1480	Borgarfjarðarbraut: Sunnan Grímsárá	Fastur talningastaður	491
50-04	5252	Borgarfjarðarbraut: Við Reykjadalsá norðan Hálsasveitarvegar	Fastur talningastaður	292
51-01	254	Akrafjallsvegur: Vestan hringtorgs norðan jarðganga	Fastur talningastaður	2281
51-01	2633	Akrafjallsvegur: Við Akrafjall	Veðurstöðvar	2295
51-02	11001	Akrafjallsvegur: 200m sunnan Hringvegar	Fastur talningastaður	891
518-01	205	Hálsasveitarvegur: Við Borgarfjarðarbraut	Fastur talningastaður	502
520-01	463	Dragavegur: 500m norðan Hvalfjarðarvegar	Fastur talningastaður	110
54-02	564	Snæfellsnesvegur: Við Borg á Mýrum, akrein til suðurs.	Teljari með innhringibúnaði	578
54-02	564	Snæfellsnesvegur: Við Borg á Mýrum, akrein til norðurs.	Teljari með innhringibúnaði	520
54-06	10359	Snæfellsnesvegur: Við Eiðhús, akrein til vesturs	Umferðargreinir	342
54-06	10359	Snæfellsnesvegur: Við Eiðhús, akrein til austurs	Umferðargreinir	344
54-06	2220	Snæfellsnesvegur: Hafursfell	Veðurstöðvar	672
54-09	364	Snæfellsnesvegur: Við Hraunsmúla í Staðarsveit	Veðurstöðvar	299
54-10	4785	Snæfellsnesvegur: Á Fróðárheiði	Veðurstöðvar	155
54-11	7200	Snæfellsnesvegur: Búlandshöfði (veðurstöð)	Veðurstöðvar	361
54-15	4201	Snæfellsnesvegur: Kolgrafafjörður - veðurstöð við brú	Veðurstöðvar	419
54-16	7367	Snæfellsnesvegur: Vestan Vatnaleiðar	Teljari með innhringibúnaði	440
54-17	711	Snæfellsnesvegur: Austan Vatnaleiðar	Fastur talningastaður	499
54-17	4638	Snæfellsnesvegur: Stórholt	Veðurstöðvar	502
54-18	304	Snæfellsnesvegur: 150m austan Stykkishólmsvegar	Fastur talningastaður	100
552-01	56	Barnafossvegur: Við Hálsasveitarveg	Skynditalningar	127
56-01	8953	Vatnaleið: Vatnaleið	Veðurstöðvar	454
574-01	109	Útnesvegur: 150m vestan Snæfellsnesvegar	Fastur talningastaður	226
579-01	92	Öndverðarnesvegur: Við Útnesveg	Fastur talningastaður	60
58-01	25	Stykkishólmsvegur: Norðan Snæfellsnesvegar	Fastur talningastaður	585
590-01	87	Klofningsvegur: Við Vestfjarðaveg	Fastur talningastaður	70
59-02	11783	Laxárdalsvegur: Á Laxárdalsheiði	Veðurstöðvar	69
60-02	208	Vestfjarðavegur: Á Bröttubrekku	Veðurstöðvar	451
60-05	1361	Vestfjarðavegur: Norðan Laxárdalsvegar	Fastur talningastaður	619
60-08	8269	Vestfjarðavegur: Við veðurstöð á Svínadal, ónákv. staðs.	Veðurstöðvar	370
60-10	4271	Vestfjarðavegur: Í Gilsfirði	Fastur talningastaður	327
60-23	7340	Vestfjarðavegur: Gillastaðamelar	Veðurstöðvar	171
60-26	5543	Vestfjarðavegur: Hjallaháls	Veðurstöðvar	92

Vegnr.	Stöð	Lýsing	Tegund teljara	ADU
60-30	6111	Vestfjarðavegur: Á Klettshálsi	Veðurstöðvar	80
60-34	7980	Vestfjarðavegur: Austan Barðastrandarv., austan Vatnsdalsár	Teljari með innhringibúnaði	96
60-35	299	Vestfjarðavegur: 200m norðan Barðastrandarvegar	Fastur talningastaður	43
60-41	6364	Vestfjarðavegur: Við Ketilseyri í Dýrafirði.	Fastur talningastaður	171
60-44	5490	Vestfjarðavegur: Gemlufallsheiði	Veðurstöðvar	189
60-46	5673	Vestfjarðavegur: Sunnan Súgandafjv. í jarðgöngum, Breiðadalsleggur	Teljari með innhringibúnaði	403
60-47	197	Vestfjarðavegur: Norðan Súgandafjv. í jarðgöngum, Tungudalsleggur	Teljari með innhringibúnaði	568
61-02	6	Djúpvegur: Þróskuldar (veðurstöð)	Veðurstöðvar	224
61-23	5201	Djúpvegur: Á Steingrímsfjarðarheiði	Veðurstöðvar	172
61-24	19333	Djúpvegur: Rauðamýri í Djúpi, akrein til Ísafjarðar	Umferðargreinir	90
61-24	19333	Djúpvegur: Rauðamýri í Djúpi, akrein til Hólmavíkur	Umferðargreinir	109
61-30	2774	Djúpvegur: Við Ögur	Veðurstöðvar	165
61-35	11232	Djúpvegur: Í Álftafirði við Hattareyri	Fastur talningastaður	187
61-40	576	Djúpvegur: Við Hafrafell	Fastur talningastaður	915
61-45	1480	Djúpvegur: Bolungarvíkurgöng, akrein til Bolungarvíkur (staðs. ónákv.)	Umferðargreinir	378
61-45	1481	Djúpvegur: Bolungarvíkurgöng, akrein til Hnífsdals (staðs. ónákv.)	Umferðargreinir	379
62-01	5522	Barðastrandarvegur: Við Vestfjarðav. innan við Brjánslæk	Teljari með innhringibúnaði	117
62-04	5628	Barðastrandarvegur: Á Kleifaheiði	Veðurstöðvar	124
62-05	11708	Barðastrandarvegur: Sunnan Bíldudalsvegar	Teljari með innhringibúnaði	189
63-02	6384	Bíldudalsvegur: Miklidalur	Veðurstöðvar	203
63-03	6691	Bíldudalsvegur: Á Hálfdan	Veðurstöðvar	128
643-02	120	Strandavegur: Við Djúpveg	Teljari með innhringibúnaði	129
65-01	994	Súgandafjarðarvegur: Vestan Vestfjarðav. í jarðgöngum, Botnsdalsleggur	Teljari með innhringibúnaði	225
68-01	3361	Innstrandavegur: Við Valdasteinsstaði, akrein til Hólmavíkur	Umferðargreinir	91
68-01	3361	Innstrandavegur: Við Valdasteinsstaði, akrein til Reykjavíkur	Umferðargreinir	100
68-07	12550	Innstrandavegur: Á Ennishálsi	Veðurstöðvar	50
711-07	10074	Vatnsnesvegur: Við Hringveg	Fastur talningastaður	71
724-01	1102	Reykjabraut: 1,5km austan Hringvegar	Fastur talningastaður	98
731-03	4863	Svínvetningabraut: 300m frá Hringvegi	Fastur talningastaður	95
74-01	443	Skagastrandarvegur: 450m frá Hringvegi	Fastur talningastaður	532
744-02	2530	Þverárfjallsvegur: Þverárfjall, veðurstöð	Veðurstöðvar	342
75-02	1003	Sauðárkróksbraut: 1,0km norðan við Varmahlíð	Fastur talningastaður	652
75-03	3351	Sauðárkróksbraut: Akrein til norðurs	Umferðargreinir	354
75-03	3351	Sauðárkróksbraut: Akrein til suðurs	Umferðargreinir	366
752-01	201	Skagafjarðarvegur: Við Hringveg	Fastur talningastaður	344
76-01	254	Siglufjarðarvegur: 250m norðan Hringvegar	Fastur talningastaður	217
76-09	9481	Siglufjarðarvegur: Við Almenningssnöf	Veðurstöðvar	177
76-15	3533	Siglufjarðarvegur: Héðinsfjarðargöng nyrðri, akrein til suðurs	Umferðargreinir	271
76-15	3533	Siglufjarðarvegur: Héðinsfjarðargöng nyrðri, akrein til norðurs	Umferðargreinir	276
76-15	9870	Siglufjarðarvegur: Héðinsfjarðargöng syðri, akrein til suðurs	Umferðargreinir	264
76-15	9870	Siglufjarðarvegur: Héðinsfjarðargöng syðri, akrein til norðurs	Umferðargreinir	268
76-15	6085	Siglufjarðarvegur: Héðinsfjörður, veðurstöð	Veðurstöðvar	536



Vegnr.	Stöð	Lýsing	Tegund teljara	ADU
82-01	3964	Ólafsfjarðarvegur: Við Spónsgerði, akrein til Ólafsfjarðar	Umferðargreinir	617
82-01	3964	Ólafsfjarðarvegur: Við Spónsgerði, akrein frá Ólafsfirði	Umferðargreinir	619
82-03	6037	Ólafsfjarðarvegur: Við veðurstöð á Hámundarstaðahálsi	Veðurstöðvar	1085
82-05	7351	Ólafsfjarðarvegur: Ólafsfjarðarmúli	Veðurstöðvar	513
82-06	240	Ólafsfjarðarvegur: Múlagöng	Fastur talningastaður	501
821-00	207	Eyjafjarðarbraut vestri: Sunnan við Hringveg	Fastur talningastaður	3871
821-03	49	Eyjafjarðarbraut vestri: Vestri 50m innan Miðbrautar	Fastur talningastaður	501
829-01	98	Eyjafjarðarbraut eystri: Sunnan við Hringveg	Fastur talningastaður	925
835-01	107	Fnjóskadalsvegur eystri: Við Hringveg	Fastur talningastaður	59
837-03	2351	Hlíðarfjallsvegur: Um 1270m ofan Hlíðarenda	Fastur talningastaður	243
845-02	6562	Aðaldalsvegur: Við Norðausturveg	Fastur talningastaður	354
85-01	51	Norðausturvegur: Við Hringveg í grennd við Ljósavatn	Teljari með innhringibúnaði	465
85-04	4637	Norðausturvegur: Sunnan Húsavíkur, akrein til Húsavíkur	Umferðargreinir	513
85-04	4637	Norðausturvegur: Sunnan Húsavíkur, akrein frá Húsavík	Umferðargreinir	568
85-06	1510	Norðausturvegur: Norðan vegar á Húsavíkurfjall	Fastur talningastaður	508
85-07	3785	Norðausturvegur: Tjörnes, akrein frá Húsavík	Umferðargreinir	124
85-07	3785	Norðausturvegur: Tjörnes, akrein til Húsavíkur	Umferðargreinir	126
85-09	3325	Norðausturvegur: Við veðurstöð á austanverðu Tjörnesi	Veðurstöðvar	209
85-13	105	Norðausturvegur: 100m norðan Öxarfjarðarheiðarvegar	Fastur talningastaður	165
85-23	12337	Norðausturvegur: Á Hásum (Fremri Háls)	Veðurstöðvar	80
85-23	5807	Norðausturvegur: Hófaskarð	Veðurstöðvar	76
85-26	7338	Norðausturvegur: Innan við Þórshöfn	Fastur talningastaður	256
85-27	92	Norðausturvegur: Austan Langanesvegar	Skynditalningar	86
85-31	0	Norðausturvegur: Við sýslumörk á Brekknaheiði	Fastur talningastaður	65
85-35	5344	Norðausturvegur: Á Sandvíkurheiði	Veðurstöðvar	58
85-36	1034	Norðausturvegur: Sunnan Strandhafnarvegar	Fastur talningastaður	89
85-39	13170	Norðausturvegur: Á Vopnafjarðarheiði	Veðurstöðvar	73
862-01	73	Dettifossvegur: við Hringveg	Skynditalningar	92
869-02	31	Langanesvegur: Ca. 30m frá gatnamótum Norðausturvegar	Skynditalningar	571
870-01	4138	Sléttuvegur: Sunnan Kópaskersvegar	Skynditalningar	142
870-02	105	Sléttuvegur: Norðan Kópaskersvegar	Skynditalningar	47
870-03	6441	Sléttuvegur: Um 1200m norðan Núpkötluvegar (8952-01)	Skynditalningar	23
870-05	7501	Sléttuvegur: í Ásmundastaðavík	Skynditalningar	25
87-01	10668	Kísilvegur: Á Hólasandi	Veðurstöðvar	145
87-05	8412	Kísilvegur: Við Norðausturveg	Fastur talningastaður	257
874-01	174	Raufarhafnarvegur: Um 175m frá Norðausturvegi	Skynditalningar	58
874-02	2480	Raufarhafnarvegur: Í Hólvík sunnan Raufarhafnar	Skynditalningar	85
910-09	3504	Austurleið: Desjarárstífla	Teljari með innhringibúnaði	6
910-12	10659	Austurleið: Vestan Fljótsdalsvegar	Fastur talningastaður	39
917-01	2563	Hlíðarvegur: Við Hringveg við Fossvellí	Fastur talningastaður	77
917-04	1092	Hlíðarvegur: Austan í Hellisheiði eystri	Fastur talningastaður	17
920-01	230	Hofsárdalsvegur: Vestan Hlíðavegar	Fastur talningastaður	58
92-03	7427	Norðfjarðarvegur: Á Fagradal	Veðurstöðvar	826
92-03	8052	Norðfjarðarvegur: Um Fagradal, akrein til norðurs	Umferðargreinir	400
92-03	8052	Norðfjarðarvegur: Um Fagradal, akrein til suðurs	Umferðargreinir	425



Vegnr.	Stöð	Lýsing	Tegund teljara	ADU
92-05	421	Norðfjarðarvegur: Austan Suðurfjarðavegar	Fastur talningastaður	1194
92-07	8718	Norðfjarðarvegur: Á Hólmahálsi	Fastur talningastaður	1065
92-09	5829	Norðfjarðarvegur: Á Oddsskarði	Veðurstöðvar	407
925-04	10424	Hróarstunguvegur: Við Hringveg í nágrenni Urriðavatns	Fastur talningastaður	102
93-02	8186	Seyðisfjarðarvegur: Á Fjarðarheiði	Veðurstöðvar	325
931-09	4439	Upphéraðsvegur: Við Gunnlaugsstaði	Fastur talningastaður	296
933-01	1870	Fljótsdalsvegur: Sunnan Mela, akrein til SV í átt að Skriðuklaustri	Umferðargreinir	66
933-01	1870	Fljótsdalsvegur: Sunnan Mela, akrein til NA í átt frá Skriðuklaustri	Umferðargreinir	70
939-02	918	Axarvegur: Við veðurstöð	Veðurstöðvar	87
94-01	6003	Borgarfjarðarvegur: Norðan Mýness	Fastur talningastaður	245
94-07	5342	Borgarfjarðarvegur: Á Vatnsskarði eystra	Veðurstöðvar	83
96-02	100	Suðurfjarðavegur: Sunnan Norðfjarðarvegar	Fastur talningastaður	589
96-04	5900	Suðurfjarðavegur: Í Fáskrúðsfjarðargöngum, akrein 1	Teljari með innhringibúnaði	255
96-04	5900	Suðurfjarðavegur: Í Fáskrúðsfjarðargöngum, akrein 2	Teljari með innhringibúnaði	268
96-05	249	Suðurfjarðavegur: Sunnan Fáskrúðsfjarðarganga	Fastur talningastaður	519
96-08	3997	Suðurfjarðavegur: Hjá Hafnarnesi í Fáskrúðsfirði	Fastur talningastaður	259
96-11	6521	Suðurfjarðavegur: Austan Breiðalsvíkurvegar	Fastur talningastaður	204
96-11	1652	Suðurfjarðavegur: Kambaskriður (veðurstöð)	Veðurstöðvar	198
99-01	209	Hafnarvegur: Við Hringveg	Fastur talningastaður	1143
F208-03	20087	Fjallabaksleið nyrðri: Við Kirkjufellsós	Skynditalningar	24
F224-01	472	Landmannalaugavegur: Um 400 m vestan við Fjallabaksleið nyrðri (F208)	Skynditalningar	86
F26-13	939	Sprengisandsleið: Norðan Nýjadals	Skynditalningar	12
F910-01	3927	Austurleið: Um 4 km austan Sprengisandsleiðar	Skynditalningar	4
F910-04	2008	Austurleið: Austurleið_gerviteljari vegna umferðarlíkans.	Fastur talningastaður	23

Talningar frá 2011

Jafnframt voru notaðar talningar frá 2011 fyrir þá vegkafla sem ekki var til talning frá 2012 en höfðu verið taldir 2011. Þær talningar eru samkvæmt eftirfarandi töflu:

Vegnr.	Stöð	Lýsing	Tegund teljara	ADU
1-d5	9336	Hringvegur 300m austan Biskupstungabrautár	Teljari með innhringibúnaði	6413
40-06	549	Hafnarfjarðarv. sunnan Reykjavíkurv, akrein til suðurs	Umferðargreinir	8054
60-03	732	Vestfjarðavegur norðan við Gröf	Skynditalningar	413
60-03	11795	Vestfjarðavegur sunnan Snæfellsnesvegar	Skynditalningar	462
60-04	399	Vestfjarðavegur norðan Snæfellsnesvegar	Skynditalningar	535
60-07	553	Rétt norðan við Búðardal	Skynditalningar	515
60-07	7620	Vestfjarðavegur við Fáskrúð í Hvammssveit	Skynditalningar	492
60-22	1891	Norðan við Svarfhól	Skynditalningar	327
60-24	7859	Vestfjarðavegur sunnan Þorskafjarðarvegar	Skynditalningar	119
60-25	112	Norðan Þorskafjarðarvegar	Skynditalningar	113
60-27	5461	Í Brekkudal við Hálgil	Skynditalningar	111
60-29	6515	Sunnan við bæinn Eyrí	Skynditalningar	93
60-31	9902	Á Krossbrekkuholti	Skynditalningar	79



Vegnr.	Stöð	Lýsing	Tegund teljara	ADU
60-32	8563	Á Litlanesi	Skynditalningar	79
60-33	5310	Við Langanes	Skynditalningar	80
60-36	5601	Við Tóbakslautarvatn í Geirþófsfirði	Skynditalningar	58
60-37	5241	Ofan Dynjandavogs	Skynditalningar	62
60-38	12542	Hjallkárseyri	Skynditalningar	61
60-39	9860	Vestfjarðavegur sunnan slóðar á Sandafell	Fastur talningastaður	62
60-40	318	Rétt innan við Þingeyri	Skynditalningar	233
60-42	1572	Við brú yfir Dýrafjörð	Skynditalningar	193
60-43	4155	Um 1-1,5 km. austan við bæinn Höfða	Skynditalningar	192
60-45	1831	Sunnan við bílaplan	Skynditalningar	223
61-03	2647	Við Húsadalsá	Skynditalningar	262
61-21	100	Djúpvegur norðan Hólmatíkurvegar	Skynditalningar	310
61-22	2136	Djúpvegur 2,2km vestan Strandavegar	Fastur talningastaður	180
61-25	643	Djúpvegur vestan Snaefjallastrandarvegar	Skynditalningar	177
61-26	6945	Um 600m austan við bæinn Gervidal	Skynditalningar	179
61-27	7984	Um 2,5km sunnan við bæinn Svansvík	Skynditalningar	179
61-29	6020	Norðan við bæinn Þernuvík	Skynditalningar	166
61-31	8391	Norðan við bæinn Kálvavík	Skynditalningar	164
61-32	7353	Norðan við bæinn Eyri	Skynditalningar	167
61-33	7740	Við Kálfaá í Hestfirði	Skynditalningar	164
61-34	6876	Sunnan við bæinn Eiði	Skynditalningar	168
61-36	5553	Norðan við bæinn Svarthamar	Skynditalningar	186
61-37	1006	Um Súðavík	Skynditalningar	608
61-38	669	Djúpvegur utan Súðavíkur	Skynditalningar	475
61-39	3252	Gengt Ísafirði	Skynditalningar	501
61-41	618	Djúpvegur utan við Skógarbraut (afl. að Tunguskógi)	Skynditalningar	2946
61-43	1003	Djúpvegur milli Ísafjarðar og Hnífsdals	Fastur talningastaður	1469
62-03	6850	Vestan við bæinn Skjaldvararfoss	Skynditalningar	135
63-04	6898	Bíldudalsvegur innan við flugvöll	Fastur talningastaður	85
63-05	6741	Norðan við bæinn Reykjafjörð	Skynditalningar	61
63-06	4287	Í norðurdal	Skynditalningar	59
64-01	565	Flateyrarvegur við Vestfjarðaveg	Skynditalningar	197
65-02	8254	Súgandafjarðarvegur innan Suðureyrar, innan Íþróttavallar	Skynditalningar	226
67-01	48	Við Djúpveg (ath. hvort Vg. menn á Hólmatík geti litið eftir)	Skynditalningar	684
68-03	1015	Sunnan við bæinn Laugarholt	Skynditalningar	121
68-04	6874	Norðan við bæina Hlaðhamra	Skynditalningar	77
68-05	7245	Sunnan við bæinn Borgir	Skynditalningar	55
68-06	9188	Vestan við bæinn Þambárvelli	Skynditalningar	54
68-08	3978	Austan við bæinn Stóra Fjarðarhorn	Skynditalningar	54
68-09	3951	Sunnan við bæinn Hlíð	Skynditalningar	54
68-10	7749	Vestan við bæinn Heydalsá	Skynditalningar	72
82-08	3502	Sunnan við bæinn Vatnsenda	Skynditalningar	101
82-09	4893	Norðan við bæinn Reyki	Skynditalningar	36
82-11	4927	Sunnan við bæinn Þrastastaði	Skynditalningar	24
82-12	4505	Norðan við bæinn Gilslaug	Skynditalningar	46
85-15	13169	Norðausturvegur, um 980m ofan Katastaða	Veðurstöðvar	81

Vegnr.	Stöð	Lýsing	Tegund teljara	ADU
502-01	1867	Norðan við bæinn Vestra Miðfell	Skynditalningar	68
502-02	5300	Vestan við Grjótá	Skynditalningar	75
509-01	1354	Akranesvegur vestan Akrafjallsvegar	Fastur talningastaður	2898
533-03	7980	Álfтанeshreppsv. 700m sunnan við Snæfellsnesveg	Fastur talningastaður	70
607-01	6424	Sunnan við bæinn Seljanes	Skynditalningar	108
608-01	1100	Þorskafjarðarvegur við Vestfjarðaveg	Skynditalningar	13
608-02	11883	Þorskafjarðarvegur sunnan Djúpvegar	Skynditalningar	12
610-01	80	Við Barðastrandaveg	Skynditalningar	82
612-01	5752	Vestan við Skápadal og sunnan við Kot	Skynditalningar	105
612-03	6983	Austan við Breiðuvík	Skynditalningar	73
612-04	2160	Í Látravík	Skynditalningar	76
614-01	90	Rauðasandsvegur við Örlygshafnarveg	Skynditalningar	45
617-01	1039	Tálknafjarðarvegur við Bíldudalsveg	Skynditalningar	160
620-01	98	Við Bíldudalsveg	Skynditalningar	18
622-03	1395	Við steypustöð	Skynditalningar	129
622-04	2107	Svalvogavegur utan við flugvöll	Skynditalningar	52
622-05	10871	Austan við bæinn Höfn.	Skynditalningar	18
630-01	4945	Vestan við veg upp á Bolafjall	Skynditalningar	74
631-01	34	Við Djúpveg í Ísafirði	Skynditalningar	274
633-01	4576	Á Vatnsfjarðarnesi	Skynditalningar	1
633-02	6389	Við bæinn Hörgshlíð	Skynditalningar	7
633-03	8856	Innan við bæinn Eyri	Skynditalningar	27
635-01	2425	Norðan við bæinn Rauðumýri	Skynditalningar	29
643-03	2904	Við Reiðgötuvatn	Skynditalningar	55
643-04	4999	Norðan við bæinn Ásmundarnes	Skynditalningar	45
643-05	7407	Við brú vestan við bæinn Kleifa	Skynditalningar	41
643-07	9448	Innan við bæinn Naustvík	Skynditalningar	35
643-08	6045	Innan við bæinn Finnbogastaði	Skynditalningar	53
645-01	6397	Austan við bæinn Hellu	Skynditalningar	101
645-03	4846	Við Árvík	Skynditalningar	28
645-04	3566	Austan við Kaldrananes	Skynditalningar	24
646-01	212	Við Strandaveg	Skynditalningar	19
649-01	859	Í Meladal	Skynditalningar	12
690-00	2522	Steinadalsvegur norðan Brunnár	Fastur talningastaður	15
690-01	409	Steinadalsvegur norðan Garpdalsvegar	Skynditalningar	2
690-11	6403	Vestan við bæinn Steinadal	Skynditalningar	3
711-01	9376	Við Ánastaðastapa	Skynditalningar	91
716-01	113	Ca. 110m frá Hringvegi	Skynditalningar	77