



# Umferðaröryggismat (e. RSIA) Hringvegur [1 b2-b4] um Mýrdal

Frumdrög

---

Vegagerðin  
Júní 2023

## Efnisyfirlit

<b>1 Gögn sem voru yfirfarin .....</b>	<b>3</b>
<b>2 Almenn .....</b>	<b>3</b>
2.1 Umferðarmagn .....	5
<b>3 Umhverfi .....</b>	<b>6</b>
<b>4 Leiðaval .....</b>	<b>7</b>
4.1 Valkostur 1b .....	7
4.2 Valkostur 2 .....	8
4.3 Valkostur 3 .....	8
4.4 Valkostur 4 .....	8
4.5 Valkostur 4b .....	9
4.6 Valkostur 5 .....	9
<b>5 Vegamót .....</b>	<b>9</b>
5.1 Fjöldi, gerð og fjarlægð milli vegamóta .....	9
<b>6 Hraði .....</b>	<b>10</b>
<b>7 Aðliggjandi vegir og skipulag .....</b>	<b>11</b>
<b>8 Aðgengi allra .....</b>	<b>11</b>
<b>9 Óvarðir vegfarendur .....</b>	<b>11</b>
<b>10 Samanburður kosta .....</b>	<b>12</b>
10.1 Samanburður á milli valkosta 1-b, 1-h og 1-I .....	12
10.2 Samanburður milli valkosta 1 til 5 .....	15
<b>11 Niðurstöður .....</b>	<b>18</b>

## 1 Gögn sem voru yfirfarin

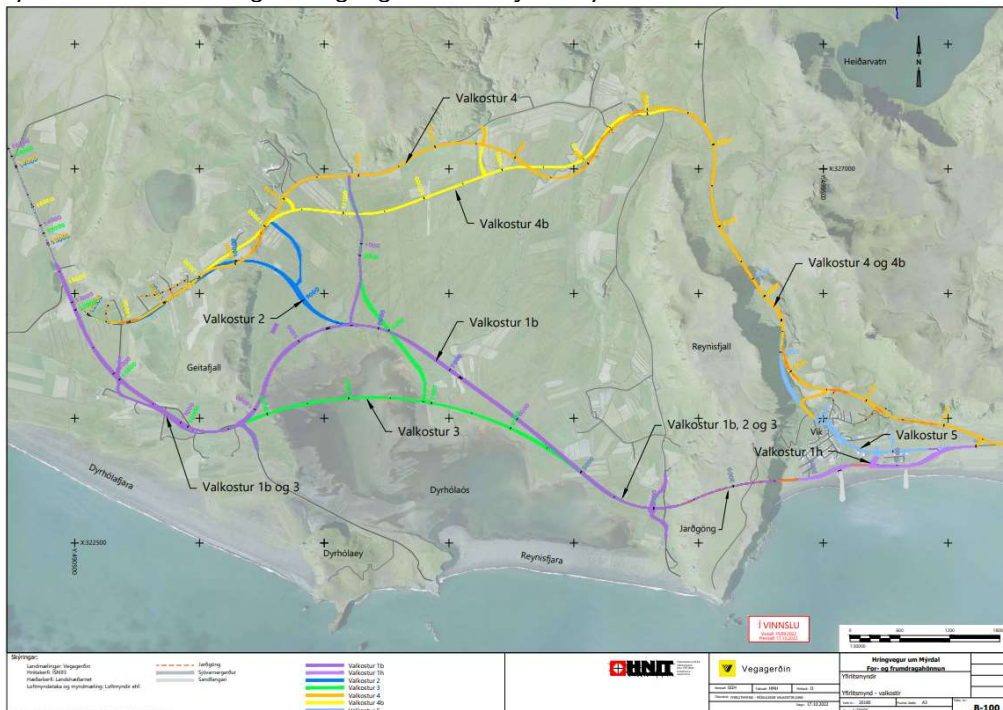
Eftirfarandi gögn voru yfirfarin og/ eða höfð til hliðsjónar við umferðaröryggismat:

- Hefti 1. Greinargerð. Frumdrög Hringvegur um Mýrdal.
- Hefti 1. Viðaukar.
- Hefti 2. Hringvegur um Mýrdal. Uppdrættir (aok uppfærðra teikninga B100-106, C407b-409b og C501-503).
- Uppfærðar teikningar fyrir valkost 4 og valkost 4b. Dagsett 8.3.2023
- Valkostur 1I tenging við hringtorg. Móttækid 2.júní 2023
- Veghönnunarreglur Vegagerðarinnar, Vegagerðin, 2010.
- Auk þessa var stuðst við óútgefið leiðbeiningarit, Hönnun T-vegamóta. 28.10.2011, unnið af Verkís fyrir Vegagerðina.

## 2 Almennt

Þessi rýni er að grunninum til sú sama og unnin var í mars 2023, en hér hefur verið bætt við valkost 1 I, sem líkist enn meira svokallaðri skipulagsveglínu. Að þessari rýni koma 2 af þeim 3 rýnum sem komu að rýninni í mars 2023.

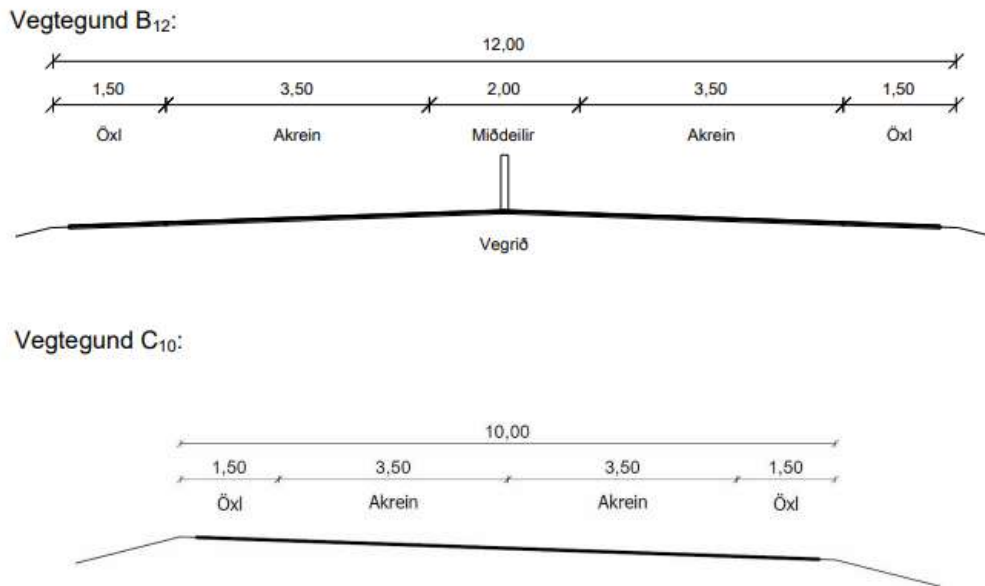
Í þessu umferðaröryggismati er lagt mat á sjö veglínur að legu Hringvegarins 1-b2 til b4 frá Vík í Mýrdal og rétt vestan afleggjara að Skeiðflöt. Hnit verkfræðistofa vann að forhönnun og frumdrögum valkostanna. Einn valkostur (1b) var forhannaður, en hann fylgir að mestum hluta veglínunni aðalskipulags Mýrdalshrepps. Frumdrög voru unnin fyrir sex valkosti. Legu Hringvegarins má sjá á mynd hér að neðan.



↑ Mynd 2.1 Yfirlitsmynd fyrir alla valkosti í umferðaröryggismati

Skv. greinagerð frumdraga hafa valkostir 1b, 2 og 3 þversnið vegtegundar C10. Valkostur 4 og 4b var uppfærður árið 2023 í vegtegund B12 með framúrakstursreinum frá stöð ~2550-8250 og í stöð 12300-14500 í stað vegtegundar C10. Vegtegund C10 er áfram frá stöð 200-2550 og frá stöð 8250-12300. Valkostur 1 I hefur vegtegund B12 austast, við iðnaðarhverfi og framtíðar íbúðarbyggð en vegtegund C10 frá hringtorgi í stöð 1150.

Sjá þversnið fyrir vegtegund B12 og C10 á mynd 2.2.



↑ **Mynd 2.2 Þversnið fyrir vegtegund B12 og C10.**

Valkostirnir sex eru sem hér segir skv. frumdrögum:

- Valkostur 1b er útfærð lega skipulagslínunnar, en henni hefur verið hnikað til á nokkrum stöðum vegna vegtæknilegra atriði og til að ná markmiðum framkvæmdarinnar. En vegurinn tengist núverandi Hringvegi austan við Vík, liggur þá neðan við þéttbýlið og um jarðgöng í gegnum Reynisfjall. Reynishverfisvegur er tengdur nýjum Hringvegi með hringtorgi. Nýr tengivegur liggur milli nýs og núverandi Hringvegur um Ósengi. Vegurinn liggur áfram vestur meðfram Dyrhólaós en tengist Dyrhólavegi við Loftsalahelli. Þá liggur vegurinn um Dyrhólahverfi og tengist núverandi Hringvegi við Skeiðflöt.
- Valkostur 2 er sambærilegur valkosti 1b en í stað þess að fara inn í Dyrhólahverfi sveigir vegurinn til norðurs við miðjan Dyrhólaós og fer norður fyrir Geitafjall og tengist núverandi Hringvegi við vegamót að Dyrhólavegi.

- Valkostur 3 er sambærilegur valkosti 1b en í stað þess að fara norður fyrir Dyrhólaós, þverar veglínan ósinn að hluta.
- Valkostur 4 tengist núverandi Hringvegi austan við Vík, neðan við Víkurhamra. Hann liggur svo ofan við Vík og tengist núverandi Hringvegi ofan við Víkurjarðirnar um Grófargil. Vegurinn liggur um núverandi vegstæði að Gatnabrún, en þar er vegurinn tekinn í stórum boga til suðurs en tengist núverandi Hringvegi aftur við Skammadal. Vegurinn fylgir þá núverandi vegstæði að Brekkum en við Skarphól er vegurinn tekinn í tveimur bogum upp og tengist svo núverandi Hringvegi rétt austan við Ketilsstaði næst Dyrhólavegi.
- Valkostur 4b er sambærilegur við valkost 4 fram að Gatnabrún en þá er gerður nýr Hringvegur um Mýrdal og núverandi vegur fær nýtt hlutverk og verður gerður að hliðarvegi. Nýr vegur tengist núverandi Hringvegi við Ketilsstaði.
- Valkostur 5 er sambærilegur valkosti 4 eða 4b utan þess að vegurinn er ekki tekinn norður fyrir Vík heldur liggur um núverandi vegstæði að Gatnabrún.

Að auki lá fyrir valkostur 1h sem sýnir tengingu Hringvegur við Vík með hringtorgi neðan við verslunarkjarna í stað T-vegamóta austan við núverandi iðnaðarhverfi samkvæmt veglínu 1b.

Valkostur 1 I tengir Hringveginn við Vík um núverandi Hringtorg. Vegurinn tengist inn á þann legg hringtorgsins sem nú tengist bílplani verslunarkjarna.

Markmið framkvæmdarinnar skv. greinargerð frumdraga er:

- Greiðfærar samgöngur á veturna fyrir alla umferð og vöruflutninga.
- Umferðaröryggi (lega vegarins) með bættum vegtæknilegum eiginleikum (sjónlengdir, beygjur, halli, fækkun vegtenginga).
- Þjóðvegur út úr þéttbýli sem bætir öryggi og hljóðvist í þéttbýli.
- Stytting Hringvegur.

## 2.1 Umferðarmagn

Umferðartölur frá 2018 sýna að á vegkafla 1-b4 vestan við Vík mældist umferð um 2.600 ökutæki/sólarhring ((ÁDU) og til samanburðar þá sýndu vikutalningar frá apríl 2022 um 1.700 ökutæki/sólarhring á sama vegkafla.

Gerð var umferðarspá fyrir hönnunarumferð miðað við árið 2045 á kafla 1-b4. Umferðarspá hönnunarumferðar gerir ráð fyrir 4.500 ökutækjum/sólarhring (ÁDU<sub>n</sub>) á Hringveginum. Gerð var ný umferðarspá síðar sem sýndi að hönnunarumferð kafla 1-b4 gerir ráð fyrir 5.300 ökutækjum/sólarhring. Umferðarspá gerir ráð fyrir að Reynishverfisvegur og Dyrhólavegur verði með umferð á bilinu 1.200-1.300 ök./sól. fyrir Reynishverfisveg en 1.800-2.000 ök./sól. fyrir Dyrhólaveg. Aðrir hliðarvegir hafa

lágmarksumferð og er miðað við <100 ökutæki/sólarhring. Sú umferð er væntanlega vanmetin, er fer samt eftir leiðarvali.

### 3 Umhverfi

- Valkostur 1b er útfærð lega skipulagslínunnar, sem og leiðir 1h og 1I (hér rædd sem ein leið; eða 1\*) en mismunur þeirra felst í legunni austan Víkur. Utan gangnanna er öll þessi leið fáum metrum ofan sjávarmáls og á kafla (um Vík) talsvert nálægt sjónum og ströndinni, og því viðbúið að á þessari leið geti við mestu storma af sjó ýrað af sjónum og inn á veginn. Þá er fjaran við Vík óstöðug og allt eins líklegt að í aftaka veðri gæti áhrifa sjávangangs á sjálfan veginn m.t.t. niðurbrots (á við valkosti 2 og 3 einnig).
- Valkostur 2 er sambærilegur valkosti 1b, en í stað þess að fara inn í Dyrhólahverfi sveigir vegurinn til norðurs við miðjan Dyrhólaós og fer norður fyrir Geitafjall og tengist núverandi Hringvegi við vegamót að Dyrhólavegi. Við það verður lega hans töluvert hærra í landinu og beygjan vestan við gatnamótin að Dyrhólavegi helst óbreytt, en hann styttist á móti um 0,8 km (m.v. 1 b).
- Valkostur 3 er sambærilegur valkosti 1b en í stað þess að fara norður fyrir Dyrhólaós, þverar veglínan ósinn að hluta og styttist við það um 0,9 km (m.v. 1b).
- Valkostur 4 tengist núverandi Hringvegi austan við Vík, neðan við Víkurhamra, eftir að hafa verið á slóðum núverandi vegar. Vegurinn fer með þessu um hæðóttara landslag og í heild sinni líkt og núverandi vegur hvað hæðarleguna varðar. Því má búast við að hafi veður og vindar verið að hamla för ökutækja úr hófi fram á veturna, er viðbúið að svo verði áfram (á við valkosti 4b og 5 einnig).
- Valkostur 4b er sambærilegur við valkost 4 fram að Gatnabrún en þá er gerður nýr Hringvegur um Mýrdal og núverandi vegur fær nýtt hlutverk og verður gerður að hliðarvegi. Nýr vegur tengist núverandi Hringvegi við Ketilsstaði.
- Valkostur 5 er sambærilegur valkosti 4 eða 4b utan þess að vegurinn er ekki tekinn norður fyrir Vík heldur liggur um núverandi vegstæði að Gatnabrún. Með því móti verður vegurinn áfram í gegnum þéttbýlið, en almennt séð fylgir því meiri slyshætta að hafa vegi um þéttbýli heldur en fara fram hjá þeim.

Hæð yfir sjávarmáli og nálægð við vatn eru þættir sem hafa áhrif á umferðaröryggi og eru þeir metnir í töflu 10.1. Hið sama á við hvað lengdir vegarkaflanna varðar, og þeirri slysatíðni sem líklegt er að viðkomandi valkostir eru líklegir til að innifela. Aurflóð og snjóflóð geta átt sér stað á þessum slóðum, en rýnar telja sig ekki hafa gögn eða þekkingu til að taka þá hluti með í matið.

Fyrir valkosti 1\*, 2 og 3 er gert ráð fyrir nýjum brúm en ekki eru sýnd vegrið við brúarenda. Gengið er út frá því að öryggissvæði fyrir alla valkosti verði uppfyllt eða

vegrið sett upp þar sem þess verður þörf, því hafa t.d. stórar skeringar og miklar fyllingar ekki áhrif.

Vegrið eru sýnd á uppdráttum fyrir valkosti 2, 3, 4, 4b og 5. Vegrið bera alltaf í sér áhættur við útafakstur og ætti ávallt frekar að reyna að finna lausnir að betri hönnun vegar áður en gripið er til vegriða. Að auki við yfirferð, þá tóku rýnar eftir því að nokkuð ósamræmi var á milli valkosta í uppdráttum og velta fyrir sér hvort að það vanti á nokkrum stöðum vegrið (sbr. við gangna muna og brýr).

Rýnar velta fyrir sér hvort að hægt sé að fletja út fláa (í 1:4) á nokkrum stöðum í stað þess að setja vegrið (sbr. valkosti 4 og 4b).

Þar sem valkostur 3 fer yfir Dyrhólaós þá er um 1,8 km langur vegkafla með vegriði beggja vegna alla leið. Fyrir valkost 4 er einnig gert ráð fyrir þónokkru magni af vegriði þar sem töluvert er um skeringar og bratta. Áætlað er að um 1,5 km af veglínunni hafi vegrið. Aðrir valkostir gera ráð fyrir um 1-1,5 km vegkafla með vegriði.

## 4 Leiðaval

Leiðir byrja allar austan við Vík og enda við Skeiðflöt en leiðir 2, 4, 4b og 5 tengjast inn á legu núverandi Hringvegur á misjöfnum stöðum austan við Skeiðflöt.

### 4.1 Valkostur 1b

Valkostur 1\* er **13,9-14,0** km að lengd. Tengivegur að núverandi Hringvegi er 1,8 km að lengd. Vegurinn liggur neðan við Vík, planlega uppfyllir kröfur um lágmarksbeygjuradíusa og klótóiður en beinar línur eru of stuttar á 4 stöðum. Hæðarlega er flöt alla leið, mesti langhallinn er 2 % í gegnum jarðgöng. Há- og lágbogar alls staðar vel undir lágmarkskröfum og sjónlengdir því í lagi. Sniðhalli er undir lágmarkskröfum á nokkrum stöðum þar sem þverhallabreyting er gerð á köflum með engan/lítinn langhalla, rýnar hafa áhyggjur af afvötnun á þessum stöðum og hætta er á pollamyndun/hálku.

Tengingar eru í litlum langhalla en rýnar hafa áhyggjur af sjónlengdum á hliðarvegum/tengivegum 3300A, 3400A og 3500A þar sem hábogar eru litlir. Aðgengi að Reynisfjöru verður frá nýjum hringvegi og gegnumakstur því tekinn út úr Reynishverfi, sem er kostur.

Skoða þarf nokkur eftirfarandi atriði á næsta hönnunarstigi fyrir tengi- og hliðarvegir út frá valkosti 1\*:

**Hliðarvegur 3100A:** Beygjuradíus og bein lína er undir kröfum fyrir Vh 50km/klst. Þverhalli er ekki skv. veghönnunarreglum. Á líka við í valkostum 2 og 3.

**Hliðarvegur 3200A:** Bein lína er undir kröfum fyrir Vh 50km/klst. Öfugur þverhalli er í beygjum og þverhallabreyting tekin í beygjum í stað á beinu línunni. Þverhalli er ekki skv. veghönnunarreglum. Á líka við í valkostum 2 og 3.

Tengivegur **3300A:** Hábogur er of lítill í T-gatnamótum við Hringveg, sjónlengdir eru líklega ekki í lagi. Beinar línur eru of stuttar. Þverhalli er of mikill í beygjum, ekki skv. veghönnunarreglum.

Hliðarvegur **3400A**: Háboggi er of lítill í T-gatnamótum við Hringveg, sjónlengdir eru líklega ekki í lagi. Beinar línur eru of stuttar. Þverhalli er of mikill í beygjum, ekki skv. veghönnunarreglum.

Hliðarvegur **3500A**: Háboggi er of lítill í T-gatnamótum við Hringveg, sjónlengdir eru líklega ekki í lagi. Þverhalli er of mikill í beygjum, þakhalli er á beinum köflum og í beygjum þar sem á að vera einhalli. skv. veghönnunarreglum.

Hliðarvegur **3600A**: Þverhalli er of lítill miðað við beygjuradíus  $R=80$ , sniðhalli er undir lágmarkskröfu  $P_{min}=0.5\%$ .

#### 4.2 Valkostur 2

Valkostur 2 er **13,1** km að lengd. Tengivegur að núverandi Hringvegi ~1,0 km að lengd. Vegurinn liggur neðan við Vík, planlega uppfyllir kröfur um lágmarksbeygjuradíusa og klótóíður en beinar línur eru of stuttar á 2 stöðum. Hæðarlega er flöt á fyrri hluta leiðarinnar en hækkar svo í 56 m.y.s með miklum fyllingum og skeringum. Mesti langhallinn er 6 % sem er hámarkslanghalli fyrir hönnunarhraða  $V_h=100$  km/klst og uppfyllir því ekki  $V_h=110$  km/klst. skv. hönnunarforsendum.

Há- og lágboggar uppfylla lágmarkskröfur fyrir  $V_h=100$  km/klst. en ekki  $V_h=110$  km/klst. skv. hönnunarforsendum. Sniðhalli er undir lágmarkskröfum á nokkrum stöðum þar sem þverhallabreyting er gerð á köflum með engan/lítinn langhalla, rýnar hafa áhyggjur af afvötnun á þessum stöðum og hætta er á pollamyndun/hálku. Tengingar eru í litlum langhalla og sjónlengdir ættu því að vera í lagi. Aðgengi að Reynisfjöru verður frá nýjum Hringvegi og gegnumakstur því tekinn út úr Reynishverfi, sem er kostur.

#### 4.3 Valkostur 3

Valkostur 3 er **13,0** km að lengd. Tengivegur að núverandi Hringvegi 2,9 km að lengd. Vegurinn liggur neðan við Vík, planlega uppfyllir kröfur um lágmarksbeygjuradíusa og klótóíður en beinar línur eru of stuttar á 3 stöðum. Hæðarlega er flöt alla leið, mesti langhallinn er 2 % í gegnum jarðgöng. Há- og lágboggar alls staðar vel undir lágmarkskröfum og sjónlengdir því í lagi. Sniðhalli er undir lágmarkskröfum á nokkrum stöðum þar sem þverhallabreyting er gerð á köflum með engan/lítinn langhalla, rýnar hafa áhyggjur af afvötnun á þessum stöðum og hætta er á pollamyndun/hálku. Tengingar í litlum langhalla og sjónlengdir ættu því að vera í lagi. Aðgengi að Reynisfjöru verður frá nýjum hringvegi og gegnumakstur því tekinn út úr Reynishverfi, sem er kostur.

#### 4.4 Valkostur 4

Valkostur 4 er **15,5** km að lengd. Tengivegur að Vík ~500 m að lengd. Vegurinn liggur ofan við Vík, þar sem vegurinn tengist núverandi veglínu er ein beygja ( $R=370$ ) undir lágmarksbeygjuradíusi fyrir  $V_h=100$  km/klst. Á 8 stöðum eru klótóíður undir lágmarksstærð og beinar línur of stuttar á 5 stöðum. Vegurinn liggur um hæðótt land, mesti langhallinn er 7% sem er hámarkslanghalli fyrir hönnunarhraða  $V_h=90$  km/klst og uppfyllir því ekki kröfur um  $V_h=100$  km/klst.

Há- og lágboggar uppfylla lágmarkskröfur fyrir  $V_h=90$  km/klst en ekki  $V_h=100$  km/klst.



Sniðhalli er undir lágmarkskröfum á 2 stöðum þar sem þverhallabreyting er gerð á köflum með engan/lítinn langhalla, rýnar hafa áhyggjur af afvötnun á þessum stöðum, hætta á pollamyndun/hálku. Aðgengi að Reynisfjöru er óbreytt um Reynishverfi.

#### 4.5 Valkostur 4b

Valkostur 4 er **15,1** km að lengd. Tengivegur að Vík ~500 m að lengd. Vegurinn liggur ofan við Vík, þar sem vegurinn tengist núverandi veglínu er ein beygja ( $R=370$ ) undir lágmarksbeygjuradíusi fyrir  $V_h=100$  km/klst. Á 6 stöðum eru klótóíður undir lágmarksstærð og beinar línur of stuttar á 8 stöðum. Vegurinn liggur um hæðótt land, mesti langhallinn er 7% sem er hámarkslanghalli fyrir hönnunarhraða  $V_h=90$  km/klst og uppfyllir ekki kröfur um  $V_h=100$  km/klst.

Há- og lágbogar uppfylla lágmarkskröfur fyrir  $V_h=90$  km/klst. en ekki  $V_h=100$  km/klst.

Sniðhalli er undir lágmarkskröfum á 3 stöðum þar sem þverhallabreyting er gerð á köflum með engan/lítinn langhalla, rýnar hafa áhyggjur af afvötnun á þessum stöðum, hætta á pollamyndun/hálku. Aðgengi að Reynisfjöru er óbreytt um Reynishverfi.

#### 4.6 Valkostur 5

Valkostur 5 er eins og valkostir 4 og 4b utan þess að vegurinn liggur um núverandi vegstæði gegnum Vík að Gatnabrun. Á þeim kafla bætist við um 430 m kafla með langhalla > 6 % og þar eru 2 vegtengingar í > 6 %, en hámarkslanghalli á planvegamótum er 4 % fyrir  $V_h=90$  100 km/klst og 100 km/klst.

## 5 Vegamót

Fjöldi tenginga inn á núverandi veg á þessum kafla ( st. 0-15.000 ) eru 29 (að undanskildum vegslóðum inn að túnum) á Hringveginum og um 13 innan þéttbýlis Víkur.

### 5.1 Fjöldi, gerð og fjarlægð milli vegamóta

Fjöldi tenginga og hringtorga eftir valkostum er gefin upp í töflunni hér að neðan. Vegamótum er skipt upp í annarsvegar tengingar, sem flokkast til T-vegamáta og hliðfærðra T-vegamáta, og hringtorg hins vegar.

↓ Tafla 5.1 Fjöldi tenginga fyrir valkosti

Valkostur	1b	2	3	4	4b	5 (+4)	5 (+4b)
Tenging	8	7	8	10	9	16	15

Hringtorg	1	1	1	0	0	1	1
-----------	---	---	---	---	---	---	---

Fjarlægð milli vegamóta í valkostum 1b, 2, 3, 4 og 4b virðast vera í lagi skv. veghönnunarreglum fyrir vegtegund C10 og B12 með hönnunarhraða >90 km/klst. Gert er ráð fyrir hliðfærðum T-vegumótum á nokkrum stöðum í öllum lausnum þar sem fjarlægð á milli er 50-200 m. Skv. hönnunarleiðbeiningum fyrir T-vegumót þá virðast útfærslur á hliðfærðum T-vegumótum í uppdráttum vera í lagi.

Fyrir valkost 5, þar sem veglína liggur í gegnum þéttbýlið, þá er stutt á milli tenginga inn á þjóðveginn. Má þar nefna tengingar í st. 1350 og st. 1500, þar sem eru um 150 m milli tenginga. Tekið er þó eftir að tenging í st. 1350 er hægri inn/hægri út sem lágmarkar bágapunkta við tenginguna og eykur öryggi.

Rýnar vilja benda á að skoða þarf betur sjónlengdir á hliðarvegum. Á seinni hönnunarstigum þarf að tryggja sjónlengdir sérstaklega við vegamót, m.a. með tilliti til gróðurs.

Í uppfærslu á valkostum 4 og 4b var tenging Reynishverfisvegur færð úr st. 6800 þar sem langhalli er ~5 % í st. 6300 þar sem langhalli er ~1 %, sem uppfyllir kröfur um hámarkslanghalla í planvegumótum.

## 6 Hraði

Hönnunarhraðar skv. frumdrögum :

- Hringvegur; hönnunarhraði 110 km/klst. en skiltaður hraði 90 km/klst.
- Hönnunarhraði á valkosti 4 er 90 km/klst. ofan við byggðina í Vík. Ekki hefur verið tekin ákvörðun um skiltaðan hraða á þeim kafla.
- Tengivegir; hönnunarhraði 90 km/klst.
- Hringvegur í þéttbýlinu í Vík hönnunarhraði 70 km/klst, en skiltaður hraði er 50 km/klst.
- Hliðarvegir; hönnunarhraði 50 km/klst.
- Heimreiðar; hönnunarhraði 30 km/klst.

Hönnunarhraði skal vera jafn eða meiri en hámarkshraði, æskilegt er að hann sé 10-20 km/klst. yfir hámarkshraða.

Þar sem valkostir 4, 4b og 5 eru með hönnunarhraða 90 km/klst. velta rýnar fyrir sér hvort að raunhraði verði hærri en hönnunarhraði fyrir þessa valkosti. Þetta getur skapað hættu fyrir ökumenn ef þeir aka hraðar en hönnunarhraðinn er, en hraðamælingar á Hringveginum hafa sýnt að raunhraði er oft nær 100 km/klst.

## 7 Aðliggjandi vegir og skipulag

Það er eingöngu veglína 1\* sem getur talist fylgja aðalskipulaginu í heild sinni, sem samþykkt var 2012 og gildir til 2028. Á þeirri leið er þó að sjá þrjár frekar litlar tilfærslur veglínunnar sem líklega kallar á minniháttar breytingu aðalskipulagsins; rétt vestan við Þórisholt, staðsetning gangnanna og það að vegurinn fer enn lengra austar með ströndinni í Vík. Ný útfærsla veglínu 1\*, tillaga 1 I fylgir veglínu aðalskipulags og fer þá í gegnum framtíðar íbúabyggð. Allar aðrar veglínur þýða verulegar breytingar á aðalskipulaginu, nema sá hluti leiðar 5 sem fer í gegnum Vík.

Aðliggjandi vegir verða fyrir áhrifum ef nýr vegur kemur til með að liggja nálægt ströndinni, því með því móti styttest fjölfarnar leiðir sem liggja að vinsælum ferðamannastöðum eins og t.d. að Dyrhólaey og að Reynisfjöru. Á móti kemur að meginstraumur umferðarinnar fer frá byggðinni fjallsmegin í Mýrdalnum þar sem er töluvert um gistiþjónustu, en þá mun sú umferð að einhverju leyti fara um núverandi Reynishverfisveg eða nýjan veg sem kæmi austan við Geitafell.

Vegur á slóðum núverandi Hringvegur (valkostir 4-5) myndi hafa lítil áhrif á aðliggjandi vegi eins og t.d. að Dyrhólaey og að Reynisfjöru.

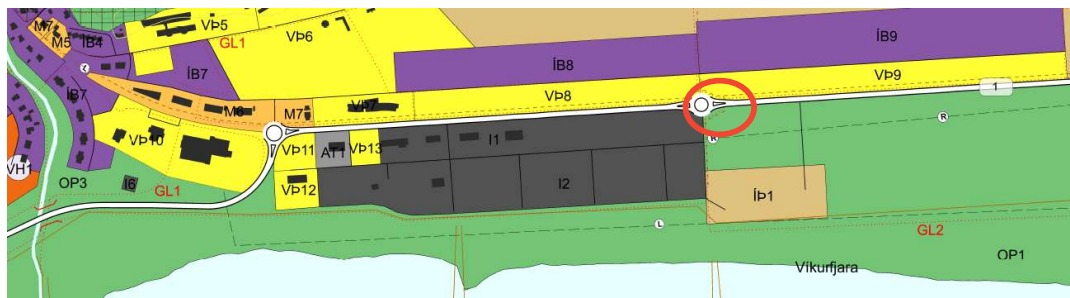
## 8 Aðgengi allra

Ekki er fjallað um aðgengi allra í frumdrögum og því hefur rýnihópur ekki skoðað það sérstaklega.

## 9 Óvarðir vegfarendur

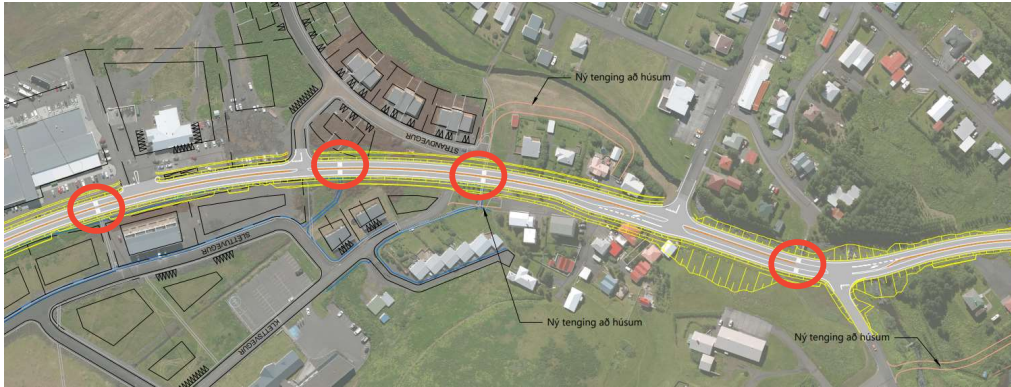
Gert er ráð fyrir óvörðum vegfarendum að þvera veginn þar sem hann fer í gegnum þéttbýlið Vík.

- Fyrir valkosti 1b, 1h, 2 og 3 fara óvarðir vegfarendur í undirgöng á tveimur stöðum við st. 1350 og 2280.
- Fyrir valkost 1 I fara óvarðir vegfarendur í undirgöng á tveimur stöðum við st. 1350 og 2280. Austan megin við núverandi hringtorg gerir skipulag ráð fyrir uppbyggingu beggja megin við Hringveginn og að óvarðir vegfarendur þveri veginn í plani austan við austara hringtorgið. Þá finnst rýnum líklegt að óvarðir vegfarendur muni freistast til að fara yfir Hringveginn milli hringtorganna.



↑ **Mynd 9.1 Staðsetning gönguþverunar í plani fyrir valkost 1 I**

- Fyrir valkost 4 og 4b er gert ráð fyrir tveimur undirgöngum fyrir óvarða vegfarendur í st. 1800 og 2400.
- Fyrir valkost 5 er gert ráð fyrir fjórum þverunum í plani yfir núverandi legu vegarins sem liggur í gegnum þéttbýlið Vík (sjá mynd).



↑ **Mynd 9.2 Staðsetning þverana fyrir valkost 5**

Ekki er gert ráð fyrir að óvarðir vegfarendur geti farið meðfram veginum í neinum af valkostunum, nema þar sem farið er í gegnum þéttbýlið í Vík.

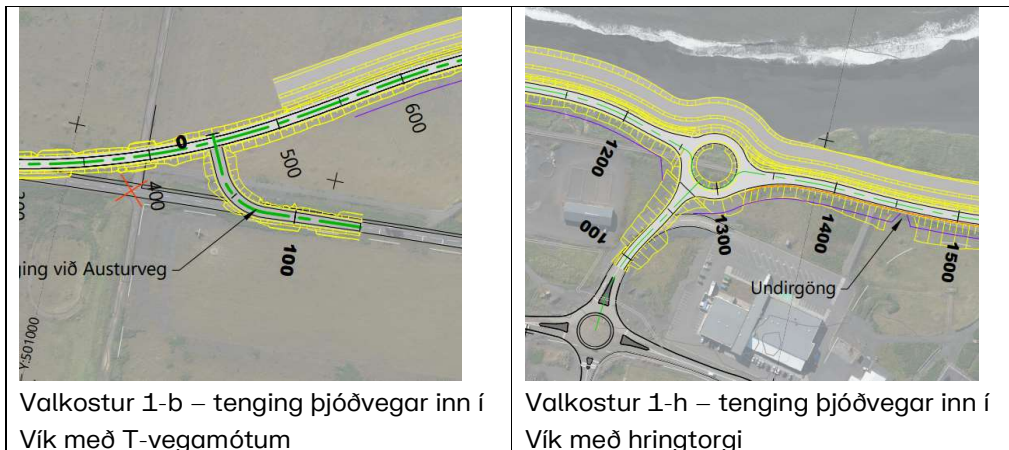
Rýnar vilja benda á að við hönnun undirgangna í valkostum 1b, 2, 3, 4 og 4b sé hugað vel að öryggissvæði, vegriðum, afvötnun í göngum og stígaaðkomu til þess að tryggja öryggi óvarðra vegfarenda.

Af valkostunum sjö er valkostur 5 álitinn sísti kostur fyrir öryggi óvarðra vegfarenda. Umferð í gegnum Vík mældist árið 2018 um 3600 ök./sólarhring (ÁDU) og segja spár til um að árið 2045 verði umferð milli 4900-5500 ökutæki/sólarhring (ÁDU). Umferðarhraði er 50 km/klst. í gegnum þéttbýlið. Rýnar velta fyrir sér hvort gera ætti ráð fyrir upphækkuðum þverunum og tryggja góða lýsingu við þveranir. Tryggja þarf einnig góðar stígatengingar beggja vegna þverananna til þess að koma í veg fyrir að fólk þveri veginn á öðrum stöðum.

## 10 Samanburður kosta

### 10.1 Samanburður á milli valkosta 1-b, 1-h og 1-I

Valkostur 1-h er fyrir veglínu meðfram þéttbýli Víkur þar sem gert er ráð fyrir hringtorgi við st. 1300. Hvað varðar umferðaröryggi eru hringtorg talin betri kostur fram yfir T-vegamót. Þó að óhöppum og eignartjóni geti fjölgað við hringtorg þá hafa rannsóknir sýnt að alvarleiki slysa við hringtorg minnkar, borið saman við T-vegamót.

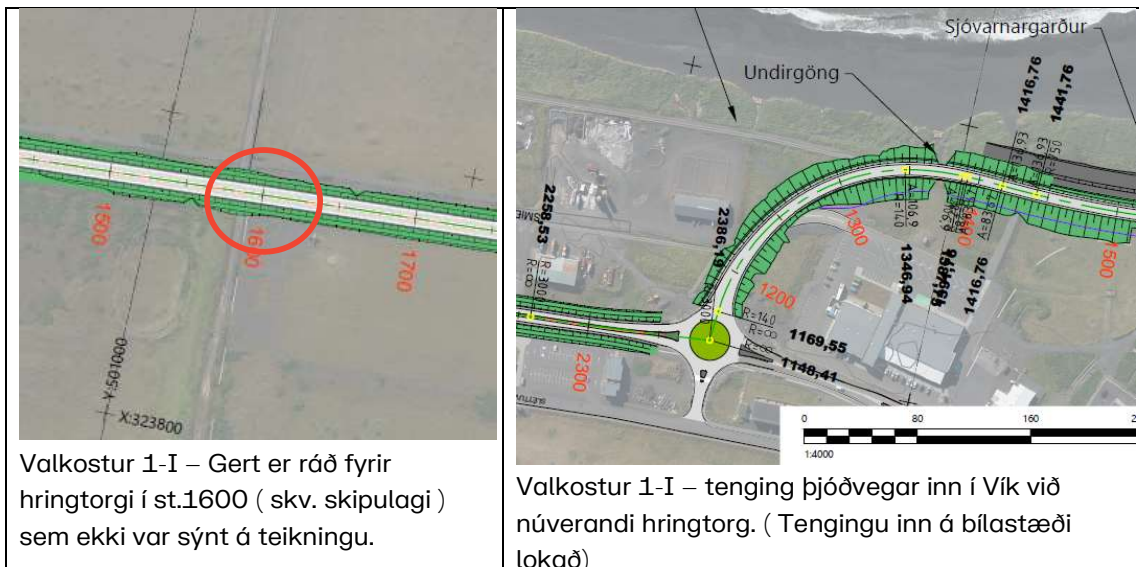


Rýnar velta þó fyrir sér tengingu (frárein) af tengivegi á bílastæði í lausn 1-h. Tengingin er mjög nálægt hringtorginu og getur skapað óvissu fyrir ökumenn sem aka að hringtorginu.

Fyrir lausn 1-b (T-vegamót) telja rýnar ástæðu til að útfæra gatnamótin á öruggari hátt, t.d. með aðskilnaði akstursstefna, vinstribeygjuvasa eða jafnvel þektri útfærslu á T-vegamótum sem má sjá á Suðurlandsvegi við Bláfjallaveg og Bolöldu.

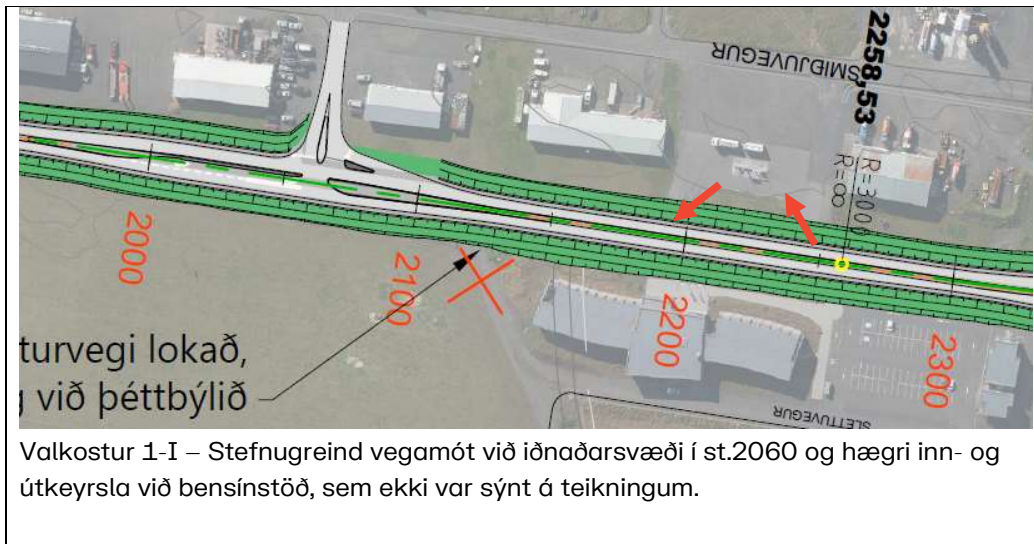
Rýnihópur leggur áherslu á að ekki er talin þörf á báðum lausnum sem tenging þjóðveginn inn í Vík.

Valkostur 1-I tengir Hringveginn við Vík um núverandi Hringtorg. Vegurinn tengist inn á þann legg hringtorgsins sem nú tengist bílaplani verslunarkjarna.



Valkostur 1-I – Gert er ráð fyrir hringtorgi í st.1600 ( skv. skipulagi ) sem ekki var sýnt á teikningu.

Valkostur 1-I – tenging þjóðveginn inn í Vík við núverandi hringtorg. ( Tengingu inn á bílastæði lokað)



Lágmarksfjarlægð milli vegamóta skv. veghönnunarreglum fyrir vegtegund B12 með hönnunarhraða <math>v=90\text{ km/klst}</math> er 600m. Fjarlægð milli hringtorgs í st.1600 og vegamóta er ~460m og milli vegamóta og hringtorgs í st. 2380 er ~320m sem uppfyllir því ekki lágmarksfjarlægðir.

Rýnar velta fyrir sér tiltölulega krappri beygju að núverandi hringtorgi, radíus er 140m sem uppfyllir  $V_h=60\text{ km/klst}$  en æskilegt er að uppfylla  $V_h=70\text{ km/klst}$  sem er  $R_{min}=171$ . Skoða þarf hvort vegsýn sé uppfyllt.

Öryggisþættir eru settir saman í töflu 10.1 og á eingöngu við leiðir 1\* um Vík (austan gangnamunna). Hverjum þætti eru gefin stig á kvarðanum 1-4 þar sem 4 er best og 1 er verst út frá umferðaröryggissjónarmiði. Við einkunnagjöf er allur kvarðinn nýttur m.v. allan veginn og hverjum öryggisþætti að lokum gefið vægi. Útkoman er notuð til samanburðar á heildarlaun.

↓ Tafla 10.1 Samanburður valkosta á leið 1\* eftir öryggisþáttum

Öryggisþáttur	Valkostur 1 b- (T-vegamót)	Stig	Valkostur 1h með hringtorgi	Stig	Valkostur 1 l tenging við núv. hringtorg	Stig	Aukið vægi þáttar í %	1b	1h	1 l
Beygjur	Allar beygjur uppfylla kröfur um lágmarksbeyguradíusa. Allar klótóíður yfir lágmarksstærð	4	Allar beygjur uppfylla kröfur um lágmarksbeyguradíusa. Allar klótóíður yfir lágmarksstærð	4	Beygja í st.1170-1380 $R=140$ undir $R_{min}$ fyrir $V_h=70\text{ km/klst}$ (en uppfyllir $V_h=60\text{ km/klst}$ , $R_{min}=113$ ). Í st.1400 klótóíður $A=107/84/137$ undir Amin fyrir $V_h=70\text{ km/klst}$ (en uppfyllir $V_h=60\text{ km/klst}$ , $A_{min}=85$ ) ATH vegsýn að hringtorgi eftir 90 gráðu beygju	3	40%	5.6	5.6	4.2
Aðskilnaður akstursstefna	nei	0	nei	0	Já, 0,75 km.	1.5	100%	0	0	3
Óvarðir vegfarendur	þvera ekki veg í plani - 2 undirgöng undir veg	4	þvera ekki veg í plani - 2 undirgöng undir veg	4	þvera veg í plani austan við austari hringtorgið - 2 undirgöng undir veg	2	60%	6.4	6.4	3.2
Vegtengingar/hringtorg	Aðkoman að Vík leyst með T-gatnamótum	3	Aðkoman að Vík leyst með 1 hringtorgi	4	Aðkoman að Vík leyst með 2 hringtorgum, 1 stefnu. T og inn- og útkeyrslu.	1	40%	4.2	5.6	1.4
Nálægð við sjó. Hætta á hálfu vegna vatnsgangs.	Nánast öll leiðin	1	Nánast öll leiðin	1	U.þ.b. Helmingur leiðar	3	0%	1	1	3
		12			13	11	<b>Samtals vegin stig</b>	17	19	15

Skv. samanburðartöflu að ofan kemur 1h best út, en lítil munur er á valkosti 1h og 1b ef að útfærslan á T-vegamótunum verður bætt. Valkostur 1 I er sístur hvað varðar umferðaröryggi þar sem tengingar inn á Hringveginn eru fleiri, kröpp beygja er að hringtorginu og vegsýn því líklega ekki eins góð. Einnig er gönguburðun í plani og telja verður líklegt að óvarðir vegfarendur muni freistast til að fara yfir Hringveginn milli hringtorganna.

## 10.2 Samanburður milli valkosta 1 til 5

Sem fyrr er nefnt þá er eitt af markmiðum framkvæmdarinnar að færa þjóðveginn út úr þéttbýlinu til að bæta öryggi og hljóðvist. Eftir sem áður er settur fram einn valkostur (valkostur 5) sem gerir ráð fyrir veginum í gegnum þéttbýlið í Vík, sem er u.þ.b. 10% leiðarinnar allrar. Rýnar vilja taka fram að þeirra rýni beinist að allri leiðinni og eru valkostir bornir saman með það að leiðarljósi.

Valkostagreining er sett fram í töflu að neðan. Eftirfarandi forsendur voru nýttar inn í töfluna:

- Hönnunarhraði er 90 km/klst. fyrir valkosti 4, 4b og 5 en 110 km/klst. fyrir valkosti 1b, 2 og 3. Í samanburðartöflu hér að neðan var ákveðið að miða við hönnunarhraða **100 km/klst.** til að gera valkostina samanburðarhæfa.
- Í umferðaröryggismatinu er gert ráð fyrir að hönnunarhraði fyrir valkosti 1b, 2 og 3 frá stöð 0-4000 sé 90 km/klst.
- Aðgreining akstursstefna er ein árangursríkasta aðgerð sem hægt er að ráðast í m.t.t. umferðaröryggis. Athuganir sýna að með því móti fækkar ekki endilega umferðaróhöppum, en stórlega dregur úr alvarleika þeirra og hefur sú staðreynd mikla þýðingu þegar meta á vægi þessa þáttar í töflu 10.1.
- Þar sem vitað er að slysatíðni inni í jarðgöngum er fremur lág, en við munna þeirra fremur há, þá fær flokkurinn jarðgöng einkunn út frá akstursskilyrðum eingöngu, en þar gætir t.d. ekki veðurbrigða.
- Vægi fyrir óvarða vegfarendur var breytt frá fyrri umferðaröryggismati vegna endurmats á mikilvægi þessarar þáttar í þágu umferðaröryggis. Eins með uppfærðri umferðarspá má áætla að aukin umferð muni fara í gegnum þéttbýlið. Ef gert er ráð fyrir undirgöngum fyrir óvarða vegfarendur er útgangspunkturinn hæðsta einkunn, en þverandi gönguleiðir í plani, jafnvel þó vel séu útfærðar, koma til frádráttar.
- Tengingar eru flokkaðar eftir gerð eins og T-vegamót og hliðfærð T-vegamót. Einnig er metið hversu mikil umferð fer um um tengingar; minni tengingar <100 ökut./sólarhr. og stærri tengingar >100 ökut./sólarhr. Því færri sem veltengingar eru, þeim mun hærrí einkunn fær sú leið.

- Við hringtorg er minni hættu á alvarlegum slysum m.v. gatnamót. Þau eru ekki endilega færri, en í ljósi þess hve sjaldan þau eru alvarleg, þá telst það leið til tekna ef fjölfarin gatnamót eru leyst með hringtorgi.
- Hættu á snjósöfnun er metin út frá hæð vegarins yfir sjó og landslaginu eins og rýnum rekur minni til, því skiljanlega eru ekki til hönnuð þversnið fyrir allar veglínurnar. Vægi þessa þáttar er metið hærra en matsþátturinn *hálkumyndun vegna sjávargangs* og byggir það á upplýsingum um veðurfar og vetrarþjónustu við Reynisfjall. Upplýsingar segja til um að vetrarþjónusta á vegum við Reynisfjall sé töluvert meiri en á öðrum láglandisleiðum á svipuðum slóðum. Að auki er veðurfar á hálendisleiðunum talið verra er varðar hálkumyndun og ísingu á veginum heldur en láglandisleiðir.
- Hálkumyndun vegna sjávargangs er metin út frá því hve nálægt veglínurnar eru sjónum. Hér er um opið úthaf að ræða en ekki luktan fjörð.

Öryggisþættir eru settir saman í töflu 10.2. Hverjum þætti eru gefin stig á kvarðanum 1-4 þar sem 4 er best og 1 er verst út frá umferðaröryggissjónarmiði. Við einkunnagjöf er allur kvarðinn nýttur m.v. allan veginn og hverjum öryggisþætti að lokum gefið vægi. Útkoman er notuð til samanburðar á heildarlausn.



## ↓ Tafla 10.2 Samanburður valkosta eftir öryggispáttum

Öryggispáttur	Valkostur 1b	Stig	Valkostur 2	Stig	Valkostur 3	Stig	Valkostur 4 - uppfært	Stig	Valkostur 4b - uppfært	Stig	Valkostur 5 (+Valk4) - uppfært	Stig	Valkostur 5 (+Valk4b) - uppfært	Stig	Aukið vægi þáttar í %	1b	2	3	4	4b	5(4)	5(4b)
Beinar línur	Á 4 stöðum eru beinar línur of stuttar, <600m.	3	Á 3 stöðum eru beinar línur of stuttar, <600m.	3	Á 3 stöðum eru beinar línur of stuttar, <600m.	3	Á 5 stöðum eru beinar línur of stuttar, <600m.	3	Á 8 stöðum eru beinar línur of stuttar, <600m.	2	Á 4 stöðum eru beinar línur of stuttar, <600m.	3	Á 7 stöðum eru beinar línur of stuttar, <600m.	2	0%	3	3	3	3	2	3	2
Beygjur	Allar beygjur uppfylla kröfur um lágmarksbeygjuradíusa. Allar klótóður yfir lágmarksstærð	4	Allar beygjur uppfylla kröfur um lágmarksbeygjuradíusa. 1 klótóða er undir lágmarksstærð í st. 10360 A=137 Amin=170	4	Allar beygjur uppfylla kröfur um lágmarksbeygjuradíusa. Allar klótóður yfir lágmarksstærð	4	Ein beygja undir Rmin=450. Í st. 10200-10400 stutt beygja og stutt bein lína - óæskilegt. Á 8 stöðum klótóður undir lágmarksstærð Amin=170	4	Ein beygja undir Rmin=450. Á 6 stöðum klótóður undir lágmarksstærð Amin=170	4	Ein beygja undir Rmin=450. Í st. 10200-10400 stutt beygja og stutt bein lína - óæskilegt. Á 7 stöðum klótóður undir lágmarksstærð Amin=170	4	Ein beygja undir Rmin=450. Á 5 stöðum klótóður undir lágmarksstærð Amin=170	4	40%	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6
Langhallar	Mesti langhalli 2% inn í göngum, flöt leið	4	Mesti langhalli 6% sem er hámarksildri Smax 6%. Lengd á 6% brekku L=500m. Háar fyllingar	4	Mesti langhalli 2% inn í göngum, flöt leið	4	Mesti langhalli 7% en hámarksildri er Smax 6%. Lengd á brekkum >6% L=1520m.	2	Mesti langhalli 7% en hámarksildri er Smax 6%. Lengd á brekkum >6% L=1020m.	2	Mesti langhalli 7% en hámarksildri er Smax 6%. Lengd á brekkum >6% L=1950m. ATH 2 vegamót í 6% halla	1	Mesti langhalli 7% en hámarksildri er Smax 6%. Lengd á brekkum >6% L=1450m. ATH 2 vegamót í 6% halla	1	20%	4,8	4,8	4,8	2,4	2,4	1,2	1,2
Lengdir háboga og lágboga	Allir há- og lágbogar vel yfir lágmarksgildum	4	Allir há- og lágbogar yfir/í lágmarksgildum. Í st. 9940 H=6700 Hmin=6700	4	Allir há- og lágbogar vel yfir lágmarksgildum.	4	6 hábogar undir lágmarksgildum. St.4600, 5900, 6400, 10.400, 12.860 og 14.200.	3	5 hábogar undir lágmarksgildum. St.4600,5900,6400,12700 og 14200.	3	9 hábogar undir lágmarksgildum. St. 2120, 2300, 2600, 4600, 5900, 6400, 10.400, 12.860 og 14.200.	2	8 hábogar undir lágmarksgildum. St.2120, 2300, 2600, 3320, 4600,5900,6400,12700 og 14200.	2	20%	4,8	4,8	4,8	3,6	3,6	2,4	2,4
Sniðhalli	Sniðhalli undir lágmarkshalla á 5 stöðum, í st. 200, 560,1000, 1820 og 9725. Pmin 0.5%. Ófugur þverhalli í st.3600-3800	2	Sniðhalli undir lágmarkshalla á 6 stöðum, í st. 200, 560,1000, 1820,8290 og 10390. Pmin 0.5%. Ófugur þverhalli í st.3600-3800 og í st. 9200-10350.	2	Sniðhalli undir lágmarkshalla á 6 stöðum, í st. 200, 560,1000, 1820, 4900 og 9725. Pmin 0.5%. Ófugur þverhalli í st.3600-3800	2	Sniðhalli undir lágmarkshalla á 2 stöðum, í st. 220 og 2490. Pmin 0.5%.	3	Sniðhalli undir lágmarkshalla á 3 stöðum, í st. 220, 2490 og 10240. Pmin 0.5%.	3	Ekki uppl. Um þverhalla gegnum Vik	3	Ekki uppl. Um þverhalla gegnum Vik st.10240. Pmin 0.5%.	3	0%	2	2	2	3	3	3	3
Hliðatvegríð (magn)	<1 km	4	2,3 km	3	4,4 km	1	3,6 km	2	3,0 km	3	3,1 km	2	2,5 km	3		4	3	1	2	3	2	3
Aðskilnaður akstursstefna	nei	0	nei	0	nei	0	já (7,8km)	2	já (7,8km)	2	já (7,8km)	2	já (7,85km)	2	200%	0	0	0	6	6	6	6
Lengd	13,9 km	3	13,1 km	4	13 km	4	15,5 km	2	15,1 km	2	15,8 km	2	15,4 km	2	20%	3,6	4,8	4,8	2,4	2,4	2,4	2,4
Jarðgöng	Já 1,4 km	3	Já 1,4 km	3	Já 1,4 km	3	nei	2	Nei	2	Nei	2	Nei	2	0%	3	3	3	2	2	2	2
Óvarðir vegfarendur	Þvera ekki veg í plani - 2 undirgöng undir veg	4	Þvera ekki veg í plani - 2 undirgöng undir veg	4	Þvera ekki veg í plani - 2 undirgöng undir veg	4	Þvera ekki veg í plani - 2 undirgöng undir veg	4	Þvera ekki veg í plani - 2 undirgöng undir veg	4	Gert er ráð fyrir 4 þverunum í plani yfir veginn innan Vikur. Ekki gert ráð fyrir að hægt sé að ganga meðfram vegi	1	Gert er ráð fyrir 4 þverunum í plani yfir veginn innan Vikur. Ekki gert ráð fyrir að hægt sé að ganga meðfram vegi	1	60%	6,4	6,4	6,4	6,4	6,4	1,6	1,6
Vegtengingar	8 tengingar (3 stærri vegtengingar, 5 minni vegtengingar)	4	7 tengingar (3 stærri vegtengingar, 4 minni vegtengingar)	4	8 tengingar (3 stærri vegtengingar, 5 minni vegtengingar)	4	10 tengingar (4 stærri vegtengingar, 6 minni vegtengingar).	2	9 tengingar (4 stærri vegtengingar, 5 minni vegtengingar).	2	6 tengingar innan Vikur og 10 tengingar til viðbótar sbr. valkost 4. Samtals 16 tengingar.	1	6 tengingar innan Vikur og 9 tengingar til viðbótar sbr. valkost 4b. Samtals 15 tengingar	1	40%	5,6	5,6	5,6	2,8	2,8	1,4	1,4
Hringtorg	Hringtorg í st. 4000	3	Hringtorg í st. 4000	3	Hringtorg í st. 4000	3	nei	2	nei	2	Já innan Vikur í st 1200	2	Já innan Vikur í st 1200	2	0%	3	3	3	2	2	2	2
Hætta á snjóöfnun á veg.	18 m.y.s	4	56 m.y.s og skeringar	3	18 m.y.s	4	122m.y.s og skeringar	2	122m.y.s og skeringar	2	122m.y.s og skeringar	2	122m.y.s og skeringar	2	40%	5,6	4,2	5,6	2,8	2,8	2,8	2,8
Nálægð við sjó. Hætta á háku vegna vatnsgangs.	Eykst	3	Eykst	3	Eykst	2	Öbreytt	4	Öbreytt	4	Öbreytt	4	Öbreytt	4	20%	3,6	3,6	2,4	4,8	4,8	4,8	4,8
		45		44		42		37		37		31		31	Samtals vegin stig	55	54	52	49	49	40	40

## 11 Niðurstöður

Allir valkostir bæta umferðaröryggi til muna frá núverandi ástandi, þar sem tengingum inn á Hringveginn er fækkað og vegtæknileg atriði bætt (minni langhalli, stærri beygjur og hábogar, sjónlengdir bættar).

Umferðaröryggi hefur verið bætt í uppfærðum valkostum 4 og 4b með því að aðskilja akstursstefnur. Það gerir það að verkum að munurinn á milli þeirra og láglandisleiðanna (1b, 2 og 3) er ekki ýkja mikill en helsti munurinn liggur þá í landfræðilegum aðstæðum.

Leiðir sem innifela valkost 5 eru lakastir er varðar umferðaröryggi og uppfylla ekki það markmið framkvæmdarinnar um að færa þjóðveginn út fyrir þéttbýli.

Skv. samanburðartöflu að ofan kemur valkostur 1b best út, en mjög lítill munur er á valkostum 1b, 2 og 3. Þá er enginn munur í samanburðartöflu á valkostum 4 og 4b og líklega með nánari yfirlegu yfir þeim hægt að bæta þær veglínur, t.d. með því að minnka langhalla og gera flatari fláa.

Rýnar telja að valkostur 1\* sé æskilegastur hvað varðar umferðaröryggi, en að valkostir 2,3, 4 og 4b komi einnig vel til greina.

Hvað varðar leið 1\* austan Reynisfjalls, þá telja rýnar að valkostur 1h sé æskilegastur hvað varðar umferðaröryggi, en lítill munur er á valkosti 1h og 1b ef að útfærslan á T-vegamótunum verður bætt. Valkostur 1 I er sístur hvað varðar umferðaröryggi.

Fyrir hönd VSÓ



---

Hrefna Fanney Matthíasdóttir, vottaður  
umf.öryggisrýnir

Fyrir hönd Vegagerðarinnar



---

Erlingur Jensson, vottaður  
umf.öryggisrýnir

