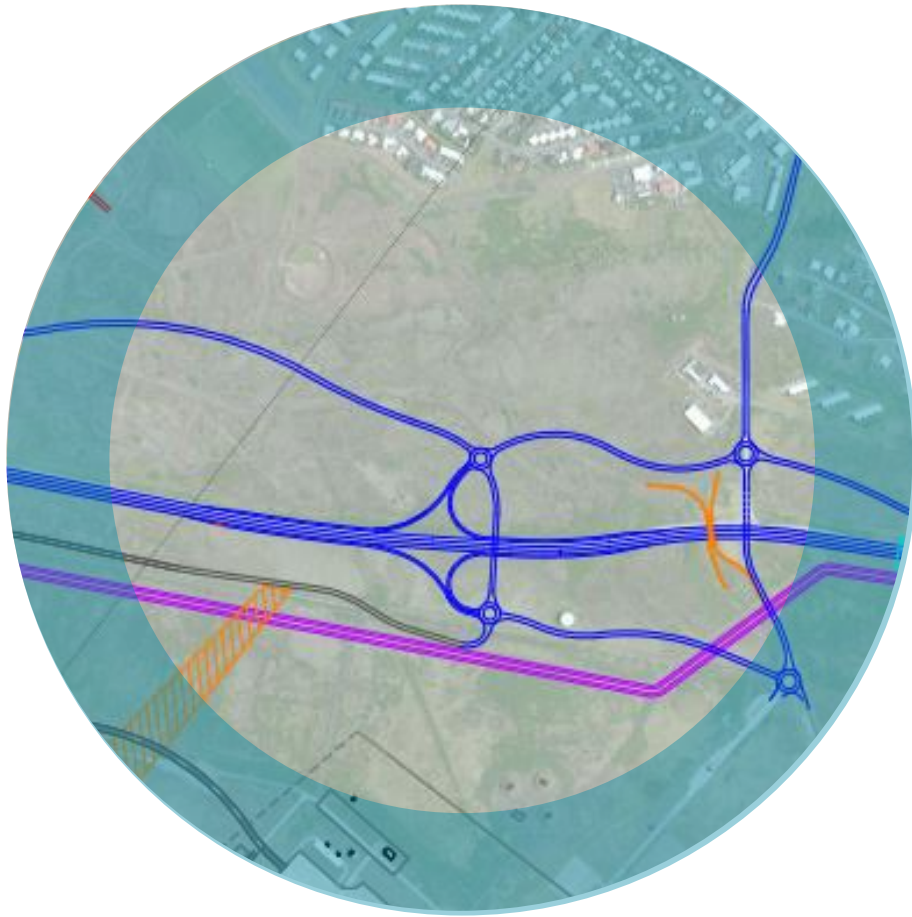




REYKJANESBRAUT (41)
HAFNAVEGUR – GARÐSKAGAVEGUR
Valkostagreining

Desember 2024

Efnisyfirlit

1	Inngangur	2
1.1	Tilgangur	3
2	Forsendur	4
2.1	Matslíkan	5
2.2	Valkostir	6
3	Valkostagreining	12
3.1	Umferð einkabíla	12
3.2	Niðurstaða Umferð einkabíla.	18
3.3	Gangandi og hjólandi	19
3.4	Umhverfi og ásjúnd	19
3.5	Almenningssamgöngur	23
3.6	Öryggi	25
3.7	Veitur	28
3.8	Hagkvæmni	29
3.9	Samfélag	31
4	Niðurstaða	34

Viðaukar

Valkostagreining – valkostur 6

1 Innangangur

Vegagerðin hefur hafið vinnu við endurskoðun frumdraga frá 2020 miðað við nýjar forsendur og kröfur. Frumdrögin ná til breikkunar Reykjanesbrautar frá Fitjum að Rósaselstorgi ásamt tilheyrandi breytingum á gatnamótum, tengingum fyrir gangandi og hjólandi og lögnum.

Verkefnisstjóri hjá Vegagerðinni er Jóhann Ingi Jóhannsson.

Vegagerðin hefur í undirbúningsvinnu frumdraga sem og í áframhaldandi frumdragavinnu unnið með stýrihóp í skilgreiningu valkosta sem fara áttu í endanlega valkostagreiningu.

Þátttakendur í stýrihópi voru:

- Samúel Torfi Pétursson og Bergný Jóna Sævarsdóttir, Kadeco
- Björn Edvardsson, ISAVIA
- Guðlaugur H Sigurjónsson, Reykjanesbær
- Jón Ben Einarsson, Suðunesjabær

Vegagerðin og stýrihópur voru sammála um að valkostir snúast í raun í meginatriðum um möguleika á breytingum á eftirfarandi gatnamótum

- Gatnamót við Hafnaveg/Víknaveg (Fitjar)
- Gatnamót við Grænásbraut / Nickelsvæðið
- Gatnamót við Þjóðbraut
- Gatnamót við Aðalgötu
- Gatnamót við Garðskagaveg (Rósaselstorg)

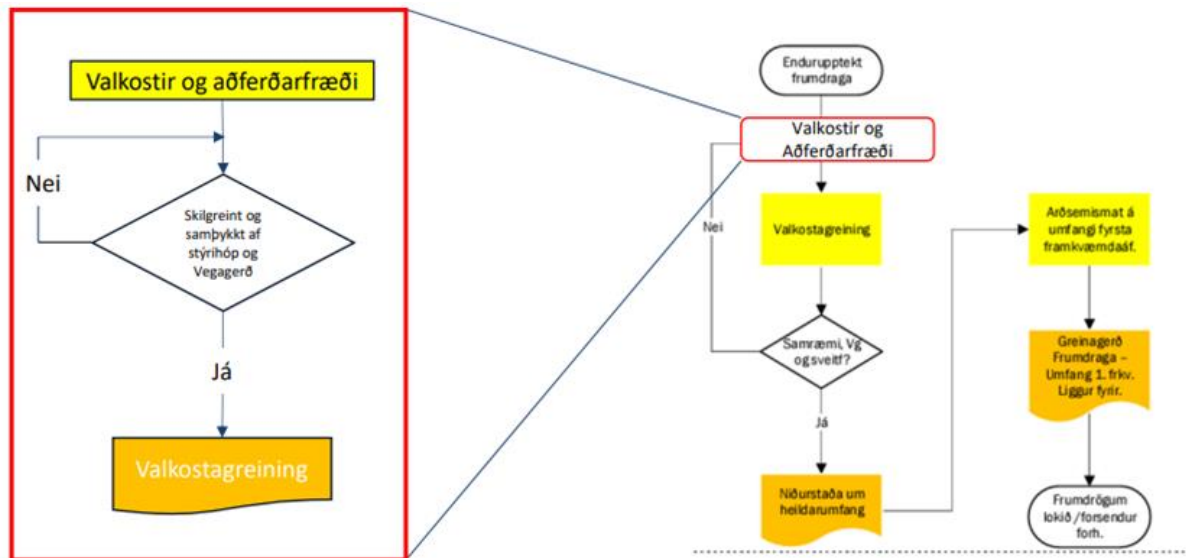
Stýrihópur skilaði minnisblaði til Vegagerðarinnar 5.1.2024, Vegagerðin skilaði í framhaldi af því tillögu að verkefnisáætlun fyrir valkostagreiningu 14.2.202 og síðan skilaði stýrihópurinn álit þann 15.04.2024 þar sem farið var ítarlega yfir hver gatnamót á kaflanum og mikilvægi þeirra fyrir nútíð og framtíð, fyrir almenningssamgöngur, virka ferðamáta og almannavarnir og neyðarakstur og fyrir þróun byggðar.

Vegagerðin mótaði í framhaldi af álit stýrihóps fjórar tillögur að valkostum sem fara ættu í valkostagreiningu. [Skilgreining valkosta dags 18.4.2024].

Ákveðið var á síðari stigum að bæta við niðurstöðu frumdraga frá 2020 sem fimmta valkostinum.

VSÓ ráðgjöf hefur í framhaldinu unnið með stýrihópi og Vegagerðinni við að móta nánar valkosti og líkan fyrir valkostagreiningu.

Á lokastigum valkostagreiningar var ákveðið að bæta við Valkosti 6 í valkostagreininguna og því er fylgiskjal með skýrslunni sem tekur sérstaklega á niðurstöðu valkostagreiningar með valkosti 6.



Mynd 1.1 Flæðirit vinnu við endurskoðun frumdraga þar sem ítrunarferli fyrir skilgreiningu matslíkans fyrir valkostagreiningu hefur verið dregið fram.

Eðlilegt er að þegar fyrstu niðurstöður liggja fyrir sé matslíkanið endurskoðað að einhverju leiti eins og sýnt er í mynd 1.1.

Í framhaldi af valkostagreiningu verður unnið aðsemismat fyrir valda tillögu sem mun skilgreina umfang fyrsta áfanga.

1.1 Tilgangur

Tilgangur valkostagreiningar er að leggja mat á mismunandi styrkleika mismunandi tillagna út frá fyrir fram gefnum forsendum. Allar tillögur eru metnar út frá sömu forsendum og horft er á einn valþátt í einu. Þannig er reynt að koma í veg fyrir að mat í ákveðnum valþætti verði fyrir truflunum af óviðkomandi kostum eða göllum.

Einnig næst sá ávinningur af samanburði mismunandi valkost að framkvæmdaraðili, hagsmunaaðilar og skipulagsyfyrvöld hafa þá aukin tækifæri til að flétta og ræða mismunandi sjónarmið og áherslur inn í hönnunarvinnuna þegar hún er enn í undirbúningi.

2 Forsendur

Val á matspáttum byggja á:

- Grunnskilyrðum nýframkvæmdaverkefna Vegagerðarinnar.
 - Öryggi,
 - Greiðfærni
 - Hagkvæmni
- Atriðum sem finna má:
 - Í stefnum sveitafélaganna
 - Hjá Isavia
 - Hjá skipulagsnefnd Keflavíkurflugvallar
 - Í þróunaráætlun Kadeco (K64)
 - Frjálst flæði eftir Reykjanesbraut
 - Hreyfanleiki (Mobility)
 - Tengingar (Permeability)

Þannig er horft til:

- Leiðakerfis almenningssamgangna
- Plássparfar fyrir framtíðaruppbyggingu almenningssamgangna
- Byggðapróunar
- Aðgengis
- Samkeppnishæfni atvinnusvæða
- Hljóðvist
- Rask á opnum og hugsanlega menguðum svæðum
- Stofnlagna á svæðinu
- Byggðapróunar og þá sérstaklega hvort valkostir hafi jákvæð eða neikvæði áhrif á aðgengi að þróunarreitum eða uppbyggingarsvæðum

2.1 Matslíkan

Gæði valkostanna fyrir hvern matsþátt fyrir sig er metið af sérfræðingum á hverju sviði, sem raða kostunum í 3 flokka, þ.e. besti kostur- hvorki né - lakasti kostur.

Mögulegt er að fleiri en einn valkostur sé settur í flokkinn bestur eða lakastur og einnig er mögulegt að ekki sé hægt að gera upp á milli þeirra og þá eru allir valkostir settir í flokkinn hvorki né.

Þannig þarf valkostur ekki að vera slakur þó hann sé talinn vera lakastur.

Hugmynd fellur betur að viðmiðum en aðrir kostir. (Best)	Ekki marktækur munur á milli viðmiða eða það eru aðrir valkostir betri og verri (hvorki né)	Hugmynd fellur verr að viðmiðum en aðrir valkostir. (lakast)
---	--	---

Matsþættir hafa fengið fyrirfram ákveðna hámarkseinkunn frá 2 upp í 5. Þannig myndi fræðilega kostur sem er bestur í öllum matsþáttum fá 100 stig. Valkosturinn sem lendir í flokkunum best, fær hámarkseinkunn en valkostur í flokknum hvorki né, fær hálfa hámarkseinkunn. Lakasti valkostur fær núll í einkunn.

17 matsþættir eru teknir til greiningar og eru þeir í 7 yfirflokkum eins og sjá má í mynd 2.1.

Þannig er reynt að koma í veg fyrir að sömu gæði séu metin oft en einu sinni.

	Matsflokkur	Hámarks- einkun
Umferð einkabíla	Stofnvegir í frjálssu flæði	5
	Stofnvegir - Tafir	5
	Aðrir vegir í frjálssu flæði	5
	Aðrir vegir - Tafir	5
	Vegferlar	5
Gangandi og hjólandi	Vegalengdir / langsnið	5
	Þveranir / hindrunaráhrif	5
Umhverfi og ásjúnd	Sjónrænt / ásjúnd	5
Almenningssamgöngur	Vegalengdir / skiptingar	10
Öryggi	Gangandi og hjólandi	10
	Einkabíll	10
	Neyðarbílar	4
Hagkvæmni	Stofnkostnaður	15
	Rekstrarkostnaður	5
Samfélag	Líkur á lokun	2
	Hjáleiðir við rekstrartruflun	2
	Skipulag / möguleikar	2
	Samtals	100

Mynd 2.1 Yfirlit matsflokka og vægis þeirra

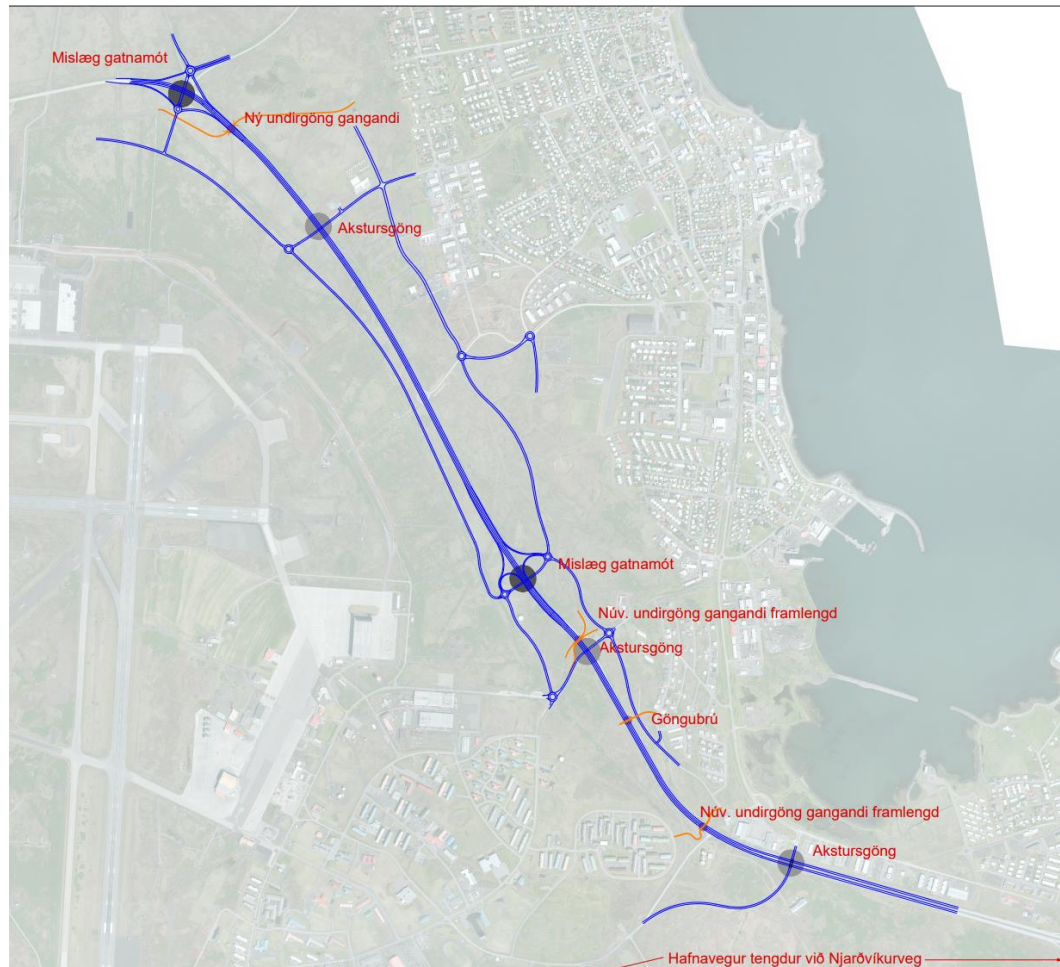
2.2 Valkostir

Sameiginlegt er með öllum valkostum að:

- Reykjanesbraut er tvöfölduð.
- Mislægt gatnamót á mótum Sandgerðisvegur / Reykjanesbrautar / Garðskagavegar (núverandi Rósaselstorg).
- Ný undirgöng fyrir gangandi og hjólandi við Rósaselstorg.
- Núverandi undirgöng fyrir gangandi og hjólandi við Grænásbraut lengd.
- Núverandi undirgöng fyrir gangandi og hjólandi við Vallarás lengd.
- Ný göngubrú við Ásbrú.
- Tengibrautir meðfram Reykjanesbraut en í mismundandi útfærslum.

Munurinn á valkostunum liggur raun í staðsetningu og útfærslu mislægra gatnamóta og hliðarvega meðfram Reykjanesbrautinni.

2.2.1 Valkostur 1

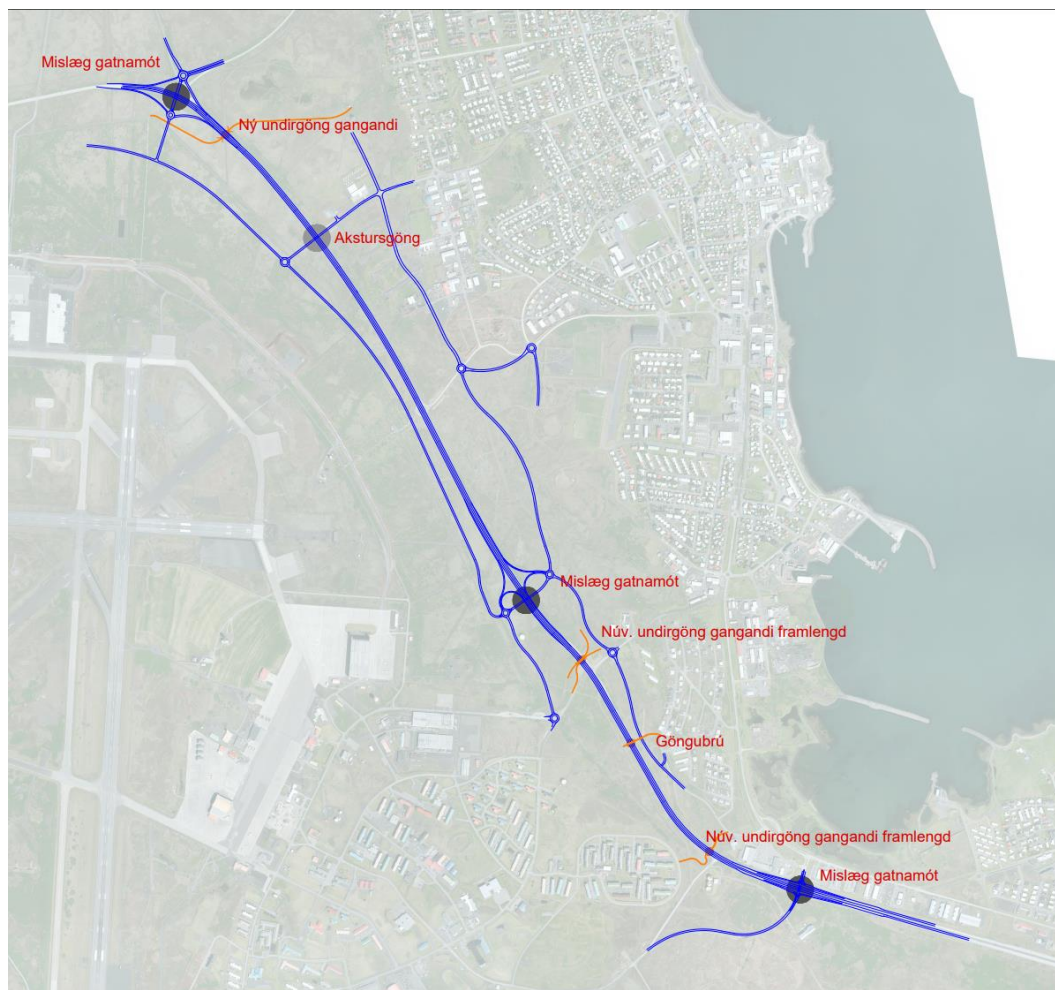


Mynd 2.2

Yfirlitsmynd valkosts 1

- Reykjanesbraut tvöfölduð (allir valkostir)
- Mislæg gatnamót við Rósaselstorg (allir valkostir)
- Ný undirgöng við Rósaselstorg (allir valkostir)
- Akstursgöng við Aðaltorg — tengd með tengibrautum við Rósaselstorg, flugvöll og mislæg gatnamót við Þjóðbraut
- Mislæg gatnamót við Nickelsvæðið
- Akstursgöng við Grænás
- Undirgöng gangandi við Grænásbraut lengd (allir valkostir)
- Ný göngubrú við Ásbrú (allir valkostir)
- Undirgöng gangandi við Vallarás lengd (allir valkostir)
- Akstursgöng við Fitjar - Hafnarvegur tengdur við Njarðvíkurgatnamót

2.2.2 Valkostur 2

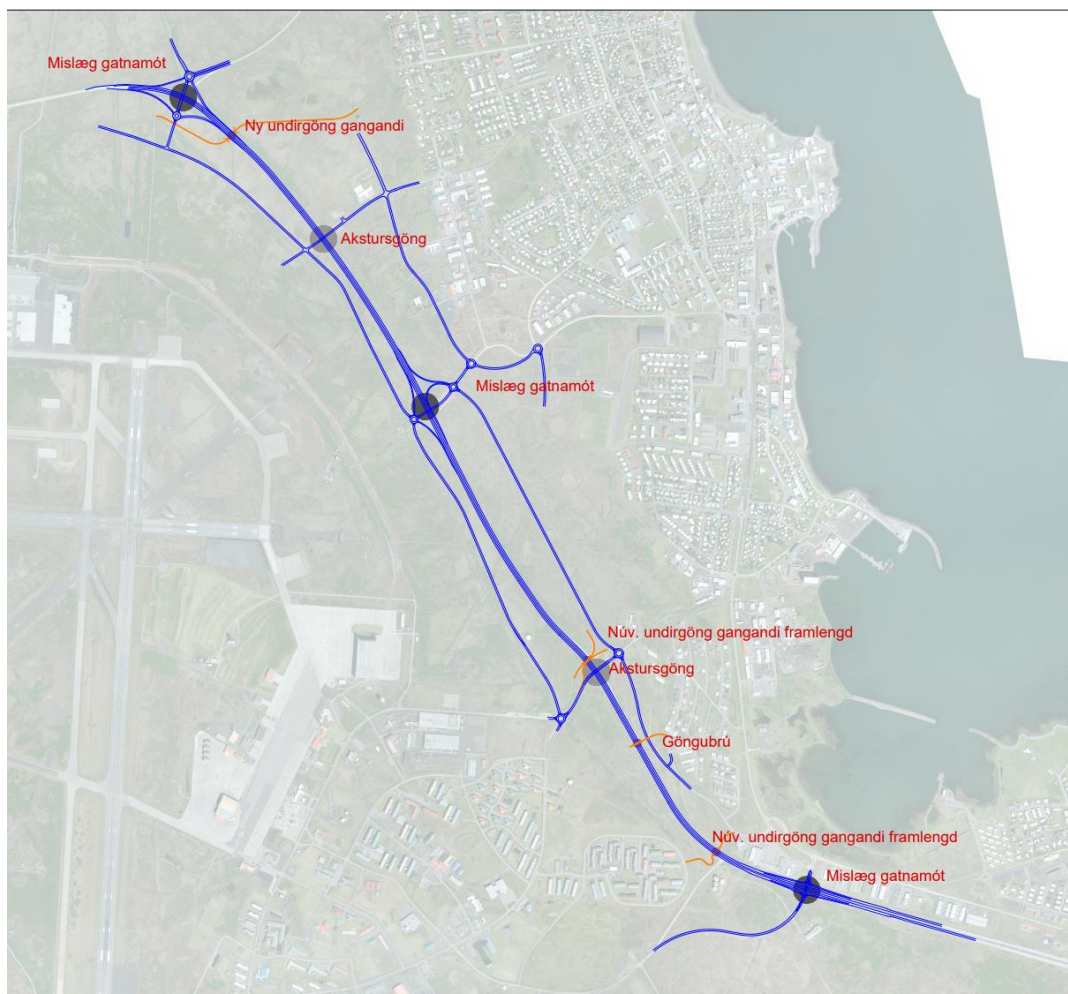


Mynd 2.3

Yfirlitsmynd valkosts 2

- Reykjanesbraut tvöfölduð (allir valkostir)
- Mislæg gatnamót við Rósaselstorg (allir valkostir)
- Ný undirgöng við Rósaselstorg (allir valkostir valkostir)
- Akstursgöng við Aðaltorg - tengd með tengibrautum við Rósaselstorg, flugvöll og mislæg gatnamót við Þjóðbraut
- Mislæg gatnamót við Nickelsvæðið
- Undirgöng gangandi við Grænásbraut lengd (allir valkostir)
- Ný göngubrá við Ásbrú (allir valkostir)
- Undirgöng gangandi við Vallarás lengd (allir valkostir)
- Mislæg gatnamót við Fitjar

2.2.3 Valkostur 3

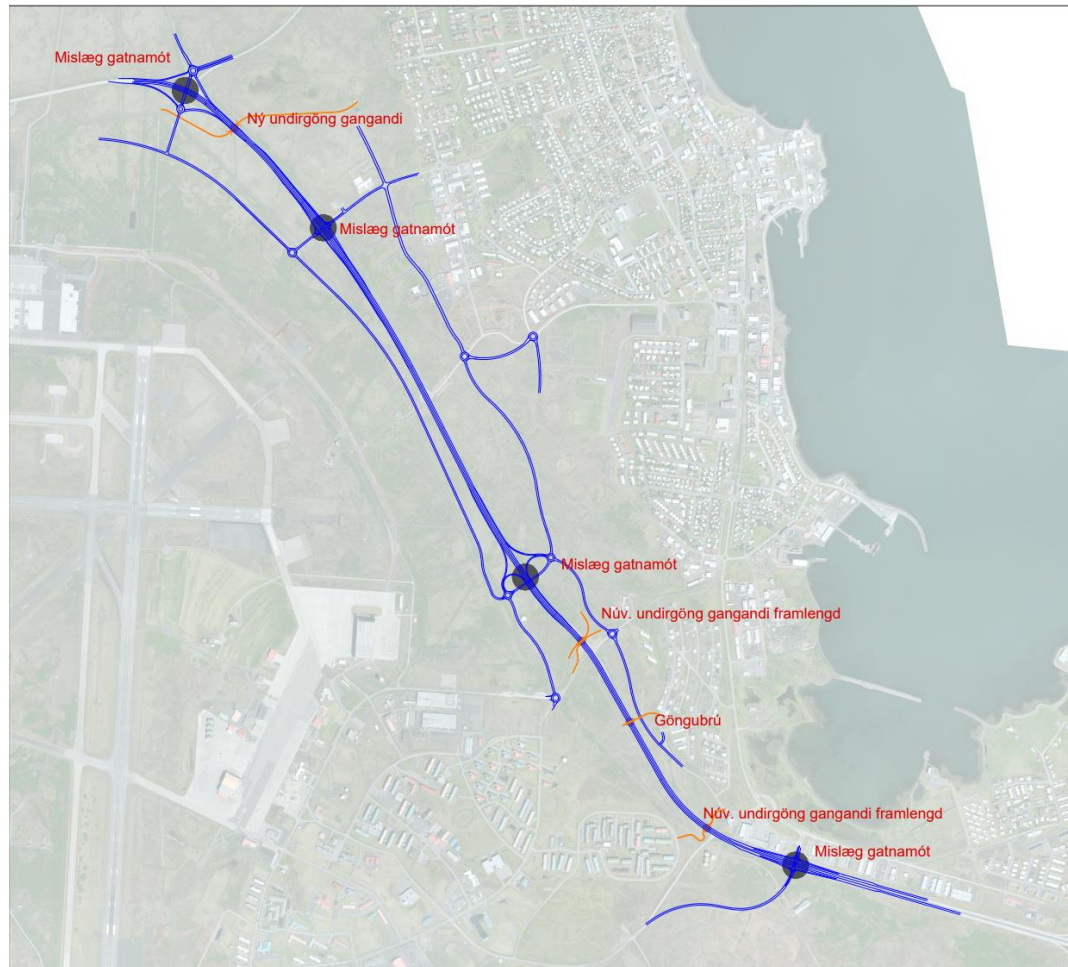


Mynd 2.4

Yfirlitsmynd valkosts 3

- Reykjanesbraut tvöfölduð (allir valkostir)
- Mislæg gatnamót við Rósaselstorg (allir valkostir)
- Ný undirgöng við Rósaselstorg (allir valkostir)
- Akstursgöng við Aðaltorg – tengd með tengibrautum við Rósaselstorg, flugvöll og mislæg gatnamót við Þjóðbraut
- Akstursgöng við Grænás
- Undirgöng gangandi við Grænásbraut lengd (allir valkostir)
- Ný göngubrú við Ásbrú (allir valkostir)
- Undirgöng gangandi við Vallarás lengd (allir valkostir)
- Mislæg gatnamót við Fitjar

2.2.4 Valkostur 4

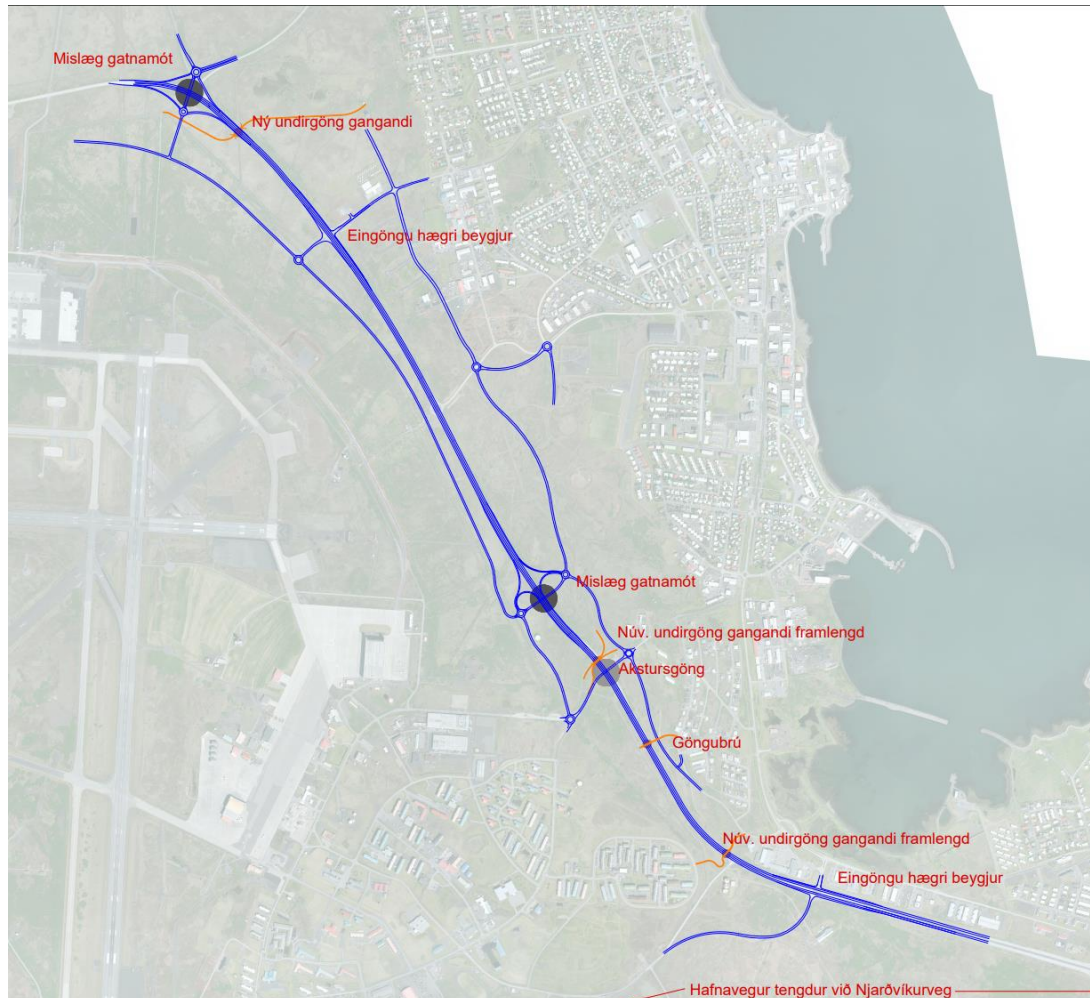


Mynd 2.5

Yfirlitsmynd valkosts 4

- Reykjanesbraut tvöfölduð (allir valkostir)
- Mislæg gatnamót við Rósaselstorg (allir valkostir)
- Ný undirgöng við Rósaselstorg (allir valkostir)
- Mislæg gatnamót við Aðaltorg
- Mislæg gatnamót við Nickelsvæðið
- Undirgöng gangandi við Grénásbraut lengd (allir valkostir)
- Ný göngubrú við Ásbrú (allir valkostir)
- Undirgöng gangandi við Vallarás lengd (allir valkostir)
- Mislæg gatnamót við Fitjar

2.2.5 Valkostur 5



Mynd 2.6

Yfirlitsmynd valkosts 5

- Reykjanesbraut tvöfölduð (allir valkostir)
- Mislæg gatnamót við Rósaselstorg (allir valkostir)
- Ný undirgöng við Rósaselstorg (allir valkostir)
- Hægri beygjur við Aðaltorg
- Mislæg gatnamót við Nickelsvæðið
- Akstursgöng við Grænásbraut
- Undirgöng gangandi við Grænásbraut lengd (allir valkostir)
- Ný göngubrú við Ásbrú (allir valkostir)
- Undirgöng gangandi við Vallarás lengd (allir valkostir)
- Hægri beygjur við Fitjar - Hafnarvegur tengdur við Njarðvíkurgatnamót

3 Valkostagreining

Sérfræðingur á hverju sviði fyrir sig ber valkostina saman á grunni fyrirbyggjandi gagna og setur þá flokk, best – hvorki né –eða lakast

3.1 Umferð einkabíla

Áhrif breytinga á Reykjanesbraut nr. 41 og hliðarvega í nágrenninu á umferð einkabíla á alla vegi var skoðuð með spálíkani EFLU [Efla; Breikkun Reykjanesbrautar milli Fitja og Rósaselstorgs í Reykjanesbæ - umferðargreining með umferðarlíkani Reykjanesbæjar samhliða vinnu að frumdrögum; 26.06.2024], fyrir umferðarspá sem miðar við umferð árið 2050.

Umferð einkabíla er metin með fimm matspáttum sem allir geta fengið að hámarki 5 í einkunn. Hámarkseinkun fyrir umferð einkabíla er því 25 stig.

Flokkarnir eru:

- Stofnvegir: Ferðatími í kerfi.
- Stofnvegir: Tafatími í kerfi.
- Aðrir vegir: Ferðatími í kerfi.
- Aðrir vegir: Tafatími í kerfi.
- Vegferlar: Gatnamóta, langhalli og beygjuradúsar.



Mynd 3.1 Myndin sýnir þá vegi sem falla í flokkinn stofnvegir í spálíkani Eflu.

Í spálíkani sem notað er fyrir mat á ferðatíma og tafatíma eru þeir vegir sem stýrihópur mat að væru hannaðir til að taka við mikilli umferð **skilgreindir sem stofnvegir**. Þetta eru því mun fleiri vegir en þeir vegir sem eru stofnvegir í opinberri skilgreiningu. Sjá má þá vegi sem skilgreindir eru sem stofnvegir í spálíkaninu og þessari valkostagreiningu á mynd 3.1.

3.1.1 *Ferðatími og tafir í kerfi*

Gæði valkostanna á umferð einkabíla er metin með áhrifum á ferðatíma ökutækja í frjálsu flæði, sem og tafatíma þeirra í kerfinu öllu.

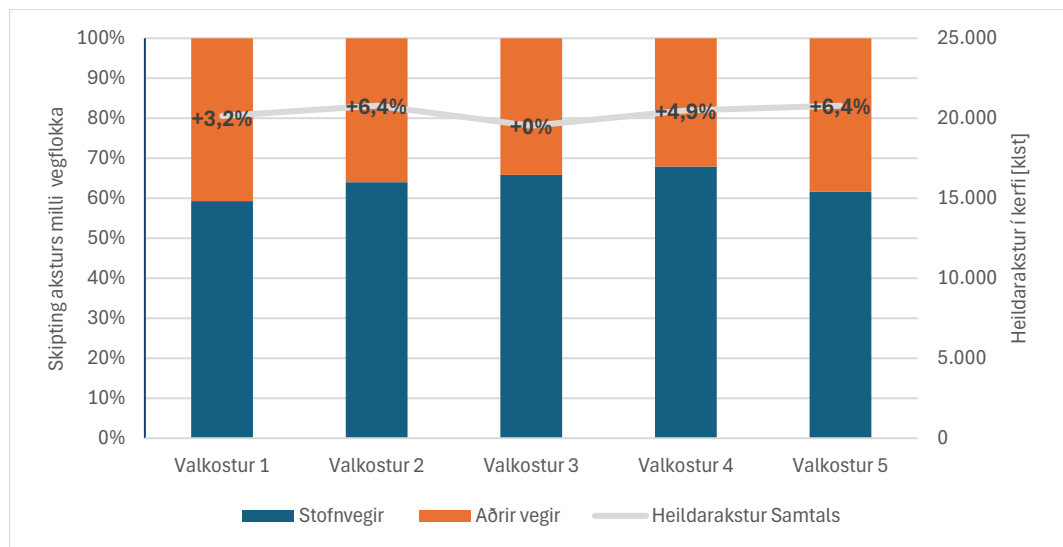
Sama vægi var sett á ferðatíma og tafir á stofnvegum og aðra vegi. Þar sem aðrir vegir eru með færri ekna tíma, heldur en stofnvegirnir, þá fær hver klukkustund í ferðatíma, eða töfum á minni vegum, óbeint hærra vægi í samanburði við ferðatíma á stofnvegum.

Er því þeim valkostum sem draga úr umferð á öðrum vegum og þar með akstur og tafir innanbæjar því forgangsraðað á kostnað þeirra sem auka umferð og tafir innanbæjar. Þetta er talið betri nálgun þar sem með þessu er verið að verðlauna þá valkosti þar sem umferð leitar á stærri vegi, vegi sem eru gerðir til að flytja mikla umferð.

Á mynd 3.2 má sjá heildarferðatíma í kerfinu og hvernig hann skiptist milli stofnvega og annara vega. Hlutfall heildaraksturs á milli stofnvega og annara vega má sjá á súlum, og á vinstri ás, á myndinni. Heildarakstur í kerfinu er sýndur með línu og hægri ás á myndinni.

Hlutfallslega er mesta umferðin á stofnvegum í valkosti 4 með 68% umferðar, næstmest er hún í valkosti 3 með 66%, þar á eftir kemur valkostur 2 með 64% umferðar á stofnvegum. Valkostur 5 er með 62% umferðar á stofnvegum. Lakastur er valkostur 1 með 59% umferðar á stofnvegum.

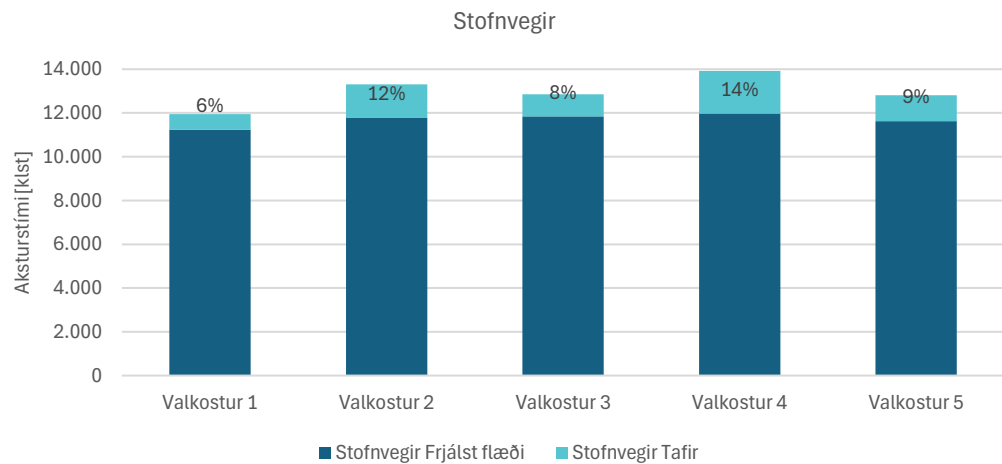
Heildarakstur í kerfinu er lægstur í valkosti 3, næstminnsti heildarakstur er í valkosti 1, en þar er heildarakstur 3,2% meiri en í valkosti 3. Í valkosti 4, er heildarakstur 4,9% meiri en í valkosti 3, og eru valkostir 2 og 5 koma verstir út m.t.t. heildaraksturs með 6,4% meiri heildarakstur en valkostur 3.



Mynd 3.2 Heildaraksturstími í kerfinu.

3.1.1.1 Stofnvegir

Á mynd 3.3 má sjá ferðatíma og tafatíma á stofnvegum í kerfinu fyrir valkostina fimm.



Mynd 3.3 Stofnvegir ferða- og tafatími í kerfinu

Heildarferðatími í kerfinu er á bilinu 11.226 klst. í valkosti 1, upp í 11.971 klst. í valkosti 4. Er mismunur á ferðatíma að hámarki 6,6% milli valkosta og því talin óverulegur, og er öllum valkostum komið fyrir í flokknum *Hvorki né*.

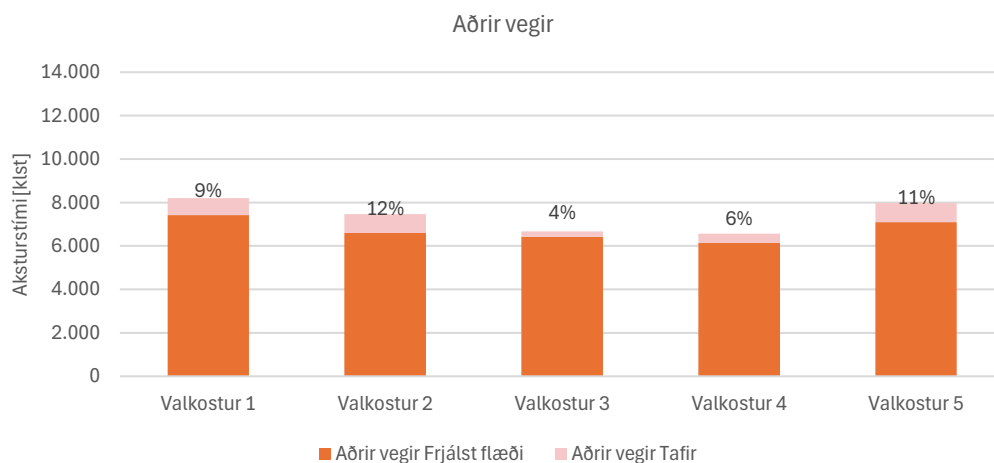
Matsflokkur	Valkostur				
	1	2	3	4	5
Stofnvegir – Í frjálssu flæði	<i>Hvorki né</i>	<i>Hvorki né</i>	<i>Hvorki né</i>	<i>Hvorki né</i>	<i>Hvorki né</i>

Heildartafatími á stofnvegum í kerfinu, er frá 726 klst. í valkosti 1 upp í 1.946 klst. í valkosti 4. Á mynd 3.3 er sýnt hlutfall tafatíma á stofnvegum í kerfinu fyrir hvern valkost fyrir sig. Æskilegt er að hafa sem minnstar tafir í kerfinu, er því lægsta hlutfall tafatíma sem fellur í *besta kostinn*, meðan hæstu tafirnar falla í *lakasta kostinn*. Er það metið svo að einn kostur sé hér betri en aðrir.

Matsflokkur	Valkostur				
	1	2	3	4	5
Stofnvegir – Tafir	<i>Besti</i>	<i>Lakasti</i>	<i>Hvorki né</i>	<i>Lakasti</i>	<i>Hvorki né</i>

3.1.1.2 Aðrir vegir

Á mynd 3.4 má sjá ferðatíma og tafatíma á öðrum vegum í kerfinu fyrir valkostina fimm.



Mynd 3.4 Aðrir vegir ferða- og tafatími í kerfinu

Heildarferðatími í kerfinu er á bilinu 6.139 klst. í valkosti 4, upp í 7.428 klst. í valkosti 1. Er mismunur á ferðatíma milli valkosta allt að 20% og því talin verulegur. Er það metið svo að einn kostur sé hér betri en aðrir. Jafnframt er metið að mismunur í aksturstíma milli þeirra kosta sem hafa lengstan aksturstíma sé óverulegur sem og mismunur milli aksturstíma valkosta 2 og 3 sé óverulegur.

Matsflokkur	Valkostur				
	1	2	3	4	5
Aðrir vegir – Í frjálssu flæði	Lakasti	Hvorki né	Hvorki né	Besti	Lakasti

Heildartafatími á stofnvegum í kerfinu, er frá 253 klst. í valkosti 3 upp í 881 klst. í valkosti 2. Á mynd 3.4 er sýnt hlutfall tafatíma á öðrum vegum í kerfinu fyrir hvern valkost fyrir sig. Æskilegt er að hafa sem minnstar tafir í kerfinu, er því lægsta hlutfall tafatíma sem fellur í besta flokkinn, meðan hæstu tafirnar falla í lakasta flokkinn. Metið var svo að aðeins einn valkostur væri hér bestur. Valkostur 3 fer því hér í besta flokkinn.

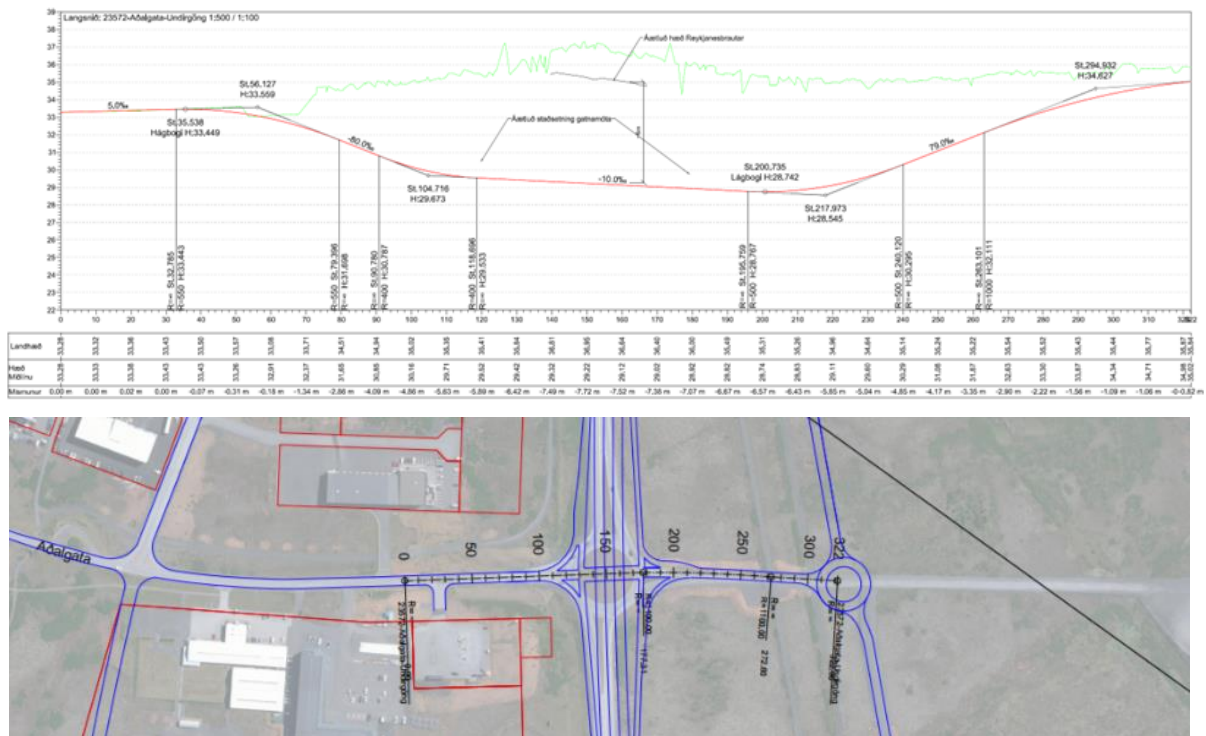
Matsflokkur	Valkostur				
	1	2	3	4	5
Aðrir vegir – Tafir	Lakasti	Lakasti	Besti	Hvorki né	Lakasti

3.1.2 Vegferlar

Notaðir voru vegstaðlar Vegagerðarinnar til að meta vegferla, þ.m.t. fjarlægð milli gatnamóta, langhalli og beygjuradíusar og tillögur þannig metnar út frá þeim. Þannig er metið hversu vel tillagan samsvarar hönnunarstaðli

Valkostir 1 – 3 koma best út m.t.t hönnunarstaðals. Þar eru fjarlægðir milli gatnamóta, langhallar og radíusar betri en í öðrum tillögum.

Í valkosti 4 þarf vegna plássleysis að hanna gatnamót við Aðalgötu með lágmarksgildum í bæði háboga og lágboga og með langhalla umfram mörk þegar Aðalgata er tekin undir Reykjanesbraut en núv. innkeyrsla og lóðarmörk austan við Reykjanesbraut setja nokkrar skorður á hönnun gatnamótanna.



Mynd 3.5 Planmynd og langsnið í mislæg gatnamót við Aðalgötu

Mögulegt væri að laga langhalla Aðalgötu með því hækka eða lækka Reykjanesbraut á lengri kafla til að taka Aðalgötu undir eða yfir Reykjanesbraut í betri legu. og aðlaga eða breyta innkeyrslum að núverandi lóðum norðan við Reykjanesbraut og þrengja að uppbyggingaráformum sunnan hennar.

Þetta myndi þó krefjast mikils tilkostnaðar sem ekki er metin í kostnaðaráætlunum. Þessar mögulegu breytingar myndu þá hafa áhrif á aðra matsþætti, trúlega umfram þau 5 stig sem tillagan tapar hér. Í tillögu 4 er einnig styttra milli mislægra gatnamóta, þ.e.a.s. við Aðalgötu og við Rósaselstorg og er um 900m milli miðju gatnamótanna en í öðrum valkostum um 2.000-3.000m. En samkvæmt veghönnunarreglum er lágmarksfjarlægð í vegteigund B₁₉ með hönnunarhraða undir 90km/klst. 800 m -1.500 m.

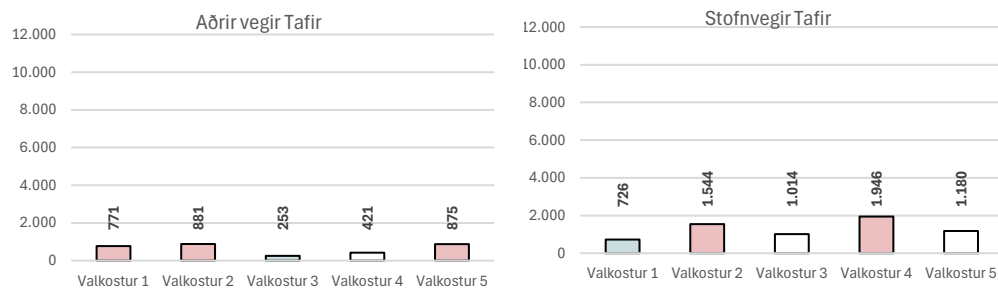
Í valkosti 5 er ekki gert ráð fyrir mislægum gatnamótum við Fitjar og þá er langhalli vestan við þau gatnamót umtalsvert verri en í öðrum tillögum þar sem gert er ráð fyrir að hækka Reykjanesbraut í öllum öðrum tillögum yfir gatnamótin við Fitjar

Þannig fara valkostir 1,2 og 3 í besta flokkinn en tillaga 4 í lakasta flokkinn.

Matsflokkur	Valkostur				
	1	2	3	4	5
Vegferlar	Best	Best	Best	Lakast	Hvorki né

3.1.3 Umferð einkabíla - Samantekt

Úr spálíkani EFLU fyrir Reykjanesbæ kemur fram að óverulegur munur er á frjálsu flæði milli valkosta. Sér í lagi er munurinn hverfandi á stofnvegum. Valkostur 1 kemur áberandi best út hvað varðar tafir á stofnvegum en Valkostur 3 kemur best út hvað varðar tafir.



Samantekin niðurstaða fyrir umferðargreiningu Eflu og samanburð vegferla má sjá í mynd 3.6 . Valkostur 3 kemur bestu út samanlagt með 17,5 stig af 25 mögulegum en Valkostur 5 kemur lakast út með 7,5 stig. Athyglisvert er einnig að valkostur 3 fær ekki lakast í neinum af þessum matsþáttum á meðan allir hinir valkostirnir koma lakast út einu sinni eða oftar.

Matsflokkur	Hámarks-einkun	Valkostur				
		1	2	3	4	5
Stofnvegir í frjálsu flæði	5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
Stofnvegir - Tafir	5	5	0	2,5	0	2,5
Aðrir vegir í frjálsu flæði	5	0	2,5	2,5	5	0
Aðrir vegir - Tafir	5	0	0	5	2,5	0
Vegferlar	5	5	5	5	0	2,5
Umferð einkabíla alls	25	12,5	10	17,5	10	7,5

Mynd 3.6 Samantekt einkunnar fyrir matsþætti í floknum Umferð einkabíla

3.2 Gangandi og hjólandi

Umferð gangandi og hjólandi svarar til stefnu um breyttar ferðavenjur, hreyfanleika og tengingar sem matið er á grunnni stíga í aðalskipulagi og frumhönnunar. Hámarksstigafjöldi í flokknum eru 10 stig. Tveir flokkar eru hafðir til hliðsjónar við matið og hafa jafnt vægi. Flokkarnir eru:

- Vegalengdir og langsnið.
- Þveranir og hindrunaráhrif.

Greiningin fólst í að finna mismun á göngu og hjólandi á milli valkostanna. Í ljós kom að (eins og sjá má í kafla 2) valkostirnir gera ráð fyrir sömu undirgöngum og göngubrú á sama stað og í sömu hæðarlegu. Því var ekki marktækur munur á milli valkostanna fimm þar sem allir valkostirnir gera ráð fyrir sömu mislægu tengingum og sömu meginstígum.

1. Ný undirgöng við Rósaselstorg.
2. Undirgöng gangandi við Grénásbraut lengd.
3. Ný göngubrú við Ásbrú.
4. Undirgöng gangandi við Vallarás lengd.

Allar tillögur fara því í flokkinn hvorki né fyrir báða matsþættina.

Matsflokkur	Valkostur				
	1	2	3	4	5
Vegalengdir og langsnið	Hvorki né	Hvorki né	Hvorki né	Hvorki né	Hvorki né
Þveranir og hindrunaráhrif	Hvorki né	Hvorki né	Hvorki né	Hvorki né	Hvorki né

	Matsflokkur	Hámarks-einkun	Valkostur				
			1	2	3	4	5
Gangandi og hjólandi	Vegalengdir / langsnið	5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
	Þveranir / hindrunaráhrif	5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
	Gangandi og hjólandi alls	10	5	5	5	5	5

Mynd 3.7 Samantekt einkunnar fyrir matsþætti í flokknum Gangandi og hjólandi

3.3 Umhverfi og ásjúnd

Umhverfi og ásjúnd er metin í einum flokki og svarar til matspáttanna tengingar, byggðapróunar og hljóðvistar. Matið er gert á grunni frumhönnunar og ásjúndarmynda sem gerðar voru fyrir mislæg gatnamót við Fitjar.

Myndir 3.8 og 3.9 sýna tvær af þeim ásjúndarmyndum sem unnar voru fyrir mislæg gatnamót við Fitjar. Sjá má að þrátt fyrir að Víknavegur sé lækkaður eins mikið og fjarlægð frá innkeyrslu inn á verslunartorg leyfir þá er nauðsynlegt að hækka Reykjanesbraut á nokkuð löngum kafla með nokkuð umfangsmiklum stoðveggjum



Mynd 3.8 Ásjúndarmynd af mislægum gatnamótum við Fitjar. Sjónarhorn úr dróna í átt að Keflavík. Sjá má að Reykjanesbraut er hækkuð á löngum kafla. Sambærilegar aðstæður væru fyrir mislæg gatnamót við Aðalgötu. (ONNO)



Mynd 3.9 Ásýndarmynd af mislægum gatnamótum við Fitjar. Sjónarhorn af Víknavegi/Njarðarbraut til suðurs. Sjá má að Reykjanesbraut er hækkuð á löngum kafla. Sambærilegar aðstæður væru fyrir mislæg gatnamót við Aðalgötu. (ONNO)

Þessi hækkun Reykjanesbrautar hefur mikil sjónræn áhrif á útsýni eins og öll slík mannvirki sem byggð eru á flatlendi. Aðstæður er svo mjög sambærilegar við Aðalgötu þó svo að landið þar sé enn flatara en við Víknaveg/Njarðarbraut. Þannig að hækkun vegar yfir landi verður heldur meira áberandi þar.

Hækka þarf veginn meira og á lengri kafla í þeim valkostum þar sem gert er ráð fyrir mislægum gatnamótum en þar sem gert er ráð fyrir akstursgöngum. Er það vegna þess að í tilfellum mislægra gatnamóta bætast líka við gatnamót fyrir rampa beggja vegna brautarinnar og því er minna svigrúm til að lækka veginn sem fer undir brautina og því verða áhrifin meiri en ella.

Áhrif á hljóðvist geta mögulega verið lítillega jákvæð af því að hækka Reykjanesbrautina upp þar sem hljóðgjafinn stendur þá hærra og hljóð hefur tilhneigingu til að berast upp á við. Á mótum kemur að valmöguleikar fyrir mögulegar hljóðvarnir verða færri. Hækkun brautinnar getur þá líka virkað sem hljóðvörn á umferð á tengibrautum ef hún væri veruleg. Aðstæður eru þó þannig við bæði Fitjar og Aðalgötu að ekki er talið að hækkun Reykjanesbrautar hefði verulega jákvæð áhrif á hljóðvist.

Gert er ráð fyrir mislægum gatnamótum á flötu landi við Fitjar í tillögu 2 og 3 og við bæði Fitjar og Aðalgötu í tillögu 4.

Í ljósi þess að mislæg gatnamót eru tvenn á flötu landi í tillögu 4 fer hún hér í lakasta flokkinn en tillögur 1, 2 og 3 sem eru ekki með mislæg gatnamót við Aðalgötu fá einkunnina hvorki né. Valkostur 5 er með fæst mislæg gatnamót og fær bestu einkunn.

Hámarksstigafjöldi í flokkunum er 5 stig.

Matsflokkur	Valkostur				
	1	2	3	4	5
Sjónrænt og ásýnd	<i>Hvorki né</i>	<i>Hvorki né</i>	<i>Hvorki né</i>	<i>Lakasti</i>	<i>Besti</i>

	Matsflokkur	Hámarks-einkun	Valkostur				
			1	2	3	4	5
Umhverfi og ásýnd	Sjónrænt / ásýnd	5	2,5	2,5	2,5	0	5
	Umhverfi og ásýnd alls	5	2,5	2,5	2,5	0	5

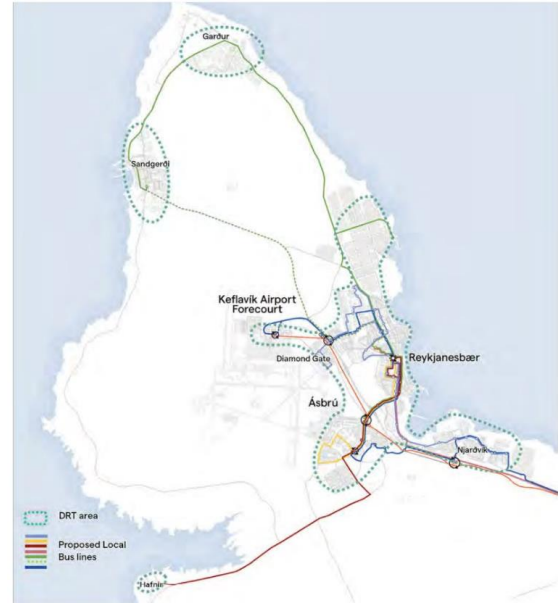
Mynd 3.10 Samantekt einkunnar fyrir flokkinn Umhverfi og ásýnd

3.4 Almenningsamgöngur

Umferð almenningsamgangna er metin á grunnni matsþáttanna akstursvegalengda/sveigjanleika og skiptingamöguleika.

Matið er unnið á grunni þróunaráætlunar K64 fyrir almenningsamgöngur innanbæjar í Reykjanesbæ og núverandi akstursleiðir eru einnig hafðar til hliðsjónar.

Jafnframt er horft til þróunaráætlunarinnar m.t.t. framtíðar almenningsamgangna á milli Keflavíkurflugvallar og höfuðborgarsvæðisins (KEF-link). Gert er ráð fyrir að KEF link verði lest og/eða strætisvagnar í sérrými á skoðunarsvæðinu.



Mynd 3.11 Úr þróunaráætlun K64

Á myndum 3.11 og 3.12 má sjá tillögu að almenningsamgöngukerfi framtíðar þróunaráætlun Kadeco.

Mikilvægt er að innanbæjarleiðir geti tengt mismunandi hverfi vel og jafnframt að farþegar geti fært sig á milli kerfa þ.e.a.s. að skiptimöguleikar séu þannig til staðar á milli innanbæjarleiða, leiða sem þjóna nágrannabæi (Suðurnesjabær / Grindavík / Vogar) og í/úr KEF link. Jafnframt var lagt mat á hvort valkosturinn biði upp á sveigjanleika í framtíðarskipulagi almenningsamgangna.



Mynd 3.12 Úr þróunaráætlun K64: Almenningsamgöngur milli Keflavíkurflugvallar og höfuðborgarsvæðisins.

Horft var til þess:

- að akstursgöng veita aðgengi þvert á Reykjanesbrautina, en ekki inn á hana eða út af henni.
- að mislæg gatnamót auðvelda aðgengi úr öllum áttum, þvert á brautina inn á / út af brautinni sem gefur sveigjanleika í skipulagi leiðarkerfis og fyrir tengingar annarra leiða.
- að hægri inn / hægri út, veita aðeins aðgengi að stoppistöðvum öðru megin við veginn.
- hvort valkosturinn skerði möguleika fyrir KEF LINK.

Mislæg gatnamót eru því bestí kosturinn sem bíður upp á mesta sveigjanleika í skipulaginu, akstursgöng næst bestí kosturinn og hægri inn/ hægri út lakasti valkosturinn.

Farið var yfir hvern hnútpunkt fyrir sig og þeim gefin stig eftir því hvort um var að ræða þverunarmöguleika eða hvort um mislæg gatnamót var að ræða.

Valkostur 4 er sá valkostur sem kemur best út úr þessum samanburði þrátt fyrir að leiðir þurfi möguleiga að leggja á sig krók við Grænásbraut til að fara um mislægu gatnamótin þar.

Valkostur 5 fer í lakasta flokkinn þar sem hann takmarkar verulega hvar innanbæjarleiðir geta þverað brautina.

Valkostir 1,2 og 3 eru ekki langt frá valkosti 4 og fara því í flokkinn Hvorki né.

Enginn valkostur sker sig frá öðrum varðandi rýmisþörf fyrir KEF link eða lestir.

Hámarksstig eru í þessum flokki eru 10.

Matsflokkur	Valkostur				
	1	2	3	4	5
Almenningssamgöngur	<i>Hvorki né</i>	<i>Hvorki né</i>	<i>Hvorki né</i>	<i>Besti</i>	<i>Lakasti</i>

Matsflokkur	Hámarks-einkun	Valkostur				
		1	2	3	4	5
Almenningssamgöngur	Vegalengdir / skiptingar	5	5	5	10	0
	Unhverfi og ásjón alls	5	5	5	10	0

Mynd 3.13 Samantekt einkunnar fyrir flokkinn Almenningssamgöngur

3.5 Öryggi

Grunnskilyrði í nýframkvæmdum Vegagerðarinnar eru að þær séu öruggar hverjum notendahópi fyrir sig. Öryggi vegfarenda er metið á grunni frumhönnunar og áætlana um stígagerð í gildandi aðalskipulagi fyrir svæðin.

Öryggi vegfarenda er metið í þremur matsflokkum og er samanlagt vægi flokksins 20 stig.

Flokkarnir eru:

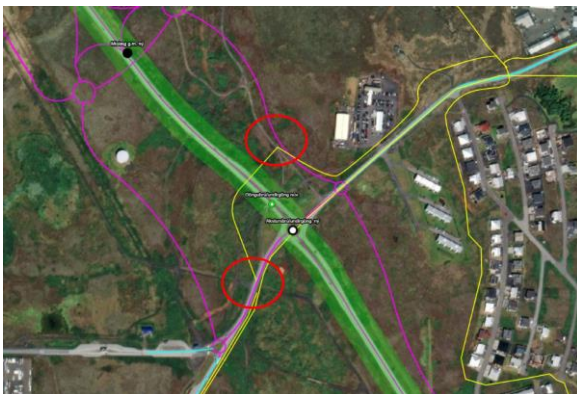
- Gangandi og hjólandi.
- Einkabíll.
- Neyðarbílar.

3.5.1 Gangandi hjólandi

Mat byggir á grunni frumhönnunar og stíga í aðalskipulagi. Eins og kom fram í kafla 3.2 gerir enginn valkostur ráð fyrir þverunum í plani yfir Reykjanesbraut, en þó verða nokkrar teningar yfir aðra umferðarmikla vegi og geta þær orðið mismargar.

Gatnamótin við Hafnarveg og Fitjar, við Aðaltorg, við Róselstorg sem og flugvallartengingin eru eins í öllum tillögum þegar litið er til öryggis gangandi og hjólandi en gera má ráð fyrir þverunum yfir tengibrautir við Grænásbraut og Grænásveg í þrem valkostum (1,3 og 5) og yfir Þjóðbraut í einum valkosti (3).

Við Grænásbraut og Grænásveg, er í þremur valkostum gert ráð fyrir að gangandi og hjólandi þveri nýja vegi í tvígang. Þá er Þjóðbraut þveruð í einum valkosti. Sjá myndir 3.13 og 3.14. Valkostum var stillt upp og gefinn mínus.



Mynd 3.14 Stígar í Aðalskipulagi þvera umferðarpungar tengibrautir – Grænásbraut og Grænásveg í tillögum 1, 3 og 5



Mynd 3.15 Stígur í Aðalskipulagi þverar Þjóðbraut í tillögu 3

Í vinnu við valkostagreininguna var ákveðið að óraunhæft væri að gera ekki ráð fyrir að þessar þveranir yrðu gerðar öruggar og því var niðurstaðan að gera ráð fyrir aðgerðum til að gera lagfæra þessar þveranir og gera ekki greinarmun á valkostum í þessum flokki og fara þeir því allir í flokkinn hvorki né og fá meðalgildið 5 stig af 10 mögulegum..

Matsflokkur	Valkostur				
	1	2	3	4	5
Gangandi og hjólandi	<i>Hvorki né</i>	<i>Hvorki né</i>	<i>Hvorki né</i>	<i>Hvorki né</i>	<i>Hvorki né</i>

3.5.2 Einkabíll

Öryggi einstaklinga í einkabílum er metið með samanburði á:

- fjarlægðum á milli mislægra gatnamóta sem hefur áhrif á lengdir fléttunarvegalengda.
- plássi og aðstæður fyrir rampa sem hefur áhrif á lengdir og tengingar þeirra við tengibrautir undir Reykjanesbraut.

Samanburður á örygginu byggir á sambærilegum forsendum og rætt er um í kafla 3.1.2 en við yfirferð má ætla að valkostir 1-3 séu sambærilegir í öryggi. Tenging rampa á Fitjum geta orðið erfiðar en þær eiga við í öllum tillögum nema í tillögu 5. Því eru tengingar á öðrum mislægum gatnamótum metnar milli tillagna.

Sambærilegt og í kafla 3.1.2 var valkostur 4 metin lakasti valkosturinn, þar sem vegalengdin milli mislægra gatnamóta Aðalgötu og Rósaselstorg er of stutt og verða fléttunarvegalengdir og langhalli rampa því í lágmarksgildum. Fjarlægð á milli ljósastýrðra plangatnamóta beggja vegna brautarinnar á Aðalgötu verður líka of stuttar og vegir þar í of miklum langhalla.

Valkostur 5 hefur ekki tengirampa við Fitjar þar sem eingöngu hægri beygjur verða leyfðar sem og við Aðalgötu. Við mat á öryggi mætti ætla að valkostur 5 væri því sambærilegur í öryggi og tillögur 1-3

Valkostur 4 fer því í flokkinn lakasti á meðan aðrir valkostir fara í flokkinn besti.

Matsflokkur	Valkostur				
	1	2	3	4	5
Í einkabíl	<i>Besti</i>	<i>Besti</i>	<i>Besti</i>	<i>Lakasti</i>	<i>Besti</i>

3.5.3 Neyðarbílar

Samanburður á milli valkostanna var gerður á aksturstíma frá staðsetningu slökkvistöðvar og um allan Reykjanesbæ. Samanburðurinn var gerður í spálíkani Eflu fyrir Reykjanesbæ

Samanburðurinn miðar við umferð árið **2050**. Borinn er saman aksturstími einkabíla, en eðlilega má gera ráð fyrir að aksturstími neyðarbíla sé styttri.

Til viðmiðunar við samanburð á aksturstíma var notast við brunavarnaráætlun SHS (slökkvilið hbs.) en þar segir að í 90% tilfella eigi viðbragðstími að vera innan 10 mínútna. Þó er rétt að hafa í huga að líkanið miðar við skiltaðann hámarkshraða sem er íhaldsöm forsenda fyrir aksturshraða neyðarbíla.

Viðbragðstími slökkviliðs skiptist í:

- Virkjunartíma slökkviliðs, sem er metin 1,5 mínúta.
- Aksturstími.

- Virkjunartími á vettvangi, sem er metin 1 mínúta.

Þar sem viðbragðstími skal vera innan við 10 mínútur og 2,5 þeirra er virkjunartími á slökkvistöð og vettvangi, þá má miða við að ásættanlegur aksturstími sé allt að 7,5 mínútur. Á mynd 3.16 er sýnt með bláum lit 6 mínútna aksturstími frá slökkvistöð og með grænum lit 7 mínútna aksturstími. Gulur litur sýnir svo hvaða svæði einkabílar ná á 8 mínútum. Eins og áður sagði þá má gera ráð fyrir að neyðarbílar verði fljótari. Hafa þarf í huga að hér er ekki verið að reyna að meta hvort þjónustan sé góð eða slæm því hér er verið að horfa á aksturstíma með einkabíl í líkani fyrir árið 2050 en ekki akstursíma neyðarbíla við raunaðstæður.

Samanburðurinn felst einungis í því að meta hversu stór svæði eru gul eða appelsínugul og þannig leggja mat á hvort einhverjir valkostir eru líklegir til að vera betri eða verri en aðrir með tilliti til aksturstíma neyðarbíla.



Mynd 3.16 Niðurstöður samanburðar á aksturstíma frá slökkvistöð í öllum 5 valkostunum. Stjarnan á mynd sýnir staðsetningu slökkvistöðvar

Sjá má við samanburð myndanna að það er mun stærra svæði syðst og austast í bænum sem er appelsínugult í valkostum 2 og 5. Þeir valkostir fara því í flokkinn lakast. Einnig má sjá við samanburð á tillögunum að appelsínugulu svæðin er minnst í valkosti 3 sem fer því í flokkinn best.

Matsflokkur	Valkostur				
	1	2	3	4	5
Neyðarbílar	<i>Hvorki né</i>	<i>Lakasti</i>	<i>Hvorki né</i>	<i>Besti</i>	<i>Lakasti</i>

3.5.4 Öryggi Samantekt

Samantekin niðurstaða fyrir mat á öryggi gangandi, hjólandi og akandi og samanburð á aksturstíma frá slökkvistöð má sjá í mynd 3.17. Valkostir 1 og 3 koma bestir út samanlagt með 17 stig af 24 mögulegum en Valkostur 4 kemur lakastir út með 9 stig.

	Matsflokkur	Hámarks-einkun	Valkostur				
			1	2	3	4	5
Öryggi	Gangandi og hjólandi	10	5	5	5	5	5
	Einkabíll	10	10	10	10	0	10
	Neyðarbílar	4	2	0	2	4	0
	Umferð einkabíla alls	24	17	15	17	9	15

Mynd 3.17 Samantekt einkunnar fyrir matsþætti í flokknum Öryggi

3.6 Veitur

Upphaflega var gert ráð fyrir að taka samanburð á áhrifum valkostanna á Veitustofnanir en í valkostagreiningaferlinu var ákveðið að réttara væri að taka þennan matsþátt úr þar sem hann snerti í raun bara stofnkostnað.

3.7 Hagkvæmni

Undir yfirlökkinn Hagkvæmni falla tveir matsþættir eða stofnkostnaður og rekstrarkostnaður.

3.7.1 Stofnkostnaður

Stofnkostnaður svarar til grunnskilyrðis um hagkvæmni sem metið er á grunni grófrar frumhönnunar. Áhersla er lögð á kostnaðarmun og því er ekki tekið tillit til ýmissa kostnaðarliða sem eru eins í öllum valkostum eins og t.d. kostnaður við framtíða hágæða almenningssamgöngur (lest / KRL).

	Samanburðarkostnaður
Valkostur 1	14.488.000.000
Valkostur 2	12.350.000.000
Valkostur 3	14.094.000.000
Valkostur 4	13.159.000.000
Valkostur 5	11.443.000.000

Kostnaður vegna Veitna hefur ekki verið metin, að öðru leiti en því að talið er að hann verði mjög svipaður á milli valkostanna.

Kostnaður við stoðveggi við mislæg gatnamót /undirgöng við Fitjar og Aðalgötu er mjög líklega vanmetinn.

Valkostir 2 og 5 eru ódýrastir og fara því í flokkinn bestir og fá hámarksstigafjöldann sem er 15 stig en valkostur 1 fer í lakasta flokkinn. Valkostir 3 og 4¹ eru í flokknum hvorki né.

Matsflokkur	Valkostur				
	1	2	3	4	5
Stofnkostnaður	Lakasti	Besti	Hvorki né	Hvorki né	Besti

¹ Enn frekari hækkun/lækkun Reykjanesbrautar við Aðalgötu til að gera þá hönnun betri m.t.t. öryggis yrði til mikils kostnaðarauka fyrir Valkost 4 sem yrði þá dýrust og færi í lakasta flokkinn..

3.7.2 Rekstrarkostnaður

Rekstrarkostnaður er metinn á grunni frumhönnunar. Lengd og fjölda akreina nýrra gatna og vega ráða mati á rekstrarkostnaði.

Minnsta magn nýrra vega í viðhaldi eru í tillögum 2 og 3. Munar þar mestu um að ekki er gert ráð fyrir tengivegi frá Hafnavegi að Njarðvíkurgatnamótum.

Mesta magn nýrra vega er hinsvegar í tillögum 1 og 5 þar sem tengivegur frá Hafnavegi að Njarðvíkurgatnamótum ræður mestu en sá tengivegur er tæplega 3 km.

Heldur meiri rekstrarkostnað má reikna með í tillögu 4 vegna fleiri rampa á mislægum gatnamótum þar sem tillaga 4 gerir ráð fyrir fleiri mislægum lausnum og tengingum við Reykjanesbraut m.v tillögu 2 og 3 og fer því tillaga 4 í flokk hvorki né.

Matsflokkur	Valkostur				
	1	2	3	4	5
Rekstrarkostnaður	Lakasti	Besti	Besti	Hvorki né	Lakasti

3.7.3 Hagkvæmni - samantekt

Samantekin niðurstaða fyrir hagkvæmni má sjá í mynd 3.18. Valkostur 2 kemur best út með hámarkseinkunn en valkostur 1 kemur lakastur út með 0 í einkunn þar sem hann er bæði dýrastur og með mesta rekstrarkostnaðinn.

Hagkvæmni	Matsflokkur	Hámarks-einkun	Valkostur				
			1	2	3	4	5
	Stofnkostnaður	15	0	15	7,5	7,5	15
	Rekstrarkostnaður	5	0	5	5	2,5	0
	Gangandi og hjólandi alls	20	0	20	12,5	10	15

Mynd 3.18 Samantekt einkunnar fyrir matsþætti í flokknum Hagkvæmni

3.8 Samfélag

Í yfirlökknum Samfélag er lagt mat á þætti sem hafa áhrif á byggðapróun, aðgengi og samkeppnishæfni atvinnusvæða. Metið er á grunni frumhönnunar með þremur flokkum sem hafa jafnt vægi.

Flokkarnir eru:

- Rekstraöryggi.
- Hjáleiðir við rekstrartruflun.
- Skipulag / möguleikar.

3.8.1 Rekstraröryggi

Metið er á grunni frumhönnunar hvort líklegra sé að ein tillaga lokist en aðrar.

Niðurstaðan er að þar sem í öllum tillögum er gert ráð fyrir að Reykjanesbrautin verði á brú á öllum mislægum gatnamótum þá séu sömu forsendur varðandi snjósöfnun og vetrarviðhald á þeim öllum. Undirgöng undir Reykjanesbrautina gætu safnað í sig snjó en ekki er hægt að gera upp milli valkosta hvað þetta varðar.

Allar tillögur eru því settar í flokkinn Hvorki né.

Matsflokkur	Valkostur				
	1	2	3	4	5
Rekstraröryggi	<i>Hvorki né</i>	<i>Hvorki né</i>	<i>Hvorki né</i>	<i>Hvorki né</i>	<i>Hvorki né</i>

3.8.2 Hjáleiðir við rekstrartruflun

Greint er á grunni forhönnunar valkost hvort hjáleið er í boði fyrir umferð ef loka þarf veginum vegna rekstrartruflana. Sé hjáleið beggja vegna er það talinn kostur og eins eru styttri hjáleiðir metnar betri en ef fara þarf langa leið.

Farið er yfir hvern legg á milli hnútpunktana og mögulegar hjáleiðir metnar eins og sjá má í mynd 3.19. Valkostur 3 kemur best út úr þessum samanburði þar sem hjáleiðir eru margar og aðgengilegar. Valkostur 2 kemur hinsvegar lakastur út þar sem fara þarf langa vegalengd innanbæjar í sumum tilfellum.

Valkostur/lokunarstaður	Njarðarbraut - Fitjar	Fitjar - Grænásbraut	Grænásbraut - Þjóðbraut	Þjóðbraut - Aðalgata	Aðalgata Rósaseltorg	Stig
Valkostur 1	Hjáleið í boði um Stapabraut /Njarðarbraut norðan megin og Hafnaveg sunnan megin. Þarf að fara að Grænás	Hjáleið í boði um Njarðarbraut /Grænásvæg norðan megin og Grænásbraut / Hafnaveg sunnan megin. Þarf að fara að Njarðarbraut	Hjáleið í boði um nýja tengibraut sunnan megin og nýja Þjóðbraut/Flugvelli/Aðalgötu norðan megin. Þarf að fara að Rósaseltorgi	Hjáleið í boði um nýja tengibraut sunnan megin og nýja Þjóðbraut/Flugvelli/Aðalgötu norðan megin. Þarf að fara að Rósaseltorgi	Hjáleið í boði um nýja tengibraut sunnan megin og nýja Þjóðbraut/Flugvelli/Aðalgötu norðan megin. Þarf að vera frá Grænás að Rósaseltorgi fyrir hvora áttina sem er	6
Valkostur 2	Hjáleið í boði um Stapabraut /Njarðarbraut	Hjáleið í boði um Njarðarbraut /Grænásvæg norðan megin og Grænásbraut / Hafnaveg sunnan megin	Hjáleið í boði um nýja tengibraut sunnan megin og nýja Þjóðbraut/Flugvelli/Aðalgötu norðan megin. Þarf að fara að Rósaseltorgi	Hjáleið í boði um nýja tengibraut sunnan megin og nýja Þjóðbraut/Flugvelli/Aðalgötu norðan megin. Þarf að fara að Rósaseltorgi	Hjáleið í boði um nýja tengibraut sunnan megin og nýja Þjóðbraut/Flugvelli/Aðalgötu norðan megin. Þarf að vera frá Grænás að Rósaseltorgi fyrir hvora áttina sem er	5
Valkostur 3	Hjáleið í boði um Stapabraut /Njarðarbraut	Hjáleið í boði um Þjóðbraut / Njarðarbraut / Grænásvæg norðan megin og nýjan tengiveg / Grænásbraut / Hafnaveg sunnan megin. Þarf að fara að Þjóðbraut	Hjáleið í boði um nýja tengibraut sunnan megin og nýja Þjóðbraut norðan megin	Hjáleið í boði um nýja tengibraut sunnan megin og Flugvelli norðan megin	Hjáleið í boði um nýja tengibraut sunnan megin og nýja Þjóðbraut/Flugvelli/Aðalgötu norðan megin. Þarf að vera frá Grænás að Rósaseltorgi fyrir hvora áttina sem er	7
Valkostur 4	Hjáleið í boði um Stapabraut /Njarðarbraut	Hjáleið í boði um Njarðarbraut /Grænásvæg norðan megin og Grænásbraut / Hafnaveg sunnan megin	Hjáleið í boði um nýja tengibraut sunnan megin og nýja Þjóðbraut/Flugvelli/Aðalgötu norðan megin. Þarf að fara að Aðalgötu	Hjáleið í boði um nýja tengibraut sunnan megin og nýja Þjóðbraut/Flugvelli/Aðalgötu norðan megin.	Ný tengibraut sunnan vegar	6
Valkostur 5	Hjáleið í boði um Stapabraut /Njarðarbraut norðan megin og Hafnaveg sunnan megin	Hjáleið í boði um Njarðarbraut /Grænásvæg norðan megin og Grænásbraut / Hafnaveg sunnan megin	Hjáleið í boði um nýja tengibraut sunnan megin og nýja Þjóðbraut/Flugvelli/ Aðalgötu norðan megin. Ef bara sunnan megin þá að Rósaseltorgi	Hjáleið í boði um nýja tengibraut sunnan megin og nýja Þjóðbraut/Flugvelli/ Aðalgötu norðan megin. Ef bara sunnan megin þá að Rósaseltorgi	Umhendis hjáleið fyrir akstur í vestrátt. Þarf að vera frá Grænás eða um Keflavík. Ný tengibraut sunnan vegar fyrir akstur í austurátt	6

Mynd 3.19 Greining á mögulegum hjáleiðum

Matsflokkur	Valkostur				
	1	2	3	4	5
Hjáleiðir við rekstrartruflun	<i>Hvorki né</i>	<i>Lakast</i>	<i>Best</i>	<i>Hvorki né</i>	<i>Hvorki né</i>

3.8.3 Skipulag

Greining er gerð á grunni samþykkttra skipulagsáætlana og frumhönnunar.

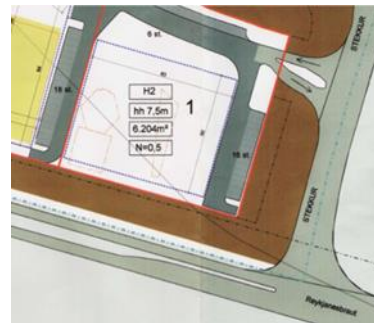
Horft er til þess að

- Mislæg gatnamót við Aðalgötu og Fitjar gætu skert eða þrengt að deiliskipulögðum byggingarlóðum.
- Mislæg gatnamót við Aðalgötu byggingarlóð Aðalgötu 62 og lóð dælustöðvar utan deiliskipulagsmarka.
- Mislæg gatnamót við Fitjar gætu skert deiliskipulagða byggingarlóð Fitja 1.

Á móti mögulegum skerðingum er horft til þess að undirgöng og/eða mislæg gatnamót tengja uppbyggingarreiti, í tilfelli Aðalgötu eru uppbyggingarreitir beggja vegna brautar.



Mynd 3.20 Aðalgata 62. Sjá má að lóðamörk eru mjög nálægt Reykjanesbraut



Mynd 3.21 Fitjar 1 er með byggingarheimild fyrir 3.102 m²

Valkostur 5 tengir ekki uppbyggingarsvæðin og fer því í lakasta flokkinn. Valkostur 1 er með undirgöng í stað mislægra gatnamóta við bæði Aðalgötur og Fitjar. Matið er því að undirgöngin ásamt tengibrautum gefi góðar tengingar án þess að skerða uppbyggingarmöguleika og fer valkostur 1 því í besta flokkinn.

Matsflokkur	Valkostur				
	1	2	3	4	5
Skipulag	<i>Besti</i>	<i>Hvorki né</i>	<i>Hvorki né</i>	<i>Hvorki né</i>	<i>Lakasti</i>

3.8.4 Samfélag - samantekt

Samantekin niðurstaða fyrir þá þætti sem falla undir yfirflokkinn Samfélag má sjá í mynd 3.22.

Valkostir 1 og 3 koma bestu út með samanlagða 4 í einkunn af mögulegum 6. Valkostir 2 og 5 koma hinsvegar lakastir út með 2 í einkunn.

Matsflokkur	Hámarks-einkun	Valkostur				
		1	2	3	4	5
Samfélag	Líkur á lokun	1	1	1	1	1
	Hjáleiðir við rekstrartruflun	1	0	2	1	1
	Skipulag / möguleikar	2	2	1	1	0
	Umferð einkabíla alls	4	2	4	3	2

Mynd 3.22 Samantekt einkunnar fyrir matsþætti í floknum Hagkvæmni

4 Niðurstaða

Samantekin niðurstaða valkostagreiningar sýnir að valkostur 3 kemur best út með 63,5 stig af 100 mögulegum.

Athyglisvert er að valkostur 3 fær aldrei lökustu einkunnina.

Næsti valkostur er valkostur 2 sem er með 59,5 stig þrátt fyrir að vera 4 sinnum með 0 í einkunn þar með talið í tafatíma á bæði stofnvegum og öðrum vegum. Hér vegur þungt að valkostur 2 fær hámarkseinkun í bæði stofn og rekstrarkostnaði þar sem valkostur 3 er í miðlungseinkunn.

Aðrir valkostir fá í raun mun lakari heildareinkunn þannig að niðurstaðan er að mati ráðgjafa nokkuð skýr.

Matsflokkur	Hámarks-einkun	Valkostur				
		1	2	3	4	5
Umferð einkabíla	Stofnvegir í frjálssu flæði	5	2,5	2,5	2,5	2,5
	Stofnvegir - Tafir	5	5	0	2,5	0
	Aðrir vegir í frjálssu flæði	5	0	2,5	2,5	5
	Aðrir vegir - Tafir	5	0	0	5	2,5
	Vegferlar	5	5	5	5	0
Gangandi og hjólandi	Vegalengdir / langsnið	5	2,5	2,5	2,5	2,5
	Þveranir / hindrunaráhrif	5	2,5	2,5	2,5	2,5
Umhverfi og ásjúnd	Sjónrænt / ásjúnd	5	2,5	2,5	2,5	0
Almenningssamgöngur	Vegalengdir / skiptingar	10	5	5	5	10
Öryggi	Gangandi og hjólandi	10	5	5	5	5
	Einkabíll	10	10	10	10	0
	Neyðarbílar	4	2	0	2	4
Hagkvæmni	Stofnkostnaður	15	0	15	7,5	7,5
	Rekstrarkostnaður	5	0	5	5	2,5
Samfélag	Líkur á lokun	2	1	1	1	1
	Hjáleiðir við rekstrartruflun	2	1	0	2	1
	Skipulag / möguleikar	2	2	1	1	1
Samtals		100	46	59,5	63,5	47