

FÆRSLA HRINGVEGAR (1-B2\_B4) Í  
MÝRDAL  
MATSÁÆTLUN



Mat á umhverfisáhrifum  
Desember 2021





## Efnisyfirlit

<b>1</b>	<b>Inngangur</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Markmið framkvæmdar</b>	<b>3</b>
<b>3</b>	<b>Forsendur fyrir færslu Hringvegjar um Mýrdal</b>	<b>3</b>
<b>4</b>	<b>Mat á umhverfisáhrifum framkvæmdar</b>	<b>7</b>
4.1	Matsskylda	7
4.2	Matsferlið	7
<b>5</b>	<b>Valkostir og valkostagreining</b>	<b>9</b>
5.1	Valkostir sem metnir verða í umhverfismatsskýrslu	9
5.2	Aðrar leiðir sem voru skoðaðar	11
<b>6</b>	<b>Staðhættir</b>	<b>13</b>
6.1	Verndarsvæði	13
6.2	Skipulag	16
6.3	Eignarhald	17
6.4	Náttúruvá	17
<b>7</b>	<b>Framkvæmdalýsing</b>	<b>19</b>
7.1	Veghönnun	19
7.2	Öryggissvæði	21
7.3	Umfang á raski	21
7.4	Breytingar á öðrum vegum	21
7.5	Sprengingar vegna jarðganga	22
7.6	Efnispörf og efnistökusvæði	22
7.7	Lagnir og raflínur	22
7.8	Sjávarföll	22



7.9	Framkvæmdatími og áfangaskipting	22
7.10	Mannaflapörf, vinnubúðir og athafnasvæði	22
7.11	Frágangur	22
7.12	Leyfi sem framkvæmdin er háð	23
<b>8</b>	<b>Nálgun matsvinnu</b>	<b>24</b>
8.1	Umhverfispættir sem verða teknir fyrir í mati	24
8.2	Áhrifaþættir og áhrifasvæði framkvæmdar	24
8.3	Mótvægisaðgerðir	25
8.4	Framsetning á niðurstöðum mats	25
<b>9</b>	<b>Matsspurningar og rannsóknaráætlun</b>	<b>26</b>
9.1	Gróðurfar og vistgerðir	26
9.2	Fuglalíf	27
9.3	Lífríki vatns og straumvatna	28
9.4	Annað lífríki	28
9.5	Vatnafar og vatnsvernd	29
9.6	Hljóðvist	30
9.7	Loftgæði	30
9.8	Jarðmyndanir	31
9.9	Menningarminjar	32
9.10	Ferðaþjónusta og útivist	33
9.11	Landslag og ásýnd	35
9.12	Landnotkun og samgöngur	36
9.13	Loftslag	37
<b>10</b>	<b>Samráð, kynningar og tímaáætlun</b>	<b>38</b>
10.1	Umsagnir og athugasemdir um drög að matsáætlun	38



10.2	Áætlun um samráð	39
10.3	Tímaáætlun	40
<b>11</b>	<b>Heimildir</b>	<b>41</b>
<b>12</b>	<b>Viðaukar</b>	<b>42</b>



## 1 Inngangur

Til skoðunar er að færa Hringveg (1-b2\_b4) um Mýrdal. Aðdragandi verkefnisins er langur og hafa jarðgöng um Reynisfjall verið til umræðu í áratugi. Í greinargerð samstarfsnefndar um sameiningu Dyrhóla- og Hvammshrepps, sem sameinuðust í Mýrdalshrepps þann 1. janúar 1984, segir meðal annars að í svæðisskipulagi fyrir byggðalagið eigi að stefna að gerð nýs vegar nær ströndinni með jarðgöngum um Reynisfjall (Aðalskipulag Mýrdalshrepps 2012-2028).

Í mars árið 1999 samþykkti Alþingi þingsályktun um mótun langtímaáætlunar um gerð jarðganga á Íslandi. Í jarðgangaáætlun (Vegagerðin, 2000) segir um þessa tilteknu framkvæmd að á „*Hringveginum á Suðurlandsundirlendi er Reynisfjall eina verulega misfellan. Snjór er þar stundum til trafala, og leiðin upp á fjallið að vestanverðum, um svonefnda Gatnabrún, er brött. Oft hefur komið til tals að einfaldast sé að fara í gegnum fjallið í tiltölulega stuttum göngum. Eðlilegast væri þá að færa veginn í Mýrdalnum töluvert sunnar og fara í gegnum fjallið til móts við Vík og svo áfram með veginn sjávarmegin byggðarinnar.*“

Árið 2013 var Aðalskipulag Mýrdalshrepps 2012-2028 samþykkt með nýrri veglínu Hringveggar um Mýrdalinn og í gegnum jarðgöng sunnarlega í Reynisfjalli. Í stað þess að vegurinn liggja um Gatnabrún og í gegnum þéttbýlið í Vík er stefnt að því að færa veginn þannig að hann liggja suður fyrir Geitafjall, meðfram Dyrhólaós og í gegnum Reynisfjall í jarðgöngum sunnarlega í fjallinu. Vegurinn myndi svo liggja sunnan við Vík og tengjast núverandi vegi austan við byggðina (Mynd 2.1).

Í Samgönguáætlun 2020-2024 er gert ráð fyrir fjármagni í undirbúning vegna 13,3 kílómetra vegagerðar um Mýrdal og Víkurþorp ásamt jarðgöngum í gegnum Reynisfjall. Tekið er fram að leitað verði leiða til að fjármagna Hringveg um Mýrdal og jarðgöng í Reynisfjalli í samstarfi við einkaaðila.

Umfang framkvæmdarinnar er slíkt að hún er háð lögum nr. 111/2021 um umhverfismat framkvæmda og áætlana (áður lög nr. 106/2000 um mat á umhverfisáhrifum) og áður en sótt er um framkvæmdaleyfi skal hafa farið fram mat á umhverfisáhrifum framkvæmdarinnar.

Verið er að vinna að forhönnun veglínu um Mýrdal á grunni frumdraga frá árinu 2008 (Vegagerðin, 2008) og gildandi aðalskipulagi Mýrdalshrepps. Mat á umhverfisáhrifum verður unnið samhliða forhönnun veglínunnar til að tryggja að horft sé til umhverfissjónarmiða við útfærslu vegarins.

Í þessu skjali, *matsáætlun* er gerð grein fyrir hvernig áætlað er að staðið verði að mati á umhverfisáhrifum. Gerð er grein fyrir helstu framkvæmda- og áhrifaþáttum framkvæmdar, rannsóknaráætlun og fyrirhugaðri gagnaöflun.

Vegagerðin auglýsti drög að matsáætlun 22. desember 2020, í samræmi við þágildandi lög nr. 106/2000 um mat á umhverfisáhrifum, og var auglýstur kynningartími til 1. febrúar 2021. Vegna samkomutakmarkana var haldinn opinn kynningarfundur um drögin á netinu þann 26. janúar 2021. Einnig var opið hús í Kötlusetri í Vík í Mýrdal þann 28. janúar, þar sem hægt var að nálgast fulltrúa Vegagerðarinnar og VSÓ Ráðgjafar og spyrjast fyrir um framkvæmdina og matsferlið og koma ábendingum og sjónarmiðum á framfæri. Í tengslum við matið hefur verið komið upp vefsíðu þar sem hægt er að nálgast ýmsar landupplýsingar og senda inn ábendingar og athugasemdir.

Í heild bærust 367 umsagnir og athugasemdir um drög að matsáætlun, þar af um 320 í gegnum vefsíðu, sem brugðist hefur verið við í matsáætlun, sjá nánar í kafla 10.1.



Mynd 1.1 Áformuð færsla Hringvegjar um Mýrdal með jarðgöngum sunnarlega í Reynisfjalli samkvæmt Aðalskipulagi Mýrdalshrepps 2012-2028.





## 2 Markmið framkvæmdar

Í mati á umhverfisáhrifum framkvæmdarinnar er miðað við sömu markmið og koma fram í Aðalskipulagi Mýrdalshrepps 2012-2028. Þar kemur fram að „*megin forsenda sveitarfélagsins fyrir færslu og staðsetningu Hringvegjarins er að með því verði hann greiðfær láglendisvegur í stað vegar um hættulegar brekkur og misvindasamt svæði. Auk þess sem vegurinn er færður út úr þéttbýlinu í Vík og stýttist um 3 km.*„

Markmið framkvæmdar felast þannig í eftirfarandi þáttum:

- Greiðfærni 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 Hringvegjar.

## 3 Forsendur fyrir færslu Hringvegjar um Mýrdal

Helstu forsendur fyrir færslu Hringvegjar um Mýrdal felast í að umferð um núverandi veg hefur aukist umtalsvert og endurbóta er þörf til að vegurinn uppfylli veghönnunarreglur Vegagerðarinnar. Jafnframt hefur þéttbýlið í Vík stækkað með tilheyrandi umferð óvarinna vegfarenda yfir og við veginn. Þá hefur ferðamennska á svæðinu aukist verulega. Áfram er gert ráð fyrir umferðaraukningu þó ekki eins mikilli og undanfarin ár. Vegtengingar við núverandi veg eru margar og nauðsynlegt að hugað sé að fækkun þeirra við endurbætur á veginum. Stefnt er að því að vegurinn verði greiðfær og öruggur láglendisvegur. Láglendisvegur um Mýrdal við Dyrhólaós er talinn bæta umferðaröryggi og útrýma erfiðum farartálma í vetrarveðrum á leiðinni frá Hellisheiði til Reyðarfjarðar.

Í umhverfismatsskýrslu verður nánar gerð grein fyrir forsendum framkvæmdar og með hvaða hætti framkvæmdin mun auka umferðaröryggi

og greiðfærni í Mýrdalnum. Valkostir verða bornir saman með hliðsjón af forsendum framkvæmdar og markmiðum hennar.

### Umferðaspá

Frá því að aðalskipulag Mýrdalshrepps var samþykkt 2013 hefur umferð vestan Reynisfjalls og á Reynishverfisvegi næstum því fjórfaldast og umferð á Hringvegi austan Víkur meira en fimmfaldast. Tafla 3.1 gerir grein fyrir ársdagsumferð (ÁDU) á árunum 2008, 2012 og 2018 ásamt umferðarspá ársins 2045. Með ársdagsumferð er átt við meðalumferð á dag yfir árið. Vegurinn sem um ræðir er skipt upp í þrjá kafla sem bera vagnúmerin 1-b4, 1-b3 og 1b2 (Tafla 3.1).

Tafla 3.1 ÁDU frá árinu 2008, 2012 og 2018 ásamt reiknaðri hönnunarumferð sem sýnir lágspá, miðspá og háspá fyrir árið 2045.

	Vegnr.	2008	2012	2018	2045		
					Lág	Mið	Há
Hringvegur vestan Reynisfjalls	1-b4	584	678	2594	3567	3718	3956
Hringvegur í gegnum Vík	1-b3	-	-	3579	4921	5129	5458
Hringvegur austan Víkur	1-b2	431	424	2329	3203	3338	3551
Reynishverfisvegur	215-01	238	236	847	1165	1214	1292
Dyrhólavegur	218-01	233	190	1283	1764	1839	1956

Ekki er talið að umferðin haldi áfram að aukast eins mikið og hún hefur gert undanfarin ár og hönnunarumferðin því reiknuð skv. umferðarspá veghönnunarreglna Vegagerðarinnar. Hönnunarumferðin skal vera samkvæmt umferðarspá tuttugu ár fram í tímann eftir opnun vegar, en þar sem göngin verða í fyrsta lagi opnuð eftir 4 ár, er miðað við hönnunarumferð árið 2045. Ekki er talið rétt að miða hönnun Hringvegjarins við umferð á vegi



1-b3 þar sem innanbæjarumferð er að öllum líkindum umtalsverð, en líklega mun draga úr umferð á vegi 1-b3 með tilkomu nýs vegar sunnan við Vík.

Í frumdrögum Vegagerðarinnar um færslu Hringveggar frá 2008 (Vegagerðin, 2008) og í Aðalskipulagi Mýrdalshrepps 2012-2028 er gert ráð fyrir vegtegund C8 vestan við Reynisfjall, en vegna aukinnar umferðar er ljóst að það er ekki nægjanlegt. Miðað verður við vegtegund C10, sjá nánar kafla 7 um framkvæmdalýsingu.

### Öryggi og greiðfærni

Mikilvæg forsenda þess að færa Hringveg út fyrir þéttbýli íbúðabyggðar er til að stuðla að auknu umferðaröryggi innanbæjar auk þess að stuðla að greiðfærni (aukinni umferðarrýmd) allrar umferðar og vöruflutninga um Hringveginn.

Samkvæmt skýrslu Vegagerðarinnar (Vegagerðin, 2002) um hættulegar beygjur á þjóðvegi 1 var beygjan í Gatnabrún ein af sex hættulegustu beygjum á Hringveginum á þeim tíma og var þar flokkuð sem stórhættuleg. Suðurlandsvegur við Gatnabrún er talinn hættulegur, bæði er brekkan brött og eins er beygjan neðst kröpp og hátt fall fram af veginum. Eftir rannsókn á banaslysi árið 2016 kom fram að reglulega lenda ökumenn í vandræðum í þessari beygjunni við Gatnabrún og keyra á vegriðið (RNSA, 2016).

Margar veltengingar eru við Hringveginn:

- Vegkaflinn 1-b2, austan Víkur, frá Víkurskála að Víkurkletti, hefur 10 veltengingar við Hringveg og þess utan er ekið að fjórum húsum beint af Hringvegi.
- Vegkafla 1-b3, Hringvegur í gegnum Vík, u.p.b. 14 tengingar við Hringveg.
- Vegkafla 1-b4, vestan við Vík
  - Innan þéttbýlis 2 tengingar.
  - Frá Litlu Heiðarvegi að Dyrhólavegi liggur vegurinn m.a. um bújarðir og á þeim kafla eru um og yfir 60 tengingar að meðtöldum túntengingum.

Fækkun tenginga við Hringveg er áhrifarík leið til aukins umferðaröryggis og nauðsynlegt er að hafa það að leiðarljósi við breytingar eða nýlögð stofnvega.

Tafla 3.2 sýnir meðalslysatiðni, þ.e. fjöldi slysa á milljón ekinna km, á Hringveginum, köflunum 1-b2, 1-b3 og 1-b4, á tímabilinu 2014-2018. Á tímabilinu hefur umferð á leiðinni aukist umtalsvert og sama má segja um fjölda slysa, en margir erlendir ferðamenn eiga leið um svæðið og fjölgaði þeim mikið á tímabilinu. Meðalslysatiðni á Hringvegi um þéttbýlið í Vík (1-b3) á tímabilinu 2014-2018 er umtalsvert hærri en meðalslysatiðni á þjóðvegum í þéttbýli á landinu öllu á sama tímabili. Fjöldi slysa árið 2018 í Vík hefur þar mest áhrif, en þá var slysatiðnin 5,32. Á Hringvegi, kafla 1-b4 vestan Víkur, er meðalslysatiðnin á tímabilinu nokkru hærri en meðalslysatiðni á þjóðvegum í dreifbýli á sama tímabili en á 1-b2 austan Víkur er hún aðeins lægri.

Tafla 3.2 Meðalslysatiðni, fjöldi slysa á milljón ekinna km á ári, á tímabilinu 2014-2018 fyrir kafla 1-b2, 1-b3 og 1-b4 á Hringvegi, fyrir þjóðvegi í dreifbýli og fyrir þjóðvegi í þéttbýli utan höfuðborgarsvæðisins.

Vegkafla	Meðalslysatiðni 2014-2018 (vegið meðaltal)
Hringvegur, kafla 1-b2	0,65
Hringvegur, kafla 1-b3	2,25
Hringvegur, kafla 1-b4	0,96
Þjóðvegir í dreifbýli	0,78
Þjóðvegir í þéttbýli utan höfuðborgarsvæðis	1,32

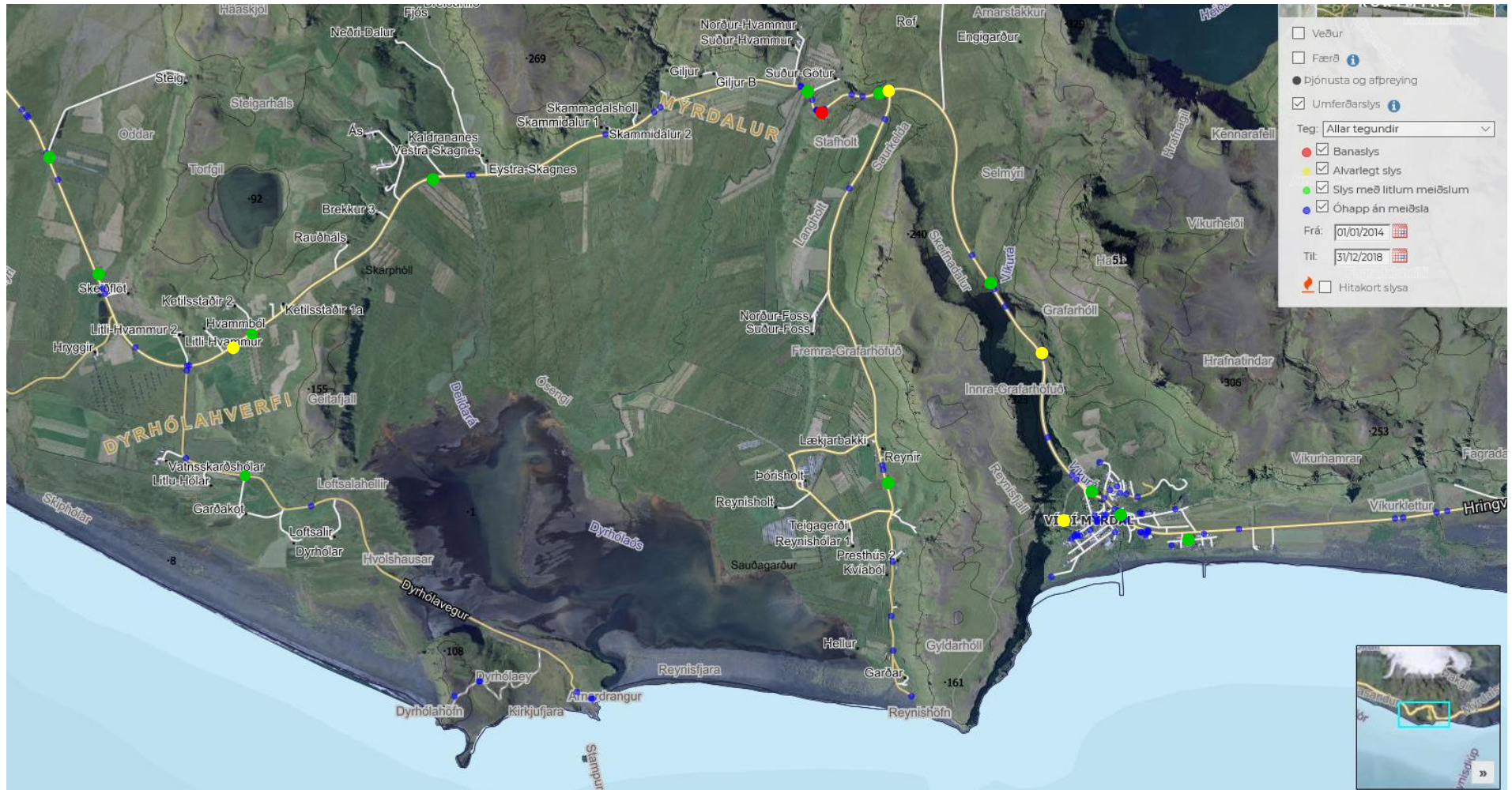
Tegundir slysa á Hringvegi eru sýnd í töflu (Tafla 3.3). Flest slysin eru við Gatnabrún og framyfir gatnamótin niður í Reynishverfi og síðan í þéttbýlinu í Vík. Vegagerðin fær upplýsingar um slys frá Samgöngustofu, en á Mynd 3.1 má sjá staðsetningu umferðaróhappa á heildarsvæðinu á þessu sama tímabili. Þegar fjallað er um slys hér að ofan er alltaf átt við fjölda atburða en ekki fjölda slasaðra einstaklinga.





Tafla 3.3 Tegundir slysa á köflum 1-b2, 1-b3 og 1-b4 á Hringvegi á tímabilinu 2014-2018.

Tegundir slysa	Hlutfall af heildarfjölda slysa á kaflanum					
	1-b2		1-b3		1-b4	
Vegkafli	Fjöldi	Hlutfall	Fjöldi	Hlutfall	Fjöldi	Hlutfall
Útafakstur	11	52,4%	1	12,5%	15	37,5%
Ekið á hlið bifreiðar			4	50,0%		
Ekið aftan á	4	19,0%	1	12,5%	3	7,5%
Steinkast	2	9,5%				
Fall af reiðhjólum			1	12,5%	1	2,5%
Ökutæki veltur á vegi	1	4,8%			1	2,5%
Ekið á vegrið eða umferðarmerki	1	4,8%			11	27,5%
Ekið á ljósastaur			1	12,5%		
Ekið framan á bifreið	1	4,8%			3	7,5%
Ekið á fastan hlut á akbraut					2	5,0%
Ekið á dýr á akbraut	1	4,8%			4	10%
Samtals	21		8		40	



Mynd 3.1 Staðsetning umferðaröppa á árunum 2014-2018 (Samgöngustofa, 2020) þar sem rauður litur táknar banaslys, gulur alvarleg meiðsl á fólki, grænn minni háttar meiðsl á fólki og blár þar sem einungis hafa orðið eignartjón. Grænar, gular og rauðar staðsetningar hafa verið stækkaðar á mynd til að gera þær greinanlegri.



## 4 Mat á umhverfisáhrifum framkvæmdar

Umfang framkvæmdar er slíkt að hún fellur undir lög nr. 111/2021 um umhverfismat framkvæmda og áætlana. Markmið matsins eru skilgreind í fyrrnefndum lögum og eru eftirfarandi:

- sjálfbær þróun, heilnæmt umhverfi og umhverfisvernd sem vinna skal að með umhverfismati framkvæmda og áætlana sem eru líklegar til að hafa umtalsverð umhverfisáhrif,
- skilvirkni við umhverfismat framkvæmda og áætlana,
- að almenningur hafi aðkomu að umhverfismati framkvæmda og áætlana og samvinna aðila sem hafa hagsmuna að gæta eða láta sig málið varða vegna umhverfismats framkvæmda og áætlana

### 4.1 Matsskylda

Framkvæmdin fellur í flokk A samkvæmt tl. 10.7 í viðauka I í lögum um umhverfismat framkvæmda og áætlana (Tafla 4.1). Slíkar framkvæmdir eru ávallt háðar mati á umhverfisáhrifum.

Tafla 4.1 Matsskylda framkvæmda skv. lögum nr. 111/2000 um umhverfismat framkvæmda og áætlana, viðauki 1.

Tl.	Lýsing	Flokkur
10.7	Lagning nýrra vega sem eru 10 km eða lengri eða breikkun vega úr tveimur akreinum í a.m.k. fjórar sem eru 10 km eða lengri.	A

### 4.2 Matsferlið

Þegar matsferli þessarar framkvæmdar hófst voru í gildi lög nr. 106/2000 um mat á umhverfisáhrifum og voru drög að matsáætlun auglýst í samræmi við þau. Þann 1. september síðastliðin tóku í gildi lög nr. 111/2021 um umhverfismat framkvæmda og áætlana sem felldi úr gildi fyrrnefnd lög. Eftirstandandi matsferli verður unnið í samræmi við lög nr. 111/2021 um umhverfismat framkvæmda og áætlana.

Matsferli umhverfismats framkvæmda er skipt upp í eftirfarandi tvö stig:

- Á *fyrsta stigi* matsins er mótuð *matsáætlun*, þar sem framkvæmdin er skilgreind, gerð grein fyrir helstu áhrifaþáttum framkvæmda og vinsaðir út þeir umhverfisþættir sem lögð verður áhersla á. Miðað er að skýrri framsetningu mats á umhverfisáhrifum og að uppfylla kröfur laga um mat á umhverfisáhrifum.

Í matsáætlun er jafnframt gerð grein fyrir rannsóknum og gögnum sem aflað verður til að leggja mat á umhverfisáhrif valkosta. Á þessu stigi fær almenningur, hagaðilar, leyfisveitendur og fagstofnanir tækifæri til að koma á framfæri ábendingum.

Skipulagsstofnun kynnir matsáætlun fyrir almenningi og leitar umsagnar til umsagnaraðila. Skipulagsstofnun gefur síðan álit sitt um matsáætlun sem eru leiðbeiningar til framkvæmdaraðila um vinnslu, efni og framsetningu umhverfismatsskýrslu.

Í fyrri lögum nr. 106/2000 um umhverfismat áætlana var kynning á matsáætlun tvískipt, fyrst voru drög að matsáætlun kynnt af framkvæmdaraðila og síðan tillaga að matsáætlun sem Skipulagsstofnun kynnti. Fyrir þessa framkvæmd var Vegagerðin búin að auglýsa drög að matsáætlun áður en núgildandi lög tóku gildi (Mynd 4.1).

- Á *öðru stigi matsferilsins* er gerð umhverfismatsskýrsla. Unnið er að öflun gagna, lagt mat á umhverfisáhrif valkosta og þeir bornir saman með tilliti til umhverfisáhrifa. Greint er frá niðurstöðum matsins í

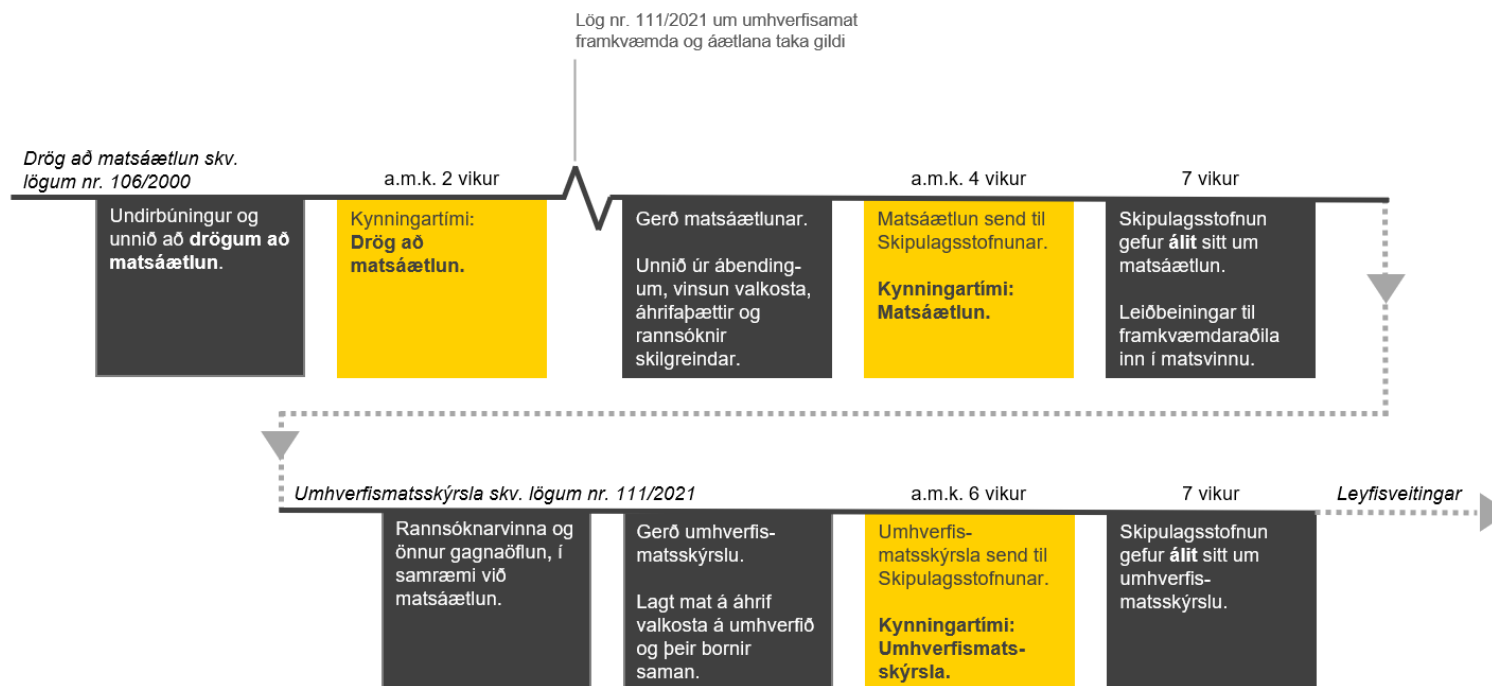


umhverfismatsskýrslu. Í skýrslunni er m.a. gerð grein fyrir helstu umhverfisáhrifum valkosta, niðurstöðum rannsókna, samræmi valkosta við fyrirliggjandi áætlanir og tillögum um mótvægisáðgerðir og vöktun. Á grundvelli niðurstaðna umhverfismatsins og samanburðar á valkostum tekur framkvæmdaraðili ákvörðun og rökstyður þann kost sem hann telur ákjósanlegast.

Umhverfismatsskýrslan fer í formlegt umsagnarferli hjá Skipulagsstofnun, sem felur í sér að óskað er umsagna fagstofnana og leyfisveitenda. Auk þess kynnir Skipulagsstofnun fyrirhugaða

framkvæmda fyrir almenningi. Skýrslan verður einnig kynnt á heimasíðu Vegagerðarinnar og vefsjá. Gert er ráð fyrir að haldinn verði kynningarfundur á kynningartíma skýrslunnar. Allir fá tækifæri til að gera athugasemdir við niðurstöðu matsins og koma með ábendingar.

Að lokinni kynningu gefur Skipulagsstofnun álit sitt um umhverfismat framkvæmdarinnar. Þegar álit Skipulagsstofnunar liggur fyrir er hægt hefja umsóknarferli fyrir leyfisveitingar.



Mynd 4.1 Á meðan unnið var úr ábendingum sem bárust um drög að matsáætlun tóku í gildi ný lög um umhverfismat framkvæmda og áætlana (nr. 111/2021). Eftirstandandi ferli mats á umhverfisáhrifum framkvæmdarinnar verður í samræmi við ný lög. Nú stendur yfir seinni kynning á matsáætlun.





## 5 Valkostir og valkostagreining

Valkostagreining byggir á frumdrögum Vegagerðarinnar (Vegagerðin, 2008) og aðalskipulagi Mýrdalshrepps. Sveitarfélagið hefur sett það í aðalskipulag sitt að breyta legu Hringvegjarinnar innan sveitarfélagsins með þau markmið í huga sem tilgreind eru í kafla 2.

### 5.1 Valkostir sem metnir verða í umhverfismatsskýrslu

Í lögum nr. 111/2021 um umhverfismat framkvæmda og áætlana kemur fram að í umhverfismatsskýrslu skal vera lýsing og mat á raunhæfum valkostum sem framkvæmdaraðili hefur kannað. Gert er ráð fyrir að bera saman eftirfarandi valkosti í mati á umhverfisáhrifum (Mynd 5.1).

#### Valkostur 1 | Samkvæmt skipulagslínu

Veglínan liggur sunnan Geitafjalls að vestanverðu, meðfram Dyrhólaós sem er á náttúruminjaskrá, og í göngum sunnarlega um Reynisfjall. Austan Reynisfjalls liggur leiðin meðfram sjó og sameinast núverandi vegi í Vík. Einnig er til skoðunar að fara með veglínuna austar og tengjast veginum austan við þéttbýlið. Gerð verður grein fyrir báðum tengingunum í umhverfismatsskýrslu.

#### Valkostur 1b | Útfærsla á skipulagslínu

Í tengslum við forhönnun hefur skipulagslínan verið útfærð og henni hnikað til á nokkrum stöðum vegna vegtæknilegra atriða.

#### Valkostur 2 | Norður fyrir Geitafjall

Veglínan liggur í vestri norður fyrir Geitafjall, yfir ræktað land í Reynishverfi en sameinast veglínu valkosti 1 fyrir ofan ósinn og liggur líkt og hann um göng sunnarlega um Reynisfjall. Vegurinn tengist svo núverandi vegi austan við þéttbýlið í Vík.

#### Valkostur 3 | Þverun Dyrhólaóss

Veglínan er að hluta til sambærileg valkosti 1 en í stað þess að taka sveigju norður fyrir ósinn er ósinn þveraður að hluta.

#### Valkostur 4 | Lagfæringar á núverandi vegi.

Kosturinn felur í sér lagfæringar á núverandi veglínu með markmið framkvæmdar í huga sem talin eru upp í kafla 2. Vegurinn er bættur við Geitafjall og Gatnabrún og lagður norðan við þéttbýlið í Vík.

Fjallað er um kostinn í umhverfisskýrslu Aðalskipulag Mýrdalshrepps 2012-2028 og kemur þar fram að sveitarstjórn telji að þrátt fyrir breytingar á núverandi veglínu þá sé kosturinn ekki raunhæfur þar sem hann er ekki talinn uppfylla markmið um öruggan heilsársveg.

#### Valkostur 4b | Frekari lagfæringar á núverandi vegi.

Valkostur 4b er útfærsla af valkosti 4 og gerir ráð fyrir að nýr vegur liggi samhliða núverandi Hringvegi um Mýrdal og að núverandi Hringvegur verði hliðarvegur með heim- og túntengingum. Þessum valkosti hefur verið bætt við í kjölfar athugasemda sem bárust um drög að matsáætlun.

#### Valkostur 5 | Útfærsla á núllkosti

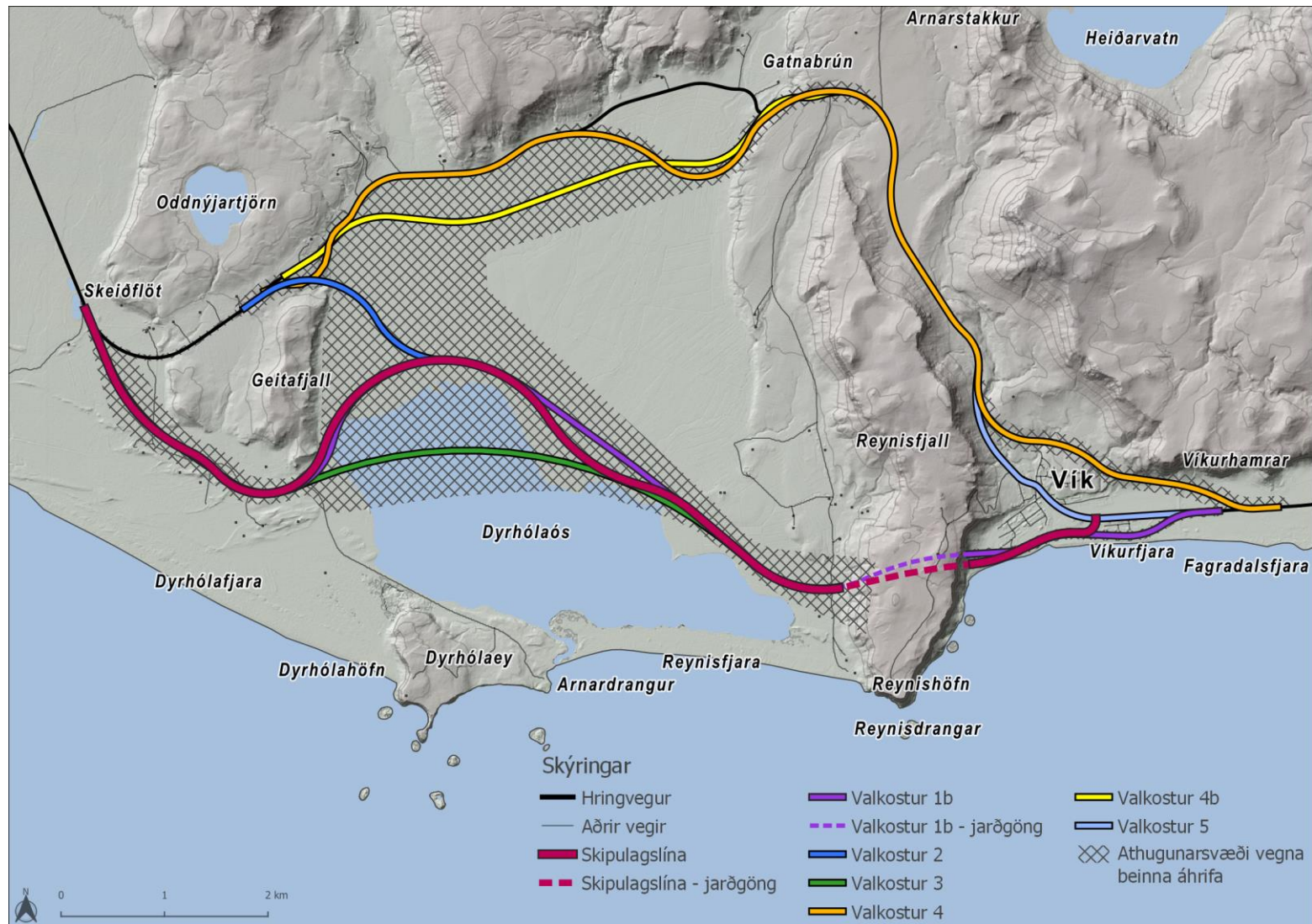
Um er að ræða útfærslu á núllkosti austan Reynisfjalls, og valkosti 4 eða 4b vestan Reynisfjalls. Þessum valkosti hefur verið bætt við í kjölfar athugasemda sem bárust við drög að matsáætlun.

Valkosturinn er ekki talinn ákjósanlegur, með tilliti til umferðaröryggis og þeirrar stefnu að færa Hringveg út fyrir þéttbýli, og er fyrst og fremst hugsaður til sammanburðar í mati á umhverfisáhrifum.

Erfitt er að tryggja ásættanlegt umferðaröryggi þar sem þunga umferð og umferð óvarinna vegfarenda fer saman.

#### Athugunarsvæði og svigrúm til að hnika til veglínu

Mat á umhverfisáhrifum verður unnið samhliða forhönnun veglínunnar. Í matinu verður unnið með svokallaða beltisnálgun, þ.e. að athugunarsvæði vegna áhrifa af beinu raski vegjarinnar verður haft vel rúmt í þeim tilgangi að hafa svigrúm til að hnika til veglínunni ef niðurstöður matsins eða önnur atriði gefa tilefni til (Mynd 5.1). Athugunarsvæði óbeinna áhrifa, s.s. á fuglalíf, hljóðvist og ásynd er með öðrum hætti og er gerð grein fyrir því í umfjöllun viðkomandi umhverfisþátta í rannsóknaráætlun.



Mynd 5.1 Þeir valkostir sem verða til skoðunar í mati á umhverfisáhrifum ásamt athugunarsvæði. Í mati á umhverfisáhrifum verður unnið með svokallaða beltisnálgun, þannig að athugunarsvæði vegna áhrifa af beinu raski verður haft vel rúmt til að gefa svigrúm til að hnika til veglínu, innan beltisins, gefi niðurstöður umhverfismatsins tilefni til.





Þau atriði sem Vegagerðin mun hafa í huga við val á veglínu eru eftirfarandi:

- Umferðaröryggi
- Greiðfærni
- Umhverfis- og samfélagssjónarmið
- Stefnumörkun í aðalskipulagi sveitarfélags og samgönguáætlun
- Kostnaður

### Núllkostur

Kosturinn felur í sér óbreytt ástand. Vegurinn liggur í vestri um gróið flatt land þar sem eru bújarðir, en í talsverðum bratta, 10 - 12 %, yfir Gatnabrún í allt að 119 m hæð yfir sjávarmáli. Vegurinn liggur í gegnum þéttbýlið á Vík. Rými fyrir endurbætur á veginum með tilheyrandi öryggissvæði er takmarkað. Vegurinn yfir Gatnabrún hefur reynst farartálmi vegna vegtæknilegra atriða og veðráttu.

Fjallað verður um núllkost í umhverfismatsskýrslu en Vegagerðin hefur þegar hafnað honum þar sem hann stenst ekki nauðsynlegar kröfur. Núllkostur verður notaður sem grunnviðmið til að meta áhrif framkvæmda á umhverfið.

## 5.2 Aðrar leiðir sem voru skoðaðar

Við undirbúning verkefnisins voru ýmsir kostir skoðaðir. Í frumdrögum frá árinu 2008 (Vegagerðin, 2008) voru eftirfarandi kostir metnir en ekki taldir raunhæfir og/eða fýsilegir:

- **Veglína sem inniheldur göng eða skeringu í gegnum Geitafjall**

Kosturinn er ekki talinn raunhæfur vegna aukins kostnaðar vegna ganga eða skeringa á þessu svæði. Ólíklegt sé að umhverfislegur ávinningur næðist umfram aðra kosti þar sem kosturinn felur í sér mikið rask innan vatnsverndarsvæðis, auk töluverða breytinga á landslagi.

- **Veglína sem fer í göngum um mitt Reynisfjall**

Fjallað var um kostinn í umhverfisskýrslu Aðalskipulags Mýrdalshrepps 2012-2028. Kosturinn er ekki talinn raunhæfur en samkvæmt frumúttekt á staðsetningu gangamunna voru aðstæður við staðsetningar ekki taldar ásættanlegar vegna lausra jarðlaga og mögulegri hrunhættu.

Kosturinn myndi jafnframt skera eignarlönd í Reynishverfinu í tvennt auk þess sem kosturinn felur í sér að veglína fari í gegnum þéttbýlið í Vík sem samræmist ekki markmiðum framkvæmdar um að færa Hringveginn út úr þéttbýli.

- **Veglína sem fer suður með ströndinni**

Fallið var frá þeirri hugmynd vegna umhverfissjónarmiða vegna friðlandsins við Dyrhólaey og vegtæknilegra atriða.

Á kynningartíma draga að matsáætlun barst töluverður fjöldi af tillögum um aðra valkosti. Nokkrar af þessum tillögum voru þess eðlis að Vegagerðinni þótti ástæða til að kanna þær frekar. Í því ferli var ákveðið að bæta við útfærslu á valkosti 4b sem gerð er grein fyrir í kafla 5.1. Eftirfarandi valkostir voru einnig skoðaðir en þóttu ekki raunhæfir og/eða fýsilegir:

- **Jarðgöng undir Reynisfjalli frá Gatnabrún**

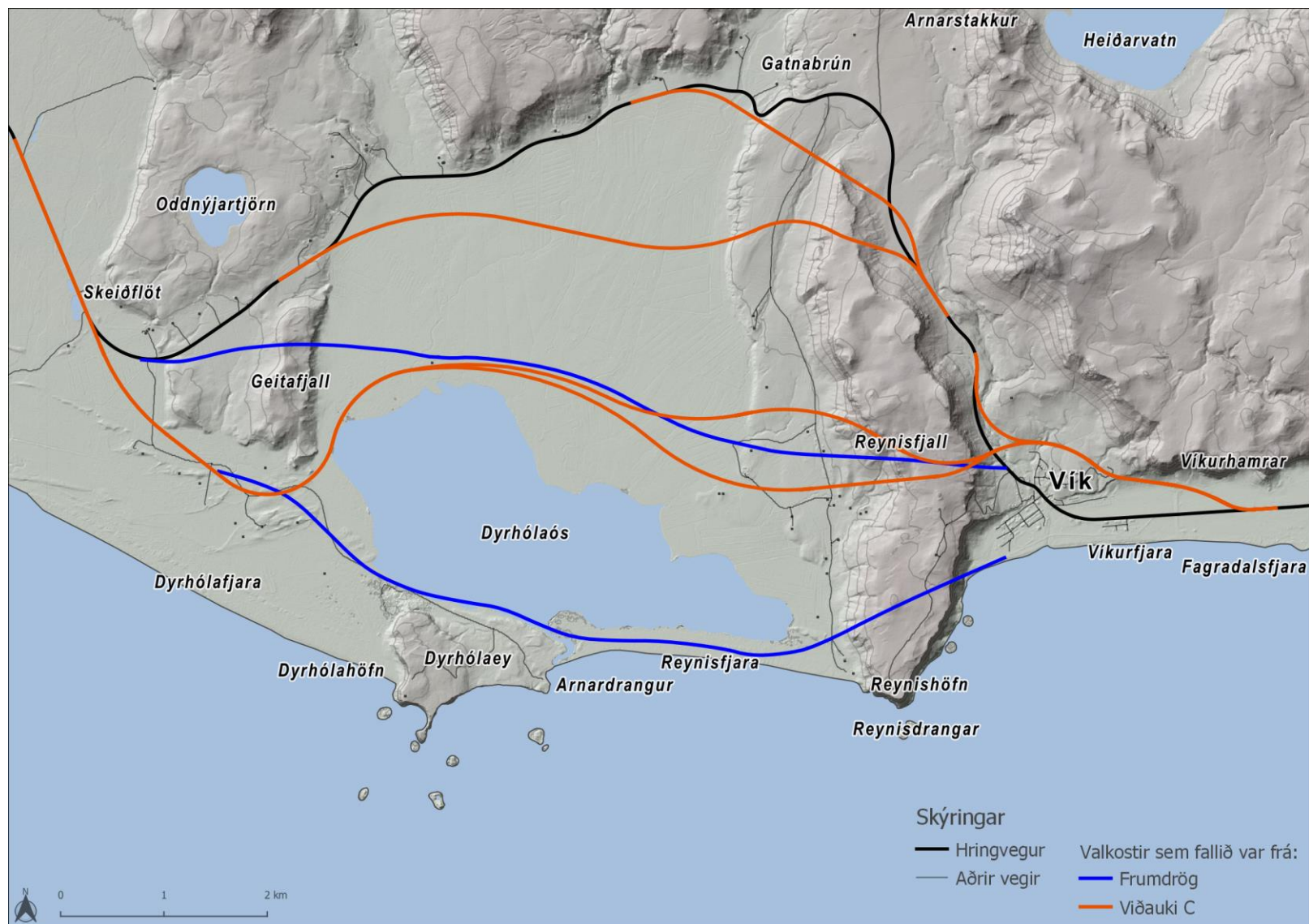
Fallið er frá þessari hugmynd þar sem um er að ræða löng jarðgöng með gangamunna í mikilli hæð austan megin sem gæti komið niður á greiðfærni á veturnar.

- **Jarðgöng undir Reynisfjalli norðan vatnsverndarsvæðis**

Fallið er frá þessari hugmynd þar sem vegur að gangamunna vestan megin myndi vera of brattur samkvæmt veggöngunareglum auk þess sem skeringar og fyllingar yrðu mjög miklar við að ná brattanum niður. Gangamunni austan megin yrði sömuleiðis í mikilli hæð sem gæti komið niður á greiðfærni á veturnar.

- **Jarðgöng undir Reynisfjalli sunnan vatnsverndarsvæðis**

Skoðaðar voru tvær staðsetningar á gangamunna vestan megin, annars vegar norðan við Lækjarbakka og hinsvegar norðan við Reyniskirkju. Austan megin við Reynisfjall er lítið pláss fyrir tengingar við Hringveginn. Leysa þyrfti það með byggingu tveggja brúa sem myndi vera kostnaðarsöm lausn. Fallið er frá þessari hugmynd. Nánari umfjöllun um þessa valkosti er að finna í viðauka C. Öðrum tillögum að valkostum er svarað í viðauka B, viðbrögð Vegagerðarinnar við umsögnum og athugasemdum um drög að matsáætlun.



Mynd 5.2 Leiðir sem voru skoðaðar í frumdrögum (Vegagerðin, 2008) og í viðauka C en teljast ekki raunhæfir og hafa verið vinsaðar út.



## 6 Staðhættir

Fyrirhuguð framkvæmd liggur innan sveitarfélagsins Mýrdalshrepps og mun færsla vegar ná frá bænum Skeiðflöt, í gegnum Dyrhólahverfið, Reynishverfið og austur fyrir þéttbýlið í Vík með jarðgöngum í gegnum Reynisfjall (Mynd 6.1).

Í Aðalskipulagi Mýrdalshrepps 2012-2028 er landnotkun vestan Reynisfjalls helst skilgreind sem landbúnaðarsvæði. Austan fjallsins er landnotkun suður af þéttbýlinu skilgreind sem óbyggð svæði, þar sem ný veglína er fyrirhuguð. Fyrir nánari upplýsingar um fyrirliggjandi gögn um náttúrufar svæðisins er vísað í kafla 9.

Í Mýrdalshrepp bjuggu 758 manns þann 1. janúar 2021 (Hagstofa Íslands, 2021). Helstu atvinnugreinar í sveitarfélaginu eru ferðapjónusta, landbúnaður, verslun og opinber þjónusta.

### 6.1 Verndarsvæði

Innan og í nágrenni framkvæmdasvæðis eru að finna svæði sem eru bundin verndarákvæðum (Tafla 6.1 og Mynd 6.2).

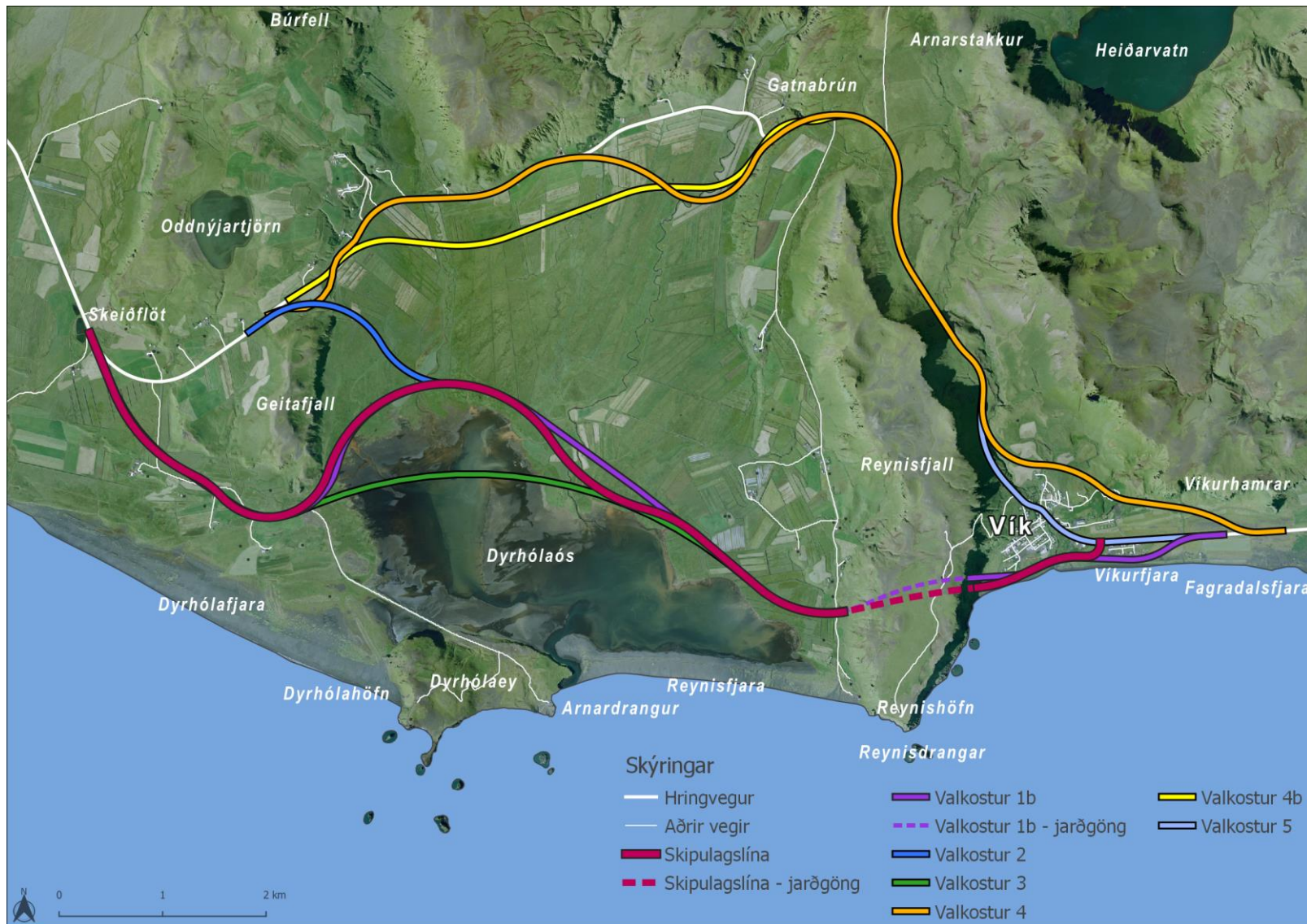
Í umhverfismatsskýrslu verður með ítarlegum hætti gerð grein fyrir þessum svæðum, umfangi þeirra og verndargildi. Gerð verður grein fyrir svæðum sem eru í Náttúruverndaráætlunum og svæðum sem Náttúrufræðistofnun Íslands hefur lagt til að svæðið verði sett á framkvæmdaáætlun (B-hluta) náttúruuminjaskrár.

Þá verður einnig umfjöllun um náttúruyfyrirbæri, svo sem eldhraun, leirur og sjávarfítjar, sem njóta sérstakrar verndar samkvæmt 61. gr. laga nr. 60/2013 um náttúruvernd og hvort þau séu að finna í nágrenni framkvæmdasvæðis.

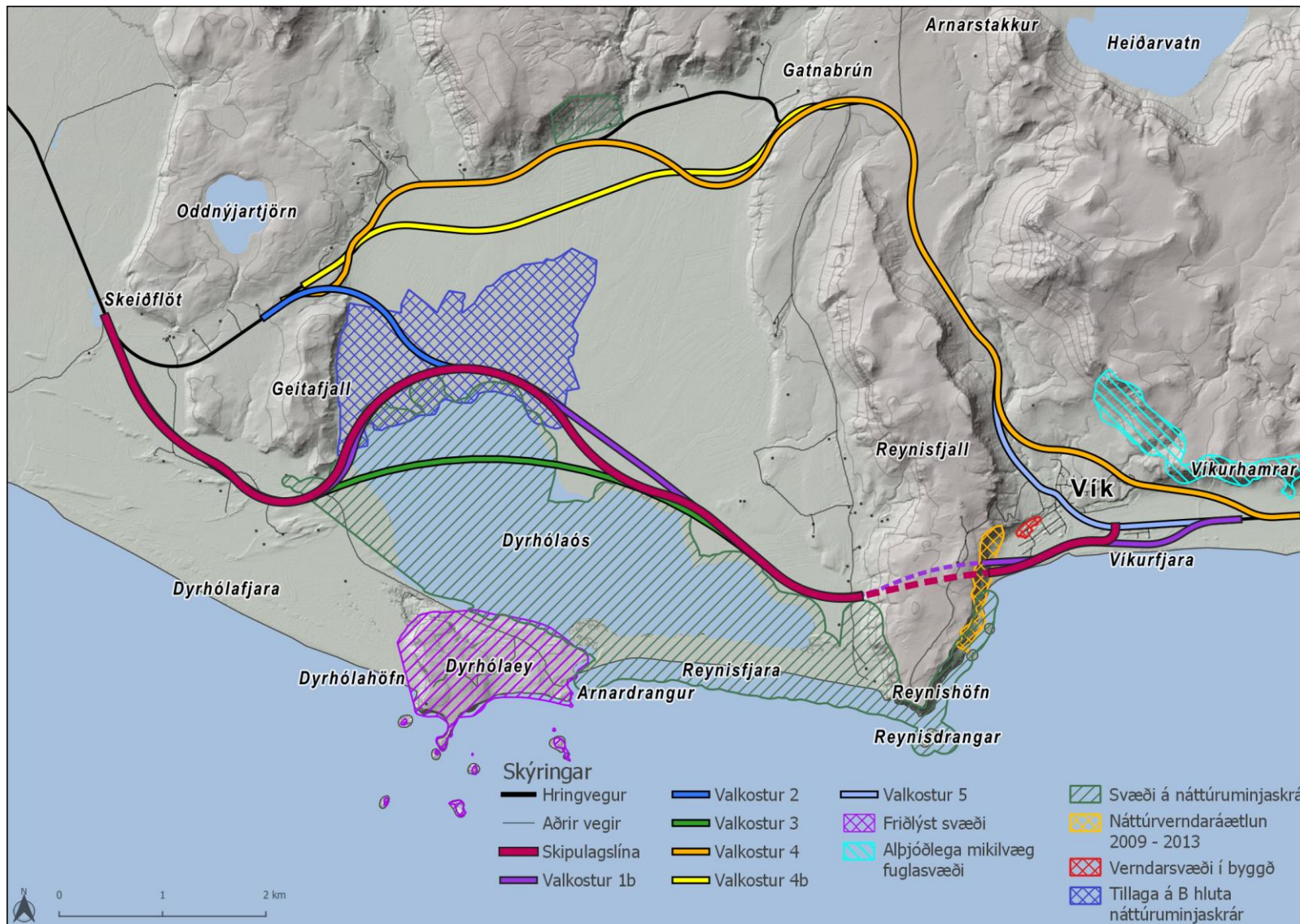
Tafla 6.1 Svæði innan og í nágrenni framkvæmdasvæðis sem eru bundin verndarákvæðum.

Friðland (A-hluti)	Dyrhólaey er friðlýst sem friðland vegna fuglalífs og náttúruvegurðar.
Náttúruuminjaskrá (B-hluti)	Náttúrustofnun Íslands hefur lagt til að Mýrlendissvæði upp af vesturluta Dyrhólaóss verði sett á framkvæmdaáætlun náttúruuminjaskrár vegna vistgerða á landi.
Náttúruuminjaskrá (C-hluti)	Svæði nr. 708; Dyrhólaós, Loftsalahellir, Reynisdrangar og Reynisfjall. Í Dyrhólaósi eru sjávarleirur, þær einu á Suðurlandi, með sérstæðum lífsskilyrðum. Loftsalahellir er sögustaður og sérstæður hellir í móbergshamri syðst í Geitafjalli. Fjölbreyttar stuðlabergsmyndanir, hellisskútar og gróskumiklar hlíðar. Mikið fuglalíf. Sögulegar minjar. Svæði nr. 709; Skammadalskambar. Fornar sæskeljar og kuðungar í setbrotum á víð og dreif um móbergið.
Alþjóðlega mikilvæg Fuglasvæði	Víkurhamrar, austan við Vík, sem eru vel gróið hamrabelti en þar er fýlabyggð og telst svæðið vera alþjóðlega mikilvæg sjófuglabyggð.
Náttúruverndaráætlun 2009-2013	Í hlíðum Reynisfjalls, Víkurmegin, er hvannastóð sem búsvæði Brekkubobba, sem er sjaldgæf sniglategund hér á landi.
Katla jarðvangur	Allur Mýrdalshreppur, og þar með allt framkvæmdasvæðið, er innan Kötlu jarðvangs (Geopark). Hlutverk hnattrænna jarðvanga UNESCO er að stuðla að verndun mikilvægra jarðminja, náttúru og menningararfleifð og að íbúar jarðvanganna tileinki sér ábyrgð á ofantöldu auk þess sem áhersla er lögð á að efla innra hagkerfi viðkomandi svæða (Katla Geopark, 2018).
Hverfisvernd	Samkvæmt aðalskipulagi eru engin hverfisvernduð svæði í nágrenni framkvæmdasvæðis.
Verndarsvæði í byggð	Í febrúar 2020 samþykkti mennta- og menningarmálaráðherra tillögu að verndarsvæði í byggð í vesturluta Víkur í Mýrdal, skv. lögum nr. 87/2015.





Mynd 6.1 Yfirlitsmynd ásamt valkostum í mati á umhverfisáhrifum.



Mynd 6.2 Fyrirhuguð framkvæmd ásamt helstu verndarsvæðum.

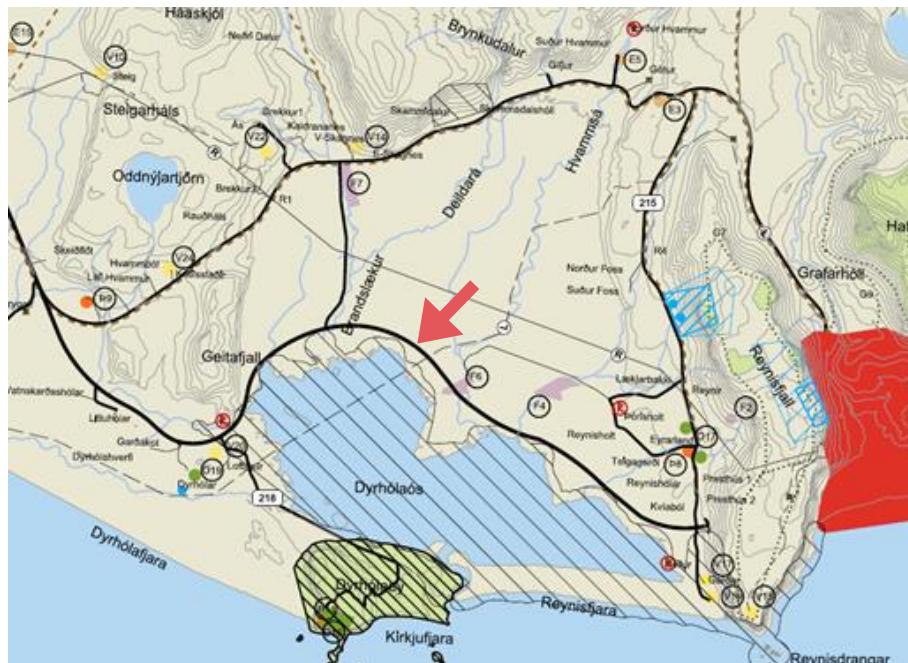




## 6.2 Skipulag

Framkvæmd er í samræmi við Aðalskipulag Mýrdalshrepps 2012-2028. Þar er lögð áhersla á að „Hringvegur um Mýrdal verði lagður um jarðgöng í gegnum Reynisfjall til að tryggja öryggi og greiðfærni til og frá Vík og um landið.“

Einnig kemur fram að „Samgöngur, bæði til og frá sveitarfélaginu og innan þess, eru mikilvægur þáttur í að byggja upp búsetuvænt samfélag og styðja við og styrkja atvinnulíf. Aðgengi, öryggi og greiðfærni í samgöngum skal höfð að leiðarljósi.“



Mynd 6.3 Úrklippa úr sveitarfélagsupprætti Aðalskipulags Mýrdalshrepps 2012-2028. Sýnir hvar ný veglína liggur suður fyrir Geitafjallið, meðfram ósnum og með göngum í gegnum Reynisfjall, sjá ör.



Mynd 6.4 Úrklippa úr þéttbýlisupprætti Aðalskipulags Mýrdalshrepps 2012-2028, breyting á landnotkun í austurhluta Víkur frá 2016. Uppdrátturinn sýnir hvar vegurinn kemur út úr göngum úr Reynisfjalli og tengist Hringveginum í þéttbýlinu í Vík, sjá ör.

Vinna er hafin við endurskoðun á Aðalskipulagi Mýrdalshrepps 2019 – 2032 og var lýsing skipulagsverkefnisins auglýst 22. júní 2020. Í umhverfismatsskýrslu verður gerð grein fyrir hvernig framkvæmdin samræmist þeirri vinnu.





### 6.3 Eignarhald

Veglínur liggja um jarðir í einkaeigu. Tafla 6.2 greinir frá þeim landareignum sem eru innan athugunarsvæðis valkosta í mati á umhverfisáhrifum. Þessar jarðir eru nær allar vestan Reynisfjalls. Austan fjallsins er nær allt land sem liggur að vegsvæðum valkosta í eigu Mýrdalshrepps fyrir utan eina sumarbústaðalóð, Sigdal.

Hér skal ítrekað að ekki er gert ráð fyrir að veglínur valkosta fari um allar þær jarðir sem hér eru nefndar heldur er um að ræða jarðir sem eru innan athugunarsvæðis þessara valkosta, sjá nánari umfjöllun um valkosti og athugunarsvæði þeirra í kafla 5.

Í umhverfismatsskýrslu verður nánar gerð grein fyrir eignarhaldi á athugunarsvæði valkosta og þeim áhrifum sem valkostir munu hafa þar á.

### 6.4 Náttúruvá

Í Mýrdalshreppi er helsta náttúruvá skilgreind sem eldsumbrot, hlaup og landbrot auk þess sem hætta er á ofanflóðum.

#### Ofanflóð

Undir ofanflóð flokkast snjóflóð, skriður og svonefnd berg- og framhlaup, en þau verða þegar stórar spildur eða stykki úr fjallahlíðum hlaupa fram. Samkvæmt hættumati Veðurstofu Íslands (2009) er hætta á berghlaupum og grjóthruni úr Reynisfjalli sunnan Króktorfuhauss og úr Víkurhömrum ofan golfvallarins (Mynd 6.5). Grjóthrun er þekkt víða úr Reynisfjalli auk þess sem þekkt ofanflóðasvæði eru víða utan þéttbýlis við valkosti. Gerð verður grein fyrir þessum svæðum í umhverfismatsskýrslu sem og áhrifum þeirra á útfærslu valkosta.

#### Eldsumbrot og hlaup

Sögulegar heimildir eru til um eldsumbrot í Kötlu frá landnámi, sem hafa haft í för með sér jökulhlaup um Mýrdalssand og Sólheima- og Skógasand. Líklegustu áhrif jökulhlaupa undan Mýrdalsjökli er rof á

Tafla 6.2 Eignarhald á landi innan athugunarsvæði valkosta

Landareignir innan athugunarsvæðis valkosta 1, 2 og 3*	Landareignir innan athugunarsvæðis valkosta 4
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hryggir</li> <li>• Garðakot</li> <li>• Garðakot</li> <li>• Vatnsskarðshólar</li> <li>• Vatnsskarðshólar 1</li> <li>• Vatnsskarðshólar - sumarhús</li> <li>• Litlu – Hólar</li> <li>• Dyrhólar – Vestri</li> <li>• Dyrhólar – Eystri</li> <li>• Norður – Garður</li> <li>• Norður – Garður 1</li> <li>• Norður – Garður 2</li> <li>• Norður – Garður 3A</li> <li>• Norður – Garður 3D</li> <li>• Loftsalir</li> <li>• Ketilsstaðir 3</li> <li>• Rauðháls</li> <li>• Ketilsstaðir 2</li> <li>• Brekkur 1</li> <li>• Brekkur 3</li> <li>• Ás</li> <li>• Ósland</li> <li>• Kaldrananes</li> <li>• Neðri – Dalur</li> <li>• Stóri – Dalur</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Breiðahlíð</li> <li>• Fjós</li> <li>• Skammidalur 1</li> <li>• Skammidalur 2</li> <li>• Norður – Hvammur</li> <li>• Reynishólar 1</li> <li>• Hellur 1</li> <li>• Teigagerði</li> <li>• Suður – Hvammur</li> <li>• Reynir</li> <li>• Þórisholt</li> <li>• Prestshús 1</li> <li>• Prestshús 2</li> <li>• Lækjarbakki</li> <li>• Reynisholt</li> <li>• Reynisholt 1</li> <li>• Reynisholt 2</li> <li>• Reynisholt 3</li> <li>• Reynisholt 4</li> <li>• Reynisholt 5</li> <li>• Kvíaból</li> <li>• Reynisdalur</li> <li>• Garðar</li> <li>• Suður – Foss</li> <li>• Ketilsstaðir 1a</li> <li>• Harðivöllur</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rof</li> <li>• Norður – Foss</li> <li>• Suður-Götur</li> <li>• Norður-Götur</li> <li>• Suður – Hvammur</li> <li>• Giljur</li> <li>• Norður – Hvammur</li> <li>• Skammadalshóll</li> <li>• Sigdalur</li> <li>• Skammidalur 1</li> <li>• Skammidalur 2</li> <li>• Estra Skagnes</li> <li>• Vestra Skagnes</li> </ul>

\* Athugunarsvæði valkosta 1,2 og 3 eru umfangsmeiri en athugunarsvæði valkosta 4 til að gefa kost á hægt sé að hnika til línunum ef þörf þykir, sjá nánar kafla 5 um valkosti.



samgöngumannvirkjum, rafmagns- og símalínum og ljósleiðara. Alvarlegustu afleiðingar jökulhlaupa geta orðið að fólk, hús, uppgræðsla á sóndum og tæki geta orðið hlaupum að bráð. Afleiðingar gjóskufalls frá eldgosum koma fram undan vindi á hverjum tíma frá eldstöðinni.

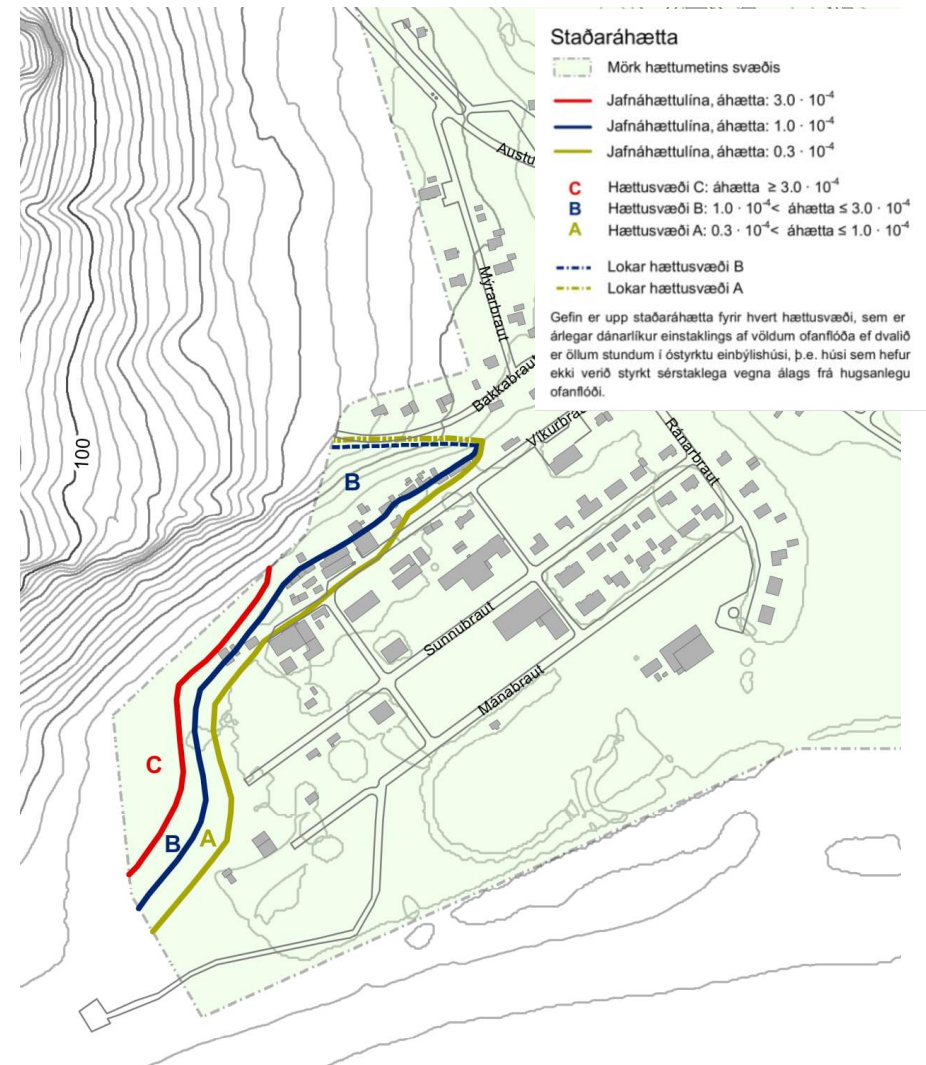
Í umhverfismatskýrslu verða teknar saman upplýsingar um áhrif mögulegs Kötuhlaup á nýjan veg og hvernig flóttaleiðir verða tryggðar. Fyrir liggur skýrsla um hermun jökulhlaups úr Múlakvísl til Víkur (Verkfræðistofan Vatnaskil, 2018), þar sem lagt var mat á rennsli í átt að þéttbýlinu við Vík komi til Kötluhlaups að sömu stærðargráðu og árið 1918.

### Landbrot

Sjór hefur lengi ógnað byggð í Vík. Sandfangari var reistur vestast í fjörunni á árið 2011 og annar var reistur aðeins austar á árunum 2017-2018. Garðarnir hafa gefið góða raun og virðast hafa stöðvað landrof á svæðinu milli þeirra og Reynisfjalls og verið nauðsynleg forsenda veglagningar um fjöruna sunnan þorpsins. Rannsókn er hafin á stöðugleika strandarinnar, en tekið er tillit til hækkandi sjávarstöðu í vinnunni. Gerð verður grein fyrir fyrstu niðurstöðum rannsóknarinnar í umhverfismatskýrslu.

### Veðurfar

Veðurfræðingur verður fenginn til að vinna greinagerð um veðurfarslegar aðstæður á svæðinu og veðurfar við valkosti bornir saman í umhverfismatskýrslu. Í rannsóknnum veðurfræðings verður ísing á vegi yfir ósinn metin auk sandfoks við Víkurfjöru.



Mynd 6.5 Úrklippa úr hættumatskorti (Veðurstofa Íslands, 2009). Kortið sýnir hvernig hættusvæði eru skilgreind við Reynisfjall. Hættan er mest innan C svæðis og svo dregur úr hættunni á svæði B og A. Fyrirhuguð jarðgögn og veglína liggja fyrir utan hættumetna svæðið og sjást ekki á korti.



## 7 Framkvæmdalýsing

Miðað er við að breyting á vegi nái vestan megin frá afleggjaranum að bænum Skeiðflöt og fram hjá Víkurhamri austan megin (Mynd 5.1). Framkvæmdinni má skipta í fjóra hluta sem eru vegagerð, jarðgangagerð, efnistaka/losun og rekstur.

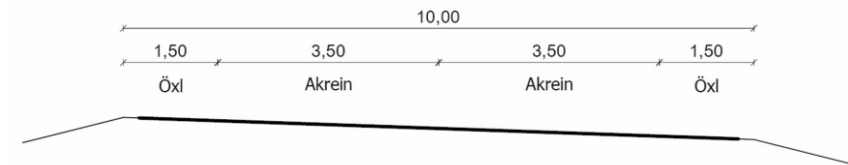
Í 8. gr. Vegalaga nr. 80/2007 kemur fram að þjóðvegir eru þeir vegir sem ætlaðir eru almenningi til frjálsrar umferðar, haldið er við af fé ríkisins og upp eru taldir í vegaskrá. Þjóðvegum skal skipað í fjóra flokka, þ.e. stofnvegi, tengivegi, héraðsvegi og landsvegi. Hringvegurinn um Mýrdal telst til stofnvega. Stofnvegir eru hluti af grunnkerfi samgangna eins og það er skilgreint í samgönguáætlun hverju sinni. Til stofnvega teljast vegir sem tengja saman byggðir landsins.

### 7.1 Veghönnun

Veghönnun er í samræmi við veghönnunarreglur og leiðbeiningar Vegagerðarinnar og handbókum og leiðbeiningum norsku Vegagerðarinnar. Við ákvörðun um vegtegund er umferðin sem mun fara um veginn ráðandi þáttur.

#### Vestan Reynisfjalls

Miðað við umferðarspá, sem gerð er grein fyrir í kafla 3, er gert ráð fyrir í forhönnun vegarins að vegurinn vestan við Reynisfjall verði af vegtegund C10. Það felur í sér að vegurinn verður 10 m breiður, ein akrein í hvora átt 3,5 metra breiðar og 1,5 m breiðar bundnar axlir. Heildarbreidd bundins slitlags er 9,7-10 m (akbrautir og axlir) (Mynd 7.1). Vegfláar verða að jafnaði 1:4. Gert er ráð fyrir að hönnunarhraðinn sé 110 km/klst og leyfilegur hámarkshraði sé 90 km/klst.



Mynd 7.1 Vegtegund C10 samkvæmt Veghönnunarreglum (Vegagerðin, 2010).

Í aðalskipulagi miðaðist umhverfismat áætlana við C8 veg, það er mjórri vegur með minni umferðarrýmd eða undir 3000 bílum á sólarhring. Þar sem umferðin hefur aukist meira heldur en spár gerðu ráð fyrir er nú lagt til að hanna veginn sem C10 veg sem hefur umferðarrýmd allt að 7000 bílum á sólarhring, sjá nánar kafla 3 um forsendur framkvæmdar.

Ekki hefur verið tekin ákvörðun um útsýnisstaði eða aðra áningarstaði en það verður skoðað í samráði við sveitafélagið.

#### Vestan Reynisfjalls, valkostir 1, 1b, 2 og 3

Hæðarlega vegarins tekur tillit til vatnshæðar Dyrhólaóss þegar ósinn er uppi, en þegar ósinn lokast þá hækkar vatnsyfirborðið töluvert og nær hækkunin nokkuð hátt upp í landið enda lítill hæðarmunur. Ár og lækir verða ýmist brúaðar eða ræsum komið fyrir. Einnig verður vatnasvið svæðisins kannað og reynt að tryggja að vatnsbúskapur ofan og neðan vegar verði sem líkastur því sem hann er í dag. Gerð verður frekari grein fyrir því í umhverfismatsskýrslu.

Þrenn gatnamót verða á þessum vegkafla, við Dyrhólhverfi, um miðjan Mýrdal og við Reynishverfi. Ekki hefur verið tekin endanleg ákvörðun um tegund gatnamóta eða staðsetningu en gerð verður grein fyrir tegund og staðsetningu gatnamótanna í umhverfismatsskýrslu.

#### Vestan Reynisfjalls, valkostir 4 og 4b

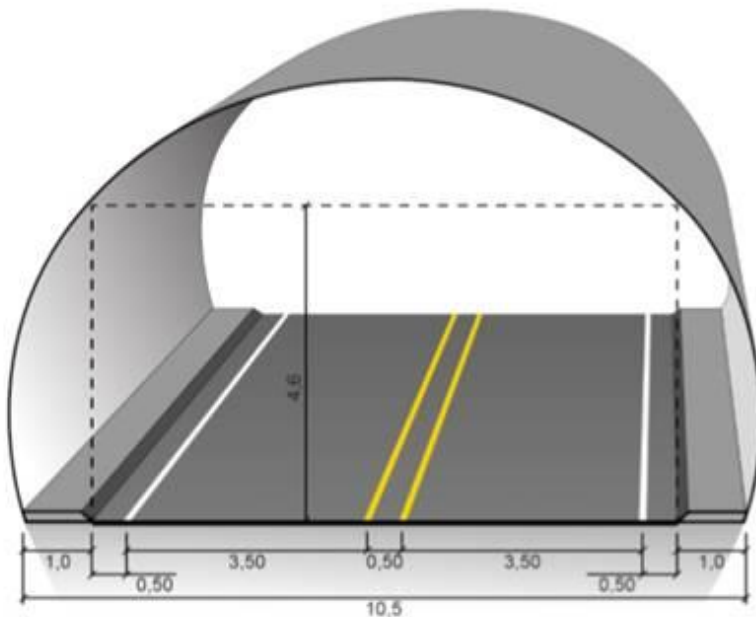
Í valkosti 4 er núverandi Hringvegur lagaður við Skarphól og Gatnabrún en að öðru leiti er núverandi Hringvegi fylgt og hann breikkaður.



Í valkosti 4b er gerður nýr Hringvegur sunnan við núverandi Hringveg sem er gerður að hliðarvegi. Frá Skarphól og að Gatnabrún verða líklega tvönn gatnamót, ein til norðurs og ein til suðurs.

### Jarðgöng

Jarðgöngin skal hanna m.v. 50 ára líftíma og er hönnunarumferð valin 5400 bílar á sólarhring. Notast er við snið T10,5 (Mynd 7.2), ein akrein í hvora átt og heildarbreidd ganganna 10,5 m sem er breidd jarðganga á C10 vegi. Göngin verða um 1,3-1,5 km að lengd auk vegskála. Gert er ráð fyrir að leyfilegur hámarkshraði verði 70 km/klst í gegnum göngin.



Mynd 7.2 Miðað er við snið T10,5 við hönnun jarðganga í gegnum Reynisfjall.

Tengingar við veg verða að vera í fjarlægð frá vegskála sem nemur stöðvunarsjónlengd (Ls) sem er rúmlega 200 metrar vestan við Reynisfjallið og milli 120 og 150 metrar austan við Reynisfjallið.

Gert er ráð fyrir að fara inn í fjallið austan megin yfir 10 m.y.s. miðað við landshæðakerfið og yfir 8 m.y.s. vestan megin, en frekari rannsókna er þörf til staðfestingar á hæðum. Við gangamunna þarf forskeringar á svæði þar sem vegskálar verða byggðir. Vegskálum er ætlað að tryggja umferðaröryggi og draga úr ofanflóðahættu við gangaop. Farið verður nánar í þessar úrfærslur í umhverfismatskýrslunni.

### Austan Reynisfjalls

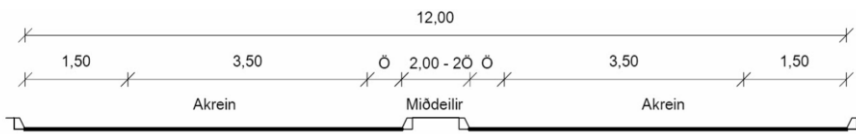
Gert er ráð fyrir að vegurinn sem liggur utan þéttbýlis verði snið C10 eins og vestan við fjallið og með sömu forsendum sem þar eru skilgreindar.

### Austan Reynisfjalls, sunnan við Vík

Gert er ráð fyrir tvennum undirgöngum til að tryggja aðgengi gangandi, hjólandi og hestaumferðar frá Vík og niður í Víkurfjöru. Nálægt undirgöngunum verður gert ráð fyrir áningarstað en staðsetning og útfærsla liggur ekki fyrir og verður ákveðin í samráði við sveitarfélagið. Gerð verður grein fyrir því í umhverfismatskýrslu.

Skoðaðir verða tveir valkostir um tengingu við núverandi Hringveg, annars vegar við hringtorg austan við verslunarkjarna og hins vegar austan við byggðakjarna. Gerð verður grein fyrir staðsetningum og gerð tenginga í umhverfismatskýrslu og verða þær útfærðar í samráði við sveitafélagið.

Ef vegurinn kemur til með að liggja í gegnum þéttbýlið í Vík, austan hringtorgs verði vegtegundin B12e. Það felur í sér 12 m breiðan veg, með einni akrein í hvora átt, aðskildar aksturstefnur með 2 m miðdeili og 1,5 metra axlir (Mynd 7.3). Þar sem umferðarspá austan (1-b2) og vestan (1-b4) við Vík er innan við 6000 bíla á sólarhring árið 2045, verður ekki gert ráð fyrir framúrakstursreynum.



Mynd 7.3 Vegtegund B12e með kantsteini og miðeyju samkvæmt Veghönnunarreglum (Vegagerðin, 2010).

Gert er ráð fyrir að leyfilegur hámarkshraði verði 70 km/klst og hönnunarhraðinn 80 km/klst. Gert er ráð fyrir að vegfláar verði almennt 1:3 þar sem hönnunarhraðinn er undir 90 km/klst.

Meðfram veginum verður varnargarður og er rannsókn í gangi á stöðugleika strandarinnar, sjá nánar kafla 7.8. Ekki er hægt að fastsetja hæð á vegi og varnargarði fyrir en þær niðurstöður liggja fyrir. Fyrstu drög benda til þess að lágmarkshæð vegar þurfi að vera í um 5,7 m.y.s., varnargarður austan við fyrri sandfangarann (við Víkurá) þurfi að vera í um 7,5 m.y.s. í landshæðarkerfinu og eitthvað lægri vestan megin. Nánari útfærslur á göngu, hjóla og reiðleiðum í kringum veginn verða unnar í samráði við sveitafélagið en gerð verður nánari grein fyrir því í umhverfismatsskýrslu.

### Austan Reynisfjalls, norðan við Vík

Tenging við nýjan Hringveg yrði vestan og austan við Vík, en einnig þyrfti líklega að gera eina tenginu til norðurs. Gera þyrfti brú yfir Víkurá, þar sem Víkurárgilið er nokkuð djúpt. Leiðin krefst töluverðra fyllinga og skeringa þar sem landið er stórhæðótt. Vegurinn liggur í talsverðum þverhalla, sérstaklega við Víkurhamrana. Nánar verður gerð fyrir veghönnun leiðarinnar í umhverfismatsskýrslu.

Einnig verður gerð grein fyrir, í samráði við sveitarfélagið, útfærslu á aðgengi akandi, gangandi, hjólandi og ríðandi vegfarenda norður fyrir nýjan Hringveg, að Víkurhömrum og inn á Víkurheiði.

### Austan Reynisfjalls, í núverandi vegstæði

Núverandi vegur verður uppfærður og breikkaður, en lagt verður upp með B12 snið, tengingum verður fækkað, gerðar að- og fráreinar og komið fyrir

þremur til fjórum gönguþverunum. Þar sem pláss er lítið og landslags flatt er ekki talið raunhæft að gera göngubrú eða undirgöng fyrir óvarða vegfarendur. Vegna plássleysis verður ekki gert ráð fyrir gönguleið meðfram Hringvegi nema hjá þverunum. Lagt er upp með að skiltaður hámarkshraði frá Hraunhólsafleggjaranum að hringtorgi verði áfram 50 km/klst.

Erfitt er að tryggja ásættanlegt umferðaröryggi þar sem þunga umferð og umferð óvarinna vegfarenda fer saman,

## 7.2 Öryggissvæði

Til að draga úr slyshættu þarf öryggissvæði til hvorrar handar meðfram vegum. Með öryggissvæði er átt við svæði þar sem hvorki mega vera stórir steinar ( $\geq 0,2$  m), nibbur né skorningar eða annað sem valdið getur hættu við útafakstur. Öryggissvæði skal hafa ákveðna breidd miðað við hönnunarumferð og hönnunarhraða. Reiknað er með að öryggissvæði verði að lágmarki 12 metrar. Utan við öryggissvæðið eru hliðarsvæði þar sem gerð er krafa um að ekki séu steinar stærri en 0,5 m að þvermáli, vatn eða þverhnípi.

Í umhverfismatsskýrslu verður gerð grein fyrir nauðsynlegu öryggissvæði og þeim kröfum sem gerð eru um þau.

## 7.3 Umfang á raski

Breidd raskaðs eða hreyfðs lands undir vegi ræðst af vegbreidd, bratta vegfláa og hæð vegar yfir landi.

Ekki liggja fyrir endanlegir útreikningar á umfangi á raski en búast má við að rask vegna veglagningarinnar verði á bilinu 40-50 ha. Í umhverfismatsskýrslu verður gerð ítarlegri grein fyrir umfangi rasks af völdum framkvæmdarinnar.

## 7.4 Breytingar á öðrum vegum

Með tilkomun valkosta 1,2 og 3 koma tengivegirinnir Reynishverfisvegur (215) og Dyrhólavegur (218) til með að breytast og núverandi Hringvegur verður að hliðarvegi. Reynishverfisvegur verður að mestu leyti á sama stað en





tengingar við fyrirhugaðan veg munu verða vestar heldur en vegurinn liggur í dag, en nýr vegur mun þvera veginn. Gera verður hliðarveg á kafla við Dyrhólaveg til að tryggja aðgengi að bæjum.

Nánar verður gerð grein fyrir breytingum sem verða við aðra vegi í umhverfismatsskýrslu.

### 7.5 Sprengingar vegna jarðganga

Gert er ráð fyrir sprengingum vegna gerð jarðganga í gegnum Reynisfjall. Geymsla, flutningur og meðferð sprengiefnis, auk viðvarana í tengslum við sprengingar verða unnar í samræmi við lög nr.684/1999 um sprengiefni og lög um skotvopn 16/1998. Gerð verður nánar grein fyrir sprengingum vegna jarðganga í umhverfismatsskýrslu.

### 7.6 Efnispörf og efnistökusvæði

Ekki liggja fyrir nákvæmir útreikningar á efnispörf vegna framkvæmdar. Búast má þó við að efnispörf verði á bilinu 500-800 þús m<sup>3</sup>.

Hluta af efninu verður fengið úr jarðgöngunum sem mun nýtast sem efni í undirfyllingar. Ekki er gert ráð fyrir að haugsetja þurfti efni til lengri tíma. Að öðru leyti er stefnt að því að taka efni úr opnum námum og námum sem eru skilgreindar á aðalskiplagi Mýrdalshrepps.

Efni í burðarlög vegar vestan Reynisfjalls kemur væntanlega úr Klifanda og gert er ráð fyrir að efni í burðarlög vega austan Reynisfjalls verði tekið úr Múlakvísl og/eða Kerlingardalsá. Stærra grjót sem þarf í sjóvarnir verður tekið við Eystri Sólheima. Efni í malbik er innflutt eða kemur úr Holtsnámu. Efni í klæðingar kemur úr Holtsnámu.

Ef magn efnistöku á hverjum stað fer yfir þau viðmið sem sett eru fram í aðalskiplagi þarf að fara fram mat á umhverfisáhrifum. Ef svo ber undir verður gerð grein fyrir mati á áhrifum efnistöku í umhverfismatsskýrslu.

### 7.7 Lagnir og raflínur

Rarik og Míla eru með raflagnir og fjarskiptalagnir á svæðinu. Í umhverfismatsskýrslu verður gerð grein fyrir hvort bregðast þurfi sérstaklega við mögulegum áhrifum valkosta á raflínur og lagnir á svæðinu.

### 7.8 Sjávarföll

Miklar öldur eru við Vík og fjaran ekki stöðug. Byggðir hafa verið tveir sandfangarar í Víkurfjöru til að hefta landbrot. Þörf verður á varnargarði meðfram veginum þar sem hann liggur í Víkurfjöru. Rannsókn er hafin á stöðugleika strandarinnar og er gert ráð fyrir að rannsóknin verði unnin fram á næsta ár, 2022. Inn í þeirri rannsókn verður mat á áhrifum hækkunar sjávarstöðu. Gerð verður grein fyrir fyrstu niðurstöðum rannsóknarinnar í umhverfismatsskýrslu.

### 7.9 Framkvæmdatími og áfangaskipting

Ráðgert er að framkvæmdir geti hafist árið 2023 og geti tekið um 3 ár. Frekari áfangaskipting liggur ekki fyrir á þessu stigi.

### 7.10 Mannaflapörf, vinnubúðir og athafnasvæði

Vegna umfangs verksins má reikna með að nokkur fjöldi starfa skapist á framkvæmdartíma. Gert er ráð fyrir að vinnubúðir verði staðsettar austan og/eða vestan við Reynisfjall. Töluvert pláss þarf fyrir vinnubúðirnar auk pláss fyrir vinnslu efnis sem kemur úr göngunum, líklega samtals um 3-4 ha.

Í umhverfismatsskýrslu verður fjallað um mannaflapörf, staðsetningu og stærð vinnubúða og athafnasvæðis auk þeirra laga og reglugerða sem slíkar vinnubúðir þurfa að uppfylla.

### 7.11 Frágangur

Við frágang verða skeringar og efnistökusvæði löguð að aðliggjandi landslagi og náttúrufari eins og kostur er. Við frágang verður þess gætt að yfirborð raskaðra svæða falli sem best að aðliggjandi landi og skeringar, námur og





efnislosunarsvæði mótuð í samræmi við það. Öllum jarðvegi sem til fellur við framkvæmdir verður haldið til haga og jafnað yfir röskuð svæði í verklok þar sem því verður við komið.

Á grónum svæðum verður reynt að græða upp sár og jarðrask. Metið verður á hverjum stað hvort þörf sé á uppgræðslu eða endurheimt staðargróðurs og haft samráð við viðeigandi sérfræðinga hvað það varðar. Í umhverfismatsskýrslu verður gerð grein fyrir hvernig frágangi við vegagerð, jarðgöng og efnistökusvæði verður háttað.

## 7.12 Leyfi sem framkvæmdin er háð

Færsla Hringvegjar um Mýrdal er háð eftirfarandi leyfum:

- Framkvæmdaleyfi Mýrdalshrepps samkvæmt 13. gr. skipulagslaga nr. 123/2010 vegna meiri háttar framkvæmda sem áhrif hafa á umhverfið og breyta ásýnd þess, svo sem breytingar lands með jarðvegi eða efnistöku, og annarra framkvæmda sem falla undir lög um mat á umhverfisáhrifum.
- Starfsleyfi Heilbrigðiseftirlits Suðurlands samkvæmt reglugerð nr. 550/2018 um losun frá atvinnurekstri og mengunarvarnareftirlit. Um er að ræða atvinnurekstur sem getur haft í för með sér mengun, eins og vinnslu jarðefna, vinnubúðir, farandsalerni og -eldhús, aðstöðu fyrir olíuskipti o.fl.

Útfærsla framkvæmdar og niðurstöður umhverfismats kunna að leiða til þess að sækja þarf um önnur leyfi og verður gerð grein fyrir þeim í umhverfismatsskýrslu ef þeirra gerist þörf. Dæmi um önnur leyfi eru eftirfarandi:

- Leyfi Minjastofnunar vegna rasks á fornleifum samanber lögum nr. 80/2012 um menningarminjar.
- Leyfi Skógræktar vegna fellingu skógar samanber lögum nr. 33/2019 um skógrækt.
- Leyfi Fiskistofu vegna framkvæmda við veiðivötn, allt að 100 m frá bakka, samanber lögum nr. 61/2006 um lax og silungaveiði.



## 8 Nálgun matsvinnu

### 8.1 Umhverfispættir sem verða teknir fyrir í mati

Í umhverfismati verður gerð grein fyrir helstu áhrifum framkvæmdar á umhverfispætti sem koma fram í töflu (Tafla 8.1).

Við vinsun umhverfispáttanna er litið til viðmiða í lögum og reglugerðum auk þess sem litið var til stefnu sveitarfélagsins í Aðalskipulagi Mýrdalshrepps 2012 – 2028 er varðar umhverfispætti. Þá er litið til náttúruverndarákvæða sem gilda á mögulegu áhrifasvæði framkvæmdar.

Tafla 8.1 Forsendur á bak við vinsun umhverfispáttanna í mati á umhverfisáhrifum

Umhverfispættir	Náttúru- verndarákvæði	Viðmið í öðrum lögum og reglugerðum	Skipulags- áætlanir og aðrar stefnur	Alþjóðlegir samningar
Gróðurfar og vistgerðir	✓	✓		✓
Fuglalíf	✓	✓		✓
Lífríki vatns	✓	✓		✓
Annað lífríki	✓	✓		✓
Vatnsvernd		✓	✓	
Loftslag			✓	✓
Jarðmyndanir	✓		✓	
Menningarminjar		✓		
Ferðaþjónusta og útivist	✓		✓	
Landslag og ásynd	✓		✓	
Hljóðvist		✓		
Loftgæði		✓		
Landnotkun			✓	

Fyrir hvern umhverfispátt eru mótaðar matsspurningar sem verða hafðar til hliðsjónar við rannsóknir á umhverfispáttum og við mat á áhrifum framkvæmda, sjá kafla 9.

### 8.2 Áhrifapættir og áhrifasvæði framkvæmdar

Í mati á áhrifum miðast umfjöllun við framkvæmdarsvæði, áhrifasvæði og athugunarsvæði. Skilgreining á þessum svæðum er eftirfarandi:

- **Framkvæmdarsvæði:** Svæði sem verður fyrir beinu raski, það sem fer undir veg, vegfláa eða önnur mannvirki í tengslum við framkvæmd ásamt efnistökusvæðum.
- **Áhrifasvæði:** Svæði sem verður fyrir beinum eða óbeinum áhrifum vegna framkvæmdar. Stærð áhrifasvæðis getur verið mismunandi eftir umhverfispáttum.
- **Athugunarsvæði:** Heildarsvæðið sem skoðað er í mati á áhrifum. Nær að jafnaði yfir stærra svæði en framkvæmdar- og áhrifasvæði og getur stærð athugunarsvæðis verið mismunandi eftir umhverfispáttum.

Tafla 8.2 gerir grein fyrir helstu áhrifapáttum framkvæmdar og hvaða umhverfispættir eru líklegir að verða fyrir áhrifum.

Tafla 8.2 Helstu áhrifapættir framkvæmdar

Áhrifapáttur	Umhverfispættir sem gætu orðið fyrir áhrif
Beint rask	Jarðmyndanir, menningarminjar, gróðurfar, fuglalíf og annað lífríki, vatnsvernd, landslag og ásynd og landnotkun.
Staðsetning vegar	Landslag og ásynd, ferðaþjónusta og útivist, landnotkun og samgöngur, hljóðvist.
Breyting á umferð	Hljóðvist
Ónæði og svifryk á framkvæmdar- og rekstrartíma	Hljóðvist, fuglalíf og annað lífríki, landnotkun og samgöngur, ferðaþjónusta og útivist, loftgæði.



### 8.3 Mótvægisaðgerðir

Mótvægisaðgerðir eru aðgerðir, sem ekki teljast nauðsynlegur þáttur framkvæmda, en gripið er til á hönnunartíma, framkvæmdatíma eða að loknum framkvæmdum. Tilgangur þeirra er að koma í veg fyrir, draga úr eða bæta fyrir neikvæð umhverfisáhrif framkvæmdar.

Í umhverfismatsskýrslu verður metið fyrir hvern umhverfisþátt fyrir sig hvort þörf eða möguleiki sé á mótvægisaðgerðum og gerð grein fyrir í hverju þær felast og hver beri ábyrgð á þeim. Þá verður einnig gerð grein fyrir vöktunaráætlunum ef þess gerist þörf.

### 8.4 Framsetning á niðurstöðum mats

#### Svæðisskipting

Umfjöllun um umhverfisáhrif framkvæmdar verður skipt upp þannig að annars vegar er gerð grein fyrir áhrifum vestan við Reynisfjall og hins vegar í Vík, austan megin fjallsins. Tilgangurinn er að hafa umfjöllun um áhrif framkvæmdar hnitmiðaðri og um leið draga fram hvar helstu áhrif framkvæmdar koma fram.

Líkt og kemur fram í kafla 6.1 verður unnið með svokallaða beltisnálgun í matinu í stað nákvæmrar staðsetningu veglínu svo hægt verði að hnika til veglínu gefi niðurstöður matsins tilefni til (Mynd 5.1).

#### Vægiseinkunn og hugtök

Leitast verður við að skilgreina grunnástand fyrir hvern umhverfisþátt og meta hvort og á hvaða hátt grunnástand kemur til með að breytast með tilstilli framkvæmdar, þá bæði á framkvæmdar- og rekstartíma.

Í umfjöllun um umfang og vægi áhrifa í umhverfismatsskýrslu verða notuð hugtökin **óveruleg**, **nokkuð**, **talsverð** og **veruleg áhrif** í samræmi við leiðbeiningar Skipulagsstofnunar (Skipulagsstofnun, 2005). Þar sem það á við verður gerð grein fyrir jákvæðum og neikvæðum áhrifum á einstaka umhverfisþætti. Tilgangur þessarar flokkunar er fyrst og fremst að samræma umfjöllun á milli kafla og auðvelda mat á heildaráhrifum í lok matsskýrslu.



## 9 Matsspurningar og rannsóknaráætlun

Eftirfarandi kaflar gera grein fyrir því hvernig er fyrirhugað að staðið verði að mati á umhverfisáhrifum vegna færslu Hringvegjar í Mýrdal. Matsspurningar og fyrirhugaðar rannsóknir taka mið af umfangi framkvæmdar og mikilvægi áhrifasvæðis þess. Gert er ráð fyrir að niðurstöður verði settar fram í texta, kortum og skýringarmyndum í umhverfismatsskýrslu.

### 9.1 Gróðurfar og vistgerðir

Í vistgerðakorti Náttúrufræðistofnunar Íslands (Jón Gunnar Ottósson, Anna Sveinsdóttir og María Harðardóttir, ritstj., 2016) eru helstu vistgerðir við valkosti graslendi og aðrar landgerðir, þ.e. tún og akurlendi. Á einhverjum svæðum þá helst við ósinn eða Geitafjall má einnig finna votlendi og mólendi samkvæmt vistgerðakorti. Austan við Reynisfjall eru helstu vistgerðir strandlendi og aðrar landgerðir, þ.e. þéttbýli og Alaskalúpína.

Í umhverfisskýrslu Aðalskipulags Mýrdalshrepps 2012-2028 er ítarlega farið yfir gróðurfar á svæðinu og þar kemur fram að ákveðið samspil sé á milli gróðurlendis og Dyrhólaóss vegna breytilegrar vatnsstöðu í ósnum. Milli tengivegar að Dyrhólaey og óssins sé stórt óræst votlendi en norður af ósnum er töluvert landbúnaðarland sem að stórum hluta hefur verið ræst fram. Vegna breytilegrar vatnsstöðu óssins á vatn til að flæða langt upp í landið og yfir gróðurlendið, sérstaklega við norðvesturbakkann sem er nokkuð lægri. Dyrhólaós og gróðurlendið ofan hans er undir stöðugum áhrifum mannglegra aðgerða og náttúrulegrar framvindu og er þar framræsla með skurðum, túnrækt, beit og opnun útfalls Dyrhólaóss til sjávar helst nefnt sem áhrifaþættir. Hluti Mýrdalsins er eitt af þeim svæðum sem Náttúrufræðistofnun Íslands hefur lagt til á framkvæmdaáætlun (B-hluta) náttúruinjaskrár vegna votlendis (Mynd 6.2).

Í mati á umhverfisáhrifum verður unnin úttekt á gróðurfari og vistgerðum, bæði á landi og í fjöru, og verður gerð grein fyrir niðurstöðum í umhverfismatsskýrslu. Helstu áhrifaþættir snúa að raski á framkvæmdatíma. Athugunarsvæði miðast við belti meðfram valkostum, sjá kafla 6.1. Niðurstöður verða settar fram í texta, kortum og skýringarmyndum.

Í umhverfismatsskýrslu verða efnistökin mats á áhrifum valkosta á eftirfarandi hátt:

#### Matsspurningar

- Hvaða vistgerðir (á landi og í fjöru) eru á áhrifasvæði framkvæmdar og hvert er verndargildi þeirra?
- Eru vistkerfi innan áhrifasvæðis sem njóta verndar skv. 61. gr. laga um náttúruvernd?
- Mun framkvæmd skerða svæði sem nýtur verndar eða telst hafa hátt eða mjög hátt gildi vegna gróðurfars og vistgerða?
- Eru plöntutegundir sem hafa verið friðlýstar, eru á valista Náttúrufræðistofnunar Íslands eða aðrar sjaldgæfar tegundir innan viðmiðunarsvæðisins?
- Hversu umfangsmikið verður beint rask á vistgerðum á áhrifasvæðum valkosta? Hversu varanleg eru áhrifin á vistgerðir og gróðurfar?
- Mun framkvæmd fara um svæði sem Náttúrufræðistofnun hefur lagt til að setja á framkvæmdahluta (B-hluta) náttúruinjaskrár vegna vistgerða?
- Munu valkostir koma til með að skerða núverandi samspil milli Dyrhólaóss og vistgerða?
- Fellur framkvæmd að alþjóðlegum samningum um verndun, þ.e. Bernarsamningnum og samningnum um líffræðilega fjölbreytni?

#### Viðmið

- Lög nr. 60/2013 um náttúruvernd, þ.m.t. 61. gr. náttúruverndarlaga
- Alþjóðlegur samningur um líffræðilega fjölbreytni og Bernarsamningurinn.
- Náttúruinjaskrá, náttúruverndarsvæði og yfirlit yfir friðlýst svæði.
- Stefnur í aðalskipulagsáætlun Mýrdalshrepps 2012-2028.
- Lög nr. 22/ 2019 um skógrækt.
- Lög nr. 155/2018 um landgræðslu.

#### Fyrirliggjandi gögn um gróðurfar og vistgerðir

- Umhverfisskýrsla Aðalskipulags Mýrdalshrepps 2012-2028.
- Vistgerðakort (Jón Gunnar Ottósson, Anna Sveinsdóttir og María Harðardóttir, ritstj., 2016).

#### Áformuð gagnaöflun

- Unnin verður úttekt á vistgerðum og gróðurfari á viðmiðunarsvæði framkvæmdar með áherslu á framkvæmda- og áhrifasvæði.



## 9.2 Fuglalíf

Innan og í nágrenni framkvæmdasvæðis eru svæði sem njóta verndar vegna fuglalífs:

- Dyrhólaey er friðlýst sem friðland vegna fuglalífs og náttúruvegurðar. Umferð um svæðið er stjórnað til að draga úr áhrifum á varp.
- Dyrhólaós er á náttúruvinnjaskrá vegna sjávarleirna með sérstæðum lífsskilyrðum. Ósar eru gjarnan mikilvægir fæðuöflunarstaðir vaðfugla en þar finnast gjarnan leirur sem eru orkuuppspretta fyrir fuglalíf.
- Austur af Vík er alþjóðlega mikilvægt fuglasvæði (IBA), Víkurhamrar sem eru vel gróið hamrabelti en þar er fýlabyggð og telst svæðið vera alþjóðlega mikilvæg sjófuglabyggð (Kristinn Haukur Skarphéðinsson, Borgný Katrínardóttir, Guðmundur A. Guðmundsson og Svenja N.V. Auhag, 2016).

Helstu áhrifaþættir snúa að raski og ónæðis bæði á framkvæmdatíma og rekstrartíma. Framkvæmd kann að hafa áhrif með staðbundnu raski á búsvæði og fæðuöflunarsvæðum fugla auk óbeinna áhrifa á nærumhverfi. Í umhverfismatsskýrslu verður unnin úttekt á fuglalífi og verður gerð grein fyrir niðurstöðum í umhverfismatsskýrslu. Hluti af úttekt verður að taka saman og gera grein fyrir fyrirbyggjandi gögnum um fuglalíf á svæðinu.

Fuglalífið verður kannað á tímabilinu mars – nóvember 2021 og felur úttektin í sér eftirfarandi:

- Talningar verða á fuglum við Dyrhólaós með sérstakri áherslu á fartíma og náttstaði gæsa yfir vetrartímann.
- Talningar í júní á fyrirfram ákveðnum punktum til að meta algengi og varppéttleika mófugla.
- Könnun á kríuvarpi við Vík og lundavarps í Reynisfjalli ásamt almennum skráningum þar sem fuglar eru skráðir í grennd við valkosti og votlendi.

Niðurstöður verða settar fram í texta, kortum og skýringamyndum.

Í umhverfismatsskýrslu verða efnistösk mats á áhrifum valkosta á fuglalíf á eftirfarandi hátt:

### Matsspurningar

- Hvaða tegundir eru líklega innan áhrifasvæða valkosta?
- Eru tegundir innan áhrifasvæða sem njóta verndar og/eða eru sjaldgæfir, eða á válista? Er ábyrgðartegundir innan áhrifasvæðis?
- Munu valkostir koma til með að hafa áhrif á fugla sem eru á válista Náttúrufræðistofnunar Íslands?
- Munu valkostir skerða svæði sem nýtur verndar vegna fuglalífs (friðlýst svæði, náttúruvinnjaskrá, mikilvæg fuglasvæði)?
- Munu valkostir fara um svæði sem Náttúrufræðistofnun hefur lagt til að setja á framkvæmdahluta (B-hluta) náttúruvinnjaskrár vegna lífríkis?
- Eru mikilvæg fuglasvæði innan áhrifasvæða valkosta? Eru þar mikilvæg búsvæði og/eða varpsvæði?
- Hvernig falla fyrirhugaðar framkvæmdir að alþjóðlegum samningum um verndun, þ.e. Bernarsamningurinn og samningi um líffræðilega fjölbreytni?
- Hver eru möguleg áhrif valkosta á fuglalíf og búsvæði þeirra, á framkvæmda- og rekstrartíma?

### Viðmið

- Lög nr. 60/2013 um náttúruvernd, þ.m.t. 61. gr. náttúruverndarlaga (leirur og votlendi)
- Alþjóðlegur samningur um líffræðilega fjölbreytni og Bernarsamningurinn.
- Náttúruvinnjaskrá, náttúruverndarsvæði og yfirlit yfir friðlýst svæði.

### Fyrirliggjandi gögn um fuglalíf og vistgerðir

- Mikilvæg fuglasvæði á Íslandi (Kristinn Haukur Skarphéðinsson, Borgný Katrínardóttir, Guðmundur A. Guðmundsson og Svenja N.V. Auhag, 2016).
- Fuglalíf við Dyrhólaós (Jóhann Óli Hilmarsson, 2013).
- Fuglalíf í Dyrhólaey (María Harðardóttir og Einar Ólafur Þorleifsson, 2000).
- Úttekt á fuglalífi í Dyrhólaey (Erpur Snær Hansen og Ingvar Atli Sigurðsson, 2012).

### Áformuð gagnaöflun

- Gerð verður úttekt á fuglalífi á áhrifasvæði valkosta og gerð grein fyrir mikilvægi svæðisins fyrir fuglalíf.





### 9.3 Lífríki vatns og straumvatna

Við framkvæmdir verða ár og lækir ýmist brúaðar eða ræsum komið fyrir. Innan athugunarsvæði valkosta eru helstu vatnsföll Deildará, Brandslækur, Hvammsá, Rauðalækur og Víkurá. Valkostir munu einnig þvera skurði sem liggja um engjarnar og valkostur 3 þverar Dyrhólaós.

Helstu áhrifaþættir framkvæmdar felast í raski á Dyrhólaósi eða nærliggjandi vatnsföllum sem kunna að hafa áhrifa á vatnalíf. Gerð verður á úttekt á fiskum og botnlífverum á svæðinu og miðast athugunarsvæði við belti meðfram valkostum, sjá kafla 6.1.

Vatnasvið svæðisins verður einnig kannað og í umhverfismatsskýrslu verður gerð grein fyrir aðferðum til að tryggja að vatnsbúskapur ofan og neðan vegar verði sem líkastur því sem hann er í dag.

Í umhverfismatsskýrslu verða efnistöð mats á áhrifum valkosta á lífríki vatns og straumvatna á eftirfarandi hátt:

#### Matsspurningar

- Hvaða fiskar og botnlífverur finnast eða má búast við að finnist í Dyrhólaósi og vatnsföllum á athugunarsvæðinu?
- Eru tegundir innan athugunarsvæðis sem njóta verndar og/eða teljast sjaldgæfar?
- Hefur athugunarsvæðið aðra sérstöðu m.t.t. lífríkis í Dyrhólaósi og vatnsföllum á athugunarsvæðinu, og þá að hvaða leyti?
- Munu valkostir koma til með að hafa neikvæð áhrif á botndýralíf?
- Munu valkostir koma til með að hafa neikvæð áhrif á fiskistofna, búsvæði þeirra og möguleika til fæðuöflunar?

#### Viðmið

- Lög nr. 61/2006 um lax- og silungsveiði.

#### Áformuð gagnaöflun

- Úttekt verður gerð á lífríki í Dyrhólaós og vatnsföllum innan athugunarsvæðis valkosta.

### 9.4 Annað lífríki

Innan og í nágrenni framkvæmdasvæðis, í hlíðum Reynisfjalls Víkurmegin, er hvannastóð sem var sett á náttúruverndaráætlun 2009-2013 sem búsvæði Brekkubobba, sem er sjaldgæf sniglategund hér á landi. Framkvæmd er líkleg til að hafa áhrif á búsvæði þessara snigla með raski. Í umhverfismatsskýrslu verður unnin úttekt á útbreiðslu Brekkubobbans og verður gerð grein fyrir niðurstöðum í umhverfismatsskýrslu auk þess sem lagt verður mat á möguleg áhrif valkosta á hvannastóð og Brekkubobba í hlíðum Reynisfjalls.

Í umhverfismatsskýrslu verða efnistöð mats á áhrifum valkosta á annað lífríki á eftirfarandi hátt:

#### Matsspurningar

- Munu valkostir skerða svæði sem nýtur verndar vegna lífríkis?
- Munu valkostir fara um svæði sem Náttúrufræðistofnun hefur lagt til að setja á framkvæmdahluta (B-hluta) náttúruminjasráð vegna lífríkis?
- Hver er útbreiðsla Brekkubobba í nágrenni framkvæmdasvæðis?
- Nýtur Brekkubobbi verndar og/eða eru sjaldgæfir, eða á valista?
- Munu valkostir koma til með að raska búsvæði brekkubobba?
- Hvernig falla fyrirhugaðar framkvæmdir að alþjóðlegum samningum um verndun, þ.e. Bernarsamningurinn og samningur um líffræðilega fjölbreytni?

#### Viðmið

- Lög nr. 60/2013 um náttúruvernd, þ.m.t. 61. gr. náttúruverndarlaga (leirur og votlendi)
- Alþjóðlegur samningur um líffræðilega fjölbreytni og Bernarsamningurinn.
- Náttúruminjasráð, náttúruverndarsvæði og yfirlit yfir friðlýst svæði.

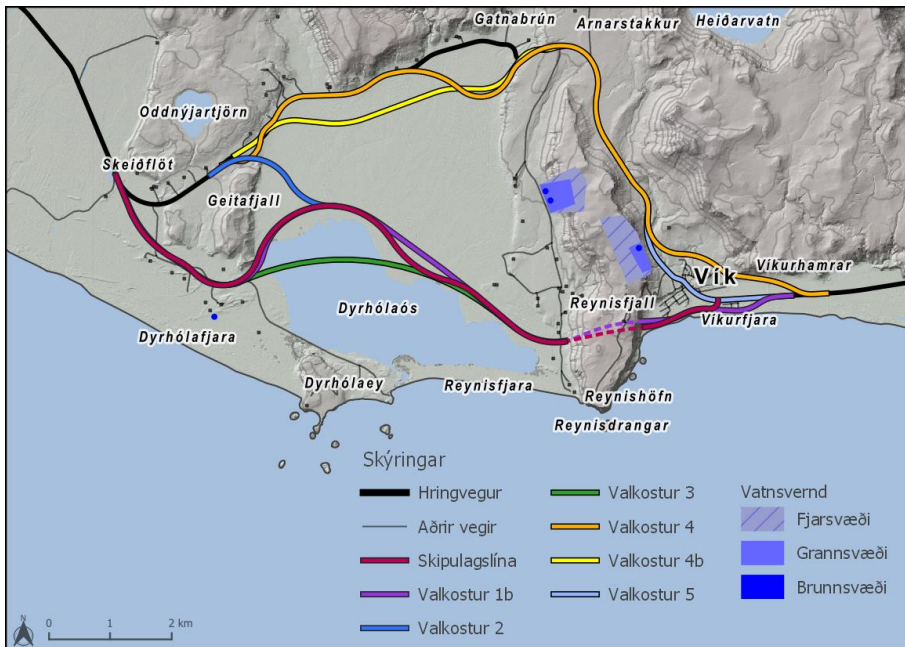
#### Áformuð gagnaöflun

- Gerð verður úttekt á Brekkubobba á áhrifasvæði valkosta og gerð grein fyrir mikilvægi svæðisins fyrir snigilinn.

## 9.5 Vatnafar og vatnsvernd

Í Aðalskipulagi Mýrdalshrepps 2012-2028 eru skilgreind fjögur vatnsból og liggja þrjú þeirra nálægt valkostum í mati á umhverfisáhrifum. Þessi svæði eru eftirfarandi

- Víkurveita: skammt frá Þjóðvegi 1, norðvestan byggðar. Afmarkað er brunnsvæði, grannsvæði og fjarsvæði fyrir veituna.
- Reynishverfisveita: skilgreind eru tvö brunnsvæði, auk grannsvæðis og fjarsvæðis fyrir veituna.
- Dyrhólahverfisveita: Vatnsveita fyrir Dyrhólahverfi og nágrenni. Afmarkað er brunnsvæði.



Mynd 9.1 Vatnsverndarsvæði í nágrenni framkvæmdasvæðis.

Helstu vatnsföll á athugunarsvæði valkosta eru Deildará, Brandslækur, Hvammsá, Rauðalækur og Víkurá. Einnig munu valkostir þvera skurði sem liggja um engjarnar. Ákveðið samspil er á milli gróðurlendis og Dyrhólaóss vegna breytilegrar vatnsstöðu í ósnum. Við framkvæmdir verða ár og lækir ýmist brúaðar eða ræsum komið fyrir. Vatnasvið svæðisins verður kannað og í umhverfismatsskýrslu verður gerð grein fyrir aðferðum til að tryggja að vatnsbúskapur ofan og neðan vegar verði sem líkastur því sem hann er í dag.

Í umhverfismatsskýrslu verða efnistökn mats á áhrifum valkosta á vatnsvernd á eftirfarandi hátt:

### Matsspurningar

- Fara valkostir um fjarsvæði, grannsvæði og/eða brunnsvæði vatnsverndar?
- Hvaða þættir valkosta gætu orsakað mengun í vatni?
- Er líklegt að valkostir valdi neikvæðum áhrifum á vatnsverndarsvæði?
- Er líklegt að valkostir valdi neikvæðum áhrifum á samspil Dyrhólaóss og gróðurlendis?

### Viðmið

- Stefnum í aðalskipulagi Mýrdalshrepps 2012-2028.
- Reglugerð nr. 796/1999 um varnir gegn mengun vatns.
- Lög nr. 7/1998 um hollustuhætti og mengunarvarnir.

### Fyrirliggjandi gögn

- Aðalskipulag Mýrdalshrepps 2012-2028.



## 9.6 Hljóðvist

Með færslu vegarins má búast við breytingum á hljóðvist. Í umhverfismatsskýrslu verður gerð grein fyrir þessum breytingum með kortlagningu á hávaða og lagt mat á ólík áhrif valkosta.

Á framkvæmdatíma má búast við hávaða eða titringi vegna sprenginga og fleygunar vegna vinnu við jarðgöngin. Gerð verður grein fyrir áhrifum vegna þess í umhverfismatsskýrslu.

Í umhverfismatsskýrslu verða efnistöð mats á áhrifum valkosta á hljóðvist sett fram á eftirfarandi hátt:

### Matsspurningar

- Hverjar verða helstu uppsprettur hávaða á framkvæmda- og rekstrartíma framkvæmdar?
- Hvernig munu valkostir koma til með að breyta hljóðvist í nágrenni framkvæmdasvæðis?
- Munu gildin fyrir hljóðvist vera innan viðmiðunarmarka samanber reglugerð nr. 724/2008 um hávaða?
- Með hvaða hætti munu sprengingar vegna jarðaganga fara fram og hvaða áhrif kunna þær að hafa í för með sér varðandi hljóðvist og titrings?

### Viðmið

- Reglugerð nr. 724/2008 um hávaða.

### Áformuð gagnaöflun

- Unnin verða hljóðvistarkort sem sýnir áætlaða breytingu á hljóðvist frá valkostum og núverandi vegum.

## 9.7 Loftgæði

Vinna við jarðgöng, veglagningu og flutningur efnis kann að draga tímabundið úr loftgæðum næst framkvæmdasvæðinu á framkvæmdatíma. Að framkvæmdum loknum kann breyting á umferð hafa áhrif á loftgæði í nágrenni veglína.

Í umhverfismatsskýrslu verða efnistöð mats á áhrifum valkosta á loftgæði sett fram á eftirfarandi hátt:

### Matsspurningar

- Mun framkvæmd hafa áhrif á loftgæði á framkvæmdartíma?
  - Tengt svifryki við veglagningu og gerð jarðganga.
  - Tengt umferð stórra vörubíla og annarra tækja til og frá framkvæmdasvæði.
- Með hvaða hætti munu valkostir hafa áhrif á loftgæði?
  - Tengt svifryki frá almennri umferð
- Eru gildi loftgæða innan viðmiðunarmarka reglugerða nr. [787/1999](#) um loftgæði og nr. [920/2016](#) um brennisteinsdíoxíð, köfnunarefnisdíoxíð og köfnunarefnisoxíð, bensen, kolsýring, svifryk og blý í andrúmsloftinu, styrk ósons við yfirborð jarðar og um upplýsingar til almennings?

### Viðmið

- Reglugerð nr. [787/1999](#) um loftgæði.
- Reglugerð nr. [920/2016](#) um brennisteinsdíoxíð, köfnunarefnisdíoxíð og köfnunarefnisoxíð, bensen, kolsýring, svifryk og blý í andrúmsloftinu, styrk ósons við yfirborð jarðar og um upplýsingar til almennings.



## 9.8 Jarðmyndanir

Í nágrenni framkvæmdasvæðis eru svæði sem eru vernduð meðal annars vegna jarðmyndana. Dyrhólaós, Loftsalahellir, Reynisdrangar og Reynisfjall eru innan sama svæðisins á náttúruminjaskrá, nr.708. Reynisfjall er úr móbergi með basaltbeltum og gengur í sjó fram. Reynisdrangar eru klettadrangar sem standa út í sjó sunnan við Reynisfjall, allt að 66 metra háir. Loftsalahellir er sögustaður og sérstæður hellir í móbergshamri syðst í Geitafjalli. Innan svæðisins eru fjölbreyttar stuðlabergsmyndanir, hellisskútar og gróskumiklar hlíðar.

Helstu áhrifaþættir framkvæmda felast í beinu raski vegna veglagningar, jarðgangagerð og efnistöku. Í umhverfismatsskýrslu verður gerð grein fyrir ofangreindum jarðmyndunum, verndargildi þeirra og umfangi rasks. Notast verður við fyrirbyggjandi gögn auk gagna sem koma út úr jarðtæknilegum gögnum við hönnun jarðganga. Gerð verður úttekt á jarðmyndunum innan athugunarsvæðis þar sem gerð verður grein fyrir verndargildi þeirra

Í umhverfismatsskýrslu verða efnistöku mats á áhrifum valkosta á jarðmyndanir á eftirfarandi hátt:

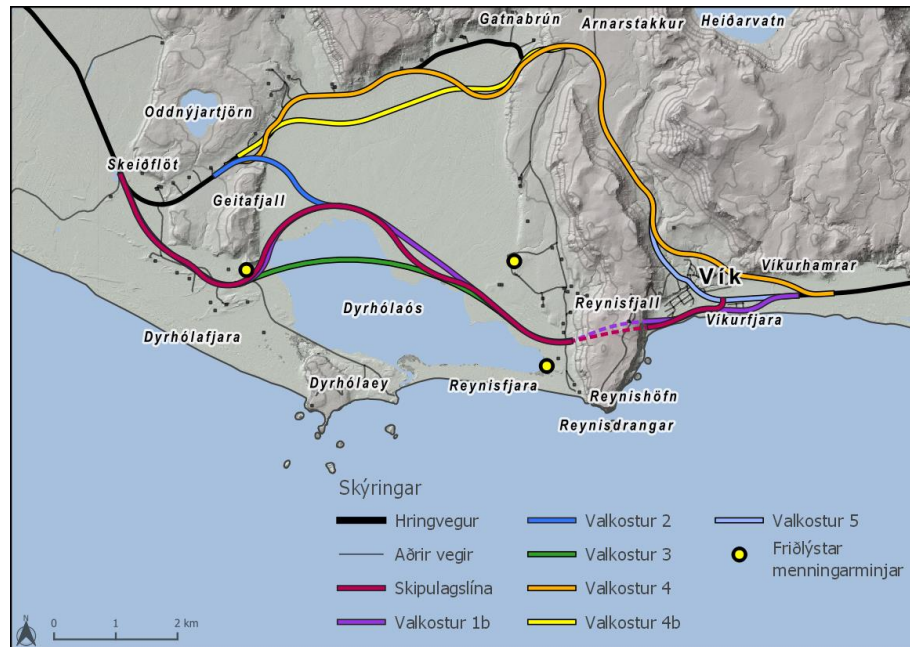
Matsspurningar
<ul style="list-style-type: none"><li>Eru jarðmyndanir sem þykja sérstæðar eða njóta verndar innan áhrifasvæðis framkvæmdar?</li><li>Munu valkostir koma til með að raska eða draga úr verndargildi jarðmyndana?</li><li>Mun framkvæmd fara um svæði sem Náttúrufræðistofnun hefur lagt til að setja á framkvæmdahluta (B-hluta) náttúruminjaskrár?</li><li>Mun framkvæmd raska náttúruminum sem njóta sérstakrar verndar samkvæmt 61. gr. náttúruverndarlaga?</li></ul>
Viðmið
<ul style="list-style-type: none"><li>Lög nr. 60/2013 um náttúruvernd.</li><li>Stefnur í aðalskipulagi Mýrdalshrepps 2012-2028.</li><li>Náttúruminjaskrá.</li></ul>
Fyrirliggjandi gögn um jarðmyndanir
<ul style="list-style-type: none"><li>Jarðfræðikort ISOR (ISOR, 2020).</li><li>Fyrirliggjandi gögn um jarðmyndanir í Aðalskipulagi Mýrdalshrepps 2012-2028 og á hjá Kötlu Geopark.</li></ul>
Áformuð gagnaöflun
<ul style="list-style-type: none"><li>Úttekt á jarðmyndunum innan og í nágrenni athugunarsvæðis og gerð grein fyrir verndargildi þeirra.</li><li>Jarðtæknileg gögn við hönnun jarðganga.</li></ul>



## 9.9 Menningarminjar

Í nágrenni valkosta eru þrjár friðlýstar fornleifar (Fornleifanefnd, 1990) sem eru eftirfarandi:

- Loftsalir: Loftsalahellir, hinn forni þingstaður Dyrhólahrepps og Gálgaklettur vestan við hamarinn, sem hellirinn er í. Þinglýst 15.11.1931.
- Þórisholt: Þórishaugur og Íluhaugur, norður í túni. Þinglýst 06.06.1931.
- Garðar: rústir eyðibýlisins Hella, austur af háhyrgg Hellnaskaga. Bæjarhellir sunnan í Hellnaskaga með höggnu útskoti og kroti á hellisveggjunum, þar sem séra Jón Steingrímsson bjó veturinn 1755. Þinglýst 28.12.1983.



Mynd 9.2 Friðlýstar fornleifar í nágrenni framkvæmdasvæðis.

Helstu áhrifaþættir felast í beinu raski og mun fara fram fornleifaskráning á áhrifasvæði valkosta. Athugunarsvæðið miðast við belti valkosta sem gerð er grein fyrir í kafla 6.1.

Í umhverfismatskýrslu verða efnistösk mats á áhrifum valkosta framkvæmdar á menningarminjar á eftirfarandi hátt:

### Matsspurningar

- Eru þekktar fornleifar á áhrifasvæði valkosta?
- Hvert er verndargildi fornleifa innan áhrifasvæðis?
- Er hætt á að einhverjar fornleifar verði fyrir raski vegna framkvæmda?

### Viðmið

- Lög nr. 80/2012 um menningarminjar.

### Áformuð gagnaöflun

- Fornleifafræðingur mun skrá og mæla upp fornleifar á þeim svæðum þar sem jarðrask er fyrirhugað, á það við um framkvæmdasvæði vegna veglínu, jarðgangagerð og vinnubúða. Lagt verður mat á verndargildi fornleifa og gerð grein fyrir áhrifum valkosta á fornleifar innan áhrifasvæða.



## 9.10 Ferðaþjónusta og útivist

Töluverð ferðaþjónusta er í Mýrdalshreppi og er svæðið ríkt af ferðamannastöðum, útivistarsvæðum sem og ýmis konar afþreyingu og áningarstöðum því tengdu. Sem dæmi um staði sem eru eftirsóttir í nágrenni áhrifasvæðis má nefna Víkurfjöru, Reynisfjöru og Dyrhólaey.

Mynd 9.3 gerir grein fyrir áhugaverðum viðkomustöðum og þjónustu í nágrenni framkvæmdasvæðis sem Ferðamálastofa hefur kortlagt (Ferðamálastofa, 2020). Kortlagning í vefsíðu er mismunandi eftir sveitarfélögum og ekki er um tæmandi lista að ræða.

Í umhverfismatsskýrslu verða útivistarsvæði og helstu áningar- og viðkomustaðir ferðamanna í nágrenni framkvæmdasvæðis skilgreind og lagt mat á áhrif valkosta á þau. Grunnástand ferðaþjónustu verður skilgreint út frá viðtölum við ferðaþjónustuaðila á svæðinu um hvernig þeir eru að nýta svæðið og mögulegar framtíðarspár um notkun svæðisins. Einnig verður rætt við ferðamenn á svæðinu. Lagt verður mat á áhrif innviðabreytinga á tiltekna áhrifaþætti, eins og ásýnd staða, öryggistilfinningu og aðgengi. Sýnileikagreiningar verða hafðar til hliðsjónar við matið.

Athugunarsvæðið miðast við þar sem sést til vegar og/eða þar sem búast má við að umferð breytist með tilkomu framkvæmdar.

Í umhverfismatsskýrslu verða efnistöð mats á áhrifum valkosta framkvæmdar á landslag og ásýnd á eftirfarandi hátt:

### Matsspurningar

- Eru þekktir áningarstaðir, ferðaleiðir og önnur ferðaþjónusta á áhrifasvæði valkosta?
- Eru útivistarsvæði og frístundabyggð á áhrifasvæði valkosta?
- Hvernig er svæðið nýtt af ferðaþjónustuaðilum?
- Hvernig er svæðið nýtt til útivistar? Á hvaða árstíðum er svæðið helst nýtt?
- Eru áform um frístundabyggð, ferðaþjónustu eða ný útivistarsvæði á áhrifasvæði valkosta?
- Hvernig samræmast valkostir áfangastaðaáætlun Kötlu jarðvangs?
- Í hverju felast líkleg áhrif valkosta á útivist og ferðaþjónustu?

### Fyrirliggjandi gögn um ferðaþjónustu

- Aðalskipulag Mýrdalshrepps 2012 – 2028.
- Gagnagrunnur Ferðamálastofu með upplýsingum um íslenska ferðaþjónustuaðila og þjónustu fyrir ferðafólk.
- Áfangastaðaáætlun Kötlu jarðvangs.

### Áformuð gagnaöflun

- Rannsókn á grunnástandi ferðaþjónustu og hvernig ferðaþjónustuaðilar eru að nýta áhrifasvæði fyrirhugaðrar framkvæmdar. Lagt verður mat á áhrif innviðabreytinga á tiltekna áhrifaþætti, eins og ásýnd staða, öryggistilfinningu og aðgengi. Sýnileikagreiningar verða hafðar til hliðsjónar við matið.





## 9.11 Landslag og ásjón

Landslag í Mýrdalnum er sérstætt og hefur bæði gildi fyrir ferðþjónustu sem og íbúa svæðisins. Búast má við að veglína verði almennt mjög sýnileg þar sem vegurinn mun liggja um opið landslag.

Við mat á áhrifum framkvæmdar á landslag og ásjón er stuðst við eftirfarandi aðferðafræði: GLVIA (e. *Guidelines for landscape and visual impact assessment*), LCA (e. *Landscape Character Assessment*).

Á athugunarsvæði framkvæmdar verður gerð grein fyrir helstu landslagsheildum, þar sem hver landslagsheild hefur ákveðin hliðstæð einkenni og gildi hennar metið. Gildi landslagsheilda verður metið út frá:

### Viðmið og gögn

• Náttúruverndarákvæðum.	Umfjöllun um mat á áhrifum á landnotkun (kafla 9.9).
• Útivistar- og ferðþjónustugildi.	Niðurstöður mats á áhrifum á útivist og ferðþjónustu (kafla 9.7).
• Minja- og sagnagildi.	Niðurstöður mats á áhrifum á menningarminjar (kafla 9.6); landupplýsingum um sagnir (Lethbridge, 2019) og (Terry Gunnell & Trausti Dagsson, 2019); skrá yfir friðlýstar fornleifar; Aðalskipulag Mýrdalshrepps 2012-2028.

Við mat á áhrifum á landslag og ásjón verður litið til þess hvort framkvæmd komi til með að breyta einkennum og gildi landslags eða ásjón á svæðinu. Í umhverfismatsskýrslu verða útbúin ljósmyndapör sem sýna mögulegt útlit valkosta fyrir og eftir framkvæmdir. Leitast verður við að velja staði á vegum, við mannabústaði, þekktum ferðþjónustu- / útivistarsvæðum eða öðrum þekktum stöðum þar sem fólk dvelur eða á leið um og er líklegt til að koma auga á viðkomandi framkvæmdir.

Athugunarsvæðið er afmarkað við hlíðarnar ofan við núverandi veg og af sjónum í suðri.

### Matsspurningar

- Hverjar eru einkennandi landslagsheildir svæðisins og hvert er gildi þeirra?
- Hvaða áhrif munu valkostir hafa á landslagið og gildi þess?
- Hver verða áhrifin frá ákveðnum sjónarhornum m.t.t. íbúðabyggingar, vinsælla ferðaleiða og áningarstaða?
- Hverjir munu verða fyrir mestum áhrifum af valkostum?
- Munu valkostir hafa áhrif á landslag sem telst ósnortið, einstakt og/eða sjaldgæft?
- Hvert er umfang rasks á öröskuðu landi?

### Viðmið

- Lög nr. 60/2013 um náttúruvernd.
- Landslagssamningur Evrópu.

### Fyrirliggjandi gögn um landslag og ásjón

- Flokkun og kortlagning landslagsgerða á Íslandi (EFLA og LCU, 2020).
- Litið verður til fyrirliggjandi gagna við flokkun landslagsheilda, m.a. gagna um jarðmyndanir, landnýtingu, verndargildi, náttúrufar og vatnafar, minjar og sagnir.

### Áformuð gagnaöflun

Grunnástand landslags verður skilgreint, því skipt upp í landslagsheildir út frá einkennum og sérstaða og gildi þess metið. Gildið verður metið út frá náttúruverndarákvæðum, útivistar- og ferðþjónustugildi, minja- og sagnagildi og upplifun.





## 9.12 Landnotkun og samgöngur

Í Dyráholahverfi og Reynishverfi er landnotkun helst skilgreind sem landbúnaðarsvæði í Aðalskipulagi Mýrdalshrepps 2012-2028.

Þar fara valkostir að stórum hluta um bújarðir í einkaeigu og einnig að hluta um svæði á náttúruminjaskrá. Vestan við Reynisfjall liggja valkostir um tún í rækt auk þess sem valkostir 1-3 liggja í gegnum eða nálægt skógrækt við bústaðinn Djúpaleyti.

Í Vík munu valkostir 1-3 liggja milli þéttbýlisins og Víkurfjöru og mögulega skerða aðgengi íbúa og ferðamanna að fjörunni. Í hönnun vegar er gert ráð fyrir undirgöngum og áningarstað við Víkurfjöru. Valkostur 4 gerir ráð fyrir veglínu sem liggur ofan við þéttbýlið. Þar hefur á undanförunum árum farið fram uppbygging í tengslum við ferðaþjónustu og útivist á svæðinu. Gerð verður grein fyrir landnotkun á áhrifasvæði valkosta og áhrif borin saman í umhverfismatsskýrslu.

Með færslu Hringvegjar mun umferð á nærliggjandi vegum breytast þannig að á einhverjum stöðum mun umferð aukast en minnka á öðrum stöðum. Gerð verður grein fyrir þessum breytingum í umhverfismatsskýrslu.

Svæði sem njóta verndar eru við og innan athugunarsvæði valkosta (kafli 5.1). Gerð verður grein fyrir hvort framkvæmdir fari inn fyrir afmörkun verndarsvæða eða hafi á annan hátt möguleg áhrif á verndargildi þessara svæða.

Á kynningartíma um drög að matsáætlun komu ábendingar um nýttjar á svæðinu, fýlaveiði og fiskveiðar. Aflað verður gagna um nýttjar á áhrifasvæði valkosta og gerð grein fyrir mögulegum áhrifum í umhverfismatsskýrslu.

Í umhverfismatsskýrslu verða efnistösk mats á áhrifum valkosta framkvæmdar á landnotkun og samgöngur sett fram á eftirfarandi hátt:

### Matsspurningar

- Hver er skilgreind landnotkun innan áhrifasvæðis valkosta samkvæmt aðalskipulagi?
- Munu valkostir hafa áhrif á ræktuð tún?
- Munu valkostir hafa áhrif á skógrækt?
- Hver eru áhrif valkosta á landnotkun?
- Með hvaða hætti kemur umferð til með að breytast með tilkomu framkvæmdar?
- Hvert er eignarhald á áhrifasvæði valkosta og hvernig mun framkvæmd hafa áhrif á eignarhald?
- Njóta einhver svæði innan áhrifasvæða valkosta hverfisverndar eða eru skilgreind sem verndarsvæði í byggð?
- Eru nýttjar innan áhrifasvæðis valkosta? Hvaða áhrif munu valkostir hafa á nýttjarnar?
- Hvernig samræmast valkostir áætlunum um vernd um byggð, náttúrufar og vatnsvernd?

### Viðmið

- Lög nr. 60/2013 um náttúruvernd.
- Náttúruminjaskrá, náttúruverndarsvæði og yfirlit yfir friðlýst svæði.

### Fyrirliggjandi gögn um landnotkun

- Aðalskipulag Mýrdalshrepps 2012 – 2028.
- Gögn Umhverfisstofnunar um friðlýst svæði, svæði á náttúruminjaskrá og friðlýst náttúrufyrirbæri.
- Náttúruverndaráætlun 2004 – 2008 og 2009 – 2013.
- Landupplýsingagögn Nýttjaland og Skógræktarinnar.

### Áformuð gagnaöflun.

- Aflað verður gagna um nýttjar á áhrifasvæði valkosta.



### 9.13 Loftslag

Umferðarpungi, samsetning umferðar og lengd ferðaleiða eru helstu áhrifaþættir umferðar á losun gróðurhúsalofttegunda. Losun á framkvæmdatíma vegna orkunotkunar tækja og búnaðar veldur einnig losun gróðurhúsalofttegunda, sem og viðhald vegar. Landgerð á svæðum sem vegur liggur yfir getur haft áhrif á losun, einkum ef land sem víkur er skóglendi, votlendi eða annar kolefnisríkur jarðvegur. Losun frá umferð, tækjum og búnaði sem og losun frá landi fellur undir markmið Íslands í alþjóðasamningum um loftslagsmál og er skráð í landsskýrslu um losun gróðurhúsalofttegunda (e. National Inventory Report).

Helstu aðgerðir í aðgerðaráætlun stjórnvalda í loftslagsmálum til að minnka losun frá vegsamgöngum snúa að orkuskiptum og að ýtt sé undir virka ferðamáta. Aðgerðir í áætlun stjórnvalda varðandi losun frá landi snúa meðal annars að endurheimt votlendis og bindingu í gróðri og skóglendi.

Í umhverfismatsskýrslu verður skoðað hvernig framkvæmdin hefur áhrif á losun gróðurhúsalofttegunda út frá breytingum á ferðaleiðum, umferðarpunga og landnotkun. Losun frá tækjum og búnaði við vegagerð og gangnagerð verður metin eftir því sem fyrirbyggjandi gögn gefa tilefni til og stuðst verður við vistferilgreiningu á vegagerð og reiknistuðla IPCC. Einnig verður horft til mögulegra mótvægisáðgerða varðandi breytta landnotkun.

Í umhverfismatsskýrslu verða efnistösk mats á áhrifum valkosta framkvæmdar á loftslag á eftirfarandi hátt:

Matsspurningar
<ul style="list-style-type: none"><li>• Með hvaða hætti munu valkostir hafa áhrif á skuldbindingar Íslands í loftslagsmálum?</li><li>• Með hvaða hætti munu valkostir hafa áhrif á markmið aðgerðaráætlunar stjórnvalda um loftslagsmál?</li></ul>
Viðmið
<ul style="list-style-type: none"><li>• Aðgerðaáætlun stjórnvalda í loftslagsmálum (Verkefnisstjórn aðgerðaáætlunar í loftslagsmálum, 2020).</li></ul>
Fyrirliggjandi gögn
<ul style="list-style-type: none"><li>• National Inventory Report 2019, Umhverfisstofnun.</li><li>• Vistferilsgreining fyrir veg - Rannsóknarverkefni Vegagerðarinnar 2012, Efla 2013</li><li>• Vistferilsgreining fyrir íslenska stálbrú, Efla 2017</li><li>• Vistferilsgreining fyrir brú, Efla 2014</li></ul>



## 10 Samráð, kynningar og tímaáætlun

### 10.1 Umsagnir og athugasemdir um drög að matsáætlun

Vegagerðin auglýsti drög að matsáætlun á heimasíðu Vegagerðarinnar þann 22. desember 2020 og var auglýstur kynningartími til 1. febrúar 2021. Drögin voru auglýst í Dagskránni, Fréttablaði Suðurlands þann 6. janúar 2021. Einnig voru drögin send á umsagnaraðila og óskað eftir umsögnum þeirra. Sett var upp vefsja í tengslum við matið þar sem einnig var hægt að senda inn athugasemdir.

Vegna samkomutakmarkana var opnum kynningarfundum um drögin streymt á netinu þann 26. janúar 2021. Einnig var opið hús í Kötlusetri í Vík í Mýrdal þann 28. janúar 2021 þar sem hægt var að nálgast fulltrúa Vegagerðarinnar og VSÓ ráðgjafar og spyrjast fyrir um framkvæmdina og matsferlið og koma ábendingum og sjónarmiðum á framfæri.

Í heild bárust 366 umsagnir og athugasemdir um drög að matsáætlun sem brugðist hefur verið við í tillögu að matsáætlun. Af þessum athugasemdum bárust um 320 í gegnum vefsja. Búið er að draga frá erindi sem innihéldu engan texta og leiðréttu fyrir erindum sem bárust bæði í gegnum vefsja og í gegnum netfang.

Hér er stuttlega gerð grein fyrir helstu viðfangsefnum umsagna og athugasemda sem bárust og hvað hefur breyst í tillögu að matsáætlun frá því að drög voru auglýst. Nánari viðbrögð Vegagerðarinnar er að finna í viðauka A. Í viðauka B eru allar umsagnir og athugasemdir sem bárust birtar í heild sinni.

#### Helstu breytingar frá drögum að matsáætlun

Helstu viðbætur í tillögu að matsáætlun frá því að drög að matsáætlun voru auglýst felast í eftirfarandi atriðum.

- Bætt við valkosti. Í kjölfar umsagna og athugasemda sem bárust um drögin ákvað Vegagerðin að bæta við útfærslu við valkost 4.

Útfærslan gerir ráð fyrir að núverandi Hringvegur verði hliðarvegur og að nýr Hringvegur komi sunnan við núverandi veg um Mýrdal.

- Lífríki vatns og straumvatns. Í kjölfar umsagnar Hafrannsóknarstofnunar og Náttúrufræðistofnunar Íslands var bætt við umhverfispætti og mun rannsókn fara fram á lífríki óssins og lagt mat á áhrif valkosta á lífríki í ósnum og nærliggjandi straumvötnum.
- Bætt var við umhverfispætti um loftslag og verður í umhverfismatsskýrslu gerð grein fyrir mögulegum áhrifum valkosta á skuldbindingar Íslands í loftslagsmálum.
- Umfjöllun um fuglalíf og annað lífríki er nú skipt í tvennt í stað þess að hafa þá umfjöllun í einum kafla. Er það gert til að skerpa betur á áhrifum valkosta á hvorn umhverfispátt í umhverfismatsskýrslu.
- Skerpt hefur verið á áætlaðri umfjöllun um áhrif valkosta á vatnafar svæðisins.
- Í umfjöllun um landnotkun verður bætt við kortlagningu á ræktuðu landi auk þess sem aflað verður upplýsinga um nýttjar landeigenda á svæðinu, s.s. veiði.
- Athugunarsvæði vegna áhrifa af beinu raski valkosta, sem sýnt er á mynd 6.1, hefur verið uppfært.
- Tímalína matsferilsins hefur tekið breytingum. Gert er ráð fyrir að kynningartími umhverfismatsskýrslu verði á vormánuðum 2022.
- Skerpt hefur verið á umfjöllun um náttúruvá og hvernig verður staðið að þeirri umfjöllun í umhverfismatsskýrslu.
- Skerpt hefur verið á framkvæmdalýsingu og matsspurningum auk þess sem myndefni hefur verið uppfært. Umfjöllun um matsferlið hefur breyst í samræmi við ný lög um umhverfismat framkvæmda og áætlana nr. 111/2021.



## 10.2 Áætlun um samráð

Á meðan á vinnslu umhverfismatsskýrslu stendur, verður áhersla lögð á að halda helstu hagsmunaaðilum upplýstum um framgang matsins og bjóða þeim til samráðs. Vegagerðin hyggst bjóða landeigendum og öðrum hagsmunaaðilum til samráðs umfram það sem gert er ráð fyrir í lögum nr. 111/2021 um umhverfismat framkvæmda og áætlana. Haldnir verða opnir kynningarfundir um framkvæmdir, framvindu umhverfismatsskýrslu og niðurstöður hennar. Eftirfarandi upplýsinga- og samráðsfundir eru áætlaðir í matsferlinu:

- Haldinn var opinn fundur á netinu þann 26. Janúar 2021 þar sem drög að matsáætlun var kynnt og jafnframt vakin athygli á að matsferli þessarar framkvæmdar væri að hefjast.
- Gert er ráð fyrir opnum fundi þegar álit Skipulagsstofnunar um matsáætlun liggur fyrir þar sem gerð verður grein fyrir helstu niðurstöðum og þá um leið hver verða áhersluatriði umhverfismatsins.
- Á meðan á vinnu umhverfismatsskýrslu stendur yfir er gert ráð fyrir 1 – 2 framvindufundum þar sem afmörkuð umfjöllunarefni umhverfismatsskýrslu verða rædd. Útfærsla funda liggur ekki fyrir en lagt verður mat á hvaða umfjöllunarefni verða tekin fyrir eftir því sem matinu vindur áfram.
- Gert er ráð fyrir opnum fundi á kynningartíma umhverfismatsskýrslu þar sem gerð verður grein fyrir skýrslunni og helstu niðurstöðum umhverfismatsins.

Samhliða mati á umhverfisáhrifum framkvæmdarinnar hefur verið sett upp vefsíða þar sem hægt verður að nálgast ýmsar upplýsingar í tengslum við matið. Þar verður hægt að skoða valkosti í matinu ásamt ýmsum öðrum landupplýsingum. Í gegnum vefsíðanna verður hægt að koma á framfæri ábendingum.

Gögn sem tengjast matinu verða einnig aðgengileg á heimasíðu Vegagerðarinnar [www.vegagerdin.is](http://www.vegagerdin.is).

Í matsferlinu verður lögð áhersla á samráð við hlutaðeigandi umsagnaraðila og hagaðila. Samráð verður m.a. haft við eftirfarandi aðila:

- Skipulagsstofnun
- Mýrdalshreppur
- Landeigendur og íbúa á svæðinu
- Umhverfisstofnun
- Náttúrufræðistofnun Íslands
- Ferðamálastofu
- Náttúruverndarsamtök
- Skógræktin
- Landgræðslan
- Minjastofnun Íslands
- Heilbrigðiseftirlit Suðurlands
- Veðurstofu Íslands
- Kötlu Jarðvang
- Ferðaþjónustuaðila á svæðinu
- Rarik
- Mílu
- Almannaþingin



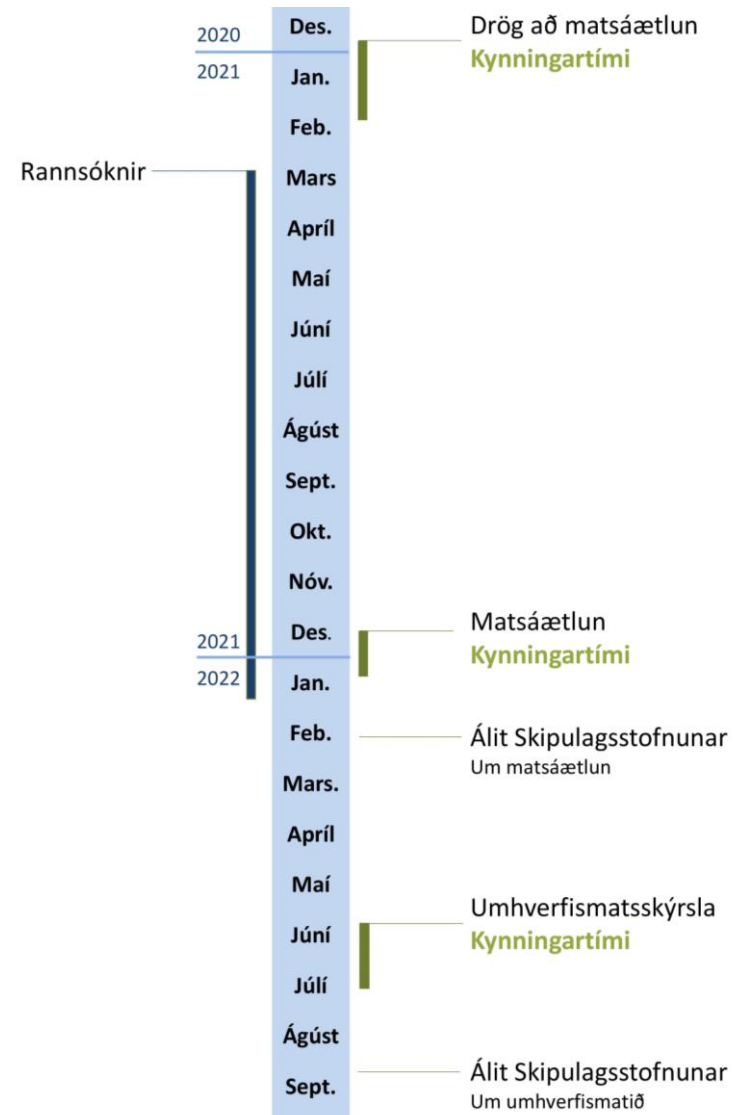


### 10.3 Tímaáætlun

Gert er ráð fyrir að álit Skipulagsstofnunar um matsáætlun liggi fyrir snemma árs 2022. Rannsóknir á umhverfispáttum hófust í mars 2021 og standa út árið. Gert er ráð fyrir að kynningartími á umhverfismatsskýrslu verði á vormánuðum 2022. Niðurstöður umhverfismatsskýrslu verða kynntar á opnum fundum á kynningartíma.

Áætlun gerir ráð fyrir að álit Skipulagsstofnunar um umhverfismatið liggi fyrir haustið 2022. Þegar álit Skipulagsstofnunar liggur fyrir er hægt að hefja umsóknarferli vegna framkvæmdaleyfis.

Tímaáætlun mats á umhverfisáhrifum vegna færslu Hringvegjar um Mýrdal





## 11 Heimildir

Aðalskipulag Mýrdalshrepps 2012-2028.

EFLA og LCU. (2020). *Landslag á Íslandi. Flokkun og kortlagning landslagsgerða á landsvísu*. Unnið fyrir Skipulagsstofnun.

Erpur Snær Hansen og Ingvar Atli Sigurðsson. (2012). *Úttekt á fuglalífi í Dyrhólaey 2012*. Unnið fyrir Umhverfisstofnun. Náttúrustofa Suðurlands.

Ferðamálastofa. (2020). *Ferðamálastofa-landupplýsingar*. Sótt frá <http://ferdamalastofa.gistemp.com/vefsjar/heild/?z=8&lat=64.76211292&lng=-20.22019531>

Fornleifanefnd. (1990). *Skrá um friðlýstar fornleifar*.

Hagstofa Íslands. (2021). *Mannfjöldi eftir kyni, aldri og sveitarfélögum 1998-2020. Sveitarfélagsskipan 1. janúar 2021*. Sótt frá <https://hagstofa.is/talnaefni/ibuar/mannfjoldi/sveitarfelog-og-byggdakjarnar/>

ISOR. (2020). *Jarðfræðikort - kortavefsjá*. Sótt frá <https://www.isor.is/jardfraedikort-kortavefsja>

Jóhann Óli Hilmarsson. (2013). *Fuglalíf við Dyrhólaós í Mýrdal*. Unnið fyrir Samtök íbúa og hagsmunaðila í Mýrdal.

Jón Gunnar Ottósson, Anna Sveinsdóttir og María Harðardóttir, ritstj. (2016). *Vistgerðir á Íslandi. Fjölrit Náttúrufræðistofnunar nr. 54*.

Katla Geopark. (2018). *Katla Unesco Global Geopark*. UNESCO.

Kristinn Haukur Skarphéðinsson, Borgný Katrínardóttir, Guðmundur A. Guðmundsson og Svenja N.V. Auhag. (2016). *Mikilvæg fuglasvæði á Íslandi. Fjölrit Náttúrufræðistofnunar nr. 55*.

Lethbridge, E. (18. september 2019). *Icelandic Saga Map*. Sótt frá <http://sagamap.hi.is/is/>

María Harðardóttir og Einar Ólafur Þorleifsson. (2000). *Fuglalíf í Dyrhólaey*. Unnið fyrir Náttúruvernd ríkisins.

Náttúrufræðisstofnun Íslands. (2012). *Gróðurkortlagning í Mýrdalnum*.

RNSA. (2016). *Skýrsla um banaslys í umferðinni, mál nr. 2016-056U012*. Rannsóknarnefnd samgönguslysa, RNSA.

Samgöngustofa. (09. 07 2020). *Samgöngustofa*. Sótt frá Samgöngustofa: <http://map.is/samgongustofa/>

Skipulagsstofnun. (2005). *Leiðbeiningar um mat á umhverfisáhrifum framkvæmda*. Reykjavík: Skipulagsstofnun.

Terry Gunnell & Trausti Dagsson. (19. september 2019). *Sagnagrunnur*. Sótt frá <http://sagnagrunnur.com/is/>

Veðurstofa Íslands. (2009). *Vík í Mýrdal. Hættumatskort. Hættumat vegna ofanflóða*. Unnið fyrir hættumatsnefnd Mýrdalshrepps.

Vegagerðin. (2000). *Jarðagangaáætlun*. Vegagerðin.

Vegagerðin. (2002). *Hættulegar beygjur á Þjóðvegi 1. Rannum - Rannsóknarráð umferðaröryggismála*. Vegagerðin.

Vegagerðin. (2008). *Hringvegur (1-b2/b4) um Mýrdal. Frumdrög*. Reykjavík: Vegagerðin.

Vegagerðin. (2010). *Veghönnunarreglur*. Vegagerðin.

Verkefnisstjórn aðgerðaáætlunar í loftslagsmálum. (2020). *Aðgerðaáætlun í loftslagsmálum. Aðgerðir Íslenskra stjórnvalda til að stuðla að samdrætti í losun gróðurhúsalofttegunda til 2030*. Umhverfis- og auðlindaráðuneytið.

Verkfræðistofan Vatnaskil. (2018). *Múlakvísl. Hermun jökulhlaups til Víkur*. Unnið fyrir Lögreglustjórn á Suðurlandi.



## 12 Viðaukar

- A | Viðbrögð Vegagerðarinnar við umsögnum og athugasemdum sem bárust um drög að matsáætlun.
- B | Umsagnir og athugasemdir sem bárust um drög að matsáætlun.
- C | Frekari skoðun á tillögum að valkostum eftir umsagnir og athugasemdir.