

5

VESTFJARÐAVEGUR (60):

um Dynjandisheiði og

BÍLDUDALSVEGUR (63)

frá Bíldudalsflugvelli að

Vestfjarðavegi á Dynjandisheiði

í Vesturbyggð og Ísafjarðarbæ

MAT Á UMHVERFISÁHRIFUM

MATSSKÝRSLA



Vegagerðin

mars 2020

Flokkun gagna innan Vegagerðarinnar

Flokkur	Efnissvið	Einkenni (litur)
1	Lög, reglugerðir, og önnur fyrirmæli stjórnvalda	Svartur
2	Stjórnunarleg fyrirmæli, skipurit, verkefnaskipting, númeraðar orðsendingar	Gulur
3	Reglur, alm. verklýsingar, sérskilmálar	Rauður
4	Handbækur, leiðbeiningar	Grænn
5	Greinargerðir, álitserðir, skýrslur, yfirlit	Blár
Ú	Útboðslýsingar	

**Vestfjarðavegur (60) um Dynjandisheiði og
Bíldudalsvegur (63) frá Bíldudalsflugvelli að
Vestfjarðavegi á Dynjandisheiði
í Vesturbyggð og Ísafjarðarbæ**

**Mat á umhverfisáhrifum
Matsskýrsla**

Helga Aðalgeirsdóttir (ritstjóri), Sóley Jónasdóttir, Kristján Kristjánsson,
Guðmundur Valur GuðmuynReynir Óli Þorsteinsson og Halldór Sveinn Hauksson



SAMANTEKT

Vegagerðinni hefur verið falið að endurbyggja og leggja nýja vegi, sem ásamt Dýrafjarðargöngum gera heilsársamgöngur um Vestfjarðaveg, milli sunnan- og norðanverðra Vestfjarða mögulegar. Dýrafjarðargöng munu ekki nýtast að fullu fyrr en lagður hefur verið heilsársvegur um Dynjandisheiði með tengingu til Bíldudals. Um er að ræða nýjan 33 - 40 km langan kafla **Vestfjarðavegar (60) um Dynjandisheiði** sem nær frá Hörgsnesi í Vatnsfirði langleiðina að Mjólkárirkjun í Borgarfirði, sem og nýjan 29 km langan kafla **Bíldudalsvegur (63)** sem nær frá Bíldudalsflugvelli á Hvassnesi að Vestfjarðavegi í Helluskarði á Dynjandisheiði.

Framkvæmdin er í tveimur sveitarfélögum, Vesturbyggð í Vestur-Barðastrandarsýslu og Ísafjarðarbæ í Vestur-Ísafjarðarsýslu. Framkvæmdin er háð mati á umhverfisáhrifum skv. 5. gr. laga nr. 106/2000 um mat á umhverfisáhrifum.

Núverandi vegur

Vestfjarðavegur er 333 km langur. Hann liggur frá Hringvegi við Dalsmynni í Borgarfirði til Ísafjarðar. Kaflinn frá Hörgsnesi að Mjólkárirkjun er tæplega 41 km langur. **Bíldudalsvegur** er 63 km langur og liggur frá Patreksfirði um Tálknafjörð og Bíldudal að Vestfjarðavegi í Helluskarði. Kaflinn frá Bíldudalsflugvelli að Vestfjarðavegi er 29 km langur. Samtals eru núverandi vegir sem fyrirhugað er að endurnýja tæplega 70 km að lengd, þar af eru 64 km lagðir malarslitlagi.

Vestfjarðavegur liggur um Dynjandisheiði og er ekki haldið opnum yfir háveturinn á kaflanum frá Hótel Flókalundi í Vatnsfirði að Þingeyri í Dýrafirði. Sama gildir um Bíldudalsveg á kaflanum frá Fossi að Vestfjarðavegi í Helluskarði á Dynjandisheiði. Vegirnir sem fyrirhugað er að endurbyggja eru lagðir malarslitlagi og uppfylla ekki kröfur um umferðaröryggi. Á þeim eru samtals 15 einbreiðar brýr, krappar beygjur, brattar brekkur, hæðir og lægðir. Sumardagsumferð á vegarköflunum árið 2017 var mismunandi, en á stærsta hluta Vestfjarðavegar var hún tæplega SDU 300 og á Bíldudalsvegi tæplega SDU 200. Upplýsingar um ársdagsumferð eru mjög lágar því engin umferð er að vetrarlagi.

Vegagerðin telur núllkost, þ.e. óbreytt ástand í samgöngumálum á svæðinu ófullnægjandi miðað við núgildandi kröfur til umferðarmannvirkja.

Upplýsingar um framkvæmdir

Markmið framkvæmdanna er að bæta samgöngur um Vestfirði með því að tryggja áreiðanlegar og öruggar samgöngur um Vestfjarðaveg og Bíldudalsveg. Nýir vegir verða með bundnu slitlagi og uppbyggðir með tilliti til snjóá. Hönnunarhraði veganna verður almennt miðaður við 90 km/klst. hámarkshraða.

Áætlanir eru um að nýir vegir verði lagðir nálægt núverandi vegum þar sem það er hægt. Lítið virðist þó hægt að nýta núverandi vegstæði. Lagt er til að færa vegina þar sem hætta er á umferð gangandi vegfarenda yfir veginn við Flókalund og Foss, og þar sem snjósöfnun á veg er mikil. Einnig hefur verið litið til þess að stytta vegalengdir, t.d. á Vestfjarðavegi með þverun Vatnsfjarðar og með því að leggja Bíldudalsveg í Fossfirði og Reykjarfirði utar. Þar sem núverandi vegir eru mjög brattir þarf að breyta legunni til að draga úr langhalla, þannig að hann verði að hámarki í 8%, t.d. í Pennusneiðingi, í Dynjandisdal og í botni Trostansfjarðar. Þar sem vegirnir liggja utan í snarbröttum hlíðum, t.d. á Meðalnesi, Sunnesi og við Boða er miðað við að vegurinn færirist niður að sjó. Ástæða þessarar færslu er bæði vegna sjónrænna áhrifa og vegna öryggis vegfarenda. Við lagningu nýs vegar í skriðurunnar hlíðar þarf að raska mjög umfangsmiklu svæði vegna breiðrar veigrásar og breiðari vegar. Slíkur vegur verður afar áberandi í opnu landslagi eins og er á fyrirhuguðu framkvæmdasvæði. Reynsla Vegagerðarinnar er að vegir sem lagðir eru á mörkum lands og sjávar hafi reynst vel, falli vel að landslagi og valdi minnstu raski.

Lögð er fram grunnveglína **Vestfjarðavegar (60)** milli Hörgsness sunnan Vatnsfjarðar og Mjólkár í Borgarfirði, **veglína F. Veglína F** þverar Vatnsfjörð en kemur á land skammt frá Flókalundi. Hún liggur eftir það í grennd við núverandi veg um Dynjandisheiði, Dynjandisvog og Borgarfjörð í Arnarfirði. Auk hennar eru lagðar fram átta veglínur sem víkja frá **veglínu F**, á köflum þar sem Vegagerðin telur tilefni

til að skoða aðra möguleika á legu vegarins. Þær eru **veglína F2, veglína F3, veglína A1, veglína A2, veglína A3, veglína B2, veglína D og veglína E.**

Vegagerðin leggur fram grunnveglínu **Bíldudalsvegur (63)** milli Bíldudalsflugvallar og Vestfjarðavegar sem kallast **veglína X. Veglína X** liggur frá vegamótum við Bíldudalsflugvöll á Hvassnesi, um Fossfjörð, Reykjarfjörð og Trostansfjörð, upp brekkurnar ofan Trostansfjarðar að Vestfjarðavegi í Helluskarði á Dynjandisheiði. Auk hennar eru lagðar fram þrjár veglínur sem víkja frá **veglínu X**, á köflum þar sem Vegagerðin telur tilefni til að skoða aðra möguleika á legu vegarins. Þær eru **veglína Y, veglína Z og veglína Q.**

Áætluð efnispörf vegna framkvæmdarinnar er á bilinu 3,2 - 3,7 milljón m³, háð leiðarvali. Til vegagerðar þarf fyllingar-, burðarlags-, styrktarlags-, rofvarnar- og slitlagsefni sem fæst úr skeringum og námum.

Fyrirhugað er að skipta framkvæmdinni í þrjá áfanga. Áfangarnir eru eftirfarandi:

- **Áfangi I**, Vestfjarðavegur, Hörgsnes - Tröllaháls, **veglínur A1, A2, A3, F, F2 og F3.**
- **Áfangi II**, Vestfjarðavegur, Tröllaháls - Mjólkárviðkjún, **veglínur F, B2, D og E.**
- **Áfangi III**, Bíldudalsvegur, Bíldudalsflugvöllur – Vestfjarðavegur, **veglínur X, Y, Z og Q.**

Gert er ráð fyrir að **áfangi I**, Hörgsnes - Tröllaháls í Vatnsfirði, yrði síðastur í framkvæmd, því á þeim kafla er Vestfjarðavegur að hluta til heilsársvegur með bundnu slitlagi. Á þeim hluta Vestfjarðavegar verður núverandi vegur um Flókalund nýttur nánast óbreyttur þar til ráðist yrði í framkvæmdir á leið sem sátt yrði um og uppfyllti markmið um bættar samgöngur.

Stefnt er að því að undirbúningi framkvæmda ljúki á árinu 2020 og að framkvæmdir geti hafist sama ár. Áætlað er að þær taki að lágmarki 3 ár, háð fjárveitingum í samgönguáætlun. Mögulegt er að skipta þeim í 2-6 áfanga, háð leiðarvali. Kostnaðaráætlun vegna framkvæmdanna er háð leiðarvali og er frá 10,6 – 15,7 milljarðar króna. Í samgönguáætlun fyrir árin 2019-2033 er gert ráð fyrir samtals 9,7 milljarða króna fjárveitingu til framkvæmdarinnar.

Rannsóknir

Rannsóknir á fornminjum, gróðurfari, fuglalífi, lífríki straumvatna, landslagi og lífríki í fjöru og grunnsævi á fyrirhuguðu framkvæmdasvæði voru unnar af Náttúrustofu Vestfjarða. Hafrannsóknastofnun gerði athuganir á lífríki Pennu og Djúpavatns. Verkfræðistofan Vatnaskil vann að líkanathugunum á straumum og vatnsskiptum fyrir og eftir þverun Vatnsfjarðar. Einnig mat hún stærð botnrofssvæðis. Jarðfræðideild Vegagerðarinnar mat möguleika til efnistöku auk þess að gera úttekt á jarðfræði svæðisins, vatnafari og ofanflóðum. Umferðardeild Vegagerðarinnar gerði umferðarspá og þjónustudeild Vegagerðarinnar gerði tillögu að hönnun vegar til að draga úr hættu á snjósöfnun á veg. Hönnunardeild Vegagerðarinnar vinnur að undirbúningi framkvæmdarinnar og mati á umhverfisáhrifum.

Áhrif framkvæmdanna á umhverfið

Umhverfisáhrif framkvæmdanna eru að hluta til háð legu vegar. Almenn gildir um framkvæmdir að á framkvæmdatíma hafa þær áhrif á þá sem dvelja á svæðinu vegna hávaða, ryks og sjónrænna áhrifa.

Nýr vegur getur haft jákvæð áhrif á útivist og ferðamennsku. **Neikvæð umhverfisáhrif** framkvæmdarinnar eru háð leiðarvali en Vegagerðin telur að hún geti haft neikvæð áhrif á landnotkun, verndarsvæði, heilsu og hljóðvist, fornleifar, gróðurfar, dýralíf, jarðmyndanir og landslag. Hún getur haft neikvæð áhrif á Geirþjófsfjörð, svæði sem er nr. 310 á C-hluta náttúruminjasráð og svæði sem verndað er með lögum nr. 54/1995 um vernd Breiðafjarðar, friðlandið Vatnsfjörð sem var friðlýst árið 1975 og náttúruvættið Dynjanda sem var friðlýst árið 1981. Einnig getur hún skert vistkerfi sem ber að vernda skv. 61. gr. náttúruverndarlaga nr. 60/2013, þ.e. votlendi, sjávarfitjar, stöðuvötn, tjarnir, leirur og gamlan birkiskóg. Reynt verður að draga úr neikvæðum áhrifum framkvæmdarinnar með góðri hönnun og frágangi mannvirkja. Einnig með mótvægisaðgerðum og vöktun.

Vægi áhrifa er kynnt í frummatsskýrslu. Skýringar við vægishugtökin eru m.a. almenn viðmið úr 2. viðauka við lög nr. 106/2000 m.s.b. sem höfð eru til hliðsjónar við mat á því hvort framkvæmd kunni að hafa umtalsverð umhverfisáhrif (sjá töflu 6.1.1.). Enn fremur tekur vægiseinkunn mið af því hvort væntanleg áhrif framkvæmdar séu þess eðlis að þau samræmist stefnuskjöllum stjórnvalda, auk þess

að taka mið af umfangi áhrifanna (Skipulagsstofnun, 2005). Í frummatsskýrslu fá áhrif framkvæmdar á umhverfisþátt/-þætti eftirfarandi einkunnir:

	Veruleg jákvæð áhrif		Nokkuð neikvæð áhrif
	Talsverð jákvæð áhrif		Talsverð neikvæð áhrif
	Nokkuð jákvæð áhrif		Veruleg neikvæð áhrif
	Óveruleg áhrif		Óvissa

Landnotkun og mannvirki

Gert er ráð fyrir að nýr vegir verði á eða nálægt núverandi vegum. Fyrirhuguð framkvæmd hefur áhrif á landnotkun á svæðinu. Hún skiptir landinu upp þar sem nýr vegur liggur utan núverandi vegar og hefur neikvæð áhrif á landbúnað með því að raska grónu landi og beitolandi. Að loknum framkvæmdum verða nýir vegir opnir allan ársins hring og hafa staðbundin, varanleg jákvæð áhrif á búsetuskilyrði á svæðinu. Á framkvæmdatíma verða nokkuð neikvæð áhrif á starfsemi fiskeldisfyrirtækja sem þurfa að flytja fisk um svæðið, vegna tafa á umferð þar sem nýr vegur fylgir núverandi vegi. Að loknum framkvæmdum munu nýir vegir hafa jákvæð áhrif á flutningsmöguleika fyrirtækja sem þurfa að flytja afurðir á markaði utan Vestfjarða og þar með hefur framkvæmdin óbein, jákvæð áhrif á fiskeldi í sjókvíum á svæðinu.

Á fyrirhuguðu framkvæmdasvæði eru háspennulínur, símalagnir og ljósleiðari. Með samráði við veitufyrirtæki verður komið í veg fyrir neikvæð áhrif framkvæmdarinnar á lagnirnar. Framkvæmdir hafa því óveruleg áhrif á mannvirki á svæðinu.

Áfangi I, veglínur A1, A2, A3, F, F2 og F3

Gert er ráð fyrir að **áfangi I** hafi óveruleg neikvæð áhrif á landbúnað. Framkvæmdir hafa neikvæð áhrif á íbúa og aðra sem dvelja á svæðinu á framkvæmdatíma en áhrifin eru þó aðeins tímabundin og staðbundin. Á framkvæmdatíma raskar lagning Vestfjarðavegar á **áfanga I** friðsæld við Hótel Flókalund og frístundahús á svæðinu, óháð leiðarvali. Að loknum framkvæmdum verður mögulega meiri friðsæld við Hótel Flókalund, háð leiðarvali. Vegagerðin telur að lagning **áfanga I** hafi nokkuð jákvæð áhrif á búsetuskilyrði á svæðinu vegna styttingar leiða verði Vatnsfjörður þveraður, en óveruleg áhrif fylgi nýr vegur núverandi vegi fyrir fjörðinn.

Vegagerðin telur að **áfangi I** hafi óveruleg áhrif á starfsemi fiskeldisfyrirtækja verði Vestfjarðavegur lagður fyrir Vatnsfjörð eftir **veglínu A1, A2 eða A3** en nokkuð jákvæð áhrif verði fjörðurinn þveraður með **veglínu F, F2 eða F3**, vegna styttingar leiða.

Lagning nýrra vega raskar friðsæld við frístundahús á svæðinu. Framkvæmdir í grennd við frístundahús hafa neikvæð áhrif á notendur þeirra á framkvæmdatíma. Áhrifin eru þó aðeins tímabundin og staðbundin. Nýr vegur á **áfanga I** getur haft jákvæð áhrif á aðgengi að frístundahúsum á svæðinu. Áhrifin verða óveruleg, verði Vestfjarðavegur lagður fyrir Vatnsfjörð eftir **veglínu A1, A2 eða A3**, en nokkuð jákvæð verði Vatnsfjörður þveraður með **veglínu F, F2 eða F3**, vegna styttingar leiða.

Tafla 1. Áhrif fyrirhugaðrar framkvæmdar á landnotkun og mannvirki á **áfanga I**.

	Veglína A1	Veglína A2	Veglína A3	Veglína F	Veglína F2	Veglína F3
Landbúnaður	○	○	○	○	○	○
Búsetuskilyrði	○	○	○	△	△	△
Starfsemi fiskeldisfyrirtækja	○	○	○	△	△	△
Frístundahús	○	○	○	△	△	△
Mannvirki	○	○	○	○	○	○

Áfangi II, veglínur F, B2, D og E

Gert er ráð fyrir að **áfangi II** hafi óveruleg neikvæð áhrif á landbúnað. Talið er að framkvæmdin hafi óveruleg áhrif á friðsæld við Dynjanda, því þar er bæði margt fólk að sumarlagi og mikill fossniður. Mikil breyting verður á möguleikum á heilsársbúsetu í Flókalundi í Vatnsfirði, Laugabóli og Ósi í Arnarfirði og Mjólkárirkjun í Borgarfirði. Vegagerðin telur að **áfangi II** hafi veruleg jákvæð áhrif á búsetuskilyrði.

Nýr vegur á **áfanga II** mun hafa veruleg jákvæð áhrif á starfsemi fiskeldisfyrirtækja á svæðinu vegna heilsárstengingar um Dynjandisheiði. Einnig getur heilsársvegur um Dynjandisheiði haft talsverð jákvæð áhrif á notendur frístundahúsa á svæðinu því aðgengi að þeim verður betra allan ársins hring og auðveldara fyrir þá sem dvelja í þeim að ferðast um svæðið.

Tafla 2. Áhrif fyrirhugaðrar framkvæmdar á landnotkun og mannvirki á **áfanga II**.

	Veglína F	Veglína B2	Veglína D	Veglína E
Landbúnaður	○	○	○	○
Búsetuskilyrði	△△△	△△△	△△△	△△△
Starfsemi fiskeldisfyrirtækja	△△△	△△△	△△△	△△△
Frístundahús	△△	△△	△△	△△
Mannvirki	○	○	○	○

Áfangi III, veglínur X, Y, Z og Q

Nýr Bíldudalsvegur á **áfanga III**, skerðir tún við bæinn Foss. Áhrif á landbúnað verða ekki mikil, þau eru að mestu bein, en staðbundin og tímabundin því jafn stórt gróðurlendi og raskast verður grætt upp. Metið er að **áfangi III** hafi nokkuð neikvæð áhrif á landbúnað.

Lagning Bíldudalsvegar á **áfanga III** raskar friðsæld við íbúðarhús á Fossi og við frístundahús í grennd við veginn. Að framkvæmdum loknum verður meiri friðsæld við íbúðarhús á Fossi að sumarlagi en nú. Búsetuskilyrði á svæðinu versna tímabundið og staðbundið á meðan framkvæmdir standa yfir en að loknum framkvæmdum verða miklar jákvæðar breytingar á aðstæðum til heilsársbúsetu á Fossi. Vegagerðin telur að **áfangi III** hafi veruleg jákvæð áhrif á búsetuskilyrði við veginn.

Nýr vegur á **áfanga III** mun hafa veruleg jákvæð áhrif á starfsemi fiskeldisfyrirtækja á svæðinu vegna heilsárstengingar um Bíldudalsveg.

Nýr Bíldudalsvegur á **áfanga III** hefur staðbundin, varanleg jákvæð áhrif á æðarrækt í landi Foss, vegna stækkunar varpsins. Vegagerðin telur að færsla Bíldudalsvegar við æðarvarpið geti haft talsverð jákvæð áhrif á varpið.

Lagning nýrra vega raskar friðsæld við frístundahús á svæðinu. Framkvæmdir í grennd við frístundahús hafa neikvæð áhrif á notendur þeirra á framkvæmdatíma. Áhrifin eru þó aðeins tímabundin og staðbundin. Að loknum framkvæmdum verður betra aðgengi að frístundahúsum á svæðinu allan ársins hring og auðveldara fyrir þá sem dvelja í þeim að ferðast um svæðið.

Að loknum framkvæmdum hefur dregið úr landnotkunarmöguleikum Dufansdals-Efri á svæðinu neðan vegar, sunnan Dufansdalsár. Vegagerðin telur að þrátt fyrir neikvæð áhrif á landnotkunarmöguleika Dufansdals-Efri, geti **áfangi III** haft talsverð jákvæð áhrif á notendur frístundahúsa á svæðinu.

Tafla 3. Áhrif fyrirhugaðrar framkvæmdar á landnotkun og mannvirki á **áfanga III**.

	Veglína X	Veglína Y	Veglína Z	Veglína Q
Landbúnaður	◆	◆	◆	◆
Búsetuskilyrði	△△△	△△△	△△△	△△△
Starfsemi fiskeldisfyrirtækja	△△△	△△△	△△△	△△△
Æðarrækt	△△	△△	△△	△△
Frístundahús	△△	△△	△△	△△
Mannvirki	○	○	○	○

Niðurstaða

Á svæðinu er í gildi Aðalskipulag fyrir Vesturbyggð 2006-2018 og Aðalskipulag Ísafjarðarbæjar 2008-2020. Í kafla 2.3. kemur fram að líklega þurfi að breyta aðalskipulagi áður en framkvæmdir hefjast.

Framkvæmdin mun hafa *óveruleg áhrif* á mannvirki en getur haft neikvæð áhrif á landnotkun á svæðinu. Vegagerðin telur að helstu neikvæðu áhrif framkvæmdarinnar á landnotkun verði við lagningu

Bíldudalsvegur, á **áfanga III**, því skerðing verður á tünnum við bújörðina Foss og dregið verður úr möguleikum á landnýtingu frístundajarðarinnar Dufansdals-Efri á svæði við ósa Dufansdalsár.

Að öðru leyti verða áhrif framkvæmdarinnar á landnotkun jákvæð, því búsetuskilyrði batna, möguleikar á fiskeldi í sjókvíum á svæðinu verða betri og aðgengi að frístundahúsum á svæðinu verður betra. Við Foss er mögulegt að stækka svæði til æðarræktar. Vegagerðin telur að áhrif **áfanga I** á landnotkun verði **nokkuð jákvæð** fyrir **veglínu F, F2 og F3** en *óveruleg* fyrir aðrar veglínur á áfanganum og að áhrif **áfanga II og III** á landnotkun verði **talsverð jákvæð**, óháð leiðarvali. Telja má að áhrif framkvæmdarinnar á landnotkun verði varanleg en staðbundin.

Útivist og ferðamennska

Vegagerðin telur að samgöngubæturnar muni nýtast öllum þeim sem nýta vegakerfið, þar með talið ferðafólki. Góðar samgöngur eru mikilvæg forsenda þess að geta byggt upp og stjórnað ferðamennsku og útivist á tilteknu svæði. Með nýjum Vestfjarðavegi um Dynjandisheiði og nýjum Bíldudalsvegi á kaflanum frá Bíldudalsflugvelli að Vestfjarðavegi, er lögum um samgönguáætlun fylgt auk markmiða í þingsályktun samgönguáætlunar 2019-2033 óháð vali á veglínu.

Vegir eru ein forsenda þess að menn geti nálgast ferðamannastaði og útivistarsvæði. Ferðaþjónusta á fyrirhuguðu framkvæmdasvæði er ekki mikil og takmarkast við sumartímann. Útivist á fyrirhuguðu framkvæmdasvæði tengist að mestu ferðamönnum. Nýir vegir verða byggðir sem góðir og greiðfærir vegir, með fallegu útsýni, sem gæti haft jákvæð áhrif á upplifun ferðafólks sem um þá fara.

Fyrirhuguð framkvæmd ásamt Dýrafjarðargöngum og nýjum vegi um Gufudalssveit mun hafa jákvæð áhrif á útivist og ferðamennsku á fyrirhuguðu framkvæmdasvæði. Hún mun hafa verulega jákvæð áhrif á ferðaþjónustu í Flókalundi og á Laugabóli. Áhrifin munu ná víðar, líklega um alla Vestfirði, því gera má ráð fyrir auknum fjölda ferðafólks um landsvæðið með tilkomu heilsársamgangna um Dynjandisheiði.

Framkvæmdin getur haft áhrif á 5 áhugaverða ferðamannastaði samkvæmt lista Ferðamálastofu, þ.e. **Vatnsfjörð, Hellulaug, Pennugil, Dynjanda og Reykjarfjarðarlaug**, en ferðamenn stoppa mun víðar.

Í skýrslu RHA er eftirfarandi niðurstaða varðandi ferðamennsku (Hjalti Jóhannesson, 2019).

- Eðli ferðaþjónustu á Vestfjörðum mun breytast. Nútímalegir vegir gera öllum tegundum ferðamanna, farartækja og ferðavagna kleyft að fara um svæðið. Til verður hringtenging um Vestfirði; Hringvegur 2 í áfangastaðaáætlun fyrir Vestfirði.
- Ferðamannastaðir verða aðgengilegri og fjölsóttari. Þar sem um náttúruleg fyrirbæri er að ræða eykst álag, t.d. við Dynjanda og Látrabjarg.
- Áningarstaðir, s.s. Hótel Flókalundur, munu færast í alfaraleið milli Vestfjarða og megin vegakerfis landsins, sem kallar eftir aukinni þjónustu og umsvifum rekstraraðila allt árið. Heilsársþjónustan felur í sér aukið öryggi vegfarenda.
- Við það að heilsársferðamennska eykst má búast við fjölgun heilsársstarfa í greininni. Nýting innviða ferðaþjónustu batnar við aukinn aðgengileika landshlutans allt árið.
- Stytting leiðarinnar frá Ísafirði til sunnanverðra Vestfjarða, s.s. til Dynjanda, skapar tækifæri og breytir ferðamennsku. Það getur t.d. bætt nýtingu bíla og mannskapar að skoðunarferðir þangað með farþega skemmtiferðaskipa taka styttri tíma (Hjalti Jóhannesson, 2019).

Áfangi I, veglínur A1, A2, A3, F, F2 og F3

Á **áfanga I** eru lagðar fram sex veglínur. Verði Vestfjarðavegur lagður eftir **veglínu F, F2 eða F3** mun framkvæmdin hafa veruleg jákvæð áhrif á þá sem dvelja í **Vatnsfirði**, því kyrrð í honum eykst sem gæti aukið gildi hans og haft verulega jákvæð áhrif fyrir útivist og ferðamennsku. Áhugi á fuglaskoðun á svæðinu gæti aukist með aukinni kyrrð vegna minni umferðar um fjarðarbotninn. Ferða- og áhugafólki um fuglaskoðun gæti þótt það eftirsóknarvert. Það sama gildir um berjatínslu- og veiðisvæði sem koma til með að liggja innan þverunar. Verði núverandi Vestfjarðavegur endurnýjaður fyrir Vatnsfjörð, eftir **veglínu A1, A2, eða A3** mun gegnumstreymisumferð um fjarðarbotninn aukast. Vegagerðin telur að það myndi hafa nokkuð neikvæð áhrif á útivist í friðlandinu.

Nýr Vestfjarðavegur á **áfanga I** mun hafa neikvæð áhrif á upplifun þeirra sem nota náttúrulegna **Hellulaug** því nýr vegur verður í sjónlínu þegar horft verður frá lauginni út á Vatnsfjörðinn verði vegurinn lagður eftir **veglínu F, F2 eða F3**. Verði hann lagður eftir **veglínu A1, A2, eða A3** verður aukið ónæði við **Hellulaug** vegna meiri umferðar og gönguleiðin milli Hótel Flókalundar og laugarinnar verður hættulegri nema gripið verði til aðgerða.

¹ Vestfjarðavegur mun raska gönguleið meðfram **Pennugili** að sunnanverðu verði hann lagður sunnan Pennu eftir **veglínu A2, A3, F eða F3**, en **veglína F3** mun raska henni mest. Hann mun breyta upplifun fólks á göngu um Penningsdal, beggja vegna árinna, og hafa neikvæð áhrif á útivist þar. Með tengingu gönguleiðarinnar sunnan Pennu við nýjan veg og gerð útskota í vegkanti á þeim stöðum, auk þess að merkja gönguleið meðfram gilinu ofan brúarinnar á Pennu, er mögulegt að draga úr neikvæðum áhrifum framkvæmdarinnar á gönguleiðina, nema vegna **veglínu F3**. Verði núverandi vegur endurbýggður norðan Pennu meðfram Pennugili, eftir **veglínu A1 eða F2**, verður gönguleiðum ekki raskað en gönguleiðin norðan Pennu þverar veginn og verður í vegkanti á tæplega 400 m kafla frá stöð 2100 við Hótel Flókalund að stöð 2480, nema þar verði gripið til aðgerða með lagningu nýrrar gönguleiðar. **Veglína A1 og F2** mun einnig breyta upplifun fólks á göngu um Penningsdal, beggja vegna árinna, og hafa neikvæð áhrif á útivist þar. Endurbýggður vegur verður breiðari og hærri en núverandi vegur og umferð um hann mun meiri en á núverandi vegi. Gert er ráð fyrir að framkvæmdin geti haft nokkuð neikvæð áhrif á **Pennugil**, verði vegurinn lagður sunnan árinna eftir **veglínu A2, A3 eða F**, talsverð neikvæð áhrif verði hann lagður eftir **veglínu F3**, en óveruleg áhrif verði hann lagður norðan hennar, eftir **veglínu A1 eða F2**.

Vegagerðin telur að **veglínur A1 og F2** muni hafa óveruleg áhrif á gistingu og veitingaþjónustu í grenndinni en að **veglínur A2, A3, F og F3** muni hafa nokkuð jákvæð áhrif á sömu þætti.

Tafla 4. Samanburður á áhrifum veglína á útivist og ferðamennsku á áfanga I.

	Veglína A1	Veglína A2	Veglína A3	Veglína F	Veglína F2	Veglína F3
Áhugaverðir staðir						
- Vatnsfjörður	♦	♦	♦	△△△	△△△	△△△
- Hellulaug	♦	♦	♦	♦	♦	♦
- Pennugil	○	♦	♦	♦	○	♦♦ ²
Gisting og veitingaþjónusta	○	△	△	△	○	△
Útivist	♦	♦	♦	△△△	△△△	△△△
Afleidd áhrif á ferðaþjónustu á Vestfjörðum	○	○	○	○	○	○

Áfangi II, veglínur F, B2, D og E

Á **áfanga II** við Dynjanda eru lagðar fram tvær veglínur, **veglína F og D**. Nýr Vestfjarðavegur færir fjær **Dynjanda** verði hann lagður eftir **veglínu F** en **veglína D** sem fylgir núverandi vegi raskar landi mun minna. Að loknum framkvæmdum mun rykmökkur frá umferðinni hverfa og framkvæmdin hafa þar með jákvæð áhrif á upplifun þeirra sem heimsækja fossinn. Vegagerðin telur að lagning Vestfjarðavegar á **áfanga II** muni hafa talsverð jákvæð áhrif á **Dynjanda** óháð leiðarvali.

Tafla 5. Samanburður á áhrifum veglína á útivist og ferðamennsku á áfanga II.

	Veglína F	Veglína B2	Veglína D	Veglína E
Áhugaverðir staðir - Dynjandi	△△	△△	△△	△△
Gisting og veitingaþjónusta	△△△	△△△	△△△	△△△
Útivist	△△△	△△△	△△△	△△△
Afleidd áhrif á ferðaþjónustu á Vestfjörðum	△△△	△△△	△△△	△△△

¹ Málsgreinin hefur verið endurskoðuð og er því ekki eins og í kafla 6.3.6. í frummatsskýrslu.

² Áhrif **veglínu F3** á Pennugil hafa verið endurskoðuð og eru því ekki eins og í töflu 4. í frummatsskýrslu.

Áfangi III, veglínur X, Y, Z og Q

Nýr Bíldudalsvegur á **áfanga III** mun færast fjær **Reykjarfjarðarlaus** og rykmökkur frá umferðinni hverfur. Lagðar eru fram þrjár veglínur í Reykjarfirði, **veglína X, Y og Q**. Vegagerðin telur að **veglína X** muni hafa neikvæð áhrif á útsýni frá Reykjarfjarðarlaus og því hafi **veglínur Y og Q** meiri jákvæð áhrif á útivist og ferðamennsku. Framkvæmdin mun hafa jákvæð áhrif á upplifun þeirra sem heimsækja laugina. Vegagerðin telur að nýr Bíldudalsvegur á **áfanga III** muni hafa nokkuð jákvæð áhrif á áhugaverða ferðamannastaði í grenndinni óháð leiðarvali.

Fjölgun ferðamanna mun auka eftirspurn eftir útivist á svæðinu, t.d. gönguferðum, fuglaskoðun berjatínslu og veiði. Þá má gera ráð fyrir verulega jákvæðum afleiddum áhrifum framkvæmdarinnar á ferðaþjónustu vestan og norðan framkvæmdasvæðisins, þegar samgöngur á svæðinu batna. Einnig má gera ráð fyrir að afleidd áhrif framkvæmdarinnar geti falist í betri dreifingu ferðafólks um Vestfirði og að ferðamannatímabilið lengist í báða enda, þar sem vegir verða opnir allan ársins hring. Með því gæti ferðaþjónustan á svæðinu styrkst og grundvöllur aukist til frekari uppbyggingar í tengslum við ferðaþjónustu og styrkingu innviða.

Tafla 6. Samanburður á áhrifum veglína á útivist og ferðamennsku á **áfanga III**.

	Veglína X	Veglína Y	Veglína Z	Veglína Q
Áhugaverðir staðir - Reykjarfjörður	Δ	Δ	Δ	Δ
Gisting og veitingaþjónusta	ΔΔΔ	ΔΔΔ	ΔΔΔ	ΔΔΔ
Útivist	ΔΔΔ	ΔΔΔ	ΔΔΔ	ΔΔΔ
Afleidd áhrif á ferðaþjónustu á Vestfjörðum	ΔΔΔ	ΔΔΔ	ΔΔΔ	ΔΔΔ

Niðurstaða

Í gildi eru Ferðamálaáætlun 2011-2020, Byggðaáætlun 2018-2024 og Samgönguáætlun 2019-2033. Einnig hefur verið gefinn út Vegvísir í ferðaþjónustu 2015-2020. Í öllum þessum áætlunum er lögð áhersla á nauðsyn þess að bæta samgöngur til að styrkja ferðamennsku. Framkvæmdin er því í samræmi við áætlanirnar.

Framkvæmdin mun, í flestum tilvikum, hafa **jákvæð** áhrif á útivist og ferðamennsku á fyrirhuguðu framkvæmdasvæði. Vegagerðin telur að á **áfanga I** muni **veglínur F, F2 og F3** hafa **nokkuð jákvæð** áhrif á útivist og ferðamennsku en að **veglínur A1, A2 og A3** muni hafa **óveruleg til nokkuð neikvæð** áhrif á þessa þætti. Niðurstaða Vegagerðarinnar er að **áfangar II og III** muni hafa **veruleg jákvæð** áhrif á útivist og ferðamennsku. Áhrif framkvæmdarinnar eru bæði staðbundin og ná til allra sunnanverðra Vestfjarða.

Heilsa og hljóðvist

Vegagerð fylgir alltaf hávaði og ryk vegna efnistöku og efnislosunar, sprenginga og umferðar þungavinnuvéla. Vegaframkvæmdum fylgir einnig mikið jarðrask. Verði ráðist í alla áfanga framkvæmdarinnar verður tekið land undir veg á 15 - 80 m breiðri spildu, á um 65 km langri leið. Einnig þarf land undir námur, efnisvinnslu og vinnubúðir. Á framkvæmdatíma munu framkvæmdir hafa áhrif á þá sem dvelja á svæðinu vegna hávaða, ryks og sjónrænna áhrifa. Áhrifin eru háð leiðarvali.

Á framkvæmdatíma mun framkvæmdin hafa neikvæð áhrif á loft- og hljóðmengun á svæðinu vegna sprenginga og efnisflutninga. Einnig eykst hætta á mengunarslysum. Um er að ræða tímabundin og staðbundin umhverfisáhrif.

Allar skoðaðar leiðir liggja á köflum um lítið snortið land sem hingað til hefur verið án mengunar en mengun minnkar að sama skapi annars staðar. Loftmengun á svæðinu mun ekki stangast á við ofangreind viðmið, lög nr. 7/1998 um hollustuhætti og mengunarvarnir. Hávaði frá umferð getur í nokkrum tilfellum orðið meiri en kemur fram í ákvæði í reglugerð nr. 724/2008 um hávaða. Gripið verður til mótvægisáðgerða í þeim tilfellum. Vegagerðin telur að nýr Vestfjarðavegur og Bíldudalsvegur geti haft staðbundin, nokkuð jákvæð áhrif á heilsu og hljóðvist á rekstrartíma, óháð leiðarvali.

Áfangi I, veglínur A1, A2, A3, F, F2 og F3

Framkvæmdir á **áfanga I** í grennd við Flókalund munu hafa í för með sér meiri mengun og hávaða fyrir þá sem dvelja á svæðinu en aðrir hlutar framkvæmdarinnar. Vegagerðin telur þó að framkvæmdin muni ekki hafa mikil áhrif á þessa umhverfisþætti, því afar fáir búa í grennd við framkvæmdarsvæðið.

Að loknum framkvæmdum mun útblástursmengun og umferðarhávaði færast frá núverandi veghelgunarsvæði yfir á nýtt veghelgunarsvæði. Þá getur dregið úr hávaða frá umferð við Flókalund. Umferðin og mengunin sem henni fylgir mun þó líklega aukast smám saman ef ferðamönnum heldur áfram að fjölga og því geta aðstæður til útivistar í grennd við veginn versnað, sérstaklega ef vegurinn verður lagður eftir **veglínu A1, A2 eða A3** fyrir botn Vatnsfjarðar, en þar er nú þegar vegur með bundnu slitlagi og því lítil rykmengun frá vegi.

Á **áfanga I** verða *nokkuð til talsverð* neikvæð áhrif á heilsu og hljóðvist á framkvæmdatíma vegna aukinnar hættu á mengunarslysum og vegna hávaða frá framkvæmdum og umferð. Að mestu er um að ræða tímabundin og staðbundin áhrif. Á rekstrartíma verður meiri umferð en á núverandi vegi (sem þegar er lagður klæðingu við Flókalund) og því getur nýr vegur haft *nokkuð neikvæð* áhrif á heilsu og hljóðvist.

Neikvæð áhrif verða mest í innanverðum Vatnsfirði þar sem **veglínur A1, A2 og A3** fylgja núverandi vegi, og í Penningsdal þar sem **veglínur A1 og F2** fylgja núverandi vegi. Þar verða áhrifin *nokkuð neikvæð*, vegna aukins umferðarhávaða um innanverðan Vatnsfjörð, við Hellulaug, Hótel Flókalund og tjaldsvæðið á Kýrholti.

Við íbúðarhús þarf að uppfylla skilyrði um hámarkshávaða ≤ 55 dB(A) utan við húsvegg og í skilgreindri sumarhúsabyggð um hámarkshávaða ≤ 45 dB(A) utan við húsvegg í samræmi við reglugerð nr. 724/2008. Ætla má að hljóðstig við Hellulaug reiknist yfir 40 dB fyrir **veglínur A1, A2 og A3**, en **veglínur F og F3** muni hafa áhrif til lækkunar. Hljóðstig á tjaldsvæðinu á Kýrholti fer yfir 45 dB viðmiðunarmörk fyrir **veglínur A1, A3 og F2**. Fimm sumarhús í orlofsbyggðinni sunnan Pennu reiknast með hljóðstig yfir viðmiðunarmörkum fyrir **veglínur A2, F og F3**, en eitt sumarhús fyrir **veglínur A1, A3 og F2**. Við framkvæmdir verða uppfyllt skilyrði reglugerðar nr. 724/2008.

Tafla 7. Samanburður á áhrifum veglína á heilsu og hljóðvist á **áfanga I**.

	Veglína A1	Veglína A2	Veglína A3	Veglína F	Veglína F2	Veglína F3
Á framkvæmdatíma						
Loftmengun	○	○	○	○	○	○
Hávaði	◆◆	◆◆	◆◆	◆◆	◆◆	◆◆
Hætta á mengunarslysum	◆	◆◆	◆	◆◆	◆◆	◆◆
Mengun ósnerts lands	◆	◆	◆	◆	◆	◆
Á rekstrartíma						
CO ₂ útstreymi	○	○	○	△	△	△
Svifryk við veg	△	○	○	△	△	△
Hætta á mengunarslysum	○	○	○	○	○	○
Hljóðvist	◆	◆	◆	○	◆	○

Áfangi II, veglínur F, B2, D og E

Á **áfanga II** yrði talsverð mengunarhætta við lagningu Vestfjarðavegar yrði **veglína E, jarðgangaleiðin** fyrir valinu. **Veglína E** hefur í för með sér stærra heildarkolefnisspor en aðrar veglínur Vestfjarðavegar því bygging brúa og jarðganga losar meira CO₂ en hefðbundin vegagerð.

Tafla 8. Samanburður á áhrifum veglína á heilsu og hljóðvist á áfanga II.

	Veglína F	Veglína B2	Veglína D	Veglína E
Á framkvæmdatíma				
Loftmengun	○	○	○	○
Hávaði	◆	◆	◆	◆
Hætta á mengunarslysum	◆	◆	◆	◆◆
Mengun ósnerts lands	◆	◆	◆	◆
Á rekstrartíma				
CO ₂ útstreymi	△	△	△	△
Svifryk við veg	△	△	△	△
Svifryk við gangamunna	-	-	-	◆
Hætta á mengunarslysum	○	○	○	○
Hljóðvist	△	△	△	△

Áfangi III, veglínur X, Y, Z og Q

Að loknum framkvæmdum mun útblástursmengun og umferðarhávaði færast frá núverandi veghelgunarsvæði yfir á nýtt svæði. Þá mun draga úr umferðarhávaða og loftmengun við bæinn Foss og við Reykjarfjarðarlaus. Umferðin og mengunin sem henni fylgir mun þó líklega aukast smám saman ef ferðamönnum heldur áfram að fjölga og þá getur hljóðvist í grennd við veginn einnig versnað.

Tafla 9. Samanburður á áhrifum veglína á heilsu og hljóðvist á áfanga III.

	Veglína X	Veglína Y	Veglína Z	Veglína Q
Á framkvæmdatíma				
Loftmengun	○	○	○	○
Hávaði	○	◆	○	◆
Hætta á mengunarslysum	◆	◆	◆	◆
Mengun ósnerts lands	◆	◆	◆	◆
Á rekstrartíma				
CO ₂ útstreymi	△	△	△	△
Svifryk við veg	△	△	△	△
Hætta á mengunarslysum	○	○	○	○
Hljóðvist	△	△	△	△

Niðurstaða

Niðurstaða Vegagerðarinnar er sú að á **áfanga I** muni **veglínur F og F3** hafa *óveruleg* áhrif á heilsu og hljóðvist í grennd við framkvæmdasvæðið en að **veglínur A1, A2, A3 og F2** muni hafa **nokkuð neikvæð** áhrif.

Á **áfanga II og III** verða *nokkuð neikvæð* áhrif á framkvæmdatíma, vegna aukinnar hættu á mengunarslysum og vegna hávaða frá framkvæmdum. Á rekstrartíma verður minni mengun og hávaði en af núverandi vegi og því mun nýr vegur hafa *nokkuð jákvæð* áhrif á heilsu og hljóðvist. Niðurstaða Vegagerðarinnar er sú að **áfangar II og III** muni hafa *óveruleg* áhrif á heilsu og hljóðvist í grennd við framkvæmdasvæðið.

Fornleifar - menningarminjar

Á svæðinu eru fornleifar sem framkvæmdin mun raska, þó háð leiðarvali, en það stangast á við lög um menningarminjar nr. 80/2012. Fyrirhuguð framkvæmd mun hafa bein áhrif á fornleifar með því að raska

þeim varanlega. Rask á fornleifum er ekki raunhæft að afturkalla og telst því óafturkræft. Því verður reynt að hlífa þeim þar sem það er hægt, annars verður gripið til mótvægisáðgerða í samráði við Minjastofnun Íslands.

Vegagerðin telur að með viðeigandi aðgerðum sé hægt að halda raski á fornleifum í lágmarki. Við hönnun vegarins og með markvissum aðgerðum verður dregið úr áhrifum framkvæmdarinnar á fornleifar eins og hægt er. Áður en framkvæmdir hefjast þarf að fá leyfi Minjastofnunar Íslands til að raska viðkomandi fornleifum og fá leiðbeiningar um hvaða rannsóknir þarf að gera áður en þeim verður raskað. Fornleifar í nágrenni framkvæmdasvæðisins verða merktar á áberandi hátt.

Eftirfarandi er samanburður á áhrifum veglína á fornleifar í hverjum áfanga fyrir sig.

Áfangi I, veglínur A1, A2, A3, F, F2 og F3

Allar skoðaðar leiðir, nema **veglínur F og F3** í Vatnsfirði, munu raska fornleifum.

Tafla 10. Samanburður á áhrifum veglína á fornleifar á **áfanga I**.

	Veglína A1	Veglína A2	Veglína A3	Veglína F	Veglína F2	Veglína F3
Áhrif mismunandi leiða á fornleifar	◆	○	◆	○	○	○

Áfangi II, veglínur F, B2, D og E

Allar skoðaðar leiðir munu raska fornleifum.

Tafla 11. Samanburður á áhrifum veglína á fornleifar á **áfanga II**.

	Veglína F	Veglína B2	Veglína D	Veglína E
Áhrif mismunandi leiða á fornleifar	◆	◆	◆◆	◆

Áfangi III, veglínur X, Y, Z og Q

Allar skoðaðar leiðir munu raska fornleifum.

Tafla 12. Samanburður á áhrifum veglína á fornleifar á **áfanga III**.

	Veglína X	Veglína Y	Veglína Z	Veglína Q
Áhrif mismunandi leiða á fornleifar	◆	◆	◆	◆

Niðurstaða

Samkvæmt lögum um menningarminjar nr. 80/2012 njóta allar fornleifar á Íslandi verndar. Við framkvæmdina verður fornleifum raskað, þó háð leiðarvali. Niðurstaða Vegagerðarinnar er að framkvæmdin hafi *óveruleg áhrif* á fornleifar á **áfanga I** vegna **veglína F, F3 og A2** en *nokkuð neikvæð áhrif* vegna **veglína A1 og A3** þar sem raska þarf að hluta götu á báðum leiðum. Á **áfanga II** hefur **veglína F** *nokkuð neikvæð áhrif* á fornleifar, þar sem raska þarf vörðu vegna tengingar að Dynjanda auk þjóðleiðar í landi Borgar, en **veglína D** *talsverð neikvæð áhrif* vegna rasks á minjaklasanum í Búðavík. Á **áfanga III** munu allar **veglínur X, Y, Z og Q** hafa *nokkuð neikvæð áhrif* á fornleifar vegna rasks á garðlagi í Dufansdal og vörðu í Trostansfirði. Auk þess mun **veglína Q** raska mógröfum í Reykjarfirði.

Gróðurfar

Skógurinn á framkvæmdarsvæðinu er heldur gisnari en skógar við norðanverðan Breiðafjörð. Í mælingum í Vatnsfirði og Trostansfirði eru tré yfir 2 m að hæð. Við Dynjandisvog er skógurinn heldur lægri. Á svæði við Pennu í Vatnsfirði er hluti skógarins að falli kominn. Þar er skógurinn orðinn mjög gisinn og tré vaxinn fléttum. Annarsstaðar á því svæði er að koma upp þéttur skógur.

Við framkvæmdina verður grónu landi raskað. Gróðurlendi sem skerðast eru algeng á svæðinu. Í rannsókn Náttúrustofu Vestfjarða kom fram að engum sérstæðum gróðri eða gróðurlendum sem eru sjaldgæf á þessu landsvæði verði raskað. Engar tegundir á svæðinu eru á valista.

Votlendi, sjávarfitjar, stöðuvötn og tjarnir munu skerðast vegna framkvæmda, en þau ber að vernda skv. 61. gr. náttúruverndarlaga nr. 60/2013 og skal forðast að raska nema brýna nauðsyn beri til. Kjarrskógavist sem hefur hátt verndargildi mun einnig skerðast en samráð Náttúrustofu Vestfjarða og Skógræktarinnar hefur leitt í ljós að birkigróður á mögulegu framkvæmdasvæði fellur ekki undir 61. gr. náttúruverndarlaga.

Áhrif framkvæmdarinnar á sjávarfitjar eru varanleg og óafturkræf en engin þeirra leiða sem lagðar eru fram hefur veruleg neikvæð áhrif á sjávarfitjar. Áhrif framkvæmdarinnar á gróðurfar eru staðbundin.

Til að draga úr áhrifunum verður þess gætt að rask verði sem minnst á framkvæmdatíma og við frágang verður jafn stórt gróðurlendi og raskast grætt upp. Í samráði við Vesturbyggð og Ísafjarðarbæ verður leitast við að endurheimta jafn stórt votlendi og raskast vegna framkvæmdanna og haft samráð við Skógræktina um uppgræðslu til að bæta fyrir það birkikjarr sem tapast. Framkvæmdin mun hafa bein áhrif á gróður en að stærstum hluta eru áhrifin afturkræf með mótvægisáðgerðum.

Áfangi I, veglínur A1, A2, A3, F, F2 og F3

Tafla 13. Samanburður á áhrifum veglína á gróðurfar á áfanga I.

	Veglína A1	Veglína A2	Veglína A3	Veglína F	Veglína F2	Veglína F3
Flóra	○	○	○	○	○	○
Gróið land	◆	◆	◆	◆	◆	◆
Birkigróður	◆	◆◆	◆◆	◆◆	◆	◆◆
Votlendi	◆	◆	◆	◆	◆	◆
Sjávarfitjar	○	○	○	◆	◆	◆

Áfangi II, veglínur F, B2, D og E

Tafla 14. Samanburður á áhrifum veglína á gróðurfar á áfanga II.

	Veglína B2	Veglína D	Veglína E	Veglína F
Flóra	○	○	○	○
Gróið land	○	○	○	○
Birkigróður	◆	◆	◆	◆
Votlendi	◆	◆	◆	◆
Stöðuvötn og tjarnir	○	○	○	○

Áfangi III, veglínur X, Y, Z og Q

Tafla 15. Samanburður á áhrifum veglína á gróðurfar á áfanga III.

	Veglína X	Veglína Y	Veglína Z	Veglína Q
Flóra	○	○	○	○
Gróið land	○	○	○	○
Birkigróður	◆	◆	◆	◆
Votlendi	◆	◆	◆	◆
sjávarfitjar	◆	◆	◆	◆
Stöðuvötn og tjarnir	○	○	○	○

Niðurstaða

Við framkvæmdir munu votlendi, sjávarfitjar, stöðuvötn og tjarnir skerðast, en þau ber að vernda skv. 61. gr. náttúruverndarlaga nr. 60/2013 og skal forðast að raska nema brýna nauðsyn beri til. Áhrif

framkvæmdarinnar á gróðurfar eru háð leiðarvali en engar tegundir á mögulegu framkvæmdasvæði eru á válista.

Framkvæmdir á **áfanga I og III** geta skert sjávarfítjar lítilháttar. Sjávarfítjar hafa mikið vistfræðilegt mikilvægi og Vegagerðinni er ekki kunnugt um aðferðir til að skapa nýjar sjávarfítjar í stað þeirra sem skerðast.

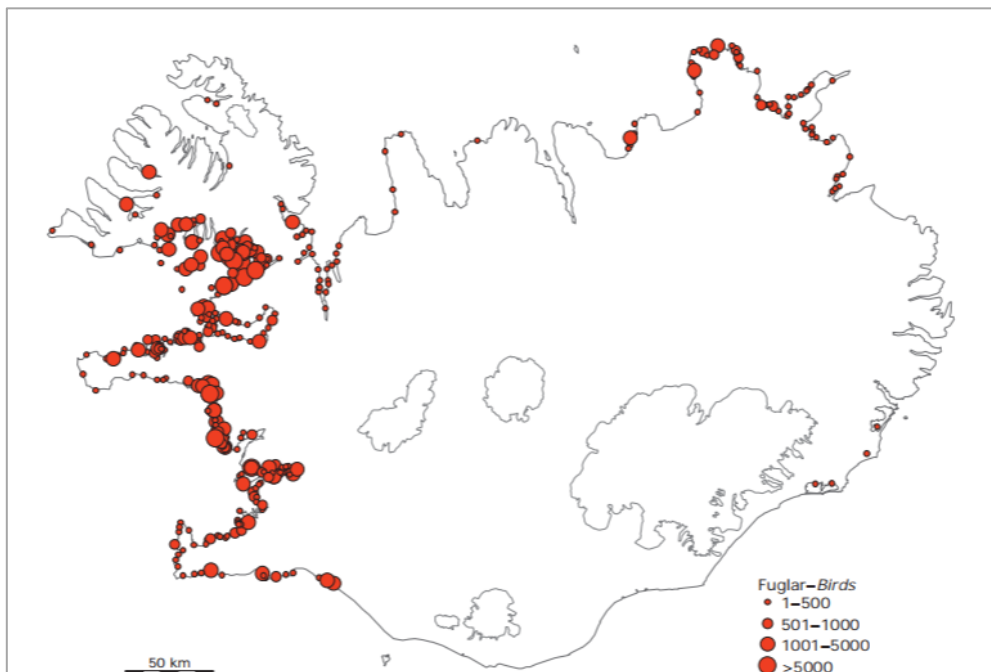
Þótt gripið verði til mótvægisáðgerða, þ.e. uppgræðslu og endurheimtar votlendis og birkikjarrs, verður ekki hægt að bæta fyrir öll þau gróðursvæði sem hverfa undir nýjan og endurbýggðan veg. Það á einkum við um sjávarfítjar, stöðuvötn og tjarnir, birkigróður og votlendi. Niðurstaða Vegagerðarinnar er að lagning Vestfjarðavegar á **áfanga I** geti haft **nokkuð neikvæð** til talsverð neikvæð áhrif á gróðurfar. Að **veglínur A1 og F2** hafi **nokkuð neikvæð** áhrif en **veglínur A2, A3, F og F3** hafi **talsverð neikvæð** áhrif á gróðurfar vegna rasks á birkigróðri.

Vegagerðin telur að lagning Vestfjarðavegar á **áfanga II** muni hafa **nokkuð neikvæð** áhrif á gróðurfar, óháð leiðarvali, og að lagning Bíldudalsvegar á **áfanga III** muni hafa **nokkuð neikvæð** áhrif á gróðurfar, óháð leiðarvali. Áhrifin eru staðbundin og taka ekki til umfangsmikils svæðis.

Fuglalíf

Nýr vegur mun hafa bein neikvæð áhrif á fuglalíf vegna jarðrasks á framkvæmdatíma sem rýrir varpland og fæðusvæði og vegna umferðar ökutæka á framkvæmdatíma og að loknum framkvæmdum. Áhrif framkvæmda á fugla eru að mestu tímabundin meðan á framkvæmdum stendur.

Fyrirhugað framkvæmdasvæði í Vatnsfirði er mikilvægt fyrir fugla. Um Breiðafjörð fara fuglar (umferðarfuglar) vor og haust sem eru á leið til og frá varpstöðvum á Grænlandi og Kanada og hefur rauðbrystingur viðdvöl á leirum í Vatnsfirði. Breiðafjörður hefur ekki verið tilnefndur á skrá Ramsar samnings af hálfu Íslands en uppfyllir þó öll skilyrði hans. Markmið samningsins er að vernda votlendissvæði sem eru fyrst og fremst búsvæði votlendisfugla. Rauðbrystingur hefur einnig viðdvöl á leirum í Reykjarfirði.



Mynd 1. Fjöldi og dreifing rauðbrystinga sem sáust í maí 1990 (Kristinn H. Skarphéðinsson o.fl., 2017).

Leirur í botni Vatnsfjarðar og óseyrar í botni Reykjarfjarðar eru mikilvægar fyrir rauðbrysting vegna fæðuöflunar.

Áfangi I, veglínur A1, A2, A3, F, F2 og F3

Við þverun Vatnsfjarðar á **áfanga I** verður tryggt að vatnsbúskapur í firðinum verði óbreyttur innan við þverun og framkvæmdir munu ekki skerða mikilvæg fæðuöflunarsvæði rauðbrystings.

Tafla 16. Samanburður á áhrifum veglína á fuglalíf á **áfanga I**.

	Veglína A1	Veglína A2	Veglína A3	Veglína F	Veglína F2	Veglína F3
Umferðarfuglar og vorfuglar	○	○	○	○	○	○
Varpfuglar (æðarvarp)	○	○	○	○	○	○
Tegundir á válista	○	○	○	○	○	○
Haförn	○	○	○	○	○	○

Áfangi II, veglínur F, B2, D og E

Gert er ráð fyrir að framkvæmdir **áfanga II** muni hafa óveruleg áhrif á fugla.

Tafla 17. Samanburður á áhrifum veglína á fuglalíf á **áfanga II**.

	Veglína F	Veglína B2	Veglína D	Veglína E
Umferðarfuglar og vorfuglar	○	○	○	○
Varpfuglar (æðarvarp)	○	○	○	○
Tegundir á válista	○	○	○	○
Haförn	○	○	○	○

Áfangi III, veglínur X, Y, Z og Q

Á **áfanga III** mun **veglína X** í Reykjarfirði raska mikilvægu fæðuöflunarsvæði rauðbrystings á framkvæmdatíma þar sem hún liggur þvert yfir óseyrnar í botni fjarðarins. Að loknum framkvæmdum mun vegurinn í Reykjarfirði skera óseyrnar í tvennt og fæðuöflunarsvæði rauðbrystings hefur verið skert varanlega. Áhrifin eru á heimsvísu, því um er að ræða fæðuöflun umferðarfugla sem eru á leið til og frá varpstöðvum á Grænlandi og Kanada vor og haust. Þau eru hins vegar ekki á umfangsmiklu svæði og mögulega eru þau afturkræf, ef vegurinn yrði fjarlægður. Vegagerðin telur að **veglína X** muni hafa talsverð neikvæð áhrif á umferðarfugla og vorfugla, bæði á framkvæmdatíma og að loknum framkvæmdum.

Veglínur Y og Q raska ekki óseyrum í botni Reykjarfjarðar og munu hafa óveruleg áhrif á umferðarfugla og vorfugla.

Tafla 18. Samanburður á áhrifum veglína á fuglalíf á **áfanga III**.

	Veglína X	Veglína Y	Veglína Z	Veglína YQ
Umferðarfuglar og vorfuglar	◆◆	○	◆◆	○
Varpfuglar (æðarvarp)	○	○	○	○
Tegundir á válista	○	○	○	○
Haförn	○	○	○	○

Niðurstaða

Fyrirhuguð framkvæmd mun hafa neikvæð áhrif á fuglalíf. Allar leiðir koma til með að hafa talsverð neikvæð áhrif á fugla á framkvæmdatíma, eins og á almennt við um vegafamkvæmdir. Með mótvægisáðgerðum verður dregið úr neikvæðum áhrifum framkvæmdarinnar. Reynt verður að skerða óraskað land sem minnst og engum nýjum, grónum svæðum verður raskað á varptíma fugla, þ.e. frá byrjun maí fram í lok júlí og engar framkvæmdir verða innan æðarvarps á varptíma. Þar sem núverandi vegir liggja í gegnum birkikjarr og verða aflagðir verða þeir græddir upp með birki til að draga úr áhrifum framkvæmdarinnar á fugla sem háðir eru birkikjarri.

Vegagerðin telur að áhrif framkvæmdarinnar á fuglalíf á **áfanga I og II** verði *óveruleg*. Þau verði aðeins tímabundin og staðbundin á framkvæmdatíma en ekki varanleg. Vegagerðin telur að áhrif framkvæmdarinnar á fuglalíf á **áfanga III** verði **talsverð neikvæð** verði **veglína X** fyrir valinu í Reykjarfirði en *óveruleg* verði **veglína Y eða Q** fyrir valinu.

Lífríki straumvatna og stöðuvatna

Fáar rannsóknir fundust um ár og vötn á framkvæmdarsvæðinu en í vatnsföllum á áhrifasvæði Vestfjarðavegar (60) og Bíldudalsvegar (63) eru hlunnindi sem felast í nýtingu laxfiska t.d. í Vatnsdalsá, Sunndalsá, Norðdalsá og Dufansdalsá, þar sem vitað er um lax og urriða.

Bein áhrif framkvæmdar eru þar sem veglínur skera ár, læki og vötn en þar sem fáar rannsóknir hafa verið gerðar á ám og stöðuvötnum á framkvæmdarsvæðinu telur Náttúrustofa Vestfjarða óvíst hversu mikil áhrif framkvæmdin getur haft á umhverfið og þar með metur hún vægi umhverfisáhrifa óviss.

Við framkvæmdina er gert ráð fyrir byggingu ræsa, steypra stokka og brúa. Brýr og ræsi verða hönnuð þannig að vatnsop geti tekið við stærstu flóðum í ám og lækjum. Jafnframt verður reynt að fremsta megni að viðhalda náttúrulegum eiginleikum ár og stöðuvatna með því að þrengja ekki of að farvegum, eða breyta halla sem gæti haft áhrif á straumhraða og setflutninga. Vegagerðin telur að þrátt fyrir ýmsar aðgerðir til að draga úr neikvæðum áhrifum á lífríki straumvatna verði nokkuð neikvæð tímabundin áhrif á lífríkið á framkvæmdatíma af lagningu **áfanga I, II og III**.

Áfangi I, veglínur A1, A2, A3, F, F2 og F3

Að loknum framkvæmdum á **áfanga I**, Vestfjarðavegi í Vatnsfirði, má gera ráð fyrir að **veglína A2** geti haft meiri neikvæð áhrif á ósa Pennu en aðrar veglínur á áfanganum ef straumrásin í ósnum er fest undir nýja brú.

Við hönnun vegfyllinga, brúa og ræsa verður leitast við að takmarka áhrif þessara mannvirkja á stöðuvötn, árfarvegi og strauma. Því gerir Vegagerðin ráð fyrir að áhrif á lífríki straumvatna og stöðuvatna að loknum framkvæmdum verði óveruleg.

Tafla 19. Samanburður á áhrifum veglína á lífríki straumvatna og stöðuvatna á **áfanga I**.

	Veglína A1	Veglína A2	Veglína A3	Veglína F	Veglína F2	Veglína F3
Á framkvæmdatíma	◆	◆	◆	◆	◆	◆
Að loknum framkvæmdum	○	○	○	○	○	○

Áfangi II, veglínur F, B2, D og E

Lagning Vestfjarðavegar á **áfanga II** getur haft neikvæð áhrif á lífríki í ám og vötnum sem vegurinn raskar. Talið er að áhrifin verði aðallega á framkvæmdatíma en að honum loknum verði áhrifin óveruleg.

Tafla 20. Samanburður á áhrifum veglína á lífríki straumvatna og stöðuvatna á **áfanga II**.

	Veglína F	Veglína B2	Veglína D	Veglína E
Á framkvæmdatíma	◆	◆	◆	◆
Að loknum framkvæmdum	○	○	○	○

Áfangi III, veglínur X, Y, Z og Q

Að loknum framkvæmdum á **áfanga III**, Bíldudalsvegi, má gera ráð fyrir að veglínur á áfanganum geti haft neikvæð áhrif á lífríki ána. Það á við um ósa Fossár, Reykjarfjarðarár og Sunndalsár. Þar getur ný fylling og brú eða steypt hálfbogarási yfir árosana haft áhrif á þróun ána, ef straumrásin verður fest undir nýja brú. **Veglína X** hefur meiri áhrif en **veglínur Y, Z og Q**.

Við hönnun vegfyllinga, brúa og ræsa verður leitast við að takmarka áhrif þessara mannvirkja á stöðuvötn, árfarvegi og strauma. Því gerir Vegagerðin ráð fyrir að áhrif á lífríki straumvatna og stöðuvatna að loknum framkvæmdum verði óveruleg.

Tafla 21. Samanburður á áhrifum veglína á lífríki straumvatna og stöðuvatna á **áfanga III**.

	Veglína X	Veglína Y	Veglína Z	Veglína Q
Á framkvæmdatíma	◆	◆	◆	◆
Að loknum framkvæmdum	○	○	○	○

Niðurstaða

Niðurstaða Vegagerðarinnar er að framkvæmdir muni hafa *óveruleg áhrif* á lífríki straumvatna og stöðuvatna á öllum áföngum framkvæmdarinnar, óháð leiðarvali.

³ Vegagerðin telur að framkvæmdir á **áfanga I** muni hafa minni neikvæð áhrif á lífríki straumvatna og stöðuvatna en framkvæmdir á **áfangar II og III**. Á **áfanga I** eru engar tjarnir eða stöðuvötn og einu veiðiánni sem yrði raskað, Vatnsdalsá, verður raskað þar sem núverandi brú er fyrir.

Líklegt er að framkvæmdir á Bíldudalsvegi, **áfanga III** hafi mest neikvæð áhrif á þessa umhverfisþætti, því á þeim kafla verða þrjár veiðiár þveraðar. Gert er ráð fyrir að neikvæð áhrif þverana á lífríki ánnu verði aðeins tímabundin og staðbundin á framkvæmdatíma.

Sjávarföll og vatnsgæði

Tryggt verður að vatnsskipti við þann hluta Vatnsfjarðar sem lendir innan við þverun verði jafn góð og áður. Útskolun verður hraðari með tilkomu þverana sem er líklegra til að hafa jákvæð áhrif á vatnsgæði. Straumar og straummynstur breytist óhjákvæmilega sem getur haft áhrif á setflutninga og leitt til botnrofs þar sem straumhraði eykst en uppsöfnun setefna þar sem straumhraði fellur. Óvissa er um umfang áhrif þverana á setflutninga en varast ber að oftúlka útreikninga á botnrofssvæðum og líta svo á að botn muni gjörbreytast innan þeirra svæða sem reiknuð voru út. Tafla 22 sýnir samanburð á áhrifum leiða á vatnsskipti, strauma, botnrof og útskolun.

Áfangi I, veglínur A1, A2, A3, F, F2 og F3

Tafla 22. Samanburður á áhrifum veglína sem þvera Vatnsfjörð á **áfanga I**, á sjávarföll og vatnsgæði.

	Veglína F	Veglína F2	Veglína F3	Veglína F3, 2 op
Vatnsskipti	○	○	○	○
Útskolun	○	○	○	○
Botnrof	●	●	●	●
Straumar	◆	◆	◆	◆

Niðurstaða

Niðurstaða Vegagerðarinnar er að allar veglínur á **áfanga I** sem þvera Vatnsfjörð hafi *óveruleg áhrif* á vatnsskipti og útskolun, sjávarföllin verða óbreytt eftir þverun og vatnsgæði Vatnsfjarðar skerðast ekki. Almenn gildir að straummynstur mun breytast í næsta nágrenni við allar veglínurnar en óvissa er um áhrif þess á botnrof og setflutninga. **Áfangar II og III** hafa engin áhrif á sjávarföll eða vatnsgæði.

Lífríki í fjöru og leiru

Framkvæmdin veldur beinni skerðingu á lífríki í fjöru og leiru í vegarstæði Vestfjarðavegar og Bíldudalsvegar, en leitast verður við að takmarka beina skerðingu á fjörur og leirur eins og kostur er. Þar sem veglína þverar fjörð eða fjarðarbotn verður tryggt að sjávarföll verði eðlileg innan þverunar og telur Vegagerðin að sú forsenda leiði til þess að áhrif á lífríkið, utan þess svæðis sem lendir undir vegfyllingu, verði óverulegt. Einhver óvissa er þó vegna breytinga á straumum og áhrif þess á setflutninga og hvaða áhrif það hefur á lífræðilega þætti sjávar.

Áfangi I, veglínur A1, A2, A3, F, F2 og F3

Eyjar, hólmar og sker á Breiðafirði ásamt fjörum í innri hluta fjarðarins njóta verndar skv. lögum nr. 54/1995 um vernd Breiðafjarðar. Vatnsfjörður var lýstur friðland 1975. Leirur og sjávarfítjar njóta sérstakrar verndar samkvæmt 61. gr. náttúruverndarlaga (nr. 60/2013). Fjaran í Vatnsfirði er innan friðlands Vatnsfjarðar, innan verndarsvæðis Breiðafjarðar.

Veglínur A1, A2, A3, F, F2 og F3 munu skerða lífríki í fjöru og leirum á verndarsvæði Breiðafjarðar sem og innan friðlands Vatnsfjarðar. Framkvæmdin mun hafa varanleg en staðbundin áhrif á fjöru og leiru sem lenda undir vegarstæðinu. Með tilliti til stærðar svæða sem raskast beint við framkvæmdir, óvissu um óbeint rask og verndargildis fjöruvistgerða sem verða fyrir raski er mat Vegagerðarinnar að áhrif af

³ Málsgreinin hefur verið endurskoðuð og er því ekki eins og í frummatsskýrslu.

veglínum A1 og A3 verði óveruleg en að veglínur **A2, F, F2 og F3** hafi talsverð neikvæð áhrif á lífríki í fjörum og leirum.

Áhrif skerðingar búsvæða í fjöru og leiru í vegarstæðinu vegna lagningar Vestfjarðavegar eru varanleg en staðbundin. Svæðin sem skerðast eru ekki stór í samanburði við stærð leira og fjara í grenndinni.

Tafla 23. Samanburður á áhrifum veglína á lífríki í fjörum og leirum á **áfanga I**.

	Veglína A1	Veglína A2	Veglína A3	Veglína F	Veglína F2	Veglína F3
Lífríki í fjörum og leirum	○	◆◆	○	◆◆	◆◆	◆◆

Áfangi III, veglínur X, Y, Z og Q

Veglínur X, Y og Q munu skerða lífríki í fjöru Reykjarfjarðar en er þó ekki innan neins verndarsvæðis. Með tilliti til stærðar beint raskaðra svæða, óvissu um óbeint rask og verndargildis fjöruvistgerða sem verða fyrir raski er mat Vegagerðarinnar að áhrif af **veglínum X, Y og Q** verði óveruleg. Miðað er við að **veglína Z** fylgi **veglínu X** í Reykjarfirði.

Áhrif skerðingar búsvæða í fjöru og leiru í vegarstæðinu vegna lagningar Bíldudalsvegar eru varanleg en staðbundin. Svæðin sem skerðast eru ekki stór í samanburði við stærð leira og fjara í grenndinni.

Tafla 24. Samanburður á áhrifum veglína á lífríki í fjörum og leirum á **áfanga III**.

	Veglína X	Veglína Y	Veglína Z	Veglína Q
Lífríki í fjörum og leirum	○	○	○	○

Niðurstaða

Á **áfanga I** er talið að framkvæmdir á **veglínum A1 og A3** muni hafa *óveruleg áhrif* á lífríki í fjörum og leirum, en að **veglínur A2, F, F2 og F3** muni hafa *talsverð neikvæð áhrif* á sömu umhverfisþætti.

Talið er að framkvæmdir við **áfanga II og III** muni hafa *óveruleg áhrif* á lífríki í fjörum og leirum.

Jarðfræði

Framkvæmdin hefur bein neikvæð áhrif á jarðmyndanir, því þeim verður raskað með vegagerð og efnistöku. Áhrif vegagerðar á jarðmyndanir sem skorið er í, eru varanleg og óafturkræf. Áhrif vegagerðar á jarðmyndanir sem fyllt er yfir, má búast við að séu varanleg, en þau eru þó afturkræf. Áhrif framkvæmdarinnar taka ekki til umfangsmikils svæðis og eru staðbundin.

Við framkvæmdina raskast ýmsar jarðmyndanir, þ.e klappir, strandhjallar, vatna- og árset og setlagasyrpur. Einnig er mögulegt að svæðum með jarðhita verði raskað. Verndargildi jarðmyndana á svæðinu er meira en ella vegna staðsetningar þeirra, þ.e. að þær eru innan friðlýsts svæðis Vatnsfjarðar eða Dynjanda, innan svæðis nr. 310 á C-hluta náttúruminjasrár, innan verndarsvæðis Breiðafjarðar, eða hverfisverndarsvæðis H1 í Ísafjarðarbæ.

Áfangi I, veglínur A1, A2, A3, F, F2 og F3

Nýr Vestfjarðavegur á **áfanga I** er innan friðlýsts svæðis Vatnsfjarðar og svæðis sem nýtur verndar samkvæmt lögum nr. 54/1995 um vernd Breiðafjarðar. Engum jarðmyndunum sem njóta verndar 61. gr. náttúruverndarlaga nr. 60/2013 verður raskað. Vegagerðin telur að **veglínur A1, A2 og A3** muni hafa meiri neikvæð áhrif á jarðmyndanir en veglínur sem þvera fjörðinn vegna meira rasks á klöppum við veg, sérstaklega í Helluhlíð. Vegna staðsetningar eru áhrif allra veglína á **áfanga I** á jarðmyndanir talin *talsverð neikvæð*.

Tafla 25. Samanburður á áhrifum veglína á jarðmyndanir á **áfanga I**.

	Veglína A1	Veglína A2	Veglína A3	Veglína F	Veglína F2	Veglína F3
Klappir	◆◆	◆◆	◆◆	◆◆	◆◆	◆◆
Jarðhiti	◆	◆	◆	○	○	○
Strandhjallar	○	○	○	○	○	○
Vatna og árset	○	○	○	○	○	○
Setlagasyrpur	○	○	○	○	○	○

Áfangi II, veglínur F, B2, D og E

Lagning nýs Vestfjarðavegar um Dynjandisheiði á **áfanga II** mun raska jarðmyndunum sem eru innan friðlýstra svæða Vatnsfjarðar og Dynjanda, innan svæðis nr. 310 á C-hluta náttúruminjaskrár og innan hverfisverndarsvæðis H1 í Ísafjarðarbæ. Engum jarðmyndunum sem njóta verndar 61. gr. náttúruverndarlaga nr. 60/2013 verður raskað. Klappir eru algengar á svæðinu og hafa allar veglínurnar í för með sér rask á þeim, sem hefur talsverð neikvæð áhrif á jarðmyndanir þar sem farið er um vernduð svæði. Vegagerðin telur að á **áfanga II** muni framkvæmdir hafa talsverð neikvæð áhrif á klappir, en að **veglína E** muni hafa minni neikvæð áhrif en aðrar veglínur þar sem hún liggur í jarðgöngum á kafla. Vegna staðsetningar eru áhrif allra veglína á áfanga II á jarðmyndanir talin *talsverð neikvæð*.

Tafla 26. Samanburður á áhrifum veglína á jarðmyndanir á **áfanga II**.

	Veglína F	Veglína B2	Veglína D	Veglína E
Klappir	♦♦	♦♦	♦♦	♦♦
Jarðhiti	○	○	○	○
Strandhjallar	○	○	○	○
Vatna og árset	○	○	○	○
Setlagasyrpur	○	○	○	○

Áfangi III, veglínur X, Y, Z og Q

Nýr Bíldudalsvegur á **áfanga III**, mun liggja yfir strandhjalla, sem og um vatna- og árset í Dufansdal, við Fossá og í Trostansfirði, en þar sem þær jarðmyndanir njóta ekki sérstakrar verndar og þessi svæði eru ekki á vernduðum svæðum þá er rask á þeim talið óverulegt.

Með góðri hönnun, frágangi og eftirliti með framkvæmdum er hægt að draga úr neikvæðum áhrifum framkvæmdanna á jarðmyndanir. Áhrif allra veglína á áfanga III á jarðmyndanir eru talin *óveruleg*.

Tafla 27. Samanburður á áhrifum veglína á jarðmyndanir á **áfanga III**.

	Veglína X	Veglína Y	Veglína Z	Veglína Q
Klappir	♦	♦	♦	♦
Jarðhiti	♦	♦	♦	♦
Strandhjallar	○	○	○	○
Vatna og árset	○	○	○	○
Setlagasyrpur	○	○	○	○

Niðurstaða

Vegagerðin telur að rask á jarðmyndunum á svæðinu sé ekki í andstöðu við verndarmarkmið í 3. gr. náttúruverndarlaga nr. 60/2013. Á svæðinu eru ekki jarðmyndanir sem eru sérstakar eða einstakar á lands- eða heimsvísu. Engum jarðmyndunum sem njóta verndar 61. gr. náttúruverndarlaga nr. 60/2013 verður raskað en staðsetning framkvæmda innan verndarsvæða gerir það að verkum að jarðmyndanirnar hafa meira verndargildi en ella.

Engar sérstæðar jarðmyndanir sem taldar eru skipta miklu máli koma til með að raskast/eyðileggjast eða hverfa vegna framkvæmdanna. Í töflum 6.11.1.-6.11.4. eru upplýsingar um þær jarðmyndanir sem koma til með að raskast, auk neikvæðra áhrifa á jarðhita. Framkvæmdir á Bíldudalsvegi hafa minni áhrif á jarðmyndanir en framkvæmdir á Vestfjarðavegi, því þær raska ekki jarðmyndunum innan verndarsvæða.

Niðurstaða Vegagerðarinnar er að lagning Vestfjarðavegar innan verndarsvæðanna á áfanga I og II muni hafa *talsverð neikvæð* áhrif á jarðmyndanir, óháð leiðarvali.

Vegagerðin telur að lagning Bíldudalsvegar á **áfanga III** muni hafa *nokkuð neikvæð* áhrif á jarðmyndanir, háð leiðarvali.

Landslag og ásjúnd lands

Fyrirhuguð framkvæmd hefur áhrif á víðfeðmt svæði og hefur hluti framkvæmdarsvæðis gildi á landsvísu vegna lagalegrar verndunar og stöðu á náttúruminjasrá. Þessir þættir auka verndargildi svæðisins en því hærra verndargildi sem svæðið býr yfir, þeim mun viðkvæmara er það talið vera fyrir breytingum. Framkvæmdin kemur til með að hafa bæði afturkræfar og óafturkræfar breytingar í för með sér og munu sumar þeirra valda verulegum varanlegum breytingum á landslagi. Neikvæð áhrif er að hluta til hægt að lágmarka með því að beita mótvægisáðgerðum.

Áfangi I, veglínur A1, A2, A3, F, F2 og F3

Á **áfanga I** eru minnstu áhrifin á landslag og sjónræna þætti ef farin er **veglína A1 eða A3**. Mestu áhrifin eru talin vera af **veglínu F, F2 og F3** sem þvera Vatnsfjörð (svæði 1). Í Penningsdal (svæði 2) hafa **veglínur A1 og F2** óveruleg áhrif en tengivegir við þær veglínur hafa talsverð neikvæð áhrif. **Veglínur F, A2, A3 og F3** hafa talsverð neikvæð áhrif í Penningsdal. Á **áfanga I** er líklegast að verði mestu sjónrænu áhrifin og áhrif á landslag af þessum þremur áföngum framkvæmdarinnar, og á það helst við um þverun Vatnsfjarðar. Sú þverun getur haft áhrif á svæði og vistkerfi sem vernduð eru með náttúruverndarlögum, svæði sem verndað er með lögum um vernd Breiðafjarðar og á friðlýst svæði Vatnsfjarðar og svo getur framkvæmdin einnig haft áhrif á upplifunargildi þeirra sem nota svæðið, bæði þeirra sem eru í lengri og styttri tíma.

Tafla 28. Samanburður á áhrifum veglína á landslag á **áfanga I**.

	Veglína A1	Veglína A2	Veglína A3	Veglína F	Veglína F2	Veglína F3
Svæði 1	○	◆◆	○	◆◆◆	◆◆◆	◆◆◆
Svæði 2	◆◆	◆◆	◆◆	◆◆	◆◆	◆◆

Áfangi II, veglínur F, B2, D og E

Á **áfanga II** eru þrjár veglínur við Botnshest (svæði 4) **veglína F, B2 og E** og eru allar taldar hafa óveruleg áhrif á landslag og sjónræna þætti. Við Dynjanda (svæði 6) hefur **veglína D** óveruleg áhrif en **veglína F** talsverð neikvæð áhrif. Á öðrum svæðum er **veglína F** talin valda óverulegum áhrifum á landslag og sjónræna þætti.

Tafla 29. Samanburður á áhrifum veglína á landslag á **áfanga II**.

	Veglína F	Veglína B2	Veglína D	Veglína E
Svæði 3	○	○	○	○
Svæði 4	○	○	○	○
Svæði 5	○	○	○	○
Svæði 6	◆◆	◆◆	○	◆◆
Svæði 7	○	○	○	○

Áfangi III, veglínur X, Y, Z og Q

Á **áfanga III** sem er Bíldudalsvegur (63) hefur **veglína X** óveruleg áhrif nema talsverð neikvæð í Reykjarfirði (svæði 11) þar sem **veglínur Y og Q** hafa óveruleg áhrif. Í Trostansfirði (svæði 13) hefur **veglína Z** talsverð neikvæð áhrif á hlíðar Sunndals þar sem **veglína X** hefur óveruleg áhrif.

Vegfarendur eiga leið um allt svæðið, bæði íbúar nærliggjandi sveitarfélaga og bændur á svæðinu ásamt ferðamönnum. Framkvæmdin í heild mun bæta samgöngur um svæðið, auka öryggi og minnka rykmengun.

Tafla 30. Samanburður á áhrifum veglína á landslag á **áfanga III**.

	Veglína X	Veglína Y	Veglína Z	Veglína Q
Svæði 8	○	○	○	○
Svæði 9	○	○	○	○
Svæði 10	○	○	○	○
Svæði 11	◆◆	○	◆◆	○
Svæði 12	○	○	○	○
Svæði 13	○	○	◆◆	○
Svæði 14	○	○	○	○

Niðurstöður

Niðurstöður mats á áhrifum framkvæmdanna á landslag og sjónræna þætti á **áfanga I** eru að **veglína F** hefur *veruleg neikvæð* áhrif í Vatnsfirði og *talsverð neikvæð* áhrif í Penningsdal. **Veglína A1** hefur *óveruleg* áhrif en *talsverð neikvæð* áhrif vegna tengivegarins við tjaldsvæðið við Flókalund. **Veglína A2** hefur *óveruleg* áhrif í Vatnsfirði en *talsverð neikvæð* áhrif við ós Pennu og í Penningsdal og **veglína A3** hefur *óveruleg* áhrif í Vatnsfirði en *talsverð neikvæð* áhrif við Pennu og í Penningsdal. **Veglína F2** hefur *verulega neikvæð* áhrif í Vatnsfirði en *óveruleg* áhrif í Penningsdal en tengivegur við tjaldsvæðið við Flókalund hefur *talsverð neikvæð* áhrif. **Veglína F3** hefur *veruleg neikvæð* áhrif í Vatnsfirði og *talsverð neikvæð* áhrif í Penningsdal. Ef bornar eru saman veglínurnar eru minnstu áhrif á landslag og sjónræna þætti í Vatnsfirði talin af **veglínum A1 og A3**. Mestu áhrifin í Vatnsfirði hafa **veglínur F, F2 og F3**. Í Penningsdal hafa **veglínur A1 og F2** minnstu áhrifin en tengivegir við þær veglínur hafa *talsverð neikvæð* áhrif.

Niðurstöður mats á áhrifum á landslag og sjónræna þætti á **áfanga II** eru að **veglína F** hafi *óveruleg* áhrif stærsta hluta leiðarinnar en *talsverð neikvæð* áhrif í Dynjandisvogi. Ef bornar eru saman veglínur sem liggja um sömu svæði hafa allar veglínurnar **F, B2 og E** við Botshest *óveruleg* áhrif. Við Dynjanda hefur **veglína D** *óveruleg* áhrif en **veglína F** *talsverð neikvæð* áhrif.

Niðurstöður mats á áhrifum á landslag og sjónræna þætti á **áfanga III**, Bíldudalsvegi (63) eru að **veglína X** hafi *óveruleg* áhrif stærsta hluta leiðarinnar en *talsverð neikvæð* áhrif í Reykjarfirði. **Veglínur Y og Q** í Reykjarfirði hafi *óveruleg* áhrif og **veglína Z** í Trostansfirði hafi *óveruleg* áhrif á Sunnhlíðina en *talsverð neikvæð* áhrif í Sunndal. Neikvæð áhrif er að hluta til hægt að lágmarka með því að beita aðgerðum til að draga úr þeim.

Vegagerðin telur að á **áfanga I** muni veglínur hafa eftirfarandi heildaráhrif á landslag: **veglínur F, F2 og F3** *veruleg neikvæð* áhrif, **veglína A2** *talsverð neikvæð* áhrif og **veglínur A1 og A3** *nokkuð neikvæð* áhrif, á **áfanga II** muni **veglínur F, B2 og E** hafa *nokkuð neikvæð* áhrif og **veglína D** *óveruleg* áhrif og á **áfanga III** muni **veglínur X og Z** hafa *nokkuð neikvæð* áhrif og **veglínur Y og Q** *óveruleg* áhrif.

Verndarsvæði

Nýr og endurbyggður Vestfjarðavegur mun hafa bein neikvæð áhrif á verndarsvæði og vistgerðir sem njóta verndar. Núverandi vegur liggur þegar um verndarsvæðin og klýfur þau, en nýr vegur mun kljúfa þau frekar. Við framkvæmdir verður reynt að raska sem minnstu svæði og frágangur verður vandaður. Vegagerðin telur að framkvæmdirnar geti þó haft neikvæð áhrif á verndarsvæðin. Áhrifin verða staðbundin. Áhrif framkvæmdanna á verndarsvæði taka ekki til umfangsmikils svæðis, en svæðið er viðkvæmt fyrir breytingum vegna náttúrufars.

Áfangi I, veglínur A1, A2, A3, F, F2 og F3

Framkvæmdir á áfanganum munu raska friðlýstu svæði Vatnsfjarðar og mögulega verndarsvæði Breiðafjarðar. Einnig skerða þær vistkerfi sem vernduð eru með náttúruverndarlögum nr. 60/2013, þ.e. votlendi, sjávarfítjar og leirur.

⁴ Veglínur sem þvera Vatnsfjörð raska verndarsvæðum á styttri kafla en veglínur sem liggja fyrir fjörðinn. Vegagerðin telur að áhrif framkvæmdarinnar á friðlýst svæði Vatnsfjarðar verði nær eingöngu á framkvæmdatíma, þau verði staðbundin en varanleg og að einhverju leyti í ósamræmi við ákvæði um friðlýsinguna. Áhrifin verði því talsverð neikvæð óháð leiðarvali.

⁵ Vegagerðin telur að áhrif **veglína A2, F, F2, og F3** á verndarsvæði Breiðafjarðar falli undir nokkuð neikvæð áhrif. Áhrifin eru að einhverju leyti í ósamræmi við lög um verndun Breiðafjarðar, afturkræf, staðbundin og taka ekki til umfangsmikils svæðis. Áhrif **veglína A1 og A3** á verndarsvæðið eru óveruleg.

⁶ Áhrif veglína á vernduð vistkerfi eru staðbundin en mismunandi. Veglínur sem þvera Vatnsfjörð raska fjölbreyttari vistkerfum en veglínur sem liggja fyrir fjörðinn. Framkvæmdir á **veglínu A2, A3, F og F3** munu hafa nokkuð neikvæð og óafturkræf áhrif á votlendi sem njóta verndar innan framkvæmdasvæðisins. Mótvægisaðgerðir að framkvæmdum loknum munu ef til vill geta dregið úr þeim áhrifum. **Veglínur A1 og F2** hafa óveruleg áhrif á votlendi. **Veglínur F, F2 og F3** sem þvera Vatnsfjörð skerða sjávarfitjar austan Vatnsfjarðar lítilsháttar. Áhrif þeirra á sjávarfitjar eru nokkuð neikvæð en áhrif **veglínu A1, A2 og A3** eru óveruleg. Aðeins ein veglína, **veglína F2**, raskar leirur. Áhrif hennar á leirur eru nokkuð neikvæð en áhrif annarra veglína eru óveruleg.

Tafla 31. Áhrif fyrirhugaðrar framkvæmdar á verndarsvæði á **áfanga I**.

	Veglína A1	Veglína A2	Veglína A3	Veglína F	Veglína F2	Veglína F3
Friðlýst svæði	♦♦	♦♦	♦♦	♦♦	♦♦	♦♦
Lög um vernd Breiðafjarðar	○	♦	○	♦	♦	♦
Lög um náttúruvernd						
- votlendi ≥ 2 ha	○	♦	♦	♦	○	♦
- leirur	○	○	○	○	♦	○
- sjávarfitjar	○	○	○	♦	♦	♦

Áfangi II, veglínur F, B2, D og E

Framkvæmdir á áfanganum munu raska tveimur friðlýstum svæðum, þ.e. Vatnsfirði og Dynjanda, svæði nr. 310 á C-hluta náttúruminjasrár og hverfisverndarsvæði H1. Einnig skerða þær vernduð vistkerfi þ.e. votlendi, tjarnir og stöðuvötn og liggja nálægt fossi.

Veglína D sem fylgir núverandi vegi raskar friðlýsta svæðinu við Dynjanda meira en **veglína F** því hún er lengri. Mikið rask yrði meðfram núverandi vegi þótt nýr vegur fylgdi honum. Núverandi vegur liggur nú þegar um verndarsvæðið og við framkvæmdir verður reynt að raska kjarlendi sem minnst og við frágang verður miðað við að rækta upp staðargróður á röskuðum svæðum. Vegagerðin telur að áhrif framkvæmdarinnar á friðlýst svæði verði nær eingöngu á framkvæmdatíma, þau verði staðbundin en varanleg og að einhverju leyti í ósamræmi við ákvæði um friðlýsingu svæðanna. Áhrifin verði því talsverð neikvæð óháð leiðarvali.

Áhrif framkvæmdarinnar á svæði á náttúruminjasrár verða aðallega vegna beinnar röskunar á landslagi á framkvæmdasvæðinu. Gert er ráð fyrir að áhrif framkvæmdarinnar á landslag verði að hluta til tímabundin. Þegar frágangi á svæðinu verður lokið mun sárið í landslaginu ekki verða áberandi. Vegagerðin telur að áhrif framkvæmdarinnar á svæði á C-hluta náttúruminjasrár verði nokkuð neikvæð, óháð leiðarvali því þótt hún sé innan svæðis sem nýtur verndar, þá hefur hún ekki veruleg áhrif á þá þætti innan svæðisins sem hafa verndargildi, sem eru fjölbreytt og fagurt landslag, ríkulegur gróður og skóglendi. Auk þess liggur núverandi vegur þegar um svæðið.

Vegagerðin telur að áhrif framkvæmdarinnar á hverfisverndarsvæði H1 verði nokkuð neikvæð, óháð leiðarvali því þótt hún sé innan svæðis sem nýtur verndar, þá liggur núverandi vegur þegar um svæðið

⁴ Málsgreinin hefur verið endurskoðuð og er því ekki eins og í samantekt og kafla 6.13.4. í frummatsskýrslu.

⁵ Málsgreinin hefur verið endurskoðuð og er því ekki eins og í samantekt og kafla 6.13.4. í frummatsskýrslu.

⁶ Málsgreinin hefur verið endurskoðuð og er því ekki eins og í samantekt og kafla 6.13.4. í frummatsskýrslu.

og hún hefur ekki veruleg neikvæð áhrif á þá þætti innan svæðisins sem hafa verndargildi. Við framkvæmdir verður reynt að raska kjarrlendi og votlendi sem minnst og við frágang verður miðað við að rækta upp staðargróður á röskuðum svæðum.

Áhrif veglína á vernduð vistkerfi eru staðbundin en mjög sambærileg fyrir þær veglínur sem lagðar eru fram. Framkvæmdir munu hafa nokkuð neikvæð og óafturkræf áhrif á votlendi sem njóta verndar innan framkvæmdasvæðisins. Mótvægisáðgerðir að framkvæmdum loknum munu ef til vill geta dregið úr þeim áhrifum. Framkvæmdir munu hafa nokkuð neikvæð áhrif á stöðuvötn og tjarnir sem njóta verndar innan framkvæmdasvæðisins en Kálfeyrarfossi í Dynjandisá verður ekki raskað, óháð leiðarvali.

Tafla 32. Áhrif fyrirhugaðrar framkvæmdar á verndarsvæði á áfanga II.

	Veglína F	Veglína B2	Veglína D	Veglína E
Friðlýst svæði	♦♦	♦♦	♦♦	♦♦
Náttúruminjaskrá	♦	♦	♦	♦
Hverfisvernd	♦	♦	♦	♦
Lög um náttúruvernd				
- votlendi ≥ 2 ha	♦	♦	♦	♦
- stöðuvötn og tjarnir ≥ 0,1 ha	♦	♦	♦	♦
- fossar	○	○	○	○

Áfangi III, veglínur X, Y, Z og Q

Framkvæmdir á áfanganum munu skerða vernduð vistkerfi þ.e. votlendi, sjávarfitjar og tjarnir. Áhrif veglína á vernduð vistkerfi eru staðbundin en mjög sambærileg fyrir þær veglínur sem lagðar eru fram. Nýr Bíldudalsvegur mun skerða sjávarfitjar í Fossfirði lítillsháttar og hafa nokkuð neikvæð áhrif á þær. Framkvæmdir munu hafa nokkuð neikvæð og óafturkræf áhrif á votlendi sem njóta verndar innan framkvæmdasvæðisins. Mótvægisáðgerðir að framkvæmdum loknum munu ef til vill geta dregið úr þeim áhrifum. Framkvæmdir munu hafa nokkuð neikvæð áhrif á tjarnir sem njóta verndar innan framkvæmdasvæðisins.

Tafla 33. Áhrif fyrirhugaðrar framkvæmdar á verndarsvæði á áfanga III.

	Veglína X	Veglína Y	Veglína Z	Veglína Q
Lög um náttúruvernd				
- votlendi ≥ 2 ha	♦	♦	♦	♦
- stöðuvötn og tjarnir ≥ 0,1 ha	♦	♦	♦	♦
- sjávarfitjar	♦	♦	♦	♦

Umræður ⁷

Samkvæmt 61. gr. laga um náttúruvernd (nr. 60/2013) ber að forðast að raska vistkerfum sem njóta sérstakrar verndar nema brýna nauðsyn beri til. Þrátt fyrir þau áhrif sem framkvæmdin mun hafa á verndarsvæði og vistkerfi sem njóta verndar, telur Vegagerðin að framkvæmdin sé ekki í andstöðu við verndarmarkmið í 2. og 3. gr. náttúruverndarlaga, því reynt verður að koma í veg fyrir að hún dragi úr líffræðilegri eða jarðfræðilegri fjölbreytni eða fjölbreytni landslags á fyrirhuguðu framkvæmdasvæði.

2. gr. Reynt verður að uppfylla verndarmarkmið fyrir vistgerðir, vistkerfi og tegundir:

- Á mögulegu framkvæmdasvæði verður reynt að viðhalda fjölbreytni vistgerða innan náttúrulegra útbreiðslusvæða þeirra, með þeirri tegundafjölbreytni og þeim vistfræðilegu ferlum sem einkenna hverja vistgerð, þótt vistfræðilega mikilvægum vistkerfum verði raskað. Framkvæmdin mun skerða mikilvæg vistkerfi hlutfallslega mjög lítið, sé lítið til stærðar slíkra vistkerfa innan landsins í heild.

⁷ Kaflinn hefur verið endurskoðaður vegna umsagnar Náttúrufræðistofnunar Íslands við frummatsskýrslu.

- b. Með mótvægisáðgerðum, uppgræðslu og endurheimt verður reynt að standa vörð um vistkerfi landsins svo eðli þeirra, gerð og virkni sé tryggð til framtíðar.
- c. Við frágang svæða, uppgræðslu og notkun svarðlags verður reynt að varðveita tegundir lífvera og erfðafræðileg fjölbreytni þeirra og að tryggja ákjósanlega verndarstöðu þeirra þannig að tegundirnar nái að viðhalda sér í lífvænlegum stofnum til lengri tíma á náttúrulegum búsvæðum sínum.

3. gr. Reynt verður að uppfylla verndarmarkmið fyrir jarðminjar, vatnasvæði, landslag og víðerni:

- a. Framkvæmdin mun ekki hafa áhrif á jarðfræðilega ferla og fyrirbæri sem gefa samfellt yfirlit um jarðsögu landsins
- b. Á svæðinu eru engar jarðmyndanir sem eru sérstakar eða einstakar á svæðis-, lands- eða heimsvísu
- c. Engum fossum verður raskað en á framkvæmdasvæðinu eru stöðuvötn sem verður raskað. Þeim hefur verið raskað áður við lagningu núverandi vegar.
- d. Á fyrirhuguðu framkvæmdasvæði verður landslagi innan verndarsvæða raskað en skeringar vegna vegagerðar teljast vera óafturkræfar. Telja má að landslag innan verndarsvæða sé sérstætt eða fágætt eða sérlega verðmætt vegna fagurfræðilegs og/eða menningarlegs gildis. Landslaginu hefur þegar verið raskað, m.a. með lagningu núverandi vegar. Við framkvæmdina verður aðeins litlum hluta af landslaginu innan verndarsvæðanna raskað, og áhrifin verða staðbundin. Leitast er við að draga úr raski eftir því sem frekast er unnt og hefur ákvæða 68. og 69. gr. laganna verið gætt í því sambandi.

Við framkvæmdir á svæðinu verður reynt að raska sem minnst óhreyfðu landi og við frágang verður framkvæmdasvæðið lagað vel að óhreyfðu landi meðfram því. Vegagerðin telur að með mótvægisáðgerðum megi draga úr neikvæðum áhrifum framkvæmdarinnar á landslag. Vegagerðin telur einnig að þrátt fyrir raskið verði landslag á svæðinu sem er sérstætt eða fágætt eða sérlega verðmætt varðveitt.

- e. Engin víðerni eru á mögulegu framkvæmdasvæði.

Forðast ber að raska sérstökum vistkerfum og jarðminjum nema brýna nauðsyn beri til, sbr. 61. gr. laga nr. 60/2013 um náttúruvernd. Slíkt rask hefur alltaf í för með sér neikvæð áhrif í skilningi náttúruverndarlaga en verður þó ekki talið fara gegn markmiðum laganna enda er tilgangur þeirra og markmið ekki aðeins að vernda náttúruna heldur einnig að tryggja rétt almennings til að komast um landið og njóta þess í sátt við náttúruna, landsmönnum til heilsubótar og velsældar.

Við ákvörðun um legu þeirra leiða sem koma til greina við lagningu nýs Vestfjarðavegar og Bíldudalsvegar, var forðast að raska vistkerfum sem njóta verndar. Niðurstaðan var að landslagið á mögulegu framkvæmdasvæði hafi þau áhrif að ekki sé mögulegt að leggja greiðfæra og örugga vegi um svæðið án þess að raska slíkum vistkerfum. Á **áfanga I** er mögulegt að leggja veg sem raskar ekki vistkerfum sem njóta verndar, þ.e. eftir **veglínu A1**, en hún uppfyllir ekki þær kröfur um öryggi og greiðfærni sem Vegagerðin vinnur eftir.

Ef leggja á vegi um svæðið sem uppfylla kröfur samfélagsins um öryggi og greiðfærni þarf að raska vistkerfum sem njóta verndar.

Framkvæmdir á **áfanga II** skerða vistkerfi sem njóta sérstakrar verndar mest, en framkvæmdir á **áfanga I** skerða þau minnst. Á öllum áföngum og veglínunum, **nema veglínu A1 og F2 á áfanga I**⁸, er um að ræða varanlega skerðingu á votlendi stærra en 2 ha. Einnig verður skerðing á sjávarfitjum, leirum og stöðuvötnum eða tjörnum. Mótvægisáðgerðir geta aðeins dregið úr áhrifunum en ekki komið í veg fyrir að vistkerfin skerðist. Vegagerðin telur að framkvæmdir á **áfanga I, II og III** muni hafa **nokkuð neikvæð** áhrif á vistkerfi sem vernduð eru samkvæmt lögum nr. 80/2013 um náttúruvernd, óháð leiðarvali.

Núverandi Vestfjarðavegur liggur um svæði nr. 310 á náttúruminjasrá á **áfanga II**. Samkvæmt 37. gr. náttúruverndarlaga (nr. 60/2013) ber að forðast að raska svæðum eða náttúrumyndunum sem skráðar hafa verið á **C-hluta náttúruminjasrár** nema *almannahagsmunir krefjist þess* og annarra kosta hafi verið leitað. Landslagið á mögulegu framkvæmdasvæði er þannig að litlir möguleikar eru á að leggja

⁸ Setningin hefur verið endurskoðuð og er því ekki eins og í kafla 6.13.8. í frummatsskýrslu.

Vestfjarðaveg utan þess. Vegagerðin hefur leitað leiða til að forðast rask á svæði nr. 310 með því að fylgja núverandi vegi um svæðið þar sem það er hægt. Áhrif framkvæmdar verða aðallega vegna beinnar röskunar á viðkomandi svæði á náttúruminjaskrá. Gert er ráð fyrir að áhrif framkvæmdar á landslag og gróðurfar verði að hluta til tímabundin. Þegar uppgræðslu á viðkomandi svæði verður lokið mun sárið í landslagið hvorki verða áberandi né gróðurinn skera sig úr. Áhrif **áfanga II** á svæði á C-hluta náttúruminjaskrár verða **nokkuð neikvæð**. Aðrir áfangar hafa ekki áhrif á svæðið.

Mögulegt er að framkvæmdir á **áfanga I** verði innan verndarsvæðis Breiðafjarðar sem verndað er með lögum nr. 54/1995. Verndunin tekur einkum til landslags, jarðmyndana, lífríkis og menningarminja. Ákvæði laganna taka til allra eyja, hólma og skerja á Breiðafirði ásamt fjörum í innri hluta fjarðarinn. Lögin taka hvergi til lands ofan stórstraumsflóðfars nema í eyjum, hólum og skerjum.

Veglínur A2, F, F2 og F3 raska verndarsvæði Breiðafjarðar og hafa **nokkuð neikvæð** áhrif á það. Áhrifin eru afturkræf, staðbundin og taka ekki til umfangsmikils svæðis. Áhrif **veglína A1 og A3** á verndarsvæðið eru *óveruleg*.

Framkvæmdir á **áfanga I og II** verða innan friðlýstra svæða Vatnsfjarðar og Dynjanda. Allar veglínur sem lagðar eru fram á **áfanga I** munu raska friðlýstu svæði Vatnsfjarðar. Veglínur sem liggja fyrir fjörðinn, **veglína A1, A2 og A3**, raska verndarsvæðinu meira en veglínur sem þvera fjörðinn, **veglína F, F2 og F3**. Vegagerðin telur að áhrif **áfanga I** á friðlýsta svæðið verði nær eingöngu á framkvæmdatíma, þau verði staðbundin en varanleg og að einhverju leyti í ósamræmi við ákvæði um friðlýsingu Vatnsfjarðar. Áhrifin verði því **talsverð neikvæð** óháð leiðarvali. Á **áfanga II** verður friðlýsta svæðunum Vatnsfirði og Dynjanda raskað. Vegagerðin telur að áhrif **áfanga II** á friðlýst svæði verði nær eingöngu á framkvæmdatíma, þau verði staðbundin en varanleg og að einhverju leyti í ósamræmi við ákvæði um friðlýsingu svæðanna. Áhrifin verði því **talsverð neikvæð** óháð leiðarvali.

Framkvæmdir á **áfanga II** verða innan hverfisverndarsvæðis H1 í Aðalskipulagi Ísafjarðarbæjar 2008-2020. Hverfisverndinni er ætlað að varðveita sérkenni svæðanna, þ.e. menningar- og náttúruminjar á afskekktum svæðum og hálendi. Framkvæmdin mun ekki hafa neikvæð áhrif á sérkenni hverfisverndarsvæðis H1. Fyrirhugað framkvæmd felur í sér endurbyggingu núverandi vegar eða lagningu nýs vegar í grennd við núverandi veg. Núverandi vegur liggur um svæðið á 15,6 km löngum kafla en nýr Vestfjarðavegur mun liggja um svæðið á styttri kafla. Mestra áhrifa kemur til með að gæta á framkvæmdartíma en þau eru að mestu afturkræf og óveruleg. Hverfisverndarsvæðið ætti ekki að tapa gildi sínu þar sem fyrirhugað vegstæði liggur mjög nálægt núverandi vegi og áhrifin því ekki mikil. Vegagerðin telur að framkvæmdin muni hafa **nokkuð neikvæð** áhrif á hverfisverndarsvæði H1, óháð leiðarvali.

Niðurstaða

⁹ Leitað hefur verið leiða til að forðast að raska vistkerfum sem njóta verndar. Niðurstaðan er að eigi að leggja veg um fyrirhugað framkvæmdasvæði á **áfanga I, II og III** sem uppfyllir kröfur samfélagsins um öryggi og greiðfærni sé *brýn nauðsyn* að raska vistkerfum sem njóta verndar.

Ekki er talið mögulegt að leggja Vestfjarðaveg án þess að raska verndarsvæðum. Reynt verður að draga úr raski eins og framast er unnt vegna framkvæmda innan friðlandsins Vatnsfjarðar, verndarsvæðis Breiðafjarðar, svæðis nr. 310 á C-hluta náttúruminjaskrár, hverfisverndarsvæðis H1 og friðlýsta náttúruvættisins Dynjanda. Niðurstaðan er að *almannahagsmunir krefjast þess* að verndarsvæðum verði raskað vegna framkvæmda á **áfanga I og II**.

Rask á verndarsvæðum ber að meta sem verulega neikvætt ef raskið er í „*ósamræmi við ákvæði laga og reglugerða, almenna stefnumörkun stjórnvalda eða alþjóðasamninga sem Ísland er aðili að*“. Rask af völdum skeringa vegna vegagerðar innan verndarsvæða og á vistkerfum sem njóta verndar er varanlegt og áhrifin óafturkræf. Vegagerðin telur að á **áfanga I og II** muni áhrif allra leiðanna á verndarsvæði verða **talsverð neikvæð** en að á **áfanga III** muni áhrif allra leiðanna á verndarsvæði verða

⁹ Setningin hefur verið endurskoðuð og er því ekki eins og í kafla 6.13.9. í frummatsskýrslu.

nokkuð neikvæð. Telja má að áhrif framkvæmdanna á verndarsvæði séu að mestu varanleg en staðbundin.

Samlegðaráhrif með öðrum framkvæmdum á Vestfjarðavegi við Breiðafjörð

Í leiðbeiningum Skipulagsstofnunar segir:

„*Samlegðaráhrif: Hér er hugtakið samlegðaráhrif bæði notað um svokölluð samvirk (e. synergistic) og sammögnuð (e. cumulative) áhrif, þ.e. um áhrif mismunandi þátta framkvæmdar eða áætlunar sem hafa samanlagt tiltekin umhverfisáhrif eða sem jafnvel magnast upp yfir tiltekið tímabil. Þetta getur einnig varðað áhrif sem fleiri en ein framkvæmd eða áætlanir hafa samanlagt eða sammagnað á tiltekinn umhverfisþátt eða tiltekið svæði.*“

Endurbætur á Vestfjarðavegi um Barðastrandarsýslur hafa staðið yfir í meira en 20 ár. Við Breiðafjörðinn er fjaran mjög breytileg eftir sjávarföllum og víða eru skerjatangar, sker, hólmar, eyjar og miklar leirur. Við vegaf framkvæmdir á svæðinu var nauðsynlegt á nokkrum köflum vegna aðstæðna að leggja Vestfjarðaveg niður í fjöru, á mörkum lands og sjávar, t.d. við Múlaklif í Kollafirði, við botn Vattarfjarðar og við Hörgsnes í Vatnsfirði. Einnig var tekin ákvörðun um að þvera þrjá firði þ.e. Gilsfjörð, Kjálkafjörð og Mjóafjörð til að stytta vegalengdir á Vestfjarðavegi. Mögulegt er að þrír firðir í viðbót verði þveraðir, þ.e. Þorskafjörður, Djúpi fjörður og Gufufjörður. Auk þess er mögulegt að Vatnsfjörður verði þveraður á þeim kafla Vestfjarðavegar sem hér er kynntur.

Við þverun Gilsfjarðar var tekin ákvörðun um að skerða vatnsskipti, þ.e. í 5% af fullum vatnsskiptum og þar varð mikil breyting á lífríki sjávar. Líffræðistofnun Háskóla Íslands hefur fylgst með breytingunum. Við aðrar fjarðarþveranir á landinu hefur verið notuð sams konar aðferðarfræði og notuð yrði við þverun Vatnsfjarðar. Við þær þveranir er hægt að rekja óverulegar breytingar á lífríki sjávar eða fjara til þverananna.

Framkvæmdir á Vestfjarðavegi þar sem hann liggur um norðurströnd Breiðafjarðar hafa haft áhrif á verndarsvæði Breiðafjarðar og vistkerfi sem njóta sérstakrar verndar, þ.e. leirur, fjörur, sjávarfitjar, votlendi og birkiskóg. Vegagerðin telur að framkvæmdirnar hafi ekki haft veruleg neikvæð áhrif á lífríki Breiðafjarðar. Hins vegar verða þær framkvæmdir sem hér eru kynntar til viðbótar við þær.

Vegagerðin telur að uppsöfnuð áhrif vegna rasks á leirum, sjávarfitjum, votlendi og birkiskógi sem njóta verndar samkvæmt 61. gr. náttúruverndarlaga nr. 60/2013 verði ekki mikil og að vegaf framkvæmdir á svæðinu séu ekki í andstöðu við verndarmarkmið í 2. gr. náttúruverndarlaga nr. 60/2013. Telja megi að helstu uppsöfnuðu áhrifin sem framkvæmdir á Vestfjarðavegi um verndarsvæði hafa á umhverfið séu vegna breytinga á landslagi, þar sem áður óhreyfðu landi hefur verið raskað, og jákvæðra áhrifa á ferðamennsku og útivist. Nýr öruggur vegur hefur í för með sér aukna umferð en hefur einnig jákvæð áhrif á upplifun ferðamanna þegar þeir aka á öruggum vegum um fallett umhverfi.

Niðurstaða mats á umhverfisáhrifum

Niðurstaða mats á umhverfisáhrifum vegna fyrirhugaðrar framkvæmdar á Vestfjarðavegi og Bíldudalsvegi um Dynjandisheiði er að hún muni hafa neikvæð áhrif á umhverfið. Vegagerðin telur að framkvæmdin muni hafa óveruleg áhrif á lífríki straumvatna og stöðuvatna, sjávarföll og vatnsgæði. Framkvæmdin getur haft neikvæð áhrif á útivist, heilsu og hljóðvist, fornleifar, gróðurfar, fuglalíf, lífríki í fjöru og leiru, jarðfræði, landslag og verndarsvæði. Hún getur haft jákvæð áhrif á landnotkun og mannvirki og útivist og ferðamennsku.

Helstu neikvæðu umhverfisáhrif framkvæmdarinnar verða á landslag á **áfanga I**, verði ráðist í þverun Vatnsfjarðar. Um er að ræða breytingar á landslagi innan friðlýsts svæðis og innan verndarsvæðis Breiðafjarðar.

Til að koma vegunum fyrir þarf að breyta landslagi töluvert. Almennt gildir að lítið undirlendi er á framkvæmdasvæðinu og hliðarhalli því oft mikill. Helstu breytingar á landslagi verða á köflum þar sem nýr vegur liggur um lítið röskuð svæði og við þverun Vatnsfjarðar. Einnig á köflum þar sem verða háar skeringar og fyllingar þar sem mikill hliðarhalli er á landinu í vegarstæðinu.

△△△	Veruleg jákvæð áhrif	◆	Nokkuð neikvæð áhrif
△△	Talsverð jákvæð áhrif	◆◆	Talsverð neikvæð áhrif
△	Nokkuð jákvæð áhrif	◆◆◆	Veruleg neikvæð áhrif
○	Óveruleg áhrif	●	Óvissa

Samanburður leiða

Áfangi I

Þær leiðir sem lagðar eru fram á **áfanga I** hafa mismunandi áhrif á umhverfið. Þegar tafla 34 er skoðuð sést að **veglínur F, F2 og F3** sem þvera Vatnsfjörð hafa meiri jákvæð áhrif á umhverfið en veglínur sem fylgja núverandi vegi fyrir fjörðinn, því meiri friðsæld skapast í Vatnsfirði innan þverunar. Þær hafa hins vegar meiri neikvæð áhrif á landslag en aðrar veglínur. Allar veglínur í Vatnsfirði hafa neikvæð áhrif á verndarsvæði. **Veglína A1** hefur minnst neikvæð áhrif á umhverfið en hún ásamt veglínunum **A3 og F2**, mun raska fornleifum við Hellu og hafa neikvæð áhrif á hljóðvist við Flókalund.

Tafla 34. Áhrif fyrirhugaðra framkvæmdar á **áfanga I** á einstaka umhverfisþætti.

Umhverfisþættir á áfanga I	Veglína A1	Veglína A2	Veglína A3	Veglína F	Veglína F2	Veglína F3
1 Landnotkun og mannvirki	○	○	○	△	△	△
2 Útivist og ferðamennska	◆ ○	◆ ○	◆ ○	△	△	△
3 Heilsa og hljóðvist	◆	◆	◆	○	◆	○
4 Fornleifar - menningarminjar	◆	○	◆	○	◆	○
5 Gróðurfar	◆	◆◆	◆◆	◆◆	◆	◆◆
6 Fuglalíf	○	○	○	○	○	○
7 Lífríki straumvatna og stöðuvatna	○	○	○	○	○	○
8 Sjávarföll og vatnsgæði	○	○	○	○	○	○
9 Lífríki í fjöru og leiru	○	◆◆	○	◆◆	◆◆	◆◆
10 Jarðfræði	◆◆	◆◆	◆◆	◆◆	◆◆	◆◆
11 Landslag	◆	◆◆	◆	◆◆◆	◆◆◆	◆◆◆
12 Verndarsvæði	◆◆	◆◆	◆◆	◆◆	◆◆	◆◆

Áfangi II

Þær leiðir sem lagðar eru fram á **áfanga II** hafa svipuð áhrif á umhverfið, nema að **veglína D** sker sig úr. Þegar tafla 35 er skoðuð sést að **veglína D** raskar fornleifum meira en aðrar veglínur, en hún raskar landslagi minna.

Tafla 35. Áhrif fyrirhugaðra framkvæmdar á **áfanga II** á einstaka umhverfisþætti.

Umhverfisþættir á áfanga II	Veglína F	Veglína B2	Veglína E	Veglína D
1 Landnotkun og mannvirki	△△	△△	△△	△△
2 Útivist og ferðamennska	△△	△△	△△	△△
3 Heilsa og hljóðvist	○	○	○	○
4 Fornleifar - menningarminjar	◆	◆	◆	◆◆
5 Gróðurfar	◆	◆	◆	◆
6 Fuglalíf	○	○	○	○
7 Lífríki straumvatna og stöðuvatna	○	○	○	○
8 Sjávarföll og vatnsgæði	○	○	○	○
9 Lífríki í fjöru og leiru	○	○	○	○
10 Jarðfræði	◆◆	◆◆	◆◆	◆◆
11 Landslag	◆	◆	◆	○
12 Verndarsvæði	◆◆	◆◆	◆◆	◆◆

Áfangi III

Þær leiðir sem lagðar eru fram á **áfanga III** hafa svipuð áhrif á umhverfið, sjá töflu 36. **Veglínur X og Z** hafa þó meiri neikvæð áhrif á fuglalíf í Reykjarfirði en **veglína Y og Q**. **Veglínur Y og Q** raska landslagi í Reykjarfirði minna en aðrar veglínur. **Veglína Q** raskar minna votlendi en **veglína Y** en fleiri fornleifum. Vegagerðin leggur til að nýr Vestfjarðavegur verði lagður eftir **veglínu Q** í Reykjarfirði og **veglínu Z** í Trostansfirði á þessum áfanga.

Tafla 36. Áhrif fyrirhugaðra framkvæmdar á **áfanga III** á einstaka umhverfisþætti.

Umhverfisþættir á áfanga III	Veglína X	Veglína Y	Veglína Z	Veglína Q
1 Landnotkun og mannvirki	△△	△△	△△	△△
2 Útivist og ferðamennska	△△	△△	△△	△△
3 Heilsa og hljóðvist	○	○	○	○
4 Fornleifar - menningarminjar	◆	◆	◆	◆
5 Gróðurfar	◆	◆	◆	◆
6 Fuglalíf	◆◆	○	◆◆	○
7 Lífríki straumvatna og stöðuvatna	○	○	○	○
8 Sjávarföll og vatnsgæði	○	○	○	○
9 Lífríki í fjöru og leiru	○	○	○	○
10 Jarðfræði	◆	◆	◆	◆
11 Landslag	◆	○	◆	○
12 Verndarsvæði	◆	◆	◆	◆

Mótvægisáðgerðir

Með góðri hönnun, frágangi og eftirliti með framkvæmdum er hægt að draga úr neikvæðum áhrifum framkvæmdanna á landslag, vistkerfi og fornleifar. Einnig með mótvægisáðgerðum og vöktun.

Til að neikvæð áhrif framkvæmdanna verði sem minnst verður vegurinn, vegtengingar og námusvæði aðlöguð landi eins vel og hægt er. Reynt verður að raska ósnertu landi sem minnst og gróðursvæði, birkikjarr og votlendi endurheimt. Haft verður samráð við hagsmunaaðila og leyfisveitendur, svo draga megi úr sem flestum neikvæðum áhrifum framkvæmdanna. Sérstakrar varúðar verður gætt við framkvæmdir í grennd við fornleifar.

Samræmi framkvæmdarinnar við markmið sín

Forsendur framkvæmdanna eru styrking samfélags með bættum samgöngum og umferðaröryggi. Með heilsársvegi um Dynjandisheiði verður mögulegt að aka hringleið um Vestfirði allan ársins hring. Fyrirhugaður vegur verður mun öruggari en núverandi vegur. Hann verður breiðari og með breiðu bundnu slitlagi sem nær vel út í kantana. Beygjuradíusar verða mun stærri en á núverandi vegi, vegfláar verða miklu flatari, langhalli verður minni og sjónlengdir lengri. Hann verður vel uppbyggður í landinu og með breiðum vegskurðum, þar sem þörf er talin á, svo hætta á snjósöfnun eða vegna skriðufalla á ekki að vera mikil. Slysahætta ætti því að verða minni.

Framkvæmdirnar eru í samræmi við hlutverk og markmið Vegagerðarinnar og þær munu uppfylla markmið sem koma fram í Samgönguáætlun 2019-2033, Stefnumótandi byggðaáætlun 2018-2024 og Ferðamálaáætlun 2011-2020. Góðar samgöngur um Dynjandisheiði munu bæta hag íbúa á Vestfjörðum. Með opnun heilsárs hringleiðar um Vestfirði verða ýmis samskipti auðveldari.

Framkvæmdin með hliðsjón af verndarmarkmiðum laga um náttúruvernd

Framkvæmdin mun hafa áhrif á svæði og vistkerfi sem njóta verndar samkvæmt lögum. Á mögulegu framkvæmdasvæði eru votlendi yfir 2 ha að stærð, stöðuvötn og tjarnir yfir 0,1 ha að stærð, foss, sjávarfitjar og leirur, en þau njóta verndar á grundvelli 61. gr. laga nr. 60/2013 um náttúruvernd. Markmið

náttúruverndarlaga er m.a. að vernda til framtíðar fjölbreytni íslenskrar náttúru, þar á meðal líffræði- og jarðfræðilega fjölbreytni og fjölbreytni landslags.

Samkvæmt 61. gr. náttúruverndarlaga ber að forðast að raska vistkerfum sem njóta sérstakrar verndar nema brýna nauðsyn beri til. Við ákvörðun um legu þeirra leiða sem koma til greina við lagningu nýs Vestfjarðavegar, var forðast að raska vistkerfum sem njóta verndar.

Áfangi I

Á **áfanga I** verður allt framkvæmdasvæðið innan friðlýsts svæðis Vatnsfjarðar. Einkenni svæðisins er birkiskógur og náttúrulegur reyniviður sem breiða úr sér frá flæðarmáli og langt uppá heiðar en tilgangur friðlýsingar þess er að vernda náttúru landsins á þann hátt að fólki gefist kostur á að njóta hennar. Innan friðlýsta svæðisins mun framkvæmdasvæði mögulega ná út á grunnsævið, en Breiðafjörður nýtur verndar á grundvelli laga nr. 54/1995, um vernd Breiðafjarðar. Tilgangur þeirra er m.a. að stuðla að verndun landslags, jarðmyndana, lífríkis og menningarminja á öllum eyjum, hólum, skerjum og fjörum á fyrirhuguðu framkvæmdasvæði.

Mannvirkjagerð og jarðrask og hvers konar breytingar á landi innan friðlýsts svæðis Vatnsfjarðar er háð leyfi Umhverfisstofnunar. Unnið er að verndaráætlun fyrir friðlýsta svæðið, en ákvörðun um legu Vestfjarðavegar á **áfanga I** mun hafa mikil áhrif á verndaráætlunina og því hefur vinnu við hana verið frestað þar til ákvörðun hefur verið tekin um leiðarval í Vatnsfirði.

Í 6. gr. laga nr. 54/1995 um verndun Breiðafjarðar, kemur fram eftirfarandi: „Við gerð skipulagsáætlana á því svæði sem um getur í 2. gr. skulu sveitarfélög leita umsagnar Breiðafjarðarnefndar. Í skipulagsáætlunum ber að taka tillit til verndaráætlunar Breiðafjarðarnefndar.“

Á **áfanga I** raskar **veglína A1** ekki vernduðum vistkerfum. Hún fylgir núverandi vegi fyrir Vatnsfjörð og framhjá Flókalundi og hefur því minnst áhrif á landslagið og verndarsvæðin í Vatnsfirði. Aðrar veglínur raska vernduðum vistkerfum á 0,23-0,3 ha svæði. **Veglínur A2, A3, F og F3** raska votlendi í sunnanverðum Penningsdal, en **veglína F2** raskar leirum framan við Hótel Flókalund. **Veglínur F, F2 og F3** sem þvera Vatnsfjörð raska að auki sjávarfítjum lítilsháttar þar sem þær liggja út í sjó austan Vatnsfjarðar.

Á **áfanga I** er mögulegt að endurleggja Vestfjarðaveg með **veglínu A1** án þess að raska vistkerfum sem njóta verndar. Það er hins vegar mögulegt að umferðaröryggissjónarmið muni vega þyngra en verndarákvæði náttúruverndarlaga við ákvörðun um leiðarval. **Veglínur A1, A2 og A3** eru mun verri en veglínur sem þvera fjörðinn þegar lítið er til umferðaröygis. Vegagerðin telur að umferðaröryggi á **veglínu A3** sé of lítið og hún komi því ekki til greina sem valkostur. **Veglínur F og F3** eru öruggastar.

Mótvægisáðgerðir geta aðeins dregið úr neikvæðum áhrifum á vistkerfin en ekki komið í veg fyrir að þau skerðist. Samkvæmt niðurstöðu umferðaröryggismats er ekki unnt að leggja veg um **áfanga I** sem uppfyllir kröfur samfélagsins um öryggi og greiðfærni án þess að raska vistkerfum er njóta verndar. Vegagerðin, Umhverfisstofnun og Vesturbyggð þurfa að taka sameiginlega ákvörðun um leiðarval á áfanganum. Ef niðurstaðan verður að leggja eigi veg sem raskar vistkerfum sem njóta verndar þarf að rökstyðja það með því að *brýna nauðsyn* beri til að raska slíkum vistkerfum vegna **áfanga I**.

Áfangi II

Á **áfanga II** verður framkvæmdasvæðið til að byrja með innan friðlýsts svæðis Vatnsfjarðar. Á áfanganum mun framkvæmdin hafa áhrif á svæði nr. 310 á C-hluta náttúruminjaskrár, Geirþjófsfjörð, þar sem náttúruverndargildið felst í fjölbreyttu og fögru landslagi, ríkulegum gróðri og skóglendi. Framkvæmdin verður í jaðri svæðisins. Vestfjarðavegur innan Ísafjarðarbæjar liggur um hverfisverndarsvæði H1 sbr. Aðalskipulag Ísafjarðarbæjar 2008-2020 en tilgangur verndarinnar er að stuðla að jafnvægi milli nýtingar og verndunar. Innan hverfisverndarsvæðisins mun framkvæmdin liggja um friðlýst svæði í grennd við náttúruvættið Dynjanda. Núverandi vegur liggur nú þegar um verndarsvæðin.

Mannvirkjagerð og jarðrask og hvers konar breytingar á landi innan friðlýsts svæðis Vatnsfjarðar er háð leyfi Umhverfisstofnunar.

Í 37. gr. náttúruverndarlaga segir að forðast beri að raska svæðum eða náttúrumyndunum sem skráðar hafa verið á C-hluta náttúruuminjaskrár nema *almannahagsmunir krefjist þess* og annarra kosta hafi verið leitað. Landslagið á mögulegu framkvæmdasvæði hefur þau áhrif að engir kostir eru fyrir hendi til að leggja Vestfjarðaveg utan svæðis nr. 310 á náttúruuminjaskrá. Einnig liggur núverandi vegur um svæðið.

Fyrir liggur verndar- og stjórnunaráætlun fyrir náttúruvættið Dynjanda 2015-2024. Mannvirkjagerð og jarðrask, svo og aðrar breytingar á landi eru háðar leyfi Umhverfisstofnunar. Markmið friðlýsingar Dynjanda er að vernda fossastigann í ánni. Framkvæmdin mun ekki hafa áhrif á fossastigann.

Núverandi vegur liggur um hverfisverndarsvæðið á 16,1 km löngum kafla. Enginn möguleiki er á að leggja Vestfjarðaveg utan svæðisins.

Á **áfanga II** raska allar veglínur sem lagðar eru fram vernduðum vistkerfum. Þær raska votlendi sem er stærra en 2 ha og tjörnum sem eru stærra en 0,1 ha. Veglínurnar fylgjast að þar sem farið er um tjarnir og votlendi, nema þar sem **veglína B2** vikir frá **veglínu F** við Djúpavatn. Fyllingar vegna **veglínu B2** ná út í Djúpavatn svo hún raskar stöðuvötnum og tjörnum meira en aðrar veglínur. Hún raskar vernduðum vistkerfum á 1,52 ha svæði en aðrar veglínur á 1,32 ha svæði.

Á **áfanga II** hefur landslagið á mögulegu framkvæmdasvæði þau áhrif að enginn góður kostur finnst til að leggja greiðfæran og öruggan veg á þessum stað nema raska á einhvern hátt vistkerfum sem njóta verndar. Á **áfanga II** hefur **veglína B2** mest áhrif á slík vistkerfi en líklegt er að hún komi einna síst til greina sem valin leið, vegna meiri hættu á snjósöfnun á henni en **veglínu F** á þeim kafla sem þær eru aðskildar.

Mótvægisáðgerðir geta aðeins dregið úr neikvæðum áhrifum á vistkerfin en ekki komið í veg fyrir að þau skerðist. Ekki er unnt að leggja veg um **áfanga II** sem uppfyllir kröfur samfélagsins um öryggi og greiðfærni án þess að raska vistkerfum er njóta verndar. Telur Vegagerðin því að *brýna nauðsyn* beri til að raska slíkum vistkerfum vegna **áfanga II**.

Áfangi III

Á **áfanga III** verður framkvæmdin utan verndarsvæða.

Á **áfanga III** raska allar veglínur sem lagðar eru fram vernduðum vistkerfum. Þær raska votlendi sem er stærra en 2 ha, tjörnum sem eru stærra en 0,1 ha og sjávarfitjum. Rask vegna veglínanna er að mestu þar sem þær liggja saman, svo rask á vernduðum vistkerfum er mjög svipað, eða tæplega 1 ha.

Á **áfanga III** hefur landslagið á mögulegu framkvæmdasvæði þau áhrif að enginn góður kostur finnst til að leggja greiðfæran og öruggan veg á þessum stað nema raska á einhvern hátt vistkerfum sem njóta verndar.

Mótvægisáðgerðir geta aðeins dregið úr neikvæðum áhrifum á vistkerfin en ekki komið í veg fyrir að þau skerðist. Ekki er unnt að leggja veg um **áfanga III** sem uppfyllir kröfur samfélagsins um öryggi og greiðfærni án þess að raska vistkerfum er njóta verndar. Telur Vegagerðin því að *brýna nauðsyn* beri til að raska slíkum vistkerfum vegna **áfanga III**.

Áfangi I, II og III

Þrátt fyrir þau áhrif sem framkvæmdin mun hafa á verndarsvæði og vistkerfi sem njóta verndar, telur Vegagerðin að framkvæmdin sé ekki í andstöðu við verndarmarkmið 2. og 3. gr. náttúruverndarlaga, því hún mun ekki draga úr líffræðilegri eða jarðfræðilegri fjölbreytni eða fjölbreytni landslags á fyrirhuguðu framkvæmdasvæði. Í köflum 6.13.7. og 6.13.8. hér að framan, þar sem fjallað er um niðurstöðu um áhrif framkvæmdarinnar á verndarsvæði, er rakið hvernig verndarmarkmið í 2. og 3. gr. laga nr. 60/2013 um náttúruvernd verða uppfyllt. Þar kemur fram að fyrirhugað framkvæmdasvæði er innan verndarsvæða sem hafa verið metin með hátt gildi með tilliti til fjölbreytileika, heildstæðni og mikilfengleika og að forðast beri að raska slíkum verndarsvæðum nema brýna nauðsyn beri til, sbr. 61. gr. sömu laga. Slíkt rask hafi alltaf í för með sér neikvæð áhrif í skilningi náttúruverndarlaga en verði þó ekki talið fara gegn markmiðum laganna enda sé tilgangur þeirra og markmið ekki aðeins að vernda náttúruna heldur einnig að tryggja rétt almennings til að komast um landið og njóta þess í sátt við náttúruna, landsmönnum til heilsubótar og velsældar. Leitast er við að draga úr raski eftir því sem frekast er unnt og hefur ákvæða 68. og 69. gr. laganna verið gætt í því sambandi.

Í kafla 6.13. kemur fram að framkvæmdin muni skerða mikilvæg vistkerfi hlutfallslega mjög lítið, sé lítið til stærðar slíkra vistkerfa innan landsins í heild. Að auki kemur fram að rask af völdum skeringa vegna vegagerðar innan verndarsvæða og á vistkerfum sem njóta verndar sé varanlegt og áhrifin óafturkræf. Vegagerðin telji að á **áfanga I og II** muni áhrif allra leiðanna á verndarsvæði verða **talsverð neikvæð** en að á **áfanga III** muni áhrif allra leiðanna á verndarsvæði verða **nokkuð neikvæð**. Telja megi að áhrif framkvæmdanna á verndarsvæði séu að mestu varanleg en staðbundin.

Leitað hefur verið allra leiða til að forðast að raska vistkerfum sem njóta verndar. Niðurstaðan er hins vegar sú að Vegagerðin telur ekki hjá því verða komist að raska vistkerfum sem njóta verndar til að hægt sé að leggja veg um fyrirhugað framkvæmdasvæði, sem uppfyllir kröfur samfélagsins um fyllsta öryggi og greiðfærni. Ekki er mögulegt að forðast rask á svæði nr. 310 á náttúruminjaskrá því núverandi vegur liggur nú þegar um svæðið og miðað er við að fylgja honum þar sem það er talið mögulegt, til að draga úr neikvæðum áhrifum framkvæmdarinnar á umhverfið.

Vegagerðin telur að *ríkir almannahagsmunir* séu fyrir því að svæði nr. 310 á C-hluta náttúruminjaskrár verði raskað en að jafnframt sé horft sé til kostnaðar við ákvörðun um vegaframkvæmdir. **Veglína E, jarðgangaleiðin** raskar svæði nr. 310 á náttúruminjaskrá minna en aðrar veglínur en vegna kostnaðar telur Vegagerðin að hún komi tæplega til greina því hún er umtalsvert dýrari en aðrar veglínur.

Leiðarval

Ekki hefur verið tekin ákvörðun um leiðarval því hún er háð:

- Niðurstöðum matsskýrslu.
- Framkomnum umsögnum og athugasemdum við frummatsskýrsluna.
- Áliti Skipulagsstofnunar.
- Samráði við leyfisveitendur.
- Breytingu á aðalskipulagi Vesturbyggðar og Ísafjarðarbæjar.

Áfangi I í Vatnsfirði

Á **áfanga I** í Vatnsfirði verður meira umferðaröryggi á **veglínum F og F3** sem þvera Vatnsfjörð en á öðrum veglínunum. Vegna þverunarinnar hafa þær ásamt **veglínu F2** meiri neikvæð áhrif á landslag en kostir sem liggja fyrir Vatnsfjörð, en um leið hafa þær jákvæð áhrif á umhverfið fyrir botni Vatnsfjarðar þegar dregur úr umferð þar og auka möguleika á útivist innan friðlandsins. **Veglína A1** sem fylgir núverandi vegi á lengstum kafla hefur minnst neikvæð áhrif á umhverfið. Vegagerðin telur að umferðaröryggi á **veglínu A3** á **áfanga I** við Flókalund sé of lítið og hún komi því ekki til greina sem valkostur.

- **Umhverfisstofnun** leggur til að Vestfjarðavegur verði lagður eftir **veglínu A1**. Stofnunin fær ekki séð að það samræmist skilmálum friðlýsingarinnar að veita leyfi fyrir veglínunum þeim sem þvera fjörðinn og/eða raska áður óröskuðu landi sunnan Pennu, nánar tiltekið **veglínur F, F2, F3, A2 og A3** (fylgiskjal 18).
- **Vesturbyggð** segir ekkert um leiðarval í umsögn sinni (fylgiskjal 28).
- **Ísafjarðarbær** telur að þverun Vatnsfjarðar sé ákjósanlegasti kosturinn í leiðarvali í fyrsta áfanga þ.e. að farnar verði **veglínur F2 eða F3** (fylgiskjal 27).
- **Náttúrufræðistofnun Íslands** telur að **veglína A1** hafa langminnst áhrif á náttúru Vatnsfjarðar og að þverun Vatnsfjarðar komi ekki til greina bæði vegna mögulegra áhrifa á vistgerðir og lífríki svæðisins og vegna eyðileggingar á landslagi Vatnsfjarðar (fylgiskjal 26).
- **Breiðafjarðarnefnd** leggst eindregið gegn hugmynd um þverun Vatnsfjarðar (fylgiskjal 22).

Ákvörðun um leiðarval í Vatnsfirði verður tekin í samráði við Umhverfisstofnun og Vesturbyggð. Breyta þarf legu Vestfjarðavegar á aðalskipulagi Vesturbyggðar, óháð leiðarvali.

Áfangi II við Botnshest

Á **áfanga II** milli Norðdalsár og norður fyrir Botnshestinn telur Vegagerðin að **veglína F** komi helst til greina. Hún ver sig betur gegn snjó en **veglína B2**. **Jarðgangalínan, veglína E**, á þessum kafla er öruggust og hefur minnst neikvæð áhrif á umhverfið. Hún kostar álíka og nýr vegur af Hörgsnesi að Mjólka. Telja verður hæpið að fjármagn fái til gangagerðarinnar.

- **Vesturbyggð** segir ekkert um leiðarval í umsögn sinni (fylgiskjal 28).
- **Umhverfisstofnun** gerir ekki athugasemdir við **veglínu F** að öðru leyti en því að stofnunin telur að **veglína E** (jarðgöng) sé góður kostur vegna minni umhverfisáhrifa m.a. vegna efnistöku (fylgiskjal 18).
- **Ísafjarðarbær** telur að jarðgangaleiðiðin, **veglína E**, sé ákjósanlegasti kosturinn með tilliti til umhverfisáhrifa framkvæmdarinnar (fylgiskjal 27).

Ákvörðun um leiðarval milli Norðdalsár og norður fyrir Botnshest verður tekin í samráði við Vesturbyggð. Breyta þarf legu Vestfjarðavegar á aðalskipulagi Vesturbyggðar, óháð leiðarvali.

Áfangi II við Dynjandisvog

Á **áfanga II** við Dynjandisvog er **veglína F** styttri og öruggari en **veglína D**, auk þess sem hún raskar fornleifum mun minna. Hún raskar landslagi við Dynjandisvog meira en **veglína D**, en sjónræn áhrif framkvæmdarinnar verða ekki veruleg.

- **Umhverfisstofnun** telur **veglínu D** betri kost en **veglínu F** vegna umtalsverðra umhverfisáhrifa sem felast í varanlegum og óafturkræfum breytingum á landslagi vegna mikilla skeringa og fyllinga ofan Búðavíkur sem veglagning skv. **veglínu F** hefði í för með sér. Umhverfisstofnun fær ekki séð að það samræmist skilmálum friðlýsingar Dynjanda að veita leyfi fyrir **veglínu F** innan hins friðlýsta svæðis (fylgiskjal 18).
- **Ísafjarðarbær** telur að **Veglína F** um Dynjandisvog sé ákjósanleg m.t.t. umferðaröryggis-sjónarmiða og minna rasks á fornminjum. Skipulags- og mannvirkjanefnd leggur til að **veglína F** verði farin um Dynjandisvog og að ásýnd framkvæmdarinnar verði lágmörkuð með mótvægisáðgerðum. Nefndin leggst gegn leiðarvali **veglínu D** þar sem hún uppfyllir ekki viðmið um hönnunarstaðla, þar sem forsendur framkvæmdarinnar er styrking samfélags með bættum samgöngum og með m.t.t. umferðaröryggis (fylgiskjal 27).
- **Vesturbyggð** segir ekkert um leiðarval í umsögn sinni.
- **Fornleifastofnun segir eftirfarandi í umsögn sinni um fornleifar í Búðavík:** „Fornleifarnar í Búðavík tilheyra að líkindum allar býlinu sem þarna var og eru væntanlega frá sama tíma [1650]. Fornleifarnar mynda þannig minjaheild sem gefur þeim meira gildi en ella. Minjastofnun Íslands tekur undir sjónarmið Náttúrustofu Vestfjarða um að rannsaka þurfi allar fornleifarnar með fornleifauppgreftri. Líta þarf til þess að auk sýnilegra fornleifa má ætla að mannvistarleifar séu undir sverði á milli og í kringum skráðar fornleifar á svæðinu. Leifar athafna fólks, sorp o.fl., sem getur gefið mikilvægar upplýsingar um lífnaðarhætti á staðnum, kann að liggja undir yfirborðinu. Grafa þarf könnunarskurði á svæðinu til að ganga úr skugga um umfang mannvistarleifa annarra en skráðra mannvirkja. Ef í ljós koma lög sem rík eru af mannvist þarf að rannsaka þau að fullu.“

Ákvörðun um leiðarval við Dynjanda verður tekin í samráði við Umhverfisstofnun og Ísafjarðarbæ. Breyta þarf legu Vestfjarðavegar á aðalskipulagi Ísafjarðarbæjar, óháð leiðarvali.

Áfangi III í Reykjarfirði

Á **áfanga III** í Reykjarfirði leggur Vegagerðin til að Bíldudalsvegur fylgi **veglínu Y**. Áhrif hennar á umhverfið eru minni en áhrif **veglínu X** á sama stað. Hún er einnig lögð fram í samræmi við ósk sveitarfélagsins og landeigenda.

- **Vesturbyggð** segir ekkert um leiðarval í umsögn sinni.

- **Umhverfisstofnun** telur að í Reykjarfirði verði mun minni umhverfisáhrif ef **veglína Y** verður valin vegna neikvæðra áhrifa á landslag sem þverun fjarðarbotnsins gæti haft í för með sér (fylgiskjal 18).
- **Náttúrufræðistofnun Íslands** telur að **veglína Y** sé skást þeirra valkosta sem koma til greina (fylgiskjal 26).

Ákvörðun um leiðarval í Reykjarfirði verður tekin í samráði við Vesturbyggð en Vegagerðin leggur til að ný **veglína Q**, verði fyrir valinu. Veglínán varð til vegna umsagnar Umhverfisstofnunar við frummatsskýrslu (fylgiskjal 18). Hún víkur frá **veglínu Y** á stuttum kafla og raskar votlendi minna en fornleifum meira. Breyta þarf legu Bíldudalsvegar á aðalskipulagi Vesturbyggðar, óháð leiðarvali.

Áfangi III í Trostansfirði

Á **áfanga III** í Trostansfirði leggur Vegagerðin til að Bíldudalsvegur fylgi **veglínu Z**. Áhrif hennar á umhverfið eru aðeins meiri en áhrif **veglínu X** á sama stað en hún er öruggari en **veglína X** og er lögð fram í samræmi við ósk landeigenda.

- **Vesturbyggð** segir ekkert um leiðarval í umsögn sinni.
- **Umhverfisstofnun** telur að í Trostansfirði ætti að velja línu sem væri á fyrri hluta leiðarinnar skv. **veglínu Z** en fylgdi annars **veglínu X** með núverandi vegi þannig að rask vegna framkvæmda kæmi í framhaldi af röskuðum svæðum sem þegar eru við núverandi veg. Ef **veglínu Z** væri fylgt sunnan núverandi vegar er líklegt að sú framkvæmd myndi hafa verulega neikvæð áhrif á birkiskóg og kljúfa skóginn að nýju (fylgiskjal 18). Í kafla 9.3.3. kemur fram að vegna meiri áhrifa á landslag og minna umferðaröryggi ekki er mögulegt að verða við þessari ósk Umhverfisstofnunar.
- **Ísafjarðarbær** tekur undir sjónarmið Vegagerðarinnar um að velja **veglínu Z** í Trostansfirði (fylgiskjal 27).

Ákvörðun um leiðarval í Trostansfirði verður tekin í samráði við Vesturbyggð. Breyta þarf legu Bíldudalsvegar á aðalskipulagi Vesturbyggðar, óháð leiðarvali.

Lokaorð

Breyta þarf aðalskipulagi Vesturbyggðar og Ísafjarðarbæjar vegna breytinga á legu Vestfjarðavegar og Bíldudalsvegar áður en mögulegt er að veita framkvæmdaleyfi fyrir framkvæmdum þar sem nýr vegur víkur frá núverandi vegi. Skipulagsferlið verður nýtt sem tæki til ákvörðunar um leiðarval.

Ákvörðun um leiðarval á Vestfjarðavegi um Vatnsfjörð og Dynjandisheiði og á Bíldudalsvegi frá Bíldudalsflugvelli að Vestfjarðavegi á Dynjandisheiði mun byggjast á góðum samgöngum til framtíðar, umferðaröryggi, áhrifum framkvæmdanna á umhverfið, kostnaði, arðsemi og skipulagsáætlunum.

EFNISYFIRLIT

EFNISYFIRLIT	.....	XXXII
VIÐAUKAR	.....	XXXIV
FORMÁLI	.....	1
1. YFIRLIT	.....	3
1.1. INNGANGUR	.....	3
1.2. MARKMIÐ FRAMKVÆMDA	.....	4
1.3. MATSSKYLDA	.....	5
1.4. TILLAGA AÐ MATSÁÆTLUN	.....	5
1.5. FRÁVIK FRÁ MATSÁÆTLUN	.....	5
1.6. AFMÖRKUN OG ÁHRIFASVÆÐI FRAMKVÆMDA	.....	6
1.7. SAMRÁÐSAÐILAR	.....	6
1.8. KYNNINGARFUNDIR - UMSAGNIR OG ATHUGASEMDIR	.....	7
1.9. FJÁRVEITINGAR TIL FRAMKVÆMDA	.....	9
1.10. SÉRFRÆÐINGAR OG HÖFUNDAR SKÝRSLU	.....	9
1.11. KORT OG UPPDRÆTTIR	.....	11
2. FRAMKVÆMDASVÆÐI, SKIPULAG OG LAGALEG UMGJÖRÐ	.....	12
2.1. STAÐHÆTTIR FYRIRHUGAÐS FRAMKVÆMDASVÆÐIS	.....	12
2.2. NÚVERANDI VEGIR	.....	14
2.3. SAMRÆMI FRAMKVÆMDAR VIÐ SKIPULAG Á SVÆÐINU	.....	25
2.4. LANDEIGENDUR OG LANDNOTKUN	.....	28
2.5. SAMRÆMI VIÐ AÐRAR ÁÆTLANIR	.....	29
2.6. VERNDARSVÆÐI	.....	29
2.7. LÖG OG LEYFISVEITENDUR	.....	35
2.8. VEÐURFARSAÐSTÆÐUR	.....	37
2.9. ÞVERUN FJARÐA – REYNSLA VEGAGERÐARINNAR	.....	39
3. KOSTIR, UMFERÐARÖRYGGI OG ARÐSEMI	.....	42
3.1. LEIÐARLJÓS VIÐ VAL Á LEGU OG HÖNNUN	.....	42
3.2. HÖNNUN VEGAR	.....	44
3.3. KOSTIR	.....	47
3.4. SAMANBURÐUR VEGLÍNA	.....	93
3.5. SAMGÖNGUR OG UMFERÐARÖRYGGI	.....	96
3.6. OFANFLÓÐ	.....	106
3.7. SAMFÉLAG	.....	108
3.8. SAMANBURÐUR Á KOSTNAÐI VEGLÍNA – ARÐSEMISMAT	.....	115
4. FRAMKVÆMDIR	.....	116
4.1. VEGAGERÐ	.....	116
4.2. BRÝR OG RÆSI	.....	118
4.3. JARÐGÖNG	.....	130
4.4. VEGSKÁLAR	.....	131
4.5. EFNISÞÖRF OG EFNISTAKA	.....	132
4.6. ATHAFNASVÆÐI	.....	165
4.7. STARFSMANNABÚÐIR / VINNUBÚÐIR	.....	165
4.8. FRÁGANGUR	.....	166
4.9. MANNAFLAÞÖRF	.....	170
4.10. AÐRAR FRAMKVÆMDIR	.....	170
4.11. FRAMKVÆMDATÍMI, ÁFANGASKIPTING OG FJÁRVEITINGAR	.....	170
4.12. REKSTRARTÍMI	.....	171

5. UMHVERFIS- OG FRAMKVÆMDAÞÆTTIR	172
5.1. ÞÆTTIR SEM LÍKLEGA VALDA UMHVERFISÁHRIFUM	172
5.2. VINSUN	172
5.3. UMHVERFISÞÆTTIR SEM GETA ORÐIÐ FYRIR ÁHRIFUM.....	172
5.4. RANNSÓKNARSVÆÐI VEGNA MATS Á UMHVERFISÁHRIFUM	173
MAT Á UMHVERFISÁHRIFUM	174
6.1. VÆGI ÁHRIFA.....	174
6.2. LANDNOTKUN OG MANNVIRKI	176
6.3. ÚTIVIST OG FERÐAMENNSKA	192
6.4. HEILSA OG HLJÓÐVIST	219
6.5. FORNLEIFAR	232
6.6. GRÓÐURFAR	268
6.7. FUGLALÍF	304
6.8. LÍFRÍKI STRAUMVATNA OG STÖÐUVATNA	310
6.9. SJÁVARFÖLL OG VATNSGÆÐI	322
6.10. LÍFRÍKI Í FJÖRU OG LEIRU	329
6.11. JARÐFRÆÐI	341
6.12. LANDSLAG	349
6.13. VERNDARSVÆÐI	388
7. UMHVERFISÞÆTTIR SEM GETA HAFT ÁHRIF Á FYRIRHUGAÐA FRAMKVÆMD	403
7.1. VEDURFAR.....	403
7.2. NÁTTÚRUVÁ.....	403
8. MÓTVÆGISAÐGERÐIR OG VÖKTUN	404
8.1. MÓTVÆGISAÐGERÐIR	404
8.2. VÖKTUN	405
9. NIÐURSTAÐA MATS Á UMHVERFISÁHRIFUM	406
9.1. UMHVERFISÁHRIF FRAMKVÆMDA	406
9.2. SAMRÁÐ Á VERKHÖNNUNAR- OG FRAMKVÆMDATÍMA.....	410
9.3. LOKAORÐ	410
10. ORÐASKÝRINGAR	429
11. HEIMILDIR	435
12. TEIKNINGAR	441

VIÐAUKAR

VIÐAUKI 1 - Fylgiskjöl

1. Verndarflokkar Vegagerðarinnar. Námur, efnistaka og frágangur 2002, Vegagerðin o.fl., Reykjavík, bls. 62.
2. Leiðbeiningar um meðferð svarðlags við vegagerð. Unnið fyrir Vegagerðina. Hafdís Sturlaugsdóttir, Náttúrustofa Vestfjarða, desember 2008. NV nr. 20-08.
3. Leiðbeiningar Umhverfisstofnunar um mat á röskun og endurheimt votlendis. Umhverfisstofnun, janúar 2006.
4. Viðmið sem notuð voru við greiningu á gildi landslags.
5. Greinagerð um fjarðapveranir og rannsóknir fram til ársins 2011. Náttúrustofa Vestfjarða, 6. maí 2011.
6. Gróðurlykill Náttúrufræðistofnunar Íslands.
7. Brýr á Vestfjarðavegi, Vegagerðin, Frumdrög, september 2019. Guðrún Þóra Garðarsdóttir.
8. Brýr á Bíldudalsvegi, Vegagerðin, Frumdrög, september 2019. Guðrún Þóra Garðarsdóttir.
9. Umferðarhávaði við Flókalund og Reykjarfjarðarlaus. Margrét Aðalsteinsdóttir, Verkfræðistofan Efla, 27.júní 2018, 8 bls.
10. Vatnsfjörður – Vegtæknileg umfjöllun og kostnaður, Kristján Kristjánsson, verkfræðingur MSc Highway Engineering, 20. nóvember 2018. 15 bls.
11. Dynjandisheiði, samanburður á A-línunum. Minnisblað 21. ágúst 2018. Höskuldur Búi Jónsson, jarðfræðingur, Vegagerðin, 2 bls.
12. Heitar laugar og volgrur sem geta raskast við Bíldudalsveg. Minnisblað 3. maí 2019. Helga Aðalgeirsdóttir, Kristján Kristjánsson og Höskuldur Búi Jónsson, 3 bls.
13. Minnisblað vegna stærð rasks á veglínu F2 í Vatnsfirði. Náttúrustofa Vestfjarða, Hulda Birna Albertsdóttir, 14.05.2019.
14. Niðurstöður á athugunum viðvörunarmarka. Minnisblað 13. júní 2019. Kristján Kristjánsson, 2 bls.
15. Vestfjarðavegur (60-34-38). Vatnsfjörður - Mjólka Frumdrög. Umferðaröryggismat (e. RSIA), júlí 2019. Vottaðir umferðaröryggisrýnar: Birgitta Rán Ásgeirsdóttir (Vegagerðin), Hjálmar Skarphéðinsson (Efla) og Hilmar Finnsson (Vegagerðin), 20 bls.
16. Þrívíddarmyndir úr viðauka 18. Mat á áhrifum framkvæmda á landslag - Viðauki 18. Náttúrustofa Vestfjarða - NV nr. 8-19. Ljósmyndir frá Náttúrustofu Vestfjarða. Þrívíddarmyndir frá Loftmyndum ehf. Vegagerðin, nóvember 2019.
17. Vestfjarðavegur (60) um Dynjandisheiði og Bíldudalsvegur (63) frá Bíldudalsflugvelli að Vestfjarðavegi á Dynjandisheiði í Vesturbyggð og Ísafjarðarbæ. Mat á umhverfisáhrifum, þrívíddarmyndir. Guðmundur Ingi Guðmundsson, Guðrún Þóra Garðarsdóttir og Helga Aðalgeirsdóttir. Vegagerðin, nóvember 2019.

VIÐAUKI 2 - Gróðurathugun á Dynjandisheiði og Bíldudalsvegi.

Hafdís Sturlaugsdóttir og Hulda Birna Albertsdóttir, unnið fyrir Vegagerðina. Náttúrustofa Vestfjarða, febrúar 2018. Skýrsla NV nr. 05-18, 52 bls.

VIÐAUKI 3 - Fuglaathuganir á Dynjandisheiði.

Hafdís Sturlaugsdóttir og Cristian Gallo, unnið fyrir Vegagerðina. Náttúrustofa Vestfjarða, september 2017. Skýrsla NV nr. 05-17, 19 bls.

VIÐAUKI 4 - Fuglaathuganir á Bíldudalsvegi.

Hafdís Sturlaugsdóttir, unnið fyrir Vegagerðina. Náttúrustofa Vestfjarða, ágúst 2017. Skýrsla NV nr. 02-17, 15 bls.

VIÐAUKI 5 - Ár og stöðuvötn við Vestfjarðaveg (60) um Dynjandisheiði og Bíldudalsveg (63).

Hulda Birna Albertsdóttir, unnið fyrir Vegagerðina. Náttúrustofa Vestfjarða, ágúst 2017. Skýrsla NV nr. 06-17, 26 bls.

- VIÐAUKI 6 - Rannsóknir á lífríki Djúpatvats og nálægra tjarna á Dynjandisheiði.** Sigurður Már Einarsson, Jón S. Ólafsson og Jóhannes Guðbrandsson, Haf og Vatnarannsóknir, HV 2018-41, Hafrannsóknastofnun, Reykjavík, október 2018.
- VIÐAUKI 7 - Athugun á fjöru í Vatnsfirði í Vestur-Barðastrandarsýslu.** Christian Gallo og Hulda Birna Albertsdóttir, unnið fyrir Vegagerðina. Náttúrustofa Vestfjarða, júlí 2017. Skýrsla NV nr. 07-17, 42 bls.
- VIÐAUKI 8 - Fjörur í botni Fossfjarðar, Reykjarfjarðar og við Sunnes.** Christian Gallo og Hulda Birna Albertsdóttir, unnið fyrir Vegagerðina. Náttúrustofa Vestfjarða, apríl 2018. Skýrsla NV nr. 08-18, 37 bls.
- VIÐAUKI 9 - Vestfjarðavegur (60) um Dynjandisheiði og Bíldudalsvegur (63) frá Bíldudalsflugvelli að Vestfjarðavegi á Dynjandisheiði. Greinargerð um jarðfræði, jarðmyndanir, efnistöku og ofanflóð.** Höskuldur Búi Jónsson, 3/17/2017, Vegagerðin, Jarðefni, 50 bls.
- VIÐAUKI 10 - Vestfjarðavegur (60) um Dynjandisheiði og Bíldudalsvegur (63) frá Bíldudalsflugvelli að Vestfjarðavegi á Dynjandisheiði – Viðbætur. Greinargerð um jarðfræði, jarðmyndanir, efnistöku og ofanflóð.** Höskuldur Búi Jónsson, 5/16/2018, Vegagerðin, Jarðefni, 41 bls.
- VIÐAUKI 11 - Þverun í Vatnsfirði. Straum og vatnsgæðalíkan. Unnið fyrir Vegagerðina.** Gísli Steinn Pétursson og Sveinn Óli Pálmarsson. Verkfræðistofan Vatnaskil. Skýrsla nr. 17.09, júní 3017, 21 bls.
- VIÐAUKI 12 - Mat á áhrifum framkvæmdar á fornleifar. Vestfjarðavegur (60) um Dynjandisheiði og Bíldudalsvegur (63). Með viðbótum vegna breytinga á veglínunum.** Margrét Hrönn Hallmundsdóttir, unnið fyrir Vegagerðina. Náttúrustofa Vestfjarða, febrúar 2019. Skýrsla NV nr. 06-19, 72 bls.
- VIÐAUKI 13 - Rannsóknir vegna framkvæmda á Vestfjarðavegi (60) og Bíldudalsvegi (63). Fjöruathugun, gróður og fuglar. Viðbót við fyrri rannsóknir.** Hulda Birna Albertsdóttir, Hafdís Sturlaugsdóttir og Cristian Gallo, unnið fyrir Vegagerðina. Náttúrustofa Vestfjarða, janúar 2019. Skýrsla NV nr. 29-18, 49 bls.
- VIÐAUKI 14 - Vestfjarðavegur (60) um Dynjandisheiði og Bíldudalsvegur (63). Mat á samfélagsáhrifum.** Hjalti Jóhannesson, skýrsla unnin fyrir Vegagerðina. Rannsóknamiðstöð Háskólans á Akureyri, janúar 2019. Skýrsla R18-049-SAM, 76 bls.
- VIÐAUKI 15 - Þverun í Vatnsfirði. Straumlíkangerð vegna fyrirhugaðrar veglínu. Unnið fyrir Vegagerðina.** Gísli Steinn Pétursson og Sveinn Óli Pálmarsson. Verkfræðistofan Vatnaskil. Skýrsla nr. 18.08, nóvember 2018, 20 bls.
- VIÐAUKI 16 - Þverun í Vatnsfirði. Straumlíkangerð vegna fyrirhugaðrar vegfyllingar. Unnið fyrir Vegagerðina.** Gísli Steinn Pétursson, Hörður Bragi Helgason og Sveinn Óli Pálmarsson. Verkfræðistofan Vatnaskil. Skýrsla nr. 19.01, febrúar 2019, 32 bls.
- VIÐAUKI 17 - Rannsóknir á lífríki Pennu á Barðaströnd.** Sigurður Már Einarsson, Jón S. Ólafsson og Jóhannes Guðbrandsson, Haf og Vatnarannsóknir, HV 2019-12, Hafrannsóknastofnun. Reykjavík, febrúar 2019.
- VIÐAUKI 18 - Mat á áhrifum framkvæmda á landslag. Vestfjarðavegur (60) um Dynjandisheiði og Bíldudalsvegur (63).** Hulda Birna Albertsdóttir, unnið fyrir Vegagerðina. Náttúrustofa Vestfjarða, maí 2019. Skýrsla NV nr. 8-19, 107 bls.

VIÐAUKI 19 – Fylgiskjöl – Umsagnir og athugasemdir við frummatsskýrslu

18. Umsögn Umhverfisstofnunar dags. 24. janúar 2020.
19. Umsögn Heilbrigðiseftirlits Vestfjarða dags. 24. janúar 2020.
20. Umsögn Samgöngustofu dags. 9. janúar 2020.
21. Umsögn Skógræktarinnar dags. 23. janúar 2020.
22. Umsögn Breiðafjarðarnefndar dags. 27. janúar 2020.
23. Umsögn Landgræðslunnar dags. 27. janúar 2020.
24. Umsögn Minjastofnunar Íslands dags. 27. janúar 2020.
25. Umsögn Hafrannsóknastofnunar dags. 6. febrúar 2020.
26. Umsögn Náttúrufræðistofnunar Íslands dags. 11. febrúar 2020.
27. Umsögn Ísafjarðarbæjar dags. 11. febrúar 2020.
28. Umsögn Vesturbyggðar dags. 20.02.2020.
29. Umsögn Fiskistofu dags. 27.02.2020.
30. Athugasemd Orkubús Vestfjarða dags. 8. janúar 2020.
31. Athugasemd Sölva Sólbergssonar dags. 08. janúar 2020.
32. Athugasemd Þorbergs Steinn Leifssonar dags. 07. febrúar 2020.
33. Athugasemd Þorbjörns Péturssonar dags. 10. febrúar 2020.
34. Athugasemd Ásdísar Kolbeins og Þórarins K. Ólafsson dags. 17. febrúar 2020.
35. Athugasemd Sigmundar Fríðar Þórðarsonar, Gunnars Gísla Sigurðssonar og Agnesar Arnardóttur dags. 17. febrúar 2020.
36. Athugasemd Pennu ehf dags. 16. febrúar 2020.
37. Athugasemd Guðmundar R. Björgvinssonar dags. 12. febrúar 2020.
38. Minnisblað frá kynningarfundum um frummatsskýrslu í Ísafjarðarbæ og Vesturbyggð.

FORMÁLI

Vegagerðinni hefur verið falið að leggja nýjan Vestfjarðaveg (60) um Dynjandisheiði, á kafla sem nær frá Hörgsnesi í Vatnsfirði, langleiðina að Mjólkárirkjun í Borgarfirði. Henni hefur og verið falið að leggja nýjan Bíldudalsveg (63) á kafla sem nær frá Bíldudalsflugvelli á Hvassnesi að Vestfjarðavegi í Helluskarði á Dynjandisheiði (teikning 1). Núverandi vegstæði verður nýtt eins og kostur er.

Framkvæmdin er í tveimur sveitarfélögum, Vesturbyggð í Vestur-Barðastrandarsýslu og Ísafjarðarbæ í Vestur-Ísafjarðarsýslu.

Vestfjarðavegi um Dynjandisheiði er ekki haldið opnum yfir háveturinn á kaflanum frá Hótel Flókalundi í Vatnsfirði að Þingeyri í Dýrafirði. Sama gildir um Bíldudalsveg á kaflanum frá Fossi að Vestfjarðavegi í Helluskarði á Dynjandisheiði. Í framkvæmd eru miklar vegabætur á Vestfjarðavegi með lagningu Dýrafjarðarganga. Jarðgöngin munu ekki nýtast að fullu fyrr en lagður hefur verið heilsársvegur um Dynjandisheiði með tengingu til Bíldudals.

Árið 2009 skipaði ráðherra samgöngumála starfshóp um framkvæmdir á Dynjandisheiði því liðin voru 50 ár frá því að vegur um Dynjandisheiði var opnaður. Verkefni hópsins var að fara yfir þær athuganir og hugmyndir sem lágu fyrir og standa fyrir nauðsynlegum viðbótarrannsóknum og úttektum til að hægt væri að leggja fram endanlegar tillögur um gerð og legu vegarins. Huga þurfti að þeim útfærslum og ráðstöfunum sem þarf að gera til að tryggja varanlegt og öruggt heilsárs vegasamband. Starfshópurinn var skipaður þremur fulltrúum frá Vegagerðinni og tveimur fulltrúum frá Fjórðungssambandi Vestfirðinga.

Skoðaðar voru margar leiðir, m.a. jarðgangaleiðir og láglendisleið. Þá voru einnig skoðaðir ýmsir möguleikar á tengingu Vestfjarðavegar við Patreksfjörð, Tálknafjörð og Bíldudal. Niðurstaða starfshópsins var að nýr Vestfjarðavegur skuli lagður í grennd við núverandi veg og tengdur við Bíldudalsveg í grennd við núverandi vegamót (Starfshópur um vegarstæði yfir Dynjandisheiði 2017). Núverandi Vestfjarðavegur um Vatnsfjörð uppfyllir ekki öryggiskröfur Vegagerðarinnar og því tók Vegagerðin ákvörðun um að endurskoða einnig legu hans.

Á Bíldudal eru aukin umsvif vegna fiskeldis í Arnarfirði sem hafa í för með sér aukna þungaflutninga um Bíldudalsveg og Vestfjarðaveg. Því ákvað forstjóri Vegagerðarinnar að undirbúningur að lögn nýs Bíldudalsvegar frá Bíldudalsflugvelli að Vestfjarðavegi á Dynjandisheiði skyldi fylgja undirbúningi að lögn nýs Vestfjarðavegar um Dynjandisheiði.

Markmið framkvæmdarinnar er að bæta samgöngur milli sunnan- og norðanverðra Vestfjarða. Hún, ásamt Dýrafjarðargöngum, er lokahnykkurinn við gerð heilsárshringvegar um Vestfirði. Stefnt er að því að undirbúningi framkvæmda verði lokið á árinu 2020 og að framkvæmdir geti hafist sama ár. Óvarlegt er að áætla að ljúka megi þessu verki á minna en 3 árum.

Vegagerðin er framkvæmdaraðili og ber hún ábyrgð á mati á umhverfisáhrifum fyrirhugaðra framkvæmda. Í samræmi við lög um mat á umhverfisáhrifum nr. 106/2000 m.s.b. voru drög að tillögu að matsáætlun kynnt á veraldarvefnum: www.vegagerdin.is í júlí 2017. Almennur gat komið á framfæri athugasemdum og fyrirspurnum um matsáætlunina og gefið ábendingar um hvernig skyldi staðið að einstökum þáttum matsvinnunnar.

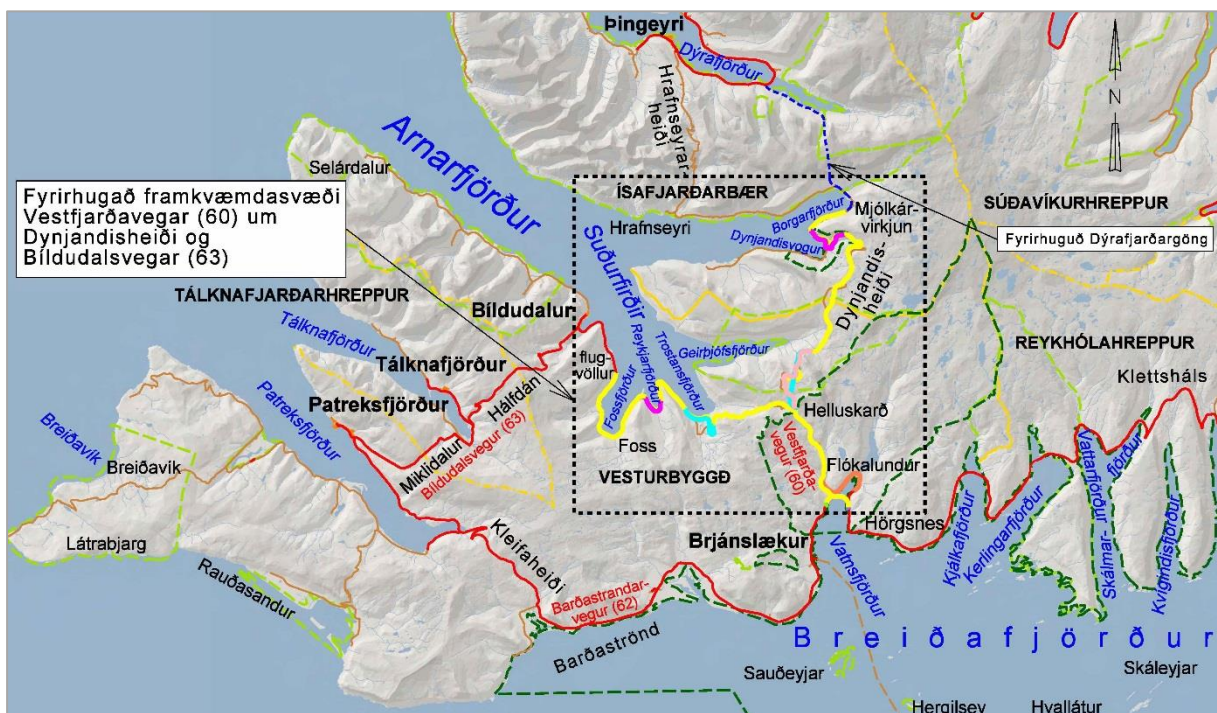
Í maí 2018 sendi Vegagerðin tillögu að matsáætlun fyrir Vestfjarðaveg (60) um Dynjandisheiði og Bíldudalsveg (63) frá Bíldudalsflugvelli að Vestfjarðavegi á Dynjandisheiði til ákvörðunar Skipulagsstofnunar. Ákvörðun Skipulagsstofnunar um matsáætlun vegna framkvæmdarinnar barst þann 7. september 2018. Skipulagsstofnun féllst á tillögu Vegagerðarinnar að matsáætlun með 17 athugasemdum. Ákvörðun Skipulagsstofnunar er að finna á [heimasíðu stofnunarinnar](#).

Vegagerðin leggur nú fram frummatsskýrslu fyrir mat á umhverfisáhrifum framkvæmdarinnar. Í frummatsskýrslu er gerð grein fyrir grunnveglínu Vestfjarðavegar og grunnveglínu Bíldudalsvegar. Einnig eru lagðar fram styttri veglínur, eða afbrigði, á nokkrum stöðum sem víkja frá grunnveglínunum, til samanburðar m.t.t. umhverfisáhrifa. Samkvæmt matsferlinu fylgir síðan matsskýrsla. Ekki er á þessu

stigi hægt að segja til um það með neinni nákvæmni hvaða tíma þetta ferli tekur, en Vegagerðin vonast þó til að niðurstöður liggi fyrir og unnt verði að sækja um framkvæmdaleyfi til sveitarstjórnar á árinu 2020.

Í frummatsskýrslu er framkvæmdinni skipt í þrjá áfanga og fjallað um áhrif hvers áfanga fyrir sig á umhverfið, svo Skipulagsstofnun geti gefið aðgreint álit á áhrifum áfanganna á umhverfið. Með því er mögulegt að hefja undirbúning framkvæmda á einum áfanga, óháð öðrum.

Skipulagsstofnun mun auglýsa frummatsskýrsluna og leita umsagnar opinberra umsagnaraðila og athugasemda almennings. Að loknum 8 vikna auglýsingatíma mun Skipulagsstofnun senda Vegagerðinni umsagnir og athugasemdir sem hafa borist. Í kjölfarið mun Vegagerðin vinna endanlega matsskýrslu á grundvelli frummatsskýrslu þar sem gerð verður grein fyrir framkomnum athugasemdum og umsögnum og tekin afstaða til þeirra. Matsskýrslan verður send Skipulagsstofnun sem hefur 4 vikur til að gefa álit sitt á hvort skýrslan uppfylli lög um mat á umhverfisáhrifum og hvort umhverfisáhrifum sé lýst á fullnægjandi hátt.



Mynd 1.1.1. Fyrirhugað framkvæmdasvæði.

Frummatsskýrslu fylgir teikningahefti í blaðstærð A3 og 18 viðaukar sem innifela þær rannsóknir sem umhverfismatið byggir á.

Í köflum 1-4 er m.a. fjallað um markmið framkvæmda, vinnu við umhverfismatið, staðhætti, veðurfar, ofanflóð, skipulag, verndarsvæði, hönnun vegar, mögulega kosti, umferðaröryggi, arðsemi framkvæmda og framkvæmdaþætti. Einnig er fjallað um áhrif framkvæmda á samfélag, samgöngur og umferðaröryggi.

Í köflum 5-9 er fjallað um áhrif framkvæmdarinnar á helstu umhverfisþætti; landnotkun og mannvirki, útivist og ferðamennsku, heilsu og hljóðvist, fornleifar, gróðurfar, fuglalíf, lífríki straumvatna og stöðuvatna, sjávarföll og vatnsgæði, lífríki í fjöru og leiru, jarðfræði, landslag og verndarsvæði.

1. YFIRLIT

1.1. INNGANGUR

Framkvæmdir þær sem hér eru til umfjöllunar eru í sveitarfélögunum Vesturbyggð og Ísafjarðarbæ (teikningar 1 og 2). Þær felast í að leggja nýjan veg á hluta Vestfjarðavegar og á hluta Bíldudalsvegar, ýmist í núverandi eða nýju vegstæði. Kaflinn á Vestfjarðavegi er 33-39 km langur frá Hörgsnesi í Vatnsfirði, um Dynjandisheiði og langleiðina að Mjólkárirkjun í Borgarfirði og kemur í stað 40 km langs vegar, sem að mestu er lagður malarslitlagi. Kaflinn á Bíldudalsvegi er tæplega 29 km langur frá Bíldudalsflugvelli á Hvassnesi að Vestfjarðavegi í Helluskarði á Dynjandisheiði og kemur í stað um 29 km langs kafla, sem lagður er malarslitlagi. Núverandi vegir eru samtals 70 km langir en nýir vegir verða 63-68 km, háð leiðarvali. Þeir verða lagðir sem heilsársvegir. Áætluð efnispörf vegna framkvæmdarinnar er á bilinu 3,2 - 3,7 milljón m³, háð leiðarvali. Í samgönguáætlun 2019-2033 er gert ráð fyrir samtals 9,7 milljarða króna fjárveitingu til framkvæmdanna.

Eftirfarandi viðmið í stefnu Vegagerðarinnar liggur til grundvallar ákvörðunar um viðkomandi framkvæmdir: „*Hlutverk Vegagerðarinnar er að þróa og annast samgöngukerfi, á sjó og landi, á sem hagkvæmastan hátt með þarfir samfélagsins að leiðarljósi*“ (www.vegagerdin.is, 2018).

¹⁰ Við undirbúning framkvæmdanna voru skoðaðar margar veglínur, en níu veglínur fyrir Vestfjarðaveg, **veglína A1, veglína A2, veglína A3, veglína F, veglína F2, veglína F3, veglína B2, veglína D og veglína E** og fjórar veglínur fyrir Bíldudalsveg, **veglína X, veglína Y, veglína Z og veglína Q** eru hér lagðar fram til athugunar hjá Skipulagsstofnun skv. lögum nr. 106/2000 m.s.br. um mat á umhverfisáhrifum.

Lögð er fram grunnveglína **Vestfjarðavegar, veglína F** sem nær yfir allan kaflann. Auk hennar eru lagðar fram átta veglínur sem víkja frá **veglínu F** þar sem tilefni er til að skoða aðra möguleika á legu vegarins. Þær veglínur **Vestfjarðavegar** sem lagðar eru fram til athugunar hjá Skipulagsstofnun eru **veglína A1, A2, A3, F, F2, F3, B2, D og E**:

- **Veglína A1**, fylgir núverandi vegi fyrir Vatnsfjörð, við Flókalund og inn Penningsdal að norðanverðu að núverandi brú á Pennu. Aftbrigði af henni er **veglína A4** sem fer yfir Flókalund.
- **Veglína A2**, fylgir núverandi vegi fyrir Vatnsfjörð en liggur úti í sjó við Flókalund. Barðastrandarvegur er í beinu framhaldi að Vestfjarðavegi sem liggur um T-vegamót upp Penningsdal að sunnanverðu.
- **Veglína A3**, fylgir núverandi vegi fyrir Vatnsfjörð og við Flókalund. Barðastrandarvegur er í beinu framhaldi af Vestfjarðavegi sem liggur um T-vegamót upp Penningsdal að sunnanverðu.
- **Veglína F**, þverar Vatnsfjörð og liggur um Dynjandisheiði.
- **Veglína F2**, þverar Vatnsfjörð, fylgir núverandi vegi við Flókalund og liggur inn Penningsdal að norðanverðu.
- **Veglína F3**, þverar Vatnsfjörð. Barðastrandarvegur er í beinu framhaldi af Vestfjarðavegi sem liggur um T-vegamót og upp Penningsdal að sunnanverðu.
- **Veglína B2**, liggur frá nýjum vegamótum við Bíldudalsveg og norður fyrir Botnshest.
- **Veglína D**, fylgir núverandi vegi við Dynjanda.
- **Veglína E**, fer um „Kollagöng“.

Lögð er fram grunnveglína **Bíldudalsvegar (63), veglína X** sem nær yfir allan kaflann. Auk hennar voru lagðar fram í frummatsskýrslu 2 veglínur sem víkja frá **veglínu X** þar sem tilefni var til að skoða aðra möguleika á legu vegarins. Vegna umsagna og athugasemda sem bárust við frummatsskýrslu var ákveðið að bæta við **veglínu Q** sem liggur á svipuðum stað og **veglína Y** í Reykjarfirði en raskar votlendi

¹⁰ Umfjöllun um veglínur Bíldudalsvegar hefur verið breytt frá frummatsskýrslu því **veglínu Q** í Reykjarfirði hefur verið bætt við.

minna og fornleifum meira. Að öðru leyti hefur hún sambærileg áhrif á umhverfið og **veglína Y**. Umhverfisáhrif hennar eru því ekki metin sérstaklega en vísað í umfjöllun um **veglínu Y**. Þær veglínur **Bíldudalsvegur** sem lagðar eru fram til athugunar hjá Skipulagsstofnun eru **veglína X, Y, Z og Q**.

- **Veglína X** liggur frá Bíldudalsflugvelli að Vestfjarðavegi á Dynjandisheiði.
- **Veglína Y** liggur um botn Reykjarfjarðar og fylgir núverandi vegi betur en **veglína X**.
- **Veglína Z** liggur um Trostansfjörð og þverar Sunndalsá ofar en **veglína X**.
- **Veglína Q** liggur um botn Reykjarfjarðar. Hún fylgir núverandi vegi betur en **veglína X** og raskar minna votlendi en **veglína Y**.

Í matsskýrslu er framkvæmdunum skipt í þrjá áfanga. Fjallað er sérstaklega um hvern áfanga fyrir sig og lagt mat á áhrif veglína innan áfangans á tiltekna umhverfisþætti. Áfangarnir eru (mynd 3.3.1.):

- **Áfangi I**, Vestfjarðavegur, Hörgsnes – Tröllaháls, **veglínur A1, A2, A3, F, F2 og F3**.
- **Áfangi II**, Vestfjarðvegur, Tröllaháls - Mjólkárviðkjun, **veglínur F, B2, D og E**.
- **Áfangi III**, Bíldudalsvegur, Bíldudalsflugvöllur – Vestfjarðavegur, **veglínur X, Y, Z og Q**.

Gert er ráð fyrir að **áfangi I**, Hörgsnes - Tröllaháls í Vatnsfirði, yrði síðastur í framkvæmd, því á kaflanum Hörgsnes-Barðastrandarvegur er Vestfjarðavegur heilsársvegur með bundnu slitlagi. Malarvegur er frá Barðastrandarvegi að enda áfangans í Tröllahálsi. Á þeim hluta Vestfjarðavegar verður núverandi vegur um Flókalund nýttur nánast óbreyttur þar til ákvörðun um leiðarval liggur fyrir.

Meginhluti veganna samkvæmt ofangreindum kostum er nýr, en á stöku stöðum yrði núverandi vegur endurlagður. Með nýjum vegi verða byggðar nýjar brýr og mögulegt er að Vatnsfjörður verði þveraður. Nýir vegir stytta leiðir lítilsháttar, nema tekin verði ákvörðun um þverun Vatnsfjarðar, þá styttest leiðin um Vatnsfjörð um tæpa 4 km (teikning 2). Efni til framkvæmdanna fæst í námum nærri vegi og úr skeringum.

Við lagningu Vestfjarðavegar þarf brúa Vatnsfjörð eða Þingmannaá, Vatnsdalsá og Pennu háð leiðarvali. Einnig þarf að brúa Smjördalsá eða Pennu og lengja steiptan stökk á Dynjandisá. Við lagningu Bíldudalsvegur þarf að brúa Dufansdalsá, Þernudalsá, Fossá, Reykjarfjarðará og Sunndalsá. Aðrar ár og lækir verða leiddir undir veg í stál- eða plastræsum. Mögulegt er að byggðir verði nýir áningarstaðir við vegina.

Í frummatsskýrslu eru metin áhrif af lagningu grunnveglínu Vestfjarðavegar, **veglínu F** og Bíldudalsvegur, **veglínu X** á umhverfið. Þar sem **veglínur A2, A3, B2, D, E og F2** víkja frá **veglínu F** og **veglínur Y, Z og Q** frá **veglínu X** eru áhrif þeirra á umhverfið metin og borin saman við áhrif grunnveglína.

Nýr Vestfjarðavegur og Bíldudalsvegur liggja víðast nálægt núverandi vegum, sem sýndir eru í Aðalskipulagi Vesturbyggðar 2006-2018 og Aðalskipulagi Ísafjarðarbæjar 2008-2020. Breyta þarf aðalskipulagi sveitarfélaganna áður en ráðist verður í framkvæmdir.

Leiðarval þarf að tryggja góðar samgöngur til framtíðar, mikið umferðaröryggi og lágmarks áhrif mannvirkjanna á umhverfið. Við leiðarval þarf og að gæta að þjóðhagslegri hagkvæmni þannig að sparnaður í rekstri mannvirkjanna, sparnaður umferðarinnar vegna aukinnar greiðfærni og lækkun slysakostnaðar vegna bættrar legu greiði niður stofnkostnað á eðlilegum afskriftartíma þeirra.

Með þessu móti næst að uppfylla markmið Vegagerðarinnar og samgönguáætlunar um öruggar og greiðar samgöngur og hagkvæma uppbyggingu og rekstur samgöngukerfisins í sátt við umhverfið.

1.2. MARKMIÐ FRAMKVÆMDA

Tilgangur framkvæmdanna er að bæta samgöngur um Vestfirði og hafa þar með jákvæð áhrif á samfélagið. Með nýjum vegum verða samgöngur á svæðinu áreiðanlegri og öruggari. Að loknum framkvæmdum verða Vestfjarðarvegur (60) milli norðan- og sunnanverðra Vestfjarða og Bíldudalsvegur (63) milli Bíldudals og Vestfjarðavegar heilsársvegir og hringleiðin um Vestfirði opin allan ársins hring sé á annað borð ferðaveður.

1.3. MATSSKYLDA

Samkvæmt 5. gr. laga um mat á umhverfisáhrifum (nr. 106/2000), viðauka 1. lið 10.08. er framkvæmdin matskyld, þar sem nýlög vegar utan þéttbýlis er lengri en 10 km.

Bent er á tillögu að matsáætlun vegna framkvæmdanna ef óskað er frekari upplýsinga um aðdraganda þeirrar frummatsskýrslu sem hér er lögð fram. Miðað er við að mati á umhverfisáhrifum Vestfjarðavegar um Dynjandisheiði og Bíldudalsvegur frá Bíldudalsflugvelli að Vestfjarðavegi á Dynjandisheiði ljúki á árinu 2019 (kafli 4.11.) og hefst þá undirbúningur framkvæmda, frekari jarðvegsrannsóknir, verkhönnun og útboð.

1.4. TILLAGA AÐ MATSÁÆTLUN

Í júlí 2017 voru drög að matsáætlun kynnt. Bréf voru send leyfisveitendum, umsagnar- og samráðsaðilum og drögin kynnt almenningi með auglýsingu í Fréttablaðinu og á heimasíðum Vesturbyggðar <http://www.vesturbyggd.is>, Tálknafjarðarhrepps <http://talknafjordur.is>, Bæjarins besta <http://www.bb.is/> og Vegagerðarinnar <http://www.vegagerdin.is>.

Umsagnaraðilum, samráðsaðilum og almenningi var veittur 3ja vikna frestur til að skila inn athugasemdum varðandi drög að tillögu að matsáætlun. Öllum sem þess óskuðu var veittur lengri frestur. 20 athugasemdir bárust.

Þann 17. maí 2018 sendi Vegagerðin tillögu að matsáætlun fyrir framkvæmdina til ákvörðunar Skipulagsstofnunar. Í henni var þeim athugasemdum sem bárust á athugasemdatíma svarað. Skipulagsstofnun leitaði umsagnar hjá 15 aðilum, þ.e. hjá:

- | | | |
|-----------------------------------|------------------------|-----------------------|
| • Vesturbyggð | • Ísafjarðarbæ | • Breiðafjarðarnefnd |
| • Ferðamálastofu | • Fiskistofu | • Hafrannsóknastofnun |
| • Samgöngustofu, | • Minjastofnun Íslands | • Skógræktinni |
| • Heilbrigðiseftirliti Vestfjarða | • Umhverfisstofnun | • Landgræðslunni |
| • Náttúrufræðistofnun Íslands | • Orkustofnun | • Landsneti |

Skipulagsstofnun kynnti tillöguna einnig með fréttatilkynningu og á heimasíðu stofnunarinnar.

Athugasemdir og umsagnir bárust frá öllum umsagnaraðilum en auk þess bárust athugasemdir frá: Gísla Eiríkssyni, Ungum umhverfissinum, Fjórðungssambandi Vestfirðinga, Magnúsi H. Ólafssyni f.h. Pennu ehf. og Veritas lögmönnum f.h. Þórarins Kristjáns Ólafssonar og Arnhildar Á. Kolbeins.

Skipulagsstofnun féllst á tillögu Vegagerðarinnar að matsáætlun með 17 athugasemdum. Ákvörðun Skipulagsstofnunar er að finna á [heimasíðu stofnunarinnar](#).

1.5. FRÁVIK FRÁ MATSÁÆTLUN

Gerðar hafa verið eftirfarandi breytingar frá tillögu að matsáætlun:

Ákveðið var að meta umhverfisáhrif tveggja nýrra veglína, **veglínu A1 og F2**, sem fylgja núverandi vegi norðan Pennu við Hótel Flókalund. Einnig er fjallað um **veglínu A4** við Hótel Flókalund. Þá var fyrirhugaðri áfangaskiptingu í Vatnsfirði breytt frá því sem kynnt var í tillögu að matsáætlun.

Tekin var ákvörðun um að fá Rannsóknamiðstöð Háskólans á Akureyri til að meta samfélagsáhrif nýs Vestfjarðavegar (60) um Dynjandisheiði og Bíldudalsvegur (63).

Þegar tillaga að matsáætlun var lögð fram var ekki talin þörf á að gera sérstaka samfélagsrannsókn í tengslum við framkvæmdina. Í matsáætlun kom fram að stuðst yrði við skýrslur sem þegar hafa verið birtar, m.a. skýrslu Rannsókn- og þróunarmiðstöðvar Háskólans á Akureyri um samfélagsáhrif nýs vegar um Dynjandisheiði sem kom út í júní 2010. Í henni var litið til áhrifa af heilsárssamgöngum milli Vesturbyggðar og Tálknafjarðar annars vegar og Ísafjarðarbæjar hins vegar.

Breytingar hafa orðið á áætlunum Vegagerðarinnar frá 2010 þar sem nú er einnig gert ráð fyrir að endurbyggja hluta Bíldudalsvegur. Þá hefur veglínunum sem til greina koma verið breytt frá 2010 og meiri áhersla er lögð á að veglínurnar fylgi sem mest núverandi vegi. Breytingar hafa orðið á tímasetningum

annarra framkvæmda sem tengjast Dynjandisheiði sem hefur áhrif á það hvenær samfélagsáhrif koma fram. Þannig hefur verið hafin vinna við Dýrafjarðargöng en tafir hafa hins vegar orðið á Vestfjarðavegi milli Bjarkalundar og Skálaness.

Miklar atvinnuháttarbreytingar hafa átt sér stað á Vestfjörðum frá 2010 með vexti í fiskeldi. Ferðaþjónusta hefur og vaxið mikið líkt og annarsstaðar á landinu á sama tíma. Í tengslum við uppbyggingu þessara atvinnuvega hefur íbúapróun, fasteignaverð, atvinnutekjur og fleira verið á aðra lund en lýst var í skýrslunni frá 2010. Loks eru gögn um nokkra þætti samfélagsins aðgengilegri en var árið 2010.

1.6. AFMÖRKUN OG ÁHRIFASVÆÐI FRAMKVÆMDA

Fyrirhugað framkvæmdasvæði er í sveitarfélögunum Vesturbyggð og Ísafjarðarbæ. Áhrif fyrirhugaðra samgöngubóta munu ná til allra vegfarenda sem leið eiga um svæðið (teikning 2) og til allra íbúa á Vestfjörðum. Áhrifasvæðinu má skipta í þrjá hluta:

1. Svæði sem fara undir vegi, brýr, efnistöku og efnislosun
2. Svæði þar sem áhrifin eru tengd bættu aðgengi, auknu umferðaröryggi og meiri friðsæld
3. Svæði þar sem áhrifin eru tengd aukinni umferð og meiri eftirspurn eftir þjónustu

Framkvæmdin afmarkast af uppbyggingu vegarins á svæðinu. Rekstur mannvirkisins og viðhald verður um langa framtíð eftir að framkvæmd lýkur. Mögulegt framkvæmdasvæði sést á teikningu 2. Það nær frá Hörgsnesi í austanverðum Vatnsfirði, langleiðina að Mjólkárirkjun í Borgarfirði og frá Bíldudalsflugvelli á Hvassnesi í grennd við Bíldudal að vegamótum Vestfjarðavegar í Helluskarði á Dynjandisheiði. Núverandi Vestfjarðavegur á framkvæmdasvæðinu er tæplega 41 km langur og núverandi Bíldudalsvegur er um 29 km langur. Samtals ná vegirnir yfir tæplega 70 km. Nýr vegur mun fylgja núverandi vegi á köflum en fara á öðrum stöðum yfir lítt raskað land. Framkvæmdinni má skipta í fimm þætti:

1. Vegagerð
2. Efnistaka
3. Brúargerð
4. Jarðgangagerð
5. Rekstur

Í VI. kafla vegalaga nr. 80/2007 þar sem fjallað er um skipulag og veghelgunarsvæði kemur fram að veghelgunarsvæði stofnvega er 60 m breitt en veghelgunarsvæði annarra vega er 30 m breitt. Veghelgunarsvæði Vestfjarðavegar og Bíldudalsvegar er 60 m breitt og nær 30 m frá miðlínu vegar til hvorrar hliðar.

Framkvæmdasvæði vegna vegagerðar rúmast oftast innan veghelgunarsvæðis en þar sem eru mjög háar fyllingar eða miklar skeringar getur hluti framkvæmdasvæðisins náð út fyrir veghelgunarsvæðið. Á nokkrum stöðum kann enn fremur að vera nauðsynlegt að víkka út skeringar sem getur orðið til þess að framkvæmdasvæði lendi utan veghelgunarsvæðis. Einnig eru sum þeirra námusvæða sem til athugunar eru, utan veghelgunarsvæðis. Reynt verður að halda stærð framkvæmdasvæðisins í lágmarki. Á einstaka stað getur þurft að fara út fyrir veghelgunarsvæðið til að geyma efni tímabundið. Verður það gert í samráði við hlutaðeigendur.

1.7. SAMRÁÐSAÐILAR

Vegagerðin hefur haft samráð við ýmsa hagsmunaaðila um framkvæmdina, m.a. bæjarstjórnir Vesturbyggðar og Ísafjarðarbæjar, Umhverfisstofnun og landeigendur. Við rannsóknir á svæðinu hefur verið leitað til ýmissa hagsmunaaðila og veglínur gengnar.

Mögulegt framkvæmdasvæðið er á landi í opinberri eigu og í einkaeign. Framkvæmdin getur haft áhrif Hótel Flókalund og jarðirnar Hellu í Vatnsfirði, Trostansfjörð, Langa Botn, Dynjanda og Borg við Vestfjarðaveg og Dufansdal, Foss, Reykjarfjörð og Trostansfjörð við Bíldudalsveg. Framkvæmdir breyta

einnig aðgengi að Mjólkárirkjun, Laugabóli, Ósi, Kirkjubóli, Hokinsdal, Skógum og Horni (kafla 2.4.). Staðsetning mögulegs framkvæmdasvæðis er sýnd á teikningum.

Helstu leyfisveitendur, umsagnaraðilar og samráðsaðilar eru:

• Bæjarstjórn Vesturbyggðar	Umsagnaraðili, samráðsaðili og leyfisveitandi
• Bæjarstjórn Ísafjarðarbæjar	Umsagnaraðili, samráðsaðili og leyfisveitandi
• Breiðafjarðarnefnd	Umsagnaraðili og samráðsaðili
• Landeigendur	Samráðsaðili
• Landgræðslan	Umsagnaraðili og samráðsaðili
• Minjastofnun Íslands	Umsagnaraðili og mögulegur leyfisveitandi
• Umhverfisstofnun	Umsagnaraðili, samráðsaðili og leyfisveitandi
• Náttúrufræðistofnun Íslands	Umsagnaraðili og samráðsaðili
• Hafrannsóknastofnun	Umsagnaraðili og samráðsaðili
• Fiskistofa	Umsagnaraðili og mögulegur leyfisveitandi
• Orkustofnun	Umsagnaraðili og mögulegur leyfisveitandi
• Heilbrigðiseftirlit Vestfjarða	Umsagnaraðili og leyfisveitandi
• Skógræktin	Umsagnaraðili, samráðsaðili og leyfisveitandi
• Landsnet	Umsagnaraðili og samráðsaðili

1.8. KYNNINGARFUNDIR - UMSAGNIR OG ATHUGASEMDIR VIÐ FRUMMATSSKÝRSLU

Í júní 2018, þegar tillaga að matsáætlun var auglýst, stóð Vegagerðin fyrir kynningarfundum vegna framkvæmdarinnar á Ísafirði og Patreksfirði. Fundað var með bæjarstjórnnum sveitarfélaganna og einnig haldnir opnir kynningarfundir, en á þá mættu 49 manns á Ísafirði og 25 manns á Patreksfirði.

Þann 3. janúar 2020 auglýsti Skipulagsstofnun að Vegagerðin hefði lagt fram frummatsskýrslu um Vestfjarðaveg um Dynjandisheiði og Bíldudalsveg frá Bíldudalsflugvelli að Vestfjarðavegi á Dynjandisheiði. Frummatsskýrsla lá frammi til kynningar 6. janúar – 17. febrúar 2020 á Bókasafni Bílddælinga, Bókasafninu Ísafirði, Skipulagsstofnun og Þjóðarbókhöðunni. Í auglýsingunni sagði: „*Allir geta kynnt sér frummatsskýrsluna og lagt fram athugasemdir. ... Athugasemdir skulu vera skriflegar og berast eigi síðar en 17. febrúar 2020 til Skipulagsstofnunar eða með tölvupósti á skipulag@skipulag.is.*“

Skipulagsstofnun leitaði umsagna Ísafjarðarbæjar, Vesturbyggðar, Umhverfisstofnunar, Breiðafjarðarnefndar, Ferðamálastofu, Fiskistofu, Hafrannsóknastofnunar, Heilbrigðiseftirlits Vestfjarða, Minjastofnunar Íslands, Náttúrufræðistofnunar Íslands, Samgöngustofu, Skógræktarinnar og Landgræðslunnar. Athugasemdir bárust frá 8 aðilum. Umsagnir og athugasemdir sem bárust er að finna í fylgiskjölum í viðauka 19. Í matsskýrslunni eru kaflar þar sem greint er frá umsögnum og athugasemdum sem bárust varðandi viðkomandi efnisþætti frummatsskýrslunnar. Kaflarnir eru merktir sérstaklega með fyrirsögnum og þeim svarað þar sem við á.

Vegagerðin hélt kynningarfund um niðurstöður frummatsskýrslu á Ísafirði þann 4. febrúar 2020 og á Bíldudal þann 5. febrúar 2020. Einnig var fundað með fulltrúum sveitarfélaganna. Á fundinn á Ísafirði mættu um 50 manns og um 30 manns á Bíldudal.

Kynningin gekk vel og var bæði heimamönnum og starfsmönnum Vegagerðarinnar gagnleg um ýmsa þætti tengda framkvæmdunum. Minnisblað frá fundunum er að finna í fylgiskjali 38 í viðauka 19.

Umsagnir vegna frummatsskýrslu bárust frá:

39. **Umhverfisstofnun** dags. 24. janúar 2020 (fylgiskjal 18 í viðauka 19).

Í umsögn Umhverfisstofnunar er fjallað um efnistöku, áhrif framkvæmdarinnar á votlendi og birkiskóga og um áhrif hvers áfanga fyrir sig á umhverfið. Greint er frá umsögn Umhverfisstofnunar og viðbrögðum Vegagerðarinnar við henni í eftirfarandi köflum:

- **Efnistaka** í kafla 4.5.7.
 - **Votlendi og birkiskógar** í kafla 6.6.9.
 - **Áfangi I** í kafla 9.3.1.
 - **Áfangi II** í kafla 9.3.3.
 - **Áfangi III** í kafla 9.3.4.
 - **Niðurstaða** í kafla 9.3.5.
40. **Heilbrigðiseftirliti Vestfjarða** dags. 24. janúar (fylgiskjal 19 í viðauka 19).
Heilbrigðiseftirlit Vestfjarða gerir ekki athugasemdir við framkomna frummatsskýrslu.
41. **Samgöngustofa** dags. 9. janúar 2020 (fylgiskjal 20 í viðauka 19) gerir ekki athugasemdir við mat á umhverfisáhrifum framkvæmdarinnar.
42. **Skógræktin** dags. 23. janúar 2020 (fylgiskjal 21 í viðauka 19).
Skógræktin telur að frummatsskýrslan geri nægjanlega grein fyrir framkvæmdinni og áhrifum hennar á birkiskóga og birkikjarr á framkvæmdasvæðinu. Bent er á nokkur atriði sem þarf að skoða betur. Greint er frá umsögn Skógræktar ríkisins og viðbrögðum Vegagerðarinnar við henni í kafla 6.6.10.
43. **Breiðafjarðarnefnd** dags. 27. janúar 2020 (fylgiskjal 22 í viðauka 19).
Breiðafjarðarnefnd leggst eindregið gegn þverun Vatnsfjarðar. Greint er frá umsögn Breiðafjarðarnefndar og viðbrögðum Vegagerðarinnar við henni í kafla 9.3.2.
44. **Landgræðslan** dags. 27. janúar 2020 (fylgiskjal 23 í viðauka 19).
Umsögn Landgræðslunnar byggir á lögum um landgræðslu nr. 155/2018. Greint er frá umsögn Landgræðslunnar og viðbrögðum Vegagerðarinnar við henni í kafla 6.6.11.
45. **Minjastofnun Íslands** dags. 27. janúar 2020 (fylgiskjal 24 í viðauka 19).
Í umsögn Minjastofnunar Íslands er fjallað um fornleifar sem framkvæmdin getur raskað og þær mótvægisáðgerðir sem þarf að grípa til vegna þeirra veglína sem lagðar eru fram. Greint er frá umsögn Minjastofnunar Íslands og viðbrögðum Vegagerðarinnar við henni í kafla 6.5.3. og 6.5.9.
46. **Hafrannsóknastofnun** dags. 6. febrúar 2020 (fylgiskjal 25 í viðauka 19).
Hafrannsóknastofnun gerir athugasemdir við þverun Vatnsfjarðar, um áhrif landfyllinga við fjöru og áhrif framkvæmdar á ár og vötn. Greint er frá umsögn Hafrannsóknastofnunar og viðbrögðum Vegagerðarinnar við henni í eftirfarandi köflum:
- **Þverun Vatnsfjarðar** í kafla 6.10.8.
 - **Áhrif landfyllinga við fjöru** í kafla 6.10.8.
 - **Áhrif á ár og vötn** í kafla 6.8.8.
47. **Náttúrufræðistofnun Íslands** dags. 11. febrúar 2020 (fylgiskjal 26 í viðauka 19).
Náttúrufræðistofnun telur framlagða frummatsskýrslu vel unna og greinargóða en gerir athugasemdir við ýmsa þætti hennar. Greint er frá umsögn Náttúrufræðistofnunar Íslands og viðbrögðum Vegagerðarinnar við henni í eftirfarandi köflum:
- **Jarðminjar** í kafla 6.11.8.
 - **Landvistgerðir** í kafla 6.6.12.
 - **Fjörur og fjöruvistgerðir** í kafla 6.10.9.
 - **Stöðuvötn og tjarnir** í kafla 6.6.12.
 - **Niðurstaða og val á leiðum** í kafla 9.3.6.
48. **Ísafjarðarbæ** dags. 11. febrúar 2020 (fylgiskjal 27 í viðauka 19).
Skipulags- og mannvirkjanefnd Ísafjarðarbæjar telur að frummatsskýrsla vegna vegagerðar þ.e. Vestfjarðarvegur um Dynjandisheiði og Bíldudalsveg uppfylli skilyrði laga og reglugerðar um mat á umhverfisáhrifum og geri grein fyrir framkvæmdinni á fullnægjandi hátt. Greint er frá umsögninni og viðbrögðum Vegagerðarinnar við henni í kafla 9.3.7.

49. **Vesturbyggð** dags. 20.02.2020 (fylgiskjal 28 í viðauka 19).
Bæjarstjórn Vesturbyggðar telur frummatsskýrslu vegna vegagerðar þ.e. Vestfjarðavegar um Dynjandisheiði og Bíldudalsveg uppfylla skilyrði laga og reglugerðar um mat á umhverfisáhrifum og skýrslan geri fullnægjandi grein fyrir framkvæmdinni. Greint er frá umsögninni og viðbrögðum Vegagerðarinnar við henni í kafla 9.3.8.
50. **Fiskistofu** dags. 27.02.2020 (fylgiskjal 29 í viðauka 19)
Fiskistofa gerir ekki athugasemdir við frummatsskýrslu. Greint er frá umsögn Fiskistofu og viðbrögðum Vegagerðarinnar við henni í kafla 6.8.10.

Athugasemdir bárust frá 8 aðilum:

31. **Orkubú Vestfjarða** dags. 8. janúar 2020 (fylgiskjal 30 í viðauka 19).
Bent er á minniháttar rangfærslu í frummatsskýrslu um Mjólkárverkjun í kafla 2.1. Einnig er bent á að mörk friðlandsins í Vatnsfirði eru ekki sýnd rétt á teikningum. Vegagerðin hefur lagað texta um Mjólkárverkjun í kafla 2.1. í matsskýrslu og einnig hafa mörk friðlandsins á teikningum verið löguð.
32. **Sölvi Sólbergsson** dags. 08. janúar 2020 (fylgiskjal 31 í viðauka 19).
Bent er á að í frummatsskýrslu sé ekki fjallað um þverun Reykjarfjarðar á Bíldudalsvegi. Athugasemdinni er svarað í kafla 3.3.6.5.
33. **Þorbergur Steinn Leifsson** dags. 07. febrúar 2020 (fylgiskjal 32 í viðauka 19).
Bent er á að skoða þurfi jarðgöng í gegnum Meðalnesfjall í stað þess að fara fyrir Meðalnes. Athugasemdinni er svarað í kafla 3.3.5.8.
34. **Þorbjörn Pétursson** dags. 10. febrúar 2020 (fylgiskjal 33 í viðauka 19).
Bent er á að leggja skuli nýjan Vestfjarðaveg um sunnanverðan Dynjandisdal og sunnan Afréttarvatns. Athugasemdunum er svarað í kafla 3.3.5.9.
35. **Ásdís Kolbeins og Þórarinn K. Ólafsson** dags. 17. febrúar 2020 (fylgiskjal 34 í viðauka 19).
Gerðar eru athugasemdir við legu vegarins um land Dufansdals-Efri. Athugasemdunum er svarað í kafla 3.3.6.6.
36. **Sigmundur Fríðar Þórðarson, Gunnar Gísli Sigurðsson og Agnes Arnardóttir** dags. 17. febrúar 2020 (fylgiskjal 35 í viðauka 19).
Gerðar eru athugasemdir við þær veglínur sem lagðar eru fram og bent á atriði til að auðvelda mokstur og vetrarviðhald vegarins. Athugasemdunum er svarað í kafla 3.3.5.10.
37. **Penna ehf** dags. 16. febrúar 2020 (fylgiskjal 36 í viðauka 19).
Gerðar eru athugasemdir við texta í frummatsskýrslu og legu Vestfjarðavegar við Flókalund. Athugasemdunum er svarað í kafla 6.3.8.
38. **Guðmundur R. Björgvinsson** dags. 12. febrúar 2020 (fylgiskjal 37 í viðauka 19).
Gerðar eru athugasemdir um leiðarval. Greint er frá athugasemdunum og viðbrögðum Vegagerðarinnar við þeim í eftirfarandi köflum:
- **Áfangi I** í kafla 3.3.4.10.
 - **Áfangi II** í kafla 3.3.5.11.
 - **Áfangi II** í kafla 3.3.6.7.

1.9. FJÁRVEITINGAR TIL FRAMKVÆMDA

Í samgönguáætlun 2019-2033 er gert ráð fyrir samtals 5,3 milljarða kr. fjárveitingu til framkvæmda á Vestfjarðavegi um Dynjandisheiði á árunum 2019-2028 og samtals 4,4 milljarða kr. fjárveitingu til framkvæmda á Bíldudalsvegi á kaflanum frá Bíldudalsflugvelli að Trostansfirði á árunum 2024-2033 (sjá nánari umfjöllun í kafla 3.8. og 4.11.).

1.10. SÉRFRÆÐINGAR OG HÖFUNDAR SKÝRSLU

Hönnunardeild Vegagerðarinnar hannar verkið. Hún safnaði að mestum hluta þeim upplýsingum sem fram koma í þessari skýrslu og hafði umsjón með mati á umhverfisáhrifum. Umferðartölur fengust hjá

Umferðardeild Vegagerðarinnar. Loftmyndir eru frá Loftmyndum ehf. sem önnuðust gerð þrívíddarmynda.

Rannsóknir vegna mats á umhverfisáhrifum hófust árið 2015 og lauk á árinu 2019. Ýmsir aðilar voru fengnir til að gera rannsóknir á fyrirhuguðu framkvæmdasvæði eins og sést í töflu 1.1.

Tafla 1.1. Sérfræðingar sem komu að matinu og viðfangsefni þeirra.

Viðfangsefni	Sérfræðingar	Stofnun
Hönnun vega	Kristján Kristjánsson Halldór Sveinn Hauksson Heimir F. Guðmundsson Ólafur Thorlacius Árnason	Vegagerðin 2012 - 2020
Hönnun brúa og þverana	Guðrún Þóra Garðarsdóttir Reynir Óli Þorsteinsson	Vegagerðin 2012 - 2019
Efnistaka	Höskuldur Búi Jónsson	Vegagerðin 2015 - 2019
Ofanflóð	Höskuldur Búi Jónsson	Vegagerðin 2015 – 2019
Samfélag	Hjalti Jóhannesson	Rannsóknamiðstöð Háskólans á Akureyri 2019
Landnotkun	Helga Aðalgeirsdóttir	Vegagerðin 2018
Ferðamennska og útvist	Hjalti Jóhannesson Helga Aðalgeirsdóttir	Rannsóknamiðstöð Háskólans á Akureyri 2019 Vegagerðin 2019
Umferðarspá	Friðleifur Ingi Brynjarsson	Vegagerðin 2017
Umferðaröryggismat	Kristján Kristjánsson Birgitta Rán Ásgeirsdóttir, Hjálmar Skarphéðinsson (Efla), Hilmar Finnsson	Vegagerðin 2019 Vegagerðin og Efla 2019
Fornleifar	Margrét Hallmundsdóttir	Náttúrustofa Vestfjarða 2015-2019
Gróðurfar	Hafdís Sturlaugsdóttir	Náttúrustofa Vestfjarða 2015-2019
Lífmassamælingar birkis	Hafdís Sturlaugsdóttir	Náttúrustofa Vestfjarða 2015-2019
Fuglar	Hafdís Sturlaugsdóttir Cristian Gallo	Náttúrustofa Vestfjarða 2015-2019
Lífriki straumvatna	Hulda Birna Albertsdóttir Sigurður Már Einarsson, Jón S. Ólafsson, Jóhannes Guðbrandsson	Náttúrustofa Vestfjarða 2016-2017 Haf og vatnarannsóknir, Hafrannsóknastofnun 2018 og 2019
Lífriki fjöru og leiru	Hulda Birna Albertsdóttir, Hafdís Sturlaugsdóttir, Cristian Gallo	Náttúrustofa Vestfjarða 2015-2019
Landslag	Hulda Birna Albertsdóttir	Náttúrustofa Vestfjarða 2015-2019
Jarðfræði	Höskuldur Búi Jónsson	Vegagerðin 2015-2019
Mat á umhverfisáhrifum frummatsskýrsla	Helga Aðalgeirsdóttir Kristján Kristjánsson Reynir Óli Þorsteinsson Sóley Jónasdóttir	Vegagerðin 2019
Teikningar	Helga Aðalgeirsdóttir Halldór Sveinn Hauksson Heimir F. Guðmundsson	Vegagerðin 2019
Þrívíddarmyndir	Loftmyndir ehf Guðmundur Ingi Guðmundsson Guðrún Þóra Garðarsdóttir	Loftmyndir ehf 2016 Vegagerðin 2019
Dýptarmælingar	Oddur Jónsson	Vegagerðin 2017
Snjósöfnun	Geir Sigurðsson Eiður B. Thoroddsen	Vegagerðin 2009-2019
Straumlíkan	Gísli Steinn Pétursson Sveinn Óli Pálmarsson	Verkfræðistofan Vatnaskil 2018 og 2019

1.11. KORT OG UPPDRÆTTIR

Framkvæmdirnar eru kynntar með skýringaruppdráttum og myndum. Á loftmyndakortum eru m.a. sýndar veglínur, rannsóknarsvæði, framkvæmdasvæði og afmörkuð efnistökusvæði. Gróðurlendi, leirur, fornleifar o.fl. á rannsóknarsvæðinu eru sýnd á uppdráttum. Mælikvarðar korta og uppdráttar eru í 1:5.000-1:400.000.

2. FRAMKVÆMDASVÆÐI, SKIPULAG OG LAGALEG UMGJÖRÐ

2.1. STAÐHÆTTIR FYRIRHUGAÐS FRAMKVÆMDASVÆÐIS

Sá hluti Bíldudalsvegur sem hér er til umfjöllunar er í Vesturbyggð. Vestfjarðavegur um Vatnsfjörð, Dynjandisheiði, Dynjandisvog og Mjólkárhlíð liggur um tvö sveitarfélög; Vesturbyggð í Vestur-Barðastrandarsýslu að sunnan og Ísafjarðarbæ í Vestur-Ísafjarðarsýslu að norðan. Sýslumörkin og um leið sveitarfélagamörkin eru á háheiðinni milli Geirþjófsfjarðar og Dynjandisvogar. Heilsársbúseta við Vestfjarðaveg er í Mjólkárirkjun en heilsársbúseta við Bíldudalsveg er á Fossi.

Vesturbyggð er annað af tveimur sveitarfélögum í Vestur-Barðastrandarsýslu. Miklar breytingar hafa orðið á landnotkun í sveitarfélaginu á seinustu árum. Landbúnaður hefur minnkað til muna í allri Vesturbyggð en helsta landbúnaðarsvæðið er á Barðaströndinni, sem er svæðið frá Vatnsfirði að Siglunesi. Árið 2008 var búskapur stundaður á 37 jörðum, einkum sauðfjárrækt og mjólkurframleiðsla (Vesturbyggð, 2008). Í Vesturbyggð bjuggu 1.024 manns 1. janúar 2018 (Hagstofa Íslands, 2018).

Ísafjarðarbær nær til norðvesturhluta Vestfjarða, þ.e. frá Geirólfsgrúpi í norðri að Langanesi í Arnarfirði í suðri, að undanskildu landi Bolungarvíkurkaupstaðar, Strandabyggðar og Súðavíkurhrepps (teikning 1). Ísafjarðarbær er sameinað sveitarfélag margra fyrrum hreppa og Ísafjarðarkaupstaðar. Í Ísafjarðarbæ bjuggu 3.707 manns 1. janúar 2018 (Hagstofa Íslands, 2018).

Vatnsfjörður er um 9 km langur fjörður á milli Hjarðarness og Barðastrandar í Breiðafirði. Sjávarföll hér við land eru hvergi meiri en í Breiðafirði. Norður úr Breiðafirði ganga margir smáfirðir og er Vatnsfjörður vestastur þeirra. Barðaströnd er fremur þéttbýl en sveitirnar norðan og austan Vatnsfjarðar eru að mestu komnar í eyði. Vatnsfjörður var friðlýstur árið 1975.

Vatnsfjörður er breiður í mynnið en þrengist innar. Í miðju fjarðarmynninu er allhá eyja sem nefnist Engey. Inn af firðinum gengur Vatnsdalur og í honum er stöðuvatnið Vatnsdalsvatn. Í vatnið og úr því fellur Vatnsdalsá. Hlíðarnar umhverfis vatnið eru skógi vaxnar milli fjalls og fjöru. Í Vatnsdalssskógi er mikið um reynivið, sem verður áberandi á haustin vegna fagurra haustlita.

Í Vatnsfirði er mikil náttúrufegurð og er hann því vinsæll áningarstaður ferðamanna á sumrin. Flókalundur (í landi Hellu) er hótél sem byggt var af Barðstrendingafélaginu árið 1966. Þar er einnig tjaldsvæði, matvöru- og minjagripaverslun. Við Hótél Flókalund og víðar í Vatnsfirði er orlofshúsabyggð. Frá Hótél Flókalundi er um 1½ klst. akstur á Látrabjarg, Rauðasand, Selárdal og Ísafjörð, um ½ klst. að Dynjanda og 5 mínútna akstur að Brjánslæk. Ferjusiglingar eru milli Brjánslækjar og Stykkishólms, með viðkomu í Flatey.

Ferðatími milli Vatnsfjarðar og Ísafjarðar verður líklega innan við klukkustund þegar Dýrafjarðargöng og endurbyggður vegur um Dynjandisheiði verða tekin í notkun.

Penningsdalur eða Peningsdalur er rétt við Flókalund. Hann gengur til norðurs, og ná nyrstu drög hans norður undir Lónfell, sem gnæfir í norðri fyrir botni dalsins. Úr dalnum fellur áin Penna eða Peningsdalsá um þröngt og djúpt gljúfur til Vatnsfjarðar. Vestfjarðavegur var lagður um Penningsdal á árunum upp úr 1950 og við veginn er „Karlinn“, tómsundaverk vegagerðarmanna. Sömu menn gerðu Kleifabúann á Kleifaheiði. Tröllaháls er vestan Penningsdals, en þá tekur við Þverdalur, Þverdalsá og Þverdalsvötn. Þverdalsá fellur í gljúfri og fögrum fossum til Penningsdals. Um Penningsdal og Þverdal er gamall reiðvegur, Kollagata, sem liggur til Geirþjófsfjarðar. Kollagata liggur yfir efstu drög Norðdals og ofan í Vatnahvilt vestan Botnshests, til Geirþjófsfjarðar (Jóhann Skaptason, 1959).

Vestan Þverdals eru hnjúkar, sannkallaðar fjalladrottningar, sem kallast Hornatær og eru rúmlega 700 m háir. Hornatærnar, þ.e. **Ýsufell** (stundum skrifað Ísufell), **Breiðafell**, **Klakkur** og **Ármannsfell** eru kóróna Vatnsfjarðarinnar og þekkt kennileiti víða af. Úr Arnarfirði blasa þær við fyrir botni Trostansfjarðar. Talið er að þær ásamt **Lónfelli** hafi myndað sker í ísbreiðunni á síðustu ísöld þar sem þær eru um og yfir 200 metrum hærri en hásléttan í kring.

Skarðið milli Ýsufells og Lónfells heitir Helluskarð eða Þverdalsskarð. Vestfjarðavegur liggur um Helluskarð og þar eru vegamót Vestfjarðavegar og Bíldudalsvegar. Þann 11. september 1959 var ekið í fyrsta sinn á bíl yfir Helluskarð og Dynjandisheiði, milli Vatnsfjarðar og Arnarfjarðar. Þar með opnaðist landleiðin frá Reykjavík til Ísafjarðar (www.mbl.is/greinasafn/grein/1299712).

Vestfjarðavegur liggur á kafla utan í Botnshesti, háu hamrafjalli ofan við botn Geirþjófsfjarðar. Þar er mjög fagurt útsýni af veginum niður í Geirþjófsfjörð.

Dynjandisheiði er fjalllendið úr Trölladölum og niður í Svínadal ofan Dynjandisvogar. Núverandi vegur um heiðina liggur hæst í 503 m y.s. Frá Dynjandisheiði liggur Vestfjarðavegur niður í Dynjandisvog ¹¹.

Arnarfjörður er mikill fjörður sem opnast milli Kópaness og Sléttaness. Hann er 5-10 km breiður og um 40 km langur inn í botn Borgarfjarðar. Innanvert skiptir Langanes honum í tvær álmur og heitir sú syðri Suðurfirðir en úr nyrðri álmunni ganga Borgarfjörður og Dynjandisvogur. Yst að firðinum ganga sæbrött hamrafjöll, einkum að norðan, og undirlendi er hvarvetna lítið. Arnarfjörður er allur djúpur nema sandrif gengur út af Langanesi. Til suðurs og austurs úr Arnarfirði greinast **Suðurfirðir, þ.e. Fossfjörður, Reykjarfjörður, Trostansfjörður og Geirþjófsfjörður**. Að fjörðunum liggja snarbrattar, skriðurunnar hlíðar en inn af þeim stuttir dalir með brekkum og hjöllum, flestar vaxnar kjarri og skógi, en fjöldi lækja og áa falla í fossum fram af hjallabrúnum. Suðurfirðir eru að kalla í eyði nema Otradalur, hið forna kirkju- og prestssetur, og Foss fyrir botni Fossfjarðar. Í Dufansdalsnúpi við Fossfjörð var unninn surtarbrandur árið 1908 og árið 1915-1918 var unninn brandur í Þernudalsfjalli í Fossfirði. Þar eru allmiklir hellisskútar í surtarbrandslögin. Jarðhiti er á nokkrum stöðum í Suðurfjörðum. Mestur er hann í Reykjarfirði og þar hefur verið komið upp sundlaug. Á Hvassnesi við mynni Fossfjarðar er flugvöllur fyrir Bíldudal (Tómas Einarsson o.fl. 1989).

Geirþjófsfjörður er lengstur Suðurfjarða. Hann er fremur mjór og liggja að honum brattar hlíðar á báða vegu. Lítilsháttar undirlendi er við fjarðarbotninn og fellur Botnsá þar um eyrar út í fjörðinn. Hlíðar dalsins eru kjarri vaxnar. Skógurinn í Geirþjófsfirði er friðaður af Skógræktinni. Geirþjófsfjörður er landnámsbýli Suðurfjarða og mun bærinn hafa staðið þar sem síðar hét Botn eða Langibotn. Samkvæmt Gísla sögu Súrssonar bjó þar Auður Vésteinsdóttir, kona Gísla meðan hann dvaldi í útlegð. Við Einhamar í Geirþjófsfirði var Gísli felldur og þar hefur táknmynd verið greypt í klettinn (Tómas Einarsson o.fl., 1989).



Mynd 2.1.1. Dynjandi (mynd: Helga Aðalgeirsdóttir, 2012).

Dynjandi er mesti foss Vestfjarða og einn fegursti foss landsins. Hann er í Dynjandisá, þar sem hún fellur til sjávar í Dynjandisvog. Fossinn fellur fram af fjallsbrúninni niður nær 100 m hátt bungumyndað berg með smástöllum. Efst er hann um 30 m breiður en 60 m neðst. Neðar í ánni eru 5 aðrir fossar.

¹¹ Fyrir tíð akvegur milli Vatnsfjarðar og Dynjandisvogs var reiðvegurinn milli Dynjanda í Arnarfirði og Langabotns í Geirþjófsfirði nefndur Dynjandisheiði. Þaðan lá reiðvegurinn svo um svonefnda Kollagötu að Hellu í Vatnsfirði. Kollagötunafnið hvarf úr notkun og nú er fjallvegurinn frá ósum Pennu í Vatnfirði yfir í Dynjandisvog ætíð nefndur Dynjandisheiði.

Býlið Dynjandi stóð skammt frá árosnum en er nú í eyði. Við Dynjanda er vinsæll áningarstaður ferðamanna með upplýsingaskiltum (Tómas Einarsson o.fl., 1989).

Frá Dynjanda liggur Mosdalsvegur (6204), sem er 10,8 km langur, að Mosdal, sem er allbreitt dalverpi sem gengur inn í norðurhlíð Langaness í Arnarfirði. Þar er allvíðáttumikið gróðurlendi og skógur. Í dalnum voru sex bæir en nú eru þeir í eyði nema Laugaból og Ós. Á Laugabóli er heilsársbúseta, þar er jarðhiti og hefur verið gerð sundlaug.

Mjólkárveitur er í botni Borgarfjarðar. Hún er stærsta vatnsaflsvirkjun á Vestfjörðum, samtals 11,2 MW. Á árinu 1956 hófu Rafmagnsveitur ríkisins byggingu virkjunar í Mjólka sem tók svo til starfa haustið 1958. Á árunum 1958-1960 lauk tengingu Mjólkárveiturar við kaптúnin frá Patreksfirði til Bolungarvíkur, ásamt tengingu við Reiðhjallavirkjun. Línakerfið kallast Mjólkarveita og liggur yfir hinar háu heiðar Vestfjarða, með sæstrengi yfir ála Arnarfjarðar og Dýrafjarðar. Mjólka II var gangsett 1975 og Mjólka III 2010.

Þann 1. janúar 1978 var Orkubú Vestfjarða stofnað og tók við rekstri Mjólkárveiturar ásamt allri starfsemi Rafmagnsveitu ríkisins og annarra rafveitna í Vestfjarðakjördæmi.

Byggingu Vesturlínu (Mjólkarlínu 1) var lokið 1980 og þar með komst Mjólkarveita í tengingu við landskerfið. Fram að þeim tíma var Mjólkárveitur grunnaflstöð fyrir svæðið en er nú rekin sem stjórnstöð fyrir afl- og orkukaup Orkubúsins af Landsvirkjun (Orkubú Vestfjarða, 2012, www.ov.is).

Vestfirðir eru tengdir við byggðalínuna með Mjólkarlínu 1 sem er 132 kV og liggur frá Hrutatungu í Hrutafirði um Glerárskóga og Geiradal í Mjólkárveitur. Tengingin er um 162 km löng. Slæm veðurskilyrði á Mjólkarlínu 1 valda oft truflunum sem vara lengi vegna fjarlægðar frá byggð og erfiðrar aðkomu við slík skilyrði (Landsnet, 2007).

Í Mjólkárveitur er spennt niður á 66 kV og þar tekur einfalt 66 kV kerfi við. Frá Mjólkárveitur liggur 66 kV lína yfir að Keldeyri í Tálknafirði (Tálknafjarðarlína 1) og er það eina flutningslínan á sunnanverðum Vestfjörðum. Frá Keldeyri liggja dreifilínur til nálæggra byggðarlaga. Tálknafjarðarlína 1 þverar núverandi Vestfjarðaveg á fimm stöðum ofan við Geirþjófsfjörð og Bíldudalsveg á einum stað (teikning 2).

2.2. NÚVERANDI VEGIR

Vestfjarðavegur og Bíldudalsvegur eru skilgreindir sem stofnvegir í vegakerfi landsins og eru hluti af grunnnetinu.

2.2.1. Almenn um Vestfjarðaveg

Vestfjarðavegur er 333 km langur. Hann liggur frá Hringvegi hjá Dalsmynni í Borgarfirði og endar á Djúpvegi í Skutulsfirði við Ísafjörð. Á leiðinni fer hann **fyrir Vatnsfjarðarbotn, um Helluskarð, Dynjandisheiði og Arnarfjörð**. Vegalengdin milli Ísafjarðar og Reykjavíkur um Vestfjarðaveg er núna 447 km og þar af eru 352 km með bundnu slitlagi en 95 km af malarvegum. Hægt er að aka um Djúpveg á bundnu slitlagi milli Reykjavíkur og Ísafjarðar en vegalengdin er 455 km og því aðeins lengri en leiðin um Vestfjarðaveg.

Í undirbúningi og í framkvæmd eru miklar vegabætur á Vestfjarðavegi til að tengja saman byggðarlög og til að hægt verði að fara hringleið um Vestfirði á bundnu slitlagi, allan ársins hring. Eins og kemur fram hér að framan eru ennþá 95 km Vestfjarðavegar með malaryfirborði og er sums staðar um erfiða fjallvegi að fara sem lokast auðveldlega að vetrarlagi. Vegna snjóþyngsla á Hrafnseyrarheiði er vegurinn milli Vatnsfjarðar og Dýrafjarðar ekki mokaður reglulega. Þegar hann lokast eykst vegalengdin á milli norðan- og sunnanverðra Vestfjarða margfalt miðað við á sumrin.

Jarðgöng á milli Arnarfjarðar og Dýrafjarðar, **Dýrafjarðargöng**, í stað fjallvegarins um Hrafnseyrarheiði, munu stytta Vestfjarðaveg um 27 km. Miklar endurbætur hafa verið gerðar á Vestfjarðavegi við norðanverðan Breiðafjörð á seinustu árum en frekari endurbætur eru í undirbúningi á kaflanum frá Bjarkalundi að Skálanesi við Þorskafjörð. Nýr vegur á þeim kafla getur stýtt leiðina um rúmlega 20 km. Með hugsanlegri þverun Vatnsfjarðar svo og styttingu leiðar um Dynjandisheiði eru áform um að stytta leiðina meira, þannig að hún verði að lokum tæplega 400 km.



Mynd 2.2.1. Yfirlitskort af vegakerfinu á Vestfjörðum (Náttúrustofa Vestfjarða, 2009).

2.2.2. Núverandi vegir á fyrirhuguðu framkvæmdasvæði

Núverandi Vestfjarðavegur og Bíldudalsvegur á fyrirhuguðu framkvæmdasvæði eru að stórum hluta hættulegir, mjóir malarvegir með mjög kröppum beygjum, bröttum brekkum og einbreiðum brúm. Leyfður hámarkshraði á stórum hluta veganna er 80 km/klst. en leiðbeinandi hraði er mun lægri á köflum. Kröfum um öryggissvæði er hvergi fullnægt. Á köflum er töluverð snjósöfnun og á sumrin er oft mikil rykmengun frá umferðinni. Á vegunum eru allar brýr einbreiðar. Breidd veganna er mismunandi, en á bilinu 5,5-7,5 m. Vegirnir, sem stofnvegir, ættu að falla undir vegtegund C₈, sem er 8 m breiður vegur, með minnsta leyfilega rásradius $R = 335$ m við 90 km/klst. hönnunarhraða.

2.2.3. Núverandi Vestfjarðavegur á fyrirhuguðu framkvæmdasvæði

Vestfjarðavegur (60) er 40,6 km langur (mynd 2.2.2.). Kaflinn hefst á Hörgsnesi rétt innan Uppsalaár við austanverðan Vatnsfjörð. Þaðan liggur hann fyrir Vatnsfjörð, framhá hotel Flókalundi, upp Penningsdal, yfir Helluskarð, um efstu drög Norðdals og um Dynjandisheiði í Dynjandisvog, þaðan um Búðahlíð, fyrir Meðalnes, um Mjólkárhlíð í Borgarfirði og endar við veg að bryggju í grennd við nýja brú á Mjólká er fellur undir framkvæmdina Dýrafjarðargöng.

Kaflinn um Hörgsnes að Flókalundi er með bundnu slitlagi. Hann var tekinn í notkun haustið 1977 en áður lá leiðin um Þingmannaheiði. Kaflinn um Dynjandisheiði var opnaður 1959 og er barn síns tíma og algjörlega ófullnægjandi. Hann fer upp í 501 m y.s. við Djúpatn og 503 m y.s. efst á Dynjandisheiði. Vegurinn er mjór fjallvegur með malarslitlagi og 10 einbreiðum brúm. Hann er krókóttur og mjög brattur á köflum. Þá er víða bratt fram af honum og kröfum um öryggissvæði er hvergi fullnægt. Frá veginum er víða mjög fallett útsýni.

Við Vestfjarðaveg eru þrenn vegamót; við Barðastrandarveg (62) í Vatnsfirði, við Bíldudalsveg (63) í Helluskarði og við Dynjandaveg (621) í Dynjandisvogi. Með nýjum vegi bætast við vegamót til að tengja núverandi veg við nýjan veg í Vatnsfirði.

Barðastrandarvegur liggur frá Flókalundi til Patreksfjarðar. Þaðan liggur Bíldudalsvegur til Bíldudals og áfram að Vestfjarðavegi við Helluskarð á Dynjandisheiði. Barðastrandarvegur og Bíldudalsvegur tengjast báðir við Vestfjarðaveg og tengja hann við þéttbýliskjarna á sunnanverðum Vestfjörðum. Á Barðastrandarvegi er einbreið brú á Pennu við vegamótin í Vatnsfirði.

Á teikningu 3 eru merktir helstu snjóastaðir við Vestfjarðaveg og á teikningu 4 sjást helstu hrunsvæði við hann.

Vestfjarðavegi um fyrirhugað framkvæmdasvæði er skipt í fimm kafla í vegaskrá Vegagerðarinnar. Þeir eru:

• Kafli 34, Hörgsnes - Barðastrandarvegur (Flókalundur)	5,6 km
• Kafli 35, Barðastrandarvegur (Flókalundur) - Bíldudalsvegur (Helluskarð)	8,0 km
• Kafli 36, Bíldudalsvegur (Helluskarð) - sýslumörk (Dynjandisheiði)	11,5 km
• Kafli 37, sýslumörk (Dynjandisheiði) - Dynjandavegur	10,6 km
• Kafli 38, Dynjandavegur – Mjólkárviðrunin í Borgarfirði.	4,9 km
Samtals	40,6 km

Fjallað er um hvern kafla fyrir sig í eftirfarandi texta.



Mynd 2.2.2. Núverandi vegir í grennd við fyrirhugað framkvæmdasvæði. Rauðir vegir eru með bundnu slitlagi, brúnir vegir eru malarvegir (loftmynd: Loftmyndir ehf. 2011).

Vestfjarðavegur, kafli 34, Hörgsnes - Barðastrandarvegur (Flókalundur) (teikning 5, blað 1 af 3)

Vestfjarðavegur (60) um Vatnsfjörð frá Uppsalaá að Flókalundi er 5,6 km langur láglendisvegur með bundnu slitlagi. Kaflinn að Þingmannaá er 1,9 km langur og uppfyllir hönnunarkröfur Vegagerðarinnar. Þaðan að Flókalundi uppfyllir vegurinn ekki hönnunarkröfur um stofnvegi þar sem hann er of mjór. Á þeim kafla þarf því að breikka veginn. Vegurinn er í vegtegund C1 samkvæmt eldri veghönnunarreglum, en það er 7,5 breiður vegur með 7,3 m breiðu slitlagi. Hann er lagður samkvæmt C1 frá Þverá (Barká) í Kjálkafirði að Þingmannaá. Hann er síðan í vegtegund C2a frá Þingmannaá að Barðastrandarvegi, en það er 6,5 breiður vegur með 6,0 m breiðu slitlagi. Barðastrandarvegur er einnig í þeirri vegtegund þ.e. C2a.



Mynd 2.2.3. Vestfjarðavegur um Helluhlíð. Bergskeringar ofan vegar (mynd: Sóley Jónasdóttir, 2015).

Kaflinn úr Vatnsfjarðarbotni (Eiðisá) að Flókalundi er jafnan nefndur Helluhlíð. Mynd 2.2.3. sýnir að það vantar öryggissvæði eða vegrið meðfram vegi. Lóðréttur klettaveggur meðfram veginum er allt of nálægur. Vegurinn er lagður 6,5 m breiður með 6 m breiðu slitlagi. Vegfláinn niður að fjöru er með hallanum 1:1,5 en ætti a.m.k. að vera með hallanum 1:3.

Krappasta beygja á vegkaflanum er við Flókalund. Hótel Flókalundur er mjög nálægt vegi og á veginum framhjá hótelinu er talsverð umferð gangandi vegfarenda. Þrengslin, skert vegsýn og kröpp beygja draga mjög úr umferðaröryggi við hótelið. Væri nægt rými fyrir framan það, nægt rými kringum minnisvarðann um Hrafna-Flóka, næg vegsýn, aðskildir göngustígar og nauðsynleg undirgöng væru óvarðir vegfarendur tiltölulega hultir.

Sett hafa verið upp viðvörðunarkerki um gangandi vegfarendur og leiðbeinandi hraðaskilti um 50 km/klst.

Á vegkaflanum eru tvær brýr. Á Þingmannaá er 14 m löng einbreið brú sem byggð var árið 1975 og er með 4,0 m breiðri akbraut. Á Vatnsdalsá er 28 m löng brú sem byggð var árið 1987 og er með 6 m akbrautarbreidd. Brúin er sögð tvíbreið en er of mjó, því 8 m breiðrar akbrautar er krafist í gildandi veghönnunarreglum.

Á vegkaflanum eru nokkrar vegtengingar. Milli Þingmannaár og Vatnsdalsár þverar Þingmannaleið Vestfjarðaveg. Við Vatnsdalsá að austanverðu er vegtenging að Vatnsdalsvatni. Vestan árinna er tenging við veg sem liggur meðfram Vatnsdalsvatni að vestanverðu og inn í Vatnsdal. Við Eiðisá í botni Vatnsfjarðar er stórt sléttað en óuppgrætt námusvæði, Fjarðarhorn.

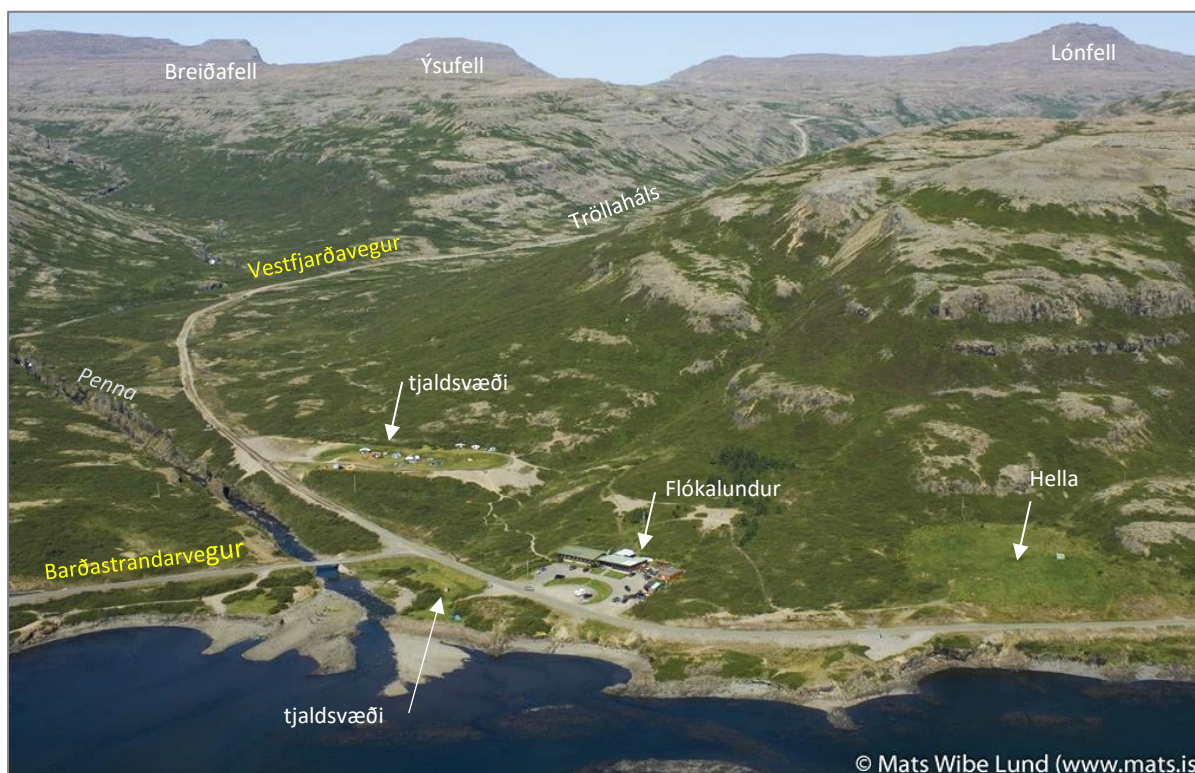
Í grennd við Hótel Flókalund eru margar vegtengingar. Um 450 m norðan við hótelið er tenging að litlu bílastæði við heita laug, Hellulaug, sem er í flæðarmálinu. Laugin er hluti af verkefninu Vatnavinir sem fékk Global Award for Sustainable Architecture 2011 (www.flokalundur.is).

Við Flókalund eru þrjár tengingar að Vestfjarðavegi og við þá syðstu eru krossvegamat og tenging að tjald- og leiksvæði sunnan vegar. Þar eru upplýsingaskilti sem Vegagerðin sér um (mynd 2.2.4). Segja má að allar þessar tengingar séu samfelldar og á miðtengingunni er mögulegt að aka inn og út af vegi á um 30 m kafla (mynd 2.2.5.). Um 150 m austan Flókalundar er rafrænt skilti Vegagerðarinnar um færð á Klettshálsi. Á sama stað, neðan vegar er bílastæði með sorpgám sem er á vegum hótelsins¹².

¹² Setningunni hefur verið breytt frá því sem kom fram í frummatsskýrslu.



Mynd 2.2.4. Vestfjarðavegur um Flókalund (mynd: Sóley Jónasdóttir, 2015).



Mynd 2.2.5. Hótel Flókalundur og næsta umhverfi (© Mats Wibe Lund).

Við Hótel Flókalundur eru vegamót Vestfjarðavegar og Barðastrandarvegar (mynd 2.2.4 og 2.2.6.). Sjónlengdir við vegamótin uppfylla ekki þær kröfur sem gerðar eru í dag.



Mynd 2.2.6. Vegamót Vestfjarðavegar og Barðastrandarvegar við Flókalund (mynd: Sóley Jónasdóttir, 2016).

Fast við vegamótin liggur Barðastrandarvegur yfir Pennu á 12 m langri einbreiðri brú sem byggð var árið 1984. Brúin er 6 m breið, akbrautin er 4 m breið og meðfram henni er 2 m göngubraut.

Vestfjarðavegur, kafli 35, Barðastrandarvegur (Flókalundur) - Bíldudalsvegur (Helluskarð)

(teikning 5, blað 1 af 3)

Vegurinn frá Hótel Flókalundi í Vatnsfirði að Bíldudalsvegi í Helluskarði er 8,0 km langur. Hann liggur hæst í um 446 m y.s. í Helluskarði. Mesti langhalli vegarins er 12 % beggja vegna brúar á Þverdalsá. Vegurinn liggur á kafla um Pennusneiðinginn sem er utan í hlíð Tröllaháls. Þar er hliðarhalli mikill og hætta á skriðuföllum.

Krappasta beygja á vegkaflanum er við brú á Þverdalsá, með 90 m radíus. Í svo kröppum boga fellur hönnunarhraðinn niður í 50 km/klst.



Mynd 2.2.7. Brú á Þverdalsá (mynd: Helga Aðalgeirsdóttir, 2012).

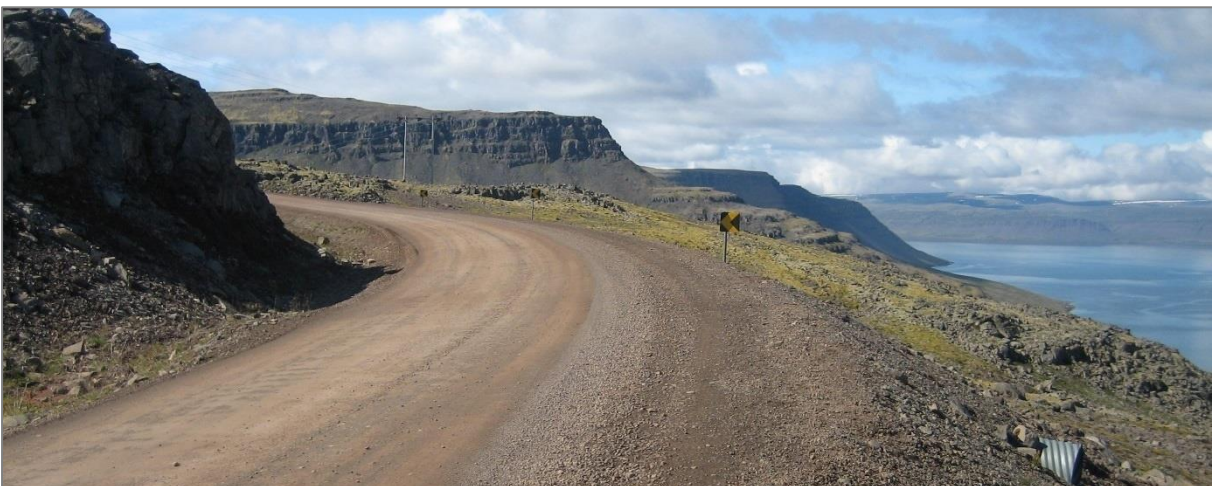
Á vegkaflanum eru þrjár einbreiðar brýr, ein á Pennu og tvær á Þverdalsá. Skammt ofan við Hótel Flókalundur er 10 m löng brú á Pennu. Hún var byggð árið 1958 og er 3,2 m breið. Á Þverdalsá er annars vegar 33,6 m löng brú sem byggð var árið 1959 og er 3,2 m breið (mynd 2.2.7.) og hins vegar 8 m löng brú sem byggð var árið 1961 og er 3,4 m breið.

Á vegkaflanum er aðeins tvær vegtengingar, annars vegar að tjaldsvæði á Kýrholti ofan Flókalundar og hins vegar við Bíldudalsveg í Helluskarði.

Vestfjarðavegur, kafli 36, Bíldudalsvegur (Helluskarð) - sýslumörk (Dynjandisheiði)

(teikning 5, blað 1 og 3)

Vegurinn frá vegamótum við Bíldudalsveg í Helluskarði að efsta hluta Dynjandisheiðar er 11,5 km langur. Vegurinn er í um 446 m y.s. í Helluskarði og fer í 500 m y.s. ofan Seljadals milli Seljadalsvatns og Djúpavatns. Hann lækkar smám saman og fer í 300 m y.s. í Neðri Trölladal en hækkar svo aftur og endar í 503 m hæð, efst á Dynjandisheiði. Mesti langhalli vegarins er 12 % á tveimur stöðum, annars vegar í grennd við Botnshest, þ.e. í brekku niður í Hærri-Vatnahvilt og hins vegar í brekkunni fyrir neðan Kollagötuá. Við Botnshest er kröpp beygja, með 120 m radíus (60 km/klst) (mynd 2.2.8.). Mjög bratt er fram af veginum og fallett útsýni niður í Geirþjófsfjörð.



Mynd 2.2.8. Kröpp beygja undir Botnshesti (mynd: Helga Aðalgeirsdóttir, 2012).

Krappasta beygjan á vegkaflanum er við Djúpavatn, með 100 m rás sem leyfir einungis 50 km/klst. hraða.

Á vegkaflanum eru fjórar einbreiðar brýr, á Norðdalsá, Kollagötuá, Austurá og Trölladalsá. Skammt frá vegamótum við Bíldudalsveg er 18 m löng brú á Norðdalsá. Norðvestan við Botnshest er 8 m löng brú á Kollagötuá. Norðaustan við Botnshest er 8 m löng brú á Austurá. Um 230 m norðan við hana er 7 m löng brú á Trölladalsá. Brýrnar voru allar byggðar árið 1960 og eru 3,2-3,5 m breiðar (mynd 2.2.9.).

Á vegkaflanum er engin vegtenging en áningarstaður með tveimur söguskiltum um Gísla Sögu Súrssonar er um 140 m austan við brúna á Trölladalsá.



Mynd 2.2.9. Vestfjarðavegur undir Botnshesti, mynd tekin frá áningarstað með söguskiltum (mynd: Helga Aðalgeirsdóttir, 2012).

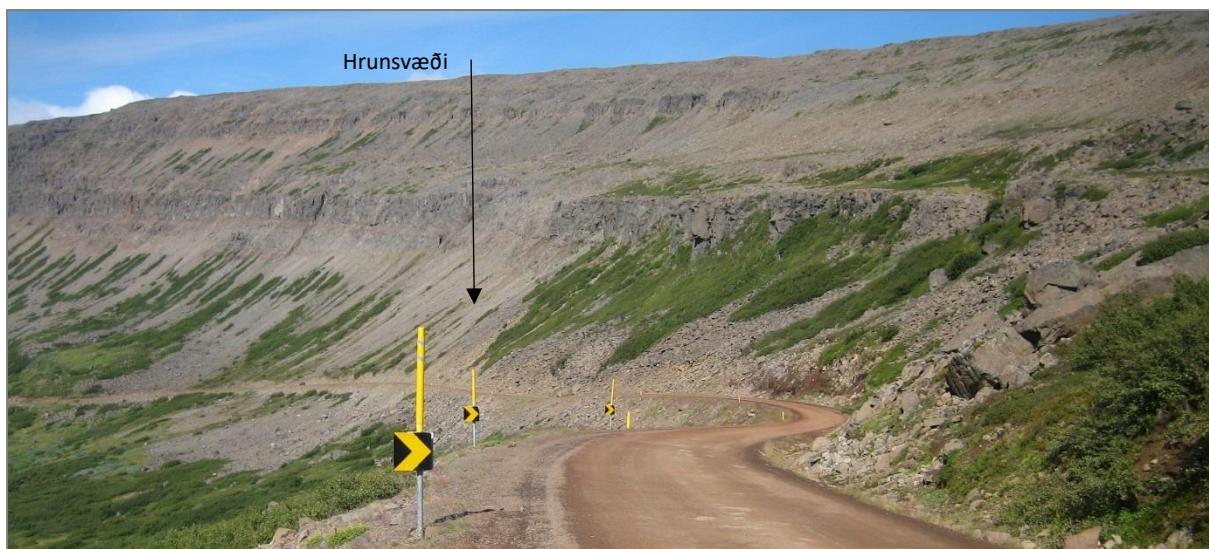
Vestfjarðavegur, kafli 37, sýslumörk (Dynjandisheiði) - Dynjandavegur

(teikning 5, blað 2 af 3)

Vegurinn frá sýslumörkum að Dynjanda er 10,6 km langur. Þar er einn erfiðasti hluti leiðarinnar með tilliti til snjóá. Vegurinn er í 503 m y.s. þar sem kafliinn hefst og hallar þaðan niður í Dynjandisvog. Langhalli niður í Dynjandisdalinn er 11-12 % á nokkrum stöðum og á köflum er vegurinn einnig hlykkjóttur. Vegurinn liggur utan í brattri hlíð Dynjandisdals, þar sem grjóthrun og snjóflóð eru alltið (mynd 2.2.11.).



Mynd 2.2.10. Vestfjarðavegur við „Dynjandistjörn“ (mynd: Helga Aðalgeirsdóttir, 2012).



Mynd 2.2.11. Krappar beygjur í sneiðingi efst í Dynjandisdal (mynd: Helga Aðalgeirsdóttir, 2012).

Rúmlega 2 km norðan við upphaf vegkaflans, ofan við Þverá, er beygja með 60 m radíus. Undir Hærriöxl, ofarlega í hliðum Afréttardals, er U-beygja með 55 m radíus. Nálægt brú á Sviná er beygja með 60 m radíus og skammt frá vegamótum við Dynjandaveg (621) er beygja með 50 m radíus. Hönnunarhraði í þessum beygjum er 40 km/klst.

Á vegkaflanum eru tvær einbreiðar brýr. Á Dynjandisá er 7 m langur stokkur sem er 6,0 m breiður. Hann var byggður árið 1988. Á Sviná er 6 m löng brú sem er 3,6 m breið. Hún var byggð árið 1958.

Skammt ofan við brúna yfir Dynjandisá fellur áin í fossi ofan í lítið stöðuvatn sem hér kallast „Dynjandistjörn“. Þar er vinsæll viðkomustaður ferðamanna (mynd 2.2.10.).

Á vegkaflanum er vegtenging að útsýnisstað við Hærriöxl. Þaðan er fallegt útsýni yfir Dynjandisvog.

Vestfjarðavegur, kafli 38, Dynjandavegur - Mjólkárviðrun í Borgarfirði

(teikning 5, blað 2 af 3)

Vegurinn frá Dynjanda að ferjubryggju við Mjólkárviðrun í Borgarfirði er 4,9 km langur. Hann liggur um láglendi meðfram sjónum. Hann fer hæst í 70 m y.s. á Meðalnesi, en fyrir nesið er kröpp beygja, með 40 m radíus. Hönnunarhraði í beygjunni er 30 km/klst. Vegurinn liggur í miklum hliðarhalla beggja vegna Meðalness, um Búðahlíð og Mjólkárhlíð (mynd 2.2.13.), þar er hætta á skriðuföllum og bratt fram af vegi. Við Búðavík hefur myndast útskot á vegi þar sem er útsýni að Dynjanda (mynd 2.2.12.).

Við upphaf vegkaflans er tenging við Dynjandaveg (621) sem liggur að bílastæði og áningarstað við fossinn Dynjanda. Frá bílastæðinu liggur svo Mosdalsvegur (6204) að bænum Laugabóli. Í Mjólkárhlíð er endurvarpsstöð við hlið vegar (mynd 2.2.13.). Um 1,5 km innan við Melanesbeygjuna er tenging niður á Snjallseyri. Tæplega 1 km vestan Mjólkár er vegtenging að lítilli ferjubryggju en þangað kemur póstháturinn frá Bíldudal þegar landleiðin er ófær. Vegkaflinn endar í grennd við hana.



Mynd 2.2.12. Útsýni frá Búðavík að Dynjanda (mynd: Helga Aðalgeirsdóttir, 2012).



Mynd 2.2.13. Vegurinn um Mjólkárlíð. Endurvarpsstöð í vegkantinum (mynd: Helga Aðalgeirsdóttir, 2012).

2.2.4. Núverandi Bíldudalsvegur á fyrirhuguðu framkvæmdasvæði

Bíldudalsvegur (63) sem er 63 km langur var opnaður í kringum 1960. Hann liggur af Barðastrandarvegi í Patreksfirði og á Vestfjarðaveg rétt norðan við Helluskarð (mynd 2.2.2.) þar sem hann er í 446 m y.s. Kafllinn sem fyrirhugað er að endurbyggja er 29,1 km langur. Hann liggur frá vegamótum við Flugvallarveg við Bíldudalsflugvöll á Hvassnesi, um Dufansdal, Þernudal, botn Fossfjarðar, út Hrafnskagahlíð, fyrir Hrafnskaga, Reykjarfjörð, Sunnnes og inn Trostansfjörð, upp á Neðrafell og á Vestfjarðaveg við Helluskarð. Á þeim kafla eru vegamót við; Flugvallarveg (620) og Fossveg (6192). Auk þess eru tengingar að frístundahúsum í Dufansdal, Reykjarfirði og Trostansfirði. Vegurinn er víðast mjór malarvegur, með 7 einbreiðum brúm, á köflum krókóttur og brattur. Víða er bratt fram af honum og kröfum um öryggissvæði er hvergi fullnægt. Á teikningu 3 eru merktir helstu snjóastaðir við Bíldudalsveg og á teikningu 4 sjást helstu hrunsvæði við hann.

Bíldudalsvegi um fyrirhugað framkvæmdasvæði er skipt í 3 kafla í vegaskrá Vegagerðarinnar. Þeir eru:

• Kafli 04, Ketildalavegur - Fossvegur	12,5 km	6,1 km
• Kafli 05, Fossvegur – Trostansfjörður		14,5 km
• Kafli 06, Trostansfjörður – Vestfjarðavegur (Helluskarð)		<u>8,5 km</u>
	Samtals	29,1 km

Fjallað er um hvern kafla fyrir sig í eftirfarandi texta.

Bíldudalsvegur, kafli 04, Ketildalavegur – Fossvegur (teikning 5, blað 3 af 3)

Bíldudalsvegur (63) frá Ketildalavegi að Fossvegi er 12,5 km langur láglendisvegur. Hann liggur meðfram sjónum, um Bíldudalsvog, Otradal og Fossfjörð. Hann er með bundnu slitlagi á 6,4 km kafla að Flugvallarvegi (620) á Hvassnesi, en slitlagið er víðast einbreitt og á þeim kafla eru tvær blindhæðir og tvær einbreiðar brýr; á Litlu-Eyrará og Otradalsá. Í þeirri framkvæmd, sem hér er til umfjöllunar, felast ekki aðgerðir á þeim kafla.

Á 6,1 km kafla frá Flugvallarvegi að Fossi er mjór malarvegur. Hann uppfyllir ekki hönnunarkröfur Vegagerðarinnar um stofnvegi þar sem hann er of mjór og á honum er 2 einbreiðar brýr; á Dufansdalsá og Þernudalsá.

Á Litlu-Eyrará er 10 m löng brú sem er 4,2 m breið. Hún var byggð árið 1977. Á Otradalsá er 8 m löng brú sem er 3,4 m breið. Hún var byggð árið 1963. Á Dufansdalsá er 8 m löng brú sem er 3,0 m breið. Hún var byggð árið 1955. Á Þernudalsá er 8 m löng brú sem er 3,4 m breið. Hún var byggð árið 1963.



Mynd 2.2.14. Brú á Dufansdalsá (mynd: Sóley Jónasdóttir, 2016).

Vegurinn liggur um láglendi og eru nokkrar vegtengingar að bæjum og eyðibýlum. Við upphaf vegkaflans er tenging að Litlu-Eyri og í botni Bíldudalsvogar er tenging að kirkjugarði Bíldudals. Á Haganesi er tenging að mastri yst á nesinu. Í grennd við landamerki Litlu-Eyrar og Otradals er tenging niður í fjöru. Í landi Otradals eru nokkrar tengingar að námum, túnum og niður í fjöru. Á Hvassnesi er tenging að flugvelli fyrir Bíldudal. Við eyðibýlið Dufansdal eru þrjár vegtengingar; að bænum, upp með ánni og að sjónum þar sem er laxeldi. Við bæinn Foss eru nokkrar tengingar, m.a. að bænum, að túnum og að sjónum.

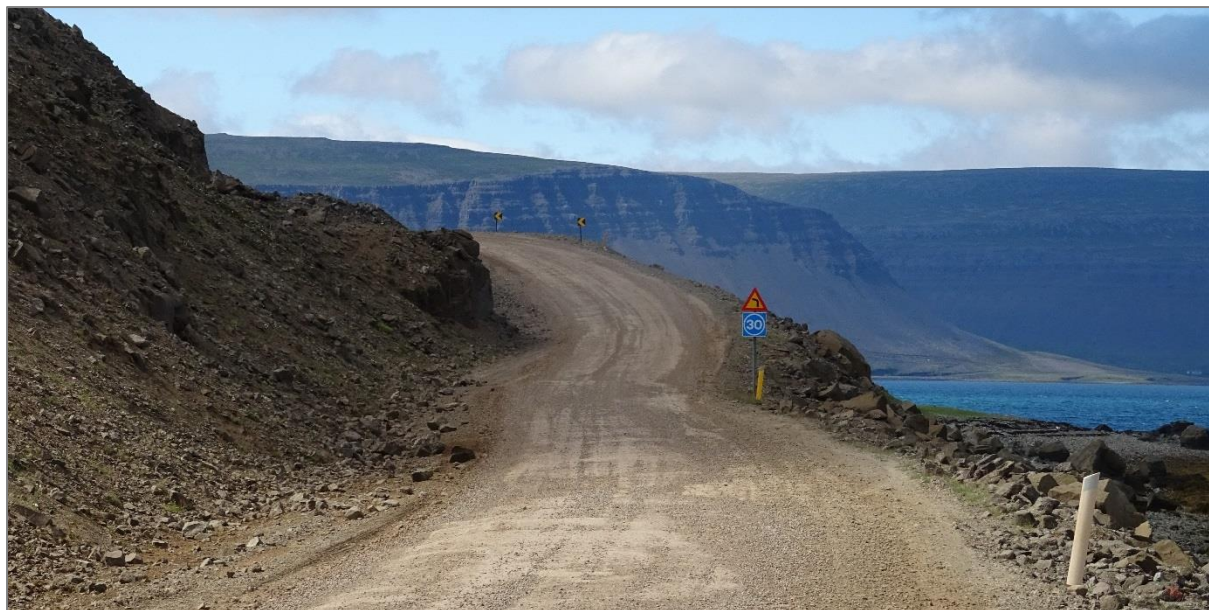
Bíldudalsvegur, kafli 05, Fossvegur – Trostansfjörður (teikning 5, blað 3 af 3)

Bíldudalsvegur (63) frá Fossvegi að Trostansfirði er 14,5 km langur láglendisvegur. Hann liggur meðfram sjónum, um Fossfjörð, Reykjarfjörð og Trostansfjörð. Engar brattar brekkur eru á vegkaflanum, en hann liggur víða í miklum hliðarhalla þar sem er bratt niður að sjónum. Krappar beygjur eru um nesin milli fjarðanna. Við Boða er beygja með 80 m radíus (50 km/klst. hönnunarhraði) og á Sunnesi er beygja með 30 m radíus (30 km/klst. hönnunarhraði).

Á vegkaflanum eru þrjár einbreiðar brýr. Á Fossá, Reykjarfjarðará og Sunndalsá. Á Fossá er 20 m löng brú sem er 3,0 m breið. Hún var byggð árið 1955. Á Reykjarfjarðará er 8 m löng brú sem er 3,4 m breið, byggð árið 1958 og á Sunndalsá er 10 m löng brú sem er 3,2 m breið, byggð árið 1963.



Mynd 2.2.15. Bíldudalsvegur og fjaran í botni Fossfjarðar (mynd: Helga Aðalgeirsdóttir, 2012).

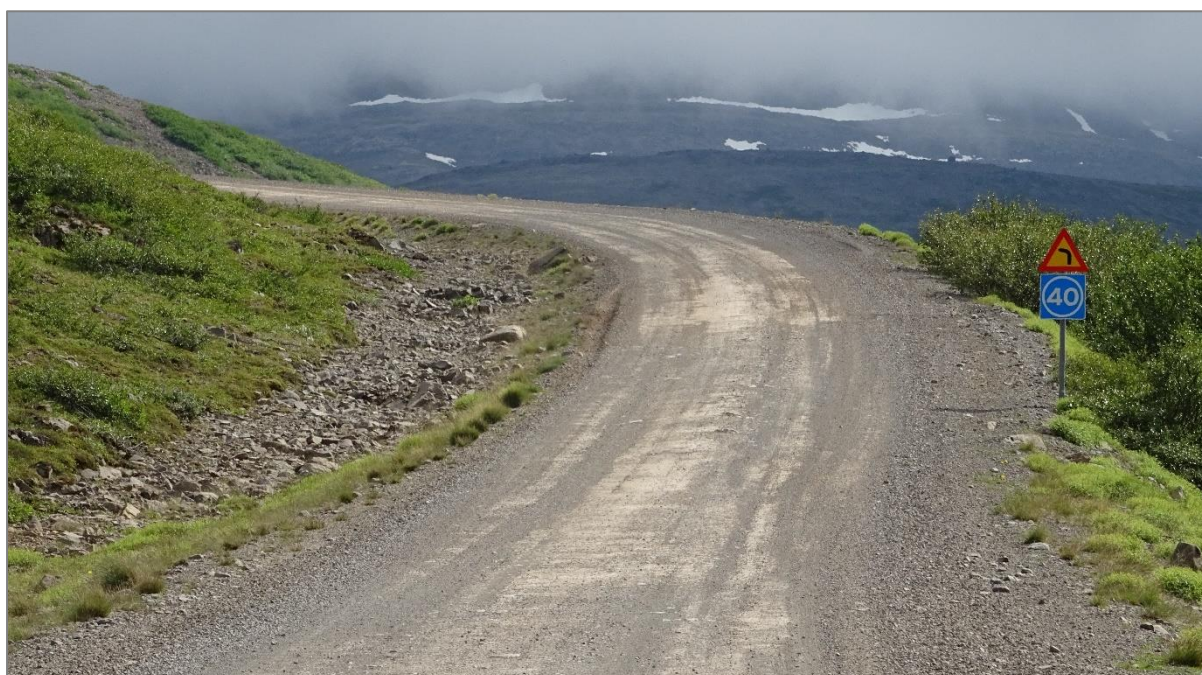


Mynd 2.2.16. Beygjan krappa fyrir Sunnnes (mynd: Sóley Jónasdóttir, 2016).

Í Fossfirði er tenging að byggingu neðan við veginn, við Höfða, í jaðri Selskógar. Við Boða liggur vegtenging út á nesið. Í Reykjarfirði eru þrjár vegtengingar; vestan Reykjarfjarðarár er tenging að frístundahúsi, og austan árinna eru tvær tengingar, annars vegar að sundlaug og áfram að eyðibýlinu Reykjarfirði efri, og hins vegar að eyðibýlinu Reykjarfirði neðri. Við enda vegkaflans er vegtenging að eyðibýlinu Trostansfirði. Þaðan liggur slóði í Norðdal, þar sem eru þrjú frístundahús í birkiskógi.

Bíldudalsvegur, kafli 06, Trostansfjörður - Vestfjarðavegur (Helluskarð) (teikning 5, 1/3 og 3/3)
Vegurinn upp brekkurnar ofan Trostansfjarðar, frá heimreið að bænum Trostansfirði að vegamótum í Helluskarði er 8,5 km langur. Hann er í um 40 m y.s. við tengingu að Trostansfirði en hallar þaðan upp á við og endar í 446 m y.s. í Helluskarði. Langhalli á veginum á þessum kafla er allt að 12 % og vegurinn er krókóttur á köflum. Krappasta beygjan er skammt frá upphafi kaflans. Hún er með 50 m radíus og þar með 40 km/klst. hönnunarhraða. Á vegkaflanum er engin brú en við upphaf hans er vegtenging að Trostansfirði.

Helstu snjóastaðir eru á 1,5 km kafla næst Vestfjarðavegi (teikning 3).



Mynd 2.2.17. Kröpp beygja efst í Sunndal í Trostansfirði (mynd: Sóley Jónasdóttir, 2016).



Mynd 2.2.18. Snjóastaður á Norðdalsgrundum við Norðdalsá horft til vesturs (mynd: Helga Aðalgeirsdóttir, 2012).

2.3. SAMRÆMI FRAMKVÆMDAR VIÐ SKIPULAG Á SVÆÐINU

Framkvæmdasvæðið er í Vesturbyggð og Ísafjarðarbæ. Aðalskipulag Vesturbyggðar 2006-2018 var staðfest 15. desember 2006 (teikning 6). Aðalskipulag Ísafjarðarbæjar 2008-2020 var staðfest 31. mars 2010 (teikning 7).

Núverandi Vestfjarðavegur og Bíldudalsvegur eru sýndir á uppdráttum. Þeir liggja að mestu um óbyggð svæði ofan 200 m y.s., en einnig um landbúnaðarsvæði á láglandi. Nýir vegir verða í grennd við núverandi vegi svo breyting á landnotkun verður lítil.

Núverandi vegur og nýr vegur munu liggja innan friðlýstra svæða umhverfis Vatnsfjörð og Dynjanda og innan svæðis í kringum Geirþjófsfjörð sem er á C-hluta náttúruminjaskrár. Á fyrirhuguðu framkvæmdasvæði um Ísafjarðarbæ liggur Vestfjarðavegur um hverfisverndarsvæði.

Breyta þarf Aðalskipulagi Vesturbyggðar 2006-2018 og Aðalskipulagi Ísafjarðarbæjar 2008-2020 áður en framkvæmdir hefjast. Vegagerðin mun hafa samráð við fulltrúa sveitarfélaganna um breytingu á skipulagi. Eftirfarandi texti er tekinn úr aðalskipulagsgreinargerðum sveitarfélaganna.

2.3.1. Aðalskipulag Vesturbyggðar 2006-2018

Í Aðalskipulagi Vesturbyggðar 2006-2018 er gerð grein fyrir stofnvegum og tengivegum á skipulagsuppdrætti (teikning 6). Fram kemur að forgangsverkefni í vegamálum verði að lagfæra þá vegi sem fyrir eru og leggja bundnu slitlagi.

Í skipulaginu eru eftirfarandi markmið um vegi:

- „Leitað verði hagkvæmustu lausna í vegagerð og stuðlað að umferðar- og rekstraröryggi og samtengingu byggðar, m.a. vegna skólaaksturs og atvinnu utan býla.
- Tengivegir innan byggðarinnar verða endurbættir vegna skólaaksturs og vinnusóknar utan heimilis.
- Að stuðla að bættum samgöngum m.a. með gerð heilsársvega.“

Leiðir til að ná markmiðum um vegi:

- „Stuðlað verði að bættum samgöngum við nágrennabyggðalög til að stækka atvinnusvæðið og til að bæta möguleika svæðisins á sviði ferðaþjónustu.
- Öryggi vegfaranda á þjóðvegum verði aukið. Sérstök áhersla er lögð á öruggari vegtengingar tengibrauta við Vestfjarðaveg.“

Vegasamgöngur og tenging við nágrannabyggðalög er góð í sveitarfélaginu. Þjóðvegir á láglandi flokkast í stofnbrautir og tengibrautir. Safnvegum og einkavegum er ekki gerð sérstök skil í aðalskipulagi, en þeir helstu eru sýndir til skýringar á skipulagsuppdrætti. Gönguleiðir á láglandi eru ekki auðkenndar sérstaklega, en fjallað er um helstu gönguleiðir í dreifbýli ofan byggðar. Skipulagsáætlunin staðfestir núverandi vegakerfi Vegagerðarinnar.

Fram kemur að stytting Vestfjarðavegar nr. 60, Dynjandisheiði, sé matsskyld framkvæmd. Í greinargerðinni segir: „*Skipulagsáætlunin gerir ekki ráð fyrir miklum breytingum á vegakerfinu nema að hugmyndir sem settar eru fram í Byggðaáætlun Vestfjarða, í Vaxtarsamningi fyrir Vestfirði og jarðgangaáætlun Vegagerðarinnar, verði að veruleika. Sú tillaga sem snertir Vesturbyggð beint, þar sem framkvæmdir væru að miklu leyti innan sveitarfélagamarkanna, eru göng frá Vatnsfirði yfir í Borgarfjörð en það er endurskoðuð útgáfa af hugmyndum Vegagerðarinnar en í þeirri hugmynd komu göngin niður í Dynjandisvog. Göngin yrðu 13 km löng (í stað 10,8 km) og vegstytting yrði 12-14 km. Annar kostur eru tvö jarðgöng milli þessara staða þar sem komið yrði út í Geirþjófsfirði og lengir sá kostur gangaleiðina um 1,4 km. Þar sem vegaáætlun gerir ekki ráð fyrir að göngin verði byggð fyrir 2018 eru þau ekki sýnd í þessari skipulagstillögu.*“

Í greinargerðinni kemur fram að sú vegagerð sem myndi hafa mest áhrif á svæðið í heild sinni yrðu göng frá Vatnsfirði yfir í Dynjandisvog.

2.3.2. Aðalskipulag Ísafjarðarbæjar 2008-2020

Í Aðalskipulagi Ísafjarðarbæjar 2008-2020 kemur fram að í dag eru ekki heilsárssamgöngur á milli fjölmennustu sveitarfélaganna á Vestfjörðum, þ.e. Vesturbyggðar og Ísafjarðarbæjar. Samgöngur að sumri séu heldur ekki viðunandi og hafi þetta leitt til minnkandi samskipta á milli svæðanna. Að sama skapi hafi samskipti út fyrir landshlutann aukist vegna bættra samgangna þar.

Á undanförunum árum hafi verið unnið að styttingu leiða á milli Ísafjarðar og höfuðborgarsvæðisins um Djúpveg.

Nokkuð hafi verið unnið í styttingu leiðarinnar um Vestfjarðaveg með göngum undir Breiðadals- og Botnsheiði árið 1996 og endurbótum í Austur-Barðastrandasýslu. Að vetri til nýttast þessar endurbætur leiðarinnar ekki nógu vel, fyrr en Vestfjarðavegur á milli Vatnsfjarðar og Dýrafjarðar verður heilsársvegur.

Eftirfarandi texti er tekinn úr greinargerð með aðalskipulaginu.

Í skipulaginu eru eftirfarandi markmið um samgöngur:

- „*Tryggja heilsárssamgöngur á milli þéttbýlisstaða og annarra svæða á Vestfjörðum. Mikilvægt er að samgöngubótum verði flýtt til að auka samkeppnishæfni svæðisins*
- *Tryggja heilsárssamgöngur til annarra landshluta*
- *Auka öryggi vegfarenda*
- *Tekið verði tillit til náttúru og sérstöðu svæðisins við skipulag og ákvarðanatöku í samgöngumálum*
- *Auka áreiðanleika flugsamgangna*
- *Koma upp millilandaflugvelli innan sveitarfélagsins til að auka tækifæri í atvinnumálum, s.s. ferðaþjónustu, iðnaði og auka möguleika á þjónustu við Austur-Grænland*
- *Auka vægi vöruflutninga á sjó*
- *Bæta tollafgreiðslu í sveitarfélaginu*
- *Efla almenningsamgöngur*
- *Á svæðinu norðan Djúps verði samgöngur fyrst og fremst sjóleiðis og nýir vegir ekki lagðir utan landbúnaðarsvæða“*

Stefna sveitarfélagsins í samgöngumálum er eftirfarandi: „*Góðar og öruggar samgöngur skipta sköpum fyrir þróun sveitarfélagsins. Bættar samgöngur munu efla ferðaþjónustu, renna styrkari stoðum undir aðrar atvinnugreinar og bæta þannig almenn búsetuskilyrði. Aukinn samgangur á milli svæða*

kallar á aukna þjónustu og eykur þannig þróunarmöguleika atvinnulífsins í sveitarfélaginu. Ísafjörður er skilgreindur sem einn af fjórum byggðakjörnum landsins en erfitt er að sinna því hlutverki án öflugra samgangna. Sérstök áhersla er því lögð á það að tengja saman byggðir á Vestfjörðum og bæta samgöngur til annarra landshluta sem og annarra landa.

Samgöngunefnd Fjórðungssambands Vestfirðinga leggur áherslu á langtímalausnir í samgöngumálum. Aðalskipulag þetta styður þá stefnu og leggur áherslu á það að jarðgöng leysi af hólmi vegi sem ekki uppfylla kröfur um öryggi og áreiðanleika. Jafnframt er lögð áhersla á það að flugsamgöngur verði bættar. Það er einnig mikilvægt að íbúar hafi val um samgöngumáta og er því lögð áhersla á almenningssamgöngur og net göngu-, hjóla- og reiðleiða.

Bættar samgöngur hafa jákvæð áhrif á vöruflutninga til og frá sveitarfélaginu. Þó er mikilvægt að koma á vöruflutningum á sjó til að bæta samkeppnisstöðu svæðisins og minnka álag á vegakerfið.

Umfjöllun um vegi og jarðgöng í aðalskipulagi Ísafjarðarbæjar: „Hálfrar aldar gamall malarvegur liggur frá Dýrafirði til Breiðafjarðar. Mjög lítil umferð er um veginn, þó hann tengi saman sunnan- og norðanverða Vestfirði, enda er hann aðeins fær yfir sumartímann og uppfyllir ekki kröfur um öryggi og áreiðanleika. Að sumri er vegalengdin á milli Þingeyrar og Patreksfjarðar 125 km. Að vetrinum, þegar Hrafnseyrar- og Dynjandisheiði eru lokaðar, lengist leiðin á milli staðanna í [487] km. Frá Ísafirði, sem er einn af opinberum byggðakjörnum landsins, eru 173 km til Patreksfjarðar að sumri en [444] að vetri.“ Þrír kostir eru skoðaðir sem möguleg vegtenging á milli Arnarfjarðar og Breiðafjarðar í umhverfismati aðalskipulagsins:

- „Núverandi vegi verði haldið við með sama hætti og hingað til
- Nýr vegur verði lagður yfir Dynjandisheiði
- Vegurinn verði lagður í göng

Tafla 2.3.1. Upplýsingar um Vestfjarðaveg í Aðalskipulagi Ísafjarðarbæjar 2008-2020.

Vegur/Lýsing	Ákvæði
Vestfjarðavegur nr. 60. Frá sýslumörkum á Dynjandisheiði , um Arnarfjörð, Dýrafjörð og Önuðarfjörð að Djúpvegi í Skutulsfirði. Vegurinn liggur um Dynjandisheiði, Hrafnseyrarheiði og göng undir Breiðadals- og Botnsheiði. Vegurinn er að hluta innan hverfisverndarsvæða H1 og H5.	Gert er ráð fyrir því að vegurinn verði lagður í göng, annars vegar á milli botna Dýrafjarðar og Arnarfjarðar og hins vegar á milli Arnarfjarðar og Breiðafjarðar með tilheyrandi tengingum að núverandi stofnvegum. Gert ráð fyrir viðhaldi og endurbótum á öðrum hlutum vegarins í samræmi við markmið um samgöngur. Taka skal mið af ákvæðum hverfisverndar við viðhald vega á hverfisverndarsvæðum. Vegurinn um Hrafnseyrarheiði að Þingeyri breytist í héraðsveg. Vegurinn að Þingeyri frá Vestfjarðavegi verður áfram stofnvegur. Vegurinn um Dynjandisheiði breytist í ferðamannaleið.
Vegur um Dynjandisheiði . Frá Dynjandisvogi að sýslumörkum, eftir að Vestfjarðavegur hefur verið lagður í göng. Vegurinn er innan hverfisverndarsvæðis H1.	Gert er ráð fyrir því að vegunum verði haldið við og þeir nýttir sem ferðamanna- og útivistarleið. Ekki er þó gert ráð fyrir miklum framkvæmdum eða endurbótum á þessum vegarhlutum. Taka skal mið af ákvæðum hverfisverndar við viðhald vega á hverfisverndarsvæðum.
Göng á milli Arnarfjarðar og Breiðafjarðar . Fyrirhuguð jarðgöng. Líklegt er að lega ganganna verði innanhverfisverndarsvæðis H1.	Lega ganga skal miðast við hámarks styttingu leiða og lágmarks neikvæð áhrif á samfélag og náttúru. Sérstaklega skal hugað að svæðum á náttúruuminjaskrá og leitað leiða til að lágmarka rask innan þeirra. Taka skal mið af ákvæðum hverfisverndar við viðhald vega á hverfisverndarsvæðum.

Skv. niðurstöðum umhverfismats aðalskipulags er líklegt að jarðgöng undir heiðina hafi jákvæðustu áhrifin á samfélagið og jafnframt minnst áhrif á náttúruna. Nýr vegur yfir heiðina er þó líklegur til að hafa jákvæð áhrif. Áhrif á náttúruna eru þó mjög háðar þeim útfærslum sem fyrir valinu verða.“ Nánar er fjallað um þessa valkosti í viðauka í aðalskipulaginu.

Í aðalskipulaginu er miðað við að Vestfjarðavegur verði lagður í göng, sbr. töflu 3 en það er þó ekki sýnt á sveitarfélagsuppdretti (teikning 7).

Stefna Ísafjarðarbæjar varðandi vegagerð er eftirfarandi:

- „Bæta og auka öryggi á vegum
- Tengja saman þéttbýlisstaði innan og utan sveitarfélagsins sem og til annarra landshluta
- Stytta vegalengdir á milli þéttbýlisstaða og annarra landshluta
- Tryggja að ferðamannaleiðum verði viðhaldið
- Hlifa ósnortinni náttúru eins og frekast er kostur“

„Vestfjarðavegur á milli Arnarfjarðar og Breiðafjarðar skal bættur til að auka öryggi vegfarenda. Mesta stytting fæst með jarðgöngum undir Dynjandisheiði á milli Dynjandisvogs og Vatnsfjarðar, ásamt því að öryggi eykst verulega. Góður heilsársvegur er þó raunhæfur valkostur, enda heiðin mun snjóléttari en heiðar norðan Glámu. Gera þarf nákvæmt mat á mögulegum leiðum, þar sem jafnframt er haft í huga að leiðin liggur um verndarsvæði, s.s. við Dynjanda og fleiri svæði utan skipulagssvæðisins. Endanleg ákvörðun um leiðarval skal kynnt og auglýst sem breyting á aðalskipulagi ásamt umhverfismati skv. lögum um umhverfismat áætlna. Framkvæmdin skal vera í samræmi við almenn verndarmarkmið aðalskipulagsins.“

„Með ofangreindum lagfæringum verður Vestfjarðavegur stysta leiðin til annarra landshluta, s.s. til Borgarness og Akureyrar. ...

Stefnt skal að því að allar brýr á stofn- og tengivegum í sveitarfélaginu verði tvíbreiðar fyrir lok skipulagstímabilsins. Við lagningu nýrra vega skal umhverfinu hlíft eins og kostur er og **sérstaklega lítið til þess að strandsvæði verði ekki skert að óþörfu**. Tekið skal mið af ákvæðum hverfisverndar við framkvæmdir eða viðhald á þeim vegarhlutum sem liggja innan hverfisverndarsvæða. ... Við skipulagsgerð skal hljóðstig vegna umferðar ökutækja vera undir skilgreindum mörkum í viðauka reglugerðar um nr. 724/2008.

Után þéttbýlis skal þess gætt að ekki sé byggt nær stofn- og tengivegum en 100 m og ekki nær öðrum þjóðvegum og almennum vegum en 50 m skv. skipulagsreglugerð. Um veghelgunarsvæði er vísað til Vegalaga nr. 80/2007.“

2.4. LANDEIGENDUR OG LANDNOTKUN

Lega framkvæmdasvæðisins er háð leiðarvali í Vatnsfirði. Nýir og endurbættir vegir munu fylgja núverandi vegum á köflum. Vegirnir liggja um landbúnaðarsvæði sem er að stórum hluta nýtt sem beitiland sauðfjár. Tveir vinsælir ferðamannastaðir eru á eða við framkvæmdasvæðið. Annars vegar friðlandið í Vatnsfirði og hins vegar Dynjandi í Dynjandisvogi. Í Borgarfirði liggur Vestfjarðavegur í grennd við Mjólkárirkjun.

Búseta á fyrirhuguðu framkvæmdasvæði er háð árstíma og vetrarlokun samgangna. Á sumrin þegar Vestfjarðavegur um Dynjandisheiði er fær er Hótel Flókalundur starfrækt. Búið er á Laugabóli, Ósi og í Mjólkárirkjun en heilsársbúseta er aðeins á Laugabóli og í Mjólkárirkjun, en þar eru alltaf a.m.k. tveir starfsmenn. Heilsársbúseta við Bíldudalsveg er á Fossi.

Framkvæmdin getur haft áhrif á nýtingu og/eða eigendur eftirfarandi jarða og fyrirtækja:

Við Vestfjarðaveg: Hótel Flókalundur, Hella í Vatnsfirði, Trostansfjörður, Langi Botn, Dynjandi, Borg, Mjólkárirkjun, Ós, Kirkjuból, Hokinsdalur, Skógar og Horn.

Við Bíldudalsveg: Dufansdalur, Foss, Reykjarfjörður og Trostansfjörður.

Í kafla 6.2. er fjallað um landnotkun á svæðinu og áhrif framkvæmdarinnar á landnotkun metin. Í kafla 3.7. er fjallað um áhrif framkvæmdarinnar á samfélag.

Á teikningum eru sýnd landamerki. Tekið skal fram að þau geta verið ónákvæm því að þau eru að grunninum til frá Nyttjalandi (2006) og þeim er ekki þinglýst.

2.5. SAMRÆMI VIÐ AÐRAR ÁÆTLANIR

Framkvæmdin er í samræmi við Samgönguáætlun og Ferðamálastefnu. Fjallað er um Samgönguáætlun í kafla 3.5.2.

2.5.1. Ferðamálastefna

Bættar samgöngur hafa veruleg áhrif á öryggi allra þeirra sem ferðast um vegakerfið. Í Vegvísi í ferðaþjónustu sem gefin var út í október 2015 eru markmið um aukna dreifingu ferðamanna. Þar segir að allir landshlutar njóti góðs af fjölgun ferðafólks:

„Samgöngur. Það hefur augljósa kosti að ferðamenn fari sem víðast um landið – ekki síst til að dreifa álagi. Góðar og öruggar samgöngur eru forsenda þess að svo megi verða og taka þarf tillit til þess við gerð samgönguáætlunar. Mikilvægt er að uppbygging og viðhald skilgreindra heilsársvega verði stórbætt. Eins væri æskilegt að skilgreina ferðamannaleiðir í hverjum landshluta, sem stuðlað gæti að vaxandi aðdráttarafli og lengri viðveru ferðamanna í þeim. Þá verði vegum að áfangastöðum ferðamanna haldið opnum eins og hægt er. Bættar og samræmdar leiðar- og öryggismerkingar verði um allt land. Þetta á m.a. við um merkingar á helstu vegum, ásamt vegum í dreifbýli og á hálendi. Mikilvægt er að merkingar séu bæði á íslensku og ensku og jafnvel á fleiri tungumálum. ...

***Allt árið og í öllum landshlutum.** Í kynningarstarfi og markaðsverkefnum verði lögð áhersla á að hækka hlutfall innlendra og erlendra ferðamanna utan háannatíma. Áfram verði lögð sérstök áhersla á að kynna allt landið, ekki síst til að laða að ferðamenn utan háannatíma til allra landshluta en einnig til að draga úr álagi á ásetnum áfangastöðum ferðamanna“ (Atvinnuvega- og nýsköpunarráðuneytið og SAF, 2015).*

2.6. VERNDARSVÆÐI

Með verndarsvæðum er átt við svæði sem verndarkvaðir hvíla á t.d. vegna náttúruverndar. Núverandi Vestfjarðavegur um Dynjandisheiði og þar með fyrirhugað framkvæmdasvæði liggur um friðlýst svæði, hverfisverndað svæði og svæði á náttúruminjasrá (www.ust.is) (teikning 2).

Vatnsfjörður er friðland en hann er einnig innan verndarsvæðis Breiðafjarðar. Dynjandi er friðlýstur sem náttúruvætti, Geirþjófsfjörður er á C-hluta náttúruminjasrá¹³ og mögulegt framkvæmdasvæði í Ísafjarðarbæ er innan hverfisverndarsvæðis H1.

Framkvæmdin getur raskað sérstæðum birkiskógi, votlendi sem er 2 ha eða stærri, sjávarfitjum, leirum og stöðuvötnum og tjörnum sem eru 1.000 m² eða stærri, en þau teljast til vistkerfa sem njóta verndar samkvæmt 61. gr. náttúruverndarlaga nr. 60/2013. Markmið laganna er að vernda til framtíðar fjölbreytni íslenskrar náttúru, þar á meðal líffræðilega og jarðfræðilega fjölbreytni og fjölbreytni landslags (sjá kafla 6.13.2.). Fjallað er um áhrif framkvæmdarinnar á birkiskóg, votlendi, sjávarfitjar og stöðuvötn og tjarnir í kafla 6.6. og sjávarfitjar og leirur í kafla 6.10. Fjallað er um áhrif framkvæmdarinnar á verndarsvæði í kafla 6.13.

2.6.1. Friðlýst svæði

Samkvæmt náttúruverndarlögum skiptast friðlýstar náttúruminjar í eftirfarandi flokka;

- Þjóðgarða
- Friðlönd
- Náttúruvætti
- Friðlýstar lífverur, búsvæði, vistgerðir og vistkerfi
- Fólkvanga

Friðlýst svæði og minjar eru mjög misjöfn og umgengnisreglur einnig. Um sum svæði gilda sérstök lög meðan um önnur svæði eru almennar umgengnisreglur.

¹³ **C-hluti Náttúruminjasrá:** Aðrar mikilvægar náttúruminjar. Skrá yfir aðrar náttúruminjar sem ástæða þykir til að friðlýsa eða friða.

Vatnsfjörður

Vatnsfjörður var lýstur friðland með auglýsingu í Stjórnartíðindum B, nr. 96/1975. Tilgangur friðlýsingar er að vernda náttúru landsins á þann hátt að fólki gefist kostur á að njóta hennar. Núverandi Vestfjarðavegur frá Hörgsnesi að Helluskarði liggur um friðlandið á 13,1 km löngum kafla.

Náttúrulegur reyniviður og birkiskógur sem breiða úr sér frá flæðarmáli og langt uppá heiðar er einkenni Vatnsfjarðar. Skógurinn ásamt víðáttumiklum leirum eru búsvæði fjölskrúðugs lífríkis. Svæðið er vinsælt til útivistar. Friðlandið er í landi höfuðbólsins Brjánslækjar og eyðjarða sem liggja undir því. Samkvæmt reglum um friðlandið mega hefðbundnar nýttjar haldast og er sauðfjárrækt nokkur á svæðinu. Mörk friðlandsins eru við Þverá að vestan, síðan er í grófum dráttum fylgt vatnaskilum um Hornatær og Dynjandisheiði norður í Glámu. Þaðan suður á Þingmannahéiði og suðvestur í Hörgsnes sem markar fjarðarmynnið að austan. Friðlandið er um 20.000 ha og um fjórir fimmtu hlutar þess er grýtt og gróðurlítið hálendi en láglendið er að mestu vaxið kjarri.



Mynd 2.6.1. Friðland í Vatnsfirði (www.ust.is, 2016).

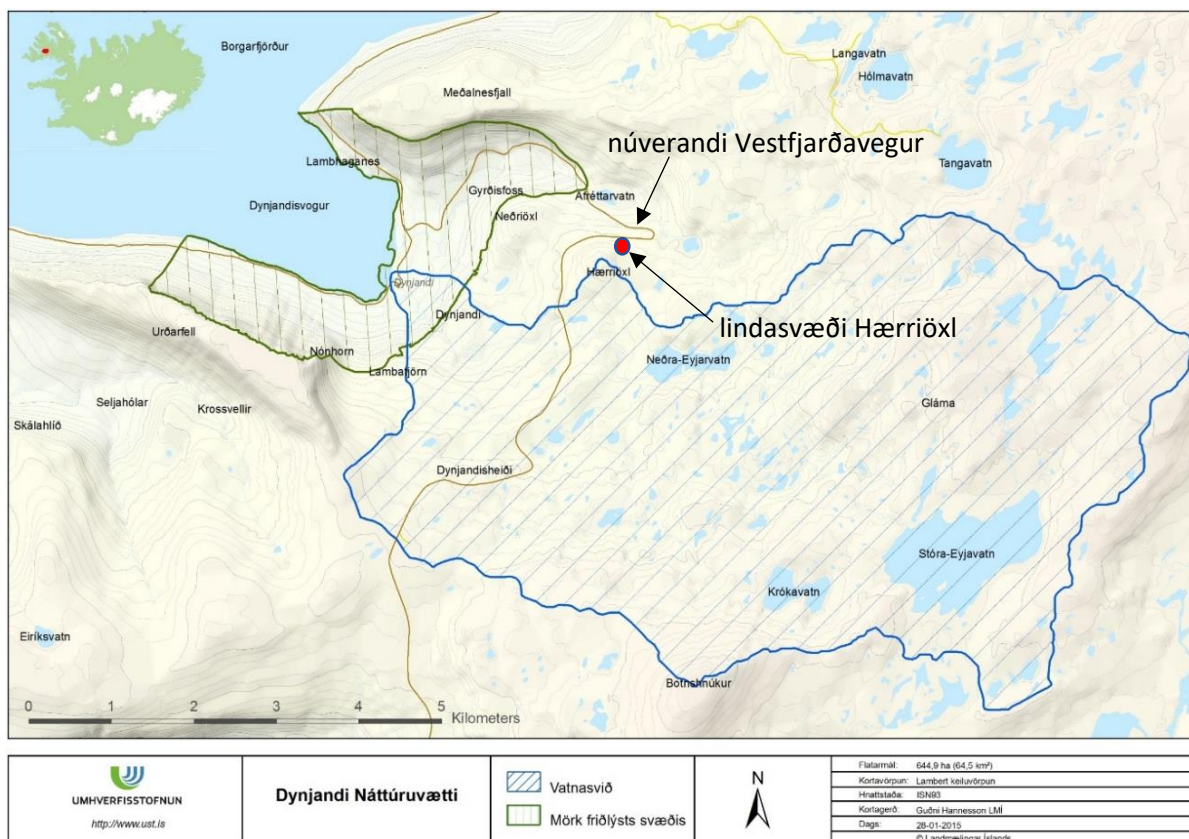
Í friðlandinu gilda eftirfarandi reglur:

1. Mannvirkjagerð og jarðrask og hvers konar breytingar á landi eru háðar leyfi Umhverfisstofnunar.
2. Almennungi er heimil för um svæðið og dvöl á því, í lögmætum tilgangi, enda sé góðrar umgengi gætt. Umferð um eyjar og hólma er háð leyfi. Stefnt skal að því að merkja leiðir fyrir gangandi og ríðandi ferðamenn.
3. Akstur utan vega og ómerktra slóða er óheimil án leyfis. Bannað er að skerða gróður, trufla dýralíf og skemma jarðmyndanir eða aðrar minjar að óþörfu.
4. Berjatínsla, önnur en til neyslu á staðnum, svo og veiði á fugli og fiski er óheimil án leyfis.
5. Beit búfjár sem og aðrar hefðbundnar nýttjar haldast svo sem verið hefur. Þó er heimilt að takmarka beit á einstökum svæðum, ef nauðsyn þykir til þess bera, svo sem vegna skógverndar, í samráði við ábúendur og leigjendur.

Til undanþágu frá reglum þessum þarf leyfi Umhverfisstofnunar eða þess sem fer með umboð stofnunarinnar. Um viðurlög vegna brota á reglum þessum fer eftir ákvæðum náttúruverndarlaga.

Dynjandi

Dynjandi og aðrir fossar í Dynjandisá ásamt umhverfi þeirra var friðlýst sem náttúruvætti árið 1981. Friðlýsingin var endurskoðuð með auglýsingu í Stjórnartíðindum B, nr. 348/1986. Stærð friðlýsta svæðisins er 644,9 ha. Í júní 2015 gaf Umhverfisstofnun út verndar- og stjórnunaráætlun 2015-2024 fyrir Dynjanda. Einnig liggur fyrir deiliskipulag fyrir aðkomu að Dynjanda og framkvæmdaáætlun 2016-2020 <http://ust.is/einstaklingar/nattura/fridlyst-svaedi/vestfirdir/dynjandi-i-arnarfirdi/>.



Mynd 2.6.2. Náttúruvættið Dynjandi og aðrir fossar í Dynjandisá (www.ust.is, 2016).

Núverandi Vestfjarðavegur liggur um friðlýsta svæðið á 5 km löngum kafla.

Markmið friðlýsingarinnar er að vernda fossastigann í ánni sem hefur orðið til vegna lagskiptingar bergsins í hraunlög og lausari millilög. Á friðlandinu gilda eftirfarandi reglur:

2.6.3. Verndarsvæði Breiðafjarðar

Öll vegagerð í sjó, fjörum og leirum fellur undir lög um verndun Breiðafjarðar nr. 54/1995. Í 2. grein laganna segir: „Ákvæði laganna taka til allra eyja, hólma og skerja á Breiðafirði ásamt fjörum í innri hluta fjarðarins.“ Sá kafli núverandi Vestfjarðavegar, sem hér er til umfjöllunar, liggur utan verndarsvæðis Breiðafjarðar.

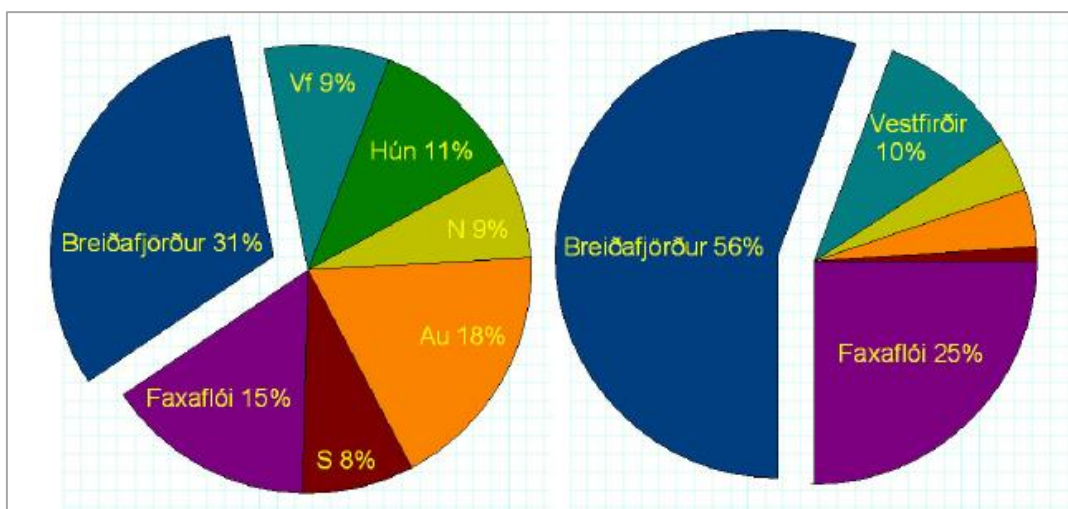


Mynd 2.6.4. Verndarsvæði Breiðafjarðar (Breiðafjarðarnefnd, 2016. Kort Sigurgeir Skúlason, 2005).

Tilgangur laga um vernd Breiðafjarðar er að stuðla að verndun Breiðafjarðar, einkum landslags, jarðmyndana, lífríkis og menningarminja. Lögin um verndun Breiðafjarðar taka ekki til landslags, jarðmyndana, lífríkis og menningarminja ofan stórstraumsflóðborðs, þ.e. uppi á föstu landi.

Í skýrslu Breiðafjarðarnefndar um rannsóknir og vöktun á náttúru Breiðafjarðar frá árinu 2007 segir: Náttúra Breiðafjarðar hefur lengi verið álitin sérstök og má því til stuðnings benda á nokkrar staðreyndir:

- a) Breiðafjörður er víðáttumesta grunnsævis- og fjörusvæði landsins. Þar er að finna 31% af flatarmáli grunnsævis á minna en 20 m dýpi við Ísland (mynd 2.6.5), 56% af öllum fjörum landsins (mynd 2.6.5.), 65% af klettafjörum og 40% af leirum. Grunnsævi við Ísland er alls 6.935 km² en fjörur eru samtals 384 km².



Mynd 2.6.5. Hlutdeild Breiðafjarðar í flatarmáli grunnsævis (til vinstri) og fjara (til hægri) við Ísland (Breiðafjarðarnefnd, 2007.)

- b) Hvergi við Ísland er að finna viðlíka fjölda eyja, hólma og skerja, sem telja hátt á 3. þúsund.
- c) Meiri sjávarföll og fallastraumar en annars staðar við Ísland.
- d) Umfangsmestu þaraskógar landsins eru í Breiðafirði.
- e) Meiri fjölbreytileiki botndýralífs en mælst hefur annars staðar við Ísland. Breiðafjörður er eina íslenska svæðið á lista Biomare verkefnisins yfir sjávarsvæði í Evrópu þar sem æskilegt og hentugt er að rannsaka líffræðilegan fjölbreytileika (www.biomareweb.org).
- f) Umtalsverður hluti ýmissa fuglastofna er háður Breiðafirði, ýmist á varp- eða fartíma. Þar má sérstaklega nefna að um tveir þriðju hlutar arnarstofnsins og meginþorri dílaskarfa og toppskarfa verpa við fjörðinn. Langstærsta álkubyggð heims er í Látrabjargi, auk þess sem um þriðjungur æðarstofnsins er við Breiðafjörð. Þá fara stórir hlutar af heimsstofnum margæsar, rauðbrystings og tildru um fjörur Breiðafjarðar að vori og hausti.
- g) Alþjóðlegt mikilvægi Breiðafjarðar fyrir fuglalíf er viðurkennt (Birdlife International) og fjörðurinn ætti hiklaust heima á fleiri skráum (Bonn, Ramsar og Unesco).
- h) Loks hefur náttúra Breiðafjarðar mikla efnahagslega þýðingu; þar eru mikilvæg mið og/eða uppeldisstöðvar fyrir ýmsa nytjastofna, svo sem hörpuðisk, þorsk og hrognkelsi, og þar er stunduð þörungavinnsla (Breiðafjarðarnefnd, 2007).

2.6.4. Hverfisvernd

Hverfisvernd felur í sér alhliða vernd sem tekur til náttúruminja, mikilvægustu lindasvæða og fornleifa. Mörg þessara svæða hafa mikið útivistargildi, þ.á.m. jaðarsvæði að byggð. Tilgangur með hverfisvernd svæða er að stuðla að jafnvægi milli nýtingar og verndunar. Um hvert hverfisverndarsvæði gilda ákveðnar reglur, sem sveitarstjórn setur, sem kveða nánar á um verndun og skilyrði til uppbyggingar og framkvæmda. Núverandi Vestfjarðavegur liggur um hverfisverndarsvæðið á 16,1 km löngum kafla.

Hverfisvernd í dreifbyli í Ísafjarðarbæ

Í Aðalskipulagi Ísafjarðarbæjar 2008-2020 falla stór svæði undir hverfisvernd. Í aðalskipulagsgreinargerð sveitarfélagsins segir: „Í skipulagsáætlunum getur sveitarstjórn sett sérstök ákvæði um hverfisverndarsvæði án þess að um lögformlega friðun sé að ræða. Þau kveða á um verndun sérkenna vegna sögulegs, náttúrulegs eða menningarlegs gildis.

Sérstaða svæðisins norðan Djúps er mikil en svæðið frá Snæfjallaströnd er án vegtengingar og því hafa náttúru- og menningarminjar varðveist vel. Svæðið er vinsælt til sumardvalar og gönguferða. Stór landsvæði sunnan Djúps eru einnig sérstæð eins og náttúruminjaskrá sýnir glögg.

Samfara fjölbreyttari nýtingu náttúruauðlinda og aukinni samkeppni um land eykst álag á náttúruna og hugsanlegum hagsmunaárekstrum fjölgar. Á sama tíma er löggjöf sem snertir náttúru, umhverfi og skipulag landsins orðin strangari og ítarlegri en áður.“

Í skipulaginu eru eftirfarandi markmið um hverfisvernd:

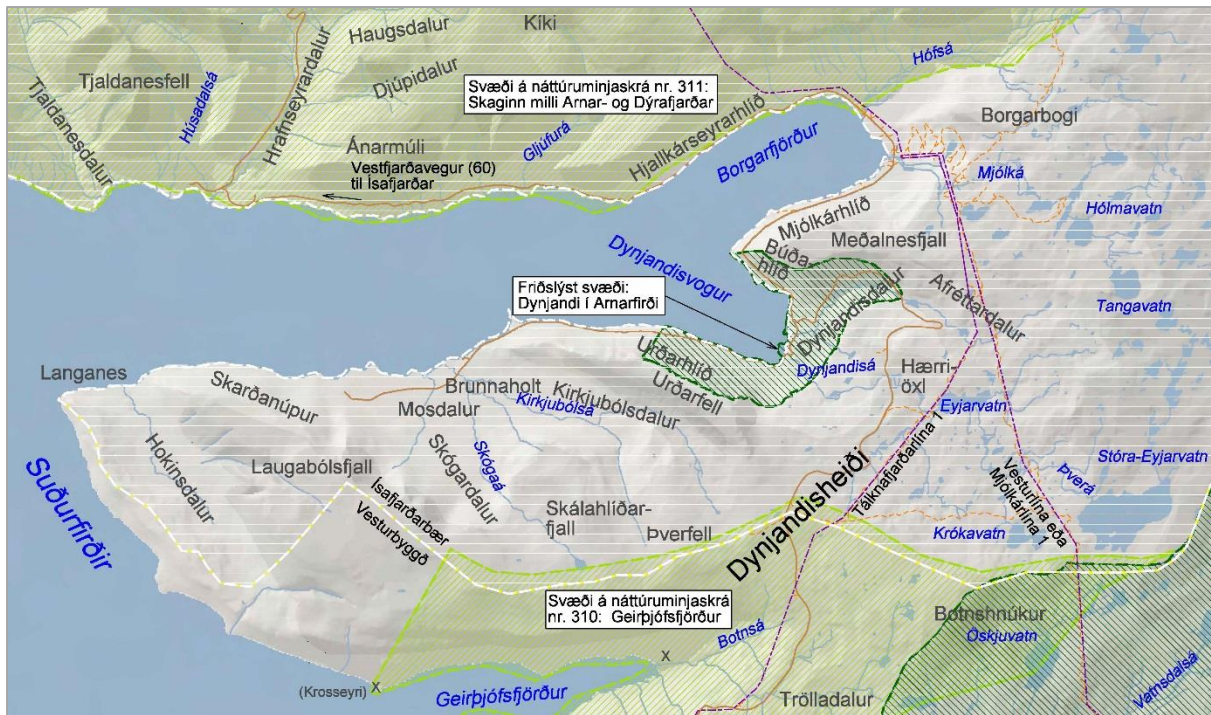
- „Tryggja langtíma verndun þeirra auðlinda sem geta aukið velferð íbúa og gesta á svæðinu.

Við gerð deiliskipulags á hverfisvernduðum og friðlýstum svæðum ber þeim er stendur að gerð deiliskipulags að gera greiningu á áhrifum í samræmi við staðlaða matstöflu í viðauka aðalskipulagsins. Þannig er reynt að tryggja að tillit sé tekið til áhrifa á umhverfi og samfélag og að deiliskipulag sé í samræmi við markmið aðalskipulagsins. Greiningin tryggir jafnframt faglega málsmeðferð við ákvarðanatöku sveitarstjórnar og framkvæmdaaðila.“

Hverfisverndað svæði H1 sunnan Djúps

„Hverfisverndinni er ætlað að varðveita sérkenni svæðanna, þ.e. menningar- og náttúruminja á afskekktum svæðum og hálendi. Hluti hverfisvernduðu svæðanna er á náttúruminjaskrá“. Í töflu 7 eru sett fram skipulagsákvæði fyrir hverfisverndað svæði H1 sunnan Djúps.

Núverandi Vestfjarðavegur á kaflanum um Dynjandisheiði, liggur um hverfisverndarsvæði H1 á 16,1 km löngum kafla.



Mynd 2.6.6. Hverfisverndarsvæði H1, merkt með hvítum þverstrikum (Aðalskipulag Ísafjarðarbæjar 2008-2020).

Tafla 2.6.1. Verndarákvæði hverfisverndaðs svæðis H1

Svæði	Ákvæði
<p>H1 - Innanverður Dýrafjörður og suður um Arnarfjörð að sveitarfélagsmörkum. Landbúnaðarsvæði í ábúð og góðri tengingu við innviði falla ekki undir hverfisvernd. 607 km².</p> <p>Stór hluti svæðisins er lítt snortinn. Svæðið einkennist af fjölbreyttu og stórbrotnu landslagi, jökulhvilftum, árgljúfrum framhlaupum, jökulminjum og plöntusteingervingum. Á svæðinu eru einnig gróðursælar hlíðar og dalir með fjölskrúðugu gróður, kjarr- og skóglendi.</p> <p>Dynjandi og nágrenni er náttúruvætti stór hluti svæðisins er á náttúruminjaskrá.</p> <p>Jarðir geyma minjar um sögu og menningu, m.a. Hrafnseyri en einnig eyðijarðir.</p>	<p>Ákvæði hverfisverndar hafa ekki áhrif á hefðbundnar nytjar og landbúnað á landbúnaðarsvæðum.</p> <p>Ekki verði gert ráð fyrir framræslu lands eða öðru meiri háttar jarðraski utan landbúnaðarsvæða. Þó er gert ráð fyrir því að hægt verði að verja mannvirki í augljósri hættu með viðeigandi leyfum Ísafjarðarbæjar.</p> <p>Svigrúm er fyrir virkjanaframkvæmdir á Glámuhálendinu og viðhald og uppbyggingu á iðnaðarsvæði Mjólkár í Arnarfirði. Framkvæmdir skulu þó vera í samræmi við almenn verndarmarkmið aðalskipulagsins.</p> <p>Öllu raski við hús utan landbúnaðarsvæða verði haldið í lágmarki.</p> <p>Allar framkvæmdir og öll nýting landeigenda eyðijarða verði í samræmi við verndarmarkmið aðalskipulagsins.</p> <p>Áhrif framkvæmda skulu metin í sérstakri greiningu á áhrifum deiliskipulags, sem gera skal samfara deiliskipulagi.</p> <p>Hverfisverndarákvæði um frístundabyggð og varðveislu menningarminja er að finna í kafla 7.5.4. í aðalskipulaginu.</p> <p>Hverfisverndarákvæði um skógrækt er að finna í kafla 4.2. í aðalskipulaginu.</p>

2.7. LÖG OG LEYFISVEITENDUR

Við mat á umhverfisáhrifum þessara framkvæmda hefur verið unnið samkvæmt gildandi lögum og reglum. Helstu lög í þessu sambandi eru lög um náttúruvernd nr. 60/2013 og lög um menningarminjar nr. 80/2012. Við matsvinnuna hafa verndarmarkmið fyrir vistgerðir, vistkerfi, tegundir, jarðminjar, vatnasvæði og landslag sem fjallað er um í 2. og 3. gr. náttúruverndarlaga verið höfð að leiðarljósi.

Tekið hefur verið tillit til þess að Ísland er aðili að ýmsum alþjóðlegum samþykktum sem þarf að uppfylla, t.d. samningi um líffræðilega fjölbreytni sem gerður var í Rio de Janeiro 1992 og Bernarsamningi sem fjallar um verndun villtra plantna og dýra og lífsvæða í Evrópu.

Fyrirhuguð framkvæmd og efnistaka henni samfara getur verið háð eftirfarandi leyfum sem aflað verður að loknu mati á umhverfisáhrifum:

1. Afla skal framkvæmdaleyfis sveitarstjórnar skv. 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.
2. Öll efnistaka er háð lögum nr. 57/1998 um rannsóknir og nýtingu á auðlindum í jörð. Þar kemur fram í 8. gr. að öll efnistaka á landi, úr botni vatnsfalla og stöðuvatna og úr sjávarbotni innan netalaga er háð framkvæmdaleyfi hlutaðeigandi sveitarstjórnar, sbr. skipulagslög, nr. 123/2010. Áður en leyfi er veitt fyrir efnistöku skal liggja fyrir áætlun um væntanlega efnistöku þar sem m.a. skal gerð grein fyrir magni og gerð efnis, vinnslutíma og frágangi á efnistökusvæði.
3. Framkvæmdin þarf að vera í samræmi við aðalskipulag Vesturbyggðar og Ísafjarðarbæjar. Breyta þarf aðalskipulagi vegna breyttra veglína.
4. Samkvæmt náttúruverndarlögum nr. 60/2013 gr. 57 skal leyfisveitandi leita umsagnar Náttúrufræðistofnunar Íslands og viðkomandi náttúruverndarnefndar áður en veitt er leyfi til framkvæmda sem hafa í för með sér röskun jarðminja og vistkerfa sem njóta sérstakrar verndar skv. 61. grein nema fyrir liggja staðfest aðalskipulag og samþykkt deiliskipulag. Ef um er að ræða röskun birkiskóga sem falla undir 61. gr. skal einnig leita umsagnar Skógræktarinnar.
5. Framkvæmdin er háð starfsleyfi sem heilbrigðiseftirlit Vestfjarða veitir vegna vinnubúða og starfssemi sem fylgir efnistöku. Í gildi er reglugerð nr. 550/2018 um losun frá atvinnurekstri og mengunarvarnaeftirlit. 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.
6. Um tímabundna mannvirkjagerð eins og vinnubúðir gilda ýmsar reglugerðir um aðbúnað, hollustuhætti og öryggisráðstafanir á byggingarvinnustað.
7. Samkvæmt lögum um lax- og silungsveiði nr. 61/2006 þarf samþykki Fiskistofu varðandi framkvæmdir í nágrenni veiðiáa. Leita þarf samþykkis Fiskistofu, lax- og silungsveiðisviðs, vegna nýrra brúa á ár og malarnáms úr áreyrum. Sjá einnig lið 8.
8. Samkvæmt vatnalögum nr. 15/1923 eins og þeim var breytt með lögum nr. 132/2011 þarf leyfi Orkustofnunar vegna framkvæmda sem tengjast vatni og vatnafari. Undanþegnar eru allar framkvæmdir sem skylt er að tilkynna til Fiskistofu samkvæmt lögum um lax- og silungsveiði en Fiskistofa sér um miðlun upplýsinga til Orkustofnunar. Framkvæmdin kann að vera bæði tilkynningar- og leyfisskyld hjá Orkustofnun.
9. Í samræmi við lög um menningarminjar nr. 80/2012 þarf að sækja um leyfi til Minjastofnunar Íslands þar sem hætta er á að fornleifar geti raskast.
10. Samkvæmt 19. gr. skógræktarlaga nr. 33/2019 um varanlega eyðingu skóga skal framkvæmdaraðili ráðast í mótvægisáðgerðir til að draga úr eða koma í veg fyrir neikvæð áhrif á umhverfið af eyðingu skógarins, með hliðsjón af markmiðum laganna, svo sem með endurheimt náttúruskógar eða ræktun nýrra skóga, og skal framkvæmdaraðili leita álits Skógræktarinnar á útfærslu mótvægisáðgerða. Mótvægisáðgerðir skulu hefjast eigi síðar en tveimur árum eftir eyðingu.
11. Samkvæmt 61. gr. náttúruverndarlaga nr. 60/2013, njóta m.a. fossar, gamlir birkiskógar, sjávarfitjar, leirur, stöðuvötn og tjarnir 1.000 m² að flatarmáli eða stærri og votlendi að stærð 2 ha eða stærri, sérstakrar verndar.
12. Samkvæmt lögum um landgræðslu nr. 155/2018, 13. gr. skal við hvers kyns leyfisskyldar framkvæmdir sem geta haft áhrif á gróður og jarðveg sýna sérstaka aðgát til að lágmarka rask

og leitast við að endurheimta vistkerfi sem verða fyrir raski. Í 18. gr. kemur fram að ekki má ráðast í varnaraðgerðir til að koma í veg fyrir landbrot nema í samráði við Landgræðsluna.

13. Í samræmi við lög um vernd Breiðafjarðar nr. 54/1995 þarf að fá umsögn Breiðafjarðarnefndar ef nauðsynlegt verður að raska fjörum, eyjum, skerjum eða þvera firði sem teljast hluti af Breiðafirði.

14. Þar sem veglína skarast við helgunarsvæði háspennulínu þarf náíð samráð við eiganda hennar, Landsnet eða Orkubú Vestfjarða, um útfærslur. Engar framkvæmdir verða innan helgunarsvæðis háspennuvirkis í rekstri nema fyrir liggja heimild frá viðkomandi raforkuflutningsaðila.

15. Vegagerðin hefur aflað upplýsinga um erni á svæðinu í samráði við Náttúrustofu Vestfjarða og Náttúrufræðistofnun Íslands. Leita þarf samþykkis umhverfisráðherra vegna framkvæmda ef nýr vegur liggur nær hreiðurstæði arnar en 500 m í samræmi við lög um vernd, friðun og veiðar á villtum fuglum og villtum spendýrum nr. 64/1994.

Í 19. gr. um erni kemur eftirfarandi fram: „Óheimilt er frá 15. mars til 15. ágúst að koma nær arnarhreiðrum en 500 m nema brýna nauðsyn beri til, svo sem vegna lögmætra nytja sem ekki er hægt að stunda á öðrum árstíma, enda sýni menn ýtrustu varfærni og forðist að trufla fuglana. Þessi takmörkun á umferð gildir bæði þar sem ernir eru að búa sig undir varp og við þau hreiður sem orpið hefur verið í og eru með eggjum eða ungum.

Óheimilt er að hrófla við hreiðrum og hreiðurstæðum arna og svæði sem takmarkast af 100 m hringmáli umhverfis, hvort sem er á varptíma eða utan hans. Einnig er óheimilt að koma fyrir hvers kyns búnaði í þeim tilgangi að fæla fugla frá hreiðurstæðum eða reyna að hindra þá í að verpa þar. Með hreiðurstæðum samkvæmt þessari grein er átt við alla þá staði sem ernir hafa orpið á. Heimilt er þó að stugga við örnnum sem halda til eða sjást í friðlýstum æðarvörpum, svo fremi sem fuglunum sjálfum, hreiðrum þeirra, eggjum og ungum er ekki hætta búin. Þó er óheimilt að stugga við hreiðurörnum innan 2 km frá varpstað. Ráðherra setur reglugerð um þær aðferðir sem heimilt er að nota til að stugga við örnnum í friðlýstum æðarvörpum.

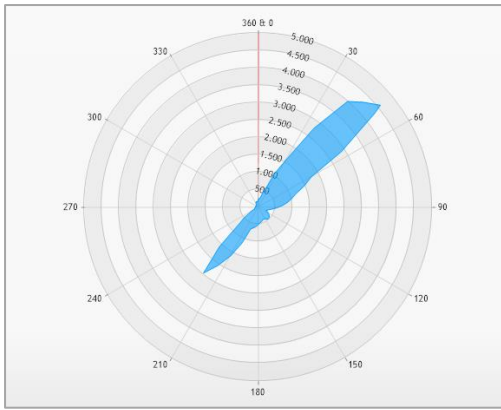
Umhverfisráðherra getur veitt undanþágu frá banni skv. 1. og 2. mgr. í sérstökum tilvikum, svo sem vegna lagningar þjóðvega eða annarrar mannvirkjagerðar í almannapágu, að fenginni umsögn Umhverfisstofnunar og Náttúrufræðistofnunar Íslands. Þá er Umhverfisstofnun heimilt, að fenginni umsögn Náttúrufræðistofnunar Íslands, að veita undanþágu frá ákvæðum 1. mgr., svo sem vegna myndatöku og rannsókna, enda sé sótt um hana fyrir fram. Skilyrði skulu sett um umgang við hreiður við veitingu slíkrar undanþágu.

Náttúrufræðistofnun Íslands skal halda skrá yfir hreiðurstæði arna og láta Umhverfisstofnun í té. Fara skal með allar upplýsingar úr skránni sem trúnaðarmál í samræmi við reglur sem umhverfisráðherra setur um meðferð upplýsinga úr skránni. Heimilt er þó að veita landeiganda upplýsingar um arnarhreiður á landareign hans og öðrum sem er nauðsynlegt að fá slíkar upplýsingar, t.d. vegna mannvirkjagerðar í almannapágu.“

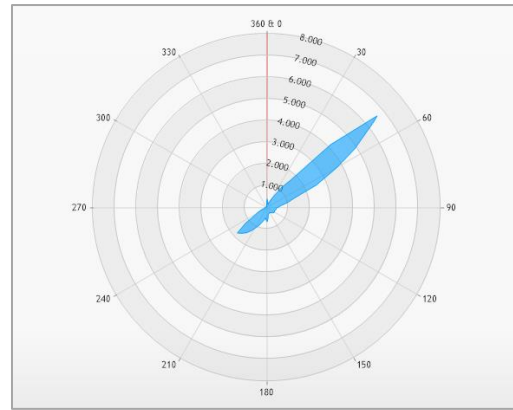
2.8. VEÐURFARSADSTÆÐUR

Fyrirhugað framkvæmdasvæði, ásamt Hrafnseyrarheiði, er veðurfarslegur flöskuháls á leiðinni milli sunnanverðra Vestfjarða og Ísafjarðar vegna snjóþyngsla. Mælingar og skoðun á veðurfari og snjóalögum á Dynjandisheiði hafa staðið yfir í langan tíma, vegna mögulegra vegafamkvæmda á heiðinni (teikning 3). Notaðar hafa verið færanlegar veðurstöðvar.

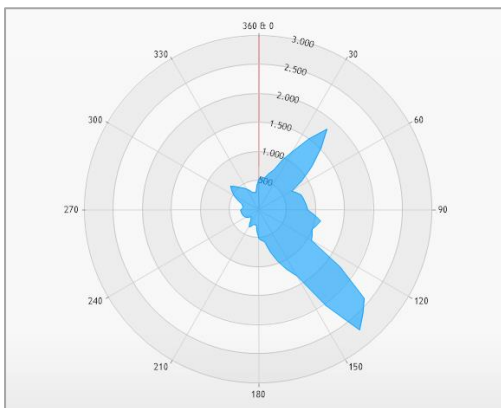
Nálægar fastar veðurstöðvar eru staðsettar á Kleifaheiði, Hálfán, Mikladal og Gemlufallsheiði. Þær eru allar sjálfvirkar. Við skoðun á helstu vindáttum á heiðunum sést að algengustu vindáttir eru háðar landslagi. Ráðandi vindátt á Mikladal og Hálfán veturinn 2015-16 var norðaustanátt. Algengasta vindátt á Kleifaheiði var ólík, eða frá suðvestri. Á Gemlufallsheiði voru norðanátt og suðvestanátt algengastar. Það er því ekki hægt að draga ályktanir af þessum mælingum um ráðandi vindátt á Dynjandisheiði, enda líklegt að á svo löngum vegaköflum sé breytileg vindátt, háð stefnu dala og fjarða.



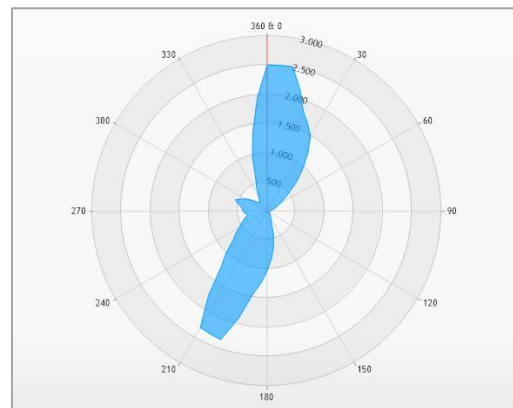
Mynd 2.8.1. Vindrós fyrir veðurstöð á Mikladal 1. október 2018 – 1. apríl 2019.



Mynd 2.8.2. Vindrós fyrir veðurstöð á Hálfán 1. október 2018 – 1. apríl 2019.

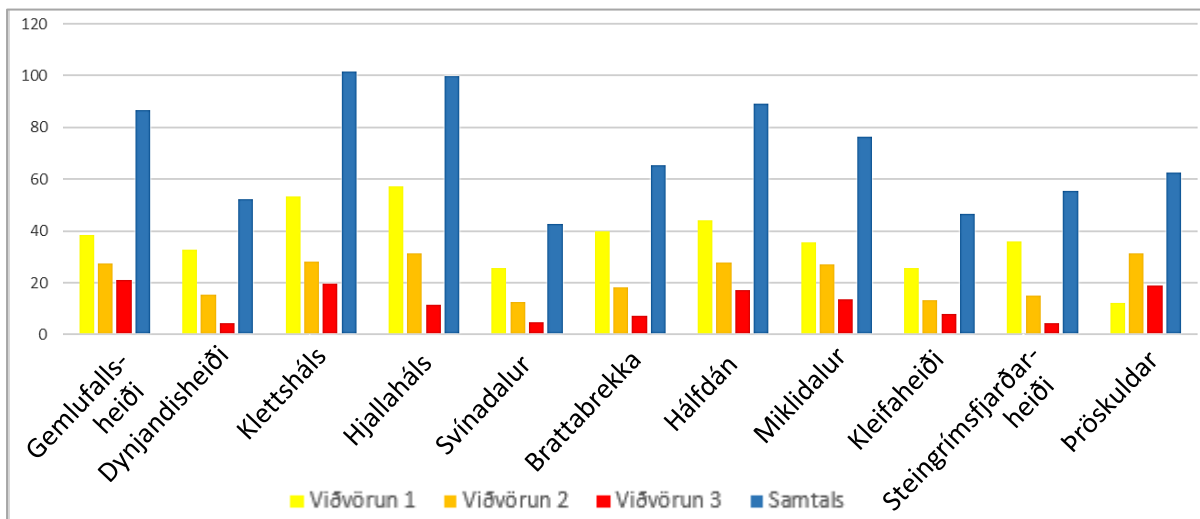


Mynd 2.8.3. Vindrós fyrir veðurstöð á Kleifaheiði 1. október 2018 – 1. apríl 2019.



Mynd 2.8.4. Vindrós fyrir veðurstöð á Gemlufallsheiði 1. október 2018 – 1. apríl 2019.

Vegagerðin hefur látið útbúa línurit sem sýnir meðaltal mismunandi vindstyrks byggðum á viðmiðunum í viðvörðunum Vegagerðarinnar til vegfarenda. Um er að ræða tölur frá 8 veðurstöðum; Gemlufallsheiði, Dynjandisheiði, Klettháls, Hjallaháls, Svínadalur, Brattabrekka, Hálfán og Kleifaheiði (Fylgiskjal 14).



Mynd 2.8.5. Meðalfjöldi tilvika á ári hverju sem veðurhæð nær viðmiðunarmörkum (Kristján Kristjánsson, 2019).

- Viðvörðun 1: Gul Vindhraði ≥ 20 m/s Hviður geta farið í 26 – 29 m/s
- Viðvörðun 2: Appelsínugul Vindhraði ≥ 24 m/s Hviður geta farið í 30 – 35 m/s
- Viðvörðun 3: Rauð Vindhraði ≥ 28 m/s Hviður geta farið yfir 35 m/s

Veðurhæð virðist skiptast nokkurn vegin í tvo flokka. Í hvössu deildinni lenda Gemlufallsheiði, Klettháls, Hjallaháls og Hálfán.

Í rólega hlutanum eru hinar, þ.e. Dynjandisheiði, Svínadalur, Brattabrekka og Kleifaheiði.

Athygli vekur staða Dynjandisheiðar sem er langhæsti fjallvegurinn í þessum samanburði.

Við endanlega ákvörðun veghæðar við verkhönnun Vestfjarðavegar um Dynjandisheiði verða útbúnar vindrósir af veðurathugunarstöðum á Dynjandisheiði þar sem horft verður til veðurhæðar 10 m/sek eða meira og hitastig undir 4 °C en við þá veðurhæð og það hitastig má vænta skafrennings og slæms skyggnis í akstri smærri bíla.

Samkvæmt upplýsingum frá starfsmönnum Vegagerðarinnar á svæðinu er víða mikil snjósöfnun á veginum um Dynjandisheiði. Einnig á þeim hluta Bíldudalsvegar sem er næstur Helluskarði. Á teikningu 3 eru sýndir helstu snjóakaflar. Mestu snjóþyngslin eru á þeim tveimur köflum vegarins sem liggja hæst yfir sjó, þ.e. á milli Helluskarðs og Trölladals og frá sýslumörkum á Dynjandisheiði að Dynjandisdal.

Nýir vegir geta sums staðar haft í för með sér háar bergskeringar og háar fyllingar. Við frágang vegarins verður vegriðum komið fyrir í samræmi við hönnunarreglur Vegagerðarinnar, t.d. þar sem farið verður yfir sjó og þar sem bratt verður fram af veginum. Mörg dæmi eru um að snjór safnist í brattar skeringar og við vegrið enda skapa slíkar aðstæður iðustrauma. Við verkhönnun vegarins verður sérstaklega hugað að þessum þætti og reynt að draga úr hættu á snjósöfnun með mjúkum fláum til að draga úr mögulegum iðustrauum.

2.9. ÞVERUN FJARÐA – REYNSLA VEGAGERÐARINNAR

Fyrirhuguð vegagerð í Vatnsfirði getur leitt til fjarðarþverunar innan Verndarsvæðis Breiðafjarðar. Við mat á umhverfisáhrifum Vestfjarðavegar (60) milli Eiðis í Vattarfirði og Þverár í Kjálkafirði árið 2011 og mat á umhverfisáhrifum Vestfjarðavegar (60) milli Bjarkalundar og Skálaness gaf Vegagerðin yfirlit um niðurstöður vöktunar á vatnsskiptum, setflutningum og lífríki sjávar í kjölfar þverana fjarða annars staðar á landinu og lýsti reynslu af þeim framkvæmdum. Þær upplýsingar er að finna í viðkomandi matsskýrslum sem eru á heimasíðu Vegagerðarinnar. www.vegagerdin.is.

2.9.1. Niðurstaða rannsókna á náttúrufarsþáttum í sjó fyrir og eftir þveranir fjarða

Náttúrulegar fjarðarþveringar auka mismun á flóðtíma fyrir utan og innan þveringuna. Tegund eins og rauðbrystingur nýtir þessar aðstæður til að lengja fæðuöflunartímann en það er ekki víst að þessi svæði fyrir innan séu eins gjöful og fyrir utan. Þverun fjarða má líkja við þessar náttúrulegu fjarðarþveringar en munurinn er að sú fyrrnefnda er inngrip sem gerist hratt en hið síðarnefnda hefur gerst á löngum tíma. Það er því mikilvægt að þverunin hafi sem minnst áhrif á vatnsskiptin, seltu og sjávarhæð, svo plöntu og dýralíf í fjöru og sjávarbotni verði ekki fyrir áfalli og drepist eins og gerðist í Gilsfirði. Dýra- og plöntulíf á strandsvæðum þolir einhverjar breytingar enda eru þarna lífverur sem lifa við miklar náttúrulegar sveiflur á hverjum degi en einnig árstíðarbundið. Dýr og plöntur sem lifa neðan fjöru í jafnsöltum sjó eru mjög viðkvæm og stundum valda litlar umhverfisbreytingar miklum áhrifum því lífverurnar lifa á mörkum sinna kjörbúsvæða.

Þveranir eru inngrip í náttúruna og hafa alltaf áhrif. Sé tryggt að vatnsbúskapur í firðinum verði óbreyttur eftir þverun og lítil breyting á útslagi sjávarfalla verða afleiðingar á lífríkið oft lítt merkjanlegar.

Við rannsóknir á sjávarföllum í Kolgrafafirði og Dýrafirði kom fram að á báðum stöðum hefur þverunin seinkað fjöru og sjávarhæð fjöru innan þverunar er aðeins hærri en sjávarhæð fjöru utan hennar. Flóð innan þverunar er ýmist samtímis, eða aðeins seinna en flóð utan hennar og sjávarhæð flóðs innan þverunar er að jafnaði örlítið hærri en utan þverunar. Sjávarfallasveiflan er aðeins minni innan þverunar en utan og áhrif þverunar á sjávarföll innan þverunar eru lítil, hlutfallslega. Meðalsjávarhæð á báðum stöðum er örlítið hærri innan þverunar en utan (Mannvit, 2011). Niðurstaðan er að þverun Kolgrafafjarðar og Dýrafjarðar hefur haft óveruleg áhrif á sjávarföll.

Setflutningar eru háðir öldugangi og straumhraða. Búast má við að setflutningar minnki í kjölfar þverunar, vegna minni ölduhæðar innan hennar.

Þær rannsóknir sem gerðar hafa verið á vatnsskiptum og lífríki sjávar í kjölfar þverana fjarða benda til að ef vatnsbúskapur í firðinum verði óbreyttur, verði sjávarföll óbreytt og afleiðingar á lífríkið oft lítt merkjanlegar. Við þveranir geta setflutningar minnkað vegna minnkandi öldulags á botninn.

2.9.2. Þveranir fjarða innan verndarsvæðis Breiðafjarðar, samlegðaráhrif

Endurbætur á Vestfjarðavegi hafa staðið yfir í tæplega 20 ár og þær vegaframkvæmdir sem hér eru kynntar eru langþráðar. Með opnun Dýrafjarðarganga, lagningu nýs vegar um Reykhólasveit og lagningu nýs vegar á þessum kafla fæst góð leið með bundnu slitlagi milli Höfuðborgarsvæðisins og Ísafjarðar. Auk þess verður hægt að fara hringleið á bundnu slitlagi um Vestfirði og einnig milli þéttbýlisstaða á sunnanverðum Vestfjörðum. Við lagningu þess hluta Vestfjarðavegar sem liggur um norðanverðan Breiðafjörð hefur víða þurft að raska verndarsvæði Breiðafjarðar og svo er einnig um þessa framkvæmd (teikning 8).

Innan verndarsvæðisins er fjaran mjög breytileg eftir sjávarföllum og víða eru skerjatangar, sker, hólmar, eyjar og miklar leirur. Til að stytta vegalengdir á Vestfjarðavegi við Breiðafjörð hafa fram að þessu verið þveraðir þrír firðir, þ.e. Gilsfjörður, Kjálkafjörður og Mjóifjörður og á nokkrum köflum hefur vegurinn verið lagður í fjörunni á mörkum lands og sjávar, t.d. við Múlaklif í Kollafirði, við botn Vattarfjarðar og við Hörgsnes í Vatnsfirði.

Við þverun Gilsfjarðar var tekin ákvörðun um að skerða vatnsskipti, þ.e. í 5 % af fullum vatnsskiptum og þar varð mikil breyting á lífríki sjávar. Líffræðistofnun Háskóla Íslands hefur fylgst með breytingunum. Við aðrar fjarðaþveranir á landinu hefur verið notuð sams konar aðferðarfræði og notuð yrði við þverun Vatnsfjarðar. Við þær þveranir er hægt að rekja óverulegar breytingar á lífríki sjávar eða fjara til þverananna (kafla 2.9.1.).

Framkvæmdir á Vestfjarðavegi þar sem hann liggur um verndarsvæði Breiðafjarðar hafa haft áhrif á vistkerfi sem njóta sérstakrar verndar samkvæmt náttúruverndarlögum, þ.e. leirur, fjörur og sjávarfítjar og þar með haft áhrif á verndarsvæðið. Einnig hefur votlendi og birkiskógi verið raskað. Vegagerðin hefur því miður ekki haldið yfirlit yfir það rask sem orðið hefur á vistkerfum sem njóta verndar samkvæmt náttúruverndarlögum (nr. 60/2013) innan verndarsvæðis Breiðafjarðar.

Þótt ekki sé langt síðan Mjóifjörður og Kjálkafjörður voru þveraðir hefur yfirbragð þeirra nú þegar breyst mikið. Eftir að vegurinn um fjarðarbotnana var lagður af og fjarlægður, er eins og umferðin hafi aldrei legið um þá. Birkigróður á landinu er í mikilli framrás og þar sem nauðsynlegt hefur verið að raska birkikjarri vegna vegaframkvæmda við Breiðafjörðinn hefur það verið fljótt að gróa upp aftur.

Vegagerðin telur að það rask sem hefur orðið á fjörum, leirum, sjávarfítjum, votlendi og birkiskógi innan svæðis á náttúruminjaskrá og verndarsvæðis Breiðafjarðar vegna vegaframkvæmda á Vestfjarðavegi á seinustu tveimur áratugum, hafi ekki haft veruleg neikvæð áhrif á lífríki Breiðafjarðar. Aftur á móti verða þær framkvæmdir sem hér eru kynntar til viðbótar við þær.

Í skýrslu um rannsóknir og vöktun á náttúru Breiðafjarðar kemur fram að vegagerð geti ógnað lífríki fjara og þar með skert búsvæði þeirra lífvera sem nýta fjörur (Breiðafjarðarnefnd, 2007). Við framkvæmdir á Vestfjarðavegi á kaflanum um Vatnsfjörð er mögulegt að búsvæði þeirra lífvera sem nýta fjörur skerðist, þar sem þau lenda undir framkvæmdasvæðinu, verði fjörðurinn þveraður. Í kafla 2.9. kemur fram að þær rannsóknir sem gerðar hafa verið á vatnsskiptum og lífríki sjávar í kjölfar þverana fjarða bendi til að ef vatnsbúskapur í firðinum verði óbreyttur, verði sjávarföll óbreytt og afleiðingar á lífríkið oft lítt merkjanlegar. Vegagerðin telur að það sama muni gilda um þessa framkvæmd.

Í ofangreindri skýrslu kemur fram að Breiðafjörður sé víðáttumesta grunnsævis- og fjörusvæði landsins og þar sé að finna 31 % af flatarmáli grunnsævis á minna en 20 m dýpi við Ísland (mynd 2.6.2.), 56 % af öllum fjörum landsins, 65 % af klettafjörum og 40 % af leirum (mynd 2.6.2.). Grunnsævi við Ísland er alls 6.935 km² en fjörur eru samtals 384 km² (Breiðafjarðarnefnd, 2007).

Áætlað heildarflatarmál leira á landinu er 174 km² (Agnar Ingólfsson o.fl., 2006) og ef 40 % þeirra eru við Breiðafjörð, þá eru leirur við Breiðafjörð tæplega 70 km² að stærð.

Innan verndarsvæðis Breiðafjarðar eru margir firðir og víkur. Í verndaráætlun fyrir Breiðafjörð 2014-2019 kemur fram að verndarsvæðið sé 2019 km² ef hafsvæðið milli eyjanna er talið með. Áætlað flatarmál eyja er um 65 km² og heildarlengd strandlengju 2703 km (Breiðafjarðarnefnd, 2014). Á teikningu 8 eru merktir þeir staðir innan verndarsvæðisins sem hefur verið raskað við vegaf framkvæmdir.

Fram að þessu hefur fjörum verið raskað vegna vegagerðar á samtals 8,2 km svæði, sem er rúmlega 1 % af verndarsvæði Breiðafjarðar. Líklega verður fjörum að auki raskað við lagningu Vestfjarðavegar á kaflanum milli Bjarkalundar og Skálaness. Mögulegt er að Þorskafjörður, Djúpafjörður og Gufufjörður verði þveraðir. Einnig verður frekara rask í Vatnsfirði vegna þeirrar vegaf framkvæmdar sem hér er kynnt. Hversu mikið raskið verður á kaflanum Bjarkalundur - Skálanes og í Vatnsfirði er háð leiðarvali. Aðrar þveranir fjarða innan verndarsvæðisins hafa ekki verið til skoðunar.

Samlegðaráhrif með öðrum framkvæmdum á Vestfjarðavegi við Breiðafjörð

Endurbætur á Vestfjarðavegi á köflunum Eyri – Vattarnes og Eiði - Þverá höfðu áhrif á vistkerfi sem njóta sérstakrar verndar samkvæmt 61. gr. náttúruverndarlaga nr. 60/2013, þ.e. leirur, fjörur og sjávarfitjar og þar með höfðu þær áhrif á verndarsvæði Breiðafjarðar.

Í skýrslu um rannsóknir og vöktun á náttúru Breiðafjarðar kemur fram að vegagerð geti ógnað lífríki fjara og þar með skert búsvæði þeirra lífvera sem nýta fjörur (Breiðafjarðarnefnd, 2007). Vegagerðin telur að það rask sem hefur orðið á fjörum, leirum, sjávarfitjum og verndarsvæði Breiðafjarðar vegna vegaf framkvæmda á Vestfjarðavegi á seinustu tveimur áratugum hafi ekki haft veruleg neikvæð áhrif á lífríki Breiðafjarðar eða landslag.

Við framkvæmdir á Vestfjarðavegi á köflunum Bjarkalundur - Skálanes og um Dynjandisheiði verður frekara rask á lífríki og landslagi á óhreyfðu landi, og búsvæði þeirra lífvera sem nýta fjörur skerðast þar sem þau lenda undir framkvæmdasvæði. Rannsóknir benda til að ef vatnsbúskapi í fjörðum er haldið óbreyttum, verði sjávarföll óbreytt og afleiðingar á lífríkið oft lítt merkjanlegar. Vegagerðin telur að það muni gilda um framkvæmdirnar Bjarkalundur – Skálanes og um Dynjandisheiði, óháð leiðarvali.

Vegagerðin telur að uppsöfnuð áhrif vegna rasks á leirum, sjávarfitjum, votlendi, birkikjarri, stöðuvötnum og tjörnum sem njóta verndar samkvæmt 61. gr. náttúruverndarlaga nr. 60/2013 verði ekki mikil og að vegaf framkvæmdir á svæðinu séu ekki í andstöðu við verndarmarkmið í 2. gr. náttúruverndarlaga nr. 60/2013. Telja megi að helstu uppsöfnuðu áhrifin sem framkvæmdir á Vestfjarðavegi um verndarsvæði Breiðafjarðar hafa á umhverfið séu vegna breytinga á landslagi, þar sem áður óhreyfðu landi hefur verið raskað og áhrifa á ferðamennsku og útivist. Nýr öruggur vegur hefur í för með sér aukna umferð en hefur einnig jákvæð áhrif á upplifun ferðamanna þegar þeir aka um fallegt umhverfi.

3. KOSTIR, UMFERÐARÖRYGGI OG ARÐSEMI

Í eftirfarandi kafla er fjallað um leiðarljós við val á legu og hönnun Vestfjarðavegar og Bíldudalsvegar á fyrirhuguðu framkvæmdasvæði. Greint er frá mögulegum valkostum og gerður samanburður á þeim hvað varðar samgöngur, umferðaröryggi og arðsemi.

3.1. LEIÐARLJÓS VIÐ VAL Á LEGU OG HÖNNUN

3.2.1. Lagaumhverfi Vegagerðarinnar

Í þessum kafla er greint frá þeim greinum vegalaga nr. 80/2007 og reglum nr. 180/2015 sem hafa áhrif á legu og hönnun vega. Einnig er fjallað um núllkost, það er að aðhafast ekkert.

Vegalög nr. 80/2007

II. kafli. Stjórn vegamála.

5. gr. [Framkvæmd og stjórnslagslaganna.

Vegagerðin annast þátt ríkisins í framkvæmd laga þessara nema á annan veg sé kveðið í lögnum. Samgöngustofa annast eftirlit með framkvæmd umferðaröryggisstjórnunar vegamannvirkja. Samgöngustofa skal setja verklagsreglur um framkvæmd eftirlitsins.

Ráðherra er heimilt með reglugerð að kveða nánar á um hlutverk Vegagerðarinnar og Samgöngustofu samkvæmt lögum þessum.] ¹⁾ [L. 14/2015, 2. gr.](#)

VIII. kafli. Hönnun, lagning og viðhald vega.

41. gr. Almenn.

Við lagningu og viðhald vega skal þess gætt að ekki sé valdið meiri áhrifum á umhverfi en nauðsynlegt er til að unnt sé að ná markmiðum vegalagningarinnar á sem hagkvæmasta hátt og þannig að öryggi umferðar verði sem mest.

42. gr. Lágmarkskröfur um vegi.

Ráðherra er heimilt að setja almennar reglur ¹⁾ um hönnun vega sem opnir eru almenningi til frjálstrar umferðar og eftirlit með gerð þeirra. Veghaldari ber ábyrgð á að kröfur þessar séu uppfylltar. ¹⁾[Rg. 992/2007](#). [Rgl. 180/2015](#). [Rg. 477/2015](#).

Reglur nr. 180/2015 um hönnun þjóðvega sem opnir eru almenningi til frjálstrar umferðar

Í 4. gr. segir: „Vegagerðin gefur út veghönnunarreglur á grundvelli reglna þessara. Tilgangur reglnanna er að tryggja fullnægjandi og samræmd gæði vegakerfisins með því að vega saman öryggi, afköst, umhverfi og fjárhagslega hagkvæmni hverju sinni.“

Núllkostur og „uppbygging núllkostar“

Þegar Vegagerðinni er falin framkvæmd nýbyggingar, eins og hér er til umfjöllunar, er það vegna þess að stjórnvöld telja núverandi vegi ekki uppfylla kröfur sem settar hafa verið um öryggi og greiðfærni. Í mati á umhverfisáhrifum er skilgreindur svonefndur núllkostur, þ.e. sá kostur að aðhafast ekkert.

Skipulagsstofnun hefur í umsögn um tillögu að matsáætlun lagt til við Vegagerðina að skoðuð verði uppbygging núllkosts Bíldudalsvegar í þeim tilgangi að draga úr umhverfisáhrifum framkvæmdarinnar. Það liggur í orðanna hljóðan að núllkosti verði ekki breytt. Ekkert verður gert án þess að einhver aðhafist eitthvað.

Margir telja að auka megi umferðaröryggi með því að lækka leyfðan hámarkshraða með uppsetningu hraðaskilta. Reynslan sýnir að svo er ekki. Lækkun hámarkshraða gæti virst skynsamleg en hún mun ekki leysa vandamál tengd glannalegum eða hættulegum akstri. Þar sem menn hafa lækkað hámarkshraða hefur framúrakstur aukist. Mjög alvarleg umferðarslys eru fylgifiskur framúraksturs.

Við staðsetningu nýs Bíldudalsvegar er hvergi vikið frá núverandi vegstæði þar sem með uppbyggingu þess næst að mæta kröfum samkvæmt 4. gr. reglna nr. 180/2015. Í fjárhagslegri hagkvæmni felst m.a. að auðvelt sé að halda vegum opnum og greiðfærum, þótt veðrið sé óhagstætt. Hrafnsskagahlíð og Sunnhlíð eru dæmi um hlíðar þar sem skriðu- og grjóthrun er algengt. Bent skal á að nýr vegur og

núverandi vegur undir Sunnhlíð falla saman í eina landmótun. Vissulega er hægt að reisa varnarmannvirki gegn grjót- og skriðuföllum svo og snjóflóðum. Kostnaður er hins vegar mjög mikill.

Til að tryggja umferðaröryggi er grundvallaratriði að ekkert á, í eða við veginn komi öikumönnum á óvart. Ökumaður á 90 km hraða er sjaldnast viðbúinn krappri beygju bakvið blindhæð, beygju sem ekkert bendir til að sé til staðar. Skilti gætu hjálpað honum séu þau í lagi, þ.e. ekki hulin snjó eða fallin undan grjóthruni eða aurskriðum.

Beygjurnar undir Hrafnskaganúp og fyrir Sunnnes eru mjög varhugaverðar sérstaklega þegar löng ökutæki eru þar ferð. Krappi þeirra er einfaldlega of mikill.

Breytingar í Trostansfjarðarbotni eru af tvennum toga og fara þar saman hagnir. Verulega tekst að draga úr langhalla vegar upp á Neðrafell og í því felst mjög aukið umferðaröryggi. Hinn kosturinn er að landeigendur fá Sunndalinn nánast óskiptan aftur.

Breytingar efst á Neðrafelli, ofan 300 m hæðarlínunnar, eru til að forðast snjó, allt að 12 % bratta og mjög krappar beygjur.

Vegagerðin telur að hönnun lagfæringa á Bíldudalsvegi frá Flugvallarvegi að Vestfjarðavegi sé mjög í anda 41. og 42. greinar vegalaga.

3.2.2. Markmið við hönnun

Til að markmiðum framkvæmdarinnar verði fullnægt verða eftirfarandi atriði höfð að leiðarljósi við staðsetningu nýs og endurbyggðs **Vestfjarðavegar** um Dynjandisheiði og **Bíldudalsvegar** frá Bíldudalsflugvelli að Vestfjarðavegi á Dynjandisheiði.

- Vegirnir hafi sem minnst áhrif á landslag, verndarsvæði og náttúru- og menningarminjar.
- Sjónræn áhrif veganna verði sem minnst og að þeir falli vel að landslagi.
- Vegirnir séu staðsettir með tilliti til annarra mannvirkja.
- Gróðurlendum verði hlíft eins og kostur er.
- Framkvæmdin hafi jákvæð áhrif á ferðamennsku og dragi ekki úr möguleikum til útivistar.

Eftirfarandi atriði verða höfð að leiðarljósi við hönnun nýrra og endurbyggðra vega:

- Við hönnun brúarops í Vatnsfirði er miðað við að tryggja að vatnsbúskapur í firðinum verði óbreyttur og að mesti straumhraði í brúaropi verði ≤ 2 m/s.
- Vegirnir verða byggðir upp svo auðveldara verði að halda þeim opnum að vetrarlagi.
- Vegunum er valin legu um snjóléttari svæði en núverandi vegir liggja um.
- Vegirnir verða lagðir bundnu slitlagi, til að auka þægindi vegfarenda, auðvelða og draga úr viðhaldi, forðast rykmengun og draga úr eldneytiseyðslu og um leið draga úr losun gróðurhúsalofttegunda.
- Vegir verða 8,0 m breiðir og brýr 10,0 m breiðar með 9 m akbrautarbreidd.
- Hönnunarhraði er háður landslagi. Almenn er miðað við að halda hönnunarhraða ≥ 90 km/klst. en að lágmarki 70 km/klst. þar sem aðstæður leyfa ekki meiri hraða.
- Vegferlar eru mjúkir og aflíðandi til að auka jákvæða upplifun vegfarenda og einnig umferðaröryggi.
- Vegirnir verða felldir að landslagi því það hefur minni breytingar á útliti lands í för með sér en vegir sem hannaðir eru án tillits til landforma.
- Miðað er við að vegirnir liggi við jaðra svæða með ólík landslags- eða gróðureinkenni þar sem því verður við komið.
- Mörk vega og óraskaðs lands verða aflíðandi og ávöl eftir því sem hægt er.
- Reynt er að gera veginna eins lítt sýnilega í landslaginu og mögulegt er til að skerða ekki upplifun útivistarfólks, þó án þess að það dragi úr greiðfærni og umferðaröryggi.
- Leitast er við að útsýni verði hvergi skert og að leiðirnar verði fallegar útsýnisleiðir.

3.2. HÖNNUN VEGAR

Í 8. gr. vegalaga nr. 80/2007 kemur fram að þjóðvegir eru þeir vegir sem ætlaðir eru almenningi til frjálsrar umferðar, haldið við af fé ríkisins og upp eru taldir í vegaskrá. Þjóðvegum skal skipað í 4 flokka; stofnvegi, tengivegi, héraðsvegi og landsvegi og eru stofnvegir skilgreindir sem vegir í hæsta flokki þjóðvega. Um þá segir: „Stofnvegir eru hluti af grunnkerfi samgangna eins og það er skilgreint í samgönguáætlun hverju sinni. Til stofnvega teljast vegir sem tengja saman byggðir landsins. Við það vegakerfi sem þannig fæst skal tengja þéttbýlisstaði með um það bil 100 íbúa eða fleiri. Til stofnvega teljast einnig umferðarmestu vegir sem tengja saman sveitarfélög á höfuðborgarsvæðinu. Einnig vegir á hálendinu sem mikilvægir eru fyrir flutninga og ferðaþjónustu. Þar sem stofnvegur endar í þéttbýli skal hann ná að fyrstu þvergötu sem tilheyrir gatnakerfi þéttbýlisins og enda þar. Þó er heimilt að láta stofnveg ná til flugvallar og hafnar sem mikilvæg eru fyrir ferðaþjónustu og flutninga.“

Í núgildandi samgönguáætlun eru Vestfjarðavegur (60) og Bíldudalsvegur (63) flokkaðir sem stofnvegir. Við endurskoðun vegaskrár árið 2010 tók Vegagerðin ákvörðun um að allir stofnvegir á Íslandi skyldu að minnsta kosti vera samkvæmt vegtegund C₈, þegar að endurgerð kæmi, en annars háð umferð. Það var gert til að auka umferðaröryggi þegar stórir bílar (t.d. fólksflutningabílar) mætast á 70-90 km/klst. hraða. Það er því ekki eingöngu umferðarmagn sem ákveður vegtegund heldur einnig hlutverk vegarins í vegakerfinu. Þannig flokkast jafnvel umferðarminnstu stofnvegir á Vestfjörðum, Norðurlandi eystra og hálendinu sem C₈ vegir, t.d. Vestfjarðavegur (60), Djúpvegur (61), Norðausturvegur (85) og Sprengisandsleið (26). Utan stofnvegakerfisins er breidd vega almennt háð umferðarþunga.

Veghönnunarreglur tengja saman veghönnun, ökulag, aflfræði ökutækja og umferðaröryggi. Í grunnatriðum fyrir veghönnunarreglur, sem er að finna á heimasíðu Vegagerðarinnar www.vegagerdin.is, kemur fram að stofnvegir eigi að vera a.m.k. samkvæmt vegtegund C₈, sjá töflu 3.1.1.

Tafla 3.2.1. Vegtegundir notaðar í hverjum vegflokki (Vegstaðall, 01 Grunnatriði).

Vegflokkar	Vegtegundir										
	A ₃₄ *	A ₂₂	B ₁₉	B _{15,5}	B ₁₂	C ₁₀	C ₉	C ₈	C ₇	D	F
Stofnvegir	x	x	x	x	x	x	x	x			
Tengivegir		x	x	x	x	x	x	x	x		
Héraðsvegir								x	x	x	
Landsvegir							(x)	x	x	x	x

*Talan, hnévisirinn, fyrir aftan bókstafinn í vegtegundum segir til um breidd vegarins

3.2.1. Hönnunarhraði

Í umferðarlögum nr. 50/1987 eru almenn ákvæði um leyfilegan hámarkshraða á vegum eftirfarandi:

- Vegir með bundnu slitlagi í dreifbýli 90 km/klst.
- Vegir með malarslitlagi í dreifbýli 80 km/klst.

Í dag er því leyfður hraði á Vestfjarðavegi um Dynjandisheiði og Bíldudalsvegi frá Flugvallarvegi á Hvassnesi að Helluskarði 80 km/klst.

Tilskipun Evrópusambandsins, nr. 2008/96/EC frá 19.11.2008, fjallar um umferðaröryggi. Í 9. grein er fjallað um rýnendur og kröfur um hæfi þeirra. Hönnunarreynsla og reynsla við slysgreiningu vegur þungt í hæfismati. Í viðauka 2 með tilskipuninni eru tiltekin þau hönnunatriði sem fjalla skal um í öryggisrýni á frum- og verkhönnunarstigi. Öllum þeim atriðum eru gerð skil í veghönnunarreglum Vegagerðarinnar og norskum veghönnunarreglum, sem jafnan er gripið til, skorti á íslenskar reglur.

Í veghönnunarreglum Vegagerðarinnar segir: „Í dreifbýli skal almennt velja eins háan hönnunarhraða og umferðaröryggi og aðstæður leyfa og hagkvæmt er miðað við stofnkostnað og rekstrarkostnað.“ Enn fremur segir: „Hönnunarhraði skal vera jafn eða meiri en leyfilegur hraði og við hönnun skal þess gætt að raunhraði á veginum geti orðið sem jafnastur og þær hraðabreytingar sem nauðsynlegar kunna að vera vegna vegferils verði ekki of miklar.“

Í stefnu Vegagerðarinnar um notkun nýrra veghönnunarreglna, 01.08.2010, segir um hönnun:

- „**Stofnvegir.** Við nýbyggingu allra stofnvega, skal stefnt að því að hanna alla þætti með hliðsjón af veghönnunarreglum og hönnunarhraða ≥ 90 km/klst.
- **Tengivegir.** Við nýbyggingu allra tengivega með umferð > 50 ÁDU_h (ætlud árdagsumferð 20 árum eftir að nýr vegur er opnaður fyrir umferð) skal stefnt að því að hanna alla þætti með hliðsjón af veghönnunarreglum og hönnunarhraða 90 km/klst. Fyrir umferð < 50 ÁDU_h er heimilt er ákvarða hönnunarhraða 70 eða 80 km/klst. með hliðsjón af aðstæðum.“

Síðar segir: „Ef víkja þarf frá ofangreindri stefnu skal fá til þess samþykkis [forstjóra Vegagerðarinnar] (kafla 4.1.).“

Vestfjarðavegur og Bíldudalsvegur eru stofnvegir og verða lagðir samkvæmt vegflokki C₈, sem er 8 m breiður vegur. Lágmarkshönnunarhraði C₈ er á bilinu 50 – 110 km/klst. Það ræðst af landslagi og hagkvæmni á hverjum stað hvar á þessu bili hann verður valinn. Breytingar á hönnunarhraða eru vandmeðfarnar og reynast oft slysavegur í umferðinni og því þarf mjög veigamikil rök til að breyta honum. Slíkt kemur fyrst og fremst til álita þar sem landslag er bæði bratt og krappt og leiðir til brattr brekka og krappra beygja. Miðað er við að mesti langhalli í veglínunum verði 8 %.

Hönnunarhraði á ætíð að vera í takt við aðstæður. Við hönnun vega ber að fara eftir ákvæðum í 61. og 69. grein náttúruverndarlaga (nr. 60/2013) um að fella mannvirki að landslagi og að vernda eða hlífa ákveðnum jarðmyndunum og vistkerfum eins og kostur er. Sama á við um fornleifar skv. 21. gr. laga um menningarminjar nr. 80/2012.

3.2.2. Breidd raskaðra svæða meðfram vegi

Breidd raskaðs eða hreyfðs lands undir vegi ræðst af þremur þáttum:

- vegbreidd
- bratta vegfláa
- hæð vegar yfir landi

Fjallað er um breidd vegar í kafla 3.2.4. Bratti vegfláa er að öllu jöfnu miðaður við að þeir sem aka út af vegi slasist ekki eða lítilsháttar. Fláinn 1:4 (lóðrétt/lárétt) er talinn hvað öruggastur en 1:3 vel viðunandi. Sé veghæð um 1,0 m og vegyfirborð 8 m breitt, verður raskað land 8+2x3 eða 14 m breitt við fláa 1:3 en 8+2x4 eða 16 m breitt við fláa 1:4.

Á láréttu landi er því líklegt að vegur og vegflái nái um 8 m til hvorrar handar frá miðlínu vegar og verður því raskað svæði á slíkum stað um 16 m. Breidd þessi er þó breytileg eftir hæð fyllingar eða dýpt skeringar. Afar ólíklegt er að öllu veghelgunarsvæðinu sem fjallað er um í kafla 1.6. verði raskað en það er fyrst og fremst hugsað til að hindra gerð annarra óskyldra mannvirkja við veginn.

Á meðfylgjandi teikningum 9 og 10 í mkv. 1:10.000 eru sýnd svæði sem raskast vegna framkvæmda við skeringar og fyllingar.

3.2.3. Öryggissvæði meðfram vegi

Til að draga úr slyshættu er þörf á 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 slysi sé ekið út af vegi. Utan við öryggissvæðið eru hliðarsvæði þar sem gerð er krafa um að ekki séu steinar stærri en 0,5 m á kant, vatn eða þverhnípi, sbr. veghönnunarreglur, kafla 2.3 og 5.4.3 á heimasíðu Vegagerðarinnar.

<http://www.vegagerdin.is/upplýsingar-og-utgafa/leidbeiningar-og-stadlar/veghonnunarreglur/>.

Öryggissvæði skal hafa ákveðna breidd háð hönnunarumferð og hönnunarhraða. Lágmarksbreidd öryggissvæðis við hönnunarhraða 90 km/klst. er 6 m fyrir ÁDU 0-300 en jafnan er stefnt að 50-100 % breiðari öryggissvæðum þar sem aðstæður og kostnaður leyfa.

Innan öryggissvæðis skal/skulu almennt ekki vera:

- ójöfnur meiri en 0,2 m mælt með 3 m réttsskeið
- steinar stærri 0,2 m

- umferð ökutækja
- vatn dýpra en 0,25 m
- ræsaendar séu þeir víðari en 1,5 m í þvermál
- tré eða stólpar sverari en 100 mm mælt í 0,4 m hæð frá jörðu
- skurðir eða árfarvegir

Sé landið sem fellur undir öryggissvæðið nægilega slétt þarf ekki að raska því á einn eða annan hátt, t.d. þar sem vegurinn liggur yfir mela eða graslendi. Aftur á móti er þörf á aðgerðum á öryggissvæðum þar sem land er ójafnt eða þar sem er að finna stóra steina, gjótur, holur og annað sem getur valdið meiðslum sé ekið út af. Þurfi að grípa til aðgerða innan öryggissvæða verður þess gætt að þær hafi sem minnst rask í för með sér, t.d. með því að fylla í gjótur, fjarlægja stóra steina og brjóta niður nibbur sem standa upp úr. Á þann hátt er dregið verulega úr raski.

Hverfandi líkur eru á að stofnar birkikjarrs verði sverari en 100 mm og því er að mati Vegagerðarinnar ekkert því til fyrirstöðu að rækta birkiskóg og kjarr að nýju innan öryggissvæða að lokinni lagningu vegarins, að því tilskildu að skógurinn skerði ekki vegsýn. Kjarrið mun draga hægt og rólega úr hraða farartækja sem lenda utan vegar og minnka líkur á meiðslum. Kjarrið myndi hjálpa verulega í þessu efni, einkum þegar bifreiðar velta út af vegi eða utan vegar.

Miðað er við að skóg og kjarr megi rækta í öllum röskuðum svæðum utan 1,5 m fjarlægðar frá axlarkanti, eða 5,5 m frá miðlínu vegar, háð staðsetningu og hæð yfir sjó. Á stöku stað gæti þurft að huga að mögulegri snjósöfnun og vegsýn í ákveðnum beygjum en almennt er talið að skógur dragi fremur úr en auki snjósöfnun á veg.

3.2.4. Breidd vegar

Samkvæmt veghönnunarreglum frá 1999 voru stofnvegir með álíka umferð og Vestfjarðavegur og Bíldudalsvegur á mögulegu framkvæmdasvæði 6,5 m breiðir. Með reglum frá 2001 var breiddin aukin í 7,5 m (3,0 m akrein og 0,75 m öxl) og samkvæmt núgildandi reglum frá 2010 skal breiddin vera 8,0 m (3,5 m akrein og 0,5 m öxl).

Rannsóknir hafa sýnt (Lamm et al, section 24.2.4) að slysatíðni fer lækkandi við aukna akreina breidd úr 2,75 m í 3,75 m og sama gildir um aukna breidd vegaxla.

Áður miðaði Vegagerðin við að vegaxlir væru 0,25 m breiðar en þegar þungaflutningabílar fara of nærri slíkum kanti, getur hann „gefið sig“, sem hefur í för með sér mikla slysa hættu. Malarefni, sem vegir eru byggðir úr, þarf að leggja út með mjúkum fláum því sé ekið út á vegkant getur hann látið undan ef efnið þolir ekki álagið við of bratta fláa. Rannsóknir hafa sýnt að lágmarksbreidd vegaxla þurfi að vera 0,5 m, mjórri axlir standast einfaldlega ekki álagið, en æskileg breidd þeirra er 1,0 m. Því miðar Vegagerðin nú við að stofnvegir séu a.m.k. 8 m breiðir og lagðir samkvæmt vegtegund C₈. Tvær akreinar 3,5 m breiðar og báðar axlir, hvor um sig 0,5 m, gefa 8,0 m vegbreidd.

3.2.5. Samspil hönnunarpátta

Við hönnun vega er reynt að fella veginn að svipmóti eða lögun landsins. Í fjölbreyttu landslagi takmarkast það þó oft af kröfum um vegferil, bæði í láréttri og lóðréttri legu. Við þær aðstæður skiptast gjarnan á fyllingar og skeringar.

Það er viðtekið álit að góð hönnun vega endurspeglar í jafnvægi milli skeringa og fyllinga. Sé hætta á snjósöfnun á veginn aukast fyllingar og þá getur þetta jafnvægi minnkað verulega. Almenna reglan er þó sú, að því stöðugra sem þetta jafnvægi er, því betur falli mannvirkið að landslaginu. Við þetta jafnvægi verða flutningsvegalengdir jarðefna í veginn í lágmarki. Því fylgir að kostnaður verður í lágmarki, nema mikill hluti skeringa sé í berg.

Séu flutningsvegalengdir í lágmarki verður losun úrgangsefna, sem myndast við brennslu eldsneytis (CO₂, NO) vegna framkvæmdanna, einnig í lágmarki. Þrátt fyrir efnisfrekar sjávarfyllingar í þessum framkvæmdum er býsna gott jafnvægi milli efnisþarfar og efnis úr skeringum. Þetta sést glögglega í töflum 3.4.1. – 3.4.3.

3.3. KOSTIR

Þær veglínur sem fjallað er um hér á eftir eru allar í hönnunarferli og nú þegar er ljóst að ýmsir agnúar verða sniðnir af þeim þar til að hönnunarferlinu lýkur. Unnið verður að betrubótum á veglínunum með það að leiðarljósi að draga úr efnispörf og löngum fláum fyllinga í miklum hliðarhalla. Mögulegt er að veglínur sem sýndar eru á teikningum 1-12 hliðrist til við nánari hönnun. Útlit veglína sést á þrívíddarmyndum í fylgiskjali 16 og 17 í **viðauka I**.

Kröfum um lágmarksfjarlægð frá arnarvarpi, sbr. 19. gr. laga um vernd, friðun og veiðar á villtum fuglum og villtum spendýrum nr. 64/1994, er fullnægt fyrir allar leiðir.

Framkvæmdinni fylgja nýir tengi- eða héraðsvegir. Á meðfylgjandi teikningum 9 og 10 í mkv. 1:10.000 eru veltengingar við nýjan Vestfjarðaveg og Bíldudalsveg sýndar. Um er að ræða tillögur að tengingum sem geta breyst við frekari hönnun.

Víða má leggja núverandi veg af. Hann má afmá eða fella hann inn í landmótun nýs vegar þar sem hann liggur nærri þeim nýja. Á öðrum stöðum verður ekki hreyft við honum. Ákvörðun um það er tekin í samráði við viðkomandi landeigendur og sveitarstjórn.

Við lýsingar á veglínunum er lengdarkerfi (stöðvum) veggönnunar fylgt. Í þeim er notað orðalagið hægra og vinstra megin við veglínunni sem á við þegar horft er eftir veglínunni til hækkandi stöðvamerkingar. Lýsingar taka til almennra atriða á einstökum köflum veglína og byggjast þær á athugun á staðnum, sjónmati og loftmyndatúlkun.

3.3.1. Vestfjarðavegur

Á núverandi Vestfjarðavegi er hætta á skriðuföllum á um 5,0 km kafla, sjá kafla 3.6. (teikning 4). Margar leiðir, m.a. jarðgangaleiðir um Dynjandisheiði, hafa verið skoðaðar en ákveðið var að vegurinn myndi liggja í grennd við núverandi veg, þar sem það væri hægt og að meta umhverfisáhrif níu kosta. Lögð er fram ein grunnveglína Vestfjarðavegar, **veglína F**. Hún þverar Vatnsfjörð en liggur annars nálægt núverandi vegi. Auk hennar eru lagðar fram átta veglínur sem víkja frá **veglínu F**, á köflum þar sem tilefni er til að skoða aðra möguleika á legu vegarins. Þær eru **veglína F2, F3, A1, A2 og A3 á áfanga I og veglína B2, D og E á áfanga II**:

- **Veglína F** er 34,9 km löng. Þar af eru 5,5 km á **áfanga I** (stöð 0-5500) og 29,4 km á **áfanga II** (stöð 5500-34920) (tafla 3.4.1.). Hún hefst á Hörgsnesi, þverar Vatnsfjörð innan Helluhólma og kemur á land sunnan Pennu og Hótel Flókalundar (mynd 3.3.2. og teikning 5). Hún liggur svo í grennd við núverandi Vestfjarðaveg frá Barðastrandarvegi, langleiðina að Mjólkárverkjun í Borgarfirði (mynd 3.3.2). Þverun Vatnsfjarðar stytir Vestfjarðaveg um 3,7 km. Í drögum að tillögu að matsáætlun var kynnt veglína með nafnið **veglína B**. Vegna athugasemda við veglínuna í drögunum var ákveðið að breyta henni og leggja fram nýja línu sem kallast **veglína F**. Veglína F víkur frá veglínu B í Vatnsfirði og á 6,5 km kafla, frá nýjum vegamótum við Bíldudalsveg og norður fyrir Botnshestinn, og fylgir þar **veglínu C** sem var kynnt í drögum að tillögu að matsáætlun og er nú hluti af **veglínu F**. Breytingin var gerð einkum með tilliti til snjóá og efnismagns. Nokkrar minniháttar hliðranir eru síðan norður af, til að draga úr efnispörf og löngum fláum fyllinga í miklum hliðarhalla.
- **Veglína F2** er 5,2 km löng. Vegna athugasemda við tillögu að matsáætlun var ákveðið að leggja fram nýja línu sem þverar Vatnsfjörð, en kemur á land norðan Pennu við Flókalund og fylgir núverandi vegi framhjá Hótel Flókalundi og yfir Pennu í Penningsdal að **veglínu F**.
- **Veglína F3** er 5,7 km löng. Vegagerðin ákvað að leggja fram nýja línu sem þverar Vatnsfjörð þar sem Barðastrandarvegur er í beinu framhaldi af Vestfjarðavegi. Vestfjarðavegur liggur um T-vegamót, kemur á land sunnan Pennu og liggur að **veglínu F** í Penningsdal.
- **Veglína A1**, er 8,9 km löng. Vegna athugasemda við tillögu að matsáætlun var ákveðið að leggja fram nýja línu sem fylgir núverandi vegi fyrir Vatnsfjörð, framhjá Hótel Flókalundi og yfir Pennu í Penningsdal að **veglínu F**.
- **Veglína A2**, er 9,5 km löng. Í drögum að tillögu að matsáætlun var kynnt veglína með nafnið **veglína A**. Vegna athugasemda við veglínuna í drögunum var ákveðið að breyta henni og leggja

fram nýja línu sem kallast **veglína A2**. Veglínan liggur fyrir Vatnsfjörð en úti í sjó við Flókalund. Barðastrandarvegur er í beinu framhaldi af Vestfjarðavegi svo Vestfjarðavegur liggur um T-vegamót. Veglínan sameinast **veglínu F** sunnan Pennu, við núverandi Barðastrandarveg.

- **Veglína A3**, er 9,3 km löng. Hún er afbrigði við **veglínu A2** og er lögð fram í samráði við Umhverfisstofnun, vegna athugasemda við drög að tillögu að matsáætlun. Hún fylgir **veglínu A2** að stöð 3700 en fylgir þaðan núverandi vegi framhjá Flókalundi, beygir svo inn á Barðastrandarveg, fer yfir Pennu á nýrri tvíbreiðri brú. Barðastrandarvegur er í beinu framhaldi af Vestfjarðavegi svo Vestfjarðavegur liggur um T-vegamót. Veglínan sameinast **veglínu F** sunnan Pennu, í grennd við núverandi Barðastrandarveg.
- **Veglína B2**, er 6,5 km löng og víkur frá **veglínu F** (6,6 km) frá nýjum vegamótum við Bíldudalsveg og norður fyrir Botnshest. Hún fylgir þar veglínu B sem kynnt var í drögum að tillögu að matsáætlun.
- **Veglína D**, er 4,1 km löng og víkur frá **veglínu F** (3,2 km) á kafla við Dynjanda þar sem hún fylgir núverandi vegi. Vegna athugasemda við drög að tillögu að matsáætlun, var ákveðið að meta umhverfisáhrif af lagningu veglínur sem víkur minna frá núverandi vegi en veglína F innan friðlýsta svæðisins við Dynjanda. Athugasemdirnar lutu m.a. að því að veglína F kunni að verða mjög áberandi í hlíðinni ofan Búðavíkur einkum séð frá bílastæðinu og gönguleiðum við Dynjanda.
- **Veglína E**, er 5,5 km löng með 2,6 km löngum jarðgöngum og víkur frá **veglínu F** (6,8 km) milli Norðdalsár og Vatnahviltar. Vegna athugasemda við drögum að tillögu að matsáætlun, var ákveðið að meta umhverfisáhrif af gerð jarðganga, „Kollaganga“, á snjóþungum hluta leiðarinnar.

3.3.2. Bíldudalsvegur

Á núverandi Bíldudalsvegi er hætta á skriðuföllum á um 9,6 km kafla, sjá kafla 3.6 (teikning 4).

Margar leiðir hafa verið skoðaðar. Niðurstaðan var að vegurinn skyldi liggja í eða nærri núverandi vegstæði væri það viðunandi kostur.

Lögð er fram ein 28,5 km löng grunnveglína Bíldudalsvegur sem kynnt var í drögum að tillögu að matsáætlun. Hún liggur frá Bíldudalsflugvelli að Vestfjarðavegi á Dynjandisheiði og kallast **veglína X**. Auk hennar eru lagðar fram tvær veglínur sem víkja frá **veglínu X**, á köflum þar sem tilefni er til að skoða aðra möguleika á legu vegarins. Þær eru **veglína Y og veglína Z og eru þær valkostir Vegagerðarinnar en veglína X** er kynnt til samanburðar:

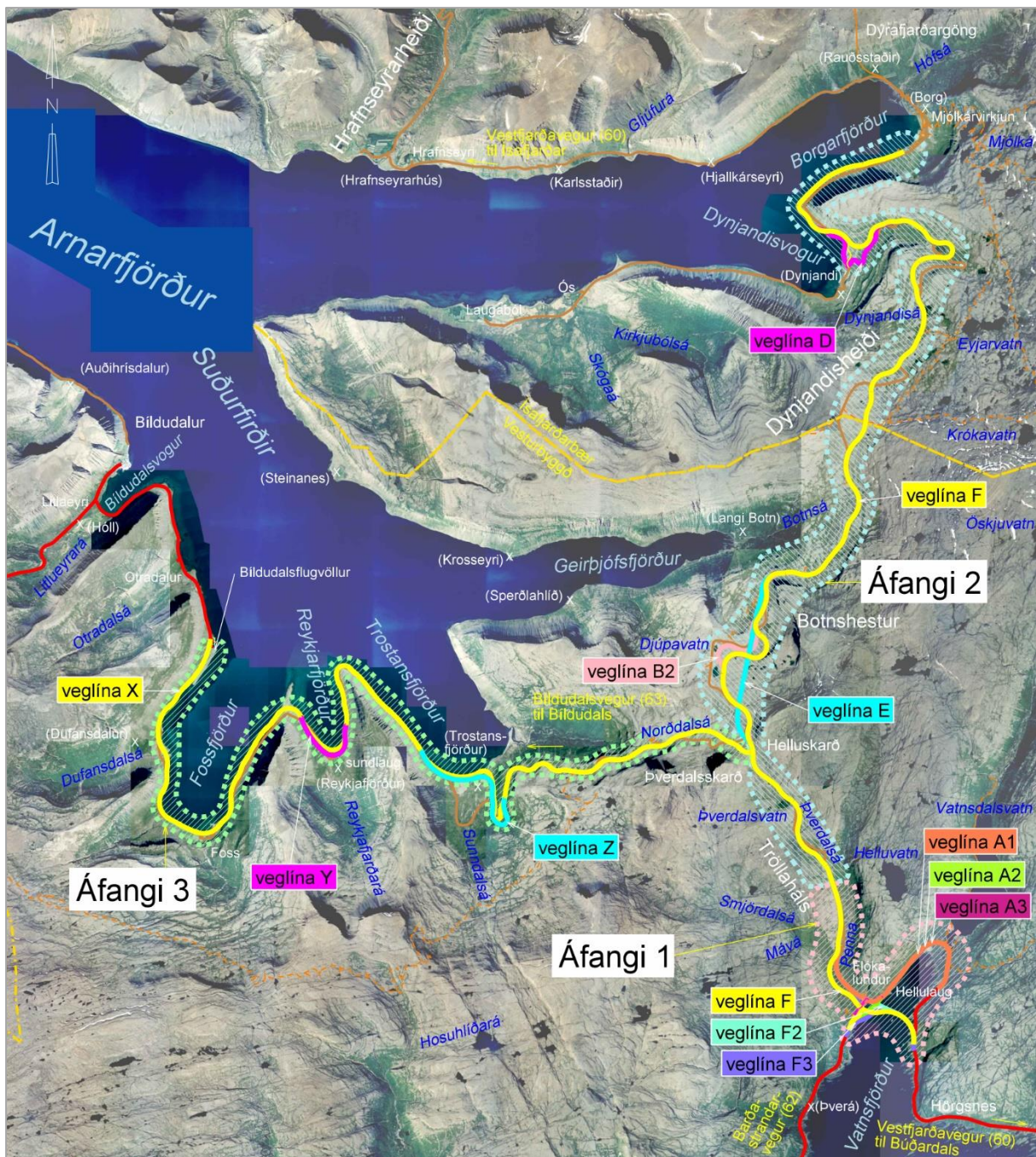
- **Veglína X** liggur frá Bíldudalsflugvelli að Vestfjarðavegi á Dynjandisheiði. Hún er 28,5 km löng og nálægt núverandi vegi.
- **Veglína Y** liggur um botn Reykjarfjarðar og fylgir núverandi vegi betur en veglína X. Hún er lögð fram vegna athugasemda við drög að tillögu að matsáætlun Veglínan er 1,5 km löng og víkur frá veglínu X á 1,3 km kafla.
- **Veglína Z** liggur um Trostansfjörð og þverar Sunndalsá ofar en veglína X. Hún er m.a. lögð fram vegna athugasemda við drög að tillögu að matsáætlun. Veglínan er 4,2 km löng og víkur frá veglínu X á 3,9 km kafla.
- **Veglína Q** liggur um botn Reykjarfjarðar og fylgir núverandi vegi betur en veglína X. Hún er lögð fram vegna athugasemda við frummatsskýrslu. Veglínan er 1,4 km löng og víkur frá veglínu X á 1,1 km kafla.

3.3.3. Áfangaskipting

Fyrirhugað er að skipta framkvæmdinni í þrjá áfanga. Áfangarnir eru eftirfarandi:

- **Áfangi I**, Vestfjarðavegur, Hörgsnes - Tröllaháls, **veglínur A1, A2, A3, F, F2 og F3**.
- **Áfangi II**, Vestfjarðvegur, Tröllaháls - Mjólkárviðkjun, **veglínur F, B2, D og E**.
- **Áfangi III**, Bíldudalsvegur, Bíldudalsflugvöllur – Vestfjarðavegur, **veglínur X, Y, Z og Q**.

Í kafla 6 er fjallað sérstaklega um áhrif veglína innan hvers áfanga fyrir sig á umhverfisþætti. Gert er ráð fyrir að **áfangi I**, Hörgsnes - Tröllaháls í Vatnsfirði, yrði síðastur í framkvæmd, því á kaflanum frá Hörgsnesi að Barðastrandarvegi er Vestfjarðavegur heilsársvegur með bundnu slitlagi. Á þeim hluta Vestfjarðavegar verður núverandi vegur um Flókalund nýttur nánast óbreyttur þar til ráðist yrði í þverun Vatnsfjarðar (**veglína F, F2 eða F3**), vegurinn færður fjær Flókalundi (**veglína A2**) eða ráðist í öryggisaðgerðir við Flókalund (**veglína A1, A3 eða F2**), eftir leið sem uppfyllti markmið og sátt yrði um.



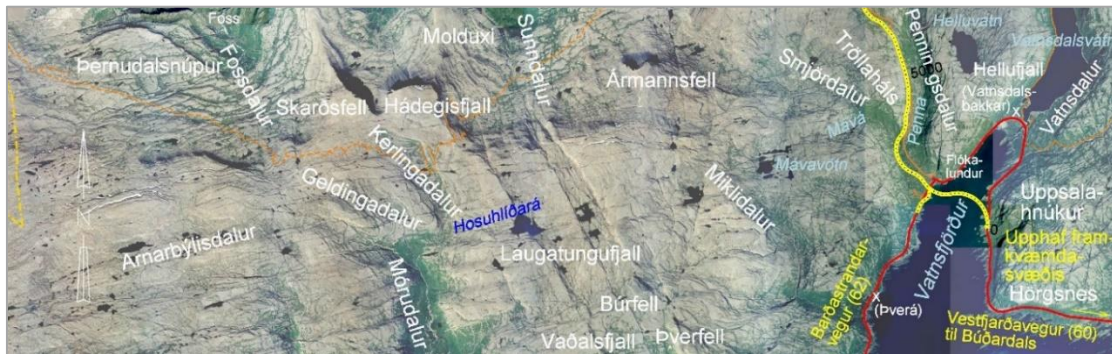
Mynd 3.3.1. Veglínur og fyrirhuguð áfangaskipting framkvæmdarinnar (loftmynd: Loftmyndir ehf. 2011 og 2017).

3.3.4. Áfangi I - Vestfjarðavegur, Hörgsnes – Tröllaháls

Á áfangi I eru sex veglínur til skoðunar, **veglínur A1, A2, A3, F, F2 og F3**. Núverandi vegur liggur fast við Hótel Flókalund á þessum kafla. Vegagerðin telur að vegna öryggis vegfarenda og þeirra sem dvelja og njóta útivistar við hótelið sé best að færa veginn fjær því. Vegtæknileg umfjöllun byggir á fylgiskjali 10, „*Vatnsfjörður - vegtæknileg umfjöllun og kostnaður*“.

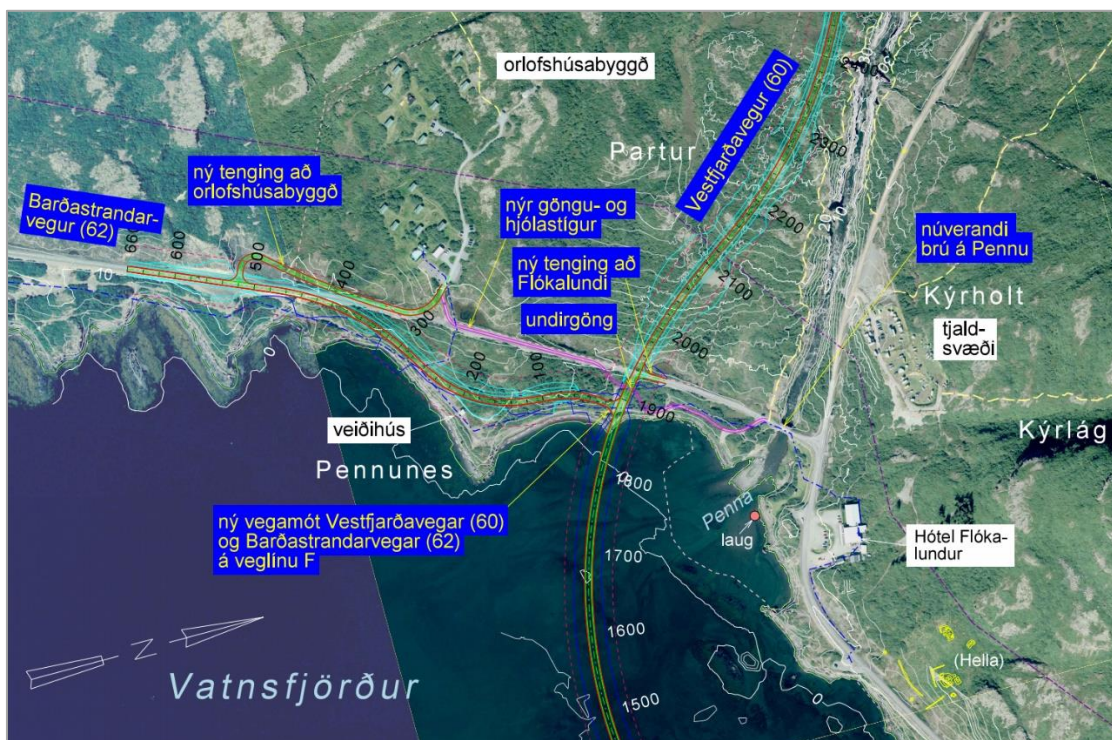
3.3.4.1. Veglína F (d60-503F) – vegur yfir fjörð í syðri jaðri ósasvæðis Pennu

Veglína F á áfangi I er 5,5 km löng, frá stöð 0-5500 (mynd 3.3.2., 3.3.3., teikningar 9-2 og 11-1). Lýsingin á **veglínu F** miðast við veglínu d60-503F. Í austanverðum Vatnsfirði hefst **veglína F** í stöð 0. Hún er á núverandi vegi við Uppsali en sveigir niður í fjöruna í stöð 100. Milli stöðva 100-500 fer veglínan um nes, víkur og út í sjó. Veglínan þverar Vatnsfjörð milli stöðva 500-1700. Milli stöðva 900-1100 eru grynningar ofan við Helluhólma til vinstri.



Mynd 3.3.2. Veglína F er gul en núverandi vegur er rauður (bundið slitlag) og gulbrúnn (malarvegur) (loftmynd: Loftmyndir ehf. 2011 og 2017).

Milli stöðva 1600-1900 fer veglínan um grynningar framan við ósa Pennu og í land sunnan við ósana. Veglínan liggur yfir núverandi Barðastrandarveg (62-01) í stöð 1935. Hún fer svo upp með farvegi Pennu í 50-150 m fjarlægð frá henni um kjarri vaxin klapparholt að stöð 3100. Veglínan liggur yfir Smjördalsá, eina af þverám Pennu, og upp sunnanverðan Penningsdal frá stöð 3500-5500 í skriðum og hjöllum Tröllaháls. Þar skiptast á nokkuð gróið kjarr og grófar skriður og víða er stutt á klöpp. Halli vegarins á þessum kafla er allt að 7,9 %.



Mynd 3.3.3. Veglína F við Hótel Flókalund (loftmynd: Loftmyndir ehf. 2017).

Brýr

Samfara þverun þarf brú á Vatnsfjörð og steiptan hálfboga á Smjördalsá. Þingmannaá, Vatnsdalsá, Eiðisá og Penna renna allar í lónið innan þverunar.

Vegtengingar

Núverandi vegtengingar og núverandi Vestfjarðaveg þarf að aðlaga og tengja við nýjan veg (kafli 2.2.3.). Helstu vegamót á áfanganum eru við Barðastrandarveg (62) og við Hótel Flókalund.

Núverandi Vestfjarðaveg þarf að tengja við nýjan Vestfjarðaveg við upphaf áfangans á Hörgsnesi með 0,1 km langri tengingu, við stöð 270.

Veglínan þverar Barðastrandarveg (62) skammt frá brú á Pennu. Nýr Barðastrandarvegur er 0,7 km langur. Hann tengist Vestfjarðavegi í stöð 1890 og þaðan mun hann fylgja fjörunni á Pennunesi neðan við orlofsbyggðina í Flókalundi að núverandi Barðastrandarvegi sunnan blindhæðar sem er ofan nessins og neðan orlofsbyggðarinnar. Vegurinn hefst í stöð 0 og kemur inn á núverandi veg í stöð 400. Þaðan fylgir hann núverandi Barðastrandarvegi að enda tengingarinnar í stöð 660. Tenging að orlofsbyggðinni verður af nýjum Barðastrandarvegi, við stöð 520.

Tengja þarf Hótel Flókalund og tjaldsvæðið norðan Pennu við nýtt vegakerfi. Gert er ráð fyrir að tengja nýjan Vestfjarðaveg við núverandi Barðastrandarveg sunnan Pennu og þaðan verða núverandi vegir nýttir að Flókalundi og tjaldsvæðinu.

Umræður og vegtæknileg umfjöllun

Veglína F á áfanga I liggur yfir Vatnsfjörð og mun raska fjörum, leirum og grunnsævi í Vatnsfirði. Með færslu Vestfjarðavegar frá hlaðinu á Hótel Flókalundi eykst öryggi þeirra sem þar hafa viðkomu. Fjarlægð að hótelinu eykst og vegtenging að því verður um 300 m löng. Vegakerfið í Vatnsfirði breytist mikið og Vestfjarðavegur stýttist um 3,4 km. Lagning Barðastrandarvegar gerir veiðihús á Pennunesi ónothæft, en lítið mál er að flytja húsið á annan stað (munnl. heimild: Jóhann Pétur Ágústsson, 2018).

Hótel Flókalundur. Hér er notast við svonefnd forskotin T-vegamót til að tengja Barðastrandarveg og veginn að Flókalundi og inn í fjörð. Núverandi brú á Pennu þjónaði umferð fyrir fjörð. Tenging að orlofshúsunum sunnan ár yrði að færast mun sunnar. Þessi lausn uppfyllir allar vegtæknilegar kröfur. Með þessari lausn er hvergi þrengt að þróun Hótel Flókalundar.

3.3.4.2. Veglína F2 (d60-506F2) - vegur yfir fjörð í nyrðri jaðri ósasvæðis Pennu

Veglína F2 á áfanga I er 5,2 km löng, frá stöð 350-5500 (mynd 3.3.4., 3.3.5., 3.3.6., teikningar 9-3 og 11-2). Lýsingin á **veglínu F2** miðast við veglínu d60-506F2. Í austanverðum Vatnsfirði hefst **veglína F** í stöð 350. Hún er á núverandi vegi við Uppsali en sveigir niður í fjöruna í stöð 450. Milli stöðva 450-850 fer veglína um nes, víkur og út í sjó. Veglínan þverar Vatnsfjörð milli stöðva 850-1950. Milli stöðva 1250-1650 eru grynningar ofan við Helluhólma til vinstri.



Mynd 3.3.4. Veglína F2 er ljósgræn en núverandi vegur er rauður og gulbrúnn (Loftmyndir ehf. 2011 og 2017).

Milli stöðva 1950-2050 fer veglína upp fjöruna og klettana neðan við Hótel Flókalund. Veglínan kemur inn á núverandi Vestfjarðaveg við stöð 2050. Hún fylgir svo núverandi vegi, eða liggur fast við hann, þar sem hann liggur um kjarri vaxin klapparholt að stöð 3200. Hún liggur yfir Pennu við hlið núverandi brúar, við stöð 3230, og fylgir núverandi vegi að stöð 3400. Veglínan liggur svo upp sunnanverðan Penningsdal

frá stöð 3400-5500 í skriðum og hjöllum Tröllaháls. Þar skiptast á nokkuð gróið kjarr og grófar skriður og víða stutt á klöpp. Halli vegarins á þessum kafla er allt að 7,9 %.

Þörf er nýrra vegamóta við Barðastrandarveg, í stöð um 2140, og byggja þarf nýja brú á Pennu, um 30-35 m neðan núverandi brúar.

Bryr

Á veglínuna þarf brú á þverun Vatnsfjarðar sunnan Helluhólma og steiptan hálfboga á Pennu við „Karlinn“. Einnig þarf brú á Pennu á Barðastrandarvegi. Brúin á Barðastrandarvegi þarf að vera um 1,2 m hærrí en núverandi brú. Núverandi brú getur þó þjónað umferðinni þar til nýja brúin kemst í gagníð og nýst sem göngu- og hjólaleið til framtíðar. Yrði núverandi brú rifin þyrftu akreinar nýrrar brúar að vera 9 m breiðar og að auki kæmi 2,5 m breiður stígur. Heildarbreidd brúar yrði þá $9,0 + 2,5 + 0,5 \times 3 = 13$ m.

Vegtengingar

Helstu vegamót á áfanganum eru við Barðastrandarveg (62) og við veg inn Vatnsfjörð / Hótel Flókalund. Núverandi Vestfjarðaveg þarf að tengja við nýjan Vestfjarðaveg við upphaf áfangans á Hörgsnesi með 0,1 km langri tengingu og í grennd við Flókalund. Frá veginum fyrir fjörðinn verður tenging að Flókalundi.

Barðastrandarvegur (62) tengist við nýjan Vestfjarðaveg neðan núverandi brúar. Lagning Barðastrandarvegjar gerir veiðihús á Pennunesi ónothæft, en lítið mál er að flytja húsið á annan stað (munnl. heimild: Jóhann Pétur Ágústsson, 2018). Leggja þarf nýja 0,6 km langa tengingu að tjaldsvæðinu á Kýrholti.



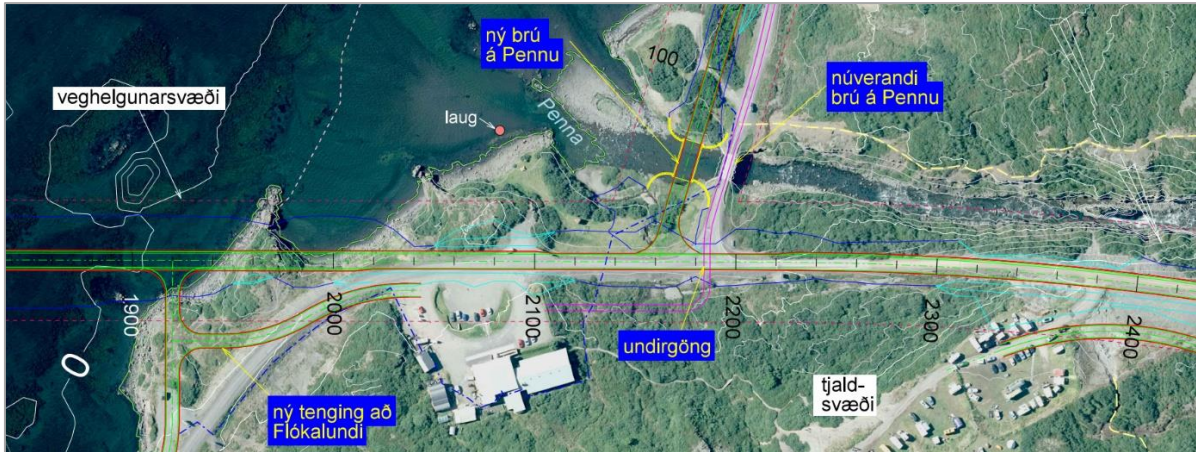
Mynd 3.3.5. Veglína F2 við Hótel Flókalund (loftmynd: Loftmyndir ehf. 2017).

Umræður og vegtæknileg umfjöllun

Veglína F2 á áfanga I liggur yfir Vatnsfjörð og mun raska fjörum, leirum og grunnsævi í Vatnsfirði. Vegagerðin telur að veglínun sé ekki heppileg sé lítið til öryggis vegfarenda og þeirra sem hafa viðkomu og njóta útivistar við Hótel Flókalund. Leiðin um Vatnsfjörð breytist mikið því hún styttist um 3,7 km.

Hótel Flókalundur. Vegna nándar við Hótel Flókalundur er ekki ráðlegt að skera í hæðina milli stöðva 2040 og 2120. Af þeirri ástæðu einni þarf fyllingarhæð út á fjöruna við Flókalundur að vera liðlega 4 m hærrí en vegar sem lagður yrði sunnan Pennu.

Eins og sjá má á mynd 3.3.6 veldur nálægðin við Flókalundur og krafan um veghelgunarsvæði að nánast allt athafnasvæðið neðan hótelsins er skorið af. Leið að hótelinu yrði innan veghelgunarsvæðisins. Athafnasvæði stóra ökutækja yrðu að vera við hliðarveginn. Þeir sem villtust alla leið að hótelinu yrðu annars að bakka bílum sínum til baka.



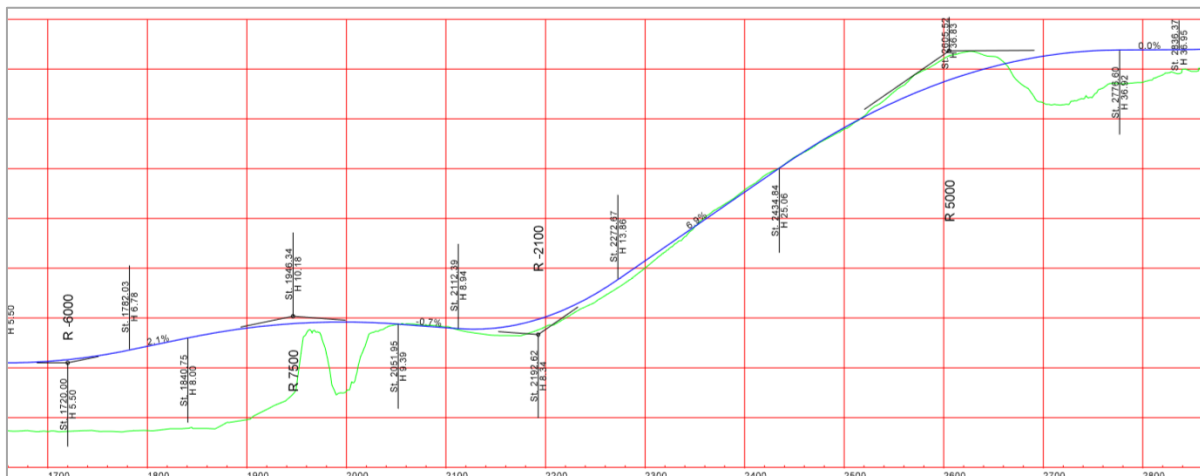
Mynd 3.3.6. Veglína F2 við Hótel Flókalundur (loftmynd: Loftmyndir ehf. 2017).

Hönnunarhraðinn framhjá Flókalundi og upp fyrir vegamót við Barðastrandarveg er vel yfir 90 km/klst. í **veglinu F2**. Fjarlægðir milli tenginga yrðu, að óbreyttu, alltof stuttar. Fjarlægð milli vegamóta við Barðastrandarveg og veg inn fjörðinn er 230 m. Til að ná viðunandi fjarlægð, sem er 300 m, þyrfti að færa vegamótin í stöð 1820. Þau væru þá komin um 100 m út frá fjöruborði, sem augljóslega gengur ekki.

Vestfjarðavegur fyrir framan Flókalundur yrði girtur af með vegriði og netgirðingu þar ofan á til að koma í veg fyrir að óvarðir vegfarendur væru á veginum eða reyndu að þvera hann. Vegriðin myndu orsaka skafflamyndun á veginn í norðan og norðaustan skafrenningi.

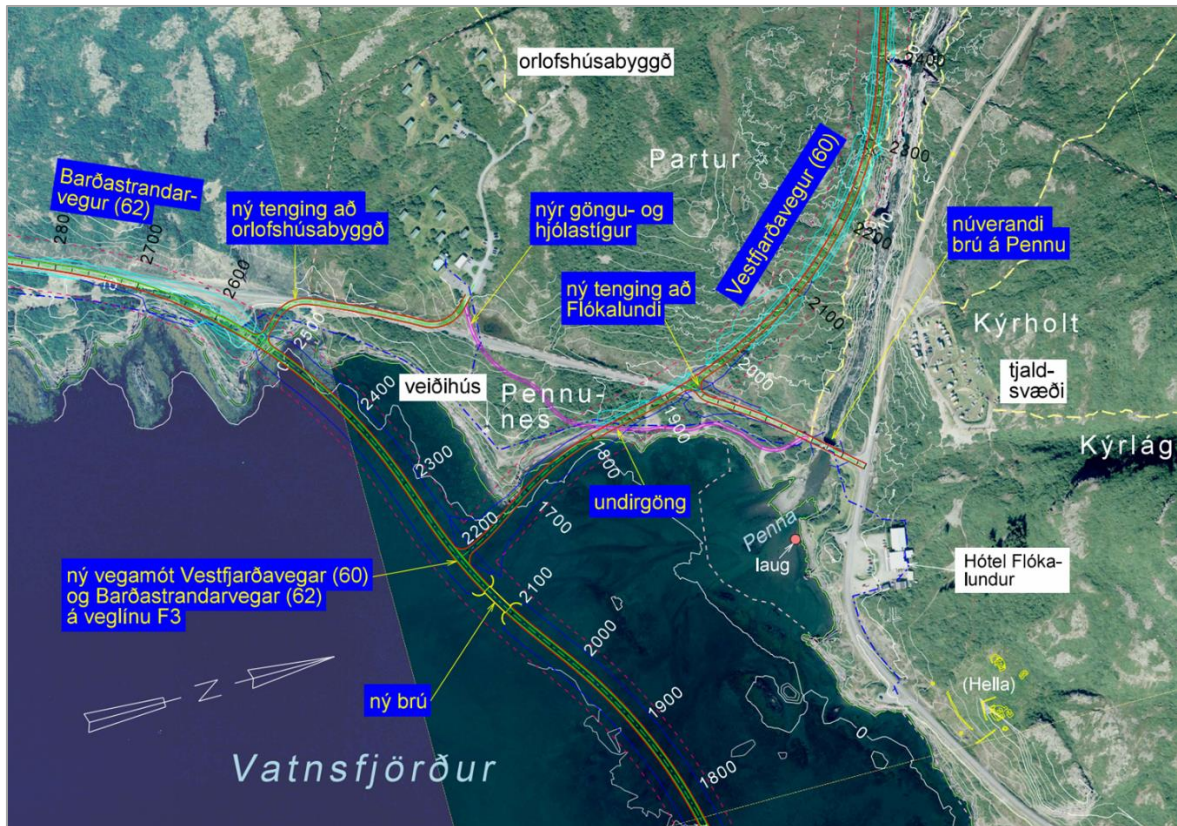
Hugsanlega mætti koma fyrir undirgöngum við stöð 2170. Undirgöng við stöð 2000 hefðu í för með sér um 100 m langan göngustíg út á eyrum Pennu sem þyrfti að rofverja gegn öldugangi. Leik og vaðsvæði sunnan vegar en norðan ár yrði að mestu innan veghelgunarsvæðis og heyrði því sögunni til (sjá kafla 3.3.4.8.). Hljóðvistarkröfur verða vart uppfylltar.

Tjaldsvæðið á Kýrholti. Núverandi tenging tjaldsvæðisins uppfyllir ekki kröfur til tenginga við stofnveg. Verði framtíðarlega Vestfjarðavegar norðan Pennu í núverandi vegstæði þarf að leggja nýjan hliðarveg, um 570 langan til að tengingin verði viðunandi, sjá mynd 3.3.5.



Mynd 3.3.7. Langsnið Veglínu F2 Flókalundur (teikning Vegagerðin).

Tenging að orlofsbyggðinni verður af nýjum Barðastrandarvegi, við stöð 2540. Tengja þarf Hótel Flókalund og tjaldsvæðið norðan Pennu við nýtt vegakerfi. Gert er ráð fyrir að tengja nýjan Vestfjarðaveg við núverandi Barðastrandarveg í stöð 1940. Þaðan verða núverandi vegir nýttir að Flókalundi og tjaldsvæðinu.



Mynd 3.3.9. Veglína F3 við Hótel Flókalund (loftmynd: Loftmyndir ehf. 2017).

Umræður og vegtæknileg umfjöllun

Veglína F3 á áfanga I liggur yfir Vatnsfjörð og mun raska fjörum, leirum og grunnsævi í Vatnsfirði. Öryggi vegfarenda og þeirra sem dvelja og njóta útivistar við Hótel Flókalund eykst. Fjarlægð að hótelinu eykst og vegtenging að því verður um 300 m löng. Vegakerfið breytist mikið og Vestfjarðavegur um Vatnsfjörð styttist um 3,1 km. Lagning Barðastrandarvegar hefur ekki áhrif á veiðihús á Pennunesi.

3.3.4.4. Veglína A1 (62-000A1) Vestfjarðavegur – fyrir fjörð eftir núverandi vegi

Veglína A1 á áfanga I er 8,9 km löng. Lýsingin á veglínu A1 miðast við veglínu 62-000A1.



Mynd 3.3.10. Veglína A1 er rauðbrún en núverandi vegur er rauður (bundið slitlag) og gulbrún (malarvegur) (loftmynd: Loftmyndir ehf. 2011 og 2017).

Veglína A1 hefst á sama stað og veglína F á Hörgsnesi í Vatnsfirði en fylgir núverandi vegi óbreyttum á 1,4 km kafla að stöð 0 skammt frá Þingmannaá (mynd 3.3.10., 3.3.11., 3.3.12., teikningar 9-4 og 11-3). Milli stöðva 0-300 verður vegurinn einnig óbreyttur en frá stöð 300 þarf að hefja endurbætur á

veginum. **Veglína A1** fylgir því núverandi vegi óbreyttum á 1,7 km kafla. Veglínan fylgir núverandi Vestfjarðavegi fyrir Vatnsfjörð og framhjá Flókalundi að núverandi brú á Pennu.



Mynd 3.3.11. Veglína A1 við Hótel Flókalund (loftmynd: Loftmyndir ehf. 2017).

Frá stöð 300 og upp fyrir Pennu, á 5,2 km kafla, þarf að breikka veginn. Frá Pennu að enda áfangans liggur veglínan ofan núverandi vegar á 2 km kafla. Hún sameinast **veglínu F** í stöð 5870 í Penningsdal, sem er stöð 3900 á **veglínu F**. Hún fylgir svo **veglínu F** að enda áfangans (stöð 5500).

Í Helluhlíð er víða lóðréttur klettaveggur meðfram núverandi vegi, sem er allt of nálægt honum (mynd 2.2.3.). Minnst rask við endurbyggingu væri að hliðra veginum nær hlíðinni og setja vegrið á framkantinn og tryggja a.m.k. 7,0 m öryggissvæði að hlíðinni. Heildar vegbreidd með vegriði yrði þá 9,5 m, vegflái að hlíð yrði 3 m breiður, rásarbotn 3 m breiður og halli á skeringarfláa 1:2. Lámærks breidd við þessar aðstæður frá vegkanti að skeringarbrún yrði 3+3+4 eða 10 m til viðbótar við fyrrnefnda 9,5 m.

Brýr

Á áfanganum þarf fjórar brýr, þ.e. steiptan hálfboga á Þingmannaá (stöð 500), nýja brú á Vatnsdalsá (stöð 1320), steiptan hálfboga á Pennu (stöð 5200) og nýja brú á Pennu á Barðastrandarvegi. Nýjar brýr á Vestfjarðavegi verða á sama stað og núverandi brýr en byggð verður ný brú á Pennu á Barðastrandarvegi, nokkru neðan núverandi brúarstæðis, nærri stöð 4120. Brúin þarf að vera um 1,2 m hærrí en núverandi brú. Núverandi brú getur þó þjónað umferðinni þar til nýja brúin kemst í gagníð og nýst sem göngu- og hjólaleið til framtíðar. Yrði núverandi brú rifin þyrftu akreinar nýrrar brúar að vera 9 m breiðar og að auki kæmi 2,5 m breiður stígur. Heildarbreidd brúar yrði þá $9,0 + 2,5 + 0,5 \times 3 = 13$ m.

Vegtengingar

Tenging að Hótel Flókalundi verður við stöð 3820. Barðastrandarvegur (62) tengist við nýjan Vestfjarðaveg neðan núverandi brúar við stöð 4120. Ný 0,6 km löng tenging að tjaldsvæðinu á Kýrholti verður við stöð 4910.

Umræður

Veglína A1 á áfanga I liggur fyrir Vatnsfjörð og framhjá Hótel Flókalund á sama stað og nú. Eins og sjá má á mynd 3.3.12. veldur nálægðin við Flókalund og krafan um veghelgunarsvæði því að nánast allt athafnasvæðið neðan hótelsins er skorið af. Leiðin að hótelinu gæti þá því aðeins verið innan veghelgunarsvæðisins ef heimild veghaldara lægi fyrir. Athafnasvæði stóra ökutækja yrðu að vera við hliðarveginn. Þeir sem villtust alla leið að hótelinu yrðu annars að bakka bílum sínum til baka.



Mynd 3.3.12. Veglína A1 við Hótel Flókalund (loftmynd: Loftmyndir ehf. 2017).

Skera þarf töluvert í klettaranann við stöð 3990 framan við hótelið til að tryggja sjónlengd á Vestfjarðaveginum.

Öll sömu vandamálín eru til staðar eins og við þverunina í **veglínu F2**. Fjarlægð milli vegamóta, tengingar við Hótel Flókalund og tjaldsvæðið, sjá umfjöllun í kafla 3.3.4.2.

Vegakerfið í Vatnsfirði er óbreytt og vegalengdin því sú sama og áður. Með aukinni umferð um Vestfjarðaveg framhjá Flókalundi þegar Dýrafjarðargöng opna og Vestfjarðavegur um Dynjandisheiði verður heilsársvegur, minnkar öryggi þeirra sem þar dvelja. Því þarf að grípa til öryggisaðgerða til að draga úr hættu á því að óvarðir vegfarendur þveri veginn. Gert er ráð fyrir undirgöngum fyrir gangandi vegfarendur og vegriðum meðfram vegi þar sem hættu er á að fólk þveri hann.

Veglínan er lögð fram vegna óska Umhverfisstofnunar og Vesturbyggðar sem minnsta mögulega framkvæmd í Vatnsfirði og við Flókalund.

Veglína A4

Á fundi Vegagerðarinnar og Umhverfisstofnunar 6. desember 2018 óskaði Umhverfisstofnun eftir að metin yrðu umhverfisáhrif af veglínu sem fylgdi núverandi vegi, þar væri ekki tekið tillit til Hótel Flókalundar, jafnvel farið yfir það (mynd 3.3.13., teikningar 9-4b og 11-3b). Umferðaröryggi þeirrar leiðar ætti að vera betra en annarra leiða norðan Pennu.



Mynd 3.3.13. Veglína A4 við Hótel Flókalund (loftmynd: Loftmyndir ehf. 2017).

Vegtengingar

Nýr Barðastrandarvegur er 0,6 km langur. Hann verður í beinu framhaldi af Vestfjarðavegi og mun liggja úti í sjó milli stöðva 4300-4400. Þaðan að stöð 4700 mun hann fylgja fjörunni á Pennunesi neðan við orlofsbyggðina í Flókalundi, um kjarrigróna mela og sjávarbakka. Milli stöðva 4700-4900 fylgir hann núverandi Barðastrandarvegi. Tenging að orlofsbyggðinni verður af nýjum Barðastrandarvegi, við stöð 4780. Lagning Barðastrandarvegar á þessum kafla gerir veiðihús á Pennunesi ónothæft, en lítið mál er að flytja húsið á annan stað (munnl. heimild: Jóhann Pétur Ágústsson, 2018). Stefnt yrði að því að fylla upp í kverkina sem myndast milli Vestfjarðavegar og Barðastrandarvegar.

Hótel Flókalundur og tjaldsvæðið norðan Pennu verða tengd við nýjan Vestfjarðaveg við stöð 3820. Þaðan verða núverandi vegir nýttir að hótelinu og tjaldsvæðinu.



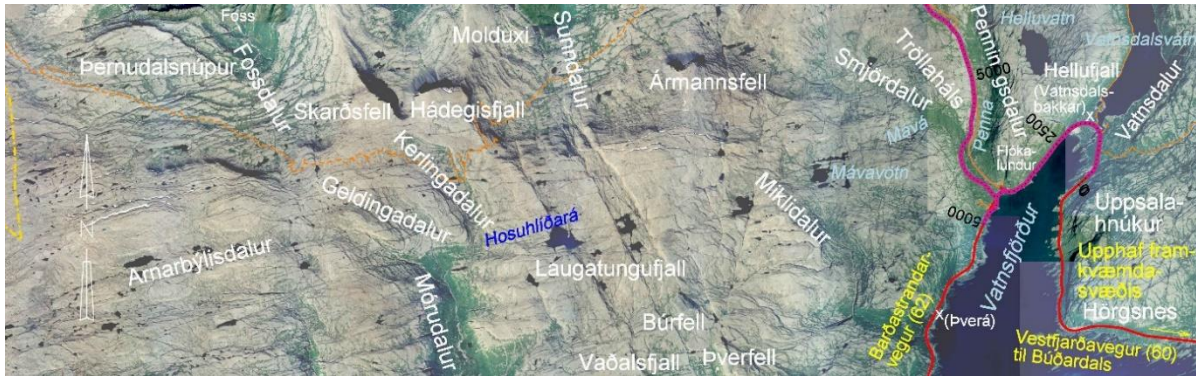
Mynd 3.3.15. Veglína A2 við Hótel Flókalundur (loftmynd: Loftmyndir ehf. 2011 og 2017).

Umræður

Veglína A2 á áfanga I liggur fyrir Vatnsfjörð en úti í sjó utan við árósa Pennu. Hún mun raska fjörun, leirum og grunnsævi í Vatnsfirði á stuttum kafla. Með færslu Vestfjarðavegar frá hlaðinu á Hótel Flókalundi eykst öryggi þeirra sem þar dvelja. Fjarlægð að hótelinu eykst og vegtenging að því verður um 300 m löng. Vegakerfið í Vatnsfirði breytist lítið en leiðin um Vatnsfjörð lengist um 0,6 km.

3.3.4.6. Veglína A3 (62-002A3) Vestfjarðavegur

Veglína A3 á áfanga I er 9,3 km löng (mynd 3.3.16. og 3.3.17., teikningar 9-6 og 11-5). Lýsingin á **veglínu A3** miðast við veglínu 62-002A3. **Veglína A3** hefst á sama stað og **veglína F** á Hörgsnesi í Vatnsfirði. Hún fylgir núverandi vegi fyrir Vatnsfjörð en víkur frá honum við Flókalundur. Hún sameinast **veglínu F** í stöð 1900.



Mynd 3.3.16. Veglína A3 er dökkbleik, en núverandi vegur er rauður og gulbrúnn (Loftmyndir ehf. 2011 og 2017).

Veglínan fylgir **veglínu A1** að stöð 3800 við Flókalund. Því þarf á 3,5 km kafla (stöð 300–3800) að breikka núverandi veg. Við Flókalund víkur veglínan frá núverandi vegi og fer yfir Pennu um 40 m neðar en núverandi brú á Barðastrandarvegi. Hún kemur inn á Barðastrandarveg sunnan Pennu og beygir svo upp Penningsdal að sunnanverðu eftir **veglínu F** frá stöð 1900. Hún fylgir svo **veglínu F** að enda áfangans við stöð 5500. Með **veglínu A3** verður Barðastrandarvegur í beinu framhaldi af Vestfjarðavegi en T-vegamót með 90° beygju á Vestfjarðavegi.



Mynd 3.3.17. Veglína A3 við Hótel Flókalund (loftmynd: Loftmyndir ehf. 2017).

Brýr

Á áfanganum þarf fjórar brýr, þ.e. steiptan hálfboga á Þingmannaá, nýja brú á Vatnsdalsá, nýja brú á Pennu við Flókalund og steiptan hálfboga á Smjördalsá. Nýjar brýr verða byggðar á svipuðum stað og núverandi brýr en nýjar brýr á Þingmannaá og Pennu verða hærri en núverandi brýr.

Vegtengingar

Nýr Barðastrandarvegur er 0,7 km langur. Hann verður í beinu framhaldi af Vestfjarðavegi og mun fylgja fjörunni á Pennunesi neðan við orlofsbyggðina í Flókalundi. Tenging að orlofsbyggðinni verður af nýjum Barðastrandarvegi, við stöð 4880. Lagning Barðastrandarvegur á þessum kafla gerir veiðihúsið á Pennunesi ónothæft, en lítið mál er að flytja húsið á annan stað (munnl. heimild: Jóhann Pétur Ágústsson, 2018).

Tengja þarf Hótel Flókalund og tjaldsvæðið á Kýrholti við endurbyggðan veg. Gert er ráð fyrir að tenging að Flókalundi og að tjaldsvæðinu verði við stöð 3920.

Umræður

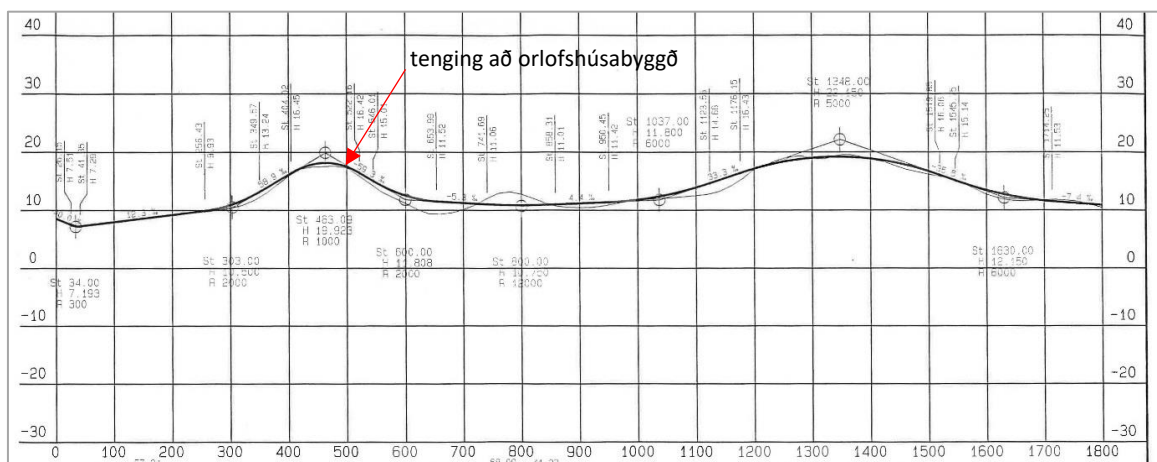
Veglína A3 á áfanga I liggur fyrir Vatnsfjörð og fylgir að mestu núverandi vegi við Flókalund. Vegakerfið í Vatnsfirði breytist lítið en leiðin um Vatnsfjörð lengist um 0,4 km. Með því að setja vegrið meðfram Vestfjarðavegi um hlaðið á Hótel Flókalundi og gera eina tengingu að hótelinu eykst öryggi þeirra sem þar hafa viðkomu. Veglínan er lögð fram að beiðni Umhverfisstofnunar. Hún uppfyllir ekki kröfur Vegagerðinnar um umferðaröryggi (kafli 3.5.6.).

3.3.4.7. Barðastrandarvegur

Í ákvörðun Skipulagsstofnunar um matsáætlun dags. 7.9.2018 segir: „Í frummatsskýrslu þarf að fjalla um þann möguleika, a.m.k. með tilliti til **valkosta A1 og F2** að Barðastrandarvegur fylgi núverandi vegstæði sunnan við orlofshúsabyggð og að tenging við orlofshúsabyggð verði færð til að draga úr hættu í stað þess að færa Barðastrandaveg.“

Vegagerðin bendir á að það eitt að færa tenginguna breytir engu um blindhæðina á núverandi vegi. Barðastrandarvegurinn er mjög beinn sem hefur í för með sér mikinn aksturshraða. Blindhæðin við orlofshúsabyggðina er ein sú krappasta á svæðinu, rásradius er 1000 m, en lágmarkshábogi fyrir 90 km/klst. hönnunarhraða er 4500 m. Í veghönnunarreglum segir að draga skuli úr hraða að vegamótum og bent er á að það sé farsælast að gera með stöðugt krappari bogum í láréttri legu.

Á langsniði núverandi Barðastrandarvegur (62) sést að núverandi vegamót að orlofshúsunum eru á mjög slæmum stað við stöð 480, því tryggja þarf a.m.k. 200 m sjónlengdir til beggja átta við vegamót.



Mynd 3.3.18. Langsnið af núverandi Barðastrandarvegi (teikning: Vegagerðin maí 1999).

Verði vegamót Vestfjarða- og Barðastrandarvegur (60/62) óbreytt norðan við Pennu samkvæmt **veglínu A1 eða F2**, væri hægt að færa vegamótin að orlofshúsabyggðinni norður fyrir blindhæðina að stöð 220 á mynd 3.3.18. og þá lægi hliðarvegur að núverandi heimreið að orlofshúsunum. Færðist Vestfjarðavegurinn eitthvað nær Pennu má útiloka vegamót að orlofshúsunum þarna.

Með **veglínu A2, A3 eða F** yrðu vegamótin að koma sunnan blindhæðarinnar. Álitlegt yrði þá að koma þeim fyrir við stöð 720 á mynd 3.3.18. Sprengja þarf klettinn til að tryggja vegsýn til hægri. Leggja þarf nýjan, 240 m langan hliðarveg, þaðan að núverandi heimreið. Hann yrði að vera utan öryggissvæðis. Jafnframt yrði að leggja 500 m langan göngustíg meðfram núverandi vegi frá núverandi tengingu og norður fyrir Pennu, með tilheyrandi bergskeringum í kjarri vöxnu klapparlandi. Stígurinn yrði að vera utan öryggissvæðis vegarins. Bent skal á að breikka þyrfti Barðastrandarveginn yfir blindhæðina í a.m.k. 10 m breidd til að koma fyrir vegriði milli aksturstefna. Að auki þarf að jafna og tryggja öryggissvæði helst 15-18 m út fyrir vegkanta báðum megin.

Lega Barðastrandarvegur er háð leiðarvali og verður ákveðin í samráði við Umhverfisstofnun og Vesturbyggð við ákvörðun um leiðarval Vestfjarðavegar á **áfanga I**, að loknu mati á umhverfisáhrifum framkvæmdarinnar.

3.3.4.8. Öryggismál við Flókalund á veglínunum A1, A3 og F2

Í ákvörðun Skipulagsstofnunar um matsátætlun dags. 7.9.2018 segir: „Í umfjöllun um valkosti í Vatnsfirði í frummatsskýrslu þarf að fjalla um mögulegar hraðalækkandi aðgerðir.“ Í fylgiskjali 10 er fjallað um aðgerðir til að draga úr umferðarhraða. Þar er einnig fjallað um 8 mismunandi lausnir á legu vega í Vatnsfirði svo og um núverandi veg og um göngu- og hjólaleiðir.

Í minnisblaði Skipulagsstofnunar dags. 17.9.2019 segir: „Að mati Skipulagsstofnunar er, í ljósi landfræðilegra aðstæðna og þeirra verndarákvæða sem gilda í Vatnsfirði, full ástæða að skoða útfærslur við Flókalund þar sem notast er við hraðalækkandi aðgerðir ásamt því að nýttar eru heimildir til að víkja frá veghönnunarreglum og heimildir veghaldara til veita undanþágur frá 32. gr. vegalaga“ (Skipulagsstofnun, 2019). Almennt er hvorki heimilt að nota undanþáguheimildir frá lögum né reglum nema að brýna nauðsyn beri til. Slík ákvæði, t.d. í náttúruverndarlögum, eru jafnan túlkuð mjög stíft jafnvel þótt enga lausn sé að finna sem ekki krefst undanþágunnar.

Umferðarspár hafa jafnan reynst mjög íhaldssamar. Þær byggjast á spám um þróun íbúafjölda og taka lítt á fjölda ferðamanna á hverjum tíma. Í umferðarspá fyrir Vestfjarðaveg um Flókalund er miðað við SDU (sumarumferð) 440 árið 2020 en SDU 820 árið 2040. Ef hins vegar er gert ráð fyrir 4,5 % árlegri aukningu yrði umferðin komin í tæpa 1700 bíla. Það má vel vera að ástandið við Flókalund sé viðunandi í dag en ef umferðin eykst í 1-2000 bíla á dag yrði ástandið annað og friður inni í firði einnig rofinn.

Gangandi vegfarendur

Talsverður fjöldi gangandi er á nærsvæði Flókalundar. Helst eru þeir á leið milli orlofshúsanna utan Pennu og hótelsins, milli tjaldsvæðisins á Kýrholti og hótelsins og milli hótelsins og Hellulaugar. Lækka þyrfti umferðahraða niður í 30 km/klst. til að þeir væru viðunandi öruggir á göngu sinni. Hugsanlega mætti leyfa 50 km/klst. en þá yrði að verja óvarða vegfarendur með vegriði þar sem nægjanleg breidd öryggissvæða er útilokuð vegna þrengsla og rasks.

Lækka þyrfti hraðann með sértækum aðgerðum eða hindrunum í 20 km skrefum, 90, 70, 50 og 30. Vestan Flókalundar yrðu hindranirnar að koma í bröttu brekkunni upp Kýrholtið en hraðahindranir við slíkar aðstæður gætu auðveldleg skapað verulega hættu, einkum í hálfu. Aðgerðir þurfa að ná þvert yfir veg því ella ækju menn yfir á rangan vegarhelming til að sneiða hjá hindruninni.

Rætt hefur verið um að leysa mætti vanda gangandi vegfarenda við að þvera veginn með undirgöngum. Til þess þarf þrenn göng. Tvenn undir Vestfjarðaveg: ofan núverandi vegamóta og norðan Flókalundar. Ein undir Barðastrandarveg: norðan Pennu. Öll göngin þurfa 10 m langar tröppur. Gerð undirganganna yrði einnig vandamál. Skapa þyrfti hjáleiðir meðan á framkvæmdum stæði með tilheyrandi raski. Þessi undirgöng myndu þó ekki koma í veg fyrir að fólk stytti sér leið þvert yfir veg nema mannheldar girðingar kæmu í veg fyrir slíkt hátterni. Með girðingum þyrfti einnig að breyta verulega aðkomunni að hótelinu. Sú aðgerð hefði í för með sér rask á jarðmyndunum og landslagi norðan hótelsins.

Hraðalækkandi aðgerðir

Hraðalækkandi aðgerðir hafa alltaf og munu alltaf verða bráðabirgðaaðgerðir. Fyrr en síðar vex þunginn svo í kröfum um hjáleið að stjórnvöld, á héraðs- og eða landsvísu, átta sig á að aðstæður eru samkeppnisletjandi og hættulegar. Atvinnureksturinn flytur sig um set verði ekki ráðin bót á og jafnan þegar menn átta sig á stöðunni eru oftast en ekki erfitt um vik að leysa vandamálin. Reynslan sýnir að skilti bjarga mönnum ekki þegar þeir koma í krappar beygjur faldar vegna lítilla sjónlengda.

Hin almenna regla er að hraðatakmarkandi aðgerð, hraðahindrun, sem gerir öikumönnum stórra ökutækja kleyft að aka í gegnum þær á 30 km hraða á klukkustund er jafnan engin hrindrun fyrir öikumenn minni ökutækja á 50-70 km hraða. Hraðatakmarkandi aðgerðum fylgir aukinn umferðargnýr vegna hraðalækkunar og einkum og sér í lagi vegna hraðaaukningar. Mjög hæpið er að slíkar aðgerðir hafi áhrif umfram 30-40 m sitt hvorum megin við hindrunina. Raða þarf því aðgerðum á um 100 m millibili.

Hraðahindrun, sérstaklega, í dreifbýli, þarf aðdraganda. Það þarf því þrjár til fjórar aðgerðir á Vestfjarðavegi beggja vegna Flókalundar og hugsanlega tvær á Barðastrandarvegi þó rökræða mætti hvort T-mót veganna séu næg hraðahindranir. Samtals eru þetta 10 hraðahindranir.

Hefðbundnar hraðahindranir, trapisulagaðar:

Þær hafa kosti fyrir gangandi sem þurfa að þvera veginn. Ókostir þeirra eru að þær skemma ökutæki, þ.e. stýrisbúnað, útblásturskerfi, hjólbarða, höggdeyfa og fjöðrun. Flestar gerðir hindrana auka hávaða, hefðbundnar auka hann um allt að 6 dB.

Hraðamyndavélar:

Hraðamyndavélar hægja á umferð, þ.e. á þeim kafla sem þær virka, á um 100 m eða svo áður en komið er að myndavélinni. Meðalhraðamyndavélar hafa sannað ágæti sitt við að draga úr hraða. Þær eru hins vegar dýrar og enn hefur ekki verið til lykta leitt að heimila notkun þeirra. Stofnkostnaður við myndavélar er um 50-60 m.kr fyrir hvern mældan kafla. Þyrfti að mæla af Barðarstandarvegi og inn fyrir Flókalund eða upp fyrir Kyrholt, yrði stofnkostnaðurinn 75-90 m.kr. Þá er ótalin kostnaður við lögn ljósleiðara og rafstrengs. Síðan þarf móttökubúnað hjá lögreglu eða þeim sem annast innheimtu. Þessu öllu fylgir síðan rekstur og viðhald.

Það er mat Vegagerðarinnar að meðalhraðaeftirlitskerfi ættu einungis að vera sett upp á slystöðum þar sem að mörg slys hafa orðið vegna hraðaksturs. Lagst er gegn því að nota slíkan búnað almennt til að draga úr umferðarhraða.

Benda má á að enn hefur ekki fengist heimild til að setja upp meðalhraðamyndavélar á Þingvallavegi innan Þjóðgarðsins þrátt fyrir að UNESCO hafi krafist upplýsinga um og efndir á hvernig áformað sé að halda umferðarhraða innan við 50 km/klst. Sá hraði, með almennum skekkjumörkum, er þó allt of mikill framhjá Flókalundi.

Skilti:

Margreynt er að ekki næst að lækka umferðarhraða með skiltum einum. Best væri að gera slíkt með „fýsiskum“ aðgerðum, sem er vandmeðfarið í dreifbýli nema að lýsa upp veginn en lýsing á vart heima í friðlandi. Hraðaviðvörðunarljós hafa reynst vel en borin von er að allir virði slíkar viðvaranir.

Hringtorg - Þéttbýlishlið:

Hringtorg er lausn á vegamótum. Þau henta helst þar sem umferðarstraumar eru álíka. Nauðsynlegt er að trappa niður umferðarhraða áður en komið er að hringtorgi. Þau eru því varasöm lausn í dreifbýli. Telja verður óraunhæft að byggja hringtorg beggja vegna hótels Flókalundar í þeim tilgangi að draga úr hraða og auka umferðaröryggi. Ítrekað skal að sé umferðarhraði þungra bíla 30 km/klst. í hringtorgi getur hraði smærri bíla verið 50-70 km/klst. Þéttbýlishlið er eins og nafnið bendir til viðvörðun um að komið sé inn í þéttbýli og því hæpið að nýta þau í dreifbýli. Það lýtur sömu vandkvæðum og hringtorg. Akbrautin út af lághraðasvæðinu er jafnan óhindruð og í lítilli umferð hægur leikur að nota hana í báðar áttir. Báðar þessar lausnir kalla á „fýsiskar“ umferðareyjar afmarkaðar með kantsteinum. Vegagerðin hefur lagst gegn slíkum mannvirkjum nema þau séu vel upplýst.

Umferðaröryggismat:

Fylgiskjal 15 í viðauka I inniheldur umferðaröryggismat (Road Safety Impact Assessment) en það er unnið samkvæmt tilskipun „EU Directive 2008/96/EC“.

Samantekt:

Flókalundur verður seint talinn þéttbýli og öll umferð er gegnumstreymisumferð. Vilji menn samt sem áður líta á Flókalund sem þéttbýli verður þar þó aldrei sérstök þéttbýlisumferð. Það er hins vegar ljóst að með frekari uppbyggingu ferðaþjónustunnar í Flókalundi munu skapast vissar þéttbýlisaðstæður. Svára þarf þeirri spurningu hvort sé skynsamlegra, til lengri tíma lítið, að leiða umferðina strax framhjá Flókalundi eða grípa til skammtíma hraðaminnkandi aðgerða, eins og margur nefnir, þar til vandamálin hafa vaxið svo að enginn getur lengur við unað.

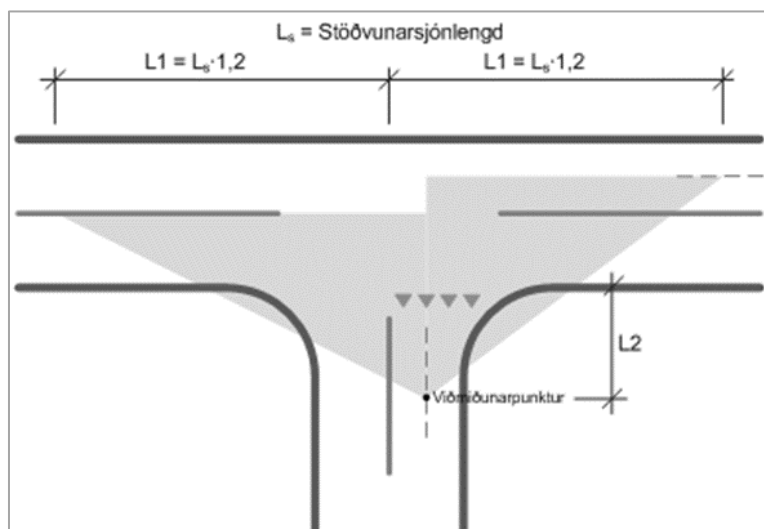
Allt það sem fjallað hefur verið hér um og vafalaust margs ógetið, leiðir til skoðunar annarra kosta sem leysa þessi vandamál. Þá vaknar upp sú spurning hvort ekki sé rétt að leiða umferðina framhjá Flókalundi svo staðurinn geti þróast sem gríðastaður ferðamanna. Æ algengara er að ferðamenn hafi reiðhjól meðferðis og velji að setjast að á tjaldsvæðum og skoða síðan nánasta umhverfi með því að hjóla um það. Sumir kjósa að ganga. Fjórhjólaferðir um Þingmannaheiði hafa þótt áhugaverðar.

Vatnsfjörður er friðaður. Tilgangur friðunarinnar á sínum tíma var að skapa Vestfirðingum og gestum friðsælt umhverfi til útivistar. Þá, eins og endranær, sáu menn ekki fyrir hvílíka aukningu umferðar eins og raun ber vitni. Með þverun Vatnsfjarðar mætti tryggja ferðamönnum öryggi, hvort sem þeir væru gangandi, ríðandi, hjólandi, siglandi eða róandi, innan þverunarinnar. Að stefna saman óvörðum vegfarendum og þungaflutningum, veit ekki á gott. Með stöðugt aukinni umferð um botn Vatnsfjarðar er mögulegt að eftir einn til tvo áratugi verði ástandið fyrir botni fjarðarins óviðunandi fyrir þá sem vilja njóta útivistar.

Það er mat Vegagerðarinnar að hraðalækkandi aðgerðir teljist því vera bráðabirgðaaðgerð þar til verði gerðar lagfæringar á veglínu um Flókalund sem gefi svæðinu rýmra svæði til þróunar og möguleika á öruggara umhverfi allra vegfarenda.

Veghelgunarsvæði

Í 32. gr. vegalaga, fjarlægð mannvirkja frá vegi, segir: Byggingar, leiðslur, auglýsingaspjöld, skurði eða önnur mannvirki, föst eða laus, má ekki staðsetja nær vegi en 30 m frá miðlínu stofnvega og 15 m frá miðlínu annarra þjóðvega nema leyfi veghaldara komi til.



Mynd 3.3.19. Kröfur um sjónlengdir í T-vegamótum með biðskyldu á hliðarvegi. Stöðvunarsjónlengd L_s er um 150 m á láréttum vegi. Óútfenar leiðbeiningar um hönnun T-vegamóta.

Hönnunarhraðinn í 175 m bognum við Flókalund á **veglínu A1 og A3** er 75 km/klst. Fá þarf undanþágu frá forstjóra Vegagerðarinnar fyrir elementum sem ekki leyfa 90 km/klst. hraða á stofnvegum. Breidd öryggissvæðis miðast þá við 80 km/klst. og þarf að vera 6 m breitt. Svæði þar fyrir utan er líka 6 m breitt og þar mega t.d. ekki vera tjaldsvæði eða leiksvæði.

Á svæðum nærri eða meðfram vegum, þar sem fólk dvelur eða leikur sér, þarf öflug varnavirki, svo sem vegrið, sem þola meira en bara fólksbíla. Hafa skal í huga að stífustu vegrið þola aðeins 38 t bíla á 65 km/klst. en þungstu flutningabílar sem fara um veginn eru 49 t. Er þá miðað við 15° ákeyrsluhorn en í núverandi beygju við Flókalund gæti ákeyrsluhornið hæglega nálgast 90°.

Nauðsynleg lágmarks breidd veghellinga með vegriði er:

Akrein	3,5 m
Öxl	1,0 m
<u>Útsveigja</u>	<u>1,5 m</u>
Samtals	6,0 m

Vegbreiddin þarf því að verða a.m.k. 12 m nema tryggt sé að ökuhraði verði aldrei meiri en 30 km/klst.

Lega Vestfjarðavegar á **áfanga I** er háð leiðarvali og verður ákveðin í samráði við Umhverfisstofnun og Vesturbyggð að loknu mati á umhverfisáhrifum framkvæmdarinnar. Við ákvörðunina má ekki líta framhjá öryggismálum við Hótel Flókalund.

3.3.4.9. Þverun Vatnsfjarðar

Í ákvörðun Skipulagsstofnunar um matsáætlun dags. 7.9.2018 segir: „Í ljósi þess að Vatnsfjörður er friðland sem og svæði sem fellur undir lög um verndun Breiðafjarðar þarf í frummatsskýrslu að færa fram ítarleg rök fyrir nauðsyn þess að þvera Vatnsfjörð. Það sama á við um aðra mögulega veglagningu í sjó í firðinum.“

Vatnsfjörður var friðlýstur eftir landnámshátíðina 1974 með það að markmiði að vernda náttúru landsins á þann hátt að fólk gefist kostur á að njóta hennar. Svo fólk megi njóta náttúrunnar er öllum ljóst að Vestfjarðavegur getur vart legið um friðlandið. Bent er á að megin krafan til friðlands á Þingvöllum, eins og hún hefur birst við endurbætur á vegi 36, er kyrrð. Þar er því umferð þungra bíla bönnuð. Ekki verður séð hvernig mögulegt er að banna þungaumferð um botn Vatnsfjarðar ef engin er hjáleiðin. Tillagan um þverun Vatnsfjarðar og legu umferðaræðarinnar til framtíðar kom fram af þessum ástæðum.

Við mat á umhverfisáhrifum framkvæmdarinnar þarf að bera saman möguleika á legu Vestfjarðavegar fyrir og yfir Vatnsfjörð, ekki með sýn á næsta kjörtímabil eða 20 ára skipulagstíma heldur til a.m.k. 40 ára. Bent er á grein 5.3.2.5 d) lið í skipulagsreglugerð nr. 90/2013: „Utan þéttbýlis skal ekki staðsetja íbúðir eða frístundahús nær stofn- og tengivegum en 100 m og ekki nær öðrum þjóðvegum eða almennum vegum en 50 m eins og þeir eru skilgreindir í aðalskipulagi. Aðrar byggingar skal ekki staðsetja nær stofn- og tengivegum og öðrum þjóðvegum og almennum vegum en 50 m eins og þeir eru skilgreindir í aðalskipulagi. Heimilt er að víkja frá þessum ákvæðum þegar um er að ræða verslunar- og þjónustubyggingar en gæta skal ákvæða vegalaga um veghelgunarsvæði. Óheimilt er að færa þjóðveg eða byggja nýjan veg utan þéttbýlis þannig að fjarlægð milli bygginga og vega verði minni en framangreind mörk segja til um án undangenginnar málsmeðferðar um deiliskipulag.“

3.3.4.10. Athugasemd frá Guðmundi R. Björgvinssyni

Í bréfi Guðmundar R. Björgvinssonar, dags. 12. febrúar 2020 (fylgiskjal 37 í viðauka 19) eru gerðar eftirfarandi athugasemdir við frummatsskýrslu Vegagerðarinnar sem Vegagerðin hefur merkt með númerum:

1. „Í og við Vatnsfjörð sem er friðland ber að fara fram með ýrústu varúð við vegarlagningu og þær leiðir sem lagt er til að farnar verði um friðlandið fylgi að fremsta megni þeim vegi sem fyrir er, veldur það minnstu raski á friðlandinu, gamli vegurinn raskar landi þegar en fegurðin að aka fyrir fjörð bætir upplifunina. Tillaga um þverun Vatnsfjarðar er ekki ásættanleg með tilliti til umhverfissjónarmiða, sjónrænna áhrifa og verndargildis Vatnsfjarðar sem heildar, né heldur er sú litla stytting sem af hlytist réttlætunleg í tilliti til ferðatíma og kostnaðar.“
2. Við Flókalund eru mestu vandræðin með veglínurnar, sjónlengdir og öryggi vegfarenda, sem og gesta við Flókalund, tillit til þessa þarf að vera aðaláherslan um leiðarval við Flókalund. Veglína A1 veldur minnstri breytingu, en mun vart tryggja kyrrð og öryggi við Flókalund, sem og vegur að tjaldsvæði myndi valda allnokkru ljótu raski. Veglínur A2 og A3 uppfylla þó betur kröfu um öryggi við Flókalund, en báðar hafa þær í för með sér flutning vegar vestur fyrir Pennu, en benda má á að auðvelt er að bæta skaðann af því með góðum frágangi og plöntun birkis í staðinn í gamla vegstæðið ofan við tjaldsvæðið, trjágróður / birki aðallega, er mun rýrara vestan Pennu en í nágrenni núverandi vegar. Bestur friður og hljóðvist sem öryggi yrði því af leið A2, því áhrifin á nær umhverfi Flókalundar verða með minnsta móti, yrði þar sem vistgata með litlum hámarkshraða.“

Svar Vegagerðarinnar

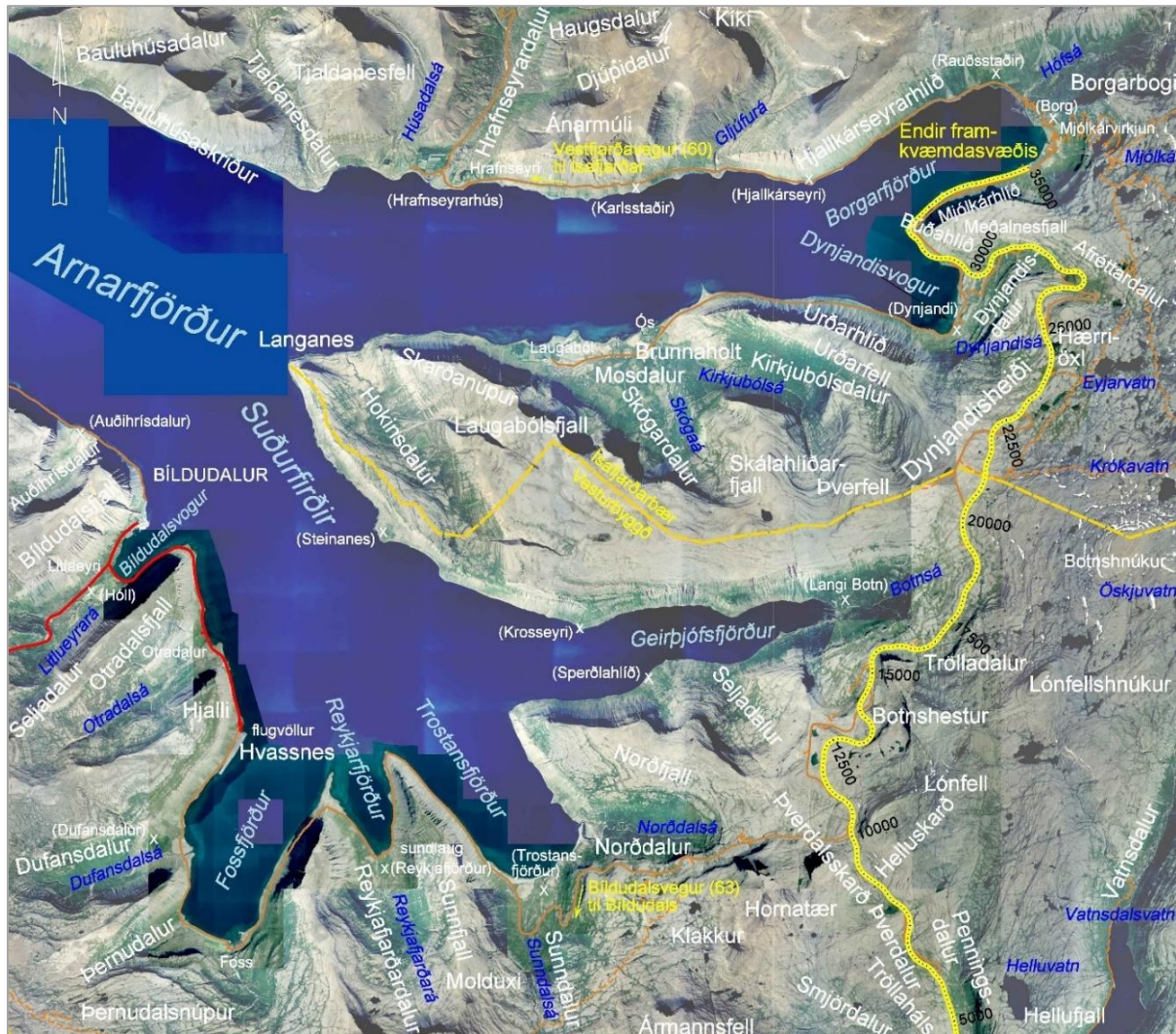
1. Vegagerðin mun hafa þessi atriði í huga við leiðarval í Vatnsfirði sem verður í samráði við Umhverfisstofnun og Vesturbyggð.
2. Vegagerðin mun hafa þessi atriði í huga við leiðarval og undirbúning framkvæmda í Vatnsfirði. Við frágang og uppgræðslu raskaðra svæða þarf að ákveða hvað gera skal við aflagða vegi í samráði við landeigendur, Umhverfisstofnun og Vesturbyggð.

3.3.5. Áfangi II - Vestfjarðavegur, Tröllaháls - Mjólkárvegur

Á áfanga II eru fjórar veglínur til skoðunar, **veglínur F, B2, D og E**. Ákveðið var að vegurinn myndi liggja í grennd við núverandi veg, þar sem það væri hægt.

3.3.5.1. Veglína F (d60-503F)

Veglína F á áfanga II er 29,4 km löng, frá stöð 5500-34920 (mynd 3.3.20, teikningar 9-7 – 9-15). Lýsingin á **veglínu F** miðast við veglínu d60-503F. Við lýsingu hefur leiðinni verið skipt upp í þrjú svæði, Tröllaháls - Helluskarð, Helluskarð - Dynjandisheiði og Dynjandisheiði - Borgarfjörður.



Mynd 3.3.20. Veglína F er gul en núverandi vegur er rauður og gulbrúnn (Loftmyndir ehf. 2011 og 2017).

Tröllaháls - Helluskarð (milli stöðva 5500 og 9660)

Veglínan hefst í stöð 5500. Frá stöð 6000-8100 liggur veglínán upp þverdalinn. Milli stöðva 6000-6900 eru nokkuð lynggróinir hjallar. Veglínán þverar núverandi veg í stöð um 6980. Milli stöðva 7000-8100 er gróður orðinn strjáll. Vinstra megin milli stöðva 8000-8100 er núverandi vegur og hinum megin við hann þverdalsvatn.

Frá stöð 8100-9700 fylgir veglínán að mestu núverandi vegi, en utan vegar eru mest lítið gróin klapparholt. Í stöð 9660 er tenging til vinstri í veglínu Bíldudalsvegar, **veglínu X**.

Helluskarð - Dynjandisheiði (milli stöðva 9960 og 21110)

Milli stöðva 9800-15800 er veglínán að mestu leyti utan við núverandi veg og fer um lítt gróin klapparholt. Veglínán er samhliða núverandi vegi frá stöð 10500-10800, en farið er yfir Norðdalsá í stöð 10850. Seljadalsvatn er til vinstri við stöð um 11900-12100 og fer svo veglínán yfir eitt hornið á tjörn í stöð um 12360 og skammt frá annarri tjörn við stöð 12540. Veglínán fer í sneiðingum niður hjalla frá stöð 12600-13400 og niður í Hærrí-Vatnavilft. Við stöð 14000 er veglínán við jaðar Hærrívilftarvatns. Milli stöðva

14300-15100 fer veglínan niður stöllótta og lítið gróna hlíð. Veglínan fer fyrir Botnshest frá stöð 15100-15900 og er á kafla á núverandi vegi. Frá 15900-19400 fylgir veglínan að mestu núverandi vegi, um Neðri Trölladal, en utan vegar skiptast á grónar lægðir og ógróin klapparholt. Milli stöðva 19400-21110 er veglínan að mestu utan núverandi vegar og fer um lítið gróin klapparholt. Í stöð 21110 er vegslóði.

Dynjandisheiði - Borgarfjörður (milli stöðva 21110 og 34920)

Milli stöðva 21110-23300 er veglínan að mestu utan núverandi vegar og fer um lítið gróin klapparholt. Í stöð 22080 þverar veglínan núverandi veg og aftur í stöð 22980. Frá stöð 23200-24800 fylgir veglínan að mestu núverandi vegi, en utan vegar eru lítið gróin klapparholt til að byrja með. Frá stöð um 24000-24300 er veglínan utan við núverandi veg og fer um lynggróin klappir með mýrarlænum á milli. Milli stöðva 24400-24630 er veglínan í og við farveg Dynjandisár og tjarnar ofan vegar. Í stöð um 24630 er steypur stokkur yfir Dynjandisá.

Milli stöðva 24800-27600 sveigir veglínan niður fyrir núverandi veg og um lítið gróna hjalla milli Neðriaxlar og Hæriaxlar, en á milli hjallanna eru hlíðar og lænur grónar lynggróðri, auk mosa á milli. Veglínan fer yfir núverandi veglínu í stöð 26560 og svo í U-sveig um Afréttardal ofan við Afréttarvatn um vel gróið land. Milli stöðva 27600-28100 fylgir veglínan að mestu núverandi vegi, í skriðurunninni hlíð. Frá 28100-30300 liggur veglínan um Fremridal sem er skriðurunninn efst, en mjög gróinn og kjarri vaxinn neðar með stökum nöktum klapparholtum á milli.

Í stöð 30300-35500 liggur veglínan um skriðurunnar hlíðar Meðalnesfjalls sem eru víða nokkuð grónar. Í stöð 30730 þverar veglínan núverandi veg og liggur um fjöruborð Búðahlíðar milli stöðva 31200-31700 og í Mjólkárhlíð milli stöðva 33000-34400. Frá 34600-34920 fer veglínan um grasigróið og lítið hallandi land þar sem vottar fyrir mýrlendi. Veglínan endar í stöð 34920.

Brýr

Vatnsföll á leiðinni eru Þverdalsá, Norðdalsá, Kollagötuá, Austurá, Trölladalsá, Dynjandisá og Svíná. Gert er ráð fyrir að núverandi stokkur á Dynjandisá verði lengdur. Farið verður yfir Þverdalsá á einum stað, á ræsi þar sem áin fellur úr Þverdalsvatni. Aðrar ár munu renna um stálræsi (tafla 4.2.1.).

Vegtengingar

Núverandi vegtengingar og núverandi Vestfjarðaveg þarf að aðlaga og tengja við nýjan veg (kafla 2.2.3.). Við enda áfangans við Mjólka þarf að tengja hann við nýjan hluta Vestfjarðavegar, hluta sem fylgir Dýrafjarðargöngum. Helstu vegamót eru við Bíldudalsveg (63) í Helluskarði og við Dynjandaveg (621) í Dynjandisvogi.

Tenging við Dynjandaveg verður í stöð 30160. Hún er 730 m löng og liggur uppi á klöppunum ofan við Búðavík. Hún fer yfir núverandi Vestfjarðaveg skammt frá núverandi vegamótum við Dynjandaveg og endar við núverandi brú á Svíná, sem verður óbreytt. Sjá einnig umfjöllun um veglínu D.

Umræður

Beygjur á **veglínu F** eru ekki eins krappar og á núverandi Vestfjarðavegi, en til að draga úr áhrifum nýs vegar á landslagið er óhjákvæmilegt að nokkrar beygjur verði krappari en 90 km/klst. hönnunarhraði vegarins leyfir (tafla 3.3.1.). Við Djúpavatn er nú beygja með 100 m radíus (50 km/klst.). Þar er lögð til beygja með 300 m radíus og 80 km/klst. hámarkshraða. Við Hærri-Vatnahvilft er nú beygja með 125 m radíus (60 km/klst.) í stað hennar er lögð til beygja með 300 m radíus og 80 km/klst. hámarkshraða. Við Hærriöxl er nú beygja með 55 m radíus (40 km/klst.) en í stað hennar er lögð til beygja við Afréttarvatn með 190 m radíus og 70 km/klst. hámarkshraða. Við Dynjandaveg er nú beygja með 50 m radíus (40 km/klst.) í stað hennar er lögð til beygja með 300 m radíus og 80 km/klst. hámarkshraða. Á Meðalnesi er nú beygja með 40 m radíus (30 km/klst.) í stað hennar er lögð til beygja með 125 m radíus og 60 km/klst. hámarkshraða. Sækja þarf um undanþágu hjá forstjóra Vegagerðarinnar fyrir þessum kröppu beygjum með skertum hönnunarhraða eins og tilskilið er í veghönnunarreglum.

Framkvæmdin mun raska fjörum og grunnsævi í Búðahlíð og Mjólkárhlíð þar sem vegurinn færir úr snarbröttum hlíðum niður að sjó. Ástæða þessarar færslu er bæði vegna sjónrænna áhrifa og vegna öryggis vegfarenda. Við lagningu nýs vegar í skriðurunnar hlíðar þarf að raska mjög miklu svæði vegna breiðari vegar og breiðrar veigrásar, til varnar gegn hruni. Slíkur vegur verður afar áberandi í opnu

fjarðalandslagi eins og er á fyrirhuguðu framkvæmdasvæði. Reynsla Vegagerðarinnar er að vegir sem lagðir eru á mörkum lands og sjávar hafi reynst vel, falli vel að landslagi og valdi minnstu raski.

Vegakerfið á svæðinu verður óbreytt en vegasamband á svæðinu breytist mikið með heilsársvegi og styttingu vegalengda. Vestfjarðavegur stytst um 2,1 km. Tenging að Dynjanda, Dynjandavegur (621), lengist um 600 m. Að öðru leyti verður lítil breyting á lengd tenginga eða heimreiða.

Tafla 3.3.1. Krappar beygjur á **veglínum F, B2, D og E.**

Krappar beygjur		eining	Núverandi vegur	Veglína F	Veglína B2	Veglína D	Veglína E
Djúpavatn	Radíus	m	100	300	250	250	300
	Hámarkshraði	km/klst	50	80	80	80	80
Hærri-Vatnavilft	Radíus	m	125	300	250	300	300
	Hámarkshraði	km/klst	60	80	80	80	80
Hærriöxl / Afréttarvatn	Radíus	m	55	190	190	190	190
	Hámarkshraði	km/klst	40	70	70	70	70
Dynjanda-vegur	Radíus	m	50	300	300	75	300
	Hámarkshraði	km/klst	40	80	80	50	80
Meðalnes	Radíus	m	40	125	125	125	125
	Hámarkshraði	km/klst	30	60	60	60	60

3.3.5.2. Veglína B2 (d60-503B)

Við vegamót Bíldudalsvegur vikur **veglína B2** frá **veglínu F**, en þær sameinast síðan aftur undir Botnshestinum. Talið er að **veglína F** verði snjóléttari, bæði við Djúpavatn og í sneiðingnum niður í Hærri-Vatnavilft.



Mynd 3.3.21. Veglína B2 er bleik, núverandi vegur gulbrúnn og **veglína F** gul (loftmynd: Loftmyndir ehf. 2011).

Veglína B2 er 6,5 km löng (mynd 3.3.21., teikningar 9-8 og 9-9). Hún vikur frá **veglínu F** milli stöðva 9800-16300. Þar er **veglína F** 100 m lengri, 6,6 km löng. **Veglína F** kom fram eftir að **veglína B2** var kynnt, til frekari skoðunar á snjóþungum kafla á svæðinu. Miðað er við að mesti langhalli vegar í brekkunni ofan við Hærrihvilftarvatn sé 7,5 %, sem er sami halli og á **veglínu F**. Beygjur við Djúpavatn og Hærri-Vatnavilft eru aðeins þrengri en í **veglínu F** (tafla 3.3.1.) en hönnunarhraði er sá sami. Lengdakerfi **veglínu B2 og F** falla ekki saman þar sem **veglína B2** endar og kemur aftur inn í **veglínu F**, því **veglína B2** er 100 m styttri en **veglína F**. Endastöðin í **veglínu F** er því 100 m hærri við stöð 16300 á **veglínu B2** eða 16400.

Lýsingin á **veglínu B2** miðast við veglína d60-503B2 á kaflanum þar sem hún vikur frá **veglínu F**. Milli stöðva 9700-15800 er veglína að mestu leyti utan við núverandi veg og fer um lítt gróin klapparholt. Veglína er samhliða núverandi vegi frá stöð 10500-10800, en farið er yfir Norðdalsá í stöð 10850. Seljadalsvatn er til vinstri við stöð um 12000-12100 og fer svo veglína yfir hornið á Djúpavatni í stöð um 12540. Veglína fer í sneiðingum niður hjalla frá stöð 12800-13300 og niður í Hærri-Vatnavilft. Milli

stöðva 14200-15000 fer veglínan niður stöllotta og lítið gróna hlíð. Veglínan fer fyrir Botnshest frá stöð 15000-15800 og er á kafla á núverandi vegi.

Brýr og veltengingar

Veglínan þverar Norðdalsá og Kollagötuá á sömu stöðum og **veglína F**. Þverunin verður í grennd við núverandi brýr á ánum en fyrirhugað er að árnar verði lagðar í stálræsi (tafla 4.2.1.). Engar veltengingar eru á þessum hluta Vestfjarðavegar.

Umræður

Talin er meiri hættu á snjósöfnun á **veglínu B2** en á **veglínu F**. Á þessu stigi er ekki ljóst hvor leiðin er betri m.t.t. þess að draga úr snjósöfnun. Því eru þær báðar lagðar fram.

3.3.5.3. Veglína D (d60-503D)

Í Dynjandisdal víkur **veglína D** frá **veglínu F** og fylgir núverandi vegi betur. Hún er lögð fram vegna verndarsjónarmiða, sem kostur sem hefði í för með sér lágmarks rask innan friðlýsta svæðisins við Dynjanda. Hönnunarhraði **veglínu D** yrði að hámarki 50 km/klst.

Veglína D er 4,1 km löng (mynd 3.3.22., teikning 9-12, 9-14, og 11-7). Hún víkur frá **veglínu F** á 3,2 km kafla í grennd við vegamót Dynjandavegar (621) og Vestfjarðavegar, frá stöð 28500 að stöð 31700 á **veglínu F**, en það eru stöðvar 28500-32570 á **veglínu D**.



Mynd 3.3.22. Veglína D er bleik, núverandi vegur gulbrúnn og **veglína F** gul (loftmynd: Loftmyndir ehf. 2011).

Leitast verður við að nýta núverandi veg eins og framast er unnt og draga þannig úr raski. Hönnunin miðast einnig við að fornleifum í Búðavík verði ekki raskað meira en orðið er. Beygjur eru því þrengri en í **veglínu F** (tafla 3.3.1.) og hönnunarhraði lægri. Á veginum er nú beygja með 50 m rás (40 km/klst) í stað hennar verður beygja með 76 m rás og 50 km/klst. hámarkshraða.

Þar sem **veglína D** endar og kemur aftur inn í **veglínu F** falla stöðvar þeirra ekki saman, því **veglína D** er 870 m lengri en **veglína F**. Stöð í **veglínu D** er 870 m hærri við stöð 31700 á **veglínu F** eða 32570.

Lýsingin á **veglínu D** miðast við veglínuna d60-503D á kafla þar sem hún víkur frá **veglínu F**. **Veglína D** sveigir af **veglínu F** til vinstri í stöð 28600, og liggur um kjarrgróna skriðu Fremridals. Í stöð 29400 sveigir veglína D inn á núverandi veg og fylgir honum að mestu að stöð 31200 framhá Dynjandavegi og Búðavík. Hér liggur núverandi vegur í hlykkjum um kjarri vaxin klapparholt og niður í fjöru í Búðavík. Á núverandi vegi er mjög kröpp beygja og þar víkur veglínun út af honum á stuttum kafla svo beygjan verði ekki of kröpp fyrir 50 km/klst. hámarkshraða. Á því svæði er kjarrlendi. Við Búðavík eru fornleifar fast við núverandi veg sem þarf að koma í veg fyrir að raskist.

Í stöð 31300 víkur veglínun út af núverandi vegi og liggur skammt ofan fjöruborðs í Mjólkarhlíð að stöð 31700. Hún liggur út í sjó milli stöðva 31700-31900 og um fjöruborð milli stöðva 31900-32500. Hún endar í stöð 32570 þar sem hún sameinast **veglínu F** í stöð 31700.

Brýr og veltengingar

Veglínun þverar engin vatnsföll (tafla 4.2.1.). Á þessum hluta Vestfjarðavegar eru vegamót við Dynjandaveg (621) í Dynjandisvogi. Gera þarf ný vegamót og 90 m langa tengingu að núverandi Dynjandavegi.

Umræður

Veglínan er lögð fram til frekari skoðunar vegna meintra neikvæðra áhrifa **veglínu F** á landslag innan friðlýsts svæðis. Hún er talsvert lengri en **veglína F** og með 50 km/klst. hámarkshraða. Ökutæki munu því verða lengur að fara í gegnum friðlýsta svæðið verði vegurinn lagður eftir henni í stað **veglínu F**.

3.3.5.4. Veglína E (g660-333B) um „Kollagöng“

Snjórfur hefur oft verið til trafala á núverandi vegi yfir fjallshrygginn milli efstu draga Norðdals og Neðri-Vatnahviltfar. Við endurskoðun á legu Vestfjarðavegar var horft til jarðaganga undir fjallshrygginn. **Veglína E** víkur frá **veglínu F** við Norðdalsá og liggur þaðan í jarðgöngum að Neðri-Vatnahvilt til að komast hjá snjóþungu svæði við Djúpavatn og í sneiðingnum þaðan niður í Hærri-Vatnahvilt. Hún sameinast **veglínu F** að nýju við Hærrihviltarvatn.

Jarðgöngin liggja um svæði þar sem núverandi vegur liggur um brattar brekkur og krappar beygjur. Við Djúpavatn er nú beygja með 100 m radíus (50 km/klst.) og við Hærri-Vatnahvilt er nú beygja með 125 m radíus (60 km/klst.) í stað þeirra verða engar krappar beygjur, en hönnunarhraði í jarðgöngunum er samt sem áður takmarkaður við 80 km/klst. (tafla 3.3.1.).



Mynd 3.3.23. Veglína E er ljósblá, núverandi vegur gulbrúnn og **veglína F** gul (loftmynd: Loftmyndir ehf. 2011).

Veglína E er 5,5 km löng (mynd 3.3.23., teikningar 9-8 og 9-9). Hún víkur frá **veglínu F** á 6,7 km kafla í grennd við ný vegamót við Bíldudalsveg og norður fyrir Botnshest, frá stöð 9700 að stöð 16400 en það eru stöðvar 9700-15240 á **veglínu E**. Veglínan er 1160 m styttri en **veglína F**.

Lýsingin á **veglínu E** miðast við veglínu d60-503E á kafla þar sem hún víkur frá **veglínu F**. Á kaflanum er veglínan að mestu leyti utan við núverandi veg og fer um lítt gróin klapparholt eða um jarðgöng. Veglínan er samhliða núverandi vegi frá stöð 9700-10100, en liggur þá neðan vegarins að jarðgangamunna í stöð 10640. Jarðgangamunninn er skammt frá Norðdalsá og liggja jarðgöngin undir ána í stöð 10850. Þau liggja einnig undir litlu vatni sem er milli stöðva 11860-12020. Hærrihviltarvatn er til hægri við stöð 13000.

Nyrðri jarðgangamunninn er við stöð 13360. Þaðan fer veglínan niður stöllótta og lítið gróna hlíð neðan núverandi vegar og þverar Kollagötuá í stöð 13700. Veglínan fer fyrir Botnshest frá stöð 14000-14700 og er frá stöð 14700 að mestu á núverandi vegi að enda veglínunnar við stöð 15240. Þar sem veglínan liggur utan vegar skiptast á grónar lægðir og ógróin klapparholt. Veglínan sameinast **veglínu F** í stöð 16400.

Jarðgöng

Veglínan liggur í 2,7 km löngum jarðgöngum frá Norðdalsá, undir fjallshrygginn norður í Neðri-Vatnahvilt. Gangamunni að sunnanverðu yrði í um 420 m y.s. en að norðanverðu í um 355 m y.s. í Neðri-Vatnahvilt. Miðað er við að mesti langhalli vegar á þessum kafla sé aðeins 3%, sem er mun minni halli en á **veglínu F** og **B2**.

Brýr og veltengingar

Veglínan þverar Norðdalsá og Kollagötuá. Þverunin verður í grennd við núverandi brýr á ánum en fyrirhugað er að jarðgöngin liggja undir Norðdalsá og að Kollagötuá verði lögð í stálræsi (tafla 4.2.1.). Á þessum hluta Vestfjarðavegar eru engin vegamót.

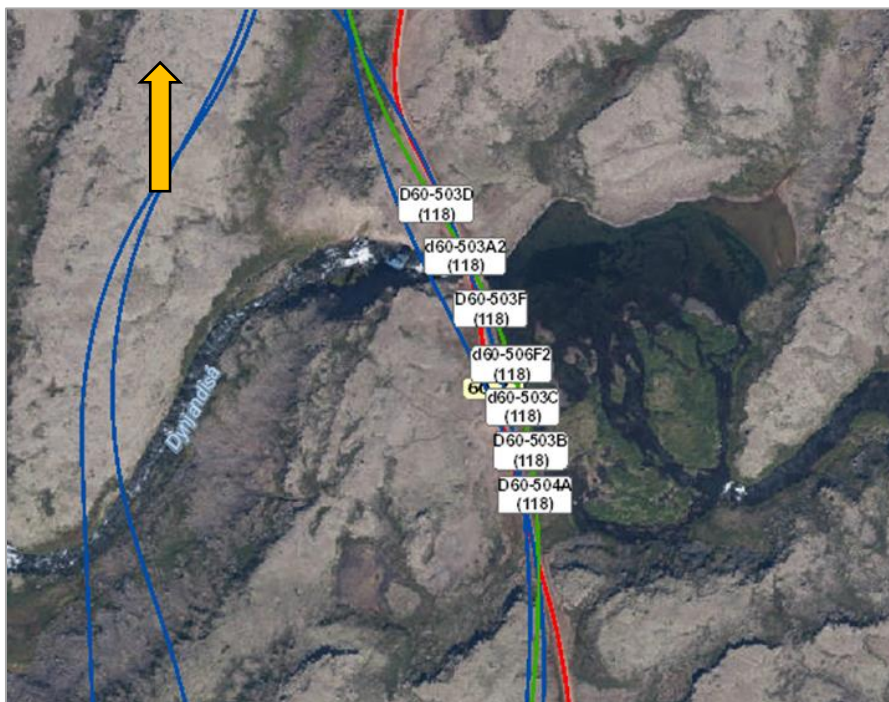
Umræður

Veglína E er lögð fram til frekari skoðunar á snjópungum kafla á svæðinu. Óvíst er um fjármagn til jarðgangagerðar sem hér um ræðir í bráð því göngin myndu kosta meira en allur vegurinn yfir Dynjandisheiði (kafla 1.9. og 4.11.). Því eru mestar líkur á að fyrst yrði lagður nýr vegur yfir fjallshrygginn og látið á það reyna að sneiðingurinn niður í Hærri-Vatnahviltf verði ekki slíkur farartálmi að ráðast þurfi í jarðgöng.

Jarðgöng valda minna raski á gróðurfari og fuglalífi en vegur ofanjarðar. Hins vegar þarf að leggja nýjan veg að göngunum, sem færi beggja vegna ganganna um óraskað land. Það verður ekkert umframefni úr göngunum, allt efni nýtist í vegagerð og frágang fláa.

3.3.5.5. Veglína við Dynjandistjörn

Í ákvörðun Skipulagsstofnunar um matsáætlun dags. 7.9.2018 segir: „Í tillögu að matsáætlun má sjá að veglína F ásamt fyllingum kemur til með að raska Dynjandistjörn. Með vísan til 61. gr. náttúruverndarlaga, þar sem segir að stöðuvötn og tjarnir, 1.000 m² eða stærri njóta sérstakrar verndar, skal setja fram í frummatsskýrslu valkost þar sem markmiðið er að hlífa Dynjandistjörn við raski eins og frekast er. Að öðrum kosti skal í frummatsskýrslu rökstyðja hvers vegna enginn annar kostur en F kemur til greina við Dynjandistjörn.“



Mynd 3.3.24. Skoðaðir möguleikar yfir Dynjandisá við „Dynjandistjörn“ Núverandi vegur rauður, veglína í frummatsskýrslu græn. Aðrar skoðaðar veglínur bláar (loftmynd: Loftmyndir ehf. 2011).

Vegagerðin hefur skoðað marga möguleika á þverun Dynjandisár við „Dynjandistjörn“ (mynd 3.3.24.). Við endlagningu Vestfjarðavegar framhjá „Dynjandistjörn“ verður annað hvort undan að láta, Dynjandistjörn eða fossinn í Dynjandisá rétt neðan vegarins. Fossar og nánasta umhverfi þeirra að því leyti að sýn að þeim spillist ekki, njóta verndar skv. 61. gr. náttúruverndarlaga. Vegagerðin hefur valið að raska frekar Dynjandistjörn en fossinum því tjörninni hefur áður verið raskað við vegaframkvæmdir, eins og sjá má á myndum 3.3.26 og 3.3.27.

Við verkhönnun verður skoðað hvort hægt sé að draga úr áhrifum á tjörnina án þess að hróflað verði við fossinum. Við það munu skeringin á norðurbakka árinna óhjákvæmilega aukast. Því geta fylgt verulegir ókostir. Áhættan að skeringarefni fari í fossana eykst svo hætta á snjósöfnun á veginn norðan ár sem mundi kalla á sérstakan vetrarveg með auknu röskuðu svæði. Á mynd 3.3.27 sést að vegfláinn fer nú niður efsta hluta fossins. Við verkhönnun verður stoðveggurinn í neðri kanti endurgerður, lengdur og hækkaður eins og til þarf til að tryggja stæðni vegarins og koma í veg fyrir að jarðefni fari niður í farveginn.



Mynd 3.3.25. Kálfeyrarfoss í Dynjandisá neðan Vestfjarðavegar við „Dynjandistjörn“ (mynd: Vegagerðin, 2015).



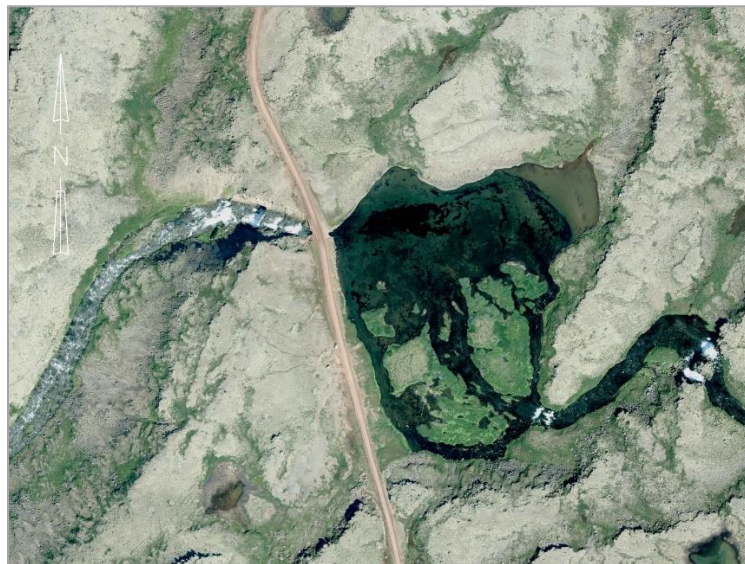
Mynd 3.3.26. „Dynjandistjörn“, Vestfjarðavegur og Kálfeyrarfoss í Dynjandisá (mynd: Vegagerðin, 2015).



Mynd 3.3.27. Stoðvegur við steiptan stökk á Dynjandisá (mynd www.ja.is, 2018).



Mynd 3.3.28. Loftmynd af „Dynjandistjörn“ frá árinu 1956 (loftmynd: Landmælingar Íslands).



Mynd 3.3.29. Loftmynd af „Dynjandistjörn“ frá árinu 2017 (loftmynd: Loftmyndir ehf. 2017).



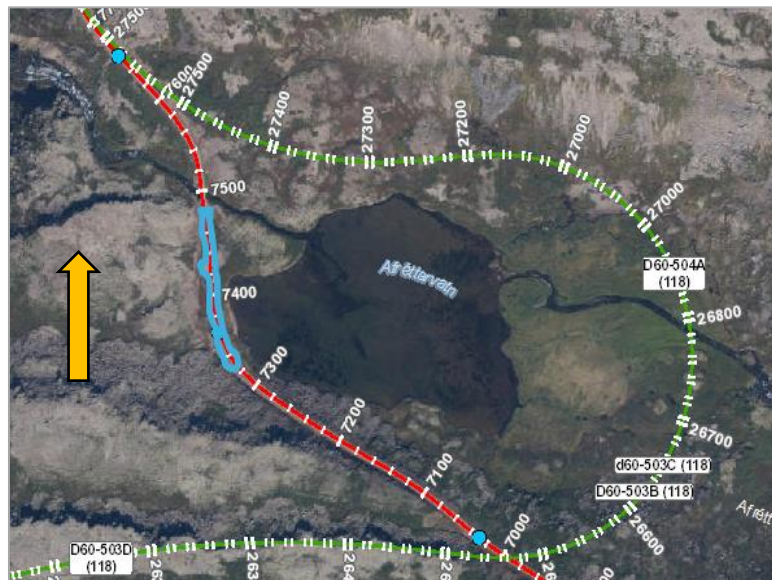
Mynd 3.3.30. Veglína F við „Dynjandistjörn“. Steyptur stokkur verður breikkaður í átt að „Dynjandistjörn“ og fyllingar munu ekki ná út í farveginn neðan núverandi vegar (loftmynd: Loftmyndir ehf. 2017).

3.3.5.6. Veglína um Afréttardal

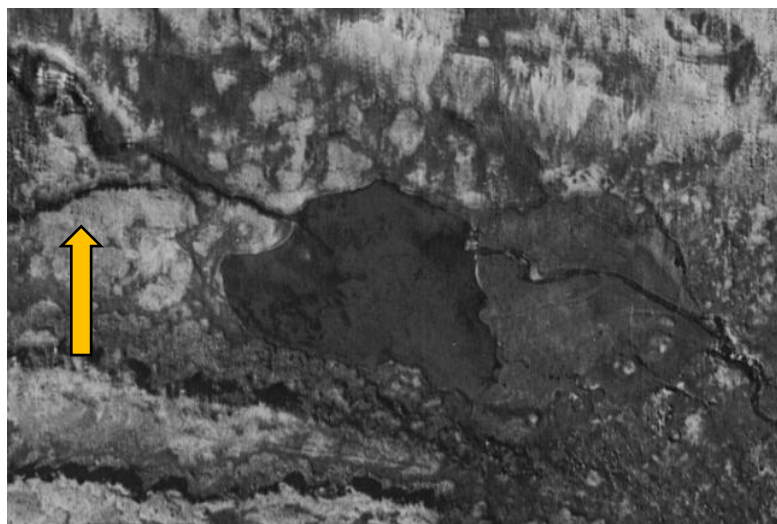
Í ákvörðun Skipulagsstofnunar um matsáætlun dags. 7.9.2018 segir: „Skipulagsstofnun bendir á að skv. 61. gr. náttúruverndarlaga skal forðast að raska votlendi sem er 2 ha að flatarmáli eða stærra nema brýna nauðsyn beri til. Með brýnni nauðsyn er lögð áhersla á að einungis mjög ríkir hagsmunir geti réttlætt röskun og þá fyrst og fremst brýnir almannahagsmunir. Því þarf í frummatsskýrslu að skoða valkost sem fer fyrir Afréttardalsvatn austar en veglína F.“

Áður en tillaga að matsáætlun var lögð fram hafði Vegagerðin skoðað kost við Afréttarvatn sem liggur austar en sá sem sýndur er á uppdráttum. Tvær megin forsendur voru vegnar saman við val framlagðs kosts; annarsvegar snjósofnun af völdum skafrennings þvert á veg austan vatnsins og hins vegar skerðing votlendisins ofan þess. Niðurstaðan var að ekki yrði gengið lengra nema að áreiðanleika samgangna yrði teft í verulega tvísýnu. Athugasemdir Gísla Eiríkssonar við tillögu að matsáætlun voru einmitt í þá átt, þ.e. að veglínan liggji of austarlega og of nærri vatninu að norðan vegna hættu á snjósofnun. Vegagerðin fjallar því ekki um nýja veglínu sem liggur austar en veglína F í Afréttardal.

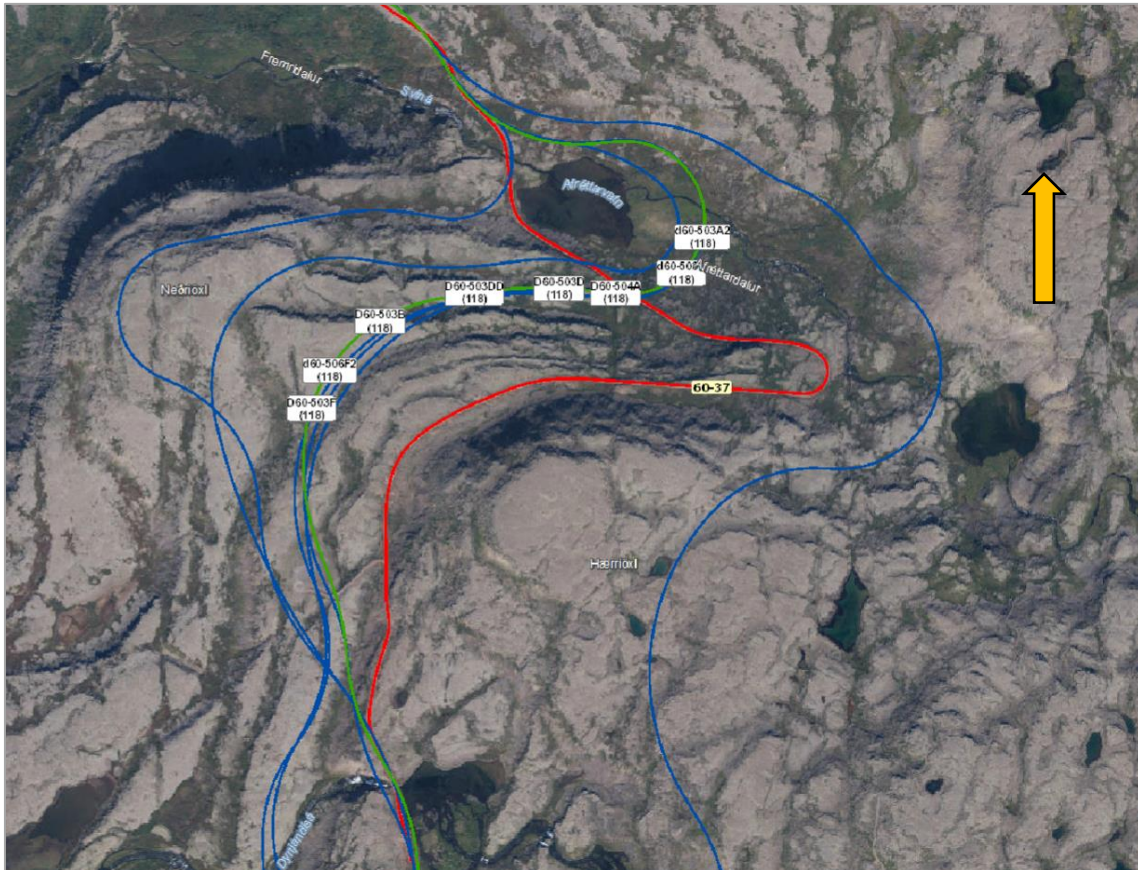
Sem mótvægisáðgerð við framkvæmdina mun Vegagerðin fjarlægja núverandi veg milli stöðva 7320 og 7480 (mynd 3.3.31.) og stuðla þannig að stækkun votlendisins og um leið að auknu eða betra vatnsflæði niður á votlendið á hjallanum neðan þessa kafla. Vatnsflæði niður á hjallann er nú um ræsi undir veginum. Við samanburð á loftmyndum frá 2011 og 1956 kemur fram að vatnið hefur minnkað lítilsháttar vegna framburðar og votlendið stækkað.



Mynd 3.3.31. Núverandi vegur og veglína F í kortasjá Vegagerðarinnar (loftmynd: Loftmyndir ehf. 2011).



Mynd 3.3.32. Loftmynd frá árinu 1956 (mynd: Landmælingar Íslands).



Mynd 3.3.33. Skoðaðar veglínur við „Dynjandistjörn“ og Afréttarvatn. Núverandi vegur rauður, veglína í frummatsskýrslu græn. Aðrar skoðaðar veglínur bláar (loftmynd: Loftmyndir ehf. 2011).

3.3.5.7. Veglína um Búðavík og Dynjandisvog

Í ákvörðun Skipulagsstofnunar um matsáætlun dags. 7.9.2018 segir: „Umhverfisstofnun telur að leita eigi allra leiða til að draga úr áhrifum veglagningar á landslag ofan Búðavíkur á þann hátt að minnka skeringar og fylgja núverandi vegi betur að hluta eða öllu leyti. Einnig ætti að kanna hvort unnt sé að leggja nýjan veg á mörkum fjalls og fjöru í Búðahlíð, draga úr raski á fjöru og reyna með þeim hætti að draga úr neikvæðum sjónrænum áhrifum framkvæmdarinnar.“

Skipulagsstofnun tekur undir það sem kemur fram í umsögn Umhverfisstofnunar. Í frummatsskýrslu þarf að færa rök fyrir því hvers vegna ekki er hægt að koma **veglínu D** fyrir án þess að liggja í fjörum og í sjó undir Búðahlíð.“

Núverandi vegur fyrir Meðalnesið liggur í um 70 m hæð yfir sjó. Bæði Búðahlíð og Mjólkárhlíð eru snarbrattar og Búðahlíð er snarbrött í sjó fram milli stöðva 32200 og 32500 sé miðað við stöðvasetningu **veglínu D**.

Á Mjólkárhlíð er hins vegar hjalli frá Meðalnesi inn undir Snjallseyri og er veginum valin staður á þeim hjalla¹⁴. Hjallinn á Meðalnesinu, í um 20 m hæð yfir sjó, er í raun útgangspunkturinn og hjallinn leiðir til þess að af honum og inn að stöð 32200 er enga leið, sem ekki hefur veruleg, ef ekki óskapleg inngríp, að finna nema í fjörunni undir klettunum. Öryggi vegfarenda yrði stórlega skert með legu vegarins upp í hlíðinni eins og báðar stofnanirnar telja að gæti verið kostur.

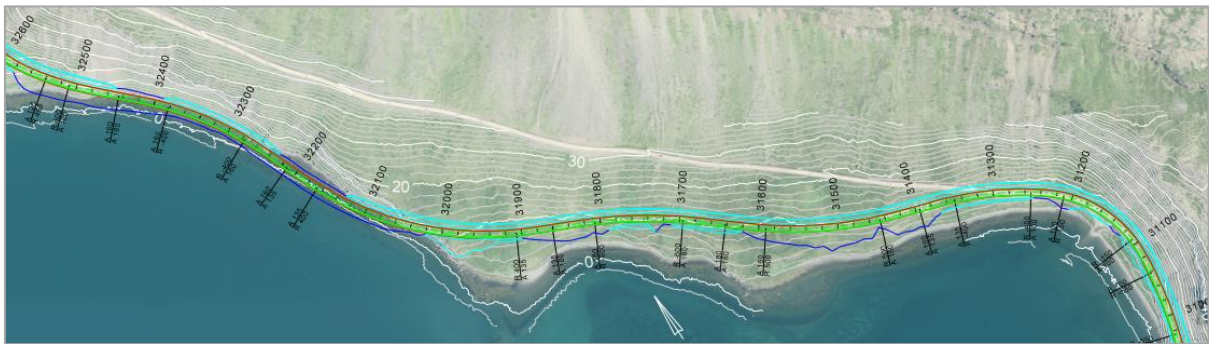
Hugað var að því að stækka bogana frá stöð 31500 að stöð um 32100 til að fara ekki út á voginn við stöð 31800 en það hefði aftur á móti kallað á verulega skeringu í nesið (Lambhaganes) milli stöðva

¹⁴ Íhuguð var veglína í fjöru fyrir Meðalnesið og inn að Snjallseyri. Það hefði leitt til rýmri boga fyrir nesið. Með hliðsjón af 4. grein reglu um hönnun þjóðvega nr. 180/2015 var þeim möguleika kastað fyrir róða. En þar segir að tilgangur reglnanna sé að tryggja fullnægjandi og samræmd gæði vegakerfisins með því að veга saman öryggi, afköst, umhverfi og fjárhagslega hagkvæmni hverju sinni

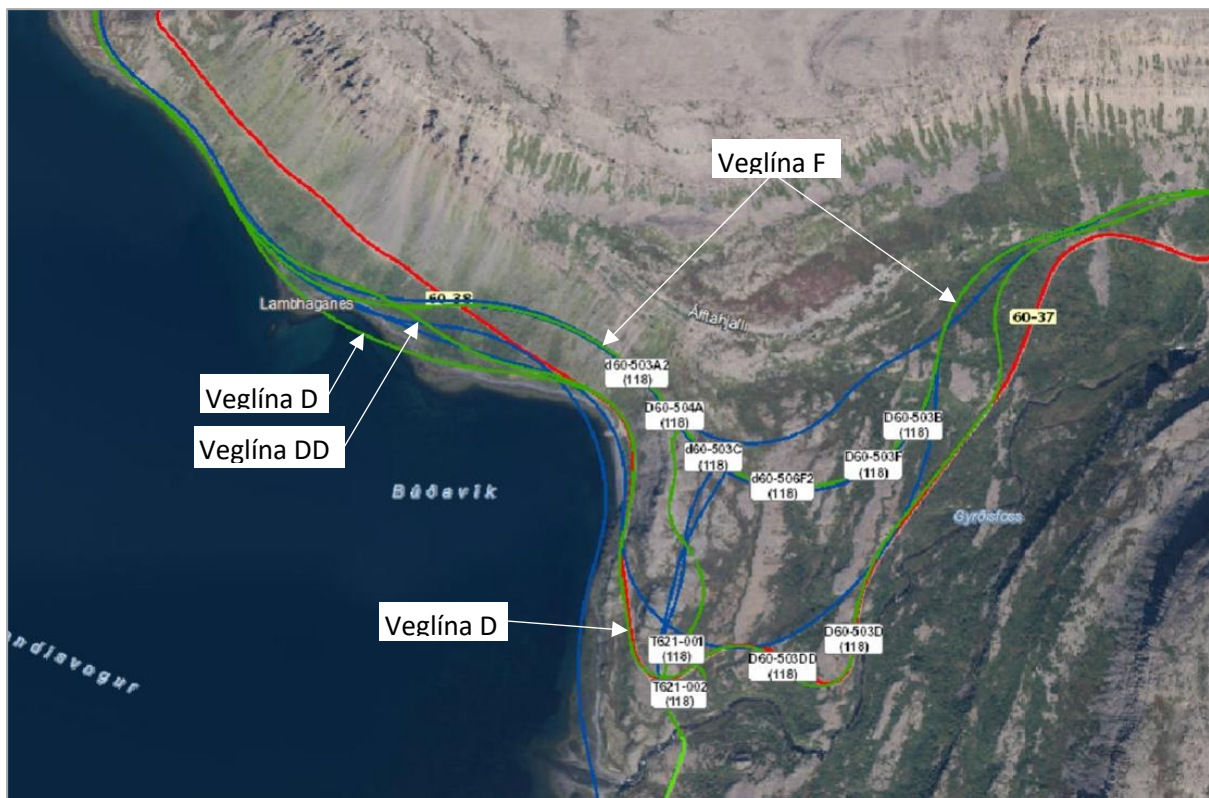
31900 og 32000. Yrði það gert myndi útlit vegarins, séð frá Dynjanda, frá því að vera samfelld lárétt strik milli stöðva 31300 og 32300 sem félli inn í fjörunyndina, í það að vera tvö slík strik með hæðarboga yfir og skeringu í Lambhaganesið. Þetta eru megin rökin fyrir vali á legu **veglínu D**. Veglínan myndar eðlilega bogna strandlínu undir Búðahlíð, rís alla leið jafn hátt yfir sjó eins og fjörur gera. Allar skeringar ofan vegar, sem sjá má á uppdráttum, hverfa bak við veginn. Tekið skal fram að fláar ná hvergi fram á fjöruna milli stöðva 31200 og 31640. Það er álit Vegagerðarinnar að Umhverfisstofnun meti sjónræn áhrif af tillögu að legu vegar niður við sjó ekki rétt því sjónrænu áhrifin, einkum frá Dynjanda, séu meiri verði vegurinn lagður ofar eins og fyrr er rakið.

Vegagerðin mun íhuga að fylla upp lónið sem myndast milli stöðva 31720 og 31880 í **veglínu D** svo þar gæti ekki sjávarfalla (teikning 9-15).

Vegagerðin hefur skoðað möguleikann á að vegfláar nái ekki niður á fjörur á Búðahlíð, sjá mynd 3.3.34, **veglína DD**. Sennilega má ná því markmiði að mestu. Hægt er að komast hjá því í vikinni innan við Lambhaganess milli stöðva 31600 og 31900, en milli Lambhaganess og Melaness milli stöðva 32000 og 32500 er það hins vegar afar örðugt ef ekki ógerlegt. Ekki hefur unnist tími til skoða þrívíddarmyndir, séðar frá Dynjanda, af þessari lausn en hún verður engu að síður áberandi en fyrri tillaga. **Veglínu D** í Búðahlíð hefur verið breytt í samræmi við **veglínu DD**.



Mynd 3.3.34. Veglína DD í Búðahlíð (loftmynd: Loftmyndir ehf. 2011).



Mynd 3.3.35. Skoðaðar veglínur við Dynjandisveg. Núverandi vegur rauður, veglínur í frummatsskýrslu grænar. Aðrar skoðaðar veglínur bláar (loftmynd: Loftmyndir ehf. 2011).

3.3.5.8. Athugasemd frá Þorbergi S. Leifssyni

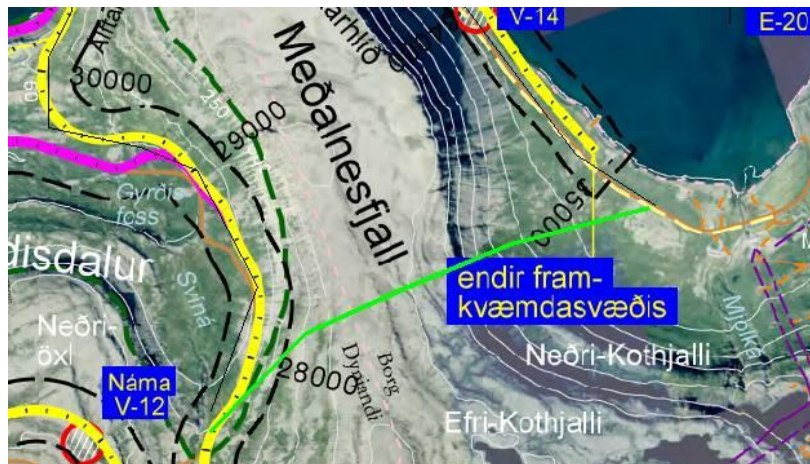
Þorbergur Steinn Leifsson, dags. 07. febrúar 2020 (fylgiskjal 32 í viðauka 19). Bendir á að skoða þurfi jarðgöng í gegnum Meðalnesfjall í stað þess að fara fyrir Meðalnes.

Í athugasemd hans segir: „Þarf ekki að skoða fýsileika þess að fara með veginn í hallandi jarðgöngum í gegnum Meðalnesfjall í stað þess að fara fyrir nesið. (Sjá græna línu á mynd 3.3.35.b, hér neðar).

Kostirnir eru helstir:

1. Veglínar myndi styttest um 5,3 km sem sparaði mikið í eldsneytiskostnaði og tíma vegfaranda.
2. Ekki þyrfti að leggja dýran veg í fjörunni undir Meðalnesinu. Þessi vegkaflir er væntanlega mjög dýr á km.
3. Umhverfisáhrif vegarins um Meðalnesið eru væntanlega mikil, og miklu meiri en jarðganganna.
4. Snjóflóða og skriðuhætta hyrfi nánast.
5. Jarðgöngin yrðu stutt og því ekki þörf á miklum öryggisráðstöfunum, og því ódýrari en ella.
6. Rekstur jarðgangana yrði auðveldari vegna nálægðar Dýrafjarðarganga.
7. Vegurinn myndi ekki valda truflun fyrir fólk sem er við Dynjanda.

Hafi þetta verið skoðað væri æskilegt að rökstyðja af hverju þessi leið var ekki valin. Hvað kostar 6,8 km erfiður og dýr vegur á mót 1,5 km jarðgöngum.“



Mynd 3.3.35b. Tillaga Þorbergs S. Leifssonar að jarðgöngum undir Meðalnesfjall.

Svar Vegagerðarinnar

Í reglugerð um öryggiskröfur í jarðgöngum kemur fram að lengdarhalli í nýjum jarðgöngum skuli ekki vera meiri en 5% nema landfræðilegar aðstæður útiloki aðrar lausnir. Þá er ekki talið æskilegt að gangamunnar séu í mikilli hæð til að tryggja rekstur þeirra. Nefna má að í Dýrafjarðargöngum er gangamunni í Arnarfirði í 35 m hæð en 67 m y.s. Dýrafjarðarmegin. Það er vart mögulegt að leggja viðunandi veg að munna þarna í brattri hlíð í 100 m hæð. Ef munni Borgarfjarðarmegin er lækkaður verður brattinn í göngunum enn meiri.

Stutt göng eru tiltölulega dýrari en löng göng, allar sömu kröfur gerðar samkvæmt reglum, og svo mögulegar aukakröfur vegna halla. Rekstur er einnig tiltölulega dýr og nálægð við Dýrafjarðargöng skiptir ekki miklu máli. Ætla má að 1500 m göng kostuðu 3,5 til 4 milljarða króna. Vegur gæti kostað rúman milljarð. Það sparast því alls ekki fjármunir.

Skoðaðir voru lauslega möguleikar á jarðgöngum í gegnum Meðalnesfjall á frumstigum hönnunar, það var hins vegar ekki talinn raunhæfur kostur. Lengdarhalli **veglínu F** niður Dynjandisdal er 7,5% alveg frá stöð 2580 ofan Afréttarvatns eða frá hæðarkóta um 280 m y.s. Mögulegur jarðgangamunni yrði því líklegast í hæð 280-320 m y.s. Sé gert ráð fyrir að gangamunni í Arnarfirði við Mjólkársvirkjun yrði í kóta +100 m y.s. yrðu jarðgöng með hámarks lengdarhalla 5% að lágmarki um 4 km löng, en líklegast lengri.

Vissulega myndu jarðgöng í gegnum Meðalnesfjall líklega hafa minni umhverfisáhrif þar sem áhrif á landslag yrðu minni og þá yrðu samgöngur væntanlega öruggari vegna minni snjóflóða- og skriðuhættu.

3.3.5.9. Athugasemd frá Þorbirni Péturssyni Ósi í Mosdal

Þorbjörn Pétursson, dags. 13. febrúar 2020 (fylgiskjal 33 í viðauka 19) gerir athugasemdir við legu Vestfjarðavegar í grennd við Dynjanda.

Í athugasemd hans segir: „Ný veglína úr Búðavík yfir Álftahjalla áleiðis fram Svínadalinn tel ég að ætti að vera úr Búðavík eftir gamla veginum þar sem Álftahjallinn endar og ætti að mínum dómi að beygja út til hægri yfir eyrarnar og yfir Svínadalsána og þar áfram sem gamli vegurinn er. Það ættu að vera mikið minni umhverfisáhrif heldur en fara upp gamla veginn og upp fyrir, vinstra megin við Afréttingsvatnið (Svínadalsvatn).

Með þessu móti munu menn losna að mestu við alla snjóflóðahættu á þessu umrædda svæði, enda er þetta svæði miklu snjóléttara en núverandi vegur liggur þar sem fyrirhugað er að nýi vegurinn liggji. Ætti það að vera mikið keppikefli.“

Svar Vegagerðarinnar

Við undirbúning framkvæmdarinnar, í tengslum við vinnu starfshóps samgönguráðherra um framkvæmdir á Dynjandisheiði, var skoðað í bak og fyrir hvort mögulegt væri að leggja veginn sunnan Svínár í Dynjandisdal. Athuginin leiddi í ljós að að ókleift væri að leggja þar veg sem ekki bryti í bága við kröfur um leyfðan hámarkshalla en markmiðið er halli minni eða jafn 7,5%. Sú niðurstaða var kynnt í greinargerð starfshóps um veg yfir Dynjandisheiði og leiðin því ekki skoðuð frekar.

Í kafla 8.6.2. í greinargerð starfshópsins segir um legu vegarins um Dynjandisdal: „Vegurinn er lagður út hlíðina á sömu slóðum og núverandi vegur að norðanverðu í dalnum. Til að minnka bratta er hún ofar á kafla ofan til í dalnum. Oft er spurt hvort vegurinn sé ekki öfugu megin í dalnum miðað við snjóalög. Líklega er meiri snjór að norðanverðu, en það er varla hægt að vera hinum megin, hlíðin er einhvern veginn mikið styttri og sneiðingur þar kemst illa alla leið niður með hóflegum bratta. Í skafrenningi út dalinn mundi líka vera hættu á skafrenningi upp á veginn eins og er í Afréttisdalnum.

Hlíðin að norðan hefur ekki reynst mjög snjópung og ekki er hægt að hafa miklar áhyggjur af vegi undir 200 m hæð yfir sjó. Hann lokast í hríðarveðri en eftir opnun getur hann haldist opinn lengi, sem almennt er ekki tilfellið uppi á háum heiðum. Allra efst upp undir Afréttisdalnum er samt nokkur snjór og skafl við hornið við beygju inn í Afréttisdalinn. Skaflinn myndast þegar skefur út úr dalnum, sem er algengt. Nokkru neðar koma einnig snjóflóð sérstaklega á einum stað nokkru neðar, ekki stór og ekki oft sjá mynd [3.3.35c], Talið er að með breiðri rás og stálþili fyrir framan sé hægt að minnka hættuna mjög á að snjóflóð loki vegi og er miðað við að það verði gert“ (Gísli Eiríksson o.fl., 2017).



Mynd 3.3.35c. Snjóflóð í Dynjandisdal vorið 2016 (Gísli Eiríksson o.fl., 2017).

3.3.5.10. Athugasemd frá Sigmundi Fríðari Þórðarsyni, Gunnari Gísla Sigurðssyni og Agnesi Arnardóttur

Í athugasemd frá Sigmundi Fríðari Þórðarsyni, Gunnari Gísla Sigurðssyni og Agnesi Arnardóttur dags. 17. febrúar 2020 (fylgiskjal 35 í viðauka 19) vegna fyrirhugaðra framkvæmda á Dynjandisheiði segir: „Undirrituð gera eftirfarandi athugasemdir um fyrirhuguð vegstæði frá Mjólkárverkjun að Hörgsnesi og einnig er bent á atriði til að auðvelda mokstur og vetrarviðhald vegarins þ.e. þá staði á veglínunni sem æskilegast væri að hefja framkvæmdir á.

1. F-leiðin sem Vegagerðin mælir með er ekki æskileg við Dynjandisvoginn veglína 503F - meiri landspjöll, mikið rask með mikið hrun og snjóflóðahættu - frekar væri æskilegt að [velja] veglínu D 621 að Dynjanda og taka hana í einum mjúkum boga inn á vestfjarðarveg 60. Ekki fara innfyrr vatn.
2. Æskilegt væri að byrja framkvæmdir á veg línu F frá 22000 til 19000 sem er erfiðastur í dag í snjómokstri en að hefja framkvæmdir þarna gæti gert það að verkum að léttara væri að halda honum opnum yfir vetrartímann og yrði það einnig til þess að auðveldara væri að halda áfram með framkvæmdir.
3. Æskilegt væri að byggja upp vegkafla frá stöð 15000 til 9500, brjóta niður brúna og leggja ræsi, þetta eru atriði sem gera mætti strax en auðveldar til mikilla muna að halda veginum opnum allt árið.
4. Einnig er mælt með að farið verði yfir Vatnsfjörð veglína F.“

Svar Vegagerðarinnar

1. Ekki hefur verið tekin ákvörðun um leiðarval við Dynjandisvog. Svar Vegagerðarinnar við athugasemd Þorbjörns Péturssonar í kafla 3.3.5.9. um veg um sunnanverðan Dynjandisdal og áfram inn með Afréttarvatni gildir einnig fyrir þessa athugasemd.
2. Vegagerðin er sammála því að mesta snjósöfnun er á kaflanum milli stöðva 19000 – 22000. Á teikningu 3 sést að þar eru margir erfiðir kaflar. Þessi ábending verður höfð í huga við undirbúning framkvæmdarinnar.
3. Á kaflanum milli stöðva 9500 – 15000 eru fjórar einbreiðar brýr.
4. Ekki liggur fyrir ákvörðun um leiðarval á áfanga I.

3.3.5.11. Athugasemd frá Guðmundi R. Björgvinssyni

Í bréfi Guðmundar R. Björgvinssonar, dags. 12. febrúar 2020 (fylgiskjal 37 í viðauka 19) eru gerðar eftirfarandi athugasemdir við frummatsskýrslu Vegagerðarinnar sem Vegagerðin hefur merkt með númerum:

1. Í Vatnahviltf eru lagðir fram tveir kostir, báðir gera ráð fyrir miklum skeringum á svæði sem er mjög snjóþungt þegar sunnan og suðvestan áttir eru ríkjandi og báðar leiðir eru um „Kolla“ og er af þeim sökum vegurinn á því svæði um all langa leið í og við 500 metra hæð, um Kolla og svæðið þar áfram vestur fyrir Norðdalsá sem er vel þekkt af því að vera mjög veðrasamt í norðan og norð austan áttum. Umhugsunarefni um jarðgangaleið, sem þó er dýr lausn. Skoða hefði mátt veglínu milli línu X á 63 Bíldudalsvegi í stöð ca. 34.000 til stöðvar ca. 12.000 á veglínu B í Vatnahviltf, leið sem færi um Djúpavatn á svipuðu vegstæði og nú er, síðan um drög Seljahviltar, nærri þar sem Tálknafjarðarlína liggur í dag, fyrir hjalla þar og svo með stefnu í boga að Bíldudalsvegi 63. Þetta hefur ekki verið skoðað varðandi hæðarlegu/langhalla í drögum Norðdals, en ef svona lína væri möguleg væri vegurinn í minni hæð og fjær veðrasömu svæði norðar, fjær veðraskarðinu milli Lómfells og Botnshests. Með því má losna undan miklum skeringum upp úr Vatnahviltf, snjóþungum.
2. Dynjandisvogur, friðlýst náttúruvætti. Þarna eru lagðar til tvær veglínur mjög ólíkar, veglína F sem hefði í för með sér mikla röskun á ásýnd Dynjandisdals, svo ekki sé minnst á þá skeringu sem lögð er til um Álftahjalla út í Meðalnesfjallið ofan Búðavíkur, skeringu sem sker í gegn um snjóflóða svæði að auki, þessi skering hefði í för með sér mikil lýti á Dynjandisvogi og öllu umhverfi Dynjanda í heild.
3. Miklu farsælla er að veglína D yrði fyrir valinu og núverandi vegi fylgt, þó það kalli á lægri hönnunar hraða um beygjur, því meiri og sterkari upplifun af náttúruvegurðinni. Skering í Búðavík er mun minna

áberandi, og fornleifar þar er auðvelt að verja og ganga frá sómasamlega, með aðkomu landslags hönnuða og hleðslumanna, það þarf að ganga á allan hátt sómasamlega frá vegsvæðum við Dynjandisvog, vegna verndargildis svæðisins sem heildar myndar. Öll sjónræn áhrif af leið D eru í lágmarki, ekki er hægt að leggja nokkurn veg án rasks, en hafi einhverntíma verið ástæða til er það um Dynjandisdal, Dynjanda og umhverfið allt við Dynjandisvoginn. Vil í því sambandi nefna nýlega vegarlagningu á Þingvöllum, vegarlagningu sem tók fullt tillit til viðkvæms umhverfis, vegarlagningu sem sátt ríkir um. Dynjandi og Dynjandisvogur allur er „þjóðgarður“ Vestfirðinga rétt eins og Vatnsfjörður er einnig „þjóðgarður“ Vestfirðinga, sem Vestfirðingar vilja sýna öðrum með stolti.“

Svar Vegagerðarinnar

1. Leiðin sem Guðmundur lýsir, fyrir neðan núverandi brú á Norðdalsá, bæði með vegi norður fyrir Seljadalshorn og inn í Vatnahvilt, var skoðuð í bak og fyrir í tengslum við vinnu starfshóps samgönguráðherra um framkvæmdir á Dynjandisheiði. Hún var slegin út af borðinu því hún mætti ekki þeim kröfum sem unnið var útfrá.

Við vinnslu matsskýrslu var haft samband við Guðmund og veglínán skoðuð að nýju. Niðurstaðan varð sú sama, að hún kæmi ekki til greina. Veglínán fer um tvö skörð sem eru brött á báða vegu og því eru þau nánast ófær til vegagerðar nema ráðist yrði í gríðarmiklar fyllingar og skeringar sem myndu hafa veruleg neikvæð áhrif á landslagið. Langhallar yrðu samt sem áður á köflum um 7%.

2. Vegagerðin mun hafa þessi atriði í huga við leiðarval við Dynjanda sem verður í samráði við Umhverfisstofnun og Ísafjarðarbæ.
3. Vegagerðin mun hafa þessi atriði í huga við leiðarval við Dynjanda en það verður í samráði við Umhverfisstofnun og Ísafjarðarbæ.

3.3.6. Áfangi III - Bíldudalsvegur, Bíldudalsflugvöllur - Vestfjarðavegur

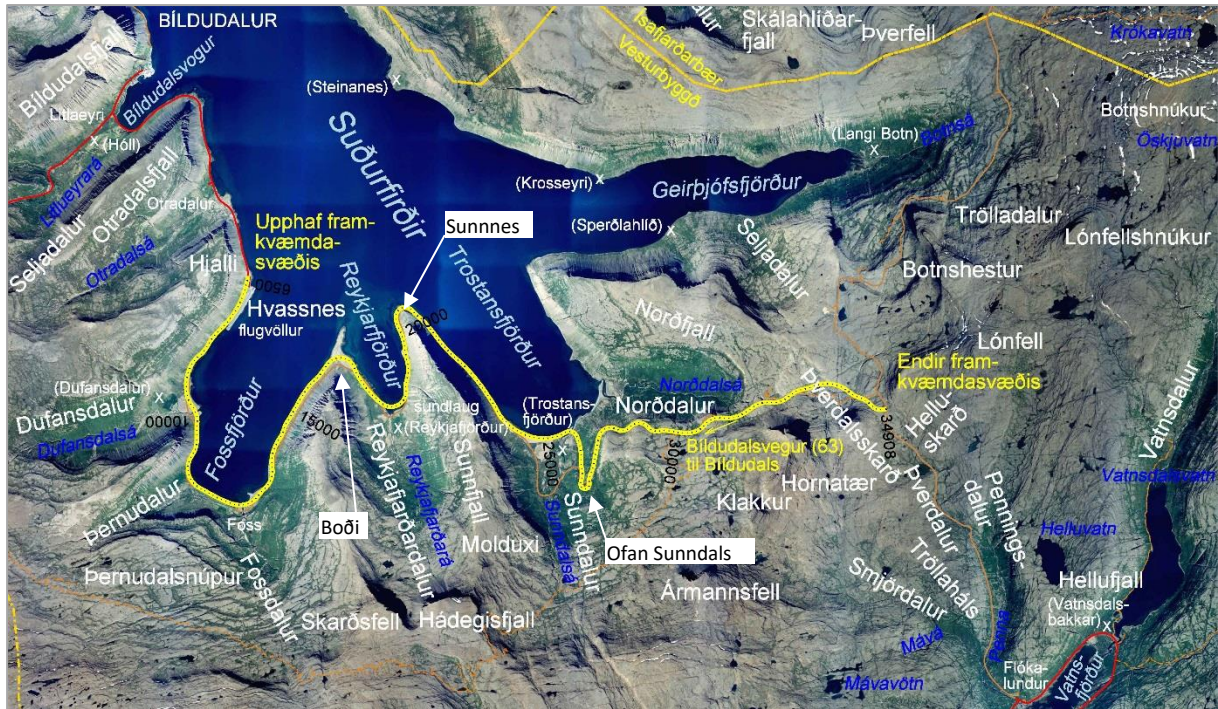
Á áfangi III eru fjórar veglínur til skoðunar, **veglínur X, Y, Z og Q**.

Ákveðið var að vegurinn myndi liggja í grennd við núverandi veg, þar sem það væri hægt. Mesta breytingin á legu vegarins er í botni Trostansfjarðar en einnig eru breytingar í botni Fossfjarðar og Reykjarfjarðar. Endanleg ákvörðun um legu vegarins verður tekin í samráði við landeigendur, t.d. þannig að hún hafi sem minnst áhrif á fyrirhugaða landnýtingu í Dufansdal, búskap og æðarvarp í landi Foss og upplifun gesta í Reykjarfjarðarlag í Reykjarfirði. Einnig munu niðurstöður fornleifarannsókna hafa áhrif á legu vegarins.

3.3.6.1. Veglína X (i63-886)

Veglína X er 28,5 km löng, frá stöð 6400-34910 (mynd 3.3.36., teikningar 10-1 – 10-10). Hún liggur í grennd við núverandi Bíldudalsveg. Hún vikur nokkuð frá honum í grennd við Dufansdal og Foss og liggur meðfram fjörunni í Fossfirði austanverðum. Hún þverar botn Reykjarfjarðar og liggur meðfram sjónum á Sunnesi.

Í Trostansfirði er legu vegarins breytt til að draga úr halla í brekkunni upp úr firðinum. Veglínán þverar Sunndalsá við ósa árinna. Þegar komið er upp úr Trostansfirði fylgir veglínán núverandi vegi en vikur svo frá honum í grennd við Vestfjarðaveg til að forðast snjópung svæði. Miðað er við að mesti halli í veglínunni verði 8 %. Hér er farið út fyrir tilskilin mörk veghönnunarreglna og þarf að sækja um undanþágu til forstjóra Vegagerðarinnar.



Mynd 3.3.36. Veglína X er gul en núverandi vegur er gulbrúnn (loftmynd: Loftmyndir ehf. 2011).

Lýsingin á **veglínu X** miðast við veglínu i63-886. Við lýsingu hefur leiðinni verið skipt upp í tvö svæði, Fossfjörður-Trostansfjörður og Trostansfjörður-Helluskarð.

Fossfjörður-Trostansfjörður

Í Fossfirði byrjar **veglína X** í stöð 6400 og á núverandi vegi við afleggjarann að flugvellið á Hvassnesi, sem þjónustar Bíldudal og nágrenni. Veglínan fylgir núverandi vegi til að byrja með, milli stöðva 6400-8400 og utan vegar er gróin og þurrkuð hallamýri milli stöðva 6400-7400 og síðan gróin skriðurunnin hlíð Sléttafjalls. Í kringum stöð 8000 er náma ofan vegar í skriðukeilu. Milli stöðva 8400-9000 er veglínan í hlíðinni rétt ofan við núverandi veg.

Frá 9000-10500 er veglínan mest utan núverandi vegar. Milli stöðva 9000-9400 er veglínan ofan núverandi vegar og fer þar um jökulruðningsmela og framræsta mýri. Veglínan þverar núverandi veg í um stöð 9400 og milli stöðva 9400-10500 er veglína nokkuð neðan við núverandi veg, fyrst í gegnum sethjalla Dufansdalsár og síðan undir Dufansdalsnúp um klappir og skriður.

Vegna athugasemda landeiganda og fornleifafræðings, auk þess sem Skipulagsstofnun fór fram á það í ákvörðun sinni um tillögu að matsáætlun dags. 7. september 2018, var veglínunni breytt þannig að fláafótur vegar færi ekki niður í fjöru á milli stöðva 9900 og 10000 á Bíldudalsvegi.

Milli stöðva 10500-11000 fylgir veglínan að mestu núverandi vegi en ofan vegar eru skriður og neðan vegar fjara.

Milli stöðva 11000-13000 fer veglínan um botn Fossfjarðar, en þar er nokkuð æðar- og kríuvarp. Frá 11000-11600 er veglínan mest utan núverandi vegar í og við fjöruborðið við ósa Þernudalsár. Frá 11600-12000 fylgir veglínan að mestu núverandi vegi, en utan vega eru malarbakkar og fjara. Veglínan fer smám saman út af veginum til hægri og um gróna og ræktaða mela, en í stöð um 12400 þverar veglínan núverandi veg og fer um ósa og fjöru við Fossá.

Milli stöðva 13000-13500 fylgir veglínan að mestu núverandi vegi, en utan vegar er gróið land.

Milli stöðva 13500-16400 er veglínan utan veglínu og fer um misgrónar skriður. Milli stöðva 13900-16300 er fjöruborð vinstra megin við veglínu.

Milli stöðva 16400-17900 er veglínan fyrst utan núverandi vegar og fer um lítið gróna mela Hrafnskaga, en þar er gömul náma. Veglínan þverar svo núverandi veg í um stöð 17100 og milli stöðva 17100-17900 fer veglínan um hallamýri, sem þó er þurr inn á milli (t.d. milli stöðva 17400-17500).

Milli stöðva 17900-18600 fer veglínan um Reykjarfjörðinn um grunnsævi utan við ós Reykjarfjarðará.

Milli stöðva 18600-21000 fer veglínan mest um skriður og fjörur út Reykjarfjörðinn og út á Sunnnes. Veglínan fylgir að mestu núverandi vegi milli stöðva 18600-19400, en milli stöðva 19400-21000 er hún að mestu utan við núverandi veg.

Trostansfjörður-Helluskarð

Veglínan fer um skriður og fjöruborð Trostansfjarðar frá stöð 21000-24000. Milli stöðva 21000-22500 fylgir veglínan að mestu núverandi vegi, en fjarlægist veginn smám saman frá stöð 22600 þar sem núverandi vegur fer hærra í landið.

Milli stöðva 24500-26400 er veglínan að mestu fjarri núverandi vegi. Til að byrja með, milli stöðva 24500-25000 fer veglínan í skeringum í malarbakka og svo um núverandi fjörukamb við ósa Sunndalsár milli stöðva 25000-25500. Veglínan sveigir upp kjarrgrónar hlíðar Trostansfjarðar milli stöðva 25500-27300 og þverar núverandi veg í stöð um 26800. Veglínan sveigir aftur inn á núverandi veg í stöð um 27300.

Milli stöðva 27300-30050 fylgir veglínan að mestu núverandi vegi. Utan vegar er til að byrja með kjarrgróið, en eftir stöð um 28000 er gróður orðinn strjáll, mosagrónar klappir með gróurdældum á milli.

Milli stöðva 30050-31000 liggur veglína utan vegar og fer um mosagrónar klappir, en nokkuð er um lynggróður í lægðum milli klappanna.

Milli stöðva 31000-32100 fylgir veglínan nokkurn vegin núverandi vegi, en utan vegar er gróður strjáll, mosagrónar klappir með gróurdældum á milli.

Milli stöðva 32100-34900 er veglínan utan við núverandi veg. Milli stöðva 32100-32250 fer veglínan um gamalt námusvæði og milli stöðva 32250-32500 fer veglínan yfir gróna lægð. Veglínan þverar núverandi veg í stöð um 32600 og milli stöðva 32800-33200 fer veglínan um nokkuð gróna lægð við farveg Norðdalsár, en veglínan fer yfir ána til að byrja með í stöð um 33120. Milli stöðva 33200-34900 eru lítið grónar klappir, með grónum lægðum á milli. Veglínan þverar aftur Norðdalsá í stöð um 34000 og þverar núverandi veg í stöð um 34300 og tengist Vestfjarðavegi í stöð um 34910.

Brýr

Veglínan þverar 6 vatnsföll; Dufansdalsá, Þernudalsá, Fossá, Reykjarfjarðará, Sunndalsá og Norðdalsá tvisvar. Þær verða allar brúaðar nema Dufansdalsá og Norðdalsá sem líklega verða lagðar í stálræsi. Fjallað er um brýr á Þernudalsá, Fossá, Reykjarfjarðará og Sunndalsá í kafla 4.2.

Vegtengingar

Núverandi vegtengingar og núverandi Bíldudalsveg þarf að aðlaga og tengja við nýjan veg (kafla 2.2.4.). Núverandi Bíldudalsveg þarf að tengja við nýjan Bíldudalsveg við Bíldudalsflugvöll á Hvasnesi. Helstu vegamót eru við Flugvallarveg (620), Fossveg (6192) og Vestfjarðaveg (60) í Helluskarði. Auk þess eru tengingar að frístundahúsum í Dufansdal, Reykjarfirði og Trostansfirði sem tengjast núverandi vegum.

Ný tenging að Dufansdal-Neðri verður í stöð 9500, nýbygging er 50 m löng. Tenging að Dufansdal-Efri verður í stöð 9650, nýbygging er 120 m löng. Ný tenging að Fossi verður í stöð 12500, nýbygging er 110 m löng. Ný tenging að Reykjarfirði verður í stöð 18240, nýbygging er 150 m löng. Nýjar tengingar að eyðibýlinu Trostansfirði og frístundahúsunum í Norðdal verða við stöð 25520, þar sem verða krossvegamót, með 150 m nýbyggingu í hvora átt.

Umræður

Vegasamband á svæðinu breytist mikið með heilsárstengingu að Vestfjarðavegi. Vegakerfið á svæðinu verður óbreytt en mesta færsla vegarins verður í Trostansfirði þar sem hann færir út á sjávarkambinn og að ósum Sunndalsár. Einnig verða verulegar breytingar á legu vegarins ofan Norðdalsgrunda. Talsverð breyting verður á legu vegarins í Reykjarfirði þar sem hann mun liggja úti í sjó. Með færslu Bíldudalsvegar í botni Fossfjarðar eykst öryggi þeirra sem þar stöðva til að skoða fossinn. Lítil breyting verður á lengd tenginga eða heimreiða.

Beygjur á **veglínu X** eru ekki eins krappar og á núverandi Bíldudalsvegi en á nokkrum stöðum þarf að lækka hönnunarhraða vegarins til að draga úr áhrifum nýs vegar á landslagið. Beygjan fyrir Boða er nú með 80 m radíus (50 km/klst). Lagt er til að hún verði með 325 m radíus og 80 km/klst. hámarkshraða.

Beygjan fyrir Sunnnes er nú með 30 m radius (30 km/klst.). Lagt er til að hún verði með 200 m radius og 70 km/klst. hámarkshraða. Beygjan í brekkunni ofan Sunndals er með 50 m radius (40 km/klst.). Lagt er til að hún verði með 95 m radius og 50 km/klst. hámarkshraða. Hér er farið út fyrir tilskilin mörk veghönnunarreglna og þarf að sækja um undanþágu til forstjóra Vegagerðarinnar.

Tafla 3.3.2. Krappar beygjur á núverandi Bíldudalsvegi og **veglínu X, Y og Z.**

Krappar beygjur		eining	Núverandi vegur	Veglína X	Veglína Y	Veglína Z
Boði	Radius	m	80	325	325	325
	Hámarkshraði	km/klst	50	80	80	80
Sunnnes	Radius	m	30	200	200	200
	Hámarkshraði	km/klst	30	70	70	70
Ofan Sunndals	Radius	m	50	95	95	140
	Hámarkshraði	km/klst	40	50	50	60

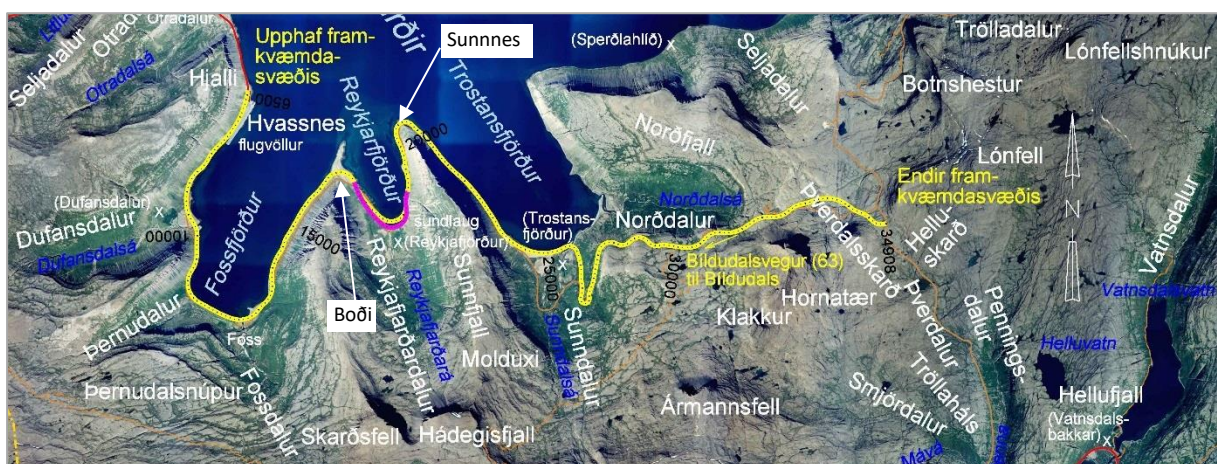
Framkvæmdin mun raska fjörum og grunnsævi í Suðurfjörðum Arnarfjarðar. Viða er miðað við að vegurinn færst úr snarbröttum hlíðum niður að sjó. Ástæða þessarar færslu er bæði vegna sjónrænna áhrifa og vegna öryggis vegfarenda. Við lagningu nýs vegar í skriðurunnar hlíðar þarf að raska mjög miklu svæði vegna breiðari vegar og breiðrar veigrásar, til varnar gegn hruni. Slíkur vegur verður afar áberandi í opnu fjarðalandslagi eins og er á fyrirhuguðu framkvæmdasvæði. Reynsla Vegagerðarinnar er að vegir sem lagðir eru á mörkum lands og sjávar hafi reynst vel, falli vel að landslagi og valdi minnstu raski.

3.3.6.2. Veglína Y (i63-891)

Veglína Y er 2,2 km löng og víkur frá **veglínu X** á 2 km kafla í Reykjarfirði, milli stöðva 17000-19000 (mynd 3.3.37., teikningar 10-3, 10-5 og 11-8). Hún liggur uppi á landi þar sem **veglína X** liggur úti í sjó.

Veglínan er í grennd við núverandi Bíldudalsveg í botni Reykjarfjarðar, en færst aðeins fjær Reykjarfjarðarlaug. **Veglína Y** er lögð fram vegna athugasemda landeigenda og bæjarstjórnar Vesturbyggðar.

Lýsingin á **veglínu Y** miðast við veglínu i63-991 á kafla þar sem hún víkur frá **veglínu X** milli stöðva 17000-19000 á **veglínu X**, en það eru stöðvar 17000 - 19250 á **veglínu Y**. Veglínan er 250 m lengri en **veglína X**.



Mynd 3.3.37. Veglína Y er bleik, núverandi vegur gulbrúnn og **veglína X** gul (loftmynd: Loftmyndir ehf. 2011).

Veglínan þverar núverandi veg í stöð 17100 og milli stöðva 17100-17900 fer veglína um hallamýri, sem þó er þurr inn á milli (t.d. milli stöðva 17400-17500).

Veglínan þverar núverandi veg í stöð 18120 fer niður fyrir hann og fer svo um grynningar utan við ós Reykjarfjarðarár milli stöðva 18200-18350. Þaðan er veglína til að byrja með samsíða og svo ofan á

núverandi vegi. Veglínán liggur skammt neðan við núverandi veg framhjá Reykjarfjarðarlaug, sem er ofan við stöð 18440. Hún kemur inn á núverandi veg í stöð 18700 þar sem hann liggur um skriður út Reykjarfjörðinn og fylgir honum að enda veglínunnar við stöð 19250. Þar sem veglínán er 250 m lengri en **veglína X** sameinast hún henni í stöð 19000.

Brýr og vegtengingar

Veglínán þverar Reykjarfjarðará sem verður brúuð. Fjallað er um brúna í kafla 4.2. Núverandi vegtengingar þarf að aðlaga og tengja við nýjan veg (kafla 2.2.4.). Á **veglínu Y** þarf stutta tengingu að Reykjarfjarðarlaug og frístundahúsum í Reykjarfirði.

Ný tenging að Reykjarfirði verður í stöð 18400, nýbygging er 20 m löng.

Umræður

Vegakerfið í Reykjarfirði verður því sem næst óbreytt, en nýr vegur verður aðeins utar en núverandi vegur og fjær Reykjarfjarðarlaug. Nýi vegurinn verður með bundnu slitlagi og því verður mun minni rykmengun frá vegi en nú. Lega vegarins er miðuð við að upplifun gesta í Reykjarfjarðarlaug verði ekki síðri en hún er nú. Beygjur á **veglínu Y** eru ekki eins krappar og á núverandi Bíldudalsvegi (tafla 3.3.2.).

3.3.6.2b. Veglína Q¹⁵

Vegna athugasemda Umhverfisstofnunar við veglínur í Reykjarfirði sem kynntar voru í frummatsskýrslu dags. 21. janúar 2020 (sjá fylgiskjal 18 í viðauka 19) um hvort unnt væri að færa **veglínu Y** nær jaðri votlendis, þ.e. nær **veglínu X** milli stöðva 17200 og 18000, til að draga úr áhrifum framkvæmdarinnar á votlendi, var ákveðið að kynna nýja **veglínu Q** sem 270 m lengri en **veglína X** og 20 m lengri en **veglína Y**.

Veglína Q er 1,4 km löng og vîkur frá **veglínu X** á 1,1 km kafla í Reykjarfirði, milli stöðva 17600-18700 (á veglínu X) (mynd 3.3.37b., teikningar 10-5b og 11-9b). Hún liggur uppi á landi þar sem **veglína X** liggur úti í sjó. **Veglína Q** liggur um botn Reykjarfjarðar og fylgir núverandi vegi betur en **veglína X**.

Veglínán er í grennd við núverandi Bíldudalsveg í botni Reykjarfjarðar, en færast aðeins fjær Reykjarfjarðarlaug.

Lýsingin á **veglínu Q** miðast við kaflann þar sem hún vîkur frá **veglínu X** milli stöðva 17600-18700 á **veglínu X**, en það eru stöðvar 17600 - 18970 á **veglínu Q**.



Mynd 3.3.37b. Veglína Q í Reykjarfirði er græn, núverandi vegur gulbrúnn og **veglína X** gul (loftmynd: Loftmyndir ehf. 2011).

Milli stöðva 17580-17900 fer veglínán um hallamýri. Hún fer yfir mógrafir við stöð 18100 og þverar núverandi veg í stöð 18160. Hún fer niður fyrir hann og svo um grynningar utan við ós Reykjarfjarðarár milli stöðva 18260-18380. Þaðan er veglínán til að byrja með samsíða og svo ofan á núverandi vegi. Veglínán liggur skammt neðan við núverandi veg framhjá Reykjarfjarðarlaug, sem er ofan við stöð 18460. Hún kemur inn á núverandi veg í stöð 18700 þar sem hann liggur um skriður út Reykjarfjörðinn og fylgir honum að enda veglínunnar við stöð 18970. Þar sem hún sameinast **veglínu X**.

¹⁵ Veglínunni var bætt við matsskýrslu við vegna umsagnar Umhverfisstofnunar um frummatsskýrslu.

Brýr og vegtengingar

Veglínan þverar Reykjarfjarðará sem verður brúuð. Fjallað er um brúna á **veglínu Y** í kafla 4.2. og á sú lýsing einnig við um brú á **veglínu Q**. Núverandi vegtengingar þarf að aðlaga og tengja við nýjan veg (kafla 2.2.4.). Á **veglínu Q** þarf stutta tengingu að Reykjarfjarðarlaug og frístundahúsum í Reykjarfirði. Ný tenging að Reykjarfirði verður í stöð 18420, nýbygging er 20 m löng.

Umræður

Vegakerfið í Reykjarfirði verður því sem næst óbreytt, en nýr vegur verður aðeins utar en núverandi vegur og fjær Reykjarfjarðarlaug. Nýi vegurinn verður með bundnu slitlagi og því verður minni rykmengun frá vegi en nú. Lega vegarins er miðuð við að upplifun gesta í Reykjarfjarðarlaug verði ekki síðri en hún er nú. Beygjur á **veglínu Q** eru ekki eins krappar og á núverandi Bíldudalsvegi.

Veglína Q er lögð fram í samræmi við umsögn Umhverfisstofnunar við frummatsskýrslu. Vegagerðin hefur bætt við umfjöllun um veglínuna í kafla 6 því vegna þeirra rannsókna sem gerðar voru í Reykjarfirði í tengslum við mat á umhverfisáhrifum framkvæmdarinnar er mögulegt að draga ályktanir um áhrif hennar á umhverfisþætti. Áhrifin eru að stórum hluta sambærileg og vegna **veglínu Y** nema að hún raskar votlendi minna, eða svipað og **veglína X**, og hún raskar fornleifum meira. Vegna hennar þarf að raska fornleifum, mögröfum (1833-47) í Reykjarfirði.

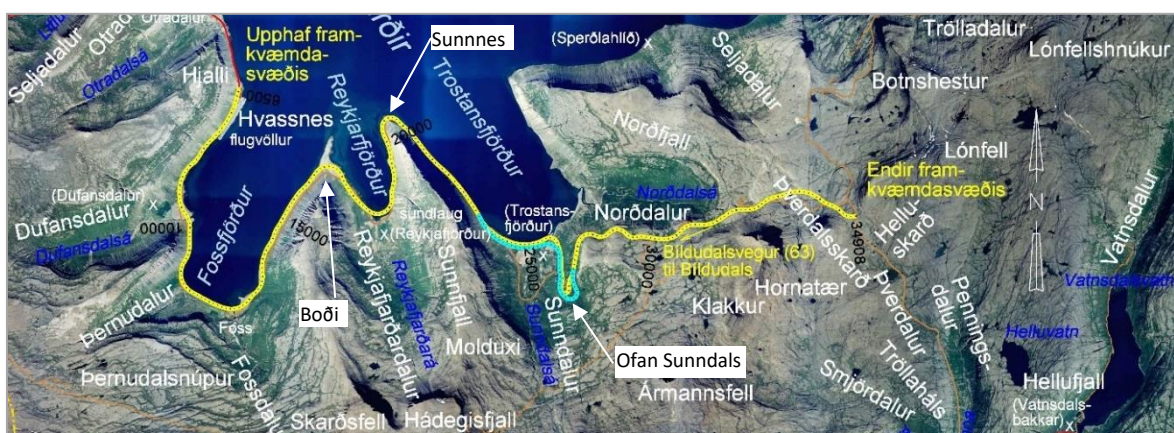
3.3.6.3. Veglína Z (i63-891)

Veglína Z liggur um Trostansfjörð. Hún er 4,2 km löng og víkur frá **veglínu X** á 3,9 km kafla frá sjávarkambinum í vestanverðum Trostansfirði að núverandi Bíldudalsvegi í brekkunni ofan Trostansfjarðar, frá stöð 23600 að stöð 27500 (mynd 3.3.38., teikningar 10-6, 10-8, 10-9 og 11-10).

Í Trostansfirði er legu vegarins breytt til að þvera Sunndalsá ofar en **veglína X** við ósa árinna og mýkja beygjur í brekkunni ofan Trostansfjarðar. **Veglína Z** er lögð fram vegna athugasemda landeigenda.

Lýsingin á **veglínu Z** miðast við veglínu i63-891 á kafla þar sem hún víkur frá **veglínu X** milli stöðva 23600-27500 á **veglínu X**, en það eru stöðvar 23850-28000 á **veglínu Z**. **Veglína Z** er 250 m lengri en **veglína X** á þessum kafla en þverar Sunndalsá ofar og liggur í mýkri sveigjum upp brekkurnar ofan Trostansfjarðar.

Lengdakerfi **veglínu X** og **Z** falla ekki saman þar sem **veglína Z** hefst og hún aðskilt frá **veglínu X**. Þar eru stöðvar í **veglínu Z** 250 m hærra en í **veglínu X**. Þar sem **veglína Z** endar og kemur aftur inn í **veglínu X** falla stöðvar þeirra ekki heldur saman, því **veglína Z** er 250 m lengri en **veglína X** á þessum kafla. Stöð í **veglínu Z** er 500 m hærra við stöð 27500 á **veglínu X** eða 28000.



Mynd 3.3.38. Veglína Z er ljósblá, núverandi vegur gulbrúnn og **veglína X** gul (loftmynd: Loftmyndir ehf. 2011).

Veglínan fer um skriður og fjöruborð Trostansfjarðar milli stöðva 23850-24300. Við stöð 24300 kemur veglínin inn á núverandi veg, fast við fjárrétt.

Milli stöðva 24300-24700 fylgir veglínin núverandi vegi að mestu. Frá stöð 24700-25400 fer veglínin um bakka með fornu sjávarseti, niður að Sunndalsá og þverar hana í grennd við stöð 25500. Milli stöðva 25400-25620 fer veglínin um áreyrar Sunndalsár, sem eru nokkuð grónar. Frá 25620-25900 fer veglínin aftur um bakka með fornu sjávarseti.

Veglínan sveigir upp kjarrigrónar hlíðar Trostansfjarðar milli stöðva 26000-26600 og liggur svo fast við núverandi veg að stöð 26920. Þaðan stefnir hún lengra til suðurs í víðari beygju en núverandi vegur og **veglína X** og liggur um kjarri vaxnar hlíðar. Hún sveigir svo aftur inn á núverandi veg í stöð 27820 og fylgir honum að enda veglínunnar við stöð 28000.

Brýr og vegtengingar

Veglínan þverar Sunndalsá sem verður brúuð. Fjallað er um brúna í kafla 4.2. Núverandi vegtengingar þarf að aðlaga og tengja við nýjan veg (kafla 2.2.4.). Á **veglínu Z** þarf tengingu að eyðibýlinu Trostansfirði og frístundahúsum í Norðdal.

Nýjar tengingar að Trostansfirði og Norðdal verða við stöð 25670, þar sem verða krossvegamót, með 260 m nýbyggingu í átt að Trostansfirði og 220 m í átt að Norðdal.

Umræður

Vegakerfið í Trostansfirði breytist talsvert því nýr vegur liggur utar í Sunndal en núverandi vegur og nær ósum Sunndalsár. Beygjur á **veglínu Z** eru ekki eins krappar og á núverandi Bíldudalsvegi (tafla 3.3.2.) eða **veglínu X**. Langhalli **veglína X og Z** í brekkunni ofan Sunndals er einnig talsvert minni en núverandi vegar eða 7,5 % í stað 12 %.

3.3.6.4. Vegir í fjörum og þverun áa á Bíldudalsvegi

Í ákvörðun Skipulagsstofnunar um tillögu að matsáætlun dags. 7.9.2018 segir: „Umhverfisstofnun telur að gera ætti grein fyrir hvort unnt sé að þvera ár ofan við ósa þannig að samhengi ána raskist síður. Einnig mætti kanna hvort koma mætti vegum fyrir sem næst fjörum án þess að leggja veg um sjálfar fjörunar og draga þannig úr sjónrænum áhrifum framkvæmdar. Jafnframt telur stofnunin að kanna eigi hvort unnt sé að forðast að leggja vegi yfir ósa og í fjörum á Bíldudalsvegi.

Í svari Vegagerðarinnar segir að það sé öfugsnúið með hliðsjón af umferðaröryggi t.d. við ósa Þernudalsár, Fossár og Reykjarfjarðará að finna viðunandi veglínu sem krækir upp fyrir ósasvæði þeirra vatnsfalla. Slíkir krókar geti heldur aldrei fallið að landslaginu. Auk þess segir að þegar fjallshlíðar eru brattar í sjó fram og velja þurfi vegi þar sem hægt er að tryggja viðunandi öryggi gagnvart ofanflóðum verði óhjákvæmilega einhverju fórnað.

Skipulagsstofnun getur fallist á það að þar sem fjallshlíðar eru brattar í sjó fram geti þurft að leggja vegi í fjöru eða sjó, enda aðrir kostir ekki í boði. Aftur á móti gerir Vegagerðin víða ráð fyrir því að leggja vegi í fjöru eða sjó þar sem aðstæður eru aðrar. Skipulagsstofnun telur að forðast eigi að leggja vegi um fjöru sem og þvera ár við ósa nema ríkar ástæður komi til. Í frummatsskýrslu þarf að rökstyðja ástæður þess að nauðsynlegt er að þvera ár við ósa eða leggja vegi í fjörum á Bíldudalsvegi, þ.e. við Dufansdalsá, Þernudalsá, Fossá, Reykjarfjarðará og Sunndalsá.“

Vegagerðin leitar jafnan eftir samkomulagi við landeigendur séu breytingar á vegum á döfinni. Það hefur verið gert í öllum þessum tilvikum. Veglínur hefur verið hnikað til að koma til móts við vilja landeigenda. Vegagerðin telur sæmilega sátt hafa náðst, nema um legu vegarins um Dufansdalsá.

Nýjar brýr eru fyrirhugaðar á Dufansdalsá, Þernudalsá, Fossá, Reykjarfjarðará og Sunndalsá. Framlagðar veglínur fara allar yfir ósasvæði ána. Sjávarfalla gætir þó ekki, nema í stórstraumi, í efri leið yfir Sunndalsá og þá leið telur Vegagerðin að sé vegtæknilega mun betri.

Dufansdalsá: Landeigendur telja núverandi vegstæði fullnægjandi. Ítreka má að í tillögu að matsáætlun, bls. 97-99, hefur Vegagerðin fært fram umferðartæknileg rök fyrir því að leggja nýjan Bíldudalsveg nær sjónum. Núverandi vegur er bæði krappur í hæð og plani og því ekki mögulegt að leggja Bíldudalsveg í óbreyttu vegstæði. Í kafla 3.3.6.1. kemur fram að veglínunni hefur verið breytt þannig að fláafótur vegar fer ekki niður í fjöru á milli stöðva 9900 og 10000 á Bíldudalsvegi.

Þernudalsá: Landeigandi leggst gegn því að færa veginn upp fyrir grundirnar milli Þernudalsár og Fossár, því það myndi raska túnum. Án slíkrar færslu verður vegurinn afkáralegur, þ.e. eins og hann er í dag. Á veginum yrðu fimm beygjur og þar af tvær krappar í stað einnar mjúkrar. Vegagerðin telur þá leið ekki koma til greina, eigi að fara að veghönnunarreglum.

Fossá: Vegagerðin kynnti í upphafi tvær línur fyrir landeigendum. Ytri línan var allt að 100 m utar en framlagður kostur. Rök landeiganda þess efnis að vegurinn gæti ekki legið milli æðarvarpsins og sjávar nægði Vegagerðinni til að fella ytri leiðina út sem mögulegan kost. Ekki er mögulegt að fylgja núverandi vegi vegna krappa beygja og nálægðar við íbúðarhús og fallegan foss.

Reykjarfjarðará: Vegagerðin lagði af stað með **veglínu X** sem er ytri leið í drögum að matsáætlun. Landeigendur vildu hafa veginn því sem næst óbreyttan við sundlaugina. Í tillögu að matsáætlun lagði Vegagerðin því einnig til **veglínu Y** sem tekur mið af vilja landeigenda. Ekki er mögulegt að fylgja núverandi vegi í Reykjarfirði vegna krappa beygja.

Mögulegt er að leggja nýjan Bíldudalsveg um núverandi brúarstæði á Reykjarfjarðará. Sú veglína myndi liggja ofan Reykjarfjarðarlaugar og skilja hana frá frístundabyggðinni. Vegagerðin telur það ekki góðan kost og leggur hann því ekki fram.

Vegagerðin telur að fyrir **veglínu Y** í Reykjarfirði eigi að fylla að hluta til í lónið sem myndast innan brúar, þannig að ekki gæti sjávarfalla í því öllu. Botnbreidd farvegar verði um 20 m og fláar hans yrðu 1:5.

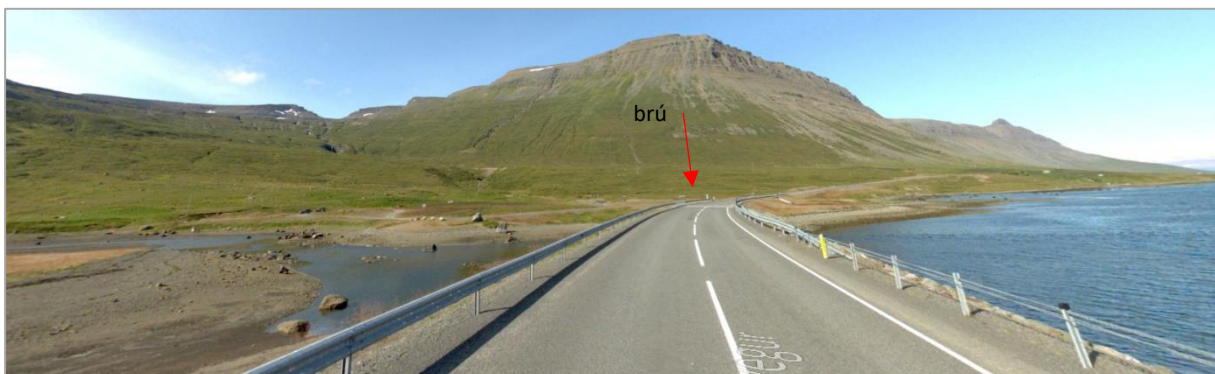
Sunnalsá: Legu Bíldudalsvegur í Sunndal er breytt til að ná minni halla á veginn upp úr dalnum. Mikilvægt er að draga úr halla á veginum til að draga úr losun CO₂ frá umferð um veginn og þá sérstaklega þungaumferð. Margar veglínur voru skoðaðar og í ljós kom að veglínur sem þvera Sunndalsá ofarlega eru of brattar. Í drögum að tillögu að matsáætlun var kynnt **veglína X** sem þverar ós Sunndalsár en vegna athugasemda sem bárust var lögð fram nýja veglína sem þverar ána ofan óssins, **veglínu Z**.

Sjónræn áhrif af vegum í fjörum

Vegagerðin getur vel tekið undir hið almenna álit Skipulagsstofnunar þess efnis að ekki skuli leggja vegi yfir ósasvæði eða í fjörum eða á grunnsævi að ástæðulausu. Benda má á að slíkar framkvæmdir eru jafnan mun dýrari en uppi á þurru landi. Sama gildir um vegi um og yfir votlendi.

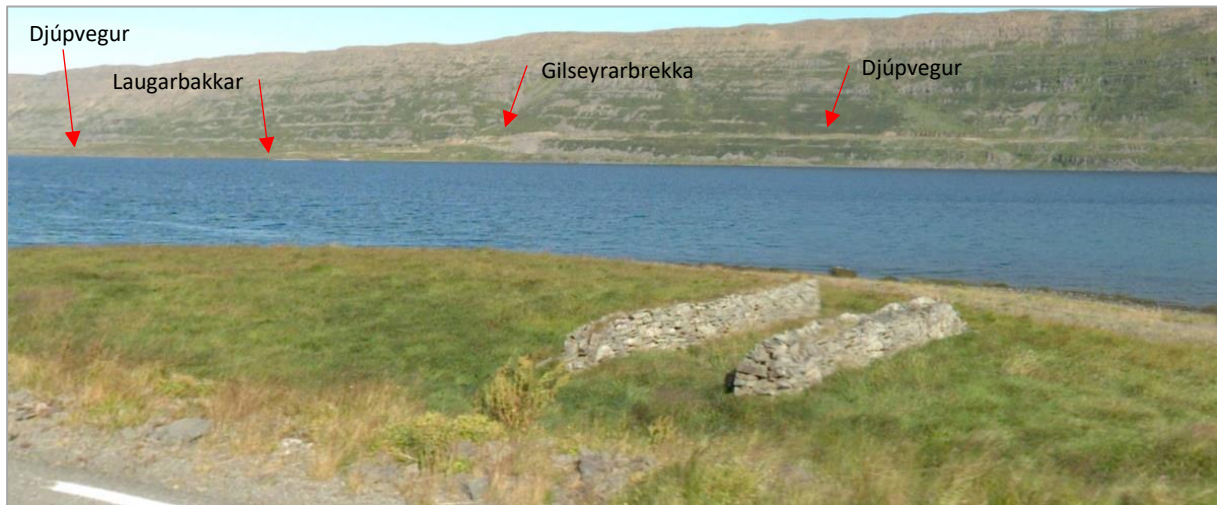
Í ákvörðun Skipulagsstofnunar kemur fram að Vegagerðin geri ráð fyrir að leggja vegi í sjó eða fjöru víðar en þar sem þarf til að tryggja umferðaröryggi og áreiðanleika (reliability) samganga. Líklega er veglínun um Sunnes undirrótin að þessari órökstuddu fullyrðingu Skipulagsstofnunar. Fjallað er um núverandi veg um Sunnes í kafla 2.2.4. og þar kemur fram að á nesinu er beygja með 30 m radius (30 km/klst. hönnunarhraði). Sú veglína sem hér er lögð fram er með 200 m radius og 70 km/klst. hönnunarhraða. Vegagerðin bendir á að umferðaröryggi byggist ekki eingöngu á vörnum gegn grjóthruni, skriðuföllum eða snjóflóðum heldur þarf vegferillinn að uppfylla kröfur veghönnunarreglna. Líta þarf á málin út frá öllum gildandi lögum og reglum, þ.m.t. vegalögum og veghönnunarreglum. Benda má á að Vegagerðin þarf að fá fjölmargar undanþágur frá veghönnunarreglum vegna lagningar Vestfjarðavegar og Bíldudalsvegur til að geta dregið úr áhrifum framkvæmdarinnar á landslag. Þær veglínur sem lagðar eru fram eru hannaðar með það að leiðarljósi að bæta öryggi vegfarenda án þess að það hafi verulegt rask á landslagi í för með sér.

Mjög víða á landinu hafa vegir og brýr verið lögð um eða yfir ósasvæði til að stytta leiðina og fá öruggari veg með því að afleggja gamlan veg með kröppum beygjum ofar í landi.



Mynd 3.3.39. Djúpvegur um Seljalandsós í Álftafirði, glittir í brúna á Seljalandsá (www.ja.is).

Við endurbyggingu vega á Vestfjörðum hafa vegir sums staðar verið lagðir niður við sjó, sérstaklega þar sem hættu er á skriðuföllum. Hér á eftir eru nokkur dæmi sýnileika vega upp í hlíð og niður við sjó. Myndirnar eru 360° og fengnar af vefsíðunni www.ja.is:

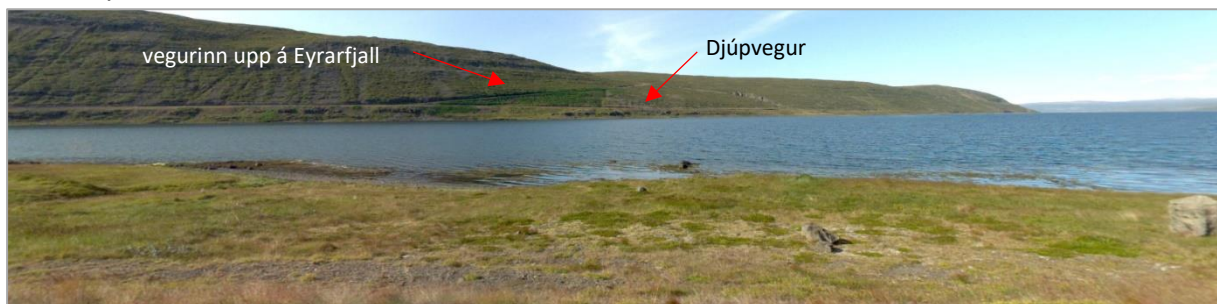


Mynd 3.3.40. Séð af Gunnarseyri þvert yfir Skötufjörð. Djúpvegur um hlíðina handan fjarðar sést vel þar til hann hverfur á Laugarbökkunum. Hann er mjög áberandi í Gilseyrar- eða Hjallagilsbrekkunni (www.ja.is).



Mynd 3.3.41. Djúpvegur liggur í mjög áberandi sneiðingi upp Vatnsfjarðarháls í Mjóafirði (www.ja.is).

Þegar horft er yfir firði þar sem vegur liggur í fjörunni handan fjarðar er vegurinn nánast ósýnilegur yfir fjörðinn. Þetta er reyndin séu engar skeringarnar meðfram vegi, því þá hverfa vegir sýnum nema þeim sem um þá fara.



Mynd 3.3.42. Séð frá Hádegisgili í Ísafirði yfir á Eyrarhlíð. Gamli aflagði vegurinn upp á Eyrarfjall er mjög áberandi en Djúpvegur er lítt sýnilegur (www.ja.is).



Mynd 3.3.43. Horft frá vegamótunum við Eyrarfjall yfir Ísafjörð. Álftagrófargil yst (t.v.) og Gervidalsbærinn innst. Hádegisgil er gilið næst Gervidalsbænum. Djúpvegur handan fjarðarins er lítt sýnilegur (www.ja.is).

3.3.6.5. Athugasemd frá Sölva Sólbergssyni

Sölvi Sólbergsson dags. 08. janúar 2020 (fylgiskjal 31 í viðauka 19). Bendir á að í frummatsskýrslu sé ekki fjallað um þverun Reykjarfjarðar á Bíldudalsvegi.

Í athugasemd hans segir: „Margar veglínur eru hafðar í frummatsskýrslunni, en ekki þverun Reykjarfjarðar á Bíldudalsvegi. Reykjarfjarðarlaug er ein af 5 áhugaverðum ferðamannastöðum samkvæmt lista Ferðamálastofu. Laugin er aðdráttarafl og fjaran og sjórinn í tengslum við hana og meiri kyrrð yrði ef vegurinn væri ekki í næsta nágrenni. Haft er í fjarðarmynninu sem ætti að hjálpa en á móti kemur kalknámur sem eru í nýtingu. Lítil sjóskipti vegna smæðar fjarðarins, en móti kemur að sjósport gæti notið sín vegna smæðarinnar og þá þyrfti brúin kannski að vera eitthvað hærrí yfir haffletinum.“

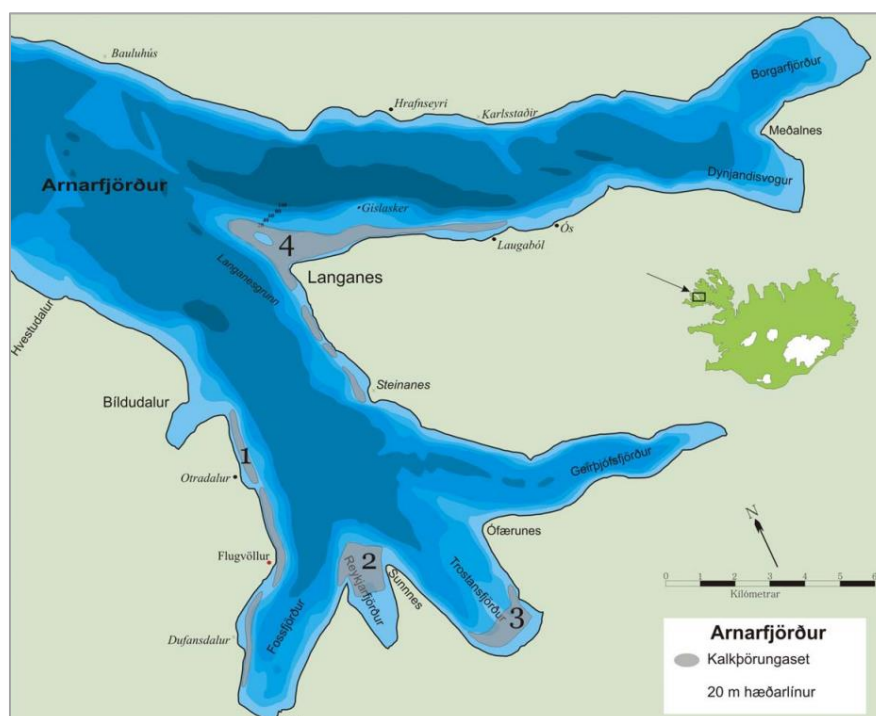
Svar Vegagerðarinnar

Árið 2002 lagði Íslenska kalkþörungafélagið ehf. fram skýrsluna „Nám kalkþörungasetts úr Arnarfirði, mat á umhverfisáhrifum“ til Skipulagsstofnunar. Í skýrslunni er m.a. kynnt svæði 2 í mynni Reykjarfjarðar (mynd 3.3.38b.). Þar mældust rúmlega 5,8 milljón rúmmetrar af kalkþörungaseti og er setið allt að 10 metra þykkt. Yfirborðsflatarmálið reiknast 2,1 milljón fermetrar.

Á heimasíðu Íslenska kalkþörungafélagsins ehf. kemur fram að kalkþörungur (*Lithothamnion*) vex hægt í kalkþörungabreiðum. Lifandi er hann fallega rauðbleikur á lit en með tímanum situr eftir hvít stoðgrindin sem rík er af kalki og öðrum steinefnum. Það er einungis á þessu stigi sem hráefni er dælt upp af sjávarbotninum og það unnið vegna góðra eiginleika þess. Efnistaka er unnin af dæluskipum Björgunar ehf. – Perlu og Sóley. Efnistaka á sér stað að meðaltali fjórum sinnum á ári. Efnistaka á sér ýmist stað á tveimur svæðum í Arnarfirði – við Langanes og í Reykjarfirði. Dæluskipið kemur með farminn að landi og dælir þörungunum í hráefnislónið. Eftir að dælingu lýkur hefst mokstur úr lóninu til áframhaldandi framleiðslu (<http://iskalk.is/framleidslan/>).

Vegagerðin hefur ekki skoðað þverun Reykjarfjarðar í fjarðarmynninu en mun kanna afstöðu Vesturbyggðar, Íslenska kalkþörungafélagsins og landeigenda til þessarar hugmyndaðar að loknu mati á umhverfisáhrifum framkvæmdarinnar.

Ef fram kemur mikill áhugi á þverun Reykjarfjarðar, þá verður skoðað hvort mögulegt er að þvera fjörðinn með vegi og brú. Ef þverun telst möguleg verður matskylda hennar könnuð skv. 6. gr. laga nr. 106/2000 um mat á umhverfisáhrifum sjá 13. gr. í 1. viðauka laganna.



Mynd 3.3.38b. Arnarfjörður og útbreiðsla kalkþörungasetts (Íslenska kalkþörungafélagið, 2002).

3.3.6.6. Athugasemd frá Konráð Jónssyni f.h. Arnhildar Ásdísar Kolbeins og Þórarins Kristjáns Ólafssonar

Konráð Jónsson, dags. 17. febrúar 2020 (fylgiskjal 34 í viðauka 19) gætir hagsmuna eigenda Dufansdals-Efri í Vesturbyggð. Gerðar eru eftirfarandi athugasemdir:

„Málið snýst um færslu Bíldudalsvegjar þannig að hann liggi um þann hluta jarðar umbjóðanda minna sem þau hafa fyrirhugað að nýta. Ítrekaðar eru athugasemdir sem komu fram í bréfi mínu dags. 14. júní 2018. Ljóst er að Vegagerðin hefur ekki tekið tillit til þeirra að neinu leyti. Líta umbjóðendur mínir svo á að með færslu vegjarins, sé freklega gengið gegn eignarréttindum umbjóðenda minna. Sérstaklega verður að líta til þess að færsla vegjarins er tilefnislaus og engin sannfærandi rök hafa verið færð fyrir því að honum sé betur komið fyrir þar sem hann er skv. tillögunni.

Í frummatsskýrslunni (bls. IV) [texti um áfanga III í samantekt er endurtekning á umfjöllun í kafla 6.2.6.] er komist að þeirri niðurstöðu að heildarábati af færslu vegjarins sé jákvæður, þar sem hann muni bæta aðgengi að frístundahúsum á svæðinu. Lítil hluti jarðarinnar var tekinn undir frístundabyggð árið 2007 og stofnuð sérstök landsnúmer fyrir þann hluta. Þessar frístundalóðir eru umbjóðendum mínum algerlega óviðkomandi. Ekki verður séð hvernig færsla vegjarins um nokkra metra muni á nokkurn hátt bæta aðgengi að húsunum auk þess sem málið snýst ekkert um aðgengi að frístundahúsum. Eftir stendur því að eignarréttindi umbjóðenda minna eru verulega skert og þau afnot sem þau höfðu fyrirhugað af þessum landskíka sem verður undir veginum, verða að engu höfð.

Þá virðist vera gengið út frá því að jörðin Dufansdalur-Efri sé bara frístundajörð, sem er ekki rétt. Jörðin er lögbýli og skilgreind sem landbúnaðarsvæði, enda eru umbjóðendur mínir komnir með samþykki frá Skógræktinni um nokkuð umfangsmikla skógrækt á jörðinni og skógrækt er vissulega landbúnaður en ekki frístundaiðnaður. Beðið er eftir formlegu framkvæmdaleyfi fyrir skógræktinni frá sveitarfélaginu. Þó hefur verið bókað í fundagerð að sveitarfélagið sé samþykkt skógræktinni, en beðið er leyfis Minjastofnunar sem vill að fram fari fornminjaskráning á jörðinni.

Í frummatsskýrslunni heldur Vegagerðin því fram að vegurinn sé krappur í hæð og plani og þess vegna sé sú lega sem þeir leggja til nauðsynleg. Umbjóðendur mínir eru ósammála þeirri fullyrðingu en verði vegurinn lagður í þeirri línu sem þeir leggja til og fylgdi á mynd með bréfi mínu dags. 14. júní 2018 er ljóst að þessar röksemdir Vegagerðarinnar standast ekki. Auk þess myndi sú lega vegjarins sem umbjóðendur mínir leggja til einnig hlífa þeim fornminjum sem tillaga Vegagerðarinnar leggur í hættu. Veghönnunarlega séð má ætla að það sé líka kostur að hafa veginn sem beinastan og ekki sveigja hann að framangreindum fornminjum eins og gert er með því að færa eldri veglínu.

Í frummatsskýrslunni kemur fram að þrjár vegtengingar eru norðan við Dufansdalsá, tenging að bænum við Dufansdal-Neðri og að sjónum fyrir laxeldi ásamt tengingu upp með ánni að norðanverðu að skipulagðri frístundabyggð í Dufansdal. Umbjóðendur mínir vilja benda á að í frummatsskýrsluna vantar nýja vegtengingu við Bíldudalsveg sunnan við Dufansdalsá við nýja heimreið lögbýlisins Dufansdals-Efri sem Vegagerðin veitti leyfi fyrir s.l. sumar, auk tengingar að sjónum niður að umræddu athafnasvæði við strandlengjuna sunnan við árósin.

Þá má nefna að aðilar hafa leitað til umbjóðenda okkar og lýst yfir áhuga á að fá afnot af strandlengjunni að hluta til, til að koma upp bryggjuaðstöðu og/eða annarri aðstöðu. Þessir aðilar eru Matvælastofnun og Arnarlax. Myndu slík afnot byggja á þeirri forsendu að vegarstæðið verði óbreytt. Ljóst er að þau plön og þeir tekjumöguleikar umbjóðenda minna sem af þeim leiddi yrðu að engu ef vegurinn yrði færður þangað sem lagt er til. Sama máli gegnir um önnur fyrirhuguð afnot umbjóðenda minna af strandlengjunni.

Að lokum vilja umbjóðendur mínir benda á líklegt er að áætluð lega Vegagerðarinnar yfir ósa Dufansdalsár muni hafa neikvæð áhrif á veiði í ánni, með því að brúa yfir ána þar sem sjávarfalla gætir við ósinn.

Standa því öll rök til þess að hætt verði við færslu vegjarins eins og lagt er til, enda er hún með öllu tilgangslaus og felur þar af leiðandi í sér ótilhlýðilega skerðingu á eignarréttindum umbjóðenda minna.“

Svar Vegagerðarinnar

Bætt hefur verið við nýrri teikningu, Teikningu 11-7b í teikningahefti, sem sýnir aðstæður við ós Dufansdalsár í mkv. 1:5.000.

Landeigendur Dufansdals-Efri hafa áður gert athugasemdir við fyrirhugaða veglínu. Hafa þær komið fram í samtölum Vegagerðarinnar við landeigendur við undirbúning verksins og val á veglínu. Auk þess gerðu Veritas lögmenn, f.h. landeigenda, athugasemdir við drög að tillögu að matsáætlun með bréfi þann 24. júlí 2017 og sambærilegar athugasemdir við tillögu að matsáætlun með bréfi til Skipulagsstofnunar þann 15. júní 2018. Var athugasemdunum svarað, annars vegar í tillögu að matsáætlun í maí 2018 og hins vegar í bréfi til Skipulagsstofnunar þann 21. júní 2018. Er því haldið fram af hálfu landeigenda að ekkert tillit hafi verið tekið til athugasemda þeirra. Færsla vegarins sé tilefnislaus og engin sannfærandi rök verið sett fram fyrir því að honum sé betur fyrir komið í fyrirhuguðu vegstæði. Vegagerðin getur ekki fallist á þetta.

Eftir að athugasemdir landeigenda komu fram ákvað Vegagerðin að kanna möguleika á því að færa veglínu Bíldudalsvegur ofar í landið. Var það gert til að skoða hvort hægt væri að koma til móts við athugasemdir landeigenda og kanna hvort unnt væri að komast hjá því að raska fornleifum norðan Dufansdalsár.

Vegagerðin skoðaði svonefndan núllkost sérstaklega, þ.e. hvort unnt væri að endurbyggja Bíldudalsveg í núverandi vegstæði. Sá kostur var hins vegar ekki talinn koma til greina og hefur þegar verið gerið grein fyrir ástæðum þess á fyrri stigum máls. Mikill hæðarmunur á landi er á umræddum stað og til að draga úr honum þyrfti að gera háa fyllingu yfir Dufansdalsá og djúpa skeringu í hálsinn sunnan árinna. Þegar komið væri yfir hálsinn þyrfti að taka krappa beygju í brattri brekku niður í fjöru til að komast aftur inn á veglínuna sem kynnt hefur verið. Það hefði í för með sér að gera þyrfti miklar fyllingar. Væri þessi leið farin myndi veglínun ekki uppfylla kröfur Vegagerðarinnar um umferðaröryggi (sjá kafla 3.5.2.).

Veghönnuður hjá Vegagerðinni sem hafði ekki komið að málinu áður var fenginn til að endurskoða veglínuna eftir að athugasemdir við frummatsskýrslu bárust. Niðurstaða hans var að ávinningur af færslu vegarins ofar í landið væri enginn nema þá verr hannaður vegur með minna umferðaröryggi og mun meira rask á landslagi.

Frá stöð 10000 að stöð 11000 er mikil hætta á hruni úr hlíðum ofan vegar. Til að lágmarka hættu á slíku hruni á veginn er brýn nauðsyn á að leggja veginn fram á fjöru á þeim kafla.

Í frummatsskýrslu kemur fram að vegna athugasemda og umsagna sem bárust við tillögu að matsáætlun var veglínun færð ofar í landið, m.a. til að forðast að raska minjum tengdum kolavinnslu og fyllingar ná ekki lengur út í sjó við stöð 10000.

Vegagerðin telur að komið hafi verið til móts við athugasemdir landeigenda eins og hægt er án þess að dregið verði verulega úr kröfum um góða hönnun og umferðaröryggi.

Engum fornleifum í landi Dufansdals-Efri verður raskað með þeirri veglínu sem lögð er fram. Það kemur fram í töflu 6.5.7. í matsskýrslu. Þær fornleifar sem eru nálægt framkvæmdasvæðinu verða merktar áður en framkvæmdir hefjast til að koma í veg fyrir að þær raskist.

Vegagerðin hefur lýst því áður að þó nýr vegur muni liggja nær sjónum en núverandi vegur telji Vegagerðin að landeigendur eigi áfram möguleika á að koma upp bátalægi í landi sínu sunnan óssins. Um 270 m langur slóði liggja frá Bíldudalsvegi, meðfram norðurbakka Dufansdalsár, niður að sjó. Mögulegt væri að tengja þann slóða við nýjan veg svo áfram sé unnt að nýta fjöruna til efnistöku og útivistar. Nánar er fjallað um áhrif framkvæmdarinnar á landnotkun og mannvirki í kafla 6.2. og útivist í kafla 6.3. í frummatsskýrslu.

Í matsskýrslu hafa teikningar verið endurskoðaðar og hafa m.a. tengingar að bæjum í Dufansdal verið færðar til m.t.t. umferðaröryggis. Áður en lokaundirbúningur framkvæmdarinnar hefst verður ný tenging að heimreið að lögbýlinu Duransdal-Efri mæld inn.

Fram kemur að nokkrir aðilar hafi lýst yfir áhuga á því að fá afnot af strandlengjunni að hluta til, til að koma upp bryggjaðstöðu og/eða annarri aðstöðu en sá áhugi sé bundinn við að vegarstæðið verði óbreytt. Er vísað til þess að landeigendur kynnu að verða fyrir fjárhagslegu tjóni ef vegurinn verður færður skv. tillögu X.

Vegagerðin bendir á að nú fer fram mat á umhverfisáhrifum hinnar fyrirhuguðu framkvæmdar og er matsskýrsla þessi hluti af því ferli. Þegar val á veglínu liggur fyrir að loknu mati mun Vegagerðin í undirbúningi framkvæmda hefja málsmeðferð vegna hugsanlegra eignaskerðinga sem landeigendur kunna að verða fyrir í samræmi við ákvæði vegalaga nr. 80/2007, og verða bætur þá metnar vegna þeirra eignaskerðinga sem landeigendur kunna að verða fyrir vegna framkvæmdanna.

Bent er á að áætluð lega vegarins yfir ósa Dufansdalsár muni hafa neikvæð áhrif á veiði í ánni, með því að brúa yfir ána þar sem sjávarfalla gætir við ósinn.

Í kafla 6.8. er fjallað um áhrif framkvæmda á lífríki straumvatna og stöðuvatna. Þar kemur fram að beitt verði mótvægisáðgerðum (kafla 6.8.3.) svo umhverfisáhrif framkvæmdarinnar verði sem minnst á lífríkið í ám og vötnum, þ.m.t. Dufansdalsá. Áhrif framkvæmdarinnar á lífríki straumvatna og stöðuvatna eru metin nokkuð neikvæð á framkvæmdatíma en óveruleg að loknum framkvæmdum. Beggja vegna Dufansdalsár eru svæði með sjávarfitjum, en þær eru vistkerfi sem nýtur verndar skv. 61. gr. náttúruverndarlaga nr. 60/2013. Vegaframkvæmdin mun ekki raska sjávarfitjunum.

Með vísan til alls framangreinds getur Vegagerðin ekki fallist á að umrædd færsla vegarins sé með öllu tilgangslaus. Þvert á móti muni hún hafa í för með sér að umferðaröryggi batni til muna. Í kafla 6.2.6. kemur fram að nýr Bíldudalsvegur muni draga úr landsnotkunarmöguleikum Dufansdals-Efri á svæðinu neðan vegar, sunnan Dufansdalsár. Hins vegar verða áhrif framkvæmdarinnar á landslag umtalsvert minni en ef farin yrði sú leið að endurbyggja veginn í núverandi vegstæði.

Varðandi athugasemdir landeigenda um hugsanlegar eignaskerðingar sem framkvæmdin kann að hafa í för með sér þá eru þær ekki til umfjöllunar við mat á umhverfisáhrifum. Þegar val á nýrri veglínu Bíldudalsvegur liggur fyrir að loknu mati mun Vegagerðin í undirbúningi framkvæmda hefja málsmeðferð vegna hugsanlegra eignaskerðinga sem landeigendur kunna að verða fyrir í samræmi við ákvæði vegalaga nr. 80/2007, og verða bætur þá metnar vegna þeirra eignaskerðinga sem landeigendur kunna að verða fyrir vegna framkvæmdanna.

3.3.6.7. Athugasemd frá Guðmundi R. Björgvinssyni

Í bréfi Guðmundar R. Björgvinssonar, dags. 12. febrúar 2020 (fylgiskjal 37 í viðauka 19) er gerð eftirfarandi athugasemd við frummatsskýrslu Vegagerðarinnar:

„Í Trostansfirði á 63 er æskilegasta leiðarvalið veglína Z, sú lína hefur ekki áhrif á ósasvæði Sunndalsár með beinum hætti, þó er ljóst að víðari bogi þeirrar veglínu hefur áhrif á birkikjarr í brekkunni á að sama skapi að vera auðvelt að bæta fyrir með frágangi og plöntun birkis í gamla vegstæðið á því svæði.“

Svar Vegagerðarinnar

Vegagerðin er sammála þessari athugasemd.

3.3.7. Núllkostur

Í núllkosti felst óbreytt ástand í samgöngumálum á þessum hluta Vestfjarðavegar og Bíldudalsvegur, sjá kafla 2.2. um núverandi vegi. Vegagerðin telur þann valkost ófullnægjandi því að vegirnir eru vegtæknilega óviðunandi og aðeins er mögulegt að nýta þá sem sumarvegi þar sem þeir liggja um Dynjandisheiði. Kröfum til umferðaröryggis er hvergi nærri fullnægt. Megin ágallar þeirra eru að þeir eru of þröngir, of brattir og með of krappar beygjur. Vegirnir standast heldur ekki kröfur til burðarþols og þarf því oft að grípa til þungatakmarkana. Mjög örðugt yrði að tryggja viðunandi greiðfærni, einkum ef tryggja ætti umferðaröryggi samtímis. Greiðfærni og umferðaröryggi eru grunnforsendur þess að brýna nauðsyn ber til að ráðast í framkvæmdir.

Núllkostur uppfyllir ekki kröfur Samgönguáætlunar (Vegagerðarinnar) um öruggar og greiðar samgöngur. Ef umferð um veginn eykst enn frekar mun umferðaróhöppum fjölga að sama skapi verði ekkert gert til að auka öryggi á veginum.

Umferð um vegi landsins hefur hingað til aukist ár frá ári, sem hefur haft í för með sér aukið álag á vegakerfið. Núllkostur getur því haft neikvæð áhrif á samgöngur og umferðaröryggi sem minnkar í framtíðinni haldi umferð áfram að aukast.

Núllkostur hefur óveruleg áhrif á náttúrufar og menningarminjar á svæðinu en áframhaldandi aukning umferðar á svæðinu myndi leiða til þess að fyrr eða síðar þyrfti að grípa til úrbóta á veginum og byggja nýjar brýr í stað einbreiðra brúa.

Með tilliti til markmiða framkvæmdarinnar, sem snúa að því að bæta vegasamband, tryggja greiðar samgöngur og auka umferðaröryggi á svæðinu, er ljóst að hér er varla um raunhæfan valkost að ræða. Mikil þörf er á bættum samgöngum og auknu umferðaröryggi á Vestfjarðavegi og Bíldudalsvegi. Með tilliti til þessa telur framkvæmdaraðili núllkost ekki raunhæfan valkost enda hafa stjórnvöld falið henni að leggja nýja nútíma heilsársvegi í stað núverandi vega. Núllkostur er notaður sem grunnviðmið til að meta áhrif framkvæmda á umhverfið.

3.4. SAMANBURÐUR VEGLÍNA

Níu veglínur nýs Vestfjarðavegar um Dynjandisheiði eru kynntar hér að framan, þ.e. **veglína F, veglína F2, veglína F3, veglína A1, veglína A2, veglína A3, veglína B2, veglína D og veglína E** (teikning 2). Veglínurnar fylgja veglínu F nema í Vatnsfirði (veglína F2, A1, A2 og A3), við Hærrí-Vatnahvilt (veglínur B2 og E) og við Dynjanda (veglína D). Nýr Vestfjarðavegur mun hafa í för með sér betri veg milli norðan- og sunnanverðra Vestfjarða.

Þrjár veglínur Bíldudalsvegar eru kynnar hér að framan, þ.e. **veglína X, veglína Y og veglína Z** (teikning 2). Veglínur Y og Z fylgja veglínu X nema í Reykjarfirði (veglína Y) og Trostansfirði (veglína Z). Nýr Bíldudalsvegur mun hafa í för með sér betri veg milli Bíldudalsflugvallar og Vestfjarðavegar. Nú þegar hefur verið tekin ákvörðun um að **veglínur Y og Z verði valkostir Vegagerðarinnar** en veglína X er kynnt til samanburðar.

Þær veglínur sem lagðar eru fram eru sýndar á teikningum 1-12. Einnig eru þær sýndar á privíddarmyndum í fylgiskjali 16 og 17 í **viðauka I**. Tekið skal fram að ekki var ráðist í að afmá núverandi veg af privíddarmyndum, því ákvörðun um hvað gera skuli við núverandi veg þar sem hann verður aflagður er háð samningum við landeigendur við endanlega hönnun framkvæmda (kafli 4.8.5.).

Nýir vegir verða hærri og breiðari en núverandi vegir og miðað er við að draga úr hættu á snjósöfnun. Við val á legu vegar um fjalllendi er lögð áhersla að forðast snjópung svæði eða skapa aðstæður sem geta valdið snjósöfnun á veg (kafli 3.2.). Við hönnun verður hugað að vörnum gegn skriðuföllum.

Samkvæmt markmiðum Samgönguáætlunar er æskilegt að stytta vegi sem mest, ef styttingin er hagkvæm. Þverun Vatnsfjarðar á **áfanga I, veglína F2**, styttr Vestfjarðaveg mest, eða um 3,7 km (**veglína F2**) eða 3,4 km (**veglína F**). Einnig myndu jarðgöng á **áfanga II, veglína E**, stytta veginn talsvert eða um 3,2 km (töflur 3.4.1.-3.4.3.). **Veglínur A2 og A3 áfanga I** hafa í för með sér lítilsháttar lengingu Vestfjarðavegar, um 0,4-0,6 km. Umferðaröryggi á **veglínu A3** er of lítið og hún kemur því ekki til greina sem valkostur. Þrátt fyrir það eru umhverfisáhrif hennar metin til samanburðar.

Nýlögn **veglína A1, A2 og A3** í Vatnsfirði og **veglínu D** við Dynjanda er styttri en vegna veglína því þær fylgja betur núverandi vegi. Þær hafa því í för með sér minni breytingar á landslagi innan friðlýstra svæða en aðrar veglínur.

Kostnaður vegna brúa og jarðganga er mun hærri en vegna lagningar vega og því hafa brýr og jarðgöng mikil áhrif á byggingarkostnað framkvæmdarinnar. Á **áfanga I** þarf að brúa Vatnsfjörð verði vegurinn lagður eftir **veglínu F, F2 eða F3**, en byggja nýjar brýr á Þingmannaá, Vatnsdalsá og Pennu verði **veglína A1, A2 eða A3** fyrir valinu.

Kostnaður er nokkuð mismunandi og við val á veglínu þarf að bera saman áhrif framkvæmdarinnar á umhverfið, styttingu leiða, vetrarfærð, greiðfærni og kostnað.

3.4.1. Kennistærðir framkvæmdakosta og valkostur Vegagerðarinnar

Nýir vegir verða í grennd við núverandi vegi. Í töflum 3.4.1. – 3.4.3. er tölulegur samanburður á mögulegum leiðum. Óhjákvæmilegt er vegna landslags að leggja fram veglínur til athugunar Skipulagsstofnunar sem uppfylla ekki kröfur í veghönnunarreglum varðandi plan- og hæðarlegu. Eftirfarandi töflur gefa yfirlit yfir helstu framkvæmdaþætti og kennistærðir. Endanleg ákvörðun um leiðarval verður tekin að loknu mati á umhverfisáhrifum framkvæmdarinnar.

3.4.1.1. Áfangi I

Nýr eða endurbyggður vegur á **áfanga I** mun hafa neikvæð áhrif á náttúrufer og verndarsvæði sem núverandi vegur hefur ekki, en vegna öryggis vegfarenda og þeirra sem njóta útivistar í nágrenni við Flókalund er nauðsynlegt að ráðast í vegagerð á svæðinu.

Ef litið er til kostnaðar er mun hagstæðara fyrir Vegagerðina að Vestfjarðavegur liggja áfram fyrir Vatnsfjörð. Ekki er þó mögulegt að nota núverandi veg óbreyttan nema tímabundið, því fyrr eða síðar kemur að því að breikka þurfi veginn og byggja nýjar brýr á Þingmannaá, Vatnsdalsá og Pennu. Einnig þarf að ráðast í öryggisaðgerðir við Hótel Flókalund. Á þeim kafla er gert ráð fyrir að **veglínur F, F3 og A2** liggja úti í sjó vegna öryggis vegfarenda og þeirra sem dvelja á hótelinu.

Vegna styttingar Vestfjarðavegar telur Vegagerðin að **veglína F eða F3** sé betri valkostur á **áfanga I** en að endurbyggja núverandi veg fyrir Vatnsfjörð eftir **veglínu A1, A2 eða A3**. Vegagerðin telur að vegna skorts á umferðaröryggi komi **veglína A3** ekki til greina (sjá kafla 3.5.6.) og að **veglína F2** sé slæmur kostur vegna nálægðar vegarins við Hótel Flókalund.

Tafla 3.4.1. Helstu framkvæmdaþættir Vestfjarðavegar, **veglínu A1, A2, A3, F, F2 og F3** á **áfanga I**, á kaflanum frá Hörgsnesi að Tröllahálsi í samanburði við núverandi veg.

Framkvæmdaþættir	Eining	Núv. vegur	Veglína					
			A1	A2	A3	F	F2	F3
Hörgsnes - Tröllaháls	km	8,9	8,9	9,5	9,3	5,5	5,2	5,7
Óbreyttur vegur	km	8,9	1,7	1,7	1,7	0,0	0,0	0,0
Endurbygging núverandi vegar	km	-	5,2	3,4	3,5	-	1,3	-
Nýlögn vegar	km	-	2,0	4,4	4,1	5,5	3,9	5,7
Nýr Barðastrandarvegur	km	0,9	0,8	0,6	0,6	0,6	0,8	0,5
Lengd nýrra brúa ¹⁶	m	-	34	35	39	64	81	96
Heildarlengd	km	-	9,7	10,1	9,9	6,1	6,0	6,2
Stytting/lenging vegar	km	-	+0,0	+0,6	+0,4	-3,4	-3,7	-3,1
Efnispörf			A1	A2	A3	F	F2	F3
Úr skeringum með vegi	þ.m ³	-	110	229	225	229	125	198
Úr námum	þ.m ³	-	235	197	60	402	511	467
Samtals efnispörf	þ.m³	-	345	426	315	631	636	665
Áætlaður kostnaður			A1	A2	A3	F	F2	F3
Vegna vegagerðar, veltenginga og brúa	m.kr.	-	1.392	1.569	1.647	1.847	1.753	2.115
Öryggi			A1	A2	A3	F	F2	F3
Minnsti hönnunarhraði	km /klst	< 70	< 70	< 70	<70	<70	<70	<70
Mesti bratti / halli	%	8,0	7,9	7,9	7,9	7,9	7,9	7,9
Minnsti radius (beygja)	m	140	140	300	170	450	600	450

¹⁶ Uppfærð samtals lengd brúa, því samtals lengd brúa í töflu 3.4.1. í frummatsskýrslu var röng.

3.4.1.2. Áfangi II

Á áfanga II eru lagðar fram þrjár veglínur við Djúpavatn, **veglínur F, B2 og E**. Á þeim kafla er **jarðgangaleiðin, veglína E**, besta leiðin því hún styttr leiðina mest og liggur í jarðgöngum á kafla með mikilli snjósöfnun. Hún hefur einnig minnst neikvæð áhrif á umhverfið. Vegna mikils kostnaðar getur Vegagerðin þó ekki mælt með **jarðgangaleiðinni**. Á þeim kafla munu **veglínur F og B2** hafa svipuð áhrif á umhverfið en snjósöfnun á **veglínu F** verður minni en á **veglínu B2**. Vegagerðin leggur því til að Vestfjarðavegur verði lagður eftir **veglínu F á áfanga II við Djúpavatn**.

Á áfanga II eru lagðar fram tvær veglínur við Dynjanda, **veglínur F og D**. **Veglína D** raskar óhreyfðu landi minna innan friðlýsts svæðis við Dynjanda, en hún er 870 m lengri en **veglína F** og kostnaður er svipaður. Hönnunarhraði á **veglínu D** er 50 km/klst. en 90 km/klst. á **veglínu F** á sama kafla. Ökutæki verða lengur að fara í gegnum friðlýsta svæðið verði vegurinn lagður eftir **veglínu D** en eftir **veglínu F**. **Veglína D** raskar fornleifum í Búðavík. Vegna öryggis vegfarenda og áhrifa veglínu D á fornleifar leggur Vegagerðin til að Vestfjarðavegur verði lagður eftir **veglínu F á áfanga II við Dynjanda**.

Tafla 3.4.2. Helstu kennistærðir Vestfjarðavegar, **veglínu F, B2, D og E** á áfanga II, á kaflanum frá Tröllahálsi að Mjólka, í samanburði við núverandi veg. **Veglínur B2, D og E** fylgja **veglínu F** utan stuttra kafla.

Framkvæmdaþættir	Eining	Núv. vegur	Veglína			
			F	B2	D	E
Vegalengd			F	B2	D	E
Tröllaháls - Mjólkárirkjun	km	31,4	29,4	29,3	30,2	28,2
Endurbygging núverandi vegar	km	-	8,9	8,8	10,6	8,4
Nýlögn vegar	km	-	20,5	20,5	19,6	19,8
Lengd jarðganga	km	-	-	-	-	2,7
Nýr Dynjandavegur	km	-	0,7	0,7	0,1	0,7
Heildarlengd framkvæmdasvæðis	km	-	30,1	30,0	30,3	28,9
Stytting núverandi vegar	km	-	-2,0	-2,1	-1,2	-3,2
Efni til framkvæmdarinnar			F	B2	D	E
Úr skeringum með vegi	þ.m ³	-	1.114	1.089	1.013	942
Úr námum	þ.m ³	-	714	767	710	640
Samtals efnispörf	þ.m³	-	1.828	1.856	1.723	1.582
Áætlaður kostnaður			F	B2	D	E
Vegna vegagerðar, veltenginga og brúa	m.kr.	-	4.944	4.943	4.878	9.328
Öryggi			F	B2	D	E
Minnsti hönnunarhraði	km /klst	30	60	60	50	60
Mesti bratti / halli	%	12	7,9	7,9	7,9	7,9
Mesta hæð yfir sjó á fjallshryggnum við Seljadalsvatn	m	501	503	503	503	453 ¹⁷
Mesta hæð yfir sjó á Dynjandisheiði	m	503	491	491	491	491
Minnsti rásradius (beygja)	m	40*	125*	125*	75	125*

*Meðalnes

3.4.1.3. Áfangi III

Á áfanga III eru lagðar fram tvær veglínur í Reykjarfirði, **veglínur X og Y**. Talið er að **veglína Y** hafi minni áhrif á umhverfið en **veglína X**, en hún er 250 m lengri. Kostnaður við lagningu vegar er þó svipaður, vegna minni grjótvana á **veglínu Y**. Vegagerðin leggur til að Bíldudalsvegur verði lagður eftir **veglínu Y í Reykjarfirði á áfanga III**.

¹⁷ „Kollagötugöng“ undir fjallshrygginn við Seljadalsvatn milli efstu draga Norðdals og Neðri-Vatnahviltar.

Á **áfanga III** eru lagðar fram tvær veglínur í Trostansfirði, **veglínur X og Z**. Talið er að **veglína Z** hafi minni áhrif á umhverfið en **veglína X**, en hún er 250 m lengri. Kostnaður við lagningu **veglínu Z** er heldur meiri en vegna lagningar **veglínu X**. Staðsetning **veglínu Z** er í samráði við viðkomandi landeigendur. Vegagerðin leggur til að Bíldudalsvegur verði lagður eftir **veglínu Z í Trostansfirði á áfanga III**.

Á **áfanga III** eru **veglínur Y og Z** valkostir Vegagerðarinnar þar sem þær víkja út af **veglínu X**, en hún er kynnt til samanburðar. **Veglínur Y og Z** eru samtals 500 m lengri en **veglína X** en kostnaður við þær er um 360 m.kr. lægri, aðallega vegna hagkvæmari vegagerðar í Reykjarfirði.

Tafla 3.4.3. Helstu kennistærðir Bíldudalsvegur, **veglínu X, Y, Z og Q** á **áfanga III** í samanburði við núverandi veg. Miðað er við að **veglínur Y, Z og Q** fylgi **veglínu X** utan þeirra kafla sem fjallað var um hér að framan.

Framkvæmdaþættir	Eining	Núv. vegur	Veglína			
			X	Y	Z	Q ¹⁸
Flugvallarvegur-Helluskarði	km	29,1	28,5	28,7	28,8	28,7
Endurbýgging núverandi vegar	km	-	11,1	11,4	12,6	11,4
Nýlögn vegar	km	-	17,4	17,3	16,2	17,3
Nýjar vegtengingar	km	-	0,7	0,6	0,9	0,6
Lengd nýrra brúa, samtals	m	-	59	56	59	56
Heildarlengd framkvæmdasvæðis	km	-	29,2	29,3	29,7	29,3
Stytting núverandi vegar	km	-	-0,6	-0,4	-0,3	-0,4
Efni til framkvæmdarinnar			X	Y	Z	Y
Úr skeringum með vegi	þ.m ³	-	747	730	566	730
Úr námum	þ.m ³	-	558	497	520	497
Samtals efnispörf	þ.m³	-	1.305	1.227	1.086	1.227
Áætlaður kostnaður			X	Y	Z	Y
Vegna vegagerðar, vegtenginga og brúa	m.kr.	-	4.474	4.375	4.456	4.375
Öryggi			X	Y	Z	Y
Minnsti hönnunarhraði	km /klst	30	50	50	60	50
Mesti bratti / halli	%	12	8	8	8	8
Mesta hæð yfir sjó í Helluskarði	m	446	449	449	449	449
Minnsti radíus (beygja)	m	30	95	95	140	95

3.5. SAMGÖNGUR OG UMFERÐARÖRYGGI

Traust vegakerfi og góðar samgöngur eru forsenda þess að mannlíf og atvinnulíf geti vaxið og dafnað í þéttbýli sem dreifbýli. Meginforsendur nýrra vegaframkvæmda eru að bæta samgöngur og að hafa þar með jákvæð áhrif á samfélagið með auknu umferðaröryggi, meiri greiðfærni, styttingu leiða og styttingu ferðatíma til þjónustu- og atvinnukjarna landsins. Nýr Vestfjarðavegur um Dynjandisheiði og nýr Bíldudalsvegur í tengslum við hann munu bæta samgöngur um Vestfirði, til hagsbóta fyrir vegfarendur.

Vegagerðin hefur safnað saman upplýsingum um ástand samgangna á núverandi Vestfjarðavegi og Bíldudalsvegi, þ.e. umferð, hlutfall þungaumferðar, vegalengdir, slysatíðni og færð. Einnig hafa **veglínur** verið bornar saman út frá öryggissjónarmiðum á þeim köflum sem þær liggja ekki saman (sjá fylgiskjöl 10 og 15 í **viðauka 1**). Metin eru áhrif framkvæmda á samgöngur og umferðaröryggi.

¹⁸ Kennistærðir fyrir **veglínu Q** eru sambærilegar og fyrir **veglínu Y**.

3.5.1. Grunnástand - samgöngur og umferðaröryggi

3.5.1.1. Samgöngur

Fjallað er um núverandi vegi í kafla 2.2. Vestfjarðavegur er 333 km langur og er skilgreindur sem stofnvegur í vegakerfi landsins og hluti af grunnnetinu. Kaflinn frá Hörgsnesi að Hótel Flókalundi er með bundnu slitlagi en er með einbreiðum brúm og mörgum tengingum sem skapa hættu.

Vestfjarðavegur um Dynjandisheiði og Bíldudalsvegur frá Bíldudalsflugvelli að Vestfjarðavegi á Dynjandisheiði eru hættulegir malarvegir, með einbreiðum brúm, kröppum beygjum og bröttum brekkum. Hámarks hraði á vegunum er 80 km/klst. en leiðbeinandi hraði mun lægri á köflum. Vestfjarðavegur liggur hátt yfir sjó. Hann fer hæst í 503 m y.s. við Djúpavatn og á Dynjandisheiði.

Haustið 2015 lauk miklum vegabótum á Vestfjarðavegi þegar nýr vegur um Kjálkafjörð og Mjóafjörð var tekinn í notkun en þá varð leiðin um Vestfjarðaveg stysta leiðin á milli Ísafjarðar og Reykjavíkur.

Á Brjánslæk við vestanverðan Vatnsfjörð er ferjuhöfn. Hluti umferðarinnar milli Snæfellsness og Vestfjarða fer með Breiðafjarðarferjunni Baldri yfir Breiðafjörð, milli Stykkishólms og Brjánslækjar, allan ársins hring. Tvær ferðir eru á dag á sumrin en ein til tvær ferð á dag yfir vetrartímann 1. september – 31. maí, nema ekki er siglt á laugardögum. Í gildi er samningur um rekstur ferjunnar. Rætt hefur verið um að samningurinn verði framlengdur þar til Vestfjarðavegur milli Bjarkalundar og Skálaness í Þorskafirði hefur verið endurbýggður.

Tafla 3.5.1. Vegalengdir milli Ísafjarðar og Reykjavíkur.

Ísafjörður-Reykjavík	vegalengd km	bundið slitlag km	malar slitlag km	mesta hæð yfir sjó m
Djúpvegur	455	455	0	439 ¹⁹
Vestfjarðavegur	447	352	95	552 ²⁰
Breiðafjarðarferjan	294	226	68	552 ²⁰

Vestfjarðavegur á kaflanum frá Hótel Flókalundi að Þingeyri liggur um Dynjandisheiði og Hrafnseyrarheiði, en þær eru yfirleitt ekki mokaðar yfir háveturinn (tafla 3.5.3.). Samgöngur milli sunnanverðra Vestfjarða og Ísafjarðar eru því mjög slæmar, sérstaklega á veturna. Lélegar samgöngur hafa þau áhrif að íbúar á sunnanverðum Vestfjörðum sækja litla þjónustu til Ísafjarðar en gríðarmikla þjónustu til Reykjavíkur (Hjalti Jóhannesson o.fl., 2010). Vegurinn er eini stofnvegur landsins sem tengir saman þéttbýlisstaði og er ekki opnaður reglulega að vetrarlagi (milli Vatnsfjarðar og Þingeyrar). Bíldudalsvegi á kaflanum frá Fossi í Fossfirði að Vestfjarðavegi í Helluskarði er ekki haldið opnum að vetrarlagi.

Vegagerð um Vestfirði er víða erfið vegna landslags. Brött fjöll sem ganga fram í sjó og langir firðir gera það að verkum að komið hafa fram ýmsar hugmyndir um þveranir fjarða til að stytta leiðir. Aðstæður til þverunar eru mismunandi en þær geta verið hagstæðar ef firðirnir eru grunnir eða í þeim þröskuldur, fornir jökulgarðar frá því jökullinn hropaði. Þveranir geta haft áhrif á landslag og lífríki og eru því nokkuð umdeildar. Mikilvægt er að tryggja að sjávarföll innan þverunar verði þau sömu fyrir og eftir þverun. Einnig hafa verið skoðaðir möguleikar á jarðgöngum, en þar sem jarðgangaframkvæmdir eru mjög dýrar er sú lausn aðeins notuð ef engin önnur lausn er ásættanleg.

Miklar endurbætur hafa verið gerðar á Vestfjarðavegi við norðanverðan Breiðafjörð á síðustu árum en frekari endurbætur eru í undirbúningi til að tengja saman byggðarlög og til að hægt verði að fara hringleið um Vestfirði á bundnu slitlagi, allan ársins hring. Í töflu 3.5.1. kemur fram að ennþá eru 95 km Vestfjarðavegar með malaryfirborði og er sums staðar um erfiða fjallvegi að fara sem lokast þráfaldlega að vetrarlagi. Með göngum á milli Arnarfjarðar og Dýrafjarðar, sem stytta leiðina um 27 km, með fyrirhuguðum fjarðarþverunum milli Bjarkalundar og Skálaness og hugsanlegri styttingu leiðar með nýjum vegi um Dynjandisheiði, eru áform um að stytta leiðina meira, þannig að hún verði að lokum tæplega

¹⁹ Steingrímsfjarðarheiði

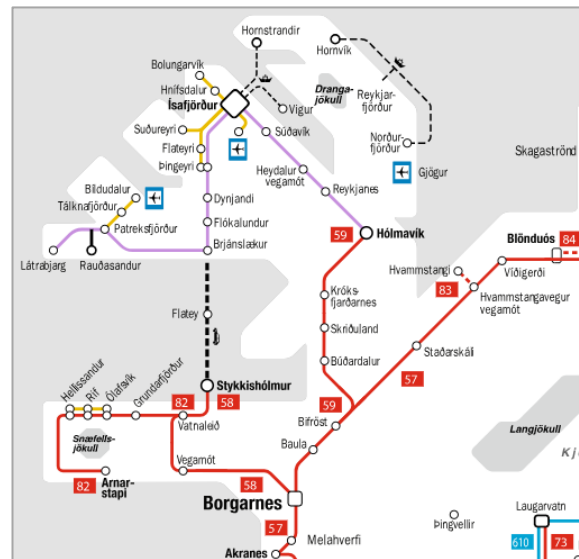
²⁰ Hrafnseyrarheiði

400 km. Gera má ráð fyrir að með vegabótum á Vestfjarðavegi muni hluti umferðarinnar að og frá Ísafjarðarsýslum fara í meira mæli um Vestfjarðaveg en verið hefur og dragi þá hlutfallslega eitthvað úr umferð um Djúpveg.

Bíldudalsflugvöllur, sem er á Hvassnesi milli Otradals og Dufansdals, er eini áætlanafflugvöllurinn á sunnanverðum Vestfjörðum og þaðan er áætlunarflug á vegum flugfélagsins Ernis. Veturinn 2018-2019 og sumarið 2018 var flogið einu sinni á dag, fram og til baka, alla daga nema laugardaga. Að auki er sjúkra- og varaflugvöllur á Patreksfirði. Sumarið 2018 voru áætlunarferðir með hópferðabílum frá Brjánslæk til Ísafjarðar um Vestfjarðaveg á fyrirhuguðu framkvæmdasvæði, sjá mynd 3.5.1.

Eimskip og Samskip eru með reglulegar áætlanasiglingar til Ísafjarðar. Flytjandi og Landflutningar eru með vöruflytningaferðir alla virka daga til og frá Reykjavík, um Vestfjarðaveg, til Patreksfjarðar. Á seinustu árum hefur verið vaxandi þungaumferð um Vestfjarðaveg og Bíldudalsveg vegna fiskeldis í Arnarfirði.

Mynd 3.5.1. Almenningsamgöngur á Vestfjörðum 2018 (<http://www.publictransport.is/>, sótt í nóvember 2018).



3.5.1.2. Umferð

Samkvæmt umferðartölum Vegagerðarinnar 2017 var umferðin um Vestfjarðaveg og Bíldudalsveg mismunandi eftir vegaköflum. Sumardagsumferð á vegarköflunum árið 2017 kemur fram í töflu 3.5.2. Á stærsta hluta Vestfjarðavegar var hún tæplega SDU 300 og á Bíldudalsvegi tæplega SDU 200:

Tafla 3.5.2. Umferð á Vestfjarðavegi (60), Barðastrandarvegi (62) og Bíldudalsvegi (63) árið 2017.

Vegkaflí	Lengd	ÁDU	SDU	VDU	Eknir þ. km
Vestfjarðavegur					
60 - 34 – Fossá - Barðastrandarvegur	11,65	204	416	61	867
60 - 35 – Barðastrandarvegur - Bíldudalsvegur	8,04	94	221	2	276
60 - 36 – Bíldudalsvegur - sýslumörk	11,50	128	300	3	537
60 - 37 – Sýslumörk - Dynjandavegur	10,62	132	311	3	512
60 - 38 – Dynjandavegur - Geldingadalsá	23,84	143	263	61	1.244
Barðastrandarvegur					
62 - 01 - Vestfjarðavegur - Brjánslækjarvegur	5,66	226	465	76	428
62 - 02 - Brjánslækjarvegur - Krossvegur	14,66	227	453	74	1.215
Bíldudalsvegur					
63 - 04 – Ketildalavegur - Fossvegur	12,51	153	197	142	696
63 - 05 – Fossvegur - Trostansfjörður	14,50	126	193	71	667
63 - 06 – Trostansfjörður - Vestfjarðavegur	8,50	99	152	56	307

ÁDU Meðalársumferð eða meðalfjöldi bíla á dag allt árið.

SDU Sumardagsumferð eða meðalfjöldi bíla á dag júní – september.

VDU Vetrardagsumferð eða meðalfjöldi bíla á dag janúar – mars og desember.

Ástæða þess hve ársdagsumferðin er lítil er að yfir háveturinn er vegurinn um Dynjandisheiði og Hrafnseyrarheiði ekki mokaður og því engin umferð að vetrarlagi. Vetrarlokunin hefur í för með sér gríðarlegan mun á vegalengdum milli Ísafjarðar og þéttbýlisstaða á sunnanverðum Vestfjörðum á veturna og á sumrin. Á veturna þarf að fara um Djúpveg (61) til að komast á milli þessara staða.

Tafla 3.5.3. Vegalengdir milli Ísafjarðar, Þingeyrar og þéttbýlisstaða á sunnanverðum Vestfjörðum.

Ísafjörður	Núverandi vegur km	Þingeyri	Núverandi vegur km
Ísafjörður - Bíldudalur		Þingeyri - Bíldudalur	
Um Suðurfirði	145	Um Suðurfirði	98
Kleifaheiði og Hálfán	205	Kleifaheiði og Hálfán	157
Um Djúpveg	471	Um Djúpveg	514
Ísafjörður - Tálknafjörður		Þingeyri - Tálknafjörður	
Um Suðurfirði	162	Um Suðurfirði	115
Kleifaheiði og Hálfán	192	Kleifaheiði og Hálfán	145
Um Djúpveg	459	Um Djúpveg	502
Ísafjörður - Patreksfjörður		Þingeyri - Patreksfjörður	
Um Suðurfirði	173	Um Suðurfirði	125
Kleifaheiði og Hálfán	178	Kleifaheiði og Hálfán	130
Um Djúpveg	444	Um Djúpveg	487

Miðað er við að hlutfall þungra bíla sé 10 %. Almennt er talið að hlutfall þungra bíla lækki með aukinni umferð þar sem aukin umferð stafar oftast en ekki af aukinni umferð smábíla. Gera má ráð fyrir að töluverður hluti sumarumferðar sé vegna ferðamanna og má því draga þá ályktun að hlutfall þungrar umferðar sé minni á sumrin en á veturna.

Reglulega fara um 7 flutningabílar á dag, sex daga vikunnar, mest með fisk frá sunnanverðum Vestfjörðum og til baka. Þar af eru 4 – 5 ferðir með eldislax. Þessu til viðbótar má ætla að aðrir tilfallandi flutningar séu töluverðir (Hjalti Jóhannesson o.fl., 2017).

3.5.1.3. Vetrarþjónusta

Vegagerðin treystir sér ekki til að halda Hrafnseyrarheiði opinni að vetrarlagi og því er Dynjandisheiði ekki mokað og leiðin um Bíldudalsveg frá Bíldudalsflugvelli að Flókalundi um Helluskarð þar með einnig lokað.

Veturinn 2017-2018 var aðeins vetrarþjónusta á Vestfjarðavegi á kaflanum frá Hótel Flókalundi í Vatnsfirði að Þingeyri við Dýrafjörð 2x í viku að vori og hausti á meðan snjólétt var. Barðastrandarvegur og Bíldudalsvegur milli Patreksfjarðar og Bíldudals voru mokaðir alla daga. Bíldudalsvegur frá Bíldudal að Bíldudalsflugvelli á Hvassnesi var mokaður í tengslum við áætlunarflug. Á kaflanum milli flugvallarins og bæjarins Foss var helmingamokstur Vegagerðarinnar og sveitarfélagsins, mokað var eftir þörfum.

3.5.1.4. Umferðaröryggi

Vegagerðin fær upplýsingar um umferðarslys frá Samgöngustofu og reiknar út slysatíðni á þjóðvegum á grundvelli þeirra gagna. Slysatíðni er fjöldi allra umferðaróhappa á hverja milljón ekna kílómetra. Slysatíðni á ákveðnum vegkafla er því fundin með því að telja óhöppin á ákveðnu tímabili og deila í þá tölu með milljón eignum kílómetrum á því tímabili. Eknir km ákvarðast af umferð og lengd hvers vegkafla. Almennt gildir að eftir því sem færri kílómetrar eru eknir, dregur úr hættu á umferðaróhöppum.

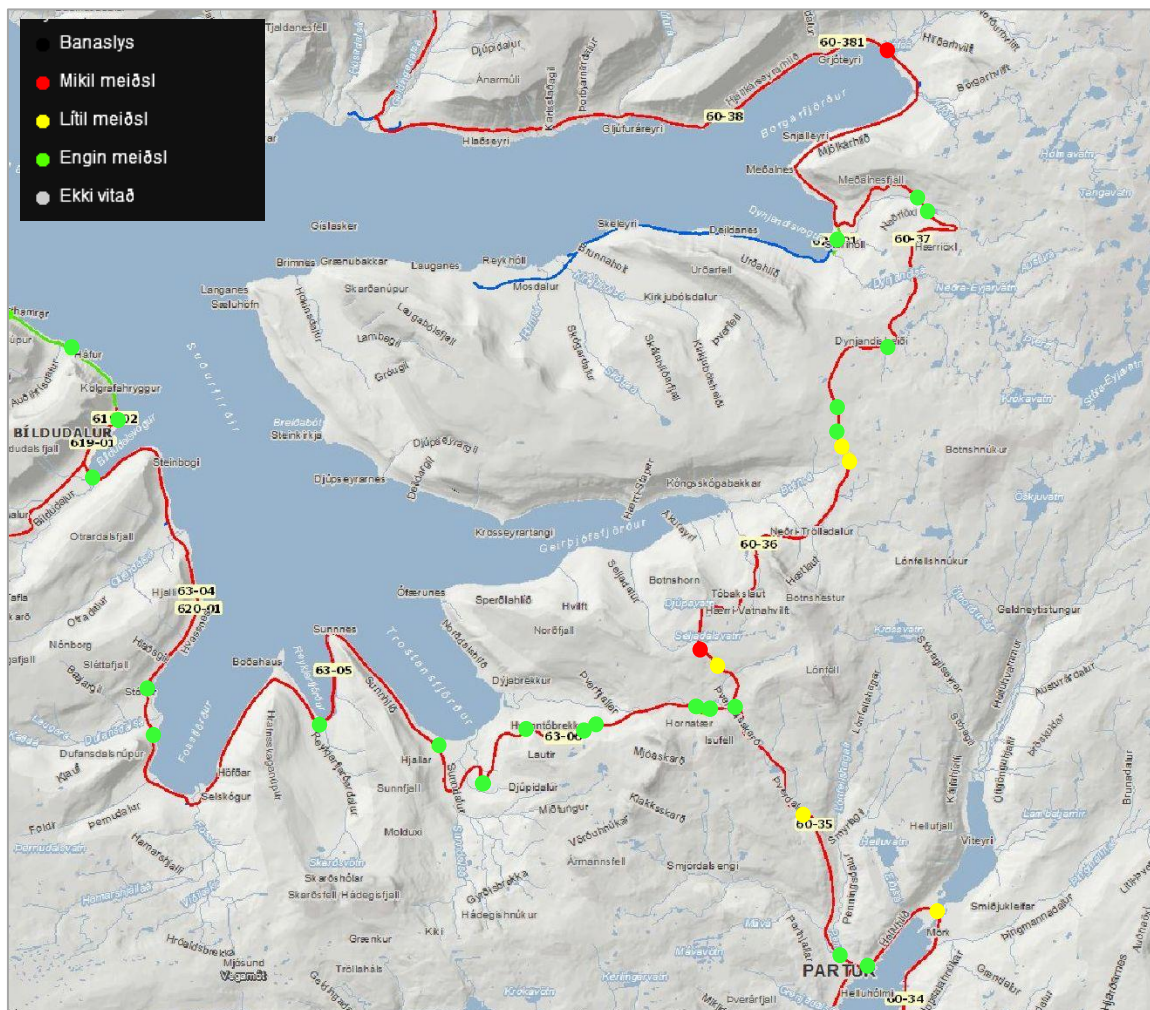
Slysatíðni á árunum 2011-2016 á þeim köflum á Vestfjarðavegi og Bíldudalsvegi sem fyrirhugað er að endurbyggja er sýnd í töflu 3.5.4. Þar sést að slysatíðni fyrir þá hluta Vestfjarðavegar og Bíldudalsvegar sem stendur til að endurbyggja er mjög breytileg eftir vegarköflum og sveiflast mikið ár frá ári, ástæða þess er lítil umferð. Erfið vetrarfærð, snjór, krap, háлка og vindur, skapar aukna hættu fyrir vegfarendur.

Hafa verður í huga að vegirnir er lokaðir langtímum saman á vetrum en þá eru fjallvegir jafnan hættulegastir. Dynjandisheiði var að meðaltali lokað 80 daga á hverju ári árin 2000-2008. Snjór við hlið vegar svo og ruðningar draga hins vegar yfirleitt mjög úr alvarleika slysa.

Tafla 3.5.4. Slysatiðni* á Vestfjarðavegi og Bíldudalsvegi, árin 2011-2016.

Vegkaflí	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Vestfjarðavegur						
60 - 34 – Fossá - Barðastrandarvegur	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,36
60 - 35 – Barðastrandarvegur - Bíldudalsvegur	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,36
60 - 36 – Bíldudalsvegur - sýslumörk	8,21	0,00	3,90	0,00	0,00	0,00
60 - 37 – Sýslumörk - Dynjandavegur	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,76
60 - 38 – Dynjandavegur - Geldingadalsá	0,00	1,97	0,00	0,00	0,00	0,00
Bíldudalsvegur						
63 – 04 – Ketildalavegur - Fossvegur	3,64	0,00	0,00	0,00	0,00	1,33
63 – 05 – Fossvegur - Trostansfjörður	3,10	0,00	0,00	2,95	0,00	0,00
63 – 06 – Trostansfjörður - Vestfjarðavegur	10,93	0,00	5,37	15,60	0,00	0,00

*Slysatiðni er fjöldi slysa á ekna milljón km



Mynd 3.5.2. Staðsetning slysa á Vestfjarðavegi og Bíldudalsvegi á árunum 2011-2018 (júlí) samkvæmt kortasjá Vegagerðarinnar (kort: Loftmyndir ehf.).

Á árunum 2011-2019 urðu 15 óhöpp á Vestfjarðavegi (60) á kaflanum frá Hótel Flókalundi að Mjólkársvirkjun. Þar af urðu eitt slys með miklum meiðslum, sex slys með litlum meiðslum og átta án

meiðsla. Á sama tímabili urðu 10 óhöpp á Bíldudalsvegi (63) á kaflanum frá Bíldudalsflugvelli að Vestfjarðavegi. Þau voru öll án meiðsla en meirihluti þeirra eru skráð sem útafakstur í beygju. Ekkert slys var með miklum meiðslum og engin banaslys voru skráð á þessa vegkafla.

3.5.2. Viðmið Vegagerðarinnar varðandi samgöngur og umferðaröryggi

Eftirfarandi eru viðmið sem liggja til grundvallar við mat á áhrifum framkvæmda á samgöngur og umferðaröryggi.

- Meginmarkmið Vegagerðarinnar eru m.a.:
 - Öruggar og greiðar samgöngur á sjó og landi.
 - Hagkvæm uppbygging og rekstur samgöngukerfisins í sátt við umhverfið.
- Í gildi er samgönguáætlun 2019-2033 þar sem eru áætlaðar fjárveitingar til vegagerðar um Vestfjarðaveg og Bíldudalsveg. Fimm markmið um þróun í samgöngum eru sett fram í áætluninni:
 - Greiðar samgöngur
 - Hagkvæmar samgöngur
 - Öruggar samgöngur
 - Umhverfislega sjálfbærar samgöngur
 - Jákvæða byggðapróun
- Í gæðastefnu Vegagerðarinnar segir: „Vegagerðin vinnur að auknum gæðum í starfsemi sinni með sífelldum umbótum og tekur mið af þörfum samfélagsins“.
- Stefna Vegagerðarinnar í umferðaröryggismálum er eftirfarandi: "Vegagerðin hefur ákveðið að fylgja eftir mótaðri stefnu í umferðaröryggismálum sem miði að öruggri umferð á þjóðvegum landsins fyrir alla vegfarendur. Við stefnumótun sína tekur Vegagerðin mið af því að Ísland verði áfram í hópi hinna allra bestu þjóða að því er tekur til umferðaröryggis. Vegagerðin mun vinna að því bæði ein og í samvinnu við aðra að þau markmið náist sem Alþingi ákveður hverju sinni".
- Veghönnunarreglur Vegagerðarinnar eru frá 01. 08. 2010. Þar segir: „Ákveðið hefur verið að veghönnunarreglurnar verði lagðar til grundvallar við hönnun þjóðvega svo langt sem þær ná. Verulega meiri kröfur eru gerðar um gæði vega og umferðaröryggi en áður.

Reglurnar eru í eðli sínu ófrávíkjanlegar nema að því leyti að mögulegt er að sækja um með rökstuddri beiðni til [forstjóra Vegagerðarinnar] ef hönnuðir telja brýnt að víkja frá þeim.

Við nýbyggingu allra stofnvega gildir eftirfarandi: *Stefnt skal að því að hanna alla þætti með hliðsjón af veghönnunarreglum og hönnunarhraða ≥ 90 km/klst.“*

3.5.3. Áhrif framkvæmda á samgöngur og umferðaröryggi

Framkvæmdin mun hafa áhrif á samgöngur, umferð og umferðaröryggi vegfarenda á leið um Vestfjarðaveg og Bíldudalsveg. Nýir vegir liggja hærra yfir aðliggjandi landi, um snjóléttari svæði og um minni bratta. Þeir stytta einnig leiðir, sérstaklega að vetrarlagi. Helstu áhrif nýrra vega verða eftirfarandi:

- Mögulegt verður að halda vegunum opnum að vetrarlagi
- Heilsárshringvegur um Vestfirði
- Hagkvæmari og öruggari flutningar á svæðinu
- Betri vegir með hærri hámarkshraða og þar af leiðandi styttri ferðatími
- Öruggari vegir með lægri slysatíðni
- Þægilegri ferðamáti

Með Dýrafjarðargöngum og nýjum vegi þaðan um Arnarfjörð, Dynjandisheiði og í Vatnsfjörð, mun hluti umferðarinnar að og frá Ísafjarðarsýslum fara í meira mæli um Vestfjarðaveg en verið hefur, mögulega á kostnað umferðar um Djúpveg. Nýir, betri og mögulega styttri vegir munu auka nýtingu Vestfjarðavegar og Bíldudalsvegar og bæta umferðaröryggi vegfarenda.

3.5.3.1. Samgöngur

Á framkvæmdatíma gæti orðið einhver töf á umferð í stuttan tíma í einu þar sem núverandi vegur verður endurbyggður. Framkvæmdir ættu þó ekki að hefta för vegfarenda verulega.

Með nýjum vegum verður vegakerfið á svæðinu svipað og það er nú, en samgöngur munu breytast mjög mikið til hins betra. Þegar opnað verður fyrir umferð um Dýrafjarðargöng og Hrafnseyrarheiði verður ekki lengur þröskuldur, verður tekin upp vetrarþjónusta á Dynjandisheiði og stefnt að því að leiðinni milli Ísafjarðar og Bíldudals eða Flókalundar verði haldið opinni nema í aftakaveðri (kafla 4.12.). Að vetrarlagi styttest leiðin milli Ísafjarðar og þéttbýlisstaða á sunnanverðum Vestfjörðum, þ.e. Patreksfjarðar, Tálknafjarðar og Bíldudals, mjög mikið (tafla 3.5.3.).

Jákvæð áhrif framkvæmda eru bættar samgöngur um Vestfjarðaveg og Bíldudalsveg. Vegna betri vegar styttest ferðatími milli svæða og öryggi í samgöngum eykst. Með nýjum Vestfjarðavegi um Dynjandisheiði opnast heilsárshringvegur um Vestfirði sem mun hafa mikil jákvæð áhrif á samgöngur á svæðinu.

Mögulegt verður að velja um tvær leiðir allan ársins hring: Annars vegar um Bíldudalsveg að Vestfjarðavegi í Helluskarði, og áfram til Ísafjarðar. Hins vegar um Barðastrandarveg frá Patreksfirði að Flókalundi og svo um Vestfjarðaveg frá Flókalundi til Ísafjarðar.

Tafla 3.5.5. Breyting á samgöngum frá Ísafirði til Reykjavíkur í km miðað við **veglínu F** og áfanga Vestfjarðavegar.

Vestfjarðavegur	Ísafjörður-Reykjavík km	stytting miðað við núverandi veg km	bundið slitlag km	malarslitlag km
Núverandi vegur	447	0	352	95
Áfangi I, veglína F	444	3	354	90
Áfangi II, veglína F	445	2	373	72

Að framkvæmdum loknum munu Vestfjarðavegur og Bíldudalsvegur liggja betur í landi hvað varðar að verja sig gegn snjósöfnun á veg. Rásir meðfram skeringum verða breiðar þar sem hættu er talin á snjósöfnun, og við ákvörðun um staðsetningu og gerð vegriða verður tekið mið af hættu á snjósöfnun. Vegna breiðari vega, betri legu, minni brekka, víðari beygja og meiri aðlögunar landslags meðfram vegum, er gengið út frá að snjósöfnun verði minni en á núverandi vegum og snjómokstur auðveldari.

3.5.3.2. Umferð og umferðarspá

Sumardagsumferð á Vestfjarðavegi árið 2017 var nálægt 300 SDU og á Bíldudalsvegi var umferðin nálægt 200 SDU (tafla 3.5.2.). Opnun Dýrafjarðarganga mun hafa mikil áhrif á fjölda bíla sem fara um Dynjandisheiði, um Vestfjarðaveg og Bíldudalsveg, því með göngunum opnast möguleiki á heilsárs hringleið um Vestfirði. Að vetrarlagi verður einnig mun styttri leið milli Ísafjarðar og sunnanverðra Vestfjarða, þ.e. Patreksfjarðar, Tálknafjarðar og Bíldudals. Dýrafjarðargöng og þessi framkvæmd, ásamt þeim lagfæringum sem áður hafa verið gerðar á Vestfjarðavegi, munu hafa sammögnuð áhrif á umferð um veginn.

Dýrafjarðargöng munu hafa áhrif á leiðarval ökumanna. Gera má ráð fyrir að með Dýrafjarðargöngum og nýjum vegi þaðan um Arnarfjörð, Dynjandisheiði og í Vatnsfjörð, muni hluti umferðarinnar að og frá Ísafjarðarsýslum fara í meira mæli um Vestfjarðaveg en verið hefur og dragi þá eitthvað úr umferð um Djúpveg. Einnig má gera ráð fyrir að hlutfall þeirra sem aka í stað þess að sigla um Breiðafjörð muni hækka. Með bættum og greiðari samgöngum má gera ráð fyrir að ársdagsumferð muni aukast talsvert þegar nýr vegur verður tekinn í notkun.

Vegagerðin hefur skoðað hugsanlega þróun á ofangreindum vegköflum, eftir að ný göng í Dýrafirði hafa opnað, og gert umferðarspá til ársins 2042. Spáin miðast við ÁDU og SDU umferð. Forsendur spárinnar eru eftirfarandi:

- Fyrst ber að athuga að göngin liggja í nágrenni eins lítils þéttbýlis og stytta leiðir milli þéttbýlisstaða hlutfallslega fremur lítið.
- Göngin taka af eina vonda heiði, en áfram þarf að fara um Dynjandis- og Gemlufallsheiði, sitt hvorum megin ganganna.
- Áfram verður langt á milli þéttbýlisstaða og yfir heiðar að fara á milli þeirra, eins og milli Þingeyrar og Bíldudals.

- Vegabætur um Dynjandisheiði og til Bíldudals hjálpa til við að auka umferð en Dynjandisheiði er með hæstu fjallvegum í byggð, yfir 500 m y.s.
- Það þarf fólk til að skapa umferð. Þéttbýli á Vestfjörðum eru fámenn. Til að auka umferð svo nokkru nemi þarf ferðamennska á Vestfjörðum að aukast.

Spá Vegagerðarinnar er í samræmi við veghönnunarreglur. Gert er ráð fyrir að stökk vegna betri vegar og viðbótar úr Djúpi verði 33,30%.

Tafla 3.5.6. Umferðarspá, ÁDU fyrir fyrirhugað framkvæmdasvæði árið 2042.

Upphaf kafla	Endi kafla	Kafli nr.	Ár	ÁDU	SDU	VDU
Vestfjarðavegur						
Fossá (bær)	Barðastrandarvegur (62-01)	34	2017	204	416	61
			2042	334	682	
Barðastrandarvegur (62-01)	Bíldudalsvegur (63-06)	35	2017	94	221	2
			2042	152	373	
Barðastrandarvegur						
Vestfjarðavegur (60-35)	Brjánslækjarvegur (610-01)	1	2017	226	465	76
			2042	410	847	
Brjánslækjarvegur (610-01)	Krossvegur (6120-01)	2	2017	227	453	74
			2042	507	1,035	
Bíldudalsvegur						
Ketildalavegur (619-01)	Fossvegur (6192-01)	4	2017	153	197	142
			2042	319	451	
Fossvegur (6192-01)	Trostansfjörður	5	2017	126	193	71
			2042	161	262	
Trostansfjörður	Vestfjarðavegur (60-36)	6	2017	99	152	56
			2042	157	256	

3.5.3.4. Umferðaröryggi

Í stað núverandi vega, sem eru að stórum hluta hættulegir, mjóir malarvegir með kröppum beygjum, bröttum brekkum og einbreiðum brúm, koma vegir með bundnu slitlagi sem lagðir verða í samræmi við gildandi öryggiskröfur Vegagerðarinnar. Öryggi vegfarenda eykst almennt með betri legu vegar, jafnari hæðarlegu, víðari beygjum, styttingu leiðar, fækkun einbreiðra brúa og færri vegamótum eða tengingum.

Nú er umferð um Vestfjarðaveg og Bíldudalsveg um Dynjandisheiði fremur lítil, slysatíðni mjög breytileg og vegirnir lokaðir að vetrarlagi þegar snjór, krap, háka og vindur skapa aukna hættu fyrir vegfarendur (kafli 3.5.1.4.). Með nýjum vegum eykst umferð um þá og þeir verða opnir allan ársins hring. Því er mögulegt að dragi minna úr slysatíðni en búast mætti við.

Allar skoðaðar leiðir uppfylla þó öryggisstaðla Vegagerðarinnar. Nýir vegir verða með góðum sjónlengdum og beygjur hvergi mjög krappar. Vegfláar verða almennt fremur flatir, eða með hallann 1:3 - 1:4, en sett verða upp vegrið þar sem ekki verður komist hjá brattari fláum vegna landslags eða þar sem ökutæki lenda í sjó sé ekið út af vegi. Hæðarlega veganna verður betri og jafnari en á núverandi vegum, vegsýn meiri og umferðaröryggi eykst þar með.

Núverandi vegir falla undir „vonda hönnun“ á mörgum köflum, vegna margra krappa beygja og brattra brekka. Þær veglínur sem hér eru lagðar fram falla undir betri hönnun, hvort heldur sem litið er til lá- eða lóðréttrar legu. Því verður slysatíðni á nýjum vegum lægri en á núverandi vegum.

Vottaðir umferðaröryggisrýnar hafa metið umferðaröryggi þeirra veglína sem hér eru lagðar fram. Umferðaröryggimatið er birt í fylgiskjali 15 í **viðauka I**.

3.5.4. Samanburður leiða

Allir vegfarendur munu njóta góðs af bættum samgöngum um svæðið, óháð leiðarvali. Framkvæmdirnar munu hafa jákvæð áhrif á vöruf lutninga innan Vestfjarða og milli Vestfjarða og annarra landshluta.

3.5.4.1. Áfangi I

Veghönnuður hefur metið ætlaða slysatíðni á vegi fyrir Vatnsfjörð og vegi yfir Vatnsfjörð (sjá fylgiskjal 10 í viðauka 1). Notaðar voru aðferðir Lamm et al²¹. Hverfandi munur er þar á. Niðurstaðan er því að fjöldi slysa endurspeglar í heildarakstri. Mismunur á heildarakstri á 20 ára samanburðartímabili (2023-2043) er um 12 milljarðar km og miðað við slysatíðni 1,0 per milljarða km yrði fjöldi slysa á leið fyrir fjörð (veglínur A) um 12 fleiri en yfir fjörð (veglínur F).

Nýr Vestfjarðavegur á **áfanga I** verður öruggari en núverandi vegur. Hann verður breiðari, öryggissvæði verða meðfram vegi, brýr verða tvíbreiðar og mögulega styttest leiðin. Nýr vegur sem þverar Vatnsfjörð og kemur í land sunnan Pennu, **veglínur F og F3**, uppfylla skilyrði góðrar veghönnunar, stytta leiðina og verða mun öruggari en núverandi vegur fyrir fjörðinn. **Veglínur A1, A2 og A3** sem liggja fyrir botn Vatnsfjarðar hafa minni jákvæð áhrif á umferðaröryggi en veglínur sem þvera fjörðinn (fylgiskjal 10 og 15 í viðauka 1). **Veglína A1** sem fylgir núverandi vegi um Vatnsfjörð og inn Penningsdal mun hafa mest neikvæð áhrif á samgöngur á framkvæmdatíma. **Veglína A2** er úti í sjó við Flókalund og er öruggari en **veglínur A1 og A3** sem liggja um hlaðið á Flókalundi.

Tafla 3.5.7. Niðurstaða á mati umferðaröryggisþátta mismunandi leiða um Vatnsfjörð (fylgiskjal 15 í viðauka 1).

	Veglína	Samtals refsistig	Niurröðun, besti kostur nr. 1
A1	62-0001A1	37	6
A2	62-001A2	26	5
A3	62-002A3	44	7
A4	D60-509F5	19	4
F	D60-503F	1	1-2
F2	D60-506F2	15	3
F3	D60-507F3A	1	1-2

3.5.4.2. Áfangi II

Nýr Vestfjarðavegur á **áfanga II** verður öruggari og styttr vegalengdir, en styttingin er háð leiðarvali. Á framkvæmdatíma verða tímabundin neikvæð áhrif á samgöngur þar sem framkvæmdir raska umferð.

Við Trölladali eru þrjár veglínur, **veglína F, B2 og E. Jarðgangaleiðin, veglína E**, styttr leiðina mest (kafli 3.4. og tafla 3.4.2.) og hún mun einnig hafa mest jákvæð áhrif á vetrarfærð, greiðfærni og þar með öryggi vegfarenda. Í skýrslu um umferðaröryggismat Vestfjarðavegar (fylgiskjal 15 í viðauka I), er niðurstaðan að umferðaröryggi á **veglínu F og B** er mjög sambærilegt. Jarðgangaleiðin, **veglína E**, er hins vegar öruggust. Hún fylgir núverandi vegi á stystem kafa, eða á 8,4 km kafa (tafla 3.4.2.) og mun því hafa minnst neikvæð áhrif á samgöngur á framkvæmdatíma.

Að loknum framkvæmdum hækkar rekstarkostnaður Vestfjarðavegar frá Flókalundi að Mjólkárirkjun, því nú er vegurinn aðeins sumarvegur en hann verður heilsársvegur (kafli 4.12.). Rekstarkostnaður vega er háður vegalengd og vetraraðstæðum á vegi en almennt er rekstur jarðganga mun kostnaðarsamari en rekstur vega. Jarðgöng á **veglínu E** eru fremur stutt, eða 2,7 km og myndu verða þar sem snjóþyngsli á Dynjandisheiði eru mest og þar sem kostnaður af vetrarþjónustu yrði mestur. Óvíst er hvort rekstarkostnaður **jarðgangaleiðarinnar, veglínu E**, yrði hærri en vegna annarra veglína.

Greiðfærni **jarðgangaleiðarinnar, veglínu E**, verður meiri en annarra leiða því hún liggur í jarðgöngum undir svæði þar sem hætta á ófærð er líklega mest.

²¹ Highway Design and Traffic Safety Engineering Handbook, Lamm, Psarianos og Mailaender, McGraw-Hill 1999

Í Dynjandisdal eru tvær veglínur, **veglína F og D**. **Veglína D** fylgir núverandi vegi í Dynjandisdal og fylgir honum því á lengstum kafla, eða á 10,6 km (tafla 3.4.2.). Því munu framkvæmdir á **veglínu D** hafa mest neikvæð áhrif á samgöngur á framkvæmdatíma. Áhrifin teljast þó minniháttar. **Veglína D** styttr leiðina mun minna en **veglína F** og liggur í kröppum beygjum þar sem hún fylgir núverandi vegi. Á þeim kafla er lækkaður hönnunarhraði (tafla 3.3.1.). Hún kemur því verr út í öryggissamanburði (fylgiskjal 10 og 15 í **viðauka 1**). Mögulegt er að rekstarkostnaður verði meiri á **veglínu D**, því hún er lengri.

Veghönnuður hefur metið ætlaða slysatíðni á **veglínum D og F** um Dynjandisvog (sjá fylgiskjal 10 í **viðauka 1**). Ahugun á slysatíðni samkvæmt aðferðum Lamm et al bendir til slysatíðni á **veglínu D** sé 1,735 slys/milljarða km en 1,303 slys/milljarða km á **veglínu F**. Tilsvarandi lengdir samanburðarkaflanna eru 6,00 km og 5,12 km. Heildarakstur á 20 ára samanburðartímabili (2023-2043) á **veglínu D** yrði því um 2,1 milljarða km meiri og búast má við 8 fleiri slysum á leið **veglínu D en veglínu F**.

3.5.4.3. Áfangi III

Nýr Bíldudalsvegur á **áfanga III** mun stytta vegalengdir lítilsháttar, en styttingin er háð leiðarvali. **Veglína X** styttr leiðina mest, eða um 0,6 km (kafla 3.4. og tafla 3.4.3.). Nýr vegur mun hafa jákvæð áhrif á vetrarfærð, greiðfærni og öryggi vegfarenda, óháð leiðarvali.

Á framkvæmdatíma verða tímabundin neikvæð áhrif á samgöngur þar sem framkvæmdir raska umferð. **Veglína Z** fylgir núverandi vegi á lengstum kafla, eða á 12,6 km (tafla 3.4.3.) en **veglína X** á stytstum kafla, eða á 11,1 km kafla. Því munu framkvæmdir á **veglínu Z** hafa mest neikvæð áhrif á samgöngur á framkvæmdatíma en **veglína X** minnst neikvæð áhrif.

Í skýrslu um umferðaröryggismat nýs vegar (fylgiskjal 15 í **viðauka I**), er niðurstaðan að veglínur séu svipaðar m.t.t. umferðaröryggis en að **veglína Z** í Trostansfirði sé öruggari en **veglína X** sama stað.

Rekstarkostnaður Bíldudalsvegur frá Bíldudalsflugvelli að Vestfjarðavegi verður mun hærri en hann er nú, því nú er vegurinn aðeins sumarvegur en hann verður heilsársvegur (kafla 4.12.). Rekstrarkostnaður vega er háður vegalengd og vetraraðstæðum á vegi.

3.5.5. Aðgerðir til að bæta öryggi vegfarenda

- Til að öryggi vegfarenda sé betur tryggt verður komið fyrir vegriðum meðfram vegum þar sem ekki er talið mögulegt eða hagkvæmt að nota mjúka (aflíðandi) vegfláa og þar sem farið er yfir firði, ár og vatnsmikla flóðafarvegi, þ.e.a.s. þar sem ekki er talið hagkvæmt að uppfylla skilyrði um breidd öryggissvæða.
- Til að auka öryggi og þægindi vegfarenda verður komið fyrir áningarstöðum og útskotum á völdum stöðum við nýja vegi (kafla 4.8.4.).

3.5.6. Niðurstaða varðandi samgöngur og umferðaröryggi

Bættar samgöngur á Vestfjarðavegi á milli Hörgsness og Mjólkárvekkjunnar og Bíldudalsvegi milli Bíldudalsflugvallar og Vestfjarðavegar, munu hafa jákvæð áhrif á samgöngur og umferðaröryggi á Vestfjörðum vegna heilsársamgangna, aukinnar greiðfærni og öruggari vegar.

Nýir vegir verða mun öruggari en núverandi vegir. Við staðsetningu veglína voru metnar líkur á snjóalögum til að draga mætti úr hættu á snjósöfnun. Á nýjum vegum verða engar einbreiðar brýr. Þeir verða breiðari en núverandi vegir og með breiðu bundnu slitlagi sem nær vel út í kantana. Beygjuradíusar verða mun stærri en á núverandi vegi, vegfláar verða almennt miklu flatari, en vegriðum komið fyrir þar sem ekki verður komist hjá bröttum vegfláum vegna landslags. Langhalli verður minni og sjónlengdir lengri. Vegirnir verða vel uppbyggðir í landinu og snjósöfnunarsvæði meðfram skeringum verða breið, svo hættu á snjósöfnun á ekki að vera mikil. Með tilkomu nýrra vega um svæðið styttest leiðir og samgöngur verða greiðari.

Allar skoðaðar leiðir hafa veruleg jákvæð áhrif á samgöngur og umferðaröryggi. Vegagerðin telur að umferðaröryggi á **veglínu A3** á **áfanga I** við Flókalund sé of lítið og hún komi því ekki til greina sem valkostur. Þær tölur sem hér koma fram í samanburði á umferðaröryggi tveggja kosta, í Vatnsfirði og Dynjandisvogi (kafla 3.5.4.1. og 3.5.4.2.), eru ekki hárnákvæmar en þær renna sterkum stöðum undir það val Vegagerðarinnar að rétt sé að velja styttri kostinn í báðum tilvikum.

Framkvæmdin mun hafa jákvæð áhrif á samgöngur til langrar framtíðar. Nýir vegir koma í stað vega sem uppfylla ekki kröfur Vegagerðarinnar um umferðaröryggi og greiðfærni. Vegna betri legu veganna munu umferðaröryggi og greiðfærni batna verulega. Góðar samgöngur um svæðið munu bæta hag íbúa á Vestfjörðum sem og allra vegfarenda.

Niðurstaða Vegagerðarinnar er að allar skoðaðar veglínur hafa veruleg jákvæð áhrif á samgöngur og umferðaröryggi. Framkvæmdir eru í samræmi við meginmarkmið Vegagerðarinnar um öruggar og greiðar samgöngur á sjó og landi. Þær uppfylla einnig markmið um þróun í samgöngum sem koma fram í Samgönguáætlun 2019-2033.

3.6. OFANFLÓÐ

Ofanflóð taka til hvers konar flóða er falla úr hlíðum. Í skráningu Veðurstofu Íslands eru ofanflóð flokkuð í tegundir og þær helstu eru: snjóflóð, krapaflóð, kófhlaup, vatnsflóð, aurskriður, grjóthrun og berghlaup.

Á núverandi Vestfjarðavegi er hætta á skriðuföllum á um 1,4 km kafla í Penningsdal, 0,8 km í Dynjandisdal, 0,8 km í Búðahlíð og 2,0 km í Mjólkárhlíð, samtals á um 5,0 km kafla. Á núverandi Bíldudalsvegi er hætta á skriðuföllum á um 0,9 km kafla í Þernudalshlíð, á um 3,2 km kafla í Hrafnsskagahlíð og á um 5,5 km kafla um Sunnnes og Sunnhlíð, samtals á um 9,6 km kafla (teikning 4).

Tafla 3.6.1. Ofanflóð á rannsóknasvæðinu, í aldursröð (Veðurstofa Íslands og Náttúrufræðistofnun Íslands, 2015).

Staður	Dagsetning	Tegund	Lýsing/tjón	Áhrif á veglínu
Arnarfjörður, Dufansdalur	15.1.1699	Snjóflóð	Kýr og hestar drápust	X, Y og Z *
Arnarfjörður, Dynjandi	Fyrir 1710	Skriður og snjóflóð	Skemmdir á engjum	B2, D, E og F *
Trostansfjörður	Fyrir 1710	Aurskriða	Engjar og úthagar spillast	X, Y og Z
Foss í Fossfirði	Fyrir 1710	Aurskriður	Skriðuföll spilla engjum	X, Y og Z *
Arnarfjörður, Dufansdalur	Fyrir 1710	Aurskriður	Skriðuföll spilla landi og skemma hús	X, Y og Z *
Arnarfjörður, Meðalnes	Fyrir 1839	Aurskriða	Skriður á grasnytjar	B2, D, E og F *
Arnarfjörður, Dynjandi	Fyrir 1839	Aurskriða	Skriður á fjárbeitarlönd	B2, D, E og F *
Reykjarfjörður	Fyrir 1851	Aurskriður	Tún og úthagi skemmd	X, Y og Z *
Arnarfjörður, Dynjandi	1900-1999	Aurskriður		B2, D, E og F *
Arnarfjörður	13.11.1961	Grjóthrun/skriða	Skemmd á bíl	B2, D, E og F *
Arnarfjörður, Mjólkárhlíð	22-23.9.1962	Aurskriða	Skriða féll á veginn	B2, D, E og F
Milli Fossfjarðar og Reykjarfjarðar	18.8.1967	Grjóthrun	Grjóthrun á bíl	X, Y og Z
Arnarfjörður, Dynjandisvogur	24.5.1972	Grjóthrun	Grjót féll á veginn	B2, D, E og F
Meðalnesfjall við Svíná	15.2.1974	Snjóflóð		B2, D, E og F
Trostansfjörður	27/28.8.1977	Aurskriða	Skriður féllu á veginn	X, Y og Z
Reykjarfjörður og Fossfjörður	2-5.12 1995	Aurskriður	Skriður féllu á veginn	X, Y og Z
Trostansfjörður	27.8.1998	Grjóthrun	Grjót á vegi	X, Y og Z
Arnarfjörður, Dynjandisvogur	11.9.2000	Aurskriða	Skriða á veg og ræsi stíflaðist	B2, D, E og F
Trostansfjörður, Reykjarfjörður, Fossfjörður og Dufansdalur	17.9.2008	Aurskriður	Vegur í sundur	X, Y og Z
Arnarfjörður, Dynjandisvogur	27.10.2008	Grjóthrun	Grjót á vegi	B2, D, E og F
Arnarfjörður, Mjólkárhlíð, Snjallseyri	10.12.2009	Grjóthrun	Skemmd á sjónvarps-endurvarpsstöð	B2, D, E og F
Arnarfjörður, Mjólkárvirgjun	5.2010	Grjóthrun		B2, D, E og F*
Arnarfjörður	2.12.2010	Grjóthrun	Skemmd á bíl	B2, D, E og F *

* Óljós staðsetning og þar með óvissa um áhrif á veglínu.

Höskuldur Búi Jónsson, jarðfræðingur hjá Jarðfræðideild Vegagerðarinnar, safnaði upplýsingum um ofanflóð á og við núverandi Vestfjarðaveg og Bíldudalsveg á fyrirhuguðu framkvæmdasvæði, svo og á fyrirhuguðum veglínunum. Eftirfarandi byggir á skýrslu Vegagerðarinnar um jarðfræði, jarðmyndanir og efnistöku, en þar eru einnig upplýsingar um ofanflóð. **Viðauki 9** (Höskuldur Búi Jónsson, 2017) og **viðauki 10** (Höskuldur Búi Jónsson, 2018).

Farið var yfir gögn úr sameiginlegum gagnagrunni Veðurstofu Íslands og Náttúrufræðistofnunar Íslands um ofanflóð á svæðinu (Veðurstofa Íslands og Náttúrufræðistofnun Íslands, 2015). Auk ofangreindra skráðra ofanflóða var farið í eina vettvangsferð og skoðuð ummerki ofanflóða á loftmyndum.

Heimildir voru um fjórtán ofanflóð sem féllu á stöðum þar sem mögulegar veglínur verða (tafla 3.6.1.), auk þess sem 10 ofanflóð eru óviss hvað staðsetningu varðar. Þess ber þó að geta að ekki er víst að öll ofanflóð rati í heimildir, sérstaklega ekki þau ofanflóð sem hafa fallið fjarri alfaraleið.

3.6.1. Áhrif ofanflóða

Möguleg áhrif ofanflóða á fyrirhugaðar veglínur er háð landslagi, en landslag á svæðinu er frekar fjölbreytt. Engin hætta er á ofanflóðum á **áfanga I** í Vatnsfirði. Á **áfanga II og III** fara veglínur á nokkrum stöðum um svæði þar sem ofanflóðahætta er fyrir hendi. Undir bröttum hlíðum Meðalnesfjalls sem og í Suðurfjörðum (Fossfirði, Reykjarfirði og Trostansfirði) er talin hætta á aurskriðum. Þetta staðfestist að einhverju leyti í ofanflóðasögu svæðisins (tafla 3.6.1). Fjallað er um hvern áfanga fyrir sig hér að neðan.

Áfangi I – Vestfjarðavegur, veglínur A1, A2, A3, F, F2 og F3

Áhrif ofanflóða á veglínur á **áfanga I** eru eins. Milli stöðva 4500-6100 liggja veglínur upp Pennusneiðinginn, um skriður og hjalla Tröllaháls. Þar eru nokkrir afmarkaðir farvegir þar sem aurskriður hafa getað fallið í vatnavöxtum. Grjóthrun kann og að hafa átt sér stað. Engar skriflegar heimildir er þó að finna en elstu menn geta borið vitni að slíkum atburðum.

Áfangi II - Vestfjarðavegur, veglínur F, B2, D og E

Áhrif ofanflóða á **veglínur F og B2** eru eins þar sem þær eru aðskildar. Í stöð um 10320 er afmarkaður farvegur upp í hlíð og talið mögulegt að úr þeirri hlíð geti fallið aurskriður eða krapaflóð við sérstakar aðstæður. **Jarðgangaleiðin, veglína E** liggur utan áhrifasvæðis farvegarins.

Undir Botnshesti, milli stöðva 14800-15700, bera ummerki með sér að úr fjallinu geti komið grjóthrun. Einnig er möguleiki á snjóflóðum, þó ekki séu heimildir þar um. **Jarðgangaleiðin, veglína E** liggur fjær Botnshesti á þessum kafla og því minni hætta á ofanflóðum á henni en á öðrum leiðum. Hættan minnkar þó ekki nægilega mikið til að hægt sé að segja að ofanflóð hafi lítil áhrif á **veglínu E**.

Milli stöðva 27600-29000 annars vegar og stöðva 30200-30800 hins vegar, liggja veglínur um sunnanverða hlíð Meðalnesfjalls og eru nokkrir afmarkaðir farvegir þar sem aurskriður geta fallið í vatnavöxtum, sem og orðið grjóthrun. Þar hafa fallið snjóflóð (árið 1974) og grjóthrun og aurskriður á veg (árin 1972, 2000 og 2008). **Veglína D** liggur neðar og fjær hlíðinni milli stöðva 30200-30800 en **veglína F**. Því er minni hætta á ofanflóðum á henni en á **veglínu F** á þessum kafla. Áhrifin breytast þó ekki nægilega mikið til að hægt sé að segja að ofanflóð hafi lítil áhrif á **veglínu D**.

Frá stöð um 31500-34400 fara veglínur fyrir skriður Meðalnesfjalls og um Mjólkárhlíð og þó skriðuföll og grjóthrun séu frekar algeng á þessu svæði, þá eru veglínur almennt frekar neðarlega í hlíðunum, sem minnkar líkur á skaða. Árið 1962 lokaði aurskriða veginum um Mjólkárhlíð og árið 2009 eyðilagði grjóthrun sjónvarpsendurvarpsstöð sem staðsett var í hlíðinni.

Áfangi III – Bíldudalsvegur, veglínur X, Y og Z

Áhrif ofanflóða á **veglínur X, Y og Z** eru eins.

Milli stöðva 6500-9000 liggur veglínun um gróna hlíð, þar sem nokkrir farvegir eru þar sem aurskriður geta fallið í vatnavöxtum.

Í vestanverðum Fossfirði, undir Dufansdalsnúp milli stöðva 10200-11000, eru farvegir þar sem fallið geta aurskriður. Þar féllu 8-10 stórar skriður árið 1995.

Í austanverðum Fossfirði, í Hrafnsskagahlíð milli stöðva um 14500-16100, er brött hlíð og þar má víða sjá skriðufarvegi og grjót eftir grjóthrun. Þar féll grjót á sendiferðabíl árið 1967 og þrjár nokkuð stórar aurskriður féllu árið 2008.

Á vegkaflanum frá Reykjarfirði og yfir í Trostansfjörð milli stöðva 18600-24000, fer veglínan fyrir Sunnnes og eru þar víða skriðufarvegir og ummerki um aurskriður og grjóthrun. Bílar festust milli skriða í ágúst 1977 og margar skriður féllu Reykjarfjarðarmegin árið 1995. Þá féllu nokkrar skriður á þessu svæði árið 2008.

3.6.2. Niðurstaða

Hætta er á ofanflóðum úr bröttum hlíðum á fyrirhuguðu framkvæmdasvæði. Á **áfanga I** er lítil hætta á ofanflóðum. Á **áfanga II** er talin vera miðlungs mikil (meðal) hætta á ofanflóðum. Við samanburð á mögulegum leiðum á áfanganum kemur þó í ljós að ofanflóðahætta á **veglínum D og E** er minni en á **veglínum B2 og F**. Á **áfanga III**, **veglínur X, Y, Z og Q**, er talin vera mikil hætta á ofanflóðum.

Tafla 3.6.3. Mat á áhrifum ofanflóða á veglínur

	Áfangi I Vestfjarðavegur	Áfangi II Vestfjarðavegur	Áfangi III Bíldudalsvegur
	Veglína A1, A2, A3, F, F2 og F3	Veglína F, B2, D og E	Veglína X, Y, Z og Q
Áhrif ofanflóða á veglínur	Lítill	Meðal	Mikil

Hættan er talin mest undir bröttum hlíðum Meðalnesfjalls og í Suðurfjörðum. Reynt verður að auka öryggi vegfarenda með breiðari vegrásum á þessum köflum. Enn hefur ekki verið tekin afstaða til frekari varna líkt og gert hefur verið í Hvalnes- og Þvottáskriðum.

3.7. SAMFÉLAG

Þegar mat á umhverfisáhrifum hófst voru m.a. fyrirliggjandi skýrsla Byggðastofnunar um ástæður viðvarandi fólksfækkunar (Byggðastofnun, 2008), skýrsla Rannsóknastofnunar Háskólans á Akureyri um samanburð vegtenginga á Vestfjörðum (Hjalti Jóhannesson o.fl., 2005) og mat Rannsókn- og þróunarmiðstöðvar Háskólans á Akureyri á samfélagsáhrifum nýs vegar um Dynjandisheiði (Hjalti Jóhannesson o.fl., 2010). Í síðastnefndu skýrslunni var litið til áhrifa af heilsárssamgöngum milli Vesturbyggðar og Tálknafjarðar annars vegar og Ísafjarðarbæjar hins vegar.

Breytingar hafa orðið á áætlunum Vegagerðarinnar frá 2010, sjá kafla 1.5., m.a. vegna mikilla atvinnu-háttarbreytinga á Vestfjörðum.

Tekin var ákvörðun um að fá Rannsóknamiðstöð Háskólans á Akureyri til að meta að nýju samfélagsáhrif nýs Vestfjarðavegar (60) um Dynjandisheiði og Bíldudalsvegur (63). Metið er mikilvægi samgöngubóta á svæðinu og áhrif mögulegra framkvæmda á samfélagið. Telja má að samfélagslegt áhrifasvæði framkvæmdanna nái yfir alla Vestfirði og jafnvel víðar (teikning 1).

Skýrsla Rannsóknamiðstöðvar Háskólans á Akureyri frá janúar 2019 ber heitið:

- *Vestfjarðavegur (60) um Dynjandisheiði og Bíldudalsvegur (63). Mat á samfélagsáhrifum* (Hjalti Jóhannesson, 2019). **Viðauki 14.**

Eftirfarandi byggir m.a. á ofangreindri skýrslu en áhrifum framkvæmdarinnar er lýst ýtarlegar í skýrslunni.

3.7.1. Grunnástand samfélags

Mögulegt framkvæmdasvæði liggur um dreifbýli og heiði. Samskipti á milli Vestur-Barðastrandarsýslu og Vestur-Ísafjarðarsýslu eru minni en ætla má og má leiða að því rökum að erfiðum samgöngum sé þar um að kenna. Tvö sveitarfélög, Vesturbyggð og Tálknafjörður eru á sunnanverðum Vestfjörðum vestan Dynjandisheiðar. Vesturbyggð varð til árið 1994 við sameiningu sveitarfélaga. Í Vesturbyggð eru byggðakjarnarnir Patreksfjörður og Bíldudalur. Að auki eru sveitirnar Barðaströnd, Breiðavík, Hænuvík, Ketildalir, Látrar, Rauðisandur og Suðurfirðir (kafla 2.1.). Byggðin í Tálknafjarðarhreppi er einkum í

þorpinu Tálknafirði. Íbúum á svæðinu hefur fjölgað á seinustu árum vegna aukins fiskeldis bæði í Patreks- og Arnarfirði og vegna vaxtar í ferðaþjónustu. Nánari upplýsingar eru í kafla 2.1. þar sem fjallað er um staðhætti á svæðinu, í kafla 2.4. þar sem fjallað er um landeigendur á mögulegu framkvæmdasvæði og í kafla 6.2. um landnotkun.

3.7.1.1. Áfangi I

Við austanverðan Vatnsfjörð er ekki heilsársbúseta en við Barðastrandaveg í firðinum vestanverðum er stundaður landbúnaður. Í Flókalundi í Vatnsfirði er rekin ferðaþjónusta með sumarhótel, tjaldsvæði og náttúruleg. Sunnan Flókalundar er orlofsbyggð stéttarfélag sem nýtt er að sumarlagi með 13 orlofshúsum, þjónustumiðstöð og sundlaug. Á Brjánslæk er ferðaþjónusta, búskapur og ferjuhöfn.

3.7.1.2. Áfangi II

Engin búseta er við Vestfjarðaveg á svæðinu frá Vatnsfirði að Dynjanda, sem er fjölsóttur ferðamannastaður. Frá Dynjanda liggur Mosdalsvegur (6204) að bæjunum Ósi og Laugabóli. Á Laugabóli er hrossabú með reiðhöll og skeiðvelli. Á bænum er jarðhiti og sundlaug og þar er einnig stunduð ferðaþjónusta. Mjólkárviðskiptun er við enda framkvæmdasvæðisins, en þar búa starfsmenn virkjunarinnar á vinnutíma.

3.7.1.3. Áfangi III

Við upphaf framkvæmdasvæðisins á Hvassnesi er flugvöllur fyrir Bíldudal en við þennan kafla Bíldudalsvegur er aðeins heilsársbúseta á einum bæ, Fossi, þar sem stundaður er sauðfjárbúskapur. Við Foss er fallegur foss og flestir ferðamenn stöðva til að skoða hann.

Við Dufansdal eru byggingar í tengslum við laxeldi sem er í kvíum í Arnarfirði. Samkvæmt upplýsingum frá Fjarðalaxi mun sú starfsemi leggjast af og því er í lagi að vegurinn liggja nálægt byggingunum (sem eru reyndar að stórum hluta gámar). Fjarðalax verður með aðstöðu á höfninni í Bíldudal þaðan sem siglt verður á þrómmum með fóður fyrir fiskana. Gert er ráð fyrir að 40.000 tonnum af laxi verði landað árlega á Bíldudal og að flutningar á markað verði í framtíðinni um Bíldudalsveg (Kristín Helgadóttir, munnlegar upplýsingar, 2016).

3.7.2. Viðmið áhrifa á samfélagið

Eftirfarandi viðmið liggja til grundvallar við mat á áhrifum framkvæmdanna á samfélag.

- Stefnumótandi byggðaáætlun fyrir árin 2018-2024 sem samþykkt var á Alþingi 11. júní 2018.

Helstu viðfangsefni byggðaáætlunar verði að takast á við fækkun íbúa á einstökum svæðum, einhæft atvinnulíf, tæknibreytingar og þróun og aðlögun er varðar einstakar atvinnugreinar, að skilgreina nauðsynlegar mótvægisáðgerðir og aðlögun vegna áhrifa loftslagsbreytinga, **að tryggja greiðar samgöngur og aðgengi að þjónustu** og bregðast við harðnandi alþjóðlegri samkeppni um fólk og fyrirtæki. Lögð verði sérstök áhersla á svæði sem standa höllum fæti í þessu samhengi.

- Samgönguáætlun fyrir árin 2019-2033 sem samþykkt var á Alþingi 7. febrúar 2019.

Í áætluninni eru markmið um greiðar, öruggar, hagkvæmar, umhverfislega sjálfbærar samgöngur og jákvæða byggðaþróun. Í markmiði um greiðar samgöngur felst ásetningur um gott aðgengi og mikinn hreyfanleika fyrir fólk og vöru. Lögð er áhersla á að byggja upp greiðfært samgöngukerfi um land allt til samræmis við staðla og nútímakröfur. Megináhersla vegna framkvæmda er á uppbyggingu stofnleiða en einnig endurbætur á tengivegum, þ.m.t. þeirra sem liggja að fjölförnum ferðamannastöðum.

3.7.3. Líkleg áhrif framkvæmda á samfélag og byggð

Góðar samgöngur eru til hagsbóta fyrir alla Íslendinga. Að loknum framkvæmdum verða öruggir, uppbyggðir heilsársvegir með bundnu slitlagi í stað núverandi vega. Vegalengdir stytta og öryggi í samgöngum eykst. Eðli ferðaþjónustu á Vestfjörðum mun breytast og er fjallað um það í kafla 6.3.

Á verktíma eykst atvinna á svæðinu. Gera má ráð fyrir að á framkvæmdatíma (miðað við allt verkið) skapist 30-40 störf yfir sumarmánuðina í a.m.k. 3 ár en færri yfir vetrartímann (kafla 4.9.). Á framkvæmdatíma verður truflun á umferð þar sem núverandi vegi verður fylgt.

Eftirfarandi umfjöllun er tekin úr lokakafla skýrslu RHA (Hjalti Jóhannesson, 2019) þar sem fjallað er um helstu áhrif sem líkleg eru á helstu þætti sem hafa verið til skoðunar, þ.e. íbúapróun, atvinnulíf og tekjur, fasteignir og andann í samfélaginu. Einnig eru eftir atvikum nefndar mögulegar mótvægisáðgerðir. Hafa ber í huga samspil nýrrar Dynjandisheiðar og Dýrafjarðarganga sem saman opna nýja leið milli sunnan- og norðanverðra Vestfjarða og áleiðis að suðvestanverðu landinu:

Uppbygging vegarins um Dynjandisheiði mun samkvæmt fyrirbyggjandi tillögu að matsáætlun stytta leiðina milli sunnanverðra og norðanverðra Vestfjarða um 1 til 7 km²², auk þess að vegurinn verður hannaður og byggður eftir nútímastöðlum og greiðfær samkvæmt því. Nauðsynlegt er að skoða framkvæmdina og áhrif hennar í samhengi við Dýrafjarðargöng, sem verða tilbúin á undan Dynjandisheiði en með gerð ganganna styttest Vestfjarðavegur um 27 km. Að báðum þessum framkvæmdum loknum verða rúmlega 140 km á milli Patreksfjarðar og Ísafjarðar um Vestfjarðaveg, sem er hlutfallslega mikil stytting á sumarleiðinni.

Fyrir vetrarumferð er hins vegar óhætt að tala um byltingu því nú þarf að aka Djúpveg milli staðanna, þegar Hrafseyrar- og Dynjandisheiðar eru lokaðar, eða alls 444 km. Styttingin á milli Patreksfjarðar og Ísafjarðar með Dýrafjarðargöngum og Dynjandisheiði verður því um 300 km. Milli Bíldudals og Ísafjarðar verða tæplega 120 km og verður vetrarstyttingin milli staðanna gríðarleg eða rúmlega 350 km.

Vegalengdin milli Bíldudals og Reykjavíkur um Dynjandisheiði er 44 km styttri en leiðin um Hálfán og Kleifaheiði og nýr Bíldudalsvegur og vegur um Dynjandisheiði verður mikil breyting s.s. fyrir flutning afurða og aðfanga fyrir fiskeldi þar. Þá verða 413-419 km milli Ísafjarðar og Reykjavíkur um Vestfjarðaveg nr. 60, eftir því hvaða veglína verður valin. Því til viðbótar verður frekari stytting og mun betri vegur þegar endurbyggingu Vestfjarðavegar um Gufudalssveit verður lokið. Mikil óvissa hefur lengi verið um þann veg og deilur um veglínur en stytting gæti numið 17-22 km eftir því hvaða leið verður valin²³.

Eftir allar þessar framkvæmdir getur vegalengdin milli Ísafjarðar og Reykjavíkur, um Vestfjarðaveg nr. 60, farið niður í 391-402 km, eftir því hvaða leiðir verða valdar. Þetta yrði því á bilinu 53-64 km stytting miðað við Djúpveg nr. 61 sem er mest notaður í dag en sú leið er 455 km.

Í kjölfarið á ofangreindum framkvæmdum, sem allar bæta og stytta Vestfjarðaveg nr. 60, má ætla að umferð milli Vestfjarða og vestanverðs landsins færist að verulegu leyti yfir á Vestfjarðaveg. Umferð milli sunnan- og norðanverðra Vestfjarða mun einnig aukast mikið, enda er lokað milli svæðanna á veturna og samskipti lítil þá mánuði.

Þjónustusvæði út frá Ísafirði stækkar og verður aðgengilegt fyrir íbúa á sunnanverðum Vestfjörðum allan ársins hring. Búast má við að minni þjónusta og verslun verði sótt til höfuðborgarsvæðisins frá sunnanverðum Vestfjörðum af þessum sökum. Það að uppland Ísafjarðar stækkar og verður fjölmennara vegna þessa, getur rennt frekari stoðum undir rekstur verslunar og þjónustu þar. Á sama hátt kann þjónusta og verslun sem er á sunnanverðum Vestfjörðum að eiga í harðari samkeppni innan fjórðungsins en áður. Þrátt fyrir að búið sé að skipuleggja ýmsa opinbera þjónustu innan Vestfjarða sem eina heild, s.s. heilbrigðisþjónustu, löggæslu og sýslumannsembætti, eru þjónustueiningarnar misstórar og þjónustuframboð mismikið. Þannig má sjá fyrir sér hagræði og bætt aðgengi, ekki síst í tilvikum heilbrigðisþjónustunnar, þar sem Sjúkrahúsið á Ísafirði verður aðgengilegra fyrir íbúa sunnanverðra Vestfjarða.

Möguleikar skapast að einhverju leyti á flæði vinnuafis milli sunnan- og norðanverðra Vestfjarða. Þannig þarf atvinnulífið á sunnanverðum Vestfjörðum reglulega að nýta iðnaðarmenn frá Ísafjarðarsvæðinu og mun verða mun auðveldara að nýta sér þjónustu þessara iðnaðarmanna og ýmissar sérhæfðar starfsemi fyrir þessa tvo fjölmennustu hluta Vestfjarða. Atvinnusókn milli svæða verður því að einhverju leyti möguleg og nauðsynleg þrátt fyrir að vegalengdir milli svæðanna verði of miklar fyrir daglega atvinnusókn.

²² Umfram 27 km styttingu vegna Dýrafjarðarganga.

²³ Þ-H leið 22 km stytting, D2-leið 20 km stytting og R-leið 17 km stytting.

Vestfirðir verða í auknum mæli eitt menningarsvæði. Unnt verður að komast milli sunnan- og norðanverðra Vestfjarða til að sækja sér menningu, til að halda fjölskyldutengslum og fleira í þeim dúr. Möguleikar skapast á eflingu íþrótta- og menningarstarfsemi, þar sem íbúar af stærra svæði eiga möguleika á að sinna slíkri starfsemi og sækja viðburði. Að mati þeirra sem hafa starfsmenn í vinnu sem eru ættaðir utan svæðisins og vanir meiri hreyfanleika en nú er í boði á Vestfjörðum skiptir þetta miklu máli fyrir lífsskilyrði á svæðinu.

Starfsemi almannavarna verður auðveldari en áður og öryggi getur batnað. Þannig verður fremur unnt að fara á milli svæða með björgunarfólk og aðra viðbragðsaðila á veturnum, t.d. ef snjóflóð falla eða annað á sér stað, þar sem til kasta almannavarnakerfisins kemur.

Aukin tækifæri skapast til að halda úti almenningssamgöngum milli svæða á Vestfjörðum og um sunnanverða Vestfirði, áfram til megin vegakerfis landsins. Að sjálfsögðu er þó hér einkum átt við höfuðborgarsvæðið.

Þingeyrarflugvöllur verður aðgengilegur bæði frá sunnan- og norðanverðum Vestfjörðum. Má velta fyrir sér hvort betri aðstæður skapist þar fyrir uppbyggingu flugs til og frá landshlutanum. Þingeyrarflugvöllur er varaflugvöllur fyrir Ísafjörð og hefur lítið verið notaður undanfarin ár.

Búast má við áhrifum á fasteignamarkað vegna fjölgunar íbúa og aukinna atvinnutækifæra sem verða til vegna staðbundinna áhrifa, m.a. í fiskeldi og ferðapjónustu sem bættar samgöngur renna frekari stoðum undir. Möguleg áhrif á húsnæði er að verð hækki og frekari grundvöllur skapist fyrir því að byggja ef það dregur saman með húsnæðisverði og byggingarkostnaði. Sömuleiðis batnar grundvöllur fyrir ýmsa þjónustu á svæðinu svo sem varðandi framboð byggingarvara.

Almennt má ætla að nýr vegur um Dynjandisheiði og aukin samskipti vegna hans muni skapa tækifæri til að bæta búsetuskilyrði fólks á sunnan- og norðanverðum Vestfjörðum. Svæðið verður fýsilegri kostur fyrir fyrirtæki vegna þess að auðveldara og ódýrara verður að koma vörum á markað. Þetta ætti því að veita viðspyrnu þegar kemur að íbúafjölda sem aftur leiðir af sér frekari eftirspurn og rennur stoðum undir samfélagið og viðgang þess á komandi árum og áratugum. Ef vel tekst til með samgöngubætur mun svæðið styrkjast og verða betur í stakk búið til að þróast á eigin forsendum og nýta staðbundnar auðlindir og landfræðilegar aðstæður og notfæra sér ýmis tækifæri til að byggðin geti dafnað og þróast (Hjalti Jóhannesson, 2019).

3.7.4. Áfangaskipting framkvæmdarinnar

Vegagerðin hefur metið áhrif mismunandi áfanga framkvæmdarinnar á eftirfarandi hátt:

3.7.4.1. Áfangi I

Nýr vegur mun hafa jákvæða þýðingu fyrir alla vegfarendur sem leið eiga um Vestfjarðaveg og Barðastrandarveg. Gert er ráð fyrir framkvæmdin hafi jákvæð áhrif á íbúa og fyrirtæki á sunnanverðum Vestfjörðum, þó aðallega vestan Vatnsfjarðar. Með þverun Vatnsfjarðar styttest vegalengdir og öryggi í samgöngum eykst. Verði tekin ákvörðun um þverun Vatnsfjarðar eftir **veglínu F eða F3** munu flutningar verða mun öruggari þegar leiðin styttest, krappar beygjur í Vatnsfirði og einbreið brú á Þingmannaá leggjast af og umferðin færir fjær Hótel Flókalundi.

3.7.4.2. Áfangi II

Með lagningu nýs Vestfjarðavegar um Dynjandisheiði verða heilsárssamgöngur þar sem nú eru aðeins samgöngur að sumarlagi.

Áhrif á almenning

Nýr vegur mun hafa jákvæða þýðingu fyrir íbúa á Vestfjörðum. Samskipti geta aukist, öryggi vegfarenda eykst og heilbrigðis- og neyðarþjónusta verður nærtækari. Heilsársbúseta í Mjólkársvirkjun og við Mosdalsveg verður mun auðveldari en nú, en þar hafa Dýrafjarðargöng reyndar veruleg áhrif.

Nýr vegur mun hafa jákvæða þýðingu fyrir alla vegfarendur sem leið eiga um Vestfjarðaveg og Bíldudalsveg. Samskipti geta aukist, öryggi vegfarenda eykst og heilbrigðis- og neyðarþjónusta verður nærtækari.

Telja má að fyrirhugaðar vegabætur muni auka öryggi íbúa á Vestfjörðum. Samgöngur í samræmi við kröfur nútímans, þ.e. um Dýrafjarðargöng og nýjan veg um Dynjandisheiði, munu bæta búsetuskilyrðin á sunnanverðum Vestfjörðum og rjúfa þá vetrareinangrun sem verið hefur milli svæðisins og landshlutakjarnans á Ísafirði. Nú er sjaldan sótt þjónusta frá sunnanverðum Vestfjörðum til Ísafjarðarsvæðisins en þjónustusókn milli sunnan- og norðanverðra Vestfjarða getur aukist með heilsárssamgöngum. Að loknum þessum framkvæmdum og öðrum fyrirhuguðum framkvæmdum á Vestfjarðavegi hefur fólk val, a.m.k. meira val en áður, á ferða- og flutningsmáta. Nýr vegur mun auka almenn lífsgæði hjá íbúum á Vestfjörðum og gefa þeim aukna möguleika á samskiptum, bæði hvað varðar bein samskipti íbúa, en einnig er varðar atvinnulíf, menntun og menningarlíf.

Að loknum framkvæmdum er gert ráð fyrir að umferð um Dynjandisheiði muni aukast. Með greiðari, öruggari og tryggari samgöngum má vænta aukinna samskipta milli Vestur-Barðastrandarsýslu og Vestur-Ísafjarðarsýslu. Bættar samgöngur um Dynjandisheiði auka samstarfsmöguleika og því má vænta ýmissa samlegðaráhrifa.

Áhrif á fyrirtæki

Fyrirtæki munu eiga auðveldara með að veita þjónustu utan síns byggðarlags og sækja á ný markaðssvæði. Hagkvæmni myndast varðandi vöruflutninga. Framkvæmdin getur eftt fyrirtæki á svæðinu, m.a. í sjávarútvegi og ferðaþjónustu.

Áhrif á opinbera þjónustu

Framkvæmdin mun hafa jákvæð áhrif á opinbera þjónustu á svæðinu því með tilkomu nýs vegar verða t.d. sjúkraflutningar, starfsemi slökkviliðs og lögreglu, og almenningssamgöngur talsvert öruggari. Framhaldsnám er afar lítið sótt frá sunnanverðum Vestfjörðum til Ísafjarðar. Bættar samgöngur milli sunnanverðra Vestfjarða og Ísafjarðar gætu eftt Menntaskólann á Ísafirði.

3.7.4.3. Áfangi III

Með lagningu nýs Bíldudalsvegur verður heilsárstenging frá Bíldudal að Vestfjarðavegi í Helluskarði.

Áhrif á almenning

Nýr vegur mun hafa jákvæða þýðingu fyrir íbúa Bíldudals, Tálknafjarðar og Patreksfjarðar en einnig fyrir alla vegfarendur sem leið eiga um Bíldudalsveg. Samskipti geta aukist, öryggi vegfarenda eykst og heilbrigðis- og neyðarþjónusta verður nærtækari.

Áhrif á fyrirtæki

Fyrirtæki munu eiga auðveldara með að veita þjónustu utan síns byggðarlags og sækja á ný markaðssvæði. Hagkvæmni myndast varðandi vöruflutninga. Framkvæmdin getur eftt fyrirtæki á svæðinu, m.a. í sjávarútvegi og ferðaþjónustu.

Áhrif á opinbera þjónustu

Framkvæmdin mun hafa jákvæð áhrif á opinbera þjónustu á svæðinu því með tilkomu nýs vegar verða t.d. sjúkraflutningar, starfsemi slökkviliðs og lögreglu, og almenningssamgöngur talsvert öruggari. Framhaldsnám er afar lítið sótt frá sunnanverðum Vestfjörðum til Ísafjarðar. Bættar samgöngur milli sunnanverðra Vestfjarða og Ísafjarðar gætu eftt Menntaskólann á Ísafirði.

3.7.5. Umræður og samanburður leiða

Eftirfarandi umfjöllun er tekin úr lokakafli skýrslu RHA (Hjalti Jóhannesson, 2019). Þar kemur fram að samfélagsleg áhrif geta að nokkru leyti orðið mismunandi eftir því hvaða veglínur verða fyrir valinu. Tvö sjónarmið komu einkum fram hjá viðmælendum þegar þeir voru spurðir almennt um val á mismunandi veglínunum, á þeim stöðum framkvæmdasvæðisins þar sem fleiri en einn valkostur er til staðar. Í fyrsta lagi vildu viðmælendur leggja áherslu á að þær veglínur yrðu fyrir valinu sem hámarka umferðaröryggi. Í öðru lagi kom fram það sjónarmið að veglínur, sem gætu orðið umdeildar vegna mögulegra neikvæðra áhrifa á náttúru, væru síður valdar því að þær gætu valdið töfum á framkvæmum. Slíkt væri afar slæmt því að út frá samfélagslegum hagsmunum sé mikilvægt að samgöngubæturnar komist sem fyrst á. Viðmælendur sögðu sporin hræða hvað varðar langar deilur og strandað skipulagsferli á Vestfjarðavegi um Gufudalssveit í Reykhólahreppi.

Viðmælendur í þessu verkefni lögðu því megináherslu á að nýir vegir væru sem öruggastir og uppfylltu hönnunarviðmið og staðla. Önnur atriði, s.s. hvort veglína liggja á meira áberandi stað eður ei væru víkjandi atriði en þó þurfi að vernda viðkvæma náttúru og menningarminjar eins og framast er unnt. **F veglínan** er grunnveglína Vegagerðarinnar yfir Dynjandisheiði en það eru nokkrir staðir sem koma til álita, hvað varðar mismunandi veglínur sem víkja frá grunnveglínunni. Þetta eru **veglína sem kallast D** í Dynjandisvogi og **veglínur A1, A2, A3, F2 og F3** í Vatnsfirði. **Veglína D** fellur nokkuð betur að landinu, þar sem hún fylgir að verulegu leyti núverandi vegi en hún hefur þann ókost að uppfylla síður kröfur um umferðaröryggi og greiðfærni, þar sem hún nær ekki viðmiðum hönnunarstaðla.

Vestfjarðavegur 60 verður mun styttri en Djúpvvegur í framtíðinni og umferð til og frá Vestfjörðum mun að verulegu leyti flytjast á þann veg. Þess vegna má almennt telja veglínur æskilegri sem ekki mynda T-gatnamót á Vestfjarðaveg og minnka því ekki greiðfærni af þeim sökum.

Í stóru samhengi þá skiptist framkvæmdin í tvo megin þætti, þ.e. annars vegar veg um Dynjandisheiði sem hluta af Vestfjarðavegi og hins vegar Bíldudalsveg. Forsvarsmenn laxeldisins í Arnarfirði, sem stendur fyrir mestum flutningum til og frá svæðinu, segja framkvæmdina í heild afar mikilvæga. Þó sé Bíldudalsvegur og Dynjandisheiði frá vegamótum við Helluskarð og að Vatnsfirði, sá kafli sem sé mest áriðandi að ljúka, með tilliti til hagsmuna fyrirtækisins og flutninga sem þarf að sinna vegna laxeldisins. Leiðin fyrir flutninga á aðföngum og afurðum frá Bíldudal styttist mikið eða um u.þ.b. 44 km og verður greiðfærari (Hjalti Jóhannesson, 2019).

Vegagerðin telur að framkvæmdin muni hafa veruleg jákvæð samfélagsleg áhrif, óháð leiðarvali, því með fyrirhuguðum endurbótum á Vestfjarðavegi og Bíldudalsvegi eykst öryggi íbúa á svæðinu og samskipti verða auðveldari. Á verktíma skapar uppbygging vegarins atvinnu á svæðinu. Gert er ráð fyrir að framkvæmdir á **áfangi II** hafi mest jákvæð áhrif á samfélagið, því um er að ræða mun betri tengingu á milli landshluta allan ársins hring, en **áfangi III** er einnig mjög mikilvægur fyrir samfélagið til að nýr vegur um Dynjandisheiði nýtist íbúum Vestfjarða sem best. Jákvæð samfélagsleg áhrif af lagningu **áfangi I** eru minnst, því nú þegar liggur heilsársvegur um Vatnsfjörð og breyting frá núverandi ástandi verða ekki mikil nema hvað varðar styttingu leiðar og öryggi vegfarenda og þeirra sem dvelja á svæðinu.

Tafla 3.7.1. Áhrif framkvæmdarinnar á samfélag (Vegagerðin).

	Áfangi I	Áfangi II	Áfangi III
Íbúar á Vestfjörðum	△	△△△	△△△
Íbúar á sunnanverðum Vestfjörðum	△△	△△△	△△△
Fyrirtæki á Vestfjörðum	△△	△△△	△△△
Opinber þjónusta	△	△△	△△
Atvinna á framkvæmdatíma	△△△	△△△	△△△

△△△	Veruleg jákvæð áhrif
△△	Talsverð jákvæð áhrif
△	Nokkuð jákvæð áhrif
○	Óveruleg áhrif

◆	Nokkuð neikvæð áhrif
◆◆	Talsverð neikvæð áhrif
◆◆◆	Veruleg neikvæð áhrif
●	Óvissa

3.7.6. Niðurstaða varðandi samfélag

Í skýrslu RHA eru helstu niðurstöður eftirfarandi:

- Uppbygging vegar um Dynjandisheiði mun stytta leiðina milli sunnanverðra og norðanverðra Vestfjarða um 1 - 7 km.
- Með Dýrafjarðargöngum og nýjum vegi um Dynjandisheiði verða rúmlega 140 km á milli Patreksfjarðar og Ísafjarðar, í stað 178 nú. Bylting verður á vetrarumferð því leiðin sem ekin er að vetrarlagi styttist úr 444 km eða um u.þ.b. 300 km. Umferð milli sunnan- og norðanverðra Vestfjarða mun aukast mikið vegna þessara miklu breytinga á tengingum.
- Þjónusta á Ísafirði verður aðgengileg fyrir íbúa á sunnanverðum Vestfjörðum allan ársins hring og búast má við að minni þjónusta og verslun verði sótt til höfuðborgarsvæðisins frá sunnanverðum

Vestfjörðum. Þjónusta og verslun getur styrkst á Ísafirði, þar sem notendum hennar fjölgar. Þjónusta og verslun á sunnanverðum Vestfjörðum mun eiga í harðari samkeppni innan fjórðungsins.

- Vegalengdin milli Bíldudals og Reykjavíkur um Dynjandisheiði er 44 km styttri en leiðin um Hálfán og Kleifaheiði og verður nýr vegur mikil breyting, s.s. fyrir flutning afurða og aðfanga fyrir fiskeldi.
- Eftir allar fyrirhugaðar framkvæmdir á Vestfjarðavegi getur vegalengd milli Ísafjarðar og Reykjavíkur orðið 391-402 km eftir því hvaða leiðir verða valdar sem er 53-64 km stytting miðað við Djúpveg. Ætla má að umferð milli Vestfjarða og vestanverðs landsins færist að verulegu leyti yfir á Vestfjarðaveg.
- Möguleikar skapast á flæði vinnuafis milli sunnan- og norðanverðra Vestfjarða, s.s. iðnaðarmanna. Vegalengdir milli svæðanna verða of miklar fyrir daglega atvinnusókn.
- Vestfirðir verða í auknum mæli eitt menningarsvæði. Unnt verður að sækja menningar- og íþróttaviðburði, halda fjölskyldutengslum og fleira milli sunnan- og norðanverðra Vestfjarða.
- Starfsemi almannavarna og björgunarsveita verður auðveldari en áður og öryggi eykst. Unnt verður að fara stystu leið milli svæða með viðbragðsaðila, t.d. ef til kasta almannavarnakerfisins kemur.
- Aukin tækifæri skapast til að halda úti almenningssamgöngum milli svæða á Vestfjörðum og við höfuðborgarsvæðið.
- Þingeyrarflugvöllur verður aðgengilegur bæði frá sunnan- og norðanverðum Vestfjörðum og gætu betri aðstæður skapast þar fyrir flug til og frá landshlutanum.
- Búast má við áhrifum á fasteignamarkað vegna fjölgunar íbúa og aukinna atvinnutækifæra, m.a. í fiskeldi og ferðaþjónustu, sem bætta samgöngur renna frekari stoðum undir.
- Nýr vegur um Dynjandisheiði, tengdar vegabætur og aukin samskipti vegna þessa geta bætt búsetuskilyrði fólks á sunnan- og norðanverðum Vestfjörðum. Svæðið verður fýsilegri kostur fyrir fyrirtæki, m.a. verður auðveldara og ódýrara að flytja aðföng og afurðir. Þessi áhrif samgöngubótanna hjálpa til að veita viðspyrnu þegar kemur að íbúafjölda sem leiðir af sér aukna eftirspurn og rennir stoðum undir samfélagið og viðgang þess. Ef vel tekst til með samgöngubætur styrkst svæðið og getur betur þróast á eigin forsendum og nýtt staðbundnar auðlindir, landfræðilegar aðstæður og önnur tækifæri (Hjalti Jóhannesson, 2019).

Framkvæmdin felst í byggingu nýs og endurbættis Vestfjarðavegar og Bíldudalsvegar um Dynjandisheiði. Niðurstaða Vegagerðarinnar er að á framkvæmdatíma verði tímabundin jákvæð áhrif á atvinnulíf á svæðinu vegna framkvæmdarinnar. Að loknum framkvæmdum muni búsetuskilyrði íbúa á Vestfjörðum breytast til batnaðar.

Samgöngur um Dýrafjarðargöng og heilsársvegur um Dynjandisheiði munu bæta búsetuskilyrðin á Vestfjörðum og rjúfa vetrareinangrun sunnanverðra Vestfjarða og landshlutakjarnans á Ísafirði.

Opinberar stofnanir og fyrirtæki á Vestfjörðum og víðar geta styrkst. Samskipti geta aukist og einnig öryggi íbúa og vegfarenda varðandi ýmsa þjónustu. Framkvæmdin getur haft jákvæð áhrif á fjölgun ferðamanna á Vestfjörðum. Talið er að framkvæmdin geti styrkt byggð og haft í för með sér verulega jákvæð áhrif á samfélagið. Með styrkingu atvinnulífs og auknu öryggi í ýmissi þjónustu er líklegt að búsetuskilyrði batni.

Um er að ræða bæði tímabundin áhrif á framkvæmdatíma og varanleg áhrif að framkvæmdum loknum. Í töflu 3.7.1. er greint frá vægi umhverfisáhrifa á samfélag.

Niðurstaða Vegagerðarinnar er að framkvæmdin muni hafa jákvæð áhrif á samfélagið, óháð leiðarvali. **Áfangi I** muni hafa **talsverð jákvæð** áhrif en **áfangar II og III** **veruleg jákvæð** áhrif. Framkvæmdin styður við stefnumörkun stjórnvalda sem kemur fram í þingsályktun um stefnumótandi Byggyðaaætlun fyrir árin 2018-2024 sem samþykkt hefur verið á Alþingi.

3.8. SAMANBURÐUR Á KOSTNAÐI VEGLÍNA – ARÐSEMISMAT

Tölulegur samanburður á vegalengdum og ætluðum byggingarkostnaði mismunandi áfanga og veglína Vestfjarðavegar og Bíldudalsvegur kemur fram í töflu 3.8.1.

Tafla 3.8.1. Samanburður á vegalengdum og kostnaði mismunandi leiða

		Vegalengdir			Kostnaður		
Áfangi	Veglína	Aðalveglína km	Hliðarvegir km	Samtals km	Aðalvegur m.kr	Hliðarvegir m.kr	Samtals m.kr
Áfangi I							
Kostur II b)	Veglína A1	6,36	3,43	9,79	703	688	1.392
Kostur I b)	Veglína A2	6,92	3,76	10,68	896	673	1.569
Kostur I a)	Veglína A3	6,40	3,57	9,97	951	696	1.647
Kostur I c)	Veglína F	5,5	0,46	5,96	1733	113	1.847
Kostur II a)	Veglína F2	3,85	2,47	6,32	1.230	524	1.753
Kostur I d) b)	Veglína F3	2,6	3,76	6,36	1.444	671	2.115
Áfangi II							
	Veglína F	29,87	0,66	30,53	4.887	57	4.944
	Veglína B2	29,80	0,66	30,46	4.886	57	4.943
	Veglína E	28,72	0,66	29,38	9.271	57	9.328
	Veglína D	31,02	0,22	31,24	4.839	39	4.878
Um Kolla Samanburður	Veglína F	3,17	0	3,17	581	0	581
	Veglína B2	3,10	0	3,10	580	0	580
Jarðgöng Samanburður	Veglína F	6,15	0	6,15	1.131	0	1.131
	Veglína E	5,00	0	5,00	5.515	0	5.515
Dynjandisvogur Samanburður	Veglína F	4,85	0,66	5,51	941	57	998
	Veglína D	6,00	0,22	6,22	893	39	932
Áfangi III							
	Veglína X	28,51	- ²⁴	28,51	4.474	- ¹⁴	4.474
	Veglína Y	28,76	-	28,76	4.375	-	4.375
	Veglína Z	28,76	-	28,76	4.456	-	4.456

Á áfanga II er mestur kostnaður vegna framkvæmda á jarðgangaleiðinni, veglínu E, eða 9,3 milljarðar. Kostnaður við aðrar veglínur er svipaður, eða um 4,9 milljarðar. Byggingarkostnaður hefur mikil áhrif á leiðarval, ef um jafn öruggar leiðir, álíkar að lengd, er að ræða. Sé hins vegar möguleiki á styttingu leiða, þá skiptir styttingin miklu máli varðandi arðsemi framkvæmda.

Á áfanga II er veglína E bæði styst og öruggust, en hún er mun dýrari en aðrar leiðir. Kostnaðarmunur veglínu E og annarra veglína er um 4,4 milljarðar en stytting leiðarinnar miðað við aðrar veglínur er aðeins um 1,1 km. Styttingin verður því aldrei réttlætt með arðsemisathugunum.

Í hönnun er hugað að rekstraröryggi og reynt er að lágmarka bæði stofn- og rekstrarkostnað. Jafnframt er í hönnun miðað við að uppfylla meira en lágmarkskröfur frá vegtæknilegu sjónarhorni þannig að mannvirkið úreltist ekki á skömmum tíma.

²⁴ Hliðarvegir á áfanga III hafa ekki verið teknir með í reikninginn. Þeir eru fáir og eingöngu mjög stuttar tengingar. Magn og kostnaður er vel innan allra skekkjumarka.

4. FRAMKVÆMDIR

Í kaflanum er framkvæmd verksins lýst nánar. Í kafla 4.5. er fjallað um mögulegar námur fyrir þá kosti sem lagðir eru fram í mati á umhverfisáhrifum. Tekið skal fram að við verkhönnun og á framkvæmdatíma geta orðið breytingar á tilhögun verksins.

4.1. VEGAGERÐ

Miðað er við að lagðir verði góðir og öruggir vegir sem verða felldir eins vel að landi og aðstæður leyfa. Vegirnir liggja bæði um láglandi og hálendi og víða er bratt og hæðótt landslag. Framkvæmdinni fylgja því töluverðar skeringar og fyllingar. Dýpstu skeringar verða í bröttu landi og hliðarhalla. Helsta breyting á landslagi verður þar sem vegirnir liggja um ósnortin svæði. Reynt verður að haga framkvæmdum þannig að sem minnst rask verði á gróðri og jarðvegi og að skeringar og námur verði ekki hafðar opnar lengur en nauðsyn krefur. Rétt er að benda á að hætta á skriðuföllum, bæði grjót- og aurskriður svo og snjóflóð eru víða á framkvæmdasvæðinu og að varnar- eða öryggisaðgerðir verða viðamiklar og hafa mjög víðar skeringar í för með sér.

Nýr Vestfjarðavegur verður 33,4-39,7 km langur, háð leiðarvali. Nýr Bíldudalsvegur verður 28,5-28,9 km langur. Þeir munu fylgja núverandi vegum á köflum en á öðrum köflum munu þeir liggja um lítt snortin svæði. Vegirnir verða gerðir samkvæmt vegflokki C₈ sem er 8,0 m breiður vegur með 7,0 m breiðri akbraut og 0,5 m breiðum öxlum hvorum megin. Miðað er við að þeir verði lagðir bundnu slitlagi, þ.e. klæðingu. Helsta breyting á landslagi verður þar sem vegirnir liggja um lítt snortin svæði.

Í stefnu um notkun nýrra veghönnunarreglna, 01.08.2010, segir: Við nýbyggingu allra stofnvega skal stefnt að því að hanna alla þætti með hliðsjón af veghönnunarreglum og hönnunarhraða ≥ 90 km/klst.

Í reglum nr. 180/2015 um hönnun þjóðvega sem opnir eru almenningi til frjálstrar umferðar segir í 4. grein: „*Tilgangur reglnanna er að tryggja fullnægjandi og samræmd gæði vegakerfisins með því að veða saman öryggi, afköst, umhverfi og fjárhagslega hagkvæmni hverju sinni.*“

Landfræðilegar aðstæður eru þannig að fyrrgreint ákvæði um hönnunarhraða og ákvæði 4. gr. eru ósamrýmanleg einkum ef litið er til fjárhagslegrar hagkvæmni. Það er í tveimur megin atriðum sem ákvæðin stangast á. Ekki er hægt að koma til móts við ákvæði um hönnunarhraða og 4. gr. samtímis annars vegar vegna bratta og hins vegar vegna krappa. Í fáum tilvikum eiga hins vegar bæði bratti og krappi við.

Ekki næst bratti innan marka við Bíldudalsveg upp á Neðrafell og efst í Norðdal, við Vestfjarðaveg upp Pennusneiðing, niður í Hærri-Vatnahvilt, ofan Dynjandisár og niður í Afréttardal og þaðan niður í Búðavík. Beygjur á Vestfjarðavegi verða krappari en reglur leyfa fyrir í Hærri-Vatnahvilt, fyrir Afréttardal, ofan Dynjandisvogs og fyrir Meðalnesið. Beygjur á Bíldudalsvegi verða of krappar fyrir Boðann, Sunnesið, upp hlíðina í Sunndalinn upp á Neðrafell og á Neðrafelli.

Hönnunarhraði er alltaf háður landfræðilegum aðstæðum. Almennt er leitast við að ná hönnunarhraða 15-20 km/klst. meiri en leyfður hraði. Aðstæður geta þó valdið því að draga þarf úr æskilegum hönnunarhraða t.d. niður í 70 - 90 km/klst. en mögulega allt niður í 50 km/klst. við mjög sérstakar aðstæður eins og eru við Dynjanda (**veglína D**). Takmarkanir eru landfræðilegar, svo sem mjög kröpp nes sem beygja þarf fyrir og báðir vegirnir eru að hluta brattir fjallvegir.

Tekist hefur að hanna báða vegi án þess að fara yfir 8 % markið í langhalla en samkvæmt veghönnunarreglum er hönnunarhraði þess halla 70 km/klst. Á Vestfjarðavegi er krappasta beygja á **veglínu F** með 125 m rás, beygjan fyrir Meðalnesið (milli Dynjandisvogar og Borgarfjarðar). Á **veglínu D** eru tvær krappari beygjur, þ.e. með 75 m rás í grennd við Dynjandaveg. Á Bíldudalsvegi stefnir í kröppustu beygju í brekkunni ofan Sunndals. Þar er nú kröpp hárnálabeygja (R=50) en á sama stað er **veglína X** með 95 m rás og **veglína Z** með 140 m rás (tafla 3.3.2.). Sækja þarf um heimild forstjóra Vegagerðarinnar til að víkja frá veghönnunarreglum í ofangreindum atriðum.

Burðarhönnun miðast við að ekki þurfi að takmarka öxulpunga. Vegurinn verður hannaður fyrir 11,5 tonna áspunga og til að standast álag áætlaðar umferðar til 20 ára frá áætluðu opunarári. Þá er miðað við að slitlag verði endurnýjað á 8-12 ára bili. Tölulegar upplýsingar um veglínur eru í töflum 3.4.1.-3.4.3.

Halli vegfláa verður 1:3 eða flatari verði því við komið. Á öðrum stöðum þarf vegrið og miðast vegfláar þá við stæðni fyllingarefnis, væntanlega á bilinu 1:1,5-1:2. Vegrið verða einnig sett þar sem vegurinn liggur að vatni og ekki er mögulegt að uppfylla skilyrði um öryggissvæði. Botnbreidd vegrásar í skeringum er breytileg, frá 4 m, háð hættu á snjósöfnun, grjóthruni, skriðuföllum og sjónlengdum. Á mynd 4.8.1. er sýnt almennt kennisnið Vestfjarðavegar og Bíldudalsvegar.

Tekið skal fram að við hönnun Vestfjarðavegar um Pennusneiðinginn er miðað við að nýr vegur verði lagður um hann með jöfnum halla, að hámarki 8 %. Lega hans verður í skeringu nokkuð ofan núverandi vegar. Skeringar verða formaðar þannig að fyllingarfláar nái aðeins að núverandi vegi. Með því verður ekkert rask í hlíðinni neðan núverandi vegar.

Halli skeringarfláa í laust efni tekur mið af þverhalla lands og stæðni skeringarefnisins. Sé þverhalli lítill verður skeringarfláinn 1:3, annars brattari leyfi stæðni jarðefnisins það. Bergskeringarflái verður 4:1 nema í lágum bergskeringum, þá verður hann flatari og í samræmi við aðliggjandi skeringarfláa. Skeringarfláar innan öryggissvæða skulu þó vera 1:2 eða flatari. Nýr vegur mun liggja um landslag þar sem er mikill hliðarhalli á köflum. Þar verða fyllingar neðan vegar og skeringar ofan hans. Þar sem núverandi vegi verður fylgt, verður nýr vegur breiðari en núverandi vegur og með breiðara öryggissvæði. Þar verður því einnig rask á landi meðfram vegi. Þar sem vegur liggur úti í sjó og annars staðar þar sem ágangur sjávar gætir þarf að rofverja veginn.

Tafla 4.1.1. Samantekt yfir Vestfjarðaveg og Bíldudalsveg.

Nýr vegur	
Lengd Vestfjarðavegar	33,4-39,7 km
Lengd Bíldudalsvegar	28,5 - 28,9 km
Vegbreidd	8,0 m
Breidd slitlags	7,0 m
Vegflokkur	C ₈
Slitlag vegar	Klæðing
Burðarþol	11,5 tonn
Hönnunarhraði	≥ 90 km/klst. / 50 km/klst.

Frumhönnun framlagðra kosta liggur fyrir. Hönnun er nú á forhönnunarstigi. Verkhönnun hefst ekki fyrr en niðurstöður mats á umhverfisáhrifum liggja fyrir og sveitarstjórnir hafa ákveðið framtíðar legu vegarins með samþykkt nýs skipulags. Veglínur hafa verið gengnar og veghelgunarsvæði þeirra skoðað.

Við verkhönnun verður unnið eftir nákvæmum uppmældum þversniðum lands en ekki myndmældum þversniðum, sem aldrei eru jafn rétt eða nákvæm eins og mæld þversnið. Við verkhönnun verður reynt að fella mannvirkið enn betur að landslaginu og svipmóti lands með tilfærslum í hæðar- og planlegu. Gera má ráð fyrir að helstu breytingar verði þar sem hliðarhalli er mikill og fyllingar háar. Þversnið af veginum verða skoðuð á 20 m millibili og þar sem kemur í ljós að fyllingar verða mjög langar, verður hönnun vegarins lagfærð til að draga úr fyllingunum. Metið verður hvort hægt er að draga úr fyllingum og um leið kostnaði með því að hnika veglínunni lítilsháttar í láréttri og/eða lóðréttri legu og auka þar með skeringar ofan vegar, eða hvort stytta megi langa fyllingarfláa. Ýmiskonar stoðveggir koma vel til greina til að draga úr fyllingarfláum.

Við endanlega hönnun vegarins verður dregið frekar úr því raski á landslag sem vegurinn mun óhjákvæmilega hafa í för með sér.

4.1.1. Vegtengingar

Við lagningu veganna þarf að leggja nýjar tengingar að þeim vegum sem þeir tengjast nú. Í kafla 2.2.2. er fjallað um vegtengingar við núverandi veg og í kafla 3.3. er fjallað um vegtengingar sem nauðsynlegar eru vegna þeirra leiða sem lagðar eru fram.

Nýjar vegtengingar falla í flokk C₈, C₇ eða D og verða 8 m (vegtegund C₈), 7 m (vegtegund C₇) eða 4 m (vegtegund D) breiðar. Að öðru leyti gilda um þær sömu hönnunarforsendur og koma fram í kafla 4.1. um Vestfjarðaveg og Bíldudalsveg.

4.2. BRÝR OG RÆSI

Á núverandi Vestfjarðavegi eru tíu einbreiðar brýr sem voru byggðar á árunum 1959-1988 (tafla 4.2.1. og 4.2.3.) og á núverandi Bíldudalsvegi eru fimm einbreiðar brýr sem byggðar voru á árunum 1955-1963 (tafla 4.2.5.).

Hér verður gerð grein fyrir helstu vatnsopum sem fyrirhuguð eru. Minni vatnsföll og yfirborðsvatn verða leidd um ræsi og verður eingöngu fjallað um þau almennt. Hönnun brúaropa og hálfboga ræsa mun miðast við 100 ára flóð en hefðbundinna hringlaga ræsa við 50 ára flóð. Einnig er höfð í huga reynsla af núverandi vatnsopum sem og möguleg áhrif vatnsops á farvegi þegar vídd og staðsetning mannvirkis er ákveðin. Í fjarðarþverun hafa sjávarföllin ráðandi áhrif á rennsli í brúaoopi og stýra því forsendum um brúarlengd, en hæð undir brú ræðst af hönnunarflóði (stórstaumsflóði, áhlaðanda og loftþrýstingsmun) og ágjöf. Akbraut brúa verður 9,0 m breið og bríkur 0,5 m breiðar, heildarbreidd brúa verður því 10 m.

Hefðbundin ræsi eru hringlaga og er þeirra hlutverk einkum að anna rennsli lítilla lækja, leiða yfirborðsvatn af svæðum þar sem allajafna er ekkert rennsli og uppfylla vatnskipti þar sem vegur þverar litla vogi eða vikur. Ræsi eru ekki ákjósanlegur staður fyrir fiska því þegar þrengt er að vatnsfalli raskar það jafnvægi þess sem getur leitt til breytinga á árbotni. Til þess að hafa sem minnst áhrif á lífríki vatnsfalls þarf að tryggja að ávallt séu náttúruleg jarðefni á botni ræsa þar sem viðkvæmt lífríki er til staðar og að ekki verði veruleg þrenging í farvegi eða breyting á halla. Það er m.a. gert með því að grafa ræsið um 10-20% af þvermáli þess niður fyrir árfarveg. Einnig er miðað við að hámarks straumhraði í ræsi við 50 ára flóð fari ekki yfir 4 m/s.

Meðalstraumhraði fyrir fullorðna silunga má ekki fara yfir 1,2 m/s (Bates,2003). Ef fiskungviði er í ánni þarf við hönnun ræsa að gæta þess að vatnshraði verði innan við 0,6 m/sek í meðalsumarrennsli þar sem náttúrulegur botn er til staðar en ef rörbotninn er án botnefnis færast hámarkið niður í 0,34 m/s (Guðmundur Ingi Guðbrandsson o.fl. 2005).

Hálfboga ræsi hafa alla jafna talsvert stærra þversniðsflatarmál og breiðari botn en hefðbundnu ræsin. Þau anna meira rennsli og þar er tryggt að náttúrulegur botn sé alltaf til staðar. Þau henta einkum vel í ám þar sem hönnunarflóð er minna en 100 m³/s og vegfylling er hátt yfir árfarvegi. Æskilegt er að góð grundun sé til staðar þ.e. að stutt sé á fast til að steypa sökkul. Hægt er að hafa heilsteyptan hálfboga eða stálboga á steiptum sökkul og ræðst hvort er notað m.a. hvort það gætir seltuáhrifa í vatnsopi.

Ekki telst ráðlegt að velja endanlegar lausnir á gerð brúa eða ræsa fyrr en aðstæður í farvegi eru þekktar. Öll hönnun ræsa og brúa er send Hafrannsóknarstofnun til umsagnar. Hafrannsóknarstofnun aflar heimildar Orkustofnunar fyrir völdum lausnum áður en hún gefur jákvæða umsögn. Í **viðauka I** eru frumdrög fyrir brýr á Vestfjarðavegi (fylgiskjal 7) og Bíldudalsvegi (fylgiskjal 8).

4.2.1. Vestfjarðavegur, áfangi I

Á **áfangi I** eru nú þrjár einbreiðar brýr, þ.e. á Þingmannaá, Vatnsdalsá og Pennu. Einnig er einbreið brú á Pennu á Barðastrandarvegi. Við lagningu Vestfjarðavegar á **áfangi I** þarf að byggja nýja brú/brýr á Vatnsfjörð og hálfboga á Pennu eða Smjördalsá verði tekin ákvörðun um að leggja nýjan veg eftir **veglinu F, F2 og F3**. Vegna **veglinu F2** þarf einnig nýja brú á Pennu á Barðastrandarvegi. Verði nýr vegur lagður eftir **veglinu A1, A2 eða A3** þarf að byggja heilsteyptan hálfboga á Þingmannaá, nýja brú yfir Vatnsdalsá, steiptan hálfboga á Pennu eða Smjördalsá og nýja brú á Pennu á Barðastrandarvegi.

Tafla 4.2.1. Brýr á áfanga I á Vestfjarðavegi í Vatnsfirði.

Brýr / ræsi	Núverandi lengd m	Núverandi breidd m	Byggingarár	Veglína A1	Veglína A2	Veglína A3	Veglína F og F3	Veglína F2
Vatnsfjörður				-	-	-	ný brú úti í sjó	nýjar brýr úti í sjó
Þingmannaá	14	4	1975	heilsteypur hálfbogi	heilsteypur hálfbogi	heilsteypur hálfbogi	óbreytt*	óbreytt*
Vatnsdalsá	28	6,8	1987	ný brú	ný brú	ný brú	óbreytt*	óbreytt*
Penna	10	3,2	1958	heilsteypur hálfbogi	lokuð bílum	lokuð bílum	lokuð bílum	heilsteypur hálfbogi
Smjördalsá	-	-	-	-	heilsteypur hálfbogi	heilsteypur hálfbogi	heilsteypur hálfbogi	-
Penna á Barðastrandarvegi	12	4	1984	ný brú	ný brú við ósa	ný brú	óbreytt*	ný brú

* Brú sem verður á héraðsvegi um Vatnsfjörð.

**Mynd 4.2.1.** Framkvæmdir við 117 m langa brú yfir Kjálkafjörð sumarið 2014 (mynd: Sóley Jónasdóttir).**Tafla 4.2.2.** Upplýsingar um lengdir og kostnað vegna brúa og stórra ræsa á áfanga I.

Brýr	Veglína A1		Veglína A2		Veglína A3		Veglína F		Veglína F2		Veglína F3	
	lengd m	kostn. m.kr.	lengd m	kostn. m.kr.	lengd m	kostn. m.kr.	lengd m	kostn. m.kr.	lengd m	kostn. m.kr.	lengd m	kostn. m.kr.
Vatnsfjörður	-	-	-	-	-	-	64	409	64	409	64	409
Þingmannaá	55*	110	55*	110	55*	110	-	-	-	-	-	-
Vatnsdalsá	17	135	17	135	17	135	-	-	-	-	-	-
Penna við Karlínn	40*	50	-	-	-	-	-	-	40*	50	-	-
Smjördalsá	-	-	65*	75	65*	75	65*	75	-	-	65*	75
Penna við Flókalund	17	130	18	145	22	175**	-	-	17	130	32	260
Samtals		425		465		495		484		589		744

* lengd heilsteypis hálfboga langsum eftir farvegi

** Veglína A3 yfir Pennu stóðst ekki kröfur í öryggismati – brú var því ekki skoðuð nánar – en kostnaður áætlaður

4.2.1.1. Þverun Vatnsfjarðar

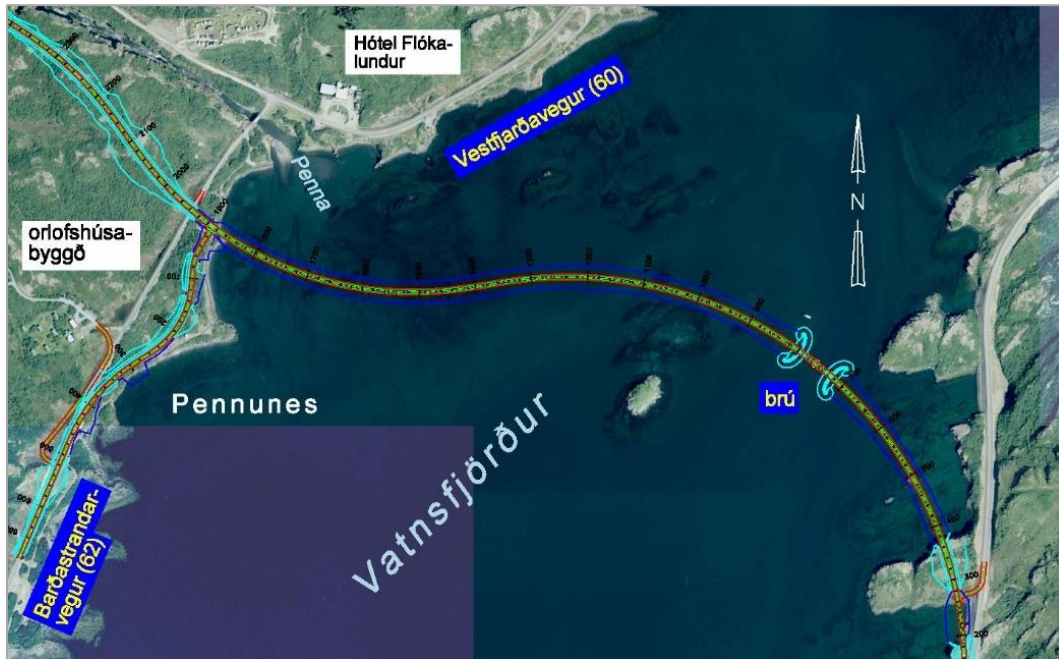
Verði ákveðið að leggja Vestfjarðaveg eftir **veglínu F, F2 eða F3** í Vatnsfirði, þarf að rannsaka botnlög í þveruninni áður en framkvæmdir geta hafist. Rannsókn á eiginleikum botnlaga eru nauðsynlegar til þess að leggja mat á stæðni og sigi fyllinga og endanlega grundun brúar.

Matið á nauðsynlegri brúarlengd í þverun Vatnsfjarðar á **veglínu F, F2 og F3** miðast við að tryggður verði óbreyttur vatnsbúskapur. Við ákvörðun um brúarlengd í fjarðarþverun er miðað við að meðalstraumhraði á meðalstórstraum verði ekki hærri en 2,0 m/s í brúaropi. Sá hraði leiðir til mun lengri brúar en þarf til að tryggja að vatnsbúskapur í firðinum verði óbreyttur. Umfjöllun um vatnsskipti er að finna í kafla 6.9. Hönnun brúarinnar er ekki miðuð við siglingar undir hana. Hins vegar munu smærri bátar komast undir þegar lágsjávað er.

Sökum þykkra setlaga verður brú á Vatnsfjörð grunduð á steinsteyptum staurum sem reknir eru niður í fyllingu. Við lagningu vegar úti í sjó í Vatnsfirði er miðað við að vegurinn sé í um 5,5 metra hæð yfir sjó.

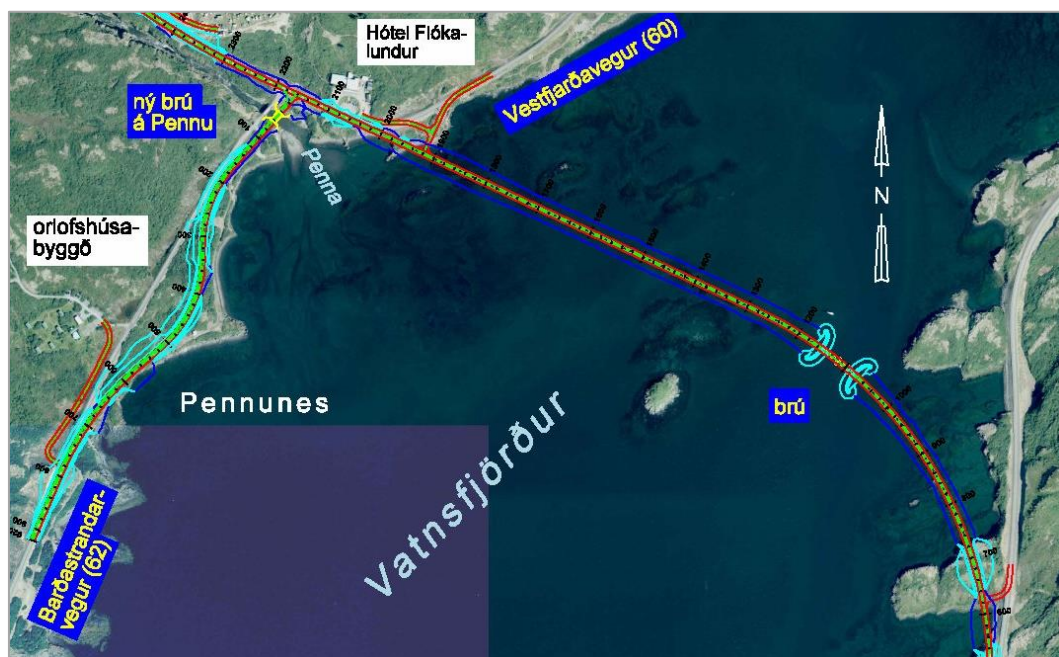
Veglína F þverar Vatnsfjörð þar sem fjörðurinn er um 1300 m breiður. **Veglína F** liggur í sjó frá stöð 380 að stöð 1820, eða samtals á um 1440 m kafla. Veglínan liggur utan árósa Pennu. Penna, Þingmannaá, Eiðisá og Vatnsdalsár munu allar falla í lónið innan vegfyllingar. Sjávarföll verða nánast óbreytt.

Virkt vatnsop þarf að vera 55 m og því verður brúin 64 m löng. Hún verður þar sem sjávardýpi er mest, milli stöðva 730 og 794 og verður í tveimur höfum, með nauðsynlegum leiðgörðum. Lónið sem myndast innan við veglínuna er um 1,2 km². Dýpi í þveruninni er mest -7 m en er að lengstum hluta er dýpið 0 til -2 m. Vegfyllingin yrði rofvarin með grjóti og botn í brúaropi rofvarinn gegn straumalagi 4 m undir meðalsjávarborði.



Mynd 4.2.2. Möguleg þverun Vatnsfjarðar við Flókalund, **veglína F** (loftmynd: Loftmyndir ehf. 2017).

Veglína F2 þverar Vatnsfjörð þar sem fjörðurinn er um 1000 m breiður. Veglínan liggur í sjó frá stöð 730 að stöð 1920, eða samtals á um 1200 m kafla.



Mynd 4.2.3. Möguleg þverun Vatnsfjarðar við Flókalund, **veglína F2** (loftmynd: Loftmyndir ehf. 2017).

Veglínan liggur innan árósa Pennu. Þingmannaá, Eiðisá og Vatnsdalsá munu allar falla í lónið innan vegfyllingar. Sjávarföll verða nánast óbreytt. Virkt vatnsop þarf að vera 55 m og því verður brúin 64 m löng. Hún verður þar sem sjávardýpi er mest í veglínunni, milli stöðva 1085 og 1149 og verður í tveimur höfum, með nauðsynlegum leiðigörðum.

Lónið sem myndast innan við veglínuna er 1,1 km². Dýpi í þveruninni er mest -7 m en er að lengstum hluta er dýpið 0 til -2 m. Vegfyllingin yrði rofvarin með grjóti á um 1200 m löngum kafla og botn í brúaropi yrði rofvarinn gegn straumálagi 4,0 m undir meðalsjávarborði.

Veglína F3 þverar Vatnsfjörð þar sem fjörðurinn er um 1300 m breiður. **Veglína F3** liggur í sjó á um 1800 m kafla milli stöðva 720-2520. Penna, Þingmannaá, Eiðisá og Vatnsdalsár munu allar falla í lónið innan vegfyllingar.

Virkt vatnsop þarf að vera 55 m og því verður brúin 64 m löng. Hún verður þar sem sjávardýpi er mest, milli stöðva 1086 og 1150 og verður í tveimur höfum, með nauðsynlegum leiðigörðum. Önnur, 32 m brú verður við ós Pennu milli stöðva 2108-2140. Lónið sem myndast innan við veglínuna er um 1,2 km². Dýpi í þveruninni er að lengstum hluta 0 til -2 m. Vegfyllingin yrði rofvarin með grjóti og botn í brúaropi rofvarinn gegn straumálagi 4 m undir meðalsjávarborði.

Með **veglínu F3** myndast lón innan Barðastrandarvegar við Pennunes. Vatnsskipti í lóninu verða tryggð með ræsi.



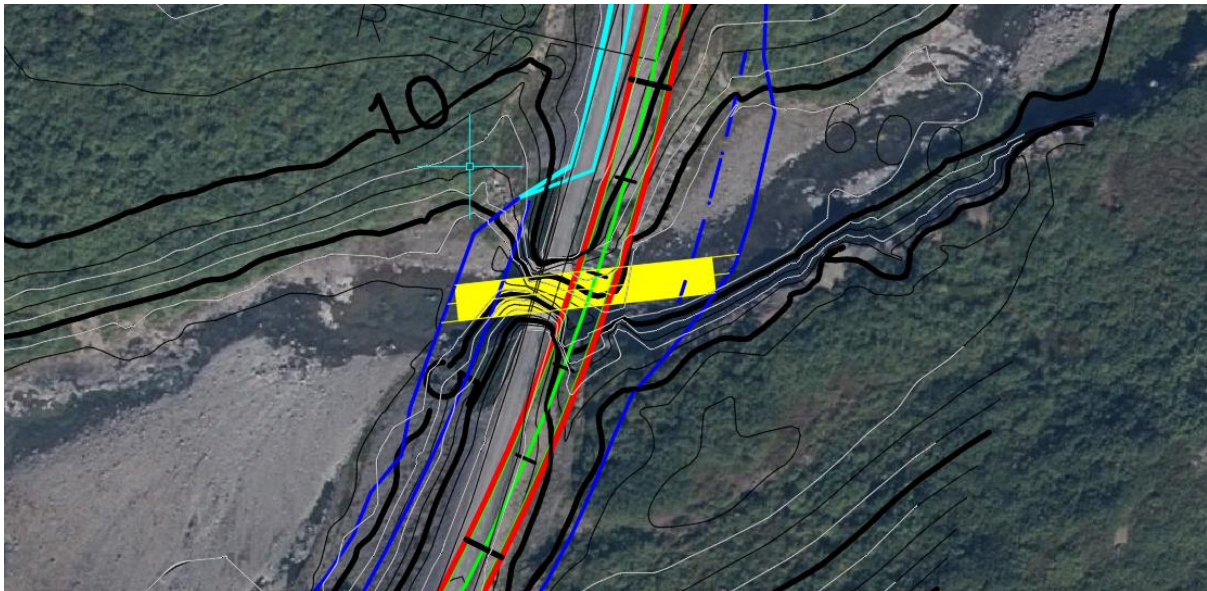
Mynd 4.2.4. Möguleg þverun Vatnsfjarðar við Flókalund, **veglína F3** (loftmynd: Loftmyndir ehf. 2017).

4.2.1.2. Steyptur hálfbogi á Þingmannaá

Verði ákveðið að leggja Vestfjarðaveg eftir **veglínu A1, A2 eða A3** þarf að endurnýja brúna á sama stað. Vatnasvið ofan brúar er 28 km². Áætlað er að steypa hálfboga á svipuðum stað. Núverandi brú er einbreið, 4 m breið og 14 m löng. Lengd stokks verður um 50 – 55 m langsum eftir farvegi árinna. Þvermál stokksins yrði 7,2 m og hæð sökkla eigi minni en 0,8 m.



Mynd 4.2.5. Brú á Þingmannaá (mynd: Sóley Jónasdóttir, 2015).



Mynd 4.2.6. Stokkur á Þingmannaá (loftmynd: Loftmyndir ehf. 2017).

4.2.1.3. *Brú á Vatnsdalsá*

Verði ákveðið að leggja Vestfjarðaveg eftir **veglínu A1, A2 eða A3** þarf að breikka eða endurnýja brúna á Vatnsdalsá með nýrri brú á sama stað. Núverandi brú er 28 m löng og telst tvíbreið en er of mjó, eða 6,8 m breið með 6 m akbrautarbreidd, því 8 m breiðrar akbrautar er krafist í gildandi veghönnunarreglum. Gert er ráð fyrir að brúin verði 17 m löng í einu hafi. Vatnasvið ofan brúar er 102 km². Mikil miðlun felst í Vatnsdalsvatni.



Mynd 4.2.7. Brú á Vatnsdalsá (mynd: Sóley Jónasdóttir, 2015).

4.2.1.4. *Brú á Pennu við Flókalund*

Barðastrandarvegur liggur yfir Pennu, skammt ofan árósa (mynd 4.2.8.). Núverandi brú yfir Pennu á Barðastrandarvegi er einbreið, 4 m breið akrein og 2 m breið gönguleið, og 12 m löng, og þarf mögulega að endurnýja með nýrri brú. Vatnasvið ofan brúar er um 45 km².



Mynd 4.2.8. Vegamót Vesturlandsvegur og Barðastrandarvegur, brú á Pennu og ósar árinna (mynd: Sóley Jónasdóttir, 2016).

Veglínur A1 og F2 fylgja núverandi vegi framhá Flókalundi og vegamótum við Barðastrandarveg. Leggja þarf nýja tengingu að Barðastrandarvegi og byggja nýja brú á Pennu á tengingunni. Ný brú á Pennu kæmi þá neðar, nær ósum árinna en núverandi brú. Gert er ráð fyrir að brúin verði 17 m löng í einu hafi.

Veglína A2 fylgir núverandi Vestfjarðarvegi um innanverðan Vatnsfjörð, liggur úti í sjó við Flókalund og svo í krappri beygju inn Penningsdalinn sunnan við Pennu, þar sem yrðu vegamót við Barðastrandarveg. Ný brú á Pennu kæmi utan við ósa Pennu. Gert er ráð fyrir að brúin verði 18 m löng í einu hafi.

Veglína A3 fylgir núverandi Vestfjarðarvegi um innanverðan Vatnsfjörð, liggur yfir Pennu skammt frá Flókalundi og svo í krappri beygju inn Penningsdalinn sunnan við Pennu, þar sem yrðu vegamót við Barðastrandarveg. Ný brú á Pennu kæmi þá neðar, nær ósum árinna en núverandi brú. Gert er ráð fyrir að brúin verði 24 m löng í einu hafi. Hún er lengri en á öðrum veglínunum vegna skekkingar yfir árfarveginn.

4.2.1.5. *Steyptur hálfbogi á Pennu við Karlinn*

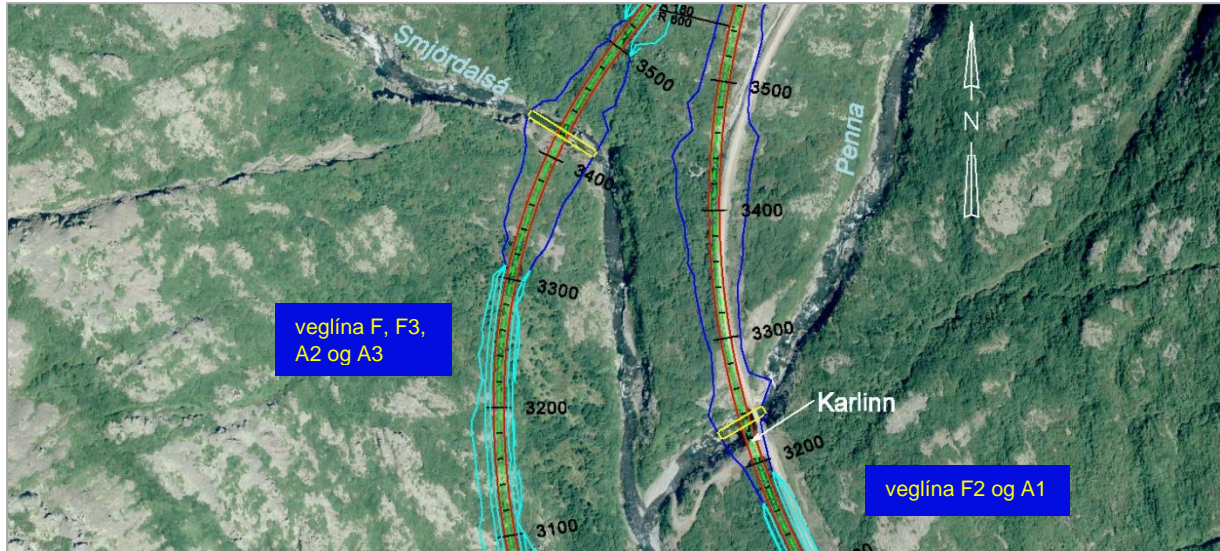
Vestfjarðavegur liggur yfir Pennu, 1,2 km ofan Flókalundar (mynd 4.2.9.). Núverandi brú yfir Pennu er einbreið, 3,2 m breið og 10 m löng. **Veglínur A1 og F2** fylgja núverandi vegi framhá Flókalundi og upp fyrir Pennu. Vatnasvið ofan brúar er um 25 km².

Áætlað er að steypa hálfboga á sama stað. Hálfbogi með þvermál 7,3 m og stökklahæð ekki minni en 0,8 m. Lengd langsum eftir farvegi árinna verður um 40 m.

4.2.1.6. Steyptur hálfbogi á Smjördalsá

Veglína F liggur yfir Smjördalsá, í stöð 3420-3430 skammt ofan ármóta Smjördalsár og Pennu. Nú er engin brú yfir ána en núverandi vegur fer yfir Pennu skammt frá. Vatnasvið ofan brúar er 21 km².

Áætlað er að steypa hálfboga á þessum stað. Hálfbogi með þvermál 5,7 m og sökklahæð ekki minni en 0,8 m. Lengd langsum eftir farvegi árinna verður um 65 m.



Mynd 4.2.9. Veglína F, F3, A2 og A3 við þverun Smjördalsár og veglína F2 og A1 við þverun Pennu. Núverandi vegur sést á myndinni (loftmynd: Loftmyndir ehf. 2017).

4.2.2. Vestfjarðavegur, áfangi II

Á núverandi Vestfjarðavegi á **áfangi II** eru sjö einbreiðar brýr. Þær eru; tvær á Þverdalsá, Norðdalsá, Kollagötuá, Austurá, Trölladalsá og Svíná (tafla 4.2.3.). Við lagningu nýs Vestfjarðavegar á **áfangi II** þarf ræsi á Þverdalsá þar sem hún fellur úr Þverdalsvatni. Á Dynjandisá er steyptur hálfbogi sem þarf að lengja. Norðdalsá, Kollagötuá, Austurá, Trölladalsá og Svíná verða lagðar í stálræsi, sem mögulega verða hálfbogar á steyptum undirstöðum. Lítil munur er á brúm og ræsum mismunandi veglína, nema að á **veglínu E** munu jarðgöngin liggja undir Norðdalsá og farvegur hennar verður því óbreyttur.

Tafla 4.2.3. Brýr á áfangi II á Vestfjarðavegi um Dynjandisheiði.

Brýr / ræsi	Núverandi lengd m	Núverandi breidd m	Byggingarár	Veglína B2, D og F	Veglína E
Þverdalsá	33,6	3,2	1959	tekin úr notkun	tekin úr notkun
Þverdalsá	8	3,4	1961	tekin úr notkun	tekin úr notkun
Norðdalsá	18	3,2	1960	stálræsi	tekin úr notkun
Kollagötuá	8	3,4	1960	stálræsi	stálræsi
Austurá	8	3,4	1960	stálræsi	stálræsi
Trölladalsá	7	3,5	1960	stálræsi	stálræsi
Dynjandisá stökkur	7	6,0	1988	núv. stökkur lengdur	núv. stökkur lengdur
Svíná	6	3,6	1958	stálræsi	stálræsi

4.2.3. Bíldudalsvegur, áfangi III

Á núverandi Bíldudalsvegi eru fimm einbreiðar brýr. Þær eru á Dufansdalsá, Þernudalsá, Fossá, Reykjarfjarðará og Sunndalsá (tafla 4.2.5.). Við lagningu Bíldudalsvegar þarf að byggja nýjar brýr á Þernudalsá, Fossá, Reykjarfjarðará og Sunndalsá (**veglína Z**) (fylgiskjal 8). Þær verða allar steinsteyptar og í einu hafi. Nýjar brýr yfir Sunndalsá og Fossá verða eftirspenntar. Miðað er við að á Dufansdalsá verði byggður steyptur hálfbogi. Verði tekin ákvörðun um að leggja nýjan Bíldudalsveg eftir **veglínu X** í Trostansfirði verður einnig byggður steyptur hálfbogi á Sunndalsá.

Tafla 4.2.5. Brýr á Bíldudalsvegi frá Bíldudalsflugvelli að Vestfjarðavegi á Dynjandisheiði.

Brýr / ræsi	Núverandi Lengd m	Núverandi Breidd m	Byggingarár	Veglína X, Y og Z
Dufansdalsá	8	3,0	1955	Steyptur hálfbogi
Þernudalsá	8	3,4	1963	ný brú
Fossá	20	3,0	1955	ný brú
Reykjarfjarðará	8	3,4	1963	ný brú
Sunndalsá	10	3,2	1963	steyptur hálfbogi/ ný brú

Tafla 4.2.6. Upplýsingar um brúalengdir og heildarkostnað vegna brúa á áfanga III.

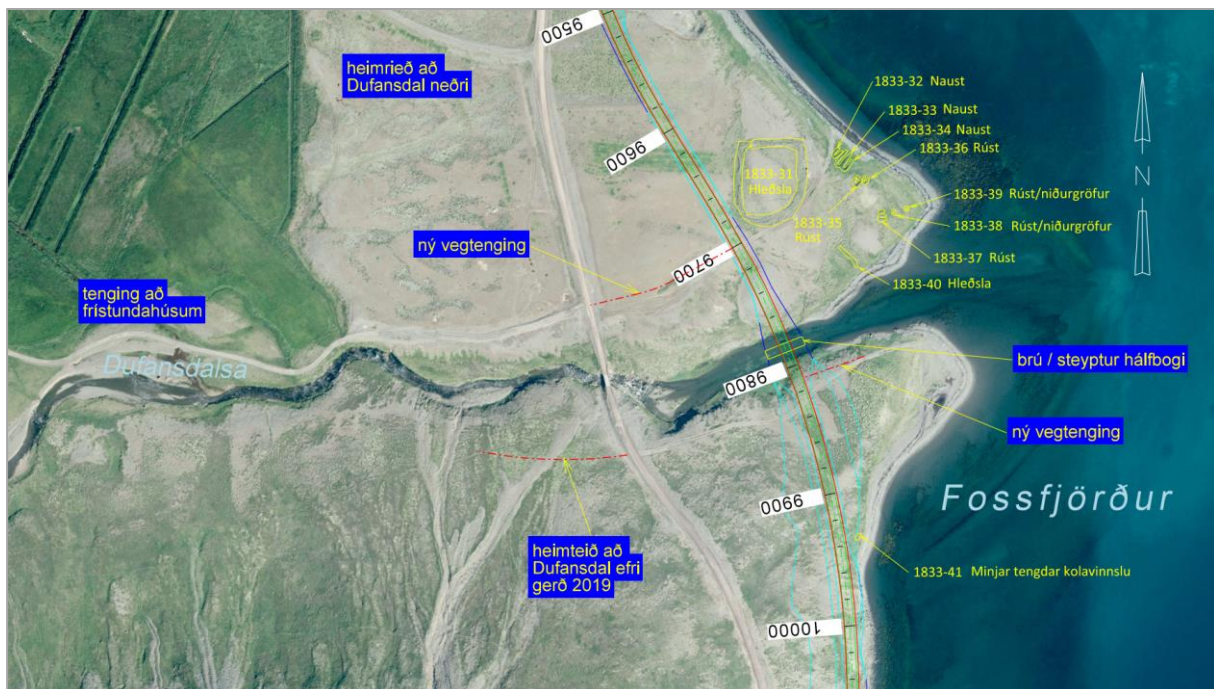
Brýr	Veglína X		Veglína Y		Veglína Z	
	lengd brúar m	kostnaður m.kr.	lengd brúar m	kostnaður m.kr.	lengd brúar m	kostnaður m.kr.
Dufansdalsá	30*	60	30*	60	30*	60
Þernudalsá	7	78	7	78	7	78
Fossá	17	133	17	133	17	133
Reykjarfjarðará	12	112	9	119	12	112
Sunndalsá	50**	130	50**	130	16	135
Samtals		513		520		518

* Steyptur hálfbogi grundaður á klöpp

**Steyptur hálfbogi grundaður á staurum

4.2.3.1. Steyptur hálfbogi á Dufansdalsá

Veglína X liggur yfir áros Dufansdalsár, um 140 m utar en núverandi brú (mynd 6.8.2.). Vatnasvið ofan brúar er 16,3 km². Gert er ráð fyrir að byggja steyptan hálfboga yfir ána nálægt stöð 9780, með 20 m² vatnsopi. Sjávarfalla mun gæta í fyrirhugðu vatnsopi og botnefni árinna verður óbreytt. Hönnunarfloð (100 ára flóð) er 57 m³/s.

**Mynd 4.2.10.** Veglína X við Dufansdalsá (loftmynd: Loftmyndir ehf. 2017). Uppfærð mynd 2020.

4.2.3.2. Brú á Þernudalsá

Veglína X liggur yfir árós Þernudalsár, um 60 m utar en núverandi brú. Vatnasvið ofan brúar er 7,7 km². Hönnunarflóð (100 ára flóð) er 30 m³/s.

Núverandi brú er 8 m löng. Ný brú verður 7 m löng með 5 m virku vatnsopi. Sjávarfalla mun gæta í fyrirhuguðu vatnsopi.

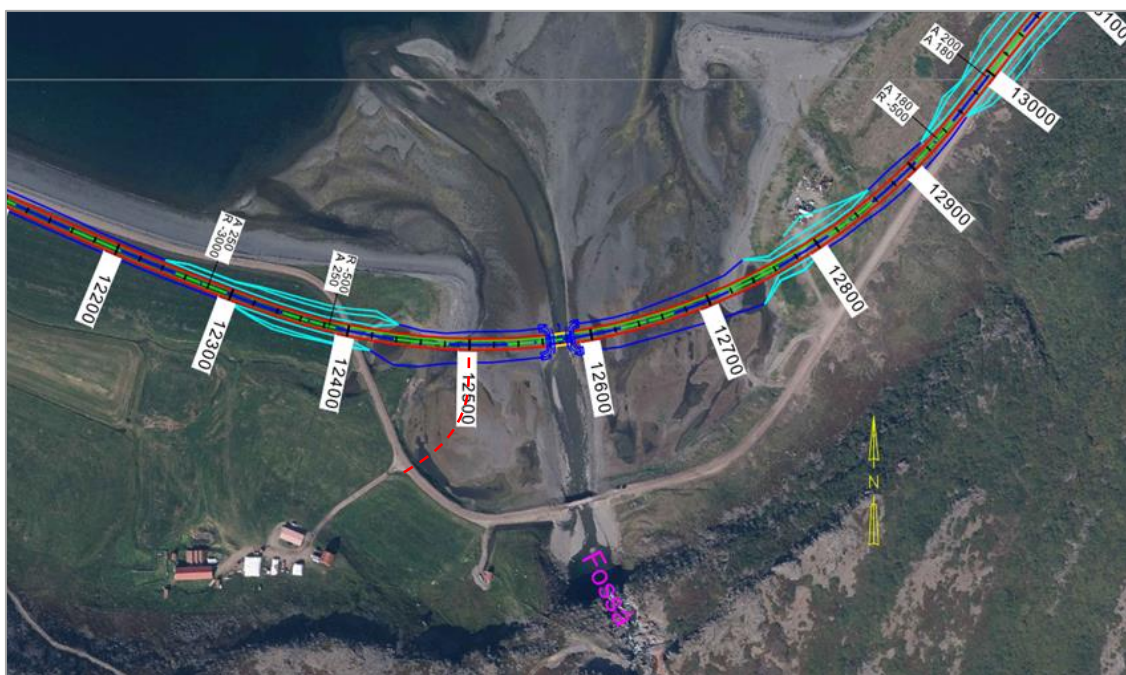


Mynd 4.2.11. Veglína X við ósa Þernudalsár (loftmynd: Loftmyndir ehf. 2017).

4.2.3.3. Brú á Fossá

Veglína X liggur yfir árósa Fossár, 130 m utar en núverandi brú sem er allt of mjó, eða 3,0 m breið. Hún er vinsæll stoppistaður ferðamanna sem leið eiga um veginn, því fallegur foss í ánni er í mikilli nálægð við vegfarendur. Nýja brúin verður í botni fjarðarinnar, á mörkum lands og sjávar. Byggja þarf brú yfir árósinn, nálægt stöð 12580 og grjóttverja veginn þar sem hann liggur úti í sjó. Sjávarfalla mun gæta í fyrirhuguðu brúaropi. Vatnasvið ofan nýs brúarstæðis er 30 km². Lengd vatnasviðsins er um 8 km og hæðarmunur um 600 m. Hönnunarflóð (100 ára flóð) fyrir Fossá er 90 m³/s.

Núverandi brú er 20 m löng en ný brú verður með 15 m virku vatnsopi og 17 m löng.



Mynd 4.2.12. Veglína X við ósa Fossár (loftmynd: Loftmyndir ehf. 2017).

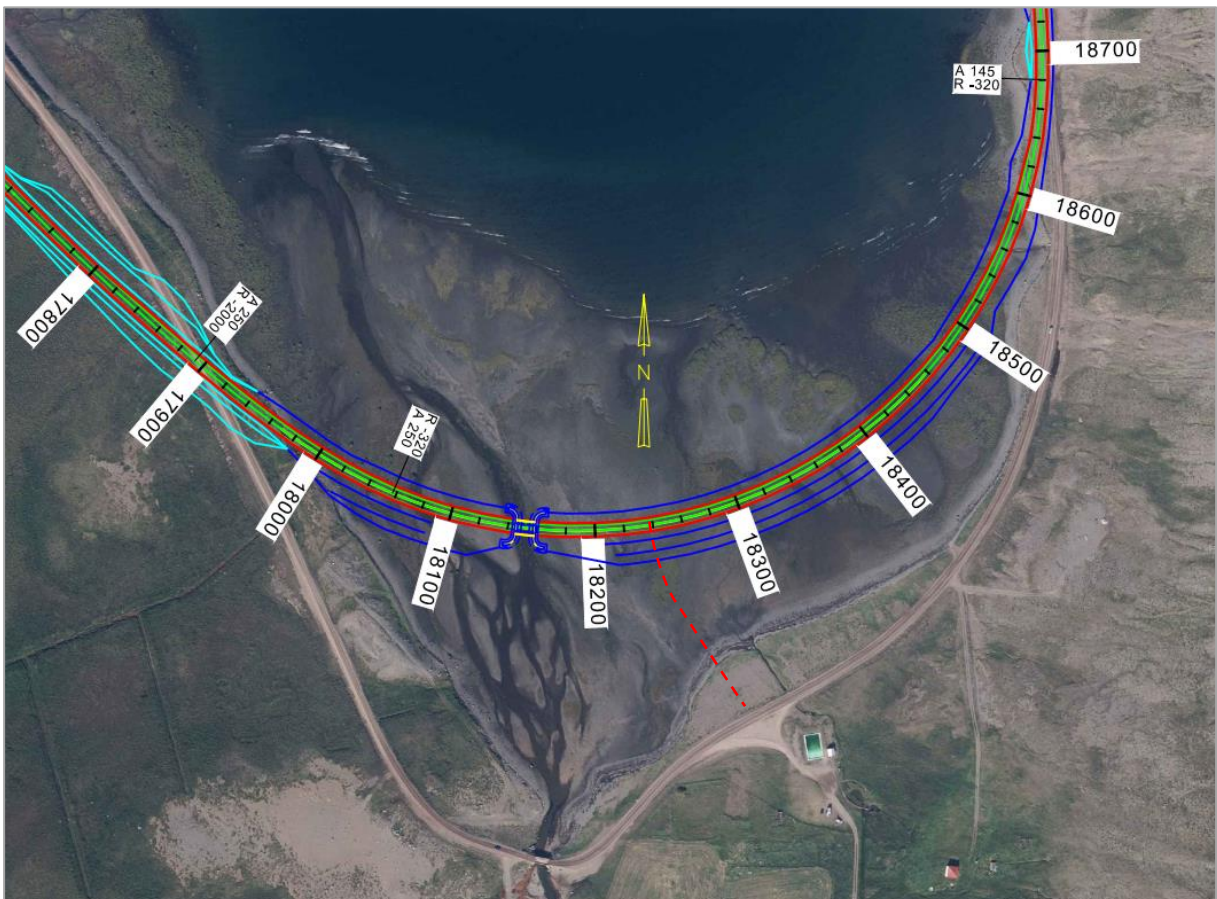
4.2.3.4. Brú á Reykjarfjarðará

Núverandi brú á Reykjarfjarðará er 8 m löng og 3,4 m breið. Vatnasvið ofan nýrrar brúar er 12,5 km². Lengd vatnasviðsins er um 4,6 km og hæðarmunur um 660 m. Hönnunarflóð (100 ára flóð) fyrir Reykjarfjarðará er 40 m³/s.



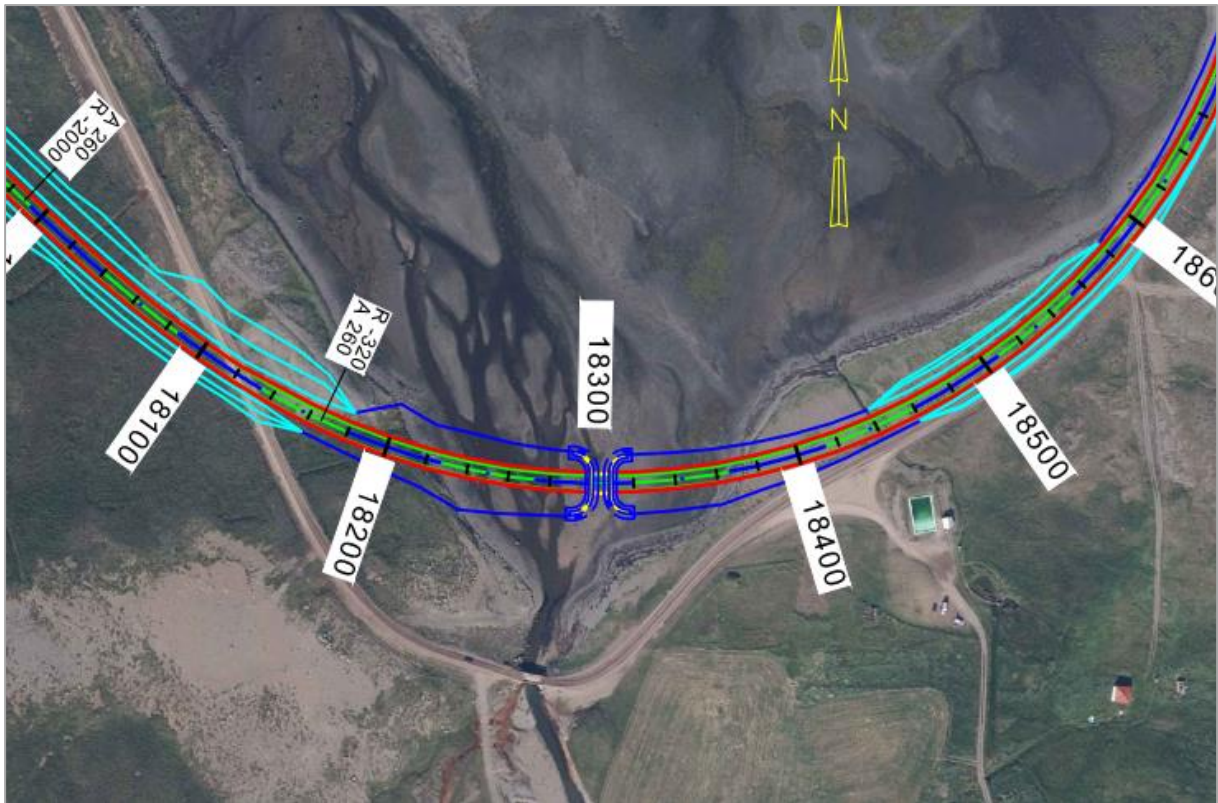
Mynd 4.2.13. Bíldudalsvegur um botn Reykjarfjarðar (mynd: Sóley Jónasdóttir, 2016).

Veglína X liggur úti í sjó á 600 m kafla í botni Reykjarfjarðar, utan við ósa Reykjarfjarðará. Veginn þarf að grjótverja á þessum kafla og byggja brú yfir fjörðinn, nálægt stöð 18150. Sjávarfalla mun gæta í fyrirhugðu brúaropi. Brúin verður 230 m utar en núverandi brú, með 10 m virku vatnsopi. Ný brú verður 12 m löng.



Mynd 4.2.14. Veglína X við ósa Reykjarfjarðarár (loftmynd: Loftmyndir ehf. 2017).

Veglína Y liggur yfir árosa Reykjarfjarðarár í botni Reykjarfjarðar. Byggja þarf nýja brú á ána í grennd við stöð 18280. Sjávarfalla mun gæta í fyrirhugðu brúaropi. Brúin verður 90 m utar en núverandi brú, með 7 m virku vatnsopi. Ný brú verður 9 m löng.

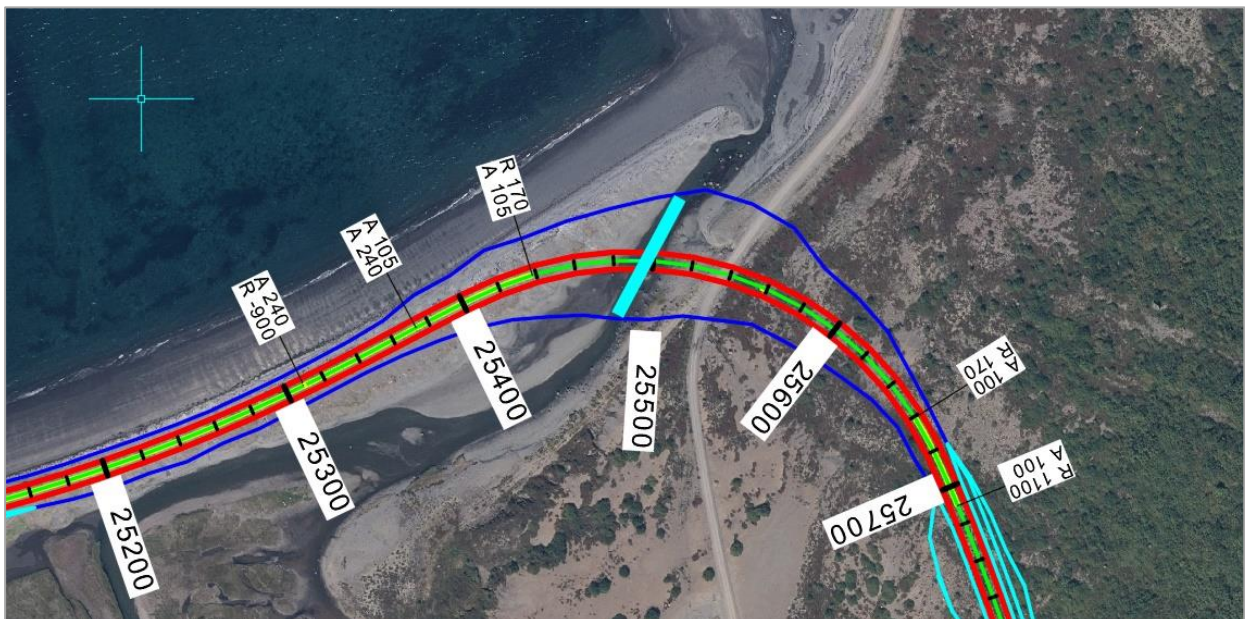


Mynd 4.2.15. Veglína Y við ósa Reykjarfjarðarár (loftmynd: Loftmyndir ehf. 2017).

4.2.5.5. Brú eða steypur hálfbogi á Sunndalsá

Núverandi brú á Sunndalsá í Trostansfirði er 10 m löng og 3,2 m breið. Vatnasvið ofan nýrrar brúar er 24,1 km². Lengd vatnasviðsins er um 6,2 km og hæðarmunur um 700 m. Hönnunarflóð (100 ára flóð) fyrir Sunndalsá er 84 m³/s.

Veglína X liggur yfir árósa Sunndalsár. Gert er ráð fyrir nýjum vegi á sjávarkambinum og rifinu í Trostansfirði og nýbyggingu yfir ósa árinna. Sjávarfalla gætir í fyrirhuguðu brúarstæði en öldu gætir þó ekki innan rífsins. **Veglína X** í Trostansfirði uppfyllir ekki veghönnunarkröfur auk þess sem að veghæð yfir Sunndalsá í ósnum er óæskilega há, þar myndi koma steypur hálfbogi yfir ána. Lengd hans langsum eftir farvegi árinna verður um 50 m.



Mynd 4.2.16. Veglína X við ósa Sunndalsár (loftmynd: Loftmyndir ehf. 2017).



Mynd 4.2.17. Horft yfir ósa Sunndalsár í grennd við brúarstæðið á **veglínu X** (mynd: Sóley Jónasdóttir, 2016).

Veglína Z liggur yfir Sunndalsá skammt ofan árósa í Trostansfirði. Nýr vegur á **veglínu Z** verður innan við sjávarkambinn í firðinum, þar sem einhverra sjávarfalla gætir. Ný brú verður 16 m löng, með 14 m virku vatnsopi.



Mynd 4.2.18. **Veglína Y** við ósa Sunndalsár (loftmynd: Loftmyndir ehf. 2017).

4.3. JARÐGÖNG

Verði niðurstaðan að leggja Vestfjarðaveg eftir **veglínu E á áfanga II**, verða grafinn 2,7 km löng jarðgöng frá Norðdalsdá að Neðri-Vatnahvilt. Endanleg lega jarðganga mun ráðast af niðurstöðum jarðfræði- og jarðtæknirannsókna. Slíkar rannsóknir eru mjög dýrar og verður ekki ráðist í þær nema ákveðið verði að grafa göng undir hálsinn.

Nefnd um vegamál á Dynjandisheiði fór fram á að jarðgöng yrðu einn af framlögðum kostum framkvæmdarinnar. Gert er ráð fyrir að jarðgöngin verði 2,7 km löng á **leið E**. Nákvæm staðsetning gangamunna og jarðganga og lengd jarðganga er þó háð niðurstöðu jarðfræðiathugana.

Jarðgöngin liggja undir svæði þar sem núverandi vegur liggur um brattar brekkur og krappar beygjur yfir fjallshrygginn milli efstu draga Norðdals og Neðri-Vatnahvilftar en þar er eitt mesta snjósöfnunarsvæðið á Dynjandisheiði (kafli 2.8.).

Jarðgangamunni sunnanmegin er skammt frá Norðdalsá í stöð 10640, í um 470 m .s. Gangamunni norðanmegin er í stöð 13360, í um 335 m y.s. í Neðri-Vatnahvilt.

Þversnið jarðganganna verður 54,24 m² og samkvæmt norskum hönnunarreglum T-8,5, þ.e. 8,5 m breið. Um er að ræða tvíbreið göng, með 3,25 m breiðum akreinum.

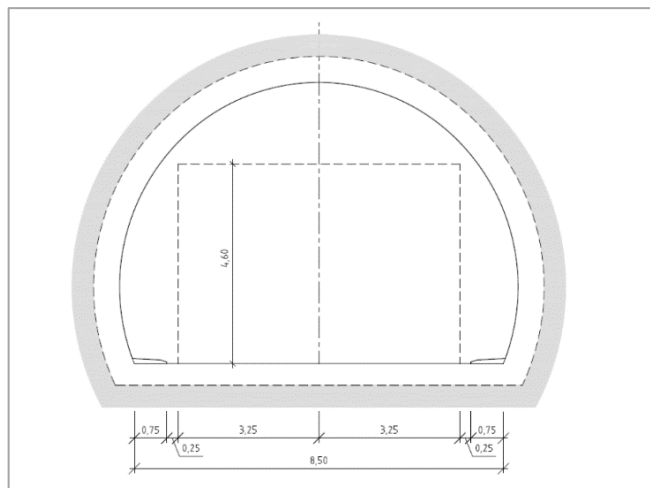
Miðað er við að allur útbúnaður og frágangur verði svipaður og í Norðfjarðargöngum. Gert er ráð fyrir að leyfður hámarkshraði í göngum verði 80 km/klst.

Miðað er við að göngin verði að mestu unnin norðanmegin, því mun auðveldara er að vinna göng upp í móti en niður. Allt efni úr göngum verður nýtt til vegagerðar. Þau verða unnin með hefðbundinni aðferð þar sem 4-5 m eru boraðir og sprengdir í einu, efninu ekið út og bergið síðan styrkt eftir þörfum áður en næsta lota er tekin. Að jafnaði verður sprengt tvisvar á sólarhring.

Gert er ráð fyrir að framkvæmdatími við gangagröft, þ.e. borun, hleðslu, sprengingar, lofthreinsun, útakstur, bráðabirgðastyrkingar o.fl. sé um 1 ½ -2 ár. Þá tekur við vinna við lokastyrkingar bergsins, uppsetningu vatnsvarnahlífa vegna leka, frárennsliskerfi, uppbyggingu vegar með malbiksslitlagi, lýsingu, loftræstibúnað, merkingar og fleira. Heildarverktími jarðganganna er áætlaður 2 ½ - 3 ár.



Mynd 4.3.1. Gangamunni í Héðinsfirði á verktíma (mynd: Helga Aðalgeirsdóttir, 2008)



Mynd 4.3.2. Þversnið jarðganga samkvæmt T8,5 (Statens vegvesen, 2010).



Mynd 4.3.3. Hleðsla og borun í Fáskrúðsfjarðargöngum (mynd: Sigurður Oddsson, 2004)

Í fyrri jarðgangaverkefnum, s.s. Fáskrúðsfjarðargöngum, Héðinsfjarðargöngum, Óshlíðargöngum og Norðfjarðargöngum, hefur frárennsli úr göngum á verktíma verið leitt í olíu/setskilju og síðan út í nærliggjandi læk eða á. Þessi aðferð hefur reynst vel og verður henni líklega beitt í þessari framkvæmd.

4.4. VEGSKÁLAR

Upplýsingar um útlit vegskála ²⁵ á **veglínu E á áfanga II** liggja ekki fyrir. Þó er gert ráð fyrir að innanmál vegskálanna við hvorn enda jarðganganna verði rúmlega 8 m í akbrautarhæð og þversnið vegskála í samræmi við breidd ganga. Ekki liggja fyrir upplýsingar um lengd og halla vegskálanna. Þá hefur umfang framkvæmda við vegskála ekki verið áætlað. Það mun verða gert við hönnun verksins.

Vegskálum er ætlað að tryggja umferðaröryggi við gangaop. Vegskálarnir munu standa eins og sívalningar út úr fjallshlíðinni, sem vegurinn hverfur inn í. Lengd þeirra er misjöfn eftir aðstæðum og ræðst hún fyrst og fremst af þykkt lausra jarðlaga, snjófílóðahættu og snjósöfnun á hverjum stað.



Mynd 4.4.1. Unnið í forskeringum í Fáskrúðsfirði (mynd: Sigurður Oddsson, 2003).



Mynd 4.2.4. Bygging vegskála í Fáskrúðsfjarðargöngum (mynd: Sigurður Oddsson, 2004).



Mynd 4.4.3. Frágangur við Almannaskarðsgöng (mynd: Björn A. Harðarson, 2005).



Mynd 4.4.4. Aðkoma að Almannaskarðsgöngum (mynd: Björn A. Harðarson, 2005).

Við jarðgangagerð þarf að hreinsa laus jarðefni úr fjallshlíðinni við fyrirhugaðan gangamunna og sprengja svo inn í fast berg, til að skapa lóðréttan flöt sem hægt er að fara inn í með göngin. Yfirleitt er miðað við að fylla aftur í skurðinn sem hefur myndast við að grafa lausu jarðefnin frá, því annars stendur eftir geil í fjallið sem fellur illa að landslagi og fyllist auðveldlega af snjó. Áður en það er gert þarf að steypa vegskála frá föstu bergi og út fyrir það svæði sem fylla á yfir. Við framkvæmd verður farið fram á að lífrænum jarðvegi verði haldið til haga, honum ýtt til hliðar og geymdur til að nota aftur við frágang. Þá verði honum jafnað aftur yfir raskaða svæðið við vegskálana.

²⁵ Vegskálar eru byggðir við gangaop til að tryggja að hrun úr bergveggnum lendi ekki á akbrautinni og skaði þannig bæði mannvirknið sjálft, ýmsan öryggisbúnað vegna ganganna og síðast en ekki síst vegfarendur og eigur þeirra.

4.5. EFNISPÖRF OG EFNISTAKA

Á árunum 2015-2016 var upplýsingum safnað um jarðfræði og efnistökkostir vegna framkvæmdarinnar. Sérfræðingar gerðu frumathuganir á svæðinu með því að fara um rannsóknarsvæðið og meta möguleika á efnistöku. Við rannsóknir var miðað við **veglínu F** fyrir Vestfjarðaveg yfir Dynjandisheiði og **veglínu X** fyrir Bíldudalsveg. Þær námur sem nýttar verða við framkvæmd þessara tveggja veglína yrðu einnig notaðar við framkvæmd annarra veglína yrðu þær fyrir valinu. Sömu námur fyrir **veglínu F og veglínur A1, A2, A3, F2, F3, B2, D og E** og sömu námur fyrir **veglínu X og veglínur Y og Z**. Vegagerðin leggur til að endanlegar efnisrannsóknir, sem jafnan hafa í för með sér rask, fari ekki fram fyrr en mati á umhverfisáhrifum framkvæmdarinnar er lokið og lega vegarins ákveðin í skipulagi.

Áætluð efnispörf við lagningu Vestfjarðavegar og Bíldudalsvegar er sýnd í töflum 4.5.1. - 4.5.3. Efnid verður fengið úr skeringum og námum á svæðinu. Staðsetning náma og stærstu skeringa er sýnd á meðfylgjandi teikningum 3-12. Á þeim eru sýndar grófar útlínur náma, en ekki er um að ræða endanlegar útlínur, þær er ekki hægt að afmarka fyrr en að loknum efnisrannsóknum. Einnig getur umfang hveðrar námu verið mismunandi háð leiðarvali. Námur við Vestfjarðaveg bera tölustafi frá V-02 - V-15 og námur við Bíldudalsveg bera tölustafi frá B-01 – B-11. Í töflu 4.5.3. kemur fram efnispörf í hvert lag vegarins.

Við verkhönnun framkvæmdarinnar verður efnispörf metin nánar og gerð áætlun um efnistöku. Metið verður nánar hve mikið efni er mögulegt að taka úr hverri námu. Vegagerðin mun hafa samráð við fulltrúa Umhverfisstofnunar um alla efnistöku og semja við landeigendur.

Í ákvörðun Skipulagsstofnunar um matsáætlun dags. 7.9.2018 segir um skeringar og efnispörf: „Í tillögu að matsáætlun er sagt frá fundi Vesturbyggðar og Vegagerðarinnar þann 10. ágúst 2017. Þar segir að á fundinum hafi komið fram í máli Vegagerðarinnar að minnka þyrfti efnispörf framkvæmdarinnar verði Vatnsfjörður ekki þveraður og endurskoða þyrfti skeringar með hliðsjón af því.

Skipulagsstofnun telur að það kunni að vera að í einhverjum tilvikum sé réttlætjanlegt út frá umhverfissjónarmiðum að útfæra skeringar með tilliti til efnisparfar en almennt þá má álíta að slíkt sé í andstöðu við 69. gr. laga um náttúruvernd þar sem segir m.a. að við hönnun vega skal þess gætt að þau falli sem best að svipmóti lands. Sé raunin sú að umfang skeringa ráðist að einhverju leiti af efnispörf á öðrum vegköflum framkvæmdarinnar, t.d. vegna þverunar Vatnsfjarðar, þarf að gera grein fyrir því í frummatsskýrslu og taka tillit til þess í umfjöllun um valkosti.“

Í ákvörðun sinni horfir Skipulagsstofnun framhjá því að námur þurfa líka að falla að landslaginu. Vegagerðin telur hvergi ráðlegt að taka efni til vegagerðar innan friðlandsins nema í námu V-04 í grennd við Þverdalsvatn og í skeringum. Um það er Umhverfisstofnun sammála. Hvort skeringin sé ögn meiri eða minni, þannig að augað greini engan mun, skiptir engu heldur að ekki sé spillt landi með sérstakri námuvinnslu, sem jafnan skilur eftir sig jarðrask sem aldrei verður fellt að landslagi. Næg eru vítin í þeim efnu til að varast. Vegagerðin vill komast hjá námuvinnslu eins og t.d. í Bolaöldum og Ingólfsfjalli sem falla ekki að landslagi á neinn hátt. Hafa verður í huga að í dreifbýlinu eru námur óhjákvæmilega hluti vegamannvirkja. Þar sem svo háttar til metur Vegagerðin jafnan mannvirkid í heild.

4.5.1. Efnispörf

Til lagningar Vestfjarðavegar á **áfanga I** um Vatnsfjörð þarf 320 - 670 þús. m³ af efni í undirbyggingu, yfirbyggingu og rofvarnir. Á **áfanga II** um Dynjandisheiði, þarf 1.580 - 1.860 þús. m³ af efni í undirbyggingu, yfirbyggingu og rofvarnir. Til lagningar Bíldudalsvegar á **áfanga III**, á kaflanum frá Bíldudalsflugvelli að Vestfjarðavegi á Dynjandisheiði þarf 1.090 – 1.310 þús. m³ af efni í undirbyggingu, yfirbyggingu og rofvarnir. Framangreindar magntölur fyrir áfanga I – III eru allar háðar leiðarvali. Hvergi er reiknað með sigi nema á sjávarfyllingum þó ekki fyllingum fram á fjörur. Stór hluti efnis mun koma úr skeringum en það sem á vantar verður tekið úr námum. Magntölur eru byggðar á landlíkani sem byggir á loftmyndum. Við verkhönnun gæti efnispörf breyst, þ.e. minnkað eða aukist, en óverulega.

Áfangi I

Á **áfanga I** eru sex kostir til skoðunar. Tafla 4.5.1. sýnir samanburð á efnispörf og efnistöku fyrir kostina. Til að komast hjá efnistöku úr námum á láglandi friðlandsins verður skeringin upp Pennusneiðinginn

hönnuð þannig að efnispörfinni sé fullnægt miðað við þann kost sem valinn verður á **áfanga I**. Í töflunni kemur fram hversu miklar viðbótarskeringar þarf að gera í Pennusneiðingi, háð leiðarvali, sjá nánar í kafla 4.5.6. Miðað er við að allt efni í yfirbyggingu á **áfanga I** fengist úr námu V-04 á **áfanga II**, útvíkkaða skeringu í klettarana rétt neðan Þverdalsvatns. Við vinnslu bergskeringa verður 15% varanleg þensla á jarðefnum.

Tafla 4.5.1. Efnispörf og efnistaka (þús. m³) **Vestfjarðavegar** á **áfanga I**, ásamt tengingum. Nöfn í sviga eru heiti veglína í hönnunargögnum og í fylgiskjali 10 í viðauka I.

Verkþáttur	Veglína A1 (62-000A1) Kostur II b)	Veglína A2 (62-001A2) Kostur I b)	Veglína A3 (62-002A3) Kostur I a)	Veglína F (D60-503F) Kostur I c)	Veglína F2 (D60-506F2) Kostur II a)	Veglína F3 (D60-507F3A) Kostur I d) b)
Yfirbygging						
- Klæðing	2	2	2	1	2	2
- Burðarlag	15	16	18	11	12	12
- Styrktarlag	37	38	41	26	28	28
- Samtals	54	56	61	38	42	42
Efni úr námu V-04	-54	-56	-61	-38	-42	-42
Undirbygging						
- Fyllingar	290	340	251	515	530	547
- Leiðigarðar	0	0	0	20	20	20
- Rofvörn	1	15	2	56	44	58
- Samtals	291	355	253	591	594	625
Efni úr skeringum	-110	-229	-225	-229	-125	-198
Efni úr námum	-181	-126	-2	-362	-469	-427
Heildarefnispörf	345	411	314	629	636	667

Áfangi II

Á áfanga II eru fjórir kostir til skoðunar. Tafla 4.5.2. sýnir samanburð á efnispörf og efnistöku á tveimur valkostum yfir Kolla og niður í Vatnahvílft (**veglínur F og B2**) en einnig eru kynnt 2,73 km jarðgöng undir Kolla (**veglína E**). Vegna kostnaðar verða jarðgöng þó líklega ekki grafin fyrst um sinn og þá og því aðeins að ekki ráðist við snjó á vegi ofanjarðar.

Tafla 4.5.2. Efnispörf og efnistaka (þús. m³) **Vestfjarðavegar** á **áfanga II**, ásamt tengingum. Nöfn í sviga eru heiti veglína í hönnunargögnum og í fylgiskjali 10 í viðauka I.

Verkþáttur	Veglína F (D60-503F)	Veglína B2 (D60-503B)	Veglína D (D60-03DD)	Veglína E (g660-533)
Yfirbygging				
- Klæðing	7	7	7	6
- Burðarlag	53	53	54	46
- Styrktarlag	127	127	129	111
Undirbygging				
- Fyllingar	1.628	1.656	1.520	1.406
- Rofvörn	13	13	13	13
Heildarefnispörf	1.828	1.856	1.723	1.582
Efni úr skeringum	1.114	1.089	1.013	942
+ Námur	+714	+767	+710	+640

Hönnuðir telja **veglínu F** vera mun heppilegri en **veglínu B2** með greiðfærni vegna snjóa. Við Dynjanda eru tveir valkostir, **veglína F og D**. Hönnuðir telja **veglínu F** vera mun heppilegri en **veglínu D** vegna mun meira umferðaröryggis.

Áfangi III

Á áfangi III eru þrjú kostir til skoðunar. Tafla 4.5.3. sýnir samanburð á efnispörf og efnistöku fyrir kostina.

Tafla 4.5.3. Efnispörf og efnistaka (þús. m³) **Bíldudalsvegur á áfangi III**, frá Bíldudalsflugvelli að Vestfjarðavegi á Dynjandisheiði, án efnis í tengingar. Nöfn í sviga eru heiti veglína í hönnunargögnum og í fylgiskjali 10 í viðauka I.

Verkþáttur	Veglína X (i63-886)	Veglína Y (i63-891)	Veglína Z (i63-891)
Yfirbygging			
- Slitlag	8	7	7
- Burðarlag	53	48	46
- Styrktarlag	142	131	122
Undirbygging			
- Fyllingar	1055	999	885
Rofvarnir			
- Rofvörn	47	42	26
Heildarefnispörf	1.305	1.227	1.086
Efni úr skeringum	747	730	566
+ Námur	+558	+497	+520

4.5.2. Efnisrannsóknir

Jarðfræðingar hjá Vegagerðinni, hafa gert frumathuganir á efnistökuþögnuleikum á svæðinu og metið efni til vegagerðar með sjónmati. Til að takmarka röskun á landi var ákveðið að fresta fullnaðarrannsóknunum. Ástæðan er að við fullnaðarrannsóknir þarf að fara með vinnuvélar um óraskað land sem hefur í för með sér spjöll á gróðurlendi. Frekari kannanir verða gerðar þegar ákvörðun hefur verið tekin um leiðarval og mati á umhverfisáhrifum framkvæmdanna er lokið. Þá verða laus jarðlög könnuð með því að grafa rannsóknarholur og fast berg skoðað með borun könnunarhola eða tilraunasprengingum til að útvega sýni til rannsókna á rannsóknastofu, til að meta gæði efnis. Endanleg ákvörðun um efnistökuástandi verður tekin á grundvelli niðurstaðna úr þeim rannsóknum. Staðsetning náma á gildandi aðalskipulagi er sýnd á meðfylgjandi teikningum. Þær eru allar grunnar malarslittagsnámur, stórar að flatarmáli og sjást vel á yfirborði. Efni úr þeim mætti nýta í fyllingar en þar sem rask vegna þeirra yrði áberandi er ekki fyrirhugað að nýta þær við framkvæmdir.

4.5.3. Efnistaka

Við framkvæmdir verður efni í veginn einungis tekið úr skeringum og námum í næsta nágrenni Vestfjarðavegar og Bíldudalsvegur. Lögð verður áhersla á að verktaki gæti þess vel að raska hvergi landi utan framkvæmdasvæðisins, sem er skilgreint sem það land sem þarf að raska með fyllingum eða skeringum við lagningu vegarins að viðbættum námusvæðum og akstursleiðum að og frá þeim, auk svæðis fyrir vinnubúdir. Öll umferð vinnuvéla verður bönnuð utan framkvæmdasvæðisins.

Öll efnistaka verður hönnuð þannig að frágangur fer fram jöfnum höndum. Hönnunin verður í samráði við landeigendur og Umhverfisstofnun. Við val námusvæða hefur verið miðað við að námusvæðin geti fallið vel að umhverfi sínu að efnistöku lokinni. Frágangur á efnistökusvæðum verður samkvæmt verklagsreglum sem koma fram á heimasíðunni www.namur.is.

Landi verður ekki raskað, nema innan afmarkaðra svæða. Innan afmörkunar á efnistökusvæðunum er gert ráð fyrir efnistöku og vinnslu. Efnistöku verður hagað þannig að afvötnun námusvæða verði tryggð.

4.5.4. Þvottur á efni

Við vinnslu efnis í slitlög gæti þvottur reynst nauðsynlegur, einkum á steinefnum í slitlög til að tryggja viðloðun þeirra við bik. Til að lágmarka að fínefni eða grugg renni í vatnsföll verður sá efnishluti sem þvæst frá, fangaður í settjörnum áður en vatninu verður hleypt lengra.

4.5.5. Skeringar

Þær leiðir sem lagðar eru fram liggja á köflum um hæðótt land. Þar er oftast ekki hliðarhalli og honum fylgja jafnan talsverðar skeringar ofan vegar og fyllingar neðan hans. Víða á framkvæmdasvæðinu er hætta á skriðuföllum, bæði grjót- og aurskriðum svo og snjóflóðum. Þar geta varnar- eða öryggisaðgerðir orðið viðamiklar og hafa mjög víðar skeringar í för með sér. Efni sem fæst úr skeringum verður að mestu nýtt í fyllingar og fláafleyga nema bergefni getur nýst í efri lög vegarins og rofvarnir. Áætlað er að það fáiist um 1.000 þús. m³ af efni úr skeringum á framkvæmdasvæði Vestfjarðavegar en um 930 þús. m³ af efni úr skeringum á framkvæmdasvæði Bíldudalsvegar (tafla 4.5.1.).

Breidd og dýpt skeringa ræðst öllu jafna af þremur þáttum og samspili þeirra með hliðsjón af umferðaröryggi:

- a) Lárétrri legu vegar
- b) Lóðrétrri legu vegar
- c) Hliðarhalla lands

Vegsýn eða sjónlengdir ráða mestu um umferðaröryggi. Vegsýn í skeringum er mjög háð krappa í lárétrri legu og hæðarlegu á beinni köflum. Breidd skeringa í þeim tilvikum miðast við að uppfylla kröfur um vegsýn. Við ákvörðun á breidd skeringa er nauðsynlegt að horfa til nokkurrar framtíðar. Vaxandi gróður í skeringarfláum rýrir vegsýn. Sama gildir að vetrarlagi, ef snjór safnast í skeringarnar. Séu vegamót í skeringum gilda eðlilega kröfur um vegsýn á vegamótum. Sé hætta á ofanflóðum (snjóflóðum, aurskriðum eða grjóthruni) vegna mikils hliðarhalla lands þarf að taka tillit til þess við ákvörðun um breidd skeringa. Bratti skeringarfláa endurspeglast síðan í stæðni eða stöðugleika efnisins. Það er því engan veginn einsýnt né hægt að segja fyrir um hvernig endanlega þarf að móta skeringar.

Gert er ráð fyrir að stór hluti efnis í veginn fáiist úr skeringum. Við verkhönnun gæti efnispörf breyst, minnkað eða aukist. Það efni sem ekki fæst úr skeringum verður tekið úr námum.

Sértilvik

Á nokkrum stöðum er óljóst hverjar breiddir og dýptir skeringa verða og mun val veglína ákvarða það að mestu. Sem dæmi má nefna skeringar í sneiðingum upp Penningsdal, en magn efna sem tekin verða þar ráðast að miklu leiti af þeirri veglínu sem verður valin í friðlandinu í Vatnsfirði (sjá dæmi hér fyrir neðan) t.d. hvort valið verður að endurbyggja veginn fyrir fjörðinn eða yfir hann. Engin áform eru um að opna námur á láglandi innan friðlandsins og því mikilvægt að hægt sé að auka eða minnka magn sem tekið er úr skeringum til að mæta efnispörf valinnar veglínu. Það yrði þó alltaf gert þannig að ekki myndist áberandi skápur í hlíðinni, heldur verði náttúrulegum formum í landslagi fylgt samkvæmt hönnun.

Skeringarmagnið getur einnig breyst við veglínu Bíldudalsvegar um Suðurfirði, t.d. um Hrafnsskagahlíð, Boða, Sunnhlíð og í Trostansfirði, en til að halda jafnvægi á efnismagni í veglínu gæti þurft að auka eða minnka þær skeringar og geta efnisgæði haft nokkur áhrif þar á

Þá þarf að hanna veginn sérstaklega þar sem hætta er á ofanflóðum (snjóflóðum, aurskriðum og grjóthruni) og á það við um fyrrnefnda staði, auk veglínunnar niður í Dynjandisvog og út Mjólkárhlíð.

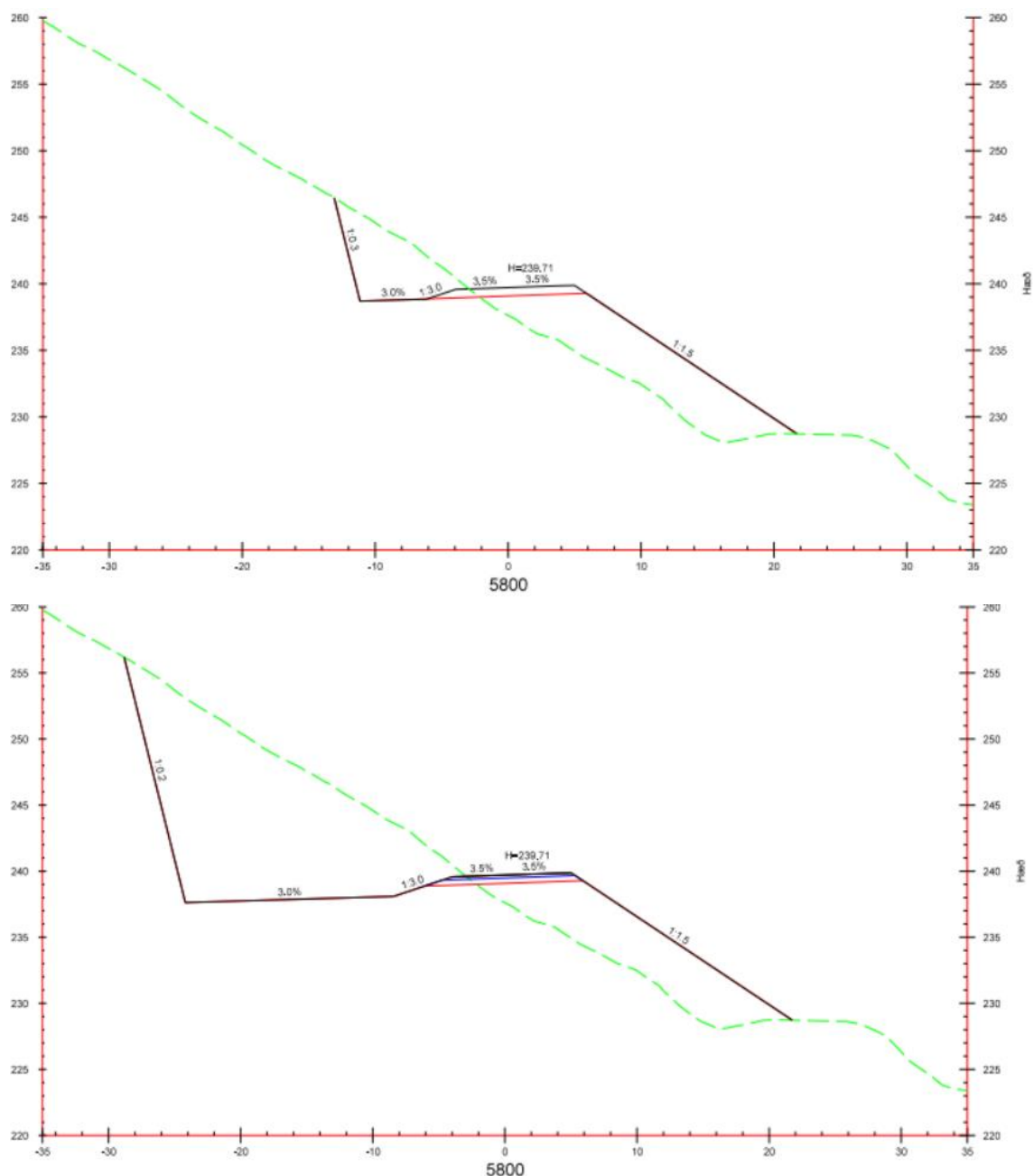
Þegar fyrir liggur endanlegt val veglínu þarf að breyta aðalskipulagi í báðum sveitarfélögum. Þá þarf að gera grein fyrir allri efnistöku, sjá kafla 4.5.6. Í því ferli verða skeringar og námur kannaðar. Metið fánlegt efnismagn og hver nýting efnisins getur verið byggt á eiginleikum efnisins sem fram koma í rannsóknunum. Með þau gögn í höndum verða skeringar og námur verkannaðar og gert grein fyrir þeim í skipulagsferlinu. Þetta ferli verður endurskoðað í umsókn um framkvæmdaleyfi verði þess talin þörf.

Pennusneiðingur

Í viðræðum við Umhverfisstofnun um fyrirhugaðar vegaf framkvæmdir í Vatnsfirði lýsti Vegagerðin því yfir að engin áform væru um að opna námur í friðlandinu aðrar en skeringar. Skeringum í sneiðingnum upp Penningsdalinn yrði hagað þannig að nægt efni fengist í veginn yfir eða fyrir Vatnsfjörð. Miðað er við að allt efni í yfirbyggingu á **áfanga I** fengist úr námu á **áfanga II** uppi í Helluskarði (tafla 4.5.4.).

Skoðað hefur verið sérstaklega hvernig skeringum yrði hagað til að nægt efni fengist yrði Vatnsfjörður þveraður og hvernig þær þyrftu að vera myndi vegurinn liggja fyrir fjörð. Hér fyrir neðan eru sýnd tvö snið á sama stað. Annars vegar með vegi fyrir fjörð og hins vegar með vegi yfir fjörð. Yrði Vatnsfjörður þveraður þarf mun meira efni sem yrði fengið úr skeringum upp Penningsdalinn. Ekki er víst að hinn venjulegi vegfarandi greindi mun á umfangi skeringanna.

Með hliðsjón af töflu 4.5.1 skoðaði Vegagerðin hvernig fá mætti nægjanlegt efni úr sneiðingnum svo ekki yrði þörf efnistöku neðan Smjördalsár. Það kallar á að hanna skeringuna upp Pennusneiðinginn þannig að efnispörfinni sé fullnægt miðað við þann kost sem valinn verður á **áfanga I**.

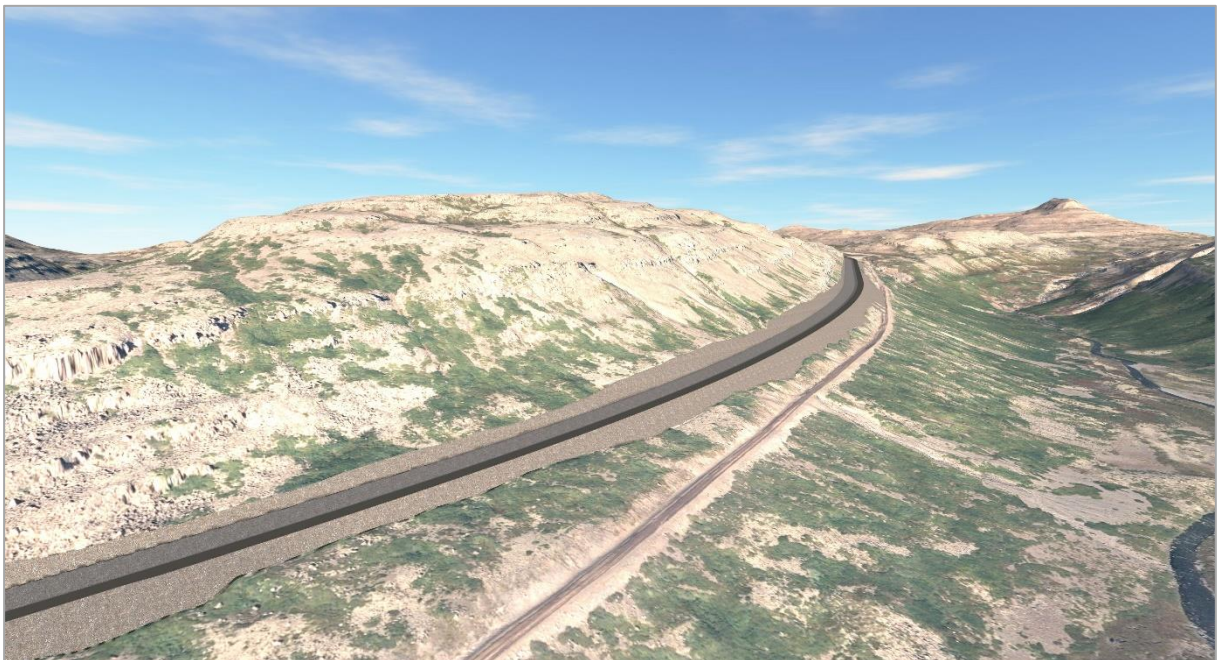
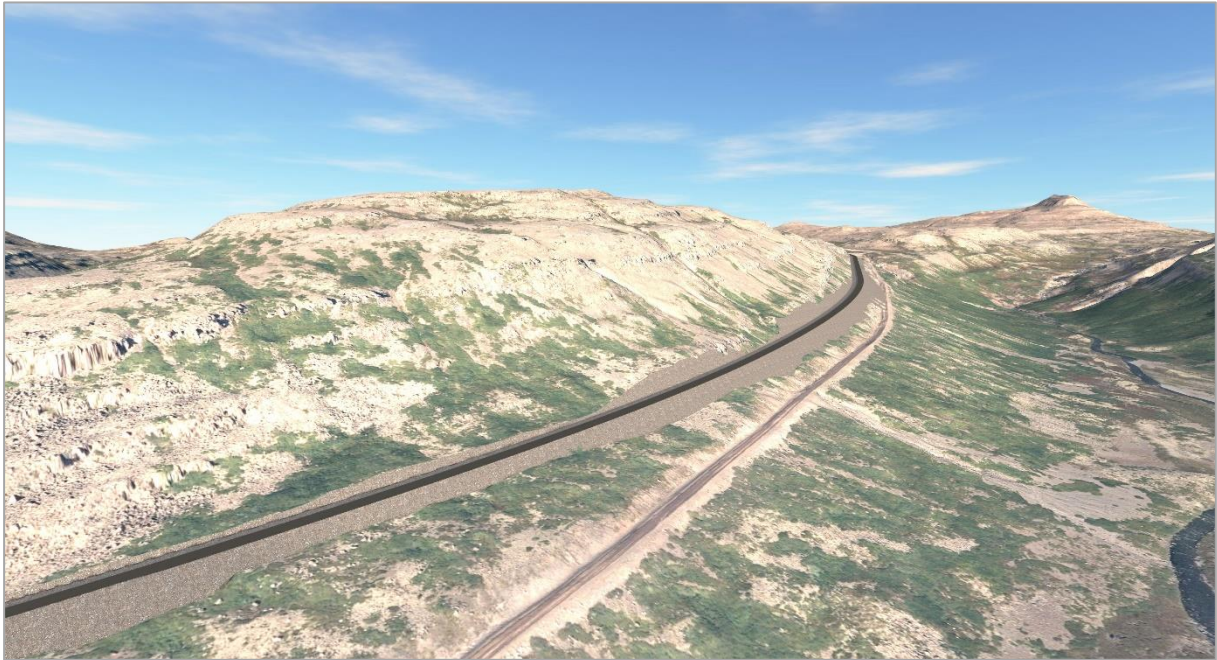


Mynd 4.5.1a. Mögulegar skeringar í Pennusneiðingi eru háðar leiðarvali í Vatnsfirði. Efri myndin sýnir mögulegt þversnið **veglína A1 og F2** en sú neðri mögulegt þversnið **veglína A2, A3, F og F3**, (tafla 4.5.1.).

Pennusneiðingurinn hefur reynst ótryggur frá upphafi. Verulegt grjót- og aurhrun hefur verið á og yfir veginn í vatnavöxtum, sem eru býsna algengir. Ræsi hafa ekki haft undan og þá hefur vegurinn skemmt verulega af vatni sem streymt hefur eftir honum.

Breiðar og djúpar vatnsrásir meðfram vegi eru því nauðsynlegar til að tryggja greiðfærni og öryggi vegfarenda. Nauðsynlegt kann að verða að setja upp sérstök varnarvirki í þeim tilgangi. Tekið skal fram að snjór er ekki til trafala í Pennusneiðingnum.

Efnið í hlíðinni er klappir og skriður. Gróður er mosapemba, lyngmói og fjalldrapamói. Miðað er við að efni úr skeringum nýtist í burðarlag, styrktarlag, fyllingar og rofvarnir. Frágangur yrði samkvæmt hönnuðum skeringum.



Mynd 4.5.1b. Mögulegar skeringar í Pennusneiðingi eru háðar leiðarvali í Vatnsfirði. Efri myndin sýnir rask vegna **veglína A1 og F2**, en sú neðri rask vegna **veglína A2, A3, F og F3** (tafla 4.5.1. og fylgiskjal 17 í viðauka I). Nýr Vestfjarðavegur verður ofan núverandi vegar sem sést á þrívíddarmyndunum.

4.5.6. Námur

Nýting jarðefna er háð framkvæmdaleyfi hlutaðeigandi sveitarstjórnar í samræmi við ákvæði skipulagslaga og samkvæmt 8. gr. í lögum nr. 57/1998 um rannsóknir og nýtingu á auðlindum í jörðu. Við umsókn um framkvæmdaleyfi þarf að leggja fram áætlun um væntanlega efnistöku þar sem m.a. er gerð grein fyrir efnistökusvæðum, magni og gerð efnis, vinnslutíma og frágangi að efnistöku lokinni.

Skoðaðar voru námur vegna Vestfjarðavegar (60) á kafla frá Uppsalaá í Vatnsfirði um Dynjandisheiði að Mjólkárirkjun í Borgarfirði. Einnig voru skoðaðar námur fyrir Bíldudalsveg (63) á kafla sem nær frá Flugvallarvegi á Hvassnesi að Vestfjarðavegi í Helluskarði. Númeraröð námanna er ekki alltaf samfelld. Ástæðan er sú að upphaflega voru fleiri efnistökuastaðir skoðaðir sem síðan hafa fallið út og öðrum bætt við.

Fyrirhuguð efnistökusvæði sem kynnt eru, eru aðallega klappir. Ein náma er berggangur og ein er klöpp í sjávarhjalla. Í töflum 4.5.6. og 4.5.6. er samantekt með helstu upplýsingum um mögulegar námur.

Eins og gefur að skilja þá eru námusvæðin fleiri heldur en verða að lokum notuð. Ástæðan fyrir því er að engar fullnaðarrannsóknir hafa verið gerðar á hugsanlegum námusvæðum. Hér eru 25 námur kynntar sem geta nýst við framkvæmdina sem skiptist í þrjá áfanga. Alls geta 3 námur nýst **á áfanga I**, 13 námur **á áfanga II** og 11 námur **á áfanga III** (tafla 4.5.5.). Fjórar námanna nýtast við framkvæmdir á tveimur áföngum, þ.e. námur V-02, V-03, V-04 og V-05 sem eru allar nema V-05 innan friðlandsins í Vatnsfirði og hafa mjög hátt verndargildi. Náma V-05 hefur hátt verndargildi.

Efnisgæði í námunum hafa einungis verið metin sjónrænt. Gert er ráð fyrir að efni úr skeringum sé almennt hæft í fyllingar og styrktarlag og því fellur sú efnistaka undir áhrif veglínu á jarðmyndanir. Einungis er fjallað sérstaklega um námur sem eru taldar hæfar í burðarlag, klæðingarefni og rofvarnir, enda mikilvægt að staðsetja þær fyrirfram.

Þegar sagt er að efni sé nothæft í eitthvert lag vegarins, þá má gera ráð fyrir að það nýtist einnig neðar í veghlotinu en námulýsing gefur til kynna – sem dæmi að efni sem nýtist í burðarlag, nýtist einnig í styrktarlag. Það á við allar berg- eða klapparnámurnar að nota má nota efni, sem hæft er í burðarlög og rofvarnir, í styrktarlag og fyllingar.

Námusvæðin eru sum hver afmörkuð rúmlega og er samanlagt magn efnis sem óskað er eftir að fá að taka úr námunum meira en þarf til framkvæmdarinnar. Þessi háttur er hafður á til að val á námusvæðum verði sveigjanlegt. Engar fullnaðarrannsóknir hafa farið fram á jarðefnunum og útbreiðsla jarðmyndananna er oft óljós. Þegar fullnaðarrannsóknir hafa farið fram verður fyrst mögulegt að afmarka raunverulega stærð efnistökusvæða.

Enn fremur þarf að hafa í huga að við efnistöku þarf ætíð rými til geymslu svarðlags og efnishauga, sé um vinnslu (mölun) að ræða.

Í kafla 6.11 er fjallað almennt um verndargildi jarðmyndana, en í umfjöllun um einstök efnistökusvæði er einnig lagt mat á verndargildi þeirra. Við mat á því er stuðst við verndargildisflokkun Vegagerðarinnar, en hún var fyrst sett fram í ritinu *Námur efnistaka og frágangur*. Flokkunin er einungis leiðbeinandi. Verndargildisflokkana er hægt að nálgast á vefslóðinni:

<http://www.namur.is/undirbuningur-efnistoku/verndarflokkun-vegag/>.

Með verndargildisflokkun er ekki eingöngu metið verndargildi jarðmyndunarinnar heldur er einnig tekið mið af því hversu ásættanlegt er að fara í efnistöku á viðkomandi svæði að teknu tilliti til ýmissa atriða. Þar er m.a. haft til hliðsjónar hversu viðkvæmt svæðið er og hversu líklegt er að efnistakan muni hafa neikvæð umhverfisáhrif. Einnig er tekið tillit til hversu auðvelt er að ganga frá efnistökusvæðunum og hvort svæðinu hefur verið raskað áður.

Verndargildi einstakra jarðmyndana er huglægt og ræðst af ýmsum þáttum s.s. fegurð, fágæti, fjölbreytni, alþjóðlegu mikilvægi og vísindalegu gildi en einnig geta jarðmyndanir notið verndar skv. lögum eða friðlýsingu einstakra svæða eða myndana.

Markmiðið með verndargildisflokkun Vegagerðarinnar hefur ekkert lagalegt gildi sem slíkt en styðst þó við ýmis ákvæði laga. Markmið með þessum flokkum er að búa til viðmið um hversu viðkvæm svæði

eru fyrir efnistöku. Verndarflokkunin útilokar ekki efnistöku heldur verður efnistakan að skoðast í stærra samhengi, til dæmis hversu mikið framboð er á efni til vegagerðar á framkvæmdasvæðinu.

Samantekt á fjölda náma við hvern áfanga eftir verndargildisflokkum má sjá í töflu 4.5.5.

Tafla 4.5.5. Fjöldi náma við hvern áfanga eftir verndargildisflokkum.

Verndargildi	Áfangi I	Áfangi II	Áfangi III	Samtals
Mjög hátt verndargildi (1)	3	5	0	5*
Hátt verndargildi (2)	0	2	2	4*
Meðal verndargildi (3)	0	4	0	4
Lágt verndargildi (4)	0	2	5	7
Mjög lágt verndargildi (5)	0	1	3	3
Samtals	3	14	10	23*

*Fjórar námanna nýtast við framkvæmdir á tveimur áföngum

Í verndargildisflokk 1 (*mjög hátt verndargildi*) falla friðlýstar náttúruminjar: þjóðgarðar, friðlönd, náttúruvætti eða svæði sem eru friðuð með sérlögum. Hér eiga lög um friðland í Vatnsfirði við, en þeir efnistökuastaðir sem falla innan þess svæðis lenda þá í verndargildisflokki 1 hvort sem er um að ræða algengar eða fágætar jarðmyndanir. Verndargildið hefur þar ekkert með jarðmyndunina að gera, einungis friðlýsinguna. Undantekning frá þeirri reglu er náma V-05 sem er eingöngu að hluta innan friðlandsins, auk þess sem sú efnistaka yrði innan svæðis sem nú þegar er búið að raska, en hún fær *hátt verndargildi* (2. flokk).

Öll efnistökusvæði sem eru á svæðum á náttúruminjasrá fá einkunnina *mjög hátt verndargildi* (1. flokkur) vegna staðsetningar. Ein náma fær þó *hátt verndargildi* (2. flokk) þar sem sú efnistaka yrði innan svæðis sem nú þegar er búið að raska.

Námur sem eru innan hverfisverndar H1, hækka sjálfkrafa um einn verndargildisflokk.

Ein náma er á aðalskipulagi Vesturbyggðar 2006-2018.

Í töflu 4.5.6. – 4.5.7. er yfirlit yfir efnistökusvæði sem koma til greina vegna vegagerðar á Vestfjarðavegi og Bíldudalsvegi. Þar koma fram helstu upplýsingar, s.s. stærð afmarkaðs efnistökusvæðis, hámark efnistöku, jarðmyndun og gróðurlendi.

4.5.7. Umsögn Umhverfisstofnunar um efnistöku

Í umsögn Umhverfisstofnunar um frummatsskýrslu, dags. 21. janúar 2020 (fylgiskjal 18 í viðauka 19) segir: „*Umhverfisstofnun telur jákvætt að ekki verði gerðar frekari rannsóknir á jarðefnum fyrr en fyrir liggur endalegt val veglína og hönnun og þar með nákvæmari upplýsingar um endanlega efnispörf. Þetta ætti að mati stofnunarinnar að leiða til þess að unnt verði að gera nákvæmari áætlanir um efnistöku og frágang. Í þessu sambandi vill Umhverfisstofnun benda á að samfara frekari rannsóknnum ætti að nýta sérfræðipækkingu innan Vegagerðarinnar til að hanna námur og skeringar þannig að þessi svæði falli sem best að nánasta umhverfi og auðveldi endurheimt gróðurs þar sem þess verður þörf.*“

Svar Vegagerðarinnar:

Við undirbúning framkvæmdarinnar verða námur og skeringar hönnuð af sérfræðingum hjá Vegagerðinni þannig að þær falli sem best að landslagi og aðliggjandi gróðursvæðum, svo endurheimt gróðurs verði auðveldari, sbr. kafla 4.8. í matsskýrslu.

Tafla 4.5.6. Yfirlit yfir mögulegar námur við Vestfjarðaveg á áfanga I og II og Bíldudalsveg á áfanga III.

Námur	Námuheiti	Áfangi	Nýting	Efni í þús. m ³	Verndar-gildisfl.	Flatarmál þús. m ²	Staða	Jarðmyndun	Yfirborð	Land	Náttúru vernd	Náma á skipulagi
V-02	Smjördalur	I og II	Burðarlag og rofvarnir	30	1	11	Ný	Klöpp	Lyng/kjarr	Vatnsfjörður-friðland	X	
V-03	Tröllaháls	I og II	Burðarlag og rofvarnir	30	1	8	Ný	Klöpp	Mosi/lyng	Vatnsfjörður-friðland	X	
V-04	Þverdalur	I og II	Burðarlag og klæðing	60	1	20	Ný	Klöpp	Mosi/lyng	Vatnsfjörður-friðland	X	
V-05	Þverdalsskarð	II og III	Burðarlag	150	2	47	Ný	Klöpp	Strjáll gróður	Vatnsfjörður-friðland / Trostans-fjörður	X	
V-06	Tóbakslaut	II	Burðarlag og klæðing	50	2	10	Ný	Klöpp	Mosi/lyng	Langibotn	X	
V-07	Trölladalur	II	Burðarlag og klæðing	200	1	50	Ný	Klöpp	Mosi/lyng	Langibotn	X	
V-08	Sunnan Rauðatorgsslóða	II	Burðarlag	75	1	15	Ný	Klöpp	Lítill gróður	Langibotn	X	
V-09	Sýslumörk	II	Burðarlag	150	4	18	Ný	Klöpp	Lítill gróður	Dynjandi		
V-10	Norðan Rauðatorgsslóða	II	Burðarlag og klæðing	90	3	15	Ný	Klöpp	Strjáll gróður	Dynjandi		
V-11	Sunnan Dynjandisár	II	Burðarlag	40	4	10	Ný	Klöpp	Mosi/lyng	Dynjandi		
V-12	Neðriöxl	II	Burðarlag	100	3	15	Ný	Klöpp	Mosi/lyng	Dynjandi		
V-13	Mjólkárhlíð ytri	II	Burðarlag	15	3	3	Ný	Klöpp	Gras/Mosi/lyng	Borg		
V-14	Mjólkárhlíð innri	II	Burðarlag	30	3	6	Ný	Klöpp	Gras/lyng	Borg		
V-15	Þrælavogur	II	Burðarlag og rofvarnir	60	5	12	Gömul	Klöpp	Lyng	Brjánslækjar-torfan		X

Tafla 4.5.7. Yfirlit yfir mögulegar námur við Bíldudalsveg á áfanga III.

Námur	Námuheiti	Áfangi	Nýting	Efni í þús. m ³	Verndar-gildisfl.	Flatarmál þús. m ²	Staða	Jarðmyndun	Yfirborð	Land	Náttúruvernd	Náma á skipulagi
B-01	Hálf dán	III	Klæðing	20	4	4	Gömul	Klöpp/ berggangur	Lítið gróið	Litla-Eyri		X
B-02	Tagl	III	Rofvörn	80	5	13	Gömul	Klöpp	Gras/lyng	Hóll		X
B-04	Naust	III	Burðarlag og klæðing	16	4	4	Ný	Klöpp	Lítið gróið	Dufansdalur		
B-06	Sunnhlíð	III	Burðarlag	12	4	2	Ný	Klöpp	Gras	Trostans-fjörður		
B-07	Trostansfjörður	III	Burðarlag og rofvörn	20	2	5	Ný	Klöpp/sjávarhjalli	Ógróið	Trostans-fjörður		
B-08	Vestan Lautá	III	Burðarlag	20	5	7	Ný	Klöpp	Lítið gróið	Trostans-fjörður		
B-09	Austan Lautá	III	Burðarlag og klæðing	12	5	3	Ný	Klöpp	Lítið gróið	Trostans-fjörður		
B-10	Neðan Djúpadalsvatna	III	Burðarlag og klæðing	15	4	8	Ný	Klöpp	Mosi/lyng	Trostans-fjörður		
B-11	Ofan Norðdals	III	Burðarlag	50	4	18	Ný	Klöpp	Mosi/lyng	Trostans-fjörður		

Náma V-02, Smjördalur



Mynd 4.5.2. Klappir í námu V-02 (mynd: Höskuldur Búi Jónsson).

Tafla 4.5.8.	Náma V-02
Jarðmyndun	Klökk
Staða efnistöku	Ný
Jörð	Hella Vatnsfjörður-friðland
Nýting	Burðarlag og rofvarnir
Áfangi	I og II
Flatarmál	11.000 m ²
Vinnslumagn	30.000 m ³
Vinnsludýpi	Óljóst
Frágangur	Hönnuð skering
Gróðurlendi	Gróið lyngi og kjarri
Þekja	80 %
Svarðlag	Já
Sáning	Nei
Verndargildi	1. flokkur
Skipulag	
Náttúruvernd	Friðlandið Vatnsfjörður

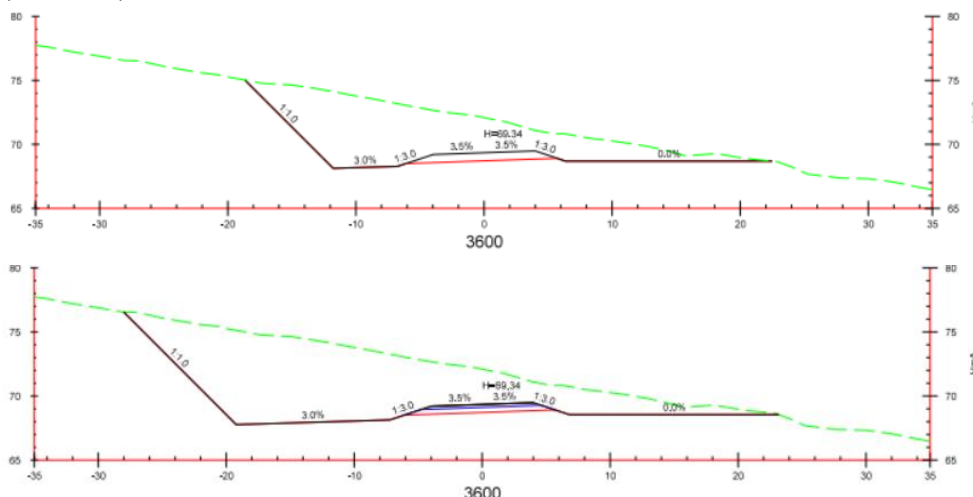
Efnistökuastaðurinn er skering í klapparholtin við veglínu (mynd 4.5.2. og tafla 4.5.8.) í mynni Smjördals. Skeringin er milli stöðva 3500-3700. Klapparholtið er nokkuð gróið lyngi og kjarri. Hér fyrir neðan eru sýnd tvö snið á sama stað. Annars vegar með vegi fyrir fjörð og hins vegar með vegi yfir fjörð. Yrði Vatnsfjörður þveraður þarf mun meiri skeringar meðfram vegi. Ekki er víst að hinn venjulegi vegfarandi greindi mun.

Vinnsla og frágangur

Þar sem um skeringu er að ræða þá þarf ekki námuveg. Nýta má efnið í burðarlag og rofvarnir. Skeringin verður hönnuð þannig að hún falli sem best að landslagi svæðisins og svarðlag notað til frágangs til að viðhalda náttúrulegum gróðri (sjá Hafdís Sturlaugsdóttir og Cristian Gallo, 2008).

Verndargildi

Klappirnar eru ekki sérstæðar sem slíkar og verndargildi því almennt séð lágt. Hins vegar er jarðmyndunin innan friðlands Vatnsfjarðar og á óröskuðu landi og því hefur náman mjög hátt verndargildi (1. flokkur).



Mynd 4.5.2b. Skeringar í námu V-02 háð efnisþörf úr námu á áfanga I. Efri myndin sýnir mögulegt þversnið veglína A1 og F2, en sú neðri mögulegt þversnið veglína A2, A3, F og F3.

Náma V-03, Tröllaháls



Mynd 4.5.3. Klappir í námu V-03 (mynd: Höskuldur Búi Jónsson).

Tafla 4.5.9.	Náma V-03
Jarðmyndun	Klöpp
Staða efnistöku	Ný
Jörð	Hella Vatnsfjörður-friðland
Nýting	Burðarlag og rofvarnir
Áfangi	I og II
Flatarmál	8.000 m ²
Vinnslumagn	30.000 m ³
Vinnsludýpi	2-8 m
Frágangur	Hönnuð skering
Gróðurlendi	Gróið mosa og lyngi
Þekja	70 %
Svarðlag	Já
Sáning	Nei
Verndargildi	1. flokkur
Skipulag	
Náttúruvernd	Friðlandið Vatnsfjörður

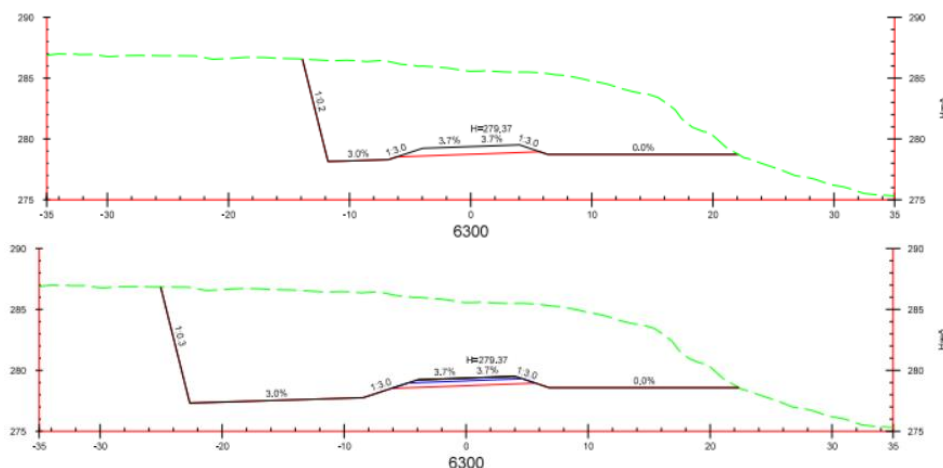
Efnistökuastaðurinn er skering í klapparholtin við veglínu (mynd 4.5.3. og tafla 4.5.9.) Þverdalsmegin við Tröllaháls. Skeringin er milli stöðva 6200-6400. Klapparholtið er nokkuð gróið mosa og lyngi. Hér fyrir neðan eru sýnd tvö snið á sama stað. Annars vegar með vegi fyrir fjörð og hins vegar með vegi yfir fjörð. Yrði Vatnsfjörður þveraður þarf mun meiri skeringar meðfram vegi. Ekki er víst að hinn venjulegi vegfarandi greindi mun en landið er stórbrotið.

Vinnsla og frágangur

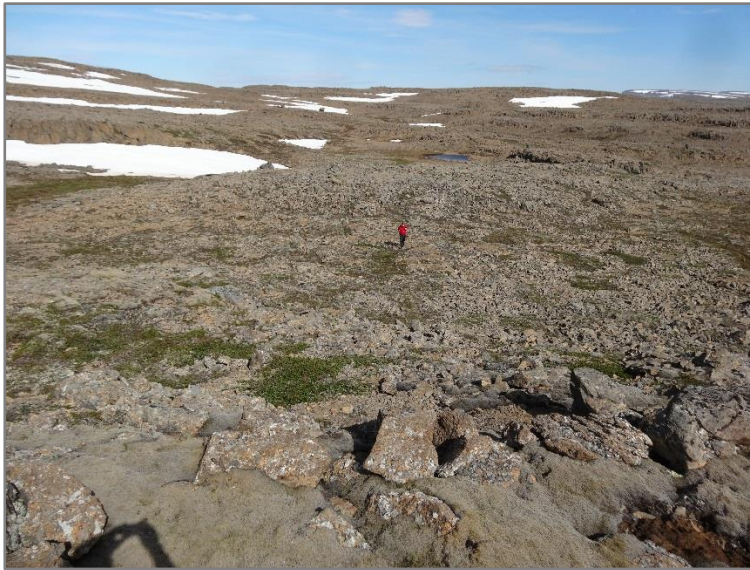
Þar sem um skeringu er að ræða þá þarf ekki námuveg. Nýta má efnið í burðarlag og rofvarnir. Skeringin verður hönnuð þannig að hún falli sem best að landslagi svæðisins og svarðlag notað til frágangs til að viðhalda náttúrulegum gróðri (sjá Hafdís Sturlaugsdóttir og Cristian Gallo, 2008).

Verndargildi

Klappirnar eru ekki hluti af sérstæðri jarðmyndun og verndargildi þeirra því almennt séð lágt. Hins vegar er jarðmyndunin innan friðlands Vatnsfjarðar og á öröskuðu landi og því hefur náman mjög hátt verndargildi (1. flokkur).



Mynd 4.5.3b. Skeringar í námu V-03 háð efnisþörf úr námu á áfanga I. Efri myndin sýnir mögulegt þversnið veglína A1 og F2, en sú neðri mögulegt þversnið veglína A2, A3, F og F3.

Náma V-04, Þverdalur**Mynd 4.5.4.** Klappir í námu V-04 (mynd: Gunnar Bjarnason).

Tafla 4.5.10.	Náma V-04
Jarðmyndun	Klöpp
Staða efnistöku	Ný
Jörð	Hella Vatnsfjörður-friðland
Nýting	Burðarlag og klæðing
Áfangi	I og II
Flatarmál	20.000 m ²
Vinnslumagn	60.000 m ³
Vinnsludýpi	3-6 m
Frágangur	Hönnuð skering
Gróðurlendi	Hálfgróið mosa og lyngi
Þekja	50 %
Svarðlag	Nei
Sáning	Nei
Verndargildi	1. flokkur
Skipulag	
Náttúruvernd	Friðlandið Vatnsfjörður

Efnistökuastaðurinn er skering í klapparholtin við **veglínu F** (mynd 4.5.4. og tafla 4.5.10.) í Þverdal. Skeringin er milli stöðva 7450-7580. Klapparholtið er hálfgróið mosa og lyngi.

Vinnsla og frágangur

Haga má efnistöku þannig að ekki verði mikil sjónræn áhrif, því verður farið vestast eða austast á afmarkað svæði. Nýta má efnið í burðarlag og klæðingu. Efnistaka verður hönnuð þannig að hún falli sem best að landslagi svæðisins og í hvarfi frá vegi.

Verndargildi

Klappirnar eru ekki hluti af sérstæðri jarðmyndun og verndargildi þeirra því almennt séð lágt. Hins vegar er jarðmyndunin innan friðlands Vatnsfjarðar og á öröskuðu landi og því hefur náman mjög hátt verndargildi (1. flokkur).

Náma V-05, Þverdalsskarði

Mynd 4.5.5. Klappir í námu V-05, við veglínu F, stöð um 9500 (mynd: Höskuldur Búi Jónsson).

Tafla 4.5.11.	Náma V-05
Jarðmyndun	Klöpp
Staða efnistöku	Ný
Jörð	Hella Vatnsfjörður-friðland / Trostarsfjörður
Nýting	Burðarlag
Áfangi	II og III
Flatarmál	47.000 m ²
Vinnslumagn	150.000 m ³
Vinnsludýpi	3-5 m
Frágangur	Hönnuð skering
Gróðurlendi	Strjál gróðurþekja
Þekja	< 10 %
Svarðlag	Nei
Sáning	Nei
Verndargildi	2. flokkur
Skipulag	
Náttúruvernd	Friðlandið Vatnsfjörður

Efnistökuastaðurinn er skering í klapparholtin við **veglínu F** og **veglínu X** (mynd 4.5.5. og tafla 4.5.11.) í Þverdalsskarði. Skeringin er annars vegar milli stöðva 9450-9600 við **veglínu F** og hins vegar milli stöðva 34300-34500 og 34750-34850 við **veglínu X**. Klapparholtin eru með strjála gróðurþekju.

Vinnsla og frágangur

Þar sem um skeringar er að ræða þá þarf ekki námuveg. Nýta má efnið í burðarlag og verða skeringar hannaðar þannig að þær falli sem best að landslagi svæðisins.

Verndargildi

Klappirnar eru ekki hluti af sérstæðri jarðmyndun og verndargildi þeirra því almennt séð lágt. Hins vegar er jarðmyndunin að hluta innan friðlands Vatnsfjarðar, en einnig að hluta á nú þegar röskuðu landi og því hefur náman hátt verndargildi (2. flokkur).

Náma V-06, Tóbakslaut

Mynd 4.5.6. Klappir í námu V-06, sjá klappir fyrir miðja mynd (mynd: Höskuldur Búi Jónsson).

Tafla 4.5.12.	Náma V-06
Jarðmyndun	Klöpp
Staða efnistöku	Ný
Jörð	Langibotn
Nýting	Burðarlag og klæðing
Áfangi	II
Flatarmál	10.000 m ²
Vinnslumagn	50.000 m ³
Vinnsludýpi	5-8 m
Frágangur	Hönnuð skering
Gróðurlendi	Hálfgróinn klapparhjalli, mosi og lyng
Þekja	20-40 %
Svarðlag	Nei
Sáning	Nei
Verndargildi	2. flokkur
Skipulag	
Náttúruvernd	Náttúruminjaskrá, svæði 310 - Geirþjófsfjörður

Efnistökuastaðurinn er skering í klapparholtin við **veglínu F** (mynd 4.5.6. og tafla 4.5.12.) rétt við Tóbakslaut undir Botnshesti. Skeringin er milli stöðva 14800-14950. Klapparholtin eru hálfgróin mosa og lyngi.

Vinnsla og frágangur

Þar sem um skeringar er að ræða þá þarf ekki námuveg. Nýta má efnið í burðarlag og klæðingar og verða skeringar hannaðar þannig að þær falli sem best að landslagi svæðisins.

Verndargildi

Klappirnar eru ekki hluti af sérstæðri jarðmyndun og verndargildi þeirra því almennt séð lágt. Hins vegar er jarðmyndunin inni á svæði sem er á C-hluta náttúruminjaskrár, þ.e. svæði 310 – Geirþjófsfjörður, en einnig að hluta á nú þegar röskuðu landi og því hefur náman hátt verndargildi (2. flokkur).

Náma V-07, Trölladalur**Mynd 4.5.7.** Klappir í námu V-07 (mynd: Gunnar Bjarnason).

Tafla 4.5.13.	Náma V-07
Jarðmyndun	Klöpp
Staða efnistöku	Ný
Jörð	Langibotn
Nýting	Burðarlag og klæðing
Áfangi	II
Flatarmál	50.000 m ²
Vinnslumagn	200.000 m ³
Vinnsludýpi	4-8 m
Frágangur	Efnistaka hönnuð
Gróðurlendi	Strjáll gróður, mosi og lyng
Þekja	< 10 %
Svarðlag	Nei
Sáning	Nei
Verndargildi	1. flokkur
Skipulag	
Náttúruvernd	Náttúruminjaskrá, svæði 310 - Geirþjófsfjörður

Náman er í klapparholti upp af Lægri Trölladal, í um 100-300 m frá **veglínu F** milli stöðva um 18100-18500 (mynd 4.5.7. og tafla 4.5.13.). Á klapparholtinu er strjáll gróður, mosi og lyng.

Vinnsla og frágangur

Gera þyrfti 100 m langan námuveg, auk haugstæðis sem yrði staðsett milli stöðva 18000-18100 hægra megin vegar. Nýta má efnið í burðarlag og klæðingar og verður efnistakan hönnuð þannig að hún falli sem best að landslagi svæðisins.

Verndargildi

Klappirnar eru ekki hluti af sérstæðri jarðmyndun, en efnistakan er áberandi frá vegi. Hægt verður að minnka sjónræn áhrif af efnistöku með því að haga henni þannig að hún verði ekki sýnileg frá vegi. Jarðmyndunin er inni á svæði sem er á C-hluta náttúruminjaskrár, þ.e. svæði 310 – Geirþjófsfjörður og fær því mjög hátt verndargildi (1. flokkur).

Náma V-08, Sunnan Rauðatorgsslóða

Mynd 4.5.8. Klappir í námu V-08, sjá klappir hægra megin fyrir miðja mynd (mynd: Höskuldur Búi Jónsson).

Tafla 4.5.14.	Náma V-08
Jarðmyndun	Klöpp
Staða efnistöku	Ný
Jörð	Langibotn
Nýting	Burðarlag
Áfangi	II
Flatarmál	15.000 m ²
Vinnslumagn	75.000 m ³
Vinnsludýpi	5-7 m
Frágangur	Hönnuð skering
Gróðurlendi	Lítill gróður
Þekja	< 5 %
Svarðlag	Nei
Sáning	Nei
Verndargildi	1. flokkur
Skipulag	
Náttúruvernd	Náttúruminjaskrá, svæði 310 - Geirþjófsfjörður

Efnistölkustaðurinn er skering í klapparholtin við **veglínu F** (mynd 4.5.8. og tafla 4.5.14.) við vegslóða sem liggur að vötnunum Krókavatni og Stóra Eyjarvatni á Dynjandisheiði norðan Botnshjúks. Skeringin er milli stöðva 20900-21100. Klapparholtin eru lítið gróin.

Vinnsla og frágangur

Þar sem um skeringar er að ræða þá þarf ekki námuveg. Nýta má efnið í burðarlag og verða skeringar hannaðar þannig að þær falli sem best að landslagi svæðisins.

Verndargildi

Klappirnar eru ekki hluti af sérstæðri jarðmyndun og verndargildi þeirra því almennt séð lágt. Hins vegar er jarðmyndunin inni á svæði sem er á náttúruminjaskrá, þ.e. svæði 310 – Geirþjófsfjörður og því hefur náman mjög hátt verndargildi (1. flokkur).

Náma V-09, Sýslumörk**Mynd 4.5.9.** Klappir í námu V-09 (mynd: Gunnar Bjarnason).

Tafla 4.5.15.	Náma V-09
Jarðmyndun	Klökk
Staða efnistöku	Ný
Jörð	Dynjandi
Nýting	Burðarlag
Áfangi	II
Flatarmál	18.000 m ²
Vinnslumagn	150.000 m ³
Vinnsludýpi	6-9 m
Frágangur	Efnistaka hönnuð
Gróðurlendi	Lítill gróður
Þekja	< 5 %
Svarðlag	Nei
Sáning	Nei
Verndargildi	4. flokkur
Skipulag	
Náttúruvernd	Hverfisvernd H1

Náman er í klapparholti við núverandi veg, rétt norðan við námuna Sýslumörk, í um 400-500 m frá **veglinu F** við stöð 21700 (mynd 4.5.9. og tafla 4.5.15.). Á klapparholtinu er lítill gróður.

Vinnsla og frágangur

Hægt er að nota núverandi veg sem námuveg og yrði hann um 700 m langur út frá stöð um 22080. Haugstæði yrði í núverandi Sýslumarkanámunni. Nýta má efnið í burðarlag og verður efnistakan hönnuð þannig að hún falli sem best að landslagi svæðisins.

Verndargildi

Klappirnar eru innan hverfisverndarsvæðis H1, en þar sem klappirnar eru ekki hluti af sérstæðri jarðmyndun og á röskuðu svæði, þá hefur náman lágt verndargildi (4. flokkur).

Náma V-10, Norðan Rauðatorgsslóða**Mynd 4.5.10.** Klappir í námu V-10 (mynd: Höskuldur Búi Jónsson).

Tafla 4.5.16.	Náma V-10
Jarðmyndun	Klöpp
Staða efnistöku	Ný
Jörð	Dynjandi
Nýting	Burðarlag og klæðing
Áfangi	II
Flatarmál	15.000 m ²
Vinnslumagn	90.000 m ³
Vinnsludýpi	6-8 m
Frágangur	Hönnuð skering
Gróðurlendi	Strjáll gróður
Þekja	< 10 %
Svarðlag	Nei
Sáning	Nei
Verndargildi	3. flokkur
Skipulag	
Náttúruvernd	Hverfisvernd H1

Efnistökuastaðurinn er skering í klapparholtin við **veglínu F** (mynd 4.5.10. og tafla 4.5.16.). Skeringin er milli stöðva 21700-21800. Klapparholtin eru með strjálum gróðri.

Vinnsla og frágangur

Þar sem um skeringar er að ræða þá þarf ekki námuveg. Nota má efnið í burðarlag og klæðingu og verða skeringar hannaðar þannig að þær falli sem best að landslagi svæðisins.

Verndargildi

Klappirnar eru innan hverfisverndarsvæðis H1, en þar sem klappirnar eru ekki hluti af sérstæðri jarðmyndun þá hafa þær meðal verndargildi (3. flokkur).

Náma V-11, Sunnan Dynjandisár**Mynd 4.5.11.** Klappir í námu V-11 (mynd: Höskuldur Búi Jónsson).

Tafla 4.5.17.	Náma V-11
Jarðmyndun	Klöpp
Staða efnistöku	Ný
Jörð	Dynjandi
Nýting	Burðarlag
Áfangi	II
Flatarmál	10.000 m ²
Vinnslumagn	40.000 m ³
Vinnsludýpi	4-6 m
Frágangur	Hönnuð skering
Gróðurlendi	Hálfgróið, mosi og lyng
Þekja	50 %
Svarðlag	Nei
Sáning	Nei
Verndargildi	4. flokkur
Skipulag	
Náttúruvernd	Hverfisvernd H1

Efnistökuastaðurinn er skering í klapparholtin við **veglinu F** (mynd 4.5.11. og tafla 4.5.17.). Skeringin er milli stöðva 24230-24360 sitt hvoru megin vegar. Klapparholtin eru hálfgróin mosa og lyngi. Undir er kargi sem takmarkar þykkt efnistöku.

Náman verður eingöngu notuð ef ekki fæst nægjanlegt burðarlagsefni úr námu V-12, Neðriöxl. Yrði náman nýtt, þá yrði efninu ekið niður í námu V-12, Neðriöxl, til mölunar og þvottar, til að koma í veg fyrir að gruggugt vatn bærisk í Dynjandisá.

*Vinnsla og frágangur**Vinnsla og frágangur*

Þar sem um skeringar er að ræða þá þarf ekki námuveg. Nota má efnið í burðarlag og verða skeringar hannaðar þannig að þær falli sem best að landslagi svæðisins.

Verndargildi

Klappirnar eru innan hverfisverndarsvæðis H1, en þar sem þær eru ekki hluti af sérstæðri jarðmyndun og á röskuðu svæði, er verndargildi þeirra lágt (4. flokkur).

Náma V-12, Neðriöxl**Mynd 4.5.12.** Klappir í námu V-12 (mynd: Höskuldur Búi Jónsson).

Tafla 4.5.18.	Náma V-12
Jarðmyndun	Klöpp
Staða efnistöku	Ný
Jörð	Dynjandi
Nýting	Burðarlag
Áfangi	II
Flatarmál	15.000 m ²
Vinnslumagn	100.000 m ³
Vinnsludýpi	8-10 m
Frágangur	Hönnuð skering
Gróðurlendi	Strjáll gróður, mosi og lyng
Þekja	< 10 %
Svarðlag	Nei
Sáning	Nei
Verndargildi	3. flokkur
Skipulag	
Náttúruvernd	Hverfisvernd H1

Efnistölkustaðurinn er skering í klapparhalla við **veglínu F** (mynd 4.5.12. og tafla 4.5.18.). Skeringin er milli stöðva 25650-25950. Strjáll gróður er á klapparhallasnum, lyng og mosi.

Vinnsla og frágangur

Þar sem um skeringar er að ræða þá þarf ekki námuveg. Nota má efnið í burðarlag og verða skeringar hannaðar þannig að þær falli sem best að landslagi svæðisins.

Verndargildi

Klappirnar eru innan hverfisverndarsvæðis H1, en þar sem klappirnar eru ekki hluti af sérstæðri jarðmyndun eru þær með meðal verndargildi (3. flokkur).

Náma V-13, Mjólkarhlíð ytri**Mynd 4.5.13.** Klappir í námu V-13 (mynd: Höskuldur Búi Jónsson).

Tafla 4.5.19.	Náma V-13
Jarðmyndun	Klöpp
Staða efnistöku	Ný
Jörð	Borg
Nýting	Burðarlag
Áfangi	II
Flatarmál	3.000 m ²
Vinnslumagn	15.000 m ³
Vinnsludýpi	5-7 m
Frágangur	Hönnuð skering
Gróðurlendi	Vel gróið, grasi, lyngi og mosa
Þekja	80-90 %
Svarðlag	Nei
Sáning	Nei
Verndargildi	3. flokkur
Skipulag	
Náttúruvernd	Hverfisvernd H1

Efnistökuastaðurinn er skering í klapparhalla við **veglínu F** (mynd 4.5.13. og tafla 4.5.19.). Skeringin er milli stöðva 33380-33460. Klapparhjallinn er vel gróinn grasi, lyngi og mosa.

Vinnsla og frágangur

Þar sem um skeringar er að ræða þá þarf ekki námuveg. Nota má efnið í burðarlag og verða skeringar hannaðar þannig að þær falli sem best að landslagi svæðisins.

Verndargildi

Klappirnar eru innan hverfisverndarsvæðis H1, en þar sem klappirnar eru ekki hluti af sérstæðri jarðmyndun eru þær með meðal verndargildi (3. flokkur).

Náma V-14, Mjólkárhlíð innri

Mynd 4.5.14. Klappir í námu V-14, vinstra megin við miðju (mynd: Höskuldur Búi Jónsson).

Tafla 4.5.20.	Náma V-14
Jarðmyndun	Klöpp
Staða efnistöku	Ný
Jörð	Borg
Nýting	Burðarlag
Áfangi	II
Flatarmál	6.000 m ²
Vinnslumagn	30.000 m ³
Vinnsludýpi	5-7 m
Frágangur	Hönnuð skering
Gróðurlendi	Gróið grasi og lyngi
Þekja	70-80 %
Svarðlag	Nei
Sáning	Nei
Verndargildi	3. flokkur
Skipulag	
Náttúruvernd	Hverfisvernd H1

Efnistökuastaðurinn er skering í klapparhalla við **veglinu F** (mynd 4.5.14. og tafla 4.5.20.). Skeringin er milli stöðva 33940-34100. Klapparhállinn er gróinn grasi og lyngi, en hreinsa þarf ofan af nokkuð af grjóti og jarðvegi fyrir notkun.

Vinnsla og frágangur

Þar sem um skeringar er að ræða þá þarf ekki námuveg. Nota má efnið í burðarlag og verða skeringar hannaðar þannig að þær falli sem best að landslagi svæðisins.

Verndargildi

Klappirnar eru innan hverfisverndarsvæðis H1, en þar sem klappirnar eru ekki hluti af sérstæðri jarðmyndun eru þær með meðal verndargildi (3. flokkur).

Náma V-15, Þrælavogur**Mynd 4.5.15.** Klappir í námu V-15 (mynd: Höskuldur Búi Jónsson).

Tafla 4.5.21.	Náma V-15
Jarðmyndun	Klöpp
Staða efnistöku	Gömul
Jörð	Brjánslækjartorfan
Nýting	Burðarlag og rofvarnir
Áfangi	I og II
Flatarmál	12.000 m ²
Vinnslumagn	40.000 m ³
Vinnsludýpi	4-8 m
Frágangur	
Gróðurlendi	Lyng
Þekja	20-30 %
Svarðlag	Nei
Sáning	Nei
Verndargildi	5. flokkur
Skipulag	
Náttúruvernd	

Náman er við Barðastrandarveg, um 4,5 km sunnan við Flókalund (mynd 4.5.15. og tafla 4.5.21.). Náman er gömul og í notkun.

Vinnsla og frágangur

Náman yrði unnin áfram til norðurs. Efnið verður notað í rofvarnir og e.t.v. í burðarlag.

Verndargildi

Náman er í klöpp sem nýtur ekki sérstakrar verndar og búið að raska á þessum stað. Því fær náman mjög lágt verndargildi (5. flokkur).

Náma B-01, Hálfán

Mynd 4.5.16. Klappir í námu B-01, vinstra megin við miðju (mynd: Höskuldur Búi Jónsson).

Tafla 4.5.22.	Náma B-01
Jarðmyndun	Berggangur
Staða efnistöku	Gömul
Jörð	Litla-Eyri
Nýting	Klæðing
Áfangi	III
Flatarmál	4.000 m ²
Vinnslumagn	20.000 m ³
Vinnsludýpi	5-10 m
Frágangur	
Gróðurlendi	Lítið gróið
Þekja	10-20 %
Svarðlag	Nei
Sáning	Nei
Verndargildi	4. flokkur
Skipulag	Já
Náttúruvernd	

Náman er í yfirborði við veginn yfir Hálfán og því mjög fjarri veglínunum (mynd 4.5.16. og tafla 4.5.22.). Náman er gömul, á skipulagi og í notkun. Efni úr henni verður aðeins notað ef ekki fæst klæðingarefni úr námum í grennd við framkvæmdasvæðið.

Vinnsla og frágangur

Náman yrði unnin áfram inn til vesturs eins og berggangurinn liggur. Efnið verður unnið í klæðingar.

Verndargildi

Náman er í berggangi sem er nokkuð sérstakur og víðáttumikill, en þar sem nú þegar er búið að raska honum á þessum stað, þá fær hann lágt verndargildi (4. flokkur).

Náma B-02, Tagl**Mynd 4.5.17.** Náma B-02 (loftmynd: Loftmyndir ehf.).

Tafla 4.5.23.	Náma B-02
Jarðmyndun	Klöpp
Staða efnistöku	Gömul
Jörð	Hóll
Nýting	Rofvörn
Áfangi	III
Flatarmál	13.000 m ²
Vinnslumagn	80.000 m ³
Vinnsludýpi	5-10 m
Frágangur	
Gróðurlendi	Hálfgróið
Þekja	40-60 %
Svarðlag	Nei
Sáning	Nei
Verndargildi	5. flokkur
Skipulag	Já
Náttúruvernd	

Náman er í yfirborði við veginn fyrir Tagl sem er á leiðinni upp á Hálfán Bíldudalsmegin og því mjög fjarri veglínunum (mynd 4.5.17. og tafla 4.5.23.). Náman er gömul og í notkun. Efni úr henni verður aðeins notað ef ekki fæst rofvarnarefni úr námum í grennd við framkvæmdasvæðið.

Vinnsla og frágangur

Náman yrði unnin áfram inn til vesturs. Efnið verður unnið í rofvarnir.

Verndargildi

Klappirnar eru ekki hluti af sérstæðri jarðmyndun og á röskuðu svæði, verndargildi þeirra er því mjög lágt (5. flokkur).

Náma B-04, Naust**Mynd 4.5.18.** Klappir í námu B-04 (mynd: Höskuldur Búi Jónsson).

Tafla 4.5.24.	Náma B-04
Jarðmyndun	Klöpp
Staða efnistöku	Ný
Jörð	Dufansdalur
Nýting	Burðarlag og klæðing
Áfangi	III
Flatarmál	4.000 m ²
Vinnslumagn	16.000 m ³
Vinnsludýpi	4-6 m
Frágangur	Hönnuð skering
Gróðurlendi	Lítillega gróið
Þekja	10-20 %
Svarðlag	Nei
Sáning	Nei
Verndargildi	4. flokkur
Skipulag	
Náttúruvernd	

Náman er skering í klapparhjalla við **veglínu X** (mynd 4.5.18. og tafla 4.5.24.). Skeringin er milli stöðva 10000-10100. Klapparhjallinn er lítið gróinn.

Vinnsla og frágangur

Þar sem um skeringar er að ræða þá þarf ekki námuveg. Klappirnar verða notaðar í burðarlag og klæðingar og verða skeringar hannaðar þannig að þær falli sem best að landslagi svæðisins.

Verndargildi

Klappirnar eru ekki hluti af sérstæðri jarðmyndun og verndargildi þeirra því lágt (4. flokkur).

Náma B-06, Sunnhlíð**Mynd 4.5.19.** Klappir í námu B-06 (mynd: Höskuldur Búi Jónsson).

Tafla 4.5.25.	Náma B-06
Jarðmyndun	Klökk
Staða efnistöku	Ný
Jörð	Trostansfjörður
Nýting	Burðarlag
Áfangi	III
Flatarmál	2.000 m ²
Vinnslumagn	12.000 m ³
Vinnsludýpi	6-8 m
Frágangur	Hönnuð skering
Gróðurlendi	Grasi gróið
Þekja	80-90 %
Svarðlag	Nei
Sáning	Nei
Verndargildi	4. flokkur
Skipulag	
Náttúruvernd	

Efnistökuastaðurinn er skering í klapparholtin við **veglínu X** (mynd 4.5.19. og tafla 4.5.25.). Skeringin er milli stöðva 23450 - 23520. Klapparhjállinn er grasi gróinn.

Vinnsla og frágangur

Þar sem um skeringar er að ræða þá þarf ekki námuveg. Nota má efnið í burðarlag og verða skeringar hannaðar þannig að þær falli sem best að landslagi svæðisins.

Verndargildi

Klappirnar eru ekki hluti af sérstæðri jarðmyndun og verndargildi þeirra því lágt (4. flokkur).

Náma B-07, Trostansfjörður

Mynd 4.5.20. Hnullungar/klappir í námu B-07 (mynd: Höskuldur Búi Jónsson).

Tafla 4.5.26.	Náma B-06
Jarðmyndun	Klökk/sjávarhjalli
Staða efnistöku	Ný
Jörð	Trostansfjörður
Nýting	Burðarlag og rofvarnir
Áfangi	III
Flatarmál	5.000 m ²
Vinnslumagn	20.000 m ³
Vinnsludýpi	Óljós
Frágangur	
Gróðurlendi	Ógróið
Þekja	< 5 %
Svarðlag	Nei
Sáning	Nei
Verndargildi	2. flokkur
Skipulag	
Náttúruvernd	

Náman er það sem virðist vera klökk efst í sjávarhjalla og nokkuð utan við **veglínu X** (mynd 4.5.20. og tafla 4.5.26.). Sjávarhjallinn er ógróinn.

Vinnsla og frágangur

Náman er stutt frá núverandi vegi og yrði lítið viðbótarrask af námuvegi. Klappirnar eru hugsaðar í burðarlag og rofvarnir og frágangur hannaður þannig að náman falli sem best að landslagi svæðisins.

Verndargildi

Mögulega er um að ræða sérstæða myndun, þ.e. ummerki hæstu sjávarstöðu og verndargildi þess því hátt (2. flokkur).

Náma B-08, Vestan Lauta**Mynd 4.5.21.** Klappir í námu B-08 (mynd: Höskuldur Búi Jónsson).

Tafla 4.5.27.	Náma B-08
Jarðmyndun	Klökk
Staða efnistöku	Ný
Jörð	Trostansfjörður
Nýting	Burðarlag
Áfangi	III
Flatarmál	7.000 m ²
Vinnslumagn	20.000 m ³
Vinnsludýpi	3-4 m
Frágangur	Hönnuð skering
Gróðurlendi	Lítið gróið
Þekja	0-10 %
Svarðlag	Nei
Sáning	Nei
Verndargildi	5. flokkur
Skipulag	
Náttúruvernd	

Efnistökuastaðurinn er skering í klapparhalla við **veglínu X** (mynd 4.5.21. og tafla 4.5.27.). Skeringin er milli stöðva 29200-29400. Klapparhjallinn er lítið gróinn. Léleg klökk er undir, en óvíst með útbreiðslu.

Vinnsla og frágangur

Þar sem um skeringar er að ræða þá þarf ekki námuveg. Nota má efnið í burðarlag og verða skeringar hannaðar þannig að þær falli sem best að landslagi svæðisins.

Verndargildi

Klappirnar eru ekki hluti af sérstæðri jarðmyndun og á röskuðu svæði, verndargildi þeirra er því mjög lágt (5. flokkur).

Náma B-09, Austan Lautu**Mynd 4.5.22.** Klappir í námu B-09 (mynd: Höskuldur Búi Jónsson).

Tafla 4.5.28.	Náma B-09
Jarðmyndun	Klökk
Staða efnistöku	Ný
Jörð	Trostansfjörður
Nýting	Burðarlag og klæðing
Áfangi	III
Flatarmál	3.000 m ²
Vinnslumagn	12.000 m ³
Vinnsludýpi	4-6 m
Frágangur	Hönnuð skering
Gróðurlendi	Lítið gróið
Þekja	0-10 %
Svarðlag	Nei
Sáning	Nei
Verndargildi	5. flokkur
Skipulag	
Náttúruvernd	

Efnistökuastaðurinn er skering í klapparhalla við **veglínu X** (mynd 4.5.22. og tafla 4.5.28.). Skeringin er milli stöðva 29800-29900. Klapparhjallinn er lítið gróinn. Undir klökkinni er rautt millilag og ofaná er kargi.

Vinnsla og frágangur

Þar sem um skeringar er að ræða þá þarf ekki námuveg. Klappirnar verða notaðar í burðarlag og verða skeringar hannaðar þannig að þær falli sem best að landslagi svæðisins.

Verndargildi

Klappirnar eru ekki hluti af sérstæðri jarðmyndun og á röskuðu svæði, verndargildi þeirra er því mjög lágt (5. flokkur).

Náma B-10, Neðan Djúpadalsvatna**Mynd 4.5.23.** Klappir í námu B-10 (mynd: Höskuldur Búi Jónsson).

Tafla 4.5.29.	Náma B-10
Jarðmyndun	Klökk
Staða efnistöku	Ný
Jörð	Trostansfjörður
Nýting	Burðarlag og klæðing
Áfangi	III
Flatarmál	8.000 m ²
Vinnslumagn	15.000 m ³
Vinnsludýpi	Óljóst
Frágangur	Hönnuð skering
Gróðurlendi	Mosi og lyng
Þekja	80-90 %
Svarðlag	Nei
Sáning	Nei
Verndargildi	4. flokkur
Skipulag	
Náttúruvernd	

Efnistökuastaðurinn er skering í klapparhalla við **veglinu X** (mynd 4.5.23. og tafla 4.5.29.). Skeringin er milli stöðva 30140-30300. Klapparhállinn er gróinn mosa og lyngi. Undir klöppinni er rautt millilag og ofaná er kargi.

Vinnsla og frágangur

Þar sem um skeringar er að ræða þá þarf ekki námuveg. Nota má efnið í burðarlag og klæðingu og verða skeringar hannaðar þannig að þær falli sem best að landslagi svæðisins.

Verndargildi

Klappirnar eru ekki hluti af sérstæðri jarðmyndun og verndargildi þeirra því lágt (4. flokkur).

Náma B-11, Ofan Norðdals**Mynd 4.5.24.** Klappir í námu B-11 (mynd: Höskuldur Búi Jónsson).

Tafla 4.5.30.	Náma B-11
Jarðmyndun	Klöpp
Staða efnistöku	Ný
Jörð	Trostansfjörður
Nýting	Burðarlag
Áfangi	III
Flatarmál	18.000 m ²
Vinnslumagn	50.000 m ³
Vinnsludýpi	Óljóst
Frágangur	Hönnuð skering
Gróðurlendi	Nokkuð gróið mosa og lyngi
Þekja	70-90 %
Svarðlag	Nei
Sáning	Nei
Verndargildi	4. flokkur
Skipulag	
Náttúruvernd	

Efnistökuastaðurinn er skering í klapparholtin við **veglinu X** (mynd 4.5.24. og tafla 4.5.30.). Skeringin er milli stöðva 30600-30950. Klapparholtin eru nokkuð gróin mosa og lyngi.

Vinnsla og frágangur

Þar sem um skeringar er að ræða þá þarf ekki námuveg. Nota má efnið í burðarlag og verða skeringar hannaðar þannig að þær falli sem best að landslagi svæðisins.

Verndargildi

Klappirnar eru ekki hluti af sérstæðri jarðmyndun og verndargildi þeirra því lágt (4. flokkur).

4.6. ATHAFNASVÆÐI

Gera þarf ráð fyrir athafnasvæði fyrir verktaka til að geyma vélar og tæki og svæði fyrir vélaverkstæði, skrifstofu og vinnubúðir. Einnig þarf að gera ráð fyrir svæði fyrir efnisvinnslu í námum. Vegagerðin telur líklegt að verktaki myndi velja stað fyrir athafnasvæði miðsvæðis en utan verndarsvæða, t.d. nærri vegamótum Bíldudals- og Vestfjarðavegar. Einnig þyrfti athafnasvæði vegna framkvæmda við brýr í Vatnsfirði, sem yrðu innan verndarsvæðis Vatnsfjarðar. Á athafnasvæðum er nauðsynlegt að hafa aðgengi að vatni og æskilegt að hafa aðgengi að rafmagni.

Athafnasvæði verða endanlega staðsett í samráði við verktaka, landeigendur, fulltrúa Vesturbyggðar og/eða Ísafjarðarbæjar, Heilbrigðiseftirlit Vestfjarða og eftirlitsmann Vegagerðarinnar.

Möguleg athafnasvæði verða í grennd við núverandi vegi og yrði aðkoma að þeim um vegi eða slóða sem fyrir eru á svæðinu. Þá slóða þyrfti að laga við upphaf framkvæmda.

4.6.1. Athafnasvæði vegna þverunar Vatnsfjarðar

Á athafnasvæði vegna nýrra brúa á **áfanga I**, þarf rými fyrir bráðabirgðabyggingar, lager, aðkomuleiðir, bílastæði, geymslusvæði fyrir vélar og tæki, rotþró og aðra nauðsynlega aðstöðu. Auk þess þarf svæði fyrir vélaverkstæði og skrifstofur. Svæðið þarf að vera u.þ.b. 1,0 ha að stærð og í grennd við fyrirhuguð brúarstæði.

4.6.2. Athafnasvæði á Dynjandisheiði

Á athafnasvæði miðsvæðis á Dynjandisheiði vegna framkvæmda við **áfanga II og III**, þarf rými fyrir bráðabirgðabyggingar, lager, aðkomuleiðir, bílastæði, geymslusvæði fyrir vélar og tæki, rotþró og aðra nauðsynlega aðstöðu. Auk þess þarf svæði fyrir vélaverkstæði og skrifstofur. Svæðið þarf að vera u.þ.b. 2,0 ha að stærð og í grennd við ný vegamót Vestfjarðavegar og Bíldudalsvegur.

4.7. STARFSMANNABÚÐIR / VINNUBÚÐIR

Ef verktaki ákveður að setja upp vinnubúðir, þá gerir hann það í samráði við viðkomandi sveitarstjórn, Heilbrigðiseftirlit Vestfjarða, landeigendur og eftirlitsmann Vegagerðarinnar. Nauðsynlegt er að hafa aðgengi að neysluvatni og æskilegt að hafa aðgengi að rafmagni. Við staðsetninguna þarf að huga að því að neysluvatn og frárennsli uppfylli kröfur.

Staðsetning vinnubúða er háð leiðarvali en vinnubúðum er oft valinn staður við skilgreint athafnasvæði eða í eða við námur. Um tímabundna mannvirkjagerð, eins og vinnubúðir, gilda ýmsar reglugerðir um aðbúnað, hollustuhætti og öryggisráðstafanir á byggingavinnustað.

Staðsetning vinnubúða

Vegagerðin gerir hér tillögu að staðsetningu vinnubúða. Til álita kæmi að staðsetja starfsmannabúðir / vinnubúðir á einhverjum af eftirfarandi stöðum:

- við Flókalund, mögulega á ógrónum áreyrum Pennu, sunnan árinna,
- í gömlum námubotni við Eiðisá í Vatnsfirði,
- í tengslum við **námu V-05** í grennd við ný vegamót Bíldudals- og Vestfjarðavegar,
- á láglandi í botni Reykjarfjarðar eða
- nálægt sýslumörkum á Dynjandisheiði.

Aðalvinnubúðir með gístaðstöðu verða þar sem gott aðgengi er að rennandi vatni. Þar að auki er líklegt að verktaki muni setja niður lágmarks aðstöðu víðar innan vinnusvæðisins, kaffiskúra, vatnstanka og færanlega snyrtiaðstöðu.

Lög og reglugerðir fyrir vinnubúðir

Í útboðsgögnum verður farið fram á að verktaki fari eftir öllum gildandi lögum og reglum um vinnubúðir.

Rekstur vinnubúða telst vera tímabundinn, starfsleyfisskyldur atvinnurekstur og er háður starfsleyfi frá heilbrigðisnefnd skv. reglugerð nr. 785/1999, lið 10.7 í fylgiskjali 2 um starfsleyfi fyrir atvinnurekstur sem getur haft í för með sér mengun. Þar er átt við ýmis konar tímabundna aðstöðu s.s. farandsalerni, farandeldhús og vinnubúðir sem tengjast tímabundnum framkvæmdum.

Hér á eftir eru talin upp þau lög og reglugerðir sem falla undir uppsetningu og rekstur vinnubúða. Ekki verður gerð grein fyrir hverjum lið laganna fyrir sig. Stuðst er við samræmd starfsleyfisskilyrði fyrir starfsmannabúðir sem Umhverfisstofnun og heilbrigðiseftirlit sveitarfélaga hafa gefið út í samræmi við lög nr. 7/1998 um hollustuhætti og mengunarvarnir.

- Lög nr. 7/1998 um hollustuhætti og mengunarvarnir.
- Lög nr. 6/2002 um tóbaksvarnir.
- Lög nr. 93/1995 um matvæli, vegna eldhúsaðstöðu.
- Reglugerð nr. 785/1999 um starfsleyfi fyrir atvinnurekstur sem getur haft í för með sér mengun, s.s. vinnslu jarðefna, farandsalerni og verkstæðisaðstöðu.
- Reglugerð nr. 941/2002 um hollustuhætti fyrir vinnubúðir.
- Reglugerð nr. 737/2003 um meðhöndlun úrgangs.
- Reglugerð nr. 806/1999 um spilliefni.
- Reglugerð nr. 35/1994 um olíubirgðir.
- Reglugerð nr. 798/1999 um fráveitur og skolp.
- Reglugerð nr. 184/2002 um flokkun spilliefna.
- Reglugerð nr. 236/1990 um flokkun og meðferð eiturefna, hættulegra efna og vörutegunda, sem innihalda slík efni.
- Reglugerð nr. 522/1994 um matvælaeftirlit og hollustuhætti við framleiðslu og dreifingu matvæla.
- Reglugerð nr. 536/2001 um neysluvatn.
- Skipulagsreglugerð nr. 578/2013.

Áður en vinnubúðir eru settar upp þarf verktaki að afla tilskilinna leyfa frá Heilbrigðiseftirliti Vestfjarða. Þá er verktaki einnig ábyrgur fyrir stjórn öryggis- og hollustumála á vinnustað og skal hann gera sérstaka öryggis- og heilbrigðisáætlun byggða á kröfum í VIII. kafla í **reglugerð nr. 920/2006** um skipulag og framkvæmd vinnuverndarstarfs á vinnustöðum.

4.8. FRÁGANGUR

Við lagningu nýs Vestfjarðavegar um Dynjandisheiði og nýs Bíldudalsvegar, verður mikil breyting á vegakerfinu, því heilsársvegur kemur í stað sumarvegar. Einnig breytist vegakerfið talsvert við þverun fjarða. Verði Vatnsfjörður þveraður þarf áfram að liggja vegur inn í fjarðarbotninn. Annars staðar verður ekki veruleg breyting á staðsetningu veganna.

Víða er mjög fallett útsýni af núverandi Vestfjarðavegi, t.d. á kaflanum fyrir Botnshest og við Dynjandisá. Einnig er fallett útsýni af Bíldudalsvegi ofan Trostansfjarðar og í grennd við Foss. Ferðalangar munu áfram eiga þess kost að njóta útsýnisins á þessum stöðum.

Skeringar og námur verða mótaðar í samræmi við landslag og umhverfi en einnig til að hamla gegn vindrofi. Reynt verður að græða upp allt jarðrask og öll sár í landið, önnur en bergveggi.

Þegar ákvörðun um leiðarval liggur fyrir þarf að semja við landeigendur. Einnig verður haft samráð við ábúendur, sveitarstjórn og aðra hagsmunaaðila:

- um frágang vegar og annarra raskaðra svæða innan hveirrar jarðar og á svæðinu í heild,
- um hugsanlega áningastaði, gerð þeirra og staðarval,
- um áframhaldandi notkun núverandi vega, um tengingar, girðingar, hlið, keðjuþlön, eftirlitsstaði o.fl.

4.8.1. Frágangur efnistökusvæða og vegsvæðis

Vanda þarf allan frágang þeirra svæða sem raskað verður við vegagerð og efnistöku. Í útboðsgögnum verður greint frá hvernig haga skuli frágangi vegkanta, fyllinga, skeringa og náma. Fyrirhuguð efnistökusvæði verða flest í grennd við framkvæmdasvæði vegarins. Efnistakan verður því talsvert

áberandi frá vegunum. Til að draga úr sjónrænum áhrifum verður reynt að laga efnistökusvæðin sem best að óhreyfðu landi við frágang. Hugað verður að lagfæringu á eldri sárum eða jarðraski í samráði við fulltrúa Umhverfisstofnunar.

Við framkvæmdir verður reynt að raska gróðri og jarðvegi sem minnst. Skeringar og námur verða ekki hafðar opnar lengur en nauðsyn krefur. Frágangi verður hagað þannig að ekki myndist vindálag á lausan jarðveg. Röskuð svæði verða sléttuð í samræmi við landslag og halla umhverfis þannig að þau falli sem best að umhverfi sínu. Halli fláa á grónum svæðum mun ekki verða brattari en 1:2 og þannig verður reynt að tryggja að náttúrulegur gróður geti náð sér á strik. Brúnir efnistökusvæða og skeringa verða aðlagaðar að landinu í kring og gerðar ávalar. Við frágang verður þess gætt að ekki myndist tjarnir í skeringum. Allur frágangur verður í samráði við landeigendur og eftirlitsaðila frá Umhverfisstofnun.

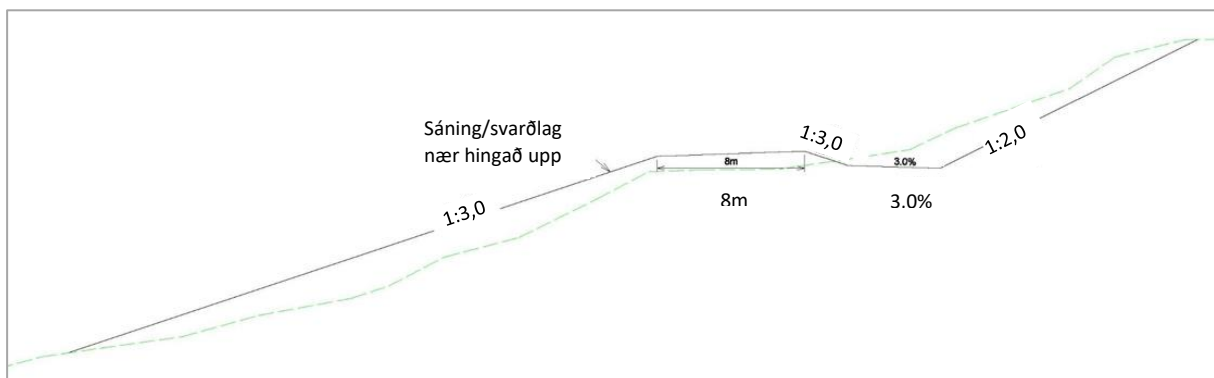
Miðað er við að framkvæmdasvæði vega og námur á grónum svæðum verði grædd upp. Farið verður eftir leiðbeiningum Vegagerðarinnar um gróðurhönnun á vegsvæðum í dreifbýli. Við uppgræðsluna verður leitast við að ná upp grenndargróðri. Svarðlag og jarðvegur verða nýtt til að endurheimta þann gróður sem fyrir var, auk þess sem sáning og áburður verða notuð eftir atvikum. Sáð verður gróðurtegundum sem henta fyrir svæðið og skera sig ekki úr umhverfinu.

Lífrænum jarðvegi (mold) úr grónum skeringum og námum verður ýtt til hliðar áður en efnistaka hefst og hann geymdur til síðari nota til að endurheimta þann gróður sem fyrir var. Ofanafýtingin verður tvískipt. Efsta laginu sem kallast svarðlag, og er gert ráð fyrir að sé um 0,2 m þykkt, er haldið aðskildu frá annarri mold eða moldarblönduðu efni. Í lok framkvæmda verður mannvirkið aðlagað landinu meðfram því og mold og moldarblönduðu efni jafnað yfir svæðin þar sem það er til staðar og að lokum verður svarðlagi jafnað yfir, þar sem því verður við komið. Auk þess verður áburður og sáning notuð eftir atvikum.

Þar sem kjarri eða skóglendi verður raskað verður það ræktað upp að nýju í samráði við Skógræktina. Miðað er við að kjarr verði endurheimt að lokinni lagningu vegarins á svæðum sem eru utan 1,5 m fjarlægðar frá axlarkanti, eða 5,5 m frá miðlínu vegar (kafla 3.2.3. og 6.6.4.).

Til þess að forðast að brjóta upp landslagsheildina verður almennt ekki ráðist í uppgræðslu á efnistökusvæðum eða skeringum ef landið í kring er ógróið eða þar sem æskilegt er að náttúruleg gróðurframvinda verði látin ráða.

Haft verður samráð við Umhverfisstofnun, Skógræktina, Landgræðsluna og viðkomandi landeigendur um fyrirkomulag uppgræðslu, m.a. staðarval og uppgræðsluaðferðir. Aðferðir við uppgræðslu náma og svæðis meðfram vegum munu m.a. fara eftir ríkjandi gróðurfari á svæðinu, jarðvegi, hæð yfir sjó og hvernig jarðmyndun er á svæðinu. Í töflum 3.4.1.-3.4.3. eru upplýsingar um stærð raskaðs svæðis vegna mismunandi áfanga.



Mynd 4.8.1. Almennt kennisnið Vestfjarðavegar og Bíldudalsvegar.

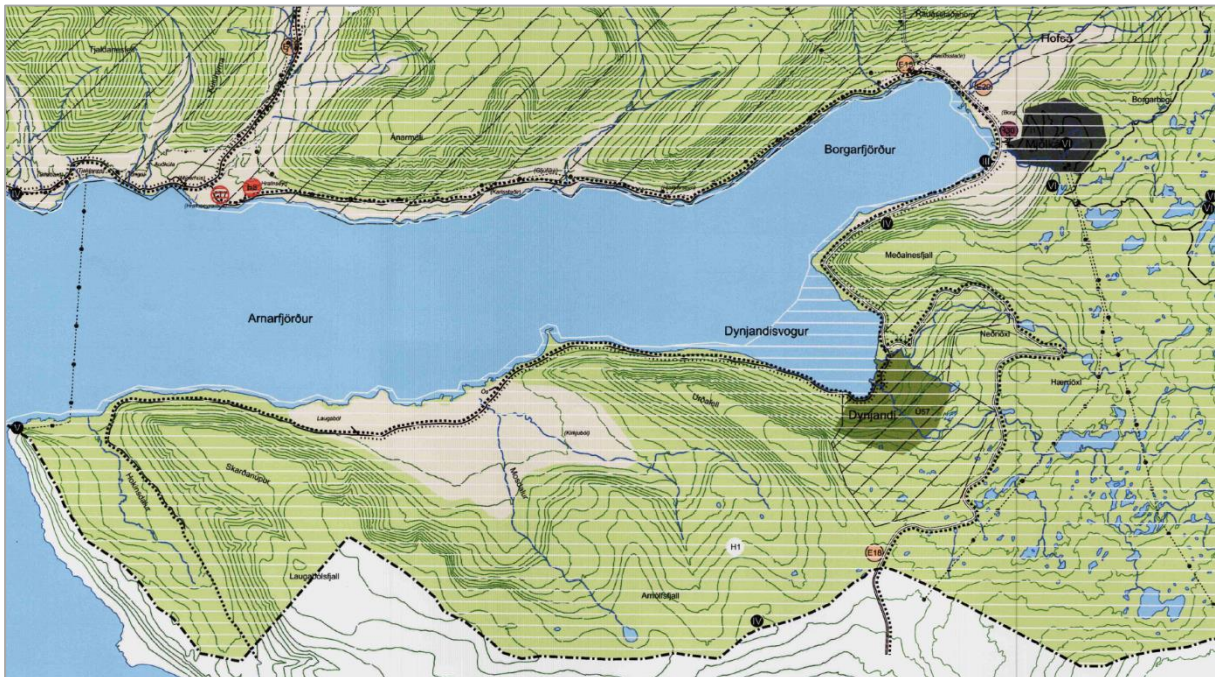
4.8.2. Girðingar

Engar girðingar eru meðfram núverandi Vestfjarðavegi en girðingar eru meðfram tünnum við Bíldudalsveg og líklegt er að það verði óbreytt.

4.8.3. Reiðleiðir og gönguleiðir

Á uppdrætti með Aðalskipulagi Vesturbyggðar 2006-2018 eru sýndar nokkrar gönguleiðir í grennd við fyrirhugað framkvæmdasvæði (teikning 6). Þær liggja allar á milli Suðurfjarða og Breiðafjarða. M.a. frá Vatnsdal í Geirþjófsfjörð, frá Brjánslæk í Trostansfjörð og frá Krossholti og Haga að Fossfirði. Í Aðalskipulagi Vesturbyggðar 2006-2018 er ekki fjallað um reiðleiðir.

Á uppdrætti með Aðalskipulagi Ísafjarðarbæjar 2008-2020 er sýnd reiðleið meðfram núverandi Vestfjarðavegi á fyrirhuguðu framkvæmdasvæði (teikning 7). Einnig er sýnd reiðleið meðfram Mosdalsvegi (6204), úr Dynjandisvogi að Laugabóli, reiðleiðin heldur svo áfram fyrir Skarðanúp og um Hokinsdal og endar við sveitarfélagamörkin. Gönguleið er sýnd meðfram Mosdalsvegi frá Laugabóli að Dynjanda og áfram meðfram Dynjandavegi og Vestfjarðavegi að Mjólkárirkjun.



Mynd 4.8.2. Aðalskipulag Ísafjarðarbæjar 2008-2020. Reiðleiðir sýndar með svörtum punktalínunum (Ísafjarðarbær, 2009).

Í markmiðum Ísafjarðarbæjar um samgöngur í aðalskipulagsgreinargerð segir m.a.: „*Komið verði upp neti reiðleiða sem tryggi öryggi hestaumferðar innan sveitarfélagsins og tengist reiðleiðum nágrennasveitarfélaganna.*“

Í kafla 12.3. um reiðleiðir segir í aðalskipulagsgreinargerðinni: „*Í þeim tilvikum sem reiðleiðir liggja samsíða þjóðvegi skal þess gætt að þær liggja ekki of nálægt vegum heldur sveigi frá þeim þar sem færi gefst. Jafnframt skal forðast þveranir yfir fjölfarna þjóðvegi og bæjargötur. Lögð er áhersla á það að nýta aflagða vegi sem reiðleiðir, þar sem það er mögulegt og skarast ekki við önnur not. Staðsetning reiðleiða á skipulagsuppdráttunum er ekki nákvæm, sérstaklega ekki í dreifbýli. Þar sem þær eru samhliða vegi er ekki tekin afstaða til þess hvoru megin við veginn þær liggja, þó svo þær séu sýndar á uppdrætti. Nákvæm lega og útfærsla verður ákvörðuð í deiliskipulagi eða á framkvæmdastigi.*“

Við lagningu Vestfjarðavegar er ekki gert ráð fyrir reiðleið meðfram nýjum vegi. Skoðað verður hvort mögulegt sé að nýta núverandi veg, á köflum þar sem hann verður lagður af sem akvegur, sem reiðleið. Ákvörðun um reiðleiðir verður tekin í samráði við landeigendur og sveitarstjórn Reykhólahrepps þegar umhverfismati er lokið og ákvörðun um leiðarval liggur fyrir.

4.8.4. Útskot eða áningarstaðir

Til að auka öryggi og þægindi vegfarenda er gert ráð fyrir að koma fyrir útskotum eða áningarstöðum á völdum stöðum við nýja veginn þar sem gert er ráð fyrir að vegfarendur hafi áhuga á að stoppa. Staðsetning og útfærsla á þessum stöðum mun fara fram í samráði við landeigendur og viðkomandi sveitarstjórn þegar leiðarval liggur fyrir og hönnun framkvæmda verður komin á lokastig.

4.8.5. Núverandi vegur sem verður aflagður

Nýir vegir liggja yfirleitt ekki langt frá núverandi vegum, nema helst í Vatnsfirði og í Trostansfirði. Í kafla 3.3. er umfjöllun um nauðsynlegar tengingar vegna þeirra veglína sem lagðar eru fram. Ákvörðun um núverandi veg verður tekin í samráði við landeigendur og viðkomandi sveitarstjórn þegar umhverfismati er lokið og ákvörðun um leiðarval liggur fyrir. Á köflum er mögulegt að vegurinn standi áfram óbreyttur, en verði ekki á forræði Vegagerðarinnar. Einnig er mögulegt að hann verði nýttur sem reiðleið.

Verði Vestfjarðavegur lagður yfir Vatnsfjörð **á áfanga I** verður núverandi vegur aflagður sem stofnvegur og gerður að héraðsvegi á þeim kafla sem fær þá nýtt vegheiti. Héraðsvegurinn yrði þá tengdur Vestfjarðavegi beggja vegna Vatnsfjarðar og brýr á Þingmannaá og Vatnsdalsá notaðar áfram.

Miðað er við að Bíldudalsvegur standi áfram óbreyttur, á aflögðum kafla í Trostansfirði, honum verði lokað til beggja enda og verði ekki á forræði Vegagerðarinnar.

Þeir kaflar vegarins sem verða ekki skilgreindir sem tengivegir eða héraðsvegir munu falla til landeigenda. Vegagerðin mun jafna þá út og græða upp nema að landeigandi sé því móttfallinn, eða að ákveðið verði að skilgreina þá sem reiðleiðir.

Á köflum þar sem núverandi vegur verður lagður af á flatlendi, verður losað um yfirborð vegarins til að auðvelda framvindu gróðurs og svæðið grætt upp. Slíkur frágangur verður þar sem nýr vegur liggur við hlið núverandi vegar, í næsta nágrenni við hann eða þar sem stuttir bútar af núverandi vegi standa eftir þegar nýr vegur hefur verið lagður.

Á köflum þar sem núverandi vegur liggur í miklum hliðarhalla og verður lagður af, verður farið með gröfu eftir veginum og efni úr neðri hluta vegarins mokað upp í rásina ofan vegarins. Þannig verður reynt að draga úr sjónrænum áhrifum núverandi vegar að loknum framkvæmdum. Á kaflanum um Búðahlíð, Meðalnes og Mjólkárhlíð er gert ráð fyrir að núverandi Vestfjarðavegur verði mjökkaður en áfram notaður sem reið- og gönguleið (kafla 6.3.3.3.)



Mynd 4.8.2. Útsýni að Bíldudalsvegi um Sunnnes, frá Bíldudalsvegi um Boðanes (mynd: Helga Aðalgeirsdóttir, 2012).



Mynd 4.8.3. Bíldudalsvegur í skeringu um Hrafnsskagahlíð í Fossfirði austanverðum (mynd: Helga Aðalgeirsdóttir, 2012).

4.9. MANNAFLAÐÖRF

Vegna umfangs verksins má reikna með að verulegur fjöldi starfa skapist á framkvæmdartíma. Mannaflaþörf er að litlum hluta háð leiðarvali í Vatnsfirði. Búast má við 30-40 störfum yfir sumarmánuðina í a.m.k. 3 ár, en færri yfir vetrartímann.

4.10. AÐRAR FRAMKVÆMDIR

Vegagerðin hefur ekki vitneskju um aðrar fyrirhugaðar framkvæmdir á svæðinu.

4.11. FRAMKVÆMDATÍMI, ÁFANGASKIPTING OG FJÁRVEITINGAR

Áætlaður framkvæmdatími verksins og áfangaskipting eru háð leiðarvali og fjárveitingum en framkvæmdatíminn getur stystur orðið 3 ár. Í töflu 3.8.1. kemur fram áætlaður kostnaður vegna þeirra leiða sem hér eru kynntar. Heildarkostnaðaráætlun vegna framkvæmdarinnar er á bilinu 10,4 – 15,8 milljarðar króna, háð leiðarvali. Í samgönguáætlun 2019-2033 er gert ráð fyrir samtals 5,3 milljarða kr. fjárveitingu til framkvæmda á Vestfjarðavegi um Dynjandisheiði á árunum 2019-2028:

- 1,8 milljarði á 1. tímabili, 2019-2023 og
- 3,5 milljörðum á 2. tímabili, 2024-2028.

Gert er ráð fyrir 4,4 milljarða fjárveitingu til framkvæmda á Bíldudalsvegi á kaflanum frá Bíldudalsflugvelli að Vestfjarðavegi á árunum 2024-2033:

- 2,5 milljörðum á 2. tímabili, 2024-2028 og
- 1,9 milljörðum á 3. tímabili, 2029-2033.

Framkvæmdin tengist gerð Dýrafjarðarganga, sem gert er ráð fyrir að verði tilbúin árið 2020. Því er lagt til að hafist verði handa við að leggja nýjan veg yfir Dynjandisheiði sem fyrst. Miðað er við að hægt verði að bjóða verkið út um leið og undirbúningi lýkur, fjárveitingar liggja fyrir og öll leyfi liggja fyrir. Áætlaður framkvæmdartími á Vestfjarðavegi er að lágmarki þrjú ár og annað eins á Bíldudalsvegi, sem þó mætti vinna samtímis.

4.11.1. Möguleg áfangaskipting

Hægt er að bjóða út framkvæmdir á Vestfjarðavegi og Bíldudalsvegi í nokkrum hlutum eða í einu lagi. Undirbúningur Vegagerðarinnar er miðaður við að þær verði allar boðnar út í einu. Stefnt er að því að undirbúningi framkvæmda verði lokið á árinu 2020 og að framkvæmdir geti hafist sama ár.

Hér á eftir fer hugmynd að áfangaskiptingu en hún er háð vissum annmörkum því jarðefni til framkvæmda á einum áfanga þarf oftast en ekki að sækja yfir á einhvern annan áfanga.

Framkvæmdum á Vestfjarðavegi væri hægt að skipta í fjóra áfanga. Áfangarnir gætu verið:

- Hörgsnes - Tröllaháls
- Tröllaháls - Helluskarð
- Helluskarð – Dynjandavegur
- Dynjandavegur – Mjólkárverkjun

Framkvæmdum á Bíldudalsvegi væri hægt að skipta í þrjá áfanga. Áfangarnir gætu verið:

- Flugvallarvegur – Reykjarfjörður
- Reykjarfjörður - Trostansfjörður
- Trostansfjörður - Vestfjarðavegur

4.12. REKSTRARTÍMI

Að loknum framkvæmdum hefst rekstur mannvirkisins en hann felst m.a. í viðhaldi og þar með talið snjómokstri. Þegar umferð hefur verið hleypt á veginn hefur reksturinn áhrif á öryggi samgangna. Gert er ráð fyrir a.m.k. 20 ára afskriftartíma nýs Vestfjarðavegar og Bíldudalsvegar eftir að framkvæmdum lýkur. Vegirnir munu þó geta enst mun lengur ef burðarlög þeirra eru endurbýggð reglulegra (kafla 4.1.). Með nýjum burðarlögum gengur vegurinn í endurnýjun líftíma síns en endurnýjun slitlaga fellur undir almennt viðhald.

Rekstrarkostnaður Vegagerðarinnar er m.a. háður vegalengd, umferð, vetraraðstæðum á vegi og flóðum s.s. snjó-, vatns- og sjávarflóðum, skriðuföllum og grjóthruni.

Í kafla 3.5.1. er fjallað um vetrarþjónustu á núverandi vegi. Þar kemur fram að veturinn 2016-2017 var aðeins vetrarþjónusta á Vestfjarðavegi á kaflanum frá Hótel Flókalundi í Vatnsfirði að Þingeyri við Dýrafjörð 2x í viku að vori og hausti á meðan snjólétt var. Á Bíldudalsvegi milli Bíldudalsflugvallar á Hvassnesi og bæjarins Foss var helmingamokstur Vegagerðarinnar og sveitarfélagsins og mokað eftir þörfum. Vegir á stórum hluta fyrirhugaðs framkvæmdasvæðis, Vestfjarðavegur frá Hótel Flókalundi að Mjólkárverkjun og Bíldudalsvegur frá Fossi að Vestfjarðavegi, eru því yfirleitt lokaðir á veturna.

Gert er ráð fyrir að teknar verði ákvarðanir um breytingu á rekstri veganna eftir að vegaframkvæmdum lýkur. Með betri hönnun og legu veganna gagnvart snjósöfnun, má ætla að snjómokstur verði auðveldari. Framkvæmdin mun því hafa í för með sér aukinn kostnað vegna viðhalds og þjónustu.

Viðhald og þjónusta á nýjum vegi og núverandi vegi mun fylgja þeim viðmiðunar- og vinnureglum sem almennt eru viðhafðar á vegakerfinu og byggjast m.a. á vegflokkum, umferð o.fl. Samgönguráðuneytið (samgönguráðherra) ákvarðar snjómokstursreglur.