

Mat á áhrifum framkvæmda á landslag

Vestfjarðavegur (60) um Dynjandisheiði og Bíldudalsvegur (63)



Unnið fyrir Vegagerðina

Hulda Birna Albertsdóttir

NV nr. 8-19

Maí 2019

 NÁTTÚRUSTOFA VESTFJARÐA		Dagsetning mán/ár: Maí 2019
		Dreifing: <input type="checkbox"/> Opin <input type="checkbox"/> Lokuð til: <input checked="" type="checkbox"/> Háð leyfi verkkaupa
Skýrsla nr: NV nr. 8-19	Verknúmer: 389	
Heiti skýrslu: Mat á áhrifum vegaf framkvæmda á landslag á Vestfjarðavegi (60) um Dynjandisheiði og Bíldudalsvegi (63).		Blaðsíður: 107
Höfundur: Hulda Birna Albertsdóttir		Upplag: 15
Verkefnisstjóri: Hulda Birna Albertsdóttir		Fjöldi korta: 37
		Gerð skýrslu/Verkstig: Lokaútgáfa
Lykilorð íslensk: Sjónræn áhrif vegagerðar, landslag, umhverfi, verndarsvæði.		Unnið fyrir: Vegagerðina
Lykilorð ensk: Visual impact of road, landscape, environment, protected areas.		
Undirskrift verkefnastjóra: 		Yfirfarið af:

ÚTDRÁTTUR

Vegagerðinni hefur verið falið að endurbyggja og leggja nýja vegi um Dynjandisheiði. Um er að ræða liðlega 35 km langan kafla **Vestfjarðavegar (60)** um Dynjandisheiði sem og nýjan liðlega 28 km langan kafla **Bíldudalsveg (63)** frá Dynjandisheiði að Hvassnesi. Lögð er fram ein leið um Dynjandisheiði, **grunnveglinan F**. Þar sem Vegagerðin telur tilefni til að skoða aðra möguleika á legu vegarins eru lagðar fram fimm aðrar veglínur sem víkja frá henni í Vatnsfirði: veglínur A1, A2, A3, F2 og F3. Frá vegamótum Bíldudalsveg og Vestfjarðavegar og norður fyrir Botnshest eru einnig skoðaðar aðrar leiðir: veglínur B2 og E. Í Dynjandisvogi er einnig skoðuð önnur leið, **veglína D**. Lögð er fram ein leið um Bíldudalsveg, **grunnveglinan X** en einnig skoðaðir aðrir möguleikar í Reykjarfirði (**veglína Y**) og í Trostansfirði (**veglína Z**).

Vegagerðin fékk Náttúrustofu Vestfjarða til að leggja mat á verndargildi eða verðmæti svæðisins sem verður fyrir áhrifum af lagningu nýs vegar um framkvæmdarsvæðið og kanna möguleg áhrif framkvæmda á landslag og sjónræna þætti. Aðferðin sem stuðst er við í þessu verkefni er samsett úr margskonar aðferðarfræðum með mismunandi áherslum. Framkvæmdarsvæðið nær yfir nokkuð stórt landsvæði með ólíkum landslagspáttum svo því var skipt upp í fjórtán minni svæði til greininga. Framkvæmdinni er skipt í þrjá áfanga.

Niðurstöður mats á áhrifum framkvæmdanna á landslag og sjónræna þætti í **framkvæmdaráfanga 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 í **framkvæmdaráfanga 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 Botnshest *óveruleg* áhrif. Við Dynjanda hefur **veglína D** *óveruleg* áhrif en **veglína F** *talsverð neikvæð* áhrif.

Niðurstöður mats á áhrifum á landslag og sjónræna þætti í **framkvæmdaráfanga III**, Bíldudalsvegi (63) eru að **veglína X** hafi *óveruleg* áhrif stærsta hluta leiðarinnar en *talsverð neikvæð* áhrif í Reykjarfirði. **Veglína Y** 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 mótvægisáðgerðum.

EFNISYFIRLIT

ÚTDRÁTTUR	3
1. INNGANGUR.....	5
2. AÐFERÐIR OG VIÐMIÐ.....	5
3. FRAMKVÆMDARSVÆÐIÐ	8
3.1 Staðhættir	9
3.2 Svæðaskipting	11
3.3 Friðun og verndarákvæði	13
3.4 Efnistökusvæði, vinnubúðir og haugsvæði	16
4. GREININGAR SVÆÐA OG ÁHRIF FRAMKVÆMDA	17
4.1 Svæði 1	17
4.2 Svæði 2	28
4.3 Svæði 3	34
4.4 Svæði 4	36
4.5 Svæði 5	42
4.6 Svæði 6	46
4.7 Svæði 7	52
4.8 Svæði 8	55
4.9 Svæði 9	58
4.10 Svæði 10	62
4.11 Svæði 11	63
4.12 Svæði 12	69
4.13 Svæði 13	72
4.14 Svæði 14	76
5. SAMANBURÐUR VEGLÍNA OG NIÐURSTÖÐUR ÁHRIFA.....	80
5.1 Samanburður áhrifa mismunandi leiða.....	81
5.2 Niðurstöður áhrifa.....	85
5.3 Helstu mótvægisáðgerðir	91
6. SAMANTEKT	93
Heimildaskrá	94
Korta, mynda og þrívíddarmyndaskrá.....	97
Kort.....	97
Myndir.....	97
Þrívíddarmyndir	99
Viðauki 1.....	100
Viðauki 2.....	105
Viðauki 3.....	106

1. INNGANGUR

Vegagerðinni hefur verið falið að endurbyggja og leggja nýja vegi um Dynjandisheiði. Um er að ræða liðlega 35 km langan kafla **Vestfjarðavegar (60)** um Dynjandisheiði sem og nýjan liðlega 28 km langan kafla **Bíldudalsvegur (63)** frá Dynjandisheiði að Hvassnesi. Markmið framkvæmdarinnar er að bæta samgöngur á milli sunnan- og norðanverðra Vestfjarða. Tillaga að matsáætlun var gerð í maí 2018 [18].

Skoðaðar hafa verið margar leiðir um Dynjandisheiði en lögð er fram **grunnveglínan F**. Þar sem Vegagerðin telur tilefni til að skoða aðra möguleika á legu vegarins eru lagðar fram fimm aðrar veglínur sem víkja frá henni í Vatnsfirði: veglínur A1, A2, A3, F2 og F3. Frá vegamótum Bíldudalsvegur og Vestfjarðavegar og norður fyrir Botnshest eru einnig skoðaðar aðrar leiðir: veglínur B2 og E. Í Dynjandisvogi er einnig skoðuð önnur leið, **veglína D**. Margar leiðir hafa einnig verið skoðaðar um Bíldudalsveg en niðurstaðan var að lögð verður fram **grunnveglínan X**. Vegagerðin telur tilefni til að skoða aðra möguleika á legu vegarins þar sem þær leiðir víkja frá henni í Reykjarfirði (**veglínu Y**) og í Trostansfirði (**veglínu Z**) [18].

Vegagerðin fékk Náttúrustofu Vestfjarða til að leggja mat á verndargildi eða verðmæti svæðisins sem verður fyrir áhrifum af lagningu nýrra vega um svæðið og kanna möguleg áhrif framkvæmda á landslag og sjónræna þætti. Ekki hafa áður átt sér stað þess háttar greiningar á svæðinu svo vitað sé til, en Náttúrustofan hefur áður metið landslag vegna vegagerðar Vestfjarðavegar (60), milli Eiðis í Vattarfirði og Þverár í Kjálkafirði (2011) [27] og frá Bjarkalundi að Melanesi í Reykhólahreppi (2016) [23].




2. AÐFERÐIR OG VIÐMIÐ

Markmið verkefnisins var tvískipt. Annarsvegar að reyna að varpa ljósi á helstu landslagseinkenni fyrirhugaðs framkvæmdarsvæðis og meta verndargildi þess og hins vegar að varpa ljósi á helstu áhrif framkvæmdarinnar á landslag og sjónræna þætti.

Aðferðin sem stuðst var við í þessu verkefni var samsett úr margskonar aðferðum með mismunandi áherslum [23, 27, 35, 36, 51, 49]. Þá var einnig litið til viðmiða sem starfshópur Skipulagsstofnunar og Umhverfisstofnunar lögðu til að notuð yrðu við mat á verðmæti landslags [38].

Vettvangsferðir voru farnar á Dynjandisheiði dagana 6. og 7. ágúst 2015 og voru í höndum Huldu Birnu Albertsdóttur og Sóleyjar Valdimarsdóttur. Ferðir vegna Bíldudalsvegur voru farnar 3 og 4. ágúst 2016 og voru í höndum Huldu Birnu Albertsdóttur. Önnur ferð var farin í Vatnsfjörð þann 13. apríl 2018 og var í höndum Huldu Birnu Albertsdóttur og Hafðísar Sturlaugsdóttur. Í vettvangsferðunum voru teknar ljósmyndir af núverandi og fyrirhuguðum vegstæðum og landslagi sem er mögulegt að geti raskast við framkvæmdir. Í vettvangsferðum voru áhrifasvæði framkvæmdarinnar greind ásamt því að ákvörðuð var gróf skipting svæða. Ásýnd landsins var metin og henni lýst m.a. út frá **heildaryfirbragði og megin þekju** og sérstök fyrirbæri eða


stök voru skráð. Útsýni var lýst út frá útsýnis- eða þekktum ferðamannastöðum. Ásýnd lands skapast af samspili ótal þátta, manngerðra og náttúrulegra, sem gefa því margskonar gildi. Víða geymir landslag í sér heimildir um forna sögu, athafnir og atburði en fjallað er um þær minjar sem fundust undir liðnum **sérstakt mikilvægi** án þess að lagt sé mat á verndargildi þeirra. Sérstök umfjöllun er um allar fornminjar á svæðinu í skýrslu Náttúrustofu Vestfjarða [29] og mat á áhrifum framkvæmdanna á þær. Eftirfarandi skilgreiningar voru notaðar fyrir hvern þátt matsins:

-  **Heildaryfirbragð og megin þekja.** Greining á eðlisrænum þáttum landslags, svo sem útliti, landformum, vatnafari, gróðri, legu landsins, útsýni og eðli svæðisins í heild sinni. Skoðað var hvort svæðið hefði náttúrulegt yfirbragð eða væri litað af áhrifum mannsins. Auk þess voru gerð skil á huglægri upplifun, ástandi landslags, búsetu og göngu- og reiðleiðum á hverju svæði fyrir sig.
-  **Stök.** Áberandi staðir eða fyrirbæri sem skáru sig úr landslagsheildinni vegna sérstöðu sinnar.
-  **Sérstakt mikilvægi.** Landslag með sérstaka merkingu fyrir heimamenn eða samfélagið í heild t.d. vegna sögulegs eða menningarlegs bakgrunns. Staðir sem teljast mikilvægir vegna útsýnis.

Greindir voru landslagsþættir og eiginleikar hvers svæðis fyrir sig (**viðauki 1**). Út frá þeim þáttum var landslaginu gefið gildi út frá **fjölbreytni, heildstæði/samfeldni** og **mikilfengleika/upplifun**. Í matinu var hverju svæði gefið hátt, miðlungs eða lágt gildi. Viðmið sem notuð voru við greiningu á gildi landslags má finna aftast í skýrslunni (**viðauki 2**).

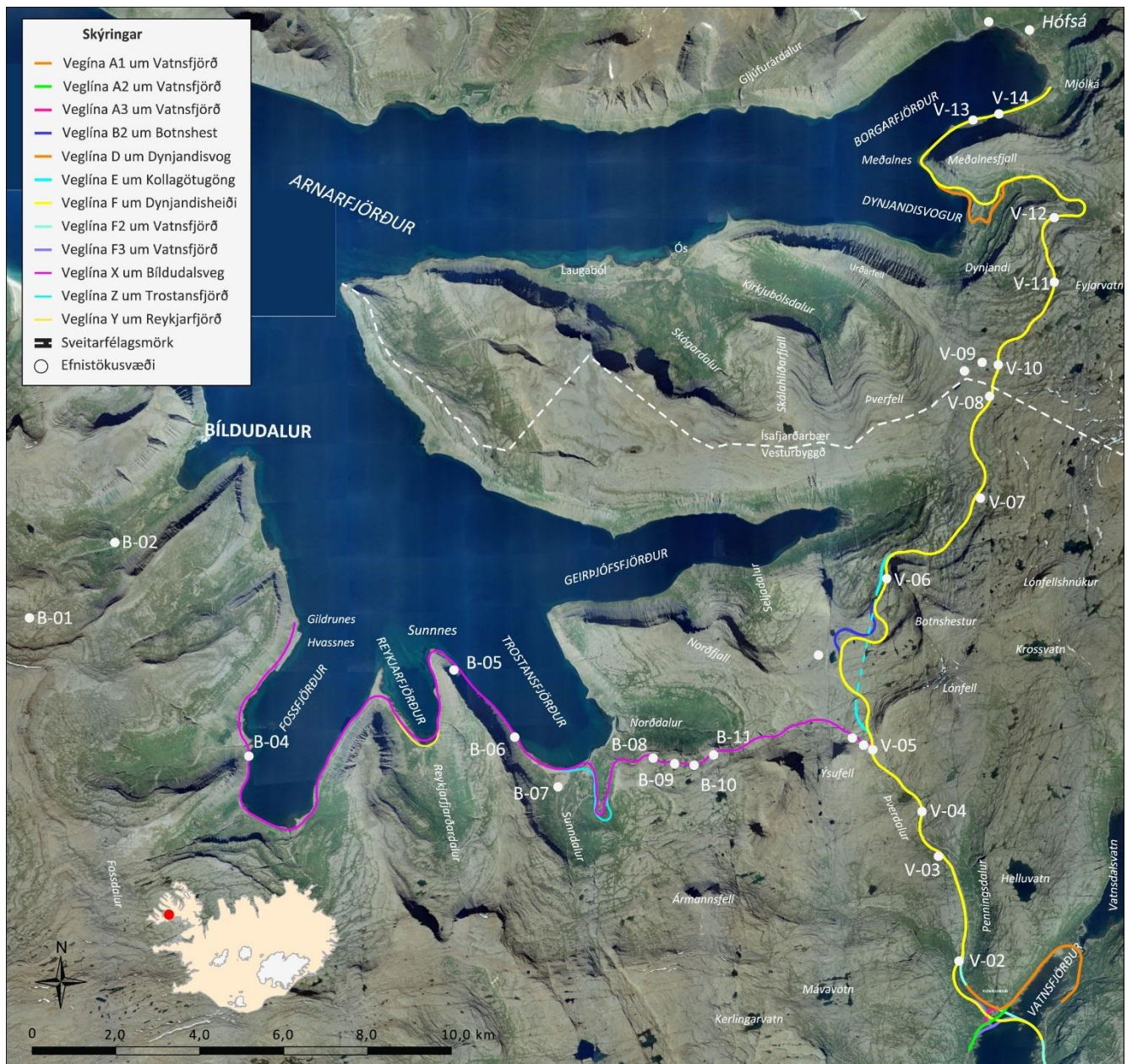
Við mat á **verndargildi** og viðkvæmni landslagsins var auk ofangreindra þátta litið til lögboðinnar verndunar, friðlýsinga og stöðu svæðisins samkvæmt skipulagi. Vísbendingar um það má finna í náttúruminjasrá þar sem m.a. eru tiltekin þau svæði sem friðuð hafa verið, eða ástæða þykir til að varðveita sakir sérstaks landslags eða lífríkis [46] og í kortasjá Náttúrufræðistofnunar sem sýnir svæði sem eru undir sérstakri vernd 61. greinar náttúruverndarlaga [52, 33]. Við mat á sjónrænum áhrifum var, auk gagna sem safnað var á vettvangi, stuðst við veglínur, þversnið, loftmyndir og tölvugerðar þrívíddarmyndir. Við greiningu á hugsanlegum áhrifum var umfang mannvirkis, áhrif á landslag og sjónræn áhrif metin í þrjá flokka: *óveruleg, miðlungs* og *veruleg* (**viðauki 3**). Við greiningu á sjónrænum áhrifum var tekið tillit til heildarmyndar allra landslagsþátta sem og þeirra áhrifa sem fyrirhuguð framkvæmd gæti komið til með að hafa á útsýni frá ákveðnum útsýnispunktum, sem voru taldir mikilvægir. Í niðurstöðum um heildarvægi áhrifa á landslag og sjónræna þætti er stuðst við leiðbeiningar Skipulagsstofnunar [38] um mat á umhverfisáhrifum og notast við hugtök sem flokka áhrif eftir styrk og mikilvægi þeirra (tafla 1).

Tafla 1. Skilgreiningar á einkunnagjöf fyrir heildarvægi hugsanlegra áhrifa [38].

Vægis-einkunn	Skýring
Veruleg jákvæð (+2)	<ul style="list-style-type: none">  Áhrif framkvæmdar eða áætlunar á umhverfispátt/-þætti bæta hag mikils fjölda fólks og/eða hafa jákvæð áhrif á umfangsmikið svæði.  Sú breyting eða ávinningur sem hlýst af framkvæmdinni/áætluninni er oftast varanleg.  Áhrifin eru oftast á svæðis-, lands- og/eða heimsvísu en geta einnig verið staðbundin.  Áhrifin samræmast ákvæðum laga og reglugerða, almennri stefnumörkun stjórnvalda eða alþjóðasamningum sem Ísland er aðili að.
Talsverð jákvæð (+1)	<ul style="list-style-type: none">  Áhrif framkvæmdar eða áætlunar á umhverfispátt/-þætti taka ekki til umfangsmikils svæðis, en svæðið kann að vera viðkvæmt fyrir breytingum, m.a. vegna náttúrufars og fornminja.  Áhrifin geta verið jákvæð fyrir svæðið og/eða geta verið jákvæð fyrir fjölda fólks.  Áhrifin geta verið varanleg og í sumum tilfellum afturkræf.  Áhrif geta verið stað-, svæðisbundin og/eða á landsvísu.  Áhrifin samræmast ákvæðum laga og reglugerða, almennri stefnumörkun stjórnvalda eða alþjóðasamningum sem Ísland er aðili að.
Óveruleg (0)	<ul style="list-style-type: none">  Áhrif framkvæmdar eða áætlunar á umhverfispátt/-þætti eru minniháttar, með tilliti til umfangs svæðis og viðkvæmni þess fyrir breytingum, ásamt fjölda fólks sem verður fyrir áhrifum.  Áhrifin eru í mörgum tilfellum tímabundin og að mestu afturkræf.  Áhrif eru oftast stað-, eða svæðisbundin.  Áhrifin samræmast ákvæðum laga og reglugerða, almennri stefnumörkun stjórnvalda eða alþjóðasamningum sem Ísland er aðili að.
Talsverð neikvæð (-1)	<ul style="list-style-type: none">  Áhrif framkvæmdar eða áætlunar á umhverfispátt/-þætti taka ekki til umfangsmikils svæðis, en svæðið kann að vera viðkvæmt fyrir breytingum, m.a. vegna náttúrufars og fornminja.  Áhrifin geta verið neikvæð fyrir svæðið og/eða geta valdið fjölda fólks ónæði eða óþægindum.  Áhrifin geta verið varanleg og í sumum tilfellum óafturkræf.  Áhrif geta verið stað-, svæðisbundin og/eða á landsvísu.  Áhrifin geta að einhverju leyti verið í ósamræmi við ákvæði laga og reglugerða, almenna stefnumörkun stjórnvalda eða alþjóðasamninga sem Ísland er aðili að.
Veruleg neikvæð (-2)	<ul style="list-style-type: none">  Áhrif framkvæmdar eða áætlunar á umhverfispátt/-þætti skerða umfangsmikið svæði og/eða svæði sem er viðkvæmt fyrir breytingum, m.a. vegna náttúrufars og fornminja, og/eða rýra hag mikils fjölda fólks.  Sú breyting eða tjón sem hlýst af framkvæmdinni er oftast varanleg og yfirleitt óafturkræf.  Áhrif eru oftast á svæðis-, lands- og/eða heimsvísu en geta einnig verið staðbundin.  Áhrifin eru í ósamræmi við ákvæði laga og reglugerða, almenna stefnumörkun stjórnvalda eða alþjóðasamninga sem Ísland er aðili að.
Óvissa (?)	<ul style="list-style-type: none">  Ekki er vitað um eðli eða umfang umhverfisáhrifa á tiltekna umhverfispætti, m.a. vegna skorts á upplýsingum, tæknilegra annmarka eða skorts á þekkingu. Það getur verið unnt að afla upplýsinga um áhrifin með frekari rannsóknnum eða markvissri vöktun.

3. FRAMKVÆMDARSVÆÐIÐ

Fyrirhugað framkvæmdarsvæði tilheyrir Vesturbyggð að sunnanverðu og Ísafjarðarbæ að norðanverðu. Áhrifasvæði framkvæmdarinnar nær frá Vatnsfirði í suðri að Mjólka í Borgarfirði í norðri og að Hvassnesi við mynni Fossfjarðar í vestri. Kort 1 sýnir staðsetningu framkvæmdarsvæðisins og framkvæmdakosti, veglínur A1, A2, A3, F2 og F3 í Vatnsfirði, veglínur F um Vatnsfjörð og Dynjandisheiði og veglínur B2 og E sem víkja frá henni við Botnshest og veglínur D sem víkur frá henni í Dynjandisvogi. Veglína X liggur um Bíldudalsveg og veglína Y víkur frá henni í Reykjarfirði og veglína Z í Trostansfirði. Skráð efnistökusvæði sjást einnig á kortinu [18, 25].



Kort 1. Framkvæmdarsvæðið ásamt leiðarvali og mögulegum efnistökusvæðum. Kort: NAVE/HBA. Grunnur: Loftmyndir ehf. Núverandi vegur um Dynjandisheiði frá Uppsalaá á Hörgsnesi að Mjólkárirkjun er tæplega 41 km langur en nýjar veglínur gera ráð fyrir 35-40 löngum vegi. Vegurinn fer í 503 m y.s., efst á Dynjandisheiði. Núverandi

Bíldudalsvegur (63) er rúmlega 29 km langur og var opnaður í kringum 1960 en nýr kafli verður liðlega 28 km langur. Nýir og endurbættir vegir munu þó fylgja núverandi vegum á köflum svo breyting á landnotkun verður lítil. Núverandi og nýr vegur um Dynjandisheiði og að hluta til Bíldudalsvegur munu liggja að mestu um óbyggð svæði ofan 200 m.y.s., en einnig um landbúnaðarsvæði á láglandi. Veghelgunarsvæði Vestfjarðavegar telst vera 60 m breitt, eða 30 m frá miðlínu vegar til hvorrar hliðar. Framkvæmdasvæðið lendir oftast innan veghelgunarsvæðis en þar sem eru mjög háar fyllingar eða miklar skeringar getur framkvæmdasvæðið náð út fyrir það. Við hönnun nýrra og endurbyggðra vega er haft að leiðarljósi að hönnunarhraðinn sé háður landslagi. Almennt er miðað við að halda hönnunarhraða ≥ 90 km/klst en 70 km/klst þar sem aðstæður leyfa ekki meiri hraða og mögulega allt niður í 50 km/klst á veglínu D við Dynjanda [18].

3.1 Staðhættir



Mynd 1. Penningsdalur (vinstri) og Vatnsfjörður (hægri). Mynd: NAVE/HBA.

Vatnsfjörður og Penningsdalur

Vatnsfjörður er vestastur þverfjarðanna sem liggja norður úr Breiðafirði og er um 9 km langur en út frá honum ganga margir dalir. Fjölbreytt fuglalíf er við fjörðinn og þar eru varphólmar og eyjar. Landið er kjarri vaxið milli fjalls og fjöru og er landslagið fjölbreytt en fjallendi ekki stórbrotið næst firðinum, en í vestri og norðvestri eru allháir hnjúkar, Hornatær, milli Vatnsfjarðar og Arnarfjarðar [1]. Í botni Vatnsfjarðar eru ummerki um hærr



Mynd 2. Karlinn í Penningsdal. Mynd: NAVE/SV.

sjávarstöðu. Þar er um að ræða fornar fjörur, brimklif og brimsorfna kletta [12] og að öllum líkindum hafa skriðjökklar legið í framhluta dalanna þegar þessi fjörumörk mynduðust [25].

Í Vatnsfirði er mikil náttúrufegurð og veðursæld og þar eru þekkt berjalönd [24]. Flókalundur er sumarhótel sem byggt var af Barðstrendingafélaginu árið 1966. Þar er einnig tjaldsvæði, matvöru- og minjagripaverslun og orlofshúsabyggð sem er einnig víðar í Vatnsfirði [18]. Þar er höfn fyrir ferjuna Baldur sem siglir á milli Brjánslækjar og Stykkishólms með viðkomu í Flatey og er fjörðurinn vinsæll áningarstaður ferðamanna á sumrin.

Penningsdalur eða Peningsdalur er rétt vestan við Flókalund. Hann gengur til norðurs og ná nyrstu drög hans norður undir Lónfell sem sést í norðri frá botni dalsins. Þaðan fellur áin Penna eða Peningsdalsá um þröngt og djúpt gljúfur með fögrum fossum og rennur til Vatnsfjarðar. Smjördalur gengur vestur úr Penningsdal. Um Penningsdal og Þverdal er gamall reiðvegur til Geirþjófsfjarðar, yfir efstu drög Norðdals ofan í Vatnahvilft vestan Botnshests. Tröllaháls er norðan Smjördals, en þá tekur við Þverdalur, Þverdalsá og Þverdalsvötn. Vestan Þverdals eru hnjúkarnir, sem kallast Hornatær, þ.e. Ýsufell (stundum skrifað Ísufell), Breiðafell, Klakkur og Ármannsfell sem eru stundum nefndir kóróna Vatnsfjarðar. Úr Arnarfirði blasa þeir við fyrir botni Trostansfjarðar [1]. Vestfjarðavegur var lagður um Penningsdal upp úr 1950 og við veginn stendur „Karlinn“ tómsundaverk vegagerðarmanna (mynd 2).

Arnarfjörður

Arnarfjörður opnast milli Kópaness og Sléttaness. Hann er 5–10 km breiður og innanvert skiptir Langanes honum í tvær álmur. Úr nyrðri álmunni gengur Borgarfjörður og Dynjandisvogur (mynd 3) en í Borgarfirði er Mjólkárveikjun sem framleiðir rafmagn sem dreift er meðal annars um Vestfirði. Vatnasvið veikjunarinnar er á vestanverðu Glámuhálendinu fyrir botni Borgarfjarðar [34]. Í Dynjandisvogi er fossinn Dynjandi sem fellur ofan af Dynjandisheiði [18, 32] og við hann eru upplýsingaskilti og er það fjölsóttur áningarstaður ferðamanna. Syðri álman nefnist Suðurfirðir þar sem Bíldudalsvogur er vestastur en til suðurs greinast Fossfjörður, Reykjarfjörður, Trostansfjörður og Geirþjófsfjörður. Að fjörðunum liggja snarbrattar, skriðurunnar hlíðar, en inn af þeim smádalir með ávöllum dalbotnum, hjöllum og heiðabrunum. Sums staðar rísa háir hnúkar með djúpum skörðum á milli fyrir dalabotnunum. Um dalina falla smáár víða í fossum og strengjum fram af hjallabrunum, og eru firðirnir mjög einkennandi fyrir landslag Vestfjarða [1].

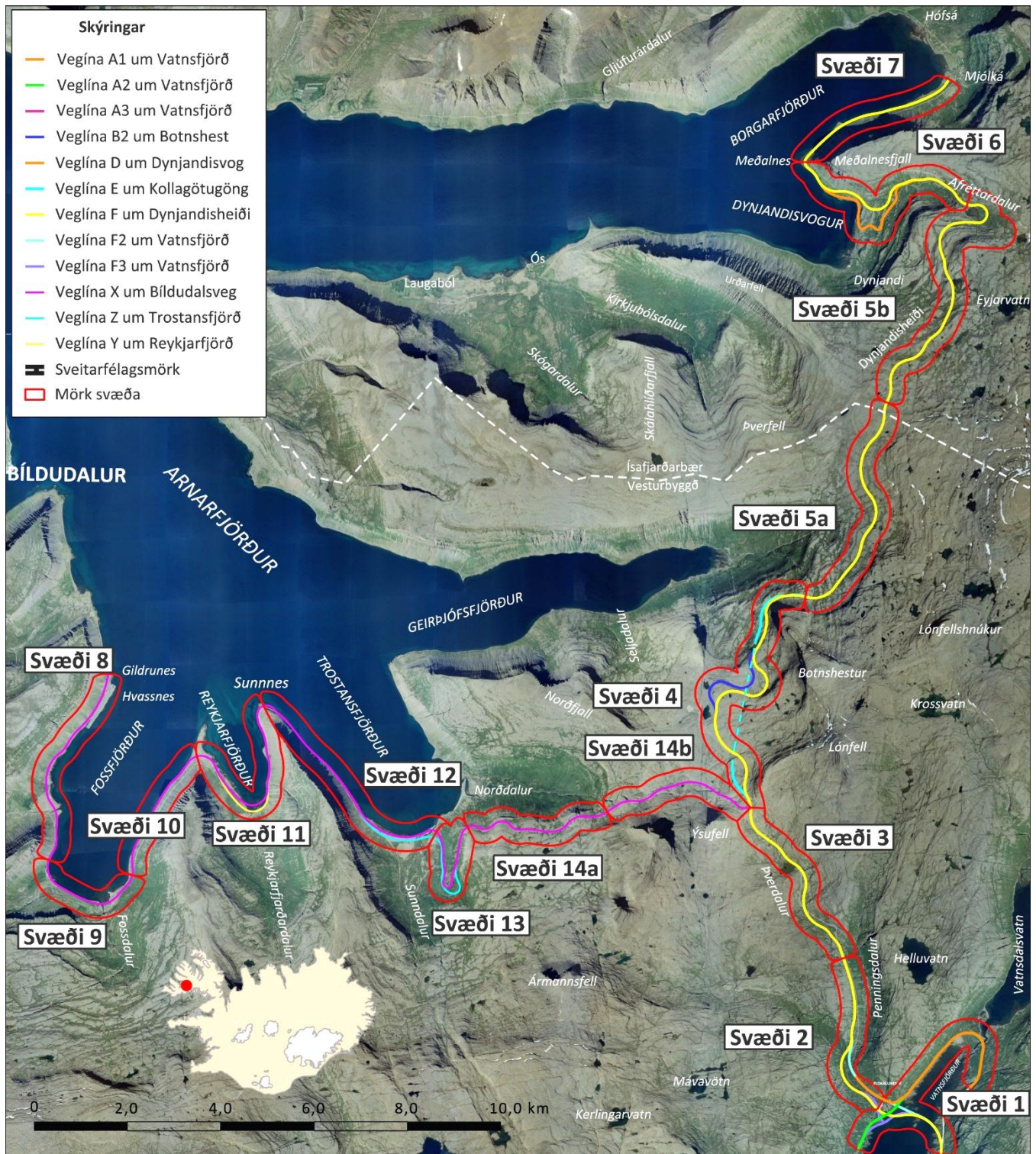
Jarðhiti er á nokkrum stöðum í Suðurfjörðum. Mestur er hann í Reykjarfirði og þar hefur verið komið upp sundlaug. Á Hvassnesi við mynni Fossfjarðar er Bíldudalsflugvöllur [18].



Mynd 3. Dynjandisvogur. Í fjarska sést fossinn Dynjandi og til hægri Urðarfell. Mynd: NAVE/HBA.

3.2 Svæðaskipting

Áætlað framkvæmdarsvæði nær yfir nokkuð stórt landsvæði með ólíkum landslagspáttum og var því skipt upp í fjórtán minni svæði. Stuðst var við stöðvanúmer í veglínunum og áberandi skil í landslagi ásamt skilum á milli veglína ef hægt var. Skiptingu svæðanna má sjá á korti 2 og í töflu 2.



Kort 2. Skipting framkvæmdarsvæðis í 14 svæði. Rauðar línur tákna útlínur svæða. Kort: NAVE/HBA. Grunnur: Loftmyndir ehf.

Tafla 2. Skipting framkvæmdarsvæðis í fjórtán svæði og veglínur innan þeirra svæða.

Framkvæmdar áfangi	Svæði	Veglína	Upphaf (stöð)	Endir (stöð)	Lengd kafla (m)	Örnefni/heiti
Áfangi I	Svæði 1	F	0	1940	1.940	Hörgsnes í Vatnsfirði – Pennunes
		F - Tenging við Vatnsfjörð	280	-	86	Veglína F - Uppsalir í Vatnsfirði
		F - Tenging við veg (62)	1940	660	660	Veglína F – Barðastrandarvegur
		T.v v (62)- s.byggð	500	0	367	B. strandarvegur – Sumarhúsabyggð
		V (62) - Flókalundur	1920	-	38	B. strandarvegur - Flókalundur
		A1	300	4160	4.780	Þingmannaá í Vatnsfirði – Flókalundur
		A1 – Tenging við veg (62)	4125	920	920	Flókalundur – Barðastrandarvegur
		A1 – t. v Flókalund	3820	-	191	Hella - Flókalundur
		T.v v (62)- s.byggð	780	-	311	B. strandarvegur – Sumarhúsabyggð
		A2	300	4300	4.200	Þingmannaá í Vatnsfirði - Pennunes
		A2- Tenging við veg (62)	4300	5200	920	Veglína A2 – Barðastrandarvegur
		A2 – t. v Flókalund	3820	-	250	Hella - Flókalundur
		T.v v (62)- s.byggð	4780	-	329	B. strandarvegur – Sumarhúsabyggð
		A3	300	4300	4.020	Þingmannaá í Vatnsfirði - Pennunes
	A3- Pennunes – Þverdalsá	4300	5000	1.300	Veglína A3 – Barðastrandarvegur	
	A2 – t. v Flókalund	3920	-	200	Hella - Flókalundur	
	T.v v (62)- s.byggð	4880	-	325	B. strandarvegur – Sumarhúsabyggð	
	F2	350	2200	1.850	Hörgsnes í Vatnsfirði – Flókalundur	
	F2 - Tenging við Vatnsfjörð	620	-	85	Veglína F2 - Uppsalir í Vatnsfirði	
	F2 – t. v Flókalund	1920	-	310	Penna - Flókalundur	
	F2 – Tenging við veg (62)	2180	920	920	Flókalundur - Barðastrandarvegur	
T.v v (62)- s.byggð	780	-	311	B. strandarvegur – Sumarhúsabyggð		
F3	350	2180	1.830	Hörgsnes í Vatnsfirði – Flókalundur		
F3 - Tenging við Vatnsfjörð	620	-	85	Veglína F2 - Uppsalir í Vatnsfirði		
F2 – t. v Flókalund	1940	230	230	Veglína F3- Flókalundur		
F3 - Tenging við veg (62)	2180	2900	720	Veglína F3 – Barðastrandarvegur		
T.v v (62)- s.byggð	2540	-	303	B. strandarvegur – Sumarhúsabyggð		
Svæði 2	F	1940	5500	3.560	Pennunes – Þverdalsá	
	A1	4200	5500	3.300	Flókalundur – Þverdalsá	
	A1 – t.v við tjaldsvæði	4900	-	658	Penningsdalur - Tjaldsvæði	
	A2	1940	5500	3.560	Pennunes - Þverdalsá	
	A3	1940	5500	3.560	Pennunes – Þverdalsá	
	F2	2200	5500	3.300	Flókalundur– Þverdalsá	
F2- t.v við tjaldsvæði	2920	-	658	Penningsdalur - Tjaldsvæði		
F3	1900	5500	3.600	Pennunes – Þverdalsá		
Áfangi II	Svæði 3	F	5500	9660	4.160	Þverdalsá – Þverdalsskarð
	Svæði 4	F	9660	16300	6.640	Þverdalsskarð – Botnshestur
		B2	9660	16200	6.540	Þverdalsskarð – Botnshestur
		E	9660	10640	980	Þverdalsskarð – Norðdalsá
		E	10640	13360	2.720	Jarðgöng
	E	13360	15100	1.740	Neðri Vatnahvilt – Botnshestur	
	Svæði 5	F	16300	27400	11.100	Botnshestur – Afréttarvatn
	Svæði 6	F	27400	31800	4.400	Afréttarvatn – Meðalnes
		F - Tenging við Dynanda	30160	-	706	Veglína F - Dynjandi
		D	27400	32700	5.300	Afréttarvatn – Meðalnes
Svæði 7	F	31800	34920	3.120	Meðalnes – Mjólka	

Áfangi III	Svæði 8	X	6400	10900	4.500	Gildrunes – Þernudalur
		Tenging við Dufansdal	9500	-	109	Veglína X/Z – Dufansdalur
		Tenging v.b. Dufansdals	9650	-	160	Veglína X/Z – Dufansdalsbotn
	Svæði 9	X	10900	13500	2.600	Þernudalur – Fossdalur
		Tenging við Foss	12500	-	114	Veglína X – Foss
	Svæði 10	X	13500	16500	3.000	Hrafnskagahlíð
	Svæði 11	X	16500	20600	4.100	Reykjarfjörður, þverun
		Tenging við Reykjarfjörð	28240	-	151	Veglína X – Reykjarfjörður
		Y	16500	20900	4.400	Reykjarfjörður, botn
	Svæði 12	X	20600	25600	5.000	Sunnnes – Trostansfjörður
		Tenging við Sunndal	25550	-	152	Veglína X – Norðdalur
		Tenging við Norðdal	25550	-	157	Veglína X – Sunndalur
		Z	20900	25800	4.900	Sunnnes – Trostansfjörður
	Svæði 13	Tenging við Norðdal	25525	-	332	Veglína Z – Norðdalur
X		25600	28300	2.700	Trostansfjörður – Neðrafell	
Svæði 14	Z	25800	28800	3.000	Trostansfjörður – Neðrafell	
	X	28300	35423	7.123	Neðrafell – Ýsufell	

3.3 Friðun og verndarákvæði

Hugtakið landslag er skilgreint í skipulagslögum [56] og náttúrverndarlögum [52] og merkir svæði sem fólk skynjar að hafi ákveðin einkenni sem tilkomin eru vegna virkni eða samspils náttúrulegra og/eða mannegra þátta. Landslag tekur þannig til daglegs umhverfis, umhverfis með verndargildi og umhverfis sem hefur verið raskað. Undir landslag fellur m.a. þéttbýli, dreifbýli, ósnortin víðerni, ár, vötn og hafsvæði.

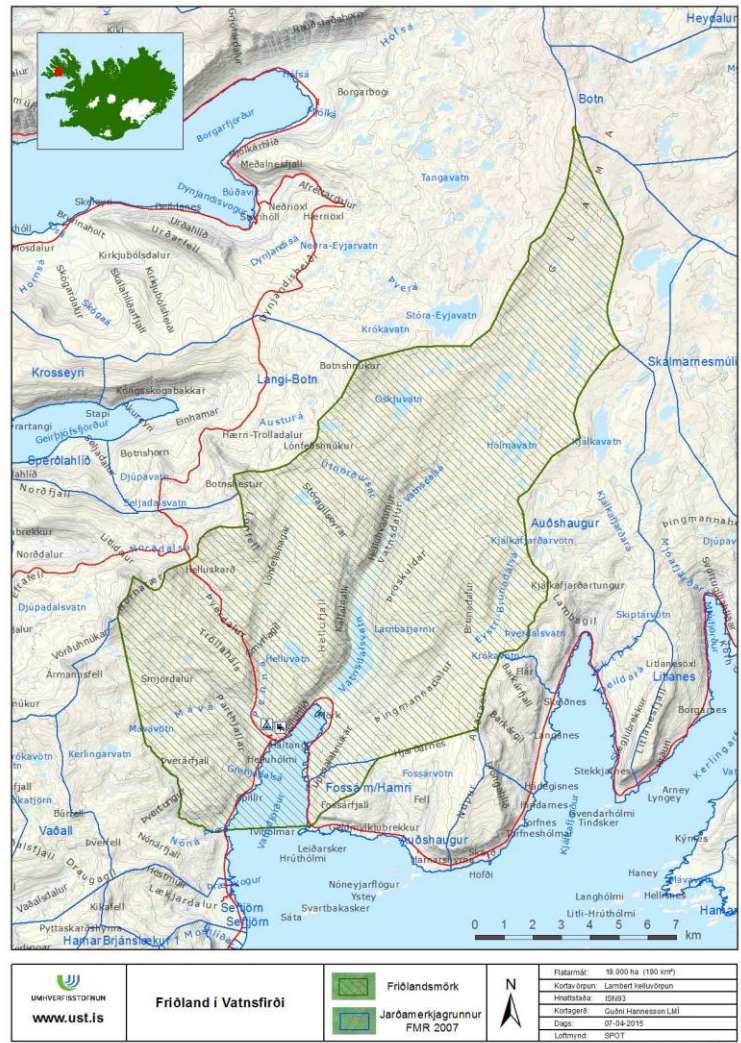
Núverandi vegur liggur um svæði sem verndarkvaðir hvíla á, svæði á náttúruminjasrá, friðlýst svæði, hverfisverndað svæði og sérstakar friðanir einstakra vistkerfa, vistgerða og tegunda í náttúruverndarlögum [52, 33]. Auk þess er Ísland aðili að ýmsum alþjóðlegum samþykktum sem þarf að uppfylla, t.d. samningi um líffræðilega fjölbreytni sem gerður var í Rio de Janeiro 1992 [44] og Bernarsamningi sem fjallar um verndun villtra plantna og dýra og lífsvæða í Evrópu [43].

Vatnsfjörður

Vatnsfjörður er friðland og var friðlýstur árið 1975 (kort 3) [30, 19]. Tilgangur friðlýsingarinnar er að vernda náttúru landsins á þann hátt að fólki gefist kostur á að njóta hennar [47]. Náttúrulegur reyniviður og birkiskógur sem breiða úr sér frá flæðarmáli og langt upp á heiðar er einkenni Vatnsfjarðar. Skógurinn ásamt víðáttumiklum leirum eru búsvæði fjölskrúðugs lífríkis. Svæðið er vinsælt til útivistar. Friðlandið er í landi höfuðbólsins Brjánslækjar og eyðijarða sem liggja undir því. Vatnsfjörður er einnig innan verndarsvæðis Breiðafjarðar [55]. Tilgangur þeirra laga er að stuðla að verndun Breiðafjarðar, einkum landslags, jarðmyndana lífríkis og menningarminja. Friðlandið er um 20.000 ha og um fjórir fimmtu hlutar þess er grýtt og gróðurlítið hálendi en láglendið er að mestu vaxið kjarri. Í Vatnsfjarðarbotni eru friðaðar minjar norðanmegin við Þingmannaá, smíðja Gests Oddleifssona „þar sem í henni er kallað Smiðjufljót“ [31].

Geirþjófsfjörður

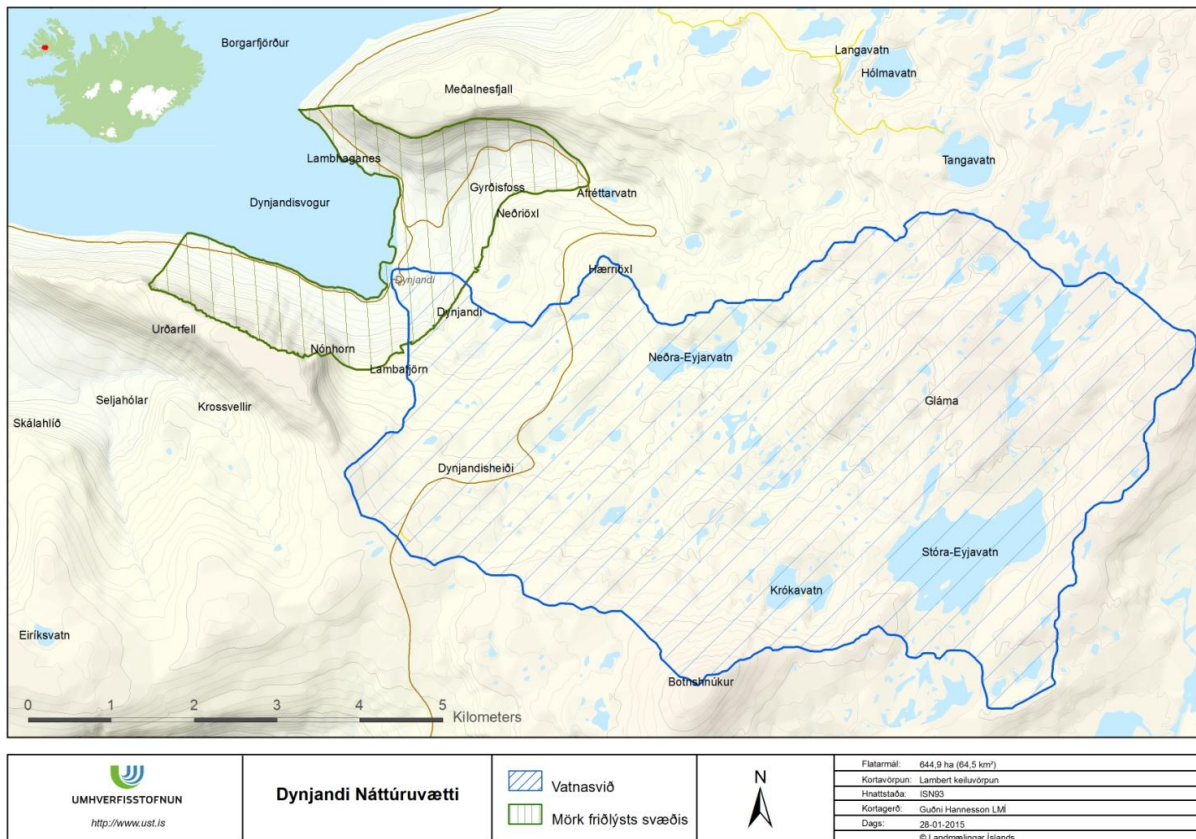
Náttúruminjaskrá er skrá yfir öll friðlýst svæði á Íslandi og mörg önnur merkileg svæði sem hafa ekki enn verið friðlýst. Geirþjófsfjörður er nr. 310 á náttúruminjaskrá innan Krosseyrartanga og Ófærness. Að norðan ráða sýslumörk, að suðaustan hreppamörk og vatnaskil að sunnan. Geirþjófsfjörður er á náttúruminjaskrá undir aðrar náttúruminjar vegna fjölbreytts og fagurs landslags, ríkulegs gróðurs og skóglendis [46]. Í Geirþjófsfirði var fylgsni Gísla Súrssonar hið syðra í litlum grashvammi við ána [9, 8], fyrir neðan Kleifarnar sem þinglýst var 14.02.1931. Auðarbær eða Gíslabær svo nefndur, sem er rúst undir lágri brekku liggur frá Botnsá til norðurs, skammt fyrir ofan túnið á Botni. Fylgsni Gísla Súrssonar hið nyrðra var í lægð framan í þúfnabarði nokkru í nokkrum halla, uppi undir hlíðinni fyrir norðan Botnsá, nokkru ofar en beint upp undan Auðarbæ. Friðlýstu minjarnar eru ekki í hættu vegna vegagerðar um Dynjandisheiði og Bíldudalsveg [31].



Kort 3. Friðland í Vatnsfirði. Kort: LMI @ Guðni Hannesson [14].

Dynjandi

Dynjandi og aðrir fossar í Dynjandisá ásamt umhverfi var friðlýst sem náttúruvætti árið 1981 (kort 4). Markmið friðlýsingarinnar er að vernda fossastigann í ánni sem hefur orðið til vegna lagskiptingar bergsins í hraunlög og lausari millilög. Auk þess að auðvelda almenningi umgengni og kynni af náttúru svæðisins [13]. Fossar og nánasta umhverfi þeirra njóta einnig sérstakrar verndar í náttúruverndarlögum [52].



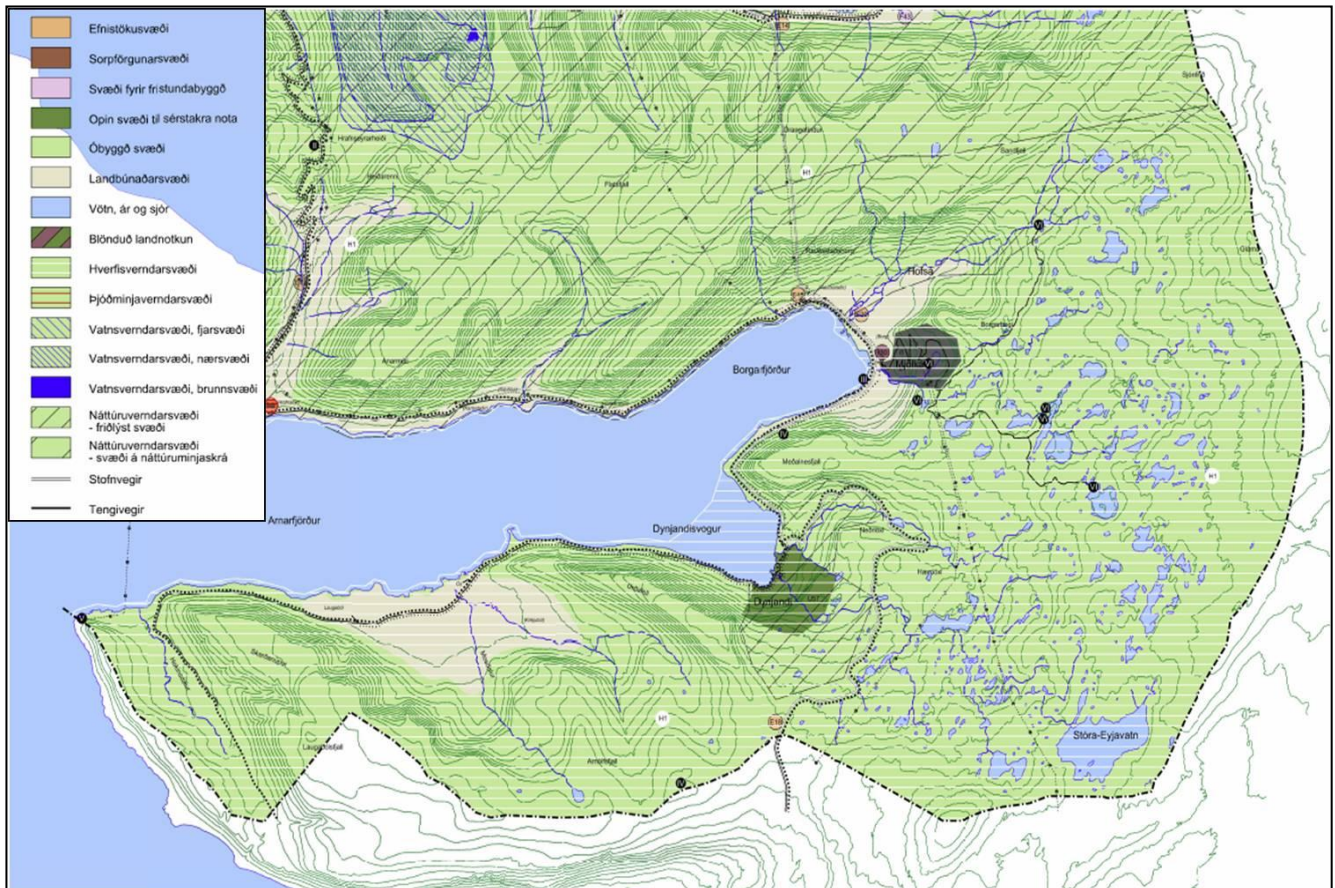
Kort 4. Dynjandi friðlýstur sem náttúruvætti. Kort: LMI@Guðni Hannesson [13].

Hverfisvernd

Hluti af framkvæmdasvæðinu sem er innan Ísafjarðarbæjar er á hverfisverndarsvæði H1. Í Aðalskipulagi Ísafjarðarbæjar 2008-2020 falla stór svæði undir hverfisvernd (kort 5). 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. Um hvert hverfisverndarsvæði gilda ákveðnar reglur, sem sveitarstjórn setur, sem kveða nánar á um verndun og skilyrði til uppbyggingar og framkvæmda. Hverfisverndinni er ætlað að varðveita sérkenni svæðanna, þ.e. menningar- og náttúruminja á afskekktum svæðum og hálendi. Hluti hverfisvernduðu svæðanna er á náttúruminjaskrá.

Svæði H1 tekur yfir landssvæðið við innanverðan Dýrafjörð og suður um Arnarfjörð að sveitarfélagsmörkum. Stór hluti svæðisins er lítt snortinn. Svæðið einkennist af fjölbreyttu og stórbrotnu landslagi, jökulhvilftum, árgljúfrum, framhlaupum, jökulminjum og plöntusteingervíngum. Á svæðinu eru einnig gróðursælar hlíðar og dalir með fjölskrúðugum gróðri, kjarri- og skóglendi. Dynjandi og nágrenni er skilgreint sem náttúruvætti og

stór hluti svæðisins er á náttúruminjaskrá [46]. Jarðir geyma minjar um sögu og menningu, m.a. Hrafnseyri en einnig eyðijarðir [42].



Kort 5. Hluti Aðalskipulags Ísafjarðarbæjar 2008-2020 [42, 20].

Verndarákvæði í náttúruverndarlögum

Votlendi, svo sem hallamýrar, flóar, flæðimýrar eða rústamýrar 20.000 m² að flatamáli eða stærri, stöðuvötn og tjarnir 1 ha eða stærri, sjávarfitjar og leirur ásamt sérstæðum og vistfræðilega mikilvægum birkiskógum og leifum þeirra eru vernduð með lögum um náttúruvernd [52, 33]. Auk þess eru fossar og nánasta umhverfi þeirra verndaðir að því leyti að sýn að þeim spillist ekki. Markmið laganna er að vernda til framtíðar fjölbreytni íslenskrar náttúru, þar á meðal líffræðilega og jarðfræðilega fjölbreytni og fjölbreytni landslags. Skilgreining á náttúrulegum birkiskógi er að finna í vefsíðu Skógræktarinnar [39] og er Vatnsfjörður, hluti af Penningsdalnum, Smjördalnum og neðri hluti Sunndals skilgreindur sem birkiskógur, 2-5 m á hæð, fullvaxta (60-100 ára). Birkiskógar sem verndaðir eru samkvæmt 61. gr. laga um náttúruvernd hafa enn ekki verið skilgreindir (munleg heimild, Hreinn Óskarsson, 15.4.2019).

3.4 Efnistökusvæði, vinnubúðir og haugsvæði

Öll efnistaka á framkvæmdarsvæðinu er háð framkvæmdarleyfi sveitarstjórnar [54]. Framkvæmdin er háð starfsleyfi sem Heilbrigðiseftirlit Vestfjarða veitir vegna vinnubúða og starfssemi sem fylgir efnistöku. Kort 1

sýnir möguleg námusvæði en þar sem að leiðarval kemur ekki til með að verða ákvarðað út frá áhrifum efnistöku á landslag verður ekki fjallað nánar um námur og áhrif þeirra. Útlínur þeirra eru samt sem áður sýndar á svæðakortum innan hvers svæðis. Mjög ítarlega umfjöllun um öll námusvæði er að finna í skýrslu Höskuldar Búa Jónssonar um jarðfræði og efnistöku [25]. Þar er að finna greinagóðar lýsingar á hverri námu fyrir sig auk þess sem þeim er gefið gildi byggt á sérstöku verndarflokkunarkerfi Vegagerðarinnar [28]. Um tímabundna mannvirkjagerð eins og vinnubúðir gilda ýmsar reglugerðir um aðbúnað, hollustuhætti og öryggisráðstafanir á byggingarvinnustað. Engin skipulögð haugsvæði eru á framkvæmdarsvæðinu en vinnubúðir fyrir verktaka verða settar upp í nágrenni greiðfærra leiða á svæðinu. Eitthvert rask verður í tengslum við þá aðstöðu en gert er ráð fyrir að vinnubúðirnar standi á framkvæmdatíma. Staðsetning vinnubúða er ekki kunnug [18].

4. GREININGAR SVÆÐA OG ÁHRIF FRAMKVÆMDA

Fyrirhugaðar framkvæmdir koma til með að verða sýnilegar og hafa áhrif á upplifun allra sem eiga leið um svæðið, íbúa sem og á þá sem þar dvelja í frístundum. Bæði verður um að ræða tímabundin áhrif sem og varanleg. Hávaði frá stórum vinnuvélum og sprengingum, rykmengun og röskun á samgöngum eru dæmi um tímabundin áhrif. Rykmengun er þó vandamál sem er nú þegar til staðar á malarvegum og í þurrkatíð er gróður í nágrenni vegstæðis gráleitur af ryki. Með tilkomu nýs vegar sem lagður verður bundnu slitlagi verður rykmengun sama og engin. Önnur áhrif fyrirhugaðrar framkvæmdar eru varanlegri og vega þar þyngst breytingar á landslagi, þverun fjarða og umfangsmiklar skeringar í hlíðum fjalla.

Umfang áhrifa af fyrirhuguðum framkvæmdum eru ólík eftir svæðum sem og viðkvæmni landsins með tilliti til verndargildis þess. Líkt og fyrr hefur komið fram var framkvæmdasvæðinu skipt niður í 14 minni svæði og verður fjallað um ásýnd, verndargildi og áhrif framkvæmda innan hvers svæðis í köflum 4.1 - 4.14.

4.1 Svæði 1

Svæðið nær frá Uppsölum í Vatnsfirði um Vatnsfjörð og að vegamótum Vestfjarðarvegar (60) og Barðastrandarvegar (kort 2). Skoðaðar eru sex leiðir um svæðið, þrjár um Vatnsfjörð: veglína A1, veglína A2, veglína A3 og þrjár þveranir Vatnsfjarðar: veglínur F, F2 og F3. Allar leiðirnar um Vatnsfjörð eru um 4 km langar en þveranirnar um 2 km, nema F3 sem er um 2,5 km. Svæðið er hluti af framkvæmdaráfanga 1.

Heildaryfirbragð og þekja

Í Vatnsfirði mótast landslagið af Ísaldarjöklum, dalir eru jökulsorfnir og hvalbök víð á dreif sem lýsa skriðstefnum



Mynd 4. Ferðamenn baða sig í Hellulaug. Mynd: NAVE/HBA.

[25]. Mikill fjölbreytileiki er í formum sem einkennist af gróðurfari og landslaginu sjálfu og hefur náttúrulega birkikjarrið áhrif á myktina sem myndast í fjallshlíðunum (mynd 5). Gróðurfarið einkennist af birkinu, náttúrulegum reynivið, og eini, sem vex þar á milli. Sjórinn myndar flötinn í íhvolfum firði og eru fjöllin áberandi ávöl miða við vestfirsk fjöll. Inn á milli er mosa- og fléttuvaxið grjót sem myndar punkta í landslagið og eru línur, bæði láréttar og lóðréttar áberandi í fjallshlíðunum (tafla 20). Fjölbreytt fuglalíf er í firðinum en þar eru varphólmar og eyjar og nýta umferðarfuglar sér fjörðinn til fæðuöflunar vor og haust [16]. Innst í firðinum er Vatnsdalsvatn sem er með stærstu stöðuvötnum á Vestfjörðum [6] og er þar stunduð stangveiði. Hryggurinn sem skilur vatnið frá fjarðarbotninum eru ummerki hærrí sjávarstöðu [25]. Ár og lækir renna í Vatnsfjörðinn en Vatnsdalsá er fyrir miðju fjarðarins og Þingmannaá suðaustan hennar. Áin Penna rennur frá Penningsdal ofan í Vatnsfjörðinn og Uppsalaá rennur í stökk við upphaf framkvæmdasvæðisins. Frá Vatnsfjarðarbotninum og að Hellulaug um Helluhlíð er hlíðin hömrótt og frekar brött og lítið undirlendi. Mjög fallet er í Vatnsfirði og mikil veðursæld og er fjörðurinn vinsæll áningarstaður ferðamanna á sumrin. Þar er rekin ferðapjónusta en ekki er heilsársbúseta þar. Hellulaug er náttúruleg í flæðamálinu stutt frá Flókalundi (mynd 4). Laugin er hlaðin grjóti og steyppt en hitastig hennar er um 38°C. Vatnavinir Vestfjarða endurnýjuðu laugina og umhverfið í kring um hana en við hlið hennar eru rústir eldri laugar [48]. Laugin er vinsæll ferðamannastaður og sækja fjöldi ferðamanna hana árlega [41]. Gönguleiðir eru víðsvegar á svæðinu en þar má nefna leiðina frá Vatnsdal í Geirþjófsfjörð [50] og hina fornu Þingmannaheiði. Þar er gengið upp úr Vatnsfirði upp Þingmannadal við Skálmanes á milli Vattarfjarðar og Kerlingarfjarðar [3]. Útsýnisstaðir á svæðinu eru helst frá Flókalundi, Hellulaug og frá botni fjarðarins þar sem stunduð er útivist en einnig sést á flestum stöðum yfir og út fjörðinn.



Mynd 5. Vatnsfjörður og mynni Penningsdals.

Núverandi Vestfjarðavegur (60) liggur um Vatnsfjörð og við uppbyggingu hans var raskað náttúrulegu svæði umhverfis hann og þar sem staðargróður hefur enn ekki náð sér á strik umhverfis veginn eru skilin enn sum staðar áberandi og gefur tilfinningu um röskun af mannavöldum. Frá Uppsalaá að Þingmannaá eru engin mannvirki að frátöldum veginum og umhverfi hans en þegar komið er að Þingmannaá sjást raflínur á hægri hönd sem liggja að hluta til yfir hann, í fjarðarbotninn og upp fyrir veginn frá Helluhlíð að Flókalundi. Fyllingin undir brúnna yfir Þingmannaá er mjög áberandi þegar komið er að henni frá Uppsölum en minna á hinni leiðinni. Í botni fjarðarins eru nokkrir slóðar í gegnum kjarrið sem raska hinu náttúrulega umhverfi sem og

frágengin náma sem enn er ógróin. Önnur mannvirki á svæðinu að undanskildum veginum eru ekki áberandi þar til komið er að Hellulaug þar sem er aðkeyrsla að lauginni og eftir það fer að sjást í sumarhúsabyggðina hinu megin við Flókalund. Við Flókalund hefur verið plantað barrtrjám sem stinga í stúf við innlendan gróður sem annars er í firðinum (mynd 6 og mynd 9).

Stak

Hellulaug telst stak á þessu svæði þar sem það er vinsæll ferðamannastaður og hefur mikið gildi fyrir svæðið.

Sérstakt mikilvægi

Vatnsfjörður á sér mikla sögu og er nefndur í Landnámu en Flóki Vilgerðarson nam þar land ásamt mönnum sínum Þórólfi, Herjólfvi og Faxa. Flóki var einnig kallaður Hrafna-Flóki og var víkingur mikill en þeir félagar eyddu vetrinum í Vatnsfirði. Hrafna-Flóki nefndi landið Ísland þar sem hann sá norður yfir fjöllin, fjörð fullan af hafís [7].

Viðkvæmir staðir á svæðinu með tilliti til sjónrænna áhrifa eru taldir Hellulaug, Flókalundur og botn Vatnsfjarðar, ásamt merktum gönguleiðum og sumarhúsabyggðinni en það eru allt staðir sem vitað er til þess að fólk staldri við.

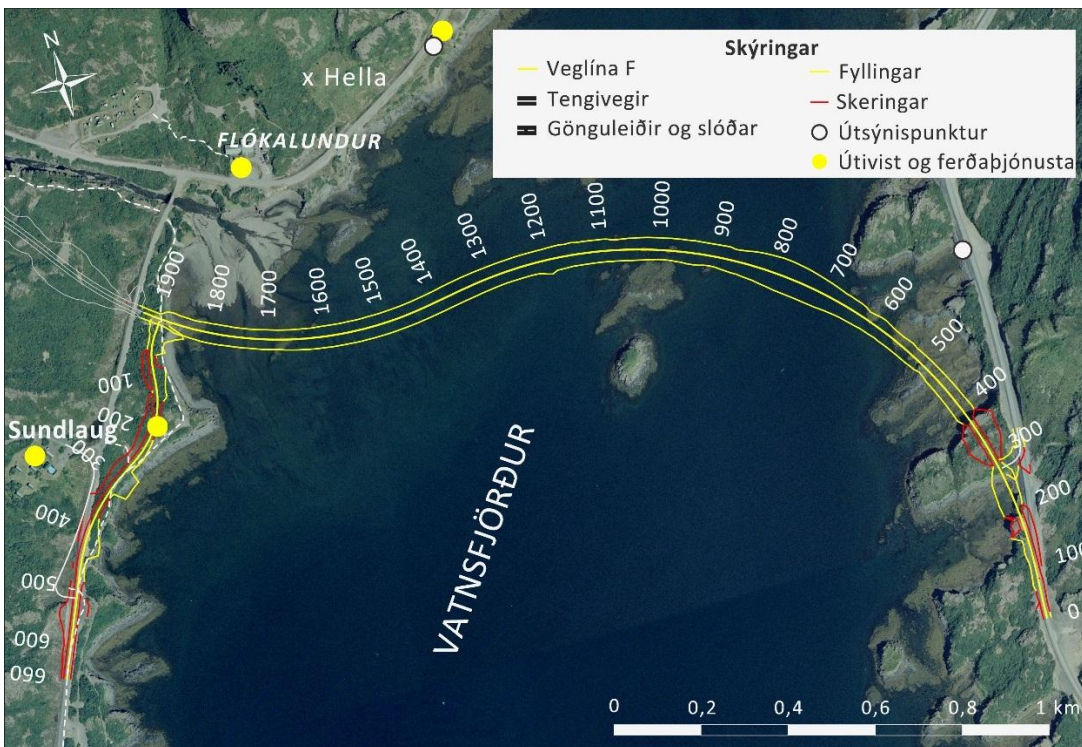
Verndargildi

Vatnsfjörður er friðland og er tilgangur friðlýsingarinnar að vernda náttúru hans og er mannvirkjagerð og jarðrask og hvers konar breytingar á landi háðar leyfi Umhverfisstofnunar [40]. Allar eyjar, hólmar og sker ásamt fjörum á fyrirhuguðu framkvæmdarsvæði falla undir ákvæði laga nr. 54/1995 um verndun Breiðafjarðar [55]. Leirur, sjávarfitjar, hverir og aðrar heitar uppsprettur ásamt lífríki sem tengist þeim njóta verndar samkvæmt 61. grein náttúruverndarlaga nr. 60/2013 [52].

Svæðinu hefur áður verið raskað með núverandi vegi, göngustígum, námusvæði og byggingum. Svæðið er mikilvægt fyrir ferðamenn þar sem þeir staldra við. Svæðið hlýtur hátt verndargildi með tilliti til fjölbreytileika heildstæði og mikilfengleika (viðauki 2). Strandsvæðin beggja vegna fjarðarins, í jöðrum svæðisins, búa yfir mjög fjölbreyttum landslagsformum með mikið af skerjum, hólum og eyjum. Fjölbreytt gróðurfar er í Vatnsfirði og landslagið mikilvægt á landsvísu þar sem talin er ástæða til þess að varðveita sökum náttúrulegs gróðurfars og fjölbreytt landslags [47].

Áhrif framkvæmda

Veglína F



Kort 6. Vatnsfjörður veglína F. Kort: NAVE/HBA. Grunnur: Loftmyndir ehf. Veglínur: Vegagerðin.

Framkvæmdir vegna veglínu F eru 1,9 km. Tengivegur við Barðastrandarveg er 0,6 km og minni tengivegir 0,5 km. Nýlögn vegar er samtals 2,8 km, þar af 0,3 km enduruppbygging núverandi vegs. Fylling yfir fjörðinn verður lengst um 23 metra út frá miðlínu vegar en skeringar ná mest út í 37 metra við sjávarsíðuna við Uppsalaár, milli stöðva 300-400 en þessar fyllingar eru að mestu neðansjárvar.



Mynd 6. Vatnsfjörður. Veglína F þverar víkina neðst á miðri mynd og fer í áttina að Helluhólma hægra megin við skerð sem er við hann. Mynd: NAVE/SV.

Vatnsfjörður er mjög grunnur innan við fyrirhugaða þverun og tæmist að mestu á fjöru [18]. Beggja vegna fyrirhugaðrar þverunar einkennist svæðið næst landi af þangvöxnum skerjum [4, 22] og eru sjávarhamrar í sjávarborðinu sem gefa landslaginu margbreytilegan blæ. Áhrif þverunarinnar sjálfrar með tilliti til sjónrænna þátta felst í því rofi sem verður á samfelldum fleti sjávarins. Þó er hægt að færa rök fyrir því að þverunin sé á milli tveggja sjónrænna heilda og ýki þau mörk að nokkru leyti. Innan við þverunina er stuttur fjörður og sést vel frá þveruninni að botni fjarðarins. Þverunin hefst við Uppsalaá og liggur í fjörunni að stöð 600 þar sem vegurinn fer yfir fjörðinn hægra megin við sker sem er hægra megin við Helluhólma (mynd 6). Þverunin kemur

upp á land við Pennu í stöð 1880 milli orlofshúsabyggðarinnar við Brjánslæk 2 og Pennu og þaðan upp í Penningsdalinn (mynd 7). Tengivegur við Barðastrandarveg tengist veglínunni á þessum stað og mun liggja neðanvert við veg, á Pennunesinu og eftir vegslóða sem er þar að hluta og verða þar gerðar töluverðar skeringar í landslagið.



Mynd 7. Fyrirhuguð þverun fer yfir klettaskútann á miðri mynd.

Þverunin verður sýnileg frá flestum stöðum í Vatnsfirði og sjónræn áhrif talin veruleg vegna sýnileika mannvirkisins, útsýnis frá Hellulaug (mynd 8) og Flókalundi. Heildarársýnd fjölbreytts fjörulandslags mun raskast, útsýni frá landi mun breytast og manngerð áhrif verða greinilegri þar sem veglínan sker sundur sjávarflötinn sem eina landslagsheild. Færsla vegar úr fjarðarbotni breytir hins vegar hljóðvist svæðisins og getur ef til vill skapað ný tækifæri í ferðapjónustu og útivist og getur friðsæld skapast við það í fjarðarbotninum [18]. Framkvæmdin mun hafa áhrif á áður óröskuð svæði að mestu og svæði sem skilgreint er friðland og verndað með lögum um vernd Breiðafjarðar [55]. Umfang mannvirkisins er talið verulegt og erfitt að aðlaga með hönnun eða mótvægisáðgerðum og því eru áhrif talin veruleg. Heildaráhrif framkvæmdar veglínu F á svæði 1 eru metin **verulega neikvæð**.



Mynd 8. Útsýni frá Hellulaug yfir Vatnsfjörð þar sem fyrirhuguð þverun er möguleg. Mynd: NAVE/HBA.

Veglína A1



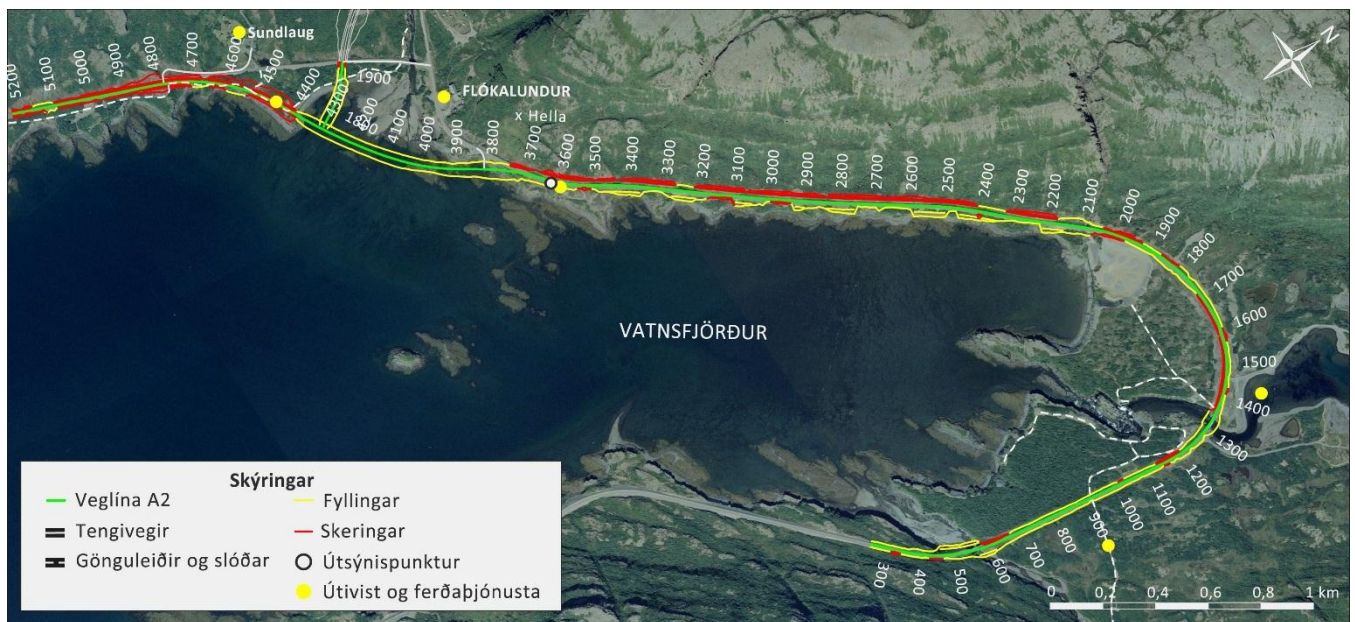
Kort 7. Vatnsfjörður veglína A1. Kort: NAVÉ/HBA. Grunnur: Loftmyndir ehf. Veglínur: Vegagerðin.

Veglína A1 hefst sunnanmegin við brúna um Þingmannaá og endar í stöð 4160 við Flókalund, tæpir 4,8 km. Tengivegur við Barðastrandarveg er þar að auki 0,9 km og litlir tengivegir við Flókalund og sumarhúsabyggðina eru um 0,5 km í viðbót við þá veglagningu, samtals 6,2 km af veglagningu. Enduruppbygging núverandi vega eru tæpir 4,9 km af því og nýlögð vega rúmlega 1,3 km. Í dag er einbreið brú á Þingmannaá og háar fyllingar umhverfis hana sem munu verða sjáanlegar frá vegi þegar keyrt er að ánni frá Uppsölum. Fyrirhugaðar fyllingar munu verða svipaðar og núverandi fyllingar en ná aðeins lengra út fyrir landmegin við brú og skerða þar birki. Þaðan og að Vatnsfjarðará eru fyllingar og skeringar tiltölulega umfangslitlar og ná að mestu einungis yfir það svæði sem nú þegar hefur verið raskað af vegagerð. Yfir Vatnsfjarðará er fyrirhugað að setja nýja tvíbreiða brú. Frá stöð 2100 að stöð 3500 eru töluverðar skeringar ofan vegar og fyllingar undir vegi og raskast þar birki sjávar megin við veg og kjarrlendi fyrir ofan veg. Þessar fyllingar verða sjáanlegar hinu megin fjarðarins þegar fólk ferðast um og eykst umfang vegarins, en sjónrænu áhrifin munu líklega minnka þegar gróður hefur náð sér á vegfláum. Frá stöð 3600 að stöð 4000 verða skeringar tiltölulega umfangslitlar ofanvert við veg en bætt við fyllingum neðanvert við veg. Við stöð 3820 er tengivegur að Flókalundi fyrir ferðaþjónustuna sem þar er. Tengivegur við Barðastrandarveg verður staðsettur neðanvert við núverandi Barðastrandarveg og liggur yfir Pennu með töluverðum fyllingum. Vegurinn fer svo neðanvert við veginn og á Pennunesið í gegnum birkið með töluverðum fyllingum fyrst, en svo miklum skeringum, og fer svo í fjöruborðið en beygir upp að Barðastrandarvegi við stöð 500 og tengist honum í stöð 700 en þar fyrir er slóði sem veglína liggur yfir.

Helstu útsýnissvæði í kring um veglína A1 eru við Flókalund, við Hellulaug og inn og út Vatnsfjörðinn (kort 7). Svæðinu sem vegurinn er áætlaður á hefur að mestu leiti verið raskað af núverandi vegi að undaskildu

Pennunesi en þar hefur vegslóði raskað svæðinu að hluta. Veglínan mun ekki hafa áhrif á staði sem gott útsýni er frá og er röskunin að mestu í kring um núverandi veg, að undanskildu svæðinu á Pennunesi. Veglínan mun hafa óveruleg áhrif á svæði sem falla undir lög um verndun Breiðafjarðar. Sjónrænna áhrifa af nýrri veglagningu gæti helst með umfangsmeiri skeringum og fyllingum á áður röskuðu svæði en þau áhrif eru talin óveruleg á þá þætti sem gefa landslaginu sjónrænt gildi. Hljóðvist er ekki talin breytast á svæðinu. Stærsti hluti framkvæmdarinnar fer yfir áður raskað land og er umfang óverulegt og ekki talið að rofnar séu í sundur skýrar landslagsheildir. Áhrif á landslag eru talin óveruleg og möguleiki að fella mannvirkið að landslaginu að mestu leiti. Heildaráhrif framkvæmdarinnar vegna veglínu A1 á svæði 1 eru talin **óveruleg**.

Veglína A2



Kort 8. Vatnsfjörður veglína A2. Kort: NAVE/HBA. Grunnur: Loftmyndir ehf. Veglínur: Vegagerðin.

Veglína A2 á svæðinu er 4,2 km og að auki við það er 0,9 km tengivegur við Barðastrandarveg og minni tengivegir við Flókalund og sumarhúsabyggð 0,6 km en í heildina er veglagning tæpir 5,7 km. Þar af er enduruppbygging á núverandi vegi 3,9 km og nýlögn vegar tæplega 1,8 km. Veglína A2 liggur eins í landslaginu frá upphafi framkvæmdasvæðis að stöð 3600 og veglína A1 og verður lýsing ekki endurtekin á þeim kafla. Frá stöð 3660 fer vegur út af núverandi vegi og neðanvert við hann út í fjöruborðið með fyllingum, yfir ós Pennu og upp á land við veiðihúsið á Pennunesi. Tengivegur verður settur í stöð 3820 fyrir Flókalund og liggur sú tenging að núverandi vegi og verður aðkoma að Flókalundi áfram eins og hún er í dag. Á Pennunesi liggur veglínan að mestu eftir slóða en með miklum skeringum að stöð 4780 þar sem hún sameinast Barðastandavegi. Skeringar fyrir ofan veg skerða birki en þær eru um 22-27 metra út frá miðlínu vegar að ofanverðu og 12-20 metra að neðanverðu, ásamt fyllingu á tveimur stöðum sem ná ofan í fjöruborð. Við þetta myndar ós Pennu þríhyrnt fjöru/ósasvæði sem mun að öllum líkindum breytast frá núverandi ástandi með árunum. Gatnamót Barðastrandarvegs og Vestfjarðavegs verða í stöð 4300 þar sem veglínan heldur áfram upp Penningsdalinn á

yllingu að núverandi Barðastrandarvegi þar sem svæði 1 endar. Annar tengivegur verður settur á stöð 4780 fyrir sumarhúsabyggðina og mun liggja mikið til á sama stað og núverandi vegur.

Svæðinu sem veglínan er áætluð á hefur að mestu leyti verið raskað af núverandi vegi frá upphafi svæðis að stöð 3700 og frá stöð 4400 að enda svæðis í stöð 5200. Önnur svæði eru áður óröskuð af mannavöldum, og þá sérstaklega ós Pennu. Sjónrænna áhrifa af nýrri veglagningu gætir helst með umfangsmeiri fyllingum og skeringum á áður röskuðu svæði nema við ós Pennu þar sem er um nýlagningu að ræða (mynd 6). Helstu útsýnissvæði í kring um veglínu A2 eru við Flókalund, við Hellulaug og inn og út Vatnsfjörðinn. Við vegagerð á veglínu A2 mun útsýni breytast við Flókalund þar sem vegur sker ós Pennu. Auk þess mun útsýni breytast frá Hellulaug en breytast lítið inn og út Vatnsfjörðinn. Áhrif á útsýni eru talin miðlungs. Veglínan mun hafa áhrif á þætti sem svæðið er mikilvægir eru vegna friðlýsingar svæðisins og mun hafa áhrif á svæði sem falla undir lög um verndun Breiðafjarðar. Hljóðvist er ekki talin breytast á svæðinu. Umfang framkvæmdarinnar er miðlungs þar sem hluti framkvæmdanna fer yfir óraskað svæði, framkvæmdarþættir eru ekki margir og framkvæmdin á takmörkuðu svæði. Áhrif á landslag eru talin miðlungs þar sem verður hægt að fella mannvirkið að einkennum svæðisins með hönnun og mótvægisáðgerðum að einhverju leyti. Stærsti hluti framkvæmdarinnar fer yfir áður raskað land en einnig óraskað sem verndað er með lögum og því áhrif á landslag vegna veglínu A2 á svæði 1 talin **óveruleg en talsverð neikvæð** við ós Pennu.



Mynd 9. Veglína A2 mun liggja þar sem veiðikofinn (fyrir miðri mynd) stendur að staðnum sem myndin er tekin.

Veglína A3



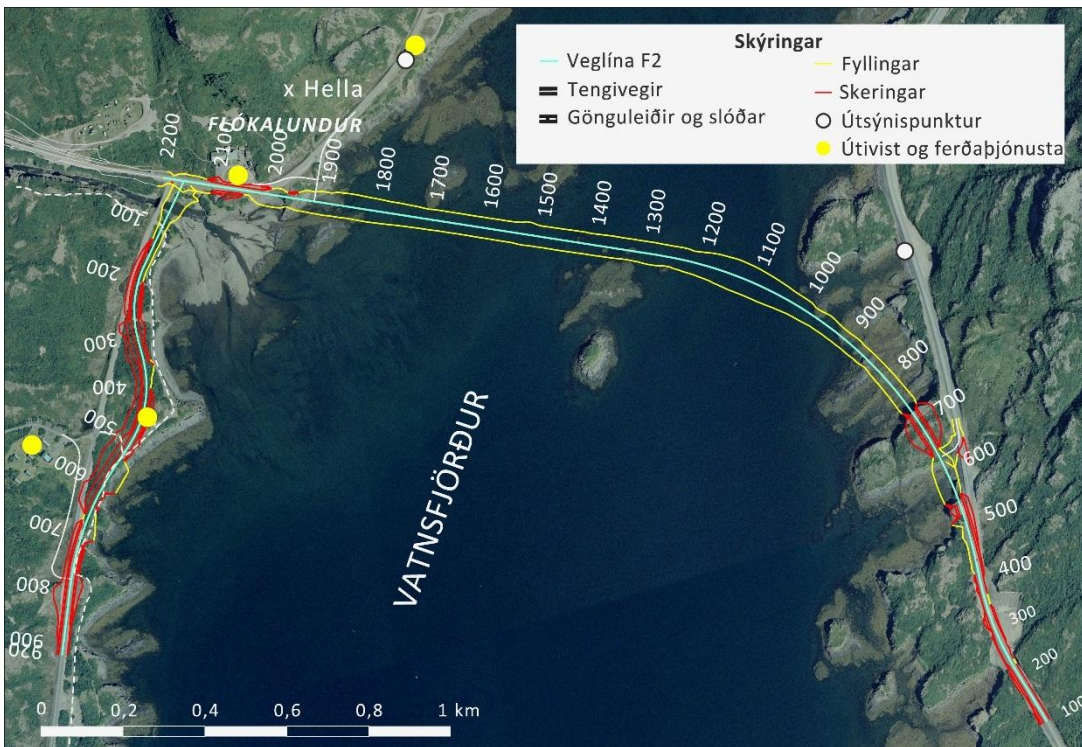
Kort 9. Vatnsfjörður veglína A3. Kort: NAVE/HBA. Grunnur: Loftmyndir ehf. Veglínur: Vegagerðin.

Framkvæmdir á svæði 1 á veglínunni A3 eru áætlaðar 4,0 km og tengivegur við Barðastrandarveg 0,7 km. Minni tengivegir eru samtals 0,5 km. Vegaframkvæmdirnar eru samtals rúmlega 5,2 km en 3,9 km af þeim eru enduruppbygging á núverandi vegi en nýlagn er um 1,3 km. Veglína A3 liggur eins í landslaginu frá upphafi svæðis að stöð 3600 og veglínur A1 og A2 og verður lýsing ekki endurtekin á þeim kafla. Frá stöð 3600 liggur leiðin ofan á núverandi vegi með breikkun vegfláa að Flókalundi og verður ný vegtenging Barðastrandavegs í stöð 3920. Veglínan þverar Pennu með fyllingum og brú skammt neðan við núverandi Barðastrandarveg og tengist svo veginum fljótlega eftir þverunina. Við stöð 4300 heldur svo veglínan upp Penningsdalinn á svæði 2 en tengingin við Barðastrandarveg heldur áfram niður að Pennunesinu með miklum skeringum og nokkrum fyllingum þar til hún tengist aftur Barðastrandarvegi í stöð 4850 þar sem hún liggur eftir vegslóðanum. Vegtenging verður fyrir sumarhúsabyggðina í stöð 4880 sem verður að mestu um núverandi veg.

Helstu útsýnissvæði í kring um veglínunni A3 eru við Flókalund, við Hellulaug og inn og út Vatnsfjörðinn (kort 9). Svæðinu sem vegurinn er áætlaður á hefur að mestu leyti verið raskað af núverandi vegi að undanskildu Pennunesi en þar hefur vegslóði raskað svæðinu að hluta og við ós Pennu. Sjónrænna áhrifa af nýrri veglagningu gæti helst með umfangsmeiri skeringum og fyllingum á áður röskuðu svæði en áhrifin eru talin óveruleg. Veglínan mun ekki hafa áhrif á staði sem gott útsýni er frá en mun hafa áhrif á friðlandið. Vegurinn mun ekki hafa áhrif á svæði sem falla undir lög um verndun Breiðafjarðar. Hljóðvist er ekki talin breytast á svæðinu. Umfang mannvirkis er talið óverulegt, framkvæmdarþættir ekki margir og á takmörkuðu og áður röskuðu svæði og ekki talið að rofnar séu í sundur skýrar landslagsheildir. Áhrif framkvæmdarinnar á landslag

er talið óverulegt þar sem hægt er að fella mannvirknið vel að landslagi að mestu leiti. Heildaráhrif framkvæmdarinnar vegna veglínu A3 á svæði 1 talin **óveruleg**.

Veglína F2

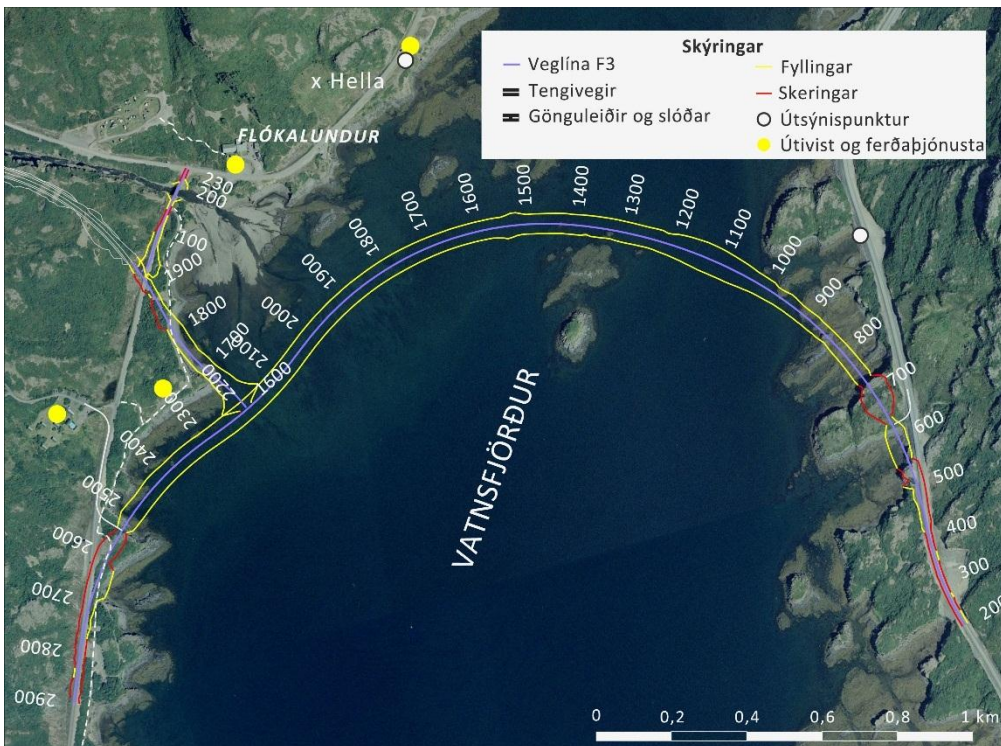


Kort 10. Vatnsfjörður veglína F2. Kort: NAVE/HBA. Grunnur: Loftmyndir ehf. Veglínur: Vegagerðin.

Veglína F2 er um 1,9 km löng, tengivegur við Barðastrandarveg er 0,9 km langur og minni tengivegir eru 0,7 km, samtals 3,5 km. Af því er enduruppbygging á núverandi vegi 0,7 km af því en nýlagn vegar um 2,8 km. Vegtengingar við Flókalund, við Vatnsfjörð og við sumarhúsabyggð eru þar að auki um 1,9 km. Veglína F2 liggur eins í landslaginu eins og veglína F, frá Uppsölum að Helluhólma að stöð 1300 en þaðan vikur hún frá henni og heldur beint áfram upp að Flókalundi. Þaðan liggur hún um núverandi veg að enda svæðisins í stöð 2200. Tenging við Barðastrandarveg verður litlu neðar en núverandi tenging með fyllingu og brú yfir Pennu. Þaðan liggur hún mjög svipað í landslaginu og tengivegurinn á veglínu F.

Þverunin verður sýnileg frá flestum stöðum í Vatnsfirði og sjónræn áhrif talin veruleg vegna sýnileika mannvirkisins, útsýnis frá Hellulaug (mynd 8) og Flókalundi. Heildaráhrif fjölbreytts fjörulandslags mun raskast, útsýni frá landi mun breytast og manngerð áhrif verða greinilegri þar sem veglínan sker sundur sjávarflötinn sem eina landslagsheild. Færsla vegar úr fjarðabotni breytir hljóðvist svæðisins og getur ef til vill skapað ný tækifæri í ferðabjónustu og útivist og getur friðsæld skapast við það í botninum [18]. Framkvæmdin mun hafa áhrif á áður óröskuð svæði að mestu og svæði sem skilgreint er friðland og verndað með lögum um vernd Breiðafjarðar [55]. Umfang mannvirkisins er talið verulegt og áhrif á landslag einnig og erfitt að aðlaga með hönnun eða mótvægisáðgerðum. Heildaráhrif framkvæmdar veglínu F2 á svæði 1 eru því metin **verulega neikvæð**.

Veglína F3



Kort 11. Vatnsfjörður veglína F3. Kort: NAVE/HBA. Grunnur: Loftmyndir ehf. Veglínur: Vegagerðin.

Veglína F3 er rúmlega 1,8 km löng, tengivegur við Barðastrandarveg 0,7 km og minni tengivegir 0,6 km, samtals 3,2 km. Enduruppbygging á núverandi vegi er 0,6 km af því en rúmir 2,6 km nýlögð vegar. Veglína F3 liggur eins í landslaginu og veglína F og F2 frá Uppsölum að Helluhólma en þaðan beygir hún innar í Vatnsfjörðinn og liggur fram hjá ós Pennu og Pennunesi og upp á land á nesinu sunnanmegin Pennuness. Vegamót verða á sjávarfletinum sem liggja upp Penningsdalinn og upp á Dynjandisheiði með töluverðum fyllingum að enda svæðis 1.

Þverunin verður sýnileg frá flestum stöðum í Vatnsfirði og sjónræn áhrif talin veruleg vegna sýnileika mannvirkisins, útsýnis frá Hellulaug (mynd 8) og Flókalundi. Heildarársýnd fjölbreytt fjörulandslags mun raskast, útsýni frá landi mun breytast og manngerð áhrif verða greinilegri þar sem veglínar sker sundur sjávarflötinn sem eina landslagsheild. Færsla vegar úr fjarðarbotni breytir hljóðvist svæðisins og getur ef til vill skapað ný tækifæri í ferðabjónustu og útivist og getur friðsæld skapast við það í botninum [18]. Framkvæmdir mun hafa áhrif á áður óröskuð svæði að mestu og svæði sem skilgreint er friðland og verndað með lögum um vernd Breiðafjarðar [55]. Umfang mannvirkisins er talið verulegt og áhrif á landslag einnig og erfitt að aðlaga með hönnun eða mótvægisáðgerðum. Heildaráhrif framkvæmdar veglínú F3 á svæði 1 eru því metin **verulega neikvæð**.

4.2 Svæði 2

Svæðið nær frá Flókalundi að Þverdalsá og þverar núverandi veg upp í Penningsdalnum (kort 2). Á svæðinu eru athugaðar sex leiðir, grunnveglinan F, A1, A2, A3, F2, og F3. Svæðið er hluti af framkvæmdaráfanga 1.



Mynd 10. Penningsdalur og Vatnsfjörður. Flókalundur og tjaldsvæðið við hann er fyrir miðri mynd.

Heildaryfirbragð og þekja

Svæðið einkennist af birkivöxnum aflíðandi dal sem er rofinn í sundur með ánni Pennu sem myndar stórfenglegt gljúfur í botn Penningsdals. Þar er fallett útsýni yfir gljúfrið í Pennu (mynd 11). Útsýni frá núverandi vegi er gott yfir Vatnsfjörðinn og Penningsdalinn þegar keyrt er niður dalinn. Vatn er áberandi á svæðinu, bæði í giljum og ám ásamt sjónum, þegar keyrt er niður dalinn (tafla 21).

Toppar fjallanna eru aflíðandi og mynda klettarnir lóðréttar gráar línur og gilin láréttar dökkgrænar og svartar línur í annars vel gróið landslag þar sem klapparholt og hjallar stingast upp úr birkikjarrinu sem er ríkjandi á svæðinu. Skemmtileg gönguleið er upp með Pennu og karlinn í Penningsdal er staðsettur á svæðinu og er hann vinsæll áningarstaður (mynd 2). Við upphaf svæðisins er tjaldstæði sem tilheyrir ferðapjónustunni í Flókalundi en engin búseta á svæðinu (mynd 10).



Mynd 11. Gljúfrið í Pennu. Mynd tekin við stöð 2400, Flókalunds megin við Pennu.

Þegar ofar er komið og um dalsbotninn á Penningsdal liðast Penna niður dalinn og Smyrlagil birtist ferðamönnum á hægri hönd þegar ekið er upp dalinn (mynd 12).



Mynd 12. Penna og Smyrlagil. Tekið í stöð 4400 (veglína F). Mynd: NAVE/HBA.

Stak

Gljúfrið í Pennu er stórbrotið og þaðan er fallett útsýni. Listaverkið „Karlinn“ er staðsettur á svæðinu og er vinsælt að stoppa við hann á leið fram hjá.

Verndargildi

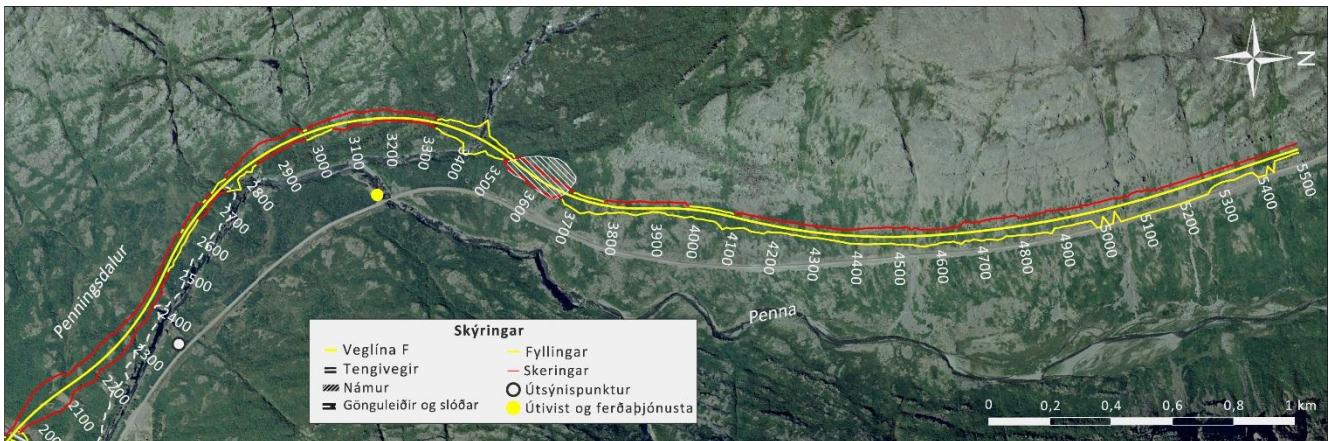
Vatnsfjörður er friðland og fellur Penningsdalur undir þá friðlýsingu og falla framkvæmdir á þessu svæði undir ákvæði náttúruverndarlaga [52].

Svæðinu er áður raskað af mannavöldum með núverandi vegi og göngustígum. Svæðið er mikilvægt fyrir ferðamenn þar sem þeir staldra við Pennu og „Karlinn“. Svæðið hlýtur hátt verndargildi með tilliti til fjölbreytileika, heildstæði og mikilfengleika. Heildaryfirbragð ber með sér náttúrulegt yfirbragð vegna grósku landslagsins og fegurðar.

Áhrif framkvæmda

Veglína F

Veglína F hefst við stöð 1940 og nær að enda svæðisins við stöð 5500 og eru tæpir 3,6 km af nýlögð vegar en hluti þessarar nýlagningar liggur nálægt núverandi vegi eða síðasti kílómetrinn af svæðinu (kort 12). Við stöð 2000 og upp Penningsdalinn eru umfangsmiklar skeringar umhverfis veginn að Smjördalsá þar sem eru miklar fyllingar með brú eða stökk yfir ána [18]. Frá stöð 3500 að stöð 3700 er skráð námusvæði þar sem gerðar verða skeringar í landið. Þaðan og að enda svæðis eru töluverðar skeringar ofanvert við veglínu og fyllingar að neðanverðu.

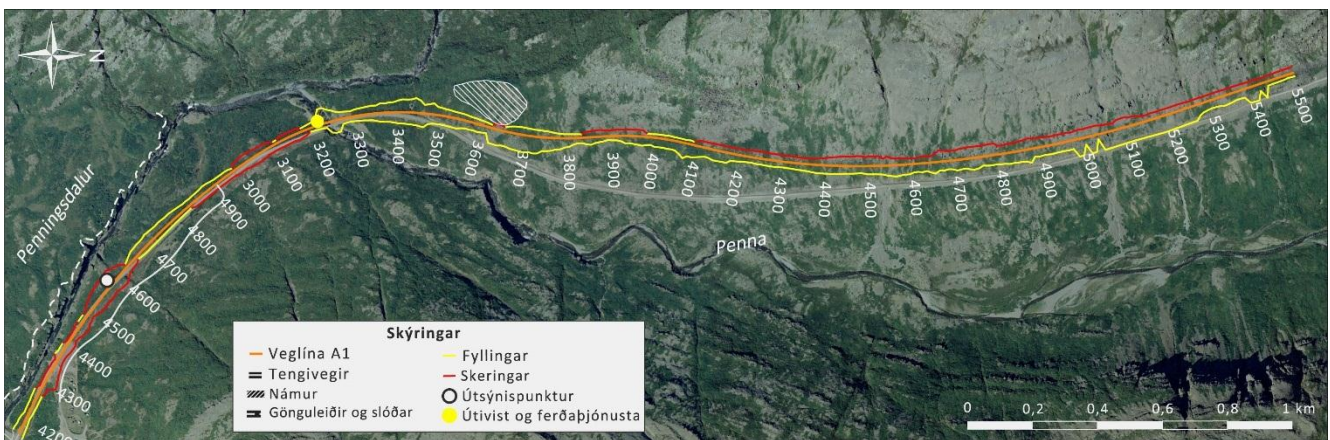


Kort 12. Veglína F í Penningsdal. Kort: NAVE/HBA. Grunnur: Loftmyndir ehf. Veglínur: Vegagerðin.

Helstu útsýnistaðir á svæðinu eru í kring um gönguleið við Pennu og þegar farið er niður Dynjandisheiði, niður í Vatnsfjörð. Framkvæmdin mun hafa áhrif á áður óröskuð svæði að mestu og svæði sem er friðlýst. Hljóðvist á svæðinu mun breytast til hins betra á tjaldsvæðinu við Flókalund þar sem vegurinn færir fjær því en gæti orðið verri í kring um orlofshúsabyggðina. Vegurinn verður sýnilegur frá Flókalundi, tjaldsvæðinu og orlofshúsabyggðinni og eru sjónræn áhrif þess vegna talin veruleg og á það sérstaklega við neðri hluta Penningsdals. Þau verða að öllum líkindum minni þegar gróður hefur náð sér á strik. Umfang mannvirkisins miðlungs en áhrif á landslag verulegt, langvarandi og að hluta óafturkræft þar sem það fer yfir svæði sem er óraskað, verndað og metið með hátt verndargildi. Heildaráhrif framkvæmdar veglínu F á svæði 2 eru því metin **talsverð neikvæð** og á það sérstaklega við í neðri hluta Penningsdals.

Veglína A1

Veglína A1 á svæði 2 hefst við stöð 4160 og nær að enda svæðisins við stöð 5500 (kort 13). Leiðin er 3,3 km á svæðinu og tengivegir tæplega 0,7 km, samtals tæpir 4 km af veglagningu. Þar af er enduruppbygging núverandi vegar 1,3 km og nýlögn 2,7 km en stór hluti af nýlögninni er nálægt núverandi vegi og ná fyllingar stundum á hann. Stöðvar upp Penningsdalinn við upphaf svæðis fylgja stöðvarnúmerum veglínu A1 en frá stöð 4900 (neðri) byrja stöðvanúmer að fylgja veglínu F. Frá upphafi svæðis við Flókalund fylgir veglínan núverandi vegi fram yfir Smjördalsá en framkvæma þarf skeringar og fyllingar umhverfis veglínu til að breikka veg. Við stöð 3500 (veglína F) fer veglínan ofar í landið heldur en núverandi vegur með miklar fyllingar sitthvoru megin. Frá stöð 4100 (veglína F) og að enda svæðis eru töluverðar fyllingar neðanvert við veglínu en ofanvert gerðar töluverðar skeringar.

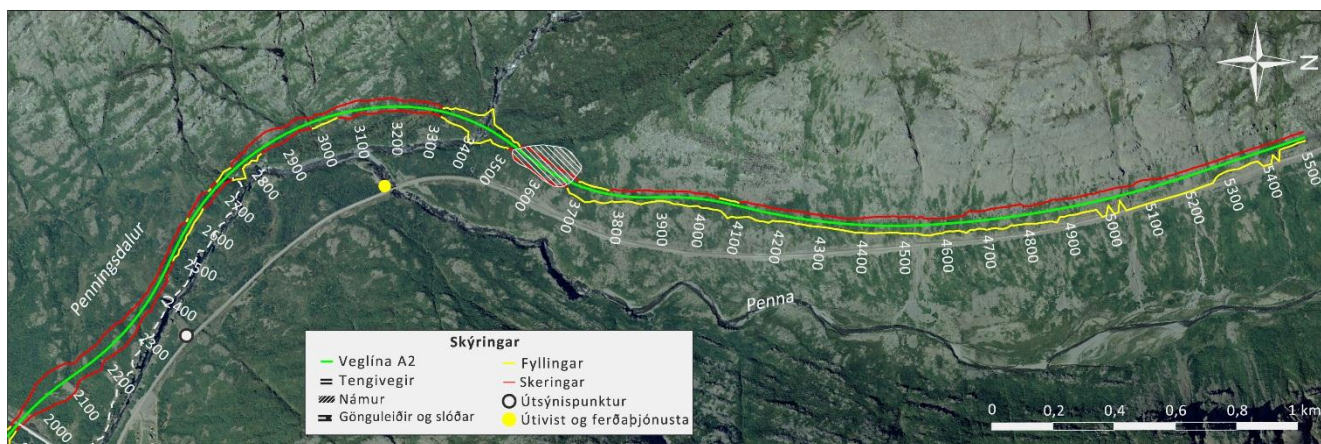


Kort 13. Veglína A1 í Penningsdal. Kort: NAVE/HBA. Grunnur: Loftmyndir ehf. Veglínur: Vegagerðin.

Helstu útsýnistaðir á svæðinu eru í kring um gönguleiðina við Pennu, við „Karlinn“, við útskot á núverandi vegi við Pennu og þegar farið er niður Dynjandisheiði, niður í Vatnsfjörð (sjá útsýnispunkt á korti 13). Áhrif framkvæmdarinnar á þá þætti sem gefa landslaginu sjónrænt gildi eru talin óveruleg þar sem stærsti hluti framkvæmdarinnar fer yfir áður óraskað svæði, en miðlungs vegna tengivegar við tjaldsvæði.

Umfang mannvirkis er talið óverulegt á neðri hluta svæðisins og fer stærstur hluti framkvæmdarinnar yfir land sem þegar hefur verið raskað með vegagerð en eðli áhrifanna er langvarandi og óafturkræft. Mesta raskið á landi sem áður er óraskað er frá stöð 3500 að enda svæðisins þar sem er lítill gróður og lítið um þætti sem gefa landslaginu hátt gildi. Önnur röskun er mest í kring um breikkun vegar með skeringum og fyllingum en þau áhrif eru talin óveruleg. Umfang tengivegarins er hins vegar meira þar sem hann raskar áður óröskuðu svæði og er allt svæðið friðlýst [40]. Hljóðvist á svæðinu er ekki talin breytast. Breytingar á landslagi eru litlar og hægt að fella vel að áður röskuðu landslagi svo áhrif eru talin óveruleg vegna veglínu A1 en miðlungs vegna tengivegar við tjaldsvæðið. Heildaráhrif framkvæmdar veglínu A1 á svæði 2 eru talin **óveruleg**, en **talsverð neikvæð** á tengiveginum við tjaldsvæðið.

Veglína A2



Kort 14. Veglína A2 í Penningisdal. Kort: NAVÉ/HBA. Grunnur: Loftmyndir ehf. Veglínur: Vegagerðin.

Veglína A2 (kort 14) liggur eins í landslaginu á svæði 2 og veglína F og verður ekki fjallað um áhrifin aftur.

Veglína A3



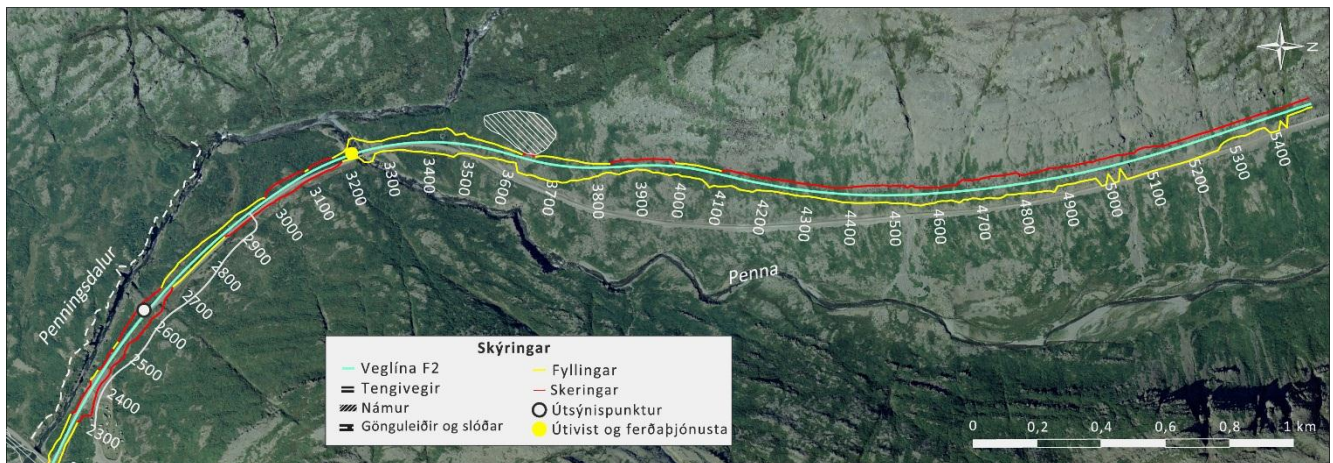
Kort 15. Veglína A3 í Penningisdal. Kort: NAVÉ/HBA. Grunnur: Loftmyndir ehf. Veglínur: Vegagerðin.

Veglína A3 (kort 15) liggur eins í landslaginu á svæði 2 eins og veglína F og A2 og verður ekki fjallað um áhrifin aftur.



Þrívíddamynd 1. Skeringar og fyllingar frá ca stöð 3100-3900 á veglínunum A2, A3, F og F3. Mynd: Loftmyndir ehf/Karl Arnar Arnarsson.

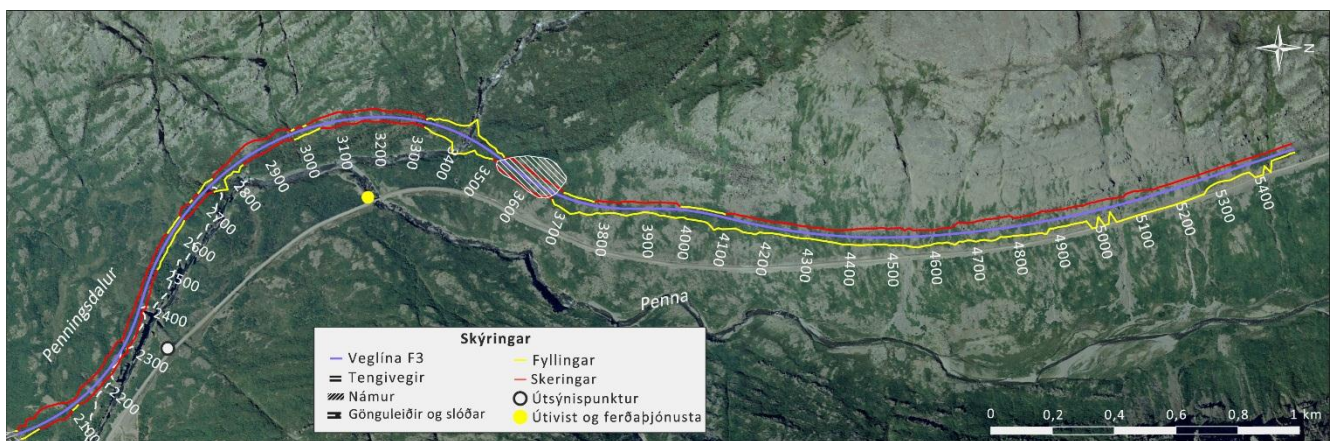
Veglína F2



Kort 16. Veglína F2 í Penningsdal. Kort: NAVE/HBA. Grunnur: Loftmyndir ehf. Veglínur: Vegagerðin.

Veglína F2 (kort 16) liggur eins í landslaginu á svæði 2 eins og veglína A1 og verður ekki fjallað um áhrifin aftur.

Veglína F3



Kort 17. Veglína F3 í Penningsdal. Kort: NAVE/HBA. Grunnur: Loftmyndir ehf. Veglínur: Vegagerðin.

Veglína F3 hefst við stöð 1900 og nær að enda svæðisins við stöð 5500 og er allt svæðið samtals 3,6 km af nýlögð vegar. Við stöð 2000 og upp Penningsdalinn eru umfangsmiklar skeringar umhverfis veginn en veglína tengist veglínunni F við stöð 2500 þar sem hún fylgir þeirri veglínunni að enda svæðisins.

Helstu útsýnistaðir á svæðinu eru í kring um gönguleiðina við Pennu en veglína liggur að hluta til yfir þá gönguleið. Einnig er gott útsýni þegar farið er niður Dynjandisheiði í Vatnsfjörð. Framkvæmdin mun hafa áhrif á áður óröskuð svæði að mestu og svæði sem er friðlýst [40]. Hljóðvist á svæðinu er ekki talin breytast nema á tjaldsvæðinu þar sem vegurinn færir fjær því en gæti orðið verri í kring um orlofshúsabyggðina. Vegurinn verður sýnilegur frá Flókalundi, tjaldsvæðinu og orlofshúsabyggðinni og eru sjónræn áhrif þess vegna talin veruleg og á það sérstaklega við neðri hluta Penningsdals. Þau verða að öllum líkindum minni þegar gróður hefur náð sér á strik. Umfang mannvirkisins er talið miðlungs en áhrif á landslag veruleg, langvarandi og að hluta óafturkræf þar sem mannvirkið fer yfir svæði sem er verndað og metið með hátt verndargildi.

Heildaráhrif framkvæmdar veglínu F3 á svæði 2 eru því metin **talsverð neikvæð** og á það sérstaklega við í neðri hluta Penningsdals.

4.3 Svæði 3

Svæðið nær frá Þverdalsá að Þverdalsskarði og er tæpir 4,2 km. Grunnveglinan F liggur um svæðið (kort 18) og er það hluti af framkvæmdaráfanga 2.

Heildaryfirbragð og þekja

Í Penningsdal og við Þverdalsá er grunnflöturinn íhvolfur dalbotn og sker núverandi vegur vestanverða hlíð hans (tafla 22). Umhverfið þar er mjög fallett og liðast áin Penna niður dalinn og Smyrlagil blasir við þegar farið er upp heiðina (mynd 12). Í botni dalsins tengist Þverdalsá við Pennu sem rennur meðfram veginum að hluta til. Þverdalsá rennur úr Þverdalsvatni sem blasir við á vinstri hönd þegar keyrt er upp heiðina. Dalbotninn er grasi og kjarri vaxinn en fjallstoppur eru klettaskornir og grágrýttir og mynda láréttar línur í hæstu tindana. Engin hús eru á svæðinu og er það að mestu ósnortið að undanskildum núverandi vegi og mannvirkjum tengdum honum. Gönguleið er merkt á Lónfell í Helluskarði með hækkun upp á 300 metra. Leiðin er nokkuð stórgrýtt og hvergi fljót yfirferðar [2]. Talið er að Hrafna- Flóki hafa gengið upp á Lónfell og gefið Íslandi nafnið sitt [7]. Á svipuðum stað er hægt að ganga upp í vestanverðu Þverdalsskarðinu á Hornatær en það eru fjögur fjöll milli Arnarfjarðar og Barðastrandar. Þar er einnig hægt að ganga upp á Ýsufell [19].



Mynd 13. Flúðir í Þverdalsá. Mynd: NAVE/HBA.

Við Þverdalsá, þar sem hún er þveruð af núverandi vegi eru fallegar flúðir í ánni sem birtast þegar farið er yfir brúna (mynd 13 og mynd 14).



Mynd 14. Mynd tekin fyrir neðan stöð 6050. Mynd: NAVE/SV.

Ofar í dalnum eru mosi og melar einkennandi í flötu og stundum ávölu landslaginu og gróðurþekjan rýr. Landslag er grátt að líta og lítil fjölbreytni í hæð og formum. Hljúfleiki landslagsins er mikill þar en mýkri þar sem vatns gætir. Tilfinningin fyrir landslagsfegurðinni er hverfandi uppi á heiðinni en hljófleikinn og einsleitni lita og forma gerir upplifunina veikari, en breytist mikið þegar komið er neðar, ofan í Penningsdalinn. Það sem hífir upp staðaranda er samt sem áður útsýnið yfir Vatnsfjörðinn.



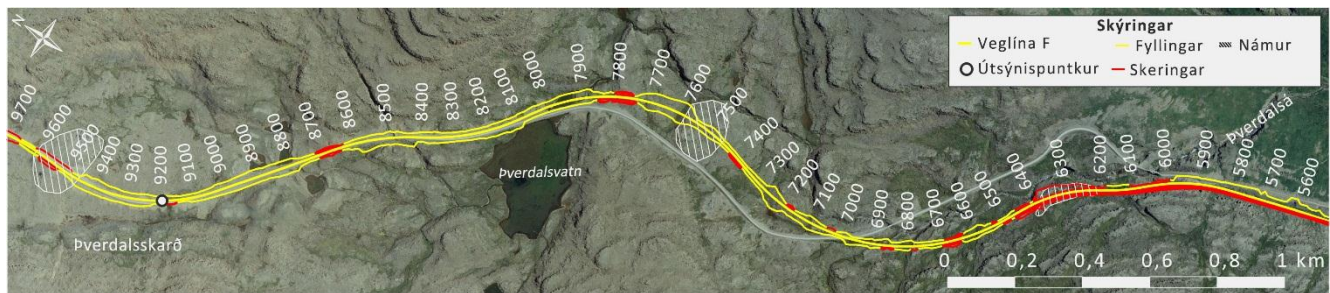
Mynd 15. Tekið í stöð 9200. Horft í átt að Vatnsfirði.

Verndargildi

Svæði 3 tilheyrir friðlandinu í Vatnsfirði [40] en þeir þættir sem friðlýsingin nær yfir eru ekki ríkjandi á svæðinu.

Svæðið hlýtur lágt verndargildi með tilliti til fjölbreytileika og heildstæði en miðlungs gildi fyrir mikilfengleika. Heildstæði og samfeldni í ásýnd svæðisins hefur þegar verið rofin með manngerðum línunum í landslaginu með núverandi vegi. Fjölbreytileiki gróðurs er mjög lítil á stórum hluta svæðisins, náttúruleg form eru samt til staðar en mjög einsleit. Það sem hækkar mat mikilfengleikans er víðsýnin frá svæðinu, bæði upp til fjalla og yfir Vatnsfjörð og alla leið yfir Breiðafjörð.

Áhrif framkvæmda



Kort 18. Yfirlitskort af svæði 3 veglínu F frá Þverdalsá að Þverdalskarði (stöð 5600-9700). Kort: NAVE/HBA. Grunnur: Loftmyndir ehf. Vegliða: Vegagerðin.

Veglína F er að mestu nýlagning vegar, eða rúm 2,6 km en tæpir 1,6 km verða uppbyggðir á núverandi vegi, í heildina rúm 4,1 km. Á fyrsta 0,5 km er veglínin mjög nálægt núverandi vegi en ofar í landslaginu og við það þarf töluverðar fyllingar neðanvert við veg. Vegurinn mun liggja við brúnina fyrir ofan brúnna á Þverdalsá og mun áin ekki verða þveruð þar heldur einungis við Þverdalsvatn en á núverandi vegi er áin þveruð þrisvar á þessum vegkafli. Skipulagt efnistökusvæði er í skeringum milli stöðva 6200-6400 (náma V-03). Frá stöð 6400 að enda svæðisins er að mestu gert ráð fyrir fyllingum undir veg og munu þær verða umfangsmestar milli stöðva 7600-7700 (þrívíddarmynd 1).



Þrívíddarmynd 1. Frá ca. stöð 6800 að Þverdals skarði.

Annað efnistökusvæði er fyrirhugað á milli stöðva 7500-7600 (náma V-04) en það nær yfir töluvert stærra svæði en veglínin og mun raska 100 m sitthvoru megin við fyllingar og á það einnig við um efnistökusvæðið milli stöðva 9450-9600 (náma V-05). Frá stöð 8100 og að enda svæðisins að fyrirhuguðum gatnamótum við Bíldudalsveg liggur veglínin ofan á núverandi vegi og mun hafa óveruleg áhrif á landslagið en svæðið er lítt gróið. Mesti gróðurinn er einna helst við Þverdalsána og Þverdalsvatn. Útsýni frá nýju vegstæði mun verða svipað og á núverandi vegstæði og þess vegna ekki breyta þáttum sem ráða mikilfengleika svæðisins (mynd 15). Sjónræn áhrif vegagerðarinnar fela í sér rask á ósnortinni náttúru en í heildina er ekki talið að framkvæmdin dragi úr gildi náttúru Vatnsfjarðar á svæðinu sem muni hafa óafturkræfar breytingar á þá þætti sem réðu friðlýsingu svæðisins og því áhrifin talin óveruleg. Hljóðvist á svæðinu er ekki talin breytast. Umfang mannvirkisins er talið óverulegt, veglínin mun ekki rjúfa skýrar landslagsheildir og áhrif framkvæmdarinnar á landslag eru talin óveruleg. Gróður er mjög rýr á svæðinu og mun sá þáttur ekki raskast mikið þar sem veglínin er staðsett ofan við mestu gróðurþekjuna. Heildaráhrif framkvæmdar á svæði 2 á veglínu F eru því metin **óveruleg**.

4.4 Svæði 4

Svæðið hefst við Þverdals skarð og endar við Botnshest (fyrir ofan Einhamar) um 6,5 km. Um svæðið liggja þrjár veglínur; veglína F (kort 22), veglína B2 (kort 20) sem liggur neðar í landslaginu heldur en veglína F og jarðgangaleiðin; veglína E (kort 23), sem fer niður fyrir núverandi veg við Norðdalsá og í jarðgöngum að Neðri-Vatnahvilt. Svæðið er hluti af framkvæmdaráfanga 2.

Heildaryfirbragð og þekja

Frá Þverdals skarði að Botnshesti er landslagið mjög einsleitt. Grár litur bergsins er áberandi í bland við gulan og grænan lit mosans. Einstaka sinnum sést til annars gróðurs á heiðinni; lyngs, víðis, fjalldrapa og annars

heiðagróður [17]. Lónfell blasir við vegfarendum við Þverdalsskarð og að Botnshesti og myndar bergið láréttar línur í landslagið (mynd 16) (tafla 23).



Mynd 16. Horft úr stöð 11000 (veglína F) að Þverdalsskarði og er Lónfell í baksýn. Mynd: NAVE/HBA.

Norðdalsá er í nágrenni við vegamót Bíldudalsvegjar. Seljadalsvatn og Djúpavatn eru við Botnshest, Vatnahvilftarvatn í Vatnahvilft og Tóbakslautarvatn í Neðri Vatnahvilft. Kollagötuá rennur úr Vatnahvilftarvatni í Tóbakslautarvatn. Einhver gróður vex í kring um vötnin. Rafmagnslínur eru frekar áberandi mannvirki á nokkrum stöðum á svæðinu og núverandi vegur og mannvirki sem tengjast honum (tafla 23). Í Aðalskipulagi Vesturbyggðar [50] er gönguleið skráð frá Geirþjófsfirði yfir í Vatnsfjörð og þaðan tengist sú gönguleið yfir í Vattarfjörð í Aðalskipulagi Reykhólahrepps [10]. Útsýni frá núverandi vegi er gott niður í Vatnahvilft (mynd 17, mynd 18) og niður efri hluta Norðdalsins. Skráðar eru tvær gönguleiðir á göngukort Ferðamálasamtaka Vestfjarða niður í Geirþjófsfjörð frá Neðri-Trölladal, önnur eftir Kollagötuá og hin eftir botni Geirþjófsfjarða og þaðan niður Slægjubolla [19]. Engin búseta eða hús eru á svæðinu.



Mynd 17. Horft úr efri Vatnahvilft í neðri Vatnahvilft á núverandi vegi (sama útsýni og á Þrívíddarmynd 3). Mynd: NAVE/HBA.



Mynd 18. Horft að Botnshesti. Mynd: NAVE/HBA.

Verndargildi

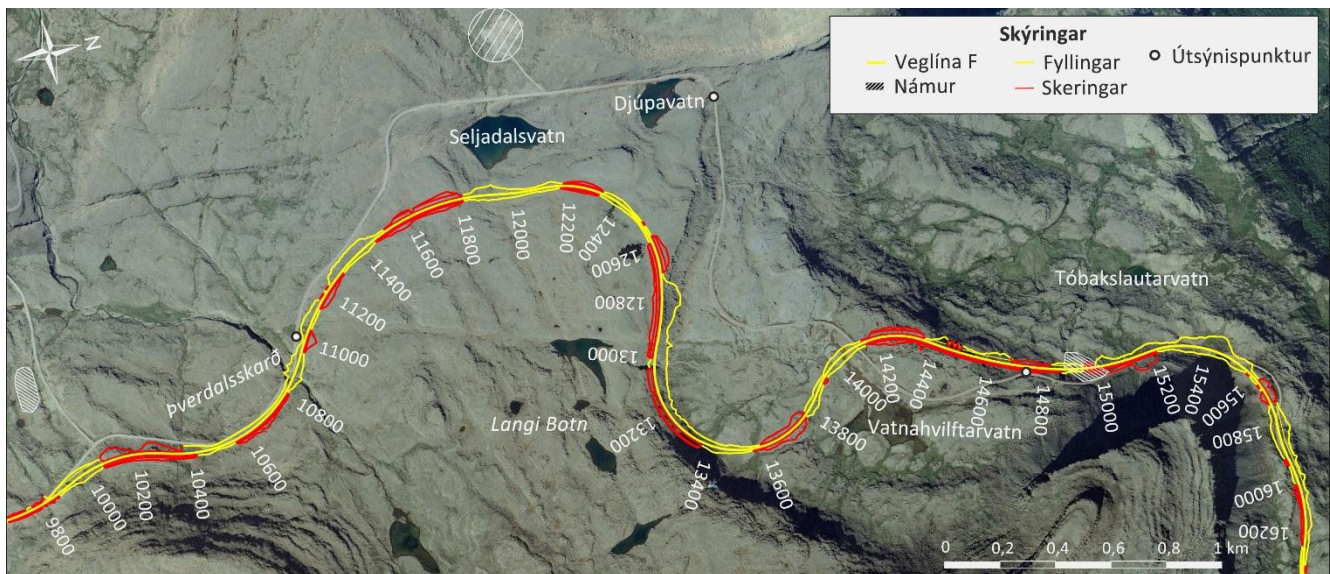
Svæðið nær að Geirþjófsfirði, sem tilheyrir svæði nr. 310 sem fellur undir aðrar náttúruminjar undir C-hluta Náttúruminjaskrár [46]. Mörk svæðisins ná frá Geirþjófsfirði innan Krosseyrartanga og Ófæruneess. Að norðan ráða sýlumörk, að suðaustan hreppamörk og vatnaskil að sunnan. Geirþjófsfjörður er á C- hluta náttúruminjaskrá vegna fjölbreytts og fagurs landslags, ríkulegs gróðurs og skóglendis.

Svæðið hlýtur lágt verndargildi með tilliti til fjölbreytileika og heildstæði en miðlungs gildi fyrir mikilfengleika. Heildstæði og samfeldni í ásýnd svæðisins hefur þegar verið rofin með manngerðum línunum í landslaginu sem eru núverandi vegir og rafmagnslínur. Fjölbreytileiki gróðurs á svæðinu er mjög lítill og náttúruleg form einsleit. Það sem hækkar mat mikilfengleikans er víðsýnin frá svæðinu, bæði upp til fjalla og út yfir Arnarfjörð og Geirþjófsfjörð.

Áhrif framkvæmda

Við upphaf svæðis að stöð 9800 fylgja leiðirnar þrjár núverandi vegi með töluverðum skeringum en þar skilja leiðirnar. Efnistökusvæði er staðsett hinu megin við Seljadalsvatn og milli stöðva 14860- 15020 (veglína F). Á þessu svæði er lítt gróið gróft landslag en hæðarmunur er mikill á nokkrum stöðum, eins og við Hærri Vatnavilft.

Veglína F



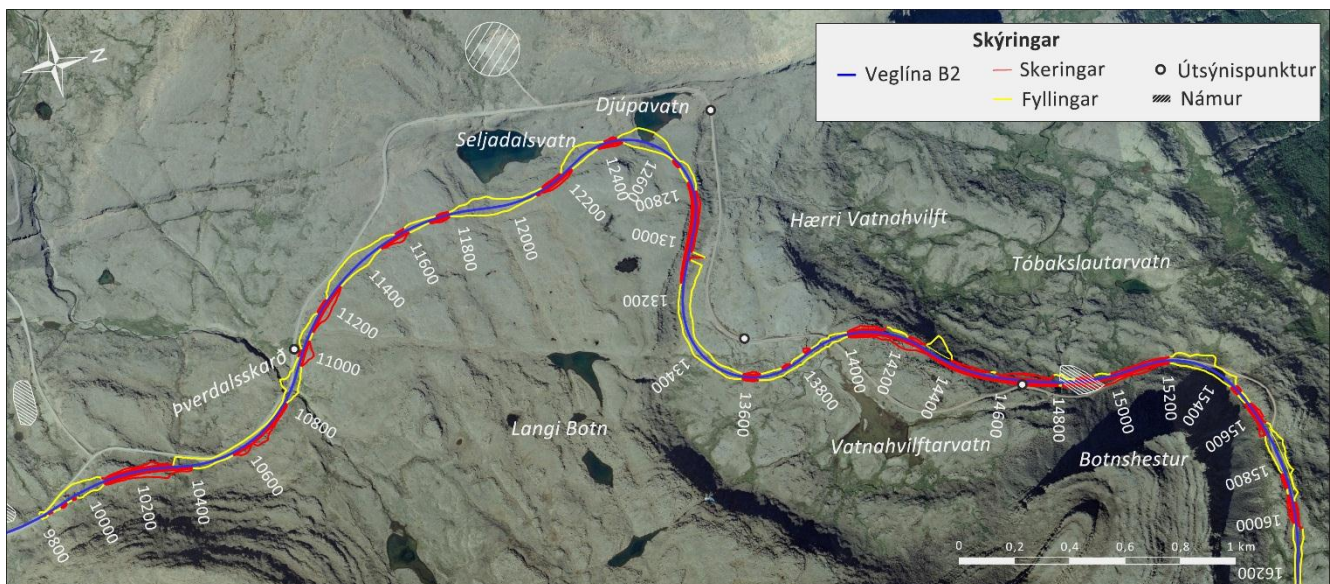
Kort 19. Yfirlitskort af svæði 4 frá Þverdalsskarði að Botnshesti fyrir veglínu F. Hvít lína sýnir núverandi veg. Kort: NAVE/HBA. Grunnur: Loftmyndir ehf. Veglína: Vegagerðin.

Veglína F á svæðinu nær frá Þverdalsskarði í stöð 9660 að stöð 16300 og er tæpir 6,7 km; 1,3 km af enduruppbyggingu á núverandi vegi en 5,4 km af nýlögð. Veglínan fer ofar í landið en núverandi vegur frá stöð 9800 en þaðan beygir veglínun aftur inn á núverandi veg og fylgir honum eilítið ofar í landslaginu, yfir Norðdalsá með fyllingum þar sem sett verður stálræsi [18]. Þaðan heldur hún áfram ofan við Seljadalsvatn og beygir þaðan ofan í Vatnavilft með fyllingum neðanvert við veg og skeringum ofanvert og liggur meðfram

hvilftinni en beygir út úr henni aftur við hlið Vatnahvilftarvatns og tengist núverandi vegi við stöð 15200 fyrir ofan Tóbakslautarvatn. Milli stöðva 14800–14950 er fyrirhugað efnistökusvæði (náma V-06) en þar eru skeringar í landslaginu og nær efnistökusvæðið út fyrir þær skeringar. Þaðan fylgir veglína að mestu núverandi vegi að enda svæðisins í stöð 16300 með töluverðum fyllingum og skeringum.

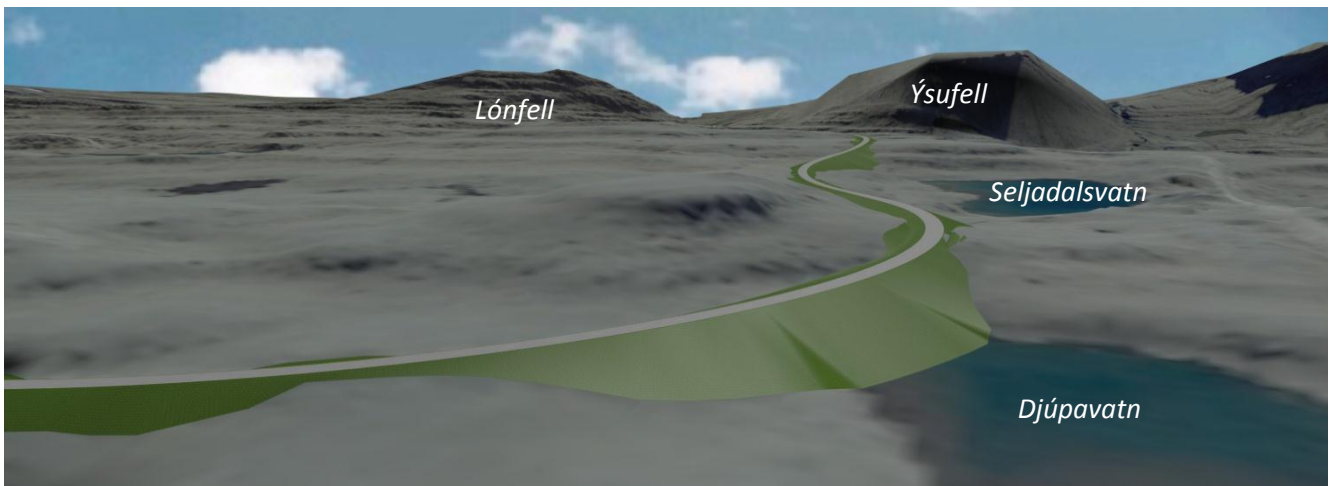
Helstu útsýnisstaðir á svæðinu eru við núverandi veg þegar komið er niður í Vatnahvilftina og keyrt er upp hana. Útsýni frá nýju vegstæði mun verða svipað og á núverandi vegstæði og ekki breyta þáttum sem ráða mikilfengleika svæðisins. Sjónræn áhrif vegagerðarinnar fela í sér rask á ósnortinni náttúru að hluta til en umhverfið er raskað af núverandi vegi og rafmagnslínunum en í heildina eru áhrifin talin óveruleg. Framkvæmdin er ekki talin draga úr gildi náttúru Geirþjófsfjarðar. Hljóðvist á svæðinu er ekki talin breytast. Gróður er mjög rýr á svæðinu og mun sá þáttur ekki raskast mikið. Umfang mannvirkisins er talið miðlungs og áhrif á landslag talin miðlungs. Svæðið er ekki talið viðkvæmt fyrir breytingum og eru heildaráhrif framkvæmdar veglínu F því talin óveruleg.

Veglína B2

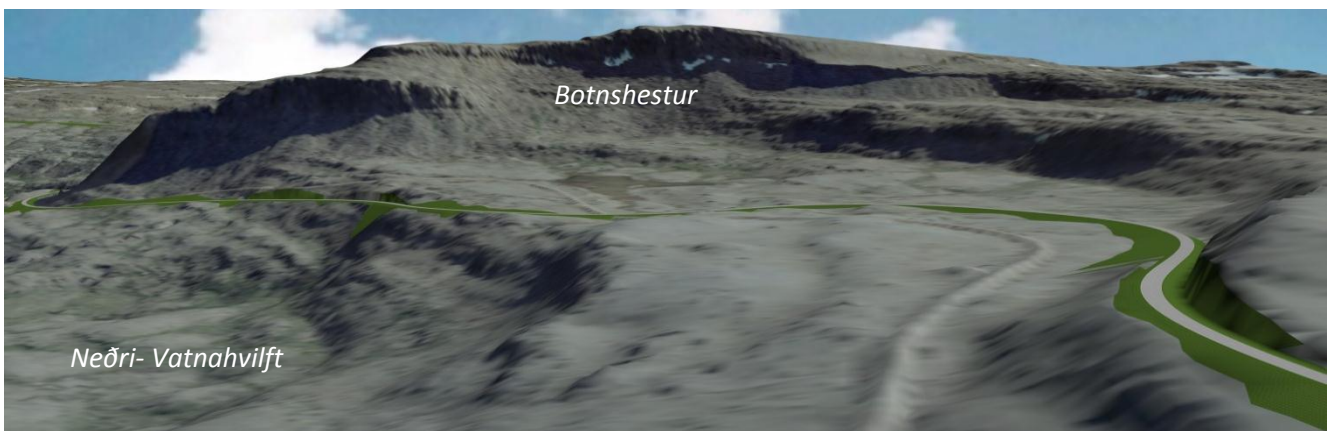


Kort 20. Yfirlitskort af svæði 4 frá Þverdalsskarði að Botnshesti fyrir veglínu B2. Kort: NAVÉ/HBA. Grunnur: Loftmyndir ehf. Veglína: Vegagerðin.

Veglína B2 eru rúm 6,5 km á svæðinu og hefst í stöð 9660 og liggur eins í landslaginu og veglína F að stöð 12000 og frá stöð 14500. Enduruppbygging núverandi vegar er rétt um 0,6 km en nýlagn tæpir 6 km. Ekki verður fjallað aftur um áhrif framkvæmdarinnar á þeim kafla sem veglína B2 fylgir veglínu F. Frá stöð 12000 beygir veglína niður þegar komið er að Seljadalsvatni og ná fyllingar út í Djúpavatn á kafla. Veglína liggur fyrir ofan núverandi veg og beygir þaðan inn í Vatnahvilft neðanvert við veglína F (þrívíddarmynd 2, þrívíddarmynd 3). Töluverðar fyllingar fylgja þessum köflum en skeringar á milli stöðva 12800-13200. Veglína þverar núverandi veg í stöð 13950 og fer þaðan niður fyrir hann með töluverðum skeringum og fyllingum þar til hann tengist veglína F í stöð 14500.



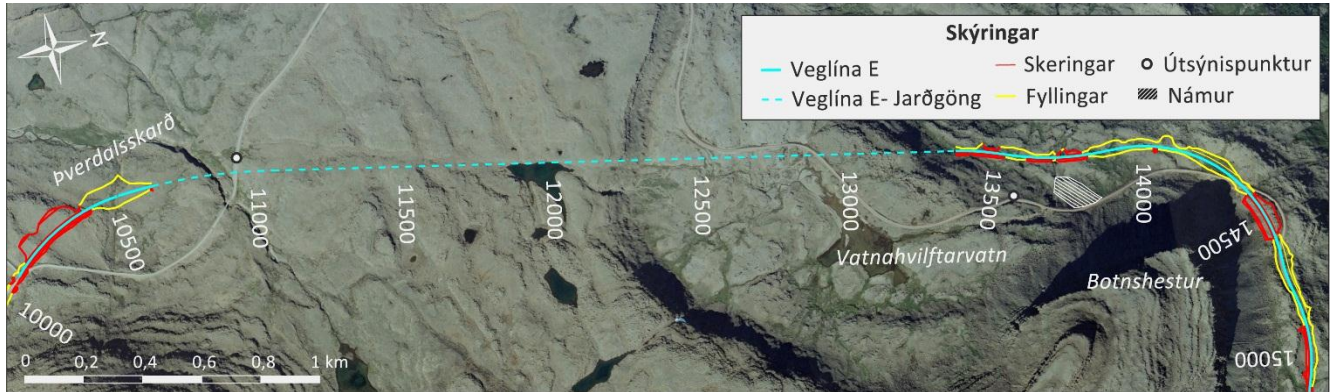
Þrívíddarmynd 2. Við stöð 12700 á veglínu B2 og horft upp á heiði frá Djúpavatni að Seljadalsvatni og Þverdalsskarði. Mynd: Loftmyndir ehf/Karl Arnar Arnarsson.



Þrívíddarmynd 3. Horft úr Vatnahvilt að Botnshesti að enda svæðisins. Mynd: Loftmyndir ehf/Karl Arnar Arnarsson.

Helstu útsýnisstaðir á svæðinu eru við núverandi veg þegar komið er niður í Vatnahviltina og keyrt er upp hana. Útsýni frá nýju vegstæði mun verða svipað og á núverandi vegstæði og ekki breyta þáttum sem ráða mikilfengleika svæðisins. Sjónræn áhrif vegagerðarinnar fela í sér rask á ósnortinni náttúru að hluta til en svæðið er raskað af núverandi vegi og rafmagnslínum en í heildina eru áhrifin talin óveruleg. Framkvæmdin er ekki talin draga úr gildi náttúru Geirþjófsfjarðar. Hljóðvist á svæðinu er ekki talin breytast. Gróður er mjög rýr og mun sá þáttur ekki raskast mikið en veglínan mun raska hluta Djúpavatns. Umfang mannvirkisins er talið miðlungs og áhrif á landslag einnig. Svæðið er ekki talið viðkvæmt fyrir breytingum og eru heildaráhrif framkvæmdar veglínu B2 því talin **óveruleg**.

Veglína E



Kort 21. Yfirlitskort af svæði 4 frá Þverdalsskarði að Botnshesti fyrir veglínu E. Kort: NAVE/HBA. Grunnur: Loftmyndir ehf. Veglína: Vegagerðin.

Á svæðinu er veglína E rúmlega 5,4 km og hefst á sama stað og hinar við stöð 9600 og fylgir veglínunum F og B2 að stöð 9800 en þaðan fylgir hún núverandi vegi að vegamótum við Bíldudalsveg (63). Enduruppbygging á núverandi vegi er tæplega 0,8 km og nýlögn um 1,7 km. Jarðgöngin eru áætluð rúmlega 2,7 km í viðbót við nýlögnina. Frá Bíldudalsvegi fer veglínin neðar í landið en núverandi vegur með miklum skeringum að stöð 10400 en svo með umfangsmiklum fyllingum að gangamunnum í stöð 10650 (mynd 19).



Mynd 19. Sunnanverður gangamuninn verður staðsettur fyrir neðan veg, í mosagrónu landi, hinu megin Norðdalsár sem er fyrir miðri mynd (um það bil þar sem merktur er gulur hringur).

Hinn gangamunni verður staðsettur í Vatnahvilt í stöð 13150 og fylgir landslaginu að mestu með fyllingum og skeringum að stöð 14000 (mynd 20) þar sem veglínin sameinast aftur veglínu F.



Mynd 20. Norðanverður gangamunni er fyrirhugaður neðanvert við núverandi veg í hlíðinni sem sést fyrir miðri mynd (um það bil þar sem gulur hringur er merktur á myndina).

Veglína E mun raska óröskuðu landi þar sem leggja þarf veg að göngunum en mun ekki breyta þáttum sem ráða mikilfengleika svæðisins. Útsýni mun ekki rýrast á þeim svæðum sem eru utan ganganna en algjörlega hverfa inn í göngunum. Sjónræn áhrif vegagerðarinnar fela í sér rask á ósnortinni náttúru að hluta til en svæðið er raskað af núverandi vegi og rafmagnslínunum. Í heildina eru áhrifin talin óveruleg en hér eru ekki metin haugsvæði sem þarf mögulega að koma fyrir þar sem ekki er ljóst hvar þau yrðu staðsett. Framkvæmdin er ekki talin draga úr gildi náttúru Geirþjófsfjarðar. Hljóðvist á svæðinu mun líklega breytast þar sem vegurinn fer að hluta til inn í jarðgöng. Gróður er mjög rýr á svæðinu og mun sá þáttur raskast, en ekki talið það mikið að það hafi áhrif á heildarásýnd svæðisins. Umfang mannvirkisins er talið verulegt og áhrif á landslag talin miðlungs. Svæðið er ekki talið viðkvæmt fyrir breytingum og eru heildaráhrif framkvæmdar veglínu E því talin **óveruleg**.

4.5 Svæði 5

Svæðið hefst hjá Botnshesti fyrir ofan Geirþjófsfjörð (kort 22) og nær að Afréttarvatni (kort 23), samtals um 11 km. Svæðið er hluti af framkvæmdaráfanga 2 og er könnuð ein leið, grunnveglínan F.

Heildaryfirbragð og þekja

Landslag svæðisins er svipað og annarsstaðar á heiðinni, flatt eða íhvolft, lítill fjölbreytileiki og fallett útsýni á mörgum stöðum yfir nærliggjandi firði. Ef haldið er áfram frá Botnshesti einkennist landslagið af mosagrónum mel með lítilli fjölbreytni en áberandi litir eru brúnir og gráleitir (mynd 21). Upplifun á svæðinu ekki mikil en verður meiri þegar neðar er komið (tafla 24). Fuglalíf er ekki áberandi en vötn eru nokkur á svæðinu.



Mynd 21. Tekin á stöð 19900 í suður í átt að Botnshesti.

Frá Botnshesti að Afréttarvatni um Neðri öxl er mjög hrjóstrugt landslag sem er hálfgróið mosa (mynd 24). Þegar haldið er áfram að Dynjandísá þarf að fara yfir brú á ánni en rétt neðan við brúna er mjög fallegur foss sem nefndur er Kálfeyrarfoss sem ekki er mjög sýnilegur frá núverandi vegi (mynd 22). Þar í um kring fer að sjást í votlendisgróður og grös. Í Dynjandistjörnina (nafngift, Böðvar Þórisson) rennur áin í fallegum flúðum sem sjárlegar eru frá núverandi vegi að ofanverðu (mynd 23).



Mynd 22. Dynjandísá þar sem veglínan mun fara yfir ánni við stöð 24600. Kálfeyrarfoss sést hægra megin á mynd en flúðirnar sjást efst í vinstra horni myndarinnar. Mynd: NAVE/SV.



Mynd 23. Kálfeyrarfoss í Dynjandísánni við stöð 24600. Mynd: NAVE/SV.



Mynd 24. Neðri öxl. Mynd tekin fyrir ofan stöð 25700. Mynd: NAVE/SV.

Afréttarvatn er í samnefndum dal fyrir ofan Dynjandisvog. Í kringum vatnið er votlendi og hálfgróin mosaþekja með lyngi. Vatnið myndar flöt í landslagið (mynd 25) sem skapar skemmtilegt samspil milli ólíkrar áferðar landslagsins í kringum það. Þar fer landslagið að breytast úr því að vera flatt eða ávalt í íhvolft. Engin búseta eða hús eru á svæðinu og engar merktar gönguleiðir svo þekktar séu [19, 42].



Mynd 25. Afréttarvatn sem markar enda svæðis 5. Mynd: NAVE/SV.

Stak

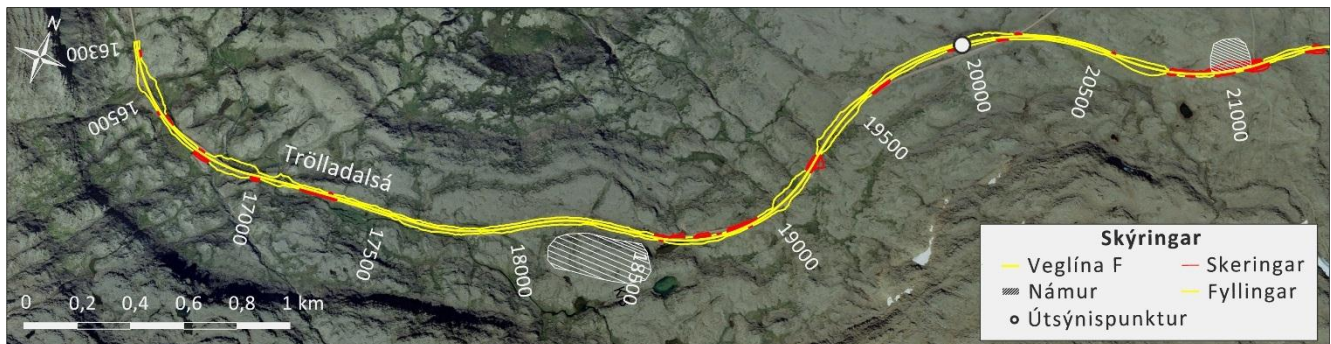
Fossar í Dynjandísá og Afréttarvatn mynda stök á þessu svæði.

Verndargildi

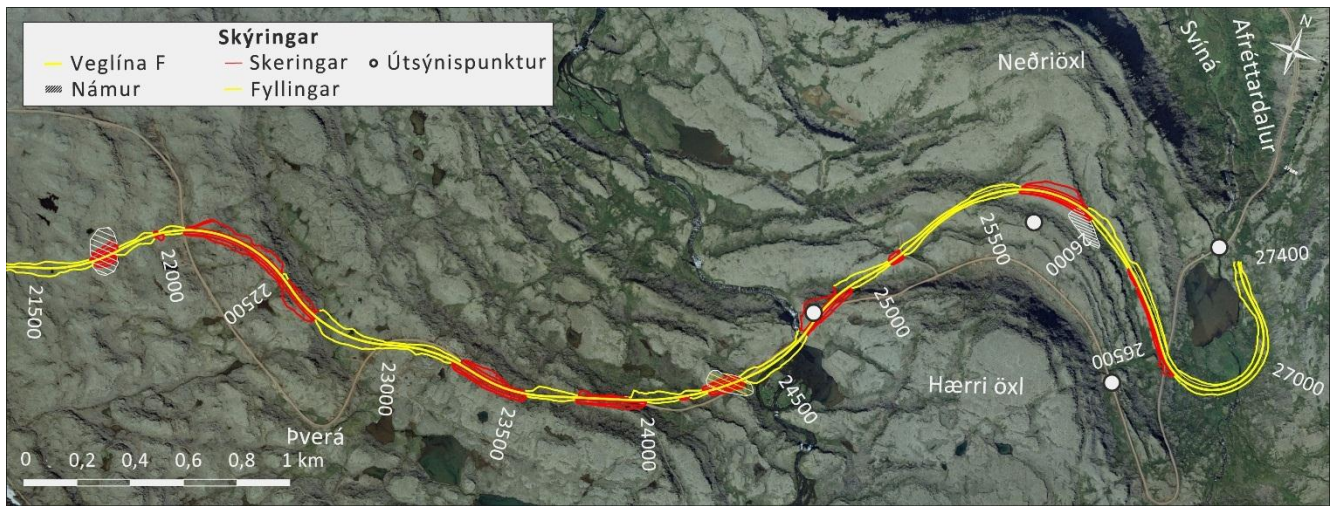
Svæðið nær að Geirþjófsfirði, sem tilheyrir svæði nr. 310 sem fellur undir aðrar náttúruminjar undir C-hluta Náttúruminjakrár [46]. Borgarfjörður og Dynjandisvogur eru á hverfisverndarsvæði í Aðalskipulagi Ísafjarðarbæjar 2008-2020 [42]. Dynjandi og aðrir fossar í Dynjandísá ásamt umhverfi þeirra var friðlýst sem náttúruvætti árið 1981 [45]. Fossar og nánasta umhverfi þeirra njóta einnig sérstakrar verndar í náttúruverndarlögum [52, 33].

Svæðið hlýtur lágt verndargildi með tilliti til fjölbreytileika og heildstæði og samfeldni. Heildstæði og samfeldni í ásýnd svæðisins hefur þegar verið rofin með manngerðum línunum í landslaginu sem er núverandi vegur og rafmagnslínur. Fjölbreytileiki gróðurs er mjög lítil og náttúruleg form til staðar en mjög einsleit. Þegar komið er í Afréttardal frá heiðinni eykst hlutdeild gróðurs í kringum vatnið og fer landslagið og gróðurþekja að breytast frá því sem er ofar. Mikilfengleiki og upplifun á svæðinu fær miðlungs verndargildi en mikil víðsýni er frá svæðinu, bæði upp til fjalla og út yfir Arnarfjörð, inn í Dynjandisvog og Geirþjófsfjörð, Dynjandísá og yfir verndarsvæðin sem svæðið inniheldur.

Áhrif framkvæmda

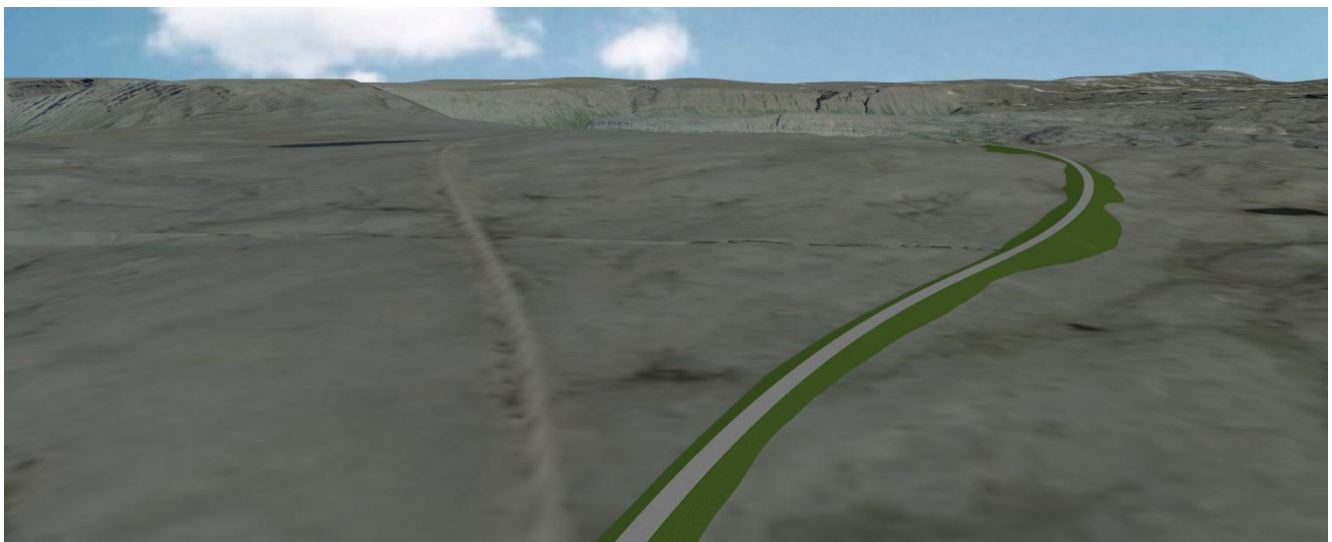


Kort 22. Yfirlitskort af veglínu F á svæði 5a frá Botnshesti um það bil að sveitarfélagsmörkum Vesturbyggðar og Ísafjarðarbæjar. Kort: NAVE/HBA. Grunnur: Loftmyndir ehf. Veglína: Vegagerðin.



Kort 23. Yfirlitskort af veglínu F á svæði 5b frá u.þ.b. Sveitarfélagsmörkum Vesturbyggðar og Ísafjarðarbæjar að Afréttarvatni. Kort: NAVE/HBA. Grunnur: Loftmyndir ehf. Veglína: Vegagerðin.

Veglína F hefst við Botnshest á svæði 5 í frekar miklum halla í stöð 16300 og nær að Afréttarvatni í stöð 27400, rúmlega 11 km. Nýlögn vegar á svæðinu er um 6,7 km en á 4,4 km verður veglínan byggð ofan á núverandi vegi. Miklar fyllingar og töluvert af skeringum verða á milli stöðva 16200-17100, þar sem veglínan er að fara úr mikilli hæð niður í Neðri- Trölladal, en þar á eftir hún fylgir núverandi vegi að stöð 18500. Fyrir ofan veglínuna í stöð 18050-18400 er fyrirhugað efnistökusvæði (náma V-07). Sú náma er staðsett fyrir ofan veg og er klapparholt. Frá stöð 19500 að 23200 (þrívíddarmynd 4) er um nýlögn vegar að ræða og verða framkallaðar miklar skeringar og fyllingar á nokkrum stöðum. Fyrirhuguð eru tvö efnistökusvæði á milli þessara tveggja stöðva, frá stöð 20820-21000 (náma V-08) og á milli stöðva 21600-21700 (náma V-10). Við núverandi veg eru á milli þessara efnistökusvæða, tvö önnur efnistökusvæði, annað nú þegar á skipulagi [50] og eitt nýtt (náma V-09).



Þrívíddarmynd 4. Mynd sýnir sama stað og mynd 21 við stöð 19900 og horft í átt að Botnshesti. Mynd: Loftmyndir ehf/Karl Arnar Arnarsson.

Frá stöð 23200 og að 23900 fylgir veglínan nánast núverandi vegi en samt sem áður þarf að framkvæma miklar skeringar og fyllingar í landið umhverfis veglínuna. Milli stöðva 24260-24400 er fyrirhugað efnistökusvæði í

skeringum (náma V-11). Við stöð 24640 eru fallegir fossar og flúðir í Dynjandisánni og þar á meðal Kálfeyrarfoss. Fylling með steiptum stökk er fyrirhuguð þar og núverandi stökkur lengdur [18]. Fossunum í Dynjandisá verður ekki raskað við framkvæmdina en vegur mun ná út í Dynjandistjörnina að hluta til. Milli stöðva 24700-27300 er um nýlagningu vegar að ræða og er þar skipulagt efnistökusvæði milli stöðva 25800-25900 (náma V-12). Þegar vegur lækkar í landinu, frá Hærri öxl og ofan í Afréttardalinn, þarf að framkvæma mikla skeringu í efri hlíðina og fyllingar í neðri hlíðina, en mis mikið eftir stöðvum. Frá stöð 26500 beygir veglínan og fylgir dalbotninum að enda svæðisins í kring um Afréttarvatnið með töluverðum fyllingum undir vegi.

Á svæðinu sjást rafmagnslínur víðsvegar frá vegi og auka þær tilfinninguna um að landið sé raskað af mannavöldum. Framkvæmdirnar eru ekki sýnilegar frá neinum sérstökum ferðamannastöðum eða mikilvægum útsýnispunktum að undanskildu útsýni frá vegi. Fyrirhuguð framkvæmd hefur áhrif á og raskar landslagi sem tilheyrir hverfisverndarsvæði en ólíklegt þykir að röskunin hafi áhrif á þá þætti mikilvægir eru vegna hverfisverndarsvæðis. Dynjandi og aðrir fossar í Dynjandisá eru friðlýstir sem náttúruvætti og Kálfeyrarfoss er verndaður með 61. gr náttúruverndarlaga [33, 52]. Framkvæmdin mun hafa lítil eða engin áhrif á friðlýsta svæðið og Kálfeyrarfoss. Hljóðvist er ekki talin breytast. Útsýni mun ekki skerðast eða breytast mikið frá því sem fyrir er og ekki breyta þáttum sem ráða mikilfengleika svæðisins og eru sjónræn áhrif talin óveruleg. Umfang mannvirkisins er talið verulegt þar sem svæðið er mjög stórt og áhrif á landslag talin miðlungs. Heildaráhrif framkvæmdar vegna veglínu F eru talin **óveruleg**.

4.6 Svæði 6

Svæðið nær frá Afréttarvatni að Meðalnesi við Dynjandisvog, niður Afréttardalinn og Fremridal, um Álftahjalla og Búðahlíð (kort 24, kort 25) og er um 4,4 til 5,3 km, eftir leiðarvali. Um svæðið liggja tvær veglínur F og D. Svæðið er hluti af framkvæmdaráfanga 2. Engar námur eru skilgreindar á svæðinu.

Heildaryfirbragð og þekja

Frá Afréttarvatni að sjó sker Svíná íhvolfan dalinn í sundur en í ánni eru fallegar flúðir sem blasa við þegar keyrt er upp dalinn (mynd 26) sem gefur sjónrænt gildi.



Mynd 26. Svíná og Gyrðisfoss. Fallegar flúðir myndast niður dalinn. Mynd: NAVE/HBA.

Breytileiki í hæð á svæðinu er mikill en farið er nánast frá sjávarmáli upp að Afréttarvatni sem er í ca 210-220 m.h.y.s.. Svæðið einkennist af samspili kjarrgróðurs með grænni og mjúkri áferð og grárra og grófra mosagróinna mela en neðst á svæðinu er graslendi. Í Afréttardalnum teygir birki og víðikjarr sig upp í kletta með óreglulegum endurteknum formum og lóðréttar jökulskriðslínunnar áberandi í miðju Meðalnesfjallinu (mynd 28 og mynd 29).



Mynd 27. Séð niður Afréttardalinn. Svíná fyrir miðri mynd og Dynjandisvogur. Birkikjarrið vex í dalbotninum og teygir sig upp í fjallshlíðar. Mynd: NAVE/SV.

Gróðurþekjan er þéttust í Fremridal (mynd 27) en Álftahjallinn er hrjúfur og á milli melanna vex mosi, kjarr og lyng. Útsýnið frá Meðalnesi að Dynjanda er fallett þar sem fossinn prýðir landslagið og myndar birkið mótvægi við ógróið land og láréttar línur í fjallshlíðunum (mynd 28) en einnig er fallett útsýni þegar keyrt er niður dalinn (tafla 25). Engin búseta er á staðnum en þjónustuhús er við Dynjanda sem er vinsæll ferðamannastaður og er þar gönguleið upp að fossinum [46, 19].



Mynd 28. Tekin fyrir ofan stöð 31200 (kort 24, kort 25). Horft inn Dynjandisvog. Mynd: NAVE/SV.



Mynd 29. Útsýni frá Dynjanda að núverandi vegi. Búðahlíð og Álfthajalli fyrir miðju og Fremridalurinn hægra megin. Mynd: NAVE/HBA.

Stak

Flúðirnar í Svíná og Gyrðisfossinn mynda stak í landslaginu sem blasir við þegar farið er upp á heiðina frá Dynjandisvogi (mynd 26). Auk þess má segja að Dynjandi og útsýnið að honum frá svæðinu sé stak þótt Dynjandi og umhverfið í kring um hann tilheyri ekki svæðinu.

Sérstakt mikilvægi

Viðkvæmir staðir á svæðinu með tilliti til sjónrænna áhrifa eru taldir Dynjandi, Gyrðisfoss og Afréttarvatn en það eru allt staðir sem vitað er til þess að fólk staldri við.

Í Búðavík eru minjastaðir sem hafa verndargildi skv. lögum um menningarminjar [53]. Nánar er fjallað um minjar svæðisins í skýrslu Margrétar Hallmundsdóttur [29].

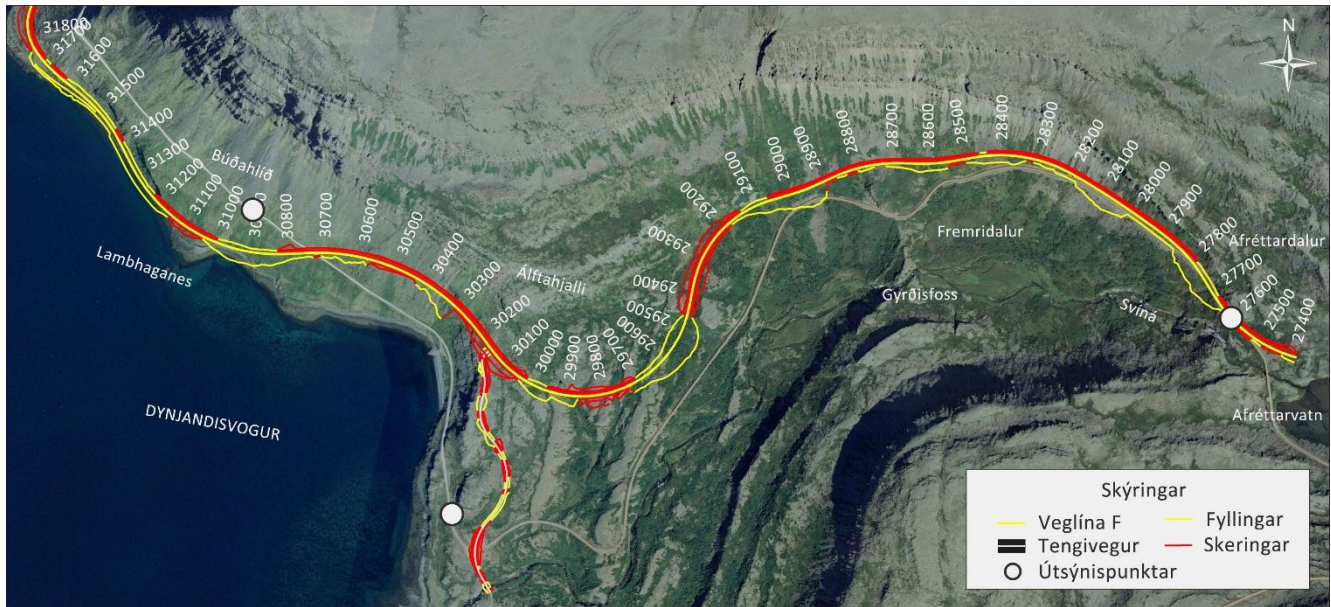
Verndargildi

Borgarfjörður og Dynjandisvogur eru á hverfisverndarsvæði í Aðalskipulagi Ísafjarðarbæjar 2008-2020 [42]. Dynjandi og aðrir fossar í Dynjandisá ásamt umhverfi þeirra var friðlýst sem náttúruvætti árið 1981 [45].

Svæðið hlýtur hátt verndargildi með tilliti til fjölbreytileika, heildstæði og mikilfengleika. Útsýnið frá Meðalneshlíðinni að Dynjanda er stórfenglegt og skapar fossinn og umhverfi hans stórbrötna heild mikilfenglegra landslagsforma þar sem klettasýllurnar, birkikjarrið og fossinn Dynjandi sem gnæfir yfir Dynjandisvoginum eiga stóran þátt í myndu. Útsýnið niður Afréttardalinn og Fremridal er einnig mjög fallett og sést ofan í Dynjandisvoginn og út í Arnarfjörðinn þaðan.

Áhrif framkvæmda

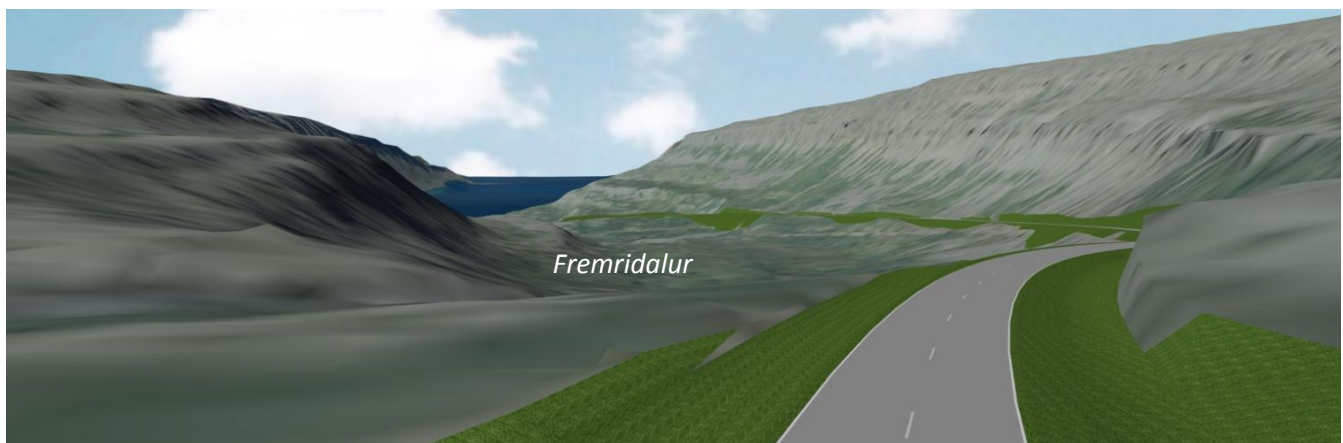
Veglína F



Kort 24. Yfirlitskort af svæði 6, veglína F frá Afréttarvatni að Meðalnesi ásamt tengivegi að Dynjanda. Kort: NAVE/HBA. Grunnur: Loftmyndir ehf. Veglína: Vegagerðin.

Veglína F á svæði 6 hefst við stöð 27400 við Afréttarvatn og endar við stöð 31800 á Meðalnesi, samtals 4,4 km. Nýlögn á svæðinu er rúmlega 4 km og enduruppbygging núverandi vegar um 0,4 km. Fyrirhugaður tengivegur við veglínuna að Dynjanda er að auki um 0,7 km á Álftahjalla af nýlögn vegar.

Veglínan fer yfir gróið og mishæðótt land við upphaf svæðis, sem gerir það að verkum að við veglagninguna verða umfangsmiklar skeringar að ofanverðu og fyllingar að neðanverðu niður Fremridal og að Álftahjalla. (Þrívíddarmynd 5). Þessar skeringar og fyllingar svipa til núverandi vegar og eru ekki taldar raska umfangsmiklu landslagi sem er óraskað.



Þrívíddarmynd 5. Sami útsýnisstaður og á mynd 27. Mynd: Loftmyndir ehf/Karl Arnar Arnarsson.

Á Álftahjallanum verða töluverðar fyllingar undir vegi sem skerða gróður á 200 m bili frá stöð 29500-29700. Þaðan beygir veglína út í Meðalneshlíðina, ofan á hjallanum og verða gerðar skeringar í hlíðina og fyllingar að neðanverðu þar til komið er niður af hjallanum og ofan í fjöru við stöð 31000. Þessar skeringar og fyllingar

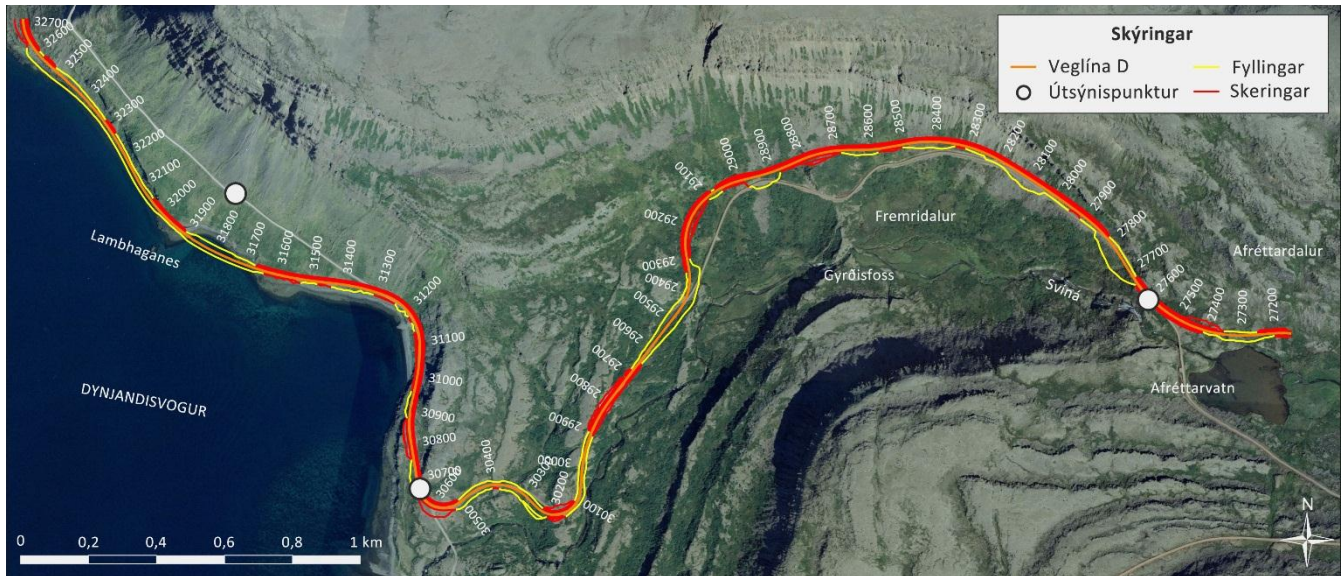
munu hafa mikil sjónræn áhrif frá Dynjanda (þrívíddarmynd 6) og þá sérstaklega skeringarnar sem þarf að gera til að komast niður af hjallanum ofan í Búðarvíkina. Þaðan fylgir veglínan fjörunni með fyllingum undir vegi að Meðalnesi þar sem gerðar verða skeringar í nesið að enda svæðisins í stöð 31800.



Þrívíddarmynd 6. Útsýni frá Dynjanda. Inn á myndina vantar tengivegin við Dynjanda sem fyrirhugaður er ofan á Álftahjallanum. Mynd: Loftmyndir ehf/Karl Arnar Arnarsson.

Helstu útsýnisstaðir að framkvæmdinni er veglínan sjálf, umhverfi Dynjanda (þrívíddarmynd 6) og þegar keyrt er að Dynjandisvogi frá Mosdal. Svæðið er viðkvæmt fyrir breytingum og getur framkvæmdin haft veruleg sjónræn áhrif og þá sérstaklega þegar horft er frá Dynjanda og frá veginum frá Mosdal. Hverfisvernd er ætlað að varðveita sérkenni svæða, þ.e menningar- og náttúruminjar á afskekktum svæðum og hálendi. Í ákvæðunum er ekki gert ráð fyrir meiri háttar jarðraski utan landbúnaðarsvæða en ekki nefnt veglagning og áhrif hennar. Veglagning getur haft áhrif á hverfisverndaða svæðið, þá sérstaklega á gróðursælar hlíðar [42] og gróðurinn á Álftarhjalla með tengiveginum. Framkvæmdin mun ekki hafa áhrif á fossastigann í Dynjandisá eða svæðið sjálft í kringum Dynjanda sem er friðlýst sem náttúruvætti [45]. Hljóðvist á svæðinu er ekki talin breytast. Heildarásýnd fjörolandslags mun raskast að hluta frá Búðavík að Meðalnesi en færsla vegarins niður í fjöru bætir ásýnd Meðalnesfjalls og sker þá ekki í sundur þá landslagsheild né sjávarflötinn svo þau áhrif eru talin jákvæðari á landslag heldur en núverandi vegur. Umfang mannvirkisins er talið miðlungs en áhrif á landslag veruleg. Heildaráhrif framkvæmdar veglínu F ásamt tengiveginum að Dynjanda á svæði 6 eru talin **talsverð neikvæð**.

Veglína D



Kort 25. Yfirlitskort af svæði 6, veglína D frá Afréttarvatni að Meðalnesi. Kort: NAVE/HBA. Grunnur: Loftmyndir ehf. Veglína: Vegagerðin.

Veglína D á svæði 6 nær frá stöð 27400 við Afréttarvatn að stöð 32700 á Meðalnesi, samtals 5,3 km. Enduruppbygging á núverandi vegi er áætluð 2,4 km og nýlögn vegar um 2,9 km. Veglínan liggur eins í landslaginu og veglína F frá stöð 27400 að stöð 28600 og aftur frá stöð 32100 að enda svæðisins við stöð 32700 og verður ekki fjallað um þau áhrif aftur.

Þar sem veglína D skilur frá veglínu F við stöð 28600 fer hún neðar í landslagið en ofan við núverandi veg með talsverðum skeringum í kjarrgróið land. Veglínan beygir í átt að núverandi vegi og tengist honum við stöð 29400 og fylgir honum þaðan og ofan í Búðavíkina. Þar beygir veglínán út frá núverandi vegi og liggur rétt ofan við fjöruborðið að stöð 31700 þar sem veglínán fer svo ofan í fjöruborðið milli stöðva 31700 -31900 og myndast smá lægð að ofanverðu við veg við Lambhaganes þar sem fjöruborðið nær ofar en veglínán. Síðan liggur veglínán í fjörunni þar til hún tengist veglínu F við stöð 32100. Stuttur tengivegur eru áætlaður við Dynjanda á þessari leið.

Helsti útsýnisstaður að framkvæmdinni er veglínán sjálf, umhverfi Dynjanda (þrívíddarmynd 6) og þegar keyrt er að Dynjandisvogi frá Mosdal. Útsýni frá Dynjanda er ekki talið breytast með veglagningunni. Sjónræn áhrif eru talin óveruleg þar sem veglínán liggur að mestu um núverandi veg þar sem sjónrænna áhrifa gætir mest og þá sérstaklega útsýni frá Dynjanda og að Álftahjalla og Fremridal og ekki er talið að útsýni að Svíná eða Gyrdísfossi skerðist. Dynjandi og aðrir fossar í Dynjandísá eru friðlýst sem náttúruvætti en framkvæmdin mun ekki hafa áhrif á fossastigann í ánni [45]. Hverfisvernd er ætlað að varðveita sérkenni svæða, þ.e menningar- og náttúruminjar á afskekktum svæðum og hálendi. Í ákvæðunum er ekki gert ráð fyrir meiriháttar jarðraski utan landbúnaðarsvæða en ekki nefnt veglagning og áhrif hennar. Veglagning getur haft áhrif á hverfisverndaða svæðið, þá sérstaklega á gróðursælar hlíðar [42] og menningarminjar en veglína D mun skerða minjar í Búðavík en fjallað er um þau áhrif í skýrslu Margrétar Hallmundsdóttur [29]. Hljóðvist á svæðinu er ekki talin breytast.

Svæðinu hefur nú þegar verið raskað af mannum með núverandi vegi og mannvirkjum í tengslum við hann svo lítil breyting verður á ósnortnu landslagi þegar nýlögð vegar er undanskilin frá Búðavík að Meðalnesi. Þar mun heildarásýnd fjörulandslags raskast að hluta en færslan niður í fjöru bætir ásýnd Meðalnesfjalls og sker þá ekki í sundur þá landslagsheild né sjávarflötinn svo þau áhrif eru talin jákvæð. Umfang mannvirkisins er talið miðlungs og áhrif á landslag einnig. Heildaráhrif framkvæmdar veglínu D á svæði 6 eru talin **óveruleg**.

4.7 Svæði 7

Svæðið byrjar hjá Meðalnesi og nær að Mjólka í sunnanverðum Borgarfirði og er síðasti kafli áfanga 2 á framkvæmdarsvæðinu um Dynjandisheiði. Skoðuð er ein leið um svæðið, grunnveglinan F, samtals 3,1 km (kort 26).

Heildaryfirbragð og þekja

Fyrir neðan núverandi veg og þar sem veglína er áætluð er graslendi í hlíðinni en ofar eru skriður og klettur að hluta til mosavaxnir. Nær Mjólka er meira undirlendi en þar er fjalldrapamói á hluta svæðisins en einnig deiglendi með grösum og störum í bland við klófífu og mýrelftingu [17]. Líkt og í Dynjandisvogi eru klettasyllur áberandi í botni fjarðarinnar og rennur Mjólka niður þær að hluta. Á Mjólkarhlíðinni ná aflíðandi grjótskriðnar hlíðar niður að sjó og eru áberandi láréttar línur í klettunum (mynd 30). Náttúrulegt yfirbragð svæðisins hefur þegar verið rofið með byggð í kring um Mjólkárvegi í botni Borgarfjarðar (mynd 31) og núverandi vegi (mynd 32). Mjólkár fossar mynda fallett stak í Borgarfirðinum (tafla 25). Engar gönguleiðir eru skráðar um svæðið nema í kringum núverandi veg [19, 42].



Mynd 30. Tekin hinu megin Borgarfjarðar af svæði 7. Á vinstri hluta myndar sjást Mjólkár fossar, fyrir miðju Mjólkarhlíð og Meðalnes til hægri. Mynd: NAVE/HBA.



Mynd 31. Tekið í botni Borgarfjarðar að upphafi framkvæmdarsvæðis. Mynd: NAVE/HBA.



Mynd 32. Horft út Borgarfjörðinn yfir svæði 7. Mynd: NAVE/HBA.

Stak

Mjólkár fossar eru áberandi í landslaginu á þessu svæði þegar keyrt er að Mjólká (mynd 33).



Mynd 33. Horft inn Borgarfjörðinn í átt að Mjólká. Mynd: NAVE/HBA.

Sérstakt mikilvægi

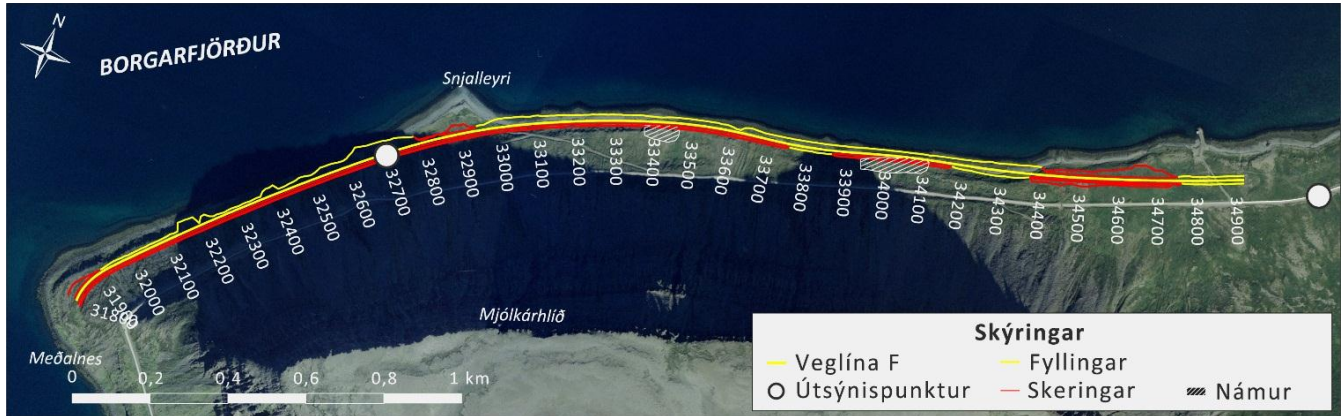
Á svæðinu er lending og naust í fjörunni sem eru ekki í hættu vegna fyrirhugaðar vegagerðar en gamall slóði er í hættu. Nánar um það í skýrslu Margrétar Hallmundsdóttur [29].

Verndargildi

Borgarfjörður er á hverfisverndarsvæði á Aðalskipulagi Ísafjarðarbæjar 2008-2020 [42].

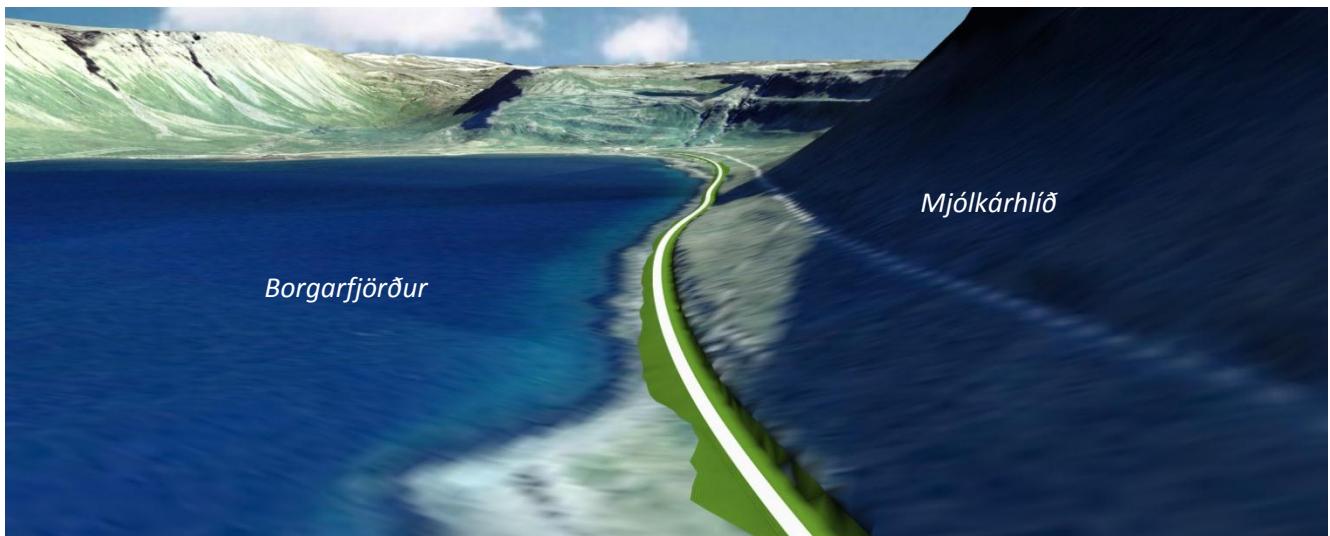
Svæðið hlýtur lágt verndargildi með tilliti til fjölbreytileika, heildstæði og miðlungs gildi fyrir mikilfengleika. Mikilfengleiki svæðisins er aðallega falinn í Mjólkár fossum en þeir munu ekki skerðast við veglagninguna, né útsýnið að þeim. Heildaryfirbragð ber með sér röskun af manna völdum (vegir, slóðar, rafmagnslínur, skógrækt og hús) sem dregur úr upplifunargildi með tilliti til náttúrulegrar ásýndar.

Áhrif framkvæmda

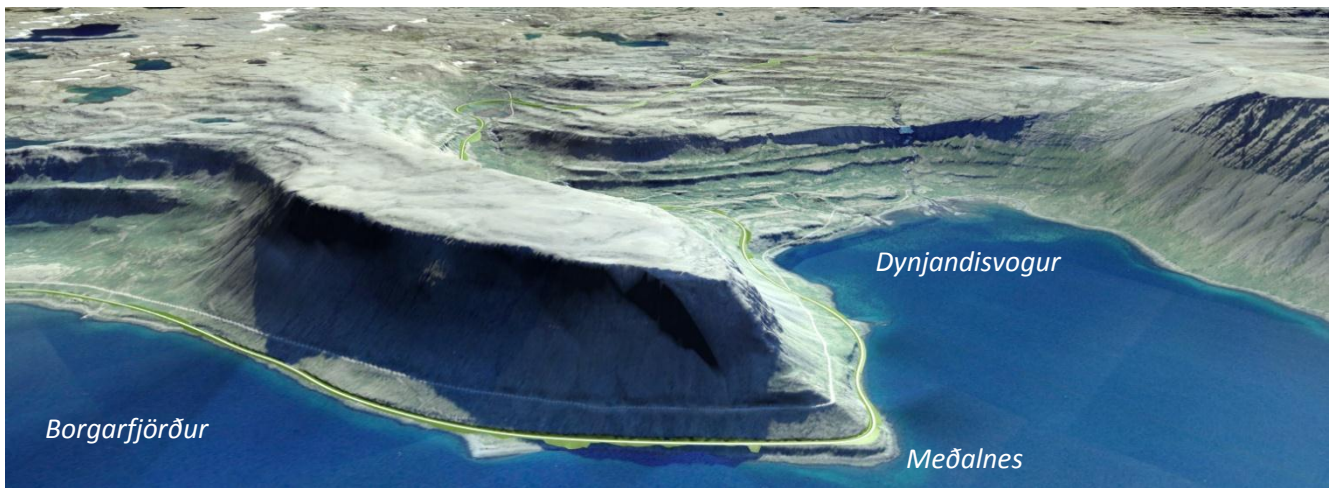


Kort 26. Yfirlitskort af svæði 7 frá Meðalnesi að Mjólká, veglína F. Kort: NAVE/HBA. Grunnur: Loftmyndir ehf. Veglína: Vegagerðin.

Veglína F á svæði 7 hefst við stöð 31800 og nær að stöð 34920, samtals rúmlega 3,1 km og er alfarið nýlögð vegar. Veglínán liggur neðar í landinu en núverandi vegur og er staðsett að mestu við fjöruborð undir Mjólkárhlíðinni (þrívíddarmynd 7 og þrívíddarmynd 8). Frá 31540 (inn á svæði 6) og að 34150 þarf að framkvæma töluvert miklar skeringar í landið að ofanverðu og fyllingar að neðanverðu við veg. Tvö efnistökusvæði eru á þeirri leið, við stöð 33300 (náma V-13) og milli stöðva 33850-34000 (náma V-14).



Þrívíddarmynd 7. Mjólkárhlíð og botn Borgarfjarðar. Mynd: Loftmyndir ehf/Karl Arnar Arnarsson.



Þrívíddarmynd 8. Meðalnes, Mjólkárhlíð og Dynjandisvogur. Mynd: Loftmyndir ehf/Karl Arnar Arnarsson.

Vegagerðin er mest sýnileg þegar ekið er inn í Borgarfjörðinn norðanverðan og frá Mjólká og liggur ný veglína að mestu fyrir ofan fjöruborð og fyrir neðan fjallshlíðina svo staðsetning veglínuna í landinu er talin betri heldur en núverandi vegur m.t.t landslags, enda sker núverandi vegur mjög í sundur landslagsheildina sem Meðalnesfjall myndar. Talið er að framkvæmdin hafi óveruleg sjónræn áhrif vegna færslu veglínunnar og ekki talið að framkvæmdin dragi úr gildi náttúru Borgarfjarðar eða hafi áhrif á þætti sem mikilvægir eru vegna hverfisverndar. Hljóðvist á svæðinu er ekki talin breytast. Umfang mannvirkisins er talið miðlungs og áhrif á landslag miðlungs. Mikilfengleiki svæðisins rýrist ekki með nýrri veglínunni og útsýni að Mjólkárfossum ekki heldur. Svæðið er ekki talið viðkvæmt fyrir breytingum og eru heildaráhrif framkvæmdar veglínuna F því talin óveruleg.

4.8 Svæði 8

Svæðið nær frá Gildrunesi um Hvassnes, Dufansdal, Þernudal og að Þernudalshlíð er könnuð ein leið um svæðið, veglína X, samtals 4,5 km (kort 27) og tengivegir í kring um hana. Svæðið er hluti af framkvæmdaráfanga 3.

Heildaryfirbragð og þekja

Landslagið frá Gildrunesi og að Dufansdal og svo aftur frá Dufansdal um Þernudalshlíð og að Þernudal einkennist af skriðurunnum bröttum, lítt grónum hlíðum (mynd 34). Gróður einkennist að mestu af graslendi og einstaka votlendissvæðum en á milli þeirra eru mosavaxnar skriður með grösum og smárunnum [17]. Gróðurþekja er meiri inn í Dufansdalnum og þar er meira um ræktuð tún (mynd 35).



Mynd 34. Hlaðsgil til vinstri og Hvassnesgil fyrir miðri mynd. Flugvöllurinn á Hvassnesi til hægri á mynd. Mynd: NAVE/HBA.



Mynd 35. Svæði 8, Dufansdalur til vinstri. Mynd: NAVE/HBA.

Í Dufansdalsnúpi var unninn surtarbrandur árið 1908 og árið 1915-1918 var unninn brandur í Þernudalsfjalli í Fossfirði. Þar eru allmiklir helliskútar í surtarbrandslögin [18]. Hægt er að ganga upp í námuna í Dufansdalsnúpi og er hún ekki svo langt frá veginum og ágætlega aðgengileg [20]. Lítið er um vatn frá Hvassnesi að Dufansdal en þar rennur Dufansdalsá niður dalinn og í sjó (tafla 27). Bíldudalsflugvöllur er á Hvassnesi með flugbraut og byggingu og eru frístundarhús í Dufansdal en engin föst búseta á svæðinu. Sjónrænt áhrifasvæði framkvæmdarinnar er Fossfjörðurinn allur, þegar ferðast er um hann en frá Dufansdal sést mest til beggja átta (mynd 36).



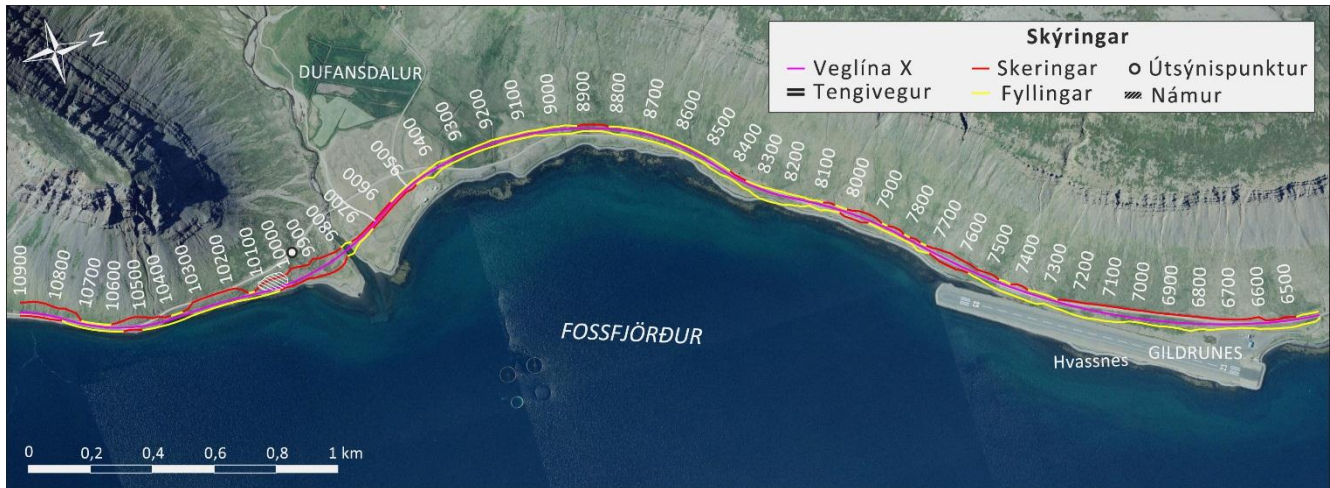
Mynd 36. Séð frá útsýnispunkt (kort 27) að Hvassnesi. Mynd: NAVE/HBA.

Sérstakt mikilvægi

Nokkrar minjar eru skráðar á svæðinu. Dufansdalsrétt er staðsett ofan við veglínu X, milli stöðva 7900 og 8000, og var hún lengi aðalrétt hreppsins. Nú er hún að hruni komin og hefur ekki verið í notkun í langan tíma. Milli stöðva 8300 og 8400 eru tvær rústir ásamt ógreinilegu garðlagi. Við Dufansdalsánnu er fornt gerði sem kallað er Ánargerði og munu skeringar ná í horn gerðisins. Þar eru einnig töluvert að minjum við sjávarsíðuna. Nánar er fjallað um minjar svæðisins í skýrslu Margrétar Hallmundsdóttur [29].

Svæðið hlýtur lágt verndargildi með tilliti til fjölbreytileika og mikilfengleika en miðlungs gildi fyrir heildstæðni vegna þess að hlíðarnar beggja megin við Dufansdal mynda langa samfeldni bæði í landformum og yfirborðspekju. Heildaryfirbragð ber með sér röskun af manna völdum (vegir, flugbraut, ræktuð tún, byggingar) sem dregur úr upplifunargildi með tilliti til náttúrulegrar ásýndar.

Áhrif framkvæmda



Kort 27. Yfirlitskort af svæði 8, veglínu X frá Gildrunesi að Þernudal. Kort: NAVE/HBA. Grunnur: Loftmyndir ehf. Veglína: Vegagerðin.

Veglína X á svæðinu er samtals 4,5 km og er nýlögn áætluð 2,1 km og uppbygging á núverandi vegi 2,4 km. Við upphaf svæðisins við stöð 6400 og að stöð 8500 verður veglína byggð upp á núverandi vegi (þrívíddarmynd 9) með skeringum ofanvert við veg og fyllingum neðanvert. Frá stöð 8000 og að stöð 9000 er veglínan aðeins fyrir ofan núverandi veg en fyllingar ná að mestu ofan í hann. Frá stöð 9000 og að 10000 fer veglína frá núverandi vegi og út í graslendi og framræst votlendi.



Þrívíddarmynd 9. Sama útsýnismynd og mynd 34 ásamt veglínu X. Mynd: Loftmyndir ehf/Karl Arnar Arnarsson.

Við stöð 9500 verður tenging við Dufansdalsbæinn og 150 m frá henni í stöð 9645, önnur tenging inn í Dufansdalinn. Báðar þessar tengingar fara yfir rýrt graslendi. Frá stöð 9700 og að stöð 9800 er fylling undir vegi sem þverar Dufansdalsá og er þar fyrirhugað stálræsi [18, 21]. Í framhaldi og að stöð 10360 verða skeringar ofanvert við veglínu, en hluti af þeim skeringum er skráð sem náma B-04 (þrívíddarmynd 9). Á þessu svæði sést ágætlega út að Hvassnesi (mynd 36) en ekki talið að framkvæmdin hafi áhrif á það útsýni.



Þrívíddarmynd 10. Sama útsýni og á mynd 35. Þarna sjást skeringarnar vel úr Þernudalshlíðinni frá stöð 9800 að enda svæðisins. Mynd: Loftmyndir ehf/Karl Arnar Arnarsson.

Fyrirhuguð veglína mun ekki rjúfa skýrar landslagsheildir eða liggja það hátt í landslaginu að hún hafi áhrif á útsýni og eru sjónræn áhrif þess vegna talin óveruleg. Veglínan getur haft áhrif á minjastaði sem hafa verndargildi skv. lögum um menningarminjar en þau áhrif eru metin í skýrslu Margrétar Hallmundsdóttur [53, 29]. Hljóðvist á svæðinu er ekki talin breytast.

Umfang mannvirkisins er talið miðlungs og fer veglínan að mestu um skriðurunnar brattar og lítt grónar hlíðar en einnig um Dufansdalinn sem er meira gróinn. Kemur veglínan til með að fylgja undirliggjandi landslagi að mestu en töluverðar skeringar þarf að framkvæma frá Dufansdal að enda svæðis svo áhrif á landslag eru einnig talin miðlungs. Manngerðra áhrifa gætir víða á svæðinu eins og það er í dag (ræktuð tún, girðingar, raflínur og byggingar) og er því ekki um röskun á náttúrulegu yfirbragði að ræða. Heildaráhrif framkvæmdar veglínu X á svæði 8 eru talin **óveruleg**.

4.9 Svæði 9

Svæðið nær frá Þernudalshlíð og að Selskógum í botni Fossfjarðar. Um svæðið liggur ein leið, veglína X, samtals 2,6 km (kort 28) og er það hluti af framkvæmdaráfanga 3.

Heildaryfirbragð og þekja

Fossdalur er birki vaxinn dalur þar sem klettur sjást á stökum stöðum upp úr kjarrinu (mynd 38). Hamrabelti eru fyrir ofan bæinn Foss sem myndar fagrar láréttar línur í dalbotninn og birkikjarrið myndar bletti í skriðurnar undir því (mynd 38). Mjög fallett er í botni Fossfjarðar en þar er foss nálægt bænum Fossi og útsýnið þaðan einnig fallett en Langanes sem er á milli Dynjandisvogs og Geirþjófsfjarðar lokar rýminu sem fjöllin og sjórinn mynda. Útsýni er yfir allt svæðið allstaðar innan þess og er fossinn í Fossá mikilvægur útsýnispunktur. Nónfjall, milli Þernudals og Fossdal er ógróið og skriðurunnið og efst í því myndast láréttar klettasyllur en undir skriðunum er lyng og kjarr (mynd 37). Nónfjall og Fossdalur eru mjög ólíkar landslagsheildir (tafla 28). Svæðið hefur manggert yfirbragð en núverandi vegur, tún og girðingar skera í sundur heildina sem Fossfjörður myndar og lita hana áhrifum af mannavöldum. Tvær ár renna um svæðið; Fossá og Þernudalsá.



Mynd 37. Mynd tekin í stöð 11000. Mynd: NAVE/HBA.

Búið er á Fossi og þar er æðarvarp við ós árinna og meðfram ströndinni en þar um kring og á sjónum sést æðarfugl. Gönguleið er skráð upp úr Fossfirði frá Fossi og að Haga og Krossi á Barðaströnd [50, 20].



Mynd 38. Mynd tekin fyrir ofan stöð 12700 að Fossi. Mynd: NAVE/HBA.

Stak

Fossinn í Fossá sker sig úr landlagsheildinni vegna fegurðar og gnæfir yfir vegfarendur þegar keyrt er framhjá.

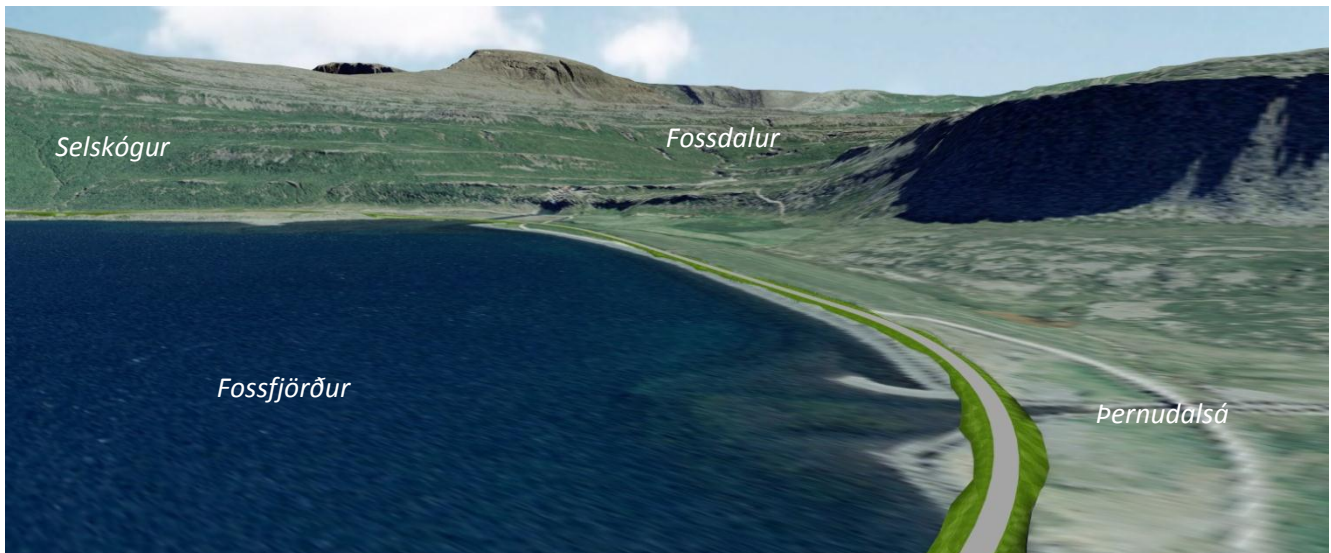
Verndargildi

Sjávarfitjar eru á svæðinu sem eru verndaðar með náttúruverndarlögum [52, 33]. Nánar er fjallað um þær í skýrslum Náttúrustofu Vestfjarða [5, 17, 22]. Á svæðinu er einnig skráð heit uppspretta sem 61. gr. náttúruverndarlaga nær til [52]. Svæðið hlýtur miðlungs verndargildi fyrir fjölbreytileika og heildstæði og lágt verndargildi með tilliti til mikilfengleika. Fossinn í ánni og mismunandi landslagsform og gróðursamfélög skipta svæðinu í heildir og hækka mat fjölbreytileikans en annars er um frekar einsleitt svæði að ræða.

Áhrif framkvæmda



Kort 28. Yfirlitskort af svæði 9 frá Þernudal að Fossdal í Fossfirði, veglína X. Kort: NAVE/HBA. Grunnur: Loftmyndir ehf. Veglína: Vegagerðin.



Þrívíddarmynd 11. Mynd: Loftmyndir ehf/Karl Arnar Arnarsson.

Veglína X á svæðinu er samtals 2,6 km en af því er tæplega 1,5 km nýlögn vegar og um 1,1 km uppbygging á núverandi vegi. Upphaf svæðisins er við stöð 10900 í Þernudal og beygir veglínin fljótlega út í sjó með fyllingu sem heldur svo áfram að Þernudalsá (þrívíddarmynd 11). Áin verður brúuð við ós hennar en svo er veglínin í strandlínunni eða rétt fyrir ofan hana að ósi Fossár, fer landmegin við aðal æðarvarpið og þaðan yfir ósinn. Milli stöðva 11650 og 11700 er staðsett heit volgra sem gæti raskast við vegagerðina en jarðfræðingur Vegagerðarinnar kannaði svæðið og varð ekki var við volgru á þessum stað (minnisblað um heitar laugar og volgrur, 3.5.2019). Veglínin tengist núverandi vegi í stöð 12950 (þrívíddarmynd 12). Frá stöð 13000 eru töluverðar skeringar í birkikjarr en vegur verður þar byggður upp á núverandi vegi. Sú skering mun verða umtalsverð að ofanverðu en umfangslítill neðantil á milli stöðva 13300-13500 (þrívíddarmynd 12). Engin skilgreind efnistökusvæði eru á svæðinu. Æðarvarp er í botni Fossfjarðar sem getur truflast á meðan

framkvæmdum stendur og þarf að vernda fyrir framkvæmdunum [15]. Tenging við bæinn Foss mun fara yfir sjávarfitjar og raska þeim [5].



Þrívíddarmynd 12. Mynd: Loftmyndir ehf/Karl Arnar Arnarsson.

Fyrirhuguð framkvæmd á svæðinu fer að mestu yfir raskað svæði en að hluta til óraskað við árósa Þernudalsár og Fossár. Veglínan kemur til með að fylgja undirliggjandi landi að mestu, þó eru á því nokkrar undantekningar, sérstaklega á svæðinu frá stöð 12000 að 13200 þar sem veglínan tengist aftur núverandi vegi. Það rask mun hafa áhrif á ræktað tún og árósa.

Vegagerðin verður að öllum líkindum sýnileg allsstaðar á svæðinu og þegar ekið er inn og út Fossfjörð en sjónrænu áhrifin eru talin óveruleg þegar svæðið hefur náð sér og gróið upp. Mesti sýnileikinn verður mögulega þar sem skeringar verða gerðar í birkið við Selskóg. Sjávarfitjar og heitar uppsprettur eru verndaðar með lögum um náttúruvernd og munu sjávarfitjar skerðast vegna þverunar Fossár [5] og hugsanlega heit uppspretta í botni fjarðarins [33], en þar sem við athugun jarðfræðings og viðtöl við heimamenn er það ekki ljóst (Vegagerðin, minnisblað um heitar laugar og volgrur sem geta raskast við Bíldudalsveg 3.5.2019). Veglínan fylgir samt landslaginu betur heldur en núverandi vegur. Útsýnið að fossinum í Fossá mun ekki skerðast. Hljóðvist á svæðinu er ekki talin breytast. Þegar er um að ræða raskað svæði af mannavöldum, ýmist vegna byggðar, vegagerðar og annarra raskanna á landi. Umfang mannvirkisins er talið miðlungs og áhrif á landslag einnig. Heildaráhrif framkvæmdar veglínu X á svæði 9 eru talin **óveruleg**.

4.10 Svæði 10

Svæði 10 nær frá Fossdal í Fossfirði um Hrafnsskagahlíð að Boða og er könnuð ein veglína um svæðið, veglína X, samtals 3 km (kort 29) og er hluti af framkvæmdaráfanga 3.

Heildaryfirbragð og þekja

Hrafnsskagahlíðin er brött, skriðurunnin og gróðurlítill og svipar hlíðinni til annars landslags í Arnarfirði. Áberandi skil eru í gróðrinum við Fossdal á upphafi svæðisins en þar er gróðurþekjan meiri en á restinni af svæðinu (mynd 39). Við sjávarsíðuna er graslendi sem nær upp í hlíðina en ofar er bergið bert og myndar birki einstaka bletti í hlíðina. Einungis renna um svæðið litlir lækir en engar ár eða vötn (tafla 29). Á enda svæðis, við Boða er skilgreint efnistökusvæði í Aðalskipulagi Vesturbyggðar [50] sem er nú þegar opin náma. Engin búseta er þar en rústir eru við upphaf svæðisins og engar göngu eða reiðleiðir skráðar. Ágætlega sést frá Hrafnsskagahlíðinni inn í Fossfjörðinn (mynd 40) en ekki er talið að þar séu mikilvægir útsýnisstaðir sem geta skipt máli með tilliti til sjónrænna áhrifa.



Mynd 39. Botn Fossfjarðar og Hrafnsskagahlíð. Þarna sést hvernig skilin eru í gróðrinum í Fossdal og á Hrafnsskagahlíðinni. Mynd: NAVE/HBA.



Mynd 40. Mynd tekin fyrir ofan stöð 15300 að Fossdal. Mynd: NAVE/HBA.

Sérstakt mikilvægi

Við stöð 13600 eru minjar neðanvert við veg. Aðrar minjar eru skráðar fyrir ofan stöð 15600. Nánar er fjallað um minjar svæðisins í skýrslu Margrétar Hallmundsdóttur [29].

Verndargildi

Svæðið hlýtur lágt verndargildi með tilliti til fjölbreytileika og mikilfengleika, en miðlungs verndargildi fyrir heildstæði. Skriðurunnar hlíðar eru samfelld ráðandi landform á svæðinu sem hafa ekki mikið verndargildi vegna þess að þær eru nú þegar raskaðar af núverandi vegi.

Áhrif framkvæmda

Kort 29. Yfirlitskort af svæði 10, veglína X, frá Fossdal um Hrafnsskagahlíð að Boða í Fossfirði. Kort: NAVE/HBA. Grunnur: Loftmyndir ehf. Veglína: Vegagerðin.

Veglína X á svæði 10 hefst á stöð 13500 og er á 100 m kafla á núverandi vegi. Eftir það beygir veglínan ofan í fjöruborðið og fylgir því að mestu að stöð 16300 þar sem hún beygir að Boða. Fyllingar eru neðanvert við veglínu og skeringar ofan til, mis mikið. Hrafnsskagahlíðinni hefur þegar verið raskað með núverandi vegi.

Vegagerðin er mest sýnileg þegar ekið er inn að botni Fossfjarðar frá Hvassnesi og liggur veglínan að mestu fyrir ofan fjöruborð eða rétt í fjöruborðinu og fyrir neðan fjallshlíðina svo staðsetning veglínu í landinu er talin betri heldur en núverandi vegur m.t.t. landslags, enda sker núverandi vegur mjög í sundur landslagsheildina sem Hrafnsskagahlíðin myndar og eru sjónræn áhrif því talin óveruleg. Umfang mannvirkisins er talið miðlungs en mikilfengleiki svæðisins rýrist ekki með nýrri veglínu og eru áhrif á landslag talin miðlungs. Hljóðvist á svæðinu er ekki talin breytast. Svæðið er ekki talið viðkvæmt fyrir breytingum og er heildaráhrif framkvæmdar veglínu X á svæði 10 því talin **óveruleg**.

4.11 Svæði 11

Svæðið nær frá Boða að Sunnesi, þ.e. Reykjarfjörður. Skoðaðar eru tvær veglínur um svæðið, veglína X, 4,1 km (kort 30) og veglína Y, 4,4 km (kort 31) og er það hluti af framkvæmdaráfanga 3.

Heildaryfirbragð og þekja

Í Reykjarfirði einkennist landslagið af skriðurunnum ógrónum og bröttum hlíðum frá Boða um Reykjarfjörð og að Sunnesi. Við upphaf svæðisins er skilgreint námusvæði á Aðalskipulagi Vesturbyggðar [50] þar sem gróður er mjög rýr. Hrafnsskaganúpur er mjög gróðurýr nema neðst í fjallshlíðunum og eru þar láréttar línur sem klettarnir mynda með lóðréttum gilskorningum á milli, en það á sérstaklega við Hrafnsskaganúpinn sem gnæfir yfir fjörðinn þegar keyrt er frá Sunnesi að botni Reykjarfjarðar (mynd 41). Fjörðurinn er ekki stór og myndar rými þar sem sjórinn er grunnflöturinn (mynd 44). Graslendi er ríkjandi í botni Reykjarfjarðar en þar er einnig birki, víðikjarr og lyng. Frá botni fjarðarins að Sunnesi er skriðurunnin líttgróin hlíð með graslendi en fyrir ofan, ógrónar skriður og klettur (mynd 45) og einstaka votlendisblettir (tafla 30).



Mynd 41. Hrafnsskaganúpur og Boði. Mynd: NAVE/HBA.

Manngerðra áhrifa gætir í Reykjarfirði og sker núverandi vegur neðsta hluta fjallshlíðanna. Sumarhús og baðaðstaða eru í botni fjarðarins, en byggð hefur lagst þar af. Í sundlaugina og náttúrupottinn rennur vatn úr náttúrulegri uppsprettu sem er í kring um 40-42°C (mynd 42 og 43) og er vinsælt hjá ferðamönnum að stoppa og baða sig þar. Gott útsýni er þar yfir fjörðinn (mynd 44).



Mynd 42 og Mynd 43. Sundaðstaða í Reykjarfirði. Mynd: NAVE/HBA.



Mynd 44. Litið yfir Reykjarfjörðinn úr botni hans. Mynd: NAVE/HBA.

Botn Reykjarfjarðar er merktur sem S14 í Aðalskipulagi Vesturbyggðar en það er skilgreint svæði fyrir þjónustustofnanir. Skráð er gönguleið í Aðalskipulagi Vesturbyggðar [50] frá botni Reykjarfjarðar upp og bak við Hádegisfjall og eftir Sunnfjalli að Sunnesi.



Mynd 45. Sunnfjall og Skipadalur. Mynd: NAVE/HBA.

Stak

Sundlaugin og potturinn í Reykjarfirði er talið stak vegna vinsælda sinna og sérstöðu.

Sérstakt mikilvægi

Skráðar eru minjar og mógrafir í botni Reykjarfjarðar og hleðsla á Skeleyri. Nánar er fjallað um minjar svæðisins í skýrslu Margrétar Hallmundsdóttur [29].

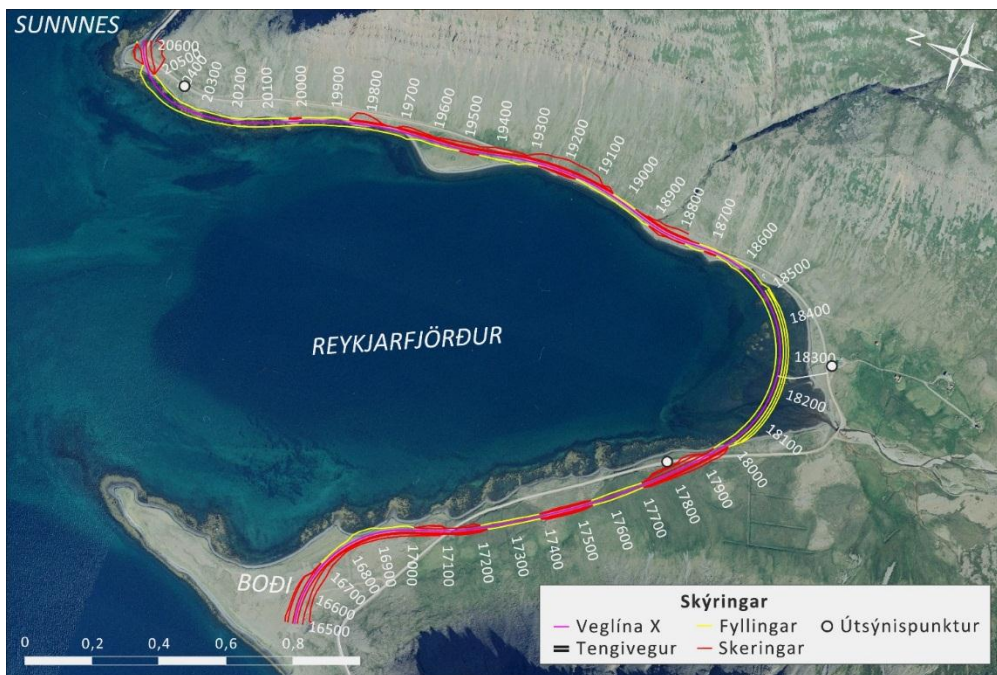
Verndargildi

Á svæðinu er heit uppspretta sem 61. gr. náttúruverndarlaga nær til [52, 33].

Svæðið hlýtur lágt verndargildi með tilliti til fjölbreytileika og mikilfengleika en miðlungs verndargildi sé litið til heildstæðni. Svæðið er stuttur íhvolfur fjörður sem hefur brattar skriðurunnar hlíðar beggja vegna fjarðarins. Hlíðunum og botni fjarðarins hefur þegar verið raskað af mannavöldum með byggingum, túnrækt og núverandi vegi og af þeim sökum ekki gefið hátt verndargildi.

Áhrif framkvæmda

Veglína X



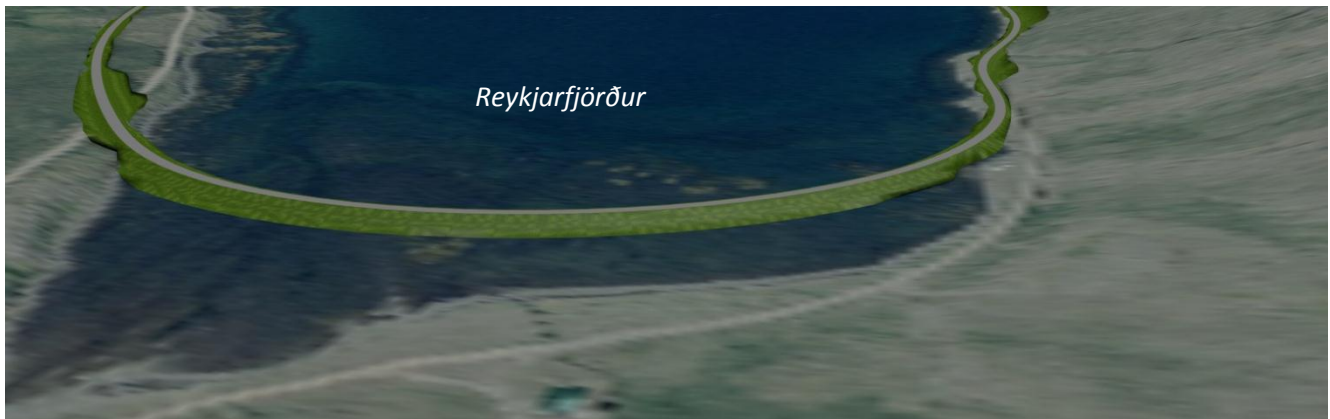
Kort 30. Yfirlitskort af svæði 11, veglína X, frá Boða að Sunnnesi, Reykjarfjörður. Kort: NAVE/HBA. Grunnur: Loftmyndir ehf. Veglína: Vegagerðin.

Veglína X er samtals 4,1 km og tenging við botn 0,2. Af því eru 3,7 km nýlögð vegar og 0,6 km af núverandi vegi uppbyggður. Svæðið hefst hjá Boða í stöð 16500 en þar mun veglínan liggja töluvert neðar heldur en núverandi vegur með talsverðum skeringum, yfir malarbakka sem eins og áður kom fram er skilgreint námusvæði í Aðalskipulagi Vesturbyggðar [50]. Þaðan fer veglínan ofan í fjöruborð og aftur upp á bakkann og þverar aftur núverandi veg yfir gras og votlendi að stöð 17900.



Þrívíddarmynd 13. Upphaf svæðis við Boða og séð að botni Reykjarfjarðar. Sami útsýnisstaður og á mynd 41. Mynd: Loftmyndir ehf/Karl Arnar Arnarsson.

Frá stöð 17700 að 17990 verða framkvæmdar töluverðar skeringar beggja vegna þar til komið er út í fjöruborðið við stöð 18000 en þar munu verða fyllingar út í sjó að stöð 18790 þar sem veglína fer aftur upp á land og sameinast við núverandi veg. Þverun Reykjarfjarðar verður líklega mjög sýnileg frá botni fjarðarins (þrívíddarmynd 14). Tengivegur að botni er fyrirhugaður frá stöð 18240 og mun hann skipta fjörusvæðinu landmegin við þverunina í tvennt.



Þrívíddarmynd 14. Veglína X í botni Reykjarfjarðar. Tengivegur er ekki inni á mynd en mun verða staðsettur vinstra megin við Reykjarfjarðaáanna á myndinni, á móti vegi að Reykjarfjarðarlag. Mynd: Loftmyndir ehf/Karl Arnar Arnarsson.

Frá stöð 18800 að 18900 og svo aftur frá 19050 (þrívíddarmynd 15) og að 19860 verða gerðar töluverðar skeringar í hlíð ofanvert við veglínu en fyllingar að neðanverðu í fjöruborðið og á Skeleyri. Á milli stöðva 19250 og 19300 er heit laug sem er vernduð með náttúruverndarlögum en samkvæmt Vegagerðinni (minnisblað um heitar laugar og volgrur sem geta raskast við Bíldudalsveg 3.5.2019) er laugin utan þess svæðis sem raskast en til að vernda hana fyrir framkvæmdum verður hún afmörkuð til að koma í veg fyrir rask. Þaðan verða fyllingar undir veg beggja vegna í fjöruborðinu að stöð 20500 þar sem umfangsmiklar skeringar verða gerðar að enda svæðis í stöð 20600. Frá Sunnesi er útsýni yfir Arnarfjörðinn og inn í Trostansfjörðinn/Reykjarfjörðinn eftir því í hvora áttina er keyrt.



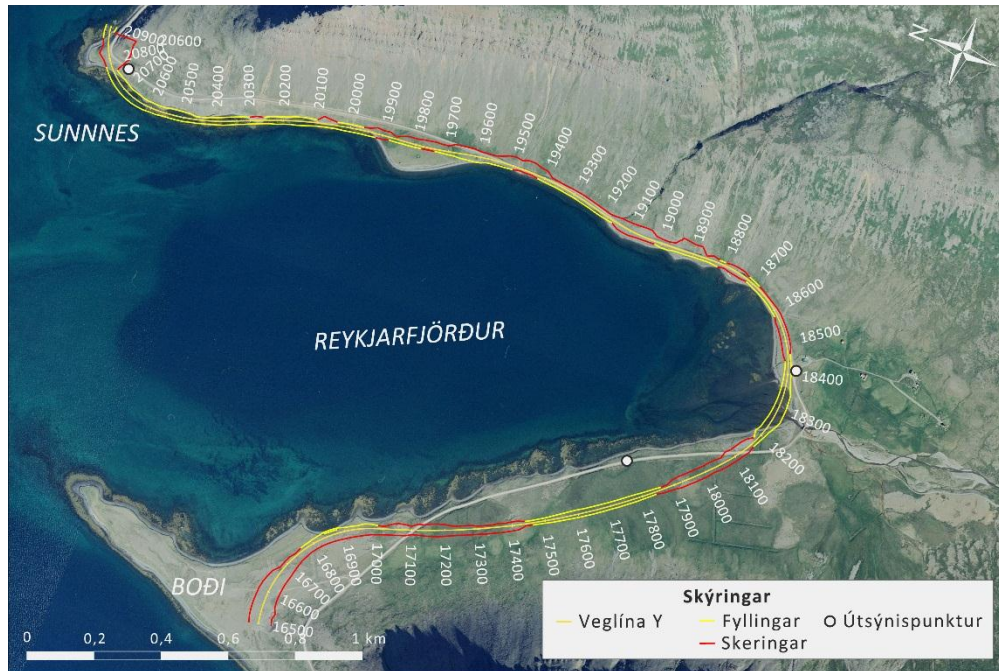
Þrívíddarmynd 15. Sunnnesnúpur og hluti af Skipadal. Mynd: Loftmyndir ehf/Karl Arnar Arnarsson.

Veglína X mun liggja neðarlega í fjallsrótunum frá Boða að Reykjarfjarðabotninum og ekki rjúfa landslagsheildina sem Hrafnsskaganúpur myndar. Þverunin og tengivegur að Reykjarfirði koma til með að hafa veruleg sjónræn áhrif í botni fjarðarins þar sem veglínan sker í sundur sjávarflötinn sem eina landslagsheild og eru þau áhrif almennt talin neikvæð [49]. Vegagerðin verður mest sýnileg þegar ekið er inn að botni Reykjarfjarðar frá Boða eða frá Sunnesi inn að botni. Með tímanum er hinsvegar líklegt að sjónrænu áhrif þess minnki þegar landið og fjaran hafa jafnað sig.

Manngerðra áhrifa gætir víða á svæðinu eins og það er í dag (gömul tún, girðingar) og er því ekki um röskun á náttúrulegu yfirbragði að ræða þó umtalsverðar skeringar og fyllingar á smærri svæðum fylgi fyrirhuguðum framkvæmdum. Skorið verður í sundur votlendi með veglínunni sem er um 3,5 ha að stærð og er undir sérstakri vernd samkvæmt Náttúruverndarlögum [52, 33]. Hljóðvist á svæðinu er ekki talin breytast.

Mikilfengleiki svæðisins rýrist ekki með veglínu X frá Boða að Reykjarfjarðarbotni og svo aftur frá þverun að Sunnesi og eru áhrif þar talin óveruleg en sjónræn áhrif vegna þverunar í Reykjarfjarðarbotninum eru talin veruleg. Umfang mannvirkisins er talið miðlungs og áhrif framkvæmdarinnar á landslag talin veruleg. Heildaráhrif framkvæmdar veglínu X á svæði 11 eru talin **talsverð neikvæð**.

Veglína Y



Kort 31. Yfirlitskort af svæði 11, veglína Y, frá Boða að Sunnesi, Reykjarfjörður. Kort: NAVÉ/HBA. Grunnur: Loftmyndir ehf. Veglína: Vegagerðin.

Veglína Y í Reykjarfirði er 4,4 km en nýlögð vegar er 3,5 km af því og uppbygging núverandi vegar 0,9 km. Veglína Y liggur eins í landslaginu og veglína X að stöð 17100 þar sem veglína sker núverandi veg. Þaðan fer veglína Y ofar í landslagið en veglína X með talsverðum skeringum að stöð 17400. Þaðan eru fyllingar undir vegi að stöð 17800 þar sem veglína fer að beygja neðar í landslagið með skeringum og þverar aftur núverandi veg í stöð 18100 og fer ofan í Reykjarfjarðarós með fyllingu að stöð 18450 þar sem veglína liggur í nálægð við núverandi veg, fram hjá sundlauginni í botni fjarðarins og tengist við veglína X í stöð 19000. Þaðan liggja leiðirnar saman að enda svæðis.

Veglína Y felur nánast alfarið í sér nýlagningu á vegi og mun veglína liggja neðarlega í fjallsrótunum frá Boða að Reykjarfjarðarbotni en gæti rofið landslagsheildina sem Hrafnsskaganúpur myndar. Vegagerðin verður mest sýnileg þegar ekið er inn að botni Reykjarfjarðar frá Boða og frá Sunnesi að botni. Þverun Reykjarfjarðarar mun hafa einhver sjónræn áhrif. Útsýni frá Reykjarfjarðarbotninum breytist ekki og eru sjónræn áhrif talin miðlungs. Fjarðarbotninn ber með sér röskun af mannavöldum eins og það er í dag (gömul tún, girðingar) og er því ekki um röskun á náttúrulegu yfirbragði að ræða þó umtalsverðar skeringar og fyllingar á smærri svæðum fylgi fyrirhuguðum framkvæmdum. Skorið verður í sundur votlendi sem er um 3,5 ha að stærð og er undir sérstakri vernd [52, 33]. Hljóðvist á svæðinu er ekki talin breytast. Mikilfengleiki svæðisins rýrist ekki með veglína Y og er umfang mannvirkisins talið miðlungs og áhrif framkvæmdarinnar á landslag einnig. Heildaráhrif framkvæmdar veglína Y á svæði 11 eru talin **óveruleg**.

4.12 Svæði 12

Svæðið nær frá Sunnnesi að botni Trostansfjarðar. Kannaðar eru tvær leiðir um svæðið, grunnveglinan X, samtals 5 km (kort 32) og veglína Z, samtals 4,9 km (kort 33) og er svæðið hluti af framkvæmdaráfanga 3.

Heildaryfirbragð og þekja

Frá Sunnnesi að botni Trostansfjarðar er landslagið einsleitt, skriðurunnin brött hlíð með láréttu klettabelti efst og lítt gróin með grösum og smárunnum neðst (mynd 46) og þegar innar í fjörðinn er komið bætist við mosi. Hjallar nefnist hlíðin næst Sunndal (mynd 47). Núverandi veglína er staðsett neðarlega í hlíðinni, rétt fyrir ofan sjávarmál. Í botni Trostansfjarðar einkennist landslagið af grónum malar- og sandbakka (mynd 48) með þunnu lagi af grasi og melgresi og ógrónum malarbakka sem myndar eins konar bungu í dalbotninn (mynd 47). Sunndalsá rennur í gegnum svæðið í botni Trostansfjarðar en lítið sem ekkert vatn er á Sunnhlíðinni (tafla 31). Tvær gönguleiðir frá Trostansfirði eru merktar á Aðalskipulag Vesturbyggðar, önnur um botn Sunndals og yfir að Búrfelli og Þverfelli ofan í Vatnsfjörð og hin frá Sunndal um Djúpadal, upp að Hornatám og niður Smjördalinn ofan í Penningsdal í Vatnsfirði [50]. Engin búseta er á svæðinu en jörðin Trostansfjörður er gamalt eyðibýli sem er í botni fjarðarins. Gott útsýni er frá enda svæðis í botninum út fjörðinn og sést vegurinn vel þaðan.



Mynd 46. Horft frá núverandi vegi á Sunnhlíðinni í átt að Sunnnesi. Mynd: NAVE/HBA.



Mynd 47. Tekið við stöð 25200 á veglínu X og horft að Sunnhlíð. Mynd: NAVE/HBA.



Mynd 48. Tekin í stöð 24800 (veglína X) og horft að enda svæðis 12 og að upphafi svæðis 13, að Efra- og Neðrafelli. Mynd: NAVE/HBA.

Sérstakt mikilvægi

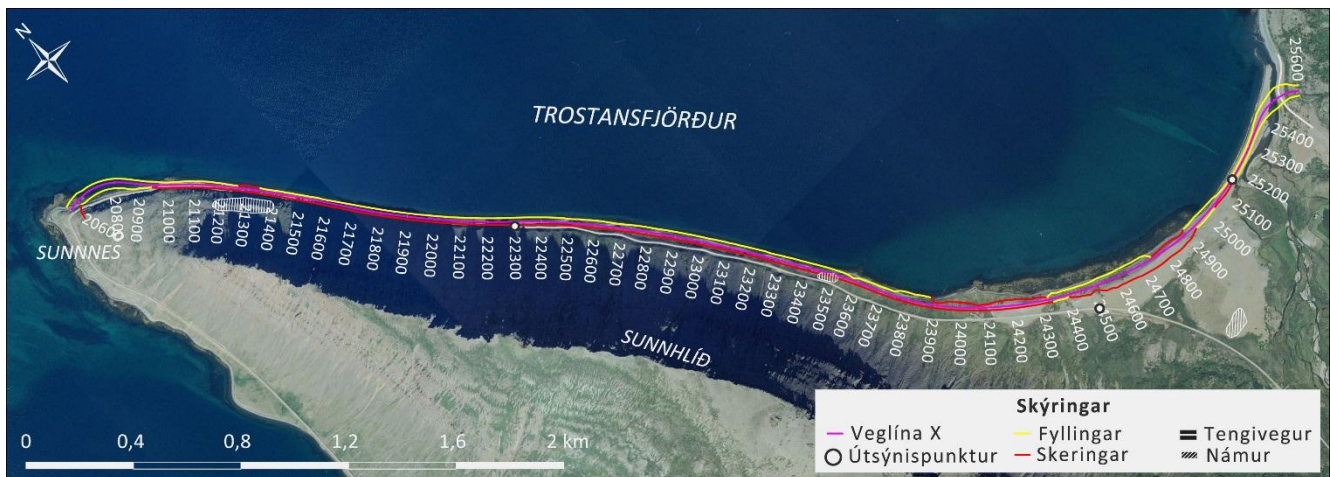
Minjar eru skráðar ofan í fjöru fyrir neðan stöð 24050 (veglína X). Nánar er fjallað um minjar svæðisins í skýrslu Margrétar Hallmundsdóttur [29].

Verndargildi

Svæðið hlýtur lágt verndargildi með tilliti til fjölbreytileika og mikilfengleika en miðlungs gildi sé litið til heildstæðni. Svæðið er stuttur íhvolfur fjörður sem beggja vegna við fjarðarbotninn hefur brattar skriðurunnar hlíðar. Hlíðunum hefur þegar verið raskað af núverandi vegi er landslagið einsleitt og bratt, án mikils útsýnis frá vegi en samt sem áður er útsýni yfir Trostansfjörðinn og aðeins áfram út í Arnarfjörðinn.

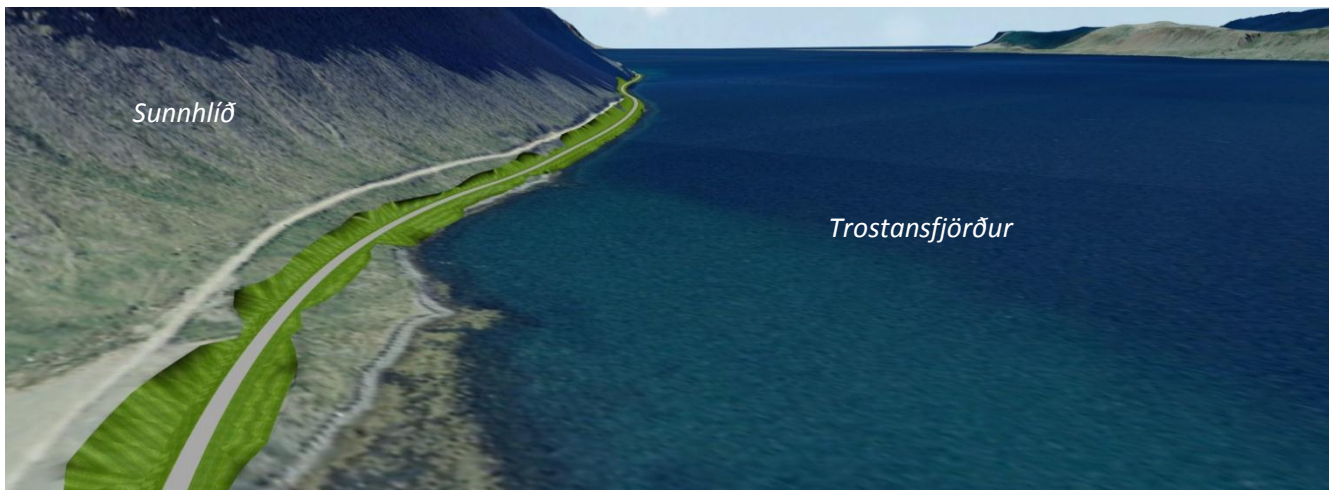
Áhrif framkvæmda

Veglína X



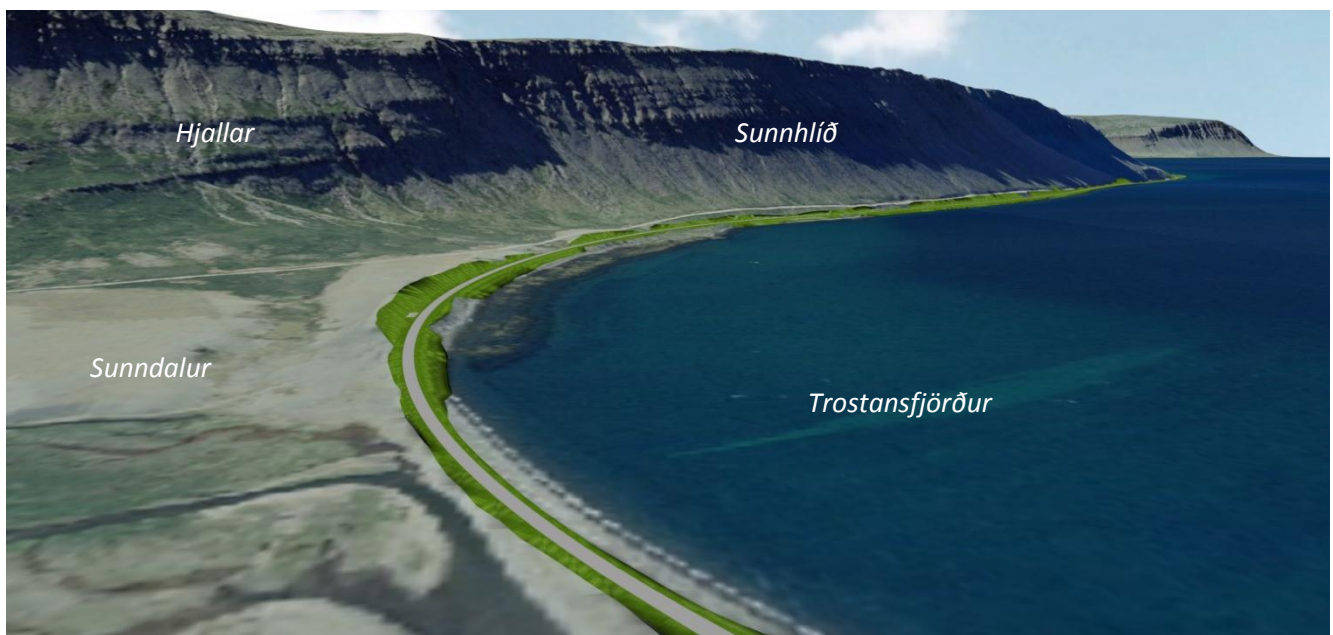
Kort 32. Veglína X á svæði 12 frá Sunnnesi að Trostansfjarðarbotni. Kort: NAVE/HBA. Grunnur: Loftmyndir ehf. Veglína: Vegagerðin.

Veglína X á svæðinu er 4,9 km og af því eru 1,3 km af enduruppbyggingu á núverandi vegi og 3,6 km af nýlögð vegar. Gerðar verða skeringar í alla Sunnhlíðina ofanvert og fyllingar neðan vert þar sem vegur verður byggður upp í fjöruborðið og kemur töluvert neðar í landslagið heldur en núverandi vegstæði (þrívíddarmynd 16).



Þrívíddarmynd 16. Tekið úr stöð 24500, veglína X. Mynd: Loftmyndir ehf/Karl Arnar Arnarsson.

Frá stöð 23900 heldur veglínin áfram upp úr fjöruborðinu og eftir malarkambi (þrívíddarmynd 17) sem er grasi gróinn að hluta og heldur áfram eftir ströndinni eftir honum að ósi Sunndalsár og yfir ána, þar sem svæðið endar.



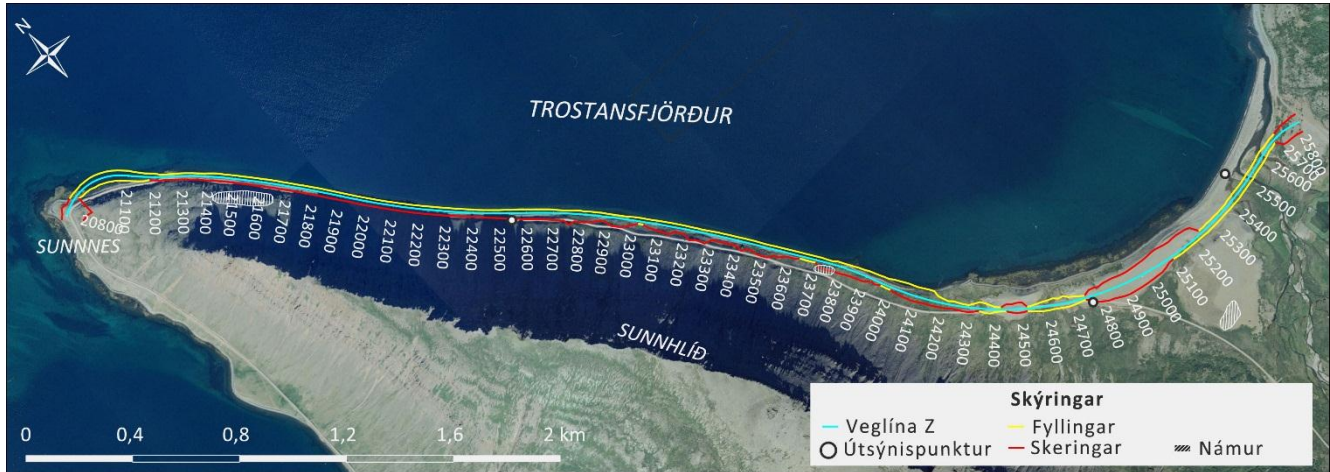
Þrívíddarmynd 17. Veglína X. Horft frá botni Sunndals að Boða. Mynd: Loftmyndir ehf/Karl Arnar Arnarsson.

Þrjú efnistökusvæði eru fyrirhuguð á svæðinu. Eitt fyrir ofan veg milli stöðva 21200-21400, eitt í skeringum milli stöðva 23440-23520 og eitt á malarkambinum í botni Sunndals.

Fyrirhuguð framkvæmd á veglínunni X er að mestu nýlögn vegar en að stærstum hluta við hliðina á núverandi vegi en hann mun verða nýttur að hluta til við uppbyggingu á nýrri veglínunni. Hljóðvist á svæðinu er ekki talin breytast. Vegagerðin er mest sýnileg þegar ekið er frá botni Trostansfjarðar út fjörðinn og liggur ný veglína að mestu fyrir ofan fjöruborð og fyrir neðan fjallshlið svo staðsetning veglínunni í landinu er talin betri en á núverandi vegi þar sem veglínunni mun þá ekki skera í sundur landslagsheildina sem Sunnfjall myndar og eru sjónræn áhrif því talin óveruleg. Veglínunni skerðir ekki þætti sem gefa svæðinu vægi vegna heildstæðni og er umfang

mannvirkisins er talið miðlungs og áhrif á landslag einnig. Svæðið er ekki talið viðkvæmt fyrir breytingum og eru heildaráhrif framkvæmdar veglínu X á svæði 12 því talin **óveruleg**.

Veglína Z



Kort 33. Veglína Z á svæði 12 frá Sunnnesi að Trostansfjarðarbotni. Kort: NAVE/HBA. Grunnur: Loftmyndir ehf. Veglína: Vegagerðin.

Veglína Z liggur eins í landslaginu og veglína X frá upphafi svæðisins í stöð 20900 að stöð 21200 (Z) þar sem hún skilur við veglínuna og fer eilítið ofar í landið en liggur einnig eftir fjöruborðinu undir hliðinni eins og núverandi vegur. Þegar komið er á stöð 24100 (Z) beygir veglínun ofar í landið, yfir rétt sem staðsett er í stöð 24300 (Z) og tengist núverandi vegi í stöð 24400 að 24700 en þá liggur veglínun ofan á malarbakkanum í botni Trostansfjarðar, þverar Sunndalsá og beygir upp í hliðina ofar í landið en veglína X að enda svæðis í stöð 25800.

Fyrirhuguð framkvæmd á veglínu Z er að mestu nýlögn vegar en að stærstum hluta við hlið núverandi vegar en hann mun verða nýttur að hluta til við uppbyggingu á nýrri veglínu. Hljóðvist á svæðinu er ekki talin breytast. Vegagerðin er mest sýnileg þegar ekið frá botni Trostansfjarðar út fjörðinn eða inn fjörðinn og liggur ný veglína að mestu fyrir ofan fjöruborð og fyrir neðan fjallshliðina svo staðsetningin í landinu er talin betri heldur en á núverandi vegi og sker þá vegurinn ekki í sundur landslagsheildina sem Sunnfjall myndar og eru sjónræn áhrif því talin óveruleg. Veglína X liggur betur í landslaginu en veglína Z frá stöð 23900 (X)/24100 (Y) að enda svæðis þar sem þarf að framkvæma meiri skeringar á veglínu Z. Veglínan skerðir ekki þætti sem gefa svæðinu vægi vegna heildstæðni enda staðsett þar sem gróður og fjara skemmist sem minnst. Umfang mannvirkisins er talið miðlungs og áhrif á landslag einnig. Heildaráhrif framkvæmdar veglínu Z á svæði 12 eru talin **óveruleg**.

4.13 Svæði 13

Svæði 13 nær frá fjöru Trostansfjarðar og að Neðrafelli, í miklum hæðarmun. Skoðaðar eru tvær leiðir um svæðið, grunnveglínan X, 2,7 km (kort 34) og veglína Z, 3 km (kort 35) og er svæðið hluti af framkvæmdaráfanga 3.

Heildaryfirbragð og þekja

Svæðið einkennist af bröttum og ávölum kjarri vöxnum brekkum og hlíðum Efra- og Neðrafells þar sem birkikjarrið skapar mjúkar línur í landslagið. Útsýni af fjallinu er stórbrotið og sést alveg út að Laugarnesnúp og að Bíldudalsfjalli. Birkikjarrið nær upp í miðjar hlíðar í dölunum tveimur, Norðdal og Sunndal en þegar ofar er komið taka við ógrónir klettur sem mynda láréttar og lóðréttar línur í fjallshlíðina. Ekkert áberandi vatnafar er á svæðinu en Sunndalsá rennur eftir dalbotninum.



Mynd 49. Séð yfir svæðið frá enda svæðis rétt fyrir neðan Neðrafell, tekið í stöð á veglínu X. Mynd: NAVE/HBA.

Manngerðra áhrifa gætir að litlu marki á svæðinu en vegurinn sker annars náttúrulegt og óskert landslag (tafla 32). Eyðibýlið Trostansfjörður er við botn fjarðarins, en engin byggð er í Trostansfirði lengur [18].



Mynd 50. Tekið í um það bil stöð 25650 (veglína X).



Mynd 51. Séð yfir svæði 13 og hluta af svæði 12. Svæði 13 endar á milli Neðra- og Efrafells og sést vegur þar skera fjallshlíðina niður að Djúpadal til vinstri og liðast niður Sunndalinn. Mynd: NAVE/HBA.

Sérstakt mikilvægi

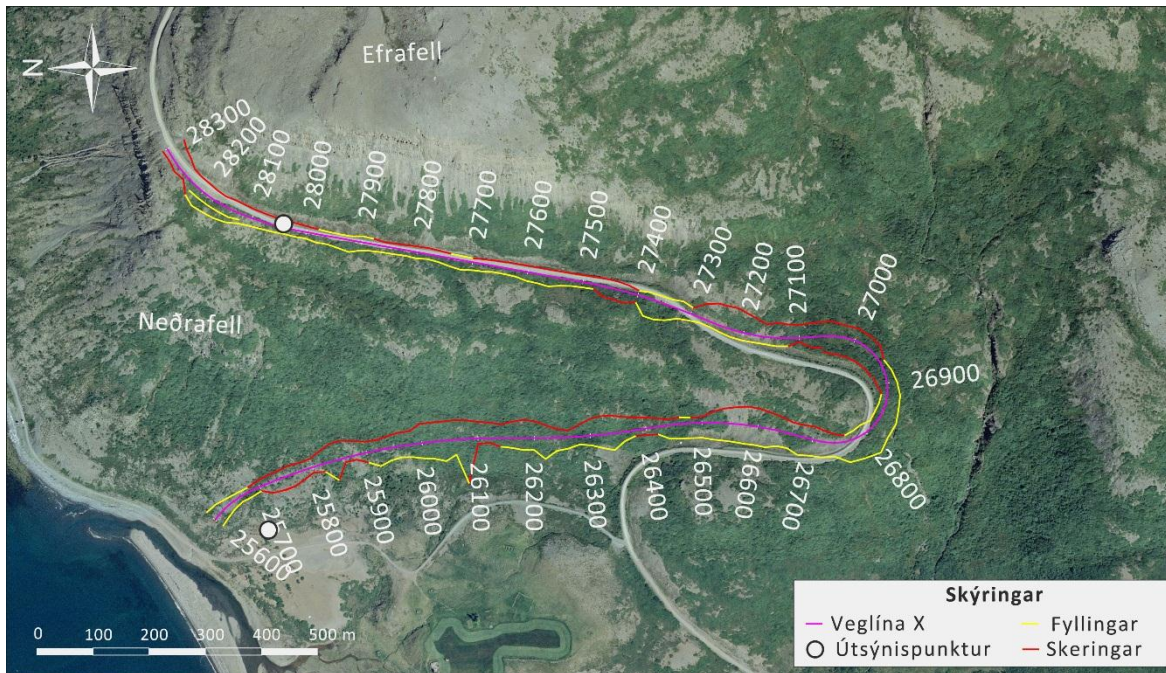
Nokkrar minjar eru í kring um býlið í Trostansfirði og vörður í beygjunni upp á Neðrafell. Nánar er fjallað um minjar svæðisins í skýrslu Margrétar Hallmundsdóttur [29].

Verndargildi

Svæðið hlýtur miðlungs verndargildi með tilliti til fjölbreytileika, heildstæðni og mikilfengleika. Gróðurfar er fjölbreytt og getur litadýrðin og breytileikinn verið mismunandi fjölbreyttur eftir árstíðum. Skil milli landslagsforma er óljós en það er aðallega vegna smæðar svæðisins en landslagið í kring er með meiri fjölbreytileika. Svæðið veitir ákveðið upplifunargildi vegna útsýnisins þegar niður heiðina er komið.

Áhrif framkvæmda

Veglína X

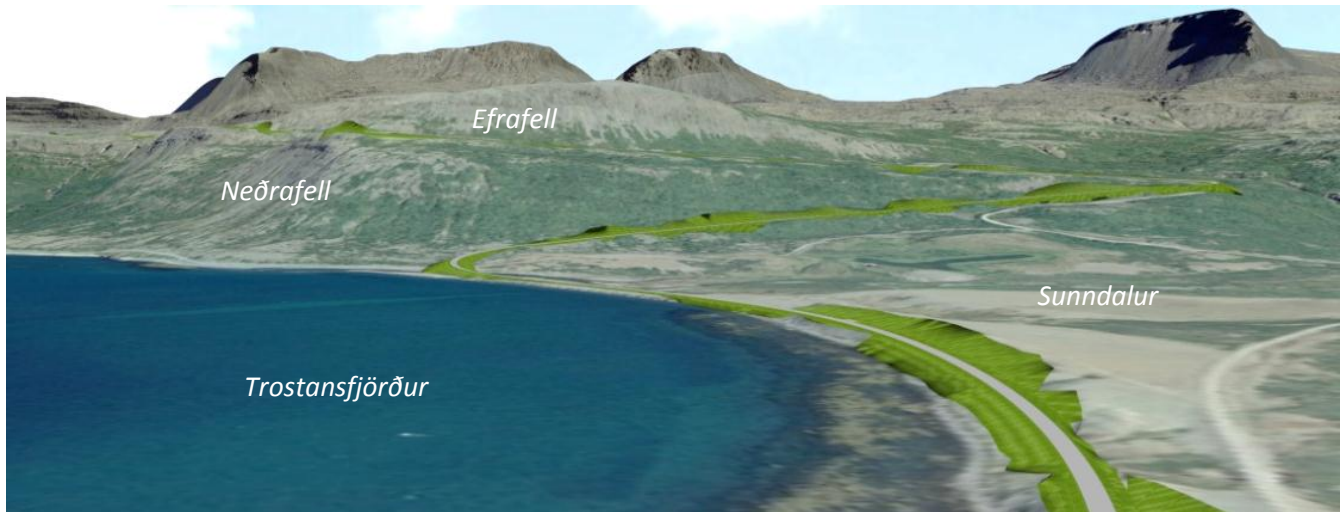


Kort 34. Yfirlitskort af veglínu X á svæði 13 frá botni Trostansfjarðar að Neðrafelli. Kort: NAVE/HBA. Grunnur: Loftmyndir ehf. Veglína: Vegagerðin.

Veglína X á svæði 13 er 2,7 km en nýlögn vegar er 1,8 km af því og 0,9 km uppbygging á núverandi vegi (þrívíddarmynd 18). Við upphaf svæðis er veglínin í miklum halla að koma úr fyllingu sem fer yfir Sunddalsá og upp í hlíðar dalsins og að stöð 25700. Þar og áfram upp á heiðina verða gerðar skeringar ofanvert við veg en fyllingar neðanvert að stöð 26760 og mun töluvert af birkikjarri skerðast. Þá verða gerðar fyllingar beggja megin veglínu að stöð 26880 en svo taka við skeringar að stöð 27300. Frá stöð 27500 tengist leiðin núverandi vegi að enda svæðisins í stöð 28300, með fyllingum neðanvert við veg og skeringum ofanvert.

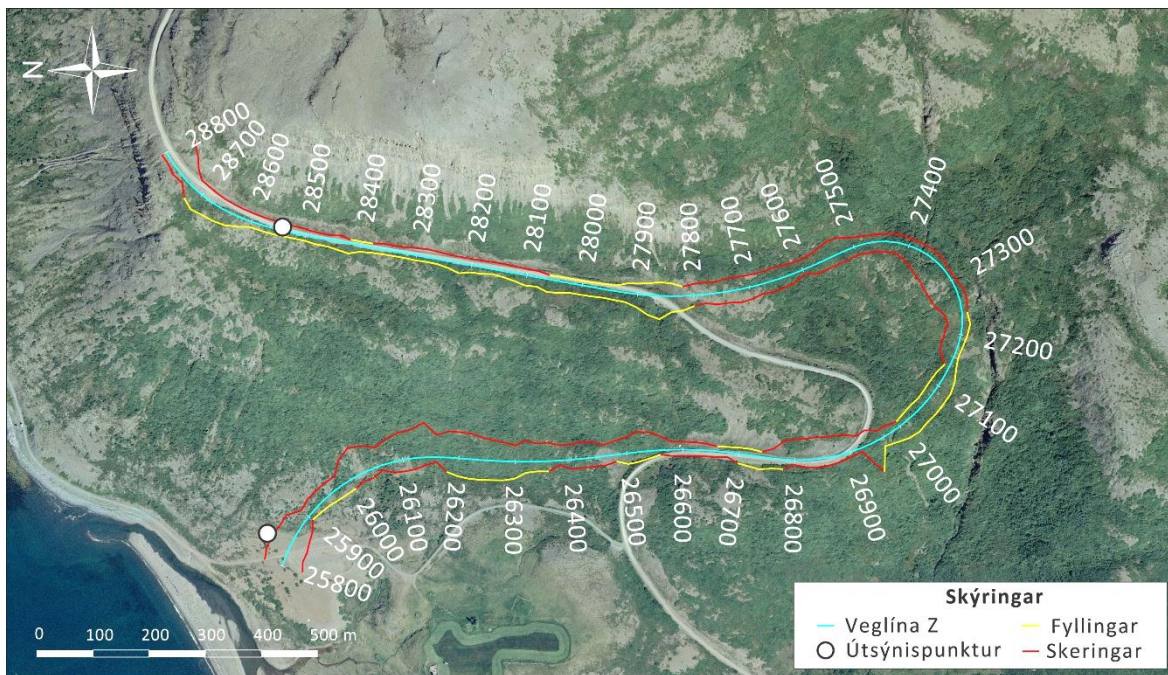
Við veglagninguna er gert ráð fyrir miklum skeringum og fyllingum á svæðinu sem munu skerða birkið en stærsti hluti svæðisins fer yfir áður raskað land þótt nýlögn vegar sé meiri en enduruppbygging að þá er veglínin mjög nálægt núverandi vegi [17]. Hljóðvist á svæðinu er ekki talin breytast. Útsýni að svæði 13 frá svæði 12 mun breytast þar sem vegur mun skera hlíðina frá fjöru og skeringar og fyllingar vera áberandi þaðan og geta manngerð áhrif orðið greinilegri en þar sem veglínin fylgir núverandi vegi að mestu eru sjónrænu áhrifin talin miðlungs. Umfang mannvirkisins er talið óverulegt og áhrif á landslag miðlungs enda fylgir ný veglína landslaginu betur heldur en núverandi vegur. Svæðið er talið frekar viðkvæmt fyrir breytingum en

framkvæmdin er ekki talin raska það miklu svæði að það hafi áhrif á heildarásýnd svæðisins svo heildaráhrifin vegna veglínu X á svæði 13 eru talin **óveruleg**.



Þrívíddarmynd 18. Horft upp að svæði 13. Mynd: Loftmyndir ehf/Karl Arnar Arnarsson.

Veglína Z



Kort 35. Yfirlitskort af veglínu Z á svæði 13 frá botni Trostarsfjarðar að Neðrafelli. Kort: NAVE/HBA. Grunnur: Loftmyndir ehf. Veglína: Vegagerðin.

Veglína Z á svæði 13 er 3 km og nýlögð vegar 1,9 km og 1,1 km uppbygging á núverandi vegi. Leiðin liggur ofar í landinu en veglína X á upphafi svæðisins fyrir ofan Sunndalsá og fer neðar í fjallshlíðina heldur en veglína X. Umfangsmiklar skeringar og fyllingar verða gerðar í hlíðina þar til línan tengist núverandi vegi í stöð 26500 og fylgir honum að stöð 26900. Þaðan fer veglínan lengra út í birkið og tekur víðari beygju heldur en fyrirhugað er á veglínu X. Þar verða umfangsmiklar skeringar og fyllingar í landið umhverfis veglínu að stöð 27900 þar sem veglínan sameinast við veglínu X. Hljóðvist á svæðinu er ekki talin breytast. Veglína Z mun raska meira

óröskuðu svæði heldur en veglína X vegna þess að leiðin mun fara meira út í kjarrið við beygjuna á milli stöðva 26600-27500 [17]. Sjónræn áhrif munu breytast þar sem vegur mun skera hlíðina að fjöru og skeringar og fyllingar vera áberandi þaðan og geta manngerð áhrif orðið greinilegri en þar sem veglínan fylgir núverandi vegi að mestu eru sjónrænu áhrifin talin miðlungs og sérstaklega þá þar sem vegur fer ofar í landið heldur en núverandi vegur í beygjunni upp að Efracelli. Umfang mannvirkisins er talið miðlungs og áhrif á landslag einnig. Svæðið er talið frekar viðkvæmt fyrir breytingum og er talið að framkvæmdin raski það miklu svæði að það hafi áhrif á heildarásýnd svæðisins svo heildaráhrifin vegna veglínu Z á svæði 13 eru talin **talsverð neikvæð**.

4.14 Svæði 14

Svæði 14 nær frá Neðrafelli í Trostansfirði upp að Ýsufelli á Dynjandisheiði og liggur grunnveglinan X um svæðið, 7,1 km (kort 36 og kort 37). Svæðið er hluti af framkvæmdaráfanga 3.

Heildaryfirbragð og þekja

Upphaf svæðisins er við Neðrafell í misgrónu grófu landslagi (mynd 52). Gott útsýni er þar ofan í Trostansfjörðinn og Norðdalinn sem er birki vaxinn að mestu. Ofan á heiðinni er minni gróður sem einkennist helst af lyng-, kjarr og mosagróðri, mis gróskumiklum svæðum (mynd 53). Við upphaf svæðis er landslagið íhvolft en þegar ofar er komið er það ýmist flatt eða ávalt og minnkar gróðurþekja þegar ofar er komið.



Mynd 52. Mynd tekin við upphaf svæðis, milli Efracells og Neðrafells og horft upp á heiðina. Mynd: NAVE/HBA.



Mynd 53. Horft í átt að Trostansfirði. Mynd: NAVE/HBA.

Að Lónfelli sem staðsett er sunnan megin við Norðdal er landslagið mjög einsleitt (mynd 54). Graslendi er nokkurt meðfram Norðdalsánni en neðantil á svæðinu lyngmóar í lægðum en mosagróður á holtum og einstaka votlendislænur.



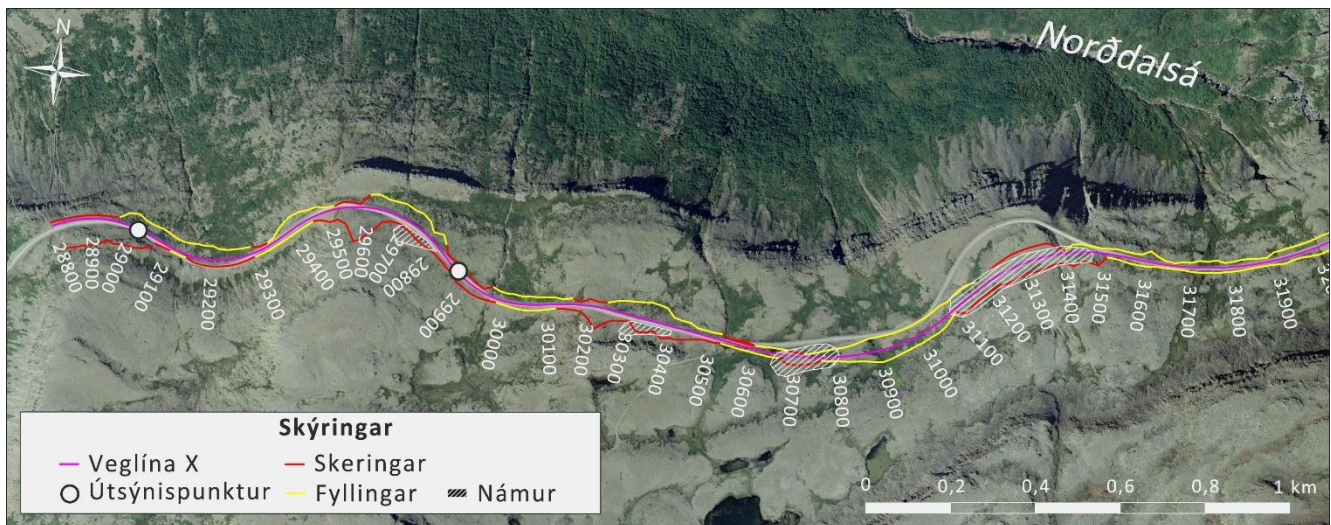
Mynd 54. Mynd tekin í línu við stöð 32900 og horft að Dynjandisheiði. Mynd: NAVE/HBA.

Þegar keyrt er um þessa gráu og mosagrónu mela er tilfinningin fyrir staðaranda ekki mikil en þegar komið er neðar, á staði þar sem útsýni er yfir Arnarfjörðinn, breytist tilfinningin og er stórfenglegt að líta yfir firðina og sjávarflötinn (tafla 33). Engin búseta er á svæðinu en sést til annarra mannvirkja svo sem núverandi vegs og því sem fylgir honum og rafmagnslína.

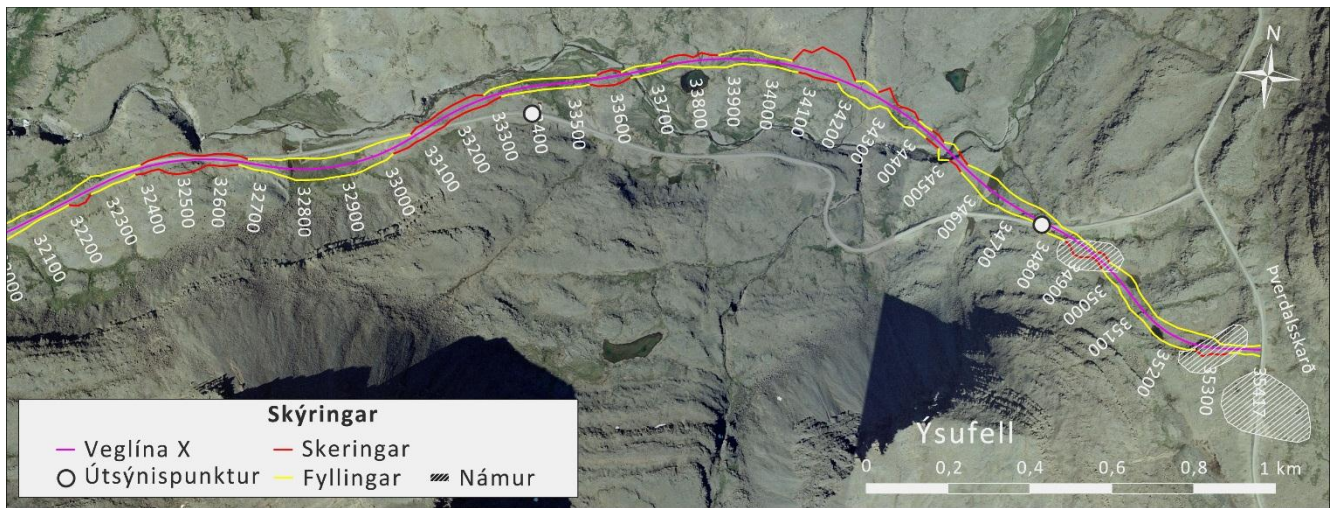
Verndargildi

Svæðið hlýtur lágt verndargildi með tilliti til fjölbreytileika og heildstæðni en miðlungs gildi í mikilfengleika. Mikilfengleikinn felst í útsýni frá svæðinu yfir Arnarfjörðinn.

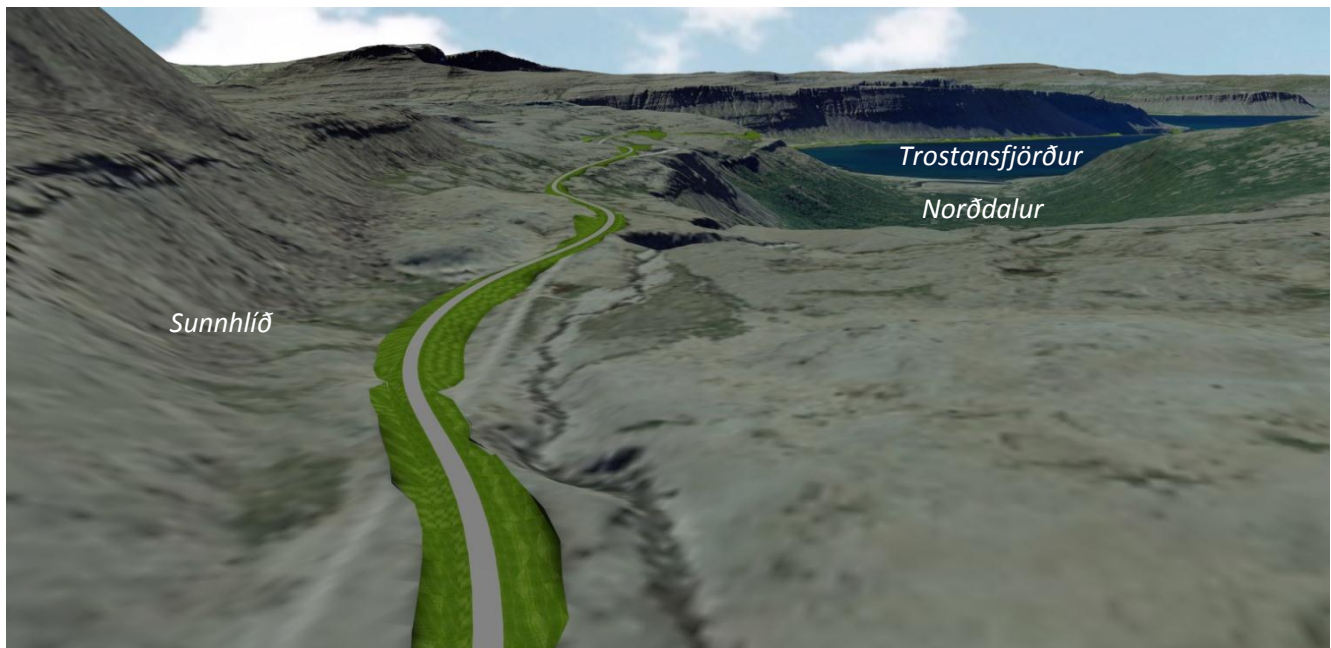
Áhrif framkvæmda



Kort 36. Yfirlitskort af svæði 14a frá Neðrafelli að Hornatám. Kort: NAVE/HBA. Grunnur: Loftmyndir ehf. Veglína: Vegagerðin.



Kort 37. Yfirlitskort af svæði 14b frá Hornatám að Ysufelli. Kort: NAVE/HBA. Grunnur: Loftmyndir ehf. Veglína: Vegagerðin. Um svæðið liggur ein veglína, veglína X, sem er 7,1 km og skiptist þannig að núverandi vegur verður byggður upp á 2,8 km kafla en nýlögn rúmir 4,3 km. Veglína verður byggð að stærstum hluta upp mjög nálægt núverandi vegi, og þá sérstaklega frá stöð 28800 - 33300. Miklar skeringar eru fyrirhugaðar í landið í kring um stöðvar 29500 - 29900 en það svæði er tilgreint sem efnistökusvæði og er hluti af námu V-05 og svo aftur frá stöð 30300 - 30400 og 30650 - 30800 (námur B-09 og B10). Náma B-11 er fyrirhuguð í umfangsmiklum skeringum á milli stöðva 31100 - 31500 (þrívíddarmynd 19).

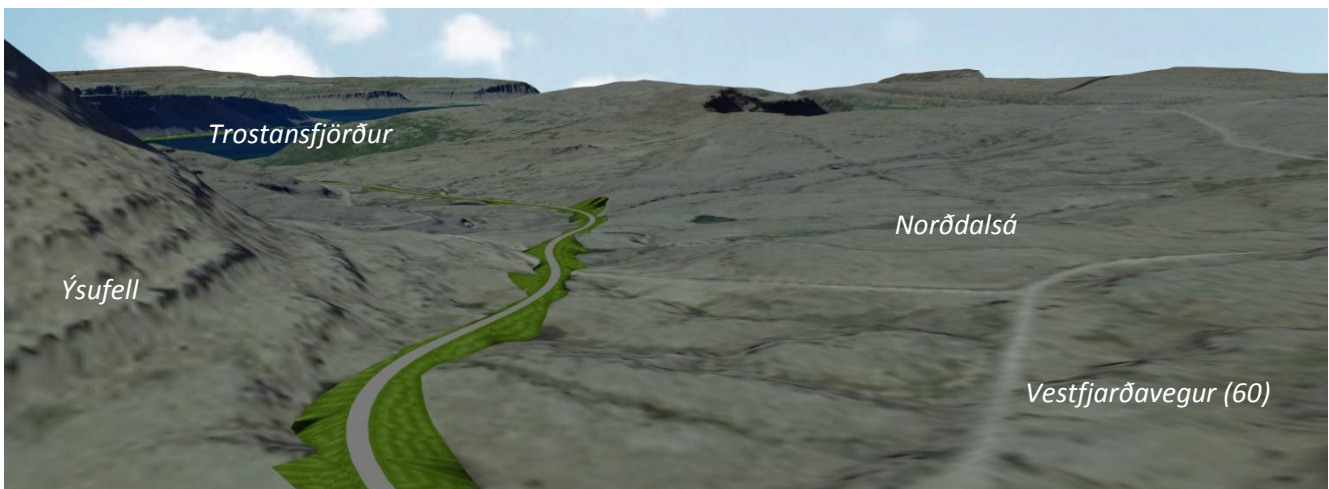


Þrívíddarmynd 19. Séð niður heiði frá stöð 32900. Mynd: Loftmyndir ehf/Karl Arnar Arnarsson. Frá stöð 31500 - 32400 eru fyrirhugaðar fyllingar og síðan skorið úr landinu á 200 m kafla (þrívíddarmynd 20). Veglínan fylgir núverandi vegi að stöð 32000 en þaðan fer hún ofanvert við núverandi veg með töluverðum fyllingum frá stöð 30300 að 30800. Við stöð 31500 fer veglína aftur inn á núverandi veg og fylgir honum að stöð 32300.



Þrívíddarmynd 20. Séð frá stöð 30000. Mynd: Loftmyndir ehf/Karl Arnar Arnarsson.

Frá stöð 32300 fer veglínan ofanvert við núverandi veg með töluverðum fyllingum að stöð 32700 og þaðan yfir núverandi veg og niður fyrir hann og þverar Norðdalsá við stöð 34200 þar sem veglínan þverar aftur á nna. Mestu skeringarnar eru í kring um stöð 33700 og stöð 33900. Þaðan og að enda svæðis eru töluverðar fyllingar þangað til veglínan tengist núverandi vegi við enda svæðisins (þrívíddarmynd 21).



Þrívíddarmynd 21. Séð yfir svæðið frá Vestfjarðavegi (60) um Dynjandisheiði. Mynd: Loftmyndir ehf/Karl Arnar Arnarsson.

Stærsti hluti framkvæmdarinnar við veglínuna er nýlögð vegar en á meirihluta svæðisins er hann í nálægð við núverandi veg. Helstu útsýnisstaðir á svæðinu eru á núverandi vegi og breytast þeir lítið við framkvæmdina, sérstaklega ef núverandi vegur verður fjarlægður og græddur upp. Hljóðvist á svæðinu er ekki talin breytast. Mikilfengleiki svæðisins felst í útsýninu frá svæðinu yfir Arnarfjörðinn, sem mun ekki skerðast við framkvæmdina. Sjónræn áhrif vegagerðarinnar fela í sér rask á ósnortinni náttúru að hluta til en svæðið er raskað af núverandi vegi og rafmagnslínum, í heildina eru áhrifin talin óveruleg. Umfang mannvirkisins er talið miðlungs og svæðið býr ekki yfir miklum fjölbreytileika og landslagið ósamfellt án einkennandi þátta en áhrif framkvæmdarinnar á landslag talin miðlungs vegna stærðar svæðis. Svæðið er lítt gróið en mosavaxið inn á

milli en gróður eykst þegar neðar er komið. Skeringar og fyllingar koma til með að breyta ásýnd landslagsins en talið er að ólíklegt sé að það muni hafa áhrif á heildarsvip og upplifun einstaklinga af svæðinu. Svæðið er ekki talið viðkvæmt fyrir breytingum og eru heildaráhrif framkvæmdar veglínu X því talin **óveruleg**.

5. SAMANBURÐUR VEGLÍNA OG NIÐURSTÖÐUR ÁHRIFA

Í köflum 5.1- 5.3 verður fjallað um þær veglínur sem hægt er að bera saman. Almennt gildir að þegar nýir vegir eru lagðir er nær ómögulegt að finna leið sem hefur engin áhrif á landslag og þann anda eða upplifunargildi sem einkennir hvert svæði. Öll nýlagning vega hefur í för með sér rask og er því einnig litið til hversu stór hluti hvernar leiðar er enduruppbygging á núverandi vegi. Framkvæmdin mun bæði hafa afturkræfar og óafturkræfar breytingar í för með sér og munu sumar þeirra valda verulegum varanlegum breytingum á landformum. Í töflum 8 til 19 má sjá samantekt á verndargildi ólíkra svæða og vægi áhrifa framkvæmdarinnar á hvert svæði fyrir sig ásamt heildarmati á áhrifum veglína á landslag og sjónræna þætti.

5.1 Samanburður áhrifa mismunandi leiða

5.1.1 Framkvæmdaráfangi I

Vatnsfjörður og Penningsdalur – Svæði 1 og 2.

Sex veglínur eru kannaðar í Vatnsfirði og Penningsdal: grunnveglinan F og veglínur A1, A2, A3, F2 og F3. Lengsta veglinan í áfanga 1 (svæði 1 og 2) er veglína A1 eða 10 km með tengingum en heildarlengd veglínurnar sjálfrar er 8 km. Mest er af nýlögnum vegum á veglínunni F og tengivegum við hana eða 95% og næst mest á veglínunni F3 og tengivegum hennar eða 91% (tafla 3). Minnsta nýlögnum vega er á veglínunni A1 og tengivegum við hana eða 39%. Mesta röskun á votlendi er 0,8 ha á veglínunum A2, A3 og F. Mjög lítið raskast af sjávarfitjum en röskun á veglínunni F er áætluð um 0,02 ha. Leiðir sem þvera Vatnsfjörð skerða mest svæði sem vernduð eru með lögum um verndun Breiðafjarðar [55] og mesta röskunin eða 2,3 ha er á veglínunni F3. Tafla 3 sýnir kennistærðir á framkvæmdaráfanga I. Nánari upplýsingar eru um röskun á birki, votlendi og sjávarfitjum í skýrslum Hafðísar Sturlaugsdóttur og Huldu Birnu Albertsdóttur [17, 22].

Tafla 3. Kennistærðir veglína um Vatnsfjörð og Penningsdal.

Kennistærðir Vatnsfjörður (svæði 1)	Eining	A1	A2	A3	F	F2	F3
Heildarlengd vegar	km	4,8	4,2	4	1,9	1,9	1,9
Tengingar	km	1,3	1,5	1,2	1,1	1,6	1,3
Samtals heildarlengd	km	6,1	5,7	5,2	3,0	3,5	3,2
Enduruppbygging vegar	km	4,8 (79%)	3,9 (68%)	3,9 (75%)	0,3 (10%)	0,7 (20%)	0,6 (20%)
Nýlögnum vegar	km	1,3 (22%)	1,8 (32%)	1,3 (25%)	2,7 (90%)	2,8 (80%)	2,6 (80%)
- þar af þverun	km	0 (0%)	0,7 (12%)	0 (0%)	1,5 (50%)	1,4 (40%)	2,3 (73%)
Kennistærðir Penningsdalur (svæði 2)	Eining	A1	A2	A3	F	F2	F3
Heildarlengd vegar	km	3,2	3,6	3,6	3,6	3,3	3,6
Tengingar	km	0,7	0	0	0	0,7	0
Samtals heildarlengd	km	3,9	3,6	3,6	3,6	4	3,6
Enduruppbygging vegar	km	1,3 (33%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	1,3 (33%)	0 (0%)
Nýlögnum vegar	km	2,6 (67%)	3,6 (100%)	3,6 (100%)	3,6 (100%)	2,7 (68%)	3,6 (100%)

5.1.2 Framkvæmdaráfangi II

Þar sem framkvæmdaráfangi II er töluvert stærra svæði en framkvæmdaráfangi I og einungis grunnveglinan F liggur yfir stærsta hluta leiðarinnar verður umfjölluninni skipt upp hér eftir svæðum sem eru samanburðarhæf annarsvegar og svæðum sem einungis veglína F liggur um hinsvegar.

Botnsdalur - Svæði 4

Þrjár veglínur eru kannaðar frá gatnamótum Bíldudalsvegar og norður fyrir Botnshest: grunnveglinan F, veglína B2 og veglína E, sem er með 2,6 km löngum jarðgöngum. Heildarlengd vega er mest á veglínu B2 og mesta nýlögnin fylgir þeirri veglínu eða 91% en veglína E er með aðeins minni nýlögn eða 87% (tafla 4). Mesta nýja raskið verður því á veglínunum B2 og E en ekkert birki né votlendi raskast sem fellur undir náttúruverndarlög á svæðinu. Hluti svæðisins, Geirþjófsfjörður er skráður á náttúru-minjaskrá undir C- hluta sem eru skrár yfir aðrar náttúru-minjar sem ástæða þykir að friðlýsa eða friða og er framkvæmdin ekki talin draga úr gildi þess svæðis.

Tafla 4. Kennistærðir veglína um Botnsdal.

Kennistærðir Botnsdalur (Svæði 4)	Eining	B2	E	F
Heildarlengd vegar	km	6,5	5,2	6,7
Tengingar	km	0	0	0
Samtals heildarlengd	km	6,5	5,2	6,7
Enduruppbygging vegar	km	0,6 (9%)	0,8 (15%)	1,3 (27%)
Nýlögn vegar	km	5,9 (91%)	4,4 (87%)	5,4 (44%)
- þar af jarðgöng	km	-	2,7	-

Dynjandisvogur - Svæði 6

Í Dynjandisvogi er grunnveglinan F með tengivegum aðeins lengri en veglína D en veglínan sjálf er styttri. Nýlögn vegar er töluvert meiri á veglínu F eða 92% af leiðinni (tafla 5), sem gerir það að verkum að skerðing hverfisverndarsvæðis [42] og friðlýsts svæðis Dynjanda verður meiri á veglínu F en D. Hvorug veglínan á þessu svæði raskar þáttum sem náttúruverndarlög ná yfir.

Tafla 5. Kennistærðir veglína um Dynjandisvog.

Kennistærðir Dynjandisvogur (Svæði 6)	Eining	D	F
Heildarlengd vegar	km	5,3	4,4
Tengingar	km	0	0,7
Samtals heildarlengd	km	5,3	5,1
Enduruppbygging vegar	km	4,4 (45%)	0,4 (8%)
Nýlögn vegar	km	4,7 (55%)	2,9 (92%)

Skerðing ósamanburðarhæfra svæða – Svæði 3, 5 og 7.

Skerðing á friðlýstu svæði Vatnsfjarðar á framkvæmdaráfanga II er nýlögn vegar á svæði 3, samtals 2,6 km. Skerðing verður á náttúruvættinu Dynjanda og umhverfi hans við Dynjandisá en þau áhrif eru talin lítil eða engin.

Nokkuð votlendi er á svæðinu. Við Þverdalsvatn á svæði 3 er eitt sem er 2,3 ha og á svæði 5 rétt ofan við Dynjandistjörn er annað 3,3 ha og við Afréttarvatnið er eitt svæði 3,2 ha. Þar sem öll þessi votlendissvæði eru stærri en 2 ha eru þau vernduð með 61. gr laga um náttúruvernd [52] en í kortavefsjá Náttúrufræðistofnunar Íslands er einungis skráð að votlendissvæðið við Afréttarvatnið sem verndað votlendi en kortasjónni koma fram svæði sem eru undir sérstakri vernd náttúruvættir [33]. Heildarskerðing votlenda á þeim svæðum sem veglína F liggur um er samtals 1,5 ha. Birki mun ekki skerðast á þessum svæðum. Nánari upplýsingar um skerðingar votlendis og birkis eru í skýrslum Hafdísar Sturlaugsdóttur og Huldu Birnu Albertsdóttur [17, 22].

5.1.3 Framkvæmdaráfangi III

Grunnveglínan X liggur yfir allan framkvæmdaráfanga III en tvær aðrar veglínur eru kannaðar í Reykjarfirði og Trostansfirði. Umfjöllun verður hér skipt upp eftir svæðum sem eru samanburðarhæf annarsvegar og svæðum sem einungis veglína X liggur um hinsvegar.

Reykjarfjörður – Svæði 11

Tvær veglínur eru kannaðar í Reykjarfirði, grunnveglínan X og veglína Y. Heildarlengd er meiri á veglínu Y eða 4,4 km en rétt aðeins eða 4,3 km á veglínu X að meðtöldum tengivegi við botn fjarðarins. Mest af nýlögn er á veglínu X eða 86% af svæðinu en þar af er þverun fjarðarins 0,6 km (tafla 6). Veglínurnar liggja ekki um friðlýst svæði en þrjú votlendi eru þar sem falla undir sérstaka vernd skv. 61. gr náttúruverndarlaga [33]. Það votlendi sem veglínan raskar er 7,1 ha og er bein skerðing á því talin 0,6 ha vegna veglínu Y og einnig á veglínu X. Heit laug er sögð í botni fjarðarins sem er vernduð með sömu lögum [33] en það hún á ekki að skerðast við framkvæmdina (minnisblað frá Vegagerðinni um heitar laugar og volgrur 3.5.2019). Nánari upplýsingar um röskun votlendis á þessu svæði eru í skýrslum Hafdísar Sturlaugsdóttur og Huldu Birnu Albertsdóttur [17, 22].

Tafla 6. Kennistærðir veglína um Reykjarfjörð.

Kennistærðir Reykjarfjörður (Svæði 11)	Eining	X	Y
Heildarlengd vegar	km	4,1	4,4
Tengingar	km	0,2	0
Samtals heildarlengd	km	4,3	4,4
Enduruppbygging vegar	km	0,6 (14%)	0,9 (20%)
Nýlögn vegar	km	3,7 (86%)	3,5 (80%)
- þar af þverun	km	0,6	0,1

Tröstansfjörður – Svæði 12 og 13

Tvær línur eru kannaðar í Tröstansfirði, frá Sunnesi að botni Tröstansfjarðar, grunnveglinan X og veglína Z. Heildarlengd veglínu Z á svæði 12 og 13 er 400 m lengri en á veglínu X. Nýlögn vegna er mjög svipuð en aðeins meiri á veglínu X eða 72% en 67% á veglínu Z (tafla 7). Veglínur liggja ekki um friðlýst svæði. Skerðing á birki er meiri á veglínu Z eða 7,5 ha en á veglínu X verður það um 6,8 ha.

Tafla 7. Kennistærðir veglína um Tröstansfjörð.

Kennistærðir Sunnhlíð (Svæði 12)	Eining	X	Z
Heildarlengd vegar	km	4,9	5
Tengingar	km	0,3	0,3
Samtals heildarlengd	km	5,2	5,3
Enduruppbygging vegar	km	1,3 (25%)	1,6 (30%)
Nýlögn vegar	km	3,9 (75%)	3,7 (70%)
Kennistærðir Sundalur (Svæði 13)	Eining	X	Z
Heildarlengd vegar	km	2,7	3
Tengingar	km	0	0
Samtals heildarlengd	km	2,7	3
Enduruppbygging vegar	km	0,9 (33%)	1,1 (37%)
Nýlögn vegar	km	3,9 (67%)	1,9 (63%)

Skerðing ósamanburðarhæfra svæða – Svæði 8, 9, 10 og 14.

Á þessum svæðum er veglína X og eru nokkur votlendi á þeim. Á svæði 8 eru hallamýrar sem eru verndaðar með lögum um náttúruvernd [52, 33] en bein skerðing með skeringum og fyllingum er áætluð um 0,35 ha. Á svæði 9 við Fossána er farið yfir sjávarfitjar sem eru undir sérstakri vernd samkvæmt náttúruverndarlögum [52] en stærð þeirra er reiknuð stærri í skýrslu Náttúrustofunnar [5, 17] heldur en á korti um sérstaka vernd náttúrufyrirbæra [33]. Heit volgra er sögð í botni fjarðarins í kortasjá Náttúrufraeðistofnunar en jarðfræðingur Vegagerðarinnar varð ekki var við hana, svo óvissa ríkir um áhrif á hana. Bein skerðing sjávarfitjanna er 0,93 ha [5]. Á svæði 9, 10 og 14 eru engar skerðingar á gróðri eða öðrum svæðum sem hafa verndargildi. Nánari upplýsingar um skerðingar votlendis, sjávarfitja og birkis eru í skýrslum Hafðísar Sturlaugsdóttur og Huldu Birnu Albertsdóttur [17, 22].

5.2 Niðurstöður áhrifa

Fyrirhuguð framkvæmd hefur áhrif á víðfeðmt svæði allt frá Vatnsfirði upp Penningsdalinn, yfir Dynjandisheiði og að Borgarfirði annarsvegar og svo frá Dynjandisheiði að Fossfirði hinsvegar.

5.2.1 Veglína F um Dynjandisheiði

Veglínu F um Dynjandisheiði var skipt niður í átta minni svæði og er hún eina veglínan sem er heil frá Vatnsfirði að Mjólka í Borgarfirði um Dynjandisheiði. Niðurstöður mats á áhrifum veglínu F, með tilliti til verndargildis og vægi áhrifa, gefa til kynna að fyrirhuguð framkvæmd hafi **óveruleg** áhrif á landslag og sjónræna þætti en **talsverð neikvæð** áhrif í Penningsdal og í Dynjandisvogi og **verulega neikvæð** áhrif í Vatnsfirði (tafla 8). Neikvæð áhrif er að hluta til hægt að lágmarka með því að beita mótvægisáðgerðum, til dæmis á gróður.

Tafla 8. Samantekt áhrifa veglínu F á landslag og sjónræna þætti með tilliti til verndargildis og vægi áhrifa. Viðmið á verndargildi eru metin lág (1), miðlungs (2) eða há (3) (Viðauki 2).

	Viðmið á gildi landslags			V.gildi	Sjónræn áhrif			Umfang mannvirkis			Áhrif á landslag			Heildaráhrif á landslag og sjónræna þætti					
	fjölbreytileiki	heildstæði	mikilfengleiki		óveruleg	miðlungs	veruleg	óverulegt	miðlungs	verulegt	óverulegt	miðlungs	verulegt	veruleg jákvæð (+2)	talsverð jákvæð (+1)	óveruleg (0)	talsverð neikvæð (-1)	veruleg neikvæð (-2)	óvissa (?)
Svæði 1	3	3	3	3			x			x			x					-2	
Svæði 2	3	3	3	3			x		x				x				-1		
Svæði 3	1	1	2	1	x			x			x				0				
Svæði 4	1	1	2	1	x				x			x			0				
Svæði 5	1	1	2	1	x					x		x			0				
Svæði 6	3	3	3	3			x		x				x				-1		
Svæði 7	1	1	2	1	x				x			x			0				

5.2.2 Veglína A1 um Vatnsfjörð

Veglína A1 um Vatnsfjörð nær yfir tvö svæði; Vatnsfjörð og Penningsdal, rúmlega 7 km án tengivega. Tengivegir eru samtals 1,4 km til viðbótar. Niðurstöður mats á áhrifum veglínu A1, með tilliti til verndargildis og vægi áhrifa, gefa til kynna að fyrirhuguð framkvæmd hafi **óveruleg** áhrif á landslag og sjónræna þætti (tafla 10). Tengivegur að tjaldsvæðinu við Flókalund er hins vegar talinn valda **talsverðum neikvæðum** áhrifum á þessa þætti. Neikvæð áhrif er að hluta til hægt að lágmarka með því að beita mótvægisáðgerðum, til dæmis á gróður.

Tafla 9. Samantekt áhrifa veglínu A1 með tilliti til verndargildis og vægi áhrifa. Viðmið á verndargildi eru metin lág (1), miðlungs (2) eða há (3) (Viðauki 2).

	Viðmið á gildi landslags			V.gildi	Sjónræn áhrif			Umfang mannvirkis			Áhrif á landslag			Heildaráhrif á landslag og sjónræna þætti					
	fjölbreytileiki	heilastæði	mikilfengleiki		Heildar-niðurstaða	óveruleg	miðlungs	veruleg	óverulegt	miðlungs	verulegt	óverulegt	miðlungs	verulegt	veruleg jákvæð (+2)	talsverð jákvæð (+1)	óveruleg (0)	talsverð neikvæð (-1)	veruleg neikvæð (-2)
Svæði 1	3	3	3	3	x			x			x					0			
Svæði 2	3	3	3	3	x			x	x*		x	x*				0	-1*		

* Tenging við tjaldsvæði.

5.2.3 Veglína A2 um Vatnsfjörð

Veglína A2 um Vatnsfjörð nær yfir tvö svæði Vatnsfjörð og Penningsdal, samtals rúmlega 7 km án tengiveganna. Niðurstöður mats á áhrifum veglínu A2, með tilliti til verndargildis og vægi áhrifa, gefa til kynna að fyrirhuguð framkvæmd hafi **óveruleg** áhrif á landslag og sjónræna þætti í Vatnsfjarðarbotninum en **talsverð neikvæð** áhrif á ós Pennu í Penningsdal en á það sérstaklega við botn dalsins (tafla 10). Neikvæð áhrif er að hluta til hægt að lágmarka með því að beita mótvægisáðgerðum, til dæmis á gróður.

Tafla 10. Samantekt áhrifa veglínu A2 um Vatnsfjörð með tilliti til verndargildis og vægi áhrifa. Viðmið á verndargildi eru metin lág (1), miðlungs (2) eða há (3) (Viðauki 2).

	Viðmið á gildi landslags			V.gildi	Sjónræn áhrif			Umfang mannvirkis			Áhrif á landslag			Heildaráhrif á landslag og sjónræna þætti					
	fjölbreytileiki	heilastæði	mikilfengleiki		Heildar-niðurstaða	óveruleg	miðlungs	veruleg	óverulegt	miðlungs	verulegt	óverulegt	miðlungs	verulegt	veruleg jákvæð (+2)	talsverð jákvæð (+1)	óveruleg (0)	talsverð neikvæð (-1)	veruleg neikvæð (-2)
Svæði 1	3	3	3	3		x			x			x				0	-1*		
Svæði 2	3	3	3	3			x		x				x				-1		

* Ós Pennu.

5.2.4 Veglína A3 um Vatnsfjörð

Veglína A3 um Vatnsfjörð nær yfir tvö svæði Vatnsfjörð og Penningsdal, samtals rúmlega 7 km án tengiveganna. Niðurstöður mats á áhrifum veglínu A3, með tilliti til verndargildis og vægi áhrifa, gefa til kynna að fyrirhuguð framkvæmd hafi **óveruleg** áhrif en **talsverð neikvæð** áhrif í Penningsdal og á það sérstaklega við botninn (tafla 11). Neikvæð áhrif er að hluta til hægt að lágmarka með því að beita mótvægisáðgerðum, til dæmis á gróður.

Tafla 11. Samantekt áhrifa veglínu A3 um Vatnsfjörð með tilliti til verndargildis og vægi áhrifa. Viðmið á verndargildi eru metin lág (1), miðlungs (2) eða há (3) (Viðauki 2).

	Viðmið á gildi landslags			V.gildi	Sjónræn áhrif			Umfang mannvirkis			Áhrif á landslag			Heildaráhrif á landslag og sjónræna þætti					
	fjölbreytileiki	heildstæði	mikilfengleiki		Heildar-niðurstaða	óveruleg	miðlungs	veruleg	óverulegt	miðlungs	verulegt	óverulegt	miðlungs	verulegt	veruleg jákvæð (+2)	talsverð jákvæð (+1)	óveruleg (0)	talsverð neikvæð (-1)	veruleg neikvæð (-2)
Svæði 1	3	3	3	3	x			x			x					0			
Svæði 2	3	3	3	3			x		x			x					-1		

5.2.5 Veglína F2 um Vatnsfjörð

Veglína F2 um Vatnsfjörð nær yfir tvö svæði Vatnsfjörð og Penningsdal, samtals rúmlega 4 km án tengiveganna. Niðurstöður mats á áhrifum veglínu F2, með tilliti til verndargildis og vægi áhrifa, gefa til kynna að fyrirhuguð framkvæmd hafi **óveruleg** áhrif í Penningsdal en **talsverð neikvæð** áhrif vegna tengivegar við tjaldsvæðið við Flókalund og **verulega neikvæð** áhrif í Vatnsfirði (tafla 12). Neikvæð áhrif er að hluta til hægt að lágmarka með því að beita mótvægisáðgerðum, til dæmis á gróður.

Tafla 12. Samantekt áhrifa veglínu F2 um Vatnsfjörð með tilliti til verndargildis og vægi áhrifa. Viðmið á verndargildi eru metin lág (1), miðlungs (2) eða há (3) (Viðauki 2).

	Viðmið á gildi landslags			V.gildi	Sjónræn áhrif			Umfang mannvirkis			Áhrif á landslag			Heildaráhrif á landslag og sjónræna þætti						
	fjölbreytileiki	heildstæði	mikilfengleiki		Heildar-niðurstaða	óveruleg	miðlungs	veruleg	óverulegt	miðlungs	verulegt	óverulegt	miðlungs	verulegt	veruleg jákvæð (+2)	talsverð jákvæð (+1)	óveruleg (0)	talsverð neikvæð (-1)	veruleg neikvæð (-2)	óvissa (?)
Svæði 1	3	3	3	3			x			x			x						-2	
Svæði 2	3	3	3	3	x			x			x	x*				0		-1*		

*Tenging við Tjaldsvæði.

5.2.6 Veglína F3 um Vatnsfjörð

Veglína F3 um Vatnsfjörð nær yfir tvö svæði Vatnsfjörð og Penningsdal, samtals um 6 km án tengiveganna. Niðurstöður mats á áhrifum veglínu F3, með tilliti til verndargildis og vægi áhrifa, gefa til kynna að fyrirhuguð framkvæmd hafi **talsverð neikvæð** áhrif á landslag og sjónræna þætti í Penningsdal en **veruleg neikvæð** áhrif í Vatnsfirði (tafla 13). Neikvæð áhrif er að hluta til hægt að lágmarka með því að beita mótvægisáðgerðum, til dæmis á gróður.

Tafla 13. Samantekt áhrifa veglínu F3 um Vatnsfjörð með tilliti til verndargildis og vægi áhrifa. Viðmið á verndargildi eru metin lág (1), miðlungs (2) eða há (3) (Viðauki 2).

	Viðmið á gildi landslags			V.gildi	Sjónræn áhrif			Umfang mannvirkis			Áhrif á landslag			Heildaráhrif á landslag og sjónræna þætti					
	fjölbreytileiki	heildstæði	mikilfengleiki		Heildar-niðurstaða	óveruleg	miðlungs	veruleg	óverulegt	miðlungs	verulegt	óverulegt	miðlungs	verulegt	veruleg jákvæð (+2)	talsverð jákvæð (+1)	óveruleg (0)	talsverð neikvæð (-1)	veruleg neikvæð (-2)
Svæði 1	3	3	3	3			x			x			x					-2	
Svæði 2	3	3	3	3			x		x				x				-1		

5.2.7 Veglína B2 um Botnshest

Veglína B2 um svæði 4 nær frá Þverdalsskarði að Botnshesti, samtals 6,5 km. Niðurstöður mats á áhrifum veglínu B2, með tilliti til verndargildis og vægi áhrifa, gefa til kynna að fyrirhuguð framkvæmd hafi **óveruleg** áhrif á landslag og sjónræna þætti (tafla 14).

Tafla 14. Samantekt áhrifa veglínu B2 um Þverdalsskarð að Botnshesti með tilliti til verndargildis og vægis áhrifa. Viðmið á verndargildi eru metin lág (1), miðlungs (2) eða há (3) (Viðauki 2).

	Viðmið á gildi landslags			V.gildi	Sjónræn áhrif			Umfang mannvirkis			Áhrif á landslag			Heildaráhrif á landslag og sjónræna þætti					
	fjölbreytileiki	heildstæði	mikilfengleiki		Heildar-niðurstaða	óveruleg	miðlungs	veruleg	óverulegt	miðlungs	verulegt	óverulegt	miðlungs	verulegt	veruleg jákvæð (+2)	talsverð jákvæð (+1)	óveruleg (0)	talsverð neikvæð (-1)	veruleg neikvæð (-2)
Svæði 4	1	1	2	1	x				x			x				0			

5.2.8 Veglína E um Botnshest

Veglína E liggur um svæði 4 frá Þverdalsskarði að Botnshesti og er samtals 5,5 km sem að hluta til fer í gegnum jarðgöng. Niðurstöður mats á áhrifum veglínu E, með tilliti til verndargildis og vægi áhrifa, gefa til kynna að fyrirhuguð framkvæmd hafi **óveruleg** áhrif á landslag og sjónræna þætti (tafla 15).

Tafla 15. Samantekt áhrifa veglínu E um Þverdalsskarð að Botnshesti með tilliti til verndargildis og vægis áhrifa. Viðmið á verndargildi eru metin lág (1), miðlungs (2) eða há (3) (Viðauki 2).

	Viðmið á gildi landslags			V.gildi	Sjónræn áhrif			Umfang mannvirkis			Áhrif á landslag			Heildaráhrif á landslag og sjónræna þætti						
	fjölbreytileiki	heildstæði	mikilfengleiki		Heildar-niðurstaða	óveruleg	miðlungs	veruleg	óverulegt	miðlungs	verulegt	óverulegt	miðlungs	verulegt	veruleg jákvæð (+2)	talsverð jákvæð (+1)	óveruleg (0)	talsverð neikvæð (-1)	veruleg neikvæð (-2)	óvissa (?)
Svæði 4	1	1	2	1	x					x		x				0				

5.2.9 Veglína D um Dynjandisvog

Veglína D liggur um svæði 6 frá Afréttarvatni að Meðalnesi í gegnum Dynjandisvog og er samtals 4,1 km. Niðurstöður mats á áhrifum veglínu D, með tilliti til verndargildis og vægi áhrifa, gefa til kynna að fyrirhuguð framkvæmd hafi **óveruleg** áhrif á landslag og sjónræna þætti (tafla 16). Jarðrask er hægt að lágmarka með því að beita mótvægisáðgerðum, til dæmis á gróður.

Tafla 16. Samantekt áhrifa veglínu D frá Afréttarvatni að Meðalnesi um Dynjandisvog með tilliti til verndargildis og vægis áhrifa. Viðmið á verndargildi eru metin lág (1), miðlungs (2) eða há (3) (Viðauki 2).

	Viðmið á gildi landslags			V.gildi	Sjónræn áhrif			Umfang mannvirkis			Áhrif á landslag			Heildaráhrif á landslag og sjónræna þætti						
	fjölbreytileiki	heildstæði	mikilfengleiki		Heildar-niðurstaða	óveruleg	miðlungs	veruleg	óverulegt	miðlungs	verulegt	óverulegt	miðlungs	verulegt	veruleg jákvæð (+2)	talsverð jákvæð (+1)	óveruleg (0)	talsverð neikvæð (-1)	veruleg neikvæð (-2)	óvissa (?)
Svæði 6	3	3	3	3	x				x			x				0				

5.2.10 Veglína X um Bíldudalsveg

Veglínu X um Bíldudalsveg var skipt niður í sjö minni svæði og er hún 28,5 km löng nálægt núverandi vegi. Niðurstöður mats á áhrifum veglínu X, með tilliti til verndargildis og vægi áhrifa, gefa til kynna að fyrirhuguð framkvæmd hafi **óveruleg** áhrif á landslag og sjónræna þætti en **talsverð neikvæð** áhrif í Reykjarfirði. Neikvæð áhrif er að hluta til hægt að lágmarka með því að beita mótvægisáðgerðum, til dæmis á gróður.

Tafla 17. Samantekt áhrifa veglínu X um Bíldudalsveg (63) með tilliti til verndargildis og vægis áhrifa. Viðmið á verndargildi eru metin lág (1), miðlungs (2) eða há (3) (Viðauki 2).

	Viðmið á gildi landslags			V.gildi	Sjónræn áhrif			Umfang mannvirkis			Áhrif á landslag			Heildaráhrif á landslag og sjónræna þætti					
	fjölbreytileiki	heildstæði	mikilfengleiki		Heildar-niðurstaða	óveruleg	miðlungs	veruleg	óverulegt	miðlungs	verulegt	óverulegt	miðlungs	verulegt	veruleg jákvæð (+2)	talsverð jákvæð (+1)	óveruleg (0)	talsverð neikvæð (-1)	veruleg neikvæð (-2)
Svæði 8	1	2	1	1	x				x			x				0			
Svæði 9	2	2	1	2	x				x			x				0			
Svæði 10	1	2	1	1	x				x			x				0			
Svæði 11	1	2	1	1			x		x			x					-1		
Svæði 12	1	2	1	1	x				x			x				0			
Svæði 13	2	2	2	2		x		x				x				0			
Svæði 14	1	1	2	1	x				x			x				0			

5.2.11 Veglína Y um Reykjarfjörð

Veglína Y um botn Reykjarfjarðar er 2,2 km löng og fylgir núverandi vegi betur en veglína X. Niðurstöður mats á áhrifum veglínu Y, með tilliti til verndargildis og vægi áhrifa, gefa til kynna að fyrirhuguð framkvæmd hafi **óveruleg** áhrif á landslag og sjónræna þætti (tafla 18).

Tafla 18. Samantekt áhrifa veglínu Y um Reykjarfjörð með tilliti til verndargildis og vægis áhrifa. Viðmið á verndargildi eru metin lág (1), miðlungs (2) eða há (3) (Viðauki 2).

	Viðmið á gildi landslags			V.gildi	Sjónræn áhrif			Umfang mannvirkis			Áhrif á landslag			Heildaráhrif á landslag og sjónræna þætti					
	fjölbreytileiki	heildstæði	mikilfengleiki		Heildar-niðurstaða	óveruleg	miðlungs	veruleg	óverulegt	miðlungs	verulegt	óverulegt	miðlungs	verulegt	veruleg jákvæð (+2)	talsverð jákvæð (+1)	óveruleg (0)	talsverð neikvæð (-1)	veruleg neikvæð (-2)
Svæði 11	1	2	1	1		x			x			x				0			

5.2.12 Veglína Z um Bíldudalsveg

Veglína Z liggur um Trostansfjörð og þverar Sunddalsá, ofar en veglína X, og er samtals 4,2 km löng og skiptist niður á tvö svæði. Niðurstöður mats á áhrifum veglínu Z, með tilliti til verndargildis og vægi áhrifa, gefa til kynna að fyrirhuguð framkvæmd hafi **óveruleg** áhrif á Sunnhlíðinni og **talsverð neikvæð** áhrif í Sunddal (tafla 19). Neikvæð áhrif er að hluta til hægt að lágmarka með því að beita mótvægisáðgerðum, til dæmis á gróður.

Tafla 19. Samantekt áhrifa veglínu Z um Bíldudalsveg með tilliti til verndargildis og vægis áhrifa. Viðmið á verndargildi eru metin lág (1), miðlungs (2) eða há (3) (Viðauki 2).

	Viðmið á gildi landslags			V.gildi	Sjónræn áhrif			Umfang mannvirkis			Áhrif á landslag			Heildaráhrif á landslag og sjónræna þætti					
	fjölbreytileiki	heildstæði	mikilfengleiki		Heildar-niðurstaða	óveruleg	miðlungs	veruleg	óverulegt	miðlungs	verulegt	óverulegt	miðlungs	verulegt	veruleg jákvæð (+2)	talsverð jákvæð (+1)	óveruleg (0)	talsverð neikvæð (-1)	veruleg neikvæð (-2)
Svæði 12	1	2	1	1	x				x			x				0			
Svæði 13	2	2	2	2		x			x			x					-1		

5.3 Helstu mótvægisáðgerðir

Fyrir sjónræn áhrif framkvæmdarinnar á landslag skiptir miklu máli að frágangur framkvæmdarsvæðisins sé sem bestur og áhersla verði lögð á vandaðar mótvægisáðgerðir. Mjög mikilvægt verður því að teljast að við frágang verði röskuð svæði formuð á þann máta að þau falli sem best að nærliggjandi landslagi og halla umhverfisins, ásamt því að endurheimt og uppgræðsla takist vel. Sérstaklega þykir brýnt að vanda frágang og mótvægisáðgerðir á svæðum sem metin hafa verið með hátt verndargildi með tilliti til fjölbreytni í landformum og áferð, heildstæðni og upplifunar (kaflar 5.1 – 5.14) líkt og í Vatnsfirði, Dynjandisvogi og í Sunddal.

Markmið mótvægisáðgerðanna er að draga úr umhverfisáhrifum framkvæmdanna en vegir geta brotið upp landslagsheildir og búsvæði. Þar sem gróðurhula er fjarlægð er jarðvegur viðkvæmur fyrir vatns- og vindrofi og uppbrot búsvæða getur leitt til lægra hlutfalls kjarnasvæða miðað við jaðar svæða sem hefur áhrif á líffræðilega fjölbreytni. Við uppbrotið og hnignun vistkerfa í tengslum við vegagerð getur útbreiðsla framandi og ágengra plöntutegunda orðið auðveldari en þær hafa gjarnan tilhneigingu til að þrífast vel á röskuðum svæðum [11, 37]. Við hönnun vega og undirbúning vegafarmkvæmda eru tækifæri til að draga úr áhrifum á vistkerfi og umhverfið í kringum vegina.

5.3.1 Landslag

Helstu aðgerðir sem mögulegt er að beita við frágang og mótvægisáðgerðir á viðkvæmum svæðum með tilliti til ásýndar landslags taka meðal annars til eftirtalinna þátta:

- Frágangur landslags á röskuðum svæðum skal vera í samræmi við nærliggjandi umhverfi og skarpar brúnir fyllinga og skeringa skulu mótaðar ávalar.
- Losa skal yfirborð aflagðra vegkafla og aðlaga að landinu til að auðvelda framvindu gróðurs. Hjálpar áðgerðin til við að tengja raskað svæði við nærliggjandi land og mynda nýja eða stækka núverandi landslagsheild.
- Ganga skal frá fláum þannig að þeir falli sem best að umhverfi sínu. Halli fláa á grónum svæðum skal ekki vera brattari en 1:2 en með því er reynt að tryggja að náttúrulegur gróður geti náð sér á strik.
- Ýmsar ástæður eru þess valdandi að erfitt er að taka ákvörðun um mótun skeringa fyrirfram (stöðugleiki efnis, gróðurframvinda til framtíðar, hætta á ofanflóðum) og aðstæður hverju sinni verða að ráða för. Leitast skal þó við að útlit skeringar endurspegli línur og form í nærliggjandi landslagi með það markmið fyrir augum að draga úr neikvæðum sjónrænum áhrifum framkvæmda.

5.3.2 Gróður

Helstu aðgerðir sem mögulegt er að beita við frágang og mótvægisáðgerðir á viðkvæmum svæðum með tilliti til ásýndar gróðurs og yfirborðspekju taka meðal annars til eftirtalinna þátta:

- Mikilvægt er að halda röskun gróðurs í lágmarki við vegagerð og raska ekki óþarfa gróðurþekju.
- Við val á aðferðum við endurheimt staðargróðursins þarf að taka mið af umhverfisaðstæðum en mismunandi uppgræðsluaðferðir geta hentað mismunandi svæðum. Góðar upplýsingar um uppgræðslur í tengslum við framkvæmdir er að finna í riti Landbúnaðarháskóla Íslands, Vegvist [11].
- Til eru nokkrar leiðir til að græða upp röskuð svæði og eru hér nefndar nokkrar:
 - Varðveita má svarðlag og lífrænan jarðveg við upphaf framkvæmdar og nýta að þeim loknum til að endurheimta þann gróður sem fyrir var. Til þess að sjónræn áhrif vegstæðis séu sem minnst er mikilvægt að taka mið af grenndargróðri framkvæmdarsvæðis við uppgræðslu.
 - Við sáningar að framkvæmdum loknum skal vanda val á gróðurtegundum svo nýr gróður skeri sig ekki úr umhverfinu og breyti heildarásýnd svæðisins. Gott er að safna fræjum af staðargróðri og dreifa á framkvæmdarsvæði eftir að framkvæmdum lýkur.
 - Ef birkigróður raskast vegna framkvæmda skal hafa í huga að endurheimta þann gróður á öðrum stað, til dæmis með því að sá/planta aflagða vegakafla eða önnuð röskuð svæði, með tilliti til fyrrgreindra þátta.
- Hafa skal landslagsheildir í huga við frágang á framkvæmdasvæði. Með því að halda sömu yfirborðsásýnd fyrir og eftir framkvæmd er dregið úr sjónrænum áhrifum framkvæmdar ásamt því að landslagsheildir eru láttnar halda sér.

6. SAMANTEKT

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 þeim mótvægisáðgerðum sem fjallað er um hér að framan.

Í fyrsta framkvæmdaráfanga eru minnstu áhrifin á landslag og sjónræna þætti í Vatnsfirði ef farin er veglína A1 eða A3. Mestu áhrifin í Vatnsfirði eru talin vera af veglínunum F, F2 og F3. Í Penningsdal hafa veglínur A1 og F2 óveruleg áhrif en tengivegir við þær veglínur hafa talsverð neikvæð áhrif en veglínur F, A2, A3, F3 hafa talsverð neikvæð áhrif. Í áfanga I er líklegast að verði mestu sjónrænu áhrifin og áhrif á landslag af þessum þremur framkvæmdaráföngum, 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.

Í öðrum framkvæmdaráfanga eru þrjár veglínur við Botnshest veglína F, B2 og E og eru allar taldar hafa óveruleg áhrif á landslag og sjónræna þætti. Við Dynjanda 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.

Í þriðja framkvæmdaráfanga sem er Bíldudalsvegur (63) hefur veglína X óveruleg áhrif en talsverð neikvæð í Reykjarfirði en veglína Y hefur óveruleg áhrif í Reykjarfirði. Í Trostansfirði hefur veglína Z talsverð neikvæð áhrif á hlíðar Sunndals þar sem veglína X hefur óveruleg áhrif.

Um allt svæðið fer fólk sem á þar leið um, bæði íbúar nærliggjandi sveitarfélaga og bændur á svæðinu ásamt ferðamönnum. Framkvæmdin í heild mun bæta samgöngur um svæðið, auka öryggi og minnka rykmengun.

Heimildaskrá

- 1 Arnfirðingafélagið 2004. *Surtarbrandsnáma í Dufansdal*. <http://www.arnfirdingur.is/index.php/frettir/175-surtarbrandsnama-i-dufansdal> [Skoðað 28.3.2017]
- 2 Barðaströnd – Wordpress á.á. *Lónf17ell*. <https://bardastrond.wordpress.com/saga/lonfell-2/> [Skoðað 28.2.2019]
- 3 Barðaströnd – Wordpress á.á. *Þingmannaheiði*. <https://bardastrond.wordpress.com/fjoll/thingmannaheidi/> [Skoðað 23.11.2018]
- 4 Cristian Gallo og Hulda Birna Albertsdóttir 2017. *Athugun á fjöru í Vatnsfirði í Vestur - Barðastrandarsýslu*. Náttúrustofa Vestfjarða, NV. nr. 7-17. Bolungarvík: Náttúrustofa Vestfjarða.
- 5 Cristian Gallo og Hulda Birna Albertsdóttir 2018. *Fjörur í botni Fossfjarðar, Reykjarfjarðar og við Sunnes*. Unnið fyrir Vegagerðina. Náttúrustofa Vestfjarða, NV nr. 08-18. Bolungarvík: Náttúrustofa Vestfjarða.
- 6 Einar Hannesson 1977. *Veiðimál á Vestfjörðum*. Veiðimálastofnun. Reykjavík: Ríkisprentsmiðjan Gutenberg.
- 7 Eiríkur Rögnvaldsson, ritstj. 1998, *Landnámabók (Sturlubók)* (netútgáfa). <http://www.snerpa.is/net/snorri/landnama.htm> [Skoðað 15.1.2016]
- 8 Fornleifanefnd 1990. Skrá um friðlýstar fornleifar - *Fylgsni Gísla Súrssonar*. <http://www.minjastofnun.is/media/skjol-i-grein/fridlysingaskra-med-vidbotum.pdf> [Skoðað 22.3.2018]
- 9 Gísla saga Súrssonar á.á. <https://www.snerpa.is/net/isl/gisl.htm> [Skoðað 1.2.2017]
- 10 Gísli Gíslason, Óskar Örn Gunnarsson, Margrét Ólafsdóttir og Yngvi Þór Loftsson 2008. *Aðalskipulag Reykhólahrepps 2006- 2018*. Sveitarfélagsuppráttur, mkv: 1:100.000.
- 11 Guðrún Óskarsdóttir og Ása L. Aradóttir 2015. *Vegvist – Vistvænar lausnir við frágang á vegsvæðum. Rit LBHI nr. 59*. Landbúnaðarháskóli Íslands:Hvanneyri.
- 12 Guðmundur Kjartansson 1969. *Jarðfræðikort af Íslandi*, blað 1, Norðvesturland, mkv. 1:250.000. Menningasjóður og Landmælingar Íslands.
- 13 Guðni Hannesson 2015. *Dynjandi Náttúruvætti*. Umhverfisstofnun: Reykjavík. http://ust.is/library/Myndir/Einstaklingar/Nattura/Fridlyst-svaedi/Vestfirdir/Dynjandi/Dynjandi_Fri%C3%B0andsm%C3%B6rk_Vatnasvi%C3%B0.jpg [Skoðað 1.3.2017]
- 14 Guðni Hannesson 2015. *Friðland í Vatnsfirði*. Umhverfisstofnun: Reykjavík. http://ust.is/library/Skrar/Einstaklingar/Fridlyst-svaedi/Kort/fridland_vatnsfirdi.pdf. [Skoðað 1.3.2017]
- 15 Hafdís Sturlaugsdóttir 2017. *Fuglaathuganir á Bíldudalsvegi*. NV nr. 02-17. Bolungarvík: Náttúrustofa Vestfjarða.
- 16 Hafdís Sturlaugsdóttir og Cristian Gallo 2017. *Fuglaathuganir á Dynjandisheiði*. NV nr. 05-17. Bolungarvík: Náttúrustofa Vestfjarða.
- 17 Hafdís Sturlaugsdóttir og Hulda Birna Albertsdóttir 2018. *Gróðurathugun á Dynjandisheiði og Bíldudalsvegi*. NV nr. 05-18. Bolungarvík: Náttúrustofa Vestfjarða.
- 18 Helga Aðalgeirsdóttir, Kristján Kristjánsson, Sóley Jónasdóttir og Reynir Óli Þorsteinsson 2018. *Vestfjarðavegur (60) um Dynjandisheiði og Bíldudalsvegur (63) frá Bíldudalsflugvelli að Vestfjarðavegi á Dynjandisheiði í Vesturbyggð og Ísafjarðarbæ. Mat á umhverfisáhrifum. Tillaga að matsáætlun*. Reykjavík: Vegagerðin.
- 19 Helgi M. Arngrímsson 2007. *Vestfirðir og Dalir 5. Útivera/Outdoor recreation*. Göngukort. Ferðamálasamtök Vestfjarða. Kortagrunnur: Landmælingar Íslands. Prentun Gutenberg.

-
- 20 Helgi M. Arngrímsson. 2011. *Vestfirðir og Dalir 4. Útivera/Outdoor recreation*. Göngukort. Ferðamálasamtök Vestfjarða. Kortagrunnur: Landmælingar Íslands. Prentun Oddi.
- 21 Hulda Birna Albertsdóttir 2017. *Ár og Vötn við Vestfjarðaveg (60) um Dynjandisheiði og Bíldudalsveg (63)*. NV nr. 6-17. Bolungarvík: Náttúrustofa Vestfjarða.
- 22 Hulda Birna Albertsdóttir, Hafdís Sturlaugsdóttir og Cristian Gallo 2019. *Rannsóknir vegna framkvæmda á Vestfjarðavegi (60) og Bíldudalsvegi (63). Fjöruathugun, gróður og fuglar. Viðbót við fyrri rannsóknir*. Náttúrustofa Vestfjarða, NV nr. 29-18. Bolungarvík: Náttúrustofa Vestfjarða.
- 23 Hulda Birna Albertsdóttir og Sóley Valdimarsdóttir 2016. *Mat á áhrifum vegaf framkvæmda á landslag, milli Bjarkalundar og Skálaness í Þorskafirði*. Náttúrustofa Vestfjarða, NV nr. 1-16. Bolungarvík: Náttúrustofa Vestfjarða.
- 24 Hótel Flókalundur á.á. *Næsta nágrenni*. <http://www.flokalundur.is/naesta-nagrenni/> [Skoðað 1.3.2017]
- 25 Höskuldur Búi Jónsson 2017. *Vestfjarðarvegur (60) og Bíldudalsvegur (63). Greinagerð um jarðfræði, jarðmyndanir og efnistöku*. Reykjavík: Vegagerðin.
- 26 Jóhann Skaptason 1959. *Barðastrandarsýsla*. Árbók Ferðafélags Íslands. Ferðafélag Íslands: Reykjavík.
- 27 Kristjana Einarsdóttir og Sóley Valdimarsdóttir. 2011. *Landslag við norðanverðan Breiðafjörð. Mat á áhrifum vegaf framkvæmda á landslag, milli Eiðis í Vattarfirði og Þverár í Kjálkafirði*. Náttúrustofa Vestfjarða, NV nr. 08-11. Bolungarvík: Náttúrustofa Vestfjarða.
- 28 Landsvirkjun, Vegagerðin og Umhverfisstofnun á.á. *Verndarflokkun Vegagerðarinnar*. <http://www.namur.is/undirbuningur-efnistoku/verndarflokkun-vegag/> [Skoðað 10.1.2016]
- 29 Margrét Hrönn Hallmundsdóttir 2018. *Mat á áhrifum framkvæmda á fornleifar- Vestfjarðavegur (60) um Dynjandisheiði og Bíldudalsvegur (63)*. Náttúrustofa Vestfjarða, NV nr. 2-18. Náttúrustofa Vestfjarða: Bolungarvík.
- 30 Menntamálaráðuneytið 1975. *Auglýsing um friðland í Vatnsfirði*. Stj.tíð. B nr. 96/1975. https://www.ust.is/library/Skrar/Einstaklingar/Fridlyst-svaedi/Auglysingar/vatnsfjordur_96_1975.pdf [Skoðað 22.3.2018]
- 31 Minjastofnun Íslands 2019. *Minjavefsja*. <https://www.map.is/minjastofnun/> [Skoðað 4.3.2019]
- 32 Nat.is 2016. *Dynjandisfoss*. http://www.nat.is/travelguide/ahugav_st_dynjandisfoss.htm [Skoðað 10.10.2016]
- 33 Náttúrufræðistofnun Íslands 2018. *Kortasjá, sérstök vernd náttúrufrýrbæra*. Byggt á gögnum úr vistgerðakorti Náttúrufræðistofnunar Íslands. 1:25 000. <https://serstokvernd.ni.is/> [Skoðað 10.4.2019]
- 34 Orkubú Vestfjarða á.á. *Mjólkárviðvirjun*. <https://www.ov.is/virkjanir/mjolkarvirkjun/> [Skoðað 12.9.2016]
- 35 Ólafur Árnason 2005. *Aðferðir við mat á landslagi*. Unnið fyrir Rannsóknarsjóð Vegagerðarinnar, Landsvirkjun og Landsnet. Reykjavík: Línuhönnun.
- 36 Ólafur Árnason, Rut Kristinsdóttir og Rannveig Ólafsdóttir 2010. *Aðferðir við mat á áhrifum framkvæmda á landslag og sjónræna þætti*. Reykjavík: Verkfræðistofan Efla.
- 37 Quarles, W. 2003. *Native plants and integrated roadside vegetation management*. IPM Practitioner 25, 1-9.
- 38 Skipulagsstofnun 2005. *Leiðbeiningar um flokkun umhverfisþátta, viðmið, einkenni og vægi umhverfisáhrifa*. http://www.skipulag.is/media/umhverfismat/leidbeiningar_um_flokkun_umhverfisthatta_vidmid_einkenni_og_vaegi_umhverfisahrifa.pdf [Skoðað 4.3.2019]
- 39 Skógræktin á.á. *Náttúrulegt birki á Íslandi*. <http://iceforestservice.maps.arcgis.com/apps/webappviewer/index.html?id=de3bbce4966b4290847ba4ae0c87d3f3> [Skoðað 25.7.2017]
-

-
- 40 Stj.tíðindi.B nr. 96 1975. Auglýsing um friðland í Vatnsfirði. *Stjórnartíðindi B. Sérprentun nr. 243*. Menntamálaráðuneytið. http://ust.is/library/Skrar/Einstaklingar/Fridlyst-svaedi/Auglysingar/vatnsfjordur_96_1975.pdf [Skoðað 1.3.2017]
- 41 Sundlaugar.is 2.7.2012. *Hellulaug*. <http://sundlaug.is/heitar-laugar/17-vestfirdir/151-hellulaug> [Skoðað 15.10.2016]
- 42 Teiknistofan Eik 2009. *Aðalskipulag Ísafjarðarbæjar 2008-2020. Skipulagsáætlun er unnin fyrir bæjarstjórn Ísafjarðarbæjar*. http://www.isafjordur.is/utgefid_efni/umhverfismal/skra/234/ [Skoðað 1.3.2017]
- 43 Umhverfis og auðlindaráðuneytið á.á. *Alþjóðlegir umhverfissamningar. Bernarsamningur*. Sótt á vef þann 20.3.2017 af slóð: <https://www.umhverfisraduneyti.is/althjodlegt-samstarf/samningar/nr/45>
- 44 Umhverfis og auðlindaráðuneytið á.á. *Alþjóðlegir umhverfissamningar. Líffræðileg fjölbreytni*. <https://www.umhverfisraduneyti.is/althjodlegt-samstarf/samningar/nr/58> [Skoðað 20.3.2017]
- 45 Umhverfisstofnun á.á. *Dynjandi í Arnarfirði*. <https://www.ust.is/einstaklingar/nattura/fridlyst-svaedi/vestfirdir/dynjandi-i-arnarfirdi/> [Skoðað 1.3.2017]
- 46 Umhverfisstofnun á.á. *Náttúruminjaskrá Vestfjarða*. <http://www.ust.is/einstaklingar/nattura/natturuminjaskra/vestfirdir/> [Skoðað 18.12.2016]
- 47 Umhverfisstofnun á.á. *Vatnsfjörður Vesturbyggð*. <http://ust.is/einstaklingar/nattura/fridlyst-svaedi/vestfirdir/vatnsfjordur-vesturbyggd/> [Skoðað 11.10.2016]
- 48 Vatnavinir, friends of Water á.á. *Hellulaug in Flókalundur*. <http://www.vatnavinir.is/projects/the-westfjords/> [Skoðað 15.10.2016]
- 49 VSÓ ráðgjöf 2012. *Þverun fjarða. Áhrif á náttúru, landslag og landnotkun*. Rannsóknaverkefni styrkt af Rannsóknarsjóði Vegagerðarinnar. VSÓ ráðgjöf, 11157. Reykjavík:VSÓ ráðgjöf.
- 50 Yngvi Þór Loftsson, Óskar Örn Gunnarsson og Margrét Ólafsdóttir 2006. *Vesturbyggð. Aðalskipulag 2006-2018*. Landmótun. Vesturbyggð. <http://www.vesturbyggd.is/stjornsysla/skipulog/skra/19/> [Skoðað 20.11.2017]
- 51 Þóra Ellen Þórhallsdóttir, Þorvarður Árnason, Hlynur Bárðarson og Karen Pálsdóttir 2010. *Íslenskt landslag – Sjónræn einkenni, flokkun og mat á fjölbreytni*. Háskóli Íslands: Reykjavík.

Lög

- 52 Lög um náttúruvernd nr. 60/2013.
- 53 Lög um menningarminjar nr. 80/2012.
- 54 Lög um rannsóknir og nýtingu á auðlindum í jörð nr. 57/1998.
- 55 Lög um verndun Breiðafjarðar nr. 54/1995.
- 56 Skipulagslög nr. 123/2010.

Korta, mynda og þrívíddarmyndaskrá

Kort

Kort 1. Framkvæmdarsvæðið	8
Kort 2. Skipting framkvæmdarsvæðis	11
Kort 3. Friðland í Vatnsfirði	14
Kort 4. Dynjandi friðlýstur sem náttúruvætti	15
Kort 5. Hluti Aðalskipulags Ísafjarðarbæjar 2008-2020	16
Kort 6. Vatnsfjörður veglína F	20
Kort 7. Vatnsfjörður veglína A1	22
Kort 8. Vatnsfjörður veglína A2	23
Kort 9. Vatnsfjörður veglína A3	25
Kort 10. Vatnsfjörður veglína F2	26
Kort 11. Vatnsfjörður veglína F3	27
Kort 12. Veglína F í Penningsdal	30
Kort 13. Veglína A1 í Penningsdal	31
Kort 14. Veglína A2 í Penningsdal	32
Kort 15. Veglína A3 í Penningsdal	32
Kort 16. Veglína F2 í Penningsdal	33
Kort 17. Veglína F3 í Penningsdal	33
Kort 18. Yfirlitskort af svæði 3 í	35
Kort 19. Yfirlitskort af svæði 4	38
Kort 20. Yfirlitskort af svæði 4	39
Kort 21. Yfirlitskort af svæði 4	41
Kort 22. Yfirlitskort af veglínu F á svæði 5a	44
Kort 23. Yfirlitskort af veglínu F á svæði 5b	45
Kort 24. Yfirlitskort af svæði 6	49
Kort 25. Yfirlitskort af svæði 6, veglína D	51
Kort 26. Yfirlitskort af svæði 7	54
Kort 27. Yfirlitskort af svæði 8	57
Kort 28. Yfirlitskort af svæði 9	60
Kort 29. Yfirlitskort af svæði 10	63
Kort 30. Yfirlitskort af svæði 11	65
Kort 31. Yfirlitskort af svæði 11	68
Kort 32. Veglína X á svæði 12	70
Kort 33. Veglína Z á svæði 12	72
Kort 34. Yfirlitskort af veglínu X	74
Kort 35. Yfirlitskort af veglínu Z	75
Kort 36. Yfirlitskort af svæði 14a	77
Kort 37. Yfirlitskort af svæði 14b	78

Myndir

Mynd 1. Penningsdalur	9
Mynd 2. Karlinn í Penningsdal	9
Mynd 3. Dynjandisvogur	10
Mynd 4. Ferðamenn baða sig í Hellulaug	17
Mynd 5. Vatnsfjörður og mynni Penningsdals	18
Mynd 6. Vatnsfjörður	20
Mynd 7. Fyrirhuguð þverun fer yfir klettaskútann á miðri mynd	21

Mynd 8. Útsýni frá Hellulaug yfir Vatnsfjörð þar sem fyrirhuguð þverun er möguleg.	21
Mynd 9. Veglína A2 mun liggja þar sem veiðikofinn stendur að staðnum sem myndin er tekin.....	24
Mynd 10. Penningsdalur og Vatnsfjörður.....	28
Mynd 11. Gljúfrið í Pennu.....	28
Mynd 12. Penna og Smyrlagil.	29
Mynd 13. Flúðir í Þverdalsá.	34
Mynd 14. Mynd tekin fyrir neðan stöð 6050.	34
Mynd 15. Tekið í stöð 9200.	35
Mynd 16. Horft úr stöð 11000	37
Mynd 17. Horft úr efri Vatnahvilt í neðri Vatnahvilt á núverandi vegi	37
Mynd 18. Horft að Botnshesti.	37
Mynd 19. Sunnanverður gangamuninn verður staðsettur fyrir neðan veg.....	41
Mynd 20. Norðanverður gangamunni er fyrirhugaður neðanvert við núverandi veg	42
Mynd 21. Tekin á stöð 19900 í suður í átt að Botnshesti.	42
Mynd 22. Dynjandisá	43
Mynd 23. Kálfeyrarfoss í Dynjandisánni við stöð 24600.	43
Mynd 24. Neðri öxl. Mynd tekin fyrir ofan stöð 25700.	43
Mynd 25. Afréttarvatn sem markar enda svæðis 5.	44
Mynd 26. Svíná og Gyrðisfoss. Fallegar flúðir myndast niður dalinn.	46
Mynd 27. Séð niður Afréttardalinn.	47
Mynd 28. Tekin fyrir ofan stöð 31200	47
Mynd 29. Útsýni frá Dynjanda að núverandi vegi.	48
Mynd 30. Tekin hinu megin Borgarfjarðar af svæði 7.	52
Mynd 31. Tekið í botni Borgarfjarðar að upphafi framkvæmdarsvæðis.	52
Mynd 32. Horft út Borgarfjörðinn yfir svæði 7	53
Mynd 33. Horft inn Borgarfjörðinn í átt að Mjólká.	53
Mynd 34. Hlaðsgil til vinstri og Hvassnesgil fyrir miðri mynd.	56
Mynd 35. Svæði 8, Dufansdalur til vinstri.....	56
Mynd 36. Séð frá útsýnispunkt (kort 27) að Hvassnesi.	56
Mynd 37. Mynd tekin í stöð 11000.....	59
Mynd 38. Mynd tekin fyrir ofan stöð 12700 að Fossi.....	59
Mynd 39. Botn Fossfjarðar og Hrafnsskagahlíð.	62
Mynd 40. Mynd tekin fyrir ofan stöð 15300 að Fossdal.....	62
Mynd 41. Hrafnsskaganúpur og Boði..	64
Mynd 42 og Mynd 43. Sundaðstaða í Reykjarfirði.....	64
Mynd 44. Litið yfir Reykjarfjörðinn úr botni hans.	64
Mynd 45. Sunnfjall og Skipadalur.	64
Mynd 46. Horft frá núverandi vegi á Sunnhlíðinni í átt að Sunnesi.....	69
Mynd 47. Tekið við stöð 25200 á veglínu X og horft að Sunnhlíð	69
Mynd 48. Tekin í stöð 24800 (veg lína X)	70
Mynd 49. Séð yfir svæðið frá enda svæðis.	73
Mynd 50. Tekið í um það bil stöð 25650	73
Mynd 51. Séð yfir svæði 13 og hluta af svæði 12.	73
Mynd 52. Mynd tekin við upphaf svæðis	76
Mynd 53. Horft í átt að Trostansfirði.....	76
Mynd 54. Mynd tekin í línu við stöð 32900	77

Þrívíddarmyndir

Þrívíddarmynd 1. Frá ca.stöð 6800 að Þverdalsskarði.....	36
Þrívíddarmynd 2. Við stöð 12700 á veglínu B2.....	40
Þrívíddarmynd 3. Horft úr Vatnahvilt að Botnshesti að enda svæðisins.....	40
Þrívíddarmynd 4. Mynd sýnir sama stað og mynd 21.....	45
Þrívíddarmynd 5. Sami útsýnisstaður og á mynd 27.	49
Þrívíddarmynd 6. Útsýni frá Dynjanda.	50
Þrívíddarmynd 7. Mjólkárhlíð og botn Borgarfjarðar.....	54
Þrívíddarmynd 8. Meðalnes, Mjólkárhlíð og Dynjandisvogur.....	55
Þrívíddarmynd 9. Sama útsýnismynd og mynd 34 ásamt veglínu X.....	57
Þrívíddarmynd 10. Sama útsýni og á mynd 35.	58
Þrívíddarmynd 11.	60
Þrívíddarmynd 12.	61
Þrívíddarmynd 13.	66
Þrívíddarmynd 14. Veglína X í botni Reykjarfjarðar.	66
Þrívíddarmynd 15. Sunnesnúpur og hluti af Skipadal.....	67
Þrívíddarmynd 16. Tekið úr stöð 24500, veglína X.....	71
Þrívíddarmynd 17. Veglína X. Horft frá botni Sunndals að Boða.	71
Þrívíddarmynd 18. Horft upp að svæði 13.	75
Þrívíddarmynd 19. Séð niður heiði frá stöð 32900.....	78
Þrívíddarmynd 20. Séð frá stöð 30000.	79
Þrívíddarmynd 21. Séð yfir svæðið frá Vestfjarðavegi (60) um Dynjandisheiði.	79

Viðauki 1

Samantektir á grunnþáttum og eiginleikum landslags á svæðum 1 – 14.

Tafla 20. Samantekt á grunnþáttum og eiginleikum landslags á svæði 1.

Helstu kennileiti	Hellulaug, Flókalundur, Penna, Vatnsdalsvatn.
Jarðefni	Melar upp úr gróðrinum, strandhjallar, skriðuset.
Gróðurfar	Fjölskrúðugt, áberandi birki, reyniviður, einir, aðalbláberjalyng, blágresi.
Vatn	Áberandi: sjórinn í Vatnsfirði, Vatnsdalsvatn, Penna, Þingmannaá.
Mannvist	Vegur og umhverfi hans, brýr, sumarhús og Flókalundur, Hellulaug, gönguleiðir, minjar við Hellu.
Útsýni frá núv. vegi.	Gott yfir Vatnsfjörð, stundum byrgja klettaskútar útsýni yfir fjörðinn.
Form	Mikill fjölbreytileiki í formum sem myndast af gróðurfari og landslagi. Sjórinn myndar flötinn í íhvolfum firði og eru fjöllin áberandi ávöl miða við Vestfirsk fjöll.
Línur	Áberandi láréttar og lóðréttar línur.
Áferð	Mjúk áferð en hrjóstrugt grjót inn á milli.
Mynstur	Mosavaxið grjót og birkið mynda punkta í landslagið á móts við ógróið land.
Litbrigði	Fjölbreytt litbrigði. Árstíðabundin litbrigði gróðurs.
Sjóndeildahringur og lögun lands.	Hálf lokaður sjóndeildahringur. Opinn til suðurs en lokaður í aðrar áttir af fjallahring, umhverfis og út Vatnsfjörð og við Penningsdal.

Tafla 21. Samantekt á grunnþáttum og eiginleikum landslags á svæði 2.

Helstu kennileiti	Penna, gljúfrið í Pennu, „Karlinn“, Smyrlagil,
Jarðefni	Klapparholt, hjallar, skriðuset, jökulruðningur, klettabelti og gilskorningar.
Gróðurfar	Fjölskrúðugt í Penningsdal en lítið gróið á toppum fjalla.
Vatn	Áberandi: sjórinn í Vatnsfirði þegar keyrt er niður dalinn, Penna, Smjördalsá.
Mannvist	Vegur og umhverfi hans, brýr, sumarhús, tjaldsvæðið við Flókalund, „Karlinn“
Útsýni frá núv. vegi.	Gott yfir Vatnsfjörð og Penningsdalinn þegar keyrt er niður Penningsdalinn.
Form	Ágætur fjölbreytileiki í formum, gil og dalir mynda bæði u laga form og V og A laga form.
Línur	Toppur fjallanna eru aflíðandi og mynda klettarnir lóðréttar gráar línur og gilín láréttar dökkgrænar og svartar línur.
Áferð	Mjúk áferð og hrjóstrugt gil og grjót á milli. Grófari þegar ofar er komið.
Mynstur	Mosavaxið grjót og birkið mynda punkta í landslagið á móts við ógróið land.
Litbrigði	Fjölbreytt litbrigði neðst í dölunum en minna þegar ofar er komið. Árstíðabundin litbrigði gróðurs.
Sjóndeildahringur og lögun lands.	Lokaður sjóndeildahringur af fjallahring. Aflíðandi fjallstoppur sem gefa mjúkan blæ.

Tafla 22. Samantekt á grunnþáttum og eiginleikum landslags á svæði 3.

Helstu kennileiti	Smyrlagil, Flúðirnar í Þverðalsá.
Jarðefni	Klapparholt, hjallar, skriðuset, jökulruðningur, klettabelti og gilskorningar.
Gróðurfar	Fjölskrúðugt í Penningsdal en lítið gróið á efrihluta fjalla.
Vatn	Lítið áberandi: Þverðalsá og Þverðalsvatn
Mannvist	Vegur og umhverfi hans.
Útsýni frá núv. vegi.	Gott í upphafi svæðis yfir Penningsdal, en minna annarstaðar.
Form	Grunnflöturinn íhvolfur dalbotn. Ýmis form sem myndast milli gróðurlausra og gróðursvæða.
Línur	Penna og áin í Smyrlagili mynda línur í landið ásamt láréttum og lóðréttum línunum bergsins.
Áferð	Gróf áferð á bergi en mjúk þar sem birkið vex.
Mynstur	Fjölbreytt í Penningsdal en verður einsleitara þegar ofar er komið.
Litbrigði	Fjölbreytt í Penningsdal en verður einsleitara þegar ofar er komið. Árstíðarbundið.
Sjóndeildahringur og lögun lands.	Lokaður sjóndeildahringur af fjallahring í Penningsdal en þegar ofar er komið opnast það og verður víðsýnna, en samt sem áður lokað af fjallahring.

Tafla 23. Samantekt á grunnþáttum og eiginleikum landslags á svæði 4.

Helstu kennileiti	Lónfell, Seljadalsvatn, Djúpavatn, Botnshestur.
Jarðefni	Skriðuset, melar, jökulruðningar, klapparholt.
Gróðurfar	Fábreytt, mosar, lyng, víðir, fjalldrapi og annar heiðagróður.
Vatn	Lítið áberandi á flestum stöðum, en svo eru nokkur vötn á svæðinu: Seljadalsvatn og Djúpavatn, Vatnahvilftarvatn, Tópasslaurvatn og tvær ár, Kollagötuá og Norðdalsá.
Mannvist	Rafmagnslínur, vegurinn og umhverfi hans.
Útsýni frá núv. vegi.	Ágætt niður í Vatnahvilft og niður efri hluta Norðdalsins.
Form	Einsleit.
Línur	Jökulruðningar í fjöllum mynda láréttar línur og mosaholt einnig.
Áferð	Grá, gróf og einstaka grænar skellur sem gróður myndar.
Mynstur	Lítið efst uppi en þegar komið er í Vatnahvilft eykst það með ljósgrænum skellum mosans á móti grænum og gráum lit.
Litbrigði	Fábreytt, ljósgult, grænn og grár.
Sjóndeildahringur og lögun lands.	Lokað með fjöllum og holtum.

Tafla 24. Samantekt á grunnþáttum og eiginleikum landslags á svæði 5.

Helstu kennileiti	Dynjandisá, Afréttarvatn, Arnarfjörður.
Jarðefni	Skriðuset, melar, jökulruðningar, klapparholt.
Gróðurfar	Fábreytt en sést til mosa, lyngs, víðis, fjalldrapa og annars heiðagróðurs en þegar komið er nær Afréttarvatni bætist við gras og votlendisgróður og þekja verður meiri.
Vatn	Miðlungs áberandi, „Dynjandistjörn“, Dynjandisá, Afréttarvatn og nokkrar minni ár og lækir.
Mannvist	Rafmagnslínur, vegurinn og umhverfi hans.
Útsýni frá núv. vegi.	Misjafnt eftir staðsetningu á vegi, stundum víðsýnt yfir Geirþjófsfjörð og Arnarfjörð og stundum lítið.
Form	Fábreytt.
Línur	Óljósar en fara að sjást þegar farið er að sjást ofan í Afréttardalinn og ofan í Geirþjófsfjörð. Einnig áberandi í fjallshlíðinni við Dynjanda á nokkrum stöðum.
Áferð	Gróf.
Mynstur	Einsleitt en á sumum stöðum meira þegar komið er ofan í Afréttardalinn.
Litbrigði	Fábreytt, ýmist gulir, grænir eða gráir litir.
Sjóndeildahringur og lögun lands.	Opinn og víðsýnn. Tiltölulega slétt land en ýmis holt og hæðir. Fallett útsýni ofan í Geirþjófsfjörð og Arnarfjörð á nokkrum stöðum.

Tafla 25. Samantekt á grunnþáttum og eiginleikum landslags á svæði 6.

Helstu kennileiti	Afréttarvatn, Svíná, Gyrðisfoss, Dynjandi, Álftahjalli.
Jarðefni	Skriðuset, jökulruðningar, klapparholt.
Gróðurfar	Fjölskrúðugt ofan í Afréttaradal og Fremridal en minni gróður ofar í fjallshlíðum.
Vatn	Frekar áberandi: Svíná og sjórinn ásamt Dynjanda.
Mannvist	Vegurinn og umhverfi hans, minjar.
Útsýni frá núv. vegi.	Gott yfir Arnarfjörðinn þegar komið er niður heiðina og að Dynjanda þegar keyrt er upp heiðina frá Meðalnesi.
Form	Miðlungs fjölbreytni. Áberandi jökulruðningur í Meðalnesfjalli og í kring um Dynjanda.
Línur	Áberandi í Meðalnesfjalli og hlíðinni að Dynjanda, bæði lóðréttar og láréttar.
Áferð	Hrjóstrugt á fjallstindum en mjúk áferð í dalbotninum.
Mynstur	Fjölbreytt í fjallshlíðum.
Litbrigði	Frekar einsleit, grænn í botni og grár í fjöllum. Árstíðarbundin litbrigði gróðurs.
Sjóndeildahringur og lögun lands.	Opinn til vesturs en lokaður í aðrar áttir.

Tafla 26. Samantekt á grunnþáttum og eiginleikum landslags á svæði 7.

Helstu kennileiti	Mjólká.
Jarðefni	Skriðuset, jökulruðningar, klapparholt.
Gróðurfar	Graslendi fyrir neðan veg sem nær lítillga upp fyrir hann en annars fábreytt fyrir ofan veg.
Vatn	Sjórinn og Mjólká í botni Borgarfjarðar.
Mannvist	Vegurinn og umhverfi hans, minjar.
Útsýni frá núv. vegi.	Gott yfir Borgarfjörðinn og út Arnarfjörðinn en lítið upp í Meðalneshlíðina.
Form	Miðlungs fjölbreytni, áberandi jökulruðningar í Meðalnesfjalli og í kring um Mjólká.
Línur	Áberandi í Meðalnesfjalli og hlíðinni í kring um Mjólká, bæði lóðréttar og láréttar.
Áferð	Hrjúf til fjalla en sléttari þegar komið er neðar í Meðalnesfjalli en hjöllótt inn í botni Borgarfjarðar.
Mynstur	Fjölbreytt í dalsbotninum og myndar gróðurinn punkta en ekki svo mikið í Meðalnesfjalli.
Litbrigði	Fábreytt. Árstíðabundin litbrigði gróðurs.
Sjóndeildahringur og lögun lands.	Opinn til vesturs en lokaður af Borgarfirði og Arnarfirði í aðrar áttir.

Tafla 27. Samantekt á grunnþáttum og eiginleikum landslags á svæði 8.

Helstu kennileiti	Dufansdalur, Flugvöllurinn á Hvassnesi, Dufansdalsá
Jarðefni	Skriðuset, melar, klettabelti.
Gróðurfar	Lítt gróið, graslendi og einstaka votlendissvæði, á milli mosavaxnar skriður með grösum og smárunnum.
Vatn	Dufansdalsá, sjórinn í Fossfirði.
Mannvist	Flugvöllurinn á Hvassnesi, húsbýggingar í Dufansdal, minjar, vegurinn og umhverfi hans.
Útsýni frá núv. vegi.	Frá Hvassnesi að botni Fossdals og út í Arnarfjörð.
Form	Lítill fjölbreytni, áberandi jökulruðningar frá Gildrunesi að Dufansdal og aftur um þernudalshlíð. Meiri fjölbreytni inn í Dufansdalnum.
Línur	Áberandi í hjöllunum frá Hvassnesi að Dufansdal, bæði lóðréttar og láréttar. Einnig í þernudalshlíðinni.
Áferð	Hrjúf til fjalla en neðar mýkri þar sem gróður er.
Mynstur	Frekar fábreytt.
Litbrigði	Fábreytt, áberandi grænn, grágrænn og brúnn litur. Árstíðabundin litbrigði gróðurs.
Sjóndeildahringur og lögun lands.	Lokast af Fossfirði, opinn til norðurausturs út í Arnarfjörðinn.

Tafla 28. Samantekt á grunnþáttum og eiginleikum landslags á svæði 9.

Helstu kennileiti	Þernudalsá, Fossá og fossinn í henni.
Jarðefni	Skriðuset, melar, hamrabelti.
Gróðurfar	Ræktuð tún, graslendi, graslendi með smárunnum, sjávarfitjar, smárunnar, birkikjarr.
Vatn	Þernudalsá, Fossá, sjórinn í Fossfirði.
Mannvist	Bærinn Foss, mannvirki og ýmsir lausamunir í botni Fossfjarðar fyrir neðan Selskóga. Vegurinn og umhverfi hans og brýr.
Útsýni frá núv. vegi.	Frá upphafi svæðis að enda þess yfir Fossfjörð og Arnarfjörð.
Form	Miðlungs fjölbreytni, áberandi hjallar í dalsbotninum,
Línur	Áberandi láréttar línur í dalsbotninum fyrir ofan Foss og láréttar línur í skriðum inn á milli birkisins.
Áferð	Gróf á Nónfjalli, mjúk í Fossdalnum.
Mynstur	Miðlungs fjölbreytt. Mynstur myndast með gróðri í Nónfjalli en minna í Fossdal.
Litbrigði	Miðlungs fjölbreytt. Upphaf svæðis eru litbrigði fjölbreytt og í Fossdal fábreyttari vegna birkikjarrsins. Árstíðabundin litbrigði gróðurs.
Sjóndeildahringur og lögun lands.	Opinn til norðurs, en lokast af Fossfirði og Arnarfirði hinu megin fjarðarins.

Tafla 29. Samantekt á grunnþáttum og eiginleikum landslags á svæði 10.

Helstu kennileiti	Boði.
Jarðefni	Skriðurunnar hlíðar, melar, klettabelti.
Gróðurfar	Birki í upphafi svæðis, graslendi með smárunnum neðst og moslendi inn á milli með grösum, smárunnar í skriðum. Gróður rýr á flestum stöðum.
Vatn	Sjórinn í Fossfirði.
Mannvist	Vegurinn og umhverfi hans, minjar.
Útsýni frá núv. vegi.	Gott yfir Fossfjörðinn og sumstaðar að botni Fossfjarðar og út í Arnarfjörð.
Form	Lítill fjölbreytni, klettahjallar efst í Hrafnsskagahlíð.
Línur	Áberandi láréttar og lóðréttar í klettum og láréttar í gróðri sem teygir sig upp í hlíðarnar. Vegur myndar einnig áberandi línu fyrir ofan gróðurmörk á graslendi.
Áferð	Gróf.
Mynstur	Miðlungs fjölbreytt.
Litbrigði	Miðlungs. Dekkri litur í botni Fossfjarðar ljósari grænn í graslendi, dekkri punktar í gróðri sem teygir sig upp hlíðar og grár í grunninn. Árstíðabundin litbrigði gróðurs.
Sjóndeildahringur og lögun lands.	Opinn til norðurs, en lokast af Fossfirði og Arnarfirði hinu megin fjarðarins.

Tafla 30. Samantekt á grunnþáttum og eiginleikum landslags á svæði 11.

Helstu kennileiti	Reykjafjarðarlaus og potturinn, Boði, Skipadalur.
Jarðefni	Skriðurunnar hlíðar, sandmelar í botni fjarðarins.
Gróðurfar	Graslendi og moslendi með grasi og smárunnum, votlendi á nokkrum stöðum, birki, víðikjarr og lyng einnig sjáanlegt.
Vatn	Reykjafjarðará, sjórinn í Reykjarfirði,
Mannvist	Vegurinn og umhverfi hans, minjar, sumarbústaðir, girðingar, sundlaug.
Útsýni frá núv. vegi.	Gott yfir Reykjarfjörðinn og inn í hann frá Boða og Sunnnesi, inn í Reykjarfjarðardal, og út í Arnarfjörð.
Form	Miðlungs fjölbreytni, áberandi jökulruðningar í Hrafnsskaganúpi, í botni Reykjarfjarðar og í Sunnfjalli.
Línur	Áberandi í klettum, bæði lóðréttar og láréttar. Myndast einnig lárétt lína milli gróðursvæða og gróðurlausra frá Boða inn í Reykjarfjörð og svo aftur um Sunnnesnúpinn.
Áferð	Gróf út fjörðinn en mýkri inn í Reykjarfirðinum.
Mynstur	Miðlungs fjölbreytni. Gróður myndar mynstur í ógrónum hlíðum.
Litbrigði	Miðlungs. Mismunandi grænir ljósir og rauðir litir gróðurs á móti gráum tónum bergsins. Árstíðabundin litbrigði gróðurs.
Sjóndeildahringur og lögun lands.	Opinn til norðurs, en lokast af Reykjarfirði og Arnarfirði hinu megin fjarðarins.

Tafla 31. Samantekt á grunnþáttum og eiginleikum landslags á svæði 12.

Helstu kennileiti	Sunnnes, Trostansfjörður.
Jarðefni	Skriðurunnar hlíðar, melar, klettabelti, sandmelar innst í Trostansfirði.
Gróðurfar	Lítt gróið graslendi með smárunnum, einstaka moslendi með grösum og smárunnum.
Vatn	Sjórinn í Trostansfirði, Sunndalsá.
Mannvist	Vegurinn og umhverfi hans, minjar.
Útsýni frá núv. vegi.	Gott yfir Trostansfjörðinn og inn í hann frá Sunnhlíð og út í Arnarfjörð.
Form	Einsleit. Skriðurunnin brött hlíð. Fjölbreyttari þegar komið er í dalsbotninn.
Línur	Miðlungs áberandi í Sunndal en meiri áberandi í klettum, bæði láréttar og lóðréttar í Sunnhlíðinni.
Áferð	Gróf á Sunnhlíðinni en mýkri þegar komið er í Sunndalinn.
Mynstur	Miðlungs. Fábreytt á Sunnhlíðinni en meira í Sunndalnum.
Litbrigði	Fábreytt á Sunnhlíðinni en verður fjölbreyttara þegar komið er í Sunndalinn.
Sjóndeildahringur og lögun lands.	Opinn til norðvesturs, en lokast af Trostansfirði og Arnarfirði hinu megin fjarðarins.

Tafla 32. Samantekt á grunnþáttum og eiginleikum landslags á svæði 13.

Helstu kennileiti	Trostansfjörður,
Jarðefni	Sandmelar við upphaf svæðis, malarhlíðar sem eru grónar upp.
Gróðurfar	Mosi og lynggróður neðst á svæði og inn á milli. Birkikjarr ríkjandi.
Vatn	Ekkert en sjór inn í Trostansfirði í augnsýn og Sunndalsá.
Mannvist	Vegurinn og umhverfi hans, minjar neðst í dalnum og vörður við beygju, eyðibýli neðst í dalnum.
Útsýni frá núv. vegi.	Gott út Trostansfjörðinn og niður Sunndalinn efst á svæðinu.
Form	Lítill fjölbreytileiki í formum enda svæðið lítið. Birki og mosavaxinn hlíð.
Línur	Miðlungs. Efst í Efra- fellu sjást láréttar línur.
Áferð	Birkið myndar mjúka áferð í fjöllin
Mynstur	Fábreytt.
Litbrigði	Fábreytt, dökkgrænn litur birkisins en tún Trostansfjarðar ljósari. Grár litur bergsins í fjallstoppi. Árstíðabundin litbrigði gróðurs.
Sjóndeildahringur og lögun lands.	Opinn til norðvesturs, en lokast af Trostansfirði og Arnarfirði hinu megin fjarðarins.

Tafla 33. Samantekt á grunnþáttum og eiginleikum landslags á svæði 14.

Helstu kennileiti	Hornatær, Ýsufell, Norðdalur.
Jarðefni	Skriðuset, melar, klapparholt.
Gróðurfar	Ofan á heiðinni er minni gróður sem einkennist helst að lyng- kjarr og mosagróðri, mis gróskumiklum svæðum. Graslendi er nokkurt meðfram Norðdalsánni en neðantil á svæðinu lyngmóar í lægðum en mosagróður á holtum og einstaka votlendislænum.
Vatn	Lítið áberandi á flestum stöðum, en nokkrir lækir sjást og Norðdalsá liggur að hluta til í nálægð við veginn.
Mannvist	Vegurinn og umhverfi hans, rafmagnslínur.
Útsýni frá núv. vegi.	Gott þegar keyrt er niður heiðina út Arnarfjörðinn.
Form	Einsleit en fjölbreyttari við Norðdal þegar keyrt er fyrir ofan hann.
Línur	Láréttar áberandi á nokkrum stöðum í fjallshlíðum.
Áferð	Grá, gróf og einstaka grænar skellur sem gróður myndar.
Mynstur	Lítið efst uppi en þegar neðar dregur eykst það með ljósgrænum skellum mosans á móti grænum og gráum lit.
Litbrigði	Fábreytt, ljósgult, grænn og grár en meira við Norðdal og við votari svæði. Árstíðabundin litbrigði gróðurs.
Sjóndeildahringur og lögun lands.	Við upphaf svæðis íhvolft en þegar ofar er komið er það ýmist flatt eða ávalt.

Viðauki 2

Viðmið sem notuð voru við greiningu á gildi landslags.

Fjölbreytileiki

Hátt gildi (3)

Mikil fjölbreytni í náttúrulegu og/eða menningarsögulegu innihaldi. Fjölbreytt landform. Mismunandi yfirborðspekja myndar margskonar mynstur. Landslag með mikið af vötnum eða fjörur og flóar með mikið af skerjum, hólum og eyjum. Ár með mörgum fossum, flúðum og lygnum hyljum.

Miðlungs gildi (2)

Landslag með miðlungs fjölbreytni og óljósari skil á milli andstæðna. Einkenni landslagsrýmis og útlínur minni. Strandlína með minni fjölbreytni og einsleitu gróðurfari.

Lítið gildi (1)

Lítill fjölbreytileiki í landformum eða gróðurfari.

Heildstæði / samfeldni

Hátt gildi (3)

Landslag þar sem ólíkir þættir passa saman á heildstæðan máta. Opið víðsýnt landslag, grófgerðir og opnir dalir, samfelld strandsvæði, stór heildstæð svæði með einkennandi menningarlandslagi með sögulegt eða fagurfræðilegt gildi. Gróður með náttúrulegt yfirbragð (án augljósrar mannlegrar röskunar).

Miðlungs gildi (2)

Miðlungs heildstæði eða samfella í landslagi. Einstaka landslagsþættir minna áberandi. Sérstök landform ekki ráðandi.

Lítið gildi (1)

Ósamfellt landslag án einkennandi þátta og með lágt fagurfræðilegt gildi. Einstaka landslagsþættir rýra eða eyðileggja heildarmynd landslagsins. Landslag er flatt og án sérstakra opinna svæða.

Mikilfengleiki / upplifun

Hátt gildi (3)

Landslag með sérstaka, dramatíska, eða minnisstæða eiginleika. Sterkur staðarandi – minnisstæði staðarins mikið. Miklar andstæður í landslagi s.s. milli vatns og lands. Mikilvæg kennileiti með áberandi staði eða fyrirbæri sem skera sig úr landslagsheildinni vegna sérstöðu sinnar (stök) eða hafa menningarlega þýðingu (vegna sögulegs eða menningarlegs bakgrunns). Opin svæði með áberandi sjónrænum einkennum og/eða mikilfenglegum mannvirkjum.

Miðlungs gildi (2)

Miðlungsupplifun, skil á milli landslagsforma óljós. Einstaka opin svæði með upplifunargildi.

Lítið gildi (1)

Náttúrulegt landslag er með litlum séreinkennum. Einsleit flöt og lokuð svæði, án mikils útsýnis.

Viðauki 3

Eiginleikar hugsanlegra áhrifa á landslag og sjónræna þætti [36].

Umfang mannvirkis

Óverulegt

Stærð mannvirkis er frekar lítið, framkvæmdarþættir eru ekki margir og framkvæmdin nær yfir takmarkað svæði.

Miðlungs

Stærð mannvirkis er nokkuð, framkvæmdarþættir eru ekki margir og framkvæmdin nær yfir takmarkað svæði.

Verulegt

Stærð mannvirkis er verulegt, framkvæmdarþættir eru margir og stærð framkvæmdasvæðis er verulegt.

Áhrif á landslag

Óverulegt

Breytingar á landslagi eru litlar og umfang rasks einnig, breytingar eru í flestum tilvikum afturkræfar og hægt að fella mannvirkið vel að landslagi.

Miðlungs

Breytingar á landslagi eru einhverjar og umfang rasks einnig, mannvirkið hægt að fella að einkennum svæðisins með hönnun og mótvægisaðgerðum, litavali, mönum eða gróðri.

Verulegt

Breytingar á landslagi og rask fylgja mannvirkjagerðinni og eru breytingarnar óafturkræfar og ekki hægt að aðlaga það með hönnun eða mótvægisaðgerðum, ss, litavali, mönum eða gróðri.

Sjónræn áhrif

Óverulegt

Sýnileiki mannvirkis er lítill eða miðlungs, og ekki talið að það valdi miklum sjónrænum áhrifum. Viðkvæm svæði eru staðsett í meira en 5 km fjarlægð og mannvirkið að hluta eða öllu leiti í hvarfi frá viðkvæmum svæðum í 3 km fjarlægð. Lítil breyting á lykilorðum eða eiginleikum landslags, svo sem útsýni eða ósnortnu landslagi eða þáttum sem bættir eru við landslag og eru ekki á skjön við einkenni svæðis.

Miðlungs

Sýnileiki mannvirkis er lítill eða miðlungs en mannvirkið veldur líklega neikvæðum sjónrænum áhrifum. Óhindrað útsýni er að mannvirkinu frá stöðum í 1-3 km fjarlægð þar sem vænta má að fólk sé viðkvæmt fyrir breytingum á útsýni. Viðkvæm svæði teljast: Útivistarsvæði, gönguleiðir, svæði til náttúruskoðunar, náttúruverndarsvæði, sérstök svæði til útiveru: tjaldsvæði, áningar- eða útsýnisstaðir og þh. og sumarhúsa byggð. Hluti mannvirkisins er sýnilegur frá viðkvæmum stöðum í minna en 1 km fjarlægð en mannvirkið er að mestu í hvarfi. Minniháttar breyting á lykilorðum eða eiginleikum landslags, svo sem útsýni eða ósnortnu landslagi eða þáttum sem bættir eru við landslag og eru ekki á skjön við einkenni svæðis.

Verulegt

Sýnileiki mannvirkis mikill og möguleiki á að mannvirkid valdi neikvæðum sjónrænum áhrifum.

Óhindrað útsýni er að mannvirkinu frá stöðum í minna en 1 km fjarlægð þar sem breytingar á útsýni verða og að fjöldi fólks verði fyrir áhrifum af því. Viðkvæm svæði eru talin: Útivistarsvæði, gönguleiðir, svæði til náttúruskoðunar og náttúruverndarsvæði. Sérstök svæði til útiveru eru talin: tjaldsvæði, áningar- eða útsýnisstaðir og sumarhúsa byggð. Breytingar á ósnortnu landslagi eða útsýni og/eða að þáttum er bætt við í landslagið sem eru algjörlega á skjön við einkenni svæðisins og er framkvæmdin ráðandi þáttur í sjónsviði sökum stærðar eða nálægðar.