



# Efnistaka úr farvegi Múlakvíslar og bygging varnargarða á Mýrdalssandi í Mýrdalshreppi

## Mat á umhverfisáhrifum

Frummatsskýrsla

Mars 2013



**13136**  
Frummatsskýrsla  
Mars 2013

Nr. útg.	Dagsetning	Unnið	Yfirfarið	Samþykkt
1	4.03.2013	SDJ	AM	SGT
2	11.03.2013	SDJ	SGT	SGT



## Efnisyfirlit

<b>1</b>	<b>Inngangur</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Tilgangur framkvæmdar</b>	<b>3</b>
<b>3</b>	<b>Matsskylda</b>	<b>3</b>
<b>4</b>	<b>Matsvinna</b>	<b>3</b>
<b>5</b>	<b>Kynningar og samráð</b>	<b>3</b>
<b>6</b>	<b>Staðhættir, skipulag og landnotkun</b>	<b>4</b>
6.1	Lýsing á staðháttum	4
6.2	Samræmi við skipulagsáætlanir	4
6.3	Samræmi við aðrar áætlanir	4
6.4	Landeigandi	4
<b>7</b>	<b>Framkvæmdalýsing</b>	<b>4</b>
<b>8</b>	<b>Valkostir</b>	<b>6</b>
<b>9</b>	<b>Framkvæmdatími</b>	<b>7</b>
<b>10</b>	<b>Mat á umhverfisáhrifum</b>	<b>7</b>
10.1	Inngangur	7
10.2	Forsendur mats á umhverfisáhrifum	7
10.3	Mat á umfangi áhrifa	8
10.4	Matsferlið	9
<b>11</b>	<b>Landslag og ásýnd</b>	<b>9</b>
11.1	Grunnástand	9
11.2	Áhrif framkvæmdar á landslag og ásýnd	11
11.2.1	<i>Efnistaka</i>	11
11.2.2	<i>Varnargarðar</i>	11
11.3	Mótvægisaðgerðir	13
11.4	Leyfisveitingar	13
11.5	Niðurstaða mats á áhrifum á landslag og ásýnd	13
<b>12</b>	<b>Heimildir</b>	<b>14</b>

## 1 Inngangur

Vegagerðin áformar að endurreisa þau mannvirki í Mýrdalshreppi sem skemmdust í jökulhlaupi í Múlakvísl sumarið 2011 en við hlaupið rofnaði Hringvegurinn um tíma. Framkvæmdin miðar að því að endurreisa brú yfir Múlakvísl á Mýrdalsandi í sömu veglínu um 250 m austan við gömlu brúna ásamt varnargarði (5.200 m) austan árinna ofan Hringvegur (sjá Fylgiskjal 1). Fyrirhugaðir varnargarðar miða að því að stýra rennsli Múlakvíslar undir brúna og verja um leið önnur mannvirki (vegi). Varnargarðarnir eru mun efnismeiri og lengri en fyrir jökulhlaupið.

Áætlað efnismagn til framkvæmda er um 360.000 m<sup>3</sup> af mól til byggingar varnargarða og vegar, þar af er gert ráð fyrir að 320.000 m<sup>3</sup> verði teknir úr farvegi Múlakvíslar ofan brúar, vestan megin og um 40.000 m<sup>3</sup> úr nýjum farvegi við brúna. Efnistakan er sú framkvæmd sem hér er til umfjöllunar ásamt áhrifum varnargarða á ásýnd og landslag.

## 2 Tilgangur framkvæmdar

Tilgangur framkvæmdar er að tryggja samgöngur um Hringveginn yfir Mýrdalssand með þeim hætti að vegamannvirki standist viðlíka álag og var í jökulhlaupinu árið 2011. Jökulhlaupið rauf Hringveginn og skapaði veruleg óþægindi fyrir vegfarendur á leið um Mýrdalsand sem og aðra hagsmunaaðila á svæðinu.

Þar sem farvegur árinna hefur stöðugt verið að breikka til austurs hefur Vegagerðin þurft að verja Hringveginn þar sem áin kemur að honum. Einnig hefur framburður Múlakvíslar safnast upp neðan vegarins sem hefur leitt til þess að áin hefur flæmst um stærra svæði neðan hans. Til að bregðast við þessu er fyrirhugað að reisa varnargarða austan til í árfarveginum þar sem áin hefur jafnt og þétt verið að brjóta sér leið. Án aðgerða mun Múlakvísl ógna bæði mannvirkjum og landi en varnargarðar munu stýra rennsli Múlakvíslar og um leið verja bæði mannvirki og land fyrir ágangi árinna.

## 3 Matsskylda

Þar sem fyrirhuguð framkvæmd gerir ráð fyrir meira en 150.000 m<sup>3</sup> í efnistöku vegna endurbyggingu mannvirkja við Múlakvísl fellur efnistakan undir lög um mat á umhverfisáhrifum nr. 106/2000, lið 21 í viðauka 1 sem kveður á um framkvæmdir sem ávallt eru matsskyldar.

Varnargarðarnir eru ekki matsskyldir, hins vegar kemur fram í ákvörðun Skipulagsstofnunar dags. 30. janúar 2013 að hún telur mikilvægt að sýna á myndrænan hátt hvernig varnargarðarnir muni koma til með að líta út og hversu áberandi þeir kunna að vera að loknum framkvæmdum.

## 4 Matsvinna

Frummatsskýrsla byggir á ákvörðun Skipulagsstofnunar varðandi matsáætlun dags. 30. janúar 2013. Áhersla matsvinnu er á áhrif framkvæmda, sem felast í efnistöku og byggingu varnargarða, á ásýnd landslags.

VSÓ Ráðgjöf annast fyrir hönd Vegagerðarinnar mat á umhverfisáhrifum vegna efnistöku og byggingu varnargarða við Múlakvísl á Mýrdalssandi og ritstýrir frummatsskýrslu.

## 5 Kynningar og samráð

Frummatsskýrsla verður aðgengileg á heimasíðu Vegagerðarinnar og Mýrdalshrepps. Ekki er gert ráð fyrir að halda sérstakan kynningarfund á frummatsskýrslunni.

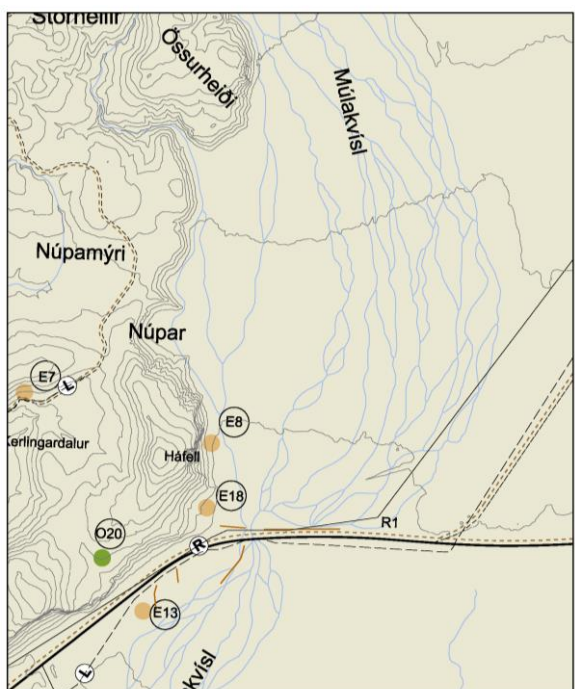
## 6 Staðhættir, skipulag og landnotkun

### 6.1 Lýsing á staðhættum

Fyrirhugað framkvæmdasvæði efnistöku og varnargarða í farvegi Múlakvíslar er í landi Höfðabrekku í Mýrdalshreppi (Mynd 7.1). Farvegur árinna liggur að Höfðabrekkuheiði (Kerlingadalshéiði) og er gróðurlaus, grófur malarfarvegur og er sundurskorinn af áni. Múlakvísl er jökulá og er mikil árstíðarsveifla í rennsli hennar (Vegagerðin, 2012). Rennsli jökuláa eykst á vorin og sumrin en er tiltölulega lítið yfir háveturinn.

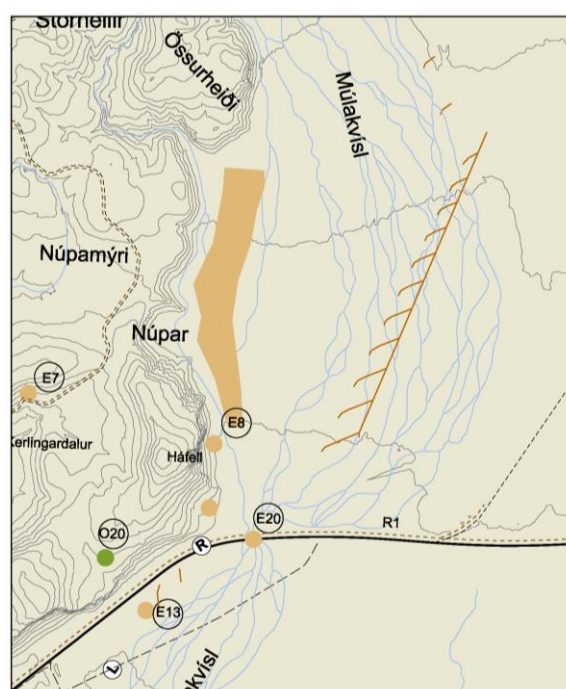
### 6.2 Samræmi við skipulagsáætlanir

Framkvæmdarsvæðið fellur undir Aðalskipulag Mýrdalshrepps 2012-2028. Á skipulagsupprætti er gert ráð fyrir efnistökusvæði (E8) og hefur svæðið verið afmarkað sem slíkt (Mynd 6.1). Þar sem gert er ráð fyrir töluverðri stækkun á efnistökusvæðinu (sjá Mynd 6.2) er unnið að breytingu á skipulaginu samhliða mati á umhverfisáhrifum framkvæmdarinnar, einnig verða varnargarðar í farvegi Múlakvíslar færðir inn á skipulagsupprátt og skilgreind ný náma, E20.



Aðalskipulag Mýrdalshrepps, í gildi Mkv:1:10.000 [A3]

Mynd 6.1. Aðalskipulag Mýrdalshrepps 2012-2028.



Tillaga að breytingu Mkv:1:10.000 [A3]

Mynd 6.2. Tillaga að breytingu á Aðalskipulagi Mýrdalshrepps 2012-2028.

### 6.3 Samræmi við aðrar áætlanir

Engar aðrar áætlanir, aðrar en Aðalskipulag Mýrdalshrepps, eru í gildi fyrir framkvæmdasvæðið.

### 6.4 Landeigandi

Framkvæmdir, efnistakan og bygging varnargarða, eru í landi Höfðabrekku. Vegagerðin hefur upplýst landeiganda um áform sín og unnið er að samkomulagi milli aðila.

## 7 Framkvæmdalýsing

Framkvæmdir sem fyrirhugað er að ráðast í er bygging 160 m langrar, steinsteyprar brúar yfir Múlakvísl, endurbygging Hringvegur á 1.100 m kafla og bygging 5.200 m langra varnargarða í farvegi Múlakvíslar.

## Efnistaka

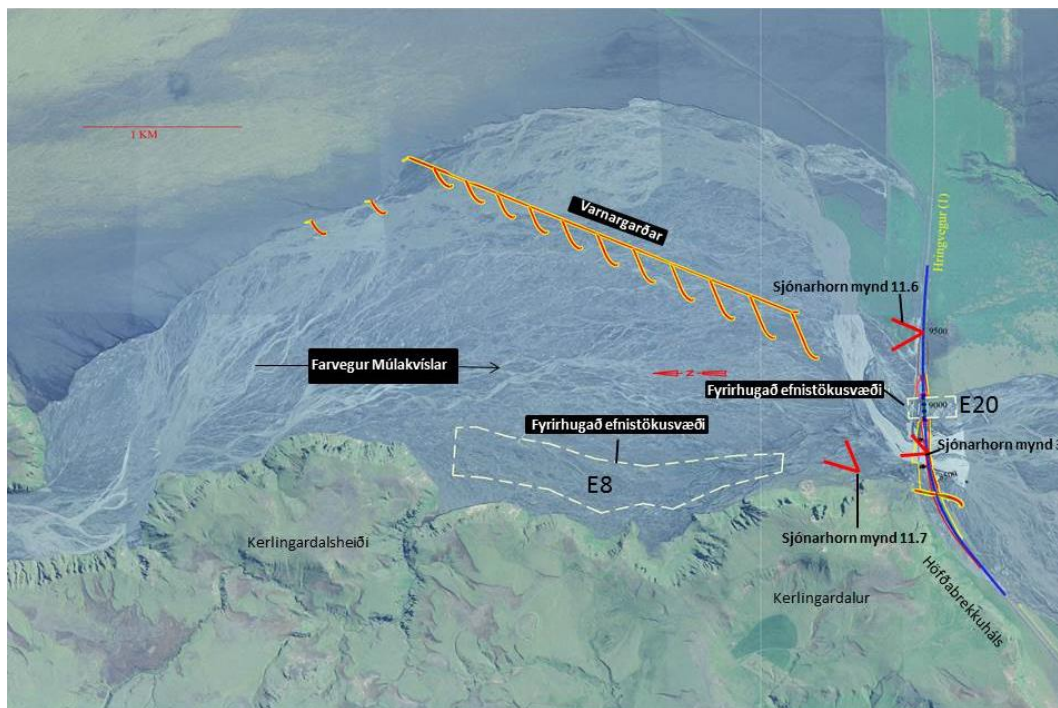
Áætlað efnismagn til framkvæmdanna er um 360.000 m<sup>3</sup> af mól. Gert er ráð fyrir að 320.000 m<sup>3</sup> verði teknir úr námu E8 og um 40.000 m<sup>3</sup> úr námu E20. Gert er ráð fyrir að taka 1-2 m þykkt lag úr farveginum til byggingar varnargarða (um 220.000 m<sup>3</sup>) og vegar (um 100.000 m<sup>3</sup>). Mynd 7.1 sýnir staðsetningu efnistökusvæða E8 og E20. Stækkuð mynd 7.1 er í fylgiskjali 1.

Efnið úr námu E8 verður flutt stystu leið yfir árfarveginn í varnargarðana og því mun efnistakan ekki hafa nein áhrif á umferð um Hringveginn.

## Varnargarðar

Áætlað er að byggja 5.200 m langa varnargarða í farvegi Múlavíslar, austan árinna ofan Hringvegar (sjá Mynd 7.1). Um er að ræða um 2.600 m langan ógrjótvarinn bakgarð og 12 grjótvarða leiðigarða út frá honum sem samtals eru um 2.600 m. Afstöðu- og sniðteikningar af varnargörðum má sjá í fylgiskjali 2.

Grjótvörn á varnargarða og veg er áætluð um 45.000 m<sup>3</sup> og er gert ráð fyrir að grjótvörn komi úr hrauni austan Dýralækja á Mýrdalssandi, um 20 km austan við Múlavísl. Framkvæmdaleyfi fyrir þeirri efnistöku liggur fyrir frá Skaftárhreppi.



Mynd 7.1 Yfirlitsmynd af framkvæmdarsvæði.

Varnargarðarnir sem byggðir verða í árfarvegi Múlavíslar eru áþekkir þeim sem sjá má á Mynd 7.2 en þeir eru staðsettir við brú á Markarfljóti.



Mynd 7.2 Varnargarðar við brú á Markarfljót áþekkir þeim sem byggður verður í árfarvegi.

Grjótvörn, alls 45.000 m<sup>3</sup>, á norðurhlíð varnargarða (á móti straumi) og veg verður flutt úr námu í hrauninu austan Dýralækja í Skaftárhreppi, um 13 km leið (Mynd 7.3). Á framkvæmdartíma má því gera ráð fyrir aukinni umferð flutningabíla um Hringveginn á kaflanum milli Dýralækja og Múlakvíslar. Þegar liggur fyrir framkvæmdaleyfi vegna efnistöku í Skaftárhreppi.

Til að stuðla að umferðaröryggi á framkvæmdartíma mun Vegagerðin merkja með öryggismerkingum og upplýsingaskiltum þar sem þungabílar munu fara af og á Hringveg.



Mynd 7.3 Staðsetning grjótnámu í Skaftárhreppi og leið þungabíla um Hringveginn.

## 8

### Valkostir

Umræða um valkosti snérist fyrst og fremst um val á hentugu efnistökusvæði útfrá gæðum efnis, meðal annars með tilliti til kornastærðar og útbreiðslu efnis. Vegagerðin hafði til skoðunar tvær efnisnámur; E13 og E8. Við mat á gæðum efnis kom í ljós að efnisnáma E13 hentaði ekki þar sem efnið er of fínt og því ekki nothæft í kjarna varnargarðanna (Mynd 6.1). Efni í námu E8 þykir henta með tilliti til grófleika, útbreiðslu efnis og staðsetningar.

Varðandi varnargarða hefur mat á áhrifum þeirra á ásýnd orðið til þess að ekki eru forsendur til að skoða aðra valkosti.

Í samræmi við ákvörðun Skipulagsstofnunar um matsáætlun, dags. 30. janúar 2013, er ekki talin þörf á frekari umfjöllun um valkosti vegna efnistöku.

## 9 Framkvæmdatími

Ráðgert er að hefja framkvæmdir í vor/sumar og að þeim ljúki árið 2014.

## 10 Mat á umhverfisáhrifum

### 10.1 Inngangur

Eins og greint er frá í kafla 3 er fyrirhuguð efnistaka matsskyld skv. 1. viðauka laga um mat á umhverfisáhrifum. Þar af leiðandi fjallar frummatsskýrslan um umhverfisáhrif af efnistöku, með þeirri undantekningu að gerð er grein fyrir ásýnd af varnargörðum. Í samræmi við tillögu að matsáætlun og ákvörðun Skipulagsstofnunar varðandi matsáætlun dags. 30. janúar 2013 er lagt mat á áhrif efnistöku og varnargarða á umhverfisþáttinn landslag og ásýnd. Í tillögu að matsáætlun var fjallað um framkvæmdaþætti sem valda áhrifum. Þar kom fram að ekki verði lagt mat á gróður, fuglalíf, landdýr, fiska, fornleifar og útivist, þar sem fyrirhugaðar framkvæmdir muni ekki hafa áhrif á þessa umhverfisþætti. Skipulagsstofnun er sammála Vegagerðinni um þessar áherslur og telur ekki tilefni til að meta áhrif framkvæmdanna á ofangreinda umhverfisþætti.

### 10.2 Forsendur mats á umhverfisáhrifum

Áhrif fyrirhugaðra framkvæmda á umhverfið á framkvæmdartíma geta falist í beinu raski á landi. Framkvæmdirnar geta haft truflandi áhrif á vegfarendur sem eiga leið um Hringveginn, helst vegna aksturs vinnuvéla um veginn. Framkvæmdirnar geta haft áhrif á ásýnd landslags og er sá umhverfisþáttur því til umfjöllunar í matinu (kafla 11.2).

Í eftirfarandi kafla er gerð grein fyrir niðurstöðum mats á umhverfisáhrifum og í umfjöllun um umfang og vægi áhrifa í frummatsskýrslu eru notuð hugtökin **óveruleg**, **talsverð** og **veruleg áhrif** í samræmi við leiðbeiningar Skipulagsstofnunar. Til viðmiðunar eru hugtökin lauslega skilgreind í töflu Tafla 10.1.



### 10.3 Mat á umfangi áhrifa

Í umfjöllun framkvæmdaraðila um umfang og vægi áhrifa var stuðst við leiðbeiningar Skipulagsstofnunar (2005). Tafla 10.1 tekur mið af þeim leiðbeiningum.

Tafla 10.1 Skýringar á hugtökum sem notuð eru til að meta áhrif framkvæmda á umhverfispátt

Einkunn	Skýring
Óveruleg neikvæð áhrif	<p>Áhrif breyta ekki eða lítið einkennum umhverfispáttar.</p> <p>Áhrifin eru staðbundin og/eða ná til lítils fjölda fólks.</p> <p>Áhrifin rýra ekki verndargildi umhverfispáttar</p> <p>Áhrif framkvæmda eru í samræmi við viðmið í lögum, reglugerðum, stefnumörkun stjórnvalda og alþjóðasamningum (s.s. um hljóðvist, 37. gr. náttúruverndarlaga nr. 44/1999 o.s.frv.).</p> <p>Áhrifin eru tímabundin og að öllu eða nokkru leyti afturkræf.</p>
Talsverð neikvæð áhrif	<p>Breyting á einkennum umhverfispáttar</p> <p>Áhrifin eru svæðisbundin og/eða ná til nokkurs fjölda fólks.</p> <p>Áhrifin rýra verndargildi umhverfispáttar</p> <p>Áhrif framkvæmda kunna að vera í ósamræmi við viðmið í lögum, reglugerðum, stefnumörkun stjórnvalda og alþjóðasamningum (s.s. um hljóðvist, 37. gr. náttúruverndarlaga nr. 44/1999 o.s.frv.).</p> <p>Áhrifin geta verið til langs tíma og að nokkru óafturkræf</p>
Veruleg neikvæð áhrif	<p>Veruleg breyting á einkennum umhverfispáttar</p> <p>Áhrifin eru marktæk á svæðis-, lands- eða heimsvísu og/eða ná til mikils fjölda fólks.</p> <p>Áhrif framkvæmda eru ekki í samræmi við viðmið í lögum, reglugerðum, stefnumörkun stjórnvalda og alþjóðasamningum (s.s. um hljóðvist, 37. gr. náttúruverndarlaga nr. 44/1999 o.s.frv.).</p> <p>Áhrifin rýra verndargildi umhverfispáttar verulega</p> <p>Áhrifin eru til langs tíma og óafturkræf</p>
Óveruleg jákvæð áhrif	<p>Jákvæð áhrif á einkenni umhverfispáttar eru lítil eða engin.</p> <p>Áhrifin eru staðbundin og/eða ná til lítils fjölda fólks.</p> <p>Áhrifin auka ekki verndargildi umhverfispáttar.</p> <p>Áhrif framkvæmda eru í samræmi við viðmið í lögum, reglugerðum, stefnumörkun stjórnvalda og alþjóðasamningum (s.s. um hljóðvist, 37. gr. náttúruverndarlaga nr. 44/1999 o.s.frv.).</p> <p>Áhrifin eru tímabundin og að öllu eða nokkru leyti afturkræf.</p>
Talsverð jákvæð áhrif	<p>Jákvæð breyting á einkennum umhverfispáttar</p> <p>Áhrifin eru svæðisbundin og/eða ná til nokkurs fjölda fólks.</p> <p>Áhrifin auka verndargildi umhverfispáttar</p> <p>Áhrif framkvæmda samræmast eða ganga lengra en viðmið í lögum, reglugerðum, stefnumörkun stjórnvalda og alþjóðasamningum (s.s. um hljóðvist, 37. gr. náttúruverndarlaga nr. 44/1999 o.s.frv.).</p> <p>Áhrifin geta verið til langs tíma og að nokkru óafturkræf</p>
Veruleg jákvæð áhrif	<p>Veruleg jákvæð breyting á einkennum umhverfispáttar</p> <p>Áhrifin eru marktæk á svæðis-, lands- eða heimsvísu og/eða ná til mikils fjölda fólks.</p> <p>Áhrif framkvæmda ganga lengra en viðmið í lögum, reglugerðum, stefnumörkun stjórnvalda og alþjóðasamningum (s.s. um hljóðvist, 37. gr. náttúruverndarlaga nr. 44/1999 o.s.frv.).</p> <p>Áhrifin auka verndargildi umhverfispáttar verulega</p> <p>Áhrifin eru til langs tíma og óafturkræf</p>

Einnig er lagt mat á hvort umhverfisáhrif verði varanleg eða tímabundin, afturkræf eða óafturkræf.

## 10.4 Matsferlið

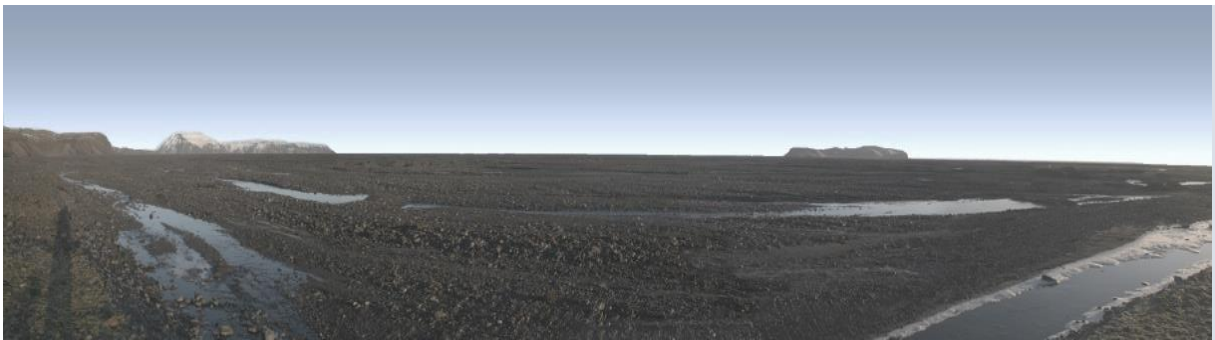
Tafla 10.2 Matsferlið

Verkþáttur	Verklok
Matsáætlun	30. janúar 2013
Frummatsskýrsla	Mars
Frestur til athugasemda	Apríl
Svör við umsögnum	Lok apríl
Matskýrsla	Apríl/maí
Álit Skipulagsstofnunar	Mai/júní

## 11 Landslag og ásjúnd

### 11.1 Grunnástand

Framkvæmdarsvæðið (efnistakan og varnargarðar) er í farvegi Múlakvíslar sem er gróðurlaus, grófur malarfarvegur, sundurskorinn af árvatninu (sjá Mynd 11.1). Árfarvegurinn fellur ekki undir vernd að neinu lagi.



Mynd 11.1 Framkvæmdarsvæði í farvegi Múlakvíslar.

Múlakvísl er jökulvatn sem flæmist um allt að 2,5 km breitt svæði ofan Hringvegar. Áin hefur jafnt og þétt breikkað farveg sinn til austurs og flutt um leið með sér gríðarlegt magn vikurs frá Kötlugosinu 1918. Þar sem farvegur árinna hefur stöðugt verið að breikka til austurs hefur Vegagerðin þurft að verja Hringveginn þar sem áin kemur að honum. Einnig hefur framburður Múlakvíslar safnast upp neðan vegarins sem hefur leitt til þess að áin hefur flæmst um stærra svæði neðan hans. Til að bregðast við þessu er fyrirhugað að reisa varnargarða austan til í árfarveginum þar sem áin hefur jafnt og þétt verið að brjóta sér leið (Mynd 11.2 og Mynd 11.3).

Án aðgerða mun Múlakvísl ógna bæði mannvirkjum og landi en varnargarðar munu stýra rennsli Múlakvíslar og um leið verja bæði mannvirki og land fyrir ágangi árinna.



Mynd 11.2 Landbrot Múlakvíslar, horft í suðvestur



Mynd 11.3 Landbrot Múlakvíslar, horft í norður.

## 11.2 Áhrif framkvæmdar á landslag og ásýnd

Áhrif fyrirhugaðra framkvæmdar á ásýnd landslags verða einkum af tvennum toga. Annars vegar áhrif vegna efnistöku og hins vegar áhrif vegna varnargarða.

### 11.2.1 Efnistaka

Áhrif efnistöku á ásýnd landslags felast fyrst og fremst í því að yfirborði farvegarins er raskað og eru þau áhrif líkleg til að vera óveruleg þar sem þau breyta ekki ásýnd landslags eða einkennum þess (Mynd 11.4). Áhrifin eru einnig metin tímabundin þar sem áin mun sjá um að jafna út verksummerki efnisnámsins. Áhrifin eru líkleg til að vera mest yfir framkvæmdartímann, sérstaklega varðandi námu E20 þar sem hún er staðsett við Hringveginn og því vel sýnileg vegfarendum.



Mynd 11.4 Afstöðumynd af efnistökusvæði (E8) og varnargörðum (rautt) í farvegi Múlakvíslar.

#### Frágangur

Ekki er þörf á sérstökum frágangi þar sem áin mun sjá sjálf um að fylla og aðlaga efnistökusvæðið með framburði sínum.

### 11.2.2 Varnargarðar

Varnargarðarnir kunna að verða sýnilegir í sléttu landslagi sem einkennir Mýrdalssand. Verða þeir fyrst og fremst áberandi á tiltölulega stuttum kafla þeim sem aka í austur yfir Múlakvísl (sjá Mynd 11.4, Mynd 11.6, Mynd 11.7 og fylgiskjal 3). Fjarlægð þar sem þeir eru næst Hringveginum er um 800 m.

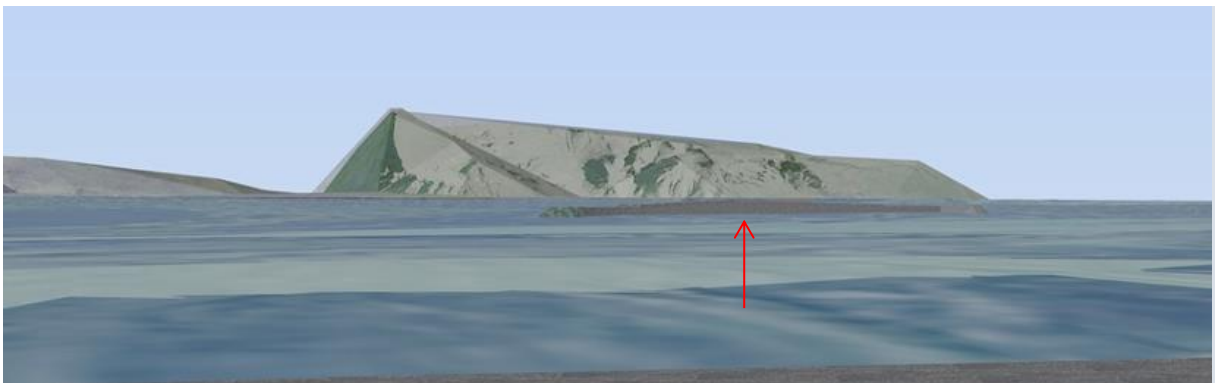
Varnargarðarnir standa lægra í landinu en Hringvegurinn þar sem áin hefur grafið farveginn nokkuð niður í sandinn og dregur það úr áhrifum á ásýnd. Bakkar landbrotsins austan árinna eru allt að 10 m á hæð. Efni og áferð varnargarða er það sama og er í farvegi Múlakvíslar þannig að þeir munu falla eins og kostur er að umhverfinu og draga þannig úr áhrifum þeirra á ásýnd landslags. Grjótvörn á norðurhlið varnargarða (á mótí straumi) verður hins vegar gerð úr hrauninu austan Dýralækja og því meira áberandi en annað efni sem notað verður í varnargarðana. Áhrifin eru þó metin óveruleg þar sem þeir snúa í norður og því ekki áberandi þeim sem aka um Hringveginn.

Mynd 11.5 sýnir varnargarð áþekkan þeim sem reistir verða í farvegi Múlakvíslar. Mynd 11.6 og Mynd 11.7 sýna tölvugerðar afstöðumyndir af varnargörðum í árfarvegi Múlakvíslar með tillit til ásýndar landslags. Sjónarhorn mynda kemur fram í fylgiskjali 1.

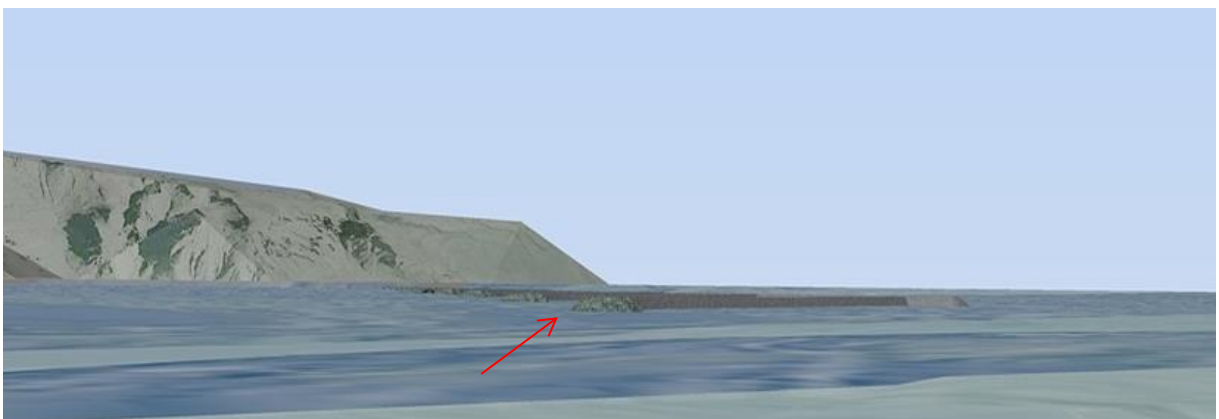
Á heildina litið eru áhrif varnargarða metin **óveruleg neikvæð á ásýnd landslags** þar sem áhrifin breyta lítið einkennum umhverfisþáttar og þau eru staðbundin og ná til lítils fjölda fólks. Áhrifin eru metin til langs tíma og afturkræf.



Mynd 11.5 Fyrirhugaðir varnargarðar í farvegi Múlakvíslar verða áþekkir varnargarði á mynd.



Mynd 11.6 Varnargarðar í farvegi Múlakvíslar, horft í norður frá Hringvegi.



Mynd 11.7 Varnargarðurur og leiðigarðar í farvegi Múlakvíslar, horft úr vestri.

### Frágangur

Frágangi varnargarðanna verður háttað þannig að þeir falli eins og kostur er að umhverfinu. Áferð og efni þeirra verður það sama og í farvegi Múlakvíslar og því í samræmi við nærumhverfi.

#### 11.3 Mótvægisáðgerðir

- Engar sérstakar mótvægisáðgerðir eru lagðar til vegna áhrifa af varnargarðum og efnistöku.

#### 11.4 Leyfisveitingar

Vegagerðin mun leita samþykkis fyrir niðurlagningu mannvirkja (gömlu varnargarðarnir) hjá Orkustofnun þegar sótt verður um leyfi til breytinga á vatnsfarvegi í samræmi við vatnalög nr. 15/1923 að loknu mati á umhverfisáhrifum.

Í samræmi við 75. gr. vatnalaga nr. 15/1923 þarf að sækja um leyfi til Orkustofnunar vegna breytinga á vatnsfarvegi Múlakvíslar. Einnig þarf að afla leyfis til efnistöku í farvegi Múlakvíslar hjá landeigenda Höfðabrekku í Mýrdalshreppi.

Efnistaka úr farvegi Múlakvíslar verður samkvæmt samkomulagi við landeiganda og verður hún því í samræmi við 8. gr. auðlindalaga nr. 57/1998.

Sótt verður um framkvæmdaleyfi til Mýrdalshrepps í samræmi við reglugerð 772/2012 um framkvæmdaleyfi og 14. gr. skipulagslaga nr. 123/2010, annars vegar vegna endurbyggingar Hringvegarins og brúar á Múlakvísl og hins vegar byggingar varnargarða.

Framkvæmdarleyfi er háð leyfi Heilbrigðiseftirlits Suðurlands samkvæmt reglugerð nr. 785/1999 um starfsleyfi sem getur haft í för með sér mengun.

Skaftárhreppur hefur veitt Vegagerðinni framkvæmdaleyfi fyrir efnistöku á grjótvörn austan Dýralækja í Skaftárhreppi.

#### 11.5 Niðurstaða mats á áhrifum á landslag og ásýnd

**Einkenni:** Breiður, gróðurlaus árfarvegur. Áin hefur grafið sig niður í landið og eru áreyrnar malarbornar.

**Umfang:** Áhrif á ásýnd landslags eru staðbundin og ná til lítil fjölda fólks.

**Lög, reglur og áætlanir:** Vatnalög 15/1923.

**Tími og eðli áhrifa:** Áhrif efnistökkunnar er tímabundin og afturkræf. Áhrif varnargarða eru til langs tíma og afturkræf.

**Niðurstaða:** Áhrifin eru metin óveruleg til óveruleg neikvæð.

Tafla 11.1 Samantekt á áhrifum framkvæmdar á landslag og ásýnd

#### Áhrif framkvæmdar á landslag og ásýnd

<b>Áhrif</b>	Óveruleg áhrif af efnistöku. Varnargarðar kunna að vera sýnilegir í sléttu landslagi Mýrdalssands, einkum verða þeir áberandi á tiltölulega stuttum kafla þeim sem aka í austur yfir Múlakvísl. Fjarlægð þeirra eru um 800 m þar sem þeir liggja næst Hringvegi.
<b>Mótvægisáðgerðir</b>	Ekki er þörf á sérstökum mótvægisáðgerðum
<b>Niðurstaða</b>	Óveruleg til óveruleg neikvæð



---

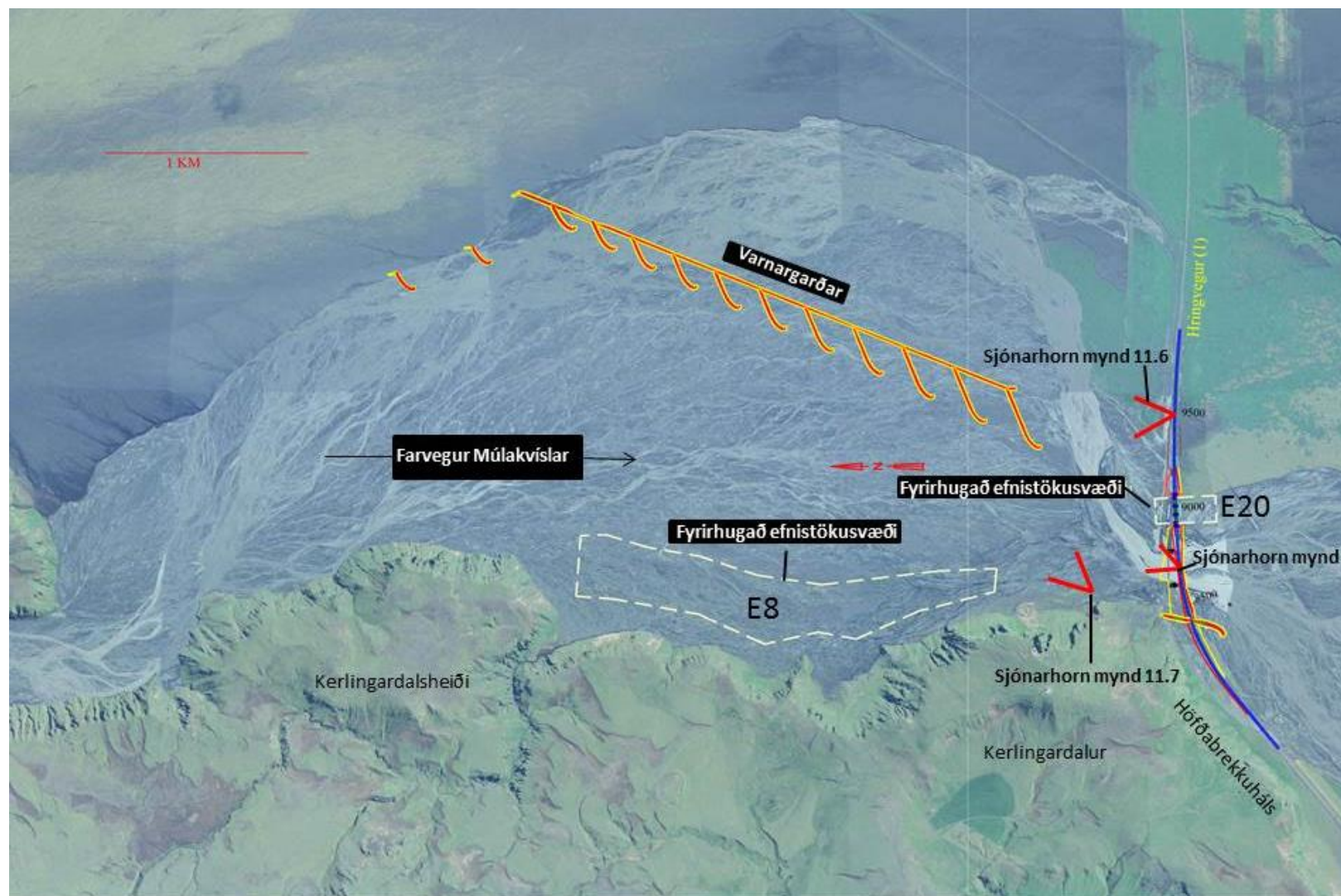
**12**      **Heimildir**

Skipulagsstofnun. (2005). *Leiðbeiningar um flokkun umhverfispátta, viðmið, einkenni og vægi umhverfispátta*. Reykjavík: Skipulagsstofnun.

Vegagerðin. (2012). *Efnistaka vegna endurbyggingar Múlakvíslar. Tillaga að matsáætlun*. Reykjavík: Vegagerðin.

## Fylgiskjal 1

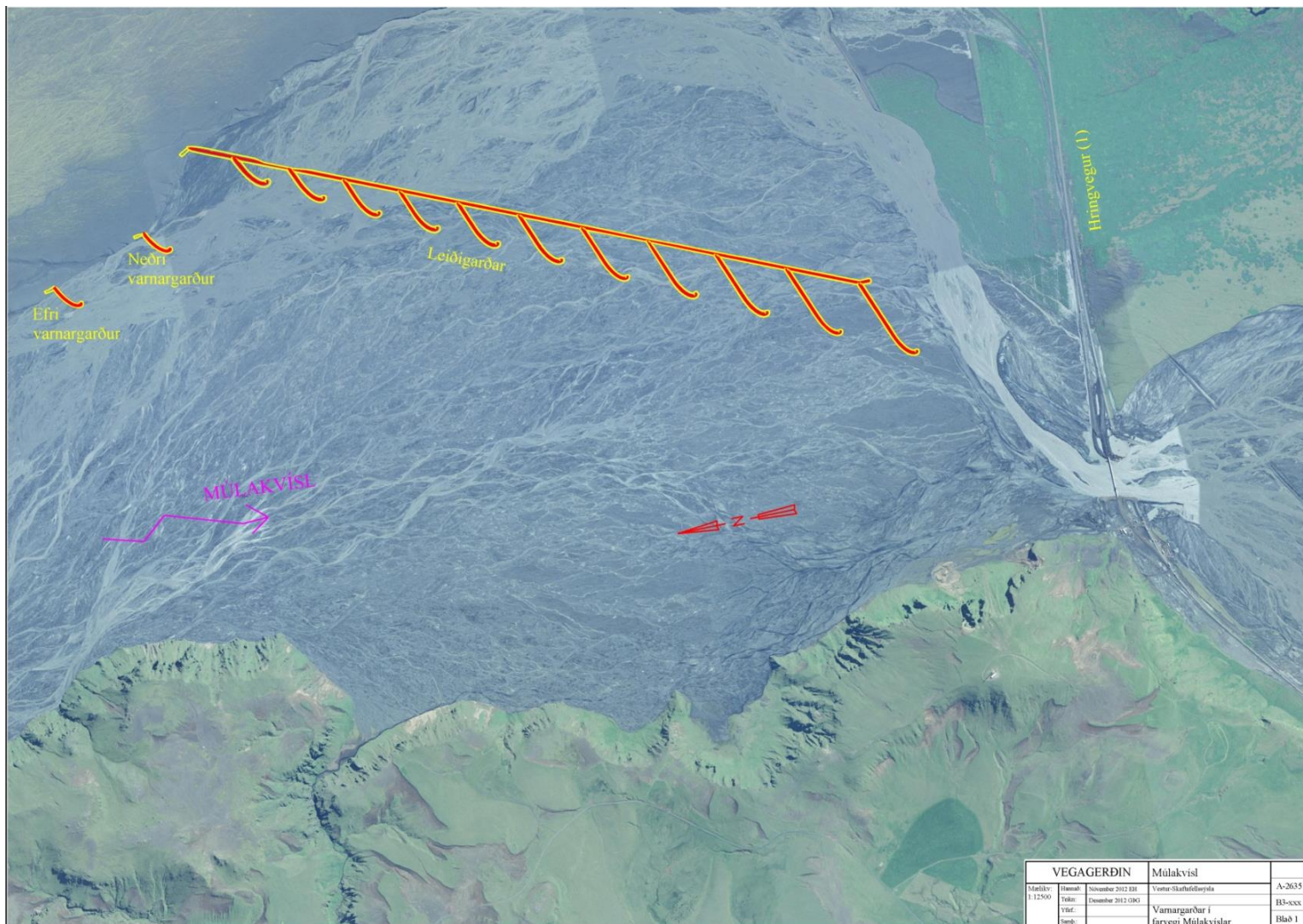
Yfirlitsmynd af framkvæmdasvæði

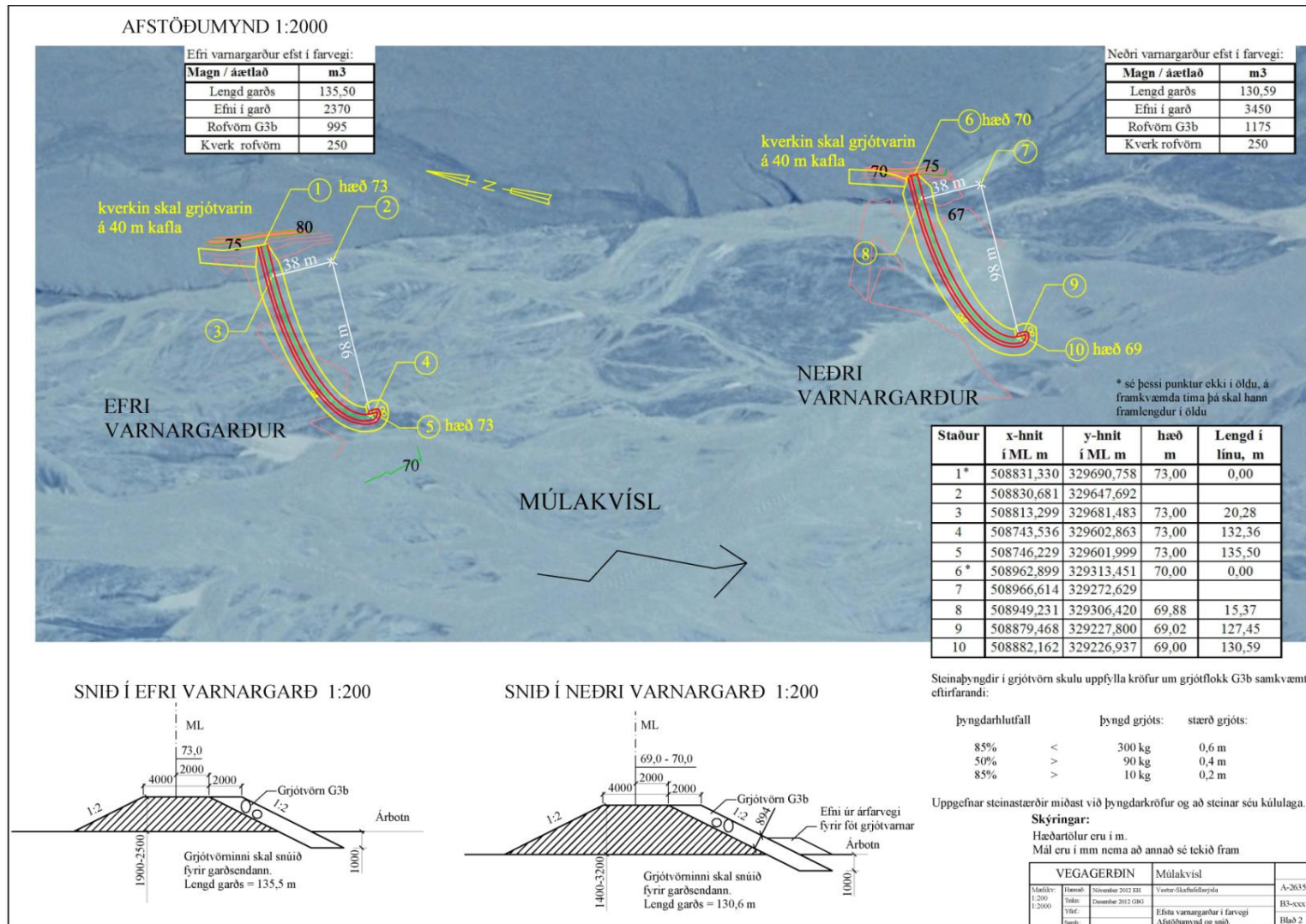


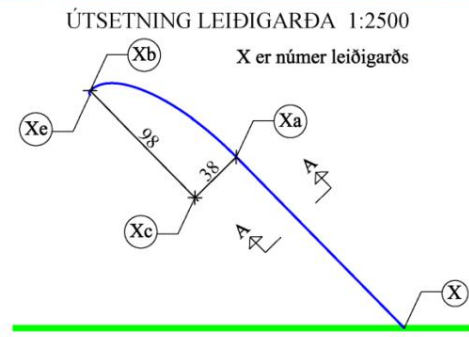
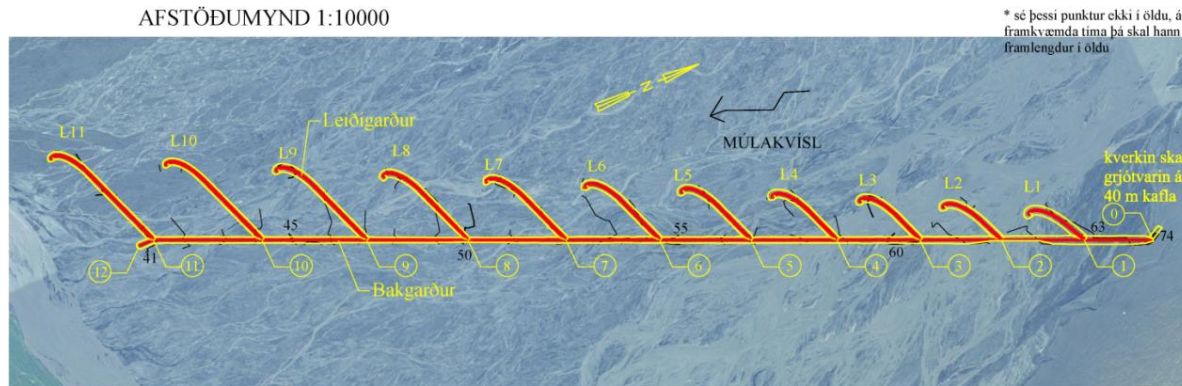


## Fylgiskjal 2

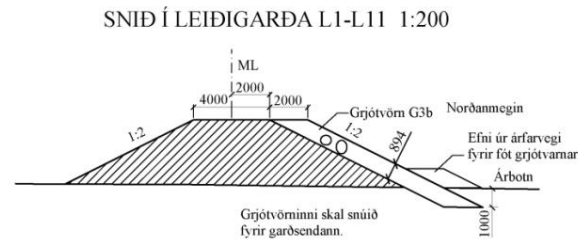
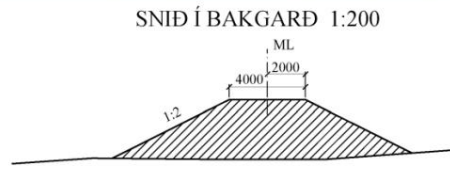
Teikningar og afstöðumyndir af varnargarði







	Lengd m	Efni í garð m <sup>3</sup>	Rofvörn m <sup>3</sup>
Langur garður beinn	2.660,8	88.340	
Leiðigarður 1	172,9	10.400	2.265
Leiðigarður 2	186,8	8.350	2.065
Leiðigarður 3	200,2	7.760	2.045
Leiðigarður 4	217,0	8.380	2.190
Leiðigarður 5	235,2	9.280	2.380
Leiðigarður 6	253,0	10.220	2.570
Leiðigarður 7	272,2	8.780	2.460
Leiðigarður 8	292,0	9.470	2.805
Leiðigarður 9	312,2	11.790	3.020
Leiðigarður 10	334,0	10.580	2.945
Leiðigarður 11	356,6	12.410	3.285
Kverk 40 m kafla	40,0		400
Efni alls:	195.760	28.430	



Steinþyngdir í grjótvörn skulu uppflila kröfur um grjótlökk G3b samkvæmt eftirfarandi:

Þyngdarhlutfall	Þyngd grjóts:	Stærð grjóts:
85% <	300 kg	0,6 m
50% >	90 kg	0,4 m
85% >	10 kg	0,2 m

Uppgefnar steinstærðir mðast við þyngdarkröfur og að steinar séu kúlulaga.

Staður	x-hnit í ML m	y-hnit í ML m	háð m	Lengd í línubakgarðs, m
0*	509248,430	329084,179	68,00	0,00
1	509178,050	328918,375	67,30	180,12
1a	509126,693	328892,018	67,30	
1b	509056,855	328813,465	67,30	
1c	509144,044	328858,210	67,30	
1e	509059,548	328812,599	67,30	
2	509092,874	328717,713	65,60	398,11
2a	509027,368	328688,742	65,60	
2b	508953,112	328614,351	65,60	
2c	509042,738	328653,989	65,60	
2e	508955,750	328613,331	65,60	
3	509009,764	328521,916	63,80	610,82
3a	508930,705	328490,738	63,80	
3b	508853,480	328419,434	63,70	
3c	508944,646	328455,387	63,70	
3e	508856,074	328418,307	63,70	
4	508924,575	328321,224	61,90	828,84
4a	508829,883	328283,880	61,80	
4b	508752,658	328212,576	61,50	
4c	508843,825	328248,530	61,50	
4e	508755,252	328211,450	61,50	
5	508836,482	328113,690	59,90	1054,30
5a	508724,837	328069,660	59,70	
5b	508647,612	327998,356	59,50	
5c	508738,779	328034,310	59,50	
5e	508650,206	327997,229	59,50	
6	508743,049	327893,576	57,60	1293,42
6a	508614,842	327843,015	57,30	
6b	508537,617	327771,711	57,10	
6c	508628,783	327807,664	57,10	
6e	508540,211	327770,584	57,10	
7	508646,795	327666,816	55,20	1539,77
7a	508500,715	327609,206	54,50	
7b	508423,49	327537,902	54,01	
7c	508514,657	327573,855	54,00	
7e	508426,084	327536,775	54,00	
8	508546,714	327431,040	52,00	1795,90
8a	508382,280	327366,191	52,00	
8b	508305,055	327294,888	51,60	
8c	508396,221	327330,841	51,60	
8e	508307,649	327293,761	51,60	
9	508442,790	327186,210	49,90	2061,88
9a	508259,550	327113,945	49,10	
9b	508182,325	327042,641	48,70	
9c	508273,492	327078,595	48,70	
9e	508184,919	327041,514	48,70	
10	508335,623	326933,739	47,10	2336,15
10a	508132,127	326853,486	46,10	
10b	508054,901	326782,182	45,60	
10c	508146,068	326818,136	45,60	
10e	508057,496	326781,055	45,60	
11	508224,236	326671,329	44,30	2621,22
11a	507999,713	326582,783	43,10	
11b	507922,488	326511,479	42,51	
11c	508013,654	326547,433	42,50	
11e	507925,082	326510,353	42,50	
12	508224,236	326631,736	44,30	2660,82

**Skýringar:**

Hæðartölur eru í m.  
Mál eru í mm nema að annað sé tekið fram

VEGAGERÐIN		Múlavísl	
Málfélag	November 2012/31	Vætur-Strafaldingur	A-2635
Málfrátt	December 2012/30		B3-excc
Stað		Bakgarðar og leiðigarðar	
Skýring		Afstöðumynd og snið.	Blað 3

### Fylgiskjal 3

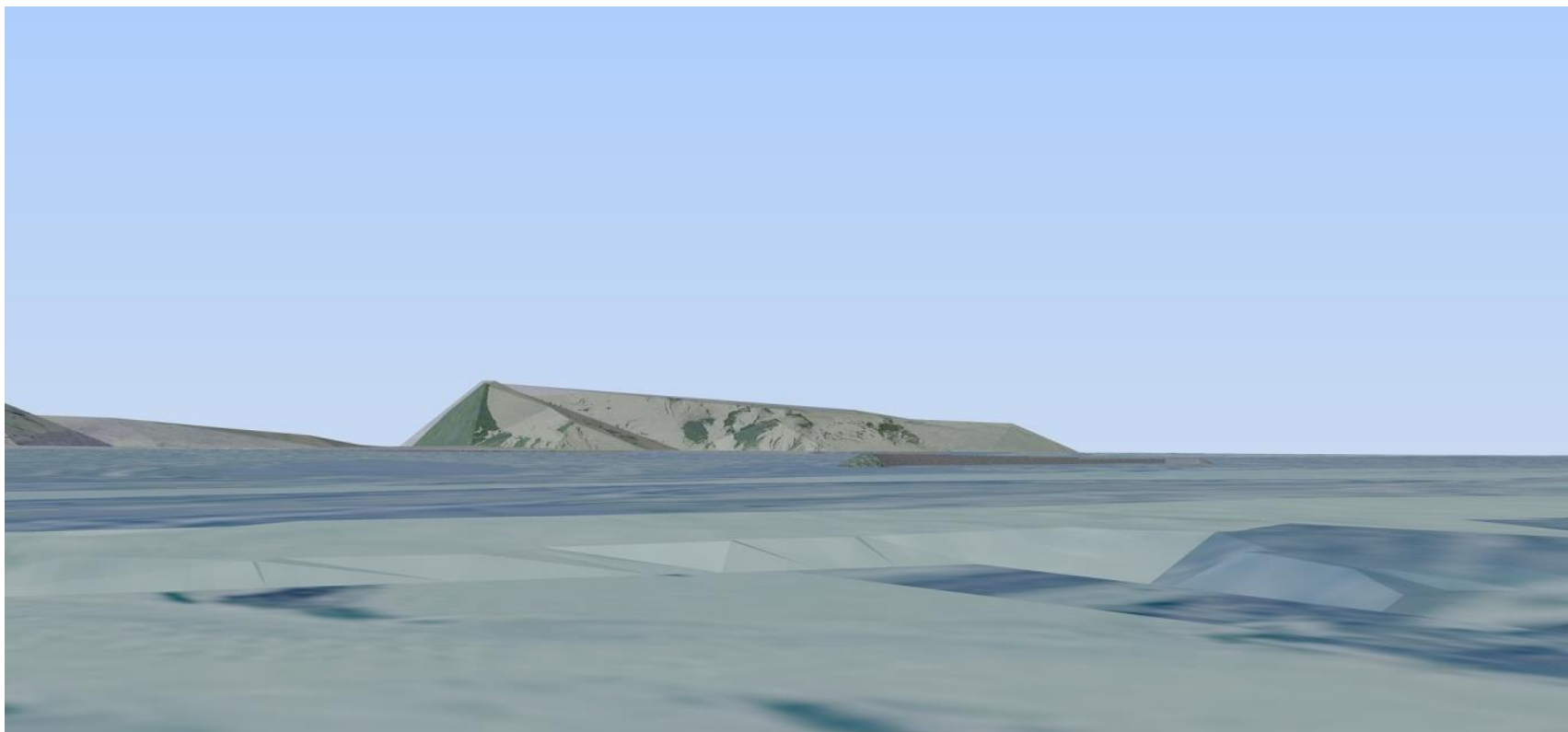
Tölvugerðar myndir af varnargörðum í farvegi Múlakvíslar.



Mynd 1 Sjónarhorn rétt austan brúar (mynd 11.6 í skýrslu)



Mynd 2 Múlakvísl – horft á varnargarða í farvegi (mynd 11.7 í skýrslu)



*Mynd 3 Sjónarhorn á brú*