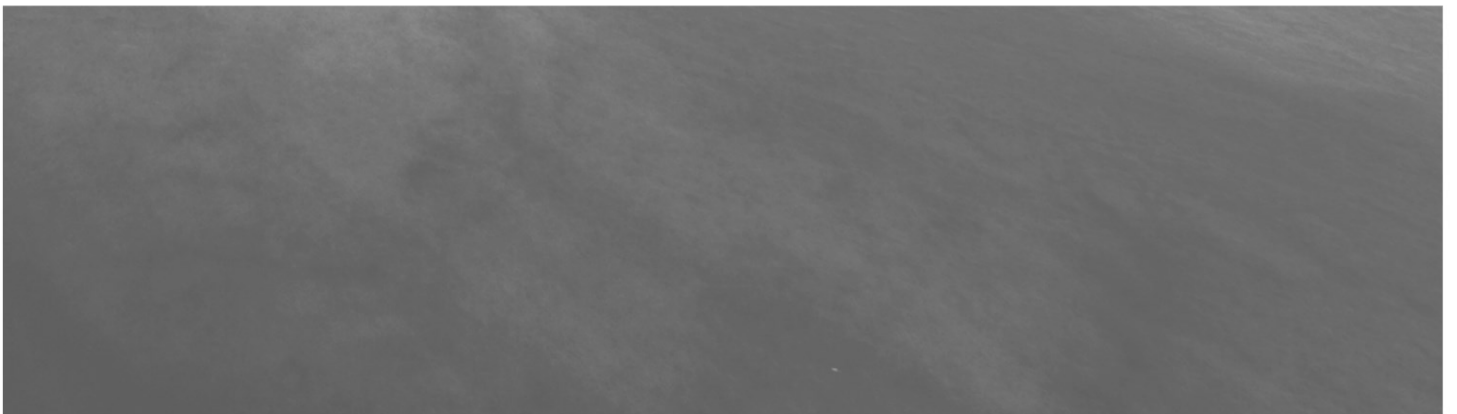




EFNISTAKA Í HÖFÐAFJÖRU

Matsáætlun

29.11.2022



SKÝRSLA – UPPLÝSINGABLAÐ

SKJALALYKILL

100464-MAT-001-V01

SKÝRSLUNÚMÉR / SÍÐUFJÖLDI

01/27

VERKEFNISSTJÓRI – FULLTRÚI VERKKAUPA

Victor Berg Guðmundsson

VERKEFNISSTJÓRI – EFLA

Snævarr Örn Georgsson

LYKILORÐ

Höfðafjara, efnistaka, Lavaconcept, matsáætlun, Hjörleifshöfði, mat á umhverfisáhrifum, umhverfismat, Mýrdalshreppur, Kötlutangi

STAÐA SKÝRSLU

- Í vinnslu
- Drög til yfirlstrar
- Lokið

DREIFING

- Opin
- Dreifing með leyfi verkkaupa
- Trúnaðarmál

TITILL SKÝRSLU

Efnistaka í Höfðafjöru – Matsáætlun

VERKHEITI

MÁU efnistaka í Höfðafjöru

VERKKAUPI

LavaConcept Iceland ehf.

HÖFUNDAR

ÚTDRÁTTUR

LavaConcept hyggur á efnistöku og forvinnslu á sandi í Höfðafjöru á Kötlutanga sunnan Hjörleifshöfða. Fyrirhugað er að taka árlega um 50.000 tonn (35.000 m³) á ári næstu 15 árin skv. samningi, alls um 525.000 m³. Í umfjöllun um námuna sjálfa verður fjallað um áhrif þess að fjarlægja 850.000 m³, ef til kæmi viðbótareftirspurn eða vilji til að nota efnið í framkvæmdir á svæðinu.

Samkvæmt lögum um umhverfismat framkvæmda og áætlana nr. 111/2021 fellur framkvæmdin því undir flokk A, þ.e. framkvæmd sem ávallt er háð umhverfismati, með vísan til töluliðs 2.01 í 1. viðauka laganna.

Matsáætlun þessi er verkáætlun komandi umhverfismats. Tilgangur matsáætlunar er að veita umsagnaraðilum og öðrum hagsmunaaðilum tækifæri til að mynda sér skoðun á efnistöku komandi umhverfismats og koma athugasemdum á framfæri. Matið er unnið samkvæmt lögum um umhverfismat framkvæmda og áætlana nr. 111/2021 og reglugerð um umhverfismat framkvæmda og áætlana nr. 1381/2021.



ÚTGÁFUSAGA

NR.	HÖFUNDUR	DAGS.	RÝNT	DAGS.	SAMÞYKKT	DAGS.
01	Snævarr Örn Georgsson	25.10.2	Victor Berg Guðmundsson	29.10.22	Snævarr Örn Georgsson	4.11.22

EFNISYFIRLIT

1	INNGANGUR	7
1.1	Almennt	7
1.2	Mat á umhverfisáhrifum	7
1.2.1	Matsskylda framkvæmdar	7
1.2.2	Umsjón með mati á umhverfisáhrifum	8
1.2.3	Matsáætlun	8
1.2.4	Yfirlit um matsferlið	8
1.2.5	Tímaáætlun matsferlis	8
2	UPPLÝSINGAR UM FRAMKVÆMDINA	9
2.1	Tilgangur og markmið	9
2.2	Framkvæmdaraðili	9
2.3	Lýsing framkvæmdar	9
2.3.1	Efnistaka	10
2.3.2	Flutningur til Þorlákshafnar	11
3	FRAMKVÆMDASVÆÐI OG SKIPULAGSÁÆTLANIR	12
3.1	Staðsetning og staðhættir	12
3.2	Aðkoma	15
3.3	Fyrirliggjandi skipulagsáætlanir	16
3.3.1	Aðalskipulag Mýrdalshrepps	16
3.3.2	Deiliskipulag	16
3.4	Eignarhald	16
3.5	Leyfi sem framkvæmdin er háð	16
3.6	Valkostir	16
4	MAT Á UMHVERFISÁHRIFUM	18
4.1	Tilgangur mats á umhverfisáhrifum	18
4.2	Framkvæmdaþættir sem hafa áhrif á umhverfið	18
4.3	Afmörkun athugunarsvæðis vegna áhrifa framkvæmdar	18
4.4	Umhverfisþættir	19
4.4.1	Almennt	19
4.4.2	Jarðmyndanir	19
4.4.3	Landrof	20
4.4.4	Umferð	21
4.4.5	Útivist og ferðamennska	21
4.4.6	Umhverfisþættir sem ekki verður fjallað um í frummatsskýrslu	22
5	KYNNING OG SAMRÁÐ	26
5.1	Kynning á matsáætlun	26
5.2	Kynning á umhverfismatsskýrslu	26
6	HEIMILDASKRÁ	27

MYNDASKRÁ

MYND 1.1	Yfirlit yfir umhverfismatsferli framkvæmda. _____	8
MYND 2.1	Horft yfir vinnsluvæði Lavaconcept ofan af Fagradalshamri. Myndin er tekin á framkvæmdatíma þegar unnið var að jarðvinnu. Svæðið er rétt við þjóðveg 1 í lúpínubreiðu austan við Vík, Reynisdrangar sjást í fjarska. _____	10
MYND 2.2	Vinnsluvæðið við Uxafótarlæk. Fagradalshamar sést í bakgrunninum. Mynd tekin þegar verið var að koma fyrir búnaði á lóðinni. _____	10
MYND 3.1	Efnistakan verður í fjöruborðinu neðst til hægri á myndinni (rauðmerkt). Vinnsluvæði LavaConcept er iðnaðarsvæði I6, auðkennt með gulum hring austan við þéttbýlissvæðið í Vík. Kort: Aðalskipulag Mýrdalshrepps 2021-2033, tillaga. _____	12
MYND 3.2	Í flæðarmálinu fyrir neðan fjörukambinn verður sandurinn tekinn. Horft til austurs og manneskja til stærðarviðmiðunar. _____	13
MYND 3.3	Horft eftir fjörunni til vesturs í átt að Vík sem er í um 11 km fjarlægð. _____	13
MYND 3.4	Horft frá efnistökusvæðinu í átt að Hjörleifshöfða sem er í um 2 km fjarlægð. _____	14
MYND 3.5	Strandlínubreytingar 1904-2011 frá Vík og austur fyrir Hjörleifshöfða. Kort: Hildur Ágústsdóttir [1]. _____	14
MYND 3.6	Uppdráttur úr tillögu að nýju aðalskipulagi Mýrdalshrepps 2021-2033 [6]. Bætt hefur verið við áætlaðri legu aðkomuslóða (gul lína) að námu í Höfðafjöru. _____	15
MYND 3.7	Horft norður yfir sandinn í átt að Hafursey og Mýrdalsjökli, Hjörleifshöfði sést lengst til hægri. Á þessum sandi mun aðkomuslóðinn vera ásamt skotsvæði og akstursíþróttasvæði. _____	15
MYND 4.1	Staðsetning sniða í strandlengjuvöktun LavaConcept. Kortmynd: Jóhannes Marteinn Jóhannesson _____	21
MYND 4.2	Horft frá aðalbílastæðinu við vestanverðan Hjörleifshöfða í átt að efnistökusvæðinu sem er í um 3 km fjarlægð og sést ekki. _____	22
MYND 4.3	Manngerða lúpínubreiðan við þjóðveg 1 og vegslóðinn þar í gegn. Mynd: USGS https://earthexplorer.usgs.gov/ _____	23
MYND 4.4	Horft frá syðsta odda Hjörleifshöfða í átt að sjónum efnistökusvæðinu. Sjá má ummerki um utanvegaakstur ferðamanna sem leika sér mikið í sandinum. _____	24
MYND 4.5	Tíðni vindátta í fjörunni við Hjörleifshöfða. Mynd: Vindatlas Veðurstofu Íslands _____	24

1 INNGANGUR

1.1 Almennt

LavaConcept Iceland ehf. hefur gert samning um sölu á sandi, sem nota á í sandblástur, til Þýskalands. Alls stendur til að afhenda um 50.000 tonn á ári næstu 15 árin. Sandinn á að taka í fjöruborðinu syðst á Kötlutanga. Sandurinn er svo skolaður og sigtaður á vinnslusvæði LavaConcept við Uxafótarlæk áður en hann er síðan fluttur landleiðina til Þorlákshafnar. Þaðan fer hann svo með skipi til meginlands Evrópu.

Sandurinn í fjörunni er talin henta mjög vel í þetta verkefni en sandkornin þurfa að vera af réttri stærð og gerð með yfirborðseiginleika sem að henta í sandblástur. Efnid er tekið úr fjöruborðinu og sjórinn fyllir því fljótt upp í þær holur sem myndast við efnistöku, en sandurinn meðfram ströndinni er á stöðugri hreyfingu. Í heildina er efnistökusvæðið 30 ha, en einungis er unnið á litlum hluta þess hverju sinni.

Fyrirhugað er að taka árlega um 50.000 tonn (35.000 m³) á ári næstu 15 árin skv. samningi, alls um 525.000 m³. Í umfjöllun um námuna sjálfa verður fjallað um áhrif þess að fjarlægja 850.000 m³, ef til kæmi viðbótareftirspurn eða vilji til að nota efnid í framkvæmdir á svæðinu.

1.2 Mat á umhverfisáhrifum

1.2.1 Matsskylda framkvæmdar

Matið er unnið samkvæmt lögum um umhverfismat framkvæmda og áætlana nr. 111/2021 og reglugerð um umhverfismat framkvæmda og áætlana nr. 1381/2021. Um er að ræða efnistöku sem nemur meira magni en 500.000 m³ og er á svæði sem er stærra en 25 ha. Samkvæmt lögum um umhverfismat framkvæmda og áætlana fellur framkvæmdin því undir flokk A, þ.e. framkvæmd sem ávallt er háð umhverfismati, sbr. tölulið 2.01 í 1. viðauka laganna.

1.2.2 Umsjón með mati á umhverfisáhrifum

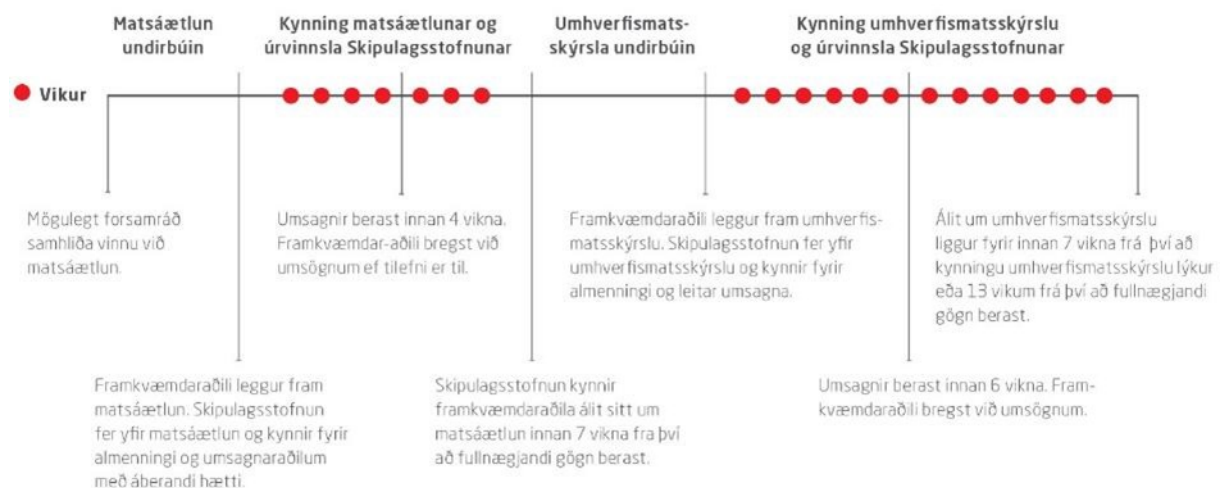
Framkvæmdaraðili er LavaConcept Iceland ehf. Umsjón með matsvinnu er í höndum EFLU verkfræðistofu. Verkefnisstjórn matsvinnunnar annast Snævarr Örn Georgsson fyrir hönd EFLU verkfræðistofu og Victor Berg Guðmundsson fyrir hönd LavaConcept Iceland ehf.

1.2.3 Matsáætlun

Matsáætlun er verkáætlun fyrir fyrirhugað mat á umhverfisáhrifum framkvæmdarinnar. Í matsáætlun er gerð grein fyrir framkvæmdinni, framkvæmda- og áhrifasvæði hennar ásamt þeim þáttum umhverfisins sem taldir eru geta orðið fyrir áhrifum. Í matsáætlun er því jafnframt lýst hvernig staðið verður að rannsóknum, ef einhverjar eru, og mati á áhrifum.

1.2.4 Yfirlit um matsferlið

Aðferðin sem beitt er við mat á umhverfisáhrifum er í samræmi við lög um umhverfismat framkvæmda og áætlana nr. 111/2021 og reglugerð nr. 1381/2021. Nánari upplýsingar um matsferlið má finna á vef Skipulagsstofnunar, www.skipulag.is. Kynning á drögum að tillögu að matsáætlun



MYND 1.1 Yfirlit yfir umhverfismatsferli framkvæmda.

1.2.5 Tímaáætlun matsferlis

Matsáætlun þessi er send til Skipulagsstofnunar í nóvember 2022. Áætlað er að stofnunin veiti álit sitt á matsáætluninni í ársbyrjun 2023 og að vinna við umhverfismatsskýrslu muni fara fram á fyrri hluta ársins 2023.

2 UPPLÝSINGAR UM FRAMKVÆMDINA

2.1 Tilgangur og markmið

Tilgangur efnistökkunnar er að afla jarðefnis, nánar til tekið sands, sem nýta á í sandblástur erlendis. LavaConcept Iceland hefur unnið að rannsóknum á sandinum í fjörunni austan Víkur í 9 ár frá árinu 2013 og hefur komið í ljós að sandurinn er með eiginleika sem gera það að verkum að hann er einkar hentugur í sandblástur, þ.e. harður og oddhvass eftir að búið er að harpa og brjóta hann niður í rétta stærð, en það er gert erlendis.

Á bak við verkefnið eru heimamenn sem hafa unnið að skipulagi verkefnisins í samráði og samvinnu við landeigendur og sveitarfélagið í rúmlega 13 ár, hér má t.d. sjá umfjöllun í fjölmiðlum um áformin frá 2009: <https://www.mbl.is/greinasafn/grein/1279495/>

Framkvæmdin mun skapa störf og hjálpa til við að styrkja fyrirtæki á staðnum og stuðla að fjölbreyttara atvinnulífi á svæðinu sem ekki er háð árstíðarsveiflum.

2.2 Framkvæmdaraðili

LavaConcept Iceland ehf., Víkurbraut 16, 870 Vík, var stofnað í október 2013. Tilgangur félagsins er námurekstur, vinnsla og sala á sand, mól og hverskonar jarðvegsefnum. LavaConcept sérhæfir sig í vinnslu á sandblásturssandi og steinteppe til útflutnings. Félagið er í eigu og stjórnað af heimamönnum í Vík í Mýrdal.

2.3 Lýsing framkvæmdar

Efnistakan er ekki flókin í framkvæmd, grafa moka sandi úr fjöruborðinu sem er svo sett á vörubíla sem keyra efnið í skolun og hörpun á vinnslusvæðið við Uxafótarlæk, en þar er LavaConcept með aðstöðu. Þaðan er efnið keyrt til Þorlákshafnar. Ekki verður unnið á öllu efnistökusvæðinu í einu heldur verður tekið efni þar sem kornastærð er heppilegust hverju sinni.

2.3.1 Efnistaka

Ekki verður stöðug efnistaka alla daga heldur er gert ráð fyrir því að efnistaka fari fram þegar að aðstæður eru góðar og mikið um efnisstærðir 0-5 mm í fjörunni. Í vinnulotum verður ein grafa/hjólaskófla, búkolla og mögulega lítil harpa til flokkunar á efni á staðnum. Áætlað er að 2-4 vörubílar (búkollur) flytji efni úr fjörunni á vinnslusvæðið þá daga sem að efnistaka fer fram. Starfsmenn á svæðinu verða 2-3 þegar efnistaka fer fram og hafa þeir aðstöðu á vinnslusvæðinu við Uxafótarlæk, en engin mannvirki verða í Höfðafjöru. Efnið verður að mestum hluta, eða alfarið, flutt jafnóðum að vinnslusvæðinu við Uxafótarlæk. Ekki er gert ráð fyrir því að haugsetja efni í fjörunni enda er allt svæðið alveg óvarið fyrir veðri og vindum og ágangi sjávar.



MYND 2.1 Horft yfir vinnslusvæði Lavaconcept ofan af Fagradalshamri. Myndin er tekin á framkvæmdatíma þegar unnið var að jarðvinnu. Svæðið er rétt við Þjóðveg 1 í lúpinubreiðu austan við Vík, Reynisdrangar sjást í fjarska.



MYND 2.2 Vinnslusvæðið við Uxafótarlæk. Fagradalshamar sést í bakgrunninum. Mynd tekin þegar verið var að koma fyrir búnaði á lóðinni.

2.3.2 Flutningur til Þorlákshafnar

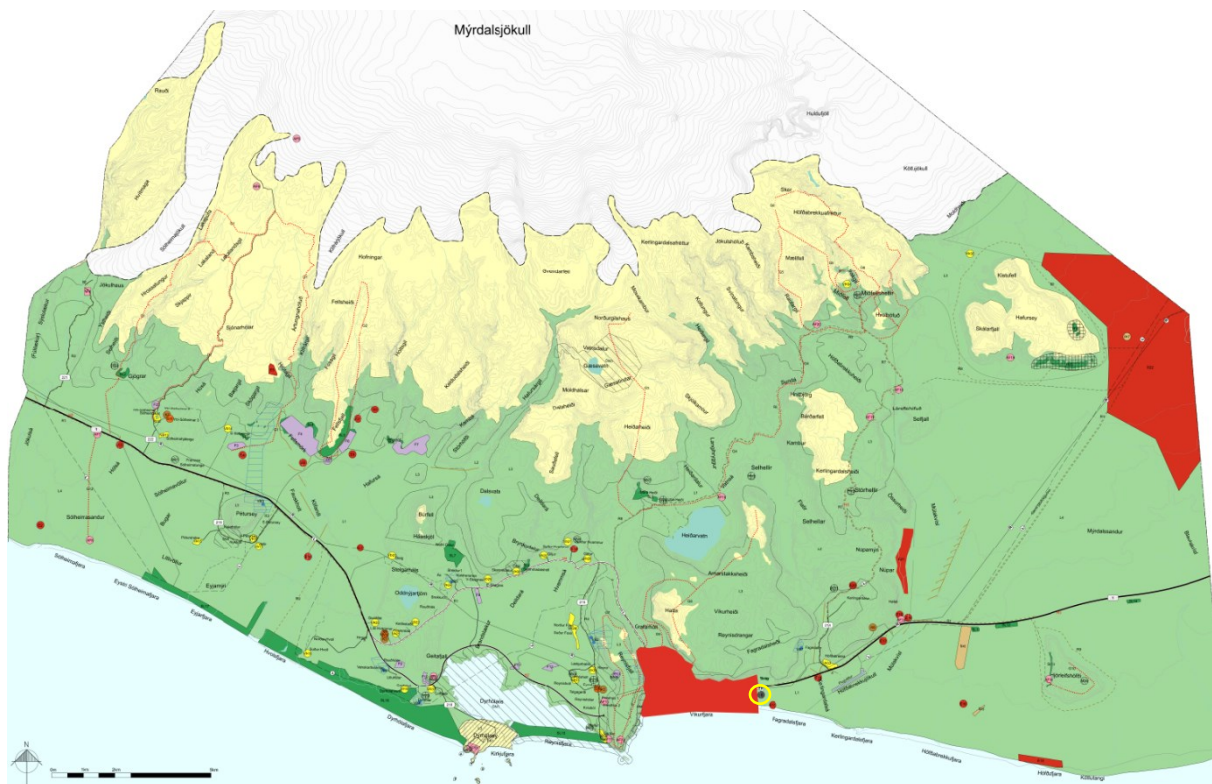
Á vinnslusvæðinu við Uxafótarlæk verður efnið grófharpað, sigtað og skolað. Þaðan er efnið svo flutt landleiðina langleiðina til Þorlákshafnar með vörubílum, alls um 160 km. Efnið verður keyrt í gamla niðurgrafna grjótnámu í landi Hrauns um 5 km utan við Þorlákshöfn þar sem það verður geymt fram að útskipun. Samningur við landeigendur hefur þegar verið gerður.

Samningur er um afhendingu á 50.000 tonn á ári og miðað við að hver hefðbundinn vörubíll taki um 27,5 tonn af efni í hverri ferð, og efni sé flutt 300 daga á ári, þá verða farnar um 6 ferðir á dag þá daga sem flutningar standa yfir. M.v. hefðbundinn 8 tíma vinnudag þá eru það innan við ein ferð á klukkutíma, þ.e. fullur bíll á ca. 80 mín fresti á dagvinnutíma. Líklega dreifist flutningurinn þó yfir stærri hluta dagsins þar sem fjöldi bíla og bílstjóra til taks er takmarkandi þáttur.

3 FRAMKVÆMDASVÆÐI OG SKIPULAGSÁÆTLANIR

3.1 Staðsetning og staðhættir

Efnistakan verður í sjávarmálinu í Höfðafjöru syðst á Kötlutanga, um 2,5 km sunnan við Hjörleifshöfða og um 11 km austan við Vík í Mýrdal. Kötlutangi myndaðist í Kötluhlaupi í kjölfar eldgoss í Kötlu árið 1918 og er stór og flöt sandauðn. Hjörleifshöfði stendur upp úr sandinum eins og eyja og enn norðar er Þjóðvegur 1 yfir Mýrdalssand. Öll suðurströnd Íslands, frá Þorlákshöfn að Höfn í Hornafirði, er að mestu auð sandfjara mynduð með framburði jökuláa og jökulhlaupa í gegnum aldirnar.



MYND 3.1 Efnistakan verður í fjöruborðinu neðst til hægri á myndinni (rauðmerkt). Vinnslusvæði LavaConcept er iðnaðarsvæði I6, auðkennt með gulum hring austan við þéttbýlissvæðið í Vík. Kort: Aðalskipulag Mýrdalshrepps 2021-2033, tillaga.

Efnistakan verður ekki uppi á sandinum heldur alveg í fjöruborðinu. Ekki verður unnið á öllu efnistökusvæðinu í einu heldur verður tekið efni þar sem kornastærð er heppilegust hverju sinni. Mikil hreyfing er á sandinum í fjörinni og í sömu fjöru getur verið töluverður breytileiki í kornastærð. Á efnistökusvæðinu verða engin mannvirki en þar verða vinnuvélar að störfum. Gröfur munu moka sandi á vörubíla og skilja eftir sig holur í sandinum sem sjórinn jafnar svo fljótt út, oftast strax á næsta flóði.



MYND 3.2 Í flæðarmálinu fyrir neðan fjörukambinn verður sandurinn tekinn. Horft til austurs og manneskja til stærðarviðmiðunar.

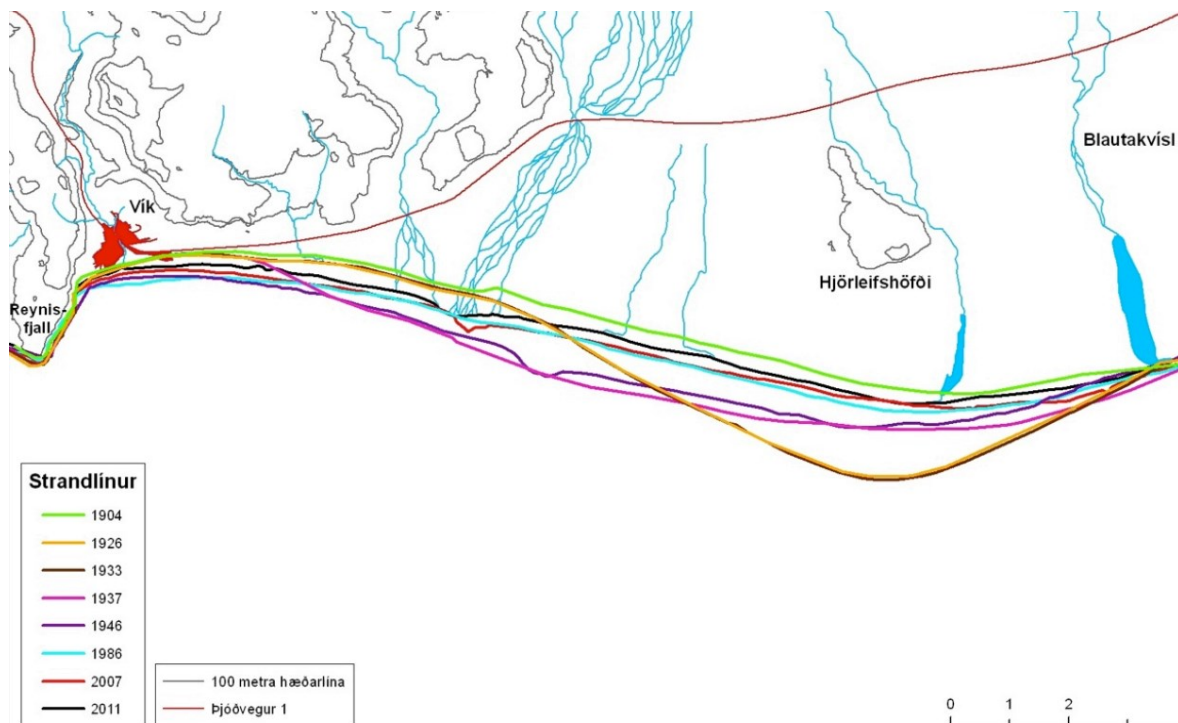


MYND 3.3 Horft eftir fjörinni til vesturs í átt að Vík sem er í um 11 km fjarlægð.



MYND 3.4 Horft frá efnistökusvæðinu í átt að Hjörleifshöfða sem er í um 2 km fjarlægð.

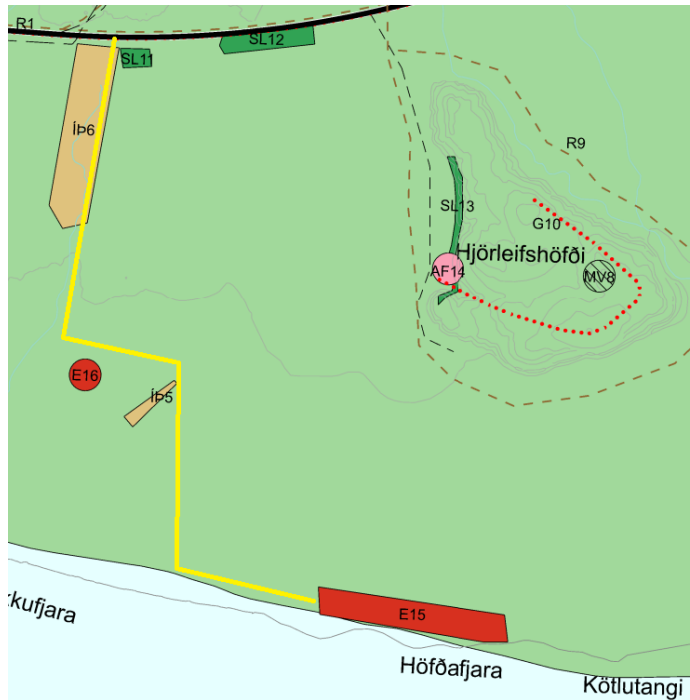
Kötlutangi myndaðist í Kötluhlaupi árið 1918 en síðan þá hefur hann stöðugt verið að ganga til baka. Er nú svo komið að 2011 var strandlínan farin að nálgast mjög þá stöðu sem hún var í árið 1904 fyrir gos [1]. Hyggst framkvæmdaraðili, sem er jafnframt landeigandi, nýta sandinn og gera verðmæti úr honum áður en hann hverfur endanlega.



MYND 3.5 Strandlínubreytingar 1904-2011 frá Vík og austur fyrir Hjörleifshöfða. Kort: Hildur Ágústsdóttir [1].

3.2 Aðkoma

Framkvæmdaraðilar efnistökkunnar eru jafnframt landeigendur Hjörleifshöfða og eru að byggja upp ferðaþjónustu á höfðanum. Af þeim sökum er ekki vilji fyrir því að umferð fari um aðkomuvegin að Hjörleifshöfða eða í næsta nágrenni. Þess í stað verður notast við vegslóða meðfram Miðkvísl um 2,3 km austur. Þar er nú þegar slóði í gegnum lúpínubeltið sem hefur verið gróðursett meðfram Þjóðvegi 1 og fylgir slóðinn ánni niður að einhverskonar stíflu. Á þessu svæði hafa verið haldnar Enduro mótorkrosskeppnir og í tillögu að nýju aðalskipulagi Mýrdalshrepps 2021-2033 er skipulögð sérstök endurobraut á svæðinu (ÍP6) [2]. Slóðinn beygir svo til vesturs að skipulögðu skotsvæði skotveiðifélags Víkur (ÍP5). Þaðan fer svo slóðinn niður að sjó. Í heildina er leiðin niður í fjöruna frá Þjóðvegi 1 um 4,7 km. Gera má ráð fyrir að slóðinn verði um 3,5 m og einbreiður en nánari útfærslu á honum á eftir að ákveða í samráði við sveitarfélagið og fulltrúa akstursíþróttasvæðisins og skotsvæðisins, en þessir aðilar munu líka nota slóðann. Bæta þarf slóðann til að þola umferð tengda endurobrautinni, skotsvæðinu og efnistökusvæðum og er mjög líklegt að efni til þess komi úr námu E16 við slóðann. Landið er flatur og þéttur sandur svo minniháttar aðgerða er þörf og áætlað er að efnisþörf verði einungis einhversstaðar á bilinu 3-6.000 m³.



MYND 3.6 Uppdráttur úr tillögu að nýju aðalskipulagi Mýrdalshrepps 2021-2033 [6]. Bætt hefur verið við áætlaðri legu aðkomuslóða (gul lína) að námu í Höfðafjöru.



MYND 3.7 Horft norður yfir sandinn í átt að Hafursey og Mýrdalsjökli, Hjörleifshöfði sést lengst til hægri. Á þessum sandi mun aðkomuslóðinn vera ásamt skotsvæði og akstursíþróttasvæði.

3.3 Fyrirliggjandi skipulagsáætlanir

Samkvæmt skipulagslögum nr. 123/2010 er landið allt skipulagsskyt og skulu framkvæmdir vera í samræmi við gildandi skipulagsáætlanir [3]. Þannig skal framkvæmdaleyfi vera í samræmi við aðalskipulag og eftir atvikum einnig við deiliskipulag. Framkvæmdaleyfi skal enn fremur vera í samræmi við svæðisskipulag þar sem það liggur fyrir.

3.3.1 Aðalskipulag Mýrdalshrepps

Í gildandi aðalskipulagi Mýrdalshrepps 2012-2028 er ekki gert ráð fyrir efnistökusvæðinu en í nýrri tillögu að aðalskipulagi fyrir 2021-2033 er efnistökusvæðið skilgreint sem sand- og malarnáma E15 í flokki IV, sem þýðir efnismagn meira en 500.000 m³ eða stærri en 25 ha.

3.3.2 Deiliskipulag

Ekkert deiliskipulag er í gildi fyrir efnistökusvæðið en þörf á slíku verður metin í samráði við sveitarfélagið.

Á vinnslusvæði LavaConcept við Uxafótarlæk er í gildi deiliskipulag fyrir þá starfsemi sem þar fer fram.

3.4 Eignarhald

Efnistökusvæðið er í landi Hjörleifshöfða sem er 10% í eigu eigenda LavaConcept og 90% í eigu tékkneska fyrirtækisins EP Power Minerals.

3.5 Leyfi sem framkvæmdin er háð

Efnistakan er háð framkvæmdaleyfi Mýrdalshrepps og starfsleyfi Heilbrigðiseftirlits Suðurlands.

3.6 Valkostir

Svo til öll suðurströnd Íslands er sandströnd þar sem hægt er að nálgast sand. Sandurinn á Kötlutanga úr gosinu 1918 virðist þó henta betur til sandblásturs en sandur annarsstaðar. Ekki er hægt að fara lengra til vesturs með efnistöku af þessari stærðargráðu þó að aðgengi sé betra þar sökum hættu á auknu landrofi í nágrenni þéttbýlisins í Vík. Sérfræðingar Vegagerðarinnar hafa sagt að ef farið sé a.m.k. 4-5 km austur fyrir Vík þá hafi efnistakan óveruleg áhrif á landrof. Sú staðsetning sem hér er til umfjöllunar er um 11 km austan við Vík.

Ef farið er enn austar er aðgengi mun erfiðara sökum fjarlægðar frá vegum og fjölda straumvatna og bleytu á ströndinni. Það að fara út fyrir land Hjörleifshöfða myndi auk þess þýða samningsviðræður við aðra landeigendur og að borga þyrfti fyrir nýtingarréttinn á sandinum. Það, auk lengri akstur vörubíla, myndi líklega gera verkið óarðbært. Aðrar staðsetningar koma því ekki til greina fyrir framkvæmdaraðila.

Í umhverfismatsskýrslu verða skoðaðir mismunandi valkostir akstursleiða frá Uxarfótalæk að geymslustað í Þorlákshöfn.

Núllkostur felur í sér að ekki verði af fyrirhugaðri efnistöku, þ.e. að enginn sandur verði tekinn úr fjörunni og hið náttúrulega ferli sem þar er í gangi fær að halda áfram án nokkurrar aðkomu manna.

4 MAT Á UMHVERFISÁHRIFUM

4.1 Tilgangur mats á umhverfisáhrifum

Mat á umhverfisáhrifum er ferli þar sem á kerfisbundinn hátt eru metin þau áhrif sem framkvæmd kann að hafa á umhverfið, áður en tekin er ákvörðun um hvort umrædd framkvæmd skuli leyfð. Mat á umhverfisáhrifum er unnið í samræmi við lög nr. 111/2021. Matinu er ætlað að tryggja að umhverfisáhrif framkvæmda séu innan ásættanlegra marka. Markmið laganna eru:

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

4.2 Framkvæmdaþættir sem hafa áhrif á umhverfið

Hér eru fjallað um helstu þætti framkvæmdarinnar sem taldir eru geta valdið umhverfisáhrifum.

- Efnistaka í Höfðafjöru
 - Við efnistöku verður efni fjarlægt varanlega úr fjörunni.
- Flutningur á efni frá vinnslusvæði til Þorlákshafnar
 - Við flutning á efninu þarf að aka um 160 km eftir þjóðvegum landsins. Það hefur áhrif á umferð á leiðinni og íbúa meðfram vegum.

4.3 Afmörkun athugunarsvæðis vegna áhrifa framkvæmdar

Áhrifasvæði framkvæmdarinnar er svæði þar sem ætla má að áhrifa af völdum framkvæmdarinnar gæti, bæði á framkvæmdatíma og á rekstrartíma. Við frumskoðun á því hver líkleg áhrif efnistökkunnar gætu verið er litið til tvenns konar svæðisafmarkana:

- Bein áhrif á umhverfið: Við afmörkun áhrifasvæðis vegna beinna áhrifa af völdum jarðraskis er litið til þess svæðis sem nýtt er við efnistöku og efnisvinnslu.
- Óbein áhrif: Áhrifasvæði vegna mats á þessum þætti getur náð til stærra svæðis en sem nemur beinum áhrifum. Sjónræn áhrif ná út fyrir hið eiginlega efnistökusvæðið sem og umferð tengd efnistöku en henni fylgir t.d. áhrif á hljóðvist og loftgæði meðfram vegum.

4.4 Umhverfisþættir

4.4.1 Almennt

Við mat á umhverfisáhrifum er stuðst við lög um umhverfismat framkvæmda og áætlana nr. 111/2021 og reglugerð nr. 1381/2021. Einnig er stuðst við leiðbeiningar Skipulagsstofnunar, annars vegar um mat á umhverfisáhrifum og hins vegar um flokkun umhverfisþátta, viðmið, einkenni og vægi umhverfisáhrifa. Við mat á vægi áhrifa á einstaka umhverfisþætti er litið til viðmiða s.s. stefnumörkun stjórnvalda, lög og reglugerðir og alþjóðasamninga.

Ein af megináherslum við gerð matsáætlunar er að greina hvaða umhverfisþættir eru líklegir til að verða fyrir umtalsverðum umhverfisáhrifum og hverjir ekki. Þeir þættir sem eru taldir verða fyrir umtalsverðum umhverfisáhrifum eru svo metnir nánar og niðurstöður þess mats birtar í umhverfismatsskýrslu.

Þeir þættir sem taldir eru geta orðið fyrir umtalsverðum umhverfisáhrifum eru eftirfarandi:

- Jarðmyndanir
- Landrof
- Umferð
- Útivist og ferðamennska

Hér á eftir verður stuttlega fjallað um hvern þessara þátta auk þess sem fjallað verður um þá umhverfisþætti sem ekki þykir ástæða til að meta frekar í matsferlinu.

4.4.2 Jarðmyndanir

Beint rask verður við efnistöku þegar efni er fjarlægt varanlega. Í umhverfismatinu er reiknað með að allt að 850.000 m³ af sandi verði fjarlægðir á 15 árum. Það er þó einungis brot af jarðmynduninni, en Kötluhlaupið 1918 er eitt og sér talið hafa borið fram allt að 1.200.000.000 m³ af efni [4]. Berggrunnurinn á Mýrdalssandi er á um 10-25 m dýpi undir sjávarmáli og því liggur ofan á honum allt að 100 m þykkt lag af sandi, vikri og öðrum framburði [5]. Jarðmyndunin er því ógnarstór. Einnig mundi efnið sem tekið er að öllum líkindum hverfa í sjóinn hvort sem er vegna stöðugs landrofs á strandlengjunni.

Á jarðfræðilegum tímaskala er efnistakan sjálfbær og endurnýjanleg þar sem Katla mun gjósa aftur og bera fram efni á Mýrdalssand. Hvenær og hvernig það gerist er þó ómögulegt að segja og því er reiknað með að áhrifin séu varanleg og ekkert efni komi í staðinn.

4.4.2.1 Matsspurningar

Umhverfismatinu er ætlað að svara eftirfarandi spurningum:

- Hvaða áhrif hefur fyrirhuguðu efnistaka á jarðmyndunina á Mýrdalssandi/Kötlutanga?
- Hvert er verndargildi jarðmyndarinnar?

4.4.2.2 Gögn og rannsóknir

Til er fjöldi skýrsla og rannsókna um Kötl, Kötluhlaup, framburð á Mýrdalssandi og aðra jarðfræði á svæðinu. Stuðst verður við þessi gögn við gerð frummatsskýrslu.

4.4.3 Landrof

Alveg frá því að Kötlutangi myndaðist árið 1918 hefur hann stöðugt verið að ganga til baka vegna ágangs sjávar. Að taka efni úr fjörunni gæti flýtt fyrir því náttúrulega ferli.

4.4.3.1 Matsspurningar

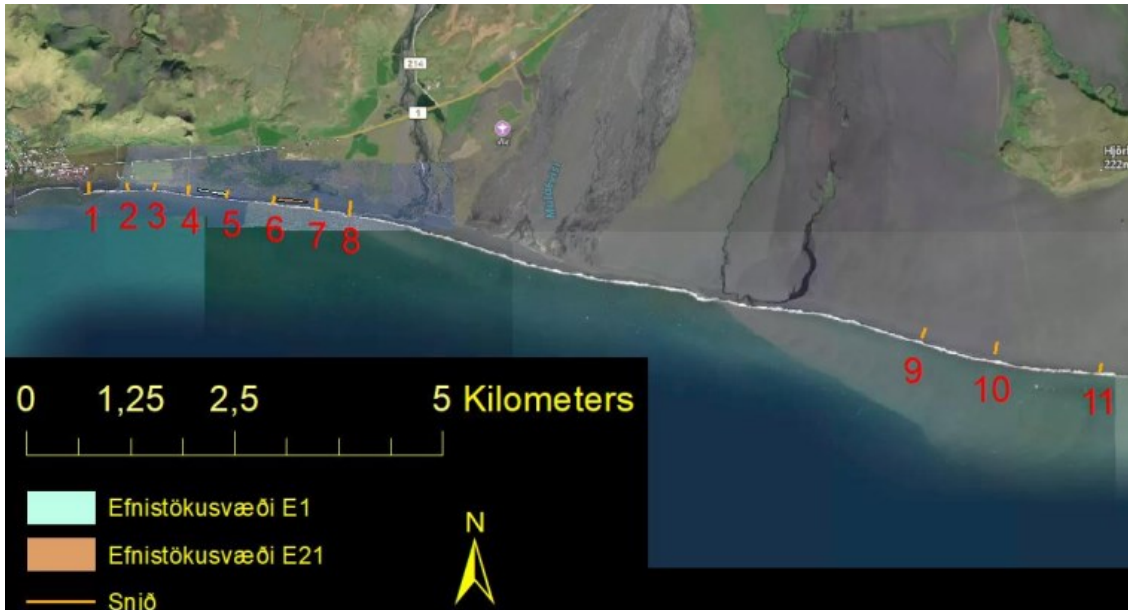
Umhverfismatinu er ætlað að svara eftirfarandi spurningum:

- Hvaða áhrif hefur fyrirhuguðu efnistaka á jarðmyndunina á landrof á Kötlutanga?

4.4.3.2 Gögn og rannsóknir

LavaConcept Iceland ehf., í samstarfi við Mýrdalshrepp, setti af stað í ágúst 2021 vöktun á fjörunni frá Vík og austur að Hjörleifshöfða til að fylgjast með landrofi. Jóhannes Marteinn Jóhannesson, jarðfræðingur, sér um vöktunina og felur það m.a. í sér eftirfarandi atriði:

- Mánaðarlegar mælingar á 11 sniðum á strandlengjunni
- Áhrif storma á sniðin mæld 3-5 sinnum á ári
- Athugun á kornastærðardreifingu í fjörunni fari fram samhliða mælingum á sniðunum
- Ljósmyndir teknar af myndformum við sniðin og fjörunni lýst
- Rofhraði strandarinnar á síðustu árum og áratugum reiknaður út frá lofmyndum
- Mánaðarleg skýrsla um ástand fjörunnar
 - o Sniðin teiknuð upp og borin saman við snið fyrri mánaða
 - o Breidd fjöru og halla, ásamt samanburði við fyrri mælingar
 - o Breytingar á rúmmáli samanborið við mánuðinn á undan
 - o Lýsing á hverju sniði, ásamt ljósmyndum af því
 - o Lýsing á kornastærð hvers sniðs



MYND 4.1 Staðsetning sniða í strandlengjuvöktun LavaConcept. Kortmynd: Jóhannes Marteinn Jóhannesson

4.4.4 Umferð

Til að flytja efni landleiðina að geymslustað utan við Þorlákshöfn þarf að keyra um 160 km eftir þjóðvegum landsins og í gegnum nokkra þéttbýliskjarna. Alls mun þurfa að fara um 6 ferðir þá daga sem flutningar standa yfir. Þessi aukna þungaumferð hefur áhrif á umferðarálag og umferðaröryggi. Í umfjöllun og mati verður önnur flutningaumferð á Suðurlandsvegi tekin með í reikninginn, þ.m.t. umferð vegna annarrar efnistöku á Mýrdalssandi.

4.4.4.1 Matsspurningar

Matinu er ætlað að svara eftirfarandi spurningum:

- Hvaða áhrif hefur aukinn fjöldi flutningabíla á umferðina á þjóðvegi 1 á Suðurlandi?
- Hvaða akstursleiðir koma til greina?
- Hvaða mótvægisáðgerðir koma til greina til að draga úr áhrifum á umferð?

4.4.4.2 Gögn og rannsóknir

Stuðst verður við umferðartölur frá Vegagerðinni ásamt frekari gögnum og upplýsingum um vegi og umferð á Suðurlandi frá sömu stofnun.

4.4.5 Útivist og ferðamennska

Ekki er mikið um ferðamenn í fjörunni eða í næsta nágrenni við efnistökusvæðið og í raun mjög sjaldgæft að ferðamenn fari alla leið niður í fjöru. Í um 2,5 km fjarlægð er hins vegar Hjörleifshöfði sem er vinsæll áfangastaður ferðamanna við þjóðveg 1. Í dag er ekki mikil útivist stunduð á sandinum eða í fjörunni en þó hefur verið stundað mótorsport á svæðinu og í tillögu að nýju aðalskipulagi Mýrdalshrepps er gert ráð fyrir því að á sandinum verði endurobraut fyrir mótörhjól og skotæfingasvæði.

4.4.5.1 Matsspurningar

Matinu er ætlað að svara eftirfarandi spurningum:

- Hvaða ferðamannastaðir eru í nágrenni efnistökusvæðisins og hver eru áhrif efnistökkunar á þessa staði?
- Hvaða útivist er stunduð í nágrenni efnistökusvæðisins og hver eru áhrif efnistökkunar á þá útivist?
- Hvaða mótvægisáðgerðir koma til greina til að draga úr áhrifum á útivist og ferðamennsku?



MYND 4.2 Horft frá aðalbílastæðinu við vestanverðan Hjørleifshöfða í átt að efnistökusvæðinu sem er í um 3 km fjarlægð og sést ekki.

4.4.5.2 Gögn og rannsóknir

Stuðst verður m.a. við gögn frá Ferðamálastofu, Markaðsstofu Suðurlands, Mýrdalshrepp og fleiri aðila til að afla upplýsinga um ferðamannatölur, útivist og áhugaverða viðkomustaði í nágrenni efnistökusvæðisins. Einnig verður stuðst við almennar heimildir, t.d. fjallgöngurit sem lýsa gönguleiðum upp á Hjørleifshöfða og þekkingu landeigenda og heimamanna.

4.4.6 Umhverfispættir sem ekki verður fjallað um í frummatsskýrslu

Framkvæmdaraðili telur ekki þörf á að skoða eftirfarandi umhverfispætti nánar í umhverfismatsskýrslu:

4.4.6.1 Gróður

Efnistökusvæðið er gróðurlaust með öllu og reglulega gengur sjór yfir það allt. Landið er auk þess smám saman að hverfa. Þar sem aðkomuvegurinn tengist við þjóðveg 1 er farið í gegnum manngerða lúpínubreiðu. Þar er hins vegar slóði nú þegar sem verður styrktur og verður rask á lúpínubreiðunni hverfandi. Framkvæmdaraðili telur því áhrif á gróður vera óveruleg og telur ekki þörf á sérstakri umfjöllun um áhrif á gróður í umhverfismatskýrslu.



MYND 4.3 Manngerða lúpínubreiðan við þjóðveg 1 og vegslóðinn þar í gegn. Mynd: USGS <https://earthexplorer.usgs.gov/>

4.4.6.2 Fuglalíf

Efnistökusvæðið er gróðurlaust með öllu, þar eru engin búsvæði fyrir fugla og reglulega gengur sjór yfir það allt. Sömu sögu er að segja um aðkomuveginna nema þar sem hann fer í gegnum lúpínubreiðu næst þjóðvegi 1. Þar er hins vegar slóði nú þegar sem verður styrktur og verður rask á búsvæðum fugla hverfandi. Mögulega gæti þó sandlóa orpið á sandinum en búsvæði hennar á svæðinu eru ógnarstór og verður þeim ekki raskað. Framkvæmdaraðili telur því áhrif á fuglalíf vera óveruleg og telur ekki þörf á sérstakri umfjöllun um áhrif á fuglalíf í umhverfismatskýrslu.

4.4.6.3 Fornleifar

Efnistökusvæðið myndaðist með framburði Kötluhlaupsins árið 1918. Áður var þar sjór. Landeiganda ekki kunnugt um neinar heimildir um að nokkur mannvirki hafi nokkurn tímann verið þarna á sandinum eða í fjöruborðinu. Það eru því litlar sem engar líkur á því að fornleifar finnist í fjöruborðinu sem er á stöðugri hreyfingu og undir ágangi sjávar. Framkvæmdaraðili telur því áhrif á fornminjar vera engin og telur ekki þörf á sérstakri umfjöllun um áhrif á fornleifar í umhverfismatskýrslu. Ef einhverjar áður óþekktar fornleifar finnast verður haft samband við Minjastofnun líkt og lög kveða á um.



MYND 4.4 Horft frá syðsta odda Hjörleifshöfða í átt að sjónum efnistökusvæðinu. Sjá má ummerki um utanvegaakstur ferðamanna sem leika sér mikið í sandinum.

4.4.6.4 Hljóðvist og loftgæði

Efnistökusvæðið er í um 2.5 km fjarlægð frá syðsta odda Hjörleifshöfða. Ríkjandi vindátt á svæðinu er NNA-átt og því eru afar ólíklegt að hljóð sé mikið að berast frá efnistökusvæðinu að Hjörleifshöfða. Sama má segja um svifryk, en sandurinn í fjöruborðinu er skiljanlega blautur og því myndast ekkert ryk við efnistöku. Frá aðalbílastæðinu við Hjörleifshöfða eru rúmlega 3 km í efnistökusvæðið sem er í hvarfi, það er styttra í skipulagða endurobraut fyrir mótorhjól og þjóðveg 1. Nálægt fjöruborðinu er líklegt að hávaðinn í sjónum yfirgnæfi þá einu gröfu/hjólaskóflu sem verður þar að störfum. Þar eru auk þess fáir sem engir gangandi vegfarendur á ferli, aðallega bara ferðamenn að stunda utanvegaakstur á sandinum.



MYND 4.5 Tíðni vindátta í fjörinni við Hjörleifshöfða. Mynd: Vindatlas Veðurstofu Íslands

Flutningur á efni til Þorlákshafnar krefst þess að keyrt sé í gegnum nokkra þéttbýliskjarna á leiðinni. Það hefur áhrif á hljóðvist og loftgæði en líkt og fjallað var um í kafla 2.3.2 þá er einungis gert ráð fyrir að tíðni flutninga sé einn bíll á 80 mínútna fresti á dagvinnutíma þá daga sem efni er flutt. Þessar 6 ferðir eru einungis örlítið brot af heildarumferð á þessum umferðarþyngsta hluta þjóðveggar 1, og sem dæmi er árdagsumferð í gegnum Selfoss 11.000 ökutæki. Þessi umferð er mun minni í sniðum en umferð tengd ferðaþjónustu og hefðbundnum vöruflutningum sem fer sömu leið. Framkvæmdaraðili telur því ekki sérstaka þörf á að skoða hljóðvist og loftgæði í þéttbýli á leiðinni í tengslum við þær 6 ferðir sem fara þarf þá daga sem efni er flutt.

5 KYNNING OG SAMRÁÐ

5.1 Kynning á matsáætlun

Matsáætlun er nú birt til kynningar um fjögurra vikna skeið. Á þessu tímabili gefst almenningi tækifæri til að koma með athugasemdir við áætlunina og samhliða því mun Skipulagsstofnun leita umsagna lögboðinna umsagnaraðila. Skriflegar athugasemdir skulu sendar til Skipulagsstofnunar eða á netfangið skipulag@skipulag.is.

Unnið verður úr öllum innsendum athugasemdum og þeim svarað ef efni er til. Skipulagsstofnun kynnir álit sitt um matsáætlun innan sjö vikna frá birtingu matsáætlunar.

5.2 Kynning á umhverfismatsskýrslu

Við gerð umhverfismatsskýrslu verður haft samráð við leyfisveitendur, Skipulagsstofnun, umsagnaraðila og almenning í samræmi við lög um mat á umhverfisáhrifum framkvæmdar. Umhverfismatsskýrslan verður kynnt almenningi í samráði við Skipulagsstofnun á kynningartíma skýrslunnar. Skýrslan verður aðgengileg á opinberum stöðum, á heimasíðu EFLU (www.efla.is) og á heimasíðu Skipulagsstofnunar (www.skipulag.is). Nánari upplýsingar um aðgang að skýrslunni verða auglýstar síðar í fjölmiðlum.

6 HEIMILDASKRÁ

- [1] Hildur Ágústsdóttir, „Strandlínubreytingar frá Vík og austur fyrir Hjörleifshöfla 1904 - 2011,“ Jarðvísindadeild Háskóla Íslands, Reykjavík, 2012.
- [2] Landmótun, „Endurskoðun aðalskipulags Mýrdalshrepps 2021-2033: Greinargerð,“ Mýrdalshreppur, Vík, 2022.
- [3] „Skipulagslög nr. 123/2010“.
- [4] Guðrún Larsen, „Jökulhlaup til austurs og suðurs frá Mýrdalsjökli - Kötluhlaup eftir 1600: Umfang, hlaupleiðir, tjón og umhverfisbreytingar, ásamt viðaukum,“ jarðvísindastofnun Háskólans, Reykjavík, 2018.
- [5] Línuhönnun, „Mýrdalsjökull - Mýrdalssandur: Yfirlit yfir jarðfræði Mýrdalsjökuls og nágrenni,“ Línuhönnun, Reykjavík, 2002a.
- [6] Landmótun, „Endurskoðun aðalskipulags Mýrdalshrepps 2021-2033: Sveitarfélagsuppdráttur,“ Mýrdalshreppur, Vík, 2022.