

**JARÐEFNAIÐNAÐUR ehf**



**EFNISTAKA Í LAMBAFELLI  
Í landi Sveitarfélagsins Ölfuss**

**MAT Á UMHVERFISÁHRIFUM  
matsskýrsla**

**20. september 2008**

## 0. SAMANTEKT

Það verk sem hér er kynnt er efnistaka Jarðefnaiðnaðar ehf (JEI) í Lambafelli, í Sveitarfélaginu Ölfusi í Árnessýslu. Samkvæmt IV. ákvæði til bráðbirgða í lögum nr. 44/1999 um náttúruvernd skal afla námunni framkvæmdaleyfis. Í þessari frummatsskýrslu verður fjallað um efnistöku samkvæmt lögum nr. 106/2000 um mat á umhverfisáhrifum. Efnistaka þessi fellur undir lög um mat á umhverfisáhrifum samkv. 21. tölulið í 1. viðauka laga nr. 106/2000.

Efnisnáman í Lambafelli er rétt vestan við Þrengslaveg (39), skammt sunnan Hringvegur (1) í Svínahrauni, andspænis Hellisheiðarvirkjun. Vegalengd til Reykjavíkur er um 30 km. Efnisnáma JEI er aðliggjandi námu Árvéla sf, sem liggur sunnan hennar. Sunnar í Lambafellinu er svo náma Jarðvéla ehf. Efnistaka hefur átt sér stað í Lambafelli síðan 1960. Tveir aðilar stunda þar efnistöku fyrir, Árvélar sf. og Jarðvélar ehf. Gert er ráð fyrir að efnistaka JEI hefjist sumarið 2008.

Framkvæmdaraðili er Jarðefnaiðnaður ehf. (JEI), Nesbraut 1, 815 Þorlákshöfn. Jarðefnaiðnaður ehf hefur samning um námuréttindi við Sveitarfélagið Ölfus, sem er eigandi þessa svæðis. Ekki er annað vitað, en að svæðið sé utan þjóðlendumarka.

Tillaga að matsáætlun var samþykkt hjá Skipulagsstofnun 19. mars 2008. Frummatsskýrsla er nú lögð fram til Skipulagsstofnunar. Gert er ráð fyrir að álit Skipulagsstofnunar liggi fyrir í byrjun nóvember 2008. Frummatsskýrsla á umhverfisáhrifum vegna efnistöku Árvéla sf í Lambafelli hefur verið lögð fram.

Tilgangur þessarar framkvæmdar er efnisnám og vinnsla á fyllingarefni til sölu innanlands, fyrst og fremst til framkvæmda á stór Reykjavíkursvæðinu. Þessi efnisnáma er vel í sveit sett varðandi aðkomu, efnið gott og ekki er verið að raska nýju svæði þar sem efnistaka hefur átt sér stað þarna í langan tíma.

Stærð umráðasvæðis (lóðar) JEI er 37,1 ha. Aðkoma á svæðið verður sameiginleg með núverandi aðkomu Árvéla.

Tillaga 1 gerir ráð fyrir vinnslusvæði allt að 23,1 ha og að unnið verði allt að 18.000.000 m<sup>3</sup> á 30 árum eða til ársins 2038 sem gera um 600.000 m<sup>3</sup> á ári að jafnaði.

Tillaga 2 gerir ráð fyrir vinnslusvæði allt að 19,5 ha og að unnið verði allt að 15.000.000 m<sup>3</sup> á 30 árum eða til ársins 2038 sem gera um 500.000 m<sup>3</sup> á ári að jafnaði.

Á svæðinu er gert ráð fyrir að 3-5 menn verði að jafnaði við störf. Vinnuvélar eru áætlaðar: 1-2 jarðýtur, 1-3 hjólaskóflur, lítil rafstöð auk smábíla. Þá verða tæki til mölunar og sigtunar efnis.

Að framkvæmd lokinni er gert ráð fyrir að botn námunnar verði tekinn með jöfnum halla út úr námunni í hæðinni 280-290 m y.s. sem gefur halla um 1:40. Bergstálið verður með halla 3:1 nema neðstu 60 m verða með halla 1:1 þ.e. skriðhalla og myndi þannig skriðufót sem kemur í veg fyrir slyshættu vegna hruns og gerir svæðið náttúrulegra. Frákastsefni við brúnir námunnar verður rutt fram af námubrúnum. Frákastsefni í botni svæðisins verður

jafnað út um botn vinnslusvæðisins. Vegir verða jafnaðir út, sáð verður í svæðið lágvöxnu grasi og borinn á hægvirkur áburður.

Lambafell eða námusvæðið er áberandi frá Hringvegi (1) á um 7-8 km kafla. Nánar tiltekið frá vegbrú í Svínahrauni (afleggjari Þrengslavegar) og nokkuð upp fyrir Skíðaskálbrekku. Búið er að raska ásýnd fjallsins að norðan og austan með námuvinnslu. Sú breyting sem orðin er á útliti Lambafells er nú þegar veruleg og óafturkræf. Ekki er gert ráð fyrir að hafa endanlegt útlit fjallsins á þann veg að reynt verði að fela framkvæmdina með neinum hætti. Leitast verður við að frágengið námusvæðið falli inn í umhverfið eins eðlilega og hægt er. Í frummatsskýrslu eru skoðuð samlegðaráhrif námusvæða JEI og Árvéla. Samráð var haft um frágang námanna í lok framkvæmdar.

Vestan við Lambafell eru þrjár gosstöðvar, Leiti, Eldborg syðri og Eldborg nyrðri. Þessar eldstöðvar eru á náttúrminjaskrá sem náttúruvætti nr. 753. Ekki verður séð að framkvæmd þessi trufla eða hafi áhrif á þessi svæði né náttúruminjar þeim tengdum.

Í gildi er aðalskipulag Sveitarfélagsins Ölfus 2002-2014, staðfest 4.01.05. Þar eru sýnd mörk núverandi efnistöku í Lambafelli. Verið er að auglýsa breytingu aðalskipulags fyrir þetta svæði. Mörk námusvæðis eru þar færð til samræmis við matstillögur.

#### Mat umhverfisáhrifa

Mat þetta byggir í fyrsta lagi á niðurstöðum úr sérfræðiskýrslum. Í öðru lagi er lagt mat á breytingar á útliti framkvæmdarsvæðis og sjónræn áhrif á áhorfendur, sem flokkaðir eru eftir erindum um svæðið. Í þriðja lagi eru skoðuð almenn gögn og upplýsingar um svæðið, tekin mið af athugasemdum umsagnaraðila og annarra sem málið varða eða þekkja.

Lagt er mat á hvern þátt samkvæmt leiðbeiningum Skipulagsstofnunar um flokkun, viðmið, einkenni og vægi umhverfisáhrifa frá desember 2005, bl. 19. Mat umhverfisáhrifa var lagt á þætti sem hér á eftir eru taldir.

#### Loftmengun

Áhrif sand/rykmengunar vegna framkvæmdarinnar eru metin óveruleg.

#### Landslag/sjónræn áhrif

Námusvæðið er í grennd við mikið virkjanasvæði, Hellisheiðarvirkjunar og því ekki í ósnortnu umhverfi. Þarna er hefð fyrir mikilli efnisvinnslu um langa hríð og ekki annað vitað en að sátt hafi ríkt um hana. Hér um að ræða fjölfarnasta hluta þjóðvega landsins skammt frá námunni og flestir sem heimsækja Ísland fara um þennan veg. Námusvæðið sést á um 7-8 km vegarkafla. Útsýni til framkvæmdarinnar tekur helst til vegfarenda, útivistarfólks og gesta á svæðinu. Mótvægisáðgerðir felast í mótun fjallshlíðarinnar og snyrtilegri umgengni og frágangi yfirborðs að framkvæmd lokinni. Niðurstaða er sú að áhrif framkvæmdar á landslag og sjónræn áhrif séu talsvert neikvæð þ.e. hún hefur talsverð áhrif frá því sem orðið er og breytingin er varanleg og óafturkræf, en staðbundin.

#### Gróðurfar

Alls fundust 83 tegundir háplantna á og við Lambafell. Sömuleiðis fundust 11 tegundir mosa og 4 tegundir fléttna (2. tafla). Engin þessara plantna er sjaldgæf á landsvísu og engar válistaplöntur vaxa á svæðinu. Mótvægisáðgerðir felast í að hvetja þann gróður sem er umhverfis svæðið til að taka sér bólfestu á því á ný að framkvæmd lokinni. Niðurstaðan er að áhrif framkvæmdar á gróðurfar eru óveruleg.

### Dýralíf

Aðeins sáust þrjár tegundir fugla þann 4. júlí 2007: þrjú steindepilspör í varpi, syngjandi þúfuttlingur og loks heyrðist í stelk. Enginn válistafugl verpur, svo vitað sé, innan fyrirhugaðs framkvæmdasvæðis. Áhrif framkvæmdarinnar á dýralíf eru óveruleg.

### Jarðfræði

Lambafell í Ölfusi er móbergsstapi á miðju vestara gosbeltinu, sem nær frá Reykjanesi norður í Langjökul. Neðsti og stærsti hluti Lambafells er gerður úr grófkorna skálöguðu móbergi sem nær upp undir 420 m.y.s. Þar ofan við skiptast á mismunandi grágrýtis- og móbergslög. Þar sem efnisvinnslusvæði Jarðefnaiðnaðar er fyrirhugað, er u.þ.b. 100 m þykkt grágrýtislag. Námuvinnsla hefur verið stunduð í Lambafellinu í hátt í 50 ár og er því ekki verið að tala um óraskað móbergsfjall. Það er niðurstaðan að áhrifin séu talsvert neikvæð með tilliti til þess að framkvæmdin er óafturkræf.

### Vatnafar

Grunnvatnsstraumur námusvæðisins ber heitið Selvogsstraumur. Hann hefur þá sérstöðu að hann streymir allur fram neðanjarðar, þ.e. að á vatnasviði hans eru engar uppsprettur eða stöðuvötn auk þess sem engin vatnsból þéttbýliskjarna nýta vatn úr honum. Mögulegir mengunarvaldar vatns vegna efnistökkunar eru fyrst og fremst olíur sem notaðar eru á vinnuvélar. Líkurnar á mengunarslysi við efnistökkuna eru ekki taldar miklar. Niðurstaðan er sú að áhrif framkvæmdar á vatnafar er óverulegt.

### Fornminjar

Við vettvangskönnun fundust engar fornminjar eða mannvistarleifar utan gamals göngustígs milli Lambafells og Lambafellshnjúks sem er utan framkvæmdasvæðis. Niðurstaðan er óveruleg áhrif eða engin.

### Samfélagsleg áhrif

Þessi framkvæmd snertir á engan hátt landnýtingu sem fyrir er. Svæðið hefur fyrst og fremst haft gildi sem beitarnland og útivistarsvæði. Það má telja hagkvæmt fyrir fyrirtæki í mannvirkjagerð á þéttbýlasta svæði landsins að eiga góðann aðgang að góðu efni í eðlilegri samkeppni. Hér er um að ræða framkvæmd sem heimamenn standa fyrir, atvinnutækifærum fjölgar og tekjur verða til fyrir sveitarfélagið. Í undirbúningi er breikkun Hringvegur (1) um þetta svæði sem viðkemur þessari framkvæmd og verður þá greið umferð tryggð til lengri tíma. Fyrir samfélag heimamanna er framkvæmdin metin verulega jákvæð, varðandi umferð er framkvæmdin metin óveruleg. Í heild eru þá samfélagsleg áhrif metin talsvert jákvæð.

### Útivist

Með þessari framkvæmd er ekki verið að trufla þau útivistarsvæði eða gönguleiðir. Það sem breytist er útlit fjallsins á NA hlið eða fyrst og fremst frá Hringveg (1) séð og svæðinu umhverfis Hellisheiðarvirkjun. Frá Bláfjallafólkvangi og Eldborgum séð breytist ásynd fjallsins ekki. Niðurstaðan er að áhrif þessarar framkvæmdar á útivist séu óveruleg.

### Niðurstaða mats á umhverfisáhrifum

Niðurstaða er að samanlögð áhrif framkvæmdarinnar séu óveruleg. Einungis eru það áhrif á landslag eða sjónræn áhrif og áhrif á jarðmyndanir sem teljast talsvert neikvæð en eru komin fram nú þegar að hluta. Hins vegar má telja áhrifin talsvert jákvæð með tilliti atvinnuuppbyggingar heimamanna og stefnumótunar sveitarfélagsins.

Þær mótvægisáðgerðir sem til greina koma í tengslum við þessa framkvæmd eru eingöngu varðandi útlit þ.e. mótun lands, snyrtilegan frágang og uppgræðslu við lokafrágang auk almennra varúðarráðstafana vegna olíumengunar.

#### Athugasemdir við frummatsskýrslu og umsagnir umsagnaaðila

Engar athugasemdir eða umsagnir við frummatsskýrslu bárust frá aðilum öðrum en þeim sem skipulagstofnun leitaði sérstaklega eftir. Þær athugasemdir sem bárust komu frá Umhverfisstofnun (UST) og voru eftirfarandi (úrdráttur):

Náttúrufar: Lögð er áhersla á að fara að tillögum náttúrufræðinga um uppgræðslu efnistökusvæðis, í samráði við þar til bæra sérfræðinga, í lok framkvæmdar.

Náttúruminjar: Gerðar eru athugasemdir varðandi stærð athafnasvæðis með tilliti til röskunar á hrauntungu milli þjóðveggar og fjallshlíðar.

Landslag/sjónræn áhrif: Með tilliti til sjónrænna áhrifa sé rétt að velja valkost 2.

Vatnafar: Lögð er áhersla á varúð við meðferð og notkun mengandi efna með tilliti til hugsanlegra vatnsbóla tengdum grunnvatnssvæðinu.

Loftmengun: Rætt um hugsanleg áhrif rykmengunar frá námu og námuvegi.

Útivist: Rætt um verndun gönguleiðar við jaðar námusvæðis (Reykjavegur) og mælt með valkosti 2 í því tilliti.

Vinnslutilhögun, haugsetning efnis og frágangur:

Lagt er til að fláar verði flatari en gert er ráð fyrir í lokafrágangi.

Rætt er um frákastshauga á námubrún.

Óskað er eftir áfangaskiptingu efnisvinnslunnar frá framkvæmdaraðila .

Svör framkvæmdaraðila í stutt máli eru eftirfarandi.

Náttúrufar: Tekið er undir það sjónamið að fara að tillögum náttúrufræðinga um uppgræðslu í lok framkvæmdar.

Náttúruminjar: Tekið er tilliti til þessarar athugasemdar og stærð athafnasvæðis milli þjóðveggar og fjallshlíðar minkað um 1 ha (*sjá fylgiskjal 4.8* ).

Landslag/sjónræn áhrif: Framkvæmdaraðili telur ekki nægjanleg rök fyrir að taka valkosti 2 fram yfir valkost 1. Hann telur að betri rök varðandi útlit og nýtingu fyrir valkosti 1.

Vatnafar: Tekið er undir það að gæta fyllstu varúðar við meðferð og notkun mengandi á námusvæðinu.

Loftmengun: Framkvæmdaraðili telur rétt að lagt verði slitlag á sameiginlegan aðkomuveg að námusvæðunum fljótlega.

Útivist: Framkvæmdaraðili telur að nægjanlega sé gætt að verndun gönguslóðans með valkosti 1. Þar sem hann sé utan framkvæmdasvæðis.

Vinnslutilhögun, haugsetning efnis og frágangur:

Ekki er tekið undir það af framkvæmdaraðila að gera fláa flatari en frummatsskýrsla gerir ráð fyrir.

Frákastshaugar á námubrún munu helst koma undir lok framkvæmdar og efni verður ekki flutt þangað upp.

Framkvæmdaraðili leggur fram tillögu að áfangaskiptingu efnisvinnslunnar. (*sjá fylgiskjal 4.9*)

EFNISYFIRLIT	
0. SAMANTEKT .....	1
1. INNGANGUR.....	6
1.1 Framkvæmdaraðili .....	6
1.2 Ráðgjafar og höfundar.....	7
1.3 Tilgangur og markmið framkvæmdar .....	7
1.4 Tímaáætlanir.....	7
2. FRAMKVÆMDALÝSING .....	8
2.1. Almenn .....	8
2.2 Vinnsla .....	8
2.3 Aðstaða, tæki og mannaflí.....	9
2.4 Umfang framkvæmdar .....	9
2.5 Lokafrágangur .....	9
2.6 Núllkostur.....	10
2.7 Efnistaka Árvéla ehf í Lambafelli .....	11
3. FRAMKVÆMDASVÆÐI .....	11
3.1 Staðarlýsing.....	11
3.2 Ásýnd (grunnástand) .....	11
3.3 Áhrifasvæði framkvæmdar.....	11
3.4 Útlit að framkvæmd lokinni .....	12
3.5 Skipulag.....	12
3.6 Svæði á Náttúruminjaskrá .....	12
4. MAT Á UMHVERFISÁHRIFUM.....	13
4.1 Almenn .....	13
4.2 Hljóðvist.....	13
4.3 Loftmengun .....	13
4.4 Landslag/sjónræn áhrif.....	15
Samlegðaráhrif með námu Árvéla.....	16
4.5 Gróðurfar .....	17
4.6 Dýralíf .....	19
4.7 Jarðfræði.....	19
4.8 Vatnafar.....	21
4.9 Fornminjar.....	22
4.10 Samfélagsleg áhrif.....	23
4.11 Útivist.....	24
4.12 Samantekt á niðurstöðum á umhverfismati .....	25
5. SAMRÁÐ.....	25
6. FRAMKVÆMDARAÐILI .....	26
7. HEIMILDIR .....	27
8. MYNDIR.....	28
FYLGISKJÖL 1. Kort og gögn.....	29
FYLGISKJÖL 2. Sérfræðiskýrslur .....	29
FYLGISKJÖL 3. Umsagnir við tillögu að matsáætlun.....	29
FYLGISKJÖL 4. Umsagnir við frummatsskýrslu .....	29

## 1. INNGANGUR

Það verk sem hér er kynnt er efnistaka Jarðefnaiðnaðar ehf (JEI) í Lambafelli, í Sveitarfélaginu Ölfusi í Árnessýslu. Samkvæmt IV. ákvæði til bráðbirgða í lögum nr. 44/1999 um náttúruvernd skal afla námunni framkvæmdaleyfis. Hér verður fjallað um efnistöku samkvæmt lögum nr. 106/2000 um mat á umhverfisáhrifum. Efnistaka þessi fellur undir lög um mat á umhverfisáhrifum samkv. 21. tölulið í 1. viðauka laga nr. 106/2000 en þar segir (með síðari breytingum):

*“Efnistaka á landi eða úr hafsbotni þar sem áætluð efnistaka raskar 50.000 m<sup>2</sup> svæði eða stærra eða er 150.000 m<sup>3</sup> eða meiri”.*

Vinnu við matsferlið er hagað í samræmi við lög nr. 106/2000, um mat á umhverfisáhrifum og reglugerð nr. 1123/2005.

Efnisnáman í Lambafelli er rétt vestan við Þrengslaveg (39), skammt sunnan Hringveggar (1) í Svínahrauni, andspænis Hellisheiðarvirkjun. Vegalengd til Reykjavíkur er um 30 km. Efnisnáma JEI er aðliggjandi námu Árvéla sf, sem liggur sunnan hennar. Sunnar í Lambafellinu er svo náma Jarðvéla ehf.

Samhliða mati á umhverfisáhrifum vegna efnistöku JEI í Lambafelli fer fram mat á umhverfisáhrifum vegna efnistöku Árvéla ehf.

Tillaga að matsáætlun var auglýst í Fréttablaðinu 15. janúar 2008, frestur til athugasemda var til 31. jan. 2008. Engin athugasemd barst. Skipulagsstofnun leitaði umsagnar hjá Sveitarfélaginu Ölfusi, Fornleifavernd ríkisins, Heilbrigðisnefnd Suðurlands, Iðnaðarráðuneyti og Umhverfisstofnun. Umsagnir og svör framkvæmdaaðila eru birt í *fylgiskjali 3* hér á eftir. Tillaga að matsáætlun var samþykkt hjá Skipulagsstofnun 19. mars 2008.

Jarðefnaiðnaður ehf hefur samning um námuréttindi við Sveitarfélagið Ölfus, sem er eigandi þessa svæðis. Ekki er annað vitað, en að svæðið sé utan þjóðlendumarka sbr. úrskurð Óbyggðanefndar í máli nr. 6/2004 sbr. svar *Iðnaðarráðuneytis, ( fylgiskjal 3)*. Þjóðlendumörkin munu þó ekki liggja fjarri.

Sækja þarf um framkvæmdaleyfi fyrir þessari efnistöku til sveitarstjórnar Sveitarfélagsins Ölfuss. Sækja þarf um starfsleyfi til Heilbrigðiseftirlits Suðurlands.

Sjá meðfylgjandi kort:

- *Fylgiskjal 1.1*: Hluti úr aðalskipulagskorti Ölfuss 2002-2014 fyrir svæðið. Tillaga að breytingu.
- *Fylgiskjal 1.2*: Lóðablað, sýnir afmörkun umráðsvæðis JEI.
- *Fylgiskjal 1.3*: Tillaga 1 að afmörkun vinnslusvæðis JEI.
- *Fylgiskjal 1.4*: Tillaga 2 að afmörkun vinnslusvæðis JEI.
- *Fylgiskjal 1.5*: Vinnslusvæði JEI og Árvéla.

### 1.1 Framkvæmdaraðili

Framkvæmdaraðili er Jarðefnaiðnaður ehf. (JEI), Nesbraut 1, 815 Þorlákshöfn. Nánari upplýsingar um JEI og starfsemi félagsins er í kafla 7.

## 1.2 Ráðgjafar og höfundar

### *Frummatskýrsla:*

Bölta ehf.

Sigurður Þ Jakobsson, tæknifræðingur

### *Skýrslur um gróðurfar og dýralíf:*

Jóhann Óli Hilmarsson, fuglafræðingur

Ólafur Einarsson, líffræðingur

### *Athugun á fornleifum:*

Fornleifafræðistofan.

Bjarni F Einarsson, fornleifafræðingur

### *Jarðfræði og vatnafar:*

Línuhönnun.

Friðrika Marteinsdóttir, jarðfræðingur

Pröstur Grétarsson, verkfræðingur

### *Jarðefnaiðnaður hf:*

Árni B Árnason

Bjarni Jónsson

## 1.3 Tilgangur og markmið framkvæmdar

Markmið Jarðefnaiðnaðar ehf. eru rannsóknir á jarðefnum, efnisnám og vinnsla til útflutnings og til sölu innanlands. Fyrirtækið hefur haslað sér völl á sviði vinnslu og útflutnings vikurs og aflað sér dýrmætrar þekkingar á Hekluvíkri, vinnslu hans og markaðssetningu.

Tilgangur þessarar framkvæmdar er útvíkkun þessa markmiðs, sem er efnisnám og vinnsla á fyllingarefni til sölu innanlands, fyrst og fremst til framkvæmda á stór Reykjavíkursvæðinu vegna vaxandi eftirspurnar síðustu ára. Þessi efnisnáma er vel í sveit sett varðandi aðkomu, efnið gott og ekki er verið að raska nýju svæði þar sem efnistaka hefur átt sér stað þarna í langan tíma.

Meginmarkmið þessarar framkvæmdar er því vinnsla á jarðefnum og atvinnuuppbygging heima í héraði.

## 1.4 Tímaáætlanir

Frummatskýrsla er nú lögð fram til Skipulagsstofnunar. Gert er ráð fyrir kynningu fram í miðjan ágúst, endanleg matskýrsla verði lögð fram í byrjun september og álit Skipulagsstofnunar liggi fyrir í byrjun nóvember 2008.

## 2. FRAMKVÆMDALÝSING

### 2.1. Almenn

Efnistaka hefur átt sér stað í Lambafelli síðan 1960. Tveir aðilar stunda þar efnistöku fyrir, Árvélar sf. og Jarðvélar ehf. og hefur mikið magn fyllingarefnis verið flutt þaðan á þessum tíma. Gert er ráð fyrir að efnistaka JEI hefjist sumarið 2008.

Stærð umráðasvæðis (lóðar) JEI er 37,1 ha. (*fylgiskjal 1.2*) Svæðið er aðliggjandi að efnistökusvæði Árvéla í norðausturhlíð Lambafells (*fylgiskjal 1.5*). Aðkoma á svæðið þ.e. innkeyrsla verður sameiginleg með núverandi aðkomu Árvéla. Efnið verður unnið og selt á svæðinu. Kaupendur mæta með sína flutningabíla á svæðið sem verða fermdir þar.

### 2.2 Vinnsla

Efnið sem unnið er í fjallinu er mest bögglaberg. Það verður malað og harpað eftir þörfum markaðarins. Hér er um að ræða gæðaeefni til fyllingar fyrir hverskonar mannvirki og gatnagerð.

Hluti efnisins verður seldur óunninn í grófari eða þykkari fyllingar en hluti efnisins verður brotinn og harpaður í mismunandi stærðarflokka, samkvæmt eftirspurn, til notkunar í betri burðarlög svo sem jöfnunarlög, slitlög, drenmöl og efni til fyllingar með lögnum svo það helsta sé nefnt. Raskað svæði norðan við aðkomuveg verður í upphafi notað sem athafna- og lagersvæði en færast síðan inn í námubotninn þegar þar rýmkast.

Frákastefni sem ekki nýtist til vinnslu verður lagrað á svæðinu. Annars vegar á botni svæðis og hins vegar á brúnum ofan við vinnslusvæðið (ofanafýting). Þetta efni er síðan atlað til landmótunar að framkvæmd lokinni.

Gert er ráð fyrir að aðstöðusvæðið sjálf verði í 280-300 m.y.s á vinnslutímanum. Efnisvinnslan fer þannig fram að efnið verður unnið á stöllum af stærð sem hentugt er að vinna eða ca 50-70 m breiðum. Gert er ráð fyrir að vinna pallana frá suðri til norðurs, þ.e. byrja út frá efnisvinnslusvæði Árvéla. Efnið er þar losað og rutt fram af stöllum niður á aðstöðusvæðið með stórra jarðýtu með rippertönn og pallarnir þannig unnir niður á vinnslusvæði. Úr skriðunni sem myndast undir stöllum er efnið sem selt er óunnið mokað beint á bíl viðskiptavina, eða brotið og harpað og haugsett eftir vinnsluflokkum og mokað þar á bíl. Gert er ráð fyrir að bakhalli hverju sinni verði um 3:1 eða sem næst því sem endanlegur bakhalli verður og halli á lausu efni sem búið er að losa og ryðja niður verði með hrunhalla, ca 1:1. Jarðýtan mun fara nær daglega niður á athafnavæðið til að taka eldsneyti og til viðhalds. Gert er ráð fyrir að hún fari eftir slóða á brún vinnslusvæðis, vestan megin.

Unnið efni verður haugsett í botni námunar við vinnslu. Ekki verður reynt að fela þessa hauga sérstaklega heldur gert ráð fyrir að hafa þá hóflega að hæð og leggja frekar kapp á snyrtilegan frágang og umhirðu svæðis. Sama gildir um frákastshauga. En þar sem þeir þurfa að standa út framkvæmdatímann er gert ráð fyrir að þeim verði skipulega fyrirkomið í mönum á athafnasvæði og í námubotni. Af þjóðvegum séð munu þessir haugar bera í vinnslusvæðið þar sem þeir á annað borð sjást.

### 2.3 Aðstaða, tæki og mannaflí

Á svæðinu er gert ráð fyrir að 3-5 menn verði að jafnaði við störf. Vinnuvélar eru áætlaðar: 1-2 jarðýtur, 1-3 hjólaskóflur, lítil rafstöð auk smábíla. Þá verða tæki til mölunar og sigtunar efnis. Gert er ráð fyrir vog og skúr með aðstöðu fyrir verkþókhald, kaffi og hreinlæti. Ekki er gert ráð fyrir að olía verði geymd á svæðinu nema það sem er í tönkum véla og varabirgðir í olútanki (kálfur). Einnig verður geymt á svæðinu lítilræði af smurefnum.

### 2.4 Umfang framkvæmdar

#### Tillaga 1 (Fylgiskjal 1.3)

Gert er ráð fyrir vinnslusvæði allt að 23,1 ha. Botnkóti verður 280-290 m y.s. og vinnsla upp í kóta 520 m y.s. Gert er ráð fyrir að vinna allt að 18.000.000 m<sup>3</sup> á 30 árum eða til ársins 2038. Þetta gera um 600.000 m<sup>3</sup> á ári að jafnaði.

#### Tillaga 2 (Fylgiskjal 1.4)

Gert er ráð fyrir vinnslusvæði allt að 19,5 ha. Botnkóti verður 280-290 m y.s. og vinnsla upp í kóta 510 m y.s. Gert er ráð fyrir að vinna allt að 15.000.000 m<sup>3</sup> á 30 árum eða til ársins 2038. Þetta gera um 500.000 m<sup>3</sup> á ári að jafnaði.

Það sem skilur á milli þessara tveggja tillagna er stærð vinnslusvæðis til vesturs þannig að ekki er gengið eins nærri vesturhlíð Lambafells samkvæmt tillögu 2. Er þá skilinn eftir neðri hluti skriðunnar sem snýr í norðvestur og er fyrsta ásynd fjallsins séð frá Hringvegi (1) í Svínahrauni (vegbrú), en breytir í sjálfu sér litlu þegar austar dregur.

### 2.5 Lokafrágangur

Að framkvæmd lokinni er gert ráð fyrir að botn námunnar verði tekinn með jöfnum halla út úr námunni í hæðinni 280-290 m y.s. sem gefur halla um 1:40. Þetta er gert til að hindra að vatn standi uppi í námubotninum. Bergstálið verður með halla 3:1 nema neðstu 60 m verða með halla 1:1 þ.e. skriðhalla og myndi þannig skriðufót sem kemur þá í veg fyrir slyshættu vegna hruns og gerir svæðið náttúrulegra að framkvæmd lokinni. Þá er líka hægar að græða þennan hluta upp.

Frákastsefni verður til staðar annars vegar í botni námu og athafnasvæði og hinsvegar á námubrún. Frákastsefni á brúnum námunar verður rutt fram af námubrúnum. Núverandi jarðvegur, utan á hlíðinni, yrði þannig að einhverju leiti dreift yfir hlíð námunar að framkvæmd lokinni og myndaði þannig grunn fyrir endurheimt gróðurs í hlíðinni. Rétt væri að setja með þessu efni langvirkan áburð til að hvetja til gróðurmyndunar um bergflötinn. Þá mætti hvetja enn frekar til gróðurmyndunar í skriðufætinum, sem verður til staðar í lok framkvæmdar, með áburði og hugsanlegu lágvöxnu grasi. Frákastsefni niðri í botni svæðisins, verður jafnað út um botn vinnslusvæðisins. Vegir verða jafnaðir út og sáð í svæðið lágvöxnu grasi og borinn á hægvirkur áburður.

#### Athugasemdir Umhverfisstofnunar 15.08.08

UST gerir svohljóðandi athugasemdir við **Vinnslutilhögun, haugsetningu efnis og frágang:**

*Umhverfisstofnun telur að við lokafrágang námunnar eigi fláar að vera í sem mestu samræmi við upprunalegan landhalla. Til þess verði fláar að vera nokkuð flatari en gert er ráð fyrir í frummatsskýrslu.*

*Umhverfisstofnun telur þá hugmynd að dreifa jarðvegi yfir hlið námuna ágæta en telur þó að ekki eigi að haugsetja mold eða annað efni á fjallinu til lengri tíma vegna fokhættu. Ef af verður ætti að flytja efnið upp á fjallið eins seint á vinnslutíma og kostur er.*

*Umhverfisstofnun telur rétt að efnistakan verði áfangaskipt, sbr. umfjöllun í frummatsskýrslu vegna efnistöku Árvéla í Hjallatorfu í Lambafelli, en þar er gert ráð fyrir að skipta efnistöku í þrjá áfanga og er hver áfangi um sig áætlaður fyrir u.þ.b. 10 ára vinnslutímabil. Stofnunin telur einnig nauðsynlegt í ljósi hins langa vinnslutíma að áætlun um efnistöku verði endurskoðuð reglulega í samráði við hlutaðeigandi aðila.*

Framkvæmdaðili telur að með því að nýta þessa námu sem best sé frekar verið að hlífa öðrum svæðum í grennd við höfuðborgarsvæðið, til lengri tíma litið. Verði reynt að halda í þá halla sem nú eru í fjallinu eða um 1:2 myndi þessa náma ekki duga nema í stuttan tíma miðað við það magn sem áætlað er taka úr henni árlega. Það er því farin sú leið að miða við eðlilegan vinnsluhalla, sem einnig er svipaður bergfláum sem víða má sjá í íslenskri náttúru. Til að þessi flái falli sem eðlilegast inn í landslagið er myndaður skriðufótur undir honum eins og víða má sjá á Suðurlandi. Það mætti hugsa sér að í stað fláa 3:1 og skriðfótar 1:1 verði hafður fláinn 2:1. Það er hins vegar, að mati framkvæmdaraðila, flái sem á sér síður fyrirmynd í íslenskri náttúru. Framkvæmdaraðili telur að ef minnka eigi fláan þurfi að fara í hrunchalla 1:1, sem við lauslega útreikninga minnkar vinnanlegt magn um 1/3. Framkvæmdaraðili er því ekki tilbúinn að fallast á þessa athugasemd.

Það frákastefni sem kann að verða sett við námubrúnir er eingöngu ofanafýtingur sem verður til efst í vinnslusvæðinu (fjallinu) og á seinni hluta vinnslutímans. Ekki kemur til greina að efni verði flutt upp með einhverjum hætti. Hér verður því aldrei um mikið magn að ræða en tekið verður tillit til þessara athugasemdar.

Gerð hefur verið áfangaskipting fyrir vinnslusvæði JEI og fylgir hún með sem *Fylgiskjal 4.9* Gert ráð fyrir að hún verði reglulega endurskoðuð, sem eðlilegur þáttur í rekstraráætlun fyrirtækisins og verði hún þá kynnt, eða gerð aðgengileg, hlutaðeigandi aðilum.

## **2.6 Núllkostur**

Núllkosturinn er sá að gera ekkert frekar en orðið er á efnistökusvæðinu í Lambafelli (*myndir 1-4*) þ.e. að JEI hefji ekki efnisnám þar. Sú breyting sem orðin er á útliti Lambafells er nú þegar veruleg og óafturkræf. Þar sem markmið JEI er efnisnám og vinnsla jarðefna má ætla að fyrirtækið myndi leita fyrir sér á öðrum stöðum sé það talið vænlegt með tilliti til markaða og efnisgæða.

## 2.7 Efnistaka Árvéla ehf í Lambafelli

Í niðurstöðu Skipulagsstofnunar fyrir matsáætlun JEI, 19. mars 2008 segir:

*“Efnistaka Jarðefnainaður ehf úr námu Sveitarfélagsins Ölfuss og efnistaka Árvéla sf. úr námunni Hjallatorfa liggja saman við Þrengslaveg í Lambafelli. Skipulagsstofnun telur nauðsynlegt að fyrirtækin (JEI og Árvélar ) greini sameiginlega frá sjónrænum áhrifum efnistöku, áhrifum hennar á landslag og hvernig frágangi verði háttað í verklok”.*

Samráð var haft um lýsingu fyrir frágang svæðis og gerð mynda. Samlegðaráhrifum varðandi útlit námana er gerð skil í kafla 4.4.

Samkvæmt matsskýrslu Árvéla sf verður nýtt efnistökusvæði um 18 ha að grunnfleti og efnistökusvæði JEI verður allt að 23 ha eða samtals 41 ha nýtt svæði. Áform Árvéla um efnistöku eru allt að 27.000.000 m<sup>3</sup> og JEI 18.000.000 m<sup>3</sup> eða samtals 45.000.000 m<sup>3</sup> á 30 árum, sem gera 1.500.000 m<sup>3</sup> á ári að jafnaði.

## 3. FRAMKVÆMDASVÆÐI

### 3.1 Staðarlýsing

Rétt vestan við Þrengslaveg eða um það bil 2 km suður af gatnamótum Þrengslavegar (39) og Hringveggar (1) er Lambafell. Fjallið er nokkuð áberandi kennileiti frá Hringveginum ekki síst vegna námuvinnslunnar sem þar hefur átt sér stað í norðausturhlíð fjallsins um langt skeið auk þess sem fjallið sjálft er formfagurt og tignarlegt að sjá. Suður úr Lambafellinu er Lambafellsháls en þar á einnig sér stað námuvinnsla í austurhlíð hálsins. Norðan við Lambafellið er svo Lambafellshnjúkur. Af hringveginum séð rísa þessi fjöll upp af eftirtöldum hraunbreiðunum: Svínahraunsbruna að norðan og austan, Sléttuhrauni og Lambafellshrauni að sunnan og vestan. (mynd 3). Hraunbreiðan sem Lambafellið rís upp úr er í um 280-300 m y.s frá hringvegi séð. Toppur fjallsins er í tæpum 550 m y.s. (sjá fylgiskjal 1.7, hluti úr korti: Gönguleiðir við Þorlákshöfn).

Vestan við Lambafell eru þrjár gosstöðvar, Leiti, Eldborg syðri og Eldborg nyrðri. (sjá fylgiskjal 1.8: Eldborg undir Lambafelli-Svínahraun, Verndartillaga)

Hraunin umhverfis Lambafellið eru mosavaxin. Svæðið sem efnisnámið fer fram á er í NA hlið Lambafells. Þar eru skriður, grónar að hluta (myndir 1-4). Mesti halli skriðunnar þar sem efnisnámið fer fram er um 1:2.

### 3.2 Ásýnd (grunnástand)

Lambafell eða námusvæðið er áberandi frá Hringvegi (1) á um 7-8 km kafla, frá vegbrú í Svínahrauni (afleggjari Þrengslavegar) og upp fyrir Skíðaskálbrekku. Búið er að raska ásýnd fjallsins að norðan og austan með námuvinnslu. Búið er að raska nokkrum hluta svæðis JEI með efnistöku. (mynd 2). Lambafellið er fallett á að líta og áberandi í landslaginu á þessum slóðum. Þar sem hlíðarnar eru ósnortnar eru skriðurnar klæddar mosapembum upp í miðjar hlíðar en gróskulegar dældir og brekkurætur neðst. Efst á fjallinu eru mosapembur og melar.

### 3.3 Áhrifasvæði framkvæmdar

Áhrifasvæði framkvæmdar á umhverfið, bæði á framkvæmdatíma og að framkvæmd lokinni sem skoðuð verða, er skipt upp í eftirfarandi:

- 1) Bein áhrif eru röskun umhverfis þ.e. gróðurs og jarðmyndana. Miðað var við 100 m út fyrir framkvæmdasvæðið.
- 2) Áhrif á dýralíf þ.e. fugla og spendýr. Miðað var við framkvæmdasvæðið og hraunin í næsta nágrenni.
- 3) Áhrif á sjónræna þætti og landslag. Miðað var við þau svæði þaðan sem ætla má að framkvæmdasvæðið sé áberandi eða vel sýnilegt.
- 4) Samfélagsleg áhrif, þ.e. atvinna og umferð. Miðað var við sveitarfélagið og þjóðvegi að efnistökusvæðinu.
- 5) Útivist. Miðað er við sömu svæði og fyrir sjónræna þætti.

### 3.4 Útlit að framkvæmd lokinni

Ekki er gert ráð fyrir að hafa endanlegt útlit fjallsins á þann veg að reynt verði að fela framkvæmdina með neinum hætti. Leitast verður við að frágengið námusvæðið falli inn í umhverfið eins eðlilega og hægt er. Með skýrslunni fylgja myndir þar sem gerð er tilraun til að sýna útlit Lambafells undir lok framkvæmdar. Á myndum nr. 5, 6 og 7 eru ljósmyndir af núverandi útliti, teknar af Hringvegi (1) sem búið er að breyta til samræmis við útlit Lambafells í lok framkvæmdar, en gert er ráð að gróður myndist í hlíðum fjallsins með tímanum og námusvæðið fái á sig svipaða lit og áferð og fjöllin í kring. Í raun verður hér um að ræða fjallshlíð með klettabelti og skriðufæti ósvipað og fornir sjávarhamrar þó um slíkt sé ekki að ræða á þessu svæði. Til að fá hugmynd um hvað átt er við fylgir ljósmynd (*mynd 8*) af hluta SA-hlíðar Núpafjalls, tekin frá Þorlákshafnarvegi. Þó hlutföllin séu allt önnur en við Lambafell, sést á myndinni gróinn botn, hálfgróin skriða og bergflötur.

### 3.5 Skipulag

Í gildi er aðalskipulag Sveitarfélagsins Ölfus 2002-2014, staðfest 4.01.05. Þar eru sýnd mörk núverandi efnistöku í Lambafelli. Verið er að auglýsa breytingu aðalskipulags fyrir þetta svæði. Mörk námusvæðis eru þar færð til samræmis við matstillögur.

Ekki er í gildi deiliskipulag fyrir þetta svæði en í samræmi við stefnu sveitarfélagsins verður unnið að gerð deiliskipulag af námunni samhliða þessu matsferli. Ekki er fyrirbyggjandi svæðaskipulag í sveitarfélaginu. Við breytingu á aðalskipulagi og deiliskipulagsvinnu verða umhverfisáhrif framkvæmdarinnar metin sbr. lög nr. 105/2006. *Fylgiskjal 1.1* sýnir hluta úr aðalskipulagskortu (2002-2014) með tillögu að breytingu fyrir námusvæðin í Lambafelli.

### 3.6 Svæði á Náttúruminjaskrá

Vestan við Lambafell eru þrjár gosstöðvar, Leiti, Eldborg syðri og Eldborg nyrðri. Þessar eldstöðvar eru á náttúruminjaskrá sem náttúruvætti nr. 753. (*fylgiskjal 1.8*). Þar eru þær og svæðið umhverfis, í tillögum UST um náttúruverndaráætlun 2004-2008. Þar eru mörkin þannig skilgreind: Eldvörpin, hrauntraðirnar frá þeim, ásamt hrauninu umhverfis þær.

Þetta svæði er um 15 km<sup>2</sup> sem liggja vestan, norðan og austan Lambafells. Ásýnd efnistökusvæðisins er sýnileg aðeins frá NA hluta þess svæðis. Það svæði er að hluta skipulagt undir framkvæmdasvæði Hellisheiðarvirkjunar og að hluta búið að raska.

Ekki verður séð að framkvæmd þessi trufla eða hafi áhrif á þessi svæði né náttúruminjar þeim tengdum.

## 4. MAT Á UMHVERFISÁHRIFUM

### 4.1 Almenn

Mat þetta byggir í fyrsta lagi á niðurstöðum úr sérfræðiskýrslum. Í öðru lagi er lagt mat á breytingar á útliti framkvæmdarsvæðis og sjónræn áhrif á áhorfendur, sem flokkaðir eru eftir erindum um svæðið. Í þriðja lagi eru skoðuð almenn gögn og upplýsingar um svæðið, tekin mið af athugasemdum umsagnaraðila og annarra sem málið varða eða þekkja.

Lagt er mat á hvern þátt samkvæmt leiðbeiningum Skipulagsstofnunar, um flokkun, viðmið, einkenni og vægi umhverfisáhrifa frá desember 2005, bl. 19.

Mat er lagt á umhverfisáhrif á þessa þætta: Loftmengun, landslag, gróðurfar, dýralíf, jarðmyndanir, vatnafar, fornminjar, samfélag og útivist.

Niðurstaða matsins er að samanlögð áhrif framkvæmdarinnar eru óveruleg. Einungis eru það áhrif á landslag eða sjónræn áhrif og áhrif á jarðmyndanir sem teljast talsvert neikvæð en eru komin fram nú þegar að hluta. Hins vegar má telja áhrifin talsvert jákvæð með tilliti atvinnuuppbyggingar heimamanna og stefnumótunar sveitarfélagsins.

Þær mótvægisáðgerðir sem til greina koma í tengslum við þessa framkvæmd eru eingöngu varðandi útlit þ.e. mótun lands, snyrtilegan frágang og uppgræðslu við lokafrágang.

### 4.2 Hljóðvist

Ekki er gert ráð fyrir að efnistakan hafi aukna hljóðmengun í för með sér enda er umferðargnýr frá Þrengslavegi, Hringvegi og gnýr Hellisheiðarvirkjunar ráðandi á svæðinu. Hljóðmengun frá efnisnámi í Lambafelli er ekki skoðuð sérstaklega.

### 4.3 Loftmengun

#### Gögn og rannsóknir

Skoðaðar voru aðstæður á staðnum og leitað álits hjá vegfarendum. Skoðuð veðurfarsgögn og skýrsla náttúrufræðinga.

#### Grunnástand

Náman er fjarri allri mannabyggð og minnsta fjarlægð úr námu að Þrengslavegi er um 200 m og að Hringvegi (1) um 1800 m. Loftmengunin frá vinnuvélum og flutningstækjum er í litlum mæli og aðeins lítill hluti af mengun frá umferð um þetta svæði. Loftmengun frá vinnuvélum við efnisnám er ekki skoðuð sérstaklega.

Efnið sem kemur úr námunni inniheldur frekar lítið fínefni (silt) miðað við námur af þessu tagi. Meðfylgjandi (*fylgiskjal 1.9*) er vindrós frá Veðurstofu Íslands fyrir veðurstöð

Vegagerðarinnar í Þrengslum (1997-2008). Úr þessari vindrósi má lesa ríkjandi norðan og norðaustlægar áttir. Varðandi rykfok þá er helst hætta á því í þurrviðri sem fylgir norðanáttinni. Sunnan og suðaustan áttir eru vætusamar. Norðanáttin stendur inn í námuna og því er helst að vænta ummerkja við brúnir námunar uppi í fjallinu. Ummerki um möguleg áhrif rykfoks má sjá í mosapembum ofan við brúnir við námu Árvéla. Í skýrslu um gróðurfar (*fylgiskjal 2*) er minnst á að sjá megi áhrif sandfoks á gróður nærri núverandi námum (mosapembur) og að hugsanlegt sé að sandfok geti haft áhrif á varpsvæði fugla næst námusvæðinu. Ósennilegt er að ryk eða finn sandur frá umferð á námusvæðin geti borist út á Þrengslaveg, svo nokkru nemi, með tilliti til ríkjandi vindáttar og hefur það ekki verið til vandræða hingað til svo vitað sé.

#### Viðmið

- Áhrif á náttúrfar við efnistökusvæði.
- Truflanir á umferð og skemmdir á faratækjum um Þrengslaveg vegna ryk- eða sandfoks.

#### Einkenni áhrifa

Ekki er séð að framkvæmdin geti haft áhrif á loftgæði utan hugsanleg áhrif á gróðurfar næst brúnum námunar. Ekki er vitað um skemmdir á fartækjum af völdum sandfoks frá vegi eða námusvæði eða truflanir á umferð.

#### Mótvægisáðgerðir

Verði um að ræða rykmengun vegna umferðarþunga á malarveginum að námumsvæðum má setja á hann bundið slitlag.

#### Niðurstaða

Áhrif sand/rykmengunar vegna framkvæmdarinnar eru óveruleg.

#### Athugasemdir Umhverfisstofnunar 15.08.08

UST gerir svohljóðandi athugasemd við kafla um **Loftmengun**:

*Þótt efnid í námunni innhaldi lítið silt þá brotnar efnid niður á námuveginum og iðulega má sjá allnokkra rykmengun frá veginum að námunni í þurru veðri. Búast má við að mjög stór hluti rykmengunar frá námunni sé frá veginum sjálfum. Bundið slitlag á námuveginn mundi draga verulega úr þeirri mengun. Hinsvegar er náman ekki nálægt byggð og loftmengun því minna vandamál en ef náman væri nær byggð.*

*Aldrei hafa verið gerðar mælingar á rykmengun á svæðinu en í sérfræðiskýrslu um gróður og fuglalíf er sagt frá því að sjá megi áhrif sandfoks á mosa og annan gróður og að það þyrfti að kanna betur. Þarna eru fleiri námur á litlu svæði. Mælingar á fallryki og svífryki í nágrenni þessara námusvæða myndu gefa gleggri mynd um hversu mikið ryk er þarna á ferðinni.*

Framkvæmdaraðili bendir á að samkvæmt hans upplýsingum hefur ekki verið kvartað yfir rykmengun við svæðið og ekki eru önnur ummerki um varanleg áhrif á náttúrfar en um getur á gamburmosa ofan við námubrúnir, í skýrslu um gróðurfar. Hér er lagt til framkvæmdaaðilar þessara tveggja náma þ.e. Árvélar og JEI taki sig saman og leggi fljótlega bundið slitlag á sameiginlegan aðkomuveg að námunum.

#### 4.4 Landslag/sjónræn áhrif

##### Gögn og rannsóknir

Sú aðferðarfræði sem hér er lögð til grundvallar er að skoða ástand og aðstæður svæðisins í heild, þaðan sem framkvæmdin er sýnileg. Skipta áhorfendum í hópa eftir tilgangi þeirra um svæðið og spá í áhrif landslags á þá. Af þessu er svo dregin almenn ályktun sem niðurstaða fyrir mat á sjónrænum áhrifum efnistökkunnar.

##### Grunnástand

Lambafell er áberandi frá Hringvegi (1). Námusvæðið er í grennd við mikið virkjanasvæði, Hellisheiðarvirkjunar og því ekki í ósnortnu umhverfi. Ásýnd námunnar snýr að virkjunarsvæðinu og er sýnileg frá sjónarhorni sem í grófum dráttum markast af Þrengslavegamótum í Svínahrauni, Hellisheiðarvirkjun í Hellisskarði og nokkuð upp fyrir Skíðaskálabrekku. Þarna er hefð fyrir mikilli efnisvinnslu um langa hríð og ekki annað vitað en að sátt hafi ríkt um hana. Það er ekki verið opna nýtt svæði heldur stækka það sem fyrir er. Einnig er námusvæðið fjarri íbúðabyggð.

Hér um að ræða fjölfarnasta hluta þjóðvega landsins skammt frá námunni og nánast allir sem heimsækja Ísland fara um þennan veg. Námusvæðið sést á um 7-8 km vegarkafla, frá Þrengslavegamótum vestan frá og upp fyrir afleggjara Orkuveitunnar upp á Hellisheiði. *Myndir 1,3 og 4* eru teknar á mismunandi stöðum af þjóðvegum í átt til Lambafells. Það sem þarna sést í dag er verulega röskuð eða skert hlíð Lambafells.

##### Viðmið

- Áhrif framkvæmdar í samhengi við svæðið umhverfis með tilliti til ósnortinnar náttúru og sérstöðu.
- Áhrif framkvæmdar á þá sem um svæðið fara.

##### Einkenni áhrifa

Það er ljóst að efnistakan breytir ásýnd fjallsins varanlega og óafturkræft. Þessi breyting er þegar orðin að hluta. Búið að raska nokkrum hluta þess svæðis þar sem efnistaka JEI er fyrirhuguð.

Útsýni til framkvæmdarinnar tekur helst til vegfarenda, útivistarfólks og gesta á svæðinu (gestir OR).

Vegfarendur er fjölmennastur hópana. Verulega röskuð eða skert hlíð Lambafells mun í framtíðinni blasa við þeim meðan á framkvæmd stendur og verulega breytt útlit Lambafells að framkvæmd lokinni. Á tölvugerðum (Photoshop) myndum nr. 5, 6 og 7 er reynt að gefa mynd af útliti námunnar undir lok framkvæmdar. Þessar myndir eru gerðar úr myndum nr. 1 og 4.

Við vegarkaflann sem um ræðir er gríðarlega mikið framkvæmda- og mannvirkjasvæði og því mun útlit námusvæðisins síður að trufla þá sem um svæðið fara þar sem margt áhugavert er þar að skoða. Segja má að efnisnámurnar í Lambafelli speglast á við Hellisheiðarvirkjun um Hringveg (1). Það er mat framkvæmdaáðila að þetta svæði sé í raun sérlega heppilegt fyrir efnistöku, sem óhjákvæmilega þarf að fara einhversstaðar fram. Námuvæði eru eðlileg tengd virkjanasvæðum.

Útivistarfolk er sá hópur sem næmastur er fyrir umhverfinu. Náman snýr í átt að virkjanasvæði Orkuveitunnar á Hellisheiði. Náman snýr einnig út að Hringvegi (1), fjölfarnasta þjóðvegi landsins. Þá er samkvæmt aðalskipulagi gert ráð fyrir að framkvæmdasvæði Orkuveitunnar nái með gamla þjóðveginum upp að Þrengslavegi á móts við námusvæði JEI. Þetta mun samanlagt gera þetta svæði þ.e. svæðin norður af námusvæðinu, síður aðlaðandi til útivistar fyrir náttúruunnendur. Það ætti þó ekki trufla gönguferðir um merkta göngustíga eða gönguferðir á Lambafellið sjálft. Útivistarsvæði og verndarsvæði þarna um slóðir liggja sunnar og vestan við Lambafellið en þær hliðar verða ósnortnar af þessum framkvæmdum. Þessum þætti eru gerð skil í kafla 4.11, útivist.

Gestir virkjunarinnar og þess háttar ferðamenn munu væntanlega frekar komnir til að sjá stórfengleik virkjana og virkjanasvæðis og námusvæðið því síður trufla þá. Þá skiptir mestu máli að svæðið sé snyrtilegt, vel frá gengið og skipulagt.

Það má segja að valkostur 2 sé mildari varðandi ásýnd frá Hringvegi (1) vestan til en aðeins um stutta vegalengd enda skyggir Lambafellshnjúkur á námusvæðið að hluta til þaðan séð.

#### Mótvægisáðgerðir

Mótvægisáðgerðir felast í mótun fjallshlíðarinnar og frágangi yfirborðs að framkvæmd lokinni og er þessum frágangi lýst í kafla 2.5 og einnig hér á eftir.

Ekki er ætlunin að framkvæmd lokinni að reyna að líkja eftir upphaflegu útliti fjallshlíðarinnar né fela áhrif efnisvinnslunnar sérstaklega heldur verður fjallshlíðinni gefin ný ásýnd sem ekki er í beinu ósamræmi við landslagið í grenndinni. Mikil áhersla á er lögð á umgengni á framkvæmdartíma og frágangur að honum loknum verði sem snyrtilegastur.

Snið í námu (*fylgiskjal 1.6*) sýnir hvernig fyrirhugað er að ganga frá baki og botni námunar. Gert er ráð fyrir að botn námu verði með um 1:40 halla út úr námunni svo ekki standi í honum vatn. Síðan verður endanlegur bakhalli 3:1 nema neðstu 60 m verða með halla 1:1 og myndi þannig einskonar skriðufót sem kemur í veg fyrir slyshættu vegna hruns og gerir útlitið náttúrulegra. Útlit námunar verður þannig brattur bergflötur eða klettahlíð með skriðu undir.

Gert er ráð fyrir að í botn námunar verði sáð lágvöxnu grasi (íslenskum jurtum) eins og lagt er til í skýrslu náttúrfræðinga. Ekki er ráðlegt að sá í bergflötinn en hugsanlegt að dreifa hægvirikum áburði fram af brúnum til að flýta fyrir myndun náttúrlegs gróðurs. Það gæti verið gert um einhver árabil og í samráði náttúrufræðinga.

#### Samlegðaráhrif með námu Árvéla

Hér er skoðað útlit námunar í samhengi við námusvæði Árvéla eins og kveðið er á um í ákvörðun Skipulagsstofnunar.

Ekki er reiknað með þeim möguleika að efnisstaka JEI eigi sér stað en námuvinnsla Árvéla sf ekki. Ætlunin er að skilja eftir manngerða hlíð, klettahlíð og skriðu undir sem grær upp svipað og umhverfið í tímans rás. Verði ekki af efnistöku JEI en efnistaka Árvéla komi til framkvæmda verður um að ræða manngerða geil inn í fjallið sem að hluta er hulin en kann á móti, þar sem sést, að bera skýrari merki um námuvinnslu. Það er því mat framkvæmdaraðila að manngert útlit norðurhliðar Lambafells verði mun náttúrulegra

með þeim hætti sem framkvæmd þessi gerir ráð fyrir, heldur en ef eingöngu yrði um efnistöku Árvéla að ræða og stór geil sett inn í Lambafellið.

#### Niðurstaða

Niðurstaða um áhrif framkvæmdar varðandi landslag/sjónræn áhrif verður talsvert neikvæð þ.e. hún hefur vissulega talsverð áhrif frá því sem orðið er og breytingin er varanleg og óafturkræf, en staðbundin.

Áhrifin eru neikvæð fyrir umferðar- og útivistarfólk en á takmörkuðu svæði. Besti kosturinn virðist vera samræmt útlit námanna tveggja og góð umgengni. Þannig sé framkvæmdin vel viðunandi með hliðsjón af aðstæðum á svæðinu í dag.

#### Athugasemdir Umhverfisstofnunar 15.08.08

UST gerir svohljóðandi athugasemd við kafla um **Landslag/sjónræn áhrif:**

*Í frummatsskýrslu eru lagðar fram tvær tillögur um stærð vinnslusvæðis. Fram kemur að valkostur 2 sé mildari varðandi ásýnd frá Hringvegi vestan til en samkvæmt þeim kosti er skilinn eftir neðri hluti skriðunnar sem snýr í norðvestur og er fyrsta ásýnd fjallsins séð frá Hringvegi. Í frummatsskýrslu kemur þó jafnframt fram að aðeins sé um stutta vegalengd að ræða enda skyggi Lambafellshnjúkur á námusvæðið að hluta til þaðan séð. Umhverfisstofnun telur að velja eigi þannig kost sem veldur minnstum sjónrænum áhrifum og telur því að velja eigi valkost 2, enda kemur fram í frummatsskýrslu að hann hefur í för með sér minni ásýndarbreytingu frá ákveðnu sjónarhorni.*

Framkvæmdaraðili telur að magnmunur milli tillagna 1 og 2, reiknaður 3.000.000 m<sup>3</sup>, sé hvergi betur fenginn í framtíðinni. Þó sjónrænum áhrifum vegfarenda sé aðeins hlíft um stuttan spöl, meðan á framkvæmd stendur, miðað við tillögu 2, beri að skoða á mótí sjónamið framkvæmdaraðila varðandi heildarútlit námana beggja. Því meir skálarlaga sem svæðið verður eftir framkvæmdina, því greinilegri verði vísbending um efnistökusvæði, um ókomna framtíð, frá öllum öðrum sjónarhornum. Framkvæmdaraðili telur að það sé rétt að halda sig við valkost/tillögu 1a.

### **4.5 Gróðurfar**

#### Gögn og rannsóknir.

Gróðurfar og dýralíf svæðisins var skoðað 2007, í júlí og september af Dr. Ólafi Einarssyni líffræðingi. Fylgir sú skýrsla hér með (*fylgiskjal 2.2*) Skoðaður við gróður norðanmegin í fjallinu og upp á fjallinu, sunnan við námu Árvéla og milli fjalls og þjóðveggar. Gróðurfari var lýst og teknar myndir af gróðri og landi á fyrirhuguðu framkvæmdasvæði.

Þekja og tegundasamsetning háplantna var könnuð á fjórum stöðum til þess að fá ítarlegri mynd af gróðrinum en plöntulisti gefur. Við þekjumælingu voru plöntur greindar til tegunda og þekja plantna metin sjónrænt. Við þær mælingar var notaður rammi 50x50 cm að stærð. Heildarþekja getur verið meiri en 100%, ef þekja einnar tegundar var t.d. 40% og annarrar 90%. Þekja var metin í prósentum (%). Staðsetning punkta, tekin með GPS tæki, sést á 1. mynd. Mosum og fáeinum fléttum var safnað á vettvangi og þau greind á vinnustofu af Ágústi H. Bjarnasyni.

#### Grunnástand

Alls fundust 83 tegundir háplantna á og við Lambafell. Sömuleiðis fundust 11 tegundir mosa og 4 tegundir fléttna. Gróðursælar brekkur eru norðan námunnar, á námasvæði Jarðefnaiðnaðar. Á Lambafelli er hraungambri (gamburmosi) ríkjandi, sem og í hraunum undir fjallinu. Fyrir utan mosapembu er melur mest áberandi gróðurfélagið/búsvæðið og þekur það nokkurn hluta innan fyrirhugaðs framkvæmdasvæðis ofan á Lambafelli.

#### Viðmið varðandi mat á áhrifum

- Válisti Náttúrufræðistofnunnar Íslands
- Plöntur sjaldgæfar á landsvísu.

#### Einkenni áhrifa og vægi

Engin þessara plantna er sjaldgæf á landsvísu og engar válistaplöntur vaxa á svæðinu samkvæmt Válista Náttúrufræðistofnunnar (1996 og 2008).

Sjá má rof í gamburmosa ofan við brúnir námu Árvéla sem gera má ráð fyrir að sandur og ryk úr námunni hafi valdið en hugsanlegt er líka að hvass vindur á fjallsbrúninni eigi hér sök á. Önnur áhrif eru ekki merkjanleg

#### Mótvægisáðgerðir

Mótvægisáðgerðir felast einkum í að hvetja þann gróður sem er umhverfis svæðið til að taka sér bólfestu á því á ný að framkvæmd lokinni.

#### Niðurstaða

Áhrif framkvæmdarinnar á gróðurfar eru óveruleg.

#### Athugasemdir Umhverfisstofnunar 15.08.08

UST gerir svohljóðandi athugasemd við kafla um **náttúrufar**:

*Í frummatsskýrslu kemur fram að mótvægisáðgerðir felast einkum í að hvetja þann gróður sem er umhverfis svæðið til að taka sér bólfestu á ný að framkvæmdum loknum.*

*Umhverfisstofnun telur að fara eigi að þeim tillögum sem fram koma um uppgræðslu í fyrrgreindri greinargerð (greinargerð Náttúrufræðinga) og hafa samráð við þar til bæra sérfræðinga um uppgræðslu á námasvæðinu þegar að þeim þætti framkvæmdarinnar kemur.*

Í greinargerð Náttúrufræðinga (fylgiskjal 2.2) stendur:

*Uppgræðsla með íslenskum jurtum á þeim svæðum þar sem malarvinnslu er lokið og lokun sára ætti að skoða rækilega. Fordast ætti að flytja að innfluttar tegundir. Nota á plöntur sem vaxa á svæðinu og þola einnig skilyrði sem eru í þessu umhverfi. Uppgræðsla með túnvingli og loðvíði væri möguleg en sauðffjárbeit kann að torvela allt uppgræðslustarf, sérstaklega ef nota á íslenskar víðitegundir. Líklega þyrfti girða uppgræðslusvæði af. Rannsóknir hafa sýnt það að þar sem beit er enginn nær gróður sér fyrir á strik og gróðurframvinda verður hraðari (Sigurður H. Magnússon og Kristín Svavarsdóttir 2007). Samstarf við sérfræðinga um uppgræðslu er nauðsynlegt.*

Framkvæmdaraðili tekur undir þetta og bendir á að nú sé verið að gera landbætur á röskuðum efnistökusvæðum við Gígahnjúka ofan við Skíðaskálabrekku og víðar í Hellisheiðinni, m.a. með sáningu. Þar fáist dýrmæt reynsla og þekking á þessu sviði sem hægt verði að nýta við frágang þessarar framkvæmdar.

## 4.6 Dýralíf

### Gögn og rannsóknir.

Dýralíf svæðisins var skoðað 2007, í júlí og september af Jóhanni Óla Hilmarssyni fuglafræðingi. Fylgir sú skýrsla hér með (*fylgiskjal 2.2*). Skoðað var dýralíf norðanmegin í fjallinu og upp á fjallinu, sunnan við námu Árvéla og milli fjalls og þjóðveggar.

### Grunnástand

Aðeins sáust þrjár tegundir fugla þann 4. júlí 2007: þrjú steindepilspör í varpi, syngjandi þúfuttlingur og loks heyrðist í stelk. Ekki sáust önnur dýr þ.e. spendýr en þau einu sem til greina kæmu eru mýs og hugsanlega refir.

### Viðmið varðandi mat á áhrifum

- Válisti Náttúrufræðistofnunnar Íslands um fugla og spendýr
- Lög nr. 64/1994 um vernd, friðun og veiðar á villtum fuglum og spendýrum.

### Einkenni áhrifa og vægi

Enginn válistafugl verpir, svo vitað sé, innan fyrirhugaðs framkvæmdasvæðis í Lambafelli (Náttúrufræðistofnun 2000, Kristinn Haukur Skarphéðinsson o.fl. 1994. Ekki er vitað til þess að villt spendýr haldi til á svæðinu.

### Mótvægisáðgerðir

Engar mótvægisáðgerðir eru fyrirhugaðar.

### Niðurstaða

Áhrif framkvæmdarinnar á dýralíf eru óveruleg.

## 4.7 Jarðfræði

### Gögn og rannsóknir.

Svæðið var skoðað af starfsmönnum Línuhönnunar ehf. Gerð var almenn lýsing á jarðfræði og jarðmyndunum á efnistökusvæðinu og fjallað er um sérstöðu þess og verndargildi. Miðað er við 100 m út fyrir framkvæmdasvæði. Skýrsla Línuhönnunar fylgir með (*fylgiskjal 2.3*).

### Grunnástand

Lambafell í Ölfusi er móbergsstapi á miðju vestara gosbeltinu, sem nær frá Reykjanesi norður í Langjökul. Stapinn hefur byggst upp undir jökli á síðari hluta ísaldar eða fyrir minna en 0,7 milljónum ára. Langur hryggur gengur suður úr Lambafelli sem nefnist Lambafellsháls. Norður úr fjallinu gengur minni háls s.k. Lambafellshnúkur. Neðsti og stærsti hluti Lambafells er gerður úr grófkorna skálöguðu móbergi sem nær upp undir 420 m.y.s. Þar ofan við skiptast á mismunandi grágrýtis- og móbergslög. Skammt sunnan Lambafellshnúks þar sem efnisvinnslusvæði Jarðefnaiðnaðar er fyrirhugað, er u.þ.b. 100 m þykkt grágrýtislag. Það er einnig grófkorna og liggur yfir skálaga móberginu og nær það nánast upp á hæsta tind Lambafells. Efsti tindurinn er aftur á móti úr móbergstúffi.

Fram að þessu hefur efni í námu Jarðefnaiðnaðar verið unnið úr skálaga móbergi eða bólstrabergi sem grunnur Lambafells er úr. Vinnslusvæðið sem nú er metið vegna umhverfisáhrifa nær upp í 520 m.y.s. og er fyrirhugað að vinna einnig efni úr grágrýtinu sem liggur yfir bólstraberginu.

### Viðmið varðandi mat á áhrifum

- Lög um náttúruvernd nr. 44/1999 [9]
- Velferð til framtíðar, Sjálfbær þróun í íslensku samfélagi, stefnumörkun til 2020 [10].
- Lög og önnur stefnuskjöl sem varða jarðmyndanir
- Lög um náttúruvernd nr. 44/1999, VI. kafli, Nám jarðefna
- Náttúruminjaskrá
- Náttúruverndaráætlun

### Einkenni áhrifa og vægi

Eins og fram hefur komið er núverandi og fyrirhugð vinnsla efnis úr móbergs- og grágrýtismyndunum úr Lambafelli. Í stefnumörkun ríkisstjórnarinnar um sjálfbæra þróun er fjallað um að forgangsmál sé að vernda landslag og sérstæð fyrirbæri sem eru óvenjuleg í okkar heimshluta og einkennandi fyrir landið, t.d. móbergsfjöll. Í sama stefnuskjali kemur fram að æskilegt sé að nám jarðefna fari fram á tiltölulega fáum og afmörkuðum námasvæðum þar sem fáar og stórar námur hafi minni neikvæð sjónræn áhrif í för með sér en margar litlar. Námuvinnsla hefur verið stunduð í Lambafellinu í hátt í 50 ár og er því ekki verið að tala um óraskað móbergsfjall. Áframhaldandi vinnsla á þessum stað stuðlar að því að nám jarðefna fari fram á stærri og færri stöðum.

Samkvæmt 37. grein laga nr. 44 um náttúruvernd njóta eldhraun eða nútímahraun sérstakrar verndar og skal forðast röskun þeirra eins og kostur er. Þegar hefur Svínahraunsbruna verið raskað við rætur námasvæðanna í Lambafelli. Aðkeyrsla að námum og vinnsluplan liggur á hrauninu. Ekki þarf að raska hrauninu frekar en orðið er við áframhaldandi námuvinnslu í námu Jarðefnaiðnaðar.

### Mótvægisáðgerðir

Engar mótvægisáðgerðir eru fyrirhugaðar.

### Niðurstaða

Það liggur í hlutarins eðli að svo mikil efnistaka sem hér er fyrirhuguð úr Lambafelli hefur efnislega mikil áhrif á fjallið þ.e. hluti þess er fjarlægður varanlega. Ekki er verið að eyðileggja sérstæðar náttúruminjar á efnistökusvæðinu né raska í grenndinni frekar en orðið er. Það er þó niðurstaðan að áhrifin séu talsvert neikvæð með tilliti til þess að framkvæmdin er óafturkræf.

### Athugasemdir Umhverfisstofnunar 15.08.08

UST gerir svohljóðandi athugasemd við kafla um **Náttúruminjar**:

*Umhverfisstofnun vekur athygli á að samkvæmt afmörkun námusvæðis á loftmyndum sem fylgja frummatsskýrslunni nær námusvæðið inn á óraskaðan hluta hrauntungu milli þjóðvegjar og fjallshlíðar. Stofnunin telur að afmarka eigi efnistökusvæði í Lambafelli þannig að hrauntungunni milli þjóðvegjar og fjallshlíðarinnar verði ekki raskað frekar en orðið er til að vernda jarðmyndanir sem njóta verndar og til að áhrif á nærsvæði vegjarins verði sem minnst. Miða eigi við að aðstöðusköpun verði alfarið á þegar röskuðu svæði. Í því sambandi má benda á að við aukna efnistöku skapast meira rými fyrir athafnasvæði þar sem hlíðarfóturinn færir innar.*

Framkvæmdaaðili tekur tillit til þessarar athugasemdar og dregur afmörkunarlínu nær fjallshlíðinni, eins og hann telur sér fært sbr tillaga 1a, (Fylgiskjal 4.8) sem kemur þá í

stað tillögu 1, (*Fylgiskjal 1.3*). Þar er stærð vinnslusvæðis minnkað um tæpan 1 ha. Það er þó bent á að við þetta svæði nú þegar er gamall og gróin námuvegur og efnistökusvæði.

#### **4.8 Vatnafar**

##### Gögn og rannsóknir.

Lagt er mat á hugsanleg áhrif efnistökkunnar á vatnafar svæðisins og gerð grein fyrir grunnvatnsrennsli og hugsanleg áhrif mengunarslyss á vinnslusvæðinu. Skýrsla um vatnafar var unnin af starfsmönnum Línuhönnunar ehf. Stuðst var við rannsóknir sem gerðar hafa verið af svæðinu. Skýrsla Línuhönnunar ehf fylgir með (*fylgiskjal 2.3*).

##### Grunnástand

Megineinkenni vatnafars á svæðinu eru að fjallakeðjan Hengill, Stóra Reykjafell, Stóri Meitill og Litli Meitill skipta svæðinu frá suðvestri til norðausturs, enda eru bergmyndanir í þessum fjöllum þéttar vegna jarðhitamyndunar. Á austurhluta svæðisins fellur grunnvatn bæði norður til Þingvallavatns og til suðurs og suðausturs niður í Ölfus Vatnafar er flóknara á vestursvæðinu, en einkennist að “grunnvatnshásléttu” vestan við Hengil og nær hún norður á Mosfellsheiði, vestur að Sandskeiði og suður í Þrengslí. Þaðan falla grunnvatnsstraumar til vesturs á vatnasvið Elliðaár og til norðausturs til Þingvallavatns og á námusvæðinu falla grunnvatnsstraumar í suðvestur undir fjöllin austan við Bláfjöll og til sjávar austan Selvogs.

Grunnvatnsstraumur námusvæðisins ber heitið Selvogsstraumur en aðrir grunnvatnsstraumar austan Reykjavíkur eru Elliðaárstraumur, Þingvallavatnsstraumur og Ölfusstraumur. Selvogsstraumurinn hefur þá sérstöðu að hann streymir allur fram neðanjarðar, þ.e. að á vatnasviði hans eru engar uppsprettur eða stöðuvötn auk þess sem engin vatnsból þéttbýliskjarna nýta vatn úr honum.

##### Viðmið varðandi mat á áhrifum

- Reglugerð nr. 796/1999 um varnir gegn mengun vatns. Reglugerðin gildir um yfirborðs- og grunnvatn.
- Reglugerð nr. 797/1999 m.s.br. um varnir gegn mengun grunnvatns.
- Reglugerð nr. 35/1994 um varnir gegn olíumengun frá starfsemi í landi.

##### Einkenni áhrifa og vægi

Mögulegir mengunarvaldar vatns vegna efnistökkunnar eru fyrst og fremst olíur sem notaðar eru á vinnuvélar. Líkurnar á mengunarslysi við efnistökkuna eru ekki taldar miklar. Ekki er gert ráð fyrir að olía verði geymd á svæðinu utan það sem er í tönkum véla og varabirgðir í litlum olíutanki (kálfi). Færi svo að læki úr olíugeymum eða vökvakerfi vinnuvéla myndi því takmarkað magn losna út í umhverfið. Ekki er gert ráð fyrir að mengunarhætta geti orðið vegna efnistökkunnar. Námusvæðið er ekki á vatnsverndarsvæði og engin vatnsból þéttbýliskjarna nýta vatn úr Selvogsstraumnum sem rennur í suður í átt til sjávar.

Nútíma hraun umkringja námusvæðið að mestu og er því lítið um yfirborðsrennsli vatns á svæðinu. Því er tiltölulega erfitt að mæla og fylgjast með lækjum og ám með tilliti til mengunar.

##### Mótvægisáðgerðir

Gert ráð fyrir að olúbirgðum geymdum á svæðinu verði haldið í lágmarki. Þá er lögð áhersla á gott viðhald vinnuvéla og að lek tæki verði ekki á svæðinu. Verði olúslys skal gripið til viðeigandi ráðstafana.

#### Niðurstaða

Niðurstaðan er sú að áhrif framkvæmdar á vatnafar er óverulegt.

#### Athugasemdir Umhverfisstofnunar 15.08.08

UST gerir svohljóðandi athugasemd við kafla um **Vatnafar**:

*Umhverfisstofnun vekur athygli á að ekki kemur fram í frummatsskýrslu hvort önnur vatnsból en þau sem þéttbýlissvæði nýta eru innan svæðisins. Þá er ekki getið um starfsemi vatnsátöppunarverksmiðju í landi Hlíðarenda sem virðist vera innan þess svæðis sem afmarkað er fyrir Selvogsstrauminn á mynd 4 í fyrrgreindu minnisblaði Línuhönnunar.*

*Umhverfisstofnun leggur áherslu á að gætt verði fyllstu varúðar í meðferð og notkun mengandi efna á framkvæmdasvæðinu í samræmi við starfsleyfi viðkomandi heilbrigðiseftirlits.*

Varðandi vatnsátöppunarverksmiðju í landi Hlíðarenda er það rétt að í frummatsskýrslu er hennar ekki getið né um möguleg áhrif framkvæmdar á hana nema óbeint að því leyti að metin er óveruleg hættu á mengunarslysi. Það er tekið undir það hér að framkvæmdaraðili gæti fyllstu varúðar í allri meðferð og notkun mengandi efna á svæðinu.

## **4.9 Fornminjar**

### Gögn og rannsóknir.

Efnistökusvæðið og næsta nágrenni var skoðað 31. október 2007 af Dr. Bjarna Einarssyni starfsmanni Fornleifastofnunar og fylgir sú skýrsla hér með (*fylgiskjal 2.1*).

### Grunnástand

Við vettvangskönnun fundust engar fornminjar eða mannvistarleifar utan gamals göngustígs milli Lambafells og Lambafellshnjúks Stíg þessum verður haldið utan framkvæmdasvæðis og ekki hróflað við honum. Stígur þessi hefur annars lágt varðveislugildi segir í skýrslu Fornleifafræðastofnunar. Stígur þessi er sýndur á aðalskipulagsupprætti og göngukorti við Þorlákshöfn og er þar nefndur Reykjavegur.

### Viðmið varðandi mat á áhrifum

- Skráðar friðlýstar fornminjar
- Fornleifar samkv. 9. gr. þjóminjalaga nr. 107/2001

### Einkenni áhrifa og vægi

Framkvæmdin mun ekki hafa áhrif á þennan stíg þar sem hann er utan framkvæmdasvæðis.

### Mótvægisáðgerðir

Komi í ljós við framkvæmdir einhverjar fornleifar skal Fornleifavernd ríkisins gert viðvart.

## Niðurstaða

Niðurstaðan er óveruleg áhrif (engin).

## **4.10 Samfélagsleg áhrif**

### Gögn og rannsóknir.

Sköðuð eru gögn og almenna upplýsingar fyrir svæðið sem snerta þennan kafla.

Sköðuð er aðalskipulag Ölfuss 2002-2014

Heimasíða Vegagerðarinnar, <http://www.vegagerdin.is/vegakerfid/vegaskra/>

### Grunnástand

Ekki er séð að þessi framkvæmd snerti á neinn hátt landnýtingu sem fyrir er. Svæðið er fjarri mannabyggð og hefur fyrst og fremst haft gildi sem beitarland og útivistarsvæði. Stærð efnistökusvæðisins er svo lítið brot af upprekstrarlandi sveitarfélagsins að það skiptir ekki máli í því samhengi. Í seinni tíð er svæðið tengt virkjanasvæði Hellisheiðarvirkjunar þ.e. skipulagslega ná þessi svæði nánast saman: Þá er Lambafell innan áhrifasvæðis virkjunarinnar og efni úr Lambafelli í upphafi notað til framkvæmda við hana. Námuvinnsla hefur átt sér stað í Lambafelli um áratugi og efnið úr henni talið í flokki betri fyllingarefna. Það má telja hagkvæmt fyrir fyrirtæki í mannvirkjagerð á þessu þéttbýlasta svæði landsins að eiga góðan aðgang að góðu efni í eðlilegri samkeppni.

Meðaldagsumferð (ADU) á Þrengslavegi fyrir árið 2006 var samkvæmt umferðartölum Vegagerðarinnar 1235. Efninám 600.000 m<sup>3</sup> á ári og 15 m<sup>3</sup> á bíl gera gróft reiknað 4.000 bílhlöss á ári eða um 110 ferðir á dag sem er nokkur viðbót á Þrengslaveginum en hann á að bera vel þá umferð, enda er þessi viðbót á stuttum kafla vegarins eða um 2.4 km sé gert ráð fyrir að mestur hluti fari á Reykjavíkursvæðið. Þá er búið að ganga sérstaklega vel frá tengingu Þrengslavegar inn á Hringveg með vegaframkvæmdum í Svínahrauni og vegbrúnni þar. Meðaldagsumferð á hringvegi (1) frá Þrengslavegarafleggjara að sýslumörkum eru 8.207 bílar árið 2006. Í kynningu Vegagerðarinnar fyrir breikkun úr 1+1 í 2+1, *Hringvegur (1), Hafravatnsvegur-Þorlákshafnarvegur, 2006* er gert ráð fyrir að 1+1 vegur geti annað um 10.000 bílum á dag að meðaltali. Þar kemur fram að 2+1 vegur eins og lagt er til í skýrslunni ári 15.000 bílum á dag en gert er ráð fyrir að það verði meðalumferðin 2025-2030. Nú er í undirbúningi breikkun vegarins í 2+2.

### Viðmið varðandi mat á áhrifum

- Stefnumótun sveitarfélagsins varðandi landnýtingu og atvinnuuppbyggingu, Aðalskipulag 2002-2014, greinargerð.

- Suðurlandsvegur - tvöföldun. Undirbúningur Vegagerðarinnar.

### Einkenni áhrifa og vægi

Hér er um að ræða framkvæmd sem heimamenn standa fyrir, atvinnutækifærum fjölga og tekjur verða til fyrir sveitarfélagið. Í þessu tilliti er framkvæmdin verulega jákvæð, fyrir samfélag heimamanna og einnig almennt fyrir mannvirkjagerð í þessum landshluta. Framkvæmdin fellur að skipulagsmarkmiðun sveitarfélagsins. Fyrirhuguð er styrking vegakerfis að svæðinu. Ætla má að einhver hluti úr Lambafelli fari til þeirrar framkvæmdar.

### Mótvægisáðgerðir

Engar mótvægisáðgerðir eru fyrirhugaðar.

## Niðurstaða

Fyrir samfélag heimamanna verður framkvæmdin að teljast verulega jákvæð. Varðandi byggingariðnað á suðvesturhorninu er framkvæmdin talsvert jákvæð. Varðandi umferð er framkvæmdin metin óveruleg. Í heild eru samfélagsleg áhrif metin talsvert jákvæð.

## **4.11 Útivist**

### Gögn og rannsóknir.

Sköðuð eru gögn og almennar upplýsingar fyrir svæðið sem snerta þennan kafla. Skoðað er aðalskipulag Ölfuss 2002-2014, gögn um gönguleiðir á svæði og upplýsingar um fólkvanga.

### Grunnástand

Lambafell er í grennd við vinsæl útivistarsvæði sem eru helst Bláfjallasvæðið og Hengilsvæðið. Bláfjallafólkvangur sem er friðlýst svæði, náttúruvætti, var stofnaður 1973 og nær yfir um 84 km<sup>2</sup> svæði. Bláfjallafólkvangur er skammt vestan Lambafells og eru mörk hans í um 5 km fjarlægð. Bláfjallasvæðið er vinsælt útivistar- og skíðasvæði borgarbúa. Hengilsvæðið er fjær en hefur verið vinsælt útivistar- og göngusvæði. Allt þetta svæði er á virku gosbelti sem liggur eftir endilöngum Reykjanesskaganum, er í sjálfu sér einstakt. Svæðið er með hraun- og eldstöðvar að ólíkum gerðum og inn á milli móbergsmýndanir og grágrýti. Það er því skemmtilegt og vinsælt útivistarsvæði. Að frumkvæði Sveitarfélagsins Ölfuss hefur verið gefið kort fyrir fornar gönguleiðir við Þorlákshöfn. Þar er merkt leið “Reykjavegur” sem liggur utan í Lambafelli eða í kverkinni milli Lambafells og Lambafellshnjúks. Þetta er hinn sami stígur og getið er í kafla 4.9, Fornminjar hér að framan.

### Viðmið varðandi mat á áhrifum

- Útivist í tengslum við ósnortna og eða sérstæða náttúru landsins.
- Útivist í tengslum við líkamlega færni svo sem skíðaiðkanir, fjallgöngur.

### Einkenni áhrifa og vægi

Með þessari framkvæmd er ekki verið að trufla þau útivistarsvæði sem að ofan greinir eða gönguleiðir. Það sem breytist er útlit fjallsins á NA hlið eða fyrst og fremst frá Hringveg (1) séð og svæðinu umhverfis Hellisheiðarvirkjun. Frá Bláfjallafólkvangi og Eldborgum séð breytist ásýnd fjallsins ekki. Það ætti þó ekki trufla gönguferðir um merкта göngustíga eða gönguferðir á Lambafellið sjálft. Það má benda á að vinsælasta gönguleiðin á Ingólfsfjall liggur nánast á austurbarmi efnisnámunnar þar. Útivistar- og verndarsvæði þarna um slóðir liggja sunnan og vestan við Lambafellið en þær hliðar fjallsins sem þangað snúa verða ósnortnar af þessum framkvæmdum.

### Mótvægisáðgerðir

Snyrtileg umgengni á námusvæðinu og frágangur í lok framkvæmdar.

## Niðurstaða

Niðurstaðan er að áhrif þessarar framkvæmdar á útivist séu óveruleg.

### Athugasemdir Umhverfisstofnunar 15.08.08

UST gerir svohljóðandi athugasemdir við kafla um **Útivist**:

*Í frummatsskýrslu kemur fram að Lambafell er í grennd við vinsæl útivistarsvæði. Þar kemur einnig fram að slóðir liggja sunnan og vestan við Lambafellið en þær hliðar fjallsins sem þangað snúi verði ósnortnar af framkvæmdunum. Á korti yfir fornar*

*gönguleiðir sem Sveitarfélagið Ölfuss hefur gefið út er merkt leið, Reykjavegur, sem liggur utan í Lambafelli eða í kverkinni milli Lambafells og Lambafellshnjúks. Samkvæmt tillögu 2 verða mörk námusvæðisins í meiri fjarlægð frá gönguleiðinni og telur Umhverfisstofnun því að sá valkostur sé betri en tillaga 1 með tilliti til áhrifa á útivist.*

Framkvæmdaraðili telur að með tillögu 1a sé nægjanlega séð fyrir verndun gönguslóðans. Þessi slóði liggur í kverkinni milli Lambafells og Lambafellshnjúks og leggur þar af stað upp frá gömlu og grónu efnistökusvæði. Þangað liggur líka gamall námuvegur þvert yfir hraunið af Þrengslavegi. Framkvæmdaraðili fellst ekki á þessa athugasemd.

#### **4.12 Samantekt á niðurstöðum á umhverfismati**

Loftmengun	óveruleg	
Landslag/sjónræn áhrif		talsv. neikvæð
Gróðurfar	óveruleg	
Dýralíf	óveruleg	
Jarðmyndanir		talsv. neikvæð.
Vatnafar	óveruleg	
Fornminjar	óveruleg	
Samfélag	talsv. jákvæð	
Útivist.	óveruleg	
<u>Heildaráhrif</u>	<u>óveruleg</u>	

Tveir þættir fá neikvæða niðurstöðu þ.e. landslag og jarðmyndanir þar sem hér er um varanlega og óafturkræfa framkvæmd að ræða. En með tilliti til þess að þetta svæðið er hvorki viðkvæmt né óraskað er það niðurstaða þessa mats að í heild séu umhverfisáhrif námuvinnslu Jarðefnaiðnaðar ehf óveruleg og framkvæmdin stangist ekki á við lög, reglugerðir eða almenna hagsmuni.

#### **Athugasemdir Umhverfisstofnunar 15.08.08**

**Niðurstaða UST** er svohljóðandi:

*Umhverfisstofnun telur að áhrif efnistökkunnar verði fyrst og fremst áhrif á jarðmyndanir auk sjónrænna áhrifa. Áhrif á jarðmyndanir eru veruleg og óafturkræf. Þau áhrif eru þó þegar að nokkru leyti komin fram vegna efnistöku liðinna ára. Að mati Umhverfisstofnunar er ekki líklegt að umrædd efnistaka muni hafa umtalsverð umhverfisáhrif í för með sér. Stofnunin telur þó að ef tekið verður tillit til framangreindra athugasemda mætti draga enn frekar úr sjónrænum áhrifum umræddrar efnistöku. Stofnunin telur að velja eigi valkost/tillögu 2 í frummatsskýrslu. Í ljósi hins langa vinnslutíma telur Umhverfisstofnun nauðsynlegt að framkvæmdaraðili endurskoði reglulega áætlun um efnistöku í samráði við hlutaðeigandi aðila.*

Um þessi atriði öll er fjallað í viðkomandi köflum en þar kemur fram að framkvæmdaraðili telur réttast að halda sig við tillögu/valkost 1a.

## **5. SAMRÁÐ**

Samráð er haft við eiganda þ.e. Sveitarfélagið Ölfus um undirbúning þessarar matsáætlunar. Haft var samráð við Árvélar ehf um umfang og frágang náma og sameiginlegt útlit.

Haft er samráð við lögboðna umsagnaraðila og aðra sem hagsmuna eiga að gæta: Sveitarfélagið Ölfus, Fornleifavernd, Heilbrigðiseftirlit, Umhverfisstofnun og Iðnaðarráðuneyti við gerð matsáætlunar .

Athugasemdir við frummatsskýrslu og umsagnir umsagnaaðila

Engar athugasemdir eða umsagnir við matskýrsluna bárust frá aðilum öðrum en þeim sem skipulagstofnun leitað sérstaklega eftir en þeir voru þessir:

Sveitarfélagið Ölfus.

Ekki voru gerðar athugasemdir við frummatsskýrslu.

Fornleifavernd ríkisins.

Ekki voru gerðar athugasemdir við frummatsskýrslu.

Heilbrigðiseftirlit Suðurlands.

Ekki voru gerðar athugasemdir við frummatsskýrslu.

Umhverfisstofnun.

Athugasemdir voru gerðar. Þær birtar í tilheyrandi köflum og þeim svarað þar.

Bréf umsagnaaðila eru birt í heild sem fylgiskjöl 4 með matskýrslu þessari.

## **6. FRAMKVÆMDARADILI**

Félagið Jarðefnaiðnaður ehf (JEI) var formlega stofnað 1976. Heimili og megin starfsstöð félagsins er í Þorlákshöfn. Á fyrstu starfsárum félagsins starfaði það eingöngu að rannsóknnum, en á vegum félagsins voru á árunum 1977 – 1983 framkvæmdar einhverjar umfangsmestu grunnrannsóknir á jarðefnum sem hafa verið gerðar hér á landi. Rannsóknir JEI á Hekluvíkurssvæðunum eru mikilvægur grundvöllur að vinnsluaðferðum og útflutningi á Hekluvíkri. Starfsemi félagsins byggist í dag að mestu á sérhæfðri vinnslu á Hekluvíkri og frekari úrvinnslu á honum.

Á vegum félagsins eru starfræktar vikurnámur á Landmannafrétti vestan Heklu. Einnig hefur félagið aðgang að námu á takmörkuðu svæði í Gnúpverjahreppi, austan Búrfells en vestan Þjórsár, en félagið starfrækir ekki námuvinnslu þar að jafnaði. Þá hefur félagið numið nokkurn vikur úr lítilli námu sem er vestan Reykhólts í Þjórsárdal. Við hið eiginlega vikurnám er unnið samkvæmt reglugerð nr. 514/1995. Innra eftirlit með rekstri og frágangi námanna á hverjum tíma er í umsjá starfsmanna er búa yfir reynslu og þekkingu á efninu og námunum og þess er gætt að halda jarðraski á námusvæðum í lágmarki, þannig að við lok námuvinnslu hafi landið sem eðlilegast útlit.

Hveragerði 20. september 2008  
Sigurður Þ Jakobsson

## 7. HEIMILDIR

- Aðalskipulag sveitarfélagsins Ölfuss 2002-2014. Landmótun 2003.
- Aðalskipulag sveitarfélagsins Ölfuss 2002-2014, tillaga að breytingu. Landmótun 2008.
- Fornleifaskrá; Fornleifanefnd-Þjóðminjasafn Íslands.
- Staðfræðikort Landmælinga Íslands.
- Loftmynd, Loftmyndir ehf. 2004.
- Gönguleiðir við Þorlákshöfn. Verkfræðistofa Suðurlands.
- Upplýsingar um umferð. Vegagerðin, <http://www.vegagerdin.is/vegakerfid/vegaskra/>
- Hringvegur (1), Hafravatnsvegur-Þorlákshafnarvegur, breikkun, Vg-kynning 2006.
- Þjóðminjalög nr. 10, 20 maí 2001.
- Náttúrufræðistofnun Íslands 1996. Válisti 1. Plöntur. Náttúrufræðistofnun Íslands.
- Náttúrufræðistofnun Íslands 2000. Válisti 2. Fuglar. Náttúrufræðistofnun Íslands,
- Náttúrufræðistofnun Íslands 2008. Plöntuvefsjá.
- Lög nr. 106/2000 um mat á umhverfisáhrifum, m s.br.
- Lög nr. 44/1999 um náttúruvernd.
- Lög nr. 64/1994 um vernd, friðun og veiðar á villtum fuglum og villtum spendýrum.
- Reglugerð nr. 1123/2005 um mat á umhverfishrifum.
- Náttúruverndarráð 1996: Náttúruminjaskrá. Skrá um friðlýst svæði og aðrar náttúruminjar. 7. útgáfa. Reykjavík.
- Leiðbeiningar um mat á umhverfisáhrifum. Skipulagsstofnun 2005.
- Leiðbeiningar um flokkun umhverfisþátta, viðmið, einkenni og vægi umhverfisþátta. Skipulagsstofnun 2005.
- Reglugerð nr. 796/1999 um varnir gegn mengun vatns.
- Umhverfisráðuneytið 2002: Velferð til framtíðar. Sjálfbær þróun í íslensku samfélagi. Stefnumörkun til 2020. Reykjavík.
- Náttúruverndaráætlun 2004-2008, Umhverfisstofnun 2004.
- Ari Trausti Guðmundsson 2001: Íslenskar eldstöðvar. Vaka-Helgafell, Reykjavík.
- Gestur Gíslason 2003. Vatnafar á Hellisheiði og nágrenni. Orkuveita Reykjavíkur. Greinargerð 2003-10-GG.
- VGK Verkfræðistofa, 2003. Virkjun á Hellisheiði, Rafstöð allt að 120 MW, Varmastöð allt að 400 MW, Mat á Umhverfisáhrifum. Nóvember 2003.

## 8. MYNDIR

- Mynd 1. Námusvæði séð neðst úr Skíðaskálabrekku.
- Mynd 2. Aðkoma í námu JEI.
- Mynd 3. Námusvæði JEI séð af Hringvegi (1) í Svínahrauni.
- Mynd 4. Námusvæði séð af Hringvegi (1) ofan við Skíðaskálabrekku.
- Mynd 5. Námusvæði við lok framkvæmdar (mynd 1 tölvugerð).
- Mynd 6. Námusvæði við lok framkvæmdar (mynd 4 tölvugerð). Valkostur 1.
- Mynd 7. Námusvæði við lok framkvæmdar (mynd 4 tölvugerð). Valkostur 2.
- Mynd 8. SA-hlíðar Núpafjalls, tekin frá Þorlákshafnarvegi.

## **FYLGISKJÖL 1. Kort og gögn**

1. Hluti úr aðalskipulagskorti Ölfuss 2002-2014. Tillaga að breytingu.
2. Lóðablað fyrir námusvæði Jarðefnaiðnaðar. Verkfræðistofa Suðurlands ehf.
3. Vinnslusvæði JEI, tillaga 1.
4. Vinnslusvæði JEI, tillaga 2.
5. Vinnslusvæði JEI og Árvéla.
6. Snið í námusvæði JEI.
7. Hluti úr korti: Gönguleiðir við Þorlákshöfn, Verkfræðistofa Suðurlands ehf.
8. Eldborgir undir Lambafelli-Svínahraun. Verndartillaga um náttúruvætti.
9. Vindrós frá veðurstöð Vegagerðarinnar við Þrengslaveg.

## **FYLGISKJÖL 2. Sérfræðiskýrslur**

1. Fornleifaskráning vegna stækkunar námu við Lambafell í Ölfusi, Árn. 07.03.08.  
Fornleifafræðistofan, Dr. Bjarni Einarsson.
2. Gróður og fuglar í Lambafelli, 21.02.08.  
Jóhann Óli Hilmarsson og Ólafur Einarsson.
3. Lambafell í Ölfusi – Jarðfræði og grunnvatn, 03.03.08.  
Línuhönnun- Friðrika Marteinsdóttir og Þröstur Grétarsson.

## **FYLGISKJÖL 3. Umsagnir við tillögu að matsáætlun**

1. Heilbrigðiseftirlit Suðurlands, 18. febrúar 2008.
2. Fornleifavernd ríkisins, 18. febrúar 2008.
3. Umhverfisstofnun, 5. mars 2008 .
4. Svör framkvæmdaraðila, 11. mars 2008.
5. Sveitarfélagið Ölfus, 6. mars 2008.
6. Iðnaðarráðuneytið, 12. mars 2008.
7. Skipulagsstofnun – ákvörðun 19. mars 2008.

## **FYLGISKJÖL 4. Umsagnir við frummatsskýrslu**

1. Sveitarfélagið Ölfus, 14. ágúst 2008.
2. Fornleifavernd ríkisins, 6. ágúst 2008.
3. Heilbrigðiseftirlit Suðurlands, 15. ágúst 2008.
4. Umhverfisstofnun, 15. ágúst 2008.
7. Skipulagsstofnun – bréf um umsagnir, 28. ágúst 2008.
8. Breytt stærð framkvæmdasvæðis.
9. Tillaga að áfangaskiptingu efnisvinnslu.



Mynd 1. Námusvæði séð neðst úr Skíðaskálabrekku.  
Línan sýnir nokkurn vegin skil milli efnistökusvæða Árvéla og JEI.



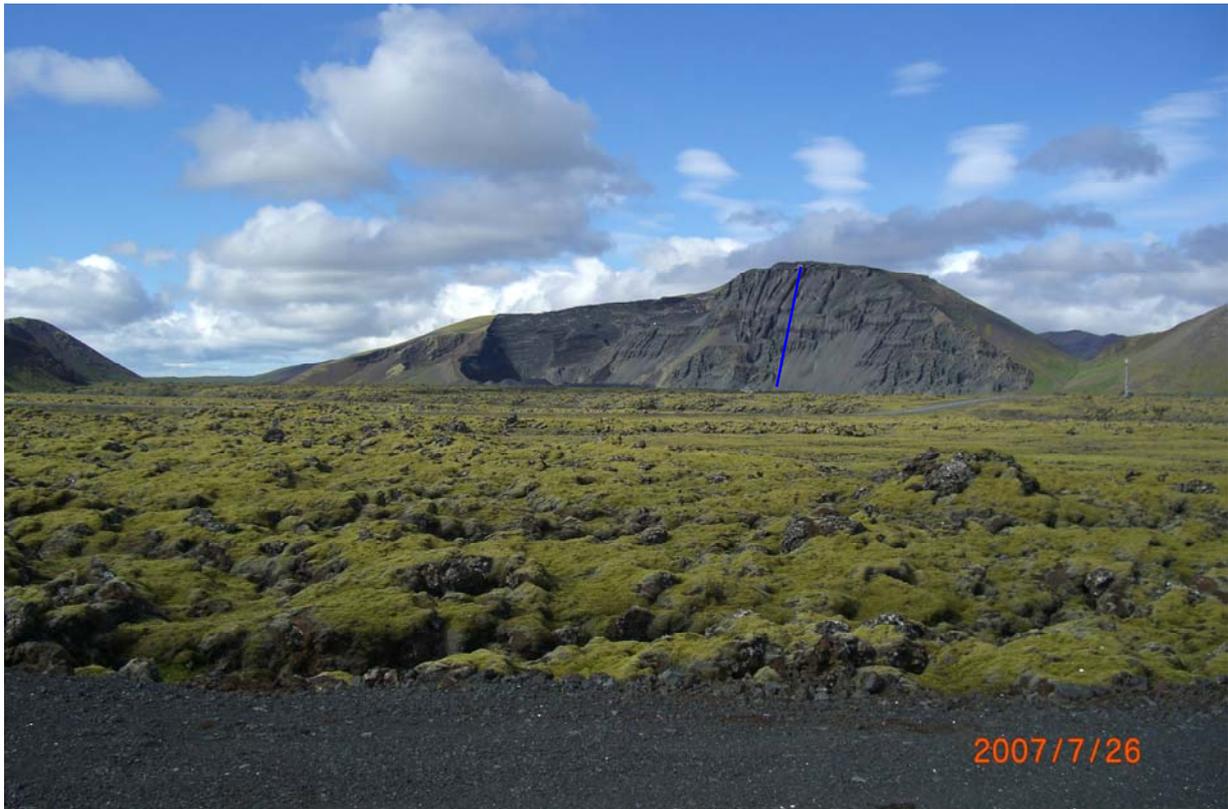
Mynd 2. Aðkoma í efnistökusvæði JEI af Þrengslavegi (37)



Mynd 3. Námusvæði JEI, séð af Hringvegi (1) í Svínahrauni. Lambafellshnjúkur er til hægri, síðan kemur Lambafell, suður af því gengur Lambafellsháls og skarðið til vinstri er Þrengslin.



Mynd 4. Námusvæði séð af Hringvegi (1), ofan við Skíðaskálabrekku.



Mynd 5. Tölvugerð mynd af námusvæði séð af Hringvegi (1) undir lok framkvæmdar. (ÁBÁ) Valkostur 1. Lína sýnir gróflega mörk milli náma Árvéla og JEI



Mynd 6. Tölvugerð mynd af námusvæði séð af Hringvegi (1) undir lok framkvæmdar. (Línuhönnun) Valkostur 2. Lína sýnir gróflega mörk milli náma Árvéla og JEI



Mynd 7. Tölvugerð mynd af námusvæði séð ofan við Skíðaskálbrekku undir lok framkvæmdar (Línuhönnun)



Mynd 8. Þessi mynd er til að gefa til kynna hvernig ætla má að námubakið gæti litið út að löngum tíma liðnum þó hlutföllin verði allt önnur. Grasbotn, hálfgróin skriða og bergflötur.