

HLÍÐARDALSSKÓLI

**EFNISTAKA ÚR LAMBAFELLI Í
LANDI BREIÐABÓLSSTAÐAR,
SVEITARFÉLAGINU ÖLFUSI**



**MAT Á UMHVERFISÁHRIFUM
TILLAGA AÐ MATSÁÆTLUN**



MANNVIT
VERKFRÆÐISTOFA

Júlí 2008

Forsíðumynd: Lambafellsnáma í landi Breiðabólstaðar. Ljósmynd tekin úr Þrengslum til vesturs.

EFNISYFIRLIT

1	INNGANGUR.....	2
1.1	TILGANGUR OG MARKMIÐ	3
1.2	LEYFI	3
1.3	TÍMAÁÆTLUN VIÐ MAT Á UMHVERFISÁHRIFUM.....	3
2	FRAMKVÆMDALÝSING	5
2.1	EFNISGERÐIR OG EFNISVINNSLA	6
2.2	MANNAFLAÐÖRF OG VINNUAÐSTAÐA	6
2.3	ÁHRIFASVÆÐI	6
3	KOSTIR	8
4	SKIPULAG OG LANDNOTKUN.....	9
5	STAÐHÆTTIR OG MÖGULEG UMHVERFISÁHRIF	10
5.1	JARÐFRÆÐI.....	10
5.2	LANDSLAG OG ÁSÝND	11
5.3	VATNAFAR.....	12
5.4	GRÓÐUR.....	12
5.5	FORNLEIFAR.....	12
5.6	ÚTIVIST OG VERNDARSVÆÐI	13
6	KYNNING OG SAMRÁÐ.....	14
6.1	TILLAGA AÐ MATSÁÆTLUN	14
6.2	FRUMMATSSKÝRSLA	14

1 INNGANGUR

Námuvinnsla hefur átt sér stað í Lambafelli, í landi Breiðabólstaðar, í um það bil 20 ár. Fyrirtækið Jarðvélar ehf., sem var með samning um efnisnám úr námunni, var tekið til gjaldþrotaskipta í lok ársins 2007. Samningnum var því rift og Hlíðardalsskóli ehf. tók við rekstri námunnar af Jarðtækni ehf., sem var rekstraraðili námunnar um tíma. Hlíðardalsskóli verður ekki til framtíðar framkvæmdaraðili námunnar. (**mynd 1.1**).



Mynd 1.1 Náma í Lambafelli, í landi Breiðabólstaðar, Sveitarfélaginu Ölfusi.

Strax í janúar 2008 hófst undirbúningur að því að sækja um framkvæmdaleyfi fyrir námuna. Það er gert í samræmi við breytingu á lögum nr. 44/1999, um náttúruvernd. Samkvæmt breytingunum verður efnistaka úr eldri námum, sem hófst fyrir 1. júlí 1999, óheimil eftir 1. júlí 2008 nema að fyrir liggja framkvæmdaleyfi sveitarstjórnar viðkomandi sveitarfélags. Forsenda veitingar framkvæmdaleyfis er að framkvæmdin sé í samræmi við gildandi skipulagsáætlanir auk þess sem liggja þarf fyrir efnistökuáætlun. Í efnistökuáætlun er meðal annars gerð grein fyrir magni, gerð efnis, vinnslutíma og frágangi á efnistökusvæði. Enn fremur þarf að meta umhverfisáhrif efnistökkunnar áður en að veitingu framkvæmdaleyfis kemur þar sem hún fellur undir lög nr. 106/2000 m.s.br., um mat á umhverfisáhrifum.

Í lögum um mat á umhverfisáhrifum er kveðið á um að lögð skuli fram tillaga að matsáætlun til Skipulagsstofnunar eins snemma á undirbúningsstigi framkvæmdar og kostur er. Tillaga að matsáætlun framkvæmdaraðila skal byggð á áætlunum um hvaða þætti framkvæmdarinnar og umhverfis skuli lögð áhersla á í frummatsskýrslu.

Greina þarf frá því hvaða gögn liggja fyrir og setja fram áætlun um kynningar og samráð við gerð hennar.

Náman er í eigu Kirkju sjöunda dags aðventista en Hlíðardalsskóli ehf. sér um mat á umhverfisáhrifum námunnar. Tillaga að matsáætlun og fyrirhuguð skýrsla um mat á umhverfisáhrifum er unnin af ráðgjöfum Mannvits hf. Aðrir fagaðilar og stofnanir munu eftir þörfum koma að mati á umhverfisáhrifum efnistökkunnar.

1.1 TILGANGUR OG MARKMIÐ

Efnistaka á landi fellur undir mat á umhverfisáhrifum samkvæmt 21. lið í 1. viðauka laga um mat á umhverfisáhrifum ef áætluð efnistaka raskar að lágmarki 50.000 m² svæði eða er 150.000 m³ eða meiri. Umrædd náma í Lambafelli er vel ofan þessara marka og þarf því að meta umhverfisáhrif hennar.

1.2 LEYFI

Efnistaka úr námu í landi Breiðabólstaðar í Lambafelli er háð eftirfarandi leyfum:

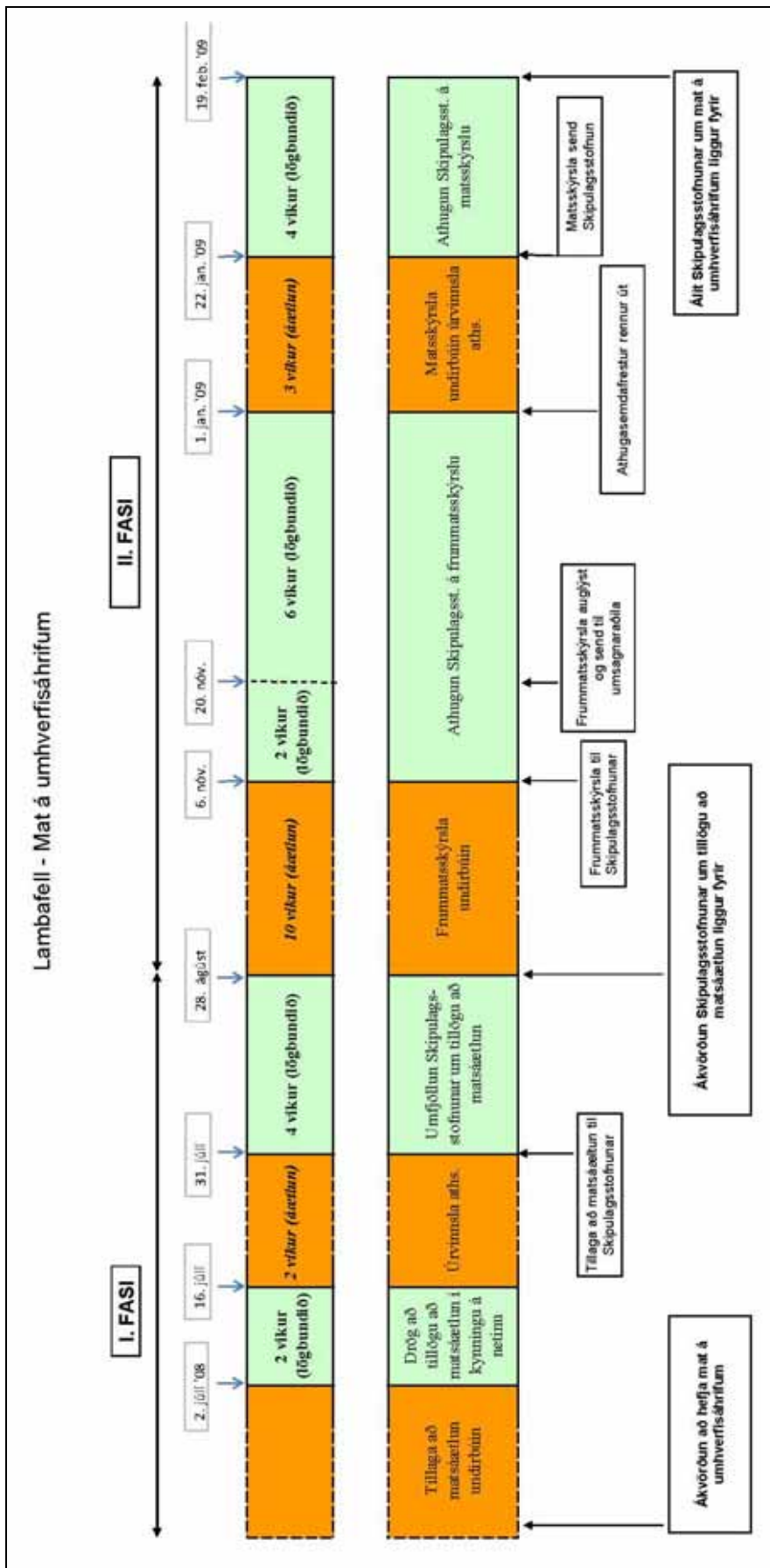
- Framkvæmdaleyfi frá Sveitarfélaginu Ölfusi samkvæmt skipulags- og byggingarlögum nr. 73/1997 í samræmi við ákvæði laga nr. 44/1999, um náttúruvernd. Framkvæmdaleyfið skal gefið út til tiltekins tíma þar sem gerð er grein fyrir stærð efnistökusvæðis, vinnsludýpi, magni og gerð efnis sem heimilt er að nýta samkvæmt leyfinu, vinnslutíma og frágangi á efnistökusvæði. Við veitingu framkvæmdaleyfis skal sveitarstjórn taka rökstudda afstöðu til álits Skipulagsstofnunar um mat á umhverfisáhrifum framkvæmdarinnar.
- Starfsleyfi frá Heilbrigðiseftirliti Suðurlands vegna starfseminnar samkvæmt reglugerð nr. 785/1999, um mengunarvarnir.

1.3 TÍMAÁÆTLUN VIÐ MAT Á UMHVERFISÁHRIFUM

Eftirfarandi er tímaáætlun matsferlisins:

- Júlí 2008 - drög að tillögu að matsáætlun kynnt á netinu.
- Júlí 2008 - tillaga að matsáætlun send Skipulagsstofnun.
- Ágúst 2008 - niðurstaða Skipulagsstofnunar um tillögu að matsáætlun.
- Nóvember 2008 – frummatsskýrsla til Skipulagsstofnunar.
- Janúar 2009 - matsskýrsla til Skipulagsstofnunar.
- Febrúar 2009 - álit Skipulagsstofnunar.

Tímaáætlunina má einnig sjá á **mynd 1.1** þar sem auðkenndir eru þeir tímafrestir sem settir eru í lögum um mat á umhverfisáhrifum nr. 106/2000 m.s.br.



Mynd 1.2 Tímaáætlun matsferlis efnistöku úr námu í landi Breiðabólstaðar í Lambafelli.

2 FRAMKVÆMDALÝSING

Efnisnám í námunni í Lambafelli fer þannig fram að jarðýta ýtir efni fram af fjallinu. Fyrst er efnið rippað upp með stórum járnfleyg sem er aftan á jarðýtunni. Stundum er þó nauðsynlegt að sprengja í fjallinu þar sem mjög harðir eitlar eru fyrir. Efninu er ýtt fram af stalli og í fallinu brotnar efnið enn frekar. Neðan við fjallið er efnið harpað, malað eða mokað beint á bíla og notað til uppfyllingar undir hús, við gatnagerð og aðrar verklegar framkvæmdir. Á mynd 2.2 má sjá hátt bergstálið og hvernig náman hefur verið unnin inn í fjallið.



Mynd 2.1 Horft inn í námuna þar sem bergstálið blasir við.

2.1 EFNISGERÐIR OG EFNISVINNSLA

Náman sem umræðir er bólstrabergsnáma.

Stór hluti alls efnis sem fer út úr námunni er óunnið bögglaberg (grús). Í námunni á sér þó einnig stað efnisvinnsla og framleiðir fyrirtækið fjórar gerðir af efni. Efnisflokkarnir eru eftirfarandi:

- Púkkmulningur, 0-63 mm í þvermál
- Mulningur, 0-25 mm í þvermál
- Lagnagrús, 0-32 mm í þvermál
- Sandur, 0-8 mm í þvermál

2.2 MANNAFLAÐPÖRF OG VINNUAÐSTAÐA

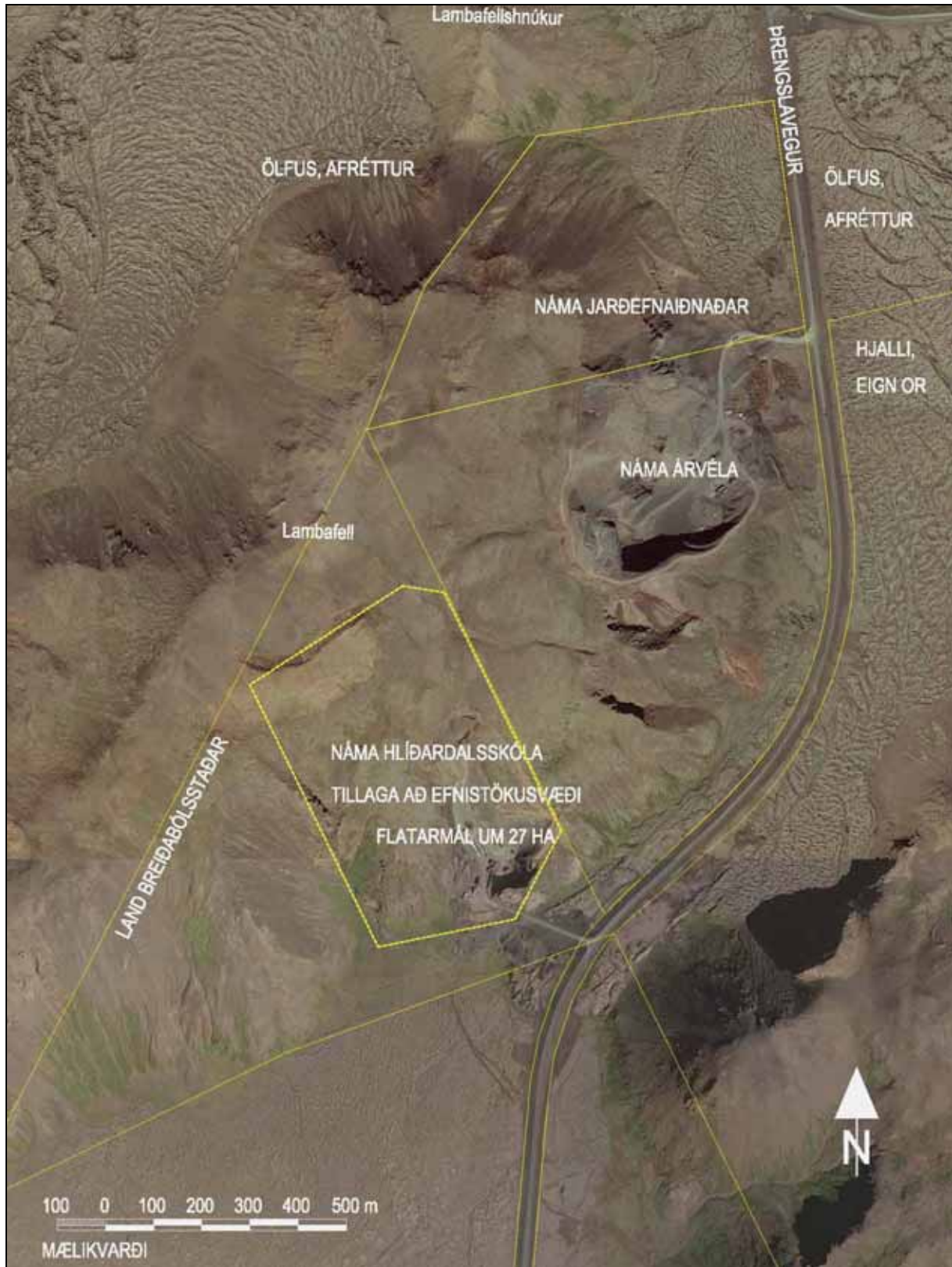
Við námuvinnsluna eru fjórir starfsmenn. Ekki er líklegt að miklar breytingar verði á mannaflaþörf næstu árin.

Í námunni er kaffiskúr með salernisaðstöðu. Í dag er lítil rafstöð við skúrinn en hugsanlega verður lögð þangað rafmagnsheimtaug í framtíðinni. Við skúrinn hefur verið komið fyrir rotþróm af nýjustu gerð. Neysluvatn er flutt í brúsum í námuna fyrir starfsmenn en regnvatni er safnað saman til annarra nota, svo sem í salerni.

2.3 ÁHRIFASVÆÐI

Undanfarin ár hafa að meðaltali verið teknir um 400.000 m³ á ári úr námunni. Þar sem efnisþörfin helst í hendur við efnahagsástandið í landinu hverju sinni er erfitt að segja nákvæmlega til um hversu mikið magn verði tekið úr námunni langt fram í tímann. Grófar áætlanir gera þó ráð fyrir að efnisþörfin verði heldur meiri en nú er eða á bilinu 4-500.000 m³ á ári, það er 12-15.000.000 m³ á næstu 30 árum. Afmörkun námunnar er miðuð við að ná því magni. **Mynd 2.2** sýnir afmörkun námunnar sem miðar að því að hægt verði að stunda þar efnistöku til að minnsta kosti 30 ára. Í frummatsskýrslu verða mörk vinnsluvæðisins hnitsett og sett fram hugmynd að áfangaskiptingu vinnslunnar. Bein áhrif efnistökkunnar miðast við afmarkað svæði og að jarðraski geti gætt allt að 100 m þar út fyrir.

Áhrif út fyrir sjálft efnistökusvæðið tengjast fyrst og fremst akstri þungaflutningabíla til og frá námunni auk sjónrænna áhrifa.



Mynd 2.2 Afmörkun fyrirhugaðrar efnistöku í Lambafelli (græn lína). Jarðraski getur gætt allt að 100 m út fyrir afmarkað svæði. Á myndinn sjást einnig svæði Árvéla og Jarðefnaiðnaðar (mynd: Loftmyndir ehf.).

3 KOSTIR

Efnistaka úr námu Hlíðardalsskóla ehf. í Lambafelli býður ekki upp á aðra kosti en þá sem felast í núllkosti, það er að efnistöku þar verði hætt og námunni lokað. Í frummatsskýrslu verður fjallað um núllkost, sem gæti leitt til skorts á fyllingar- og steypuefni á höfuðborgarsvæðinu. Þetta kom fram í erindi Þorbjargar Hólmgeirsdóttur, jarðfræðings, á ráðstefnu hjá Steinsteypufélagi Íslands þann 18. október 2007 þar sem hún fjallaði um námur og framtíðarmöguleika til efnistöku í kringum höfuðborgarsvæðið. Í máli hennar kom fram að mjög hefur dregið úr fjölda opinna náma á svæðinu og að nauðsynlegt sé að skoða þessi mál heildstætt í skipulagsáætlunum sveitarfélaga á svæðinu til að forðast skort í framtíðinni. Í þessu samhengi má nefna að tveir aðrir aðilar stunda námuvinnslu í Lambafelli sem er í samræmi við það sjónarmið að vinna ekki efni á mörgum stöðum heldur opna fáar en stórar námur. Sveitarfélagið Ölfus tekur þetta upp í greinargerð með aðalskipulagi sveitarfélagsins þar sem segir að „*almennt er gert ráð fyrir sem fæstum en tiltölulega stórum efnistöku*stöðum“. Á mynd 3.1 má sjá afstöðu námunnar til Suðurlandsvegar, höfuðborgarsvæðisins og annarra nálægra þéttbýlisstaða á Suðurlandi.

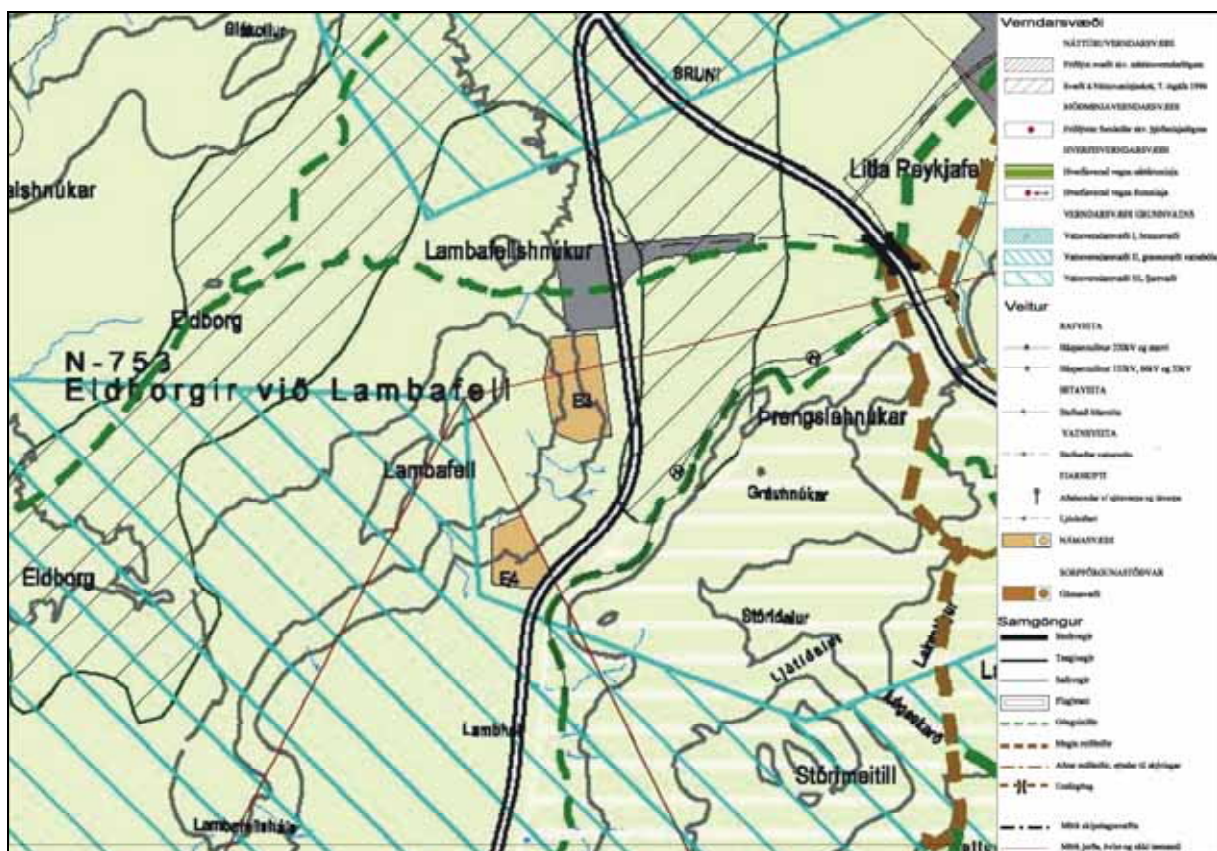
Í frummatsskýrslu verður nánar fjallað um afleiðingar þess ef efnistöku yrði hætt í námu Hlíðardalsskóla ehf. í Lambafelli.



Mynd 3.1 Afstaða námu í landi Breiðabólstaðar í Lambafelli til Suðurlandsvegar, höfuðborgarsvæðisins og annarra nálægra þéttbýlisstaða á Suðurlandi.

4 SKIPULAG OG LANDNOTKUN

Náma í landi Breiðabólstaðar í Lambafelli er á Aðalskipulagi Sveitarfélagsins Ölfus 2002-2014. Miðað við fyrirhuguð áform um áframhaldandi námuvinnslu til að minnsta kosti 30 ára er ljóst að breyta þarf aðalskipulaginu þannig að efnistöku-svæðið verði stærra en nú er. Óskað verður eftir breytingu á Aðalskipulagi Ölfuss 2002-2014 þannig að afmörkun námunnar í landi Breiðabólstaðar á skipulagsuppdrættinum verði í samræmi við fyrirhuguð áform. Afmörkun námunnar má sjá á mynd 2.2 hér að framan. Umhverfismat aðalskipulagsbreytingarinnar verður unnið í samræmi við ákvæði laga nr. 105/2006, um umhverfismat áætlana.



Mynd 4.1 Hluti núgildandi Aðalskipulags sveitarfélagsins Ölfuss 2002-2014 sem sýnir Lambafell og nágrenni. Umrædd náma er merkt E4.

Auk breytingar á aðalskipulagi þarf, vegna stærðar námunnar, að vísa námunni í deiliskipulagsferli eins og segir í greinargerð með Aðalskipulagi Ölfuss 2002-20014. Umhverfismat deiliskipulagsins verður unnið í samræmi við ákvæði laga nr. 105/2006, um umhverfismat áætlana

Gert er ráð fyrir að breytingar á aðalskipulagi, hugsanlegu deiliskipulagi og frummatsskýrsla verði auglýst samhliða.

5 STADHÆTTIR OG MÖGULEG UMHVERFISÁHRIF

Í þessum kafla verður greint frá staðháttum á svæðinu og skilgreindir helstu umhverfisþættir sem geta orðið fyrir áhrifum. Helstu áhersluþættir í frummatskýrslu verða eftirfarandi:

- Jarðfræði
- Landslag
- Gróðurfar
- Fornleifar
- Ferðamennska og útivist

Náman hefur verið lengi í rekstri og er fjarri byggð. Því er ekki talin þörf á hljóð-útreikningum. Af sömu ástæðu er ekki gert ráð fyrir að meta áhrif á umferðaröryggi þar sem ekki er gert ráð fyrir marktækri fjölgun þungaflutningabíla frá því sem nú er, en rúmlega 100 bílar munu aka frá námunni á degi hverjum miðað við fyrirhuguð áform. Umferðaröryggi efnisflutninganna telst vera ásættanlegt. Gerð aðreina við gatnamótin yrði þó til bóta og drægi úr slyshættu. Slík framkvæmd yrði á forræði Vegagerðarinnar sem ber ábyrgð á veginum.

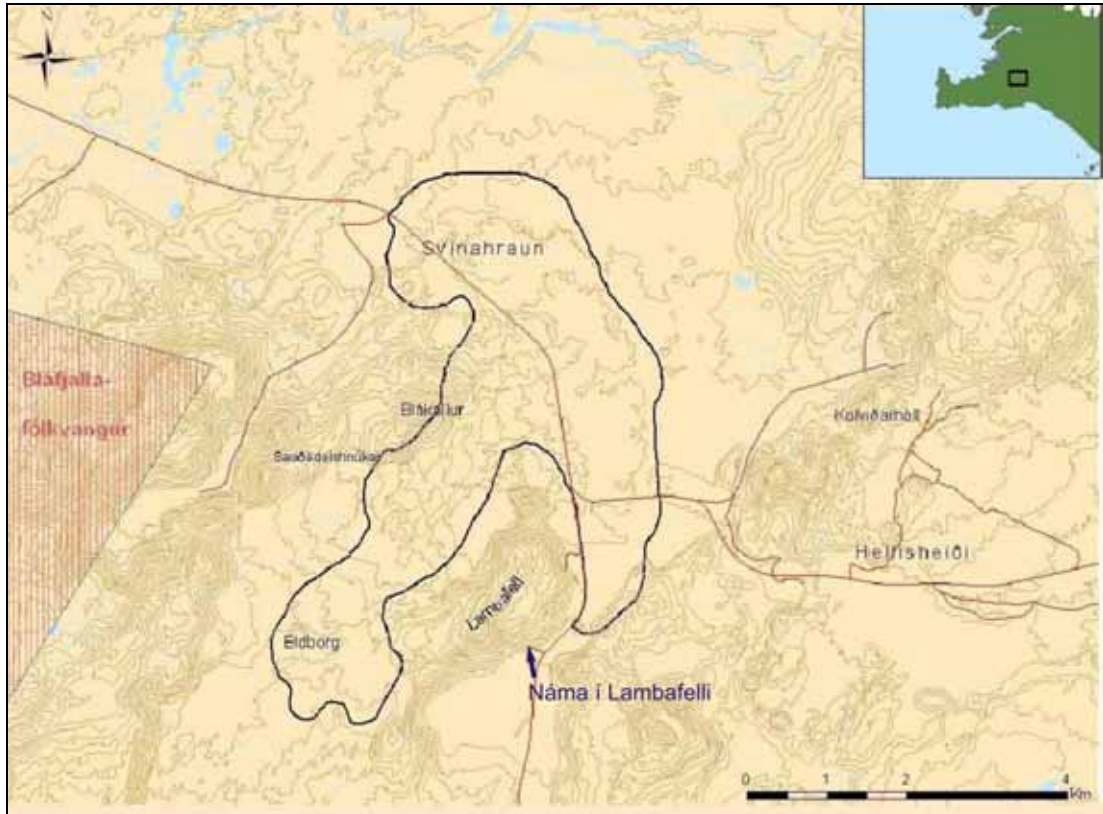
Á áhrifasvæðinu er strjáll gróður og lítið um vatn á yfirborði. Aðstæður fyrir dýralíf, til að mynda fugla, eru því ekki betri en gengur og gerist á þessu landsvæði. Dýralíf er að öllum líkindum fremur fátæklegt og þar af leiðandi ekki talin þörf á að skoða það sérstaklega.

5.1 JARÐFRÆÐI

Langur hryggur gengur suður úr Lambafelli er nefnist Lambafellsháls. Hraunið vestur og norður af Lambafellshálsinum er ættað af svæðinu handan Lambafells þar sem þrjár miklar gosstöðvar eru frá mismunandi tíma, Syðri- og Nyrðri Eldborg og svo Leiti. Hraun frá Eldborgunum rann um árið 1000 en hraunið úr Leiti er öllu eldra eða um 4.600-5.000 ára gamalt. Eldborgir undir Lambafelli, það er eldvörpin, hrauntraðirnar frá þeim og hraunið umhverfis, eru á náttúruminjaskrá (nr. 753)¹ og í náttúruverndaráætlun Umhverfisstofnunar 2004-2008 sem náttúruvætti (**mynd 5.1**)². Eldstöðvarnar eru formfagarar eldstöðvar frá sögulegum tíma eins og áður sagði. Einhver efnistaka hefur verið á svæðinu, bæði úr hrauni og gíg. Í náttúruverndaráætlun Umhverfisstofnunar kemur fram að brýnt sé að stöðva alla efnistöku á svæðinu og er þar lagt til að gert verði við skemmdir þær sem unnar hafa verið á Eldborg.

¹ Náttúruminjaskrá, 7. Útgáfa, 1996.

² Af vef <http://www.ust.is/media/skyrslur2003/Eldborg.pdf>



Mynd 5.1 Svæði undir Lambafelli afmarkað á mynd í náttúrverndaráætlun Umhverfisstofnunar þar sem er tillaga um að eldborgirnar verði náttúruvætti (mynd af vef Umhverfisstofnunar, <http://www.ust.is/media/skyrslur2003/Eldborg.pdf>, mörk svæða eru sett fram með fyrirvara).

Í frummatsskýrslu verður jarðfræði svæðisins lýst betur og gerð grein fyrir áhrifum á jarðmyndanir.

5.2 LANDSLAG OG ÁSÝND

Umrædd náma í Lambafelli í landi Breiðabólstaðar hefur nú þegar haft nokkur áhrif á landslag. Náman er í hvarfi frá þeim sem aka Þjóðveg 1 um Svínahraun og Hellisheiði. Sjónræn áhrif námunnar beinast því fyrst og fremst að þeim sem aka Þrengslin og þá einkum ef ekið er til vesturs í átt að höfuðborgarsvæðinu.

Með áframhaldandi vinnslu verður námusvæðið stækkað innar í fellið og lítið eitt til austurs. Bergstálið kemur því til með að verða meira áberandi og sjónrænt áhrifasvæði stækkar. Þau munu þó fyrst og fremst beinast áfram að þeim sem aka Þrengslin.

Áform um að halda vinnslu áfram á svæðinu til langs tíma eru í samræmi við stefnu Sveitarfélagsins Ölfuss sem fram kemur í aðalskipulagi sveitarfélagsins um að hafa námurnar færri og þá stærri.

Í frummatsskýrslu verður fjallað nánar um hvernig landslag svæðisins breytist eftir því sem efnistökkunni vindur fram. Í þeim tilgangi verður reynt að gera grein fyrir ásýnd svæðisins frá Þjóðvegi eftir að vinnslu lýkur samanborið við núverandi ásýnd

námanna. Einnig verður kannað hvort náman sést annars staðar frá og þá hvernig ásýndin breytist.

Við mat á sjónrænum áhrifum verða teknar ljósmyndir sem sýna núverandi ásýnd frá nokkrum sjónarhornum og áætlaðar breytingar á ásýnd settar inn á myndirnar með myndvinnsluforriti.

Í frummatsskýrslu verður greint frá mótvægisaðgerðum sem settar verða fram til að draga úr neikvæðum áhrifum á landslag og ásýnd meðan á vinnslu stendur. Í lok vinnslunnar eru uppi áform um að ganga vel frá námunni þannig að hún skeri sig ekki frá umhverfinu. Nánari lýsing á frágangi verður sett fram í frummatsskýrslu.

5.3 VATNAFAR

Náman í Lambafelli er rétt utan við vatnsverndarsvæði III, fjarsvæði, í Aðalskipulagi Sveitarfélagsins Ölfuss 2002-2014. Með fyrirhugaðri útvíkkun námusvæðisins fer námusvæðið lítið eitt inn á fjarsvæði vatnsverndar.

Þar sem náman er langt frá öllum vatnsbólum eru ekki taldar líkur á að starfsemi í námunni valdi mengun í þeim, sér í lagi ef fylgt er þeim reglum sem settar eru í starfsleyfi. Meðan á efnistöku stendur mun framkvæmdaraðili koma á samráði við Heilbrigðiseftirlit Suðurlands um fyrirkomulag á námusvæðinu til varnar því að grunnvatn mengist.

5.4 GRÓÐUR

Á fyrirhuguðu námusvæði er yfirborðið að mestu mól og stórgrýti en jarðvegur lítill. Á nokkrum svæðum í dældum og neðst í hlíðum hefur nokkur gróður náð fótfestu. Gróðurþekjan er þó ekki samfelld og má lýsa sem litlum slitróttum gróðurflákum í mölinni.

Vettvangsskoðun á fyrirhugað námusvæði er fyrirhuguð sumarið 2008. Áhersla verður lögð á að lýsa því hvar gróður er að finna á fyrirhuguðu efnistökusvæði og að greina ríkjandi tegundir háplantna í gróðursamfélögum. Greint verður frá niðurstöðum vettvangsskoðunarinnar í frummatsskýrslu og þeim hugsanlegu áhrifum sem efnistakan veldur.

5.5 FORNLEIFAR

Gerð verður fornleifaúttekt á áhrifasvæði fyrirhugaðrar efnistöku. Ljóst er að ef fornleifar finnast á svæðinu verða þær að öllum líkindum fyrir raski eða eyðileggjast. Verði sú raunin mun framkvæmdaraðili óska leyfis hjá Fornleifavernd ríkisins til að fjarlægja þær í samræmi við 10. gr. Þjóðminjalaga nr. 107/2000.

5.6 ÚTIVIST OG VERNDARSVÆÐI

Nokkuð er um skipulagðar gönguferðir á Lambafell, eldborgirnar og hraunmyndanirnar í nágrenninu³.

Í frummatsskýrslu verður kannað hvort áframhaldandi efnistaka í landi Breiðabólstaðar í Lambafelli hafi áhrif á jarðmyndanir og útivist. Í því skyni verður til að mynda kannað hvort búast megi við aukinni rykmengun og ónæði af völdum hávaða. Í því sambandi verður leitað upplýsinga hjá útivistarfélögum um gönguleiðir og viðhorfum þeirra til vinnslunnar.

³ Sjá t.d. á vef <http://www.toppatritl.org/ganga20040428.htm>

6 KYNNING OG SAMRÁÐ

6.1 TILLAGA AÐ MATSÁÆTLUN

Kynning og samráð við gerð draga að tillögu að matsáætlun var í samræmi við lög um mat á umhverfisáhrifum nr. 106/2000 m.s.br. Drög að matsáætluninni voru aðgengileg á heimasíðu Mannvits (www.mannvit.is) frá 2. júlí 2008. Með birtingunni gafst almenningi kostur á að kynna sér fyrirhugaðar framkvæmdir og að koma athugasemdum á framfæri við framkvæmdaraðila.

Áður en drög að tillögu að matsáætlun voru gerð opinber voru fyrirhuguð áform kynnt skipulagsfulltrúa Sveitarfélagsins Ölfuss. Drög að tillögu að matsáætlun voru einnig send Skipulagsstofnun og Umhverfisstofnun til yfirlestrar.

Engar athugasemdir bárust við drög að tillögu að matsáætlun.

6.2 FRUMMATSSKÝRSLA

Við gerð frummatsskýrslunnar verður áfram öllum heimilt að koma á framfæri ábendingum og athugasemdum auk þess sem framkvæmdaraðili mun leita álits hjá umsagnaraðilum og Skipulagsstofnun ef þörf krefur. Umsagnaraðilar Skipulagsstofnunar eru eftirtaldir:

- Umhverfisstofnun
- Sveitarfélagið Ölfus
- Fornleifavernd ríkisins
- Heilbrigðiseftirlit Suðurlands
- Vegagerðin

Á athugunartíma Skipulagsstofnunar mun frummatsskýrslan liggja frammi á aðgengilegum stað nærri framkvæmdasvæði og hjá Skipulagsstofnun í sex vikur, sem jafnframt er sá frestur sem almenningi gefst til að koma skriflegum athugasemdum á framfæri við Skipulagsstofnun.