

# Stóra-Fellsöxl – Efnistaka



**Mat á umhverfisáhrifum**  
Tillaga að matsáætlun

**Hvalfjarðarsveit**

## Efnisyfirlit

<b>1 INNGANGUR.....</b>	<b>3</b>
1.1 ALMENNT.....	3
1.2 MATSSKYLDA FRAMKVÆMDAR.....	6
1.3 TÍMAÁÆTLUN OG UMSJÓN.....	6
<b>2 FRAMKVÆMDALÝSING .....</b>	<b>7</b>
2.1 TILGANGUR OG MARKMIÐ .....	7
2.2 KOSTIR .....	7
<b>3 FRAMKVÆMDASVÆÐIÐ .....</b>	<b>10</b>
3.1 AFMÖRKUN OG STADHÆTTIR.....	10
3.2 SKIPULAGSÁÆTLANIR .....	10
3.3 EIGNARHALD .....	11
<b>4 MAT Á UMHVERFISÁHRIFUM .....</b>	<b>12</b>
4.1 FRAMKVÆMDAÞÆTTIR SEM VALDA ÁHRIFUM .....	12
4.2 VINSUN ÁHRIFAPÁTTA .....	12
4.3 ÁHERSLUÞÆTTIR Í FRUMMATSSKÝRSLU/ MATSSKÝRSLU.....	14
4.3.1 Jarðfræði.....	15
4.3.2 Landslag og sjónrænir þættir .....	15
4.3.3 Samfélag.....	15
4.3.4 Áhrif á aðrar atvinnugreinar .....	16
4.3.5 Útivist .....	16
4.3.6 Hljóðvist og sandfok.....	16
<b>5 KYNNING OG SAMRÁÐ .....</b>	<b>17</b>
<b>6 GÖGN OG HEIMILDIR.....</b>	<b>18</b>
<b>VIÐAUKI 1 .....</b>	<b>19</b>

# 1 Inngangur

## 1.1 Almenn

Sveitarfélagið Hvalfjarðarsveit á jörðina Stóru-Fellsöxl sem er innan sveitarfélagsmarka en á jörðinni hefur undanfarin ár verið stunduð efnistaka í nokkrum mæli og er áformað að halda efnistöku áfram á svæðinu. Náman er við rætur Akrafjalls að norðaustan verðu, ofan við veg sem liggur milli félagsheimilisins Fannahlíðar og bæjarins Fellsenda (hér eftir nefndur Fellsendavegur). Staðsetning námunnar sést á korti 1 og á mynd 1 er nánari afstöðumynd af námunni. Náman er í sjávarkambi frá lokum síðasta ísaldarskeiðs, fyrir um 15.000 árum og nær hæst í um 100 m hæð yfir sjávarmál.

Áformað er að halda áfram efnistöku á sama svæði, þ.e. nýta til fulls það efni sem eftir er á svæðinu. Jafnframt verður skoðað að stækka námuna til vesturs að landamerkjum Litlu-Fellsaxlar, auk þess að fara með námuna niður fyrir Fellsendaveg. Ofan til í sjávarkambinum, næst fjallinu er efnið samsett úr vel núinni grófri mól og sandi með talsverðu magni af steinum og hnullungum. Fjær fjallinu er hlutur sandefna meiri. Efnið hefur nýst í vegagerð, grunna, inn í sökkla og sem lagnasandur, auk þess sem um tíma var efnið notað sem steypuefni, þótt það hafi ekki verið nýtt sem slíkt síðustu árin. Ráðgert er að efnistakan á svæðinu í heild spanni um 20 ár.

Áætlað er að meta umhverfisáhrif þriggja kosta, auk samanburðarkosts sem felur í sér að hætta efnistöku þegar í stað. Kostirnir eru:

**Kostur I:** námuvinnsla á núverandi svæði, að heildarmagni tæplega 290 þús m<sup>2</sup> sem yrði unnið á næstu 10-15 árum.

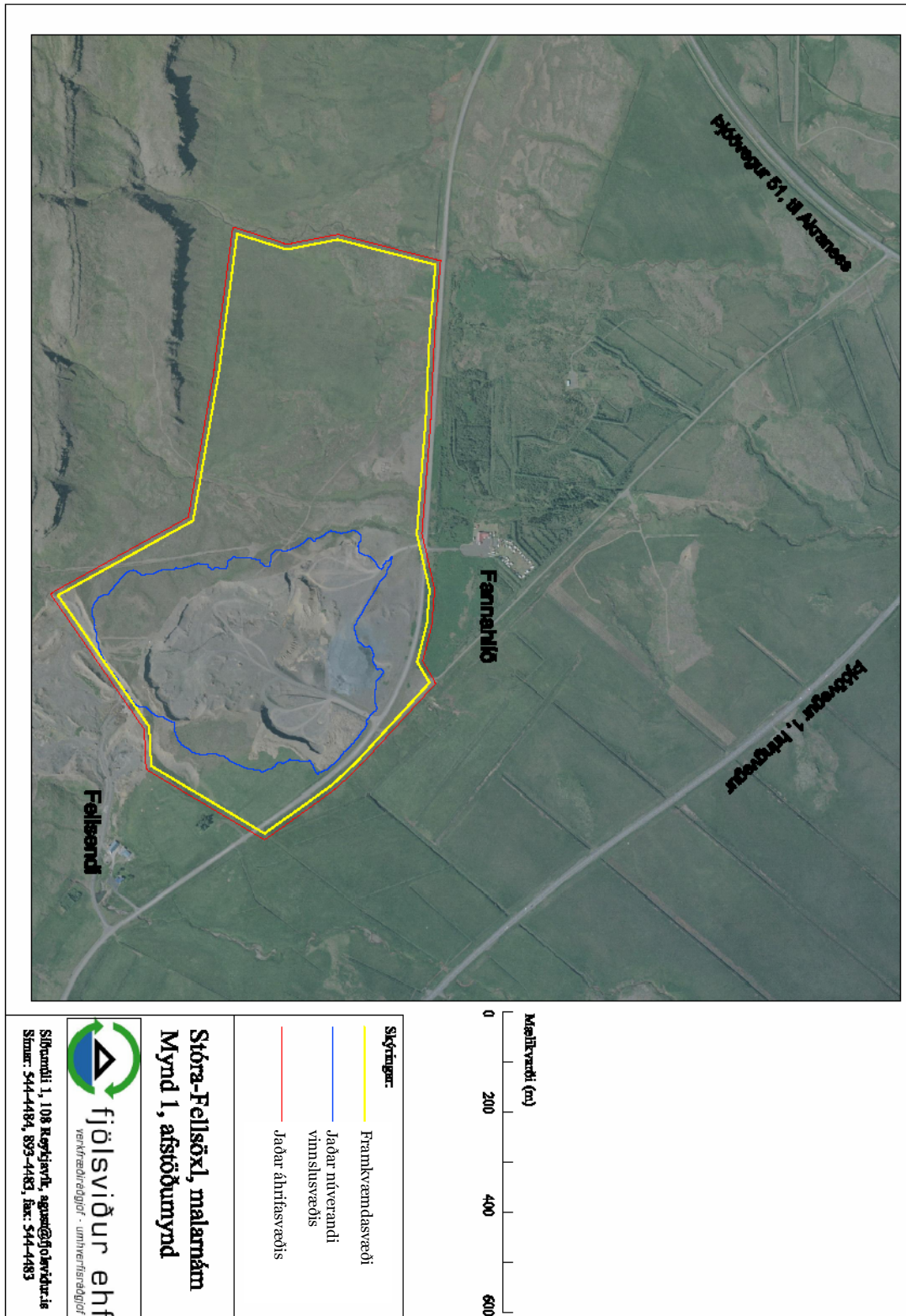
**Kostur II:** Vinna núverandi svæði, auk þess að stækka námuna til vesturs að landamerkjum Litlu-Fellsaxlar, samtals um 525 þús m<sup>2</sup>.

**Kostur III:** Vinna núverandi svæði, stækka námuna til vesturs að landamerkjum Litlu-Fellsaxlar og niður fyrir Fellsendaveg, samtals um 550 þús m<sup>2</sup>.



**Kort 1:** Sýnir staðsetningu námunnar í Stóru-Fellsöxl. Örin vísar á námuna

**Mynd 1:** Stóra-Fellsöxl í Hvalfjarðarsveit. Afstöðumynd sem sýnir framkvæmda- og áhrifasvæði.



## 1.2 Matsskylda framkvæmdar

Samkvæmt IV. ákvæði til bráðabirgða í lögum um náttúruvernd, nr. 44/1999 sem kom til framkvæmda 1. júlí 2008 er efnistaka eftir það óheimil, nema að fengnu framkvæmdaleyfi sveitarstjórnar skv. 27. gr. skipulags- og byggingarlaga nr. 73/1997, á þeim svæðum þar sem efnistaka var hafin fyrir 1. júlí 1999 þegar eitt eða fleiri af eftirfarandi atriðum eiga við um efnistöku:

- a. áætluð er stækkun efnistökusvæðis um 25.000 m<sup>2</sup> eða meira,
- b. áætluð efnistaka eftir 1. júlí 2008 er 50.000 m<sup>3</sup> eða meiri,
- c. áætluð er samanlögð stækkun tveggja eða fleiri efnistökuastaða vegna sömu framkvæmdar og á sama svæði um 25.000 m<sup>2</sup> eða meira,
- d. efnistakan fer fram á verndarsvæði, sbr. iii. lið 2. tölul. 3. viðauka laga um mat á umhverfisáhrifum, nr. 106/2000, eða á svæði sem fyrirhugað er að verði friðlýst samkvæmt náttúruverndaráætlun sem samþykkt hefur verið á Alþingi.

Eins og áður hefur komið fram er áætluð efnistaka úr Stóru-Fellsöxl um 500.000 m<sup>2</sup> og því fellur efnistakan undir áður nefnd ákvæði í náttúruverndarlögum.

Einnig þarf að fjalla um framkvæmdina í samræmi við lög um mat á umhverfisáhrifum, nr. 106/2000 og gera áætlun fyrir námuna, vinnslutilhögun og frágang í samræmi við áður nefnd lög um náttúruvernd. Í 1. viðauka laga um mat á umhverfisáhrifum eru tilgreindar þær framkvæmdir sem ávallt eru háðar mati á umhverfisáhrifum. Í 21. tl. í 1. viðauka segir: 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.

## 1.3 Tímaáætlun og umsjón

Drög að tillögu að matsáætlun voru lögð fram í nóvember 2008 og tillaga að matsáætlun í desember sama ár. Gert er ráð fyrir því að leggja fram frummatsskýrslu um hálfu ári seinna, eða í maí 2009, og endanlega matsskýrsla þremur mánuðum síðar. Miðað við þessar forsendur er gert ráð fyrir að álit Skipulagsstofnunar gæti legið fyrir haustið 2009.

Umsjón með matsvinnunni og öllum þáttum hennar er í höndum UMÍS ehf. Environice fyrir hönd Hvalfjarðarsveitar. Kortavinnsla, mælingar og jarðfræði er í umsjá Fjölsviðar ehf. Verkefnisstjórn annast Ragnhildur Helga Jónsdóttir hjá UMÍS í samstarfi við Skúla Lýðsson, skipulags- og byggingarfulltrúa Hvalfjarðarsveitar.

Verklag og aðferðafræði við matið, verður í samræmi við lög um mat á umhverfisáhrifum nr. 106/2000 og reglugerð nr. 671/2000.

## 2 Framkvæmdalýsing

### 2.1 Tilgangur og markmið

Tilgangur með framkvæmd er að halda áfram núverandi efnistöku úr námu í landi Stóru-Fellsaxlar til að mæta efnisþörf til vega- og mannvirkjagerðar í dag og til framtíðar. Markmiðið er að efnistakan fari fram í sem mestri sátt við umhverfið og að umhverfismatið hjálpi til við að svo megi verða.

### 2.2 Kostir

Áætlað er að það efnismagn sem nú þegar hefur verið unnið úr Stóru-Fellsöxl sé um 2.300.000 m<sup>3</sup>. Náman er í sjávarsetlögum sem myndast hafa þegar sjávarborð stóð hærra við lok ísaldar fyrir um 12-15.000 árum. Í setlögnum eru hallandi lög úr vel núinni, grófri mól og sandi með talsverðu magni af steinum og hnellingum. Setlögin hafa nokkuð mikinn og reglulegan 20-25° austnorðaustlægan halla út frá Akrafjalli og eftir því sem fjær dregur Akrafjalli er hlutur sandefna í setlögnum meiri. Notaðar eru stórar vinnuvélar til að moka efninu niður úr stálinu.

Við mat á áframhaldandi vinnslu úr námunni verða nokkrir kostir metnir. Í grófum dráttum má segja að það sem greini milli þessara kosta er hvaða svæði skulu tekin undir efnisvinnslu. Í umhverfismati verður fjallað um þá þrjá kosti sem framkvæmdaraðili telur að helst komi til álita jafnframt því sem gerð verður grein fyrir núllkosti.

Kostur 1 gerir ráð fyrir að um 290.000 m<sup>2</sup> af efni verði unnir úr núverandi námustæði. Afmörkun framkvæmdasvæðis er sýnd á mynd 2. Miðað er við að vinna allt efni úr núverandi námustæði sem nær frá Fellsendavegi og upp að fjalli, þ.e. þar sem klappir koma fram við fjallsræturnar. Miðað við þykkt efnis sem nú þegar hefur verið unnið og gefnar forsendur varðandi aðra hluta námunnar, má áætla að um 1.015.000 m<sup>3</sup> af efni séu þar óunnir. Þetta svæði er merkt Valkostur 1 á mynd 2.

Kostur 2 gerir ráð fyrir sama svæði og um ræðir í kosti 1, en til viðbótar verði náma stækkuð til vestur að landamerkjum Litlu-Fellsaxlar. Svæðin eru merkt Valkostur 1 og 2 á mynd 2. Svæðið er um 525.000 m<sup>2</sup> að stærð og felur námuvinnsla í sér hreinsun á öllu vinnanlegu efni úr námusvæðinu, alls um 2.200.000 m<sup>3</sup> að gefnum ákveðnum forsendum um efnisþykkt, út frá þykkt efnis á því svæði sem nú þegar hefur verið unnið.

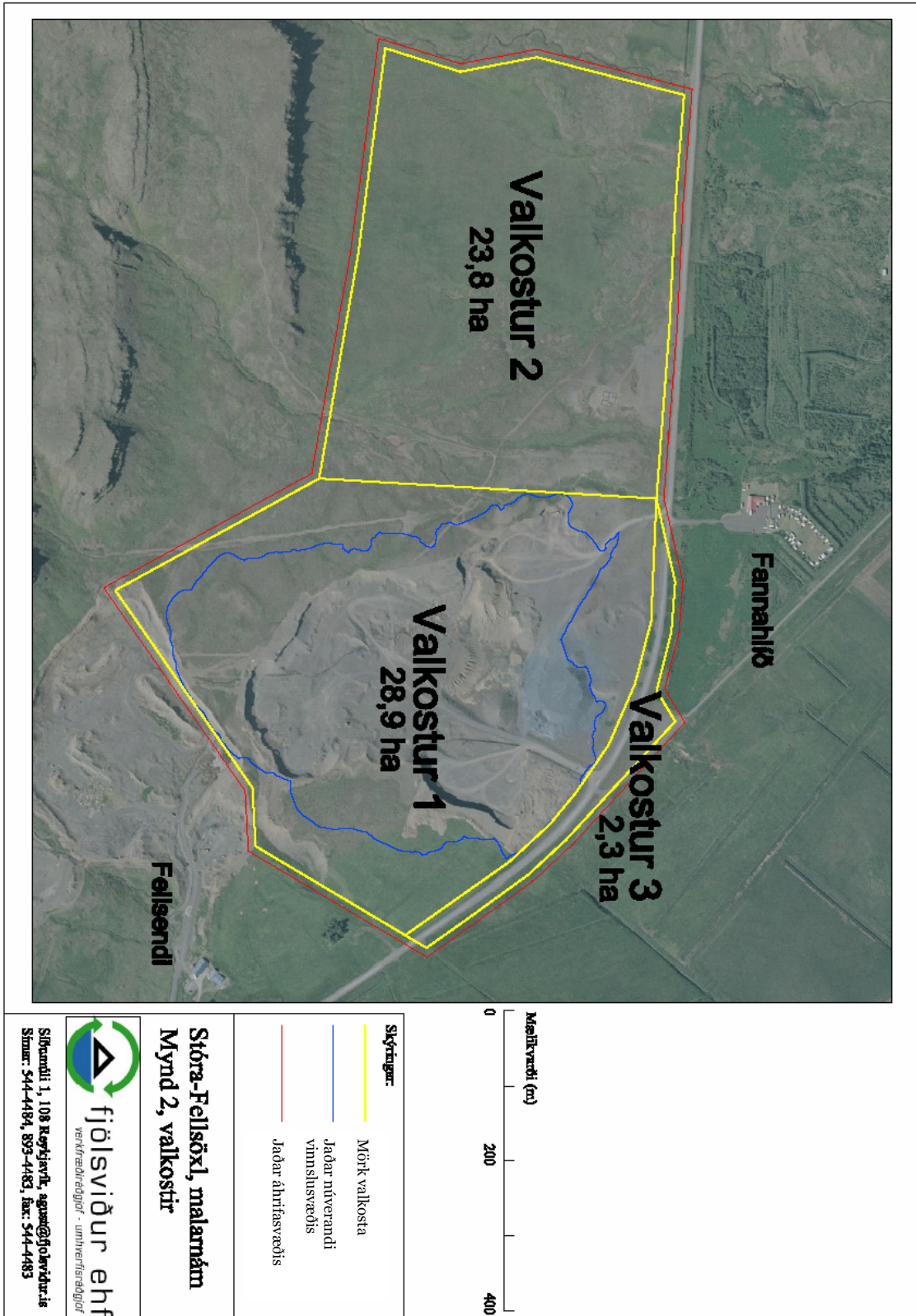
Kostur 3 felur í sér að vinna áfram núverandi námu og að náma verði stækkuð til vesturs að landamerkjum Litlu-Fellsaxlar (sama svæði og um ræðir í kosti 2), en jafnframt verði náman stækkuð niður í gegnum og niður fyrir Fellsendaveg. Þetta svæði sem þarna bætist við er um 23.000 m<sup>2</sup> og heildarsvæði þessa valkostar er því

um 550.000 m<sup>2</sup>. Að gefnum ákveðnum forsendum um efnisþykkt, út frá þykkt efnis á því svæði sem nú þegar hefur verið unnið, má gera ráð fyrir að heildarmagn efnis í valkosti 3 sé allt að 2.300.000 m<sup>3</sup>. Þessi kostur er merktur valkostur 3 á mynd 2.

Núllkostur felur í sér að hætta allir efnistöku á svæðinu þegar í stað. Núllkost ber að fjalla um í frummatsskýrslu til samanburðar við áhrif framkvæmdar. Ljóst er að núllkostur mun að öllum líkindum kalla á að efnistakan fari fram annars staðar, þar sem efnistaka hefur verið umtalsverð á svæðinu á liðnum árum. Í frummatsskýrslu verður fjallað um hvaða umhverfisáhrif þetta getur haft í för með sér.



**Mynd 2:** Svæðaskipting námu.



### 3 Framkvæmdasvæðið

#### 3.1 Afmörkun og staðhættir

Náman sem um ræðir er í landi Stóru-Fellsaxlar í Hvalfjarðarsveit, en tilheyrði áður Skilmannahreppi, fram að sameiningu sveitarfélaganna sunnan Skarðsheiðar við sveitarstjórnarkosningar árið 2006.

Náman er norðaustan megin við Akrafjall, rétt við eystri enda þess.

Lengst af hefur þetta svæðið verið nýtt til landbúnaðar, en á seinni árum hefur byggst upp stórt iðnaðarsvæði á Grundartanga, sem er í nágrenni námunnar. Hluti jarðarinnar Stóra-Fellsöxl hefur verið leigður út til skógræktar og er þar risinn myndarlegur skógur. Vegur sem hér hefur verið nefndur Fellsendavegur, skilur námusvæðið frá skógræktarsvæðinu. Annar hluti jarðarinnar, ofan námusvæðisins, utan þynningarsvæðis iðnaðarsvæðisins á Grundartanga, er nýttur sem beitiland af bónda á næstu jörð.

Að námunni liggur náma í landi Fellsenda.

Norðaustan við núverandi efnistökusvæði liggur vegur sem hér hefur verið nefndur Fellsendavegur. Hann er ekki á vegaskrá Vegagerðar ríkisins, heldur er í umsjón sveitarfélagsins. Hann var áður hluti af þjóðvegi kringum Akrafjall, en með færslu þjóðvegur nr. 1, Hringvegur, var hann tekinn út af vegaskrá. Þessi vegur hefur því ekkert opinbert hlutverk lengur og er sveitarfélagsins að ákveða hvað verður um veginn; hvort honum skuli viðhaldið eða hann fjarlægður.

#### 3.2 Skipulagsáætlanir

Ekkert svæðisskipulag er í gildi fyrir Hvalfjarðarsveit, þar sem svæðisskipulag sunnan Skarðsheiðar 1992-2012 hefur verið fellt úr gildi.

Í staðfestu aðalskipulagi fyrir Skilmannahrepp er gert ráð fyrir þessu efnistökusvæði á skipulagstímabilinu sem nær til ársins 2014. Skipulagið gerir ráð fyrir 700-800 þús. m<sup>3</sup> efnistöku í landi Stóru-Fellsaxlar. Í greinargerð aðalskipulagsins segir m.a.: „Umhverfisáhrif á efnistökusvæðum í hreppnum eru fyrst og fremst sjónræn áhrif.“ Þessi áhrif verða einna mest af námum í landi Stóru-Fellsaxlar og Fellsenda, auk Lambhaga, en þau sjást að hluta til frá Hringveginum. Þá segir einnig: „Efnistaka fer hvergi fram á verndarsvæðum; efnistaka hefur jafnframt lítil áhrif á lífríki á viðkomandi stöðum.“

Í vinnslu er aðalskipulag fyrir Hvalfjarðarsveit en staðfest aðalskipulag fyrir Hvalfjarðarsveit mun ekki liggja fyrir, fyrr en um mitt ár 2009. Í tengslum við þá aðalskipulagsvinnu, verður sótt um aðalskipulagsbreytingu sem gerir skýra grein fyrir umfangi efnistökkunnar og efnistökuáætlun sem greinir m.a. frá frágangi

námunnar. Eins og áður hefur komið fram er áætluð efnistaka framkvæmdaraðila úr námu í landi Stóru-Fellsaxlar að lágmarki 2.300.000 rúmmetrar.

Deiliskipulag er ekki til fyrir svæðið.

### **3.3 Eignarhald**

Jörðin Stóra-Fellsöxl er að öllu leyti í eigu Hvalfjarðarsveitar. Ákveðnir hlutar jarðarinnar hafa verið leigðir úr, bæði beutiland í fjalllendi og hluti svæðis neðan Fellsendavegar, auk þess sem stórt svæði þar er leigt til skógræktar. Sveitarfélagið hefur velt upp þeim möguleika að selja jörðina alla eða hluta hennar en enn hefur engin ákvörðun verið tekin í því máli.

Hluti jarðarinnar er innan þynningarsvæðis frá iðnaðarsvæði á Grundartanga. Það takmarkar þá nýtingu sem möguleg er á jörðinni og þar með hvaða möguleika sveitarfélagið hefur á að koma jörðinni í verð, hvort sem er með leigu eða sölu.

Nokkur fyrirtæki hafa verið með samninga við sveitarfélagið um nýtingu á ákveðnum hlutum malarnámunnar. Þeim samningum var sagt upp frá og með 1. ágúst 2008 og var það gert til að opna möguleika á annars konar nýtingu og/eða sölu jarðarinnar. Samningar við verktaka hafa hins vegar verið framlengdir til febrúar 2009. Þau fyrirtæki sem hafa nýtt námuna, hafa verið upplýst um mat á umhverfisáhrifum framkvæmdar og verið leitað til þeirra m.a. til að fá upplýsingar um framkvæmdasvæðið og umhverfi þess.

## 4 Mat á umhverfisáhrifum

### 4.1 Framkvæmdaþættir sem valda áhrifum

Rask af völdum efnistökkunnar mun hafa áhrif á svæðið, einkum á breytta ásýnd svæðisins. Ýmsir verkþættir á framkvæmdatíma hafa einnig áhrif, svo sem umferð og flutningar.

Myndir 1 og 2 sýna annars vegar framkvæmdasvæði vinnslunnar og hins vegar áhrifasvæði hennar, en þess gætir eðli málsins samkvæmt út fyrir hið eiginlega framkvæmdasvæði. Myndirnar sýna þó ekki áhrifasvæðið úr lofti, en náman sést vel úr flugvélum sem fljúga yfir svæðið.

Í frummatsskýrslu verður áhrifasvæðið skilgreint nánar og bein áhrif á umhverfi þess metin, bæði á framkvæmdatíma og rekstartíma.

Við mat á umhverfisáhrifum er einkum stuðst við eftirfarandi:

- Lög um mat á umhverfisáhrifum nr. 106/2000
- Reglugerð um mat á umhverfisáhrifum nr. 1123/2005
- Leiðbeiningar Skipulagsstofnunar um mat á umhverfisáhrifum framkvæmda, útgefnar í desember 2005.

### 4.2 Vinsun áhrifaþátta

Í þessari tillögu að matsáætlun er gerð grein fyrir þeim umhverfisþáttum sem komu út úr svokallaðri vinsun og talin er ástæða til að athuga nánar. Við vinsun var tekið tillit til fyrirbyggjandi gagna, m.a. laga og reglugerða. Þá var samráð haft við ýmsa aðila.

Í undirbúningsferli vinsunar voru umhverfisþættir skoðaðir og metnir, og þeim gefið ákveðið vægi á bilinu 1-5. Helstu niðurstöður þess ferlis má sjá í töflu 1. Þeir umhverfisþættir sem fá vægið 3 og yfir, verða áhersluþættir í frummatsskýrslunni, því að þeir eru taldir geta orðið fyrir umtalsverðum umhverfisáhrifum vegna framkvæmdarinnar. Þetta eru jarðfræði, landslag og sjónrænir þættir, samfélag, aðrar atvinnugreinar, útivist og hljóðvist og sandfok.

Þá verður í frummatsskýrslunni sérstaklega fjallað um ásýnd svæðisins á framkvæmda- og rekstartíma og frágang svæðisins að lokinni efnistöku. Lögð verður áhersla á að ganga vel frá svæðinu, þannig að sem minnst ummerki sjáist eftir efnistöku.

**Tafla 1:** Vinsun áhrifaþátta

Umhverfis- þáttur	Mat – umræða	Vægi
Jarðfræði	Þáttur sem skiptir miklu máli fyrir efnistöku, m.t.t. hagnýtra efna. Í matsskýrslu verður jarðfræði efnistökusvæðisins lýst og sérstöðu þeirra jarðmyndana sem þarna eru.	5
Landslag og sjónrænir þættir	Nálægð við Þjóðveg 1, hringveg, lega svæðisins og fyrirhugaðar breytingar á ásýnd svæðisins vegna framkvæmdar gefa sjónrænum áhrifum framkvæmdar þungt vægi. Í frummatsskýrslu þarf að fjalla um og meta áhrif séð frá völdum punktum, s.s. Þjóðvegi 1 Hringvegi og Melahverfi.	5
Gróður	Um er að ræða lítt gróið svæðið og engar sjaldgæfar plöntutegundir eru á svæðinu. Svæðið umhverfis námuna og á fyrirhuguðu framkvæmdasvæði er mótað af athöfnum mannsins, framræslu, skógrækt, túnrækt og beit. Ekki er talið nauðsynlegt að gera sérstaka grein fyrir gróðri í frummatsskýrslu.	2
Fuglar	Ekki eru til nýjar rannsóknir á fuglalífi á svæðinu en að sögn þeirra sem nýta svæðið er mjög lítið fuglalíf á svæðinu og ekkert sem bendir til að það sé um einhvern hátt sérstakt. Almennt má ætla að efnistaka úr námunni hafi aðeins mjög óveruleg áhrif á búsvæði fugla í nágrenni efnistökusvæðisins. Því verður ekki gerð sérstök grein fyrir fuglalífi í frummatsskýrslu.	2
Villt landspendýr	Engin þekkt tófugreni eru í nágrenni við framkvæmdasvæðið, en tófa heldur sig á völdum stöðum í Akrafjalli. Minkur er fátíður á svæðinu, enda eru melarnir ekki kjörsvæði hans. Afar ólíklegt er að efnistakan hafi áhrif á ref eða mink og því verður ekki gerð sérstök grein fyrir spendýrum í frummatsskýrslu.	1
Fornleifar	Samkvæmt fornleifaskráningu sem fram fór í Skilmannahreppi og gefin var út árið 2003, eru tvær fornminjar skráðar í landi Stóru-Fellsaxlar. Við nánari skoðun kom í ljós að þær eru báðar utan við áætlað framkvæmdasvæði og því verður ekki tekið tillit til þeirra við mat.	2
Umferð	Akstur í og úr namu er að mestu leyti um Akrafjallsveg nr. 51. Hlutfallslega lítil umferð er um þann veg, miðað við Þjóðveg 1, Hringveg undir Akrafjalli og því er umferðaröryggi síður ógnað vegna aksturs úr og í námuna. Í frummatsskýrslu verður því ekki gerð sérstök grein fyrir umferð.	2
Náttúruvernd	Ekkert svæði í næsta nágrenni við námuna er á náttúruminjasrá né á náttúruverndaráætlun. Utan næsta áhrifasvæðis er Grunnifjörður, sem er eitt af Ramsarsvæðum Íslands. Ekki er talið á fjörðurinn verði fyrir áhrifum frá námunni, þar sem ekki er bein tenging milli. Á áhrifasvæðinu er ekki vitað um neinar jarðmyndanir eða vistkerfi sem falla undir 37. gr. laga um náttúruvernd nr. 44/1999. Engin vatnsból eru í næsta áhrifasvæði fyrirhugaðs framkvæmdasvæðis. Því verður ekki gerð sérstök grein fyrir náttúruvernd í frummatsskýrslu.	2

Samfélag	<p>Staðsetning námunnar hefur margvísleg áhrif á samfélagið. Nauðsynlegt er að hafa aðgengi að góðu efni til uppbyggingar í nágrenninu. Ekki er um fasta búsetu að ræða á jörðinni og því hefur efnistakan ekki áhrif þar á.</p> <p>Fannahlíð, eitt af félagsheimilum sveitarfélagsins, er staðsett í næsta nágrenni námunnar. Það hefur verið mikið nýtt á síðustu árum og getur efnistakan haft áhrif á nýtingarmöguleika félagsheimilisins.</p> <p>Náman er innan þynningarsvæðis fyrir brennisteinstvíoxíð og svífryk frá iðnaðarsvæðinu á Grundartanga. Það setur ákveðnar skorður á þá starfsemi sem þarna má stunda.</p> <p>Í frummatsskýrslu verður gerð grein fyrir þeim samfélagsáhrifum sem efnistakan hefur.</p>	4
Aðrar atvinnugreinar	<p>Í næsta nágrenni við námusvæðið er stunduð sauðfjárrækt og lítils háttar námuvinnsla. Einnig er á næstu jörð skipulögð frístundabyggð og skógrækt. Í frummatsskýrslu verða hugsanleg áhrif efnistökunnar á aðrar atvinnugreinar metin.</p>	3
Útivist	<p>Meðfram Fellsendavegi er skipulögð reiðleið. Frá Fannahlíð er skipulögð gönguleið upp á Akrafjall um Háfannahlíðar. Skógræktarsvæðið í Stóru-Fellsöxl hefur notið aukinna vinsælda á síðustu árum til útivistar. Hugsanleg áhrif efnistökkunnar á útivist verða metin í frummatsskýrslu.</p>	3
Hljóðvist og sandfok	<p>Nokkur hávaði er og verður við efnistökkuna. En vegna lítillar byggðar í nágrenninu er það óverulegt vandamál. Helst hefur það áhrif á útivistarfólk í skógræktarsvæði. Einnig er nokkurt sandfok frá námunni við ákveðnar aðstæður, en meiri óþægindi skapast líklegast vegna ryks sem berst frá vegi vegna þungaflutninga. Hefur það áhrif á íbúa og þá sem nota svæðin í kring, bæði til félagsstarfs og útivistar. Í frummatsskýrslunni verður gerð grein fyrir þeim áhrifum sem þessi atriði hafa á næsta nágrenni og metin þörf fyrir hugsanlegar mótvægisáðgerðir.</p>	3

### 4.3 Áhersluþættir í frummatsskýrslu/ matsskýrslu

Eins og áður sagði, verða áhersluþættir í frummatsskýrslunni þeir sem taldir eru geta orðið fyrir umtalsverðum umhverfisáhrifum vegna fyrirhugaðrar framkvæmdar og/eða gegna þýðingarmiklu hlutverki í tengslum við fyrirhugaða framkvæmd. Þetta eru jarðfræði, landslag og sjónrænir þættir, samfélag, aðrar atvinnugreinar, útivist og hljóðvist og sandfok.

Hér á eftir verður stuttlega fjallað um þessa þætti.

#### 4.3.1 Jarðfræði

Jarðfræði er þáttur sem skiptir miklu máli fyrir efnistöku, m.t.t. hagnýtra efna. Í Stóra-Fellsöxl er mikið af efni, þótt gæði þess séu misjöfn. Í frummatsskýrslu verður gerð nánari grein fyrir gæðum og eiginleikum þess efnis sem um ræðir, og einnig fjallað um sérstöðu jarðmyndana á framkvæmdasvæðinu.

#### 4.3.2 Landslag og sjónrænir þættir

Staðhættir valda því að í matsferlinu verður megin áhersla að öllum líkindum lögð á sjónræn áhrif og landslag. Þótt svæðið liggi ekki að Þjóðvegi 1, hringvegi, er það hins vegar í sjónmáli frá veginum, jafnframt því að blasa við frá Melahverfi í Hvalfjarðarsveit. Vegna þessa fá sjónræn áhrif fyrirhugaðrar framkvæmdar þungt vægi. Þá þarf að meta áhrif á reið- og gönguleið í nágrenninu.

Í frummatsskýrslu verður stuðst við huglægar og hlutlægar aðferðir við að meta áhrif framkvæmdar á landslag. Byggt verður á ljósmyndum sem teknar verða frá mismunandi sjónarhornum. Tölvumyndir og kort verða notuð að auki ef þurfa þykir. Þá verður leitað til heimamanna og skipulagsyfirvalda með fyrirfram ákveðnar spurningar er lúta að landslagi á svæðinu og sjónrænum áhrifum. Þá verður sérstaklega leitað eftir hugmyndum skipulagsráðgjafa sem vinna að aðalskipulagi fyrir Hvalfjarðarsveit.

Út frá þessum þáttum verður efnistökuáætlun lúta í máli og myndum, og hvernig hann mun líklega líta út á mismunandi tímabilum og að frágangi loknum. Framkvæmdin mun ná yfir langt tímabil, svo sjónræn áhrif og áhrif á landslag eru langvarandi. Með mótvægisáðgerðum, s.s. svæðaskiptingu námunnar og frágangi hluta hennar jafnóðum, er hins vegar hægt að draga úr þeim sjónrænu áhrifum sem framkvæmdin hefur á næsta nágrenni.

Vettvangsvinna vegna áhrifa á landslag er fyrirhuguð vorið 2009.

#### 4.3.3 Samfélag

Staðsetning námunnar hefur margvísleg áhrif á samfélagið. Nauðsynlegt er að hafa aðgengi að góðu efni til uppbyggingar í nágrenninu og því er staðsetning námunnar af hinu góða. Ekki er um fasta búsetu að ræða á jörðinni og því hefur efnistakan ekki áhrif þar á.

Hins vegar er Fannahlíð, eitt af félagsheimilum sveitarfélagsins, staðsett í næsta nágrenni námunnar. Það hefur verið mikið nýtt á síðustu árum og getur efnistakan haft áhrif á nýtingarmöguleika félagsheimilisins.

Náman er innan þynningarsvæðis fyrir brennisteinstvíoxíð og svifryk frá iðnaðarsvæðinu á Grundartanga. Það setur ákveðnar skorður á þá starfsemi sem þarna má stunda.

Í frummatsskýrslu verður gerð grein fyrir þeim samfélagsáhrifum sem efnistakan hefur.

#### 4.3.4 Áhrif á aðrar atvinnugreinar

Efnistaka úr námunni getur haft áhrif á aðrar atvinnugreinar sem stundaðar eru í nágrenninu, s.s. sauðfjárrækt. Einnig eru á næstu jörðum skipulögð frístundabyggð, skógrækt og efnistaka. Í frummatsskýrslu verða hugsanleg áhrif efnistökkunnar á aðrar atvinnugreinar metin.

#### 4.3.5 Útivist

Efnisvinnsla á Stóru-Fellsöxl getur haft einhver áhrif á útivist á svæðinu. Meðfram Fellsendavegi er skipulögð reiðleið, auk þess sem frá Fannahlíð er skipulögð gönguleið upp á Akrafjall um Háfannahlíðar. Þá hefur skógræktarsvæðið á Stóru-Fellsöxl notið aukinna vinsælda á síðustu árum til útivistar. Efnisvinnslan getur haft truflandi áhrif á útivist á svæðinu og því verða hugsanleg áhrif hennar á útivist metin í frummatsskýrslu og metin þörf fyrir hugsanlegar mótvægisáðgerðir.

#### 4.3.6 Hljóðvist og sandfok

Nokkur hávaði er og verður við efnistökkuna. En vegna lítillar byggðar í nágrenninu er það óverulegt vandamál. Helst hefur það áhrif á útivistarfólk í skógræktarsvæði. Við ákveðnar aðstæður er nokkurt sandfok frá námunni, en að öllum líkindum skapast meiri óþægindi vegna ryks sem berst frá vegi vegna þungaflutninga. Hefur það áhrif á íbúa og þá sem nota svæðin í kring, bæði til félagsheimilið Fannahlíð, sem og útivistarsvæðin. Í frummatsskýrslunni verður gerð grein fyrir þeim áhrifum sem þessi atriði hafa á næsta nágrenni og metin þörf fyrir hugsanlegar mótvægisáðgerðir vegna sandfoks.



## 5 Kynning og samráð

Drög að tillögu að matsáætlun var kynnt almenningi og hagsmunaaðilum, með auglýsingu í fjölmiðlum auk þess sem drög að tillögunni voru aðgengileg á heimasíðu UMÍS ehf. Environice ([www.umis.is](http://www.umis.is)) og á heimasíðu Hvalfjarðarsveitar ([www.hvalfjardarsveit.is](http://www.hvalfjardarsveit.is)). Jafnframt var haft samráð við sérfræðinga Skipulagsstofnunar.

Einn aðili gerði athugasemd við framlögð drög að tillögu að matsáætlun. Hún er birt í viðauka 1, ásamt viðbrögðum við henni.

Í undirbúningi tillögu að matsáætlun var fyrirhugað mat á umhverfisáhrifum kynnt fyrir helstu hagsmunaaðilum, s.s. verktökum sem nýta námuna og eiganda íbúðarhúss á næstu jörð.

Tillaga að matsáætlun verður kynnt og samráði háttað í samræmi við ákvæði laga um mat á umhverfisáhrifum nr. 106/2000.

Tillaga að matsáætlun verður auglýst og gerð aðgengileg á heimasíðum Skipulagsstofnunar, UMÍS og Hvalfjarðarsveitar. Þá mun tillagan verða send lögbundnum umsagnaraðilum. Á þessum stigi hafa allir möguleika og rétt á að gera athugasemdir við tillögu að matsáætlun.

Á vinnsluferli frummatsskýrslu mun almenningi gefast kostur á að koma með athugasemdir og ábendingar um fyrirhugaða framkvæmd. Frummatsskýrslan sjálf verður annars kynnt á hefðbundinn hátt, eða eins og lög gera ráð fyrir. Það sama á við um matsskýrslu.

## 6 Gögn og heimildir

### Ritaðar heimildir og vefheimildir:

Aðalskipulag Skilmannahrepps 2002-2014. Landlínur, febrúar 2006.

Brynhildur Magnúsdóttir og Hreggviður Norðdahl: Aldur hvalbeins og efstu fjörumarka í Akrafjalli. Í: Náttúrufræðingurinn 69 (3-4), bls. 177-188, 2000

Environmental Impact Assessment. Larry W. Canter, 1996.

Leiðbeiningar um mat á umhverfisáhrifum framkvæmda. Skipulagsstofnun, des. 2005.

Lög um mat á umhverfisáhrifum nr. 106/2000.

Lög um náttúruvernd nr. 44/1999.

Námur, efnistaka og frágangur. Útgefið af Embætti veiðimálastjóra, Hafrannsóknarstofnun, Iðnaðarráðuneyti, Landgræðslu ríkisins, Landsvirkjun, Náttúruvernd ríkisins, Sambandi íslenskra sveitarfélaga, Siglingastofnun Íslands, Umhverfisráðuneyti, Vegagerðinni og Veiðimálastofnun í apríl 2002.

Reglugerð um mat á umhverfisáhrifum nr. 1123/2005

Staðardagskrá 21 fyrir Hvalfjarðarsveit. [www.hvalfjardarsveit.is](http://www.hvalfjardarsveit.is). Apríl 2008.

### Munnlegar heimildir:

Skúli Lýðsson, skipulags- og byggingafulltrúi Hvalfjarðarsveitar

Einar Pétur Harðarson, Snókur ehf.

Guðmundur Guðjónsson, Skóflan hf.

Gunnar Þór Gunnarsson, eigandi íbúðarhúss á Fellsenda.

Helgi Ó. Þorsteinsson, Þróttur ehf.

## Viðauki 1

Athugasemd við drög að tillögu að matsáætlun og viðbrögð við henni.

Fundargerð Umhverfis- og náttúruverndarnefndar Hvalfjarðarsveitar, þann 24. nóvember 2008:

*3. Umhverfismat. Erindi frá sveitarstjórn. Stóra-Fellsöxl, tillaga að matsáætlun. Umhverfisnefnd fór yfir tillögu að matsáætlun og beinir eftirfarandi atriðum til sveitarstjórnar:*

*- Nefndinni finnst óvarlegt að velja kost 3 sem gerir ráð fyrir efnistöku neðan núverandi vegar. Nefndinni finnst það efnismagn sem við það fæst til viðbótar óverulegt í samanburði við þau neikvæðu ásýndaráhrif sem það kann að hafa í för með sér.*

*- Varðandi sjónræna þætti finnst nefndinni rétt að skoða fleiri útgangspunkta en Hringveg og Melahverfi. Náman er farin að sjást all víða að, og rétt að meta áhrifin frá fleiri sjónarhornum.*

*- Nefndinni finnst skorta tímamörk, þ.e. til hversu margra ára er verið að horfa varðandi efnistöku úr Stóru-Fellsaxlarnámunni.*

### **Viðbrögð við athugasemdum Umhverfis- og náttúruverndarnefndar Hvalfjarðarsveitar:**

- Varðandi kost 3, þá álitur framkvæmdaraðili rétt að meta umhverfisáhrif af þessum kosti, eins og hinum kostunum tveimur. Við umhverfismat kemur fram hvaða áhrif þessi kostur hefur t.d. á ásýnd og ef niðurstaðan úr því mati er að þau áhrif séu óásættanleg, getur niðurstaða matsins falið í sér að falla frá kosti 3.
- Við gerð frummatsskýrslu verður metið hvort þurfi að skoða sjónræn áhrif frá fleiri stöðum en Þjóðvegi 1, Hringvegi og Melahverfi.
- Rétt er að tímarök voru ekki nægilega skýrt tilgreind í textanum fyrir efnistöku í heild sinni. Varðandi kost 1 var tekið fram að efnið yrði unnið á næstu 10-15 árum. Fyrir svæðið í heild, þá er ráðgert að efnistaka spanni um 20 ár og verður það skýrt betur í texta en var áður.