

Hólabrú í Hvalfjarðarsveit – Efnistaka



Mat á umhverfisáhrifum

Matsskýrsla

Tak-Malbik ehf.
Vélaleiga Halldórs Sigurðssonar

Samantekt

Efnistaka úr Hólabrú í Hvalfjarðarsveit hefur farið fram um áratugaskeið. Fyrirhuguð er áframhaldandi efnistaka á þessum slóðum næstu 20 árin. Efnismagn er áætlað um 2.000.000 m³. Vegna umfangsins er framkvæmdin háð mati á umhverfisáhrifum framkvæmda sbr. lög nr. 106/2000. Svæðið hentar að mörgu leiti vel til efnistöku og gæði efnisins eru að auki mikil.

Tilgangur með framkvæmd er að halda áfram núverandi efnistöku úr Hólabrú til að mæta efnisþörf til malbikunarframkvæmda, vegagerðar 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.

Núllkostur felur það í sér að aðhafast ekki frekar, þ.e. að ekki verði tekið meira efni úr Hólabrú. Ljóst er að núllkostur mun að öllum líkindum kalla á að efnistakan fari fram annars staðar. Á það má benda að umhverfis Hólabrú er stórt athafnasvæði sem hefur haft í för með sér talsverðar breytingar á landi. Þá er það rask sem átt hefur sér stað í og við Hólabrú nú þegar orðið verulegt og óafturkræft.

Í vinnslu er aðalskipulag fyrir Hvalfjarðarsveit en staðfest aðalskipulag fyrir sveitarfélagið mun ekki liggja fyrir fyrr en í fyrsta lagi um mitt þetta ár. Í tengslum við þá aðalskipulagsvinnu hefur verið sótt um aðalskipulagsbreytingu sem gerir skýra grein fyrir umfangi efnistökkunnar og efnistökuáætlun í samræmi við umhverfismatið.

Við undirbúning umhverfismatsins fór fram vinsun áhrifabátta. Við vinsunina var tillit tekið til fyrirliggjandi gagna, m.a. laga og reglugerða. Þá var samráð haft við ýmsa aðila. Út frá vinsun áhrifabátta voru umhverfisáhrif á eftirtalda þætti metin: jarðfræði, landslag og sjónræna þætti, umferð, aðrar atvinnugreinar og útivist. Neikvæð áhrif framkvæmdarinnar eru mest á landslag og sjónræna þætti. Reynt verður að draga sem mest úr þeim neikvæðu áhrifum með mótvægisáðgerðum á borð við skermun framkvæmdasvæðis, góða umgengni um framkvæmdasvæðið og vandaðan frágang að efnistöku lokinni.

Þegar efnistöku lýkur er land mótað á nýjan leik. Í samvinnu við landeigendur verður gengið þannig frá svæðinu að það muni falla að næsta nágrenni og nýtast sem landbúnaðarsvæði. Frágangi svæðisins er lokið þegar yfirbragð gróðursins er í samræmi við grenndargróður og fyrirhugaða nýtingu.

Niðurstaða umhverfismatsins er sú að heildaráhrif fyrirhugaðrar efnistöku séu ásættanleg, þrátt fyrir neikvæð áhrif framkvæmdarinnar á landslag og sjónræna þætti. Lögð verður á það áhersla að lágmarka þau með mótvægisáðgerðum á framkvæmdatíma og með því að leggja fram sérstaka áætlun um frágang svæðisins. Jákvæð áhrif framkvæmdarinnar eru einnig talsverð svo sem eins og gæði efnisins og staðsetning námu, bæði m.t.t. markaðar og athafna mannsins á framkvæmdasvæðinu og í nágrenni við það. Þá skapar vinnslan störf í nágrenni framkvæmdasvæðisins.

Efnisyfirlit

SAMANTEKT	2
EFNISYFIRLIT	3
1 INNGANGUR	4
1.1 ALMENNT	4
1.2 MATSSKYLDA FRAMKVÆMDAR	4
1.3 TÍMAÁÆTLUN OG UMSJÓN	5
2 FRAMKVÆMDALÝSING	6
2.1 TILGANGUR OG MARKMIÐ	6
2.2 KOSTIR	6
3 FRAMKVÆMDASVÆÐIÐ	7
3.1 AFMÖRKUN OG STAÐHÆTTIR	7
3.2 SKIPULAGSÁÆTLANIR.....	7
3.3 EIGNARHALD	8
3.4 VÉLAKOSTUR OG VINNSLA	8
4 MAT Á UMHVERFISÁHRIFUM	9
4.1 ALMENNT	9
4.2 ÁHRIFASVÆÐI FRAMKVÆMDAR	9
4.3 VINSUN ÁHRIFAÞÁTTA	10
4.3.1 Jarðmyndanir, efnismagn og efnisgæði	10
4.3.2 Landslag og sjónrænir þættir	12
4.3.3 Umferð	14
4.3.4 Áhrif á aðrar atvinnugreinar	15
4.3.5 Útivist.....	15
4.4 UMGENGNI OG FRÁGANGUR	16
4.4.1 Umgengni á framkvæmda- og rekstrartíma	17
4.4.2 Frágangur að efnistöku lokinni.....	17
4.5 NIÐURSTAÐA	18
5 KYNNING OG SAMRÁÐ	19
6 GÖGN OG HEIMILDIR	20
VIÐAUKI 1 - MYNDIR	21
VIÐAUKI 2 - TÖFLUR	37
VIÐAUKI 3 – UMSAGNIR UM FRUMMATSSKÝRSLU	40

1 Inngangur

1.1 Almenn

Fyrirtækin Tak-Malbik ehf. og Vélaleiga Halldórs Sigurðssonar hafa í hyggju að halda áfram efnistöku í Hólabrú í Hvalfjarðarsveit, þar sem fyrirtækin hafa unnið að efnistöku í um áratug. Náman er í Innra-Hólmslandi, staðsett nálægt norðuropi Hvalfjarðargangnanna ofan við Hringveginn eins og sjá má á mynd 1 á bls 23. Akstursfjarlægð til Reykjavíkur er tæpir 40 km en Akranes er í um 5 km fjarlægð. Hólabrú er brattur malarkambur upp frá sjó og nær um 60 metra hæð, aðeins 4-500 metrum frá fjöruborði.

Um er að ræða áframhaldandi efnistöku á sama svæði, þ.e. nýtt efnistökusvæði liggur samhliða þeirri námu sem unnið hefur verið úr, allt frá því árið 1956 og jafnvel fyrr. Þetta er svæði sem hentar að mörgu leiti vel til efnistöku, m.t.t. efnisgæða, efnismagns og staðsetningar. Stór hluti af byggingarefni höfuðborgarsvæðisins hefur t.a.m. verið sóttur á þessar slóðir í Hvalfirði. Gæði þess efnis sem fæst úr námunni eru mikil, og uppfylla m.a. kröfur um steinefni í malbik sem er vandfundið annars staðar. Að sama skapi er efnið ákjósanlegt í fyllingar, þar sem þjoppun þess er góð.

Í tillögu að matsáætlun var lagt upp með að meta umhverfisáhrif tveggja kosta:

- Kostur I: námuvinnsla að heildarmagni 2.000.000 m³ sem unnið yrði á næstu 15-20 árum.
- Kostur II: námuvinnsla sem fæli í sér hreinsun á vinnanlegu efni í námunni, bæði ofan og neðan Hringvegur.

Í umsögn Umhverfisstofnunar við tillögu að matsáætlun er lagt til að skoðaður verði sá valkostur að efnistakan verði einungis ofan vegar. Þá segir í ákvörðun Skipulagsstofnunar um tillögu að matsáætlun að efnistökusvæðið neðan núverandi Hringvegur sé mun meira áberandi frá veginum en svæðið ofan vegar. Vegna þessara ábendinga og vegna þess að mikil óvissa ríkir enn um framtíðarvegstæði Hringvegur, breikkun hans og legu hefur framkvæmdaraðili fallið frá kosti 2 við matið. Því verða í áframhaldandi vinnu eingöngu metin umhverfisáhrif efnistöku ofan vegar, allt að 2.000.000 m³ sem unnið yrði á næstu 15-20 árum. Þá verður gerð sérstök grein fyrir svokölluðum núllkosti, sem felur í sér að ekki verður aðhafst frekar á svæðinu en orðið er.

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 og eitt eða fleiri af eftirfarandi atriðum eiga við um efnistöku:

- a. áætluð er stækkun efnistökusvæðis um 25.000 m² eða meira,
- b. áætluð efnistaka eftir 1. júlí 2008 er 50.000 m³ eða meiri,

- c. áætluð er samanlögð stækkun tveggja eða fleiri efnistökuastaða vegna sömu framkvæmdar og á sama svæði um 25.000 m² 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 Hólabrú allt að 2.000.000 m³ 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 m² svæði eða stærra eða er 150.000 m³ eða meiri”.

Tillaga að matsáætlun var samþykkt hjá Skipulagsstofnun þann 23. apríl 2008. Frummatsskýrsla var send inn í janúar 2009. Alls bárust sex umsagnir, allt frá lögbundnum umsagnaraðilum. Við þeim hefur nú verið brugðist og hér er send inn endanleg matsskýrsla til Skipulagsstofnunar. Gert er ráð fyrir að álit Skipulagsstofnunar geti legið fyrir í júní eða júlí 2009.

1.3 Tímaáætlun og umsjón

Drög að tillögu að matsáætlun voru kynnt almenningi í tvær vikur í lok febrúar og byrjun mars 2008. Tillaga að matsáætlun var send Skipulagsstofnun þann 17. mars 2008. Skipulagsstofnun leitaði umsagna hjá Hvalfjarðarsveit, Fornleifavernd ríkisins, Heilbrigðiseftirliti Vesturlands, Umhverfisstofnun og Vegagerðinni. Niðurstaða Skipulagsstofnunar lá fyrir þann 23. apríl sama ár. Drög að frummatsskýrslu voru send inn til Skipulagsstofnunar í desember. Frummatsskýrslan lögð fram í janúar og endanleg matsskýrsla í júní 2009. Álit Skipulagsstofnunar gæti því samkvæmt þessu legið fyrir um mitt ár 2009. Ákvörðun Skipulagsstofnunar er kæránleg til umhverfisráðherra.

Ef framkvæmdirnar hefjast ekki innan 10 ára frá því að álit Skipulagsstofnunar liggur fyrir, þarf að leita eftir því við stofnunina hvort endurskoða þurfi matsskýrsluna í heild eða að hluta.

Umsjón með matsvinnunni og öllum þáttum hennar er í höndum UMÍS ehf. Environice fyrir hönd Taks-Malbiks ehf. og Vélaleigu Halldórs Sigurðssonar. Kortavinnsla og mælingar eru í umsjá Almennu Verkfræðistofunnar. Boranir og rannsóknir á áætluðu efnismagni eru í höndum Alvarr ehf. og frekari úrvinnsla á borniðurstöðum og svarfýnatöku er unnin í samstarfi við Almennu verkfræðistofuna. Verkefnisstjórn annast Arnheiður Hjörleifsdóttir hjá UMÍS í samstarfi við Ólaf Sveinsson hjá Tak-Malbik ehf.

Verklag og aðferðafræði við matið, er 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 Hólabrú til að mæta efnispörf til malbikunarframkvæmda, vegagerðar 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.

Efnistakan í Hólabrú hefur undanfarinn áratug farið fram í samvinnu við landeigendur Innra-Hólms og í sátt við sveitarstjórn Innri-Akraneshrepps, nú Hvalfjarðarsveitar. Í næsta nágrenni við Hólabrú eru fleiri efnistölkustaðir, þótt umrædd náma sé þar lang stærst.

2.2 Kostir

Áætlað er að það efnismagn sem nú þegar hefur verið unnið úr Hólabrú sé um 1.000.000 m³. Náman er í sjávarhjalla sem myndast hefur þegar sjávarborð stóð hærra við lok ísaldar fyrir um 10.000 árum. Efnið í hjallanum er mól og sandur, að hluta til nokkuð samlímt. Efninu hefur í seinni tíð verið mokað niður með stórum vinnuvélum, en fyrrum var sprengt í námunni. Gert er ráð fyrir að áfram verði notaðar stórar vinnuvélar við vinnsluna.

Nokkrir kostir koma til álita þegar meta skal framhald vinnslunnar úr námunni, og ráðast þeir af því hvar og hversu mikið efni ætlunin er að taka. Í tillögu að matsáætlun kom fram að fjallað yrði um tvo kosti, ásamt svokölluðum núllkosti. Eins og fram kemur í inngangi hefur framkvæmdaraðili á þessu stigi fallið frá kosti 2, sem gerði ráð fyrir námuvinnslu sem fæli í sér hreinsun á öllu vinnanlegu efni úr námusvæðinu, bæði ofan og neðan Hringvegur.

Kostur 1 gerir ráð fyrir að allt að 2.000.000 m³ af efni verði unnir úr námunni á næstu 15-20 árum. Afmörkun áhrifa- og framkvæmdasvæðis er sýnd á mynd 2 á bls. 24. Eins og sjá má á myndinni er gert er ráð fyrir að núverandi náma verði framlengd upp að gamla veginum ofan við námusvæðið og einnig nokkuð til vesturs, en þó aldrei lengra en að núverandi túngirðingu. Þá er gert ráð fyrir að eldri hluti námunnar verði víkkaður og dýpkaður.

Núllkostur felur það í sér að aðhafast ekki frekar, þ.e. að ekki verði tekið meira efni úr Hólabrú. Ljóst er að núllkostur mun að öllum líkindum kalla á að efnistakan fari fram annars staðar. Á það má benda að umhverfis Hólabrú er stórt athafnasvæði sem hefur haft í för með sér talsverðar breytingar á landi. Þá er það rask sem átt hefur sér stað í og við Hólabrú nú þegar orðið verulegt og óafturkræft. Austan við vinnslumörkin sem hér eru til umræðu er auk þess önnur náma (í landi Kúludalsár) og þar hefur verið sótt um framkvæmdaleyfi til áframhaldandi efnistöku. Efnið úr Hólabrú er gott, sem og aðgengi að því. Mikil eftirspurn er eftir efni úr námunni, sér í lagi þar sem um er að ræða afbragðs efni til malbikunar og í fyllingar.

3 Framkvæmdasvæðið

3.1 Afmörkun og staðhættir

Hólabrú er í landi Innra-Hólms í Hvalfjarðarsveit. Áður var Innri-Hólmur í Innri-Akraneshreppi en við sveitarstjórnarkosningar árið 2006 sameinaðist Innri-Akraneshreppur þremur öðrum nágrennahreppum sem í dag mynda Hvalfjarðarsveit. Hólabrú er við rætur Akrafjalls að suðaustanverðu, undir svokölluðum Rauðagarði, og afmarkast eins og mynd 2 sýnir. Svæðið umhverfis námuna einkennist af athöfnum mannsins. Við austurmörk núverandi vinnslusvæðis er annað efnistökusvæði í landi Kúludalsár, en aðeins þunnt haft og landamerkjagirðing skilur efnistökusvæðin að. Til norðurs afmarkast framkvæmdasvæðið af gömlum akvegi og við norðausturmörk svæðisins er lítil skógræktarlundur. Umfangsmikill landbúnaður er stundaður á Innra-Hólmi og til vesturs afmarkast fyrirhugað framkvæmda- og áhrifasvæði af túngirðingu landeiganda. Til suðurs afmarkast svæðið af Hringveginum. Núverandi veghelgunarsvæði er sýnt á mynd 3 á bls. 25. Um stofnveg er að ræða og helgunarsvæði hans er því 30 metrar frá miðlinu vegar til beggja handa. Ekki er áætluð efnistaka neðan Hringvegar á þessu stigi.

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 Innri-Akraneshrepp (sjá mynd 4, bls. 26), er gert ráð fyrir umræddu efnistökusvæði á skipulagstímabilinu sem nær til ársins 2014. Skipulagið gerir ráð fyrir 800.000-1.200.000 rúmmetra efnistöku í landi Innra-Hólms. Í greinargerð aðalskipulagsins segir m.a. „að umhverfisáhrif á efnistökusvæðum í hreppnum séu fyrst og fremst sjónræn. Námurnar í landi Innra-Hólms, Kirkjubóls og Kúludalsár eru allar staðsettar við Hringveginn en reynt hefur verið að loka námurnar af eins og kostur er, þannig að þær séu sem minnst sýnilegar frá þjóðveginum. Efnistaka fer hvergi fram á verndarsvæðum, hún hefur jafnframt lítil sem engin áhrif á lífríki á viðkomandi stöðum“.

Í vinnslu er aðalskipulag fyrir Hvalfjarðarsveit en staðfest aðalskipulag fyrir sveitarfélagið mun ekki liggja fyrir fyrr en í fyrsta lagi síðla árs 2009. Í tengslum við þá aðalskipulagsvinnu hefur verið sótt um aðalskipulagsbreytingu sem gerir skýra grein fyrir umfangi efnistökkunnar og efnistökuáætlun í samræmi við umhverfismatið. Eins og áður hefur komið fram er áætluð efnistaka framkvæmdaraðila úr Hólabrú allt að 2.000.000 rúmmetra. Þann 21. október sl. var haldinn 54. fundur sveitarstjórnar Hvalfjarðarsveitar, sem var sameiginlegur fundur með sveitarstjórn og skipulags- og byggingarnefnd. Tilgangur fundarins var að afgreiða beiðnir sem fyrir lágu og vísað hafði verið til endurskoðunar aðalskipulags. Eftirfarandi var bókað um efnistöku í Hólabrú:

BR22: Efnistökusvæði – Innri-Hólmur

Landeigandi Hallgrímur Rögnvaldsson óskar eftir að efnistökusvæði (E12) verði stækkað. Ása vék af fundi við atkvæðagreiðsluna.

Beiðnin er samþykkt.

Af þessu má ráða að efnistakan í Hólabrú, allt að 2.000.000 m³, verður í samræmi við aðalskipulag Hvalfjarðarsveitar.

Deiliskipulag er ekki til fyrir svæðið. Samkvæmt ákvörðun Skipulagsstofnunar vegna ákvörðunar um tillögu að matsáætlun, telur stofnunin ekki þörf á sérstöku deiliskipulagi fyrir námuna að því undanskildu að unnin verði efnistökuáætlun í samræmi við aðalskipulag, sem m.a. greini frá því hvernig frágangi verði háttað.

3.3 Eignarhald

Hólabrú er í landi Innra-Hólms (þ.e.a.s. sá hluti námunnar sem hér er fjallað um), sem er landkostajörð í einkaeigu. Þar er stundaður hefðbundinn landbúnaður, m.a. mjólkurframleiðsla. Námuvinnslan í Hólabrú er í fullri sátt milli landeigenda og verktaka og traust ríkir á milli aðila. Landeigendur eru meðvitaðir um mat á umhverfisáhrifum framkvæmdar og eru reglulega upplýstir um gang mála. Þá er aðkomu þeirra að matinu sérstaklega óskað, ekki síst til að veita mikilvægar upplýsingar um framkvæmdasvæðið og umhverfi þess. Samningur er í gildi milli aðila um efnistöku.

3.4 Vélakostur og vinnsla

Í Hólabrú er stöðug vinnsla. Öllu jöfnu er á svæðinu mölunarsamstæða sem samanstendur af 3-4 hörpum, forbrjót, kastbrjót, kónbrjót, matara og nokkrum færiböndum. Fyrir kemur að önnur mölunarsamstæða er í námunni, en það er þá yfirleitt í mjög stuttan tíma, t.d. tvisvar á ári í 2 vikur í senn. Einnig eru á svæðinu tvær rafstöðvar, þrjár 24 tonna hjólaskóflur, ein 45 tonna grafa, minigrafa og eitthvað af smærri tækjum.

Venjulega eru 4 starfsmenn til taks, aldrei færri en 3 stundum 5-6, en það fer svolítið eftir aðstæðum á hverjum tíma. Starfsmannaaðstaða er í námunni, matarskúr á hjólum með eldhúsi, salerni og þvottavél. Rotþró er fyrir frárennslisvatn. Neysluvatnslögn er ofan úr fjalli.

Í námunni er einnig lítill skúr þar sem unnar eru efnisprufur fyrir efnisvinnsluna. Viðgerðaraðstaða er á svæðinu, en það eru uppraðaðir gámar sem saman mynda skjól. Nokkrir geymslugámar eru í námunni.

Rafmangsspennir fyrir rafmagnsinntak er í litlu húsi í námunni og frá því liggur kapall í jörðu að malara sem er að hluta til knúinn með veiturfmagni en að öðru leiti með díselmóturum. Öll mannvirki og vélar eru hreyfanleg og flytjanleg án fyrirhafnar.

4 Mat á umhverfisáhrifum

4.1 Almenn

Rask af völdum efnistökkunnar í Hólabrú mun hafa áhrif á svæðið, m.a. með skerðingu á grónu landi og breyttri ásýnd svæðisins. Ýmsir verkþættir á framkvæmdatíma hafa einnig áhrif, svo sem umferð og flutningar.

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.

Meginþungi matsvinnunar fór fram á tímabilinu apríl-ágúst 2008 þar sem til grundvallar voru lögð þau gögn sem til eru um svæðið ásamt mælingum, viðtölum við staðkunnuga, vettvangsferðum, svarfsýnatöku, niðurstöðum úr greftri könnunarhola, myndatökum og úttekt jarðfræðings á námusvæðinu.

Út frá vinsun áhrifapátta (sjá kafla 4.3) eru umhverfisáhrif á eftirtalda þætti metin: jarðfræði, landslag og sjónræna þætti, umferð, aðrar atvinnugreinar og útivist.

Niðurstaða matsins er að samanlögð áhrif framkvæmdarinnar eru óveruleg. Vissulega hefur framkvæmdin áhrif á landslag þannig að sjónræn áhrif eru talsverð og neikvæð, sérstaklega á rekstartíma. Sé hins vegar tekið tillit til samfélagslegra áhrifa og nærliggjandi umhverfis má færa fyrir því rök að áhrifin séu talsvert jákvæð.

Mótvægisáðgerðir snúa því fyrst og fremst að þáttum er varða umgengni á rekstartíma og lokafrágangi lands að námuvinnslu lokinni.

4.2 Áhrifasvæði framkvæmdar

Mynd 2 (bls. 24) sýnir annars vegar framkvæmdasvæði vinnslunnar og hins vegar áhrifasvæði hennar, en þess gætir eðli málsins samkvæmt út fyrir hið eiginlega framkvæmdasvæði. Hér á eftir er áhrifasvæði framkvæmdar á rekstrar- og framkvæmdatíma lýst m.t.t. höfuðáttanna.

Áhrifasvæðið til austurs: núverandi námuvinnsla í Hólabrú í landi Innra-Hólms liggur að landamerkjum Kúludalsár. Þar er einnig námuvinnsla. Það má því segja að framkvæmdasvæðin og þar með áhrifasvæðin liggi saman hjá þessum tveimur jörðum, og þar af leiðandi gætir sjónrænna áhrifa lengra en að landamerkjagirðingunni sem aðskilur þessar tvær jarðir. Því má ljóst vera að hugsanlegra sammögnunaráhrifa geti gætt hvað varðar þessar tvær framkvæmdir, en aðeins þunnt haft skilur að þessi tvö vinnslusvæði. Í umsögn Umhverfisstofnunar um frummatsskýrslu var einmitt bent á þetta atriði. Þá óskaði stofnunin eftir umfjöllun um hver áhrif efnistöku í Kúludalsá verði á frágang austur jaðars námunnar í Hólabrú. Umhverfisstofnun telur að gera eigi grein fyrir frágangi Hólabrúar með tilliti til námunnar í Kúludalsá. Af þessum sökum var grennslast

fyrir um efnistöku í landi Kúludalsár. Sveitarstjórn Hvalfjarðarsveitar gaf út framkvæmdaleyfi til efnisvinnslu í námunni á síðasta ári fyrir allt að 49.000m³. Samkvæmt upplýsingum frá skipulags- og byggingarfulltrúa Hvalfjarðarsveitar, dags. 14.04 sl. kemur ekkert fram um frágang námunnar í afgreiðslu framkvæmdaleyfisins. Þetta gerir framkvæmdaraðilum í Hólabrú erfitt fyrir varðandi kröfur Umhverfisstofnunar um frágang Hólabrúar m.t.t. námunnar í Kúludalsá, þar sem ekkert liggur fyrir um frágang á því svæði. Af þessum sökum er áhrifasvæði Hólabrúar til austurs í landi Innra-Hólms er látið fylgja landamerkjagirðingunni. Það hefur þó þessa annmarka í för með sér sem hér að undan hefur verið lýst.

Áhrifasvæði til norðurs: Á mynd 3 (bls. 25) sjást m.a. útmörk núverandi vinnslusvæðis. Fyrirhugað er að útmörk námunnar nái upp undir gamla veginn sem sést vel á myndinni. Miðað er við að áhrifasvæðið muni ná að veginum til norðurs.

Áhrifasvæði til vesturs: Áhrifasvæðið nær talsvert út fyrir framkvæmdasvæðið til vesturs. Það helgast af því að talsverðum jarðvegi er safnað saman við vesturhlið námunnar í þeim tilgangi að mynda manir og hylja þannig framkvæmdasvæðið gagnvart umferð á Hringveginum. Er þetta gert í tvennum tilgangi, annars vegar til að bæta ásýnd og vinna gegn neikvæðum áhrifum á landslag og sjónræna þætti og hins vegar til að draga úr neikvæðum áhrifum á umferðaröryggi. Manirnar hjálpa til við að halda niðri hljóðmengun, ryki og öðrum truflandi þáttum, sem gætu haft áhrif á umferð.

Áhrifasvæði til suðurs: Ekki er gert ráð fyrir efnistöku neðan Hringvegar. Það er metnaðarmál framkvæmdaraðila að halda neikvæðum áhrifum framkvæmdasvæðisins í lágmarki gagnvart Hringvegi og verður það áfram gert með mönum, sjá myndir 5 og 6 á bls. 27. Þó er gert ráð fyrir að áhrifanna gæti út fyrir framkvæmdasvæðið til suðurs, og er miðað við veghelgunarsvæðið. Líklega renna áhrif framkvæmdar og umferðar að einhverju leiti saman í það áhrifasvæði sem sýnt er á mynd 3, þ.e. áhrifasvæði námu og veghelgunarsvæðið.

4.3 Vinsun áhrifaþátta

Við undirbúning umhverfismatsins fór fram vinsun áhrifaþátta. Við vinsunina var tillit tekið til fyrirliggjandi 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, eftir því hversu mikil áhrif framkvæmdin var talin geta haft á þá. Þeir umhverfisþættir sem fengu vægið 3 og yfir, voru taldir geta orðið fyrir umtalsverðum áhrifum vegna framkvæmdarinnar. Þetta eru jarðfræði, landslag og sjónrænir þættir, umferð, aðrar atvinnugreinar og útivist (sjá töflu 1 á bls. 36).

4.3.1 Jarðmyndanir, efnismagn og efnisgæði

Malarhjallinn við Hólabrú, þar sem nú er stundað malarnám, var upphaflega tiltölulega lítil malareyri sem myndast hefur við hærri sjávarstöðu. Eyrin hefur skagað suðvestur úr Akrafjalli út í mynni Hvalfjarðar í lok ísaldar fyrir um 10.500 árum á tímasteiði sem nefnt hefur verið yngra dryas (Ólafur Ingólfsson, 1988). Á þessum tíma hafði ísaldarjökullinn hörfað inn eftir Hvalfirði og sjávarborð var um tíma í um 70 m hæð yfir núverandi sjávarmáli á þessu svæði. Á þessum tíma var Akrafjall eyja, að mestu girt bröttum

sjávarhömrum og við Hólabrú voru þeir yfir 400 m háir. Við Hólabrú voru að líkindum straumaskil og þar myndaðist eyrin. Hafaldan muldi grjótið sem hrundi úr sjávarhömrunum og bar hluta þess með ströndinni þar til það settist til í og við eyrina.

Eftir að ísaldarjökullinn var horfinn austur fyrir Akrafjall fyrir um 12.500 árum urðu verulegar breytingar á afstöðu lands og sjávar. Í fyrstu lækkaði sjávarborð líklega niður á móts við núverandi sjávarborð, en á um 1000 ára tímabili frá því fyrir um 11.500 árum þar til fyrir um 10.500 árum hækkaði sjávarborð þar til það náði um 70 m hæð við Hólabrú. Á þessum 1000 árum hefur efnið safnast í malarhjallann. Það tók sjávarborðið líklega önnur 1000 ár að fjara niður að núverandi sjávarmáli og á þeim tíma hefur lögun og stærð hjallans endanlega mótast. Hjallinn hefur þannig myndast og mótast á um 2000 ára tímabili.

Myndunarsaga hjallans sýnir að efni hans er að mestu eða öllu leyti upprunnið í suðurhlíðum Akrafjalls. Efnið er nær eingöngu basalt eða blágrýti, nánar tiltekið hraunlög sem runnið hafa fyrir fáeinum milljónum ára. Basaltið í Akrafjalli er ummyndað og inniheldur nokkuð af holufyllingum en ummyndunin er minni eftir því sem ofar dregur.

Í 37. gr laga um náttúruvernd (nr. 44/1999) eru taldar upp þær jarðmyndanir sem njóta sérstakrar verndar og skal forðast röskun þeirra eins og kostur er. Þessar jarðmyndanir eru eldvörp, gervíggar og eldhraun. Þessar tegundir jarðmyndana er ekki að finna í Hólabrú eða næsta nágrenni við námuna.

Gögn og aðferðir:

Til að fá nákvæmari upplýsingar um efnismagn og gæði efnis á svæðinu, voru boraðar 7 holur í og við námuna. Holurnar voru gerðar með loftbor frá Alvarr ehf. þar sem lofthamar er notaður til að bora ofan í jörðina. Hver borstöng er 3 metrar og tekin voru svarfsýni á 3ja metra fresti og skráðar upplýsingar um hverja holu. Borað var á öllum 7 stöðunum niður í klöpp. Staðsetning borholanna sést á mynd 7 á bls. 28 og nánari lýsing á svarfsýnatökunni er í töflu 2 á bls. 37. Þessar upplýsingar voru svo notaðar til að búa til tvö landlíkön, annað af námunni eins og hún var þegar landmælingin var gerð, og hitt eins og reiknað er með að naman gæti litið út eftir að búið er að vinna námuna. Út frá því eru gróflega dregin útmörk svæða og myndaðir fletir eða polygonar, sem segja til um hversu mikið vinnanlegt efni er innan þeirra. Magnið er svo áætlað með því að reikna út mismuninn á þessum líkönum með þar til gerðum hugbúnaði (Inroads Site). Sjá mynd 8 á bls. 29.

Þar sem um fast, þjappað efni er að ræða er svokölluðu kostnaðarlíkani Landsvirkjunar beitt til að fá raunhæfari mynd af efnismagninu þegar búið er að losa um það. Þá er áætlað magn ($1,6 \text{ milljón m}^3$) margfaldað með 1,2. Gróflega má því áætla að vinnanlegt magn miðað við þykktir og lýsingu sé um $1,9 \text{ milljón m}^3$.

Heildaráhrif:

Rannsóknir á svæðinu staðfestu það að vinnanlegt efni í námunni er nálægt 2.000.000 m^3 . Svarfsýnataka gefur vísbendingar um að efnið sé af svipuðum gæðum og það sem nú er unnið úr námunni. Það er eftirsótt efni til margvíslegra nota. Á svæðinu eru ekki jarðmyndanir sem njóta sérstakrar verndar skv. náttúruverndarlögum. Heildaráhrifin felast í einhverri skerðingu á grónu landi, þó afar litlu miðað við það magn efnis sem fæst til viðbótar, því fyrst og fremst á eftir að vinna efnið betur úr námunni, bæði víkka hana og dýpka. Heildaráhrif á jarðfræði og jarðmyndanir á svæðinu eru því talin óveruleg.

Mótvægisaðgerðir:

Framkvæmdin og áhrif hennar kalla ekki á sérstakar mótvægisaðgerðir vegna jarðmyndana.

4.3.2 Landslag og sjónrænir þættir

Staðhættir valda því að í matsferlinu er mikil áhersla lögð á sjónræn áhrif og landslag. Nálægð við Hringveg og þar af leiðandi mikil og þung umferð um svæðið gefa sjónrænum áhrifum fyrirhugaðrar framkvæmdar þungt vægi.

Fallið hefur verið frá þeirri hugmynd að vinna efni bæði ofan og neðan vegar, a.m.k. á sama tíma og á meðan ljóst er að staðsetning Hringvegjar verður óbreytt. Slíkt hefði veruleg og truflandi áhrif á sjónræna þætti og umferð á Hringvegi.

Undanfarin ár hefur verið lögð á það mikil áhersla að skerma framkvæmdasvæðið sem mest af frá umferð. Það hefur verið gert með mönum og með því að skilja eftir haft við Hringveginn svo að framkvæmdasvæðið blasi ekki við, eins og myndir 5 og 6 sýna. Áfram verður unnið með þessum hætti. Vegna stækkunar framkvæmdarsvæðisins til vesturs verður þörf á að hrófla við efnishaugum og flytja þá til í samræmi við stækkað efnistökusvæði. Mynd 9 á bls. 30 sýnir afmörkun á framkvæmdasvæðinu til vesturs. Þar sem svarðlag og jarðvegur eru til staðar á öröskuðu svæði (og fyrirhuguðu framkvæmdasvæði) verður þess gætt að það verði nýtt til uppgræðslu mana og/eða endurheimtar á fyrri gróðurfari. Óraunhæft þykir að haugsetja svarðlag með það að markmiði að nota það við lokafrágang námu þar sem svo langur tími mun líða þar til hægt verður að hefjast markvisst handa við lokafrágang, þrátt fyrir áfangaskiptingu. Jarðvegur undir svarðlagi verður sem áður segir haugsettur (t.d. með myndun mana) og í framtíðinni nýttur við lokafrágang svæðis. Fram að þeim tíma munu manir nýtast til að draga úr neikvæðum sjónrænum áhrifum. Sáð verður í þær (og svarðlag nýtt þar sem það er hægt), bæði til að binda efnið og til að fella manirnar betur að landslaginu í kring.

Á framkvæmdatíma verður þess gætt að efnishaugum verði valin staðsetning m.t.t. sýnileika þeirra. Einnig verði hugað að efnismagni í þeim (umfang og hæð). Vettvangsferðir vegna umhverfismatsins fóru að mestu fram á tímabilinu maí-september 2008. Mikil áhersla var lögð á að meta sjónræna þætti á þeim tíma frá ýmsum sjónarhornum. Hluti af því sem gerði námuna áberandi í landslagi var stór efnishaugur ofarlega í miðri námunni eins og sjá má á mynd 10 (bls. 30). Með því að velja haugnum aðra staðsetningu og jafnvel með því að hafa haugana tvo og hvorn um sig þá helmingi minni, hefði mátt draga úr sjónrænum áhrifum námusvæðisins. Á þennan haug var jafnframt bent í athugasemd við drög að tillögu að matsáætlun og þess getið að hann valdi snjósöfnun á reiðvegi. Framkvæmdaraðili mun taka tillit til þessara þátta og draga eins og kostur er úr sjónrænum áhrifum námuvinnslunnar á framkvæmdatíma. Rétt er að taka það fram að umræddur haugur er tímabundið á svæðinu og mun hann fara minnkandi á næstunni.

Að efnistöku lokinni verður gengið frá efnistökusvæðinu þannig að það falli sem best að umhverfi sínu. Hafist verður handa við frágang um leið og aðstæður leyfa, en þar sem alls staðar á eftir að dýpka og víkka námuna er ekki komið að frágangi á þessu stigi. Mynd 11 á bls. 31 skiptir námusvæðinu í þrennt. Stefnt er að því að hefja frágang á svæði 1, þá taki við svæði 2 og að lokum svæði 3. Er þetta í samræmi við

rannsóknarboranir um efnismagn og gæði efnis í námunni. Á öllum svæðunum þemur verður byrjað á frágangi vestast og svo haldið áfram austur eftir námunni.

Ljóst er að við efnistöku er svæði raskað og landslagi breytt. Í tilviki Hólabrúar er stefnt að því að eftir að efnistöku er hætt, falli ásýnd landsins vel að landformum svæðisins. Í samráði við landeiganda verður unnið að nýrri landmótun þar sem efnistökusvæðið verður skilgreint sem landbúnaðarland (eins og aðliggjandi svæði til vesturs) og þar með nýtanlegt til beitar, túnræktar og skógræktar. Sjá mynd 12 á bls. 32 til glöggvunar á hugsanlegu útliti svæðisins m.t.t. frágangs og landhæða.

Í fyrstu verður áhersla lögð á endurheimt grenndargróðurs. Endurheimt fyrra gróðurfars ætti að vera vel möguleg á þessu svæði, þar sem aðstæður til uppgræðslu er mjög góðar og reynslan hefur auk þess sýnt fram á það (sbr. eftir jarðrask vegna Hvalfjarðarganga). Áburðargjöf og sáning kemur til með að hjálpa til við að binda jarðveginn og mynda æskilega gróðurhulu. Slíkt hefur að sögn heimamanna gefist vel á svæðinu og með eðlilegri mótun lands ætti með einföldum hætti að vera hægt að koma alfarið í veg fyrir vatns- og vindrof á uppgræðslutímanum. Í framhaldinu er stefnt að því að planta trjáplöntum í vestari hluta námunnar og stækka þar með skógræktarsvæðið sem fyrir er um ríflega helming. Mynd 13 á bls. 33 gefur hugmynd um það hvernig svæðið gæti litið út að efnistöku lokinni og eftir að skógræktin hefur náð sér á strik.

Framkvæmdin mun ná yfir langt tímabil, svo sjónræn áhrif og áhrif á landslag eru langvarandi. Rétt er að geta þess, að á svæðinu umhverfis Hólabrú eru fyrirhugaðar margvíslegar framkvæmdir á næstu árum. Efnistaka fer fram víðar en á því skilgreinda svæði sem hér er til umfjöllunar, fyrirhuguð er tvöföldun Hvalfjarðargangna og einnig er rætt um breikkun þjóðvegarins og jafnvel tilfærslu hans.

Heildaráhrif:

Áhrif efnistöku á landslag eru talsverð og Hólabrú er engin untantekning. Nú þegar hefur efnistakan farið fram um margra áratuga skeið og því verður ekki breytt. Til að hámarka virði efnistökkunnar og lágmarka umhverfisáhrifin heildrænt, er það mat framkvæmdaraðila og landeigenda að skynsamlegast sé að klára vinnanlegt gæðafefni úr Hólabrú, áður en frágangur hefst.

Neikvæðra áhrifa gætir mest á framkvæmdatíma, sem áætlaður er næstu 15-20 árin. Um er að ræða ýmiss konar rask og neikvæð sjónræn áhrif. Umhverfis Hólabrú hefur land tekið miklum breytingum undanfarið af manna völdum og því eru áhrif á landslag á svæðinu ekki einskorðuð við þessa framkvæmd. Hægt er að lágmarka neikvæð áhrif með mótvægisaðgerðum. Heildaráhrif efnistökkunnar á landslag að teknu tilliti til mótvægisaðgerða eru ásættanleg að mati framkvæmdaraðila.

Mótvægisaðgerðir:

Skermun framkvæmdasvæðis með mönum.

Bætt umgengni um framkvæmdasvæðið.

Fallið hefur verið frá efnistöku neðan hringvegar.

Umfjöllun um áhrif á reið- og gönguleiðir í nágrenninu er að finna í kafla 4.3.5 um útivist.

4.3.3 Umferð

Eins og staðan er í dag fer akstur í og úr námu um Hringveg. Aðkoman er fremur þröng og við vissar aðstæður getur skapast hættuástand, þar sem umferðaröryggi er jafnvel ógnað. Vettvangsferðir og viðtöl við bílstjóra (vor og sumar 2008) leiddu í ljós, að þrátt fyrir tiltölulega þröngt sjónarhorn, sjá þó ökumenn stórra bíla (en það eru þeir sem fyrst og fremst aka inn og út úr námu) mun betur í báðar aksturstefnur en ökumenn minni bíla. Bílstjórnir sem rætt var við virðast að auki vera mjög meðvitaðir um þá hættu sem skapast getur á þessum slóðum. Mesta umferðin um hringveginn á þessum slóðum er síðdegis á föstudögum og sunnudögum. Það heyrir til algjörra undantekninga að unnið sé í námunni á þeim tímum.

Eins og fram hefur komið hefur framkvæmdaraðili á þessu stigi fallið frá kosti 2, sem gerði ráð fyrir námuvinnslu sem fæli í sér hreinsun á öllu vinnanlegu efni úr námusvæðinu, bæði ofan og neðan Hringvegar. Því verður ekki gerð grein fyrir þessum kosti í þessari umfjöllun.

Varðandi breytta legu Hringvegar, þá hefur framkvæmdaraðili engar slíkar upplýsingar undir höndum og í aðalskipulagi Innri-Akraneshrepps er gert ráð fyrir 1+1 vegi í grennd við svæðið. Komi til breytinga á legu hringvegar eða annarra slíkra framkvæmda, verður unnið að útfærslum vegna námuakstur í samráði við Vegagerðina, þar sem umferðaröryggi verður sett í forgang.

Við frágang námunnar verður leitað samráðs við Vegagerðina, til að lágmarka líkurnar á því að hættuástand skapist fyrir vegfarendur (sjá nánar kafla 4.4).

Heildaráhrif:

Þar sem ekki er fyrirhuguð efnistaka ofan og neðan vegar samtímis eru heildaráhrif á umferð óveruleg. Framkvæmdin sem slík mun ekki hafa neinar umtalsverðar breytingar í för með sér, heldur er frekar gert ráð fyrir sambærilegum umsvifum og fyrirkomulagi og verið hefur undanfarin ár.

Mótvægisáðgerðir:

Framkvæmdin kallar ekki á sérstakar mótvægisáðgerðir vegna umferðar, en þó er rétt að taka fram að framkvæmdaraðilar eru mjög meðvitaðir um að upplýsa starfsmenn um hugsanlegar hættur sem geta skapast vegna umferðar í og úr námu. Einnig er akstur í og úr námu verulega takmarkaður á álagstímum umferðar um hringveg. Þá hefur framkvæmdaraðili nefnt það við Vegagerðina að sett verði upp varúðarskilti við Hringveginn til að vara ökumenn við hugsanlegri hættu vegna námuvinnslunnar og umferðar sem henni tengjast.

Hvaða breytingar kunna að verða á svæðinu á næstu árum og áratugum varðandi umferð, legu vega og aðra starfsemi er erfitt að spá fyrir um. Framkvæmdaraðilar telja þó brýnt að við allar hugsanlegar breytingar verði umferðaröryggi haft í fyrirrúmi og munu leggja sitt af mörkum til að svo megi verða.

4.3.4 Áhrif á aðrar atvinnugreinar

Hvorki er íbúðabyggð í næsta nágrenni við fyrirhugað framkvæmdasvæði, né er slíkt fyrirhugað skv. gildandi aðalskipulagi. Í næsta nágrenni við námusvæðið er stundaður hefðbundinn landbúnaður og námuvinnsla og ráð gert fyrir þjónustu og frístundabyggð.

Í aðalskipulagi fyrir Innri-Akraneshrepp er gert ráð fyrir frístundasvæði norðan við Hólabrú. Á sameiginlegum fundi sveitarstjórnar Hvalfjarðarsveitar og skipulags- og byggingarnefndar (sem áður hefur verið vísað til) sem haldinn var þann 21. október 2008 var eftirfarandi bókað:

BR25: Svæði merkt F 24 Frístundabyggð Innri Hólmi. Landeigandi óskar eftir því að svæði sem merkt er frístundasvæði F24 í aðalskipulagi Innri-Akraneshrepps verði fært til baka í landbúnaðarnot. Beiðnin er samþykkt.

Að mati landeiganda og framkvæmdaraðila stuðlar þessi breyting að minni hagsmunaaðrekstrum en hefðu getað orðið miðað við fyrri not, þ.e. frístundabyggð.

Eins og bent hefur verið á, er annað námusvæði aðliggjandi til austurs við þá námu sem hér er verið að meta umhverfisáhrif fyrir. Frá umhverfislegu sjónarmiði hefði verið eðlilegast að meta umhverfisáhrif þessara tveggja efnistökusvæða samhliða.

Til vesturs við námusvæðið er landbúnaðarland. Námuvinnslan er talin hafa lítil sem engin áhrif á þann landbúnað sem þar er stundaður og því var ekki fjallað sérstaklega um þann þátt í matinu.

Heildaráhrif:

Heildaráhrif framkvæmdar á aðrar atvinnugreinar eru talin fremur jákvæð, þar sem framkvæmdin styrkir atvinnulíf á svæðinu.

Mótvægisaðgerðir:

Ekki er talin þörf á sérstökum mótvægisaðgerðum vegna áhrifa framkvæmdar á aðrar atvinnugreinar.

4.3.5 Útivist

Reiðleið og gönguleið liggur meðfram Innnesvegi og Innra-Hólmsvegi og þaðan eftir gamla þjóðveginum undir Akrafjalli og síðan með hringveginum. Þá er Akrafjall mikið nýtt til útivistar, þótt reyndar sé afar sjaldan gengið á fjallið á þeim slóðum þar sem áætluð efnistaka mun fara fram. Truflandi áhrif efnistökkunnar á útivist gætu tengst ónæði af hennar völdum en einnig getur upplifun vegna útivistar skerst vegna sjónrænna áhrifa.

Gönguleiðir á Akrafjall eru þó nokkrar og talsvert mikið notaðar, sérstaklega af Akurnesingum. Gefið hefur verið út sérstakt gönguleiðakort með átta leiðum um fjallið, sjá mynd 14 á bls. 34. Allar hefjast þær í grennd við bílastæði að vestanverðu við fjallið. Útsýni af leiðunum er mismikið en á einni þeirra sést yfir námusvæðið ofan af fjallinu. Um er að ræða hringleið á fjallinu, þar sem gengið er á milli tinda. Tilkomumikið útsýni er

víðs vegar af Akrafjalli, sér í lagi af Háahnúk og Geirmundartindi. Hólabrúarnáman sést ekki af þessum tveimur tindum og skerðir því ekki upplifun fólks að því leiti. Engar merktar gönguleiðir eru á fjallið í grennd við námuna, enda skriðurnar á þessum slóðum illar yfirferðar.

Vettvangsferðir voru farnar um nágrenni Hólabrúar á vor- og sumarmánuðum 2008. Ekki varð vart við göngufólk á þeim tíma og að sögn heimamanna er afar fátítt að sjá fólk á gangi á þessum slóðum. Því má draga þá ályktun að svæðið sé lítið notað til útivistar gangandi fólks, þótt gönguleiðir á Akrafjalli séu vinsælar eins og áður hefur verið lýst. Áhrif námuvinnslu á þær eru þó væntanlega lítil sem engin.

Nokkuð er um að gamli vegurinn ofan við námuna sé nýttur til útreiða, sér í lagi af nágrönnum í norðri, þ.e. á Kúludalsá. Ekkert er því til fyrirstöðu að vegurinn sé nýttur sem slíkur, bæði á framkvæmdatíma efnisvinnslunnar sem og að honum loknum. Til að koma í veg fyrir snjósöfnun á veginum verður í framtíðinni hugað að staðsetningu og stærð efnishauga, eins og fram kom í kafla 4.3.2 þar sem fjallað er um landslag og sjónræna þætti.

Gamli vegurinn gæti orðið meira nýttur til útivistar eftir að námuvinnslu lýkur, þar sem ákveðins ónæðis gæti vissulega frá vinnslunni, sér í lagi hvað varðar sjónræna þætti. Með því að græða svæðið upp og stækka skógræktarsvæðið eins og gert er ráð fyrir, er möguleiki á því að svæðið henti betur til almennrar útivistar en nú, jafnt fyrir gangandi sem og ríðandi fólk.

Heildaráhrif:

Neikvæð áhrif á göngufólk eru helst ofan af Akrafjalli á einum stað. Þessara áhrifa mun áfram gæta á framkvæmdatíma en að frágangi loknum ætti neikvæðra áhrifa vegna efnistökkunnar ekki að gæta lengur. Neikvæðra áhrifa á hestamennsku getur einnig gætt á rekstrartíma, eins og bent hefur verið á. Með mótvægisaðgerðum er hægt að lágmarka neikvæð áhrif framkvæmdar á útivist svo ásættanlegt sé.

Mótvægisaðgerðir:

Vandaður frágangur að efnistöku lokinni.

Skermun framkvæmdasvæðis.

Minni efnishaugar og úthugsuð staðsetning þeirra m.t.t. göngu- og reiðvega.

4.4 Umgengni og frágangur

Námur eru margar og margbreytilegar hvað varðar stærð, staðsetningu, efnisgerð og fleiri þætti. Í tilviki Hólabrúar er um að ræða talsvert stóra námu á svæði sem nú þegar hefur orðið fyrir umtalsverðum áhrifum af manna völdum. Þó hefur tekist nokkuð vel til, sér í lagi sl. áratug eða svo, að loka framkvæmdasvæðið af, þannig að minna beri á því í allra næsta nágrenni, sérstaklega frá Hringvegi.

Námur geta sést langt að og verið lýti í landi ef illa er staðið að efnistöku og frágangi. Mikilvægt er að huga að umgengni á öllum tímum vinnslunnar. Þrátt fyrir að framkvæmdasvæðið sjálft sé tiltölulega vel afmarkað og jafnvel afgirt, þá getur slæm umgengni á framkvæmdatíma haft í för með sér sjón- og efnamengun. Það er metnaðarmál hjá landeigendum á Innra-Hólmi og rekstraraðilum Hólabrúar að tryggja góða umgengni, ásýnd og snyrtimennsku á rekstrartíma námunnar.

4.4.1 Umgengni á framkvæmda- og rekstrartíma

Efnistaka í Hólabrú fer í raun fram á öllu svæðinu. Enn er verið að dýpka námuna og víkka hana. Ákveðnu skipulagi hefur þó verið komið á innan námusvæðisins, og er það sýnt á mynd 15 á bls. 35.

Umfang á austara svæði námunnar er mun minna en á vesturhlutanum. Þar er unnið með gröfum og vörubílum og efni haugsett tímabundið. Vinnuvélar hafa nægjanlegt rými til athafna og námuvegur er innan svæðis. Útafakstur úr námu og út á Hringveg er sameiginlegur með austur og vestur svæði.

Svæði A er athafnasvæði þar sem vinnubúðir eru staðsettar. Þar er einnig verkstæði og tímabundin geymsla tækja sem og annars búnaðar sem notað er við efnistöku. Á þessu svæði verður helst vart við laust rusl og annað sem getur helst valdið sjón- og efnamengun eins og sjá má á mynd 16 á bls. 36. Áætlanir eru uppi þess efnis hjá framkvæmdaraðila að bæta ásýnd og umgengni á svæði A.

Svæði B og C eru athafnasvæði þar sem staðsett eru sérhæfðari tæki til efnisvinnslu og malbikunar. Um er að ræða tiltölulega snyrtileg svæði, þar sem vélum er haganlega fyrir komið, því verður lítið vart við umfangið. Rykmyndandi vinnsla er staðsett á sem lægstum punkti í námunni til þess að tryggja að slíkt hafi sem minnst áhrif út fyrir framkvæmdasvæðið, sjá mynd 17 á bls. 36.

4.4.2 Frágangur að efnistöku lokinni

Þegar efnistöku lýkur er land mótað á nýjan leik. Í tilviki Hólabrúar er um tiltölulega stóra námu að ræða og allt að 2.000.000m³ af efni verður fjarlæggt af svæðinu til viðbótar. Þegar kemur að 1. áfanga í frágangi námusvæðisins hyggst framkvæmdaraðili sækja um leyfi fyrir tippsvæði, hugsanlega í samstarfi við sveitarfélagið eða aðra aðila. Þann jarðveg yrði þá hægt að nýta til landmótunar á svæðinu. Í námubotninum verður efni úr jarðvegshaugum nýtt, sem og efni sem geymt hefur verið á fyrirhuguðu tippsvæði. Bannað er að urða rusl í námum nema með leyfi og því þarf að fjarlægja slíkt áður en frágangur hefst.

Þá munu manir einnig nýtast við lokafrágang námu. Ekki er gert ráð fyrir að hrófla við svæðinu sem liggur að fjallshlíð Akrafjalls ofan við gamla veginn, en öðru efni verður rutt til, sérstaklega til vesturs.

Við Hringveginn verður þess gætt að efnið sé ekki tekið í lóðréttu stáli að veghelgunarsvæði. Miðað verður við að flái efnistökusvæðisins verði ekki brattari en 1/1,5 eins og fram kemur í gögnum frá Vegagerðinni. Við lokafrágang svæðisins næst Hringvegi er auk þess stefnt að því að hafa samráð við Vegagerðina um endanlegan frágang.

Þar sem efnistökusvæðið var gróið áður en efnistaka hófst, er stefnt að því að græða það upp þegar efnistökunni lýkur. Margt hefur þó breyst í umhverfi og nágrenni Hólabrúar þau rúmu 50 ár sem efnistaka hefur farið þar fram. Reynt verður að taka tillit til þess við lokafrágang. Í samvinnu við landeigendur verður gengið þannig frá svæðinu að það muni falla að næsta nágrenni og nýtast sem landbúnaðarsvæði á nýjan leik að efnistöku lokinni. Myndir 18 og 19 á bls. 37 sýna hvernig framkvæmdasvæðið gæti hugsan-

lega litið út að efnistöku lokinni og að loknum frágangi; bæði eftir sáningu og plöntun. Mynd 18 er þá tekin af núverandi bílastæði við Hvalfjarðargöngin en mynd 19 er tekin handan fjarðar.

Jarðvegur, svarðlag og lífrænt efni verður nýtt eins og kostur er við frágang á svæðinu í lok vinnslutímabils en að auki (til að koma í veg fyrir rofhættu) verður einærum/skammærum grastegundum sáð í sárið til að koma í veg fyrir rof. Til að flýta landnámi grenndargróðurs verður einnig borið á svæðið, grasfræi sáð og plöntur og tré gróðursett þar sem það á við.

Frágangi námusvæðis er lokið þegar yfirbragð gróðursins er í samræmi við grenndargróður og fyrirhugaða nýtingu. Rétt er að minna á að áætlaður vinnslutími námunnar er 15-20 ár. Endanlegur frágangur fer því fram í fyrsta lagi árið 2023. Ýmislegt getur breyst á þessum tíma, svo sem ytri aðstæður, tækni og aðferðir og því rétt að gera ákveðinn fyrirvara m.t.t. þessa. Þegar að lokafrágangi kemur verður það að sjálfsögðu gert í samráði við hlutaðeigandi aðila eins og landeigendur, sveitarfélagið og þær stofnanir sem hafa eftirlits- og umsagnarhlutverki að gegna.

4.5 Niðurstaða

Vart er ástæða til að ætla að áhrif á vinnslutíma Hólabrúar verði önnur en þau sem þegar eru komin fram. Þegar litið er til þeirra heildaráhrifa sem efnistaka sem nemur allt að 2.000.000 m³ úr Hólabrú kann að hafa í för með sér, er niðurstaðan sú að áhrifin geti talist ásættanleg. Framkvæmdin hefur í för með sér jákvæða þætti, eins og gæði efnis og staðsetning námu (og þá telur hvoru tveggja nálægð við stóran markað og staðsetning á fyrirfram röskuðu svæði) og atvinnusköpun. Með mótvægisaðgerðum á framkvæmdatíma og með því að leggja fram sérstaka áætlun um frágang svæðisins er vegið talsvert upp á móti þeim neikvæðu umhverfisáhrifum sem efnistaka úr Hólabrú hefur í för með sér, en þau eru fyrst og fremst sjónræn. Með bættu verklagi, viðhaldi jarðvegsmana og áfangaskiptingu vinnslu og frágangs er hægt að takmarka neikvæð áhrif á vinnslutíma.

Það er því niðurstaða framkvæmdaraðila að heildar umhverfisáhrif framkvæmdarinnar séu ekki umtalsverð. Vissulega hefur framkvæmdin talsvert neikvæð sjónræn áhrif á landslag, sérstaklega á rekstrartíma. Sé hins vegar tekið tillit til samfélagslegra áhrifa og nærliggjandi umhverfis má færa fyrir því rök að áhrifin séu talsvert jákvæð.

5 Kynning og samráð

Drög að tillögu að matsáætlun voru kynnt almenningi og hagsmunaaðilum áður en tillaga að matsáætlun var formlega send inn til Skipulagsstofnunar. Það var gert með því að:

- Birta drög að tillögunni á heimasíðu Umís ehf. Environice, www.umis.is
- Hafa samráð við Skipulagsstofnun
- Hafa samráð við Vegagerðina
- Senda drögin til sveitarstjórnar Hvalfjarðarsveitar, skipulagsfulltrúa Hvalfjarðarsveitar og Umhverfisnefndar Hvalfjarðarsveitar til kynningar og umsagnar.
- Senda drögin til Umhverfisstofnunar

Tillaga að matsáætlun var send til Skipulagsstofnunar þann 19. mars 2008, auglýst í fjölmiðlum og gerð aðgengileg á heimasíðu Skipulagsstofnunar og UMÍS. Tillagan var að auki send eftirtöldum aðilum til umsagnar: Hvalfjarðarsveit, Fornleifavernd ríkisins, Heilbrigðiseftirliti Vesturlands, Umhverfisstofnun og Vegagerðinni.

Umsagnir, ábendingar og athugasemdir við drög að tillögu að matsáætlun ásamt viðbrögðum við þeim eru birtar í viðauka 3.

Umsagnir við tillögu að matsáætlun ásamt viðbrögðum við þeim eru birtar í viðauka 4.

Frummatsskýrslan var kynnt á hefðbundinn hátt, eða eins og lög gera ráð fyrir. Engar athugasemdir bárust við hana frá almenningi. Matsskýrslan sem nú liggur fyrir fer að sama skapi í lögbundið ferli en álits Skipulagsstofnunar er að vænta um mitt þetta ár.

Á öllu matstímabilinu hafa verið haldnir reglulegir samráðsfundir með fulltrúum framkvæmdaraðila, landeigendum og öðrum sem að málinu koma með einum eða öðrum hætti. Sérfræðingar hafa einnig verið kallaðir til inn á slíka samráðsfundi til að taka fyrir ákveðið efni, t.d. jarðfræðina.

Matsvinnan hefur verið kynnt og samráði háttað í samræmi við ákvæði laga um mat á umhverfisáhrifum nr. 106/2000.

6 Gögn og heimildir

Ritaðar heimildir og vefheimildir:

Aðalskipulag Innri-Akraneshrepps 2002-2014. Landlínur, febrúar 2006.

Akraneskaupstaður: www.visitakranes.is

Environmental Impact Assessment. Larry W. Canter, 1996.

Landmælingar Íslands. Kortagögn í 1:50.000.

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, Umhverfissráðuneyti, Vegagerðinni og Veiðimálastofnun í apríl 2002.

Ólafur Ingólfsson 1988: Glacial history of the lower Borgarfjörður area, western Iceland. Geologiska Föreningens i Stockholm Förhandlingar, 110, 293-309.

Reglugerð um mat á umhverfisáhrifum nr. 1123/2005

Staðardagskrá 21 fyrir Hvalfjarðarsveit. www.hvalfjardarsveit.is. apríl 2008.

Munnlegar heimildir:

Ása Helgadóttir, Heynesi Hvalfjarðarsveit.

Ása Harðardóttir, starfsmaður Landlína í Borgarnesi.

Halldór Sigurðsson, Heynesi Hvalfjarðarsveit.

Hallgrímur Rögnvaldsson, Innra-Hólmi Hvalfjarðarsveit.

Helgi Helgason, Heilbrigðiseftirliti Vesturlands.

Ólafur Sveinsson, framkvæmdastjóri Tak-Malbik.

Sigurrós Sigurjónsdóttir, Innra-Hólmi Hvalfjarðarsveit.

Skúli Lýðsson, skipulags- og byggingarfulltrúi Hvalfjarðarsveitar.

Viðauki 1 - Myndir

Mynd 1: Afstöðumynd eða kort sem sýnir staðsetningu Hólabrúar. Gróflega áætlað er efnistökusvæðið og áhrifasvæði þess þar sem gula svæðið er á myndinni (Landmælingar Íslands).

Mynd 2: Afmörkun áhrifa- og framkvæmdasvæðis.

Mynd 3: Útmörk námu, veghelgunarsvæði ásamt fyrirhuguðu framkvæmdar- og áhrifasvæði.

Mynd 4: Sveitarfélagsuppdráttur. Úr aðalskipulagi Innri-Akraneshrepps 2002-2014 (Landlínur).

Mynd 5: Framkvæmdasvæðið skermað af með mönum. Ljósmynd tekin úr suðvestri.

Mynd 6: Framkvæmdasvæðið séð af Hringvegi úr austri.

Mynd 7: Staðsetning borhola í og við Hólabrú.

Mynd 8: Áætlað vinnanlegt magn, sýnt myndrænt (Inroad Site).

Mynd 9: Ljósmynd sem sýnir hvernig framkvæmda- og áhrifasvæðið mun stækka til vesturs. Það er afmarkað með gulu línunni.

Mynd 10: Yfirlitsmynd yfir Hólabrú, séð úr norðri. Fyrir miðri mynd er stór efnishaugur, en draga mætti úr sjónrænum áhrifum námunnar með því að finna slíkum haugum minna áberandi staðsetningu.

Mynd 11: Áætlun um frágang á námusvæði, þar sem byrjað verður á svæði 1 og endað á svæði 3. Áætlað er að hefja frágang vestast og halda áfram austur eftir námunni.

Mynd 12: Ásýnd, umfang og snið námunnar í núverandi mynd og að loknum frágangi.

Mynd 13: Yfirlit yfir námusvæðið að frágangi loknum og eftir að skógrækt hefur tekið við sér.

Mynd 14: Gönguleiðir á Akrafjall (www.visitakranes.is).

Mynd 15: Skipulag núverandi námasvæðis í Hólabrú.

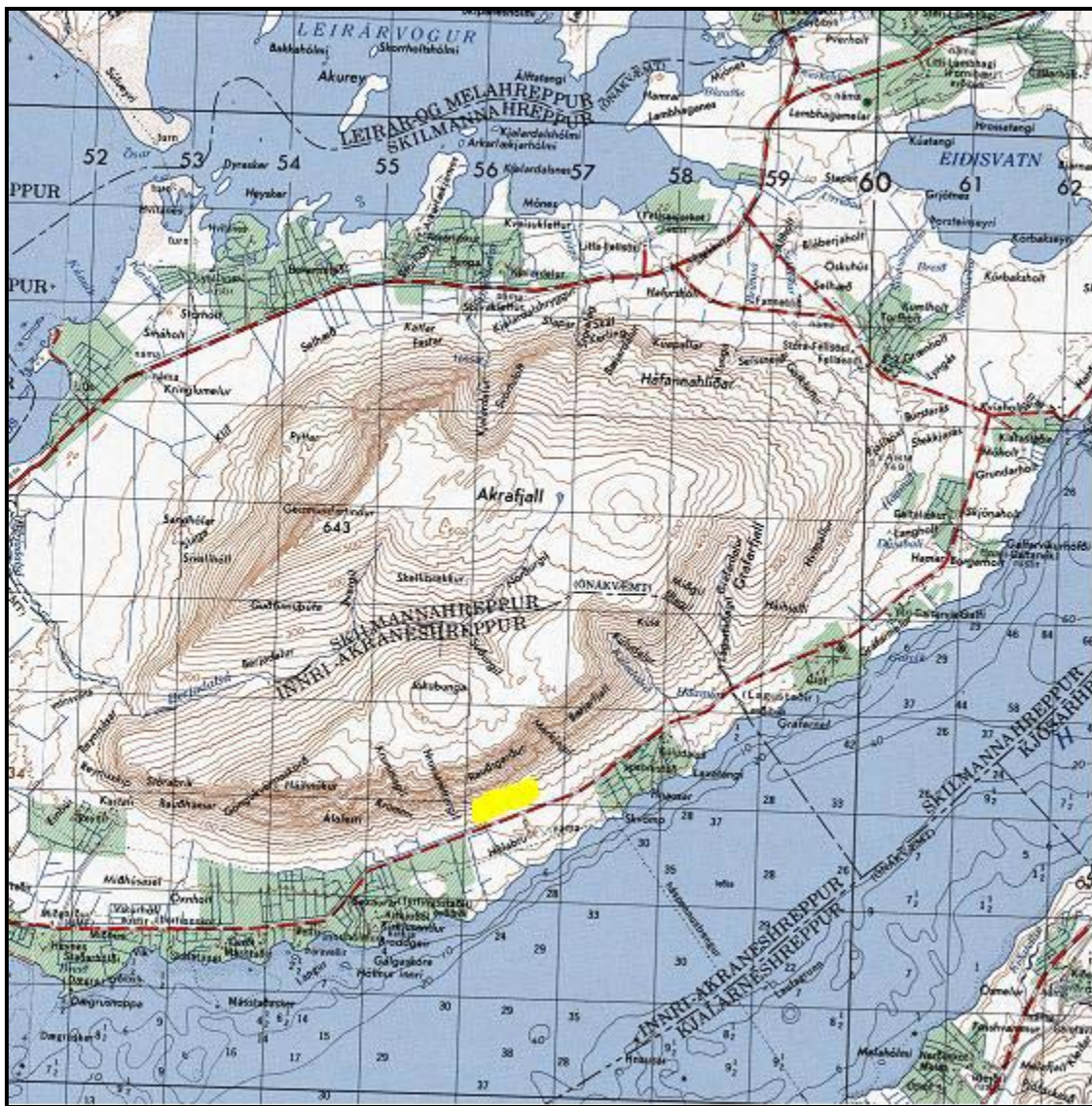
Mynd 16: Athafnasvæði í Hólabrú sem sýnir verkstæði (nær) og vinnubúðir (fjær).

Mynd 17: Athafnasvæði efnisvinnslu og malbikunar.

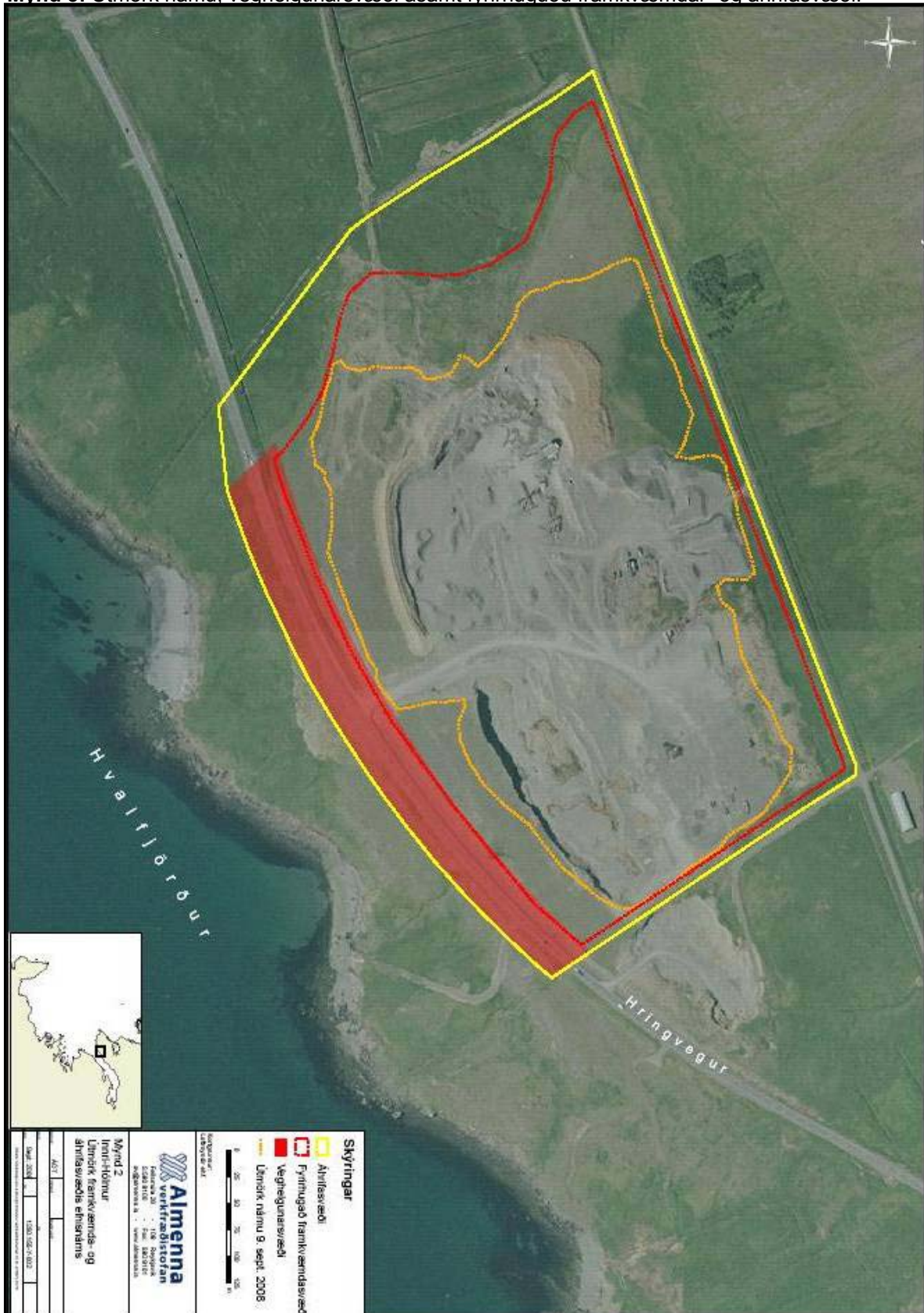
Mynd 18: Efnistökusvæðið við Hólabrú séð frá núverandi bílastæði við Hvalfjarðargöng eftir að gengið hefur verið frá námunni.

Mynd 19: Efnistökusvæðið við Hólabrú séð handan Hvalfjarðar eftir að gengið hefur verið frá námunni.

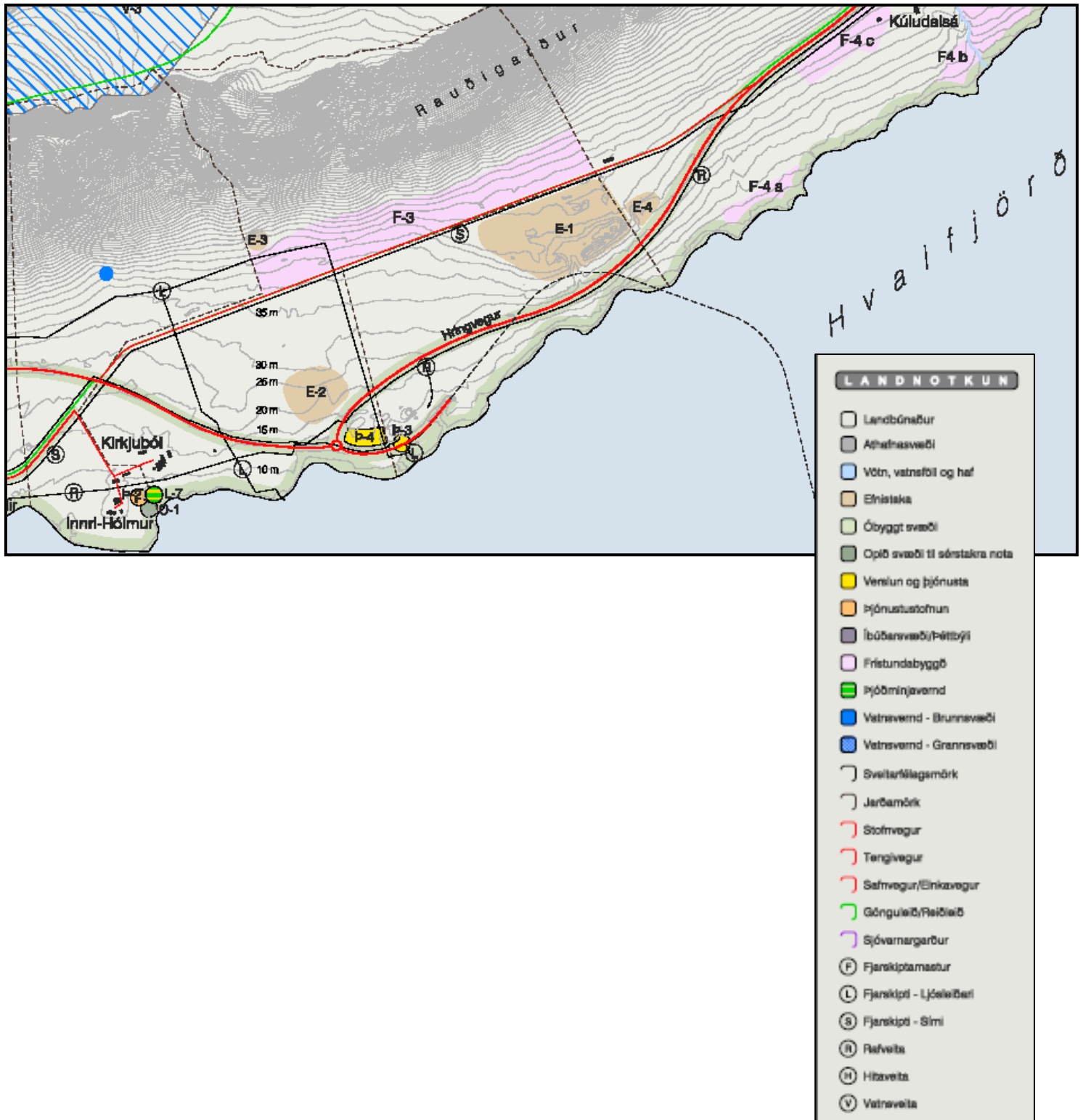
Mynd 1: Afstöðumynd eða kort sem sýnir staðsetningu Hólabrúar. Gróflega áætlað er efnistökusvæðið og áhrifasvæði þess þar sem gula svæðið er á myndinni (Landmælingar Íslands).



Mynd 3: Útmörk námu, veghelqunarsvæði ásamt fyrirhuguðu framkvæmdar- og áhrifasvæði.



Mynd 4: Sveitarfélagsuppdráttur. Úr aðalskipulagi Innri-Akraneshrepps 2002-2014 (Landlínur).



Mynd 5: Framkvæmdasvæðið skermað af með mönum. Ljósmynd tekin úr suðvestri.



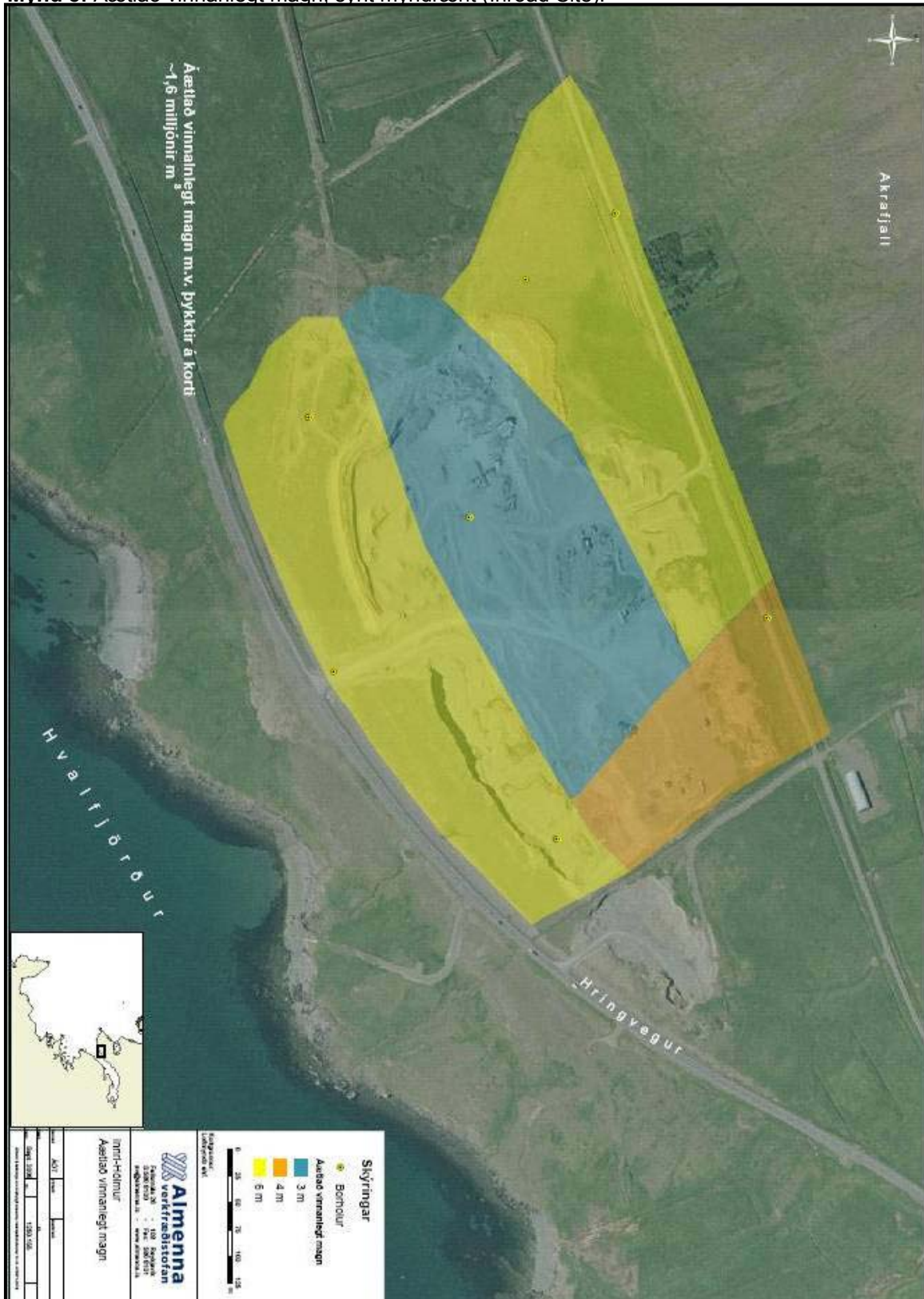
Mynd 6: Framkvæmdasvæðið séð af Hringvegi úr austri.



Mynd 7: Staðsetning borhola í og við Hólabrú.



Mynd 8: Áætlað vinnanlegt magn, sýnt myndrænt (Inroad Site).



Mynd 9: Ljósmynd sem sýnir hvernig framkvæmda- og áhrifasvæðið mun stækka til vesturs. Það er afmarkað með gulu línunni.



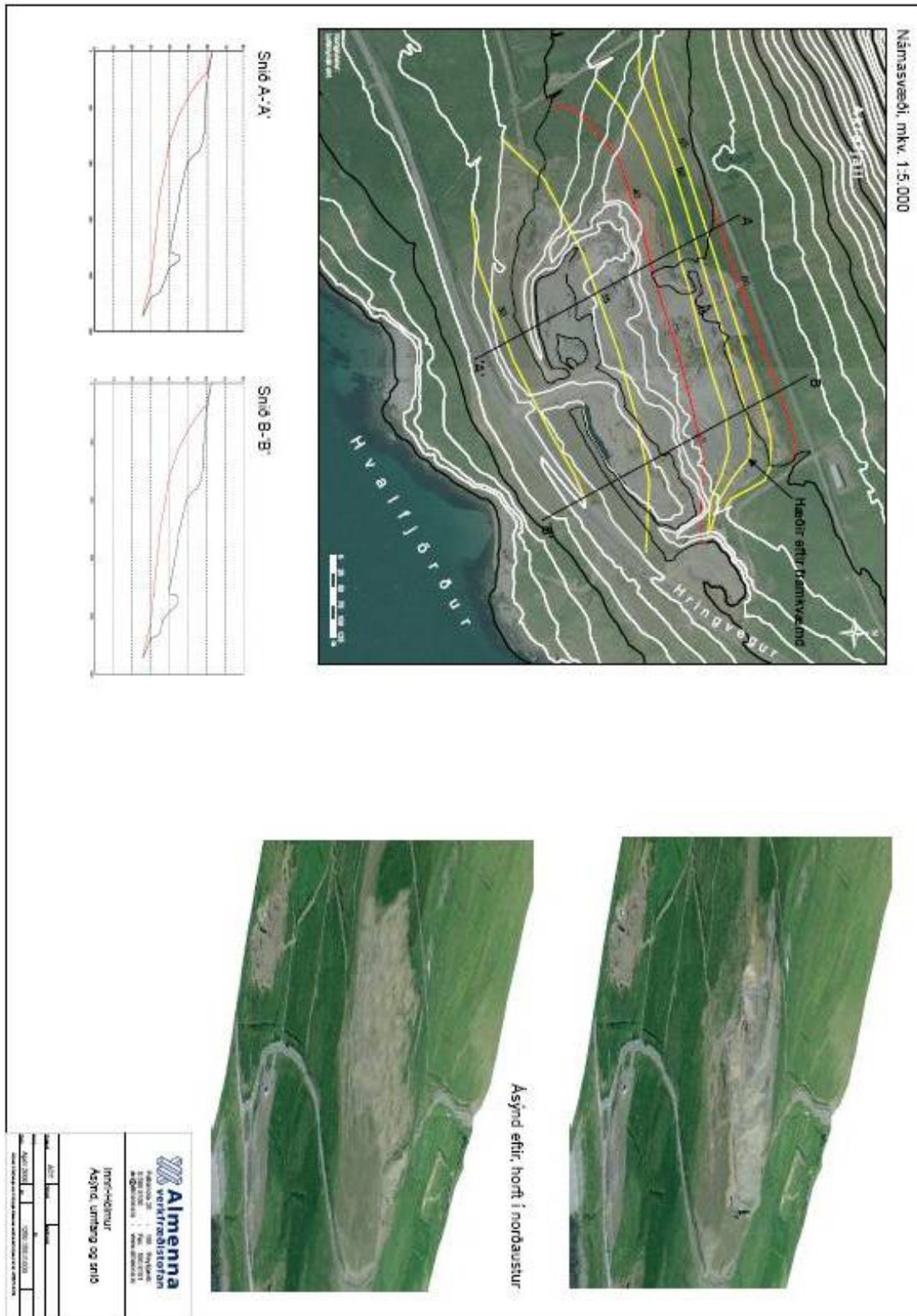
Mynd 10: Yfirlitsmynd yfir Hólabrú, séð úr norðri. Fyrir miðri mynd er stór efnishaugur, en draga mætti úr sjónrænum áhrifum námunnar með því að finna slíkum haugum minna áberandi staðsetningu.



Mynd 11: Áætlun um frágang á námusvæði, þar sem byrjað verður á svæði 1 og endað á svæði 3. Áætlað er að hefja frágang vestast og halda áfram austur eftir námunni.



Mynd 12: Ásýnd, umfang og snið námunnar í núverandi mynd og að loknum frágangi.



Mynd 13: Yfirlit yfir námusvæðið að frágangi loknum og eftir að skógrækt hefur tekið við sér.



Mynd 15: Skipulag núverandi námasvæðis í Hólabrú.



Mynd 16: Athafnasvæði í Hólabrú sem sýnir verkstæði (nær) og vinnubúðir (fjær).



Mynd 17: Athafnasvæði efnisvinnslu og malbikunar.



Mynd 18: Efnistökusvæðið við Hólabrú séð frá núverandi bílastæði við Hvalfjarðargöng eftir að gengið hefur verið frá námunni.



Mynd 19: Efnistökusvæðið við Hólabrú séð handan Hvalfjarðar eftir að gengið hefur verið frá námunni.



Viðauki 2 - Töflur

Tafla 1: Vinsun áhrifapátta.

Tafla 2: Niðurstöður borana (svarfsýna) í og við Hólabrú.

Tafla 1: Vinsun áhrifaþátta

Umhverfisþáttur	Mat – umræða	Vægi
Jarðfræði	Þáttur sem skiptir miklu máli fyrir efnistölkuna, m.t.t. hagnýtra efna. Í matsskýrslu verður jarðfræði efnistölkusvæðisins lýst.	5
Landslag og sjónrænir þættir	Nálægð við Hringveg, mikil umferð 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 þjóðvegi en einnig frá reiðleið, fjöru og fjalli.	5
Gróður	Engar sjaldgæfar plöntutegundir eru á svæðinu. Svæðið umhverfis námuna og á fyrirhuguðu framkvæmdasvæði er mótað af athöfnum mannsins, framræslu, 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. Lausleg könnun bendir ekki til að það sé sérstakt að neinu leyti. Almennt má ætla að efnistaka úr námunni hafi aðeins mjög óveruleg áhrif á búsvæði fugla í nágrenni efnistölkusvæðisins. 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, nema helst í fjörunni neðan við framkvæmdasvæðið. 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 Innri-Akraneshreppi árið 2002 eru engar fornleifar í nágrenni fyrirhugaðs framkvæmdasvæðis. Því verður ekki gerð sérstök grein fyrir fornleifum í frummatsskýrslu.	1
Umferð	Akstur í og úr námu er um Hringveg. Við vissar aðstæður getur skapast hættuástand, og umferðaröryggi jafnvel ógnað. Í frummatsskýrslu verður aðkomu að svæðinu lýst og umferðarþátturinn metinn sérstaklega.	4
Náttúruvernd	Ekker svæði í nágrenni við námuna er á náttúruminjaskrá né á náttúruverndaráætlun. 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 nágrenni fyrirhugaðs framkvæmda-svæðis. Því verður ekki gerð sérstök grein fyrir náttúruvernd í frummatsskýrslu.	1
Samfélag	Áhrif á nærliggjandi samfélag eru talin frekar jákvæð en neikvæð. Efni hefur verið unnið úr námunni um árabíl í sátt við landeiganda og m.a. af verktökum í nágrenni framkvæmdasvæðis. Ekki verður því gerð sérstök grein fyrir samfélagsáhrifum sem slíkum í frummatsskýrslu.	1
Aðrar atvinnugreinar	Í næsta nágrenni við námusvæðið er stundaður hefðbundinn landbúnaður og námuvinnsla og ráð gert fyrir þjónustu og frístunda-byggð. Í frummatsskýrslu verða hugsanleg áhrif efnistölkunnar á aðrar atvinnugreinar metin.	3
Útivist	Meðfram Innesvegi og Innra-Hólmsvegi og þaðan eftir gamla þjóðveginum undir Akrafjalli og síðan með hringveginum er reið- og gönguleið. Þá er Akrafjall mikið nýtt til útivistar, þó það sé reyndar afar fátítt að gengið sé á fjallið á þeim slóðum þar sem áætluð efnistaka mun fara fram. Hugsanleg áhrif efnistölkunnar á útivist verða metin í frummatsskýrslu.	3
Hljóðvist og sandfok	Nokkur hávaði er og verður við efnistölkuna. Aðstæður eru þó með þeim hætti (manir og skermun svæðisins, hávaði frá almennri umferð og fjarlægð í næstu byggð) að áhrif á hljóðvist eru talin óveruleg. Sandfok hefur hingað til ekki verið vandamál og ekki gert ráð fyrir að svo verði þrátt fyrir stækkun námunnar.	2

* Nokkurt sílamávsvarp hefur löngum verið meðfram rótum Akrafjalls, en ekki er tilefni til að ætla að efnistaka úr námunni hafi veruleg áhrif þar á, né að hún skipti máli fyrir viðgang stofnsins. Sílamávi hefur reyndar fækkað mjög á svæðinu á síðustu árum. Fækkunin er líklega í takti við almenna fækkun sílamávs vegna skorts á æti. Auk sílamávs verpa fáeinir algengar tegundir mófugla í grennd við námurnar, svo sem lóa, spói og sandlóa. Þetta hefur þó ekki verið kannað sérstaklega enda ljóst að efnistaka á svæðinu hefur óveruleg ef nokkur áhrif á viðkomandi stofna.

Tafla 2: Niðurstöður borana (svarfsýna) í og við Hólabrú.

Hola nr. 1 (Hnit: 45,23)	Hola nr. 2 (Hnit: 30,99)	Hola nr. 3 (Hnit: 28,85)	Hola nr. 4 (Hnit: 36,87)	Hola nr. 5 (Hnit: 59,98)	Hola nr. 6 (Hnit: 61,52)	Hola nr. 7 (Hnit: 32,46)
Dýpi: 0-5,0 m Lýsing: Mól og hnullungsgriót	Dýpi: 0-3,5 m Lýsing: Mól og griót, leirborð.	Dýpi: 0-3,0 m Lýsing: Mól og griót	Dýpi: 0-2,0 m Lýsing: Mjög gróft, dálitill skakstur	Dýpi: 0-3,0 m Lýsing: Mól, jarðvegsblönduð	Dýpi: 0-3,0 m Lýsing: Jarðvegur	Dýpi: 0-1,5 m Lýsing: Fremur gróft hnullungsgriót
Dýpi: 5,0-7,0 m Lýsing: Finna efri og sandur	Dýpi: 3,5-9,1 m Lýsing: Sandur, mispétur.	Dýpi: 3,0-6,0 m Lýsing: Mól og sandur	Dýpi: 2,0-3,0 m Lýsing: Sandur og griót inn á milli	Dýpi: 3,0-13,0 m Lýsing: Hreinn malarbunki	Dýpi: 3,0-4,0 m Lýsing: Mjög leirborð, griót og mól	Dýpi: 1,5-7,0 m Sandur
Dýpi: 7,0-8,2 m Lýsing: Klöpp	Dýpi: 9,1-9,8 m Lýsing: Klöpp	Dýpi: 6,0-7,5 Lýsing: Sandur	Dýpi: 3,0-4,4 m Lýsing: Sandur, leirkenndur	Dýpi: 13,0-14,0 m Lýsing: Mól, mjög samþanpressuð	Dýpi: 4,0-8,5 m Lýsing: Mól og hnullungsgriót í bland	Dýpi: 7,0-7,4 m Lýsing: mól
		Dýpi: 7,5-10,0 m Lýsing: Þéttur leir	Dýpi: 4,4-6,0 m Lýsing: Klöpp	Dýpi: 14,0-14,8 m Lýsing: Rautt millilag	Dýpi: 8,5-9,0 m Lýsing: Klöpp	Dýpi: 7,4-8,9 m Lýsing: Klöpp
		Dýpi: 10,0-12,0 m Lýsing: Leir og sandur		Dýpi: 14,8-16,0 m Lýsing: Klöpp		
		Dýpi: 12,0-15,0 m Lýsing: Sandur				
		Dýpi: 15,0-21,0 m Lýsing: Sandur og griót				
		Dýpi: 21,0-22,0 m Lýsing: Klöpp				

Unnið af: Aþvarr ehf. í ágúst og september 2008

Viðauki 3 – umsagnir um frummatsskýrslu

Umsögn Vegagerðarinnar

Umsögn Umhverfisstofnunar

Umsögn Fornleifaverndar ríkisins

Umsögn Heilbrigðiseftirlits

Umsögn Hvalfjarðarsveitar

Umsögn Vegagerðarinnar

EFNI: Efnistaka úr Hólabrú í Hvalfjarðarsveit. Umsögn Vegagerðarinnar um frummatsskýrslu.

Í frummatsskýrslu kemur fram að veghelgunarsvæði Hringvegur er 30 m frá miðlínu vegar til beggja handa. Ekki kemur fram hvernig efnistaka fari fram við mörk veghelgunarsvæðis. Ekki er ásættanlegt að efnið sé tekið í lóðréttu stáli að veghelgunarsvæði. Æskilegt er að flái efnistökusvæðis í óhreyfðu landi verði ekki brattari en 1/1,5. Óskað er upplýsinga um þetta atriði. Ég vil ítreka ábendingu frá fyrri umsögn að Vegur nr. 1 heitir Hringvegur. Í þessari skýrslu er hann sumstaðar enn nefndur Vesturlandsvegur.

Auðunn Hálfðanarson

Umsögn Umhverfisstofnunar

Efni: Efnistaka úr Hólabrú í Hvalfjarðarsveit. Umsögn um frummatsskýrslu

Vísað er til bréfs Skipulagsstofnunar dags. 4. febrúar sl. þar sem óskað er umsagnar Umhverfisstofnunar um mat á umhverfisáhrifum ofangreindrar framkvæmdar. Umhverfisstofnun gerir eftirfarandi athugasemdir við frummatsskýrslu:

Samantekt bls. 2, en þar segir: "Niðurstaða umhverfismatsins er sú að heildaráhrif fyrirhugaðrar efnistöku séu ásættanleg. Jákvæð áhrif, eins og gæði efnis og staðsetning námu vega upp á móti neikvæðum áhrifum, en við matið kom í ljós að þau eru fyrst og fremst sjónræn."

Umhverfisstofnun telur ekki unnt að gera upp umhverfisáhrif með þeim hætti sem hér er gert. Reyndar mætti færa rök fyrir því að sjónræn áhrif efnistökkunnar væru minni ef einungis fengist nothæft fyllingaeefni úr Hólabrú og því væri ekki þörf fyrir vinnslu og lagera í námunni.

Samanburður ólíkara umhverfispáttá af þessu tagi á frekar heima t.d. í umfjöllun leyfisveitanda. Umhverfisstofnun telur gagnlegt að gefa mismunandi umhverfispáttum jákvæða eða neikvæða einkunn til að öðlast betri yfirsýn yfir mismunandi áhrif viðkomandi framkvæmdar. Stofnunin telur hins vegar að ekki sé hægt að gera slíka samantekt upp sem einhvers konar efnahagsreikning þar sem fleiri jákvæðir liðir þýði að viðkomandi framkvæmd hafi að sama skapi lítil umhverfisáhrif.

Áhrifasvæði framvæmdar, bls. 9, þar stendur: "Áhrifasvæðið til austurs: Núverandi námuvinnsla í Hólabrú í landi Innra-Hólms liggur að landamerkjum Kúludals ár. Þar er einnig námuvinnsla. Það má því segja að framkvæmdasvæðin og þar með áhrifasvæðin liggja saman hjá þessum tveimur jörðum. Aðeins þunnt haft skilur þessi tvö vinnslusvæði. Áhrifasvæði Hólabrúar í landi Innra-Hólms er látið fylgja landamerkjagirðingunni af þessum sökum."

Umhverfisstofnun telur að ekki sé unnt að skilgreina áhrifasvæði efnistöku í Hólabrú með þeim hætti sem hér er gert. Sjónrænna áhrifa gættir lengra en að landamerkjagirðingu milli Innra-Hólms og Kúludalsár. Með svo þröngri skilgreiningu áhrifasvæðis er t.d. girt fyrir umfjöllun um hugsanleg sammögnunaráhrif eða umfjöllun um hver áhrif efnistöku í Kúludalsá verði á frágang austur jaðars námunnar í Hólabrú. Umhverfisstofnun telur að gera eigi grein fyrir frágangi Hólabrúar með tilliti til námunnar í Kúludalsá.

Landslag og sjónrænir þættir, á bls. 12 segir m.a.: "Í tilviki Hólabrúar er stefnt að því að eftir að efnistöku er hætt, falli ásýnd landsins vel að landformum svæðisins. Í samráði við landeigenda verður unnið að nýrri landmótun þar sem efnistökusvæðið verður skilgreint sem landbúnaðarsvæði." Umhverfisstofnun telur nokkuð skorta á að í frummatsskýrslu komi fram skýrari og greinilegri hugmyndir um útlit svæðisins að efnistöku lokinni, hér er t.d. átt við landhæðir innan og utan námunnar að frágangi loknum.

Notkun ljósmynda og korta mætti vera markvissari. Sem dæmi um slíka framsetningu vill Umhverfisstofnun benda á greinargerð og skýringarmynd landeigenda í Sigluvík, Svalbarðsstrandarhreppi vegna fyrirhugaðrar efnistöku í landi Sigluvíkur.

Mótvægisaðgerðir, á bls. 13 er gerð grein fyrir þeim atriðum sem talin eru til mótvægisaðgerða. Þar er m.a. talið til mótvægisaðgerða "Vandaður frágangur að efnistöku lokinni." Umhverfisstofnu telur að hér sé ekki um mótvægisaðgerð að ræða heldur viðskilnað við námusvæði að efnistöku lokinni í samræmi við 49. gr. Laga nr. 44/1999 um náttúruvernd, en þar segir m.a.: "Að loknum vinnslutíma skal ganga snyrtilega frá efnistökusvæði þannig að sem best falli að umhverfi."

Niðurstaða: Umhverfisstofnun telur rétt eins og fram kemur í frummatsskýrslu að helstu áhrif frekari efnistöku í Hólabrú verði áhrif á landslag og sjónræn áhrif. Frekari efnistaka í Hólabrú mun hafa talverð neikvæð sjónræn áhrif í för með sér. Vart er ástæða til að ætla að áhrif á vinnslutíma verði önnur en þau sem þegar eru fram komin. Unnt er að takamarka þessi áhrif á vinnslutíma með bættu verklagi í námunni, viðhaldi jarðvegsmana við jaðra námunnar og áfangaskiptingu vinnslu og frágangs.

Ásýnd svæðisins að lokinni efnistöku fer að mestu leyti eftir því hversu vel gengur að fella efnistökusvæðið að landi umhverfis námuna. Einnig skal á það bent að framkvæmdaaðili hefur fallið frá hugmyndum um efnistöku neðan Hringvegjar sem mótvægisaðgerð til að draga úr sjónrænum áhrifum efnistökkunnar. Að teknu tilliti til ofangreindra sjónarmiða telur Umhverfisstofnun ekki líklegt að frekari efnistaka í Hólabrú muni hafa umtalsverð umhverfisáhrif í för með sér.

Virðingarfyllt

Björn Stefánsson

Umsögn Fornleifaverndar ríkisins

Efni: **Efnistaka úr Hólabrú í Hvalfjarðarsveit.**

Fornleifavernd ríkisins hefur móttengið bréf Skipulasstofnunar frá 4. febrúar s.l. þar sem óskað er eftir umsögn um mat á umhverfisáhrifum ofangreindrar framkvæmdar. Í umsögn Fornleifaverndar ríkisins um tillögu að matsáætlun framkvæmdarinnar kom fram að svokölluð aðalskráning fornleifa hefur verið gerð í Innri-Akraneshreppi. Fyrirhugað efnistökusvæði hafði ekki verið skoðað sérstaklega með tilliti til fornleifa. Í umsögninni kom jafnframt fram að starfsmaður Fornleifaverndar ríkisins skoðaði svæðið og fann engar fornleifar á því. Stofnunin féllst því á að ekki yrði gerð sérstök grein fyrir fornleifum í frummatsskýrslu. Umfjöllun um fornleifar er ekki að finna í aðaltexta frummatsskýrslu.

Í frummatsskýrslu kemur fram að fyrirhugað efnistökusvæði hefur verið minnkað frá því sem ráð var fyrir gert í tillögu að matsáætlun. Einungis verður unnið efni ofan við Hringveginn. Fornleifavernd ríkisins telur að fyrirhugað efnistaka muni ekki hafa áhrif á fornleifar.

Fornleifavernd ríkisins gerir ekki athugasemdir við mat á umhverfisáhrifum ofangreindrar framkvæmdar. Bent skal á 13. gr. Þjóðminjalaga (Nr. 107/2001) sem hljóðar svo: *Nú finnast fornleifar sem áður voru ókunnar og skal finnandi þá skýra Fornleifavernd ríkisins frá fundinum svo fljótt sem unnt er. Sama skylda hvílir á landeiganda og ábúanda er þeir fá vitneskju um fundinn. Ef fornleifar finnast við framkvæmd verks skal sá sem fyrir því stendur stöðva framkvæmd uns fengin er ákvörðun Fornleifaverndar ríkisins um hvort verki megi fram halda og með hvaða skilmálum.*

Virðingarfyllt,
f.h. Fornleifaverndar ríkisins

Kristín Huld Sigurðardóttir

Kristinn Magnússon

Umsögn Heilbrigðiseftirlits Vesturlands

Heilbrigðiseftirliti Vesturlands (HeV) hefur borist erindi Skipulagsstofnunar, dags. 7. febrúar 2009, þar sem óskað er umsagnar HeV um frummatsskýrslu vegna efnistöku að Hólabrú í Hvalfjarðarsveit. Með bréfinu fylgdi skýrsla fyrirtækisins Environice „ *Hólabrú í Hvalfjarðarsveit – Efnistaka, mat á umhverfisáhrifum. Frummatskýrsla, janúar 2009* “.

Heilbrigðiseftirlit Vesturlands gerir fyrir sitt leyti ekki athugasemdir við efnisatriði framlagðrar skýrslu en leggur þunga áherslu á að framkvæmdaaðli sækji um tilskilin starfsleyfi fyrir öll mannvirki sem kunna að vera sett upp á staðnum, m.a starfsmannabúðir, olíutanka og fleira sbr. reglugerðir nr. 785/1999 um starfsleyfi fyrir atvinnurekstur sem getur haft í för með sér mengun og nr. 941/2002 reglugerð um hollustuhætti.

Virðingarfyllt

Helgi Helgason, framkvæmdastjóri Heilbrigðiseftirlits

Umsögn Hvalfjarðarsveitar

Í kafla 4.3.3 sem fjallar um umferð kemur fram að við vissar aðstæður geti skapast hættuástand vegna umferðar í og úr námunni. Hvalfjarðarsveit hefur áhyggjur af þessum þætti og telur brýnt að auka umferðaröryggi á þessum slóðum með t.d. aðrein eða sambærilegum aðgerðum. Ekki er ásættanlegt að leggja það fram sem rök, að mati sveitarstjórnar, að akstur í og úr námu sé takmarkaður á álagstímum umferðar um Hringveg.

Laufey Jóhannsdóttir, sveitarstjóri