

**Pétur Guðmundsson
Hvammi Ölfusi**



**EFNISTAKA Í LANDI HVAMMS
Sveitarfélagið Ölfus**

**MAT Á UMHVERFISÁHRIFUM
Matsskýrsla**

12. SEPTEMBER 2012

SAMANTEKT

Sú framkvæmd sem hér er kynnt er efnistaka í landi Hvamms, sveitarfélaginu Ölfusi, Árnessýslu. Samkvæmt IV. ákvæði til bráðbirgða í lögum nr. 44/1999 um náttúruvernd skal afla námunni framkvæmdaleyfis. Í þessari matsskýrslu er fjallað um efnistöku samkvæmt lögum nr. 106/2000 um mat á umhverfisáhrifum. Efnistaka þessi fellur undir lög um mat á umhverfisáhrifum samkv. 21. tölulið í 1. viðauka laga nr. 106/2000. Framkvæmdaraðili er Pétur Guðmundsson ábúandi og eigandi jarðarinnar Hvamms í Ölfusi.

Almennt

Efnistaka í Hvammsnámu í landi Hvamms í Ölfusi hefur farið fram allt frá árinu 1930. Námusvæðið eru staðsett við Hvammsveg (374), við Suðurlandsveg (1) milli Selfoss og Hveragerðis. Efnið í námunni er vatnsnúin ármöl, grjót og set notað til vegagerðar og til jarðvegsfyllingar við mannvirkjagerð. Náman hefur ekki verið í stöðugri notkun, en með hléum. Efnistökusvæðin eru tvö, sitt hvorumegin við Hvammsveg í uppgræddum melum og er áætlað að vinna úr þeim allt að 600.000m³ á 30 árum. Á efnistökusvæðið hefur uppgröftur, mestmegnis frá Hveragerði, verið notaður til uppfyllingar og landmótunar í stað brottflutts efnis.

Tillaga að matsáætlun var samþykkt hjá Skipulagsstofnun 1. desember 2011 með skilyrðum. Frummatsskýrsla var lögð fram 9. ágúst 2012.

Markmið

Tilgangur þessarar framkvæmdar er áframhaldandi efnisnám á malarefni, til sölu á Suðurlandi og til stuðnings núverandi búrekstri.

Áfangaskipting

Ekki er gert ráð fyrir sérstakri áfangaskiptingu.

Staðhættir

Hvammur í Ölfusi er innst bújarða undir vesturhlíð Ingólfsfjalls við svokallaðan Hvammshring. Jörðin er landnámsjörð og henni fylgir hluti af Ingólfsfjalli. Flatlendið neðan fjallshlíða er að mestu víðlendur og grasgefnar mýrar sem hafa verið ræstar fram og ræktaðar í tún. Á jörðinni eru tvö íbúðarhús, Hvammur I og Hvammur II. Næsta býli sunnan við Hvamm, er býlið Efstaland. Næsta býli til norðvestur við Hvamm er garðyrkjustöðin Nátthagi. Reiðleið liggur með Hvammsvegi við efnistökusvæðin.

Vatnsvernd

Vatnsverndarsvæði eru vestan til á Ingólfsfjalli. Býlin neðan við Hvamm hafa sameiginlega vatnsveitu sem fær vatn undan vesturhlíð Ingólfsfjalls í landi Hlíðartungu. Hvammur er með sína eigin vatnsveitu sem einnig fær vatn undan vesturhlíð Ingólfsfjalls.

Áhrifasvæði

Áhrifasvæði framkvæmdar er í meginatriðum skilgreint 100 m út fyrir afmörkun svæðisins. Helgunarsvæði Vegagerðar er 15 m frá vegmiðju og eru efnistökusvæðin afmörkuð 5 m þar utan við.

Landslag

Landslagið einkennist fyrst og fremst af bröttum hlíðum Ingólfsfjalls undirlendinu neðan við, móum og mýrlendi, sem að mestu er uppgrætt. Norðan við Hvamm er Grafningsháls. Ofan við býlið Gljúfur er Bjarnafell og vestar er Reykjafjall. Þessi fjöll mynda fjallahringinn ofan við býlin við Hvammshringinn.

Náttúrufar

Fuglalíf er fábreytt við efnistökusvæðið. Engin eru þar spendýr önnur en mýs. Gróðurfar er ekki fjölbreytt, efnistökusvæðin og umhverfi eru tún eða uppgræddir móar.. Hægur grunnvatnsstraumur er á svæðinu umhverfis Hvamm til S og SV sem kemur að mestu leiti undan Ingólfsfjalli.

Landnotkun

Landið er notað til landbúnaðar, heyskapar, kornræktar og beitar. Á jörðinni er stundaður kúabúskapur. Í Hvammi er síðasta kúabú í Ölfusi. Þar er einnig stunduð hestamennska og sauðfjárrækt.

Lýsing framkvæmdar

Efnið í námunum er malarlög, misjöfn að eðli, mynduð af framburði eða seti jökuls og jökulsár, kornastærð er 0-500 mm. Ofan á þessum lögum er tiltölulega þunnt jarðvegslag sem tekið er ofan af námunni og nýtt til uppfyllingar. Efnistakan er allt niður á 10 m dýpi. Jarðvatnsstaða liggur þar rétt neðan við. Efnið er harpað og malað í hæfilegar stærðir. Frágangi núverandi námu er þannig háttað að eftir efnistöku eru gryfjurnar fylltar og endurmótaðar með aðfluttum uppmokstri eða óvirkum úrgangi. Fyllt er upp í hæð sem næst því sem fyrir var, landið sléttað og sáð í það grasfræi.

Valkostir

Lokið er efnistöku á stærstum hluta svæðis 1. Búið er að opna svæði 2 fyrir löngu og í raun engu verið að raska. Einnig er að öllu jöfnu heppilegast að hafa efnistökusvæðin færri og stærri. Því er réttast að leggja til valkost 1 sem er efnistaka á báðum svæðum. Verði efnistöku þarna hætt er minna framboð á malarefni í grenndinni og minni tekjur fyrir býlið.

Mat umhverfisáhrifa

Umhverfisáhrif framkvæmdar stafa í fyrsta lagi af jarðraski og breytingum á landslagi og í öðru lagi af vinnu við framkvæmdina þ.e. vélavinnu og umferð. Forsendur mats á umhverfisáhrifum eru, eftir því sem við eiga, viðmið í lögum og reglugerðum, stefnumörkun opinberra aðila, rannsóknir og greiningar sérfaðinga á áhrifasvæði, umsagnir og athugasemdir hagsmunaaðila, umsagnaraðila og almennings, almennar ályktanir af greiningu umhverfisáhrifa

Hljóðvist

Hávaði er frá mulningsvél og hörpu þegar þau tæki eru í gangi, sem hefur valdið starfsfólki garðyrkjustöðvarinnar Nátthaga ónæði. Einnig hefur hávaði frá umferð flutningabíla valdið starfsfólki ónæði. Gert er ráð fyrir mun minni hávaða frá efnisvinnslu af efra svæði. Settar verða hljóðmanir við enda námusvæða 1 og 2, næst landi Nátthaga sem verður gerð endanleg skil við gerð deiluskipulags fyrir svæðið. Áhrif framkvæmda á hljóðvist umhverfis með mótvægisáðgerðum eru metin tímabundin og óveruleg.

Loftgæði

Ekki hefur orðið vart áhrifa á náttúruferfingur við námurnar vegna sand- eða rykfoks og ekki gert ráð fyrir að svo verði framvegis. Settar verða hljóðmanir, sem hindra rykfok, við enda námusvæða 1 og 2 næst svæði Nátthaga. Áhrif framkvæmda á loftgæði með mótvægisáðgerðum eru metin tímabundin og óveruleg.

Landslag/sjónræn áhrif

Umhverfið er markað landbúnaðarnotkun og áhrif framkvæmda á svæðið umhverfis með tilliti til ósnortinnar náttúru og sérstöðu eru lítil og ekki varanleg. Eftir uppfyllingu og uppgæðslu efnistökusvæðanna falla þau aftur sem eðlilegast inn í umhverfið sem fyrir er. Áhrif framkvæmda með mótvægisáðgerðum á landslag/sjónræn áhrif eru metin óveruleg og að verulegu leyti tímabundin.

Gróðurfar

Alls fundust 78 tegundir háplantna og fáeinar lágplöntur voru greindar. Fjölbreytni í gróðri var nokkur, á svæðinu skiptast á mólendi, graslendi, ræktarland og votlendi. Engar plöntur á valista eða friðaðar tegundir fundust. Engar plöntur á valista eða friðaðar tegundir fundust. Áhrif framkvæmda á gróðurfar eru metin óveruleg.

Dýralíf

Fuglalíf á námasvæðinu við Hvamm er fremur fáskrúðugt, enda svæðið talsvert raskað. Fáar tegundir verpa þarna og í litlum mæli. Áhrif framkvæmda á dýralíf eru metin óveruleg.

Jarðfræði

Malarnámurnar í Hvammi eru í framburðarkeilu sem mynduð er af framburði jökulvatna fram úr gljúfrum eða giljum á milli Ingólfsfjalls og vestari fjallaklasans. Í malarkeilunni ægir saman kornastærðum, allt frá stórum hnullungum niður í sand og leiragnir. Bergið í mölinni er fyrst og fremst alls konar afbrigði af basalti. Ná mavinnslan í Hvammi ógnar ekki sýnilega landgæðum á svæðinu og vinnslan á sér ekki stað í sjaldgæfum jarðmyndunum eða jarðmyndunum sem eru verðmætar af öðrum ástæðum. Verndargildið er ekki hátt. Áhrifin af efnistöku er metin varanleg og óafturkræf en óveruleg.

Vatnafar

Hægur grunnvatnsstraumur á svæðinu umhverfis Hvamm og suður með hlíðum Ingólfsfjalls er til S og SV. Þetta vatn kemur að mestu leyti undan Ingólfsfjalli og úr malarkeilunni við Hvamm og fjallendinu norðan og norðaustan hennar. Mögulegir mengunarvaldar vatns vegna efnistökkunnar eru eingöngu olíur sem notaðar eru á vinnuvélar. Líkurnar á mengunarslysi við efnistökkuna eru ákaflega litlar. Efnistökusvæðið er ekki á vatnsverndarsvæði og engin vatnsból þéttbýliskjarna nýta vatnið og koma ekki til með að gera það. Áhrif framkvæmda á vatnafar umhverfis eru metin óveruleg.

Fornminjar

Engar heimildir eru um að á framkvæmdasvæðinu kunni að leynast fornleifar. Í nágrenni svæðisins eru upplýsingar um fornleifar, sérstaklega á hinu gamla bæjarstæði Hvamms sem er landnámsjörð og því líkur á að fornar rústir leynist undir sverðinum allt í kring um hið sýnilega bæjarstæði. Búið er að skrá fornminjar fyrir gamla bæjarstæðið sem eru allar utan framkvæmdasvæðis en í grenndinni. Fornminjum utan svæðis gæti einungi stafað hætta af raski véla sé ógætlega farið og því mikilvægt að halda framkvæmdum og raski innan markaðs svæðis. Áhrif framkvæmda á fornleifar eru metin óveruleg.

Samfélagsleg áhrif

Framkvæmdin felst í nýtingu jarðgæða svæðisins og er þannig atvinnu- og tekjuskapandi og styrkir þann búskap sem er rekinn á jörðinni. Ekki hefur framkvæmdin áhrif á landnýtingu. Framkvæmdin fellur að skipulagsmarkmiðum sveitarfélagsins. Gönguleiðir eru ekki skipulagðar þarna í grenndinni. Reiðleið kemur að vestan með Hvammsvegi og liggur með honum norðan megin, milli efnistökusvæðanna. Ekki er séð að framkvæmdin hafi eða muni trufla útivistarfólk eða vegfarendur aðra sem um svæðið fara nema hvað reiðleið þverar innkeyrslu á efra svæðið. Í heild eru áhrif framkvæmda á samfélag metin frekar jákvæð.

Verndarvæði

Engin svæði eru þarna á Náttúruminjasrá. Ekki eru þarna nein verndarsvæði samkvæmt náttúruverndarlögum svo vitað sé.

Niðurstaða mats á umhverfisáhrifum

Heildaráhrif eru metin óveruleg

Skipulag

Námusvæði 1 er inni á gildandi aðalskipulagi fyrir sveitarfélagið Ölfus 2002-2014. Óskað hefur verið eftir breytingum á aðalskipulagi sveitarfélagsins Ölfuss fyrir stækkun efnistökusvæðis þ.e. beggja megin vegar. Verið er ljúka vinnu við endurskoðun aðalskipulags sveitarfélagsins 2010-2022 sem mun taka gildi á næstunni og er þessi breyting komin þar inn. Í samræmi við stefnu sveitarfélagsins verður gert deiliskipulag af námunni.

Almennt	1
Markmið	1
Áfangaskipting	1
Staðhættir	1
1 INNGANGUR.....	7
1.1 Framkvæmdaraðili	7
1.2 Ráðgjafar og höfundar	7
1.3 Markmið framkvæmda.....	8
1.4 Matsskylda.....	8
1.5 Áfangaskipting.....	9
1.6 Tímaáætlun matsferils.....	9
1.7 Framkvæmdir og starfsemi.....	9
2 FRAMKVÆMDA- OG ÁHRIFASVÆÐI.....	9
2.1 Staðhættir, áhrifasvæði.....	9
2.2 Landslag	10
2.3 Náttúrufar	10
2.4 Landnotkun.....	11
3 FRAMKVÆMDALÝSING	11
3.1 Framkvæmdalýsing.....	11
3.2 Magntölur	11
3.3 Valkostir	12
4 UMFANG OG ÁHERSLUR MATS Á UMHVERFISÁHRIFUM	12
4.0 Almennt.....	12
4.1 Hjóðvist.....	13
4.2 Loftgæði.....	14
4.3 Landslag/sjónræn áhrif.....	15
4.4 Gróður	17
4.5 Dýralíf	17
4.6 Jarðfræði.....	18
4.7 Vatnafar.....	19
4.8 Fornminjar	20
4.9 Samfélagsleg áhrif	21
4.10 Verndarvæði	22
4.11 Samantekt á niðurstöðum á umhverfisáhrifum.....	22
5 SKIPULAG, LEYFI	22
6 SAMRÁÐ, KYNNING.....	23
6.1 Tillaga að matsáætlun	23
6.2 Frummatsskýrsla.....	23
7 GÖGN OG HEIMILDIR	24
8 MYNDIR	24
FYLGISKJÖL 1. Kort og gögn.....	25
FYLGISKJÖL 2. Sérfræðiskýrslur.....	25

1 INNGANGUR

Efnistaka í Hvammsnámu í landi Hvamms í Ölfusi hefur átt sér stað allt frá árinu 1930. Námusvæðið eru staðsett við Hvammsveg (374), við Suðurlandsveg (1) milli Selfoss og Hveragerðis, um 10 km frá hvorum stað. Staðsetning námusvæðisins kemur fram á *fylgiskjali 1*.

Efnið úr námunni er vatnsnúin ármöl, grjót og set notað til vegagerðar og jarðvegsfyllingar við mannvirkjagerð. Efnið er sigtað og malað eftir þörfum. Á áttunda áratug síðustu aldar sótti steypustöðin á Selfossi efni til steypugerðar í þessa námu. Náman hefur ekki verið í stöðugri notkun heldur hefur efni verið tekið úr henni með hléum.

Svæði 1, sunnan Hvammsvegar þar sem búið er að taka efni, er um 4,5 ha. Áætlað efnismagn tekið þar frá upphafi er um 400.000 m³. Í efnistökusvæðið, í stað brottflutts efnis, hefur uppgröftur, mestmegnis frá Hveragerði, verið notaður til uppfyllingar og landmótunar. Gert er ráð fyrir að þarna sé eftir um tveggja ha svæði heppilegt til efnistöku. Framkvæmdaraðili áformar því stækkun svæðis 1 um 2 ha og efnistöku allt að 100.000 m³ á 5-10 árum.

Svæði 2, norðan Hvammsvegar, var opnað fyrst árið 1954 og efni þaðan notað við gerð undirstaða Sogslínu 2. Einnig var efni af svæðinu tekið við endurbætur á Hvammsvegi, alls um 10-15.000 m³. Á þessu svæði áformar framkvæmdaraðili alls um 500.000 m³ efnistöku á 5 ha, á allt að 30 árum.

Fyrirhuguð efnistaka mun fara fram á uppgræddu landi og því ekki verið að raska óspilltri náttúru. Efnistökusvæðið er lítt áberandi nema vegfarendum á stuttum kafla Hvammsvegar og útivistarfólki ofan af Ingólfsfjalli vestan til.

Vegna nálægðar við Suðurlandsveg og skammt frá helstu þéttbýlissvæðum á Suðurlandi er efnistökusvæðið vel í sveit sett með tilliti til flutninga.

1.1 Framkvæmdaraðili

Framkvæmdaraðili er Pétur Guðmundsson ábúandi og eigandi jarðarinnar Hvamms í Ölfusi.

1.2 Ráðgjafar og höfundar

Frummatskýrsla:

Bölti ehf.

Sigurður Þ Jakobsson, tæknifræðingur

Berglind Sigurðardóttir, umhverfisskipulag B.Sc.

Skýrslur um gróðurfar og dýralíf:

Jóhann Óli Hilmarsson, fuglafræðingur

Ólafur Einarsson, líffræðingur

Jarðfræði og vatnafar:
Páll Imsland jarðfræðingur

Athugun á fornleifum:
Fornleifafræðistofan.
Bjarni F Einarsson, fornleifafræðingur

Framkvæmdaaðili
Pétur Guðmundsson bóndi Hvammi, Ölfusi

1.3 Markmið framkvæmda

Hvammshændur hafa lagt sig fram við að styrkja hefðbundinn búskap sinn með nýtingu landgæða í Hvammi. Þar er stundaður kúabúskapur, sauðfjárbúskapur, hrossarékt og kornarékt.

Tilgangur þessarar framkvæmdar er áframhaldandi efnisnám á malarefni, til sölu á Suðurlandi. Þessi efnissala verður í samkeppni við aðrar námur í grenndinni.

Í greinargerð með aðalskipulagi sveitarfélagsins Ölfuss 2002-2014 eru eftirfarandi markmið meðal annarra sett fram í kafla 5.2.9, efnistökusvæði:

- *Séð verði fyrir nægu framboði efnistökusvæða fyrir ýmiss konar byggingarstarfsemi.*
- *Almennt er gert er ráð fyrir sem fæstum en tiltölulega stórum efnistökusvæðum.*

Efnistaka í Hvammi fellur að þessum markmiðum sveitarfélagsins. Hér er verið að stækka efnistökusvæði þar sem efnisnám hefur átt sér stað um langa hríð.

1.4 Matsskylda

Samkvæmt IV. ákvæði til bráðbirgða í lögum nr. 44/1999 um náttúruvernd skal afla náminu framkvæmdaleyfis á þeim svæðum sem efnistaka var hafin fyrir 1.7.2008 þegar:

Áætluð stækkun efnistökusvæðis er 25.000 m² eða meira,

Áætluð efnistaka er 50.000 m³ eða meiri.

Áætluð er samanlögð stækkun tveggja eða fleiri efnistökuastaða vegna sömu framkvæmdar og á sama svæði um 25.000 m² eða meira.

Einnig þarf að fjalla um efnistöku samkvæmt lögum nr. 106/2000 um mat á umhverfisáhrifum (með síðari breytingum). Þar eru tilgreindar þær framkvæmdir sem ávallt eru háðar mati á umhverfisáhrifum, samkv. 21. tölulið í 1. viðauka

Efnistaka á landi eða úr hafsbotni þar sem áætluð efnistaka raskar 50.000 m² svæði eða stærra eða er 150.000 m³ eða meiri.

Efnistakan sem hér er fyrirhuguð fer yfir þessi mörk.

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

1.5 Áfangaskipting

Ekki er gert ráð fyrir sérstakri áfangaskiptingu. Gert er ráð fyrir að farið verði að vinna efni af svæði 2 að einhverju leyti þegar leyfi liggja fyrir samhliða því að ljúka efnistöku af svæði 1. Þetta er háð markaðsaðstæðum hverju sinni og eftirspurn eftir mismunandi fyllingarefni.

1.6 Tímaáætlun matsferils

Verkhloti	Mánuður	Lögbundinn tími
<i>Almenn kynning á tillögu að matsáætlun</i>	<i>feb 2010</i>	<i>2 vikur</i>
<i>Tillaga að matsáætlun til Skipulagsstofnunar</i>	<i>des 2011</i>	<i>4 vikur</i>
<i>Frummatskýrsla til Skipulagsstofnunar</i>	<i>júní 2012</i>	<i>8 vikur</i>
<i>Matsskýrsla til Skipulagsstofnunar</i>	<i>sept 2012</i>	<i>4 vikur</i>
Álit skipulagsstofnunar liggur fyrir	okt 2012	

1.7 Framkvæmdir og starfsemi

Umfang efnisvinnslunnar fer að verulegu leyti eftir framkvæmdum og ástandi í samfélaginu. Stærð og umfang námunnar hentar vel til minni framkvæmda og viðhalds.

Að jafnaði er ein grafa staðsett á svæðinu en tilfallandi eru mulningsvél og harpa. Ekkert eldsneyti er geymt á staðnum en olíubíll sér um eldsneyti á vélar. Starfsmaður verður ekki að staðaldri á svæðinu nema þegar sjálf vinnslan fer fram, sem er þá einn vélamaður. Bílstjórar flutningabíla sjá að jafnaði sjálfir um ámoksturinn. Lítil jarðýta er tilfallandi á svæðinu notuð til landmótunar.

Á svæði 2 er efnisgerð, enn sem komið er, með öðrum hætti en á svæði 1. Steinastærð er þar minni og í sumum tilfellum er hægt að nota efnið eins og það kemur fyrir.

2 FRAMKVÆMDA- OG ÁHRIFASVÆÐI

2.1 Staðhættir, áhrifasvæði

Tilvísanir í þessum kafla eru í aðalskipulagsupprátt 2002-2014 fyrir Hvammshring. Hluti þess er sýndur á *fylgiskjali 1*.

Hvammur í Ölfusi er innst bújarða undir vesturhlíð Ingólfsfjalls við svokallaðan Hvammshring. Jörðin er landnámsjörð og henni fylgir hluti af Ingólfsfjalli. Fjallsbrúin er víða brattir hamrar og skriður eða brekkur neðan við. Flatlendið neðan fjallshlíðar er mest víðlendur og grasgefnar mýrar sem hafa verið framræstar og ræktaðar í tún. Ofar eru svo melar, minna grónir eða uppgræddir af ábúendum. Á jörðinni eru tvö íbúðarhús, Hvammur I sem er rétt sunnan við efnistökusvæðið en skammt þar fyrir vestan er Hvammur II. Sami eigandi er að báðum húsunum. Jörðin Hvammur var áður ríkisjörð en við sölu ríkisjarða er undanskilinn réttur til efnistöku. Fyrir liggur samningur landeiganda við Sjávarútvegs- og Landbúnaðaráðuneytið um efnistöku á umræddum svæðum.

Á gildandi aðalskipulagi er undirlendi Hvamms að mestu merkt sem *landbúnaðarsvæði* en hluti næst fjallshlíðum er merkt sem *opið, óbyggt svæði*. Efnistökusvæðin eru bæði á uppgræddu landi sem hefur verið nýtt til heyskapar og beitar.

Næsta býli sunnan við Hvamm, í um 1 km fjarlægð, er býlið Efstaland. Þar er rekinn veitingastaðurinn Básinn (*P19*). Næsta býli til norðvestur við Hvamm er garðyrkjustöðin Nátthagi (*P18*) en land hennar nær að vegi inn á efnistökusvæði 1. Sunnan við Nátthaga er svæði (*I5*) þar sem áform eru um nýja íbúðabyggð á um 8 ha svæði í landi Gljúfurs samkvæmt skipulagsgreinargerð. Lengra til norðausturs eru sumarbústaðir (*F11*) í landi Gljúfurs í tæpra 0,5 km fjarlægð. Tvær háspennulínur liggja þar yfir, Sogslína, 220 kV á stálmöstrum og Hveragerðislína, 80 kV á tréstaurom. Þessar línur koma að norðan yfir Grafningsháls.

Á aðalskipulagsupprætti fyrir Hvammshring 2002-2014 er merkt *megin reiðleið* með Hvammsvegi móts við efnistökusvæðin. Reiðleið þessi vikir frá Hvammsvegi við austurenda námusvæða og til suðausturs að hlið Ingólfsfjalls og liggur svo þaðan suður með hliðinni allt til Suðurlandsvegur. Fast vestan við svæði 2 liggur, af þessari leið, reiðleið norður yfir Grafningsháls sem er í raun línuvegur með Sogslínu 2. Af henni liggur ofar leið til austurs upp á Inghól (551 m), sem er hæsti staður á Ingólfsfjalli.

Vatnsverndarsvæði eru vestan til á Ingólfsfjalli. Býlin neðan við Hvamm eru með sameiginlega vatnsveitu sem fær vatn undan vesturhlíð Ingólfsfjalls í landi Hlíðartungu. Hvammur er með sína eigin vatnsveitu sem einnig fær vatn undan vesturhlíð Ingólfsfjalls, nánar tiltekið í Dagmálagili austur af bænum Hvammi. Garðyrkjustöðin Nátthagi er með vatnsveitu úr borholu við Hvammsveg. Gljúfur er með sína eigin vatnsveitu úr lind vestar.

Hitaveita liggur upp með Hvammsvegi austanverðum upp að Hvammi en beygir þar til vesturs, neðan við námusvæðin, að Nátthaga og Gljúfri

Ekki er gert ráð fyrir jarðraski utan afmarkaðra efnistökusvæða. vegna framkvæmdar. Áhrifasvæði framkvæmdar er í meginatriðum skilgreint 100 m út fyrir afmörkun svæðisins. Helgunarsvæði Vegagerðar er 15 m frá vegmiðju og eru efnistökusvæðin afmörkuð 5 m þar utan við.

2.2 Landslag

Landslagið einkennist fyrst og fremst af stærð og nálægð Ingólfsfjalls. Af bröttum vesturhlíðum fjallsins og undirlendinu neðan við, móum og mýrlendi, sem að mestu er uppgrætt. Inghóll er nánast beint austur af Hvammi. Norðan við Hvamm er Kaldbakur, lítið fell sem gengur vestur úr Ingólfsfjall og þar vestan við er Grafningsháls. Ofan við býlið Gljúfur er Bjarnafell og vestar er Reykjafjall. Þessi fjöll mynda fjallahringinn ofan við býlin við Hvammshringinn. Neðan við er svo undirlendi sem eru móar, tún og mýrlendi.

2.3 Náttúrufar

Fuglalíf er fábreytt við efnistökusvæðið. Engin eru þar spendýr önnur en mýs. Gróðurfar er ekki fjölbreytt, efnistökusvæðin og umhverfi eru tún eða uppgræddir móar. Jarðvegurinn á efnistökusvæðunum er set, sem myndast hefur af framburði jökuls og jökulsáa, misjafnt að gæðum. Hægur grunnvatnsstraumur er á svæðinu umhverfis Hvamm til S og SV. Þetta vatn kemur undan Ingólfsfjalli að mestu leyti.

Náttúrfari er gerð skil í skýrslum náttúrufræðinga. Vettvangsskoðanir fóru fram sumarið 2008 og 2009.

2.4 Landnotkun

Landið er notað til landbúnaðar: heyskapar, kornræktar, beitar og efnistöku. Á jörðinni er stundaður kúabúskapur. Í Hvammi er síðasta kúabú í Ölfusi og þar er einnig stunduð hestamennska og sauðfjárrækt.

3 FRAMKVÆMDALÝSING

3.1 Framkvæmdalýsing

Afmörkun námusvæða er sýnd á korti 3.

Stækkun efnistökusvæðis 1

Efnið á svæði 1 er malarlög, misjöfn að eðli, mynduð af framburði eða seti jökuls og jökulsár, kornastærð er 0-500 mm (*sjá mynd 4*). Ofan á þessum lögum er tiltölulega þunnt jarðvegslag sem tekið er ofan af námunni og nýtt til uppfyllingar. Yfirborð efnistökusvæðisins liggur í 70-75 m hæð yfir sjávarborði. Efnistakan er allt niður á 10 m dýpi. Jarðvatnsstaða liggur þar rétt neðan við. Efnið er harpað og malað í hæfilegar stærðir eftir verkefnum, algengast 0-100 mm.

Frágangi núverandi námu er þannig háttáð að eftir efnistöku eru gryfjurnar fylltar og endurmótaðar með aðfluttum uppmokstri eða óvirkum úrgangi, mest fluttum frá Hveragerði. Fyllt er upp í hæð sem næst því sem fyrir var, landið sléttað og sáð í það grasfræi. Séð hefur verið fyrir hæfilegri framrás jarðvatns. Þessi frágangur verður hafður á efnistökusvæði 1.

Efnistökusvæði 2

Svæðið var opnað fyrst árið 1954 og einnig var efni af svæðinu tekið við endurbætur á Hvammsvegi, áætlað 10-15.000 m³. Efnistökusvæðið sem ráðgert er að taka til vinnslu er 5 ha. Áætluð efnistaka er niður á um 10 m dýpi eftir efni og aðstæðum. Efnissamsetning hefur verið önnur en á svæði 1, grjótið er minna en annars er ráðgert að vinna svipað efni og er af svæði 1. Gert er ráð fyrir að frágangur verði með sama hætti og fyrir svæði 1. Yfirborð svæðisins liggur í 75-80 m hæð yfir sjávarborði. Ekki er vitað um nákvæma jarðvatnsstöðu þarna að svo komnu en hún er einhverjum metrum neðan við fyrirhugaðan vinnslubotn. Gert er ráð fyrir sama frágangi á námusvæði 2 og gildir fyrir svæði 1 þegar það svæði verður fullmótað.

Með frummatsskýrslu var lögð fram efnistökuáætlun (*fylgiskjal 1.4*). Efnistakan verður samt ávallt háð markaðsaðstæðum á hverjum tíma og þess vegna getur efnistakan legið að mestu niður um árabíl. Hér er ekki um stóra námu að ræða og í hana sækja verktakar frekar efni til smærri framkvæmda. Það er því útilokað að stilla efnistökunni mörk varðandi árstíma eða áfanga með tilliti til hávaðatruflana heldur verða gerðar aðrar ráðstafanir sem eru hljóðmanir við vesturenda svæðanna.

Í væntanlegu deiliskipulagi verður gerð grein fyrir endanlegum frágangi efnistökusvæða ásamt hljóðmönnum og vegfláum.

3.2 Magntölur

Í töflunni eru teknar saman helstu magntölur fyrirhugaðrar efnistöku í Hvammslandi. Tölur um árlega efnistöku eru meðaltalstölur og geta verið breytilegar, háðar einstökum framkvæmdum og aðstæðum í samfélaginu.

	Afm. stærð ha	árafjöldi	árleg efnistaka m ³	heildar efnistaka m ³
Svæði 1	2	5-10	10-20.000	100.000
Svæði 2	5	30	20.000	500.000
Samtals:	7	30	20.000	600.000
Áður tekið (áætlað)	4,5	80		400.000
Samtals:	11,5			1.000.000

3.3 Valkostir

Valkostir eru þessir:

- Núllkostur felst í því að hætta allri efnistöku nú þegar.
- 1 er aðaltillaga og felst í 600.000 m³ efnistöku á svæðum 1 og 2 á 30 árum.
- 2 væri að ljúka efnistöku á svæði 1, 100.000m³ efnistaka á 5-10 árum.

Núllkosti fylgir breyting á ætlaðri afkomu ábúenda. Þá þarf að finna nýtt svæði fyrir uppgröft í grennd við Hveragagerði þegar þessu lýkur. Til framkvæmda í nágrenninu þarf að sækja malarefni lengra að. Engar rökréttar ástæður eru fyrir því að hætta við þessa framkvæmd.

Að ljúka svæði 1 og hefja ekki vinnslu á svæði 2 er ekki heldur rökréttur kostur. Búið er að opna svæði 2 fyrir löngu og í raun er engu verið að raska. Vegna mismunandi steinastærðar í námunum er heppilegt að nýta þær að einhverju leyti samhliða meðan efni er til í neðri námunni. Þá er verið að tryggja áframhaldandi tekjur af efnissölunni sem lengst. Einnig er að öllu jöfnu heppilegast að hafa efnistökusvæðin færri og stærri. Því er réttast að leggja til valkost 1.

4 UMFANG OG ÁHERSLUR MATS Á UMHVERFISÁHRIFUM

4.0 Almenn

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

Mörk framkvæmdasvæða eru skilgreind á *fylgiskjali 1.3*. Áhrifasvæði framkvæmdar er í meginráttum skilgreint í kafla 2.1.

Umhverfisáhrif framkvæmdar stafa í fyrsta lagi af jarðraski og breytingum á landslagi og í öðru lagi af vinnu við framkvæmdina þ.e. vélavinnu og umferð.

Þeir þættir framkvæmdar sem talið er að geti valdið umhverfisáhrifum og skoðaðir verða eru:

- Hljóðvist
- Loftmengun
- Landslag/sjónræn áhrif
- Gróðurfar
- Dýralíf
- Jarðmyndanir
- Vatnafar
- Fornminjar
- Samfélag

Viðmið eða forsendur mats á umhverfisáhrifum eru eftir því sem við eiga:

Viðmið í lögum og reglugerðum

Stefnumörkun opinberra aðila

Rannsóknir og greiningar sérfæðinga á áhrifasvæði

Umsagnir og athugasemdir hagsmunaaðila, umsagnaraðila og almennings

Almennar ályktanir af greiningu umhverfisáhrifa

Við mat á umhverfisáhrifum er tekið mið af leiðbeiningum Skipulagsstofnunar um flokkun umhverfisþátta, viðmið, einkenni og vægi umhverfisáhrifa, des 2005.

4.1 Hljóðvist

Gögn og rannsóknir.

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

- Rætt við eiganda Nátthaga.

Hljóðmælingar hafa ekki verið gerðar á svæðinu í tengslum við framkvæmdina.

Grunnástand:

Tilfallandi umferðarniður er frá bílaumferð um Hvammsveg (374) Árdagsmeðalumferð um Hvammsveg 2008 er 193 bílar, sumardagsumferð er 277 bílar og vetrardagsumferð 151 bíll samkv. upplýsingum á vef Vegagerðarinnar.

Að jafnaði er ein grafa staðsett á svæðinu en tilfallandi eru mulningsvél og harpa. Í námum geta verið 1-2 ámoksturstæki í gangi tilfallandi eitt í hvorri námu. Gangi áætlum um efnistöku eftir má reikna með 5 bílum á sólahring að meðaltali. Ætla má, til lengri tíma, að helmingur efnisflutninganna fari fram hjá garðyrkjustöðinni Nátthaga og helmingur í hina áttina.

Gert er ráð fyrir mun minni hávaða frá efnisvinnslu af svæði 2 því kornastærð malarinnar er þar minni og mölun á efni lítil. Efnið þar verður ýmist tekið óunnið beint á bíl eða harpað.

Garðyrkjustöðin Nátthagi er vestan við námurnar með landamörk um 25 m frá ystu mörkum framkvæmdasvæðis. Sölusvæði stöðvarinnar er í um 150 m fjarlægð frá sömu mörkum. Þar á milli er skógræktarsvæði Nátthaga. Við auglýsingu á matsáætlun var gerð athugasemd af eiganda Nátthaga varðandi hávaða frá efnisvinnslu, þegar hún fer fram og hávaða frá umferð vörubíla.

Samkvæmt vindrós Veðurstofu Íslands, sunnan undir Ingólfsfjalli er ríkjandi vindátt ANA-læg. Það er svipað við efnistökusvæðin.

Viðmið:

- Reglugerð um hávaða nr. 724/2008

- Áhrifum vegna framkvæmdar á starfsfólk og gesti Nátthaga.

Einkenni áhrifa og vægi:

Hávaði er frá mulningsvél og hörpu þegar þau tæki eru í gangi og valda ónæði starfsfólki garðyrkjustöðvarinnar Nátthaga. Einnig hefur hávaði frá umferð flutningabíla valdið

starfsfólki ónæði. Hljóðmælingar hafa ekki verið gerðar. Gert er ráð fyrir mun minni hávaða frá efnisvinnslu af efra svæði.

Aðstæður þarna eru nokkuð sérstakar. Garðyrkjustöðin vestan við liggur fast upp undir Hvammsvegi sunnan megin (15m). Vegur er hár fyrir ofan stöðina (um 2 m) og því er starfsemi stöðvarinnar viðkvæm fyrir umferðarhávaða, einkum eftir að vegurinn þarna var hækkaður fyrir nokkru.

Hluti umferðar um Hvammsveg tilheyrir starfsemi garðyrkjustöðvarinnar.

Ekki eru skýrar kröfur um hámark hávaða frá umferð við þær aðstæður sem hér um ræðir en hér er um að ræða hávaðalítinn vinnustað sem að hluta til er utanhúss yfir sumarmánuðina. Í 5 grein í reglugerð um hávaða eru gefin upp 50 dB sem innanhússgildi en utanhússgildi er ekki gefið upp.

Til að bæta úr þessu mun framkvæmdaaðili setja hljóðmanir við vesturenda vinnslusvæða eins og sýnt er á *fylgiskjali 1.3(sjá einnig myndir 8 og 9)*. Endanleg útfærsla verður gerð með deiliskipulagi. Samráð verður haft við eiganda, sveitarfélag og Vegagerðina um hugsanlegar hraðatakmarkanir.

Efnistakan sjálf mun fara nálægt íbúðarhúsinu að Hvammi 1 eða allt að 30 m þar sem mörk svæðis 1 eru næst. Ekki er þó gert ráð fyrir að sjálf efnisvinnslan verði svo nærri eða ekki nær en 100 m. Þessu verður stjórnað af framkvæmdaaðila sem hefur alla tíð búið á námubakkanum.

Þessi umhverfisáhrif sem stafa af vélavinnu við framkvæmdina, eru tímabundin og metin óveruleg.

Mótvægisáðgerðir:

Settar verða hljóðmanir við enda námusvæða 1 og 2, næst landi Nátthaga. Til álita kemur að færa niður umferðarhraðann á þessum veghluta. Samráð verður þá haft við eiganda Nátthaga, sveitarfélag og Vegagerðina um hugsanlegar hraðatakmarkanir.

Niðurstaða:

Áhrif framkvæmda á hljóðvist umhverfis með mótvægisáðgerðum eru metin tímabundin og óveruleg.

4.2 Loftgæði

Gögn og rannsóknir.

- Rætt við eiganda Nátthaga.
- Skoðaðar ríkjandi vindáttir.

Grunnástand:

Hvammsvegur er með bundnu slitlagi svo ekki stafar hætta af rykmengun frá umferð um hann. Létt ryk þyrlast upp við efnisvinnslu og akstur í námunum þegar efnið er þurrt. Ekki er um sandfok að ræða utan efnistökusvæða. Ekki hefur verið kvartað yfir rykmengun frá efnisvinnslunni.

Ríkjandi vindátt er norðlæg.

Námusvæði 1 er sunnan vegar og mun lægra en vegurinn. Ekki hefur rykmengun verið til óþæginda af því svæði enda er svæðið sunnan við notað til jarðvegssuppfyllingar. Svæði 2 er norðan vegar og stendur hærra. Námusvæði 2 opnast til SV í átt að Náttþaga.

Viðmið:

- Áhrif á náttúrfar við efnistökusvæði.
- Truflanir á umferð og skemmdir á faratækjum um Hvammsveg vegna ryk- eða sandfoks.
- Óþægindi vegna rykmengunar á nágretta.

Einkenni áhrifa og vægi:

Ekki hefur orðið vart áhrifa á náttúruferar við námurnar vegna sand- eða rykfoks og ekki gert ráð fyrir að svo verði frekar framvegis.

Vegna ríkjandi áttar gæti orðið ryk- eða sandfok af efra svæðinu yfir Hvammsveg og einnig til suðvesturs í átt að Náttþaga.

Þar sem ætlun framkvæmdaáðila er að setja hljóðmanir vestanvert við báðar námurnar mun það koma í veg fyrir rykfok til vesturs. Hæpið er að ryk fjúki úr námu 2 yfir veginn þar sem hann er hæstur. Gert er ráð fyrir að þar verði ofanafýtingu komið fyrir í mönum meðan á framkvæmdum stendur sem hindrar fok.

Verði um að ræða rykfok frá námu 1 næst íbúðarhúsi mun framkvæmdaraðili setja upp manir þar meðan á framkvæmd stendur. Ekki hefur verið kvartað yfir rykmengun frá efnisvinnslunni.

Þessi umhverfisáhrif sem stafa af vélavinnu við framkvæmdina, eru tímabundin og metin óveruleg.

Mótvægisáðgerðir:

Settar verða hljóðmanir, sem hindra ryk- sandfok, við enda námusvæða 1 og 2 næst Náttþaga (*fylgiskjal 1.3*). Þeim verði gerð fullnægjandi skil við gerð deiluskipulags fyrir svæðið. Komi til að verði rykfok heim að Hvammi verður komið fyrir jarðvegsmönnum þar.

Niðurstaða:

Áhrif framkvæmda á loftgæði umhverfis með mótvægisáðgerðum eru metin tímabundin og óveruleg.

4.3 Landslag/sjónræn áhrif

Gögn og rannsóknir

Hér er lagt til grundvallar að skoða útlit svæðisins frá þeim stöðum sem framkvæmdin er sýnileg og máli skiptir fyrir áhorfendur. Áhorfendum er skipt í hópa eftir tilgangi þeirra um svæðið. Dregin er almenn ályktun af þessum greiningum, sem niðurstaða fyrir mat á sjónrænum áhrifum efnistökkunnar.

Grunnástand

Svæðið, sem hér um ræðir, er upphaflega ógrónir mela sem hafa verið græddir upp til beitar. Svæðið er því ekki ósnortið. Eftir því endilöngu liggur Hvammsvegur og reiðleið með honum norðan megin. Reiðleiðin þverar innkeyrslu á svæði 2. Svæðið er fyrst og fremst sýnilegt þeim sem um Hvammsveg fara og einnig þeim sem ganga vesturbrún Ingólfsfjalls. Verið er að fylla upp og græða, gamla námusvæðið neðan vegar og því færirst það útlitslega aftur nær sinni upphaflegu mynd. Ofan við Hvammsveg og austan við efnistökusvæðin eru kornakrar.

Viðmið

- Áhrif framkvæmda á svæðið umhverfis með tilliti til ósnortinnar náttúru og sérstöðu.
- Áhrif framkvæmda á þá sem um svæðið fara.

Einkenni áhrifa og vægi

Umhverfið er markað landbúnaðarnotkun og áhrif framkvæmda á svæðið umhverfis með tilliti til ósnortinnar náttúru og sérstöðu eru lítil og ekki varanleg.

Efnistökusvæðin eru gryfjur sem teknar eru ofan í landið sitt hvorum megin við Hvammsveg með því umróti sem fylgir meðan á efnistökunni stendur.

Með Hvammsvegi er lengd námusvæðis 1 um 450 m. Útsýnið yfir gryfjurnar er til suðurs yfir mýrlendið í átt til Suðurlandsvegar. Langt er komið að fylla upp í gömlu námurna. Áframhaldandi efnistaka af þessu svæði breytir því litlu um útsýni af Hvammsvegi og er tímabundin.

Með Hvammsvegi er lengd námusvæðis 2 tæpir 350 m. Útsýnið yfir gryfjuna er upp á Grafningsháls þar sem háspennulínurnar liggja. Áframhaldandi efnistaka af þessu svæði breytir ekki verulega útsýni af Hvammsvegi og verður í raun tímabundin þar sem ætlunin er að fylla gryfjurnar með uppgreftri úr Hveragerði og nágrenni.

Af Ingólfsfjalli sjást námurnar einungis af vesturbrún fjallsins, þar sem gönguleiðir liggja síður um. Þaðan að sjá eru gryfjurnar lítil blettur í miðju landbúnaðarsvæði, við veg og ekki í ósnortnu landi. Framkvæmdin truflar ekki útivistarfólk sem þar fer um.

Reiðleið liggur milli efnistökusvæðanna með Hvammsvegi. Útlit gryfjanna blasir við þeim sem þar fara um. Gryfjan neðan við hefur verið þarna í 80 ár en nú er verið er að fylla upp svæðið og græða það neðan vegar. Efri náman truflar hins vegar útlitið upp á Grafningsháls, á smákafla.

Þessi umhverfisáhrif, sem stafa af jarðraski við framkvæmdina, yrðu án mótvægisáðgerða varanleg.

Mótvægisáðgerðir

Mótvægisáðgerðir felast í uppfyllingu og uppgræðslu efnistökusvæðanna þannig að þau falla aftur sem eðlilegast inn í umhverfið. Áhersla er lögð á góða umgengni á framkvæmdartíma.

Niðurstaða

Áhrif framkvæmda með mótvægisáðgerðum á landslag/sjónræn áhrif eru metin óveruleg og tímabundin að verulegu leyti.

4.4 Gróður

Gögn og rannsóknir.

Gerð var úttekt á gróðri sumarið 2008. Tvö námasvæði voru skoðuð, nefnd 1 (sunnan Hvammsvegur) og 2 (norðan vegar). Gerður var plöntulisti fyrir námasvæðin, þekja gróðurs athuguð í tveimur römmum og plöntulistinn borinn saman við 10×10 km reit skv. Plöntuþefsja Náttúrufræðistofnunar. Í greinargerðinni er fjallað um sérstöðu plantna og verndargildi. Greinargerð náttúrufræðinga fylgir með (*fylgiskjal 2.2*)

Grunnástand

Alls fundust 78 tegundir háplantna og fáeinar lágplöntur voru greindar. Fjölbreytni í gróðri var nokkur. Á svæðinu skiptast á mólendi, graslendi, ræktarland og votlendi. Ein sjaldgæfa tegundin fannst í lítilli tjörn, trjónubrúsi.

Engar plöntur á valista eða friðaðar tegundir fundust.

Viðmið varðandi mat á áhrifum

- Valisti Náttúrufræðistofnunar Íslands
- Plöntur sjaldgæfar á landsvísu.

Einkenni áhrifa og vægi

Stækkun námanna er talin hafa óveruleg áhrif á gróður á lands- eða svæðisvísu

Mótvægisáðgerðir

Engar mótvægisáðgerðir eru fyrirhugaðar utan uppgræðslu svæða að efnistöku lokinni.

Niðurstaða

Áhrif framkvæmda á gróðurfar eru metin óveruleg.

4.5 Dýralíf

Gögn og rannsóknir.

Gerð var úttekt á fuglalífi sumarið 2008. Tvö námasvæði voru skoðuð, nefnd 1 (sunnan Hvammsvegur) og 2 (norðan vegar). Allir fuglar sem sáust á athugunarsvæðinu voru skráðir. Greinargerð náttúrufræðinga fylgir með (*fylgiskjal 2.2*)

Grunnástand

Fuglalíf á námasvæðinu við Hvamm er fremur fáskrúðugt, enda svæðið talsvert raskað og búsvæði fugla fábreytt. Fáar tegundir verpa þarna og í litlum mæli.

Í ágúst 2011 voru yfir 150 stormmáfar í heimsókn á svæðinu. Hann er eini valistafluglinn sem fannst þar, en væntanlega var um einstaka athugun að ræða. Gerð er grein fyrir stöðu tegunda skv. svonefndri SPEC flokkun Alþjóða fuglaverndarsamtakanna (BirdLife International) og hvort um íslenskar ábyrgðartegundir eða einlendar undirtegundir sé að ræða. Fuglar sem falla undir þessar flokkanir (nema þær sem eingöngu eru skráðar í SPEC flokk 4) og fundust á athugunarsvæðinu eru: sandlóa, heiðlóa, spói, stormmáfur og steindepill. Vegna fæðar umræddra fugla er ekki talið að stækkun námanna hafi áhrif á stofna þessara fugla. Engin spendýr sáust eða ummerki um þau, en líklega finnst hagamús á landinu og tófur gætu átt þar leið um

Viðmið varðandi mat á áhrifum

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

Einkenni áhrifa og vægi

Enginn válistafugl verpir, svo vitað sé, innan fyrirhugaðs framkvæmdasvæðis.

Mótvægisáðgerðir

Engar

Niðurstaða

Áhrif framkvæmda á dýralíf eru metin óveruleg.

4.6 Jarðfræði

Gögn og rannsóknir.

Svæðið var skoðað af Páli Imsland jarðfræðingi. Gerð var almenn lýsing á jarðfræði og jarðmyndunum á efnistökusvæðinu og umhverfi. Fjallað er um sérstöðu þess og verndargildi. Sérstök jarðfræðileg rannsókn og kortlagning á malarmyndunum þeim sem Hvammsnámur eru í hefur ekki farið fram. Greinargerð jarðfræðings fylgir með (*fylgiskjal 2.3*).

Grunnástand

Malarnámurnar í Hvammi eru í framburðarkeilu sem mynduð er af framburði jökulvatna. Þær eru í vesturkantinum á framburðarkeilu jökuláa frá ísaldarlokum á berggrunni sem er yngri en ein miljón ára að aldri. Framburðarkeilan er líklega í kringum 10.000 ára gömul. Á Ingólfsfjalli annars vegar og heiðafjallendinu á milli Þingvalalvatns í norðri og Hellisheiðar og Skálafells í suðri, Hengils í vestri og Ingólfsfjalls í austri lá jökulmassi á síðasta kuldaskiði ísaldarinnar.

Fram úr gljúfrum eða giljum á milli Ingólfsfjalls og vestari fjallaklasans hefur því í ísaldarlokin runnið mikið bræðsluvatn og borið með sér mikinn framburð. Áin hefur grafið sig niður á milli þessara fjallaklasa og myndað dalskoru sem við Grafningsháls er í dag. Kvíslarnar hafa því yfirleitt verið tiltölulega straumbungar og borið með sér mikið magn bæði botnskriðs og gruggs og byggt undir sig og hlaðið upp malarkeilu þeirri sem teygist fram úr gljúfurkjaftinum og alllangt fram á flatlendið. Bærinn í Hvammi stendur á endanum á þessari framburðarkeilu, þar sem upprunalega var suðvesturhorn hennar. Við lok myndunarskeiðs keilunnar hefur keilan fyllt upp í lautina milli Hvamms og Ingólfsfjalls. Áin hefur eftir það grafið sig niður í keiluna og tekið hið lausa efni úr eystri hluta hennar með sér lengra fram á láglandið. Í þeirri lögð rennur Hvammsá.

Í malarkeilunni ægir saman kornastærðum, allt frá stórum hnullungum niður í sand og leiragnir. Neðri náman er almennt séð úr grófara efni. Keilan er lagskipt en lagskiptingin er víðast hvar tiltölulega gróf og mót yfirleitt ekki skörp. Ekki sér til skeljabrota innan um mölina í námunum. Í báðum hlutum námunnar er uppruni og gerð efnisins hið sama, jökuláframburður þar sem efnið er sótt í ungar basaltmyndanir á virku gosbelti og jöðrum þess.

Bergið í mölinni í námunum er fyrst og fremst alls konar afbrigði af basalti en súrt berg virðist alls ekki koma fyrir. Sumt basaltið er þétt og hart, annað blöðrótt og veikara. Veikari gerðin af basaltinu er dæmigert grágrýti gjarnan sett blöðrum. Þéttara og harðara basaltið er í minnihluta. Það er af þeirri megingerð sem við gjarnan köllum blágrýti. Þá sést allmikið af móbergsafbrigðum basalts, sem eru að uppruna samlímd gjóska, svokallað túff og þursaberg.

Viðmið varðandi mat á áhrifum

- Lög um náttúruvernd nr. 44/1999
- Lög og önnur stefnuskjöl sem varða jarðmyndanir
- Náttúruminjaskrá

Einkenni áhrifa og vægi

Námuvinnslan í Hvammi ógnar ekki sýnilega landgæðum í nágrenni sínu og vinnslan á sér ekki stað í sjaldgæfum jarðmyndunum eða jarðmyndunum sem eru verðmætar af öðrum ástæðum. Verndargildið er ekki hátt. Námusvæðið fellur í 4. flokk með einkunnina: verndargildi lágt. Af jarðrænum ástæðum virðast ekki vera rök fyrir því að stöðva framhald námuvinnslnnar í Hvammi, a.m.k. á meðan hún teygist ekki út fyrir þau mörk sem umsóknin um vinnsluleyfi skilgreinir. Áhrifin eru varanleg og óafturkræf því jarðefnið er fjarlægt.

Mótvægisáðgerðir

Engar mótvægisáðgerðir eru fyrirhugaðar.

Niðurstaða

Áhrifin af efnistöku eru metin óveruleg en varanleg og óafturkræf.

4.7 Vatnafar

Gögn og rannsóknir.

Lagt er mat á hugsanleg áhrif efnistökkunnar á vatnafar svæðisins og gerð grein fyrir gunnvatnsrennsli og hugsanlegum áhrifum mengunarslyss á vinnslusvæðinu. Skýrsla um vatnafar er hluti af greinargerð Páls Imsland um jarðfræðilegar aðstæður og fylgir hér með (*fylgiskjal 2.3*). Stuðst var við rannsóknir sem gerðar hafa verið af landsvæðinu umhverfis.

Grunnástand

Hægur grunnvatnsstraumur á svæðinu umhverfis Hvamm og suður með hlíðum Ingólfsfjalls er til S og SV. Þetta vatn kemur að mestu leyti undan Ingólfsfjalli og úr malarkeilunni við Hvamm og fjallendinu norðan og norðaustan hennar en einnig úr þrengslunum norðan Ingólfsfjalls en það vatn sígur niður í malarlögin sem liggja á berggrunninum og rennur fram á mörkum bergs og lausra jarðlaga.

Grunnvatnsstraumurinn rennur því aðallega í suður og suðvestur og frá Hvammi og byggðinni sunnan við Hvamm, (Nýbýlahverfinu). Það lítur út fyrir að næstu bæir við Hvamm og Hvammur sjálfur séu öruggir um sitt vatn fyrir vinnslunni í Hvammsnámum og að á svæðinu séu ekki miklar líkur á umfangsmiklu vatnsnámi. Stærri vatnsveita í Ölfusi fær m.a. vatn undan Ingólfsfjalli, bæði austanverðu, í hvamminum austan við Silfurberg og að vestanverðu, upp við fjallshlíðina á móts við Akurgerði, við Hólstaðagil.

Námuvinnslan hefur engin áhrif á þessa vatnstöku og þar eru vatnstökumöguleikar enn meiri en það sem nú er nýtt.

Viðmið varðandi mat á áhrifum

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

Einkenni áhrifa og vægi

Mögulegir mengunarvaldar vatns vegna efnistökkunnar eru eingöngu olíur sem notaðar eru á vinnuvélar. Líkurnar á mengunarslysi við efnistökkuna eru ákaflega litlar. Ekki er gert ráð fyrir að nein olía verði geymd á svæðinu nema í litlum olíukálfi, utan þess sem er í tönkum véla. Olíubíll sér um áfyllingu véla á svæðinu og við viðgerðir og viðhald véla eru þær fluttar af svæðinu. Við leka úr olíugeymum eða vökvakerfi vinnuvéla losnar takmarkað magn út í umhverfið. Ekki er gert ráð fyrir að mengunarhætta geti orðið vegna efnistökkunnar. Efnistökusvæðið er ekki á vatnsverndarsvæði og engin vatnsból þéttbýliskjarna nýta vatnið og ólíklegt að svo verði.

Mótvægisáðgerðir

Framkvæmdaraðilar munu ekki geyma olíubirgðir á svæðinu nema í mjög litlu magni. Lögð er áhersla á gott viðhald vinnuvéla og að lek tæki séu ekki á svæðinu. Meðferð olíu og geymsla hennar á svæðinu skal vera samkvæmt kröfum í reglugerð nr. 35/1994. Verði olíuslys skal gripið til viðeigandi ráðstafana og mengaðan jarðveg skal fjarlægja og farga á móttökustöð sem hefur tilskilin starfsleyfi.

Niðurstaða

Áhrif framkvæmda á vatnafar umhverfis eru metin óveruleg.

4.8 Fornminjar

Gögn og rannsóknir:

Svæðið var skoðað 27. maí 2009 af fornleifafræðingi Bjarna F Einarssyni frá Fornleifafræðistofunni. Engar fornleifar komu í ljós og litlar sem engar líkur á að þær finnist. Skýrsla Fornleifafræðistofunnar fylgir hér á eftir (*fylgiskjal 2.1*) ásamt fornleifaskrá nr. 86:4.

Í athugasemd Fornleifaverndar ríkisins við matsáætlun var farið fram á að gerð yrði grein fyrir fornminjum í næsta nágrenni við efnistökusvæðis og hafa skráðar fornminjar verið settar inn á uppdrátt: Fornleifaskráning vegna skipulags í Ölfusi. Margrét Hrönn Hallmundsdóttir, Edda Linn Rise. Október 2009. 2009/2. (*fylgiskjal 1.5*)

Grunnástand:

Engar heimildir eru um að á framkvæmdasvæðinu kunni að leynast fornleifar. Í nágrenni svæðisins eru upplýsingar um fornleifar, sérstaklega á hinu gamla bæjarstæði Hvamms. Þessar fornleifar eru merktar inn á aðalskipulagsuppdrátt. Hvammur er landnámsjörð og því miklar líkur á að fornar rústir leynist undir sverðinum allt í kringum hið sýnilega bæjarstæði. Búið er að skrá fornminjar fyrir gamla bæjarstæðið í tengslum við endurskoðun aðalskipulags. Þessar skráðu fornminjar eru allar utan framkvæmdasvæðis en í grenndinni.

Viðmið:

- Þjóðminjalög nr. 107/2001
- Fornleifaskrá; Fornleifanefnd-Þjóðminjasafn Íslands.

Einkenni áhrifa og vægi:

Einungis gæti fornminjum utan svæðis stafað hættu af raski véla sé ógætlega farið og því mikilvægt að halda framkvæmdum og raski innan markaðs svæðis. Umhverfisáhrif á fornminjar verða því engin svo fremi ekkert komi í ljós.

Mótvægisáðgerðir:

Þess verði gætt að fara ekki út fyrir afmarkað framkvæmdasvæði. Komi fornleifar í ljós við framkvæmdir er bent á 13. gr. þjóðminjalaga, en þar er öllum þeim sem finna áður óþekktar fornleifar skylt að skýra Fornleifavernd ríkisins frá fundinum eins fljótt og hægt er.

Niðurstaða

Áhrif framkvæmda á fornleifar eru metin óveruleg.

4.9 Samfélagsleg áhrif

Gögn og rannsóknir.

Skoðuð eru gögn og almennar upplýsingar fyrir svæðið sem snerta þennan kafla

Skoðað er aðalskipulag Ölfuss 2002-2014

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

Grunnástand

Efnistaka í Hvammsnámu hefur verið stunduð frá 1930.

Svæðið sem fer undir námurnar er beitarsvæði. Nægjanlegt beitarsvæði er í grenndinni og hefur framkvæmdin ekki áhrif á landnýtingu.

Framkvæmdin felst í nýtingu jarðgæða svæðisins og er þannig tekju – og atvinnuskapandi fyrir heimamenn. Efnið notað sem fyllingarefni í vegi og burðarlag undir mannvirki í grenndinni. Efnissalan styrkir þann búskap sem er rekinn á jörðinni.

Samkvæmt talningu Vegagerðar 2008 er árdagsumferð um Hvammsveg 193 bílar. Hvammsvegur er í vegflokk C7 sem miðast við árdagsumferð <500 bílar svo umferðarþunginn er langt undir mörkum.

Gönguleiðir eru ekki skipulagðar í grenndinni.

Reiðleið kemur að vestan með Hvammsvegi og liggur með honum norðan megin, milli efnistökusvæðanna til austurs að Ingólfsfjalli. Vestan við Námusvæði 2 greinist reiðleið af þessari upp Grafningsháls. Ekki verður hróflað við þessum reiðleiðum. Reiðleiðin þverar innkeyrslu á efra svæðið.

Viðmið varðandi mat á áhrifum

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

- Metin eru áhrif framkvæmda á samfélagslega þætti svo sem landnýtingu, atvinnusköpun, umferð og útivist.

Einkenni áhrifa og vægi

Framkvæmdin hefur ekki áhrif á landnýtingu.

Ekki er séð að framkvæmdin hafi eða muni trufla útivistarfólk eða aðra vegfarendur sem um svæðið nema reiðleið þverar innkeyrslu á efra svæðið.

Framkvæmdin fellur að skipulagsmarkmiðum sveitarfélagsins. Hér er um að ræða framkvæmd þar sem heimamenn standa fyrir nýtingu náttúruauðlinda og tekjur verða til fyrir sveitarfélagið. Í þessu tilliti er framkvæmdin jákvæð, og einnig fyrir mannvirkjagerð í þessu héraði. Það er einnig heppilegt að hafa svæði fyrir jarðvegstipp svo nærri þéttbýli. Áhrif framkvæmdar fyrir samfélagið eru metin tímabundin og frekar jákvæð.

Mótvægisáðgerðir

Mótvægisáðgerðir eru þær sem áður eru fram komnar sem eru uppfylling og uppgræðsla efnistökusvæða og hugsanlega lækkun hámarkshraða umferðar.

Niðurstaða

Í heild eru áhrif framkvæmda á samfélagið metin frekar jákvæð.

4.10 Verndarvæði

Engin svæði eru þarna á Náttúruminjaskrá. Ekki eru þarna nein verndarsvæði samkvæmt náttúruverndarlögum svo vitað sé.

4.11 Samantekt á niðurstöðum á umhverfisáhrifum

Hljóðvist	óveruleg
Loftmengun	óveruleg
Landslag/sjónræn áhrif	óveruleg
Gróðurfar	óverulegt
Dýralíf	óverulegt
Jarðmyndanir	óverulegar
Vatnafar	óverulegt
Fornminjar	óverulegar
Samfélag	frekar jákvæð

Heildaráhrif eru metin óveruleg

5 SKIPULAG, LEYFI

Á gildandi aðalskipulagi fyrir sveitarfélagið Ölfus 2002-2014 (*fylgiskjal 1.1*) er neðra námusvæðið merkt sem E8 og er þar gert ráð fyrir að nýtanlegt efni sé 50-150 m³.

Óskað hefur verið eftir breytingum á aðalskipulagi sveitarfélagsins Ölfuss fyrir efnistöku í landi Hvamms þ.e. stækkun efnistökusvæðis sunnan vegar og nýtt svæði norðan vegar. Verið er ljúka vinnu við endurskoðun aðalskipulags sveitarfélagsins 2010-2022 sem mun taka gildi á næstunni og er þessi breyting komin þar inn. Í samræmi við stefnu

sveitarfélagsins verður gert deiliskipulag af námunni. Þar eru námurnar merktar E6a og E6b (fylgiskjal 1.2)

Í samræmi við stefnu sveitarfélagsins verður gert deiliskipulag af námunni.

Efnistaka þessi er háð eftirfarandi leyfum:

- Framkvæmdaleyfi frá Sveitarfélaginu Ölfusi samkv. byggingarlögum nr. 73/1997.
- Starfsleyfi frá Heilbrigðiseftirliti Suðurlands samkvæmt reglugerð nr. 785/1999 um mengunarvarnir.

Fyrirliggjandi er starfsleyfi frá Heilbrigðiseftirliti Suðurlands dagsett 7. júlí 2009 vegna landmótunar í námugryfjunni samkv. ákvæðum laga nr. 7/1998.

6 SAMRÁÐ, KYNNING

6.1 Tillaga að matsáætlun

Samráð var haft við sveitafélagið Ölfus sem hafði samráð við Vegagerðina, um undirbúning þessarar matsáætlunar. Engar athugasemdir komu fram af hálfu þessara aðila. Haft verður samráð við lögboðna umsagnaraðila meðan á matsvinnu stendur og aðra sem hagsmuna eiga að gæta, eftir tilefnum.

Tillaga að matsáætlun var auglýst í fréttablöðum og almenningi gefinn kostur á að kynna sér fyrirhugaða framkvæmd og koma með athugasemdir á tímabilinu 29. janúar til 14 febrúar 2010. Ein athugasemd barst frá Ólafi Njálssyni, eiganda garðyrkjustöðvarinnar Nátthaga og ábúandi þar, varðandi hljóðvist. Tekið er tillit til hennar í kafla 4.1 Hljóðvist.

Skipulagsstofnun fékk matsáætlunina afhenta 1. des 2011. Skipulagsstofnun kynnti tillöguna með fréttatilkynningu og á heimasíðu sinni.

Umsagnir komu frá eftirtöldum umsagnaraðilum skipulagsstofnunar:

- | | |
|---|-------------------------------------|
| - Umhverfisstofnun 9.12.2011, | Ekki gerðar athugasemdir |
| - Heilbrigðiseftirlit Suðurlands 13.12.2011 | Ekki gerðar athugasemdir |
| - Fornleifavernd ríkisins 19.12. 2011 | Athugasemdir um fornleifar í grennd |
| - Vegagerðin 29.12.2011 | Samráð um tengingar námu, vegfláar |
| - Sveitafélagið Ölfus 30.12.2011 | Ekki gerðar athugasemdir |

Tillaga að matsáætlun var samþykkt hjá Skipulagsstofnun 1. desember 2011 með skilyrðum.

Tekið var tillit til framkominna athugasemda í frummatsskýrslu.

6.2 Frummatsskýrsla

Frummatsskýrslan var aðgengileg á heimasíðu Bólta ehf: www/bolti.is, frá 9. ágúst 2012. Engar athugasemdir bárust.

Athugun Skipulagsstofnunar var auglýst í Lögbirtingablaðinu og Fréttablaðinu þann 21. júní 2012. Frummatsskýrslan lá frammi til kynningar, frá 21. júní til 2. ágúst 2012, á

bæjarskrifstofum Ölfuss í Þorlákshöfn, í Þjóðarþóklöðunni og hjá Skipulagsstofnun Laugavegi 166, Reykjavík.

Umsagnir frá umsagnaraðilum skipulagsstofnunar við frummatsskýrslu:

- Vegagerðin, 9.07.2012 Engar athugasemdir gerðar
- Sveitafélagið Ölfus, 23.08.2012 Engar athugasemdir gerðar
- Fornleifavernd ríkisins, 9.10.2012 Engar athugasemdir gerðar
- Umhverfisstofnun 6.07.2012 Efnistaka í Hvammi hefur staðið yfir í langan tíma. Af þeim frágangi sem þegar hefur verið ráðist í er ljóst að þarna er unnt að stunda efnistöku án þess að hún valdi varanlegum breytingum á landlagi. Efnistakan fer fram í jarðmyndum sem er algeng hér á landi og er ekki talin hafa mikið verndargildi. Áhrif á gróður og dýralíf verða lítil. Að teknu tilliti til ofangreindara atriða telur Umhverfisstofnun ekki líklegt að umrædd efnistaka muni hafa umtalsverð umhverfisáhrif í för með sér.
- Heilbrigðiseftirlit Suðurl. 16.07.2012 Engar athugasemdir gerðar, en bent er á að umrædd starfsemi þarf framkvæmdaleyfi sveitarfélagsins og starfsleyfi heilbrigðiseftirlits Suðurlands.

Hveragerði 12. september 2012

Sigurður Þ Jakobsson

7 GÖGN OG HEIMILDIR

- Pétur Guðmundsson, bóndi, Hvammi. Staðhættir, efnisnám og landmótun
- Aðalskipulag sveitarfélagsins Ölfus 2002-2014, upprættir og greinagerð
- Loftmynd, Verkfræðistofa Suðurlands ehf/ Loftmyndir ehf 2004
- Ljósmyndir, Sigurður Þ Jakobsson
- Sunnlenskar byggðir III, Búnaðarsamband Suðurlands 1983
- Fornleifakönnun vegna tveggja náma í landi Hvamms í Ölfusi, Árnassýslu, Fornleifafraeðastofan, Bjarni F Einarsson, 1. júní 2008.
- Fornleifaskráning vegna skipulags í Ölfusi. Margrét Hrönn Hallmundsdóttir, Edda Linn Rise. Október 2009. 2009/2
- Forsíðumynd: malarstál í námu 1. SPJ

8 MYNDIR

- Mynd 1. Námusvæði 1, séð yfir vinnslusvæði, horft til vesturs að Gljúfri
- Mynd 2. Námusvæði 1, horft yfir vinnslusvæði og landmótun til suðvesturs
- Mynd 3. Námusvæði 1, gryfjuveggur
- Mynd 4. Námusvæði 2, horft til vesturs
- Mynd 5. Námusvæði 2, horft til austurs í námu
- Mynd 6. Námusvæði 2, gryfjuveggur
- Mynd 7. Frágengin uppfylling á gamla efnistökusvæðinu
- Mynd 8. Séð upp á Grafningsháls af vegi yfir vesturenda svæðis 2
- Mynd 9. Séð Séð til suðurs af vegi yfir vesturenda svæðis 1
- Mynd 10. Séð í átt að Náthaga af vegi við innkeyrslu á svæði 2

FYLGISKJÖL 1. Kort og gögn

- 1.1 Hluti úr aðalskipulagsupprætti sveitarfélagsins Ölfuss 2002-2014, Hvammsshringur
- 1.2 Hluti úr tillögu aðalskipulagsupprætti sveitarfélagsins Ölfuss 2010-2022
- 1.3 Efnistaka í Hvammi. Afmörkun efnistökusvæða. Bölti ehf
- 1.4 Náma 5, efnistökuáætlun
- 1.5 Kort yfir forminjar
- 1.6 Vindrósir frá Ingólfsfjalli
- 1.7 Fláar við vegstæði

FYLGISKJÖL 2. Sérfræðiskýrslur

- 2.1 Fornleifakönnun vegna tveggja náma í landi Hvamms í Ölfusi, Árness. 1. júní 2009
Fornleifafræðistofan, Bjarni F Einarsson.
- 2.2 Fuglar og gróður á námusvæðum í landi Hvamms í Ölfusi, ágúst 2011
Jóhann Óli Hilmarsson og Ólafur Einarsson
- 2.3 Malarnámurnar í Hvammi í Ölfusi.
Stutt greinargerð fyrir myndun þeirra, efni, aldri og verndargildi, janúar 2012
Páll Imsland.