

EFNISNÁMA Í LANDI HVAMMS, EYJAFJARÐARSVEIT

TILLAGA

DEILISKIPULAG OG UMHVERFISSKÝRSLA

18. maí 2016



EFNISYFIRLIT

| | | | | | |
|----------|---------------------------------------|-----------|--|--|--|
| 1 | YFIRLIT | 2 | | | |
| 1.1 | SKIPULAGSSVÆÐIÐ | 2 | | | |
| 1.2 | VIÐFANGSEFNI..... | 2 | | | |
| 2 | FORSENDUR | 3 | | | |
| 2.1 | STAÐHÆTTIR | 3 | | | |
| 2.2 | FORNMINJAR..... | 3 | | | |
| 2.3 | EFNISTAKA | 3 | | | |
| 2.4 | TENGLI VIÐ AÐRAR ÁÆTLANIR..... | 4 | | | |
| 2.4.1 | <i>Aðalskipulag</i> | 4 | | | |
| 3 | DEILISKIPULAG | 6 | | | |
| 3.1 | MARKMIÐ | 6 | | | |
| 3.2 | MEGINATRIÐI | 6 | | | |
| 3.3 | SÉRSTAKIR SKILMÁLAR | 6 | | | |
| 3.4 | LANDNOTKUN | 6 | | | |
| 3.5 | GÖNGU- OG HJÓLASTÍGUR | 6 | | | |
| 3.6 | AÐKOMUVEGUR | 7 | | | |
| 3.7 | EFNISNÁMA | 8 | | | |
| 3.7.1 | <i>Framvinda</i> | 9 | | | |
| 3.7.2 | <i>Raflínur</i> | 9 | | | |
| 3.7.3 | <i>Frágangur svæðis</i> | 11 | | | |
| 4 | UMHVERFISSKÝRSLA | 14 | | | |
| 4.1 | SAMANTEKT UMHVERFISMATS..... | 14 | | | |
| 4.2 | AÐFERÐIR VIÐ UMHVERFISMAT | 14 | | | |
| 4.3 | VALKOSTIR..... | 14 | | | |
| 4.4 | UMHVERFISMAT..... | 14 | | | |
| 4.4.1 | <i>Loftgæði</i> | 14 | | | |
| 4.4.2 | <i>Hljóðvist</i> | 15 | | | |
| 4.4.3 | <i>Titringur</i> | 16 | | | |
| 4.4.4 | <i>Jarðmyndanir, berg</i> | 17 | | | |
| 4.4.5 | <i>Gróðurfar</i> | 17 | | | |
| 4.4.6 | <i>Fuglalíf</i> | 18 | | | |
| 4.4.7 | <i>Landslag</i> | 18 | | | |
| 4.4.8 | <i>Efnisleg verðmæti</i> | 19 | | | |
| 4.4.9 | <i>Fornminjar</i> | 19 | | | |
| 4.4.10 | <i>Samgöngur</i> | 19 | | | |
| 4.5 | NIÐURSTAÐA | 20 | | | |
| 4.6 | VÖKTUNARÁÆTLUN | 20 | | | |
| 5 | KYNNING OG SAMRÁÐ | 21 | | | |
| 5.1 | LÝSING..... | 21 | | | |
| 5.2 | DRÖG AÐ DEILISKIPULAGI | 21 | | | |
| 5.3 | KYNNINGARFUNDIR..... | 21 | | | |
| 5.4 | UMSAGNARADILAR | 21 | | | |
| 5.5 | AUGLÝSING | 21 | | | |
| 5.6 | AFGREIÐSLA ATHUGASEMDA..... | 21 | | | |
| 5.7 | BREYTINGAR EFTIR AUGLÝSINGU | 21 | | | |
| 6 | AFGREIÐSLA OG GILDISTAKA | 22 | | | |
| 7 | HEIMILDASKRÁ | 23 | | | |

1 YFIRLIT

Skipulagsnefnd Eyjafjarðarsveitar hefur heimilað landeigendum í Hvammi að leggja fram deiliskipulag í samræmi við ákvæði aðalskipulagsins. Sveitarstjórn staðfesti afgreiðslu skipulagsnefndar 4. mars 2015.

Heimavöllur ehf. hefur látið vinna fyrir sig deiliskipulag sem snýr að aðkomuvegi og efnistökusvæði í landi Hvamms í Eyjafjarðarsveit. Forsendur þess liggja fyrir í Aðalskipulagi Eyjafjarðarsveitar 2005-2025 m.s.br. Um er að ræða klapparnámu allt að 120.000 m³ sem er tilkynningarskyld til Skipulagsstofnunar (skv. flokki B í 1. viðauka laga nr. 106/2000) sem mun úrskurða um það hvort framkvæmdin skuli háð mati á umhverfisáhrifum.

Skipulagsráðgjafi er Teiknistofa arkitekta, Gylfi Guðjónsson og félagar ehf.

Skipulagsgögn eru greinargerð þessi með byggingar- og skipulagsskilmálum, skipulagsuppdráttur dags. 18.5.2016 og skýringaruppdráttur dags. 18.5.2016.

1.1 SKIPULAGSSVÆÐIÐ

Skipulagssvæðið er afmarkað af bæjarhúsum til norðurs, fyrirhuguðum aðkomuvegi til suðurs, fyrirhuguðu námusvæði til vesturs og þjóðvegi til austurs. Svæðið er um 36 ha að stærð.

1.2 VIÐFANGSEFNI

Í deiliskipulaginu verður efnistökusvæðið afmarkað og settir skilmálar um dýpt þess og frágang. Einnig verður skipulögð aðkomuleið að námunni og fjósinu í Hvammi. Áhersla verður lögð á að framkvæmdin skapi sem minnst óþægindi fyrir nágretta og gerð verður áætlun um mögulegar mótvægisáðgerðir verði þess þörf. Að frágangi loknum skal náman falla vel að umhverfi sínu og ummerki um hana verði sem minnst.

Deiliskipulagið tekur hvorki til annarrar landnýtingar í Hvammi né byggingarmála á jörðinni. Mögulegt verður að skilgreina frekari uppbyggingu bæjarhúsa eða aðrar breytingar á landnýtingu síðar með formlegri breytingu á deiliskipulagi þessu.



1. mynd. Yfirlitsmynd af skipulagssvæðinu.

2 FORSENDUR

2.1 STAÐHÆTTIR

Bærinn Hvammur er um 2,5 km innan við flugvöllinn á Akureyri í hlíðinni vestan við Eyjafjarðará. Um 35 m hæðarmunur er á heimreiðinni frá þjóðvegi að íbúðarhúsi og útihúsum. Í Hvammi er rekið kúabú og hafa bændur stundað skógrækt á klöppum þar sem túnrækt er ekki möguleg. Kjarnaskógur er norðan Hvamms.

Sunnan túnanna í Hvammi rísa blágrýtisklappir upp úr landinu, lágar í dalbotninum við þjóðveginn en hækandi til norðvesturs og enda í hömrunum ofan Kjarnaskógar. Á milli klappanna eru hvilftir eða sund. Jarðlögin halla inn til landsins til suðurs og hverfa klappirnar undir túnin á Vöglum, næsta bæ sunnan Hvamms. Fyrirhugað efnistökusvæði er í einum þessara klapparása um 400 m vestan bæjarhúsa í Hvammi. Klapparholt eins og eru í Hvammslandi eru algengar jarðmyndanir í Eyjafirði og er því ekki talið að um sérstæðar jarðmyndanir eða jarðfræði sé að ræða.

Fjarlægð fyrirhugaðrar námu að bæjarhúsum Hvamms er um 500 m og að bæjarhúsum Vagla, sem er næsti bæ sunnan við, eru um 700 m.

2.2 FORNMINJAR

Fyrir liggur fornleifaskrá í Eyjafjarðarsveit norðan Hrafnagils og þverár frá 1994.¹ Þar eru 16 staðir skráðir í landi Hvamms, þar af 8 sem engin merki sjást um. 6 skráðir minjastaðir eru innan skipulagssvæðisins en enginn þeirra er nálægt fyrirhuguðu rasksvæði.

¹ Orri vésteinsson og Adolf Friðriksson: Fornleifaskráning í Eyjafirði I: Fornleifar í Eyjafjarðarsveit norðan Hrafnagils og þverár. Minjasafnið á Akureyri 1994.

Skv. 16. gr. laga um menningarminjar nr. 80/2012 skal fara fram skráning á vettvangi áður en deiliskipulag er afgreitt eða leyfi til framkvæmda er gefið út. Landeigendur skulu því láta deiliskrá svæðið áður en ráðist verður í framkvæmdir.

Einnig kemur fram í 24. gr. sömu laga að finnist fornminjar sem áður voru ókunnar við framkvæmd skal stöðva framkvæmd án tafar. Láta skal Minjastofnun Íslands vita af fundinum sem lætur framkvæma vettvangskonun.



2. mynd. Skráðir minjastaðir á skipulagssvæðinu eru merktir með gulu. Fyrirhugað námusvæði er afmarkað með appelsínugulri brotalínu og nýr vegur er skástrikaður.

2.3 EFNISTAKA

„Berg í grjótnámum er einkum nýtt fyrir rofvarnir og í burðarlög og slitlög vega. Í brim- og rofvarnir þarf yfirleitt hátt hlutfall af stórgrýti (algengt að nota 30 - 50% yfir einu tonni), en ef mala á efnið til vinnslu vegagerðarefna er mikilvægt að bergið springi mun smærra. Berglög sem gefa af sér meira en þriðjung af

stórgrýti sem vegur meira en tonn eru fremur sjaldgæf í jarðlagastaflanum hér á landi. Í tertíera jarðlagastaflanum koma slík lög einungis fram á um 200 - 300 m fresti í staflanum. Til að hægt sé að vinna þau þurfa lögin helst að mynda breiða stalla eða koma fram á láglandi þar sem hægt er að komast að þeim og vinna þau í hæfilegri þykkt. Til að forðast umfram vinnslu í grjótnámu þarf verktaki oft að elta heillegri hluta bergs í námu og skilja lélegra efni eftir. Slíkt efni og umfram framleiðsla getur nýst við frágang námu eða til annarra framkvæmda síðar. Hágæðaberg til vegagerðar sem springur hæfilega smátt má m.a. finna í smástuðluðu, þéttu, tiltölulega fersku þóleiit basalti. Slík lög hafa oft takmarkaða útbreiðslu og þar sem mikil eftirspurn er eftir slíku steinefni eru námurnar oft í stöðugri vinnslu árum saman. Mikilvægt er að hafa góðar aðgengilegar námur með gæðabergi til vegagerðar jafnt dreifðar um landið. Einnig er æskilegt að rofvarnargrjót sé tiltækt í nágrenni hafna og stærri vatnsfalla, bæði fyrir nýjar framkvæmdir og fyrir viðhald á eldri rofvörnum.“²

2.4 TENGSL VIÐ AÐRAR ÁÆTLANIR

2.4.1 AÐALSKIPULAG

Í gildi er Aðalskipulag Eyjafjarðarsveitar 2005-2025 sem staðfest var 22.11.2007. Þann 04.08.2011 var staðfest breyting á aðalskipulagi ásamt umhverfisskýrslu sem gerir ráð fyrir 16 nýjum efnistökusvæðum. Í umhverfisskýrslunni var fjallað um námuna í Hvammi sérstaklega og stuðst var við þau gögn við vinnslu meðfylgjandi umhverfisskýrslu.

² Námur.is

Í aðalskipulaginu eru sett eftirfarandi markmið vegna efnistökusvæða:

1. *Efnisvinnsla á nýjum svæðum er háð mati á efnisgæðum og hagkvæmi. Framkvæmdaleyfi þarf að liggja fyrir sem taki til stærðar, efnismagns, vinnslutíma, eftirlits og frágangs námu að vinnslu lokinni, sbr. tl. 16. í kafla 2.1.1. Sjá 48. gr. laga um náttúruvernd nr. 44/1999, m. s. br.*

...

4. *Núverandi námur sem eru í flokki IV og V verði deiliskipulagðar, þar sem fram þarf að koma vinnslu- og frágangssáætlun.*

Námurnar eru flokkaðar eftir stærð og er tölusetning höfð aftan við hverja námu, þ.e. (IV) þýðir stór náma; allt að 150.000 rúmmetrar.

Í breyttu aðalskipulagi er fjallað um hverja námu og svo segir í kafla 2.2.30 ES31 - Hvammur (IV):

„Fyrirhugað efnistökusvæði er í klapparholti vestan við bæjarhúsin í Hvammi. Gert er ráð fyrir að hægt verði að heimila efnistöku allt að 120.000 m³ og að náman verði opin til næstu 15 ára. Jafnframt er gert ráð fyrir aðkomuvegi að námunni.

Til að fá framkvæmdaleyfi þarf að deiliskipuleggja svæðið og framkvæmdin er tilkynningarskyld til Skipulagsstofnunar, sem úrskurðar um það hvort framkvæmdin er háð mati á umhverfisáhrifum.

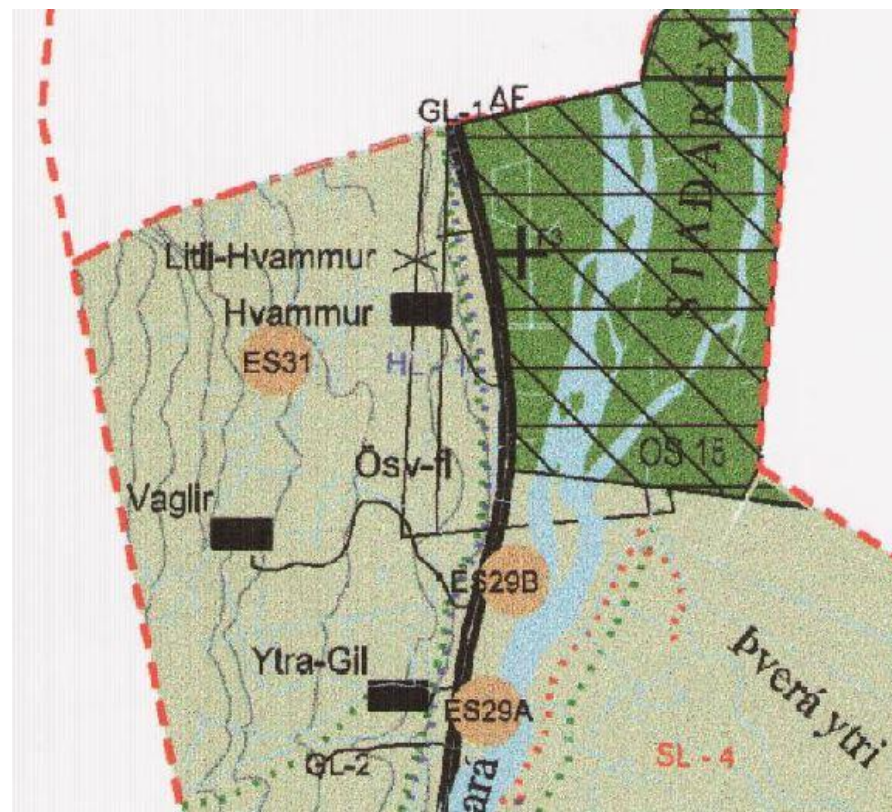
Í deiliskipulagi skal gera ráð fyrir að efnistökusvæðið verði ekki stærra en 1,5 ha. og dýpt námu í samræmi við það. Gera skal ráð fyrir að jaðrar klapparholts og trjágróður haldi sér annars staðar en við op inn í námuna, sem verði norðaustan til í klöppina. Gera skal ráð fyrir viðunandi frágangsfloa og öryggisfalli við efri

námubrún. Við vinnslu skal tryggja öryggi við efri brún með girðingum.

Í deiliskipulagi komi fram til hvaða mótvægisáðgerða verði gripið til að minnka óþægindi nágretta vegna sprenginga og efnisflutninga. Þar verði fjallað um varnir gegn hávaða t.d. með hljóðmönnum og áðgerðir til að minnka rykmengun. Meta þarf þörf á vöktun á fallryki í samráði við heilbrigðiseftirlit Norðurlands eystra. Einnig þarf leyfi skógræktarstjóra til að rjóðurfella.

Áður en sprengingar verði leyfðar skal gera ástandskönnun á mannvirkjum í nágrenni við námuna og meta reglulega á framkvæmdatímanum. Vegna þess að um er að ræða sprengingar þá komi fram í framkvæmdaleyfi að leyfishafi tryggi að þannig sé staðið að framkvæmdum að ekki valdi tjóni.

Virki ráðstafanir samkvæmt ofangreindu ekki sem skyldi er heimilt að afturkalla leyfið.“



3. mynd. Úr Aðalskipulagi Eyjafjarðarsveitar 2005-2025 m.s.br.

3 DEILISKIPULAG

3.1 MARKMIÐ

Markmið framkvæmdaraðila er að vinnsla og frágangur námusvæðis verði til sóma. Nýr aðkomuvegur og athafnasvæði námunnar verður felld að landi. Námuvinslunni verður skipt í tvo áfanga og verður henni hagað þannig að áhrif af vinnslunni verði sem minnst.

3.2 MEGINATRÍÐI

Mikill veghalli er á heimreiðinni að bæjarhúsunum í Hvammi. Gert er ráð fyrir nýjum aðkomuvegi að fjósinu og að athafnasvæði námu. Nýr vegur verður um 1.100 m langur.

Náman, sem áætluð er allt að 120.000 m³ að stærð, er klöpp um 500 m vestan við bæjarhúsin á Hvammi. Mikil skógrækt er á landareigninni og er klöppin umvafin trjágróðri. Athafnasvæði námunnar verður mótað í skógarrjóðri undir klöppinni og má þannig draga úr innsýn á vinnslusvæðið.

Áætlað er að náman verði opin í 15 ár. Að þeim tíma liðnum skal náman vera mótuð að fullu og uppgræðsla seinni áfanga hefst.

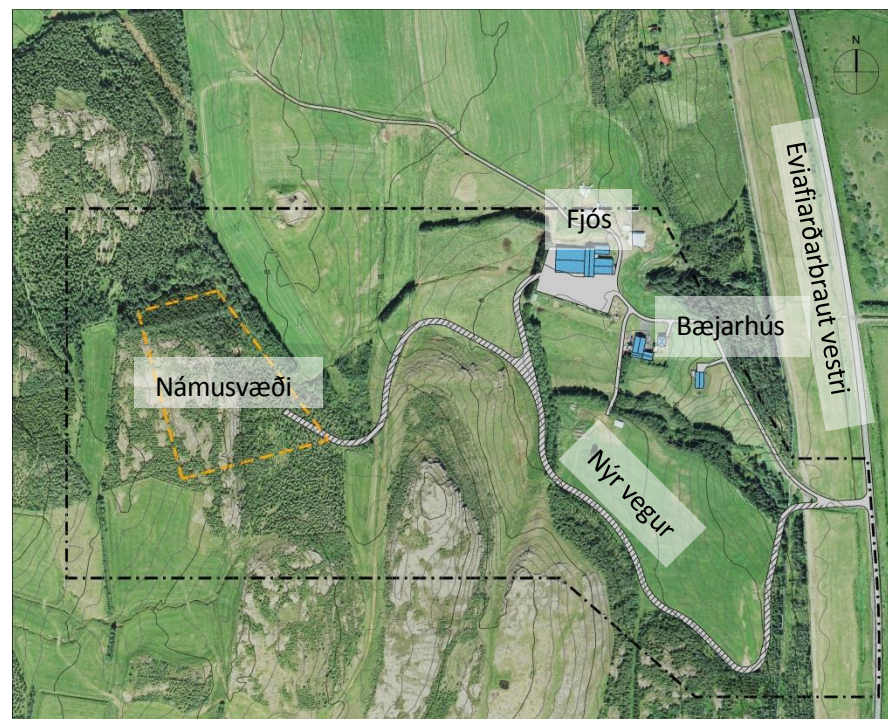
3.3 SÉRSTAKIR SKILMÁLAR

Eyjafjarðarsveit getur sett sérstaka skilmála vegna framkvæmda á svæðinu. Þeir verða ekki hluti deiliskipulagsins.

3.4 LANDNOTKUN

Hefðbundinn kúabúskapur er á jörðinni. Tún hafa verið ræktuð upp á milli klapparása og hafa bændur gróðursett trjágróður á þeim svæðum sem nýfast illa til túnræktar. Gróðursetning hófst fyrir um 35 árum. Ösp, birki og víðir eru

mest áberandi plöntutegundirnar niður við þjóðveg en skógræktin einkennist af lerki og stöku furutrjám.



4. mynd. Yfirlit yfir skipulagssvæðið.

3.5 GÖNGU- OG HJÓLASTÍGUR

Sveitarfélagið gerir ráð fyrir að leggja 2,5 m breiðan göngu- og hjólastíg eftir gamla veginum vestan við núverandi Eyjafjarðarbraut. Stígurinn er merktur á deiliskipulagsuppráttinn og er framkvæmdin í höndum sveitarfélagsins. Stígurinn er sveigður austur fyrir mót nýju og gömlu heimreiðarinnar til þess að hann verði láréttur og fari einungis yfir eina akbraut.

3.6 AÐKOMUVEGUR

Nýr aðkomuvegur mun tengjast um sama afleggjara og núverandi heimreið frá þjóðvegi. Hann mun þvera hitaveitulögn rétt sunnan við núverandi heimreið og fylgja túnjaðri upp fyrir bæjarhúsin. Mesti veghalli verður um 10% samanborið við 14% halla núverandi vegar. Nýi vegurinn mun þjóna öllum akstri tengdum námunni auk þess sem hann verður aðkoma að fjósi og öðrum bæjarhúsum. Vegurinn verður um 1.100 m langur og skal vera 7 m breiður. Hann skal rykbundinn reglulega á vinnslutímanum.

Framkvæmdir við veginn eru háðar framkvæmdaleyfi Eyjafjarðarsveitar skv. 13. gr. skipulagslaga nr. 123/2010. Veglína er sýnd í grófum dráttum á deiliskipulagsupprætti og gæti hún breyst lítillega í verkhönnun.



5. mynd. Núverandi heimreið. Hitaveitulögn liggur undir veginn.



6. mynd. Nýr vegur teiknaður á einfalt landlíkan.



7. mynd. Mynd tekin frá þjóðvegi. Nýr vegur verður ekki sýnilegur frá þjóðvegi vegna trjágróðurs.

3.7 EFNISNÁMA



8. mynd. Mynd tekin í norðausturhorni túnsins. Nýr vegur mun fylgja túnjaðrinum.



9. mynd. Umhverfi á námusvæðinu.

Áætlað efnisnám er allt að 120.000 m³ á 15 ára tímabili. Framkvæmdin er háð framkvæmdaleyfi Eyjafjarðarsveitar skv. 13. gr. skipulagslaga nr. 123/2010 og starfsleyfi heilbrigðisnefndar skv. reglugerð nr. 785/1999 um starfsleyfi fyrir atvinnurekstur sem getur haft í för með sér mengun.

Stefnt er að því að vinnsla námunnar fari fram á vor- og haustmánuðum og að efni námunnar verði nýtt á viðeigandi hátt m.t.t. gæða efnisins.

3.7.1 FRAMVINDA

Við upphaf námuvinnslnnar verður trjágróður ruddur á fyrirhuguðu athafnasvæði og við aðkomu í námuna. Athafnasvæðið verður notað til efnisvinnslu þar til nægt rými skapast inni í námunni fyrir vinnsluna.

Námuvinnslnni má í grófum dráttum skipta í tvo áfanga og verður trjágróður ruddur eftir því sem námuvinnslnni vindur fram. Gera má ráð fyrir að allur skógur innan rasksvæðis verði ruddur. Rasksvæðið er um 2,5 ha að stærð og eru um 4/5 hlutar þess er skógi vaxið. Óskað skal eftir samþykki skógræktarstjóra til að rjóðurfella.

Vinnslunni verður hagað þannig að um 40 m breið aðkoma verður inn í námuna á suðausturhluta hennar. 1. áfangi gerir ráð fyrir vinnslu frá austri til vesturs um 100 m inn í klöppina, með 70 m breiðu vinnslusvæði (sbr. gult svæði á skýringarmynd).

Að loknum 1. áfanga er gert ráð fyrir að suðurjaðar námunnar verði felldur að landi og hann græddur upp.

Við vinnslu 2. áfanga verður unnið frá 1. áfanga í suðri til norðurs (sbr. rautt á skýringarmynd). Austurjaðar námunnar verður óhreyfður á meðan á vinnslu stendur til að skerma svæðið af. (sbr. dökk grátt á skýringarmynd). Skermunin mun draga úr innsýn í námuna auk þess að draga úr dreifingu hljóðs frá svæðinu. Að vinnslutíma loknum verður austurjaðarinn fjarlægður og lagaður að landi. Gengið verður frá norðurjaðri námunnar með því að fella hann að aðliggjandi landslagi.

Vesturjaðarinn, þar sem stálið verður hvað hæst, verður fylltur upp með efni sem ekki nýtist úr námunni og jarðvegi. Þannig verður mótuð n.k. urð undir stálinu og verður hún grædd upp með trjágróðri og grasi.



10. mynd. Skematísk mynd sem sýnir áfangaskiptingu námu. Gult 1. áfangi, rautt 2. áfangi, dökk grátt óhreyft land á vinnslutíma og ljósgrátt vegur og afhafnasvæði.

3.7.2 RAFLÍNUR

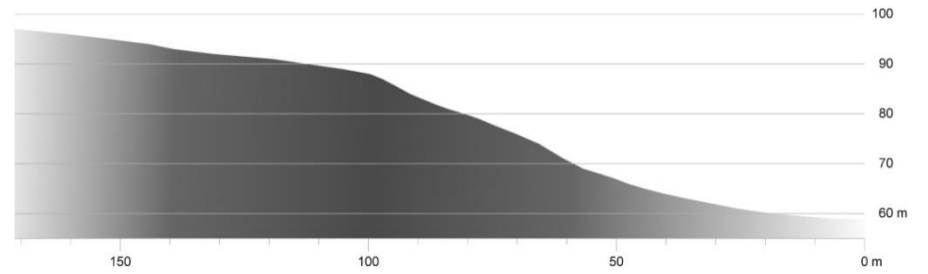
Tvær háspennulínur liggja norður-suður austan við námusvæðið, þ.e. byggðalína sem er 132 kV og Laxarlína sem er 66 kV. Línurnar eru í um 60 m og 90 m fjarlægð frá jaðri námunnar. Í 17. gr. reglugerðar um sprengiefni nr. 684/1999 er gerð krafa um öryggisfjarlægðir milli sprengistaðar og háspennulína til að forðast ótímabæra sprengingu við not á rafmagnshvellhettum. Í viðauka kemur fram að notast verði við tregar hvellhettur í stað almennra hvellhetta og verður lágmarksfjarlægð að háspennuleiðurunum þá 20 m.



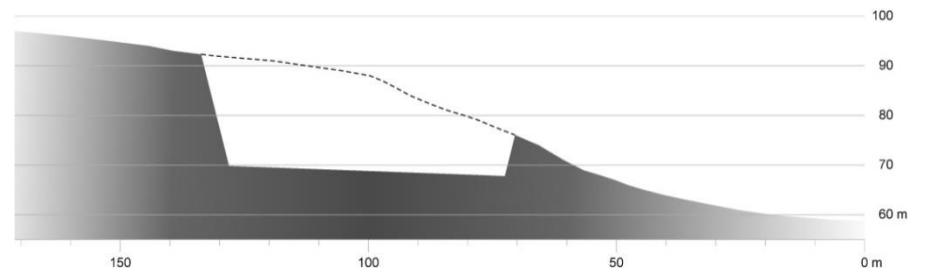
11. mynd. Umhverfi á námusvæðinu.



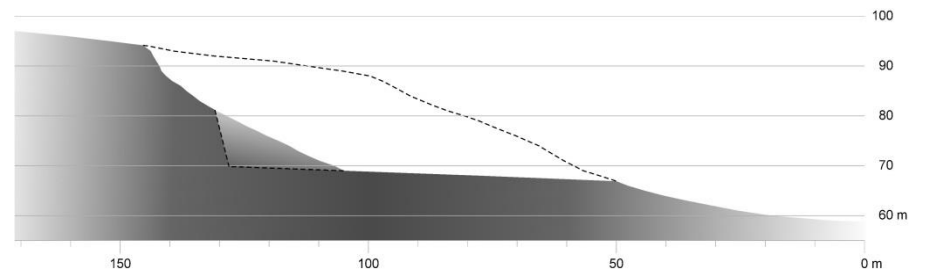
12. mynd. Snið fyrir miðju rasksvæði



13. mynd. Núverandi yfirborð.



14. mynd. Yfirborð við lok námuvinnslu.



15. mynd. Yfirborð að loknum frágangi.

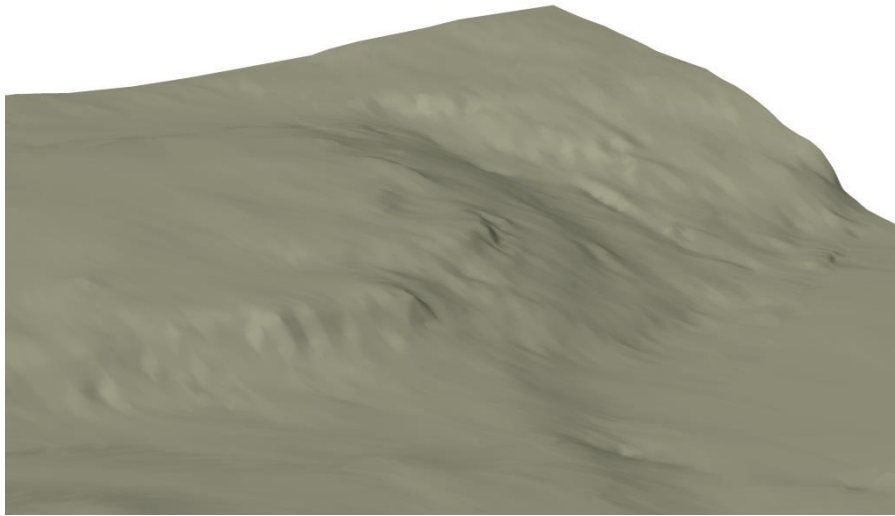
3.7.3 FRÁGANGUR SVÆÐIS

Að lokinni vinnslu verður haft á austurhlið fjarlæggt og efri brún stáls og jaðrar verða aðlagðir að landi til að líkja sem mest eftir núverandi klapparásum. Á meðan á vinnslu stendur skal efni sem til fellur og ekki nýtist safnað í haug og það nýtt við frágang s.s. mótun urðar undir stálinu. Jarðvegur (svarðlag) skal skafinn af klöppunum og haugsettur áður en þær verða aðlagðar að jaðri námunnar. Í svarðlaginu eru fræg og rætur gróðurs sem fyrir var á svæðinu og skal geyma það sem stýst svo svarðlagið geri sem mest gagn. Landsvæðið er rýrt af jarðvegi svo jarðvegur skal fenginn annars staðar frá sem undirlag ef þurfa þykir til að bæta vaxtarskilyrði. Þekja skal námubotninn og neðri hluta urðarinnar fyrst með jarðvegi og svo svarðlagi. Trjágróðri skal plantað í svæðið líkt og á aðliggjandi svæði. Einnig skal sá grasfræjum til að binda jarðveg. Velja skal grasfræ sem mun hafa fyrir öðrum náttúrulegum gróðri.

Við frágang skal styðjast við leiðbeiningar á vefsíðunni www.namur.is

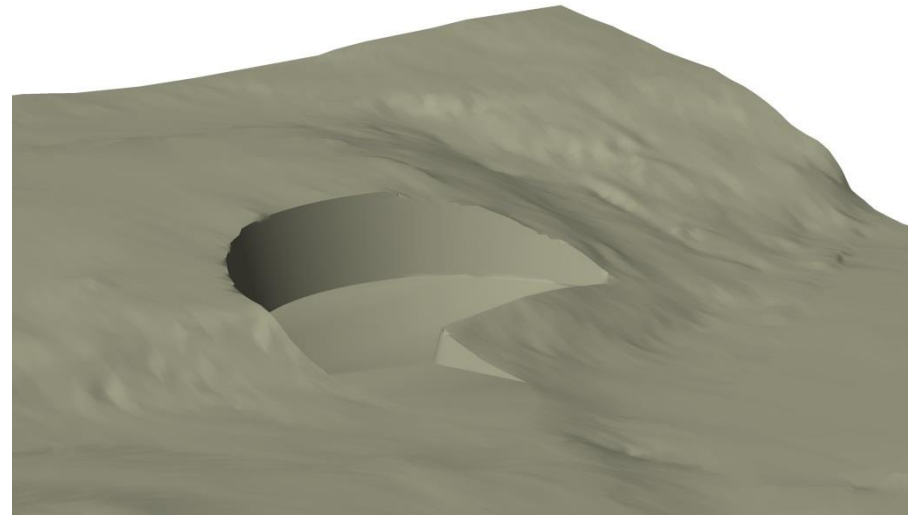


16. mynd. Rasksvæði er afmarkað með brotalínu og námubotn með appelsínugulum fleti.

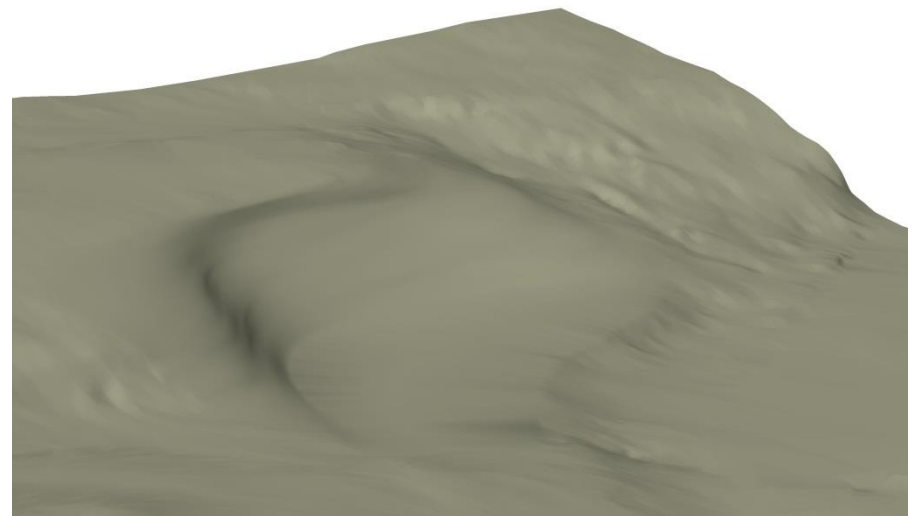


17. mynd. *Módel af núverandi klöpp.*

Á myndum 17-21 er gerð grein fyrir breytingum á landslagi á námusvæðinu. Stuðst er við einfalt landlíkan, sem gert er eftir 2 m hæðarlínunum frá Samsýn. Myndirnar sýna meginatriði en ekki nákvæma útfærslu.



18. mynd. *Mögulegar útlínu námu á síðari hluta vinnslutíma*



19. mynd. *Mögulegar útlínur námu að loknum frágangi.*



20. mynd. *Módel af núverandi landslagi í Hvammi.*



21. mynd. *Áætluð breyting á landslagi eftir frágang námu.*

4 UMHVERFISSKÝRSLA

120.000m³ efnistaka fellur undir lið 2.03 (flokk B) í 1. viðauka laga um mat á umhverfisáhrifum nr. 106/2000. Skipulagsáætlunin er þar með háð ákvæðum laga um umhverfismat áætlaða nr. 105/2006. Framkvæmdaraðili skal tilkynna framkvæmdina til Skipulagsstofnunar sem mun úrskurða hvort framkvæmdin skuli háð mati á umhverfisáhrifum. Einnig fellur nýr vegur sem skilgreindur er í deiliskipulaginu undir lið 10.10 sömu laga og er sú framkvæmd tilkynningarskyld til sveitarfélagsins, sem tekur ákvörðun um hvort framkvæmdin skuli háð mati á umhverfisáhrifum.

4.1 SAMANTEKT UMHVERFISMATS

Unnin hefur verið umhverfisskýrsla vegna breytingar á aðalskipulagi Eyjafjarðarsveitar 2005-2025 vegna efnistökusvæða í sveitarfélaginu. Var sú skýrsla unnin af verkfræðistofunni Eflu. Umhverfismat þetta er að hluta til endurteking á því mati sem fyrir lá auk þess sem skipulagshöfundar lögðu mat á valda umhverfisþætti sem ekki höfðu verið metnir á aðalskipulagsstigi.

Niðurstöður matsins eru í meginatriðum þær að mest áhrif verða á vinnslutíma vegna sprenginga og efnisvinnslu. Verða því tímabundin neikvæð áhrif á loftgæði, hljóðvist, titring, gróðurfar og fuglalíf. Lagðar eru til mótvægisáðgerðir til að draga úr áhrifunum. Varanleg áhrif verða á landslag þar sem ásýnd klettsins sem sprengdur verður breytist. Áhrifin verða lágmörkuð með mótvægisáðgerðum sem felast í aðlögun að landi og gróðursetningu svo frágengin náma muni falla sem best að aðliggjandi landi. Jákvæð áhrif eru á efnisleg verðmæti þar sem náman skapar gott fyllingarefni og áhrif af veginum eru varanleg þar sem hann mun þjóna búskapnum áfram eftir námuvinnslu.

4.2 AÐFERÐIR VIÐ UMHVERFISMAT

Í skipulaginu er stefnt að því að opna nýja efnisnámu í landi Hvamms og leggja veg að henni og að núverandi fjósi. Lagt verður mat á valda umhverfisþætti sem geta orðið fyrir áhrifum þegar skipulaginu verður fylgt eftir. Áhrifin eru metin sem jákvæð (+), neikvæð (-), engin (0) eða óviss (?). Einnig er notast við hugtök eins og bein/óbein, varanleg/tímabundin, afturkræf/óafturkræf, samvirk/sammögnuð til þess að lýsa einkennum áhrifanna.

4.3 VALKOSTIR

Staðarval efnisnámu fór ekki fram á þessu stigi þar sem það lá fyrir í aðalskipulagi. Tvær veglínur voru hins vegar metnar með hliðsjón af landhalla og raski á landi. Valin veglína er lengri og veghalli því minni og hefur einnig minni áhrif á landslag. Veglína sem borið var saman við lá um gil sunnan við bæjarhúsin í Hvammi.

4.4 UMHVERFISMAT

4.4.1 LOFTGÆÐI

Útblástur verður frá vinnuvélum á efnistökusvæðinu. Jafnframt losna lofttegundir við notkun sprengiefnis. Útblástur vinnuvéla er sama eðlis og annarra véla og farartækja sem ganga fyrir olíu. Staðbundin áhrif útblásturs eru talin hverfandi. Ólíklegt þykir að rykmengun vegna umferðar valdi ónæði nema þegar þurr er í veðri og vegir sem notaðir undir efnisflutninga eru ekki með bundnu slitlagi. Því er almennt talið að áhrif fyrirhugaðra efnistökuastaða á loftgæði verði óveruleg. Í þeim tilfellum þar sem um mikla flutninga á efni er að ræða vegna stórrar framkvæmdar yfir afmarkað tímabil geta staðbundin áhrif hins vegar orðið talsvert neikvæð. Slík einstaka tilfelli þarf að skoða sérstaklega,

m.t.t. skilyrða eða mótvægisáðgerða, s.s. rykbindingar. Grjótnám í Hvammi er talið geta haft neikvæð áhrif í för með sér vegna rykmyndunar við sprengingar og efnisvinnslu. Norðan við námuna er fjölfarið útivistarsvæði í Kjarnaskógi og sunnan þess eru íbúðarhús á bænum Vöglum.

...

Í reglugerð um mörk fallryks í andrúmslofti kemur fram að styrkur fallryks sem ekki er vatnsleysanlegt skal ekki vera yfir 10 g/m² miðað við mánaðarsöfnunartíma utan lóðar. Meta þarf í samráði við heilbrigðiseftirlitið hvort setja skuli vöktunaráætlun vegna þessa umhverfisþáttar sem skilyrði við útgáfu framkvæmdaleyfis fyrir Hvammsnámu.³

NIÐURSTAÐA

- Áhrif á loftgæði vegna vinnuvéla eru óveruleg.
- Áhrif vegna sprenginga og efnisvinnslu geta verið neikvæð.
- Heilbrigðiseftirlitið skal fengið til að meta hvort setja skuli upp vöktunaráætlun vegna fallryks.

MÓTVÆGISÁÐGERÐIR

- Rykbinda skal aðkomuleiðir
- Minnka rykmyndun við borun

4.4.2 HLJÓÐVIST

Hávaði vegna efnistöku verður fyrst og fremst vegna borana og sprenginga. Í reglugerð nr. 724/2008 er vinna við höggbor og meitlun á bergi eða sprengingar skilgreind sem sérstaklega hávaðasamar framkvæmdir. Sem dæmi er algengur hávaði frá vinnu með lofthöggbor um 90 dB(A) í 40 m fjarlægð. Sprengingum á yfirborði fylgir óneitanlega

talsverður hávaði og hann er erfitt að lækka. Einnig fer hávaðinn hækkandi eftir því sem stærri svæði eru sprengd í einu. Með því að gæta vel að byggingum og sprengja minni skot hverju sinni má draga úr hávaða frá sprengingum.⁴

Gert er ráð fyrir að svæðið verði byrgt með þeim hætti að austurjaðar námunnar haldi sér. Aðkoma að svæðinu verði um 40 m breið en vinnsla efnis mun fara fram innan námunnar.

Reglugerð um hávaða kveður á um jafngildishljóðstig LAeq = 70 dB(A) frá iðnaðarstarsemi utan við húsvegg. Reglugerðin gerir einnig kröfur um hávaða vegna framkvæmda, þ.e. þau tímabil sem þær mega vera í gangi en engin mörk gefin:

- Háværar framkvæmdir: virkir dagar 7-21 og helgar og aðrir frídagar: 10-19
- Sérstaklega hávaðasamar framkvæmdir: virkir dagar 7-19
- Utan þessara tímabila er framkvæmd ekki heimil nema þá með sérstöku samþykki/leyfi.

...talið er að hávaði innan útivistarsvæðisins verði óverulegur. Reglugerð um hávaða gerir enga eiginlega kröfu til útivistarsvæðis nema hún talar um kortlagningargildi þ.e. að Lden fari ekki yfir 40 dB(A) á kyrrlátu svæði í dreifbýli. Lden (Lday-evening-night) er hávaðavísir fyrir heildarónæði og við útreikninga á Lden er gefið refsigildi fyrir hávaða að kvöldi og nóttu til – og er gefin meiri refsing að nóttu til. Ef starfsemin er einungis að degi til mun náman því mjög líklega uppfylla þá kröfu.

...

Viðbrögð húsdýra við hávaða eru breytileg eftir eðli og styrk hávaðans, en húsdýr eru annars talin eiga auðvelt með að venjast hávaða. Það er fyrst þegar hávaði nær 90 dB(A) að aukinna áhrifa fer að gæta sem geta m.a. falist í flóttaviðbrögðum. Lægri gildi eru talin hafa mun minni áhrif.

³ Efla 2010:26

⁴ Efla 2010:27

Viðvarandi 100 dB(A) hávaði getur hins vegar valdið lysterleysi og minni mjólkurframleiðslu hjá kúm, geitum, grísum o.s.frv. Engar líkur er á að áhrif hávaða frá efnistöku verði svo mikil eða viðvarandi með þeim hætti að þau hafi áhrif á mjólkurframleiðslu hjá kúm. Hins vegar er ekki útilokað að dýrum geti brugðið við sprengingar.⁵

NIÐURSTAÐA

Sprengingar við grjótnám geta valdið óþægindum og þannig haft tímabundin neikvæð áhrif á gesti Kjarnaskógar, íbúa í aðliggjandi húsum og húsdýr á meðan á sprengingum stendur.

MÓTVÆGISADGERÐIR

Skerming með austurjaðri námu.

4.4.3 TITRINGUR

Við sprengingar í bergi fer stærstur hluti orku sprengefnisins í það að brjóta og ryðja fram berginu en umframorka sem losnar kemur af stað bylgjuhreyfingum í berginu umhverfis, sem við greinum sem titring. Fólk er almennt mjög næmt fyrir titringi og getur fundið fyrir titringi frá sprengingum langar leiðir. Að sama skapi er upplifun fólks af titringi mjög misjöfn, einhverjum kann að finnast titringurinn óþægilegur og hjá sumum getur hann jafnvel valdið óttatilfinningu. Titringsbylgjur frá sprengingum dempast fljótt með fjarlægð og áhrif frá sprengingum finnast að jafnaði aðeins innan svæðis sem er af stærðargráðunni hundruð metra frá sprengistað. Reglugerð um sprengiefni nr. 684/1999 ásamt framkvæmdaleyfum byggingarfulltrúa setja mörk fyrir leyfilegan titring frá sprengingum, með það að markmiði að koma í veg fyrir skemmdir á mannvirkjum. Í þessu samhengi er algengast að miðað sé við mesta leyfilega útslag bylgju og hámarksbylgjuhraða ($V=mm/sek$). Í

viðauka VI við reglugerð nr. 684/1999 eru eftirfarandi mörk sett yfir hámarksbylgjuhraða:

- 30 mm/s fyrir „Vanalegar byggingar á mjúku bergi. Síendurtekna sprengingar“.
- 70 mm/s fyrir „Vanalegar byggingar á hörðu samstæðu bergi (vanalega mesta álag sem leyft er af stjórnvöldum og váttryggingarfélögum við síendurtekna sprengingar)“.

Í nýlegum jarðvinnuverkum í þéttbýli innan höfuðborgarsvæðisins þar sem nálægð íbúa og bygginga við sprengistaði er mikil (minnsta fjarlægð um 20-30 m) er venjan að miða við neðangreindar forsendur:

- Hámarksbylgjuhraði 20 mm/s (30 mm/s í stökum sprengingum).
- Mesta leyfilega útslag 80 μ m (0,08 mm).

Til samanburðar má nefna að þykktin á venjulegum ljósrítunarpappír er 100 μ m. Þessi gildi eru stífari en þau sem reglugerðin kveður á um og þau hafa verið notuð með góðum árangri, þ.e.a.s. titringur af völdum sprenginga sem er innan ofangreindra marka hefur ekki valdið skemmdum á mannvirkjum eða öðrum viðkvæmum búnaði. Sprengingarnar hafa hins vegar valdið ónæði og vakið ótta hjá íbúum um áhrif sprenginganna á mannvirki. Samkvæmt reynslu frá Noregi og Svíþjóð greinir fólk auðveldlega titringsbylgjur með bylgjuhraða 1 mm/s á meðan titringsbylgjur með 6 mm/s bylgjuhraða virka kröftuglega á fólk. Við bylgjuhraða 70 mm/s er venjulega engin hætta á sprungumyndun og það er fyrst þegar bylgjuhraði er meiri en 120 mm/s að hætta er á sprunguskemmdum í byggingum. Með tilliti til fjarlægðar íbúðar- og dvalarstaða manna á Vöglum og Hvammi má fastlega gera ráð fyrir að ábúendur á ofangreindum bæjum muni finna fyrir titringi frá sprengingum. Að því gefnu að í framkvæmdar-/starfsleyfi verði sett mörk

⁵ Efla 2010:28

fyrir mesta leyfilega bylgjuhraða og hámarksútslag er afar ólíklegt að mannvirki verði fyrir skemmdum. Bent er á að í rúmlega 60 m fjarlægð frá austur mörkum efnistökusvæðisins liggur 132 kV háspennulína. Reglugerð nr. 684/1999 setur ákveðnar kröfur varðandi öryggisfjarlægðir milli sprengistaða og háspennuleiðara til að forðast ótímabæra sprengingu, eftir því hvaða gerð hvellhettu er notuð.⁶

NIÐURSTAÐA

- Titringsur vegna sprenginga er líklegur til að valda óþægindum í nánasta umhverfi námunnar s.s. í Hvammi og á Vöglum.
- Ólíklegt er að mannvirki verði fyrir skemmdum.

MÓTVÆGISAÐGERÐIR

- Meta skal og skrá ástand bygginga og mannvirkja í næsta nágrenni, þ.e. í Hvammi og á Vöglum í samráði við eigendur.
- Vakta skal sprengivinnu með viðurkenndum titringsmælum og fylgjast með styrk hverrar sprengingar.
- Framkvæma skal sprengingar á fyrirfram ákveðnum tíma og skulu íbúar í Hvammi og á Vöglum látnir vita hvenær von er á sprengingum.
- Notast skal við viðvörunarflautu fyrir hverja sprengingu til að gera íbúum og nálægum aðilum viðvart.⁷

4.4.4 JARÐMYNDANIR, BERG

Eyjafjarðarsvæðið er allt á svokölluðu vestara blágrýtissvæði, en það nær frá Bárðardal og suðvestur að Reykjanesskaga. Þetta svæði er hlaðið upp af hraunlögum sem runnið hafa á tertíertíma fyrir 3 til 15 milljónum ára. Klettur eins og eru á námasvæði Hvammsnámu eru

⁶ Efla 2010:30

⁷ Efla 2010:30

algengar jarðmyndanir ofarlega í landi í Eyjafirði. Þar sem þetta er dæmigerð jarðmyndun á stórum hluta landsins, er ekki talið um sérstæða jarðfræði að ræða.⁸

NIÐURSTAÐA

Áhrif á jarðmyndanir eru staðbundin. Framkvæmdin er ekki talin hafa áhrif á jarðmyndanir í stærra samhengi þar sem klöppin er dæmigerð jarðmyndun á stórum hluta landsins.

4.4.5 GRÓÐURFAR

Á áhrifasvæði Hvammsnámu er uppvaxandi skógur á norðurhlíð holtisins sem plantað hefur verið á síðustu 10 – 20 árum. Skógurinn er í einkaeign og ekki hluti af skógræktarbundnu svæði en slíkt svæði er um 75 ha í landi Hvamms.

...

Þær tegundir sem fyrir eru á svæðinu eru um 90% lerki og afgangur fura. Grashula er víða á holtinu og virðist eins og grasið sæki fram af vaxandi hraða ofan á flötum klöppunum eftir að svæðið var friðað fyrir beit. Ekki er berjaland á þessu svæði sem heitið getur. Gróðurfar er að öðru leyti hefðbundið miðað við nýtingu landsins, á því svæði sem ekki hefur verið lagt undir tún. Framkvæmdin mun hafa í för með sér neikvæð áhrif á gróður á því svæði sem efnistaka og veglagning fer fram á.

...

Áhrif verða þó að mestu tímabundin þar til frágangi lýkur.⁹

NIÐURSTAÐA

Ekki er um náttúrulega gróðurframvindu að ræða, heldur hefur skógplöntum verið plantað á svæðinu. Svæðið verður rutt jafnóðum og nothæft timbur

⁸ Efla 2010:12

⁹ Efla 2010:14

nýtt. Nýjum plöntum verður plantað við frágang svæðisins. Neikvæð áhrif á gróðurfar eru því tímabundin.

MÓTVÆGISAÐGERÐIR

- Mögulegt er að flytja tré sem eru allt að einum meter á hæð, ekki er ráðlagt að flytja stærri tré.
- Að námuvinnslu lokinni er gerð krafa um aðlögun lands og uppgræðslu með grasi og trjáplöntum svo náman falli sem best að núverandi landi.

4.4.6 FUGLALÍF

Skógarfuglar koma sér fyrir í Hvammsskógi eins og í öðrum skógum. Ekki er talið að rjóðurfelling um 2 ha lands komi til með að hafa áhrif á búsetu þeirra. Hins vegar geta sprengingar og hávaði frá vinnslu námunnar fælt burtu fugla á nærliggjandi svæði.

NIÐURSTAÐA

Tímabundin neikvæð áhrif verða á fuglalíf á vinnslutíma.

MÓTVÆGISAÐGERÐIR

Uppgræðsla og gróðursetning.

4.4.7 LANDSLAG

Rasksvæði er um 2 ha en námubotn er áætlaður um 1-1,5 ha. Land mun lækka um allt að 25 m þar sem mest er.

Vinnsluáætlun skal taka mið af því að vinna inn í klöppina frá norðri og norðaustri og halda suðurhluta klapparinnar óskertri. Einnig skal halda hluta klapparinnar til vesturs og austurs til að minnka sýnileika hennar. Með þessari útfærslu verða sjónræn áhrif efnistökkunnar minni. Hæð á milli námunnar og Vagla byrgir sýn að henni, auk þess sem sá hluti

holtsins sem snýr að Vöglum verður ósnertur. Náman mun því ekki sjást frá Vöglum. Með því að halda austur og vesturjaðri holtsins óskertum verður náman torsýnileg frá göngustíg norðvestan námunnar í landi Hvamms.¹⁰

Á lokastigi vinnslunnar verða jaðrar námunnar mótaðir að aðliggjandi landi og útlínum hennar breytt. Líkt verður eftir landhalla aðliggjandi klapparása og skörp skil verða útmáð. Náman verður að lokum grædd upp með grasi og trjágróðri líkt og aðliggjandi svæði og mun þá falla að heildarsvipmóti lands. (sjá nánar í kafla 3.5)

Vegur verður lagður í túnjaðar og eftir slóðum. Hann mun elta landslag svo ekki verður mikið um fyllingar eða skeringar. Trjágróður mun fela veginn að mestu leiti frá þjóðvegi.

NIÐURSTAÐA

- Breytingar á landslagi eru varanlegar og óafturkræfar.
- Tímabundin neikvæð áhrif verða á ásýnd námunnar á vinnslutíma. Sýnileiki er þó takmarkaður frá þjóðvegi og nærliggjandi göngustígum. Að frágangi loknum verða áhrif á ásýnd óveruleg.
- Nýr vegur er ekki talinn hafa áhrif á landslag eða ásýnd.

MÓTVÆGISAÐGERÐIR

- Austurhlið námu verður óskert á vinnslutíma m.a. til að draga úr innsýn.
- Landmótun og uppgræðsla mun fara fram að lokinni námuvinnslu.

¹⁰ Efla 2010:12

4.4.8 EFNISLEG VERÐMÆTI

Gott berg, sem skortur er á, mun koma úr þessari námu. Hér er um samskonar berg að ræða og féll til við vinnslu úr gamalli námu vestan gamla Þjóðveggarins 821 við landamerki Vagla og Hvamms, hún var aflögð þegar hitaveita var lögð frá Laugalandi til Akureyrar. Efni úr þeirri námu var m.a. notað við hafnargerð í Grímsey.¹¹

Vegurinn upp að námunni verður einnig nýttur fyrir flutning á mjólk og annarri þungavöru þar sem núverandi vegur er mjög brattur og skapar hættu á veturna.

Sá fyrirvari er hafður á í umhverfismati aðalskipulags að gerð verði ástandsskoðun á mannvirkjum í nágrenni við námuna og ástandið metið reglulega á framkvæmdatímanum vegna sprenginga.

NIÐURSTAÐA

- Jákvæð áhrif eru vegna verðmæts efnis sem kemur úr námunni. Ólíklegt er talið að mannvirkj verði fyrir skemmdum.
- Nýr vegur mun bæta aðkomu og öryggi mjólkurbíls að mjólkurhúsi.

MÓTVÆGISAÐGERÐ

Ástandsskoðun og vöktun mannvirkja.

4.4.9 FORNMINJAR

Engar þekktar fornminjar eru á fyrirhuguðu vegstæði eða efnisnámu.

Vettvangsskoðun og skráning í samráði við Minjastofnun Íslands mun fara fram áður en framkvæmdir hefjast skv. lögum um menningarminjar nr. 80/2012.

Samkvæmt 2. mgr. 24. gr. sömu laga gildir almenn varúðarregla og tilkynningarskylda gagnvart fornminjum sem kunna að uppgötvast við framkvæmdir.

4.4.10 SAMGÖNGUR

Efnisflutningar munu fara um Eyjafjarðarbraut vestri. Í umferðartalningu Vegagerðarinnar árið 2015 kemur fram að árdagsumferð (ÁDU) um Eyjafjarðarbraut vestri er 4.105, þ.e. fjöldi bíla á dag að meðaltali yfir árið, minnst umferð var laugardaginn 5. desember 1.146 bílar en mest var umferðin sunnudaginn 2. ágúst 7.470 bílar.

Leyfilegt verður að taka 120.000 m³ af efni úr námunni. Gera má ráð fyrir að hver flutningabíll muni flytja 12 m³ sem gera 10.000 bílfarma af efni eða 20.000 ferðir fram og til baka.

Efnisflutningar og ámokstur munu fara fram allt árið en sennilega meira yfir sumartímann.

Setjum upp dæmi þar sem reiknað er með að unnið verði 6 mánuði ársins og eru starfsdagar þá 126 á ári. Á 15 árum gerir það að meðaltali 10 ferðir á dag fram og til baka eða 1,25 á hvern klukkutíma yfir vinnudaginn m.v. 8 tíma vinnudag.

Ef reiknað er hins vegar með að efnisflutningar muni fara fram 3 mánuði ársins þá verða ferðirnar að meðaltali 20 á dag og 2,5 yfir vinnudaginn.

¹¹ Hörður Snorrason, 2016.

Erfitt er að áætla umferðapunga beint því hann fer eftir verkefni hverju sinni og má gera ráð fyrir álagsdögum/vikum þegar fjöldi ferða á dag verður meiri.

NIÐURSTAÐA

Fyrirhuguð umferðaraukning um Eyjafjarðarbraut telst óveruleg en ekki liggja fyrir verkefni þar sem fyrirséðir eru miklir efnisflutningar á stuttum tíma.

4.5 NIÐURSTAÐA

Námuvinnsla er aðgerð sem er varanleg og óafturkræf. Landslag mun breytast en gengið verður frá námunni með þeim hætti að hún verður löguð að landi og með tímanum mun gróður fela ummerkin.

Mest verða áhrifin á vinnslutíma vegna sprenginga og efnisvinnslu. Verða því tímabundin neikvæð áhrif á loftgæði, hljóðvist, titring, gróðurfar og fuglalíf. Lagðar eru til mótvægisáðgerðir til að draga úr áhrifunum. Varanleg áhrif verða á landslag þar sem ásýnd klettsins sem sprengdur verður breytist. Áhrifin verða lágmörkuð með mótvægisáðgerðum sem felast í aðlögun að landi og gróðursetningu svo frágengin náma muni falla sem best að aðliggjandi landi. Jákvæð áhrif eru á efnisleg verðmæti þar sem náman skapar gott fyllingarefni og áhrif af veginum eru varanleg þar sem hann mun þjóna búskapnum áfram eftir námuvinnslu.

Samantekt matsins er sett upp í meðfylgjandi töflu og eru áhrifin metin með eftirfarandi hætti:

| Jákvætt | Neikvætt | Engin | Óviss/háð útfærslu | Á ekki við |
|---------|----------|-------|--------------------|------------|
| + | - | 0 | ? | x |

| | Umhverfisþættir | | | | | | | | | |
|--------------|-----------------|-----------|-----------|--------------|-----------|----------|----------|-------------------|------------|-----------|
| Áhrifavaldar | Loftgæði | Hljóðvist | Titringur | Jarðmyndanir | Gróðurfar | Fuglalíf | Landslag | Efnisleg verðmæti | Fornminjar | Samgöngur |
| Náma | -/0 | -/0 | -/0 | 0 | -/0 | -/0 | - | + | 0 | 0 |
| Vegur | 0 | 0 | x | x | 0 | 0 | 0 | + | 0 | x |

4.6 VÖKTUNARÁÆTLUN

- Ástandskönnun skal gerð á mannvirkjum í nágrenninu.
- Heilbrigðiseftirlit Norðurlands eystra skal meta hvort þörf sé á vöktun vegna svifryks á vinnslutíma.

5 KYNNING OG SAMRÁÐ

5.1 LÝSING

Unnin var lýsing á skipulagsverkefninu skv. 40. gr. skipulagslaga nr. 123/2010 sem send var Skipulagsstofnun og öðrum umsagnaraðilum. Lýsingin var auglýst í júní 2015 og gafst almenningi og umsagnaraðilum kostur á að leggja fram sjónarmið og ábendingar sem að gagni gætu komið við gerð skipulagsins. Fimm umsagnir bárust.

5.2 DRÖG AÐ DEILISKIPULAGI

Drög að deiliskipulagi voru kynnt skipulagsnefnd 4. apríl 2016.

5.3 KYNNINGARFUNDIR

Almennur kynningarfundur var haldinn 17. maí 2016 þar sem drög að deiliskipulagi voru kynnt.

Tillaga að deiliskipulagi var samþykkt til auglýsingar í skipulagsnefnd _____ og í sveitarstjórn _____.

5.4 UMSAGNARAÐILAR

Eftirtöldum umsagnaraðilum var send tillagan til umsagnar:

- Skipulagsstofnun
- Umhverfisstofnun
- Minjastofnun Íslands
- Heilbrigðiseftirlit Norðurlands eystra
- Skógrækt ríkisins

5.5 AUGLÝSING

Deiliskipulagstillagan var auglýst með athugasemdafresti frá _____ til _____.

5.6 AFGREIÐSLA ATHUGASEMDA

Greinargerð um athugasemdir og afgreiðslu þeirra. Fyllt í að loknum auglýsingatíma.

5.7 BREYTINGAR EFTIR AUGLÝSINGU

6 AFGREIÐSLA OG GILDISTAKA

Deiliskipulag þetta var auglýst skv. 41. gr. skipulagslaga nr. 123/2010 frá
_____ til _____ 2016.

Deiliskipulagið var samþykkt í skipulagsnefnd þann _____
og í sveitarstjórn þann _____

sveitarstjóri

Gildistaka deiliskipulagsins var auglýst í B-deild Stjórnartíðinda þann

7 HEIMILDASKRÁ

Aðalskipulag Eyjafjarðarsveitar 2005-2025. Staðfest 22.11.2007.

Efnistökusvæði í Eyjafjarðarsveit. Greinargerð með breytingu á aðalskipulagi. Staðfest 04.08.2011.

Efla, verkfræðistofa. *Aðalskipulag Eyjafjarðarsveitar 2005-2025. Breyting vegna efnistökusvæða. Umhverfisskýrsla 18. ágúst 2010.*

Hörður Snorrason, tölvupóstur dagsettur 10.03.2016.

Lög um menningarminjar nr. 80/2012

Námur.is – allt um efnistöku og frágang. *Efnistaka úr bergi*. Skoðað: 2. febrúar 2016 á <http://www.namur.is/undirbuningur-efnistoku/efnistaka-ur-bergi/>

Orri vésteinsson og Adolf Friðriksson: *Fornleifaskráning í Eyjafirði I: Fornleifar í Eyjafjarðarsveit norðan Hrafnagils og Þverár*. Minjasafnið á Akureyri 1994.