

5

NÁMA E-41 Á FLJÓTSHEIÐI Í ÞINGEYJARSVEIT

KYNNING Á EFNISTÖKU



apríl 2015

Flokkun gagna innan Vegagerðarinnar

Flokkur	Efnissvið	Einkenni (litur)
1	Lög, reglugerðir, og önnur fyrirmæli stjórnvalda	Svartur
2	Stjórnunarleg fyrirmæli, skipurit, verkefnaskipting, númeraðar orðsendingar	Gulur
3	Reglur, alm. verklýsingar, sérskilmálar	Rauður
4	Handbækur, leiðbeiningar	Grænn
5	Greinargerðir, álitsgerðir, skýrslur, yfirlit	Blár
Ú	Útboðslýsingar	

NÁMA E-41 Á FLJÓTSHEIÐI Í ÞINGEYJARSVEIT

Kynning á efnistöku
vegna fyrirhugaðra vegaframkvæmda í Reykjadal og
Bárðardal

Helga Aðalgeirsdóttir og Sóley Jónasdóttir



apríl 2015

Efnisyfirlit

FORMÁLI	1
1. YFIRLIT	2
1.1. ALMENNT	2
1.2. MARKMIÐ FRAMKVÆMDAR	2
1.3. MATSSKYLDA.....	2
1.4. AFMÖRKUN OG ÁHRIFASVÆÐI FRAMKVÆMDAR	2
1.5. LANDEIGENDUR OG AÐRIR SAMRÁÐSAÐILAR	3
1.6. RANNSÓKNIR	3
1.7. SAMRÆMI VIÐ SKIPULAG	3
1.8. VERNDARSVÆÐI	4
1.9. LEYFISVEITENDUR.....	4
2. STAÐHÆTTIR Á FRAMKVÆMDASVÆÐI	5
2.1. STAÐHÆTTIR	5
2.2. MANNVIRKI Í GRENNÐ VIÐ FRAMKVÆMDASVÆÐIÐ	7
3. FRAMKVÆMDALÝSING	8
3.1. VALKOSTIR.....	8
3.2. EFNISMÁL	8
3.2.1. Efnistaka	8
3.3. FRAMKVÆMDATÍMI OG FRÁGANGUR	9
4. UMHVERFIS- OG FRAMKVÆMDAÞÆTTIR	10
4.1. ÞÆTTIR SEM LÍKLEGA VALDA UMHVERFISÁHRIFUM	10
4.2. UMHVERFISÞÆTTIR SEM GETA ORÐIÐ FYRIR ÁHRIFUM	10
5. MÖGULEG UMHVERFISÁHRIF	10
5.1. LANDSLAG OG VERNDARGILDI	10
5.2. JARÐMYNDANIR	10
5.3. GRÓÐUR	11
5.4. FUGLAR	11
6. AÐGERÐIR Á FRAMKVÆMDATÍMA	12
7. NIÐURSTAÐA	12
8. HEIMILDIR	13
9. TEIKNINGAR	13

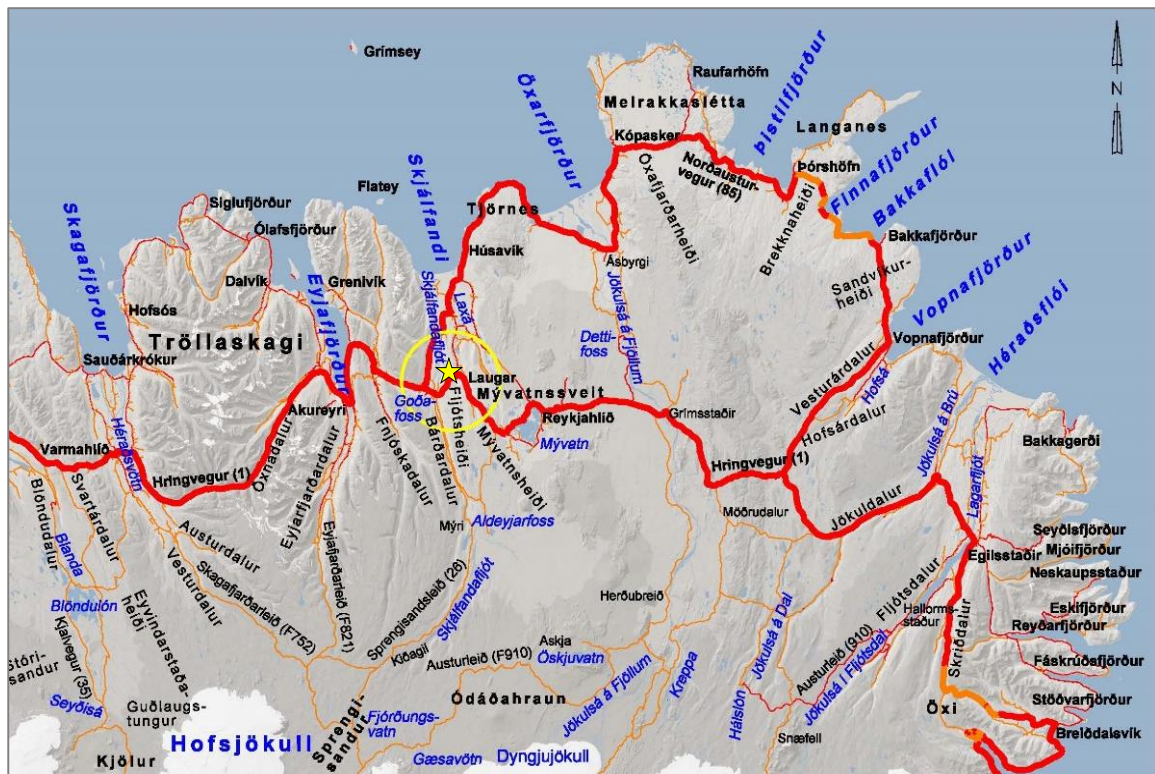
FORMÁLI

Náma E-41 í landi Kvígingisdals efst á Fljótshéiði í sveitarfélaginu Þingeyjarsveit var opnuð við framkvæmdir á Hringvegi um Fljótshéiði skömmu fyrir aldamótin og hefur að hluta til verið ófrágingin síðan (sbr. kafli 2.1.).

Sumarið 2014 var náman opnuð á nýjan leik og þá voru teknir tæplega 24.000 m³ af efni úr henni vegna framkvæmda við Hringveginn um Reykjadal.

Sumarið 2015 er líklegt að efnistaka út námunni fari yfir þau mörk sem skilgreind eru í lögum nr. 106/2000 um mat á umhverfisáhrifum, um tilkynningaskyldu framkvæmda. Efni úr námunni er fyrirhugað að nota til endurbyggingar á vegum í Reykjadal og Bárðardal.

Vegna fyrirhugaðra framkvæmda á svæðinu er hér kynnt efnistaka úr námu E-41 á Fljótshéiði.



Mynd 1. Staðsetning námu E-41 á Fljótshéiði ★

1. YFIRLIT

1.1. ALMENNT

Vegagerðin kynnir hér framkvæmd í Þingeyjarsveit. Fyrirhugað er að taka efni úr opinni námu, E-41 í landi Kvígindisdals, á Fljótsheiði, vegna fyrirhugaðra vegaf framkvæmda á Hringvegi (1) um Reykjadal, nýrrar brúar á Hringvegi (1) yfir Skjálfafljót við Fosshól og endurbyggingar Bárðardalsvegur vestri (842).

Sumarið 2014 voru teknir tæplega 24.000 m³ af fyllingarefni og burðarlagi úr námunni. Nú er fyrirhugað að taka tæplega 126.000 m³ af efni til viðbótar og verður efnistakan þá samtals allt að 149.900 m³ á allt að 49.900 m² svæði.

Náman er á aðalskipulagi Þingeyjarsveitar. Hún er fast við Hringveginn (1) um Fljótsheiði.

Áætlanir eru um að efnið verði tekið á árunum 2015-2025. Að loknum viðkomandi vegaf framkvæmdum á svæðinu eru áætlanir um að loka námunni og ganga frá henni. Hún verður þá mótuð í samræmi við aðliggjandi landslag og grædd upp í samráði við landeigendur.

1.2. MARKMIÐ FRAMKVÆMDAR

Markmið efnistökkunnar er að útvega og vinna efni til að endurbyggja og styrkja vegakafli í nágrenninu. Efnið verður notað við vegaf framkvæmdir sem auka öryggi vegfarenda sem leið eiga um Bárðardalsveg vestri og Hringveginn við Skjálfafljót og í Reykjadal.

Markmið með efnistöku á þessum stað er að nýta efni úr námusvæði sem áður hefur verið raskað með efnistöku og að hafa flutningsvegalengdir á fyllingarefni og burðarlagi úr námu sem stýstar og þar með draga úr útblæstri, rykmengun, kostnaði og slyshættu.

1.3. MATSSKYLDA

Kanna þarf matskyldu námunnar á Fljótsheiði samkvæmt 6 gr. laga um mat á umhverfisáhrifum nr 106/2000 m.s.b. því fyrirhugað mannvirki er tilgreint í flokki B í 1. viðauka.

- Framkvæmdin fellur undir lið 13.02 í viðauka 1: *Allar breytingar eða viðbætur við framkvæmdir samkvæmt flokki A, aðrar en tilgreindar eru í tölulið 13.01, og flokki B sem hafa þegar verið leyfðar, framkvæmdar eða eru í framkvæmd og kunna að hafa umtalsverð umhverfisáhrif.*
- Fyrirhugað mannvirki fellur undir lið 2.03, Námuiðnaður: *Efnistaka og/eða haugsetning á landi eða úr hafsbolti þar sem áætlað er að raska 25.000 m² svæði eða stærra eða efnismagn er 50.000 m³ eða meira.*

Mögulegt er að náman verði nýtt síðar vegna annarra vegaf framkvæmda á svæðinu en engar áætlanir um það liggja fyrir núna. Umhverfisáhrif námunnar verða metin áður en áætluð efnistaka fer yfir þau mörk sem miðað er við um matskyldar framkvæmdir skv. 5. gr. laga um mat á umhverfisáhrifum nr. 106/2000, þ.e. ef efnistaka raskar 50.000m² svæði eða stærra eða efnismagn er 150.000 m³ eða meira.

1.4. AFMÖRKUN OG ÁHRIFASVÆÐI FRAMKVÆMDAR

Framkvæmdin afmarkast af efnistöku burðarlags og fyllingarefnis vegna vegaf framkvæmda í nágrenninu. Á námusvæðinu er nú þegar athafnasvæði fyrir verktaka til efnisvinnslu.

Almennt er gert ráð fyrir að takmarka stærð framkvæmdasvæðis eins og unnt er og verður það tilgreint í gögnum sem afhent verða verktaka.

1.5. LANDEIGENDUR OG AÐRIR SAMRÁÐSAÐILAR

Fyrirhugað framkvæmdasvæði er innan jarðarinnar Kvíngindisdals. Við undirbúning framkvæmdarinnar hefur Vegagerðin haft samráð við landeigendur, Þingeyjarsveit og aðra hagsmunaaðila sem málið varðar. Við áframhaldandi undirbúning verður haft samráð við eftirtalda aðila:

- **Sveitarstjórn Þingeyjarsveitar**, vegna framkvæmdaleyfis og undirbúnings efnistöku.
- **Skipulagsstofnun**, vegna matsskyldu framkvæmdarinnar.
- **Umhverfisstofnun**, um efnistöku og frágang á svæðinu.
- **Landgræðslu ríkisins**, um uppgræðslu að efnistöku lokinni.

1.6. RANNSÓKNIR

Jarðfræðideild Vegagerðarinnar hefur gert jarðfræði- og efnisathuganir á svæðinu. Ekki er talin þörf á frekari rannsóknum vegna þessarar könnunar á matsskyldu.

1.7. SAMRÆMI VIÐ SKIPULAG

Náman er staðsett í samræmi við Aðalskipulag Þingeyjarsveitar 2010-2022. Í aðalskipulaginu segir: „Meginmarkmið aðalskipulagsins er að grjót- og malarnám fari aðeins fram á fáum skipulögðum svæðum þannig að efnisþörf til bygginga, vegagerðar og annarra framkvæmda í sveitarfélaginu sé fullnægt án þess að spilla umhverfinu að öþörfu.“

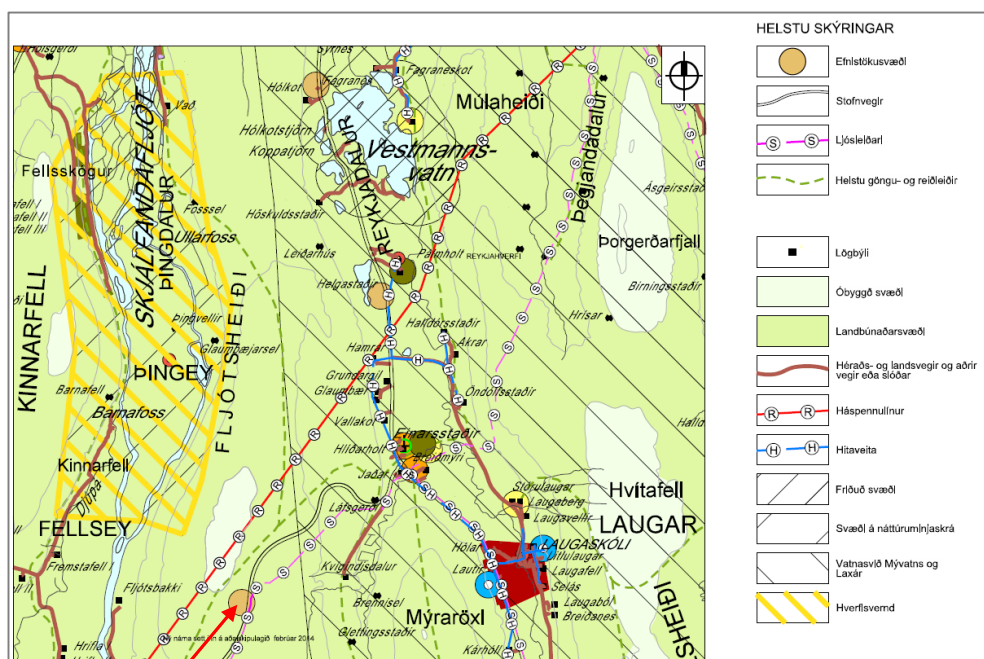
Lögð verði áhersla á góða umgengni og að fullnýttum svæðum verði lokað með uppgræðslu“.

Á árinu 2014 var námu E-41 bætt inn á aðalskipulag sveitarfélagsins með óverulegri breytingu á skipulaginu sem staðfest var 11. apríl 2014. Talið er líklegt að gleymst hafi að skilgreina efnistökusvæðið við gerð upphaflegs skipulags.

Við breytinguna var skilgreindu landbúnaðarsvæði breytt í efnistökusvæði á uppdrætti og í greinargerð var viðkomandi efnistökusvæði bætt við. Í aðalskipulagsgreinargerð segir því núna:

E-41: Í landi Kvíngindisdals efst á Fljótshéiði: Ekki í notkun, ófrágengið. Áætluð efnistaka u.þ.b. 45.000m³ á 9.000 m² svæði á árunum 2014, 2015 og 2016 vegna vegagerðar.

Breyta þarf texta í aðalskipulagi Þingeyjarsveitar 2010-2022 í samræmi við aukið efnismagn úr námunni og lengri vinnslutíma. Samráð hefur verið haft við Þingeyjarsveit um breytinguna.



Mynd 2. Náma E-41 Breyting á Aðalskipulagi Þingeyjarsveitar 2010-2022, (Hornsteinar ehf, 2014).

1.8. VERNDARSVÆÐI

Engin verndarsvæði eru nálægt námu E-41 (sjá mynd 2).

1.9. LEYFISVEITENDUR

- Sækja þarf um framkvæmdaleyfi fyrir efnistöku til Þingeyjarsveitar, skv. skipulagslögum nr. 123/2010.
- Öll efnistaka er háð lögum nr. 44/1999 um náttúruvernd, gr. 45-49. Umhverfisstofnun skal hafa eftirlit með efnistöku á landi.
- Um efnistöku á landi gilda lög nr. 57/1998 um rannsóknir og nýtingu á auðlindum í jörð.
- Skv. 17. gr. laga um landgræðslu nr. 17/1965 er sá, sem landspjöllum veldur með mannvirkjagerð eða á annan hátt, skyldur að bæta þau. Landgræðsla ríkisins segir fyrir um hvernig landspjöll skuli bæta.
- Framkvæmdin er háð starfsleyfi sem heilbrigðiseftirlit Norðurlands eystra veitir vegna efnistöku, efnislosunar og vinnubúða. Í gildi er reglugerð nr. 785/1999 um starfsleyfi fyrir atvinnurekstur sem getur haft í för með sér mengun, eins og vinnslu jarðefna, vinnubúðir, farandsalerni og -eldhús, aðstöðu fyrir olíuskipti o.fl.

2. STAÐHÆTTIR Á FRAMKVÆMDASVÆÐI

2.1. STAÐHÆTTIR

Náma E-14 er staðsett vestan við Hringveginn (1q-7) um Fljótshéiði. Austan Fljótshéiðar er Reykjadalur en vestan heiðarinnar er Bárðardalur. Í Bárðardal liggur Hringvegurinn yfir Skjálfafljót við Goðafoss.

Árið 2013 var ársdagsumferð (ÁDU) um Hringveginn á þessum kafla 579 bílar á sólarhring en sumardagsumferð (SDU) var 1.078 bílar á sólarhring.

Náma E-14 er opin. Hún var opnuð vegna lagningar Hringvegarins skömmu fyrir aldamót. Mat á umhverfisáhrifum Hringvegar um Fljótshéiði fór fram á árunum 1995-1996 og þann 18. janúar 1996 féllst Skipulag ríkisins á framkvæmdina með skilyrðum. Úrskurður Skipulags ríkisins var kærður en svo staðfestur af umhverfisráðherra þann 14.04. 1996.

Í frummatsskýrslu frá október 1995 segir:

„Náma norðan við stöð 5.000

Náman verður staðsett í um 50 - 150 m fjarlægð frá veglínunni í um 8 - 12 m hæð yfir henni, á jökulruðningsás sem nær norður að gamla veginum. Vegslóði liggur eftir jökulruðningsásnum. Landið er mólendi og að miklu leyti gróið. Gróðurfar er eins og Hörður Kristinsson lýsir á svæðinu frá stöð 4.800 - 5.900 í fylgiskjali 1. Í tilraunagreftri var grafið niður að klöpp á líðlega 4 m dýpi. Áætlað er að þarna megi vinna klöpp í burðarlag þegar búið er að taka jökulruðninginn ofan af og aka honum í fyllingar. Vinna má klöppina í 4 - 6 m háu stáli. Ekki er þó vitað um gæði klapparinnar.

Fyrirhugað er að nota 158.000 m³ af efni úr námunni. Í námuna verður sótt fyllingarefni og neðra burðarlagsefni á miðhluta leiðarinnar, efra burðarlagsefni á allan vegarkafalann og allt klæðingarefni. Náman verður unnin á eftirfarandi hátt:

Aðkoma í námuna verður þar sem núverandi slóði tengist fyrirhuguðu vegarstæði. Byrjað verður á að ýta öllum lífrænum jarðvegi ofan af svæðinu og setja hann í haug. Lífræni jarðvegurinn verður notaður við frágang námunnar. Því næst verður jökulruðningurinn sem er ofan á klöppinni skafinn ofan af landinu. Ef gert er ráð fyrir 4 m þykku lagi af jökulruðningi og 130.000 m³ efnisþörf, þarf svæðið sem náman nær yfir að vera 32.500 m². Það gerir svæði sem er 180 m x 180 m að stærð. Á teikningu 1 í mkv. 1:500 eru mörk óhreyfðs lands teiknuð inn. Þau ná töluverð út fyrir 32.500 m², því búast má við að efnið sé misþykkt. Enn fremur þarf svæði meðfram námunni til að aðlaga hana að óhreyfðu landi.

Þegar búið er að hreinsa jökulruðninginn ofan af klöppinni verður byrjað að vinna hana. Efnisþörf af möluðu efni í veginn er 28.000 m³. Það verður notað sem neðra burðarlag, efra burðarlag og í klæðingu. Reiknað er með að vinna klöppina í 4 - 6 m háu stáli. Ef reiknað er með 4 m háu stáli er svæðið sem vinnslan fer fram á, 7.000 m². Það gerir svæði sem er 85 x 85 m að stærð. Það svæði yrði staðsett sem lægst í landinu og sem næst veginum, til að gera það sem minnst áberandi.

Þegar efnistöku er lokið verður náman sléttuð og landið mótað í samræmi við landið umhverfis. Lífrænum jarðvegi sem geymdur hefur verið í haug, verður jafnað yfir svæðið. Að lokum verður grasfræi sáð í það. Þar sem grjótnámið verður, mun stálið fá að standa, en sáð verður í botn námunnar.“



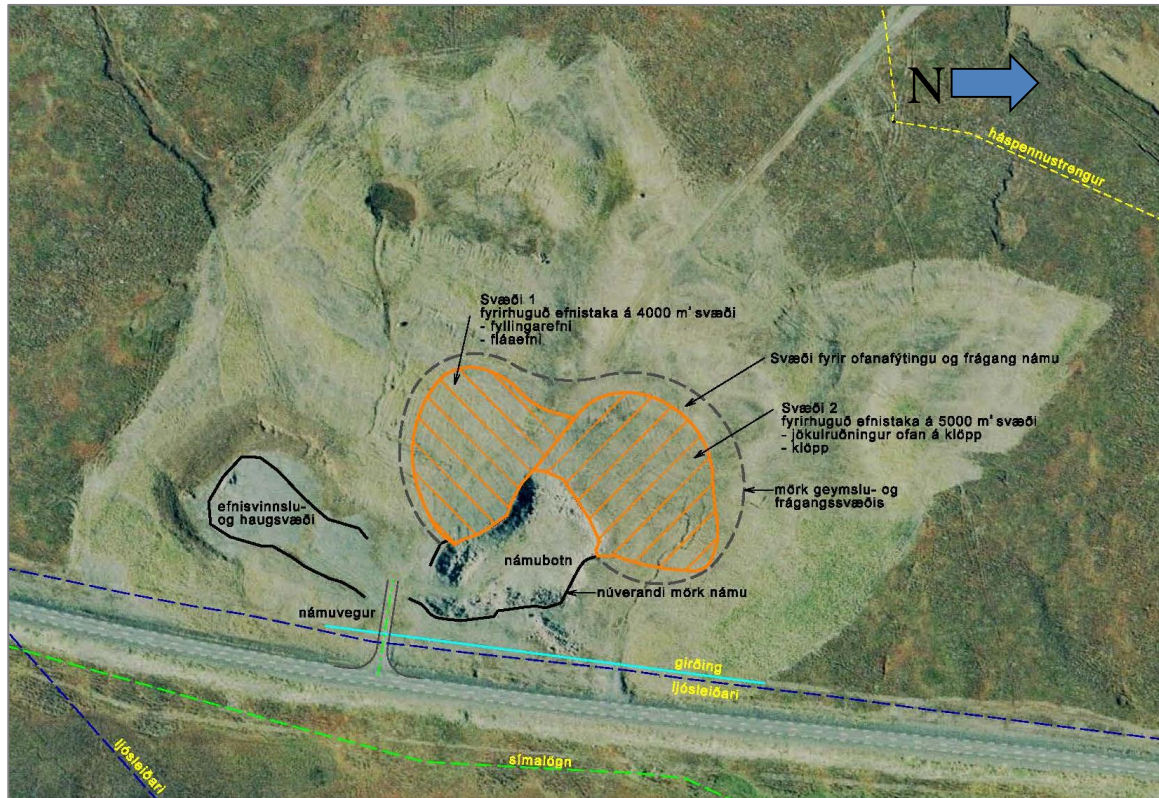
Mynd 3. Aðstæður við námuna á Fljótshéiði árið 2009, um 10 árum eftir að framkvæmdum við Hringveginn lauk. Vinstra megin á myndinni sést gamli Hringvegurinn yfir Fljótshéiði (Loftmyndir ehf, 2009).

Efnistaka vegna vegaframkvæmdarinnar á árunum 1996-1999 fór fram á stóru svæði (sjá mynd 3). Mælingar á loftmyndinni sýna að samtals var 95.500 m² svæði raskað þar sem náttúrulegur gróður var að mestu fjarlægður. Svæðið var jafnað í samræmi við aðliggjandi landslag og sáð í það með grasfræi að efnistöku lokinni. Yfirborð námunnar er misgróið en mólendið hefur ekki enn náð sér á strik. Nú er stór hluti námusvæðisins vaxinn sinu.

Við framkvæmdirnar var ekki gengið frá námustálinu þar sem grjótnámið fór fram, næst Hringveginum, því fyrirhugað var að nota námuna síðar við vegaframkvæmdir á svæðinu. Stálhæð í námunni var á bilinu 2,5 – 7,0 m og í henni var aðstaða fyrir malara, hörpu og efnishauga.

Sumarið 2014 var náman opnuð á nýjan leik vegna framkvæmda á Hringvegi um Reykjadal. Efnistakan fór ekki yfir þau mörk að kanna þyrfti matsskyldu hennar. Sótt var um framkvæmdaleyfi til Þingeyjarsveitar sem gerði óverulegar breytingar á aðalskipulagi sveitarfélagsins vegna námunnar.

Þá var talið að efnistakan myndi ekki raska svæði sem væri stærra en 25.000 m² en við framkvæmdir sumarið 2014 kom í ljós að námustálið sem gert hafði verið ráð fyrir að yrði 9 m hátt var aðeins 5 m hátt. Því þarf að taka efni af stærra svæði en gert hafði verið ráð fyrir og líklegt er að sumarið 2015 muni efnistakan raska meira en 25.000 m² svæði.



Mynd 4. Teikning og loftmynd af námu E-41 á Fljótshéiði sem fylgdi framkvæmdaleyfisumsókn Vegagerðarinnar til Þingeyjarsveitar í maí 2014 vegna efnistöku úr námunni (Loftmyndir ehf, 2009).

2.2. MANNVIRKI Í GRENND VIÐ FRAMKVÆMDASVÆÐIÐ

Girðing liggur suður-norður meðfram Hringvegi austan við námuna. Aflað hefur verið upplýsinga um staðsetningu raflína, jarðsímastrengja og vatnslagna á fyrirhuguðu efnistökusvæði. Á mynd 4 og teikningu 3 sást lagnir í grennd við námuna. Rafstrengur frá RARIK er rétt vestan við námusvæðið og ljósleiðari frá Orkufjarskiptum liggur austan við girðinguna. Efnistöku verður hagað með tilliti til jarðstrengja í samráði við eftirlit.

3. FRAMKVÆMDALÝSING

3.1. VALKOSTIR

Í framkvæmdaleyfisumsókn Vegagerðarinnar vorið 2014 sagði: „Ef í ljós kemur að efni úr námunni reynist vel, er mögulegt að hún verði notuð sem framtíðarnáma fyrir Vegagerðina. Ef ráðist verður í efnistöku umfram 50.000 m³ úr námunni verður matsskylda hennar könnuð skv. 6.gr. laga nr. 106/2000. Einnig er mögulegt að náman verði deiliskipulögð.“

Við efnistöku sumarið 2014 kom í ljós að náman hentar vel sem framtíðarnáma fyrir Vegagerðina. Nú er fyrirhugað að efnistaka úr henni verði samtals allt að 149.900 m³ af efni á allt að 49.900 m² svæði og þarf því að kanna matsskyldu námunnar.

Ef síðar kemur í ljós að nauðsynlegt er að taka meira efni eða raska stærra svæði, verða umhverfisáhrif efnistöku metin í samræmi við lög um mat á umhverfisáhrifum nr. 106/2000.

3.2. EFNISMÁL

Sumarið 2014 voru teknir tæplega 24.000 m³ af fyllingarefni og burðarlagi úr námunni á um 9.000 m² svæði. Fyrirhugað er að taka tæplega 126.000 m³ af efni til viðbótar á um 35.000 m² svæði (teikning 4).

Öll tilhögun við efnistöku og vinnslu verður í samráði við Þingeyjarsveit og Umhverfisstofnun.

3.2.1. Efnistaka

Í námunni eru jökulruðningur og klöpp. Fyrirhugað er að nota efnið í burðarlag og fyllingar. Jökulruðningurinn og uppbrotin klöpp verða notuð í fyllingar og fláaefni. Úr klöppinni verður efni sprengt og malað í burðarlag.

Náman er þrískipt, í svæði 1, 2 og 3 (teikning 4):

- Á svæði 1, sem er um 4.000 m² að stærð, var tekið fyllingarefni sumarið 2014.
- Á svæði 2, sem er um 5.000 m² að stærð, var unnið efni úr klöpp í burðarlag sumarið 2014. Jökulruðningur sem var ofan á klöppinni á svæði 2 var notaður í fyllingar.
- Á svæði 3, sem er um 35.000 m² að stærð er fyrirhugað að vinna efni úr klöpp í burðarlag. Jökulruðningur sem er ofan á klöppinni á svæði 3 verður notaður í fyllingar.

Almennt þarf að hreinsa á bilinu 0,5 til 1,5 m af mold af yfirborði námunnar. Sérstaklega þarf að hreinsa vel og ýta öllu frágangsefni undir námustáli klapparinnar í burtu til að komast að því.

Nauðsynlegt verður að flokka efnið og aðgreina eftir efniskröfum til notkunar í burðarlag. Moldar- og jökulruðningsefni má alls ekki blandast malaða efninu.

Syðst á svæðinu er frágenginn gamall námubotn sem nýttur verður sem efnisvinnslu- og haugsvæði.

Við jaðar efnistökusvæðisins þarf geymslu- og frágangssvæði. Svæðið verður m.a. nýtt tímabundið til að geyma ofanafýtingu. Ofanafýtingu skal halda til haga og haugsetja í samráð við eftirlit meðan á efnistöku stendur.

Svæði sem raskað verður vegna efnistöku, geymslu- og frágangssvæðis er allt að 49.900 m² að stærð.

Vinna skal námuna í allt að 5-6 m háu stáli. Stóru klappargrjóti sem verktaki þarf að flokka frá við efnisvinnslu og uppfyllir kröfur um ákveðnar steinastærðir skal haldið til haga til að nota við frágang ræsa. Það grjót sem ekki nýtist til framkvæmdarinnar skal setja í haug í námunni og urða við lokafrágang hennar.

Tenging námuvegar við Hringveg var mjög þröng og var því víkkuð sumarið 2014 svo að stór tæki og bílar ættu auðveldara með að aka um tenginguna og niður í námuna.

Við frágang námunnar verður svæðið mótað, til að aðlaga námuna sem best að aðliggjandi landi. Miðað er við að náman verði notuð sem framtíðarnáma fyrir Vegagerðina og aðeins gengið frá henni að hluta til í lok hvernar efnistöku, þannig að svæðið verði aðgengilegt til frekari efnistöku.

Þegar efnistöku telst að fullu lokið verður gengið frá henni í samráði við Þingeyjarsveit og Umhverfisstofnun. Þá verður gengið frá lausu efni sem ekki nýtist í vegagerð undir stáli námunnar þannig að það falli eins og kostur er að umhverfinu.

3.3. FRAMKVÆMDATÍMI OG FRÁGANGUR

Efnisvinnsla úr námunni hófst sumarið 2014. Á árunum 2015 og 2016 verður tekið efni úr henni vegna framkvæmda á Hringvegi um Reykjadal á kaflanum milli Lauga og Reykjadalsár. Mögulegt er að framkvæmdir við nýja brú yfir Skjálfandafliót við Fosshól verði á árunum 2018-2019. Á árunum 2019-2022 eru fyrirhugðar framkvæmdir á Bárðardalsvegi vestari (842), á kaflanum Hringvegur-Sprengisandsleið.

Við efnistöku úr námunni 2014 var viðkomandi verktaki með tímabundna vinnuáðstöðu og kaffiskúr við aðkomu að námunni. Miðað er við að sami staður verði nýttur áfram fyrir tímabundna vinnuáðstöðu verktaka.

Vinnutilhögun í námunni verður ákvörðuð í samráði við eftirlit. Reynt verður að haga framkvæmdum þannig að sem minnst rask verði á gróðri og jarðvegi og náman ekki höfð opin lengur en nauðsyn krefur.

Vanda þarf allan frágang þeirra svæða sem raskað verður við efnistöku og efnisvinnslu. Að efnistöku lokinni verður frágangi hagað þannig að ekki skapist hætta á jarðvegsrofi. Röskuð svæði verða mótuð í samræmi við landslag og halla umhverfis og brúnir efnistökusvæðis aðlagaðar að landinu í kring. Reynt verður að komast hjá því að það myndist vatnsuppistaða í námunni. Botn klapparnámunnar verður jafnaður út og ónothæfu efni sem fellur til við efnisvinnsluna jafnað yfir botninn og komið fyrir við námustálið til að gera það minna áberandi.

Við frágang verður flutt til efni í jöðrum námunnar til að aðlaga námusvæðið betur að landi. Í lok framkvæmda verður lífrænum jarðvegi jafnað yfir þar sem hann er til staðar.

Allur frágangur og uppgræðsla á námusvæðinu verður í samráði við eftirlitsmann Vegagerðarinnar, landeigendur, fulltrúa Landgræðslu ríkisins og fulltrúa Umhverfisstofnunar.

Við uppgræðslu er oft gætt að grenndargróðri þar sem það á við, en í þessu tilviki er afar lítið um náttúrulegan lyngmóagróður á námusvæðinu, um 90% af svæðinu er sinuvasið. Ekki virðist mögulegt að endurheimta þann gróður sem fyrir var, því um 15 ár eru síðan hann var fjarlægður. Því er gert ráð fyrir að nota sáningu og áburð við uppgræðsluna. Við sáningu verða notaðar gróðurtegundir sem henta fyrir svæðið. Aðferðir við uppgræðslu munu m.a. fara eftir ríkjandi gróðurfari á svæðinu, jarðvegi, jarðmyndun og hæð yfir sjó.

Mögulegt er að svæðið verði nýtt síðar, en ákvörðun um það verður tekin þegar þar að kemur. Ef stækka á námuna umfram það sem hér kemur fram verður það metið í samræmi við lög um mat á umhverfisáhrifum nr. 106/2000.

4. UMHVERFIS- OG FRAMKVÆMDAÞÆTTIR

Skilgreindir eru þeir umhverfisþættir sem líklegt er að verði fyrir áhrifum vegna fyrirhugaðrar framkvæmdar og hvaða framkvæmdaþættir það eru sem valda þeim.

4.1. ÞÆTTIR SEM LÍKLEGA VALDA UMHVERFISÁHRIFUM

Vegna viðhalds og endurbyggingar á vegum í Reykjadal og Bárðardal er þörf á vegagerðarefni úr námu. Efnistaka getur valdið umhverfisáhrifum. Umhverfisáhrif úr námu eru háð staðsetningu, magni og frágangi.

4.2. UMHVERFISÞÆTTIR SEM GETA ORÐIÐ FYRIR ÁHRIFUM

Efnistaka úr námu á Fljótsheiði mun hafa í för með sér styttri efnisflutninga en aðrir kostir sem skoðaðir hafa verið og þar með draga úr mengandi útblæstri, kostnaði og slyshættu.

Þeir umhverfisþættir sem efnistakan getur haft áhrif á eru:

- Landslag / ásýnd og verndargildi
- Jarðmyndanir
- Fuglar
- Gróður

Til að neikvæð áhrif efnistökkunnar verði sem minnst verður náman aðlöguð landi eins vel og hægt er. Reynt verður að raska ósnertu landi sem minnst. Haft verður samráð við ýmsa aðila til að draga úr neikvæðum áhrifum efnistökkunnar.

5. MÖGULEG UMHVERFISÁHRIF

5.1. LANDSLAG, ÁSÝND OG VERNDARGILDI

Náma E-41 á Fljótsheiði er ekki á verndarsvæði og hefur verið raskað áður með efnistöku. Svæðið hefur því lítið verndargildi. Þar sem námusvæðið er mjög sýnilegt frá Hringveginum þar sem er talsverð umferð, þarf að huga vel að útliti og frágangi þess.

Náman mun hafa áhrif á landslagið meðfram Hringveginum en með góðri hönnun, frágangi og eftirliti með framkvæmdum er hægt að draga verulega úr neikvæðum áhrifum efnistökkunnar á landslag. Stuðlað verður að því að röskun á landi verði sem minnst og að hún takmarkist fyrst og fremst við vel afmarkaðan efnistökkustað. Leitast verður við að útmörk námunnar falli sem best að landinu í kring. Lögð verður áhersla á vandaðan frágang og allur akstur vegavinnutækja utan markaðs framkvæmdasvæðis verður óheimill.

Reynt verður að gera efnistökkuna minna áberandi með því að hrófla ekki við landinu á milli námunnar og Hringvegarins.

5.2. JARÐMYNDANIR

Eftirfarandi byggir á frummatsskýrslu vegna mats á umhverfisáhrifum Hringvegarins um Fljótsheiði.

Fljótsheiði liggur á jarðfræðilegum mörkum. Vestan Fljótsheiðar er blágrýti aðalbergtegundin en þar fyrir austan grágrýti, móberg og hraun. Heiðin er gerð úr 1-2 milljón ára berglögum og skiptast þar á hraunlög frá hlýskeyðum og setlög, sem einkum eru jökulbergslög frá jökulskeyðum. Við Hringveginn sést lítið sem ekkert í berggrunninn því hann er hulinn þykkum lausum jarðlögum frá síðasta jökulskeyði. Það er einungis í gili Seljadalsár að góð opna er í berggrunninn.

Við mat á umhverfisáhrifum Hringvegarins um Fljótsheiði kom fram að vegagerð um Fljótsheiði myndi ekki raska eða spilla neinum jarðlögum sem hafa verndargildi.

Þær jarðmyndanir sem verða fyrir áhrifum njóta ekki verndar. Svæðið telst ekki sérstakt eða markvert með tilliti til jarðmyndana og mögulegt er að móta námu á þann hátt að hún falli nokkuð vel að landi. Telja má að áhrif námunnar á mikilvægar jarðmyndanir verði óveruleg.

5.3. GRÓÐUR

Á Fljótsheiði eru miklir mýrarflóar. Náman er í mólendi rétt norðan við mýrarnar, sem eru nyrsti hluti víðlends votlendiskerfis sem rekja má a.m.k. suður undir Lundarbrekku í Bárðardal.

Við mat á umhverfisáhrifum Hringvegarins um Fljótsheiði árið 1995 var lyngmóanum á námusvæðinu lýst. Þar kom fram að Hringvegurinn myndi liggja í neðanverðri hlíð, rétt ofan við flatan flóa. Aðalgróðurinn á þessu svæði væri fjalldrapamói með beitylengi, krækilyngi, bláberjalýngi og eini (Hörður Kristinsson, 1995).

Við efnistöku á svæðinu í tengslum við lagningu Hringvegarins á árunum 1996-1999 var náttúrulegur gróður á svæðinu að mestu fjarlægður. Sáð var í svæðið með grasfræi að efnistöku lokinni, en svæðið er samt sem áður lítið gróið á köflum. Grónu svæðin eru vaxin sinu (kafli 2.1.).

Við efnistöku raskast tæplega 5 ha af gróðri en gert er ráð fyrir að á svæðinu finnist engar sjaldgæfar gróðurtegundir og að því verði áhrif efnistöku á gróður óveruleg.

5.4. FUGLAR

Þegar mat á umhverfisáhrifum Hringvegarins um Fljótsheiði fór fram árið 1995 var leitað til Náttúrufræðistofnunar Íslands eftir upplýsingum um fuglalíf.

Í svari stofnunarinnar sagði: „Engar samanteknar upplýsingar eru til um fuglalíf á umræddu svæði, að því Náttúrufræðistofnun er kunnugt, enda hefur engin skipuleg könnun farið fram. Tilviljanakenndar athuganir eru til frá fyrri árum frá fuglafræðingum og fuglaáhugafólki sem ferðast hafa eftir núverandi þjóðvegi, einnig stakar athuganir úr umhverfi Heiðarbrautar og við Seljadalsá neðanverða. Þessar upplýsingar benda til að fuglalíf á vegleiðinni sé eins og algengt er á heiðalöndum af þessu tagi. Um þéttleika varpfugla er þó ekki vitað, þ.e. hvort hann sé að einhverju leyti óvenjulegur samanborið við svipuð svæði annars staðar, en svo er ekki talið vera“ (Ævar Petersen, 1995).

Almennt við vegaframkvæmdir verða helstu áhrif á fugla á framkvæmdatíma vegna skerðingar búsvæða og vegna hávaða við efnisvinnslu og umferð vinnuvéla. Í þessu tilviki verður engin skerðing á öröskuðu landi við efnistöku þar sem svæðinu hefur verið raskað áður. Gróður á því svæði sem fyrirhugað er að raska er að mestu gras sem hefur lítið aðdráttarafl fyrir mófugla. Áhrif framkvæmdarinnar á fugla á svæðinu verða tímabundin og staðbundin, vegna hávaða við efnisvinnslu og umferð vinnuvéla. Því má gera ráð fyrir að fyrirhuguð efnistaka muni hafa lítil áhrif á fuglalíf.

6. AÐGERÐIR Á FRAMKVÆMDATÍMA

- Skv. 1. mgr. 15. gr. reglugerðar um framkvæmdaleyfi skal skipulagsfulltrúi hafa reglulegt eftirlit með framkvæmdaleyfisskyldum framkvæmdum og ganga úr skugga um að þær séu í samræmi við útgefin leyfi. Skv. 3. mgr. 15. gr. sömu reglugerðar segir þó að heimilt sé að taka mið af eigin eftirliti framkvæmdaaðila þegar ákveðið er umfang lögboðins eftirlits skipulagsfulltrúa.
- Gert er ráð fyrir að græða upp jafn stórt gróðursvæði og raskast vegna framkvæmdarinnar í samræmi við 17. gr. laga um landgræðslu nr. 17/1965. Vegagerðin mun leita eftir ráðgjöf og aðstoð hjá Landgræðslu ríkisins um uppgræðsluna.
- Vegagerðin mun sjá um eftirlit með framkvæmdum. Eftirlitið felst í því að sjá um að verktaki uppfylli það sem fram kemur í útboðsgögnum um framkvæmd verksins.
- Framkvæmdaraðili, þ.e. Vegagerðin mun stuðla að því að röskun á landi verði haldið í lágmarki og að hún takmarkist fyrst og fremst við námusvæðið sjálft. Útmörk námunnar verða afmörkuð þannig að þau falli sem best að landslagi. Lögð verður áhersla á að verktaki gæti þess vel að raska hvergi landi utan við afmarkað námusvæði.
- Við frágang verður ónothæfu efni sem fellur til við efnisvinnsluna jafnað yfir botninn og komið fyrir við námustálið til að gera það minna áberandi.

7. NIÐURSTAÐA

Með því að nýta námu sem þegar er opin og í grennd við fyrirhuguð framkvæmdasvæði í stað þess að sækja efni í námur lengra í burtu, er mögulegt að draga úr áhrifum framkvæmda á umhverfið. Með stuttri flutningsvegalengd er dregið úr útblæstri, hávaða, ryki, kostnaði og slysaþættu.

Áður en efnistaka úr námu E-41 á Fljótshéiði fer yfir 50.000 m³ þarf að kanna matsskyldu hennar og sækja um framkvæmdaleyfi.

Kanna þarf matskyldu námunnar samkvæmt 6 gr. laga um mat á umhverfisáhrifum nr 106/2000 m.s.b. Sækja þarf um framkvæmdaleyfi til Þingeyjarsveitar fyrir efnistöku úr námunni.

Fyrirhuguðu námusvæði hefur áður verið raskað og því er engin hætt á að fornleifar finnast á svæðinu. Áhrif framkvæmdarinnar á gróður, fugla og jarðmyndanir verða lítil eða óveruleg. Helstu áhrif efnistökkunnar verða á landslag, aðallega vegna nálægðar námunnar við Hringveginn.

Við framkvæmdir verður reynt að draga úr raski með því að takmarka framkvæmdasvæðið eins og hægt er. Við frágang verður haft samráð við Umhverfisstofnun um aðgerðir til að gera sárið í landinu sem minnst áberandi.

Með góðri hönnun, frágangi og eftirliti með framkvæmdum er hægt að draga verulega úr neikvæðum áhrifum framkvæmdarinnar á landslag.

Framkvæmdum verður hagað þannig að neikvæð áhrif þeirra verði sem minnst og haft samráð við ýmsa aðila.

8. HEIMILDIR

1. Gunnar Bjarnason, (1994): *Staðhættir (Fljótshéiði)*.
2. Halldór G. Pétursson, (1995): *Vegagerð um Fljótshéiði - Jarðfræði og aðrar upplýsingar varðandi umhverfismat*, Náttúrufræðistofnun Íslands, Akureyri.
3. Helga Aðalgeirsdóttir, 1995: *Hringvegur Fljótshéiði, mat á umhverfisáhrifum, frummatskýrsla*. Akureyri, október 1995, 29 bls.
4. Hornsteinar arkitektar, 2014: *Breyting á aðalskipulagi Þingeyjarsveitar 2010-2022. Uppdráttur*. Febrúar 2014. Unnið fyrir Þingeyjarsveit.
5. Hörður Kristinsson, (1995): *Gróðurfar á veglínu yfir Fljótshéiði*, Greinargerð til Vegagerðarinnar, Akureyri. Náttúrufræðistofnun Íslands, Akureyri, október 1995.
6. Mannvit verkfræðistofa og Hornsteinar arkitektar ehf, 2011: *Þingeyjarsveit aðalskipulag 2010-2022*. Uppdráttur og greinargerð. Unnið fyrir Þingeyjarsveit. 151 bls.
7. Náttúruminjasrá, 2015: *Náttúruminjasrá*, skrá um friðlýst svæði og aðrar náttúruminjar. Umhverfisstofnun, heimasíða í mars 2015.
8. Vegagerðin, 2015: *Hringvegur (1-q8). Endurbætur á Hringvegi í Reykjadal í Þingeyjarsveit, Laugar – Reykjadalssá*. Kynning framkvæmda, maí 2014. Vegagerðin á Akureyri, 30 bls.
9. Ævar Petersen, (1995): *Umsögn um vegafamkvæmdir yfir Fljótshéiði*, Náttúrufræðistofnun Íslands, Reykjavík.

9. TEIKNINGAR

- Teikning 1. Vegagerðin, (2015): Afstöðumynd, mkv 1:400.000
- Teikning 2. Vegagerðin, (2015): Yfirlitsmynd, mkv. 1:50.000
- Teikning 3. Vegagerðin, (2015): Grunnmynd, mkv. 1:2.000.
- Teikning 4. Vegagerðin, (2015): Grunnmynd, mkv. 1:2.000.