

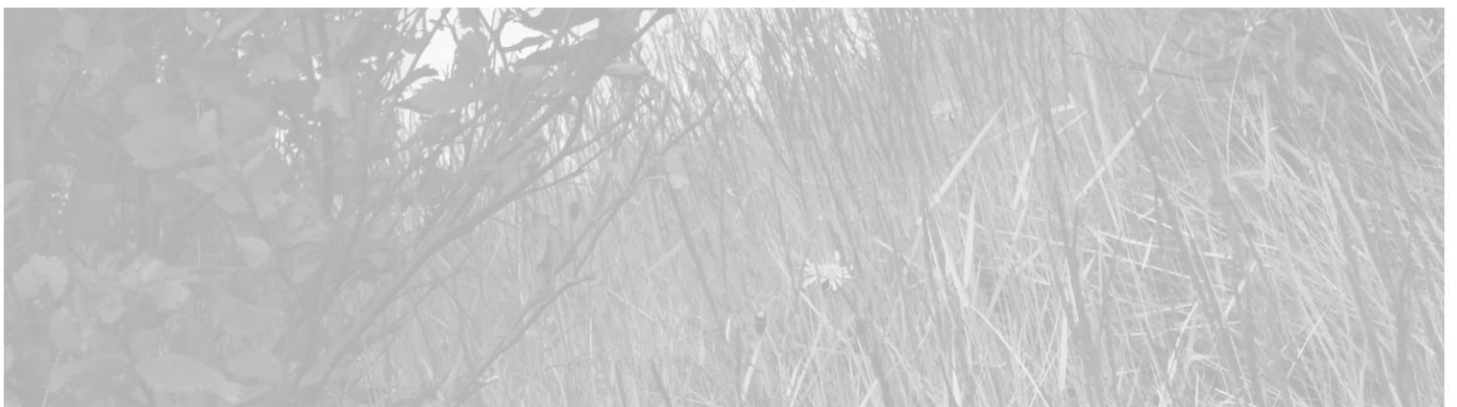


LITLABAKKANÁMA

Áframhaldandi efnistaka úr Litlabakkanámu

Umhverfismatsskýrsla

2.1.2023



SKÝRSLA – UPPLÝSINGABLAÐ

SKJALALYKILL

8846-001-UHM-001-V01

SKÝRSLUNÚMÉR / SÍÐUFJÖLDI

01 / 66

VERKEFNISSTJÓRI / FULLTRÚI VERKKAUPA

Skúli Björn Gunnarsson

VERKEFNISSTJÓRI EFLA

Snævarr Örn Georgsson

LYKILORÐ

Umhverfismatsskýrsla, náma, efnistaka, mat á umhverfisáhrifum, Litlabakkanáma, Múlaþing, umhverfismat, skipulag

STAÐA SKÝRSLU

- Í vinnslu
 Drög til yfirlstrar
 Lokið

DREIFING

- Opin
 Dreifing með leyfi verkkaupa
 Trúnaðarmál

TITILL SKÝRSLU

Litlabakkanáma
Áframhaldandi efnistaka úr Litlabakkanámu
Umhverfismatsskýrsla

VERKHEITI

Litlibakki efnistaka MÁU

VERKKAUPI

Svandís Skúladóttir

HÖFUNDUR

Snævarr Örn Georgsson

ÚTDRÁTTUR

Landeigandi Litlabakka áformar efnistöku á um 40 ha svæði á áreyrum Jökulsár á Dal. Áætluð efnistaka er allt að 10.000 m³ á ári í 25 ár, alls 250.000 m³. Tilgangur framkvæmdarinnar er að afla steypuefnis og fyrsta flokks steinefnis fyrir vegklæðingar á Austurlandi. Efni hefur verið tekið um áratugaskeið á þessum efnistökuastað á grundvelli framkvæmdaleyfa frá sveitarstjórn. Til að tryggja aðgang að góðu jarðefni til næstu 25 ára þarf að stækka efnistökusvæðið.

Í umhverfismatsskýrslu þessari eru áhrif framkvæmda á eftirfarandi þætti metin: Gróður, fuglalíf, fiskistofna og vatnalíf, jarðmyndanir og landslag og ásýnd. Það er niðurstaða framkvæmdaraðila að á heildina litið verði óveruleg umhverfisáhrif af áframhaldandi efnistöku.

Matið er unnið samkvæmt lögum um umhverfismat framkvæmda nr. 111/2021 og reglugerð um mat á umhverfisáhrifum nr. 660/2015. Samkvæmt núgildandi lögum er efnistakan ekki skyldug til að fara í umhverfismat þar sem hún er undir 500.000 m³, heldur er hún einungis tilkynningarskyld til Skipulagsstofnunar sem tekur ákvörðun um matsskyldu. Þegar matsferlið hófst voru hins vegar lög nr. 106/2000 enn í gildi og þar miðaðist umhverfismat við 150.000 m³. Í stað þess að byrja ferlið upp á nýtt með matsskyldufyrirspurn var ákveðið að klára umhverfismatferlið sem þegar var hafið.

ÚTGÁFUSAGA

HÖFUNDUR	DAGS.	RÝNT	DAGS.	SAMÞYKKT	DAGS.
Snævarr Örn Georgsson	17.11.22	Skúli Björn Gunnarsson	20.11.22	Snævarr Örn Georgsson	21.11.22

SAMANTEKT

Í þessari skýrslu er kynnt mat á umhverfisáhrifum áframhaldandi efnistöku í Litlabakkanámu í Hróarstungu í Múlaþingi.

Lýsing framkvæmdar

Í þessari umhverfismatsskýrslu eru metin umhverfisáhrif vegna áframhaldandi efnistöku í Litlabakkanámu í Hróarstungu í Múlaþingi. Náman er staðsett í gömlum farvegi Jökulsár á Dal um 2 km sunnan við býlið Litlabakka í Hróarstungu. Efnistaka hefur verið á þessu svæði um áratugaskeið eða allt frá 1980 en var háð vatnsrennsli Jökulsár á Dal fram að Kárahnjúkavirkjun. Efnistaka hefur verið mismikil milli ára en útlit er fyrir að hún vaxi á næstu árum og geti orðið allt að 10.000 m³ á ári. Til stendur að vinna allt að 250.000 m³ á næstu 25 árum á allt að 40 ha svæði í samræmi við gildandi aðalskipulag Fljótsdalshéraðs 2008-2028.

Mat á umhverfisáhrifum

Einn mikilvægasti hluti matsferlisins er að veга og meta í upphafi matsvinnunnar hvaða þættir eru líklegir til að verða fyrir umtalsverðum umhverfisáhrifum og hverjir ekki. Þetta er gert við undirbúning og meðhöndlun matsáætlunar en þá er safnað saman þeim gögnum sem til eru um framkvæmdina, framkvæmdarsvæðið og möguleg umhverfisáhrif. Þessar upplýsingar eru skoðaðar með tilliti til viðmiða sem sett eru fram í 2. viðauka laga um mat á umhverfisáhrifum nr. 111/2021 og viðmiða í viðeigandi lögum og reglugerðum. Við ákvörðun um matsáætlun er ákvarðað hvaða þætti þarf að leggja áherslu á í umhverfismatsskýrslu og hvernig.

Í ljósi þessa og í samræmi við matsáætlun, sem samþykkt var af Skipulagsstofnun, er fyrir þessa framkvæmd lögð megináhersla á eftirtalda umhverfisþætti:

- Gróður
- Fuglalíf
- Fiskistofnar og vatnalíf
- Jarðmyndanir
- Landslag og ásynd
- Vatnsvernd



MYND 0.1 Horft yfir fyrirhugað efnistökusvæðis sem er afmarkað með blárri punktalínu. Núverandi efnistökusvæði sést niðri til hægri.



MYND 0.2 Aðalvalkostur felur í sér efnistöku á öllu svæðinu sem afmarkað er á mynd 0.1 en valkostur B felur í sér að eingöngu verði tekið efni úr eyrinni austan við kvíslina sem um hana rennur, svæði B.

Niðurstaða mats á umhverfisáhrifum

Gróður

Gróður mun raskast að fullu innan efnistökusvæðisins, en þó eingöngu að hluta til í senn. Gróðurinn er þó ekki náttúrulegur heldur nýtilkominn vegna uppgræðslu og verður svæðið grætt aftur upp að efnistöku lokinni. Áhrifin eru því tímabundin að mestu. Vistgerð svæðisins er algeng um allt land og hefur lítið verndargildi. Þegar horft er til þessa atriða metur framkvæmdaraðili það sem svo að áhrif aðalvalkostar á gróður séu óveruleg.

Áhrif valkostar B eru mjög sambærileg að því leyti að sá valkostur felur í sér efnistöku á gróðurrikasta hluta eyrarinnar. Það svæði er þó fjærst virkum farvegi Jöklu og því auðveldast að stunda uppgræðslu þar og endurheimta gróður líkt og áður hefur verið gert. Valkostur B hlífir eyrinni vestan við kvíslina sem rennur hjá námunni í dag og því mun sá hluti líklega gróa upp hraðar. Það er þó mjög lítil gróður þar í dag svo það er ekki mikið sem vinnst með því að hlífa því svæði. Framkvæmdaraðili metur áhrif valkostar B á gróður óveruleg.

Fuglalíf

Svæðið sem raskast er lítið hlutfall af heildarþúsvaldi svæðisins, fuglalíf er fábreytt og fjöldi einstaklinga sem nýta svæðið til varps er lítill. Áhrifin eru tímabundin á meðan efnistöku stendur en að henni lokinni ættu mófuglar svæðisins að geta snúið aftur á svæðið. Einungis lítill hluti svæðisins raskast á hverjum tíma og sambærileg þúsvaldi eru víða í kring. Þær fuglategundir sem helst verða fyrir áhrifum eru allar algengar um land allt. Þegar horft er þessa atriða er það mat framkvæmdaraðila að áhrif aðalvalkostar á fuglalíf eru óveruleg.

Áhrif valkostar B eru mjög sambærileg aðalvalkosti því að það felur í sér efnistöku á gróðurrikasta og fuglaríkasta svæði áreyrana. Mjög lítið af fugli sást utan við svæði B.

Fiskistofnar og vatnalíf

Efnistakan er utan við virkan farveg Jöklu og mun ekki skerða rennsli árinna eða upplifun veiðimanna við Jöklu. Framkvæmdaraðili metur áhrif bæði aðalvalkostar og valkostar B á fiskistofna og vatnalíf sem óveruleg.

Jarðmyndanir

Jarðefni verða flutt á brott, áhrifin eru því varanleg og óafturkræf. Hins vegar er verið að vinna örlítið brot af afar stórra jarðmyndun sem nýtur engrar verndar og hefur lítið verndargildi. Jarðmynduninni hefur þegar verið raskað á sama stað og efnistakan samræmist stefnu stjórnvalda um fáar en stórar námur. Þegar horft er til þessara atriða er það mat framkvæmdaraðila að áhrif bæði aðalvalkostar og valkostar B á jarðmyndanir séu óverulega neikvæð.

Landslag og ásýnd

Þar sem áhrif eru mikið til þegar komin fram og þekkt, og eru minniháttar, telur framkvæmdaraðili óhætt að telja áhrif aðalvalkostar á landslag og ásýnd óveruleg. Svæðið er lítt sýnilegt, efnistakan er lítil að umfangi og landslag breytist lítið sem ekkert við efnistöku.

Áhrif valkostar B á landslag eru svipuð nema minni að umfangi. Áhrif á áskýnd eru jafnframt enn minni en aðalvalkostar sökum þess að svæði B er í hvarfi frá Hróarstunguvegi. Áhrif valkostar B eru því metin óveruleg.

Vatnsvernd

Engin vatnsverndarsvæði eða vatnsból eru nálæg og í ljósi þess að efnistaka hefur verið stunduð í Litlabakkanámu, og öðrum námum, í áratugi án þess að mengunar hefur orðið vart, og að líkur á mengunarslysi séu mjög litlar, telur framkvæmdaraðili að áhrif aðalvalkostar og valkostar B á vatnsvernd séu óveruleg.

EFNISYFIRLIT

SAMANTEKT	5
1 INNGANGUR	13
1.1 Almennt	13
1.2 Matsskylda	14
1.3 Matsvinna	14
1.4 Matsferlið	14
1.5 Tímaáætlun matsferlis	14
2 UPPLÝSINGAR UM FRAMKVÆMDASVÆÐIÐ	15
2.1 Staðsetning, staðhættir	15
2.2 Afmörkun framkvæmda- og áhrifasvæðis	17
2.3 Fyrirliggjandi skipulagsáætlanir	17
2.3.1 Svæðisskipulag	17
2.3.2 Aðalskipulag	17
2.3.3 Deiliskipulag	18
2.4 Eignarhald	18
2.5 Leyfisveitingar	18
3 UPPLÝSINGAR UM FRAMKVÆMDINA	19
3.1 Valkostir	19
3.1.1 Aðalvalkostur	19
3.1.2 Valkostur B	20
3.1.3 Núllkostur	20
3.2 Tilgangur og markmið	21
3.2.1 Vinnsluáætlun	22
3.2.2 Frágangur svæðisins	26
3.3 Mannafli, tækjakostur og vinnubúðir	26
3.4 Umferð	27
4 MAT Á UMHVERFISÁHRIFUM	28
4.1 Almennt	28
4.1.1 Þættir framkvæmdar sem valdið geta umhverfisáhrifum	28
4.1.2 Umhverfispættir til mats á umhverfisáhrifum	28
4.1.3 Forsendur og aðferðir við mat á umhverfisáhrifum	29
4.2 Gróður	31
4.2.1 Viðmið umhverfisáhrifa	31
4.2.2 Gögn og rannsóknir	31
4.2.3 Grunnástand	31
4.2.4 Lýsing áhrifa	37
4.2.5 Mótvægisáðgerðir	38
4.2.6 Niðurstaða – áhrif á gróður	40
4.3 Fuglalíf	40
4.3.1 Viðmið umhverfisáhrifa	40
4.3.2 Gögn og rannsóknir	41

4.3.3	Grunnástand _____	41
4.3.4	Lýsing áhrifa _____	43
4.3.5	Mótvægisáðgerðir _____	44
4.3.6	Niðurstaða – áhrif á fuglalíf _____	44
4.4	Fiskistofnar og vatnalíf _____	44
4.4.1	Viðmið umhverfisáhrifa _____	44
4.4.2	Gögn og rannsóknir _____	45
4.4.3	Grunnástand _____	45
4.4.4	Lýsing áhrifa _____	48
4.4.5	Mótvægisáðgerðir _____	49
4.4.6	Niðurstaða – áhrif á fiskistofna og vatnalíf _____	49
4.5	Jarðmyndanir _____	49
4.5.1	Viðmið umhverfisáhrifa _____	49
4.5.2	Gögn og rannsóknir _____	49
4.5.3	Grunnástand _____	49
4.5.4	Lýsing áhrifa _____	52
4.5.5	Mótvægisáðgerðir _____	52
4.5.6	Niðurstaða – áhrif á jarðmyndanir _____	52
4.6	Landslag og ásýnd _____	53
4.6.1	Viðmið umhverfisáhrifa _____	53
4.6.2	Gögn og rannsóknir _____	53
4.6.3	Grunnástand _____	54
4.6.4	Mótvægisáðgerðir _____	57
4.6.5	Lýsing áhrifa _____	57
4.6.6	Niðurstaða – áhrif á landslag og sjónræna þætti _____	58
4.7	Vatnsvernd _____	58
4.7.1	Viðmið umhverfisáhrifa _____	58
4.7.2	Gögn og rannsóknir _____	58
4.7.3	Grunnástand _____	59
4.7.4	Lýsing áhrifa _____	60
4.7.5	Mótvægisáðgerðir _____	62
4.7.6	Niðurstaða – áhrif á vatnsvernd _____	62
5	KYNNING OG SAMRÁÐ _____	63
6	NIÐURSTÖÐUR _____	64
6.1	Samantekt _____	64
7	HEIMILDASKRÁ _____	65

MYNDASKRÁ

MYND 1.1	Afstöðumynd sem sýnir staðsetningu Litlabakkanámu með rauðum punkti. _____	13
MYND 2.1	Horft yfir fyrirhugað efnistökusvæðis sem er afmarkað með blárrí punktalínu. Núverandi efnistökusvæði sést niðri til hægri. Kvíslin fyrir miðri mynd er þurr stærstan hluta ársins en í vorflóðum og þegar Kárahnjúkastífla fer á yfirfall rennur um hana vatn. _____	16
MYND 2.2	Gróðurþekjan á þeim hlutum efnistökusvæðisins sem hér eru merktir sem A og B er ólík. A-hlutinn er með sáðgresi uppgræðsluverkefni Landsvirkjunar og hefur náð lítilli rótfestu sökum árlegs yfirfalls sem kaffærir og ryður burtu nýgræðingi. B-hlutinn er eldri eyri þar sem fram fór efnistaka á árunum 1980-1990. Hún er að nokkru leyti gróin og myndast hefur þunnur jarðvegur ofan á mölinni sem lággróður hefur náð rótfestu í og dæmi eru um að víðir og birki hafi sáð sér þarna. _____	16
MYND 3.1	Drónamynd sem sýnir valkost B, hægra megin við gulu línuna. _____	20
MYND 3.2	Mynd sem sýnir efnistökusvæðið. Hvítar línur afmarka núverandi svæði en blá punktalína sýnir fyrirhugað svæði. Grunnmynd fengin úr kortasjá Landmælinga Íslands. _____	22
MYND 3.3	Mynd sem sýnir hvernig þröskuldur verður settur fyrir kvíslina á efnistökusvæðinu (gul lína). Eingöngu rennur vatn þar um í vorrleysingum og er mikið yfirfall fer yfir Kárahnjúkastíflu. Öllu jafna verður hann fjarri farvegi Jöklu. _____	23
MYND 3.4	Mynd tekin 5. september 2021, það ár fór mikið vatn um yfirfall Kárahnjúkastíflu eftir mikið hlýindasumar og var rennslið um 400 m ³ /s þegar myndin er tekin. Þarna sést skarðið sem þarf að loka en það er ekki stórt og þarf þröskuldurinn ekki að vera mikið mannvirki. Hjólaskóflan í námunni er hvorki stór né áberandi í landslaginu. _____	24
MYND 3.5	Önnur mynd frá 5. September 2021 sem sýnir hvernig vatn rennur um kvíslina í flóðum. _____	24
MYND 3.6	Vinnuslóðar (brotalínur) og áætluð reita- og áfangaskipting efnistökusvæðisins í áætlaðri tímaröð. _____	25
MYND 3.7	Dæmi um gamla efnistökgryfju sem hefur gróið upp. Gamlir efnishaugar eru allt í kring. _____	26
MYND 3.8	Hjólaskófla í Litlabakkanámu. _____	27
MYND 4.1	Skjáskot úr vistgerðakorti NÍ. Efnistökusvæðið á Litlabakka sést sem gráur áreyrar fyrir miðri mynd. _____	32
MYND 4.2	Efnistökusvæðið sumarið 2021, útlínur þess eru grófllega merktar. Einnig sýnir myndin skýrt hvernig áin er búin að grafa sig niður í meginfarveg sem bugðast vestan við efnistökusvæðið. _____	32
MYND 4.3	Skjáskot úr vefsíðu Landgræðslunnar. Grænu svæðin sýna þá hluta eyranna sem fengu áburðar- og frægjöf á árunum 2007-2018 (misgræn eftir ártölum). Mynd: Landgræðsluvefsíðan. _____	33
MYND 4.4	Horft yfir eyrina í miðjum farveginum í átt að núverandi efnistökusvæði. _____	34
MYND 4.5	Horft til norðurs yfir eyrina í miðjum farveginum. Leifar af gamalli efnistöku sjást til hægri. _____	34
MYND 4.6	Stærstur hluti efnistökusvæðisins vestan kvíslarinnar (hægra megin) er enn gróðurlaus þrátt fyrir uppgræðsluaðgerðir. Með því að horfa á eyrina fyrir sunnan efnistökusvæðið (ofar á myndinni), má sjá hvernig náttúrulegt gróðurfar væri ef ekki hefði verið borin á hana áburður og fræ. _____	35
MYND 4.7	Dæmi um gróður kringum eldri gryfjur á svæði A þar sem bæði hefur farið fram sáning og áburðargjöf. Malarhaugurinn hefur myndað skjól fyrir yfirfallsvatninu þannig að gróður lifir neðan við hauginn. _____	35
MYND 4.8	Svæði B stendur nokkuð hærra og flæðir því eiginlega aldrei lengur. Hér má sjá svæðið (t.h.) samanborið við vatnsborðið í kvíslinni sem fer þvert í gegnum fyrirhugað efnistökusvæði. _____	36
MYND 4.9	Hér má sjá að þykkt jarðvegslagsins og gróðurþekjunnar ofan á mölinni á svæði B er afar þunnt. _____	36

MYND 4.10	Gróður á svæði B. Þó að möl og grjót sjáist í gegn þá er gróðurþekjan nokkuð heilleg og víðibrúskar, krækiberjalyng og mosategundir farnar að skjóta rótum. Þetta er gamalt efnistökusvæði sem hefur gróið upp. _____	37
MYND 4.11	Gætt hefur verið að því við núverandi efnistöku að fara ekki of nærri gróna bakka gamla farvegarins. _____	38
MYND 4.12	Gróður á gömlu efnistökusvæði. _____	38
MYND 4.13	Gróður á gömlu efnistökusvæði. _____	39
MYND 4.14	Gamall efnistökuhaugur sem er að gróa upp ásamt næsta nágrenni. _____	39
MYND 4.15	Eggjaskurn af eggji heiðlóðu sem fannst við athugun á svæðinu þann 2. júlí 2021. _____	42
MYND 4.16	Moldarbarðið þar sem gamall farvegur Jöklu mætir mólendinu. Þar var álftharæ, leifar af rjúpnaskít og í litlum víðibrúsk var útleitt grágæsarhreiddur. _____	42
MYND 4.17	Hávellur í efnistökgryfju á fartíma. _____	43
MYND 4.18	Skipting á veiði í Jöklu sjálfri. Veiði í hliðarám er ekki talin með. Heimild: Veiðifélag Jöklu, https://jokla.org/veidin-2007-2020/ _____	46
MYND 4.19	Eins og sést á þessari mynd bjóða malareyrarnar í Jökulsárhlíðinni ekki upp á mikið skjól eða búsvæði fyrir seiði. _____	47
MYND 4.20	Veiðimaður að veiðum í Ásenda rétt áður en lax tók fluguna þann 28. júlí 2018. Síðan þá hefur ekki veiðst lax á þessum stað. Veiðimenn verða ekkert varir við efnistöku í Litlabakka sem er 1,6 km fjarlægð. _____	48
MYND 4.21	Efnið á áreyrunum er ferskt og þétt basalt. _____	50
MYND 4.22	Framburður Jöklu myndar áreyrar sem ná um 30 km frá Blöndubakka í suðri til sjávar í norðri og þekja um 35 km ² svæði (rautt). Efnistökusvæðið við Litlabakka (gult) er um 0,4 km ² . Mynd: Google earth. _____	51
MYND 4.23	Horft í norðurátt yfir efnistökusvæðið og aðliggjandi landslag. Bærinn Litlibakki til hægri. _____	54
MYND 4.24	Horft í vestur frá efnistökusvæðinu og í átt til Hlíðarfjalla _____	55
MYND 4.25	Ásýnd frá Hróarstunguvegi (nr. 925) við afleggjarann niður að efnistökusvæðinu. Horft til norðvesturs. Neðri myndin er sama myndin sýnd með aðrætti. _____	56
MYND 4.26	Ásýnd frá Hlíðarvegi (nr. 917) áður en útsýni að ánni og efnistökusvæðinu hverfur bak við ás. Horft til norðausturs. Neðri myndin er sama myndin sýnd með aðrætti. Rykmekkir í móanum eru bílar að aka eftir Hróarstunguvegi (nr. 925). _____	57
MYND 4.27	Mynd tekin í byrjun september 2021, en þá var mikið yfirfallsrennsli í farvegi Jöklu eftir mikið hlýindasumar. Sjá má að kvíslin við námuna var full af vatni en vinnslusvæði námunnar og hjólaskóflan sem þar var að störfum var samt ekki ógnað á neinn hátt. _____	59
MYND 4.28	Ekki er langt niður á grunnvatnsfirborð og tjarnir á malareyrnum sýna vel stöðu grunnvatnsins hverju sinni. _____	60
MYND 4.29	Gamlar efnistökgryfjur (neðst) sem hafa gróið upp. Allstaðar annarsstaðar er gróðurlaus möl. Virka efnistökusvæðið er umhverfis tjörnina ofar á myndinni. _____	61

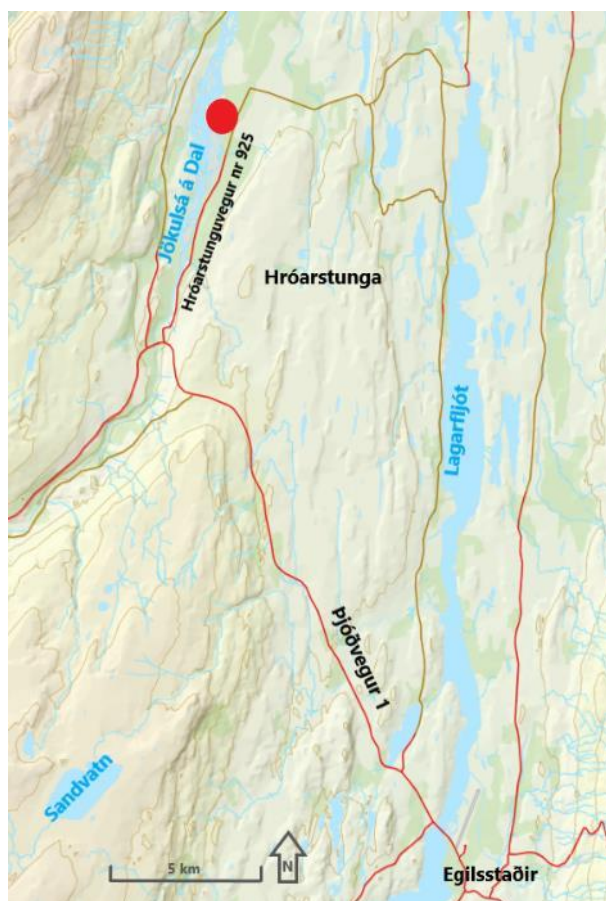
TÖFLUSKRÁ

TAFLA 4.1	Þeir þættir framkvæmdarinnar sem taldir eru geta valdið umhverfisáhrifum. _____	28
TAFLA 4.2	Skýringar á skilgreiningu vægiseinkunna sem notaðar eru við mat á umhverfisáhrifum. _____	30
TAFLA 4.3	Niðurstöður fuglaathugunar þann 2. júlí 2021. _____	41
TAFLA 4.4	Seiðarannsóknir og veiði í Jöklu neðan efnistökusvæðis. Upplýsingar úr skýrslum 1-2, 4-7 og 9-12 í kafla 4.4.2. _____	46
TAFLA 6.1	Heildaráhrif framkvæmdarinnar á umhverfið. _____	64

1 INNGANGUR

1.1 Almennt

Í þessari umhverfismatsskýrslu eru metin umhverfisáhrif vegna áframhaldandi efnistöku úr áreyrum í landi Litlabakka í Múlapingi. Náman er staðsett í gömlum farvegi Jökulsár á Dal um 2 km sunnan við býlið Litlabakka í Hróarstungu. Efnistaka hefur verið á þessu svæði um áratugaskeið eða allt frá 1980 en var háð vatnsrennsli Jökulsár á Dal fram að Kárahnjúkavirkjun. Landeigandi hefur gert tímabundna samninga við verktaka um efnisvinnslu allt frá 2005 og sótt um framkvæmdaleyfi til sveitarfélags til samræmis við gildandi skipulag. Síðasta framkvæmdaleyfi var gefið út í júní 2012 fyrir efnistöku allt að 50.000 m³ og hafa tveir verktakar unnið efni á svæðinu síðustu ár. Efnistaka hefur verið mismikil milli ára en útlit er fyrir að hún vaxi á næstu árum og geti orðið allt að 10.000 m³ á ári. Af þeim sökum þarf að gera umhverfismat fyrir efnistökusvæði miðað við að vinna allt að 250.000 m³ á næstu 25 árum, m.v. 2 m vinnsludýpt að meðaltali. Heildarflatarmál efnistökusvæðisins er um 40 ha á gróðursnauðum áreyrum. Inni í þeirri tölu er sá hluti sem þegar hefur raskast vegna fyrri efnistöku sem er um fjórðungur svæðisins, ca. 10 ha, auk þess sem áin hefur einnig hreinsað burt ákjósanlegt efni af ca. 5 ha.



MYND 1.1 Afstöðumynd sem sýnir staðsetningu Litlabakkanámu með rauðum punkti.

1.2 Matsskylda

Matið er unnið samkvæmt lögum um umhverfismat framkvæmda nr. 111/2021 og reglugerð um mat á umhverfisáhrifum nr. 660/2015. Samkvæmt núgildandi lögum er efnistakan ekki skyldug til að fara í umhverfismat þar sem hún er undir 500.000 m³, heldur er hún einungis tilkynningarskyld til Skipulagsstofnunar sem tekur ákvörðun um matsskyldu. Þegar matsferlið hófst voru hins vegar lög nr. 106/2000 enn í gildi og þar miðaðist umhverfismat við 150.000 m³. Í stað þess að byrja ferlið upp á nýtt með matsskyldufyrirspurn var ákveðið að klára umhverfismatferlið sem þegar var hafið.

Hafa þarf því í huga að efnistakan er óregluleg og lítil að umfangi, einungis 10.000 m³ á ári og eftir aldarfjórðung verður heildarmagnið einungis helmingur af því sem er skyldugt í umhverfismat.

1.3 Matsvinna

Framkvæmdaaðili umhverfismatsins er landeigandi, Svandís Skúladóttir. Umsjón með matsvinnu er í höndum EFLU verkfræðistofu. Verkefnastjórn matsvinnunnar annast Snævarr Georgsson fyrir hönd EFLU verkfræðistofu og Skúli Björn Gunnarsson fyrir hönd landeiganda.

1.4 Matsferlið

Aðferðinni sem beitt er við mat á umhverfisáhrifum er í samræmi við lög um umhverfismat framkvæmda og áætlan nr. 111/2021 og reglugerð nr. 1381/2021.

1.5 Tímaáætlun matsferlis

Drög að tillögu að matsáætlun voru birt til kynningar um tveggja vikna skeið, frá 5. febrúar til og með 22. febrúar 2021. Á þessu tímabili gafst almenningi tækifæri til að koma með athugasemdir við tillöguna. Engar athugasemdir bárust.

Matsáætlun var svo kynnt lögbundnum umsagnaraðilum og almenningi frá 16. apríl til 5. maí 2021 og bárust umsagnir frá Múlaþingi, Heilbrigðiseftirliti Austurlands, Minjastofnun Íslands, Fiskistofu, Hafrannsóknarstofnun og Náttúrufræðistofnun Íslands. Umhverfisstofnun kaus að gefa ekki umsögn. Engar athugasemdir bárust frá almenningi.

Matsáætlun Skipulagsstofnunar lá fyrir þann 9. júlí 2021 og hefur síðan þá verið unnið að gerð umhverfismatsskýrslu. Sú vinna hefur dregist nokkuð þar sem efnistaka er eingöngu hliðarþingreinin landeigenda sem eru í fullum störfum annarsstaðar og ekki gefist mikill tími til að sinna umhverfismatinu. Umhverfismatsskýrsla var send til athugunar Skipulagsstofnunar í nóvember 2022 og áætla má að álit Skipulagsstofnunar liggja fyrir snemma á árinu 2023.

2 UPPLÝSINGAR UM FRAMKVÆMDASVÆÐIÐ

2.1 Staðsetning, staðhættir

Efnistökusvæðið er í sveitarfélaginu Múlaþingi í landi Litlabakka í Hróarstungu. Svæðið er innan áhrifasvæðis árfarvegjar Jökulsár á Dal. Fyrir tilkomu Kárahnjúkavirkjunar rann jökulvatn um farveginn allt árið en við stíflun jökulárinnar breyttist áin að mestu í dragá utan yfirfallstíma Háslóns. Árvatnið á uppruna í hliðarám og lækjum á vatnasviðinu sem er hið stærsta á Íslandi. Á þeim tíma sem liðinn er frá stíflun við Kárahnjúka hefur áin grafið sig niður í malareyrarnar og er að marka sér framtíðarfarveg. Hluta úr ári, síðsumars og fram á haust, þegar vatnsborð Háslóns nær yfirfallshæð, rennur þó jökulvatn um árfarveginn, fyllir hann að mestu og fellur þá einnig vatn að hluta í litla kvísl sem fer um fyrirhugað efnistökusvæði. Af þeim sökum eru umræddar eyrar að mestu gróðurlausar. Hluti af áreyrunum er þó partur af landgræðsluverkefni sem stundað er víða á áreyrum Jökulsár á Dal sem mótvægisáðgerð vegna virkjunarframkvæmda, sá hluti eyranna hefur aðeins byrjað að græðast upp. Nýgræðingurinn á þó erfitt uppdráttar sökum yfirfalls sem kemur nær árlega og veitir jökulvatni um nokkurra mánaða skeið yfir þann hluta landgræðslusvæðisins sem liggur lægst(merkt A á mynd 2.2). Meira gróin eyri er nær árbakkanum og norðar en núverandi efnistökusvæði(merkt B á mynd 2.2). Hún stendur hærra og á henni hefur myndast þunnur jarðvegur á síðustu 30 árum, en efnistaka fór fram þar á 9. áratugnum þegar áin leyfði. Mest er um lággróður eins og grastegundir en einnig finnast dæmi um sjálfsáðar birki- og víðiplöntur.

Efnistökusvæðið er syðst í landi Litlabakka, um 2 km frá býlinu, þar sem efnistaka hefur farið fram um áratugaskeið eða allt frá því um 1980. Fyrir tilkomu Kárahnjúkavirkjunar flutti áin nýtt efni í malareyrarnar jafnóðum og af var tekið í vatnavöxtum en þeir náttúrulegu efnisflutningar eru minni eftir að Kárahnjúkavirkjun tók til starfa og nánast engir nema þegar koma flóð í ána.

Vegur liggur um 400 m að efnistökusvæðinu frá vegi nr. 925 meðfram landamerkjaskurði við næstu jörð fyrir sunnan.



MYND 2.1 Horft yfir fyrirhugað efnistökusvæðis sem er afmarkað með blárri punktalínu. Núverandi efnistökusvæði sést niðri til hægri. Kvíslin fyrir miðri mynd er þurr stærstan hluta ársins en í vorflóðum og þegar Kárahnjúkastífla fer á yfirfall rennur um hana vatn.



MYND 2.2 Gróðurþekjan á þeim hlutum efnistökusvæðisins sem hér eru merktir sem A og B er ólík. A-hlutinn er með sáðgresi uppgræðsluverkefnis Landsvirkjunar og hefur náð lítilli rótfestu sökum árlegs yfirfalls sem kaffærir og ryður burtu nýgræðingi. B-hlutinn er eldri eyri þar sem fram fór efnistaka á árunum 1980-1990. Hún er að nokkru leyti gróin og myndast hefur þunnur jarðvegur ofan á mölinni sem lággróður hefur náð rótfestu í og dæmi eru um að víðir og birki hafi sáð sér þarna.

2.2 Afmörkun framkvæmda- og áhrifsvæðis

Áhrifsvæði framkvæmdarinnar er svæðið þar sem ætla má að áhrifa af völdum framkvæmdarinnar geti komið fram, bæði á framkvæmdatíma og á rekstartíma. Við mat á áhrifum efnistöku í Litlabakkanámu á umhverfið er áhrifsvæðið afmarkað m.t.t. þessara þátta:

- Bein áhrif á umhverfið: Við afmörkun svæðisins vegna beinna áhrifa af völdum rasks á gróðurfar og jarðmyndanir er miðað við 50 metra svæði út fyrir afmarkað framkvæmdasvæði.
- Áhrif á landslag og sjónræna þætti: Áhrifa gætir út fyrir hið beina áhrifsvæðið. Annars vegar er um að ræða áhrif frá umferð til og frá námu og hins vegar sjónræn áhrif, en efnistökusvæðið er sýnilegt af svæði sem er stærra heldur en beina áhrifsvæðið.

2.3 Fyrirliggjandi skipulagsáætlanir

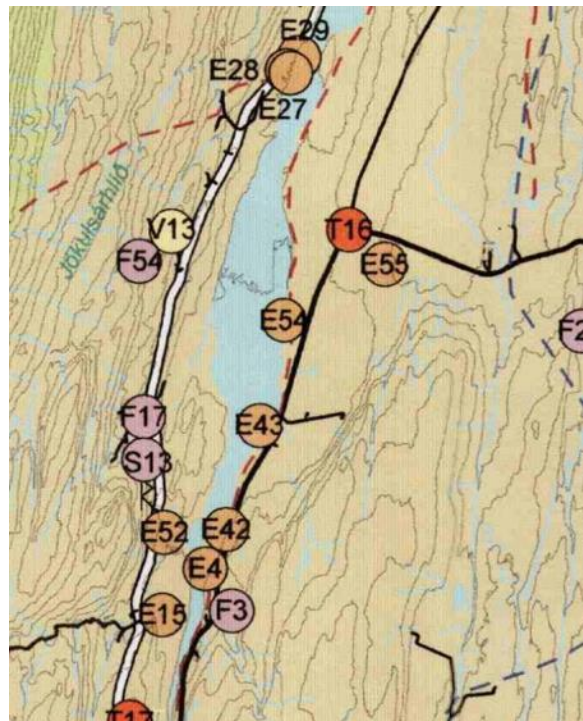
2.3.1 Svæðisskipulag

Ekkert svæðisskipulag er í gildi en efnistökusvæðið var skilgreint sem náma inni á Svæðisskipulagi Héraðssvæðis 1998 - 2010. Svæðisskipulagið var fellt niður árið 2009 þegar aðalskipulag Fljótssdalshéraðs tók við af því.

2.3.2 Aðalskipulag

Efnistökusvæðið er skilgreint í Aðalskipulagi Fljótssdalshéraðs 2008 - 2028 og merkt sem E54. Í aðalskipulaginu, kafla 9.10 efnistökusvæði, segir að afla skuli framkvæmdaleyfis fyrir efnistöku á skilgreindum stöðum en ekki sé krafist deiliskipulags.

Ekki er krafist deiliskipulags fyrir efnistökusvæði en með umsókn um framkvæmdaleyfi skulu fylgja ítarleg gögn um stærð og staðsetningu efnistökusvæðisins, fyrirkomulag efnisvinnslu og frágang að vinnslu lokinni. Stærð svæðanna er ekki tiltekin í aðalskipulagi en tiltaka ber í framkvæmdaleyfisumsókn það umfang efnistöku sem fyrirsjáanlegt er a.m.k. til næstu tveggja ára. Að þeim tíma liðnum, þarf að endurnýja framkvæmdaleyfi sé efnisvinnslu haldið áfram.



MYND 2.3 Mynd úr aðalskipulagi Fljótssdalshéraðs. Litlabakkanáma auðkennd sem E54.

2.3.3 Deiliskipulag

Deiliskipulag hefur ekki verið unnið fyrir viðkomandi efnistökusvæði. Fram til þessa hefur verið sótt um framkvæmdaleyfi til sveitarfélags með ítarlegum fylgigögnum, um stærð og staðsetningu efnistökusvæðisins, fyrirkomulag efnisvinnslu og frágang að vinnslu lokinni, eins og aðalskipulag kveður á um.

2.4 Eignarhald

Jörðin Litlibakki (landnúmer 157166) er í eigu Svandísar Skúladóttur (291238-2039) og hefur verið í eigu sömu ættar í hartnær 200 ár. Svandís er jafnframt skráð ábúandi á jörðinni en á henni er rekinn sauðfjárbúskapur. Landeigandi hefur ætíð gert tímabundna samninga við verktaka um efnistöku á svæðinu á grundvelli framkvæmdaleyfis frá sveitarstjórn.

Í samningum við verktaka verður ákvæði um að þeir þurfi að fylgja þeirri vinnsluáætlun og vinnulagi sem fram kemur í þessu umhverfismati. Efnistakan skal jafnframt vera í samræmi við framkvæmdaleyfi frá sveitarfélaginu sem mun byggja á niðurstöðum þessa umhverfismats. Hver og einn verktaki þarf svo að fá starfsleyfi frá Heilbrigðiseftirliti Austurlands og þar verða ýmsar skyldur og kvaðir er tengjast vatnsvernd, mengunarvörnum og almennu verklagi og umgengni.

2.5 Leyfisveitingar

Framkvæmdin er háð eftirfarandi leyfum:

Sveitarfélagið Múlaþing: Efnistaka er háð framkvæmdaleyfi sveitarfélagsins skv. 13. og 14. gr. skipulagslaga nr. 123/2010 og reglugerð nr. 772/2012 um framkvæmdaleyfi.

Fiskistofa: Sækja þarf um leyfi Fiskistofu fyrir framkvæmdum í næsta nágrenni við ár og vötn.

Heilbrigðiseftirlit Austurlands: Starfsleyfi vegna starfseminnar (vinnslu jarðefna) er á ábyrgð þeirra verktaka sem samið er við um efnistöku hverju sinni. Landeigandi hefur aldrei sjálfur haft starfsleyfi.

Minjastofnun Íslands: Finnist fornminjar við framkvæmdina eða verði nauðsynlegt að raska fornminjum á svæðinu þarf til samþykki Mjastofnunar Íslands skv. 21. gr. laga um menningarminjar nr. 80/2012.

3 UPPLÝSINGAR UM FRAMKVÆMDINA

3.1 Valkostir

3.1.1 Aðalvalkostur

Aðalvalkostur felur í sér að halda áfram efnistöku á eldri svæðum en hefja einnig efnistöku á nýjum svæðum norðan (B) og vestan (A) við núverandi svæði. Efnið í áreyrnum er misjafnt og því getur orðið að leita að besta efninu fyrir hvert verk, t.a.m. þarf stærri steina til að brjóta niður í klæðningarefni heldur en fyrir steypuefni. Aðalvalkosturinn gerir því ráð fyrir efnistöku á bæði svæðum A og B og útlínur þess og skiptingu má sjá á myndum 2.1 og 2.2. Gert er ráð fyrir að efnistakan verði unnin á sambærilegan hátt og verið hefur og að frágangur svæðisins verði í samræmi við þann frágang sem áður hefur verið ráðist í vegna fyrri efnistöku, þ.e. sléttað úr ónýttum haugum og reynt að fylla í gryfjur eða slétta barma þeirra til að minnka rof og auka líkur á að gróður nái að festa rætur.

Ekki er vitað til þess að efnisnáma af slíkum gæðum sé opin á öðrum jafn aðgengilegum stað nálægt þéttbýlinu á Egilsstöðum og miðsvæðis á Austurlandi. Allir innviðir eru til staðar og svæðinu hefur áður verið raskað. Ekki er neinn ávinningur af því að vinna minna efnismagn, það myndi ekki hlífa neinum náttúruminum og mundi flýta fyrir því að hefja þyrfti efnistöku annars staðar á nýjum stað.

Í skýrslu Vegagerðarinnar *Úttektir á klæðingum á Suður- og Austurlandi í maí 2020*, gefin út í júní 2020, segir eftirfarandi á bls. 17 [1]:

Klæðingarnar frá árinu 2019 sem metnar voru um vorið 2020 og fjallað er um hér að framan eiga það sammerkt að vera með steinefni frá námunni Litla Bakka við Jökulsá á Brú, ýmist 11/16 mm eða 8/11 mm að stærð. Þær eru allar að mestu leyti í fínu lagi, fyrir utan mismikið skrap vegna vetrarviðhalds, en hvergi mjög mikið. Það má að öllum líkindum halda því fram að steinefnið frá Litla Bakka sé nægilega gott og slitsterkt til að þola þá vetrarumferð sem er á þessu svæði. Hugsanlega getur það borqað sig til lengri tíma litið að flytja það um umtalsverðar vegalengdir til staða, þar sem hörqull er á góðu og slitsterku steinefni.

3.1.2 Valkostur B

Hér er settur fram annar valkostur B sem er minni að umfangi en aðalvalkosturinn. Valkostur B felur í sér að svæði A á mynd 2.2, þ.e. eyrin vestan við litlu árkvíslna sem er oftast þurr, verði ekki tekið undir malarnám. Á því eru nú þegar nokkrar smærri gryfjur og haugar sem yrðu þá jafnaðar út og reynt að halda áfram að græða það svæði upp, þó að yfirfallið virðist hindra þá uppgræðslu. Einungis yrði unnið að efnistöku austan við kvíslina, á svæði B (mynd 3.1), í áframhaldi norður frá núverandi efnistökusvæði. Kosturinn við þennan annan valkost er að efnistökusvæðið er í beinu framhaldi af núverandi svæði og vatnsmagn í ánni og árkvíslnni hefur lítil áhrif á aðgengi eða starfsemi. Helsti ókosturinn er að efnið á þessu svæði getur verið afar misjafnt þar sem í það hefur verið gengið allt frá því um 1980. Hversu gott efni Jökulsáin hefur borið í þær gryfjur liggur ekki fyrir. Þá er gróður byrjaður að festa rætur á gömlu eyrinni nyrst á þessu svæði og þarf að hreinsa þá þunnu þekju ofan af mölinni þó að líkindum sé þar gott efni undir.

Með því að taka aðeins þetta svæði, sem er um 18,5 ha, verður nothæft og vinnanlegt efnismagn innan við helmingur af því sem aðalvalkosturinn gerir ráð fyrir, eða um 90.000 m³ í heildina.



MYND 3.1 Drónamynd sem sýnir valkost B, hægra megin við gulu línuna.

3.1.3 Núllkostur

Núllkostur er að endurnýja ekki framkvæmdaleyfi og loka námunni.

Með áframhaldandi vinnslu efnis úr Litlabakkanámu er komið í veg fyrir að hefja þurfi efnistöku á nýjum stað. Stuðlað er að því að tryggja efni á sanngjörnu verði sem unnið er úr námu með tilskilin leyfi þar sem efnistöku er hagað á þann hátt að sem minnst áhrif verði á umhverfið. Með vinnslu efnis úr áreyrum Jökulsár á Dal er m.a. stuðlað að því að tryggja steinefni í vegklæðingar sem er fyrsta flokks, m.t.t. hvort heldur sem litið er til slitpols eða styrks. Jafnframt eru gæði efnis úr áreyrunum til íblöndunar í steinsteypu vel þekkt og vottuð. Stöðvun efnistöku úr Litlabakkanámu mun leiða til efnistöku úr öðrum námum, líklega lengra í burtu sem fylgir aukinn flutningur. Það mun leiða til styttingar á endingartíma annarra náma, námuvinnslu á nýjum stöðum sem og stærra kolefnisspors vegna aukins aksturs flutningabíla með tilheyrandi sliti vega og aukinnar almennrar umferðar. Ef ekki verður af fyrirhugaðri framkvæmda þarf að finna annan efnistökuastað sem getur annað eftirspurn eftir efni. Þyrfti því að öllum líkindum að finna stað sem ekki hefur áður verið nýttur undir sambærilega starfsemi til þess að nýta og koma upp aðstöðu fyrir efnistöku og vinnslu.

3.2 Tilgangur og markmið

Núverandi námusvæði með framkvæmdaleyfi er um 3 ha að stærð en raskað svæði vegna efnistöku þar í kring síðustu áratugi er um 10 ha. Gert er ráð fyrir að vinnslusvæðið sem unnið verði á næstu árin sé um 40 ha að flatarmáli þar sem vinnsludýpt er að meðaltali ekki meira en 2 m. Það svæði sem lagt er fram til skoðunar í mati á umhverfisáhrifum til áframhaldandi efnisvinnslu, ásamt því svæði sem þegar hefur verið unnið á, er afmarkað á mynd 2.1.

Tilgangur framkvæmdarinnar er að tryggja aðstöðu til efnisöflunar á fyrsta flokks steinefni fyrir framkvæmdir á Austurlandi til næstu 25 ára, s.s. til framleiðslu á steinsteypu og í vegklæðingar af ýmsum gerðum. Efnið sem unnið er í námunni er ferskt og þétt basalt, slitsterkt og frostþolið steinefni í 1. flokki og kornalögun góð með réttum vinnsluaðferðum. Mikilvægt er að hafa aðgang að slíku gæðaeefni úr efnistökusvæði á mið-Austurlandi og í grennd við stærsta þéttbýlið á Egilsstöðum, bæði vegna mikils kostnaðar við efnisflutninga um langar vegalengdir og mengunarsjónarmiða. Því er ætlunin að vinna allt að 250.000 m³ úr námunni á næstu 25 árum. Sambærilegt gæðaeefni í vinnanlegu magni er ekki að finna nær þéttbýlinu á Egilsstöðum né niðri á fjörðum.

Í skýrslu Vegagerðarinnar, *Úttektir á klæðingum á Suður- og Austurlandi í maí 2020*, sem gefin var út í júní 2020, segir m.a. eftirfarandi [1] (undirstrikun og feitletrun er gerð af höfundi þessarar skýrslu):

- *Steinefnið sem notað var í þessar klæðingar var 8/16 mm frá Litla Bakka, en það er ferskt og þétt basalt að mestu og tiltölulega slitsterkt steinefni.*
- *Þetta 8/16 mm steinefni frá Litla Bakka virðist þola þá nagladekkjaumferð sem þarna fer um nokkuð vel þessa þrjá vetur, en klæðingin er hvergi sjáanlega slitin í gegn í hjólförum. Þvert á móti eru hjólförin að heita óskemmd allan kaflann*
- *Klæðingarnar frá árinu 2019 sem metnar voru um vorið 2020 og fjallað er um hér að framan eiga það sammerkt að vera með steinefni frá námunni Litla Bakka við Jökulsá á Brú, ýmist 11/16 mm eða 8/11 mm að stærð. Þær eru allar að mestu leyti í fínu lagi, fyrir utan mismikið skrap vegna vetrarviðhalds, en hvergi mjög mikið. **Það má að öllum líkindum halda því fram að steinefnið frá Litla Bakka sé nægilega gott og slitsterkt til að þola þá vetrarumferð sem er á þessu svæði. Hugsanlega getur það borgað sig til lengri tíma litið að flytja það um umtalsverðar vegalengdir til staða, þar sem hörqull er á góðu og slitsterku steinefni.***

- Ef litið er til niðurstaðna prófana á þeim steinefnum sem notuð voru í klæðingar á Austurlandi 2019 liggja nokkrar nýlegar niðurstöður fyrir í rannsóknakerfi Vegagerðarinnar um steinefnið frá Litla Bakka, frá árunum 2014 til 2017. Stærðarflokkar virðast innan marka, svo og fínefnamagn, en reyndar benda kornakúrfur frá 2014 og 2015 til að nokkuð mikið sé af undirstærðum í 8/11 mm efninu. Berggreiningar koma vel úr með um og yfir 75% í 1. gæðaflokki og kleyfnistuðull er góður, undir 10% kleyfið efni. Viðloðun í raunblönduprófi mælist 99 til 100%, en ekki er mæling á brothlutfalli í kerfinu. Sjónrænt mat á útlögðu efni í klæðingum við úttekt vorið 2020 bendir þó til að efnið sé að meirihluta brotið. **Þetta steinefni sem er að langmestu leyti ferskt og þétt basalt hefur margsannað sig sem mjög gott steinefni í klæðingar.**

Óhætt er því að halda því fram að efnið í Litlubakkanámu hafi mikilvægu hlutverki að gegna í vegagerð og viðhaldi vega á mið-Austurlandi.



MYND 3.2 Mynd sem sýnir efnistökusvæðið. Hvítar línur afmarka núverandi svæði en blá punktalína sýnir fyrirhugað svæði. Grunnmynd fengin úr kortasjá Landmælinga Íslands.

3.2.1 Vinnsluáætlun

Efnistakan felst í uppmokstri á mól úr áreyrunum með skurðgröfu. Efnið er síðan flokkað og unnið á staðnum með hörpun og grjótmulningsvélum. Mestur hluti er lagraður á tilheyrandi haugsvæðum en hluti fluttur annað til frekari vinnslu. Sjá má núverandi haugsvæði lengst til vinstri á mynd 3.3 þar sem keyrt er inn á svæðið og verður það áfram notað sem lager. Haugarnir ná yfir um 1-2 ha svæði og hæstu

haugarnir eru um 4-5 m á hæð. Efni verður ekki þvegið á staðnum. Einungis verður grafið u.þ.b. 2 m niður sökum þess hve stutt er í grunnvatn. Efnistakan er öll í höndum þeirra verktaka sem samið er við hverju sinni, landeigandi (framkvæmdaraðili umhverfismatsins) á engar vinnuvélar sjálfur.

Efnistökusvæðinu er skipt niður í reiti og er hver reitur 1-1,25 ha að stærð. Miðað við 2 m vinnsludýpt má gera ráð fyrir 15-20.000 rúmmetrum úr hverjum reit. Sumir reitanna eru þó á svæðum þar sem áin hefur hreinsað burt efni og vinnanlegt efni er minna. Á milli reitanna eru 20-25 m breið svæði sem nýtast fyrir umferð og haugsetningu efnis. Vinnsluáætlun miðar við að ekki sé unnið á fleiri en fjórum reitum samtímis og að jafnaði aðeins á tveimur reitum. Það verður því að jafnaði efnistaka á um 2-2,5 ha svæði hverju sinni. Út frá áætluðum tölum um að teknir verði allt að 10.000 rúmmetra af efni árlega (eftir þörfum) endist hver reitur að jafnaði í 2-4 ár. Þegar efnistöku er lokið í hverjum reit skal gengið frá honum þannig að gróður geti tekið sér bólfestu og vaxið. Að efnistöku lokinni er gert ráð fyrir að hjálpa gróðri í hverjum reit með áburðargjöf eða sáningu, sjá nánar í kafla 3.2.2.

Syðst á svæðinu verður gerður þröskuldur til að halda vatni frá kvíslinni sem sker námuna í tvennt, og verður hann einnig nýttur fyrir umferð að þeim hluta svæðisins sem liggur vestan við kvíslina. Þröskuldurinn verður gerður með því að ýta upp og færa til efni í kringum hann og ætti að veita vatni frá svæðinu nema í stærstu flóðum. Þröskuldinum er ekki ætlað að stöðva öll flóð heldur eingöngu það sem telst venjulegt yfirfall eða leysingavatn. Þegar stærri flóð koma þá einfaldlega munu þau rjúfa skarð í þennan veg sem verður svo mokað í aftur þegar flóðið er yfirstaðið. Þröskuldurinn verður því hvorki hár né mikið mannvirki, enda ekki þörf á því þar sem nær allt rennsli árinna fer með vesturlandinu öllu jöfnu og þröskuldurinn stendur á þurru landi.



MYND 3.3 Mynd sem sýnir hvar þröskuldur verður settur fyrir kvíslina á efnistökusvæðinu (gul lína). Eingöngu rennur vatn þar um í vorrleysingum og er mikið yfirfall fer yfir Kárahnjúkastíflu. Öllu jafna verður hann fjarri farvegi Jöklu.

Þröskuldurinn verður ekki hærri en malareyrin þar sem núverandi efnistaka fer fram, það myndi þýða að hætta væri á að vatni yrði veitt upp á eyrina. Þröskuldurinn verður viljandi lægri og „veikur blettur“ til að hann rofni og vatn fari bara um kvíslina eins og venjulega, samanber myndir hér fyrir neðan. Vatn myndi þá ekki flæða um virk efnistökusvæði eða gróðursvæði nema að litlu leyti, heldur bara fara áfram um kvíslina líkt og áður. Að efnistöku lokinni verður hætt að viðhalda þessum þröskuldi og áin fær að renna óhindrað um kvíslina þegar nógu mikið vatn er í ánni.

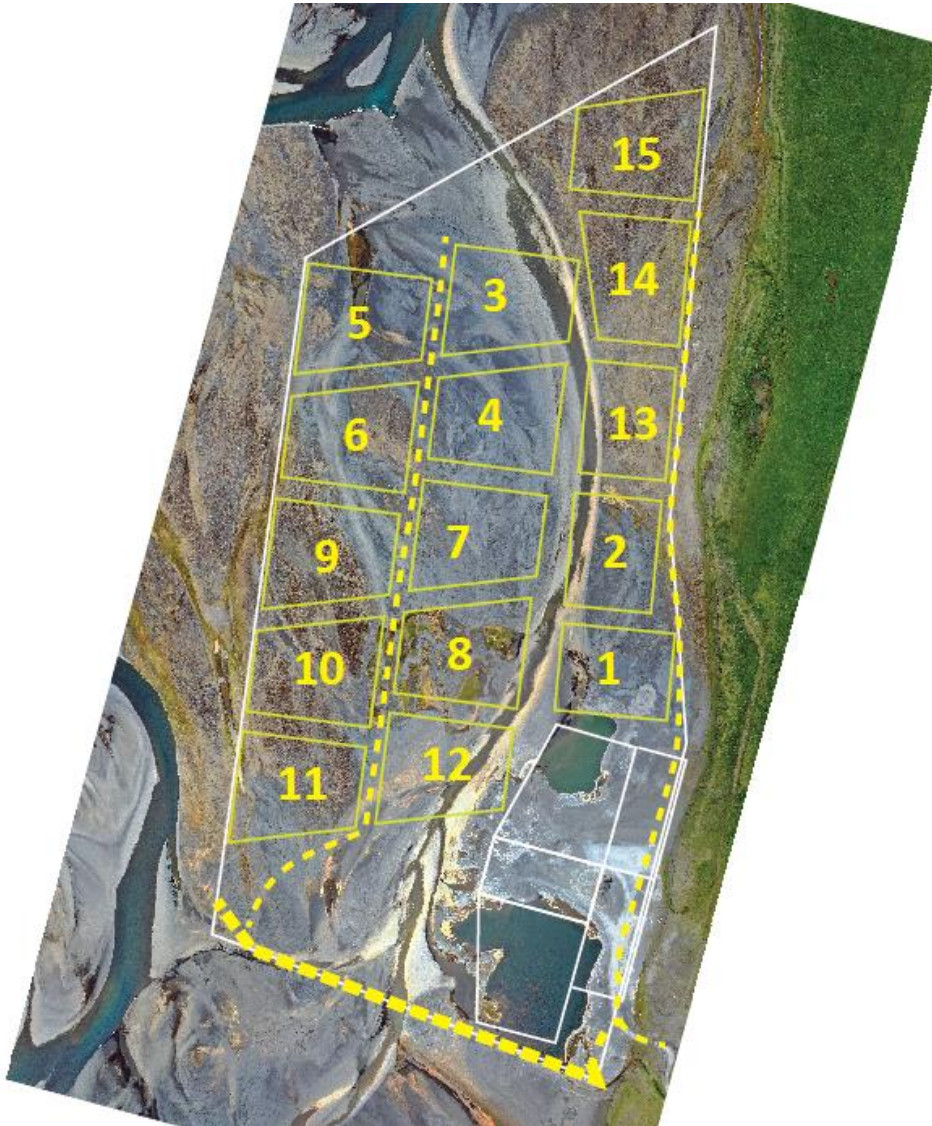


MYND 3.4 Mynd tekin 5. september 2021, það ár fór mikið vatn um yfirfall Kárahnjúkastíflu eftir mikið hlýindasumar og var rennslið um $400 \text{ m}^3/\text{s}$ þegar myndin er tekin. Þarna sést skarðið sem þarf að loka en það er ekki stórt og þarf þröskuldurinn ekki að vera mikið mannvirki. Hjólaskóflan í námunni er hvorki stór né áberandi í landslaginu.



MYND 3.5 Önnur mynd frá 5. september 2021 sem sýnir hvernig vatn rennur um kvíslina í flóðum.

Aðrir slóðar um svæðið verða eins og teikning gerir ráð fyrir þó að á ógrónum malareyrum sem þessum megi gera ráð fyrir að veglagning breytist út frá því efni sem sækja þarf hverju sinni. En eins og kemur fram annars staðar í skýrslunni er efnisgerð í eyrunum breytileg.



MYND 3.6 Vinnuslóðar (brotalínur) og áætluð reita- og áfangaskipting efnistökusvæðisins í áætlaðri tímaröð.

Við vinnslu vestan kvíslarinnar verður þess gætt að hefja efnistöku nyrst til að draga úr líkum á að áin ryðji sér farveg í gegnum það í flóðum. Svæðið B, sem liggur nær landi austan kvíslarinnar, verður hins vegar unnið til norðurs frá núverandi efnistökusvæði og endað á gömlu eyrinni sem er meira gróin en hinar. Við vinnslu á henni verður þeirri þunnu gróðurþekju sem þar er mokað eða ýtt til hliðar á meðan á efnistöku stendur og sá jarðvegur síðan nýttur til að þekja fláa við frágang reitanna.

Vinnslutilhögun er með þeim hætti að efni er mokað upp með skurðgröfum. Í sumum tilvikum er efninu mokað beint á vörubíla sem flytja það annað, t.d. austur í Egilsstaði, til frekari vinnslu. Í flestum tilfellum er efnið hins vegar unnið frekar á staðnum með hörpunartækjum og grjótmulningsvélum. Hjólaskóflur flytja efnið þá milli tækja og í hauga með mismunandi kornastærð þar sem það er geymt fram að flutningi.

3.2.2 Frágangur svæðisins

Gengið verður frá svæðinu jafnóðum og efnistöku er lokið á hverjum reit. Skilin verða eftir 20-25 m malarhöft á milli reitanna til að gryfjurnar verði ekki að einu stóru stöðuvatni eftir efnistöku. Barmar hverjar gryfju verða fláaðir út frá þessum höftum. Með því að gera 30-45% halla í jaðra gryfjanna minnka líkur á rofi og gróður á auðveldara með að ná þar fótfestu. Tjarnirnar sem myndast í botninum, með mismiklu vatni eftir árferði, veita raka út í mölina og draga til sín lífræn og nærandi efni líkt og sjá má dæmi um á miðju svæðinu þar sem eru nokkrar gamlar en grónar gryfjur frá fyrri efnistöku. Með tíð og tíma mun svæðið gróa upp kringum tjarnirnar og gert er ráð fyrir að hjálpa gróðri með áburðargjöf og sáningu. Víðiplöntur ættu að sá sér í svæðin líkt og þær hafa gert á gömlum eyrum við ána og til greina kemur að gróðursetja birkiplöntur þegar gróðurþekja hefur myndast. Framkvæmdaraðili umhverfismatsins, landeigandi, ber ábyrgð á frágangi svæðisins og mun annað hvort hafa það sem hluta af samningi við verktaka að ganga frá í samræmi við umhverfismatið eða sjá um frágang á eigin vegum.



MYND 3.7 Dæmi um gamla efnistökgryfju sem hefur gróið upp. Gamlir efnishaugar eru allt í kring.

3.3 Mannafli, tækjakostur og vinnubúðir

Efnistaka er í höndum og á ábyrgð þeirra verktaka sem samið er við hverju sinni og þurfa þeir að vera með gild starfsleyfi fyrir sinni starfsemi. Mismunandi er eftir árstíma og efnistöku hvaða tæki eru á svæðinu og hve margir vinna þar. Að jafnaði er um að ræða 1-2 gröfur, 1-2 hjólaskóflur, hörpunarvélar með færriböndum og vörubíla sem koma og fara. Ekki er um stöðuga viðveru starfsmanna að ræða og því er engin starfsmannaaðstaða eða aðrir íverustaðir eða mannvirki á svæðinu. Einstaka sinnum koma verktakar með færanlegan kaffiskúr þegar verkefni krefjast meiri viðveru.



MYND 3.8 Hjólaskófla í Litlabakkanámu.

3.4 Umferð

Aðkoma að námunni er um aðkomuveg frá Hróarstunguvegi (nr. 925). Hróarstunguvegur tengist inn á hringveginn (nr. 1) skammt austan við brúna yfir Jökulsá á Dal, neðan við Heiðarenda. Má leiða líkur að því að mikill meirihluti efnisflutninga frá námunni muni fara um þessa leið til Egilsstaða. Samkvæmt Vegagerðinni er árdagsumferð á vegi nr. 925 að meðaltali 93 bílar á sólarhring [2]. Annar möguleiki er að fara um Hróarstunguveg meðfram Lagarfljóti en sú leið er hátt í 10 km lengri, öll á malarvegi, einbreið brú er á leiðinni og fer fram hjá mun fleiri bóndabæjum þar sem er búið. Það er því bæði öruggara, umhverfisvænna, minni truflun og fljótlegra að fara á bundnu slitlagi til suðurs á þjóðveg 1.

Umferð vörubíla til og frá efnistökusvæðinu er mismikil eftir þeim verkefnum sem verktakar eru að keyra til. En miðað við 10.000 rúmmetra á ári má eru það um 625 ferðir stórra vörubíla eða sem samsvarar um 2-3 ferðum á dag ef unnið er 240 daga á ári.

4 MAT Á UMHVERFISÁHRIFUM

4.1 Almenn

Í þessum hluta matsskýrslunnar er fjallað um áhrif framkvæmdarinnar á umhverfið. Umfjöllun um grunnástand umhverfisþátta og vægi áhrifa framkvæmdarinnar byggist á samantekt sérfræðinga um viðkomandi umhverfisþátt.

Í þessum kafla er fjallað almennt um umfang og áherslur matsvinnunnar. Í köflum 4.2 – 4.7 er gerð grein fyrir niðurstöðum úr mati á umhverfisáhrifum á þá þætti sem ástæða þótti til að kanna nánar í matsvinnunni, sbr. matsáætlun.

4.1.1 Þættir framkvæmdar sem valdið geta umhverfisáhrifum

Þeir þættir framkvæmdarinnar sem valdið geta umhverfisáhrifum má skipta í tvennt eins og gert er í töflunni hér að neðan.

TAFLA 4.1 Þeir þættir framkvæmdarinnar sem taldir eru geta valdið umhverfisáhrifum.

Jarðrask af völdum efnistöku:	Jarðefni er varanlega numið á brott og rask verður á gróðri og búsvæðum fugla. Ásýndaráhrif vegna efnistökkunnar.
Áhrif vegna reksturs:	Flutningar á efni frá námunni auka umferð á nálægum vegum. Möguleg hætta á vatnsmengun út fyrir námuna.

4.1.2 Umhverfisþættir til mats á umhverfisáhrifum

Einn mikilvægasti hluti matsferlisins er að vega og meta í upphafi matsvinnunnar hvaða þættir eru líklegir til að verða fyrir umtalsverðum umhverfisáhrifum og hverjir ekki. Þetta er gert við undirbúning og meðhöndlun matsáætlunar en þá er safnað saman þeim gögnum sem til eru um framkvæmdina, framkvæmdarsvæðið og möguleg umhverfisáhrif. Þessar upplýsingar eru skoðaðar með tilliti til

viðmiða sem sett eru fram í lögum 111/2021 um umhverfismat framkvæmda og áætlana og viðmiða í viðeigandi lögum og reglugerðum. Við ákvörðun um matsáætlun er ákvarðað hvaða þætti þarf að leggja áherslu á í umhverfismatskýrslu og hvernig.

Í ljósi þessa og í samræmi við matsáætlun er fyrir þessa framkvæmd lögð megináhersla á eftirtalda umhverfisþætti:

- Gróður
- Fuglalíf
- Fiskistofnar og vatnalíf
- Jarðmyndanir
- Landslag og ásýnd
- Vatnsvernd

Aðrir umhverfisþættir sem voru skoðaðir við gerð matsáætlunar en ekki er talin hætta á að verði fyrir umtalsverðum umhverfisáhrifum eru eftirfarandi.

- Hljóðvist
- Loftgæði
- Fornleifar
- Útivist og ferðamennska

Niðurstaða þess að áhrif á ofangreinda umhverfisþættir eru talin engin eða óveruleg byggja á fyrirliggjandi gögnum og frumskoðunar við gerð matsáætlunar.

4.1.3 Forsendur og aðferðir við mat á umhverfisáhrifum

Forsendur mats á umhverfisáhrifum byggja á eftirfarandi meginþáttum:

- Viðmið í lögum og reglugerðum, stefnumótun stjórnvalda og skuldbindingar á alþjóðavísu.
- Greiningum sérfræðinga á einkennum áhrifa framkvæmda á einstaka umhverfisþætti.
- Umsögnum og athugasemdum lögbundinna umsagnaraðila, hagsmunaaðila og almennings.

Við mat á umhverfisáhrifum er unnið samkvæmt lögum 111/2021 um umhverfismat framkvæmda og áætlana m.s.br. og reglugerð 1381/2021 um umhverfismat framkvæmda og áætlana. Einnig er stuðst við leiðbeiningar Skipulagsstofnunar, annars vegar um mat á umhverfisáhrifum [3] og hins vegar um flokkun umhverfisþátta, viðmið, einkenni og vægi umhverfisáhrifa [4]. Við mat á vægi áhrifa á einstaka umhverfisþætti er litið til tiltekinna viðmiða s.s. stefnumörkun stjórnvalda, laga og reglugerða og alþjóðasamninga.

Áhrif framkvæmdarinnar eru metin og þeim gefið vægi með því að bera saman einkenni áhrifa og viðmið fyrir hvern umhverfisþátt. Niðurstaða matsins myndar ákveðna vægiseinkunn fyrir hvern umhverfisþátt og geta áhrifin verið metin frá verulega neikvæðum til verulega jákvæðra. Vægiseinkunnir eru skilgreindar í töflu 4.2. Þær skilgreiningar byggja á leiðbeiningum Skipulagsstofnunar frá mars 2005 um flokkun, viðmið, einkenni og vægi umhverfisáhrifa.

TAFLA 4.2 Skýringar á skilgreiningu vægiseinkunna sem notaðar eru við mat á umhverfisáhrifum.

Vægi áhrifa/ Vægiseinkunn	Skýring
Verulega jákvæð	<ul style="list-style-type: none"> Áhrif framkvæmdar eða áætlunar á umhverfispátt/-þætti bæta hag mikils fjölda fólks og/eða hafa jákvæð áhrif á umfangsmikið svæði. Sú breyting eða ávinningur sem hlýst af framkvæmdinni/áætluninni er oftast varanleg. Áhrifin eru oftast á svæðis-, lands- og/eða heimsvísu en geta einnig verið staðbundin. Áhrifin samræmast ákvæðum laga og reglugerða, almennri stefnumörkun stjórnvalda eða alþjóðasamningum sem Ísland er aðili að.
Talsvert jákvæð	<ul style="list-style-type: none"> Áhrif framkvæmdar eða áætlunar á umhverfispátt/-þætti taka ekki til umfangsmikils svæðis, en svæðið kann að vera viðkvæmt fyrir breytingum, m.a. vegna náttúrufars og fornminja. Áhrifin geta verið jákvæð fyrir svæðið og/eða geta verið jákvæð fyrir fjölda fólks. Áhrifin geta verið varanleg og í sumum tilfellum afturkræf. Áhrif geta verið stað-, svæðisbundin og/eða á landsvísu. Áhrifin samræmast ákvæðum laga og reglugerða, almennri stefnumörkun stjórnvalda eða alþjóðasamningum sem Ísland er aðili að.
Óveruleg	<ul style="list-style-type: none"> Áhrif framkvæmdar eða áætlunar á umhverfispátt/-þætti eru minniháttar, með tilliti til umfangs svæðis og viðkvæmni þess fyrir breytingum, ásamt fjölda fólks sem verður fyrir áhrifum. Áhrifin eru í mörgum tilfellum tímabundin og að mestu afturkræf. Áhrif eru oftast stað-, eða svæðisbundin. Áhrifin samræmast ákvæðum laga og reglugerða, almennri stefnumörkun stjórnvalda eða alþjóðasamningum sem Ísland er aðili að.
Talsvert neikvæð	<ul style="list-style-type: none"> Áhrif framkvæmdar eða áætlunar á umhverfispátt/-þætti taka ekki til umfangsmikils svæðis, en svæðið kann að vera viðkvæmt fyrir breytingum, m.a. vegna náttúrufars og fornminja. Áhrifin geta verið neikvæð fyrir svæðið og/eða geta valdið fjölda fólks ónæði eða óþægindum. Áhrifin geta verið varanleg og í sumum tilfellum óafturkræf. Áhrif geta verið stað-, svæðisbundin og/eða á landsvísu. Áhrifin geta að einhverju leyti verið í ósamræmi við ákvæði laga og reglugerða, almenna stefnumörkun stjórnvalda eða alþjóðasamninga sem Ísland er aðili að.
Verulega neikvæð	<ul style="list-style-type: none"> Áhrif framkvæmdar eða áætlunar á umhverfispátt/-þætti skerða umfangsmikið svæði og/eða svæði sem er viðkvæmt fyrir breytingum, m.a. vegna náttúrufars og fornminja, og/eða rýra hag mikils fjölda fólks. Sú breyting eða tjón sem hlýst af framkvæmdinni er oftast varanleg og yfirleitt óafturkræft. Áhrif eru oftast á svæðis-, lands- og/eða heimsvísu en geta einnig verið staðbundin. Áhrifin eru í ósamræmi við ákvæði laga og reglugerða, almenna stefnumörkun stjórnvalda eða alþjóðasamningum sem Ísland er aðili að.
Óvissa	<ul style="list-style-type: none"> Ekki er vitað um eðli eða umfang umhverfisáhrifa á tiltekna umhverfisþætti, m.a. vegna skorts á upplýsingum, tæknilegra annmarka eða skorts á þekkingu. Það getur verið unnt að afla upplýsinga um áhrifin með frekari rannsóknum eða markvissri vöktun.

4.2 Gróður

4.2.1 Viðmið umhverfisáhrifa

Í lögum um náttúruvernd nr. 60/2013 er vistgerð (e. Habitat type) skilgreind sem: „*Staðir eða svæði með ákveðnum einkennum, t.d. hvað varðar gróður- og dýralíf, jarðveg og loftslag.*“ Í skýrslu þessari er einnig notast við hugtakið vistlendi (e. Habitat type class) sem er samheiti yfir vistgerðir sem eru flokkaðar saman eftir skyldleika.

Viðmið sem liggja til grundvallar mati á áhrifum framkvæmdarinnar á gróður eru eftirfarandi:

- Válistar Náttúrufræðistofnunar Íslands yfir plöntur og háplöntur.
- Listi yfir 31 friðlýsta plöntu, sbr. auglýsingu nr. 184/1978.
- 1. og 2. gr. laga um náttúruvernd nr. 60/2013.
- 61. gr. laga um náttúruvernd nr. 60/2013 um sérstaka vernd tiltekinna vistkerfa og jarðminja, þ.e. a) votlendissvæði 2 ha eða stærri og b) sérstæðir eða vistfræðilega mikilvægir birkiskógar og leifar þeirra þar sem eru m.a. gömul tré.
- Samningur um líffræðilega fjölbreytni sem öðlaðist gildi á Íslandi 1994.
- Bernarsamningur um villtar plöntur og dýr og búsvæða þeirra í Evrópu.
- Áhrif á vistgerðir og búsvæði. Í stefnumörkun stjórnvalda til 2020 segir að viðhalda beri fjölbreytileika tegunda og vistgerða, og forðast eins og kostur er að skerða frekar votlendi, birkiskóga og önnur lykilvistkerfi.
- Fjölrit Náttúrufræðistofnunar nr. 54 um vistgerðir á Íslandi.

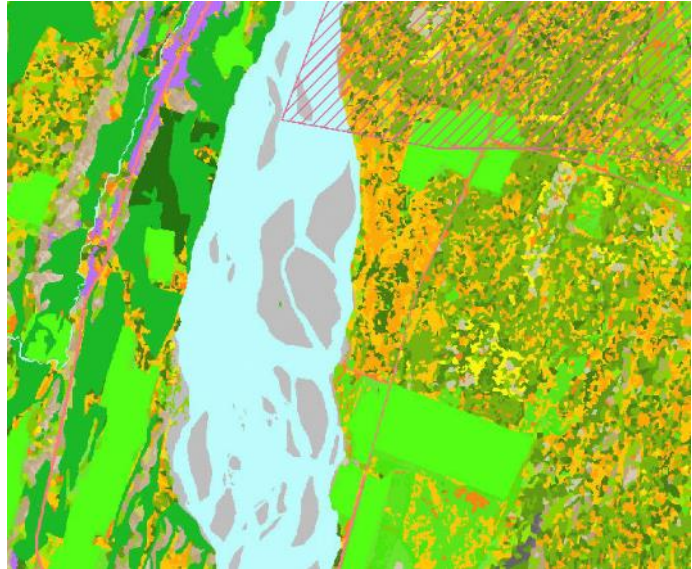
4.2.2 Gögn og rannsóknir

Fyrirhugað efnistökusvæði er á lítt grónum áreyrum Jökulsár á Dal. Samkvæmt vistgerðarkorti Náttúrufræðistofnunar Íslands eru eyrarnar flokkaðar sem *eyrarvist*. Undir *eyrarvist* flokkast blautar og þurrar áreyrar þar sem yfirborð er hallalítið og fremur slétt en óstöðugt vegna framburðar og ágangs vatns og er verndargildi lágt. Af þessum sökum var ekki gerð sérstök úttekt á gróðurfari efnistökusvæðisins en stuðst við fyrirliggjandi gögn, s.s. vistgerðarkort Náttúrufræðistofnunar og gögn úr umhverfismati Kárahnjúkavirkjunar og eftirfylgniverkefnum tengd Kárahnjúkavirkjun.

4.2.3 Grunnástand

Líkt og áður segir er efnistökusvæðið á áreyrum Jökulsár á Dal og er gróðurfar eftir því. Alveg þar til 2007 voru eyrarnar mikið til í kafi undir jökulvatninu í Jöklu og mikil hreyfing á mölinni sem breytti farveginum milli ára. Eftir að Kárahnjúkavirkjun tók til starfa hefur stöðugleiki á eyrunum aukist sem hefur gefið gróðri tækifæri á að ná fótfestu á þeim svæðum sem ekki fara í kaf í vorleysingum eða þegar Kárahnjúkastífla fer á yfirfall. Jökla rennur nú um farveginn vestanverðan en efnistökusvæðið er í austurhluta farvegarins þar sem allt er þurr fyrir utan eina kvísl sem að vatn rennur um í vorleysingum og þegar rennur yfir yfirfall Kárahnjúkastíflu.

Samkvæmt vistgerðarkorti Náttúrufræðistofnunar Íslands eru eyrarar flokkaðar sem eyrarvist. Undir eyrarvist flokkast blautar og þurrar áreyrar þar sem yfirborð er hallalítið og fremur slétt en óstöðugt vegna framburðar og ágangs vatns og er verndargildi lágt. Sá litli gróður sem er á svæðinu er af manna völdum og nýtilkominn vegna uppgræðslu sem mótvægisáðgerð vegna virkjunarframkvæmda við Kárahnjúka.



MYND 4.1 Skjáskot úr vistgerðakorti NÍ. Efnistökusvæðið á Litlabakka sést sem gráar áreyrar fyrir miðri mynd.



MYND 4.2 Efnistökusvæðið sumarið 2021, útlínur þess eru gróflega merktar. Einnig sýnir myndin skýrt hvernig áin er búin að grafa sig niður í meginfarveg sem bugðast vestan við efnistökusvæðið.

Til að flýta fyrir og auðvelda landnám gróðurs meðfram Jöklu eftir tilkomu Kárahnjúkastíflu hefur verið ráðist í uppgræðsluverkefni vítt og breitt meðfram ánni. Áreyrarar við Litlabakka hafa verið hluti af því svæði sem reynt hefur verið að græða upp í uppgræðsluverkefnum á vegum Landbótasjóðs Norður-Héraðs. Á árunum 2007-2018 var um 30 tonnum af áburði dreift á eyrarar og fræi sáð á hluta þeirra, mest 600 kg af beringspunti árið 2008 [5]. Í skýrslum sjóðsins kemur fram að yfirfallið er erfitt við að eiga á þessu svæði og skemmir stóran hluta þess mörg ár á tímabilinu og skilur eftir sig foksand og leir.

Þeir hlutar áreyranna sem jafna standa upp úr vatni hafi þó tekið vel við áburðargjöfni og víðiplöntur spretta á nokkrum stöðum.



MYND 4.3 Skjáskot úr vefsíðu Landgræðslunnar. Grænu svæðin sýna þá hluta eyranna sem fengu áburðar- og frægjöf á árunum 2007-2018 (misgræn eftir ártölum). Mynd: Landgræðsluvefsíðan.

Gróður hefur aðeins náð sér á strik í áreyrum í miðjum farveginum, en þær standa hærra og sleppa við leysingarflóð og yfirfall að mestu. Gróðurþekjan er þó ekki samfelld og er næfurþunn ofan á mölinni. Hún er jafnframt manngerð og einsleit og samanstendur af grasi, einkum beringspönt, úr landgræðsluverkefnum síðustu ára.



MYND 4.4 Horft yfir eyrina í miðjum farveginum í átt að núverandi efnistökusvæði.



MYND 4.5 Horft til norðurs yfir eyrina í miðjum farveginum. Leifar af gamalli efnistöku sjást til hægri.



MYND 4.6 Stærstur hluti efnistökusvæðisins vestan kvíslarinnar (hægra megin á myndinni) er enn gróðurlaus þrátt fyrir uppgræðsluaðgerðir. Með því að horfa á eyrina fyrir sunnan efnistökusvæðið (ofar á myndinni), má sjá hvernig náttúrulegt gróðurfar væri ef ekki hefði verið borin á hana áburður og fræ.



MYND 4.7 Dæmi um gróður kringum eldri gryfjur á svæði A þar sem bæði hefur farið fram sáning og áburðargjöf. Malarhaugurinn hefur myndað skjól fyrir yfirfallsvatninu þannig að gróður lifir neðan við hauginn.

Norðan núverandi efnistökusvæðis, og austan kvíslarinnar, er svæði sem stendur nokkuð hærra (svæði B). Þar hefur ekki verið stunduð efnistaka í mörg ár og þökk sé stöðugra vatnafari og landgræðsluaðgerðum hefur náð að myndast nokkur gróðurþekja, þó ekki alveg samfelld, mól og grjót er enn mjög sýnilegt á yfirborðinu. Hún er jafnframt mjög þunn og einkennist af uppgræðslugrösum en þó má finna sjálfsáinn víði, krækiberjalyng, mosa og aðrar plöntur úr nágrenninu inn á milli.



MYND 4.8 Svæði B stendur nokkuð hærra og flæðir því eiginlega aldrei lengur. Hér má sjá svæðið (t.h.) samanborið við vatnsborðið í kvíslinni sem fer þvert í gegnum fyrirhugað efnistökusvæði.



MYND 4.9 Hér má sjá að þykkt jarðvegslagsins og gróðurþekjunnar ofan á mölinni á svæði B er afar þunnt.



MYND 4.10 Gróður á svæði B. Þó að mól og grjót sjáist í gegn þá er gróðurþekjan nokkuð heilleg og víðibrúskar, krækiberjalyng og mosategundir farnar að skjóta rótum. Þetta er gamalt efnistökusvæði sem hefur gróið upp.

4.2.4 Lýsing áhrifa

Efnistökusvæðið er um 40 ha en innan við helmingur þess er með gróðurþekju og enn minni hluti með náttúrulega eða samfellda gróðurþekju. Eyravist nýtur engrar sérstakrar verndar og er með lítið verndargildi, er algeng á landsvísu og í nærumhverfi, en vistgerðin finnst í 40% allra landsreita [6].

Sá gróður sem er innan efnistökusvæðisins mun raskast algjörlega á meðan efnistöku stendur. Ekki allt svæðið mun raskast í einu, heldur gerist það í áföngum sbr. vinnsluáætlun í kafla 3.2.1, og verður farið í frágang hvers áfanga um leið og honum er lokið. Stærstur hluti svæðisins er nú þegar gamalt efnistökusvæði og sá gróður sem er til staðar er manngerður og verður hægt að ná fram sambærilegum aðstæðum aftur.

Náttúrulegur gróður í landinu fyrir ofan farveginn verður ekki fyrir raski. Við núverandi efnistöku hefur þess verið gætt að fara ekki of nálægt gróðurkantinum og er hann alveg óraskaður. Engin breyting verður þar á. Efnisfok hefur ekki haft nein áhrif, enda efnið að mestu hrein mól og lítill sem enginn jarðvegur.

Aðalvalkostur gerir ráð fyrir að gróðri á öllu efnistökusvæðinu verði raskað á meðan valkostur B gerir eingöngu ráð fyrir því að austurhellingi svæðisins verði raskað. Innan valkosta B er gróðurrikasta svæðið þar sem mestu áhrifanna mun gæta. Það svæði sem aðalvalkostur gerir ráð fyrir aukalega er að mestu gróðurlaust svo ávinningurinn af því að takmarka efnistöku við valkost B er afar takmarkaður ef nokkur.



MYND 4.11 Gætt hefur verið að því við núverandi efnistöku að fara ekki of nærri gróna bakka gamla farvegarins.

4.2.5 Mótvægisáðgerðir

Að efnistöku lokinni verður gengið frá svæðinu og það grætt upp í samræmi við lýsingu í kafla 3.2.2 um frágang. Sá frágangur fer fram jafnt og þétt á næstu 25 árum. Sá gróður sem er á svæðinu í dag er þar til kominn vegna uppgræðslu á gömlu efnistökusvæði, svo það er nokkurn veginn vitað hvaða árangurs má vænta og hvernig svæðið mun líta út.



MYND 4.12 Gróður á gömlu efnistökusvæði.



MYND 4.13 Gróður á gömlu efnistökusvæði.



MYND 4.14 Gamall efnistökuhaugur sem er að gróa upp ásamt næsta nágrenni.

4.2.6 Niðurstaða – áhrif á gróður

Gróður mun raskast að fullu innan efnistökusvæðisins, en þó eingöngu að hluta til í senn. Gróðurinn er þó ekki náttúrulegur heldur nýtilkominn vegna uppgræðslu og verður svæðið grætt aftur upp að efnistöku lokinni. Áhrifin eru því tímabundin að mestu. Vistgerð svæðisins er algeng um allt land og hefur lítið verndargildi. Þegar horft er til þessa atriða metur framkvæmdaraðili það sem svo að áhrif aðalvalkostar á gróður séu óveruleg.

Áhrif valkostar B eru mjög sambærileg að því leyti að sá valkostur felur í sér efnistöku á gróðurrikasta hluta eyrarinnar. Það svæði er þó fjærst virkum farvegi Jöklu og því auðveldast að stunda uppgræðslu þar og endurheimta gróður líkt og áður hefur verið gert. Valkostur B hlífir eyrinni vestan við kvíslina sem rennur hjá námunni í dag og því mun sá hluti líklega gróa upp hraðar. Það er þó mjög lítill gróður þar í dag svo það er ekki mikið sem vinnst með því að hlífa því svæði. Framkvæmdaraðili metur áhrif valkostar B á gróður óveruleg.

4.3 Fuglalíf

4.3.1 Viðmið umhverfisáhrifa

Viðmið sem liggja til grundvallar mati á áhrifum framkvæmdarinnar á fuglalíf eru eftirfarandi:

- Lög nr. 64/1994 m.s.br. um vernd, friðun og veiðar á villtum fuglum og villtum spendýrum
- Náttúruverndaráætlun
- Válistar Náttúrufræðistofnunar Íslands yfir fugla [7]
- SPEC-viðmið Alþjóða fuglaverndarsamtakanna, BirdLife International [8]
- Bernarsamningurinn um vernd villtra dýra, plantna og vistgerða í Evrópu
- Náttúruminjaskrá
- Lög um náttúruvernd nr. 60/2013
- Áhrif á vistgerðir og búsvæði. Í stefnumörkun stjórnvalda til 2020 segir að viðhalda beri fjölbreytileika tegunda [9]
- Reglugerð nr. 252/1996 um friðun tiltekinna villtra fuglategunda
- Ramsarsamningurinn um votlendi sem hafa alþjóðlegt gildi, einkum fyrir fuglalíf
- Fjölrit Náttúrufræðistofnunar nr. 55 um mikilvæg fuglasvæði á Íslandi [10]

Á válista frá 2018 eru 41 tegundir fugla, m.a. litlir stofnar, nýir landnemar og fuglar sem eru hér á mörkum útbreiðslu sinnar. Þótt tiltölulega fáar fuglategundir verpi hér á landi er fjöldi einstaklinga oft mikill. Af þeim sökum eru íslenskir fuglastofnar gjarnan hátt hlutfall af Evrópu- eða heimsstofni viðkomandi tegundar. Þegar svo háttar er talað um ábyrgðartegundir Íslendinga, þ.e. tegundir sem byggja afkomu sína á einhvern hátt á svæðum hér á landi. Ef miðað er við 20% mörk af Evrópustofni eru það að minnsta kosti 25 fuglategundir sem eru á ábyrgð Íslendinga [11]. Nokkrar tegundir fugla hafa viðdvöl á Íslandi á leið sinni til og frá norðlægum varpslóðum, en verpa ekki á landinu. Kallast þeir fargestir eða umferðarfuglar. Ísland er mikilvægur áningarstaður fyrir þessa norðlægu fugla og ábyrgð Íslendinga mikil á þessum stofnum.

Allar evrópskar fuglategundir hafa verið flokkaðar með tilliti til verndarstöðu í Evrópu á vegum Alþjóða fuglaverndarsamtakanna BirdLife International. Falla þá tegundir undir fjóra svokallaða SPEC flokka (Species of European Conservation Concern). Aðrar tegundir sem ekki eru í þessum flokkum, eru þær sem hvorki eru í hættu né hafa meginútbreiðslusvæði í Evrópu.

Markmið Bernarsamningsins, sem tók gildi 1982, er að stuðla að verndun evrópskra tegunda villtra plantna og dýra og lífsvæða þeirra, einkum þeirra tegunda og lífsvæða sem fjölþjóðlega samvinnu þarf til að vernda. Ísland gerðist aðili að Bernarsamningnum árið 1993. Í fyrstu þremur af fjórum viðaukum samningsins eru taldar upp plöntur og dýr sem ber að vernda, ásamt viðeigandi ákvæði um verndun þeirra.

4.3.2 Gögn og rannsóknir

Starfsmaður EFLU, með 18 ára reynslu í fuglamerkingum og -talningum, gekk um svæðið 2. júlí 2021 til að kanna fuglalíf. Sami aðili bjó 4 heil sumur í Hróarstungu auk þess að hafa verið leiðsögumaður við laxveiðar í Jöklu frá sumrinu 2013 og hefur því eytt góðum tíma hvert sumar við áreyrar Jöklu og er vel kunnugur fuglalífi svæðisins. Rekstraraðili námunnar er jafnframt athugull á fuglalíf og hefur fylgst með fuglalífi á svæðinu í áratugi.

4.3.3 Grunnástand

Efnistökusvæðið er malareyri sem er að hluta gróðurlaus, og að hluta byrjuð að gróa upp. Við fuglaathugun á efnistökusvæðinu þann 2. júlí var fuglalíf nokkuð hefðbundið og líkt og við mátti búast af slíku svæði og alls sáust ummerki um 11 fuglategundir og þar af eru 5 líklegar eða staðfestar varptegundir innan efnistökusvæðisins.

TAFLA 4.3 Niðurstöður fuglaathugunar þann 2. júlí 2021.

FUGLATEGUND	FJÖLDI	ATHUGASEMD	VARPTEGUND
Sandlóa	0	Heyrðist í einum fugli vestast á svæðinu	Já (líklegt)
Spói	3-4 pör	Nokkur pör með varpatferli, flest á svæði B	Já (staðfest)
Kjói	1 par	Eitt par með ungaatferli á svæði B	Já (staðfest)
Heiðlóa	2 pör	Tvö pör með varpatferli á svæði B.	Já (staðfest)
Grágæs	0	Eitt útleitt hreiður á svæði B	Já (staðfest)
Kría	5	Nokkrir fuglar á flugi í átt að Jöklu	Nei
Skúmur	2	Tveir fuglar á flugi upp með Jöklu	Nei
Stelkur	2	Tveir fuglar komu ofan úr móanum ofan við eyrarnar	Nei
Lóupræll	1	Einn fugl kom ofan úr móanum ofan við eyrarnar	Nei
Rjúpa	0	Skítur í moldarbarðinu þar sem eyrin endar og móinn tekur við	Nei
Álft	0	Hræ af álft í litlum polli	Nei

Helstu varpfluglar eru eins og við var búist spói, heiðlóa og kjói, en þessar þrjár tegundir eru óumdeilanlega einkennistegundir mólendisins í Hróarstungu. Einnig fannst grágæsarhreiður í litlum víðirunna og það heyrðist í sandlóu sem er mjög líklegur varpflugl. Svæði B, þ.e. austasti og sá hluti efnistökusvæðisins sem lengst er síðan var raskað og hefur næstum náð að mynda samfellda gróðurþekju, er þar sem fuglalífið var mest og kemur það ekki á óvart. Lítið var af fugli vestan við kvíslina í gegnum svæðið, eitt spóapar og sandlóa.

Nokkrar kríur sáust fljúga yfir svæðið í átt að Jöklu, en þær verpa hér og þar í móanum ofan við farveg Jöklu. Þær virðast þó ekki verpa á malareyrnum sjálfum heldur velja þær sér að vera aðeins frá ánni. Tveir stelkar og einn lóupræll komu einnig fljúgandi ofan úr móanum til að kíkja á tvífætlinginn sem gekk um svæðið en létu sig svo hverfa aftur. Tveir skúmar flugu upp með Jöklu í suðurátt en varpstöðvar þeirra eru töluvert norðar nær sjónum, þeir sjást þó reglulega í ætisleit á flugi meðfram Jöklu alla leið upp að ármótum Laxár og Jöklu, en mjög sjaldan ofar en það.

Ummerki um rjúpu fundust í rofabarðinu, þar sem móinn endar og farvegur Jöklu tekur við, en þar var gamall skítur. Rjúpur verpa í móunum í Hróarstungu en afar ólíklegt er að þær nýti sér áreyrar Jöklu. Jafnframt fannst ein dauð álf í litlum polli við sama rofabarð. Álftir sjást reglulega á Jöklu sjálfri og stundum eru þar hópar geldfugla. Þær flakka þó upp og niður farveginn og nýta sér eyrarnar ekki nema að mjög litlu leyti.



MYND 4.15 Eggjaskurn af eggi heiðlóðu sem fannst við athugun á svæðinu þann 2. júlí 2021.



MYND 4.16 Moldarbarðið þar sem gamall farvegur Jöklu mætir mólendinu. Þar var álfthrae, leifar af rjúpnaskít og í litlum víðibrúsk var útleitt grágæsarhreiður.

Kjói er eina varptegund svæðisins á valista Náttúrufræðistofnunar Íslands og er flokkaður sem tegund í hættu [7]. Sandlóa, spói og heiðlóa eru allt ábyrgðartegundir Íslands [11].

Á Jöklu sjálfri sjást líkt og áður segir álftrir sem flakka upp og niður ána, það sama gera grágæsir og lómar. Enginn þessara fugla nýtir sér malareyrarnar nema að litlu leyti. Endur stoppa stundum á pollunum sem myndast í gryfjunum og á fartíma hafa t.d. sést hávelluhópar á efnistökusvæðinu.



MYND 4.17 Hávellur í efnistökgryfju á fartíma.

4.3.4 Lýsing áhrifa

Fuglalíf svæðisins sem til stendur að raska er hefðbundið miðað við þau búsvæði sem þar eru og þéttleiki lítill, innan við 10 pör af öllum tegundum á 40 ha svæði. Helst er að vænta spóa, heiðlóu og kjóa þar sem gróður hefur náð fótfestu, og sandlóu þar sem malareyrin er auð. Allar þessar tegundir eru algengar á Íslandi en kjóa hefur fækkað og er á valista, en Hróarstunga og úthérað er eitt helsta vígi kjóa á Íslandi. Sandlóa, heiðlóa og spói eru ábyrgðartegundir Íslendinga og heiðlóa fellur undir Bernarsamninginn [11].

Á meðan efnistöku stendur fara búsvæði fugla forgörðum og þurfa því fuglarnir að leita út fyrir svæðið að nýjum búsvæðum. Allt umhverfis efnistökusvæðið er þó mikið af sambærilegu og óröskuðu landslagi. Bæði er nóg af gróðurlausum malareyrum, malareyrum sem eru að gróa upp og svo mólendi í nágrenninu. Þetta eru þó fáir einstaklingar og ólíklegt er að þéttleiki fugla á svæðinu sé það mikill að fuglar finni ekki ný óðöl í næsta nágrenni við efnistökusvæðið. Einungis lítill hluti svæðisins verður nýttur í efnistöku hverju sinni svo lítill hluti búsvæðanna er ónothæfur hverju sinni.

Efnistakan virðist ekki trufla fugla nema allra næst þar sem verið er að taka efni, en við athugun 2. júlí 2021 voru fuglar skammt frá virkri efnistöku og virtist hún ekki hafa teljandi áhrif á atferli þeirra.

Að efnistöku lokinni verður frágangur á efnistökusvæðinu í samræmi við lýsingar í kafla 3.2.2. Svæðið mun gróa upp og tjarnir myndast í gömlum efnistökgryfjum. Svæðið mun óhjákvæmilega ekki líta nákvæmlega eins út og áður en ætti að nýtast sömu tegundum áfram auk þess að laða að sér nýjar tegundir, eins og t.d. endur sem laðast að tjörnum.

Aðalvalkostur gerir ráð fyrir að öllu efnistökusvæðinu verði raskað yfir 25 ára tímabil á meðan valkostur B gerir eingöngu ráð fyrir því að austurhellingi svæðisins verði raskað á mun skemmri tíma, um 10 árum. Innan valkosta B er gróðurrikasta svæðið þar sem mesta fuglalífið er og mestu áhrifanna mun gæta. Truflun mun þó standa yfir í skemmri tíma og frágangur geta hafist fyrir ef valkostur B verður fyrir valinu.

4.3.5 Mótvægisaðgerðir

Svæðum þar sem gróður hefur náð fótfestu verður raskað utan varptíma. Á svæði B verður þunna gróðurhulan skafin ofan af mölinni og sett til hliðar á meðan efnistöku stendur, það verður gert utan varptíma svo engin hreiður fari forgörðum og fuglar hafi færi á að flytja sig um set, en næg búsvæði eru allt í kring.

Að efnistöku lokinni verður gengið frá efnistökusvæðinu og það grætt upp á sama hátt og áður. Sömu fuglategundir og eru á svæðinu í dag ættu því að endurheimta búsvæði sín.

4.3.6 Niðurstaða – áhrif á fuglalíf

Svæðið sem raskast er lítið hlutfall af heildarbúsvæði svæðisins, fuglalíf er fábreytt og fjöldi einstaklinga sem nýta svæðið til varps er lítill. Áhrifin eru tímabundin á meðan efnistöku stendur en að henni lokinni ættu mófuglar svæðisins að geta snúið aftur á svæðið. Einungis lítill hluti svæðisins raskast á hverjum tíma og sambærileg búsvæði eru víða í kring. Þær fuglategundir sem helst verða fyrir áhrifum eru allar algengar um land allt. Þegar horft er þessa atriða er það mat framkvæmdaraðila að áhrif aðalvalkosta á fuglalíf eru óveruleg.

Áhrif valkosta B eru mjög sambærileg aðalvalkosti því að það felur í sér efnistöku á gróðurrikasta og fuglaríkasta svæði áreyranna. Mjög lítið af fugli sást utan við svæði B.

4.4 Fiskistofnar og vatnalíf

4.4.1 Viðmið umhverfisáhrifa

Við mat á áhrifum framkvæmdarinnar á vatnsból og vatnsverndarsvæði eru eftirfarandi viðmið og stefnuskjöl lögð til grundvallar:

- Reglugerð nr. 35/1994 um varnir gegn olíumengun frá starfsemi í landi
- Reglugerð nr. 796/1999 með breytingu nr. 533/2001 um varnir gegn mengun vatns
- Lög nr. 61/2006 um lax og silungsveiði
- Stangveiði í Jöklu og áhrif á þá nýtingu

4.4.2 Gögn og rannsóknir

Fyrirhuguð efnistaka er utan við meginfarveg árinna eins og hún rennur eftir virkjun við Kárahnjúka. Þetta er jafnframt framhald af áratugalangri efnistöku sem hefur átt sér stað án vandræða og er frekar smá í sniðum. Því er ólíklegt að hún hafi neikvæð áhrif á fiskistofna eða annað lífríki í ánni. Af þeim sökum var ekki gerð sérstök úttekt heldur stuðst við fyrirbyggjandi gögn, m.a. rannsóknir Hafrannsóknarstofnunar og umsögn frá Náttúrustofu Austurlands frá 2020 vegna áframhaldandi efnistöku á svæðinu. Jökla hefur verið mikið rannsökuð undanfarin ár í tengslum við Kárahnjúkastíflu og áhrif hennar og liggja fyrir m.a. eftirfarandi skýrslur um vatnalífríki Jöklu:

1. Seiðarannsóknir og veiði í Jökulsá á Dal, hliðarám hennar og Fögruhlíðará 2021
2. Seiðarannsóknir og veiði í Jökulsá á Dal, hliðarám hennar og Fögruhlíðará 2020
3. Áhrif yfirfallsvatns úr Háslóni á botnlæga þörungum og hryggleysingja í Jökulsá á Dal. 2019
4. Seiðarannsóknir og veiði í Jökulsá á Dal, hliðarám hennar og Fögruhlíðará 2019
5. Seiðarannsóknir og veiði í Jökulsá á Dal, hliðarám hennar og Fögruhlíðará 2018
6. Útbreiðsla og ástand seiða og veiði á vatnasvæði Jökulsár á Dal og Fögruhlíðará 2017
7. Útbreiðsla og ástand seiða og veiði á vatnasvæði Jökulsár á Dal og Fögruhlíðará 2016
8. Rannsóknir á smádyrum og þörungum í Jökulsá á Dal 2014. Stöðuskýrsla
9. Útbreiðsla og ástand seiða í Jökulsá á Dal og hliðarám hennar 2014
10. Útbreiðsla og ástand seiða í Jökulsá á Dal og hliðarám hennar 2013
11. Fiskirannsóknir á vatnasviði Lagarfljóts, Jökulsár á Dal, Fögruhlíðará og Gilsár 2011 og 2012
12. Ástand laxaseiða í Jökulsá á Dal 2011
13. Fiskrannsóknir á vatnasviði Lagarfljóts, Jökulsár á Dal, Fögruhlíðará og Gilsár 2010
14. Fiskirannsóknir á vatnasviði Lagarfljóts, Jökulsár á Dal, Fögruhlíðará og Gilsár 2006. Áfangaskýrsla 2
15. Fiskirannsóknir á vatnasviði Lagarfljóts, Jökulsár á Dal, Fögruhlíðará og Gilsár 2005. Áfangaskýrsla 1
16. Fiskrannsóknir á vatnasviði Jökulsár á Fjöllum sumarið 2000
17. Fiskrannsóknir í Jökulsá á Dal (Brú) og þverám hennar í Jökuldal 1997

Einnig er stuðst við gögn úr veiðibókum Jöklu og upplýsingum frá leigutaka um veiðistaði og veiði.

4.4.3 Grunnástand

Í dag er stunduð efnistaka á hluta svæðisins en ekki er né verður tekið efni úr virkum farvegi Jöklu. Efnistaka hefur verið stunduð á eyrinni frá því um 1980 án þess að nokkurn tímann hafi orðið mengunarslys eða e-ð gerst sem að gæti hafa haft teljandi neikvæð áhrif á lífríki Jöklu svo vitað sé.

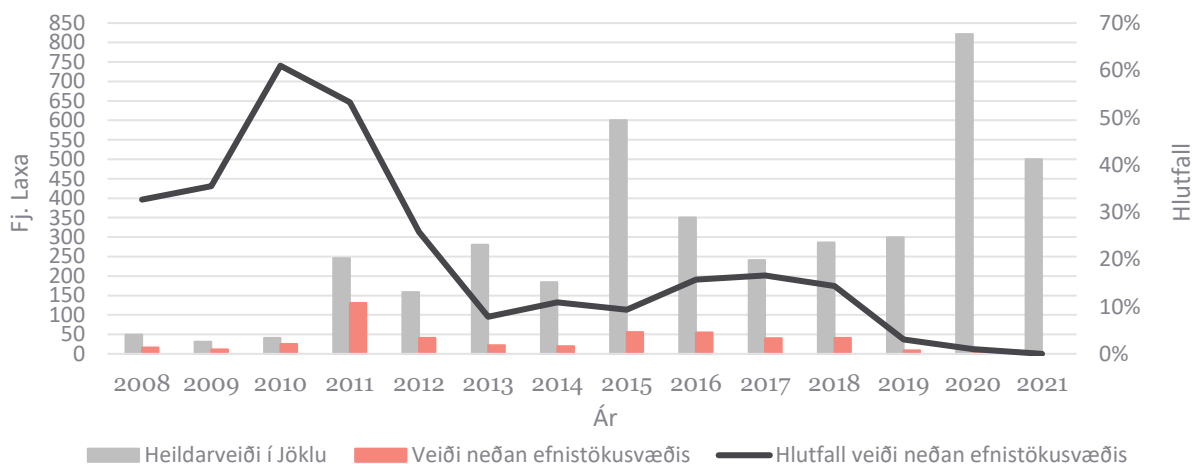
Fyrir Kárahnjúkastíflu var Jökla ein aurugasta á landsins og lífríki afar fábrotið. Eftir virkjun hefur verið unnið að því að byggja upp laxastofn og er rétt að taka fram að fulltrúi framkvæmdaraðila, Skúli Björn Gunnarsson, er stjórnarmaður í Veiðifélagi Jöklu, leiðsögumaður í Jöklu og veiðimaður. Fulltrúi EFLU er Snævarr Örn Georgsson, leiðsögumaður í Jöklu á hverju sumri frá 2013 og fer sjálfur í 2-3 veiðiferðir í Jöklu á hverju sumri. Báðir aðilar hafa verið leigutaka árinna og Veiðifélagi Jöklu innan handar við seiðasleppingar og ýmislegt annað sem við kemur rekstri Jöklu sem laxveiðiár. Þetta ræktunarstarf hefur gengið vel og finnast nú villt laxaseiði úr náttúrulegri hrygningu víða í Jöklu. Í rannsóknum

Hafrannsóknarstofnunar hafa verið tveir rafveiðistaðir í Jöklu neðan við efnistökusvæði og á áhrifasvæði þess, annars vegar við ós Fossá (2,5 km neðar) og hins vegar neðan við Breiðumörk (7,5 km neðar). Rafveitt hefur verið á þessum stöðum í mörg ár og hafa niðurstöðurnar verið eftirfarandi:

TAFLA 4.4 Seiðarannsóknir og veiði í Jöklu neðan efnistökusvæðis. Upplýsingar úr skýrslum 1-2, 4-7 og 9-12 í kafla 4.4.2.

ÁR	FJ. SEIÐA v/BREIÐUMÖRK		FJ. SEIÐA v/FOSSÁ		LAXVEIÐI Í JÖKLU NEÐAN EFNISTÖKUSVÆÐIS (veiði í hliðarám ekki talin með)
	Lax	Bleikja	Lax	Bleikja/urriði	
2011*	6	0	1	1/0	131
2012	17	2	16	1/2	41
2013	6	21	0	6/0	22
2014	6	22	7	6/0	20
2015	Engar rannsóknir				56
2016	1	0	3	3/0	55
2017	1	0	12	7/0	40
2018	8	1	4	6/0	41
2019	1	1	0	0/0	9
2020	3	3	14	4/1	8
2021	3	3	19	11/0	0

*2011 var rafveitt neðan við Hallgeirsstaði, ekki Breiðumörk



MYND 4.18 Skipting á veiði í Jöklu sjálfri. Veiði í hliðarám er ekki talin með. Heimild: Veiðifélag Jöklu, <https://jokla.org/veidin-2007-2020/>

Það að lítið af seiðum finnist á þessum tveim rafveiðistöðum kemur nokkuð á óvart þar sem búið er að sleppa laxaseiðum í Fossá síðan 2007, og því ætti að hafa verið hrygning á svæðinu í mörg ár. Staðreyndin er hins vegar sú að af einhverri ástæðu nær laxastofninn ekki fótfestu á malareyrnum í neðanverðri Jöklu og þegar seiðasleppingum var hætt eftir 2017 í Fossá hrundi veiðin á þessu svæði. Hvort sem það er breytilegur farvegur, marflatur malarbotn sem veitir seiðum ekkert skjól eða skortur á fæði er óljóst, en laxastofninn hefur alls ekki náð að skjóta rótum á þessu svæði líkt og ofar í Jöklu. Líklegast er það sléttur malarbotninn sem er stærsti þátturinn, seiði á þessu svæði hafa ekkert skjól fyrir flóðum, ísreki, fuglum, mink, sjóbirting/urriða eða öðrum ógnum og eru algjörlega berskjölduð.



MYND 4.19 Eins og sést á þessari mynd bjóða malareyrarnar í Jökulsárhlíðinni ekki upp á mikið skjól eða búsvæði fyrir seiði.

Eftir sumarið 2017 var búið að sleppa seiðum á þessu svæði í 10 ár og þá tók leigutaki þá ákvörðun að hætta að sleppa í seiðum í þeirri von að náttúruleg hrygning gæti borið uppi veiðina. Það gekk ekki eftir og hefur veiðin hrunið líkt og sést í töflu 4.3 og mynd 4.18. Sumarið 2021 veiddist ekki einn einasti lax í Jöklu sjálfri fyrir neðan Litla-Bakka [12].

Í lok sumars 2012 var opnaður fiskvegur í Steinbogunum og við það komst laxinn upp á kjörin búsvæði ofar í Jökuldalnum. Fiskur þaðan hefur borið uppi á veiðina á meðan veiðin hefur hrunið á neðri svæðum Jöklu. Sumarið 2021 var svæðaskiptingu breytt og veiðimenn stunduðu svæðið við Fossá lítið sem ekkert heldur fóru upp fyrir Þjóðvegisbrú, það var einfaldlega enginn fiskur niðri á malareyrnum. Til að bæta úr þessu hefur leigutaki stóraukið seiðasleppingar á ný í Fossá frá og með vorinu 2021.

Næsti veiðistaður fyrir neðan efnistökusvæðið er Fossárklöpp, hún er í 1,7 km fjarlægð í beinni loftlínu. Næsti veiðistaður fyrir ofan sem veiðimenn stunda er Drjúgbeit, í um 2,4 km fjarlægð í beinni loftlínu. Veiðimenn verða ekki neitt varir við efnistöku á þessum stöðum, hvorki ásýnd né hljóð. Aldrei hefur Jökla gruggast vegna efnistöku, enda efnistakan aldrei í snertingu við virkan farveg Jöklu.

Aðrir merktir veiðistaðir sem eru sýndir nær á korti, Steinhöfði og Ásendi, eru merktir af óskhyggju frekar en veiðireynslu. Veiðimenn fara aldrei í Steinhöfða og sárasjaldan í Ásenda. Steinhöfði er ekki lengur til sem veiðistaður enda áin búin að breyta sér mikið og er „veiðistaðurinn“ búinn að vera á þurru landi í meira en áratug. Á þeim 16 árum sem laxveiði hefur verið stunduð í Jöklu hafa veiðst samtals 4 laxar á þessum tveim veiðistöðum. Seinast veiddist lax í Steinhöfða árið 2008 og í Ásenda 2018. Fulltrúi EFLU var einmitt leiðsögumaður veiðimannsins sem veiddi seinasta laxinn í Ásenda þann 28. júlí 2018 og það var örvæntingarfullt skot í myrkri að fara þangað þegar allir venjulegu veiðistaðirnir voru ekki að gefa fisk. Síðan þá hefur ekki veiðst fiskur á þessum stað sem er í 1,6 km fjarlægð frá efnistökusvæðinu.



MYND 4.20 Veiðimaður að veiðum í Ásenda rétt áður en lax tók fluguna þann 28. júlí 2018. Síðan þá hefur ekki veiðst lax á þessum stað. Veiðimenn verða ekkert varir við efnistöku í Litlabakka sem er 1,6 km fjarlægð.

Við rannsóknir á þörungum og hryggleysingjum í Jöklu [13] hefur einn sýnatökustaðurinn, JD4, verið neðan við Hallgeirsstaði, um 2 km neðan við Litla-Bakka, og gefur því góða mynd af aðstæðum í nágrenni efnistökusvæðisins. Ekki kemur á óvart að niðurstöður rannsókna sýna að skilyrði fyrir botnhryggleysingja séu hagstæðari eftir að Jökla var virkjuð og er bæði þéttleiki og fjölbreytni hryggleysingja meiri samanborið við grunnrannsóknir sem gerðar voru árið 2000. Rykmý og bitmý eru langsamlega algengustu hryggleysingjarnir sem fundust á stöð JD4, en þessir hryggleysingjar eru megin uppistaða seiða laxfiska í Jöklu. Kísilþörungar eru ríkjandi á öllum sýnatökustöðum í Jöklu og virðast aðstæður fyrir samfélag þörunga vera nokkuð áþekkar frá neðsta og upp að efsta sýnatökustað í Jöklu. Yfirfall virðist ekki hafa teljandi áhrif á afkomu hryggleysingja svona neðarlega í Jöklu, samanburður við viðmiðunarár (Hnefildalsá og Laxá) sýnir það m.a., en efst í Jöklu eru neikvæð áhrif á þéttleika þörunga og hryggleysingja meiri [13].

4.4.4 Lýsing áhrifa

Nú þegar er efnistaka stunduð og engin breyting verður á tilhögun hennar, það er því vel þekkt hver áhrifin verða. Efnistakan er lítil að umfangi og er ekki stöðug eða samfelld heldur eingöngu eftir þörfum þegar verkefni í samfélaginu kalla eftir efni. Efnistakan hefur verið stunduð á eyrinni frá því um 1980 án þess að nokkurn tímann hafi orðið mengunarslys eða eitthvað gerst sem að gæti hafa haft teljandi neikvæð áhrif á lífríki Jöklu svo vitað sé. Nánari umfjöllun um mögulega mengun og vatnsvernd er að finna í kafla 4.7.

Efnistakan er utan við virkan farveg Jöklu og skerðir ekki rennsli árinna né hamlar göngum laxfiska. Þessi árkafli í Jöklu virðist jafnframt hafa litla þýðingu fyrir laxastofninn. Áin gruggast þar að auki ekkert við efnistöku. Veiðimenn verða ekki varir við efnistöku sökum fjarlægðar í næstu veiðistaði.

Aðalvalkostur gerir ráð fyrir að öllu efnistökusvæðinu verði raskað á meðan valkostur B gerir eingöngu ráð fyrir því að austurhellingi svæðisins verði raskað. Valkostur B er alfarið landmegin við kvíslina sem

að fer í gegnum efnistökusvæðið, en er samt alveg upp við kvíslina sem að rennur út í Jöklu og því eru áhrifin sambærileg aðalvalkosti ef að mengunarslys yrði. Efnistaka samkvæmt valkosti B mun þó standa skemur yfir og þar af leiðandi minni líkur á slysi. Báðir valkostir eru jafnlangt frá veiðistöðum og möguleg truflun við veiðimenn því alveg jafn lítil.

4.4.5 Mótvægisáðgerðir

Ekki verður unnið í virkum farvegi Jöklu til að koma í veg fyrir grugg og mögulega mengun ef slys verður. Rennsli í Jöklu verður ekki skert né nokkuð gert sem gæti haft áhrif á göngur laxfiska upp og niður ána. Fulltrúi framkvæmdaraðila er stjórnarmaður í Veiðifélagi Jöklu og hefur mikinn metnað fyrir því að efnistakan hafi ekki neikvæð áhrif lífríki, veiði eða upplifun veiðimanna við Jöklu.

4.4.6 Niðurstaða – áhrif á fiskistofna og vatnalíf

Efnistakan er utan við virkan farveg Jöklu og mun ekki skerða rennsli árinna eða upplifun veiðimanna við Jöklu. Framkvæmdaraðili metur áhrif bæði aðalvalkostar og valkostar B á fiskistofna og vatnalíf sem óveruleg.

4.5 Jarðmyndanir

4.5.1 Viðmið umhverfisáhrifa

Viðmið sem liggja til grundvallar mati á áhrifum framkvæmdarinnar á jarðmyndanir eru eftirfarandi:

- Lög um náttúruvernd nr. 60/2013, kaflar I, IX og X.
 - o Samkvæmt 61. gr. laga nr. 60/2013 um náttúruvernd njóta eftirfarandi vistkerfi og jarðmyndanir sérstakrar verndar og ber að forðast röskun slíkra jarðminja og vistkerfa nema brýna nauðsyn beri til.
 - Eldvörp, eldhraun, gervíggar og hraunhellar frá nútíma

Við mat á umhverfisáhrifum framkvæmdarinnar var lagt mat á grunnástand, gildi og viðkvæmni jarðmyndana á einstökum svæðum. Jafnframt er lagt mat á einkenni áhrifa, þ.e. umfang áhrifa og varanleika þeirra á viðkomandi svæði.

4.5.2 Gögn og rannsóknir

Efnistaka hefur verið stunduð á svæðinu í áratugi og gerðar hafa verið margar prófanir í gegnum tíðina á efninu sem þar er að finna, t.a.m. af Vegagerðinni. Stuðst er við niðurstöður þessara efnisprófana og almenn jarðfræðikort og loftmyndir til að áætla stærð jarðmyndunarinnar.

4.5.3 Grunnástand

Efnistakan er á áreyrum Jöklu við bæinn Litlabakka. Alls rennur Jökla um þessar malareyrar á um 30 km kafla, frá Blöndubakka og alla leið til sjávar. Í gegnum aldirnar hefur Jökla borð fram efni sem fellur til

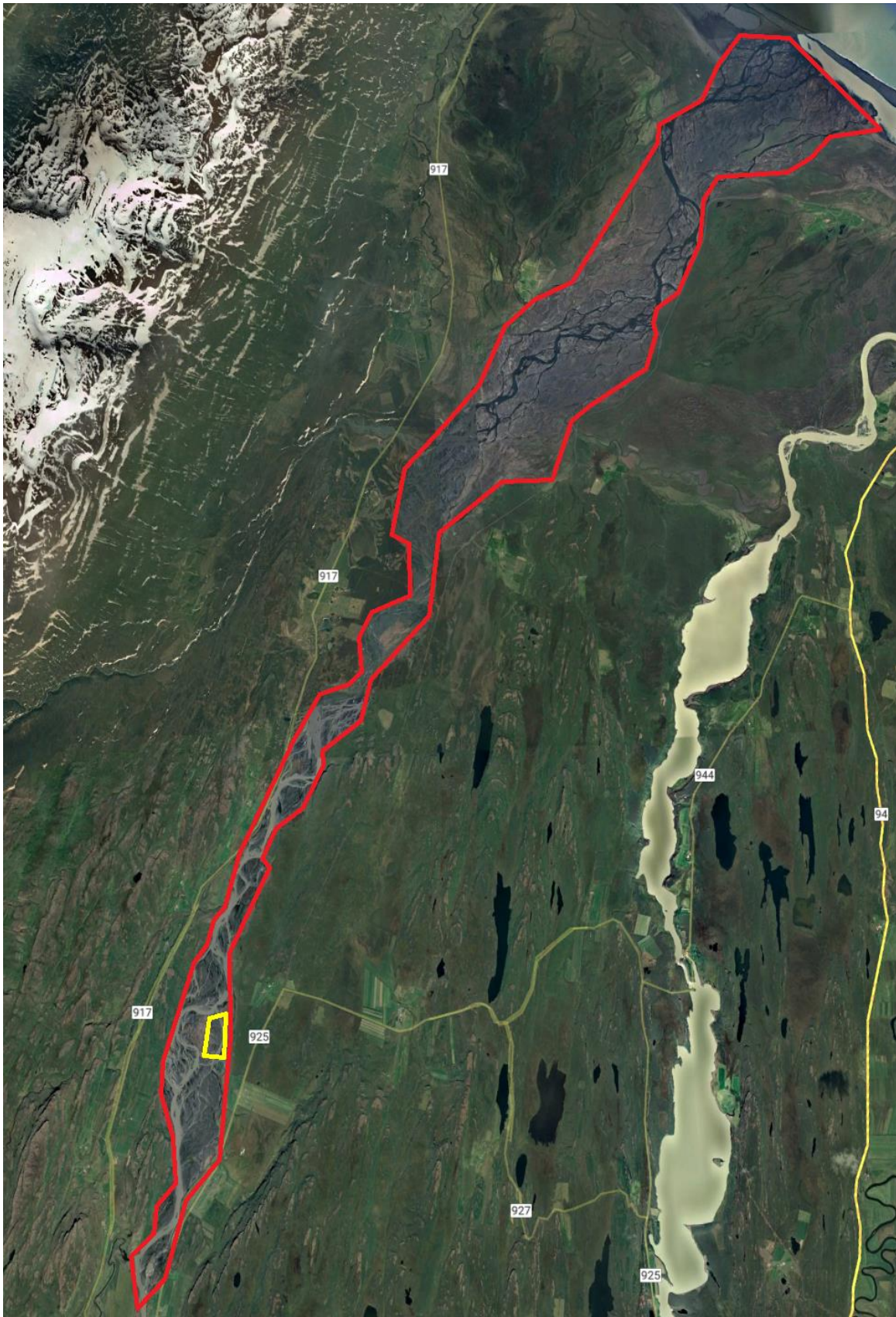
á þessum eyrum og fram að gangsetningu Kárahnjúkavirkjunar, árið 2007, var efnistaka á eyrunum sjálfbær þar sem Jökla fyllti upp í allar holur og gryfjur á hverju ári. Fram að því var farvegur Jöklu á eyrunum einnig síbreytilegur, en mikil hreyfing var á mölinni. Frá 2007 hefur farvegurinn og eðli Jöklu tekið stakkaskiptum og ber hún lítið sem ekkert efni fram lengur, einungis allra fínasta efnið úr efsta lagi Háslóns þegar Kárahnjúkastífla fer á yfirfall. Jafnframt er farvegurinn orðinn mun stöðugri og við Litlabakka hefur áin fest sér farveg með vesturlandinu. Þetta gerir það að verkum að efnistakan er ekki lengur sjálfbær og gengur á efnið á eyrunum.



MYND 4.21 Efnið á áreyrunum er ferskt og þétt basalt.

Áreyrarnar frá Blöndubakka og til sjávar eru um 35 km² (3.500 ha) að flatarmáli. Þykkt framburðarins er líklega mjög mismunandi en ef reiknað með að mölin sé almennt um 4 m á þykkt (varfærið mat), þá er jarðmyndunin um 140.000.000 m³.

Jarðmyndunin sem slík er skilgreind sem setlög frá nútíma [14] en efnið í henni er ferskt og þétt basalt [1] sem Jökla hefur borið fram í gegnum aldirnar. Jarðmyndunin er ekki friðlýst eða á náttúruinjasrá og verndargildi hennar er lítið.



MYND 4.22 Framburður Jöklu myndar áreyrar sem ná um 30 km frá Blöndubakka í suðri til sjávar í norðri og þekja um 35 km² svæði (rautt). Efnistökusvæðið við Litlabakka (gult) er um 0,4 km². Mynd: Google earth.

4.5.4 Lýsing áhrifa

Við efnistöku í námunni verður jarðefni fjarlægt og flutt í burtu til notkunar annars staðar. Áhrif efnistökkunnar verða varanleg þar sem jarðmyndunin, áreyrarnar hafa takmarkaða kosti á að endurnýjast. Framburður Jökulsár á Dal er ekki lengur hinn sami og var fyrir Kárahnjúkavirkjun og náttúrulegur tilflutningur á mól og grjóti á sér aðeins stað þegar áin fer á yfirfall með miklum látum, líkt síðsumars 2021 þegar yfirfallið fór yfir 500 m³/s og var yfir 300 m³/s í hálfan mánuð. Slík „flóð“ endurnýja ekki efni á námusvæðinu heldur hreinsa frekar burt efni og skilja eftir sig fínan sand og leir.

Til stendur að taka efni á svæði sem er um 40 ha, en það er um 1,1% af heildarstærð jarðmyndunarinnar. Jafnframt stendur til að fjarlægja alls 250.000 m³, sem er bara brot úr prósentu af heildarmagni jarðmyndunarinnar. Jarðmyndunin verður ekki fjarlægð að fullu á efnistökusvæðinu heldur eingöngu efsta lag hennar.

Í skýrslu sem ber heitið *Velferð til framtíðar – Sjálfbær þróun í íslensku samfélagi* er birt stefnumótun stjórnvalda um sjálfbæra þróun til ársins 2020. Ritinu er ætlað að vera til upplýsingar og leiðsagnar, en stefnumótunin sem slík hefur ekki lagalegt gildi [15]. Í því stefnuskjali kemur fram að æskilegt sé að nám jarðefna fari fram á tiltölulega fáum og afmörkuðum námusvæðum þar sem fáar og stórar námur hafi minni neikvæð sjónræn áhrif í för með sér en margar litlar. Námuvinnsla hefur verið stunduð í Litlabakkanámu í áratugi, jarðmynduninni hefur þegar verið raskað og er einungis verið að raska örlitlu broti af jarðmynduninni.

Aðalvalkostur gerir ráð fyrir að öllu efnistökusvæðinu verði raskað á meðan valkostur B gerir eingöngu ráð fyrir því að austurhellingi svæðisins verði raskað. Sama framburðarefni Jöklu er innan beggja valkosta og því eini munurinn efnismagnið. Heildarefnismagn efnistökkunnar er óverulegt og báðir valkostir eru einungis lítið brot úr prósentu af heildarstærð jarðmyndunarinnar. Áhrif á jarðmyndanir eru því afar sambærileg fyrir báða valkosti.

4.5.5 Mótvægisáðgerðir

Framkvæmdaraðili telur ekki þörf á mótvægisáðgerðum við áhrifum á jarðmyndanir.

4.5.6 Niðurstaða – áhrif á jarðmyndanir

Jarðefni verða flutt á brott, áhrifin eru því varanleg og óafturkræf. Hins vegar er verið að vinna örlítið brot af afar stórru jarðmyndun sem nýtur engrar verndar og hefur lítið verndargildi. Jarðmynduninni hefur þegar verið raskað á sama stað og efnistakan samræmist stefnu stjórnvalda um fáar en stórar námur. Þegar horft er til þessara atriða er það mat framkvæmdaraðila að áhrif bæði aðalvalkostar og valkostar B á jarðmyndanir séu óverulega neikvæð.

4.6 Landslag og ásýnd

4.6.1 Viðmið umhverfisáhrifa

Í leiðbeiningum Skipulagsstofnunar um viðmið við mat á áhrifum einstakra umhverfisþátta er umfjöllun um landslag skipt í tvo flokka, annars vegar viðmið fyrir náttúrulegt landslag og hins vegar menningarlandslag. Innan áhrifasvæðis beinna áhrifa framkvæmdarinnar á landslag er það nú þegar raskað og tekur umfjöllun um viðmið og lýsingu áhrifa mið af því. Hið sama á við um sjónræn áhrif sem að miklu leyti hafa komið fram við efnistöku síðustu áratuga.

Mati á áhrifum er skipt í tvennt. Annars vegar er um að ræða bein áhrif á landslag af völdum efnistökkunnar. Hins vegar er fjallað um sjónræn áhrif efnistökkunnar á aðliggjandi svæði.

Matinu er ætlað að svara því frá hvaða svæðum, stöðum og leiðum efnistakan muni sjást og hvert útlit efnistökusvæðisins verði frá ákveðnum sjónarhornum. Einnig er matinu ætlað að svara því hve margir verða fyrir þessum áhrifum.

Við mat á beinum áhrifum á landslag er horft til tveggja meginþátta:

- Sérstöðu/fágætis landslags
- Megineinkenni landslags s.s. ósnortið/náttúrulegt yfirbragð landslags, form, litauðgi, fjölbreytni og heildstæði landslags

Eftirfarandi eru viðmið sem liggja til grundvallar við mat á áhrifum framkvæmdarinnar á landslag og ásýnd:

- Verndarstöðu tiltekinna jarðmyndana og vistkerfa sem talin eru upp í 61. gr. laga nr. 60/2013 um náttúruvernd.
- Velferð til framtíðar stefnumótun til 2020, II. kafli liður. 8. *Vernd sérstæðra jarðmyndana.*

Í umfjöllun um áhrif á landslag er annars vegar tekið mið af einkennum framkvæmdarinnar, þ.e. efnistökkunni og hins vegar staðsetningar hennar m.t.t. þess svæðis þar sem líklegt er að áhrifa muni gæta.

Við mat á áhrifum á megininkenni landslags er litið til þess hvaða sérstöðu svæðið hefur í dag, hver eru ráðandi landslagseinkenni og á hvaða hátt framkvæmdin muni breyta þessum eiginleikum. Við mat á gildi landslags skal taka tillit til þess hvort um er að ræða manngert eða náttúrulegt landslag, í hvaða ástandi það er og hvert yfirbragð svæðisins er. Fyrri rask eða landnotkun réttlætir ekki frekara rask eða framkvæmdir. Hins vegar hefur fyrri rask áhrif á gildi svæðisins og þ.a.l. á hugsanleg áhrif nýrra eða áframhaldandi framkvæmda.

4.6.2 Gögn og rannsóknir

Vinnan við mat á áhrifum námuvinnslunnar á landslag og ásýnd var byggð á vettvangsathugun og fyrirliggjandi heimildum um svæðið og gildi þess ásamt úrvinnslu og greiningu þeirra gagna.

Helstu grunngögn um landslag og ásýnd eru:

- Ljósmyndir

- Heimildir um landslagsþætti, jarðmyndanir, vatnafar, gróðurfar
- Heimildir um svæðið með tilliti til landslags

Stuðst er við loftmyndir af svæðinu, staðfræðikort og þekkingu heimamanna. Farnar voru vettvangsferðir á svæðið þar sem myndir voru teknar af svæðinu og frá nærliggjandi svæðum sem talin eru geta orðið fyrir ásýndaráhrifum af völdum efnisvinnslunnar.

4.6.3 Grunnástand

Litlabakkanáma er í um 1 km breiðum árfarvegi Jökulsár á Dal sem áin hefur mótað og flæmst yfir um aldir, allt fram að virkjun og stíflugerð við Kárahnjúka í upphafi 21. aldar. Gróðursnauðar eyrnar eru áberandi í landslaginu þegar ekið til norður/suður beggja vegna Jökulsár þá 30 km sem eru frá Blöndubakka að Héraðsflóa. Landslagið einkennist af flötum malareyrum sem Jökla hlykkjast um en beggja vegna er gróið land. Að austanverðu er Hróarstunga, tiltölulega flatt mólendi en aðeins frá Jöklu eru lágir klapparhryggir og ásar sem liggja norður/suður. Á vesturbakkanum eru grónir ásar og klapparhryggir í sömu stefnu og eru þeir frá rótum Hlíðarfjalla og alveg niður að farvegi Jöklu.

Á síðustu 15 árum hefur tekist að græða lítinn hluta áreyranna upp þrátt fyrir landgræðsluátak sökum þess að yfirfallið sem kemur síðsumars á hverju ári, rífur burtu nýgræðinginn og færir til möl og sand. Malareyrarnar eru því að mestu gróðurlausar fyrir utan sérstök landgræðslusvæði.



MYND 4.23 Horft í norðurátt yfir efnistökusvæðið og aðliggjandi landslag. Bærinn Litlibakki til hægri.



MYND 4.24 Horft í vestur frá efnistökusvæðinu og í átt til Hlíðarfjalla

EFLA og skoska ráðgjafastofan Land Use Consultants (LUC) unnu skýrslu um greiningu og kortlagningu landslagsgerða á Íslandi árið 2020 [16]. Samkvæmt skýrslunni, sem unnin var sem hluti af viðauka við landsskipulagsstefnu, er landslagið á svæðinu flokkað sem 7.1.4, graslendur sléttur við strendur. Slíkt landslag er að mestu flatlent en stöku holt og hæðir og hækkar landið aflíðandi frá strönd. Sjónlengdir eru langar og víðsýni mikið. Yfirborð landslagsins er gróið og en mikið af ræktuðu landi og landi sem búið er að ræsta fram. Ár eru af öllum stærðum og árósar eru breiðir við ströndina. Um landslag Jökulsárhlíðar, Hróarstungu og Hjaltastaðarþinghár (7.1.4) stendur í skýrslunni:

„Láglendi upp af strönd Héraðsflóa. Land er í um 5 til 150 m hæð yfir sjávarmáli. Landform er fremur flatt en jökulsorfnir ásar liggja í átt að strönd. Yfirborð er votlendi eða mólendi og hluti svæðis er ræktað land. Fjöldi smærri vatna er í lægðum milli ása og um svæðið renna jökulár, Lagarfljót og Jökulsá á Dal. Dreifð byggð er á svæðinu.“

Á austurbakkanum er Hróarstunguvegur (nr. 925) og er hann í um 400 metra fjarlægð frá austasta hluta efnistökusvæðisins. Vegurinn stendur litlu hærra í landslaginu, sem er nokkuð flatt, og því er ásýnd yfir efnistökusvæðið takmörkuð. Efnishaugar í námunni eru sýnilegir en eru ekki áberandi sökum þess hve lágir þeir eru og að þeir falla inn í bakgrunnin sem eru malareyrar Jöklu. Ekki er hægt að greina efnistökuholur og gryfjur sökum fjarlægðar og ásýndarhorns. Vinnuvélar á ferð eru sýnilegar innan um efnishauga. Syðri hluti námunnar sést mun betur en sá nyrðri sökum þess að mólendi milli vegar og námu hækkar. Allt svæði B er ekki sýnilegt frá Hróarstunguvegi þar sem það er í hvarfi undir háum bakka.



MYND 4.25 Ásýnd frá Hróarstunguvegi (nr. 925) við afleggjarann niður að efnistökusvæðinu. Horft til norðvesturs. Neðri myndin er sama myndin sýnd með aðrætti.

Hlíðarvegur (nr. 917) er um 1,5 km frá námunni. Hann er hærra í landslaginu sem gefur meiri sýn yfir árfarveginn en er einnig að stórum hluta á bak við skógarás á móts við efnistökusvæðið. Efnistökusvæðið er þó sýnilegt sunnar á veginum áður en farið er bakvið ásinn. Það er þó einungis í skamma stund og fjarlægðin er það mikið að efnishaugar og vélar eru vart greinanlegar nema horft sé sérstaklega eftir þeim.



MYND 4.26 Ásýnd frá Hlíðarvegi (nr. 917) áður en útsýni að ánni og efnistökusvæðinu hverfur bak við ás. Horft til norðausturs. Neðri myndin er sama myndin sýnd með aðrætti. Rykmekkir í móanum eru bílar að aka eftir Hróarstunguvegi (nr. 925).

4.6.4 Mótvægisaðgerðir

Gætt verður að því að því að efnishaugar verði ekki það háir að þeir fari að verða áberandi og meira sýnilegir. Að öðru leiti telur framkvæmdaraðili ekki þörf á mótvægisaðgerðum vegna áhrifa á landslag og ásýnd.

4.6.5 Lýsing áhrifa

Áhrif á landslag eru mikið til komin fram nú þegar og áframhaldandi efnistaka verður bara meira af því sama. Það er því nokkuð vel þekkt hve áhrifin verða. Efnishaugar á meðan efnistöku stendur eru það sem er helst sýnilegt og hefur áhrif á landslagið, en þeir eru hæstir um 4-5 m og falla mjög vel inn í

samlitan bakgrunn. Efnistaka á malareyrum Jöklu hefur lítil áhrif á landslagsheildina, þetta er lítt gróin malareyri í dag og að efnistöku lokinni verður þetta áfram lítt gróin malareyri. Engin kennileiti hverfa og flatt svæðið verður áfram flatt. Helsta breytingin er að gryfjur skilja eftir sig litlar tjarnir á eyrunum. Það mun þó falla vel inn í landslagsheildina en um graslandar sléttur við strendur segir að þar sé votlendi og „*eitthvað af smærri vötnum*“ [16]. Efnið er hrein, og oft á tíðum blaut, mól svo rykmyndun við efnistöku er lítil sem engin.

Aðalvalkostur gerir ráð fyrir að öllu efnistökusvæðinu verði raskað yfir 25 ára tímabil á meðan valkostur B gerir eingöngu ráð fyrir því að austurhellingi svæðisins verði raskað á mun skemmri tíma, um 10 árum. Framkvæmd efnistökkunnar er eins fyrir báða valkosti og því ásýndaráhrifin mjög sambærileg á meðan efnistöku stendur. Efnistaka samkvæmt valkosti B mun þó standa yfir í mun styttri tíma og þar með ásýndaráhrif.

4.6.6 Niðurstaða – áhrif á landslag og sjónræna þætti

Þar sem áhrif eru mikið til þegar komin fram og þekkt, og eru minniháttar, telur framkvæmdaraðili óhætt að telja áhrif aðalvalkostar á landslag og ásýnd óveruleg. Svæðið er lítt sýnilegt, efnistakan er lítil að umfangi og landslag breytist lítið sem ekkert við efnistöku.

Áhrif valkostar B á landslag eru svipuð nema minni að umfangi og standa yfir í styttri tíma. Áhrif á ásýnd eru jafnframt enn minni en aðalvalkostar sökum þess að svæði B er í hvarfi frá Hróarstunguvegi. Áhrif valkostar B eru því metin óveruleg.

4.7 Vatnsvernd

4.7.1 Viðmið umhverfisáhrifa

Við mat á áhrifum framkvæmdarinnar á vatnsból og vatnsverndarsvæði eru eftirfarandi viðmið og stefnuskjöl lögð til grundvallar:

- Reglugerð nr. 35/1994 um varnir gegn olíumengun frá starfsemi í landi
- Reglugerð nr. 809/1999 um olíuúrgang
- Reglugerð nr. 796/1999 með breytingu nr. 533/2001 um varnir gegn mengun vatns
- Reglugerð nr. 797/1999 um varnir gegn mengun grunnvatns
- Reglugerð nr. 536/2001 um neysluvatn
- Vatnalög nr. 15/1923

4.7.2 Gögn og rannsóknir

Efnistökusvæðið er fjarri öllum vatnsverndarsvæðum og vatnsbólum. Hér er einkum verið að skoða möguleg áhrif á vatnsgæði Jökulsár á Dal. Því leggur umfjöllun áherslu á líkur og afleiðingar sem að slys eða skemmdir á vélum við efnistöku og flutning á efni myndu hafa. Af þeim sökum er einkum horft til eftirfarandi við mat á umhverfisáhrifum:

- Öryggisreglur Orkuveitu Reykjavíkur fyrir verktaka og aðra sem erindi eiga inn á vatnsverndarsvæði Reykjavíkur og nágrennis [17]
- Áratuga reynsla af efnistöku í námunni.
- Almenn reynsla af efnistöku á Íslandi

4.7.3 Grunnástand

Í dag er stunduð efnistaka á hluta svæðisins en ekki er né verður tekið efni úr virkum farvegi Jöklu. Efnistaka hefur verið stunduð á eyrinni frá því um 1980 án þess að nokkurn tímann hafi orðið mengunarslys eða eitthvað gerst sem að gæti hafa haft teljandi neikvæð áhrif á lífríki Jöklu svo vitað sé. Efnistökusvæðið er fjarri öllum vatnsverndarsvæðum og vatnsbólum.

Fáar vélar eru öllu jafna á svæðinu og starfsemi slitrótt og eingöngu í samræmi við efnisþörf framkvæmda í nágrenninu. Jökla rennur skammt frá námunni og í miklu vatnavöxtum rennur vatn um kvísl fast upp við núverandi efnistökusvæði. Vélar eru þó ekki í hættu við þær aðstæður og ekki eru nein dæmi um að þær hafi lent í Jöklu. Tæki komast því aldrei í beina snertingu við Jöklu.



MYND 4.27 Mynd tekin í byrjun september 2021, en þá var mikið yfirfallsrennsli í farvegi Jöklu eftir mikið hlýindasumar. Sjá má að kvíslin við námuna var full af vatni en vinnslusvæði námunnar og hjólaskóflan sem þar var að störfum var samt ekki ógnað á neinn hátt.

Engin mannvirki eru á efnistökusvæðinu, engin salerni né önnur úrgangslausun eða fráveita, engin efni eru geymd á staðnum og viðhaldi véla er sinnt annarsstaðar. Einstaka sinnum koma verktakar með færanlegan kaffiskúr þegar verkefni krefjast meiri viðveru, en það er eingöngu til að fá skjól fyrir veðri og vindum, engin fráveita er úr skúrnum.

Almennt á Ísland er efnistaka í nágrenni við vatnsauðlindir ekki ný af nálinni og vel þekkt. Súlu- og Stapafellsnáma, Rauðamelsnáma, Lambafell, Þórustaðanáma, Litla-Sandfell og Bolaöldur eru allt dæmi um stórar námur og jarðvinnusvæði sem eru á eða alveg við vatnsverndarsvæði á suðvesturhorni landsins. Umfangsmikil efnistaka hefur verið stunduð á öllum þessum svæðum stöðugt í áratugi og er framkvæmdaraðila ekki kunnugt um neitt mengunarslys sem gæti hafa haft áhrif á vatnsverndarsvæði og vatnsból.

4.7.4 Lýsing áhrifa

Almennt er vatnsgæðum á svæðinu ekki mikil hættu búin af efnistöku, engin losun á efnum á sér stað nema til komi slys. Hverfandi líkur eru á stóru mengunarslysi. Ef slys yrði þá væri líklega um að ræða leka úr vinnuvél á svæðinu, þ.e. glussa- eða olíuleka. Olíutankar vinnuvéla eru vel varðir og helst eru líkur á að slanga gefi sig. Í slíku tilfalli gætu hugsanlega lekið niður 10-50 lítrar af díselolíu eða glussa.

Líkurnar á alvarlegu slysi þegar vélarnar skrölta löturhægt um svæðið eru afar litlar, bæði er hraðinn það líttill og vélarnar það sterkbyggðar að mengunarslys þar sem mikið magn olíu fer í jarðveginn þekkist ekki. Sem dæmi má nefna að í október 2020 varð slys í Lambafellsnámu þar sem jarðýta féll 70 m niður fjallið. Vélin var það sterkbyggð að þrátt fyrir þetta gríðarháa fall hélt eldsneytistankurinn og engin mótrolía fór úr vélinni. Jarðýtan var öll beygluð og skrumskæld en einungis brotnaði einn tjakkur svo smá glussi sullaðist út, engin önnur mengun varð. Litlabakkanáma er alveg flöt og efnið er laus mól svo engra átaka er krafist til að losa um eða moka því upp.

Verði slys þá fer olían ekki beint út í Jöklu heldur þarf hún að síast í gegnum mölina eyrina áður en hún kemst út í á. Rennsli Jöklu er mjög breytilegt en eftir að Kárahnjúkastífla kom til sögunnar þá er meðalrennsli Jöklu í kringum 50 m³/s áætlað og á vorin og haustin getur rennslið farið yfir 500 m³/s. Þó að olíumengun sé alltaf slæm, þá er það bót í máli að Jökla er vatnsmikil á á íslenskan mælikvarða og þegar olían væri búin að síast í gegnum mölina þá myndi hún þynnast enn meira út í Jöklu. Það hefur þó aldrei komið til þess og vonandi mun það aldrei gerast. Sullist olía niður verður menguðum jarðveg mokað í burtu jafnóðum í samræmi við viðbragðsáætlun í kafla 4.7.5.



MYND 4.28 Ekki er langt niður á grunnvatnsyfirborð og tjarnir á malareyrunum sýna vel stöðu grunnvatnsins hverju sinni.

Sökum eðlis efnistökusvæðisins, malartaka á áreyrum, er skiljanlega stutt niður á grunnvatn, oft um 1,5-2 m. Á svæði B er það aðeins dýpra. Lekt í mölinni er mikil og því sveiflast grunnvatnsyfirborðið í takt við umhverfið, hæst er það í vorleysingum og lægst síðsumars og á frostaköflum á veturna. Tjarnir á eyrunum við efnistökusvæðið sýna vel stöðu grunnvatnsins hverju sinni. Við efnistöku verður grafið niður að grunnvatni og svo aðeins neðar, eða eins og hjólaskóflurnar ná niður. Við það myndast lítil gryfja sem mun svo breytast í grunna tjörn eftir því sem að grunnvatn seytlar í hana. Tjörnin myndast ekki strax heldur tekur nokkurn tíma fyrir vatn að síast gegnum mölina, en eftir að tjörn byrjar að myndast fara vélarnar ekki út í vatnið heldur stækka gryfjuna frá jaðrinum. Einungis skófla og dekk munu komast í snertingu við vatn, aldrei er farið svo djúpt að vélbúnaður lendi í vatni. Er þetta sama verklag og hefur verið viðhaft í áraraðir án þess að grunnvatn mengist eða olíusmit eigi sér stað, gróður á og við tjarnirnar ber þess merki.



MYND 4.29 Gamlar efnistökgryfjur (neðst) sem hafa gróið upp. Allstaðar annarsstaðar er gróðurlaus möl. Virka efnistökusvæðið er umhverfis tjörnina ofar á myndinni.

Reynslan hefur jafnframt sýnt að þessar efnistökgryfjur eru þeir staðir þar sem gróðri gengur hvað best að ná fótfestu. Smám saman fyllast tjarnirnar af gróðri og breytast í votlendi og að lokum í lítið

mólendi, samanber mynd hér að ofan. Þessar gryfjur gefa gróðri færi á skjóli og vatni svo hann getur vaxið og dafnað á meðan restin af malareyrnum eru að mestu gróðurlaus auðn.

Munur á milli aðalvalkostar og valkostar B er afar lítill, efnistaka fer fram með sama hætti á sömu malarjarðmyndun með sama grunnvatnsyfirborð. Helsti munurinn er að efnistaka samkvæmt valkosti B mun standa yfir í styttri tíma og því minni líkur á að slys verði.

4.7.5 Mótægisaðgerðir

Möguleg mengunarhætta er lágmörkuð með því að geyma engin efni á svæðinu og allt viðhald fer fram annarsstaðar. Olíubíll kemur og fyllir á tækin, ekkert eldsneyti er geymt á svæðinu. Ýrtruðu varkárni er gætt við olíuáfyllingu á framkvæmdastað og allur laus úrgangur verður fjarlægður samdægurs. Fjöldi véla sem eru að störfum í námunni hverju sinni verður haldið í lágmarki og í lok hvers vinnudags verða þær geymdar fjarri ánni.

Vinnuvélum verður vel viðhaldið til að draga úr líkum á mengunarslysi. Komið verður upp viðeigandi lekavörnum á svæðinu í samræmi við kröfur í starfsleyfi heilbrigðisyfirvalda, til að koma í veg fyrir að olía og spilliefni berist í jarðveg ef óhöpp verða.

Starfsfólki á svæðinu verða kynntar öryggisreglur fyrir verktaka og aðra sem erindi eiga inn á vatnsverndarsvæði í samvinnu við hlutaðeigandi heilbrigðiseftirlit. Í *Öryggisreglum fyrir verktaka og aðra sem erindi eiga inn á vatnsverndarsvæði Reykjavíkur og nágrennis* [27] er tiltekin eftirfarandi viðbragðsáætlun við óhappi á vatnsverndarsvæðum:

Ef óhapp á sér stað ber að grípa til eftirfarandi aðgerða:

1. Koma strax í veg fyrir frekari skaða með þeim búnaði sem er til staðar, eins og;
 - Lekabytta/motta
 - Ígleypi efni
 - Skófla
2. Koma ökutækinu/vinnuvélinni strax af svæðinu, með aðstoð ef á þarf að halda.
3. Tilkynna óhappið strax til viðeigandi vatnsveitu og eftirlitsstofnana.
4. Hreinsa strax upp allt það efni sem komist hefur í snertingu við jarðveg.

Ef óhapp á sér stað við efnistöku verður farið eftir þessari áætlun.

4.7.6 Niðurstaða – áhrif á vatnsvernd

Engin vatnsverndarsvæði eða vatnsból eru nálæg og í ljósi þess að efnistaka hefur verið stunduð í Litlabakkanámu, og öðrum námum, í áratugi án þess að mengunar hefur orðið vart, og að líkur á mengunarslysi séu mjög litlar, telur framkvæmdaraðili að áhrif aðalvalkostar og valkostar B á vatnsvernd séu óveruleg.

5 KYNNING OG SAMRÁÐ

Drög að tillögu að matsáætlun voru birt til kynningar um tveggja vikna skeið, frá 5. febrúar til og með 22. febrúar 2021. Á þessu tímabili gafst almenningi tækifæri til að koma með athugasemdir við tillöguna. Engar athugasemdir bárust.

Matsáætlun var svo kynnt lögbundnum umsagnaraðilum og almenningi frá 16. apríl til 5. maí 2021 og bárust umsagnir frá Múlaþingi, Heilbrigðiseftirliti Austurlands, Minjastofnun Íslands, Fiskistofu, Hafrannsóknarstofnun og Náttúrufræðistofnun Íslands. Umhverfisstofnun kaus að gefa ekki umsögn. Engar athugasemdir bárust frá almenningi.

Við gerð umhverfismatskýrslunnar er haft samráð við Skipulagsstofnun í samræmi við lög nr. 111/2021 um umhverfismat framkvæmda og áætlana. Almenningi gefst kostur á að kynna sér efni hennar og koma með athugasemdir innan lögbundins tíma sem gefinn er út af Skipulagsstofnun. Umhverfismatskýrslan er aðgengileg á vefsíðu Skipulagsstofnunar, www.skiplag.is.

6 NIÐURSTÖÐUR

6.1 Samantekt

TAFLA 6.1 Heildaráhrif framkvæmdarinnar á umhverfið.

	Gróður	Fuglalíf	Fiskistofnar og vatnalíf	Jarðmyndanir	Landslag og ásynd	Vatnsvernd
Engin áhrif						
Verulega jákvæð áhrif						
Talsverð jákvæð áhrif						
Óveruleg jákvæð áhrif						
Óveruleg neikvæð áhrif	X	X	X	X	X	X
Talsverð neikvæð áhrif						
Verulega neikvæð áhrif						
Óvissa (vantar upplýsingar)						

Í töflu 6.1 er samantekt á áhrifum fyrirhugaðrar framkvæmdar á einstaka umhverfisþætti að teknu tilliti til viðmiða og einkenna áhrifa. Í töflunni kemur fram að framkvæmdin mun hafa óveruleg neikvæð áhrif á alla umhverfisþætti. Það er því mat framkvæmdaraðila að heildaráhrif áframhaldandi efnistöku í Litlabakkanámu séu óverulega neikvæð.

7 HEIMILDASKRÁ

- [1] Vegagerðin, „Úttektir á klæðingum á Suður- og Austurlandi í maí 2020,“ Vegagerðin, Reykjavík, 2020.
- [2] Vegagerðin, „Umferð og slysatíðni,“ 2 nóvember 2022. [Á neti]. Available: <https://umferd.vegagerdin.is/>.
- [3] Skipulagsstofnun, „Leiðbeiningar um mat á umhverfisáhrifum,“ Skipulagsstofnun, Reykjavík, 2012.
- [4] Skipulagsstofnun, „Leiðbeiningar um flokkun umhverfispátta, viðmið, einkenni og vægi umhverfisáhrifa,“ Skipulagsstofnun, Reykjavík, 2005.
- [5] Landbótasjóður Norður-Héraðs, Ársskýrslur 2007-2021, Gunnarsholt: Landbótasjóður Norður-Héraðs, 2022.
- [6] Náttúrufræðistofnun Íslands, „Vistgerðir og mikilvæg fuglasvæði á Íslandi,“ 3 nóvember 2022. [Á neti]. Available: <http://vistgerdakort.ni.is/>.
- [7] Náttúrufræðistofnun Íslands, „Válisti fugla,“ Náttúrufræðistofnun Íslands, Reykjavík, 2018.
- [8] Burfield, Ian og Frans van Bommel, „Birds in Europe: Population Estimates, Trends and Conservation Status,“ BirdLife International, Cambridge, 2004.
- [9] Umhverfisráðuneytið, „Velferð til framtíðar. Sjálfbær þróun í íslensku samfélagi. Stefnumörkun til 2020,“ Umhverfisráðuneytið, Reykjavík, 2002.

- [10] Kristinn Haukur Skarphéðinsson, Borgný Katrínardóttir, Guðmundur A. Guðmundsson og Svenja N.V. Auhage, „Mikilvæg fuglasvæði á Íslandi,“ Fjölrit Náttúrufræðistofnunar nr. 55, 2016.
- [11] Náttúrufræðistofnun Íslands, „Forgangstegundir fugla,“ Náttúrufræðistofnun Íslands, [Á neti]. Available: <https://www.ni.is/greinar/forgangstegundir-fugla>. [Skoðað 17 nóvember 2022].
- [12] Ingi Rúnar Jónsson og Friðþjófur Árnason, „Seiðarannsóknir og veiði í Jökulsá á Dal, hliðarám hennar og Fögruhlíðará 2021,“ Hafrannsóknarstofnun, Hafnarfjörður, 2022.
- [13] Erlín Emma Jóhannsdóttir, Elísabet Ragna Hannesdóttir, Eydís Salome Eiríksdóttir, Iris Hansen, Jón S. Ólafsson, Sigurður Óskar Helgason, „Áhrif yfirfallsvatns úr Hálslóni á botnlæga þörungum og hryggleysingja í Jökulsá á Dal,“ Landsvirkjun, Reykjavík, 2019.
- [14] Náttúrufræðistofnun Íslands, „Jarðfræði Íslands - Kortasjá,“ [Á neti]. Available: <https://jardfraedikort.ni.is/>. [Skoðað 15 nóvember 2022].
- [15] Umhverfisstofnun, „Velferð til framtíðar – Sjálfbær þróun í íslensku samfélagi - Stefnunarmörkun til 2020,“ Umhverfisstofnun, Reykjavík, 2002.
- [16] EFLA og Land Use Consultants, „Landslag á Íslandi - Flokkun og kortlagning landslagsgerða á landsvísi,“ Skipulagsstofnun, Reykjavík, 2020.
- [17] Orkuveita Reykjavíkur, Vatnsveita Garðabæjar, Vatnsveita Hafnafjarðar, Vatnsveita Kópavogs og Vatnsveita Mosfellsbæjar, „Öryggisreglur fyrir verktaka og aðra sem að erindi eiga inn á vatnsverndarsvæði Reykjavíkur og nágrennis,“ Orkuveita Reykjavíkur, Reykjavík, 2010.

Múlaping
b.t. skipulagsfulltrúa
Lyngási 12
700 Egilsstöðum

Egilsstaðir, 18.12.2023

Varðar: Efnistaka í landi Litlabakka – Umsókn um framkvæmdaleyfi

Svandísar Skúladóttur (291238-2039), landeigandi Litlabakka (landnúmer 157166) í Múlapingi, sækir hér með um framkvæmdaleyfi til Múlapingsskv. 13. gr. skipulagslaga nr. 123/2010 og reglugerð nr. 772/2012 um framkvæmdaleyfi, vegna áframhaldandi efnistöku í landi Litlabakka við austanverða Jökulsá á Dal.

Sótt er um leyfi fyrir eftirtöldu

- Efnistöku á allt að 90.000 m³ á 18,5 ha svæði í samræmi við valkost B í umhverfismati efnistökkunnar. Sótt er um leyfið til a.m.k. 10 ára.

Hér á eftir er helstu verkþáttum lýst gróflega. Ítarlegri upplýsingar má finna í fylgigögnum.



MYND 1 Yfirlitskort, sjá má staðsetningu efnistökusvæðis merkt með rauðum punkti.

Lýsing á framkvæmd

Núverandi námusvæði með framkvæmdaleyfi er um 3 ha að stærð en raskað svæði vegna efnistöku þar í kring síðustu áratugi er um 10 ha. Gert er ráð fyrir að vinnslusvæðið sem unnið verði á næstu árin sé um 18,5 ha að flatarmáli þar sem vinnsludýpt verður öllu jafna um 2 m.



MYND 2 Svæði B, þar sem sótt er um leyfi til efnistöku, sést hér til hægri

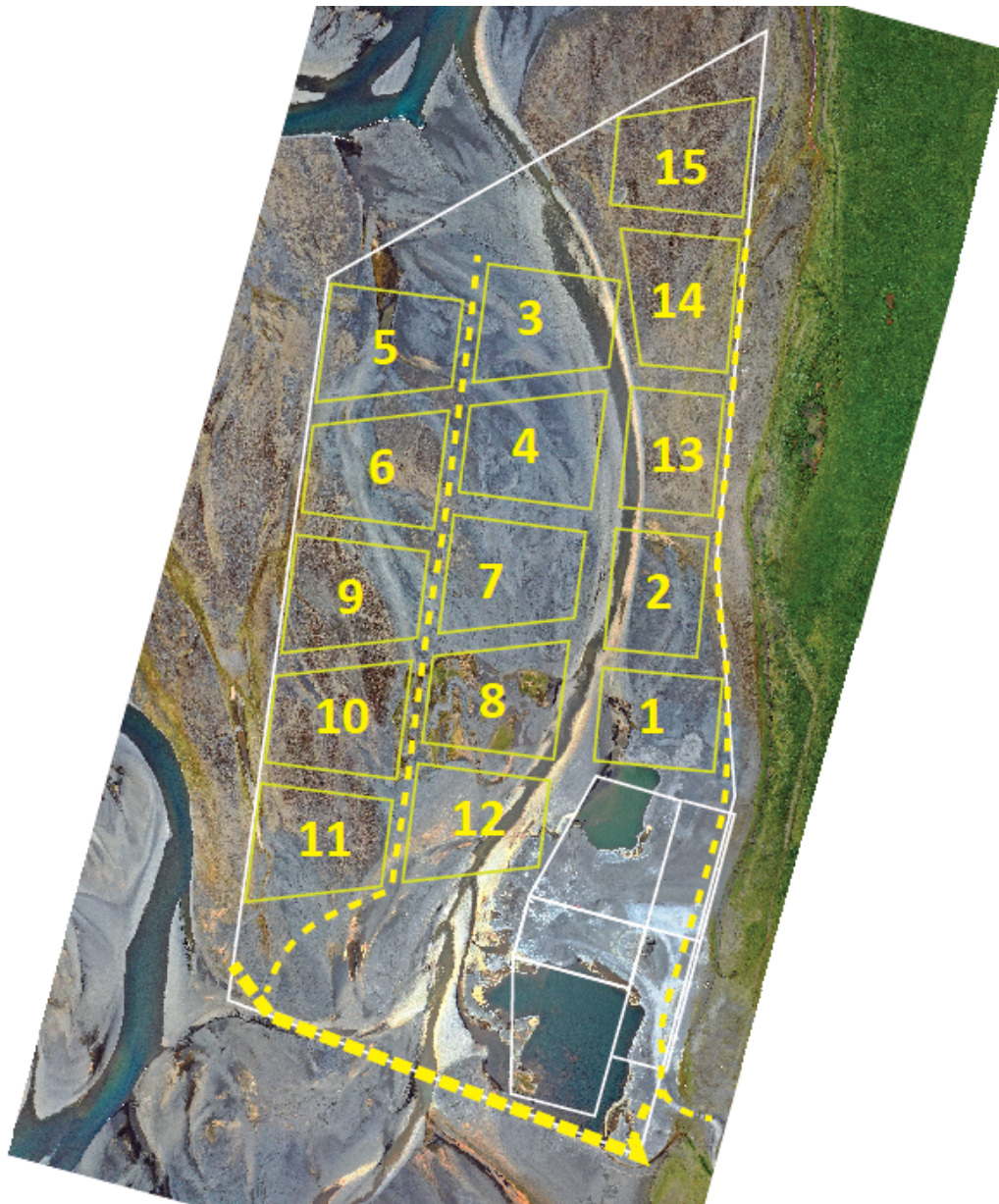
Efnistakan felst í uppmokstri á möl úr áreyrunum með skurðgröfu. Efnið er síðan flokkað og unnið á staðnum með hörpun og grjótmulningsvélum. Mestur hluti er lageraður á tilheyrandi haugsvæðum en hluti fluttur annað til frekari vinnslu. Haugsvæðið er þar sem keyrt er inn á svæðið og verður það áfram notað sem lager. Efni verður ekki þvegið á staðnum.

Frekari upplýsingar má finna í umhverfismatskýrslu sem Múlaþing hefur þegar gefið umsögn um.

Aðkoma og framkvæmdasvæði

Framkvæmdasvæðið sem sótt er um er 18,5 ha og liggur austast í farvegi Jökulsár á Dal við Litlabakka. Aðkoma að námunni er um aðkomuveg frá Hróarstunguvegi (nr. 925).

Efnistökusvæðinu er skipt niður í reiti og er hver reitur 1-1,25 ha að stærð. Miðað við 2 m vinnsludýpt má gera ráð fyrir 15-20.000 rúmmetrum úr hverjum reit. Á milli reitanna eru 20-25 m breið svæði sem nýtast fyrir umferð og haugsetningu efnis. Vinnsluáætlun miðar við að ekki sé unnið á fleiri en fjórum reitum samtímis og að jafnaði aðeins á tveimur reitum. Það verður því að jafnaði efnistaka á um 2-2,5 ha svæði hverju sinni. Út frá áætluðum tölum um að teknir verði allt að 10.000 rúmmetra af efni árlega (eftir þörfum) endist hver reitur að jafnaði í 2-4 ár. Þegar efnistöku er lokið í hverjum reit skal gengið frá honum þannig að gróður geti tekið sér bólfestu og vaxið. Að efnistöku lokinni er gert ráð fyrir að hjálpa gróðri í hverjum reit með áburðargjöf eða sáningu, sjá nánari umfjöllun í umhverfismati.



MYND 3 Vinnuslóðar (brotalínur) og áætluð reita- og áfangaskipting efnistökusvæðisins. Sótt er um efnistöku í reitum 1, 2, 13, 14 og 15.

Í þessari umsókn er sótt um leyfi til efnistöku í reitum 1, 2, 13, 14 og 15.

Umhverfisáhrif

Í umhverfismati efnistökkunnar var ítarlega fjallað um eftirfarandi umhverfisþætti:

- Gróður
 - Valkostur B felur í sér efnistöku á gróðurrikasta hluta eyrarinnar. Það svæði er þó fjærst virkum farvegi Jöklu og því auðveldast að stunda uppgræðslu þar og endurheimta gróður líkt og áður hefur verið gert. Valkostur B hlífir eyrinni vestan við kvíslina sem rennur hjá námunni í dag og því mun sá hluti líklega gróa upp hraðar. Það er þó mjög líttill gróður þar í dag svo það er ekki mikið sem vinnst með því að hlífa því svæði. Framkvæmdaraðili metur áhrif valkostar B á gróður óveruleg.

- Fuglalíf
 - Svæðið sem raskast er lítið hlutfall af heildarbúsvæði svæðisins, fuglalíf er fábreytt og fjöldi einstaklinga sem nýta svæðið til varps er lítill. Áhrifin eru tímabundin á meðan efnistöku stendur en að henni lokinni ættu mófuglar svæðisins að geta snúið aftur á svæðið. Einungis lítill hluti svæðisins raskast á hverjum tíma og sambærileg búsvæði eru víða í kring. Þær fuglategundir sem helst verða fyrir áhrifum eru allar algengar um land allt. Þegar horft er þessa atriða er það mat framkvæmdaraðila að áhrif aðalvalkostar á fuglalíf eru óveruleg.
- Fiskistofnar og vatnalíf
 - Efnistakan er utan við virkan farveg Jöklu og mun ekki skerða rennsli árinna eða upplifun veiðimanna við Jöklu. Framkvæmdar eru árlega seiðarannsóknir í Jökulsá á Dal rétt neðan efnistökusvæðisins og ef þær gefa til kynna áhrif frá efnistökkunni verður umsvifalaust gripið til aðgerða. Seiðarannsóknir og veiðitölur á því svæði gefa þó til kynna að ekki sé mikið um laxfiska á því svæði og það sé ekki mikilvægt fiskistofnum Jökulsár á Dal. Framkvæmdaraðili metur áhrif valkostar B á fiskistofna og vatnalíf sem óveruleg.
- Jarðmyndanir
 - Jarðefni verða flutt á brott, áhrifin eru því varanleg og óafturkræf. Hins vegar er verið að vinna örlítið brot af afar stórra jarðmyndun sem nýtur engrar verndar og hefur lítið verndargildi. Jarðmynduninni hefur þegar verið raskað á sama stað og efnistakan samræmist stefnu stjórnvalda um fáar en stórar námur. Þegar horft er til þessara atriða er það mat framkvæmdaraðila að áhrif valkostar B á jarðmyndanir séu óverulega neikvæð.
- Landslag og ásjón
 - Þar sem áhrif eru mikið til þegar komin fram og þekkt, og eru minniháttar, telur framkvæmdaraðili óhætt að telja áhrif aðalvalkostar á landslag og ásjón óveruleg. Svæðið er lítt sýnilegt, efnistakan er lítil að umfangi og landslag breytist lítið sem ekkert við efnistökkuna. Áhrif valkostar B á landslag eru svipuð nema minni að umfangi. Áhrif á ásjón eru jafnframt enn minni en aðalvalkostar sökum þess að svæði B er í hvarfi frá Hróarstunguvegi. Áhrif valkostar B eru því metin óveruleg.
- Vatnsvernd
 - Engin vatnsverndarsvæði eða vatnsból eru nálæg og í ljósi þess að efnistaka hefur verið stunduð í Litlabakkanámu, og öðrum námum, í áratugi án þess að mengunar hefur orðið vart, og að líkur á mengunarslysi séu mjög litlar, telur framkvæmdaraðili að áhrif valkostar B á vatnsvernd séu óveruleg.
 - Með því að takmarka efnistöku við valkost B þarf ekki að fara yfir litla kvísl til að komast út á eyrina, snerting við Jökulsá á Dal er því hverfandi og minni en ef aðalvalkostur hefði verið valinn.

Með því að takmarka efnistökkuna við valkost B er dregið verulega úr efnismagni, flatarmál efnistökusvæðisins minnkað um meira helming, ekki haft áhrif á virkan farveg Jökulsár á Dal og þar með er dregið verulega úr öllum umhverfisáhrifum.

Niðurstaða Skipulagsstofnunar um umhverfismat framkvæmdarinnar var eftirfarandi:

”Skipulagsstofnun telur helstu neikvæðu áhrif framkvæmdarinnar tengjast hættu á mögulegum neikvæðum áhrifum á fiskistofna og vatnalíf Jöklu. Telur stofnunin hættu á að áin brjóti sér nýjan farveg um efnistökusvæðið sem gæti leitt til þess að botnefni ofan efnistökuastaðar fari á skrið, grugg og mögulega mengun berist niður fyrir efnistökusvæðið og gamli farvegurinn þorni jafnvel upp. Telur stofnunin mikilvægt að vakta áhrif efnistökkunnar á lífríki árinna og ganga þannig frá svæðinu að yfirfallsvatn geti ekki brotið sér leið um allt efnistökusvæðið. Notkun vinnuvéla og vörubíla á áreyrum fylgir einnig mengunarhætta. Að mati Skipulagsstofnunar eru boðaðar mótvægisáðgerðir til þess fallnar að lágmarka líkur á mengunarslysum. Þar sem fyrirliggjandi áform gera ráð fyrir að margir verktakar sinni efnistökkunni er mikilvægt að allir verktakar séu upplýstir um þær öryggisreglur sem gilda á svæðinu, þ.m.t. viðbragðsáætlun við mengunarslysum, og tryggt að ávallt sé til staðar búnaður til að bregðast við mögulegum mengunarslysum. Verði framangreindu fylgt telur Skipulagsstofnun allar líkur á að áhrif aðalvalkostar á fiskistofna, vatnalíf og vatnsgæði Jöklu verði óveruleg.”

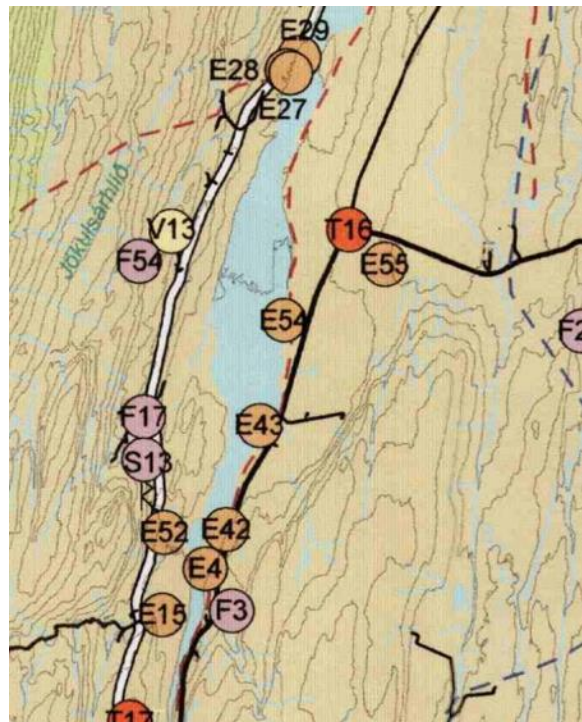
Til að bregðast við þessu áliti Skipulagsstofnunar verður efnistaka takmörkuð við valkost B sem gerir ráð fyrir minni efnistöku, er hærra í landinu og nær ekki út á þær áreyrar þar sem Jökla á það til að flæða. Að sama skapi verður eingöngu samið við einn verktaka um efnistöku.

Samræmi við skipulag

Efnistökusvæðið er skilgreint í Aðalskipulagi Fljótshéraðs 2008 - 2028 og merkt sem E54. Í aðalskipulaginu, kafla 9.10 efnistökusvæði, segir að afla skuli framkvæmdaleyfis fyrir efnistöku á skilgreindum stöðum en ekki sé krafist deiliskipulags.

Ekki er krafist deiliskipulags fyrir efnistökusvæði en með umsókn um framkvæmdaleyfi skulu fylgja ítarleg gögn um stærð og staðsetningu efnistökusvæðisins, fyrirkomulag efnisvinnslu og frágang að vinnslu lokinni. Stærð svæðanna er ekki tiltekin í aðalskipulagi en tiltaka ber í framkvæmdaleyfisumsókn það umfang efnistöku sem fyrirsjáanlegt er a.m.k. til næstu tveggja ára. Að þeim tíma liðnum, þarf að endurnýja framkvæmdaleyfi sé efnisvinnslu haldið áfram.

Samhliða framkvæmdaleyfisumsókn er sótt um leyfi til Fiskistofu fyrir framkvæmdum við ár og vötn. Verktaki mun sækja um starfsleyfi hjá Heilbrigðiseftirliti Austurlands fyrir sjálfan sig.



MYND 4 Mynd úr aðalskipulagi Fljótshéraðs. Litlabakkanáma auðkennd sem E54.

MINNISBLAÐ

DAGS.

03.04.2023

SENDANDI

Skúli Björn Gunnarsson
Snævarr Örn Georgsson (EFLA)

MÁLEFNI

Litlabakkanáma: Svör við umsögnum við umhverfismatsskýrslu

DREIFING

Skipulagsstofnun

Svör framkvæmdaraðila við innsendum umsögnum um umhverfismatsskýrslu Litlabakkanámu

Umsagnir bárust frá Fiskistofu, Hafrannsóknarstofu, Heilbrigðiseftirliti Austurlands, Landgræðslunni, Minjastofnun Íslands, Múlapingi, Náttúrufræðistofnun Íslands og Umhverfisstofnun. Engar umsagnir bárust frá almenningi eða öðrum hagsmunaaðilum. Að mati Skipulagsstofnunar þarf framkvæmdaraðili að bregðast við atriðum í umsögnum Múlapingis, Fiskistofu, Hafrannsóknastofnunar, Náttúrufræðistofnunar Íslands og Umhverfisstofnunar.

UMSÖGN MÚLAÞINGS	SVÖR FRAMKVÆMDARAÐILA
<p>„Sveitarfélaginu hafa borist fyrirspurnir og athugasemdir frá landeigendum handan Jöklu, til móts við efnistökusvæðið, þar sem þeir lýsa yfir áhyggjum sínum af þeim áhrifum sem svokallaður „þröskuldur“ hafi á náttúrulegt rennsli og farveg árinna (vísað er til umfjöllunar á bls. 23 í umhverfismatsskýrslu). Síðustu ár hefur stöðugt grafið úr bakkanum og landbrot aukist.</p> <p>Er það mat sveitarfélagsins að umhverfismatið þurfi að sýna svo ekki sé um villst að ekki sé hætt á jarðvegsrofi eða landbroti vegna aukinnar námuvinnslu á svæðinu. Sé ekki hægt að sýna fram á að svo verði ekki, skal tiltaka viðeigandi mótvægisáðgerðir í umhverfismatsskýrslu.“</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Stærstan hluta ársins er þröskuldurinn á þurru landi langt frá virkum farvegi árinna og hefur engin áhrif á rennsli Jöklu. - Þröskuldurinn verður það lítilt að hann heldur bara vatni frá kvíslinni yfir sumartímann þegar lítið rennsli er í Jöklu, ef mikil flóð (eða yfirfall) verða þá bara flæðir áin yfir þröskuldinn og um kvíslina og náttúran fær að hafa sinn gang. - Það að áin hafi fært sig vestar í farveginum undanfarin ár og grafi úr vesturbakkanum er náttúrulegt ferli sem hefur staðið yfir í mörg ár og hefur ekkert með efnistöku að gera. Ekki hafa verið gerðir neindir varnargarðar eða neitt gert til að beina ánni til vesturs, en hún beygir til vestur nokkuð áður en hún kemur að efnistökusvæðinu. - Námuvinnslan orsakar ekkert landrof og ef eitthvað er ættu gryfjurnar og lægra yfirborð malareyra eftir áratuga efnistöku að auðvelda Jöklu að brjóta sér leið í átt að austurlandinu, en ekki vesturlandinu
<p>„Við lestur skýrslunnar vekur furðu að ekki hafi verið metin áhrif þess að undanskilja alfarið svæði sem tilheyrir valkosti B frá fyrirhugaðri efnistöku... Í ljósi þess sem á undan er rakið er lagt til að reitir 13-15 verði undanskildir efnistöku.“</p>	<p>Svæði B er ekki undanskilið af þeirri einföldu ástæðu að ef Jökla færir sig innan malareyranna og byrjar að renna meira um kvíslina í námunni (t.d. í kjölfar flóða) þá er stærstur hluti efnistökusvæðisins óaðgengilegur og svæði B það eina sem hægt er að nálgast úr landi. Jökla er stórt og öflugt vatnsfall og ef hún vill renna um kvíslina í gegnum námuna þá verður ekki við það ráðið.</p>



MYND 1 Horft til suðurs frá efnistökusvæðinu. Áin beygir að vesturlandinu (hægra megin) og byrjar að renna með því löngu áður en komið er að landi Litlabakka sem sést ekki á þessari mynd.

UMSÖGN FISKISTOFU	SVÖR FRAMKVÆMDARAÐILA
<p>„Fiskistofa telur að lítill munur sé á aðalvalkosti eða valkosti B, hvað varðar möguleg áhrif á lífríki Jökulsár á Dal. Þó kann að vera að aðalvalkostur feli í sér aukna hættu á því að áin breyti farvegi sínum“</p>	<p>Sjá svar við athugasemd Múlaþings um mögulegt landrof.</p>

UMSÖGN HAFRANNSÓKNARSTOFNUNAR	SVÖR FRAMKVÆMDARAÐILA
<p>„Áhrif efnistöku úr árfarvegi getur náð talsvert út fyrir hinn eiginlega efnistökuastað. Botnefni ofan efnistökuastaðar getur farið á skrið vegna breyttra strauma/botnlags og leitað niður í efnistökuþryggur.“</p>	<p>Þetta hefur alls ekki verið raunin við efnistöku í Litlabakkanámu enda er ekki verið að taka úr virkum farvegi árinna heldur meðfram flóðafarvegi. Ofan við efnistökusvæðið er risastór malareyri sem hefur ekki farið á skrið í áratugi og ólíklegt er að hún hreyfist nokkuð eftir því sem að Jökla finnur sér stöðugri farveg með vesturlandinu.</p>



MYND 2 Aðstæður við Litlabakkanámu eru slíkar að líkur á landrofi, að botnefni fari á skrið eða þess háttar landbreytingum eru afar litlar. Efnistökusvæðið er töluvert frá virkum farvegi Jöklu.

<p>„Að auki getur grugg sem myndast vegna efnistöku og möguleg mengun haft skaðleg áhrif á lífríkið neðan efnistökuastaðar.“</p>	<p>Á þeim 15 árum sem að Jökla hefur verið hrein eftir að Kárahnjúkavirkjun tók til starfa hefur aldrei myndast nein gruggmyndun við efnistöku sem að skilaði sér út í ána. Í námunni er líka verið að taka mjög hreina mól, afar lítið er um mold og jarðveg til að mynda grugg. Þó grugg myndast þá væri það hvort sem er dropi í hafið miðað við grugguga yfirfallsvatnið sem rennur niður farveginn og fyllir hann í um 1-2 mánuði á hverju ári og breytir Jöklu aftur í jökulá.</p>
--	--

UMSÖGN HAFRANNSÓKNARSTOFNUNAR	SVÖR FRAMKVÆMDARÆDILA
<p>„Almenna reglan ætti því að vera sú að við malarnám sé leitað annarra svæða en í eða við vatnsföll og Hafrannsóknastofnun mælir eindregið gegn efnistöku sem hefur í för með sér beina snertingu við virkan farveg straumvatna.“</p>	<p>Það er góður og gildur punktur en hér er ekki verið að taka efni úr virkum farvegi og stærðargráða heildarfarvegur er slík að það er á engan hátt sambærilegt við aðrar laxveiðiár á Íslandi. Ef Hafrannsóknarstofnun hefur áhyggjur af því að þetta skapi fordæmi fyrir efnistöku við aðrar laxveiðiár þá er auðvelt að sýna fram á sérstöðu aðstæðna við Jöklu og Litlabakka.</p>
<p>„Í skýrslunni lýsir höfundur grunnástandi fiskstofna og vatnalífs í Jöklu neðan efnistökusvæðisins og til sjávar og dregur þar mjög úr mikilvægi svæðisins hvað varðar seiðaframleiðslu og veiðihagsmuni“</p>	<p>Í skýrslunni er vitnað í niðurstöður seiðarannsóknna, botndýralífsrannsóknna og veiðitölu. Allt bendir til að seiðaframleiðsla á svæðinu sé lítil og veiðihagsmunir í næsta nágrenni afar litlir. Það er ekki skoðun eða álit, það er staðreynd að engin veiði er stunduð í 2,5 km radius bæði ofan og neðan við Litlabakkanámu og veiðin í neðanverðri Jöklu hrundi niður í ekki neitt þegar seiðasleppingum var hætt.</p>
<p>„M.a. eru þar birtar tölur um fjölda seiða á tveimur rannsóknastöðum neðan við efnistökusvæðið. Þar er miðað við fjölda seiða sem veiðast árlega á hvorum stað, en vísitala seiðapéttleika sem fjöldi seiða á hverja 100 m² er betri mælikvarði þar sem svæðið sem rannsakað er hverju sinni getur verið misstórt milli staða og ára.“</p>	<p>Skýrslur sýna að seiðapéttleiki hefur verið mjög lítill við Fossá og afar lítill við Breiðumörk.</p>
<p>„Engar athuganir hafa farið fram svo vitað sé á lífríki í Jöklu við fyrirhugað námasvæði, né heldur hvort rennsli um kvísl sem sker námasvæði sé nægjanlegt til að þar þrífist vatnalíf. Rétt er að hafa í huga að hér er um eyrasvæði að ræða sem getur jafnvel breyst eitthvað frá ári til árs.“</p>	<p>Gerðar hafa verið seiðarannsóknir á hverju ári í meira en áratug og eru tveir rannsóknarstaðir á malareyrnunum skammt neðan við efnistökusvæðið þar sem aðstæður eru mjög svipaðar. Kvíslin sem rennur um efnistökusvæðið svo til þornar upp á sumrin og rétt svo seytlar vatn á milli steina. Stærstur hluti farvegarins er skraufþurr enda enginn botngróður eða annað lífríki að sjá. Þegar horft er til þess að sumarrennsli Jöklu er 20.000 – 40.000 l/s og fiskgenga svæðið hátt í 100 km, þá er óhætt að segja að örllítið rennsli í stuttri kvísl hafi hverfandi áhrif á vatnalíf árinna.</p> <p>Þess má geta að það er vandamál við Blöndubakka að á vorin flæðir um kvísl yfir eyrina þar fyrir neðan og myndar á eyrinni litla tjörn. Þessi kvísl og tjörn þornar svo yfir sumarið og hundruðir, jafnvel þúsundir laxaseiða drepast annað hvort úr þurrki eða verða kríum og öðrum rándýrum auðveld bráð. Sjá mynd 4 hér að neðan. Talað hefur verið um að stífla þá kvísl til að forða seiðunum frá því að enda á þurru landi.</p>



MYND 3 Kvíslin á efnistökusvæðinu þurrkast nánast alveg upp yfir sumartímann.

UMSÖGN HAFRANNSÓKNARSTOFNUNAR

„Þar sem ekki liggja fyrir seiðarannsóknir í og við námusvæðið, má líta til þeirra gagna sem til eru úr seiðarannsóknunum í nágrenni svæðisins, en í skýrslunni er fjallað um mælistaði við Fossá og Breiðumörk. Ástæða er til að skoða einnig niðurstöður úr seiðarannsóknunum við Blöndubakka, þar sem námasvæðið liggur á milli þess og mælistaðs við Fossá“

„Við Breiðumörk hefur þéttleikinn árin 2013-2021 ávallt mælst innan við 5 laxaseiði/100 m². Neðan við Fossá hefur þéttleikinn mælst hærrí, þó breytileikinn sé mikill milli ára. Þéttleiki laxaseiða hefur mælst hæstur við Blöndubakka af þessu þremur stöðum og hefur farið hækkandi síðustu ár. Samkvæmt þessum niðurstöðum virðist þéttleiki laxaseiða aukast eftir því sem ofar kemur, en Litlabakkanáma er staðsett á milli rannsóknastaða við Blöndubakka og neðan Fossár.“

SVÖR FRAMKVÆMDARÆDILA

Aðstæður við Blöndubakka eru allt öðruvísi en við efnistökusvæðið. Við Blöndubakka er Jökla að koma út úr gílinu sem hún hefur runnið í gegnum í marga km og rennur enn meðfram bröttum bakka og að hluta lóðréttum klettaveggjum. Mikið er um stögrýti í botninum sem fellur úr klettunum. Það myndar kjörið skjól fyrir seiði. Við Blöndubakka renna jafnframt tvær ferskvatnsár út í Jöklu, þær Blanda og Laxá. Blanda er mjög vatnslítill en þar hafa samt sést laxar og í Laxá hefur alltaf verið náttúrulegur laxastofn sem hefur verið efdur mjög með seiðasleppingum. Það er því ekki að ástæðulausu að stöðin við Blöndubakka sýni töluverðan fjölda seiða miðað við aðrar stöðvar í Jöklu.

Í þessari athugasemd Hafrannsóknarstofnunar er gefið í skyn að þéttleiki seiða aukist sjálfkrafa línulega eftir því sem ofar dregur óháð aðstæðum. Það er mjög hæpin fullyrðing sem vísindin styðja ekki.



MYND 4 Blöndubakki sést uppi vinstra megin (blátt þak) og hægra megin má sjá ós Laxár í Jöklu. Sjá má á myndinni kvíslina og tjörnina sem að þornar upp á sumrin fyrir neðan Blöndubakka.



MYND 5 Veitt skammt ofan við ósa Laxár. Þarna sjást klettarnir neðan við Blöndubakka í bakgrunninum og gilið þar sem Blanda kemur út í Jöklu.

<p>„Þar sem ekki liggur fyrir úttekt á þéttleika og útbreiðslu seiða við efnistökusvæði við Litlabakka, er ekki vitað hvort laxaseiði finnist þar eða í hversu miklum þéttleika. Miðað við þéttleika laxaseiða á fyrrgreindum rannsóknastöðum, er ekki óvarlegt að ætla að nokkuð geti verið um laxaseiði þar, að því gefnu að ákjósanleg búsvæði séu fyrir hendi“</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Fátt bendir til að ákjósanleg búsvæði séu fyrir hendi í nágrenni við efnistökusvæðið. - Líkt og áður hefur komið fram eru allt aðrar aðstæður við Blöndubakka og engan veginn hægt að heimfæra niðurstöður þar yfir á aðstæður við efnistökusvæðið. - Við Fossá er jafnframt ferskvatnsá að koma út í Jöklu og þar hefur verið sleppt mikið af seiðum í gegnum árin til að reyna að byggja upp laxastofn á svæðinu. Áin er þó einungis fiskgeng um 250 m og getur því ekki borið stóran stofn, enda hrundi veiðin niður í ekki neitt þegar seiðasleppingum var hætt, síðustu 4 ár hafa veiðst samtals 4 laxar í Fossá sjálfri. Árið 2021 var því tekin ákvörðun um að hefja aftur seiðasleppingar og skilaði það sér strax í betri veiði í veiðistöðum í Jöklu neðan við ós Fossár, en það hefur að öllum líkindum að mestu verið lax sem „átti heima“ í Fossá og beið eftir haustríningunum, enda áin mjög vatnslítill yfir sumartímenn. Hvorki Fossá né Jökla á svæðinu í kring virðist geta fóstorað nógu mörg seiði til að byggja upp laxastofn. - Sá sýnatökustaður sem er líkastur aðstæðum við efnistökusvæðið er við Breiðumörk. Þar rennur áin um stórar malareyrar og engar ferskvatnsár eða eitthvað annað frábrugðið. - Ef áhrif efnistökkunnar eru það lítil að það sé ekki hægt að greina þau nema að gera rannsókn nákvæmlega á sama stað, þá er óhætt að fullyrða að áhrif efnistökkunnar séu óveruleg. Það er þó líklega raunin enda er efnistakan langt frá virkum farvegi Jöklu á þurru landi og áratugareynsla af efnistöku á þessum stað gefur til kynna að áhrifin séu hverfandi.
<p>„Ástæða er því til að óttast að efnisnámið geti leitt til þess að áin brjóti sér nýjan farveg um efnistökusvæðið, sem myndi þýða að ráðast þyrfti í framkvæmdir til að beina henni í sinn gamla farveg eða að gamli farvegurinn þorni upp, mögulega með neikvæðum áhrifum á lífríki sem þar er fyrir.“</p>	<p>Líkt og Hafrannsóknarstofnun sagði sjálf í umsögn sinni, þá er rétt „að hafa í huga að hér er um eyrasvæði að ræða sem getur jafnvel breyst eitthvað frá ári til árs“. Það er því alls ekki útilokað að áin breyti sér einhvern tímann í eða við efnistökusvæðið.</p> <p>Í júní 2013 urðu gríðarleg leysingaflóð á NA-landi og rennsli í Jöklu fór vel yfir 800 m³/s við mælistaðinn við Hjarðarhaga. Það er því óhætt að fullyrða að við Litlabakka hafi rennslið verið nær 1.000 m³/s ef ekki meira, það er hátt í þrefalt meðalrennsli Þjórsár. Við slíkar aðstæður getur enginn mannlegur máttur hamið Jöklu og áin rennur þar sem henni sýnist. Malareyrar Jöklu ná yfir um 30 km svæði og það þarf ekki að skoða loftmyndir lengi til að átta sig á því að hún er stöðugt að breyta farveginum og færa til mól og eyrar. Efnistaka á einni eyri mun engu breyta um það né hafa einhver teljandi áhrif á lífríki árinna.</p>
<p>„Þó ekki séu þekkt skjalfest dæmi um slíka mengun frá fyrri starfsemi í námunni, þarf það ekki að segja um hvort slík atvik geti komið upp síðar og ljóst að aðstæður á svæðinu geta breyst á ýmsan hátt á þeim næstu 25 árum sem umhverfismatið miðar við“</p>	<p>Auðvitað geta alltaf orðið slys, en það er fátt sem bendir til þess að líkurnar á slysi við efnistöku séu eitthvað meiri heldur en umferðarslys á Þjóðvegi 1 sem fer meðfram Jöklu á löngum kafla eða slys á landbúnaðartækjum sem eru að störfum á bökkum Jöklu allt sumarið.</p> <p>Framkvæmdaraðila er ekki kunnugt um neitt mengunarslys í námu á Íslandi.</p>
<p>„gert er ráð fyrir að efnistakan verði í höndum verktaka sem landeigandi semur við hverju sinni og því líklega nokkrir aðilar sem vinna efni úr námunni á leyfistímanum, sem gæti gert ábyrgð og eftirlit erfiðara en ella“</p>	<p>Hver og einn verktaki þarf sjálfur að fá starfsleyfi fyrir efnistöku hjá Heilbrigðiseftirliti Austurlands. Það er því sama eftirlitsferli og kröfur og við hverja aðra efnistöku. Fram til þessa hafa aldrei fleiri en tveir verktakar haft starfsleyfi fyrir efnistöku í námunni á sama tíma.</p>

UMSÖGN HAFRANNSÓKNARSTOFNUNAR	SVÖR FRAMKVÆMDARAÐILA
<p>„Á árabílinu 2007-2022 hefur um 14 % veiddra laxa í Jöklu, veiðst á veiðistöðum sem staðsettir eru á svæðinu frá efnistökusvæðinu til sjávar (3. mynd).“</p>	<p>Yfirgnæfandi meirihluta þessara laxa sem veiðast í Jöklu neðan efnistökusvæðisins eru ekki náttúrulegir heldur úr seiðasleppingum, það sést best á því að veiðin hrundi árið 2019 eftir að seiðasleppingum var hætt í Fossá árið 2018 og árin 2020 og 2021 veiddust nánast engir laxar á þessu svæði. Til að glæða aftur lífi í veiðina var gönguseiðum sleppt sumarið 2021 sem skilaði strax bata í veiðinni sumarið 2022, en staðreyndin er sú að eftir meira en áratug af stöðugum seiðasleppingum hefur laxinn enn ekki náð fótfestu á svæðinu enda virðast búsvæðin einfaldlega ekki vera til staðar þarna á berum malareyrnum. Þó að veiði fyrir neðan efnistökusvæðið aukist aftur með áframhaldandi seiðasleppingum eru engir þekktir veiðistaðir nálægt efnistökusvæðinu svo áhrif efnistökkunnar á veiði eru hverfandi.</p>
<p>„Ljóst er því að miklir hagsmunir geta verið í húfi og því æskilegt að áður en efnistakan hefst fari fram rannsóknir á lífríki Jöklu við framkvæmdasvæðið og neðan þess, þar sem mestar líkur eru á hugsanlegum áhrifum af framkvæmdinni.“</p>	<p>Það er mörgum áratugum of seint að ráðast í rannsóknir áður en efnistaka hefst. Það eru framkvæmdar rannsóknir á vatnalífi Jöklu á hverju einasta ári og þar af eru tveir rannsóknarstaðir skammt neðan við efnistökusvæðið þar sem aðstæður eru sambærilegar. Það er fullnægjandi að mati framkvæmdaraðila og meira en er gert við flest önnur efnistökusvæði landsins. Áratuga reynsla sýnir að áhrif eru óveruleg.</p>
<p>„Einnig að á framkvæmdatímanum verði lífríki svæðisins vakt“</p>	<p>Í gangi er vöktun á vatnalífi í Jöklu, sjá fyrra svar.</p>
<p>„Telja verður víst að þrátt fyrir að veiðimenn sjái e.t.v. ekki vinnuvélar á efnistökusvæðinu frá veiðistað, verði þeir varir við þær við ána.“</p>	<p>Þetta er einfaldlega ekki rétt, efnistakan er þannig staðsett að þú tekur ekki eftir henni nema þú sért sérstaklega að horfa eftir henni, og þá sést hún einungis úr mjög mikilli fjarlægð. Þess má þó geta að veiðimenn sjá tugi vinnuvéla á hverjum einasta degi þegar keyrt er fram hjá bóndabæjum og túnum. Bæði er um að ræða landbúnaðartæki í notkun sem og úrval ónothæfra véla sem landeigendur hafa skilið eftir vítt og breitt um Jökuldalinn og í Jökulsárshlíðinni undanfarna áratugi.</p>
<p>„Veiði er mikilmetin náttúruupplifun og geta framkvæmdir af ýmsum toga haft áhrif á hana og þar með þá ímynd sem veiðin skapar. Námuvinnslan getur þannig mögulega haft neikvæð áhrif á upplifun veiðimanna og verðmæti svæðisins til útivistar og veiðinýtingar.“</p>	<p>Efnistakan er þannig staðsett að þú tekur ekki eftir henni nema þú sért sérstaklega að horfa eftir henni. Höfundar þessa umhverfismats hafa báðir stundað leiðsögn í Jöklu í áratug og aldrei hefur efnistakan borið á góma hjá veiðimönnum.</p> <p>Það sem hins vegar erlendir veiðimenn nefna og kvarta yfir er ruslið meðfram vegum og í kringum bóndabæi, einkum er það hvíta heyrúlluplastið sem að fýkur út um allt og er flækt í girðingum meðfram öllum vegum sem pírrar gesti. Gömul bílhræ og landbúnaðartæki sem skilin eru eftir hér og þar ber einnig oft á góma en þau eru oft umkringd úreldum heimilistækjum og mygluðum heyrúllum, sem auðvitað eru ennþá í plastinu sem smám saman fýkur um sveitina. Ef landeigendur við Jöklu hafa áhyggjur af því að neikvæð upplifun veiðimanna hafi áhrif á verðmæti svæðisins þá er efnistakan ekki sökudólgurinn.</p> <p>Erlendir veiðimenn eru öllu jöfnu vel upplýstir og menntaðir og nauðsynlegir innviðir og framkvæmdir þeim tengdum er ekki eitthvað sem að angrar þá, þeir skilja vel að það þarf mól í vegina sem þeir keyra á og í húsin sem þeir sofa í.</p>



MYND 6 Mynd tekin við Laxá í Jökulsárhlíð, hliðará Jöklu og er hluti af Jökclusvæðinu sem menn veiða. Bílhræ af fólksbílum, jeppum, landbúnaðartækjum og flutningabílum ásamt gömlum mygluðum heyrúllum auk ýmiss annars rusl er það sem hefur neikvæð áhrif á upplifun veiðimanna, ekki efnistaka sem að er ekki sjáanleg og fjarri veiðistöðum.

<p>„Benda verður á að ekki hefur verið gerð rannsókn á áhrifum þessarar efnistöku á lífríki heldur styðst matsskýrslan við mat höfundar og hagsmunaaðila.“</p>	<p>Jökla hefur verið mikið rannsökuð undanfarin ár í tengslum við Kárahnjúkastíflu og áhrif hennar og liggja fyrir m.a. eftirfarandi skýrslur um vatnalífriki Jöklu:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Seiðarannsóknir og veiði í Jökulsá á Dal, hliðarám hennar og Fögruhlíðará 2021 2. Seiðarannsóknir og veiði í Jökulsá á Dal, hliðarám hennar og Fögruhlíðará 2020 3. Áhrif yfirfallsvatns úr Háslóni á botnlæga þörungum og hryggleysingja í Jökulsá á Dal. 2019 4. Seiðarannsóknir og veiði í Jökulsá á Dal, hliðarám hennar og Fögruhlíðará 2019 5. Seiðarannsóknir og veiði í Jökulsá á Dal, hliðarám hennar og Fögruhlíðará 2018 6. Útbreiðsla og ástand seiða og veiði á vatnasvæði Jökulsár á Dal og Fögruhlíðará 2017 7. Útbreiðsla og ástand seiða og veiði á vatnasvæði Jökulsár á Dal og Fögruhlíðará 2016 8. Rannsóknir á smádýrum og þörungum í Jökulsá á Dal 2014. Stöðuskýrsla 9. Útbreiðsla og ástand seiða í Jökulsá á Dal og hliðarám hennar 2014 10. Útbreiðsla og ástand seiða í Jökulsá á Dal og hliðarám hennar 2013 11. Fiskirannsóknir á vatnasviði Lagarfljóts, Jökulsár á Dal, Fögruhlíðará og Gilsár 2011 og 2012 12. Ástand laxaseiða í Jökulsá á Dal 2011 13. Fiskirannsóknir á vatnasviði Lagarfljóts, Jökulsár á Dal, Fögruhlíðará og Gilsár 2010 14. Fiskirannsóknir á vatnasviði Lagarfljóts, Jökulsár á Dal, Fögruhlíðará og Gilsár 2006. Áfangaskýrsla 2 15. Fiskirannsóknir á vatnasviði Lagarfljóts, Jökulsár á Dal, Fögruhlíðará og Gilsár 2005. Áfangaskýrsla 1 16. Fiskirannsóknir á vatnasviði Jökulsár á Fjöllum sumarið 2000 17. Fiskirannsóknir í Jökulsá á Dal (Brú) og þverám hennar í Jökuldal 1997 <p>Í öllum rannsóknum frá 2011 hafa verið seiðarannsóknarstöðvar við Fossá og Breiðumörk neðan við efnistökusvæðið. Við rannsóknir á þörungum og hryggleysingjum í Jöklu var einnig sýnatökustaður um 2 km neðan við efnistökusvæðið, þar var ekki hægt að greina nein merki um áhrif efnistökkunnar.</p> <p>Þetta umhverfismat er byggt á gögnum og staðreyndum. Efnistakan er í flóðafarvegi Jöklu á þurru landi fjarri virkum farvegi árinna og ekkert í ítarlegum rannsóknum síðasta áratuginn bendir til að neikvæð áhrif á vatnalíf séu til staðar.</p>
<p>„Um verulegt magn efnis er að ræða“</p>	<p>Framkvæmdaraðili er þessu ekki sammála. Gert er ráð fyrir að taka allt að 10.000 m³ á ári sem er rúmlega hálfur hektari, það er mjög lítið svæði þegar horft er til ávinnings samfélagsins sem fær mjög gott efni í vegklæðningar og steypu. Í samanburði við helstu námur suðvesturhornsins þar sem teknir eru hundruðir þúsunda m³ á ári hverju er þetta örnáma.</p>
<p>„Má í því sambandi benda á að t.d. eru framkvæmdaleyfi í fiskeldi gefin til 10 ára í senn“</p>	<p>Opið fiskeldi í sjó hefur ekkert með þessa framkvæmd að gera og tengist ekki á neinn hátt. Um er að ræða algjörlega óskyldan iðnað við ræktun á innfluttu dýri sem losar mikið magn úrgangs út í Íslenska náttúru og hefur í för með sér allt öðruvísi og mun umfangsmeiri umhverfisáhrif.</p> <p>Ef framkvæmdaleyfi fyrir önnur efnistökusvæði eru skoðuð má sjá að þau eru reglulega gefi út til áratuga og heimila vinnslu á milljónum rúmmetra, t.d. Þórstaðanáma, Lambafell, Vatnsskarðsnáma, Rauðamelsnáma og Súlur og Stapafell.</p>

UMSÖGN NÁTTÚRUFRÆÐISTOFNUNAR ÍSLANDS	SVÖR FRAMKVÆMDARAÐILA
„Jökulsár á Dal breyst úr því að vera ólgandi gruggug jökulá í að vera straumlítil bergvatnsá mestan hluta ársins“	Þó að Jökla sé ekki lengur gruggugt jökulfljót þá er hún enn mjög vatnsmikil og straumpung, jafnvel þó að hún virðist lygn á yfirborðinu. Algengt sumarrennsli er á milli 20-40 m ³ /s. Í flóðum getum rennslið orðið mörg hundruð rúmmetrar á sekúndu án þess að jökulvatn komi þar nokkuð við sögu.
„Gróðursnauðar áreyrar sunnan við núverandi námu eru ekki settar fram sem valkostur.“	Þær áreyrar tilheyra jörðunum Árbakka og Hrafnabjörgum og eru að stórum hluta í eigu ríkisins.
„rétt er þó að taka fram að þessi könnun átti sér stað of seint á varptímanum til að hægt væri meta varpþéttleika með fullnægjandi hætti þar sem á þessum tímapunkti hefur varp án efa misfarist hjá einhverjum fuglum og þeir yfirgefið svæðið“	Rétt er að betra hefði verið að vera örlítið fyrr á ferðinni, en það einfaldlega passaði ekki inn í dagskrá athugunaraðila. Það hefur þó lítil áhrif á niðurstöðurnar, allar tegundir sem vænta má á svæðinu sáust (og meira til) og þó að það vanti einhver varppör þá breytir það litlu um áhrif framkvæmdarinnar enda um afar fáa einstaklinga að ræða, líkt og segir í umsögn NÍ. Það er auk þess einungis unnið á litlum hluta svæðisins hverju sinni svo einungis hluti svæðisins er raskaður á hverjum tímapunkti sem dregur enn úr áhrifunum.
„Þarna er þó ekki um marga einstaklinga að ræða og því getur framkvæmdin ekki talist hafa mikil áhrif á fuglalíf. En það ætti engu að síður að taka til skoðunar að hlífa þeim hluta áreyranna þar sem fuglarnir eru helst, þ.e. svæði B. Sérstaklega þar sem kjói, sem er á valista sem tegund í hættu, á þar óðal.“	Það svæði er mjög mikilvægt þar sem það er eini hluti malareyrarinnar sem er aðgengilegur úr landi ef Jökla tekur upp á því að renna um kvíslina í gegnum svæðið í auknum mæli. Töluvert er um sambærileg búsvæði í kring og þar sem áætlunin gerir ráð fyrir því að enda á svæði B eftir hátt í 20 ár má gera ráð fyrir að aðrar eyrar í nágrenninu hafi gróið enn meira upp á þeim tíma.
„Í námunni koma til með að myndast tjarnir og þarf að huga vel að frágangi þeirra, bæði með tillit til öryggissjónarmiða og eins lífríkis“	Framkvæmdaraðili er ekki viss hvaða öryggissjónarmiða NÍ vísar til, það eru tjarnir víðsvegar á svæðinu og vatnsmikil og straumpung á í næsta nágrenni. Afar fáir eru á ferli á svæðinu nema starfsmenn efnistökuunnar. Í umhverfismatskýrslu er tilgreindur sérstakur halli á köntum hverrar gryfju í kafla 3.2.2 um frágang svæðisins (30-45%)
„Ekki kemur fram hvort til stendur að flytja efni inn á svæðið til uppfyllingar eða landmótunar“	Efni verður ekki flutt inn á svæðið.
„Því er mikilvægt að til staðar sé skýr viðbragðsáætlun fyrir framkvæmdarsvæðið og að mengað set sé fjarlægð sem fyrst af svæðinu“	Slík viðbragðsáætlun er til staðar sbr. kafla 4.7.5 í umhverfismatskýrslu.
„Í umhverfismatskýrslunni er ekki fjallað um loftgæði eða hljóðvist í og við framkvæmdarsvæðið, en á svæðinu er efnisvinnsla með hörpunartækjum og grjótmulningsvélum. Hins vegar kemur fram að þessi vinnsla hefur verið til staðar og því er hún e.t.v. ekki það umfangsmikil að hún valdi umhverfisáhrifum, en gott væri að taka það fram“	Í matsáætlun var fjallað um hljóðvist og loftgæði í kafla 4.4.1 og greint frá því að ekki yrði frekari umfjöllun í umhverfismatskýrslu sökum þess hve langt væri í næstu byggð og engir á ferli í nágrenni efnistökusvæðisins og áhrifin þar af leiðandi hverfandi. Skipulagsstofnun féllst á það í áliti sínu um matsáætlun dags. 9. júlí 2021.
„Náttúrufræðistofnun telur áhrif fyrirhugaðrar framkvæmdar verða verulega neikvæð fyrir gróður og jarðminjar og talvert neikvæð fyrir landslag og ásynd“	<ul style="list-style-type: none"> - Framkvæmdaraðili er ekki sammála því að malartaka á mikið til gróðurlausum áreyrum sem að hluta til eru með manngerðum gróðri hafi veruleg neikvæð áhrif á gróður. Sérstaklega ekki þegar horft er til þess að svæðið er lítið og einungis verður hluta þess raskað hverju sinni og það grætt upp að efnistöku lokinni. - Framkvæmdaraðili er ekki sammála því að malartaka á um 1,1% af flatarmáli og brot úr prósentu af rúmmáli jarðmyndarinnar hafi verulega neikvæð áhrif á jarðmyndunir, sér í lagi þegar um er að ræða algenga jarðmyndum með ekkert verndargildi. Jarðmyndunin verður ekki einu sinni fjarlægð að fullu á efnistökusvæðinu heldur eingöngu efsta lag hennar, flatarmál hennar minnkar því ekkert. - Framkvæmdaraðili er ekki sammála því að umfangslítil efnistaka sem er búin að vera til staðar í áratugi, er mjög lítið sýnileg og á fámennu svæði á malareyrum sem eru síbreytilegar frá náttúrunnar hendi hafi í för með sér talsvert neikvæð áhrif á landslag og ásynd.

UMSÖGN UMHVERFISSTOFNUNAR	SVÖR FRAMKVÆMDARAÐILA
<p>„Umhverfisstofnun telur að skoða eigi hvort ástæða sé til að styrkja gróður á fyrirhuguðum efnistökusvæðum en í stað þess verði lögð áhersla á að græða upp svæði þar sem efnistöku er lokið“</p>	<p>Efnistökusvæðið verður grætt upp jafnóðum í áföngum líkt og greint er frá í umhverfismatskýrslu.</p>
<p>„Efnistakan fer alfarið fram utan við virkan farveg Jöklu. Umhverfisstofnun telur að leggja eigi áherslu á að þannig verði áfram og að skoða verði hvort ekki sé ástæða til að hindra að áin flæmist um efnistökusvæði með leirburði þegar Háslón fer á yfirfall og spilli malarefni og gróðri“</p>	<p>Efnistakan verður áfram utan við virkan farveg Jöklu. Hugsunin með þröskuldinum í kvíslinni er að lágmarka rennsli árinna í gegnum efnistökusvæðið, en þegar það verða stór flóð eða mikið yfirfallsrennsli er ómögulegt við það að eiga. Áin hefur þó alltaf verið að færa sig meira og meira að vesturbakkanum og ef fram heldur sem horfir mun enn minna rennsli fara um efnistökusvæðið áður en langt um líður.</p>
<p>„Í gömlum áreyrum Jöklu neðan Blöndubakka er að finna mjög mikið efni. Þrátt fyrir þetta telur Umhverfisstofnun að fara eigi sparlega með gæðaeefni og nota þessa mól aðeins til framleiðslu steypu og klæðninga“</p>	<p>Efnið er verðlagt á þann hátt að það borgar sig ekki fyrir verktaka að nota það nema þeir geti selt það áfram sem gæðaeefni, t.d. í steypu og vegklæðningar. Náman er einnig það langt frá helstu framkvæmdarsvæðum (Egilsstöðum og Þjóðvegi 1) að aksturskostnaður er mikill, sem gerir það að verkum að efnið er nær eingöngu notað sem dýrara gæðaeefni.</p>

Áframhaldandi efnistaka úr Litlabakkanámu, Múlþingi Álit um mat á umhverfisáhrifum

1 Inngangur

1.1 Framlagning og kynning umhverfismatsskýrslu

Þann 21. nóvember 2022 lagði landeigandi Litla-Bakka fram umhverfismatsskýrslu um áframhaldandi efnistöku úr Litlabakkanámu til kynningar og athugunar Skipulagsstofnunar sbr. 23. gr. laga nr. 111/2021 um umhverfismat framkvæmda og áætlana.

Framkvæmdin og umhverfismatsskýrslan voru auglýst opinberlega þann 12. janúar 2023 í Lögbirtingablaðinu, Fréttablaðinu og Dagskránni á Austurlandi. Umhverfismatsskýrslan lá frammi til kynningar frá 12. janúar til 24. febrúar 2023 á skrifstofu Múlþings og hjá Skipulagsstofnun. Umhverfismatsskýrslan var einnig aðgengileg á vef Skipulagsstofnunar.

Skipulagsstofnun leitaði umsagnar Múlþings, Fiskistofu, Hafrannsóknastofnunar, Heilbrigðiseftirlits Austurlands, Landgræðslunnar, Minjastofnunar Íslands, Náttúrufræðistofnunar Íslands og Umhverfisstofnunar.

1.2 Gögn

Framlögð gögn landeiganda Litlabakka

Umhverfismatsskýrsla: Litlabakkanáma. Áframhaldandi efnistaka úr Litlabakkanámu. Umhverfismatsskýrsla. EFLA verkfræðistofa, janúar 2023.

Framkvæmdaraðili lagði fram uppfærða umhverfismatsskýrslu 2. janúar 2023.

Að loknum kynningartíma umhverfismatsskýrslu bárust Skipulagsstofnun viðbrögð framkvæmdaraðila við umsögnum þann 3. apríl 2023.

Umsagnir og athugasemdir

Umsagnir um umhverfismatsskýrslu bárust frá:

- Múlþingi 6. febrúar 2023,
- Fiskistofu 13. janúar 2023,
- Hafrannsóknastofnun 25. janúar 2023,
- Heilbrigðiseftirliti Austurlands 30. janúar 2023,
- Landgræðslunni 24. febrúar 2023,
- Minjastofnun Íslands 23. febrúar 2023,
- Náttúrufræðistofnun Íslands 24. febrúar 2023,
- Umhverfisstofnun 1. febrúar 2023.

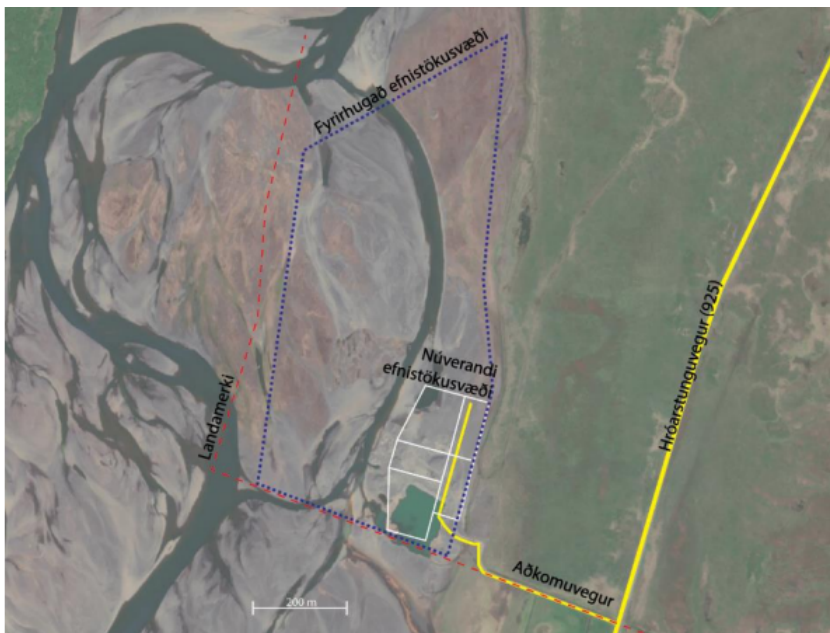


2 Framkvæmd

2.1 Framkvæmdalýsing

Fram kemur í umhverfismatsskýrslu að landeigandi Litla-Bakka áformi áframhaldandi efnistöku á áreyrum Jökulsár á Dal (hér eftir nefnd Jökla) í landi Litla-Bakka í Hróarstungu. Efni hefur verið tekið á þessu svæði frá því um 1980 og sé áætlað að frá þeim tíma hafi verið teknir um 300.000 m³ af efni. Núverandi efnistökusvæði með framkvæmdaleyfi er um 3 ha að stærð en raskað svæði vegna efnistöku þar í kring síðustu áratugi er um 10 ha. Tilgangur framkvæmdarinnar er að afla steypuefnis og fyrsta flokks steinefnis fyrir vegklæðingar á Austurlandi. Til að tryggja aðgang að góðu jarðefni til næstu 25 ára þarf að stækka efnistökusvæðið.

Samkvæmt umhverfismatsskýrslu gerir aðalvalkostur framkvæmdaraðila ráð fyrir allt að 10.000 m³ efnistöku á ári í 25 ár, eða alls 250.000 m³, á um 40 ha svæði á áreyrum Jöklu (Mynd 1). Efnistakan felst í uppmokstri á möl úr áreyrunum með skurðgröfu og verður einungis grafið u.þ.b. 2 m niður sökum þess hve stutt er í grunnvatn. Efnið er flokkað og unnið á staðnum með hörpun og grjótmulningsvélum. Mestur hluti er lageraður á tilheyrandi haugsvæðum en hluti fluttur annað til frekari vinnslu. Haugarnir ná yfir um 1-2 ha svæði og hæstu haugarnir eru um 4-5 m á hæð. Að jafnaði er gert ráð fyrir að á svæðinu verði 1-2 gröfur, 1-2 hjólaskóflur, hörpunarvélar með færriböndum og er gert ráð fyrir 625 ferðum stórra vörubíla á ári í tengslum við framkvæmdina. Efnistökusvæðinu er skipt í 15 vinnslureiti. Hver reitur er 1-1,25 ha að stærð og með um 15-20.000 m³ af efni. Á milli reitanna eru 20-25 m breið svæði sem nýtast fyrir umferð og haugsetningu efnis. Vinnsluáætlun miðar við að ekki sé unnið á fleiri en fjórum reitum samtímis og að jafnaði aðeins á tveimur reitum. Efnistaka verður því að jafnaði á um 2-2,5 ha svæði hverju sinni og hver reitur endist í um það bil tvö til fjögur ár. Gengið verður frá svæðinu jafnóðum og efnistöku er lokið í hverjum reit.



Mynd 1. Fyrirhugað efnistökusvæði á áreyrum Jöklu í landi Litla-Bakka samkvæmt aðalvalkosti framkvæmdaraðila (blá punktalína) og núverandi efnistökusvæði (hvítar línur) (Mynd úr umhverfismatsskýrslu).

Fram kemur að syðst á svæðinu verður reistur „þröskuldur“ (varnargarður) til að halda vatni frá kvíslinni sem sker efnistökusvæðið í tvennt. Varnargarðurinn verður einnig nýttur fyrir umferð að þeim hluta svæðisins sem liggur vestan við kvíslina. Hann verður lægri en efnistökusvæðin svo áin geti rofið varnargarðinn og farið um kvíslina í stórum flóðum, í stað þess að flæða um



efnistökusvæðin. Að efnistöku lokinni verður hætt að viðhalda þessum varnargarði og áin fær að renna óhindrað um kvíslina þegar nógu mikið vatn er í ánni.

2.2 Valkostir

Í umhverfismatsskýrslu framkvæmdaraðila er einnig lagt mat á valkost B. Hann gerir ráð fyrir 90.000 m³ efnistöku á 18,5 ha svæði austan þeirra kvíslar sem liggur um fyrirhugað efnistökusvæði samkvæmt aðalvalkosti á mynd 1. Að öðru leyti fylgir valkostur B afmörkun aðalvalkostar. Gert er ráð fyrir að efnistaka skv. valkosti B taki 10 ár.

3 Mat á umhverfisáhrifum

Í umhverfismatsskýrslu landeiganda Litla-Bakka eru notaðar vægiseinkunnirnar verulega neikvæð, talsvert neikvæð og óverulega neikvæð, engin áhrif, óverulega jákvæð, talsvert jákvæð og verulega jákvæð umhverfisáhrif. Gerð er grein fyrir vægiseinkunnum á bls. 30 í umhverfismatsskýrslunni.

Skipulagsstofnun styðst við vægiseinkunnir úr leiðbeiningum stofnunarinnar um flokkun umhverfisþátta, viðmið, einkenni og vægi umhverfisáhrifa¹ en notar einnig einkunnina nokkuð neikvæð áhrif og er þá átt við staðbundin áhrif sem ná ekki yfir umfangsmikið svæði, áhrifsvæðið kann að njóta verndar eða vera á annan hátt viðkvæmt fyrir breytingum og áhrifin geta verið að hluta varanleg og óafturkræf.

Við umfjöllun um hvern umhverfisþátt hér að neðan eru fyrst dregin saman meginatriði úr mati framkvæmdaraðila á umhverfisáhrifum. Síðan er fjallað um efnisatriði úr umsögnum og þar á eftir fylgir umfjöllun Skipulagsstofnunar sem byggir á umhverfismatsskýrslu framkvæmdaraðila og umsögnum sem bærust á kynningartíma umhverfismatsskýrslu auk annarra gagna.

3.1 Áhrif á fiskistofna og vatnalíf

3.1.1 Mat framkvæmdaraðila

Fram kemur í umhverfismatsskýrslu að fyrir Kárahnjúkastíflu hafi Jökla verið ein aurugasta á landsins og lífríki afar fábrotið. Eftir virkjun hafi verið unnið að því að byggja upp laxastofn og finnist nú villt laxaseiði úr náttúrulegri hrygningu víða í ánni. Hins vegar finnist lítið af seiðum neðarlega í ánni (2,5 og 7,5 km neðan við efnistökusvæðið) og veiddist t.d. enginn lax í ánni neðan Litla-Bakka sumarið 2021. Fram kemur að efnistakan sé utan við virkan farveg Jöklu og muni ekki skerða rennsli árinna, hamla göngum laxfiska eða upplifun veiðimanna. Áin gruggist þar að auki ekkert við efnistöku. Efnistaka hafi verið stunduð á eyrinni frá því um 1980 án þess að nokkurn tímann hafi orðið mengunarslys. Næstu veiðistaðir séu í 1,7 km fjarlægð og veiðimenn verði ekki varir við efnistöku, hvorki ásynnd né hljóð. Framkvæmdaraðili metur áhrif bæði aðalvalkostar og valkostar B á fiskistofna og vatnalíf sem óveruleg. Efnistaka samkvæmt valkosti B muni þó standa skemur yfir og þar af leiðandi minni líkur á slysi.

Mótvægisáægerðir

Fram kemur í umhverfismatsskýrslu að ekki verði unnið í virkum farvegi Jöklu til að koma í veg fyrir grugg og mögulega mengun ef slys á sér stað. Þá verði rennsli í Jöklu ekki skert né nokkuð gert sem gæti haft áhrif á göngur laxfiska upp og niður ána.

¹ Skipulagsstofnun (2005). Leiðbeiningar um flokkun umhverfisþátta, viðmið, einkenni og vægi umhverfisáhrifa.



3.1.2 Umsagnir um umhverfismatskýrslu

Í umsögn Hafrannsóknastofnunar kemur fram að áhrif efnistöku úr árfarvegi geti náð talsvert út fyrir hinn eiginlega efnistökuastað. Botnefni ofan efnistökuastaðar geti farið á skrið vegna breyttra strauma/botnlags og leitað niður í efnistökuugryfjur. Talsverður tími geti liðið þar til ársvæðin og lífríkið jafni sig. Að auki geti grugg sem myndast vegna efnistöku og möguleg mengun haft skaðleg áhrif á lífríkið neðan efnistökuastaðar. Miðað við þéttleika laxaseiða á nálægum rannsóknastöðum sé ekki óvarlegt að ætla að nokkuð geti verið um laxaseiði við framkvæmdasvæðið. Jökla sé orðin stöðugri í sínum farvegi eftir virkjun, þó enn komi flóð í hana þegar Háslón sé á yfirfalli. Farvegurinn hafi dýpkað og reikna megi með að ekki berist nýtt efni af efri svæðum í stað þess sem tekið sé, líkt og gerðist áður. Hafrannsóknastofnun telji ástæðu til að óttast að efnisnámið geti leitt til þess að áin brjóti sér nýjan farveg um efnistökusvæðið, sem myndi þýða að ráðast þyrfti í framkvæmdir til að beina henni í sinn gamla farveg eða að gamli farvegurinn þorni upp, mögulega með neikvæðum áhrifum á lífríki sem þar sé fyrir. Ekki liggi fyrir hæð eyrarinnar sem efnistakan sé áætluð á og því ekki þekkt hvort og þá hversu langt niður fyrir vatnsborð árinna botn efnistökusvæðisins nái að lokinni efnistöku. Þó ekki séu þekkt dæmi um að olíur eða önnur mengandi efni hafi borist í vatn/jarðveg frá fyrri starfsemi þá sé hættan samt til staðar. Mikilvægt sé að hafa eftirlit með starfseminni og að fyrir liggi viðbragðsáætlun til að koma í veg fyrir umhverfisspjöll ef mengunarslys verða, enda geti mengandi efni borist langt með árvatninu og valdið skaða langt út fyrir framkvæmdasvæðið. Lífríki, þ.m.t. fiskseiði, gæti mögulega orðið fyrir áhrifum. Þetta sé ekki síst mikilvægt í ljósi þess að gert sé ráð fyrir að efnistakan verði í höndum verktaka sem landeigandi semur við hverju sinni og því líklega nokkrir aðilar sem vinna efni úr námunni á leyfistímanum, sem gæti gert ábyrgð og eftirlit erfiðara en ella.

Fram kemur í umsögn Hafrannsóknastofnunar að laxastofn Jöklu sé enn að stækka í kjölfar þeirra breytinga sem áttu sér stað við byggingu Kárahnjúkavirkjunar. Stangveiði á laxi hafi líka verið að aukast, en alls veiddust 764 laxar í Jöklu sumarið 2022. Á árabílinu 2007-2022 hafi um 14 % laxa veiðst neðan við efnistökusvæðið. Einnig sýni rannsóknir að Jöklu svipi nú til dæmigerðrar dragár á blágrýtissvæði hvað þéttleika og tegundasamsetningu hryggleysingja varðar. Ljóst sé að miklir hagsmunir geti verið í húfi. Tekjur af veiði séu í auknum mæli að skila sér til veiðiréttarhafa og bendi líkur til að sú aukning haldi áfram. Telja verði víst að þrátt fyrir að veiðimenn sjái e.t.v. ekki vinnuvélar á efnistökusvæðinu frá veiðistað, verði þeir varir við þær við ána. Námuvinnslan geti mögulega haft neikvæð áhrif á upplifun veiðimanna og verðmæti svæðisins til útivistar og veiðinýtingar. Hafrannsóknastofnun telji erfitt að sjá fyrir áhrif af efnistöku til svo langs tíma sem 25 ára. Um verulegt magn efnis sé að ræða og á þeim tíma geti forsendur breyst hvað varðar umhverfisþætti, verðmæti nýtingar, útbreiðslu tegunda, stofnstærðir o.s.frv. Því mæli Hafrannsóknastofnun með að miða við styttri framkvæmdatíma. Er í því sambandi bent á að framkvæmdaleyfi í fiskeldi séu gefin til 10 ára í senn. Stofnunin telji einnig æskilegt að áður en efnistakan hefjist fari fram rannsóknir á lífríki Jöklu við framkvæmdasvæðið og neðan þess, þar sem mestar líkur séu á hugsanlegum áhrifum af framkvæmdinni. Jafnframt að gerðar verði rannsóknir til að vakta og meta áhrif efnistökkunnar á lífríki með reglulegum hætti af óháðum aðila. Með því móti verði hægt að hafa forsendur til að breyta áformum eða hætta efnistöku ef neikvæð áhrif koma fram.

Í svörum framkvæmdaraðila er m.a. bent á að fyrir liggi niðurstöður fjölda rannsókna á vatnalífi Jöklu, vatnalífið sé vaktað og það sé mörgum áratugum of seint að ráðast í rannsóknir núna. Framkvæmdaraðili telur fátt benda til að ákjósanleg búsvæði séu fyrir hendi í nágrenni við efnistökusvæðið og ekki hægt að heimfæra niðurstöður rannsókna við Blöndubakka á efnistökusvæðið. Einnig er bent á að grugg hafi ekki borist frá efnistökusvæðinu í Jöklu fram til þessa.



3.1.3 Niðurstaða Skipulagsstofnunar

Skipulagsstofnun tekur í öllum meginatriðum undir umsögn Hafrannsóknastofnunar. Um er að ræða efnistöku á mun víðfeðmara svæði en verið hefur fram að þessu. Stofnunin telur að helstu neikvæðu áhrif efnistökkunnar á fiskistofna og vatnalíf tengist hættu á að áin brjóti sér nýjan farveg um efnistökusvæðið sem gæti leitt til þess að botnefni ofan efnistökuastaðar fari á skrið, grugg og mögulega mengun berist niður fyrir efnistökusvæðið og gamli farvegurinn þorni jafnvel upp. Einnig fylgir mengunarhætta notkun vinnuvéla og vörubíla á áreyrum. Efnistakan kann líka að hafa neikvæð áhrif á upplifun veiðimanna en sökum þess hve langt er í næstu veiðistaði er ólíklegt að þessi áhrif verði mikil. Engar rannsóknir voru gerðar á seiðabúskap við framkvæmdasvæðið í umhverfismatinu. Þess í stað byggir matið alfarið á niðurstöðum seiðarannsóknna sem fóru fram mun neðar í ánni. Telur Skipulagsstofnun því óvissu um að hvaða marki seiði nýta sér búsvæði í grennd við efnistökusvæðið. Af umsögn Hafrannsóknastofnunar má ljóst vera að ríkir veiðihagsmunir eru þegar til staðar í Jöklu sem geta aukist enn frekar ef laxastofninn heldur áfram að stækka. Þar af leiðandi er mikilvægt að lágmarka hættu á neikvæðum áhrifum efnistökkunnar á vatnalíf eins og kostur er. Að mati Skipulagsstofnunar er æskilegt að gengið sé þannig frá svæðinu að tryggt sé að yfirfallsvatn geti ekki brotið sér leið um allt efnistökusvæðið. Skipulagsstofnun leggur til að áður en kemur að útgáfu framkvæmdaleyfis liggja fyrir niðurstöður rannsókna á lífríki Jöklu við framkvæmdasvæðið og vöktunaráætlun til að meta áhrif efnistökkunnar á lífríki árinna sem unnin hefur verið í samráði við Hafrannsóknastofnun. Þannig verði unnt að bregðast tímanlega við mögulegum neikvæðum áhrifum efnistökkunnar. Skipulagsstofnun telur að þær mótvægisáðgerðir sem fjallað er um í kafla 4.7.5 í umhverfismatsskýrslu um vatnsvernd séu til þess fallnar að lágmarka líkur á mengunarslysum vegna starfseminnar. Þar sem fyrirliggjandi áform gera ráð fyrir því að margir verktakar sinni efnistökkunni er mikilvægt að allir verktakar séu upplýstir um þær öryggisreglur sem gilda á svæðinu, þ.m.t. viðbragðsáætlun við mengunarslysum, og tryggt að ávallt sé til staðar búnaður til að bregðast við mögulegum mengunarslysum. Verði framangreindu fylgt telur Skipulagsstofnun allar líkur á að áhrif aðalvalkostar á fiskistofna og vatnalíf verði óveruleg. Valkostur B hefur minni áhrif en aðalvalkostur, enda gerir hann ráð fyrir að efnistakan fari fram fjær virkum farvegi Jöklu, vinnslutíminn er styttri og honum fylgir líka minni efnisvinnsla sem dregur úr líkum á mengunarslysum.

3.2 Áhrif á gróður

3.2.1 Mat framkvæmdaraðila

Í umhverfismatsskýrslu kemur fram að eyrarar flokkist sem eyravist samkvæmt vistgerðarkorti Náttúrufræðistofnunar Íslands og innan við helmingur svæðisins sé með gróðurþekju. Gróður sé ekki náttúrulegur heldur tilkominn vegna uppgræðsluáðgerða sem séu mótvægisáðgerð vegna Kárahnjúkavirkjunar. Yfirfallsvatn úr Háslóni hafi torvelað uppgræðsluna en gróður hafi aðeins náð sér á strik í áreyrum sem standi hærra í landinu. Gróðurþekjan sé þunn, ósamfelld, manngerð og samanstandi af grasi, einkum beringspunti. Við framkvæmdir muni gróður raskast að fullu innan efnistökusvæðis aðalvalkostar, en þó eingöngu að hluta til í senn. Svæðið verði grætt aftur upp að efnistöku lokinni. Áhrifin séu því tímabundin að mestu. Vistgerð svæðisins sé algeng um allt land og hafi lítið verndargildi. Metur framkvæmdaraðili áhrif aðalvalkostar á gróður óveruleg.

Fram kemur að áhrif valkostar B séu mjög sambærileg að því leyti að sá valkostur feli í sér efnistöku á gróðurrikasta hluta eyrarinnar. Það svæði sé þó fjærst virkum farvegi Jöklu og því auðveldast að stunda uppgræðslu þar og endurheimta gróður. Valkostur B hlífi eyrinni vestan við kvíslina og því muni sá hluti líklega gróa upp hraðar. Það sé þó mjög lítil gróður þar í dag svo það vinnst ekki mikið með því að hlífa því svæði. Framkvæmdaraðili metur áhrif valkostar B á gróður óveruleg.

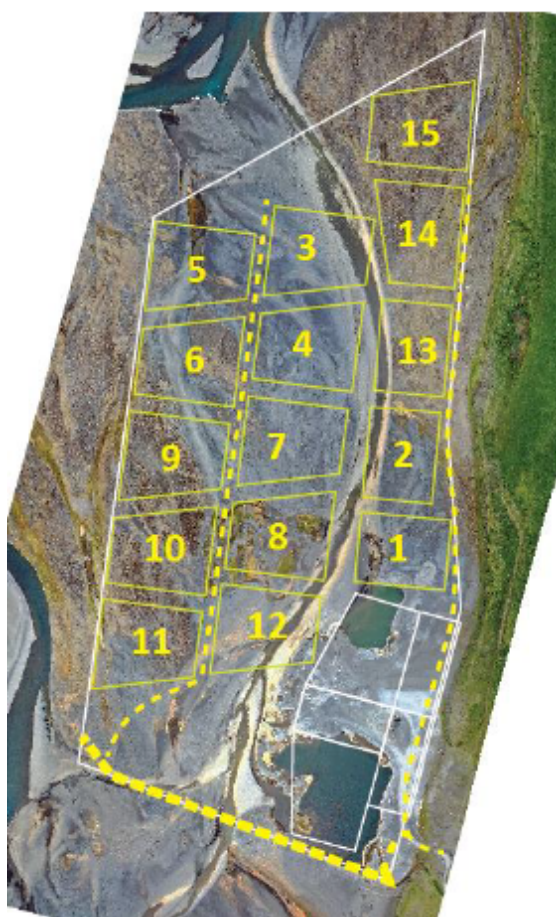
Mótvægisáðgerðir

Samkvæmt umhverfismatsskýrslu verður gengið frá svæðinu jafnóðum og efnistöku er lokið í hverjum reit. Skilin verða eftir 20-25 m malarhöft á milli reitanna til að gryfjurnar verði ekki að einu stóru stöðuvatni eftir efnistöku. Barmar hvernar gryfju verða fláaðir út frá þessum höftum. Með því að gera 30-45% halla í jaðra gryfjanna minnka líkur á rofi og gróður á auðveldara með að ná þar fótfestu. Tjarnirnar sem myndast í botninum, veita raka út í mölina og draga til sín lífræn efni líkt og sjá má dæmi um á svæðinu þar sem eru nokkrar gamlar en grónar gryfjur frá fyrri efnistöku. Með tíð og tíma mun svæðið gróa upp kringum tjarnirnar og gert er ráð fyrir að hjálpa gróðri með áburðargjöf og sáningu. Framkvæmdaraðili umhverfismatsins, landeigandi, ber ábyrgð á frágangi svæðisins og mun annað hvort hafa það sem hluta af samningi við verktaka að ganga frá í samræmi við umhverfismatið eða sjá um frágang á eigin vegum.

3.2.2 Umsagnir um umhverfismatsskýrslu

Í umsögn Náttúrufræðistofnunar Íslands er bent á að landgræðsla hafi verið stunduð á svæðinu frá 2007. Telur stofnunin ljóst að það taki tíma fyrir áreyrarnar að gróa upp. Gróðurþekja sé farin að myndast vestan við núverandi námusvæði og nyrst á svæði B. Náttúrufræðistofnun telji að hlífa megi þessum landgræðslusvæðum. Um sé að ræða svæði í reitum 9-11 og 13-15 á mynd 2. Telur stofnunin að áhrif fyrirhugaðrar framkvæmdar á gróður verði verulega neikvæð. Í umsögn Múlaþings er einnig lagt til að reitir 13-15 verði undanskildir efnistöku vegna gróðurfars. Í umsögn sveitarfélagsins er enn fremur bent á að landeigendur handan Jöklu hafi lýst yfir áhyggjum af þeim áhrifum sem svokallaður „þröskuldur“ hafi á náttúrulegt rennsli og farveg árinna. Síðustu ár hafi stöðugt grafið úr bakkanum og landbrot aukist. Sé það mat sveitarfélagsins að umhverfismatið þurfi að sýna svo ekki sé um villst að ekki sé hætt á jarðvegsrofi eða landbroti vegna aukinnar námuvinnslu á svæðinu. Sé ekki hægt að sýna fram á að svo verði ekki, skal tiltaka viðeigandi mótvægisáðgerðir í umhverfismatsskýrslu.

Í svörum framkvæmdaraðila kemur fram að það að áin hafi fært sig vestar í farveginum undanfarin ár og grafi úr vesturbakkanum sé náttúrulegt ferli sem hafi staðið yfir í mörg ár og hefur ekkert með efnistöku að gera. Ekki hafi verið gerðir varnargarðar til að beina ánni til vesturs. Ef eitthvað er ætti lækkun malareyra með efnistöku að auðvelda Jöklu að brjóta sér leið í átt að austurlandinu. Þá kemur einnig fram að svæði B, sem reitir 13-15 eru á, sé ekki undanskilið af þeirri ástæðu að það sé eina svæðið sem yrði aðgengilegt úr landi ef Jökla færi að renna um kvíslina sem liggur eftir efnistökusvæðinu (t.d. í kjölfar flóða).



Mynd 2. Vinnulóðar (brotalínur) og áætluð reita- og áfangaskipting efnistökusvæðisins í áætlaðri tímaröð (mynd úr umhverfismatsskýrslu).



3.2.3 Niðurstaða Skipulagsstofnunar

Skipulagsstofnun telur ljóst að framkvæmdin muni raska gróðri á stærstum hluta framkvæmdasvæðisins sem er um 40 ha. Í framlögðum gögnum kemur fram að gróðri hafi þegar verið raskað með efnistöku á hluta svæðisins, eða um 10 ha. Gróðurþekja er mest á þeim svæðum sem Náttúrufræðistofnun Íslands bendir á en þess utan virðist gróðurþekjan almennt vera lítil. Líkt og bent hefur verið á er um að ræða uppgræðslu á áður ógrónum áreyrum. Gróðurinn verður að teljast tiltölulega ungur þar sem hann er tilkominn eftir að Kárahnjúkavirkjun var reist. Svæðið flokkast sem eyravist, en sú vistgerð hefur lágt verndargildi samkvæmt vistgerðaflokkun Náttúrufræðistofnunar Íslands. Að efnistöku lokinni ætlar framkvæmdaraðili að búa til tjarnir og græða svæðið upp. Áhrif framkvæmdar á gróður ættu því að vera tímabundin. Þó er ljóst að framkvæmdin mun seinka gróðurframvindu á svæðinu. Einnig má gera ráð fyrir að gróðurframvindan verði önnur þar sem gert er ráð fyrir tjörnum í stað áreyna. Fyrri reynsla bendir til að jökulblandað yfirfallsvatn úr Háslóni geti torvelað uppgræðslu á eyrunum. Við efnistöku mun hæð yfir sjávarmáli lækka um allt að tvo metra í hverjum reit (Mynd 2). Þar af leiðandi er æskilegt að gengið sé þannig frá svæðinu að tryggt sé að yfirfallsvatn geti ekki brotið sér leið um allt efnistökusvæðið. Í ljósi þess hve framkvæmdartíminn er langur og gróðurframvinda hæg á svæðinu telur Skipulagsstofnun einnig mikilvægt að gengið sé frá reitum um leið og efnistöku er lokið í þeim. Skipulagsstofnun tekur undir umsagnir Náttúrufræðistofnunar Íslands og Múlaþings um að hlífa mætti best gróna hluta framkvæmdasvæðisins. Hvað varðar möguleg áhrif varnargarðs á landbrot við vesturbakkann þá kemur fram í gögnum framkvæmdaraðila að varnargarðurinn er hugsaður til að hindra rennsli um litla hliðarkvísl og gert ráð fyrir að hann verði það lágur að Jökla geti brotið sér leið í gegnum hann þegar áin er á yfirfalli. Engu að síður er ljóst að hann mun beina vatni frá umræddri hliðarkvísl í meginfarveginn, a.m.k. þar til hann brestur. Jafnframt er gert ráð fyrir að endurreisa hann í kjölfar yfirfalla á framkvæmdatímanum. Þar af leiðandi telur Skipulagsstofnun að varnargarðurinn geti aukið álag á vesturbakkann á framkvæmdatímanum en erfitt er að segja til um hve mikil áhrifin verða. Í ljósi þess sem rakið er hér að framan metur Skipulagsstofnun áhrif aðalvalkostar og valkostar B á gróður óveruleg.

3.3 Áhrif á fuglalíf

3.3.1 Mat framkvæmdaraðila

Í umhverfismatsskýrslu kemur fram að svæðið sem raskast sé lítið hlutfall af heildarbúsvæði svæðisins, fuglalíf sé fábreytt og fjöldi einstaklinga sem nýti svæðið til varps lítill. Helst sé að vænta spóa, heiðlóu og kjóa þar sem gróður hefur náð fótfestu, og sandlóu þar sem malareyrin er auð. Á meðan efnistöku stendur fari búsvæði fugla forgörðum og þurfi því fuglarnir að leita út fyrir svæðið að nýjum búsvæðum. Einungis lítill hluti svæðisins raskist á hverjum tíma og sambærileg búsvæði séu víða í kring. Þær fuglategundir sem helst verði fyrir áhrifum séu allar algengar um land allt. Vettvangsathugun bendi til að efnistakan trufli ekki fugla nema allra næst þar sem verið er að taka efni. Að efnistöku lokinni ætti svæðið að nýttast sömu tegundum áfram auk þess að laða að sér nýjar tegundir, eins og t.d. endur sem laðast að tjörnum. Það sé mat framkvæmdaraðila að áhrif aðalvalkostar á fuglalíf séu óveruleg. Áhrif valkostar B séu mjög sambærileg aðalvalkosti því að hann feli í sér efnistöku á gróðurrikasta og fuglaríkasta svæði áreyranna, en mjög lítið af fugli sást utan við svæði B. Truflun mun þó standa yfir í skemmri tíma, eða 10 ár.

Mótvægisáðgerðir

Fram kemur að svæðum þar sem gróður hefur náð fótfestu verði raskað utan varptíma. Á svæði B verði þunna gróðurhulan skafin ofan af mölinni og sett til hliðar á meðan efnistöku stendur, það verði gert utan varptíma svo engin hreiður fari forgörðum og fuglar hafi færi á að flytja sig um set, en næg búsvæði eru allt í kring. Að efnistöku lokinni verði gengið frá efnistökusvæðinu og það grætt upp.



3.3.2 Umsagnir um umhverfismatsskýrslu

Í umsögn Náttúrufræðistofnunar Íslands er bent á að könnun á fuglalífi hafi farið fram of seint á varptímanum til að hægt væri að meta varppéttleika með fullnægjandi hætti. Bent er á að þéttleiki spóa myndi teljast í meðallagi hár til hár og þess megi vænta að hann sé líka hár á grónum svæðum í nágrenni efnistökusvæðisins og því ekki sjálfgefið að fuglar sem missa óðal sitt í framkvæmdunum geti gengið að öðrum svæðum vísnum í grenndinni. Ekki sé um marga einstaklinga að ræða og því geti framkvæmdin ekki talist hafa mikil áhrif á fuglalíf. Telur stofnunin að taka ætti til skoðunar að hlífa þeim hluta áreyrana þar sem fuglarnir eru helst, þ.e. svæði B. Sérstaklega þar sem kjói, sem sé á valista sem tegund í hættu, á þar óðal.

Í svörum framkvæmdaraðila kemur fram að svæði B sé mjög mikilvægt þar sem það er eini hluti malareyrarinnar sem er aðgengilegur úr landi ef Jökla tekur upp á því að renna um kvíslina í gegnum svæðið í auknum mæli.

3.3.3 Niðurstaða Skipulagsstofnunar

Skipulagsstofnun telur að helstu áhrif efnistökkunnar á fuglalíf tengist búsvæðatapi og ónæði vegna hávaða og umferðar vinnuvéla á framkvæmdatíma. Truflunaráhrifa getur gætt út fyrir framkvæmdasvæðið. Áhrifin eru þegar komin fram á þeim hluta svæðisins sem efnistaka hefur farið fram á. Almennt verður fuglalíf á framkvæmdasvæðinu að teljast fábreytt og strjál. Að mati Skipulagsstofnunar eru mótvægisáðgerðir framkvæmdaraðila til þess fallnar að draga úr neikvæðum áhrifum framkvæmdarinnar á fuglaríkustu svæðunum. Skipulagsstofnun telur ástæðu til að framkvæmdir miðist við að lágmarka áhrif á kjóavarp þar sem tegundin er á valista. Áhrif framkvæmdarinnar munu vara í langan tíma en geta að einhverju leyti gengið til baka að framkvæmdum loknum. Þær tjarnir sem áformað er að mynda munu væntanlega laða að fugla en óvíst er að hvaða marki þær nýtast þeim fuglategundum sem hafa verið að nýta svæðið. Skipulagsstofnun telur að almennt verði áhrif aðalvalkostar á fuglalíf óveruleg en þeir einstaklingar sem hafa verið að nýta framkvæmdasvæðið geti þó orðið fyrir talsvert neikvæðum áhrifum, sérstaklega ef þeir finna sér ekki ný búsvæði. Skipulagsstofnun telur að áhrif valkostar B verði minni en aðalvalkostar, bæði vegna þess að hann hefur áhrif á minna búsvæði auk þess sem framkvæmdatíminn er mun skemmri, eða 10 ár samanborið við 25 ára í aðalvalkosti.

3.4 Áhrif á jarðmyndanir

3.4.1 Mat framkvæmdaraðila

Í umhverfismatsskýrslu kemur fram að efnistaka hafi verið stunduð á áreyrum Jöklu við Litla-Bakka í áratugi. Fram að gangsetningu Kárahnjúkavirkjunar árið 2007 hafi efnistaka á eyrunum verið sjálfbær. Farvegur Jöklu hafi verið síbreytilegur og áin fyllt upp í allar holur og gryfjur á hverju ári. Við vatnsflutningana hafi farvegurinn orðið stöðugri og áin beri lítið sem ekkert efni fram lengur. Þetta þýði að efnistakan sé ekki lengur sjálfbær og gengur á efnið á eyrunum. Áreyrnar frá Blöndubakka til sjávar séu um 35 km² að flatarmáli og áætlað framkvæmdaraðili að jarðmyndunin geti verið um 140.000.000 m³. Jarðmyndunin sé skilgreind sem setlög frá nútíma en efnið í henni ferskt og þétt basalt sem Jökla hafi borið fram í gegnum aldirnar. Jarðmyndunin sé ekki friðlýst eða á náttúruminjaskrá og verndargildi hennar lítið. Við efnistökkuna verði jarðefni flutt á brott. Áhrifin séu því varanleg og óafturkræf. Hins vegar sé verið að vinna örlítið brot af afar stórra jarðmyndun sem nýtur engrar verndar og hefur lítið verndargildi. Jarðmynduninni hafi þegar verið raskað á sama stað og efnistakan samræmist stefnu stjórnvalda um fáar en stórar námur. Að mati framkvæmdaraðila séu áhrif aðalvalkostar og valkostar B á jarðmyndanir óverulega neikvæð.



3.4.2 Umsagnir um umhverfismatsskýrslu

Í umsögn Náttúrufræðistofnunar Íslands kemur fram að stofnunin meti áhrif fyrirhugaðrar framkvæmdar á jarðminjar verulega neikvæð.

3.4.3 Niðurstaða Skipulagsstofnunar

Skipulagsstofnun telur að um sé að ræða varanlegt jarðefnanám sem felst í brottnámi jarðmyndunar á nokkuð umfangsmiklu svæði án þess að unnt sé að bæta hana með einhvers konar endurheimt. Líkt og fram kemur í umhverfismatsskýrslu er jarðmyndunin hluti af umfangsmikilli setmyndun sem teygir sig langt út fyrir framkvæmdasvæðið. Skipulagsstofnun telur hins vegar að jarðmyndunin hafi ekki mikið verndargildi. Þá hefur hluta svæðisins þegar verið raskað með efnistöku. Að teknu tilliti til framangreinds metur Skipulagsstofnun áhrif aðalvalkostar og valkostar B á jarðmyndanir óveruleg.

3.5 Áhrif á landslag og ásýnd

3.5.1 Mat framkvæmdaraðila

Fram kemur í umhverfismatsskýrslu að landslagið einkennist af flötum malareyrum sem Jökla hlykkist um en beggja vegna sé gróið land. Landslagið flokkist sem graslendar sléttur við strendur. Slíkt landslag sé að mestu flatlent, fyrir utan stöku holt og hæðir, og hækki landið aflíðandi frá strönd. Sjónlengdir séu langar og víðsýni mikið. Á meðan efnistöku standi verði efnishaugar það sem helst sé sýnilegt og hafi áhrif á landslagið, en þeir séu hæstir um 4-5 m og falli mjög vel inn í samlitan bakgrunn. Efnistaka á malareyrum Jöklu hafi lítil áhrif á landslagsheildina. Helsta breytingin sé að gryfjur skilji eftir sig litlar tjarnir á eyrunum. Þar sem áhrif séu mikið til þegar komin fram og þekkt, og séu minniháttar, telji framkvæmdaraðili óhætt að meta áhrif aðalvalkostar á landslag og ásýnd óveruleg. Svæðið sé lítt sýnilegt, efnistakan lítil að umfangi og landslag breytist lítið sem ekkert við efnistöku. Áhrif valkostar B á landslag séu svipuð nema minni að umfangi. Áhrif á ásýnd séu jafnframt enn minni en aðalvalkostar sökum þess að svæði B sé í hvarfi frá Hróarstunguvegi. Áhrif valkostar B séu því metin óveruleg.

3.5.2 Umsagnir um umhverfismatsskýrslu

Í umsögn Náttúrufræðistofnunar Íslands kemur fram að stofnunin meti áhrif fyrirhugaðrar framkvæmdar á landslag og ásýnd talsvert neikvæð. Áhrifin séu þegar komin fram en muni aukast með aukinni námuvinnslu.

3.5.3 Niðurstaða Skipulagsstofnunar

Skipulagsstofnun telur að framkvæmdin muni hafa staðbundin áhrif á landslag. Í stað slétttra áreyra komi tjarnir sem liggja neðar í landinu. Efnistakan breytir landformum á svæðinu en ef vel er staðið að frágangi svæðisins má gera ráð fyrir að ummerki efnistöku verði lítil þegar fram líða stundir. Hluta svæðisins hefur þegar verið raskað með efnistöku síðastliðinna áratuga þannig að áhrif eru að einhverju leyti þegar komin fram. Á framkvæmdartíma verða efnishaugar og vinnuvélar sýnileg frá nærliggjandi vegum en þar sem efnistökusvæðið liggur neðarlega í landinu og haugarnir eru samlitir áreyrunum má gera ráð fyrir að efnistakan verði ekki áberandi ef þess er gætt að takmarka hæð efnishóla, líkt og framkvæmdaraðili áformar. Að teknu tilliti til ofangreinds telur Skipulagsstofnun að áhrif efnistöku á landslag og ásýnd samkvæmt aðalvalkosti og valkosti B verði nokkuð neikvæð.



3.6 Áhrif á vatnsvernd

3.6.1 Mat framkvæmdaraðila

Fram kemur í umhverfismatsskýrslu að efnistökusvæðið sé fjarri öllum vatnsverndarsvæðum og vatnsbólum. Einkum sé því verið að horfa til mögulegra áhrifa mengunarslysa á vatnsgæði Jöklu. Efnistaka hafi verið stunduð á eyrinni frá því um 1980 án þess að nokkurn tímann hafi orðið mengunarslys. Fáar vélar séu öllu jafna á svæðinu og starfsemi slitrótt og eingöngu í samræmi við efnispörf framkvæmda í nágrenninu. Tæki komist aldrei í beina snertingu við Jöklu. Á efnistökusvæðinu séu engin mannvirki, fráveita eða salerni. Þá séu engin efni geymd þar og viðhaldi véla sinnt annarsstaðar. Einstaka sinnum komi verktakar með færanlegan kaffiskúr þegar verkefni krefjist meiri viðveru, en engin fráveita sé í skúrnum. Hverfandi líkur séu taldar á stóru mengunarslysi. Ef slys yrði þá væri líklega um að ræða leka úr vinnuvél á svæðinu, þ.e. glussa- eða olíuleka. Verði slys fari olían ekki beint út í Jöklu heldur þurfi hún að síast í gegnum mölina á eyrinni áður en hún kemst út í ána. Í ljósi þess að efnistaka hafi verið stunduð í Litlabakkanámu í áratugi án þess að mengunar hafi orðið vart, og að líkur á mengunarslysi séu mjög litlar, telji framkvæmdaraðili að áhrif aðalvalkostar og valkostar B á vatnsvernd séu óveruleg.

Mótvægisáðgerðir

Fram kemur í umhverfismatsskýrslu að mengunarhætta verði lágmörkuð með því að geyma engin efni eða eldsneyti á svæðinu og framkvæma viðhald utan þess. Olíubíll komi og fylli á tækin. Ýtrustu varkárni verði gætt við áfyllingu á framkvæmdastað og allur laus úrgangur fjarlægður samdægurs. Fjöldi véla sem sé að störfum í námunni hverju sinni verði haldið í lágmarki og í lok hvers vinnudags verði þær geymdar fjarri ánni. Vinnuvélum verði vel viðhaldið. Komið verði upp viðeigandi lekavörnum á svæðinu í samræmi við kröfur í starfsleyfi heilbrigðisyfirvalda, til að koma í veg fyrir að olía og spilliefni berist í jarðveg ef óhöpp verða. Starfsfólki á svæðinu verði kynntar öryggisreglur fyrir verktaka og aðra sem erindi eiga á svæðið í samvinnu við hlutaðeigandi heilbrigðiseftirlit. Ef óhapp eigi sér stað við efnistöku verði viðbragðsáætlun í öryggisreglum fyrir verktaka og aðra sem erindi eiga inn á vatnsverndarsvæði Reykjavíkur og nágrennis fylgt. Gripið verði til eftirfarandi áðgerða:

1. Koma strax í veg fyrir frekari skaða með þeim búnaði sem er til staðar, eins og;
 - a. Lekabytta/motta
 - b. Ígleypiefni
 - c. Skófla
2. Koma ökutækinu/vinnuvélinni strax af svæðinu, með aðstoð ef á þarf að halda.
3. Tilkynna óhappið strax til viðeigandi vatnsveitu og eftirlitsstofnana.
4. Hreinsa strax upp allt það efni sem komist hefur í snertingu við jarðveg.

3.6.2 Umsagnir um umhverfismatsskýrslu

Í umsögn Náttúrufræðistofnunar Íslands er bent á að mengunarslys séu ófyrirséð og taka þurfi tillit til þess að lekt áreyrarinnar er mikil og grunnt niður á vatnsborðið. Mikilvægt sé að hafa skýra viðbragðsáætlun til staðar og fjarlægja mengað set sem fyrst af svæðinu.

Í svörum framkvæmdaraðila kemur fram að slík viðbragðsáætlun sé til staðar, sbr. kafla 4.7.5 í umhverfismatsskýrslu.

3.6.3 Niðurstaða Skipulagsstofnunar

Skipulagsstofnun telur ljóst að mengunarhætta fylgir efnistöku. Að mati stofnunarinnar eru mótvægisáðgerðir framkvæmdaraðila til þess fallnar að lágmarka líkur á mengunarslysum vegna starfseminnar. Jafnframt dregur það úr hættunni að láta tæki aldrei vera í beinni snertingu við Jöklu. Þar sem fyrirliggjandi áform gera ráð fyrir að margir verktakar sinni efnistöku er mikilvægt allir



verktakar séu upplýstir um þær öryggisreglur sem gilda á svæðinu, þ.m.t. viðbragðsáætlun við mengunarslysum, og tryggt að ávallt sé til staðar búnaður til að bregðast við mögulegum mengunarslysum. Leggur Skipulagsstofnun því til að sett verði skilyrði í starfsleyfi um verklag við efnistöku, viðbrögð við mengunaróhöppum og frágang efnistökusvæðisins til samræmis við umfjöllun í umhverfismatsskýrslu landeiganda Litla-Bakka. Verði framangreindu fylgt telur Skipulagsstofnun allar líkur á að áhrif aðalvalkostar og valkostar B á vatnsgæði Jöklu verði óveruleg.

4 Skipulag og leyfi

Efnistökusvæðið er skilgreint í Aðalskipulagi Fljótsdalshéraðs 2008 - 2028 og merkt sem E54. Framkvæmdin er í samræmi við Aðalskipulag Fljótsdalshéraðs 2008-2028.

Framkvæmdin er háð framkvæmdaleyfi frá Múlaþingi skv. skipulagslögum og reglugerð um framkvæmdaleyfi. Þá er framkvæmdin háð starfsleyfi Heilbrigðiseftirlits Austurlands vegna vinnslu jarðefna skv. reglugerð um losun frá atvinnurekstri og mengunarvarnaeftirlit. Þá ber að afla leyfis Fiskistofu samkvæmt 33. gr. laga um lax- og silungsveiði.

5 Niðurstaða

Í samræmi við 16. gr. reglugerðar nr. 1381/2021 hefur Skipulagsstofnun farið yfir umhverfismatsskýrslu landeiganda Litla-Bakka um áframhaldandi efnistöku í Litlabakkanámu sem lögð var fram samkvæmt 23. gr. laga um umhverfismat framkvæmda og áætlana nr. 111/2021. Skipulagsstofnun telur að umhverfismatsskýrslan uppfylli skilyrði laga um umhverfismat framkvæmda og áætlana nr. 111/2021.

Í umhverfismatsskýrslu framkvæmdaraðila eru kynnt áform um áframhaldandi efnistöku í Litlabakkanámu. Aðalvalkostur framkvæmdaraðila gerir ráð fyrir allt að 10.000 m³ efnistöku á ári í 25 ár, eða alls 250.000 m³, á um 40 ha svæði á áreyrum Jöklu í landi Litla-Bakka.

Skipulagsstofnun telur helstu neikvæðu áhrif framkvæmdarinnar tengjast hættu á mögulegum neikvæðum áhrifum á fiskistofna og vatnalíf Jöklu. Telur stofnunin hættu á að áin brjóti sér nýjan farveg um efnistökusvæðið sem gæti leitt til þess að botnefni ofan efnistökuastaðar fari á skrið, grugg og mögulega mengun berist niður fyrir efnistökusvæðið og gamli farvegurinn þorni jafnvel upp. Telur stofnunin mikilvægt að vakta áhrif efnistökkunnar á lífríki árinna og ganga þannig frá svæðinu að yfirfallsvatn geti ekki brotið sér leið um allt efnistökusvæðið. Notkun vinnuvéla og vörubíla á áreyrum fylgir einnig mengunarhætta. Að mati Skipulagsstofnunar eru boðaðar mótvægisáðgerðir til þess fallnar að lágmarka líkur á mengunarslysum. Þar sem fyrirbyggjandi áform gera ráð fyrir að margir verktakar sinni efnistökkunni er mikilvægt að allir verktakar séu upplýstir um þær öryggisreglur sem gilda á svæðinu, þ.m.t. viðbragðsáætlun við mengunarslysum, og tryggt að ávallt sé til staðar búnaður til að bregðast við mögulegum mengunarslysum. Verði framangreindu fylgt telur Skipulagsstofnun allar líkur á að áhrif aðalvalkostar á fiskistofna, vatnalíf og vatnsgæði Jöklu verði óveruleg. Í ljósi þess hve framkvæmdartíminn er langur og gróðurframvinda hæg á svæðinu telur Skipulagsstofnun einnig mikilvægt að gengið sé frá reitum um leið og efnistöku er lokið í þeim. Skipulagsstofnun metur áhrif aðalvalkostar á landslag og ásýnd nokkuð neikvæð en áhrif á gróður, jarðmyndanir og fuglalíf óveruleg.

Leyfisveitingar og skilyrði

Skipulagsstofnun leggur til að áður en kemur að útgáfu framkvæmdaleyfis liggi fyrir niðurstöður rannsókna á lífríki Jöklu við framkvæmdasvæðið og vöktunaráætlun til að meta áhrif efnistökkunnar á lífríki árinna sem unnin hefur verið í samráði við Hafrannsóknastofnun. Þar sem margir verktakar koma að efnistökkunni leggur Skipulagsstofnun jafnframt til að sett verði skilyrði í starfsleyfi um



verklag við efnistökkuna, viðbrögð við mengunaróhöppum og frágang efnistökusvæðisins til samræmis við umfjöllun í umhverfismatsskýrslu landeiganda Litla-Bakka.

Reykjavík, 2. júní 2023

Jakob Gunnarsson

Jón Ágúst Jónsson