

NÁMUFGJÉLAGIÐ EHF.

GANDHEIMAR EFNISTAKA

HVALFJARÐARSVEIT



MAT Á UMHVERFISÁHRIFUM
MATSÁÆTLUN

Efnisyfirlit

1. Inngangur	1
1.1 Áform og forsaga	1
1.2 Þátttakendur í umhverfismati	2
1.3 Markmið umhverfismats og málsmeðferð	2
1.4 Tímaáætlun og aðkoma almennings	2
1.5 Forsamráð	3
1.6 Ferli matskyldra framkvæmda	3
2. Framkvæmd	5
2.1 Markmið og forsendur	5
2.2 Staðhættir og landnotkun	5
2.3 Leyfi	6
2.4 Efnistaka og tækjabúnaður	6
3. Valkostir	7
4. Aðferðafræði við umhverfismat	7
4.1 Matsferlið og viðmið	7
4.2 Umhverfisþættir	8
4.3 Framkvæmdaþættir sem geta valdið umhverfisáhrifum	8
4.4 Athugunar- og áhrifasvæði	8
5. Mat á umhverfisáhrifum	8
5.1 Umhverfisþættir sem verða til umfjöllunar í umhverfismati	8
5.1.1 Jarðfræði og efnistaka	8
5.1.2 Ásýnd	9
5.1.3 Vatnafar	9
5.2 Umhverfisþættir sem ekki verða til umfjöllunar í umhverfismati	11
5.2.1 Andrúmsloft	11
5.2.2 Samfélag og atvinnulíf	11
5.2.3 Gróður og vistgerðir	12
5.2.4 Fuglalíf	13
5.2.5 Hljóðvist	13
5.2.6 Fornminjar	13
6. Skipulag og aðrar áætlanir	14
6.1 Landsskipulag	14

6.2	Svæðisskipulag	14
6.3	Aðalskipulag	15
6.4	Verndarsvæði	15
Heimildaskrá		16

1. Inngangur

Námufjélagið ehf. áformar efnistöku í landi Gandheima í Hvalfjarðarsveit á svæði norðan við bæinn Geldingáá (**mynd 1**).

Framkvæmdin fellur í flokk A samkvæmt tl. 2.01 í 1. viðauka við lög nr. 111/2021 um umhverfismat framkvæmda og áætlana og er því matskyld framkvæmd. Þessi matsáætlun, sem hér er lögð fram, er fyrsta skrefið í umhverfismatsferlinu. Í henni er fjallað um fyrirhugaða framkvæmd og rekstur efnistökkunnar, gerð grein fyrir staðhættum og umhverfi og sett fram áætlun um umhverfismat. Við mat á umhverfisáhrifum er á skipulegan hátt gerð grein fyrir áhrifum fyrirhugaðrar framkvæmdar á umhverfið.



Mynd 1 Yfirlitsmynd af fyrirhuguðu efnistökusvæði.

1.1 Áform og forsaga

Námufjélagið ehf. áformar efnisvinnslu sökum fyrirsjáanlegs efnisskorts á Vesturlandi á næstu árum og áratugum vegna mögulegra fyrirhugaðra framkvæmda, m.a. á Akranesi og Grundartangasvæðinu og við mögulega veglagningu á Vesturlandi.

Fyrirhugað er að vinna efnið og flytja það á sem hagkvæmastan og umhverfisvænastan hátt, til dæmis með athugun á notkun ökutækja sem nýta endurnýjanlegan orkugjafa.

1.2 Þátttakendur í umhverfismati

Eigendur efnistökusvæðisins eru landeigendur á bænum Geldingaá og framkvæmdar- og rekstraraðilar fyrirhugaðrar efnistöku er Námufjélagið ehf. Mannvit hf. er ráðgjafi við umhverfismat framkvæmdarinnar og vinnur verkefnið í samstarfi við Námufjélagið.

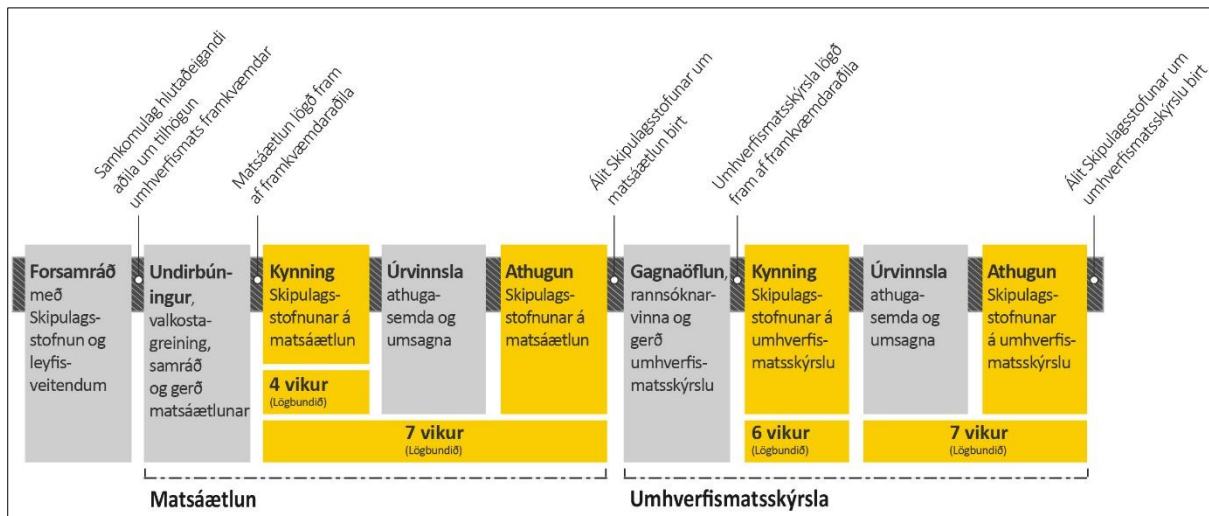
1.3 Markmið umhverfismats og málsmeðferð

Samkvæmt 1. gr. laga nr. 111/2021 er markmið umhverfismats framkvæmda og áætlana eftirfarandi:

- Sjálfbær þróun, heilnæmt umhverfi og umhverfisvernd sem vinna skal að með umhverfismati framkvæmda og áætlana sem eru líklegar til að hafa umtalsverð umhverfisáhrif.
- Skilvirkni við umhverfismat framkvæmda og áætlana.
- Almennigur hafi aðkomu að umhverfismati framkvæmda og áætlana og samvinna aðila sem hafa hagsmuna að gæta eða láta sig málið varða vegna umhverfismats framkvæmda og áætlana.

Málsmeðferðin er stigskipt, sjá **mynd 2**, þar sem lagaleg skylda er að tryggja aðkomu opinberra aðila, hagsmunaaðila og almennings. Aðkoma umsagnaraðila og almennings á sér stað tvívegis, fyrst í 4 vikur vegna kynningar matsáætlunar og svo aftur í 6 vikur á kynningartíma Skipulagsstofnunar þegar umhverfismatsskýrsla er auglýst og kynnt.

Fjallað er um samráð og kynningar í kafla 7.



Mynd 2 Ferli umhverfismats framkvæmdar.

1.4 Tímaáætlun og aðkoma almennings

Með kynningu á matsáætlun er verið að kalla eftir ábendingum um hvað fjalla skuli um í mat á umhverfisáhrifum verkefnisins. Einnig er óskað eftir upplýsingum og ábendingum um framkvæmdasvæðið sjálft til þess að undirbyggja betur umfjöllun um möguleg áhrif fyrirhugaðra framkvæmda á umhverfi og samfélag. Athugasemdafrestur er fjórar vikur á þessu stigi og skulu allar ábendingar og athugasemdir berast til Skipulagsstofnunar. Vísað er í mynd 2 hér að framan til nánari skýringar á matsferlinu og aðkomu almennings.

Áætlað er að álit Skipulagsstofnunar um matsáætlun liggja fyrir í febrúar 2023. Í framhaldinu er unnið að umhverfismati og umhverfismatsskýrslu. Gert er ráð fyrir kynningu á umhverfismatsskýrslunni í september 2023. Áætlað er að álit Skipulagsstofnunar á umhverfismatsskýrslu liggja fyrir í janúar 2024. Nánari upplýsingar um tímaáætlun matsferlisins, verkþætti þess og áfanga má sjá í **töflu 1**.

Tafla 1 Tímaáætlun umhverfismatsvinnu.

Verkefnishlutar	Tími
Matsáætlun lögð fram	Febrúar 2023
Frestur almennings og umsagnaraðila til athugasemda	Mars 2023
Álit Skipulagsstofnunar um matsáætlun	Apríl 2023
Umhverfismatsskýrsla til Skipulagsstofnunar	September 2023
Frestur almennings og umsagnaraðila til athugasemda	Nóvember 2023
Álit Skipulagsstofnunar um umhverfismatsskýrslu	Janúar 2024

1.5 Forsamráð

Samkvæmt 8. gr. laga um umhverfismat framkvæmda og áætlana getur Skipulagsstofnun, framkvæmdaraðili eða leyfisveitandi haft frumkvæði að forsamráði um fyrirbyggjandi lögbundið ferli umhverfismats, skipulag og leyfisveitingar, til að unnt sé að hefja framkvæmdina. Markmið forsamráðs er að stuðla að samræmdu og skilvirku ferli og að greiða fyrir miðlun upplýsinga á milli framkvæmdaraðila, stjórnvalda og almennings, auk þess að stuðla að gæðum rannsókna og gagna. Við forsamráð skal taka afstöðu til þess hvort sameina skuli skýrslugerð og/eða kynningu umhverfismats framkvæmdar, skipulagsáætlun samkvæmt öðrum lögum og/eða leyfisumsóknir.

Framkvæmdaraðili hefur kynnt verkefnið fyrir sveitarfélaginu Hvalfjarðarsveit í erindi dags. 7. desember 2022.

Skipulagsstofnun gerir ekki kröfu um forsamráð í þessu umhverfismati.

1.6 Ferli matsskyldra framkvæmda

Matsáætlun

Á þessu stigi er unnið að undirbúningi umhverfismatsins og lögð fram áætlun um hvernig unnið verði að matinu. Í matsáætlun er greint frá með hvaða hætti verður lagt mat á umhverfisáhrif framkvæmdarinnar. Það felur í sér að greina þá þætti í umhverfinu sem á að meta, hvaða gögn og rannsóknir á að nota og hvernig matið á áhrifunum verður unnið og á hvaða viðmiðum það byggist.

Samkvæmt lögum nr. 111/2021, um umhverfismat framkvæmda og áætlana, hefur almenningur tækifæri til að gera umsagnir við þessa matsáætlun á meðan á kynningu Skipulagsstofnunar stendur. Jafnframt leitar stofnunin umsagna umsagnaraðila í samræmi við framangreind lög þar sem fram skal koma hvort umsagnaraðilar hafi athugasemdir út frá sínu starfssviði, við það hvernig framkvæmdaraðili hyggst vinna að umhverfismati framkvæmdarinnar.

Á matsáætlunarstigi er meðal annars mikilvægt að fá ábendingar sem varða

- þann valkost sem Námufréttun hefur hyggst meta.
- þá umhverfisþætti sem Námufréttun ætlar að vinna með í matinu.

- þær spurningar sem stefnt er að því að svara við vinnslu matsins.
- þær rannsóknir sem Námuþjélagið fyrirhugar að láta gera.
- þá aðferðafræði sem ætlunin er að beita í matinu.
- upplýsingar um staðhætti á framkvæmdasvæðinu.

Framkvæmdaraðili fær tækifæri til að bregðast við þeim umsögnum sem berast og senda Skipulagsstofnun, sem að endingu kynnir álit sitt um matsáætlun eftir að fullnægjandi gögn hafa borist.

Námuþjélagið leggur fram matsáætlun til Skipulagsstofnunar sem óskar umsagna og kynnir almenningi í 4 vikur.

Álit Skipulagsstofnunar um matsáætlun

Innan sjö vikna frá því Skipulagsstofnun móttækur matsáætlun skal stofnunin gefa álit sitt um matsáætlunina. Óski Skipulagsstofnun eftir frekari upplýsingum og viðbrögðum við innsendum ábendingum sem hafa borist við matsáætlunina á kynningartíma, vinnur Námuþjélagið úr þeim á þessu tímabili og sendir svör til Skipulagsstofnunar. Framkvæmdaraðili skal leggja álitíð til grundvallar við umhverfismat framkvæmdarinnar en það felur í sér leiðbeiningar til framkvæmdaraðila um vinnslu, efni og framsetningu umhverfismatsskýrslu. Geri Skipulagsstofnun athugasemdir í niðurstöðu sinni verða þær hluti af matsáætlun og ber Námuþjélaginu að vinna umhverfismatið í samræmi við þær.

Rannsóknir og matsvinna

Námuþjélagið ræður sérfræðinga til að vinna athuganir og rannsóknir, eftir því sem það á við, á grunnástandi umhverfis og samfélags og gera grein fyrir þeim áhrifum sem framkvæmdin kann að hafa á viðkomandi þátt. Nánar er greint frá fyrirhuguðum athugunum og rannsóknum í kafla 5.

Umhverfismatsskýrsla

Byggt á forskrift matsáætlunar, fyrirliggjandi gögnum og rannsóknum sérfræðiaðila, vinnur Námuþjélagið umhverfismatsskýrslu. Í skýrslunni verður greint frá umhverfisáhrifum þess valkosta framkvæmdarinnar sem verður metinn, þar sem unnið er með niðurstöður rannsókna, tiltæk gögn og upplýsingar um grunnástand. Þá er greint frá mögulegum mótvægisáðgerðum þar sem það á við. Umhverfismatsskýrslan er lögð fyrir Skipulagsstofnun, sem kynnir hana opinberlega í sex vikur, sem jafnframt er sá frestur sem almenningi er gefinn til að koma skriflegum umsögnum á framfæri við Skipulagsstofnun. Samhliða leitar stofnunin umsagna umsagnaraðila eftir eðli máls hverju sinni, þar á meðal leyfisveitenda, þar sem meðal annars er mikilvægt að fram komi hvort umsagnaraðili hafi athugasemdir við umfjöllun í umhverfismatsskýrslu út frá starfssviði umsagnaraðila. Ef tilefni er til getur Skipulagsstofnun, í samráði við framkvæmdaraðila, ákveðið að kynna framkvæmd og umhverfismatsskýrslu á opnu húsi, kynningarfundum eða á annan hátt.

Framkvæmdaraðili fær tækifæri til að bregðast við þeim umsögnum sem berast og senda Skipulagsstofnun. Þegar fullnægjandi viðbrögð framkvæmdaraðila liggja fyrir skal Skipulagsstofnun gefa út álit sitt um umhverfismat fyrirhugaðrar efnistöku í samræmi við 24. gr. laga nr. 111/2021.

Álit Skipulagsstofnunar um umhverfismat framkvæmdar

Skipulagsstofnun veitir rökstutt álit sitt um umhverfismatsskýrsluna innan sjö vikna frá því kynningu skýrslunnar lauk. Óski Skipulagsstofnun eftir frekari upplýsingum og viðbrögðum við innsendum ábendingum sem hafa borist við umhverfismatsskýrsluna, vinnur Námuþjélagið úr þeim á þessu tímabili og sendir svör til Skipulagsstofnunar. Álit Skipulagsstofnunar skal lagt til grundvallar þegar leyfisveitendur afgreiða umsóknir um leyfi til framkvæmda og reksturs efnistöku í Gandheimum.

2. Framkvæmd

2.1 Markmið og forsendur

Markmið með fyrirhugaðri efnistöku er að afla hágæða jarðefna og steinefna til steypuframleiðslu. Með efnisvinnslunni er leitast við því að uppfylla eftirspurn á markaði eftir umhverfisvænni nálgun á efnistöku og efnistöku jarðefna og steinefna fyrir steypuframleiðslu. Að óbreyttu er fyrirsjáanlegur efnisskortur á Vesturlandi á næstu árum og áratugum.

Fyrirhugað er að efnisvinnslan í Gandheimum verði umhverfisvottuð og stuðlað verður að því að efnisvinnslan hafi sem minnst umhverfisáhrif. Umhverfisvæn framleiðsla leiðir til þess að dregið er úr umhverfisáhrifum framkvæmda þar sem efnið verður notað og sífellt auknar kröfur á byggingarmarkaði um að draga úr umhverfisáhrifum verða uppfylltar.

2.2 Staðhættir og landnotkun

Unnið hefur verið efni á þessu slóðum í áratugi en ekki hefur þó verið unnið efni áður í landi Geldingaár. Fyrirhugað efnistökusvæði sem hér um ræðir má sjá á **mynd 3**. Svæðið liggur norður af lögbýlinu Geldingaá og afmarkast af ánni Geldingaá til austurs, Selhól til norðurs og landamörkum Gandheima til vesturs. Svæðið nær suður að Geldingaá sem liggur í hálfhring sunnan og austan við svæðið. Svæðið sjálft eru melar sem landeigandi hefur grætt upp síðustu ár með grasþekju, sem hefur ekki náð fullri þekju yfir svæðið.

Landslag Melasveitar er að miklu leyti malarhjallar og jökulgarðar sem hafa verið mótaðir við framgang og hopun jökla í takt við loftslagssveiflur. Útbreiðsla ísaldarjökuls á svæðinu hefur haft mikil áhrif á yfirborð sjávar á svæðinu, þannig að það hefur verið bæði lægra og hærra en það er í dag. Malarhjallar á svæðinu hafi myndast við hærri sjávarstöðu sem hefur verið allt að 60 m hærri en hún er í dag við Skorholtsmela (Landlínur, 2008). Fyrirhugað efnistökusvæði við Geldingaá er staðsett sunnan við jökulgarða (Skorholtsmela) sem liggja vestan undir Hafnarfjalli og suður í átt að Grunnafirði. Svæðið er í malarhjöllum sem talið er að hafi myndast við lok síðasta jökulskeiðs.

Framkvæmdasvæðið er um 800 m norðan við lögbýlið Geldingaá og í um 3 km loftlínu austan við Hringveg (Vesturlandsveg). Lögbýlið Geldingaá er staðsettur rúmum 18 km norðan við Akranes, sjá **mynd 3**.

Efnisvinnsla í fyrirhugaðri námu felst í mokstri og ruðningi á lausum jarðlögum, ámokstri á flutningsfarartæki og flutningi á efni frá námu. Efnistakan sjálf felst í því að fyrst er um 20-40 cm jarðvegslagi rutt ofan af yfirborði en þar fyrir neðan tekur við efnið sem nýtt verður. Efninu verður mokað í hauga þar sem það verður flokkað í stærðir.

Gert er ráð fyrir að það efni sem tekið er ofan af steypuefninu (yfirborðslagið) gæti verið nýtt til landfyllingar eða annarra nota. Því er ráðgert að stór hluti efnis úr muni nýtast. Yfirborðsefnið verður sett í manir í útjaðri efnistökusvæðisins þangað til að það fer í frekari vinnslu, til að draga úr sjónrænum áhrifum, og að hluta til verður efnið notað við frágang á námusvæðinu að efnistöku lokinni.



Mynd 3 Staðsetning efnistökusvæðis, merkt með grænu. Kort: Loftmyndir ehf.

2.3 Leyfi

Eftir að rannsóknir hafa átt sér stað og upplýsingum um efnistökusvæðið hefur verið safnað, þá er tilhögun efnistöku ákveðin og efnistökusvæðið skipulagt.

Þegar álit Skipulagsstofnunar á umhverfismati liggur fyrir er sótt um framkvæmdaleyfi til sveitarstjórnar Hvalfjarðarsveitar.

Efnistakan er háð nýtingarleyfi Orkustofnunar í samræmi við lög nr. 57/1998, um rannsóknir og nýtingu á auðlindum í jörðu.

Allur atvinnurekstur skal hafa gilt starfsleyfi sem Umhverfisstofnun eða heilbrigðisnefndir gefa út í samræmi við reglugerð nr. 550/2018 um losun frá atvinnurekstri og mengunarvarnareftirlit. sbr. viðauka I., VII., IX. og X. og 7. gr. Starfsleyfi er veitt þegar starfsemi uppfyllir þær kröfur sem til hennar eru gerðar samkvæmt lögum um hollustuhætti og mengunarvarnir og reglugerðum settum samkvæmt þeim að teknu tilliti til annarrar löggjafar. Þar er samræmi áætlunar um efnistöku og skipulagsáætlana metið áður en framkvæmdaleyfi er veitt.

2.4 Efnistaka og tækjabúnaður

Í umhverfismatsskýrslu verður sett fram áætlun um vinnslu í námunni þar sem fjallað verður um afmörkun, áfangaskipta efnistöku, vinnslutilhögun, vinnsluaðferðir, aðstöðusköpun við efnistöku og frágang á efnistökusvæðinu.

Efnistökusvæðið er um 34 ha af stærð með aðliggjandi athafnasvæði um 8 ha þar sem gert er ráð fyrir að verði allt að 0,2 ha undir mannvirki fyrir framkvæmdina, sjá **mynd 1**. Á efnistöku-svæðinu og athafnasvæðinu má gera ráð fyrir haugsvæðum og haugsetningu.

Efnistaka mun fara fram með gröfum og ýtum þar sem fyrst er um 20-40 cm jarðvegslagi rutt ofan af yfirborði áður en við tekur hreint efni sem nýtt verður til efnisvinnslu. Ekki liggur fyrir mögulega dýpt á fyrirhugaðri efnistöku en gerðar verða prufuholur til að nálgast upplýsingar um efnismagn og þykkt.

Gera má ráð fyrir, ef miðað er við meðaldýpt aðliggjandi námusvæða, að dýpt efnistöku í Gandheimum gæti verið allt að 16 metrar. Ef miðað er við framangreindar forsendur má gera ráð fyrir að heildamagn efnis sé um 4.800.000 m³ og að árleg efnistaka verði um 200.000 m³ til að byrja með. Því má ætla að efnisvinnsla gæti verið í allt að 24 ár á svæðinu miðað við þær forsendur en í umhverfismatsskýrslu verður lagt frekara mat á þessar forsendur.

Námuvegur er ný fyrirhuguð vegtenging frá efnistökusvæði að núverandi vegtengingu að Geldingaá. Gert er ráð fyrir að námuvegur verði um 400-500 metrar að lengd, breidd vegarins verður um 4 metrar og um er að ræða hefðbundna uppbyggingu með styrktarlagi, burðarlagi og malarýfirborði. Námuvegurinn verður að mestu leyti uppbyggður úr efni sem kemur frá efnistökusvæðinu. Talin er þörf á að styrkja um 500 metra vegtengingu, frá bænum Geldingaá að Hringvegi. Núverandi vegtenging er að jafnaði um 2,5 metrar að breidd og þörf verður á að breikka þann kafla í um 4 metra breiðan veg með hefðbundinni uppbyggingu og svæði þar sem ökutæki geta mæst.

3. Valkostir

Um er að ræða einkaaðila sem er að nýta eignarland. Af þeim sökum er ekki um að ræða aðra staðsetningarvalkosti. Í umhverfismatsskýrslu verður fjallað um valkosti er varða mismunandi afmörkun efnistökusvæðis, áfangaskiptingu, vinnslutíma, staðsetningu aðkomuvegs og þess háttar.

Í umhverfismatsskýrslu verður einnig fjallað um núllkost, þ.e. þann kost að ekki verði af efnistöku í landi Gandheima.

4. Aðferðafræði við umhverfismat

4.1 Matsferlið og viðmið

Matsferlinu er lýst á myndrænan hátt á **mynd 2** í kafla 1.3 hér að framan. Á myndinni má m.a. sjá mismunandi stig málsmeðferðarinnar og lögbundinn kynningar- og athugunartíma í ferlinu.

Til að greina og meta áhrif efnistökkunnar á umhverfið er gerð grein fyrir framkvæmdinni og grunnástandi umhverfisins á og í nágrenni fyrirhugaðs framkvæmdasvæðis. Við mat á áhrifum framkvæmdar á umhverfisþætti er stuðst við eftirfarandi viðmið:

- Lög og reglugerðir.
- Gildandi skipulagsáætlanir.
- Önnur stefnumörkun stjórnvalda.
- Fyrirliggjandi gögn.
- Sérfræðiskýrslur.
- Umsagnir og ábendingar sem koma fram við samráð og kynningu.

4.2 Umhverfispættir

Mat á umhverfisáhrifum er ferli þar sem metin eru á kerfisbundin hátt þau áhrif sem framkvæmd kann að hafa á umhverfið, sem er forsenda fyrir ákvarðanatöku um hvort viðkomandi framkvæmd verður leyfð. Við mat á umhverfisáhrifum verða til skoðunar eftirfarandi umhverfispættir:

- Jarðfræði og jarðmyndanir
- Gróður og vistgerðir
- Samfélag og atvinnulíf
- Ásýnd
- Vatnafar
- Fornminjar
- Hljóðvist
- Andrúmsloft

Áhrif vegna fyrirhugaðrar efnistöku eru ekki talin ná til allra framangreindra umhverfispátta. Hér á eftir, í kafla 5; verður greint frá því hvaða þætti er talið að skoða þurfi í umhverfismati og þá hvaða þættir ekki er talin þörf á að fjalla um.

4.3 Framkvæmdaþættir sem geta valdið umhverfisáhrifum

Um er að ræða nokkuð einfalda og afmarkaða framkvæmd. Eftirfarandi þættir framkvæmdar eru taldir geta valdið umhverfisáhrifum:

- **Efnistaka:** Bein áhrif geta orðið á jarðmyndanir, gróður og mögulega vatn vegna efnistöku, gerð athafnasvæðis og aðkomuvegar. Einnig mun ásýnd breytast.
- **Flutningur og vinnsla efnis:** Flutningur efnis hefur í för með sér umferðarsköpun og gæti haft áhrif á hljóðvist þar sem umferð flutningabíla hefur í för með sér umferðarhávaða. Vinnsla efnis og meðhöndlun getur haft í för með sér hávaða og mögulega fok við ákveðnar aðstæður.

4.4 Athugunar- og áhrifasvæði

Athugunarsvæði tengt mati á umhverfisáhrifum fyrirhugaðrar framkvæmdar miðast við það svæði sem fyrirhugað er að efnistakan fari fram á og svæði í nágrenni við það. Athuganir verða nýttar til þess að afmarka svæðið sem á endanum verður nýtt sem námusvæði.

Áhrifasvæði: Ekki er gert ráð fyrir að áhrif nái langt út fyrir athugunarsvæði.

5. Mat á umhverfisáhrifum

5.1 Umhverfispættir sem verða til umfjöllunar í umhverfismati

5.1.1 Jarðfræði og efnistaka

Fyrirhuguð efnistaka í Gandheimum raskar þeim melum þar sem efnistaka er fyrirhuguð. Um er að ræða varanlegt rask á svæðinu sem skilgreint verður sem efnistökusvæði og kemur ásýnd svæðisins til með að breytast. Lögð verður fram áætlun um frágang á svæðinu að efnistöku lokinni til að draga úr áhrifum jarðrasks.

Það svæði sem fyrirhugað er sem efnistökusvæði er sandmelur sem landeigandi hefur verið að rækta upp síðustu ár. Þar hefur myndast sundurleitir gróður þar sem landeigandi hefur ekið lífrænum áburði á svæðið í tilraun til uppgræðslu þess. Jarðlög og gróður munu verða fyrir varanlegu raski af völdum efnistöku og mun ásýnd svæðisins breytast en með áætlun um frágang fyrir svæðið verður stuðlað að bættri ásýnd svæðisins að efnistöku lokinni.

Fyrirhugað er að draga úr neikvæðum umhverfisáhrifum framkvæmdar eins og hægt er. Það er meðal annars gert með því að efnistaka sé framkvæmd samkvæmt umhverfissvottun eða

aðlögun að umhverfisvottun. Hugað verður sérstaklega að ásýnd svæðisins meðan á efnistöku stendur og sett fram frágangsaætlun.

Á efnistökutíma verða nýttar vinnuvélar og tækjabúnaður við efnistöku og vinnslu á svæðinu. Flutningur efnis fer fram með vörubifreiðum. Reynt verður að vinna efnið og flytja það með hagkvæmum og umhverfisvænum hætti en ljóst er að gæta muni einhverra áhrifa á hljóðvist og umferð á Hringvegi. Hugað verður sérstaklega að áhrifum vegna mögulegs foks.

Gert er ráð fyrir námuvegi sem tengist við athafnasvæði og efnistökusvæði inn á núverandi veg að Geldingaá. Vegurinn að bænum Geldingaá tengist síðan inn á Hringveg sem umferð frá efnistökusvæðinu mun fara um. Námuvegurinn liggur um frekar flatt land og ekki er mikil þörf á landmótun. Fyrirhugað er að það efni sem er á svæðinu verði nýtt í gerð námuvegarins sem er um 500 metra leið frá fyrirhuguðu efnistökusvæði að núverandi vegtengingu Geldingaá við Hringveg. Ráðgert er að byggja upp núverandi vegtengingu frá Geldingaá við námuveg að Hringvegi.

Umferð er áætluð miðað við heildarefnistökmagn sem ræðst af eftirspurn eftir efnistöku á svæðinu sem getur þar af leiðandi verði í skorpum en búast má við að umferð frá svæðinu gæti verið um 45 ferðir á hverjum virkum degi að jafnaði miðað við gefnar forsendur um árleg viðmið um efnistökmagn og eftirspurn. Umferð um svæðið gæti því orðið meiri eða minni eftir þeirri eftirspurn sem er eftir efni frá svæðinu á hverju tímabili.

Framangreindar umferðarforsendur miða við að starfsemi sé á svæðinu í um 300 daga á ári og árlegt efnistökmagn sé um 200.000 m³ og að hver vörubifreið hafi flutningsgetu á 14-16 m³ í hverri ferð.

Matsspurningar

- Hver er samsetning jarðefna á efnistökusvæðinu?
- Hversu mikið efni er vinnanlegt á efnistökusvæðinu?
- Hvaða áhrif mun efnistaka hafa á jarðfræði svæðisins?
- Hefur efnisvinnsla áhrif á jarðmyndanir sem njóta verndar?
- Getur efni á svæðinu verið notað við gerð námuvegar?
- Hvert er mögulegt heildarefnistökmagn á svæðinu?
- Hverjir eru áætlaðir efnisflutningar á ári miðað við heildarefnistökmagn á svæðinu?

Núverandi staða og fyrirliggjandi gögn

Efnisvinnsla hefur átt sér stað í Bakka- og Skorholtsnámum, handan Hringvegarins, og Stóru Fellsöxl, undir rótum Akrafjalls að austanverðu, um nokkurt skeið og til eru gögn og upplýsingar um efnistöku og vinnslu á þeim svæðum (Environice 2008, Environice 2020, Efla 2021). Áætluð efnistaka í landi Skorholts er um 2,5 milljón m³ (Environice 2020) og upphafleg efnistaka úr Stóru-Fellsöxl var um 500.000 m³ (Environice 2008). Viðbót við fyrri efnistöku í Bakka- og Skorholtsnámum í Melasveit var áætluð um 1,2 milljón m³ í matsskýrslu sem gerð var árið 2021 (Efla 2021). Í framangreindum skýrslum kemur fram að á svæðunum sé um 20-30 cm jarðvegslag efst sem skafið sé af og þar undir sé mjög gott efni til steypuframléiðslu. Prufuholur sem gerðar voru í Bakkanámu sýna að um 25-27 m voru niður var niður á leirlag á því svæði (Efla 2021). Áætla má að aðstæður í Gandheimum séu sambærilegar þegar kemur að þykkt jarðvegslags, sem skafið verður af svæðinu til að komast að efni sem tekið verður til að nýta til steypugerðar, og gera má ráð fyrir að þykkt þess jarðlags sé svipað eða um 20-30 m að þykkt áður en komið er niður á leirlag sem gæti verið undir námusvæðinu.

Aðferðir og þættir sem verður lagt mat á

Við mat á umhverfisáhrifum munu jarðfræðingar skoða svæðið, m.a. í þeim tilgangi að greina áhrif efnistökkunnar á jarðfræði og jarðmyndanir svæðisins. Við þá athugun verða grafnar prufugryfjur á fyrirhuguðu efnistökusvæði til þess að greina efnisgerðir og útbreiðslu. Einnig verða gerðar rannsóknir á efninu til þess að sjá í hvað efnið nýtist. Þegar útbreiðsla efnisins

hefur verið könnuð er hægt að áætla magn efnis innan fyrirhugaðs efnistökusvæðis ásamt efnisgerð.

Á rekstrartíma verður notast við tækjabúnað og vinnuvélar við efnisvinnslu. Skoðað verður með hvaða hætti efnistaka, flokkun, mölun og flutningur efnis fari fram með áherslu á að draga eins og unnt er úr umhverfisáhrifum.

5.1.2 Ásýnd

Fyrirhugað efnistökusvæði er ekki vel sýnilegt frá Hringvegi þar sem sandhólar og hæðarmismunur í landslagi skerðir sýn inn á svæðið. Því má gera ráð fyrir að vegfarendur á Hringvegi sjái lítið sem ekkert til efnisvinnslunnar á svæðinu. Efnistökusvæðið mun sjást vel úr austri, þar sem sýn er frá hærri sjónlínu en svæðið sjálft. Ásýnd á svæðið frá austri er frá aðliggjandi Snóksfjalli þar sem umferð er lítil og ásýnd til svæðisins kemur því til með að snerta fáa (Efla 2020A).

Matsspurningar

- Hvar gætir helst ásýndaráhrifa í sýnileikakorti?
- Ertu einhverjar staðsetningar sýnileikakorts sem kalla á teknar séu ásýndarmyndir?

Núverandi staða og fyrirbyggjandi gögn

Núverandi ásýnd hefur verið ljósmynduð til skrásetningar og möguleika á samanburði ef síðar þykir þörf á því að skoða breytingar.

Aðferðir og þættir sem verður lagt mat á

Ásýnd svæðisins kemur til með að breytast varanlega. Til að takmarka ásýndaráhrif er gert ráð fyrir mótvægisáðgerðum á efnistökutíma, með því að móta jarðefni kringum svæðið, ásamt frágangsaætlun að efnistöku lokinni. Í umhverfismatsskýrslu verður lagt mat á ásýndaráhrif fyrirhugaðrar efnistöku með hliðsjón af framangreindum aðgerðum.

5.1.3 Vatnafar

Núverandi vatnsból í grennd við fyrirhugað efnistökusvæði er vatnsból 30 í landi Gandheima, líka nefnt Geldingaá og Björk (Efla 2020) eða Geldingaá I samkvæmt Orkustofnun og vatnsból 34 í landi Geldingaár, nefnt Geldingaá II samkvæmt Orkustofnun, sem er vatnsból fyrir Lyngholt, Læk og Skipanes.

Það þykir ólíklegt að efnistaka á svæðinu muni hafa áhrif á grunnvatn eða strauma á svæðinu ef miðað er við upplýsingar um svæðið í stærra samhengi og efnisvinnslu, sem hafa orðið til við efnistöku í Bakka- og Skorholtsnámu (Efla 2022, Environice 2021). Reynslan er að í Bakka- og Skorholtsnámu er komið niður á efni sem nýtt er til efnisvinnslu (Efla 2022, Environice 2021) eftir að 20-30 cm lag af yfirborðsefni hefur verið skafið ofan af svæðinu. Það efni nær um 16-19 metra dýpi frá yfirborði, en þar fyrir neðan er leirlag og undir því eru mögulegir grunnvatnsstraumar.

Matsspurningar

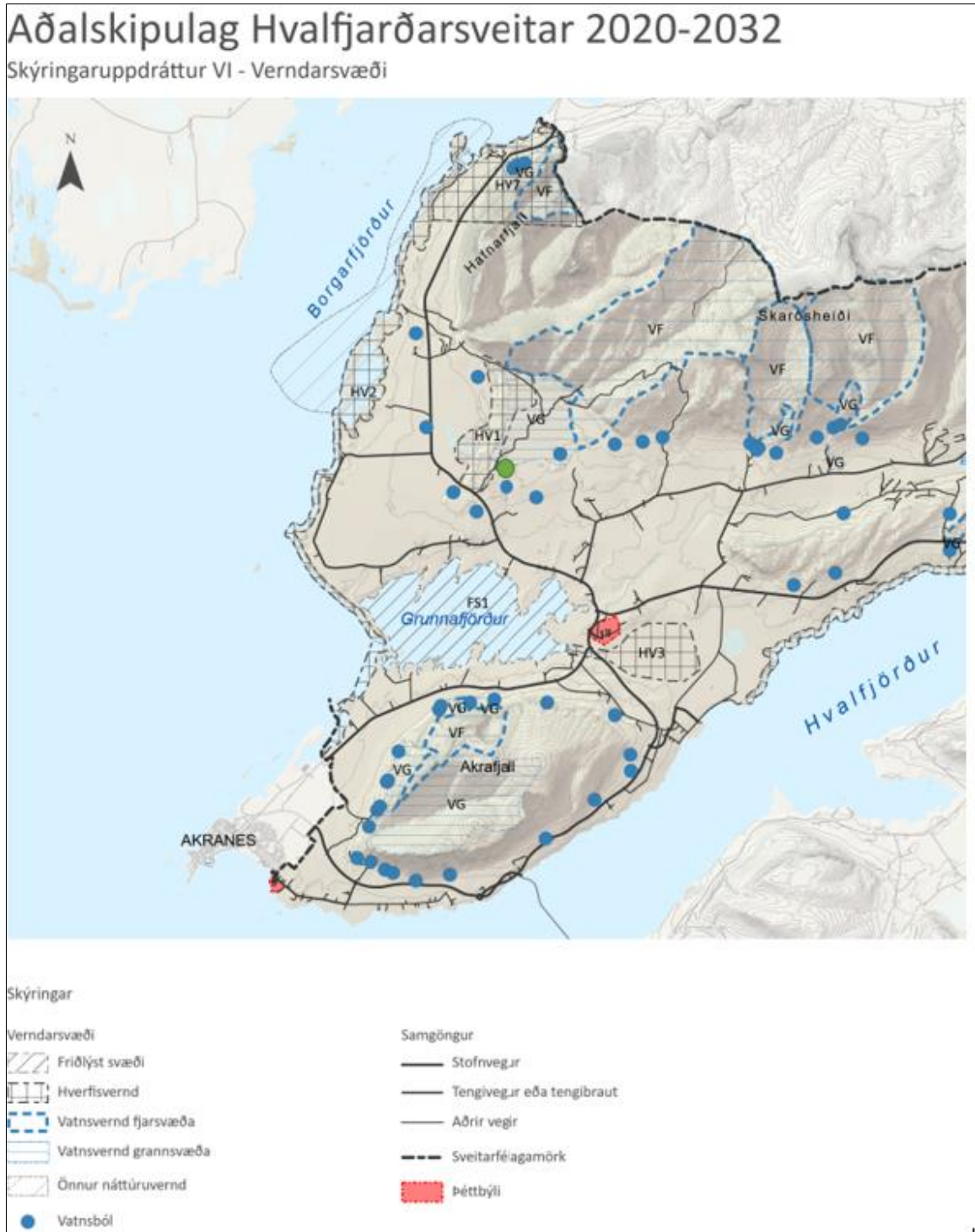
- Hefur fyrirhuguð efnistaka áhrif á fyrirkomulag vatnsbóls 30, Geldingaá I?
- Er þörf á aðlögun eða mögulegum aðgerðum, s.s. mótvægisáðgerðum, vegna nálægðar vatnsbóls 30 við fyrirhugað efnistökusvæði í Gandheimum?

Núverandi staða og fyrirbyggjandi gögn

Upplýsingar um skráningu vatnsbóla liggur fyrir hjá Orkustofnun og í aðalskipulagi sveitarfélagsins þar sem fram koma upplýsingar um hvaða eftirspurn vatnsból er að sinna, afmörkun á brunnsvæði og í sumum tilfellum grannsvæði.

Aðferðir og þættir sem verður lagt mat á

Fyrirhuguð efnistaka á svæðinu er ekki talin hafa áhrif á vatnsból 34 en í matsskýrslu þarf að skoða áhrif á vatnsból 30, Geldingaá I, og greina návist þess við efnistökusvæði og athafnasvæði og leggja mat á aðstæður og aðgerðir. Skoða þarf mögulega afmörkun svæðis kringum vatnsbólið, fyrirkomulag aðlögunar og mögulegar aðgerðir til að koma í veg fyrir neikvæð áhrif og viðhalda gæðum virkra vatnsbóla. Skoða þarf fyrirkomulag vatnsbóla fyrir Gandheima og Geldingaá miðað við forsendur fyrirhugaðrar efnistöku og mögulegar mótvægisáðgerðir.



Mynd 4 Vatnsból, brunnsvæði skv. Aðalskipulagi Hvalfjarðarsveitar 2020-2032. Fyrirhuguð efnistökusvæði er merkt með grænum hring.

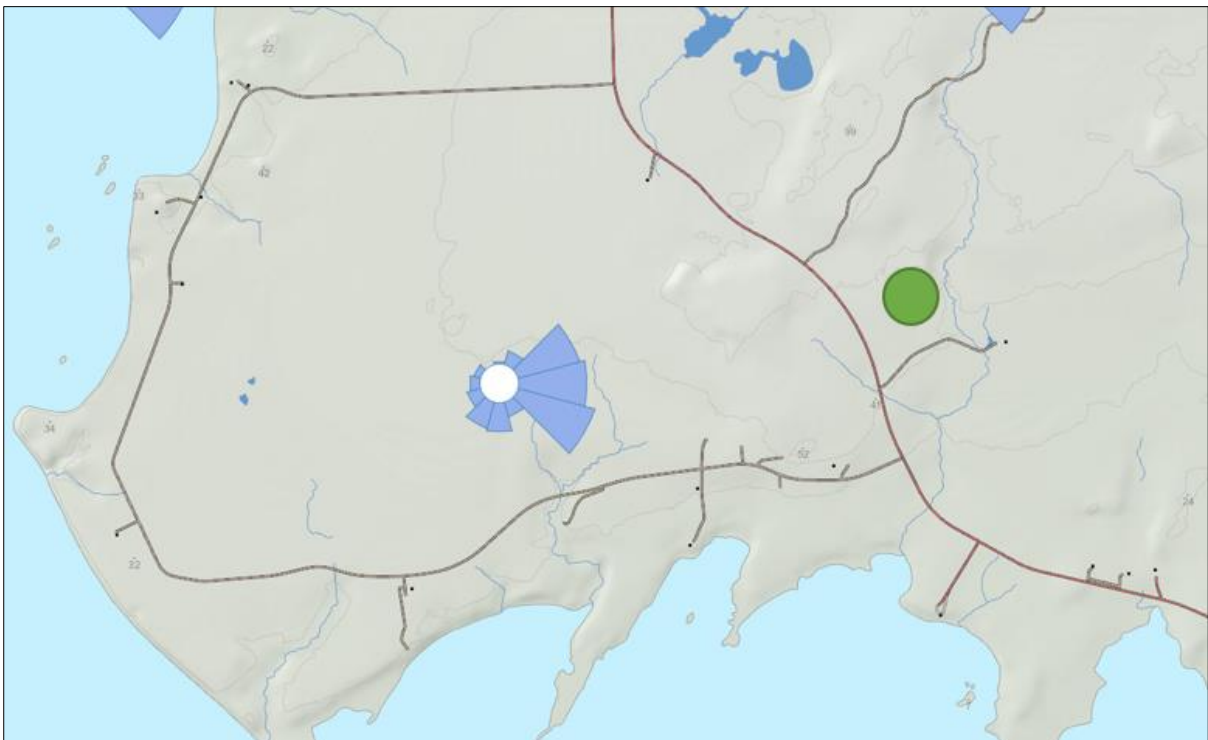
5.2 Umhverfispættir sem ekki verða til umfjöllunar í umhverfismati

5.2.1 Andrúmsloft

Ekki liggja fyrir loftgæðamælingar á eða við efnistökusvæðið og því er núverandi ástand lofts ekki þekkt. Ekki þykir ástæða til að meta aukningu á ryki eða loftmengun á og í nágrenni námunnar.

Gera má ráð fyrir einhverri hættu á foki jarðefna. Það getur gerst þegar ryk þyrlast upp við efnistöku og við umferð vinnuvéla á svæðinu sjálfu. Þá má við ákveðnar veðuraðstæður, einkum þurrka og þegar vindar eru sterkir, einnig gera ráð fyrir einhverju foki jarðefna á svæðinu.

Í framangreindum tilvikum er fokið háð ríkjandi vindáttum sem þá skilgreinir það svæði sem líklegast er að verði fyrir áhrifum af mögulegu foki ef það myndi eiga sér stað. Samkvæmt vindatlas Veðurstofu Íslands, sjá mynd 5, eru austan- og suðaustanáttir ríkjandi á svæðinu. Ríkjandi vindátt er í átt að Skorholtsmelum, en vestan við fyrirhugað námusvæði er landsvæði sem liggur hærra í landi og ætla má að sú hækkun í landi myndi takmarka fok frá svæðinu að miklu leyti. Jafnframt er námusvæðið niðurgrafið og jaðar svæðisins uppbyggður sem myndar því skjól og dregur úr líkum á foki. Ekki er gert ráð fyrir að þörf sé á að meta frekar áhrif vegna foks.



Mynd 5. Fyrirhugað efnistökusvæði er auðkennt með grænum punkti. Kort: Vindrósinn er úr Vindatlas Veðurstofu Íslands.

5.2.2 Samfélag og atvinnulíf

Huga þarf að ásýnd svæðisins og öryggi á þeim tíma sem efnistaka á sér stað og að í frágangsaætlun sé hugað að því að svæðinu sé skilað á þann veg að ekki verði hættur innan svæðis. Áhrif á samfélag eru talin vera í lágmarki þar sem svæðið er ekki mjög sýnilegt frá Hringveginum sökum hæða og hóla sem eru milli efnistökusvæðisins og Hringvegarins auk þess sem tiltölulega langt er í næstu bæi.

Gera má ráð fyrir frekar jákvæðum áhrifum á atvinnulíf á meðan á mótun svæðisins og efnisvinnslunni stendur, hvað varðar störf og þjónustu við vinnslu á svæðinu.

Í ljósi framangreinds er hvorki talin þörf á sérstakri athugun áhrifum framkvæmdar á samfélag og atvinnulíf. Hins vegar verður, í samráði við Vegagerðina, skoðað hvort þörf verði á endurbótum vegamótanna þar sem vegur að námu tengist inn á Hringveginn við núverandi veltengingu að bænum Geldingaá.

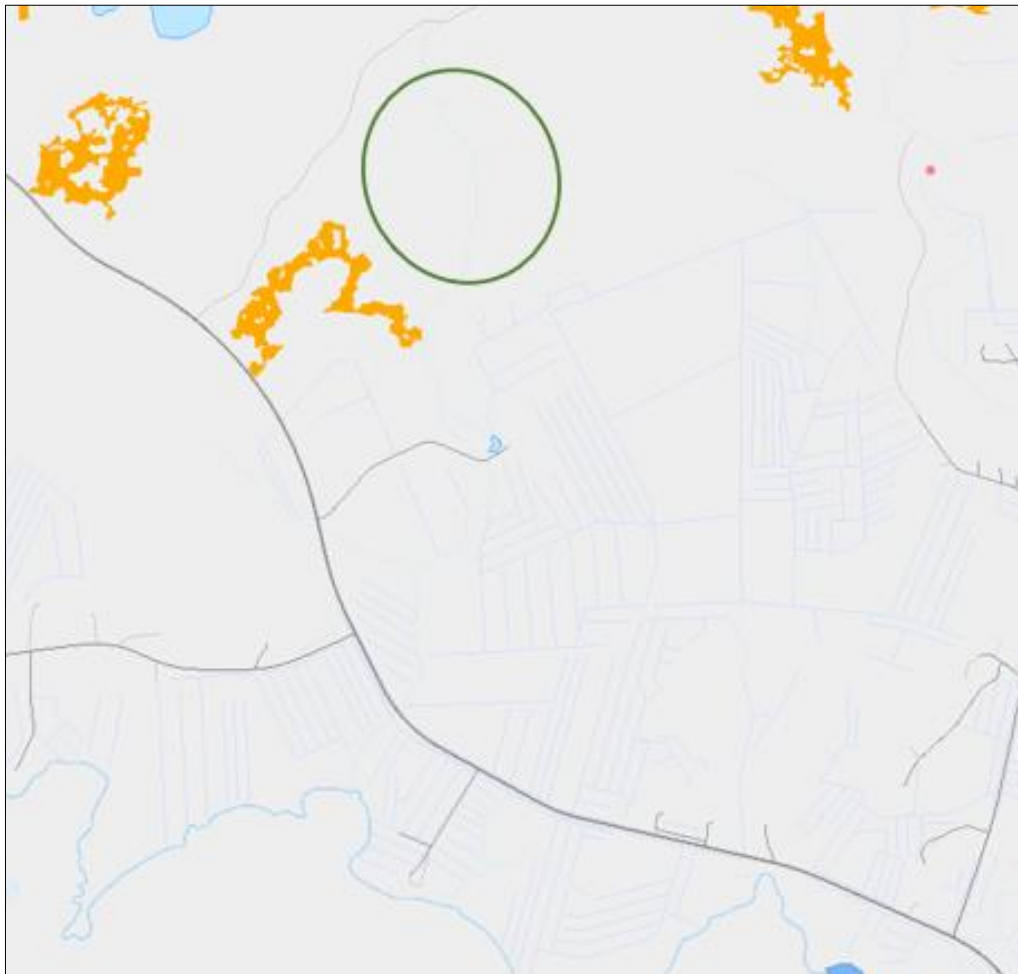
5.2.3 Gróður og vistgerðir

Gróður og vistgerðir munu verða fyrir beinum áhrifum á fyrirhuguðu efnistökusvæði. Samkvæmt kortlagningu Náttúrufræðistofnunar Íslands á sérstakri vernd náttúru fyrirbæra er svæðið ekki með neina sérstaka vernd, sjá mynd 5.

Gróður á svæðinu er tilkominn vegna uppgræðslu landeiganda á síðustu árum, sem falist hefur í því að bera áburð á svæðið til að binda það og stuðla að uppgræðslu svæðisins. Áður en uppgræðsla landeiganda hófst var svæðið gróðurlaus sandmelur. Ekki er birkiskógur eða annar gróður á svæðinu sem er verndaður eða hefur sérstakt verndargildi.

Samkvæmt vistgerðakorti Náttúrufræðistofnunar Íslands (2022) er svæðið flokkað sem L14.2 Tún og akurlendi undir vistgerðinni aðrar landgerðir. Um er að ræða skilgreiningu um að svæðið sé nýlega ræktað, landbúnaðarsvæði, garðyrkjustvæði eða býli fyrir ábúendur.

Í ljósi framangreinds er ekki talin þörf á sérstakri gróðurathugun.



Mynd 6 Fyrirhugað efnistökusvæði merkt með grænum hring. Náttúrufræðistofnun Íslands, sérstök vernd náttúru fyrirbæra, <https://serstokvernd.ni.is/>

5.2.4 Fuglalíf

Greinargerð Aðalskipulags Hvalfjarðarsveitar 2020-2032 fjallar um fuglalíf í Hvalfjarðarsveit. Þar er helst nefnt að Grunnafjörður var friðlýstur árið 1994 sem friðland þar sem tilgangur friðlýsingarinnar var að vernda landslag og lífríki svæðisins, sér í lagi fuglalíf, sem er mjög auðugt. Strandlengjan frá Miðsandi út að Katanesi sé svæði á náttúruminjasrá með fagra strandlengju, fjölbreyttu landslagi og ríku fuglalífi (Efla 2020).

Svæðið sunnan Blákolls og Eiðisvatn er svæði þar sem unnið er að endurheimta votlendi og að á svæðinu verði skapaðar góðar aðstæður fyrir verndun líffræðilegrar fjölbreytni og að fuglalíf verði auðugt. Samkvæmt skráningu Náttúrufræðistofnunar Íslands á mikilvægum fuglasvæðum á Íslandi er fyrirhugað efnistökusvæði ekki tilgreint sem slíkt svæði. Í því ljósi er ekki talin þörf á umfjöllun um fuglalíf á fyrirhuguðu efnistökusvæði eða aðliggjandi svæði í matsskýrslu (Náttúrufræðistofnun Íslands 2022, Efla 2020A).

5.2.5 Hljóðvist

Hávaði vegna framkvæmdarinnar tengist fyrst og fremst efnistöku og flutningi efnis. Gera má ráð fyrir einhverri mölun efnis, sem hefur í för með sér hávaða, og hávaða frá öðrum vinnuvélum. Ekki er talið að umrædd framkvæmd komi til með að hafa áhrif á hljóðvist við Hringveg eða skráð lögbýli eða bæi á svæðinu þar sem svæðið er í rúmlega 2 km fjarlægð frá næstu íbúabyggð. Í ljósi framangreinds er ekki talin ástæða til að meta sérstaklega áhrif á hljóðvist á svæðinu.

5.2.6 Fornminjar

Í gildandi Aðalskipulagi Hvalfjarðarsveitar 2008-2020 (Landlínur, 2008) er ekki að finna neinar skráningar um þekktar fornminjar á fyrirhuguðu efnistökusvæði í Gandheimum.

Í umhverfismatsskýrslu verður sýnd afstaða skráðra fornleifa (sjá mynd 6) til fyrirhugaðrar efnistöku og aðkomuvegar (Efla 2020A).



Mynd 7 Fornleifaskrá, Minjastofnun Íslands.

Fornleifaskráning í Leirár- og Melasveit (Lárusdóttir, Hansson 2003) kortleggur nákvæma staðsetningu fornleifa í nágrenni Gandheima og fyrirhugaðs efnistökusvæðis. Fornleifar sem næstar eru fyrirhugaðu efnistökusvæði eru eftirfarandi:

- B0-105:019 Akurgerði, örnefnið akur er sunnan við Ásgilið. Næsta stykki við hliðina á Ásgili er Akurgerði. Ekkert er vitað um Akurgerðið og engin ummerki þess sjást á umræddu svæði. Svæðið er vel utan við fyrirhugað efnistökusvæði og námuveg.
- B0-105:009 heimild, Mjóasund er sundjaðar austur úr Brenndasundi eftir lægðardragi sem gengur austur úr hryggnum. Garðlandið fannst ekki í athugun og líklegast er að það hafi verið austan við bæjarlækinn, annað hvort skammt neðan eða skammt ofan. Ekkert garðland sést á þessum slóðum í dag. Svæðið er vel utan við fyrirhugaðs efnistökusvæðis og námuvegjar.
- B0-105:020 Stekkur eða tóft, vestur af Kverkasundi er melur sem heitir Stekkjamelur. Þar sést enn rúst eftir stekk sem verður mjög græn öll sumur og því oft nefnd Stekkjabrekka. Svæðið er ofan við fyrirhugað efnistökusvæði en hugað verður að því að ganga ekki of nærri svæðinu í efnistöku.
- B0-105:023 Geldingaárgata, heimild um leið, Geldingaárgata eða Kirkjuvegur lá af þjóðveginum austan fjárhúsa, austur af Húsatúni. Slóðar sem gætu passað við lýsinguna liggja yfir Fiskilækjamela og í átt að Stekk. Slóðin er utan við fyrirhugað efnistökusvæði og verður þess gætt að ekki verði gengið nærri slóðanum ásamt því sem gert verður ráð fyrir að svæðið verði aðlagð á sem bestan hátt að aðliggjandi svæði í frágangsaætlun.
- B0-120:005 Selhóll, tóftir, sel, er langur melhóll til norðurs fram hjá Geldingaárafleggjara, birtist fljótlega vegarslóði til austurs, inn melhóla. Fyrsti hólinn sem er 300 metra austan við þjóðveg er Selhóll. Selhóll er afgangur melhóll sem liggur austur-vestur og er hólinn allur blásinn nema vestast á smáhluta. Allt umhverfi er mjög gróðurgrýtt og uppblásið.
- B0-120-006 Heimild, ofan við veginn að Geldingaá er hóll sem heitir Kálfhóll, einnig nefndur Pálshóll og eru þar rústir. Svæðið milli afleggjarans heim að Geldingaá og afleggjarans sem er um 1.2 km norðar er nær alveg gróðurlaust. Ekki eru greinilegar rústir á þessum hól né heldur sjáist rústir á öðrum hólum umhverfis, talið er að Kálfhóll hljóti að vera stór melhóll nokkru sunnan við Selhól 005.

Ekki talin þörf á að fornleifar verði kannaðar á svæðinu nema Minjastofnun telji þess þurfa.

6. Skipulag og aðrar áætlanir

6.1 Landsskipulag

Landsskipulagsstefnan setur ramma um skipulag landnotkunar og uppbyggingar á fjórum sviðum sem ná til landsins alls. Skipulag byggðar og landnotkunar á að stuðla að auknum lífsgæðum fólks og samkeppnishæfni landsins alls sem og stuðla að sjálfbærri þróun. Skipulag í dreifbýli þarf að stuðla að því að fjölbreytt nýting lands til framtíðar sé í sátt við náttúru og landslag.

Fjallað verður nánar um samræmi efnistöku í Gandheimum og landsskipulagsstefnu í umhverfismatsskýrslu.

6.2 Svæðisskipulag

Ekkert svæðisskipulag er í gildi á framkvæmdasvæðinu eða í nálægð við það.

6.3 Aðalskipulag

Fyrirhugað framkvæmdasvæði er skilgreint sem landbúnaðarsvæði í Aðalskipulagi Hvalfjarðarsveitar 2008-2020. Reiðleið og/eða göngustígur liggur um svæðið samkvæmt gildandi aðalskipulagi en er ekki til staðar sem stígur um landið í dag. Þörf er á að breyta eða fella út stíginn þar sem hann þverar fyrirhugað efnistökusvæði. Þörf er á að gera breytingu á aðalskipulagi sveitarfélagsins og skilgreina svæðið sem námu og efnistökusvæði.

6.4 Verndarsvæði

Samkvæmt skipulagi og náttúruminjaskrá eru engin friðlýst eða vernduð svæði á fyrirhuguðu framkvæmdasvæði. Í Aðalskipulagi Hvalfjarðarsveitar 2020-2032 er að finna skráningu vatnsbóla í landi Gandheima og Geldingaá sjá nánari umfjöllun vatnsból í kafla um Vatnsvernd og vatnafar.

Heimildaskrá

Landlínur (2008). Aðalskipulag Hvalfjarðarsveit 2008-2020. Greinagerð og uppdráttur.

Skipulagsstofnun (2022A). Svæðisskipulag, skoðað 15. desember á <https://www.skipulag.is/skipulagsmal/svaedisskipulag/>

Skipulagsstofnun (2022B). Landsskipulag, skoðað á 15. desember á <https://www.landsskipulag.is>.

Náttúrufræðistofnun Íslands (2022). Vistgerðir og mikilvæg fuglasvæði á Íslandi, skoðað 15. desember 2022 á <https://vistgerdarkort.ni.is>.

Alþingi (2000). Lög um mat á umhverfisáhrifum nr. 106/2000.

Alþingi (2021). Lög um umhverfismat framkvæmda og áætlana 111/2021.

Alþingi (2015). Reglugerð um mat á umhverfisáhrifum nr. 660/2015.

Alþingi (2018). Reglugerð um losun frá atvinnurekstri og mengunarvarnaeftirlit 550/2018.

Veðurstofa Íslands (2022). Vindatlas Veðurstofu Íslands, skoðað 21. desember 2022 á <https://vindatlas.vedur.is>.

Environice (2008). Stóra-Fellsöxl. Tillaga að matsáætlun. Hvalfjarðarsveit.

Environice (2020). Efnistaka í landi Skorholts í Hvalfjarðarsveit. Mat á umhverfisáhrifum, Drög að tillögu að matsáætlun. BM Vallá ehf.

Efla (2021). Bakka- og Skorholtsnáma – Efnistaka. Tillaga að matsáætlun. Hólaskarð ehf.

Birna Lárusdóttir og Oddgeir Hansson (2003). Fornleifaskráning í Leirár- og Melasveit. Fornleifastofnun Íslands.

Efla (2022). Aðalskipulag Hvalfjarðarsveitar 2020-2032. Greinagerð. Hvalfjarðarsveit.

Efla (2022A). Aðalskipulag Hvalfjarðarsveitar 2020-2032. Umhverfisskýrsla. Hvalfjarðarsveit.