



EFNISTÖKUSVÆÐI Í SANDÁRTUNGU

Skeiða- og Gnúpverjahrepp

Matsskyldufyrirspurn

13.06.2024



SKÝRSLA – UPPLÝSINGABLAÐ

SKJALALYKILL

104209-SKY-001-V01

SKÝRSLUNÚMÉR / SÍÐUFJÖLDI

01/34

VERKEFNISSTJÓRI / FULLTRÚI VERKKAUPA

Sigurður Óli Guðmundsson

VERKEFNISSTJÓRI EFLA

Páll Bjarnason

LYKILORÐ

Tilkynning, matskylda, mat á umhverfisáhrifum, efnistaka.

STAÐA SKÝRSLU

- Drög
- Drög til yfirlstrar
- Lokið

DREIFING

- Opin
- Dreifing með leyfi verkkaupa
- Trúnaðarmál

TITILL SKÝRSLU

Efnistökusvæði í Sandártungu - Matsskyldufyrirspurn

VERKHEITI

Sandártunga efnistökusvæði

VERKKAUPI

Landsvirkjun

HÖFUNDUR

Halla Kristjánsdóttir

ÚTDRÁTTUR

Fyrirhuguð er efnistaka á allt að 200.000 m³ af efni á um 4 ha svæði í Sandártungu í Þjórsárdal, Skeiða- og Gnúpverjahreppi. Skeiða- og Gnúpverjahreppur vinnur samhliða breytingu á aðalskipulagi sveitarfélagsins 2017-2029 þar sem hluta skógræktar- og landgræðslusvæðis er breytt í efnistökusvæði. Efni úr námunni verður einkum nýtt í breytingar á Þjórsárdalsvegi. Bæði er þörf á efni í vegi og grjóti í grjótvörn. Hluti efnis verður nýttur í nýjan Búðafossveg og eftir atvikum í aðrar framkvæmdir í sveitarfélaginu.

Framkvæmd þessi er tilkynningarskyld til ákvörðunar um matsskyldu skv. tl. 2.02 í 1. Viðauka laga um mat á umhverfisáhrifum og áætlana nr. 111/2021.

Framkvæmdaraðili óskar hér með eftir ákvörðun Skipulagsstofnunar um það hvort framkvæmdin sé matsskyld.

ÚTGÁFUSAGA

<u>NR.</u>	<u>HÖFUNDUR</u>	<u>DAGS.</u>	<u>RÝNT</u>	<u>DAGS.</u>	<u>SAMÞYKKT</u>	<u>DAGS.</u>
01	Halla Kristjánsdóttir	24.5.23	Snævarr Örn Georgsson Einar Már Magnússon	27.5.24 29.5.24	Snævarr Örn Georgsson	5.6.24

EFNISYFIRLIT

EFNISYFIRLIT	5	
MYNDASKRÁ	6	
TÖFLUSKRÁ	7	
1	INNGANGUR	8
1.1	Framkvæmdaraðili, tilgangur og markmið	9
1.2	Matskylda framkvæmdar	9
1.3	Leyfisveitingar	10
2	FRAMKVÆMDALÝSING	11
2.1	Helstu framkvæmdarþættir	11
2.2	Valkostagreining	11
2.3	Frágangur	12
2.4	Framkvæmdatími	12
2.5	Framkvæmdasvæði	12
2.6	Skipulag	14
3	HELSTU UMHVERFISÁHRIF FRAMKVÆMDARINNAR	16
3.1	Aðferðafræði við mat á umhverfisáhrifum	16
3.2	Umhverfisþættir	18
3.3	Vistgerðir og fuglalíf	18
3.3.1	Niðurstaða	20
3.4	Jarðmyndanir	20
3.4.1	Niðurstaða	21
3.5	Fornminjar	21
3.5.1	Niðurstaða	24
3.6	Ásýnd og landslag	25
3.6.1	Niðurstaða	27
3.7	Hljóðvist og loftgæði	27
3.7.1	Niðurstaða	29
3.8	Útivist	29
3.8.1	Niðurstaða	30
3.9	Samgöngur og umferð	30
3.9.1	Niðurstaða	31
4	SAMANTEKT	32
2	HEIMILDARSKRÁ	33

MYNDASKRÁ

MYND 1.1	Staðsetning fyrirhugaðs efnistökusvæðis í Sandártungu, Skeiða- og Gnúpverjahreppi. Byggt á gögnum frá LMÍ og Landsneti, 2024. Skástrikaðar, grænar línur tákna skógræktarsvæði sem bundin eru samningum um kolefnisbindingu. Jökuláin á myndinni er Þjórsá og þverá hennar sem sést á myndinni vestan efnistökusvæðisins er Sandá. _____	9
MYND 2.1	Horft til suðausturs yfir fyrirhugað efnistökusvæði. Mynd: EFLA, 2023. _____	13
MYND 2.2	Aðkoma að efnistökusvæðinu, horft til austurs. Mynd: EFLA, 2023. _____	13
MYND 2.3	Vegslóðar og rask norðan við fyrirhugað efnistökusvæði. Í bakgrunni má sjá Flúðalínu 1 sem liggur í gegnum svæðið. Mynd: EFLA, 2023. _____	14
MYND 2.4	Horft til suðurs yfir fyrirhugað efnistökusvæði. Mynd: EFLA, 2023. _____	14
MYND 2.5	Hluti af gildandi aðalskipulagi Skeiða- og Gnúpverjahrepps. Fyrirhuguð efnistaka er innan bláa hringsins. _____	15
MYND 3.1	Vistgerðir á fyrirhuguðu framkvæmdasvæði. Byggt á gögnum frá Náttúrufræðistofnun Íslands og Landi og skógi, 2024. _____	18
MYND 3.2	Efnistökusvæðið gróflega merkt inn á loftmynd. Mynd: Google maps. _____	19
MYND 3.3	Horft til norðurs yfir fyrirhugað efnistökusvæði að vetri til. Að mestu lúpína og sina undir henni. Mynd: EFLA, 2023. _____	20
MYND 3.4	Friðlýstar fornleifar í nágrenni fyrirhugaðs efnistökusvæðis og friðhelgað svæði þeirra. Byggt á gögnum frá Minjastofnun Íslands, 2024. _____	21
MYND 3.5	Tóft sem fannst á jarði efnistökusvæðisins. Líklega gamalt heystæði. Mynd: Fornleifastofnun Íslands. _____	22
MYND 3.6	Manngerð grjóthleðsla á jarði svæðisins sem lítið er vitað um. Mynd: Fornleifastofnun Íslands. _____	23
MYND 3.7	Yfirlitskort sem sýnir staðsetningu minjanna. _____	23
MYND 3.8	Friðlýst menningarlandslag Þjórsárdals. Efnistökusvæðið er gulmerkt [7]. _____	24
MYND 3.9	Horft í átt að fyrirhuguðu efnistökusvæði af Þjórsárdalsvegi til ANA úr um 1,5 km fjarlægð. Búrfell til hægri og Skeljafell til vinstri. Þjórsá til hægri og handan hennar Skarfanés. _____	25
MYND 3.10	Ásýnd svæðisins, séð frá efnistökusvæðinu. Í bakgrunni má sjá Þjórsá og við sjóndeildarhring má sjá Skarðsfjall (fyrir miðri mynd) og Hagafjall (til hægri). Mynd: EFLA, 2023. _____	26
MYND 3.11	Ásýnd svæðisins úr um 350 m fjarlægð, horft austur í átt að efnistökusvæðinu frá Sandá í átt að Þjórsárdal. Á myndinni má sjá Þjórsá og Búrfell (til hægri), Skeljafell ber við himinn fyrir miðri mynd. _____	26
MYND 3.12	Ásýnd að námunni frá Þjórsárdalsvegi. Efnistökusvæðið verður ekki sýnilegt sökum trjágróðurs og að það er niðurgrafið í jörðina. Mynd: Götusýn ja.is _____	26
MYND 3.13	Mannvirki í grennd við fyrirhugað efnistökusvæði. Kort: EFLA, 2024. _____	28
MYND 3.14	Skjáskot af vindatlas Veðurstofu Íslands (vindatlas.vedur.is). Staðsetning efnistökusvæðisins er merkt með rauðum hring. _____	29
MYND 3.15	Fyrirhugaðar framkvæmdir á Þjórsárdalsvegi. Kort: EFLA, 2024. _____	30

TÖFLUSKRÁ

TAFLA 2.1 Heimildir fyrir efnistökusvæði E57. _____	15
TAFLA 3.1 Skilgreiningar á einkennum umhverfisáhrifa. _____	16
TAFLA 3.2 Hugtök yfir vægi áhrifa sem stuðst er við þegar mat er lagt á umhverfisáhrif framkvæmda. _____	17
TAFLA 4.1 Niðurstöður framkvæmdaraðila _____	32

1 INNGANGUR

Fyrirhugað er efnistaka á allt að 200.000 m³ af efni á um 4 ha svæði í Sandártungu í Þjórsárdal, Skeiða- og Gnúpverjahreppi. Skeiða- og Gnúpverjahreppur vinnur samhliða breytingu á aðalskipulagi sveitarfélagsins 2017-2029 þar sem hluta skógræktar- og landgræðsluvæðis er breytt í efnistökusvæði. Vegagerðina mun nýta 150.000 m³ til vegagerðar og bakkavarna vegna vegagerðar í Þjórsárdal, en aðrir 50.000 m³ eru áætlaðir í önnur verkefni á vegum sveitarfélagsins.

Valkostagreining um staðsetningu efnistökusvæðisins hefur nú þegar farið fram sem og hvort hægt sé að nýta efni úr núverandi námum eða stækka þær. Engar opnar bergnámur eru nálægt fyrirhugaðri breytingu á Þjórsárdalsvegi, en um 50.000 m³ þarf í rofvarnir við veginn. Niðurstaða valkostagreiningar var sú að í núverandi námum er ekki að finna efni sem uppfyllir kröfur til vegagerðar og sem grjótvörn, því er þörf á að skilgreina nýja námu. Sandártungunáma er í 5-11 km fjarlægð frá áætluðum notkunarstöðum efnisins.

Framkvæmdin er tilkynningarskyld til ákvörðunar um matsskyldu til Skipulagsstofnunar samkvæmt tölulið 2.02 í 1. Viðauka laga um umhverfismat framkvæmda og áætlana. Hér með er óskað eftir ákvörðun Skipulagsstofnunar um það hvort lýst framkvæmd sé matsskyld samkvæmt lögum um umhverfismat framkvæmda og áætlana nr. 111/2021.

Á mynd 1.1 má sjá fyrirhugað efnistökusvæði í Sandártungu í Þjórsárdal.



MYND 1.1 Staðsetning fyrirhugaðs efnistökusvæðis í Sandártungu, Skeiða- og Gnúpverjahreppi. Byggt á gögnum frá LMÍ og Landsneti, 2024. Skástrikaðar, grænar línur tákna skógræktarsvæði sem bundin eru samningum um kolefnisbindingu. Jökuláin á myndinni er Þjórsá og þverá hennar sem sést á myndinni vestan efnistökusvæðisins er Sandá.

1.1 Framkvæmdaraðili, tilgangur og markmið

Framkvæmdaraðili er Vegagerðin (150.000 m³). Tilgangur framkvæmdar er að búa til nýtt efnistökusvæði í Skeiða- og Gnúpverjahreppi og verður efni úr námunni nýtt til vegagerðar og bakkavarna vegna vegagerðar í Þjórsárdal.

1.2 Matskylda framkvæmdar

Umhverfisáhrif framkvæmdarinnar eru metin samkvæmt lögum um mat á umhverfisáhrif framkvæmda og áætlana nr. 111/2021. Samkvæmt tölulíð 2.02 í 1. Viðauka laganna, þá fellur þessi framkvæmd í flokk B og er því tilkynningarskyld til Skipulagsstofnunar til ákvörðunar um matsskyldu. Í tölulíð 2.02 segir:

Efnistaka, utan þess sem tilgreint er í tölul. 2.01, þar sem áætlað er að raska 2,5 ha svæði eða stærra eða efnismagn er 50.000 m³ eða meira, einnig efnistaka þar sem fleiri en einn efnistökuastaður vegna sömu framkvæmdar og á sama svæði ná samanlagt yfir 2,5 ha svæði eða stærra.

EFLU hefur verið falin umsjón með tilkynningu efnistökusvæðisins til mats á umhverfisáhrifum og gerð fyrirspurnar um matsskyldu.

1.3 Leyfisveitingar

Eftir atvikum getur framkvæmdin verið háð eftirfarandi leyfum:

- Framkvæmdarleyfi sveitastjórnar samkvæmt 13. Gr. í skipulagslögum nr. 123/2010.
- Starfsleyfi heilbrigðiseftirlis sbr. lög nr. 7/1998 um hollustuhætti og mengunarvarnir og reglugerð nr. 550/2018 um losun frá atvinnurekstri og mengunarvarnaeftirlit
- Ef hrófla þarf við fornleifum þarf samþykki Minjastofnunar Íslands skv. 21. gr. laga um menningarminjar nr. 80/2012.

2 FRAMKVÆMDALÝSING

2.1 Helstu framkvæmdarþættir

Fyrirhugað efnistökusvæði er staðsett í Sandártungu í Þjórsárdal, í Búrfellshrauni austan við Sandá og norðan við Þjórsá. Um er að ræða efnistöku á allt að 200.000 m³ af efni á um 4 ha svæði. Efni úr námunni er einkum ætlað til vegagerðar og sem grjótvörn. Svæðið er í um 4,5 – 11 km fjarlægð frá fyrirhuguðum vegaf framkvæmdum.

Efnisvinnsla verður þannig háttáð að yfirborðsefni verður ýtt til hliðar. Þar undir er að finna berg sem verður sprengt, malað og flutt af svæðinu. Áætla má að þykkt vinnslulags verði um 4-7 m. Svæðið stendur um 6-10 m hærra en yfirborð Sandár og Þjórsár og er ekki reiknað með að efni verði tekið niður fyrir vatnsborð Þjórsár. Grunnvatnsborð er talið vera á um 9 m dýpi.

Lúpínu er að finna á yfirborði efnistökusvæðis og þá líklega einnig lúpínufræ. Lúpína hefur verið skilgreind sem ágeng tegund. Með því að ýta yfirborðsefni til hliðar er lágmrökuð sú hætta að fræ dreifist út frá námu. Á áætluðum notkunarstöðum efnis er að finna stórar lúpínubreiður.

Gert er ráð fyrir að fjöldi vörubíla sem flytja efni frá svæðinu verði um 10, en að hámarki 15 á hverjum degi. Akstur efnisins tekur um 30 mín og ferðir áætlaðir því um 200 á dag (fram og til baka). Efni verður flutt á notkunarstað á ákveðnu tímabili á meðan framkvæmdum stendur, ekki er um að ræða stöðugan aksturs efnis í langan tíma.

2.2 Valkostagreining

Valkostagreining á mögulegum efnistökusvæðum í nágrenni Þjórsárdalsvegs í tengslum við hönnun vegarins fór fram árið 2023. Þrjú svæði komu til greina til efnistöku á rofvarnargrjóti. Rannsóknir voru gerðar á berginu í Sandártungu árið 1996 af Stapa jarðfræðistofu og boraðar voru fimm könnunarholur (tvær skotholur og þrjár kjarnaholur) og rannsóknir gerðar á berginu [1]. Gert var ráð fyrir því að vinna allt að 25.000 m³ af sprengdu efni í tengslum við vegagerð í Þjórsárdal, en náman var aldrei opnuð. Talið er að hægt sé að vinna þarna a.m.k. 100.000 m³ af rofvarnargrjóti samkvæmt fyrri rannsóknnum. Önnur svæði voru ekki talin jafn heppileg, einkum vegna þess að yfirborð hrauns liggur þar mjög lágt

yfir vatnsborði Þjórsár svo ekki er hægt að vinna jafn mikið niður og efnistaka þyrfti því að fara fram á mjög stóru svæði.

2.3 Frágangur

Í skilmálum gildandi aðalskipulags kemur fram að áhersla sé á góða umgengni á nýtingartíma og vandaðan frágang í verklok og að svæði verði aðlöguð að nærliggjandi umhverfi. Við veitingu framkvæmdaleyfis verði sett skilyrði um skipulega nýtingu, góða umgengni og frágang að vinnslu lokinni.

Gengið verður frá efnistökusvæðinu að lokinni efnistöku. Fláar efnistökusvæðisins verða mótaðir aflíðandi, jarðvegi og yfirborðsefni sem ýtt var til hliðar verður jafnað aftur yfir svæðið eins og hægt er og notað til að móta yfirborð. Að lokum verður gróðursett með sambærilegum tegundum og eru umhverfis svæðið. Þetta verður gert í samráði við Land og skóg.

2.4 Framkvæmdatími

Gert er ráð fyrir að hefja framkvæmdir við Þjórsárdalsveg sumarið 2025, og að vinna við efnisvinnslu geti hafist vor/sumar 2026. Akstur á efni verður frá sumrinu 2026 og fram á vorið 2027. Meginþungi efnisaksturs verður sumarið 2026. Ekki er gert ráð fyrir stöðugri keyrslu eða vinnslu allan tímann. Þetta verður gert á ákveðnum tímabilum í framkvæmdinni. Ekið verður út styrktar- og burðarlagi í fyrri hluta Þjórsárdalsvegar, síðan aftur í seinni hluta hans. Þá verður rofvarnargrjót flutt á staðinn í a.m.k. tveimur áföngum.

2.5 Framkvæmdasvæði

Staðsetningu framkvæmdarinnar má sjá á mynd 1.1. Efnistökusvæðið í Sandártungu einkennist af lúpínu og skógrækt á grófu graslendi, sjá mynd 2.1 - mynd 2.4. Vegslóði liggur frá Þjórsárdalsvegi að svæðinu. Greinileg ummerki eru um efnistöku á sandi og vikri á svæðinu, en einnig hefur verið lítilsháttar efnislosun á lífrænu efni. Svæðið er vel gróið grasi, mosa og lúpínu og hefur skógrækt einnig farið þar fram. Fyrirhuguð náma er í landi Skriðufells og er í eigu íslenska ríkisins (landnr. 166597).



MYND 2.1 Horft til suðausturs yfir fyrirhugað efnistökusvæði. Mynd: EFLA, 2023.



MYND 2.2 Aðkoma að efnistökusvæðinu, horft til austurs. Mynd: EFLA, 2023.



MYND 2.3 Vegslóðar og rask norðan við fyrirhugað efnistökusvæði. Í bakgrunni má sjá Flúðalínu 1 sem liggur í gegnum svæðið. Mynd: EFLA, 2023.

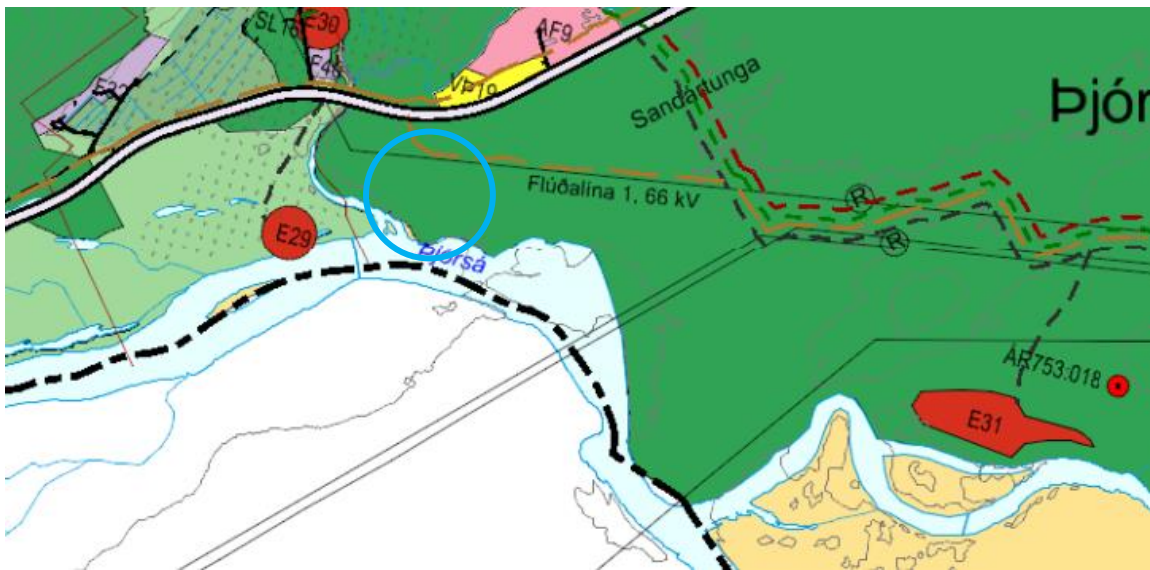


MYND 2.4 Horft til suðurs yfir fyrirhugað efnistökusvæði. Mynd: EFLA, 2023.

2.6 Skipulag

Samkvæmt gildandi aðalskipulagi Skeiða- og Gnúpverjahrepps 2017-2029 er svæðið skilgreint sem skógræktar- og landgræðslusvæði. Unnið er að breytingu á aðalskipulagi sveitarfélagsins þar sem nýtt efnistökusvæði er skilgreint. Heimilað verður að taka allt að 200.000 m³ af efni á u.þ.b. 4 ha svæði. Með tilkomu efnistökusvæðis í Sandártungu minnkar skógræktar- og landgræðslusvæðið SL17 um

4.027 ha í gildandi skipulagi en skilmálar svæðisins haldast óbreyttir. Staðsetningu efnistökusvæðisins á gildandi skipulagsuppdrætti aðalskipulags Skeiða- og Gnúpverjahrepps má sjá á eftirfarandi mynd.



MYND 2.5 Hluti af gildandi aðalskipulagi Skeiða- og Gnúpverjahrepps. Fyrirhuguð efnistaka er innan bláa hringsins.

Sett verður inn nýtt efnistökusvæði í Sandártungu E57. Vegagerðina er framkvæmdaraðili (150.000 m³) og mun sjá um vegtengingu að svæðinu og eftir atvikum aðgerðir til að umferðaröryggi verði tryggt eftir því sem kostur er. Með breyttu aðalskipulagi munu eftirfarandi skilmálar gilda um efnistökusvæðið:

TAFLA 2.1 Heimildir fyrir efnistökusvæði E57.

NR	HEITI	LÝSING	MAGN M3 (ALLT AÐ)	STÆRÐI Í HA (ALLT AÐ)	FLOKKUR FRAMKV. SKV. LÖGUM NR. 111/2021	SVÆÐI
E57	Sandártunga	Malar- og grjótnáma. Vanda skal frágang svæðis að lokinni efnistöku og yfirborðsefni nýtt til að aðlaga svæðið að landi umhverfis.	200.000	4,1	B	Sandártunga

Eftirfarandi reglur gilda um efnistöku og efnislosun í aðalskipulagi sveitarfélagsins:

Við val á efnistökusvæði skal velja efni af þeirri gerð sem best hentar fyrirhuguðum framkvæmdum. Efnistaka og efnislosun sé að jafnaði ekki á verndarsvæðum. Taka skal tillit til jarðmyndana og vistkerfa sem njóta verndar skv. 61. gr. laga um náttúruvernd nr. 60/2013. Einnig skal leitast við að haga mannvirkjum og framkvæmdum við ár og stöðuvötn þannig að sem minnst röskun verði á bökkum og næsta umhverfi vatnsins skv. 62. gr. laganna. Taka skal tillit til þekkra fornminja. Efnistaka fari ekki nær friðlýstum fornminjum og öðrum merkjum minjum en 100 m og ekki nær öðrum minjum en 20 m. Að landslagsheildin þoli efnistöku án þess að heildarsvipmót hennar raskist.

- Að kleift sé að ganga ásættanlega frá efnistökusvæði að efnistöku lokinni.
- Efnistaka og efnislosun sé lítt sýnileg frá fjölförnum stöðum, sérstaklega ef svæðið verður opið í einhvern tíma.
- Að vegalengd frá efnistöku/efnislosunarsvæði að framkvæmdastað sé innan hóflegra marka.

3 HELSTU UMHVERFISÁHRIF FRAMKVÆMDARINNAR

3.1 Aðferðafræði við mat á umhverfisáhrifum

Við mat á umhverfisáhrifum er unnið eftir lögum nr. 111/2021 um mat á umhverfisáhrifum og reglugerð nr. 1381/2021 um umhverfismat framkvæmda og áætlana og stuðst við leiðbeiningar Skipulagsstofnunar um mat á umhverfisáhrifum framkvæmda [14] og um flokkun umhverfisþátta, viðmið, einkenni og vægi umhverfisáhrifa [15]. Samkvæmt lögum og leiðbeiningum Skipulagsstofnunar þarf að miða við eiginleika hugsanlegra áhrifa framkvæmdar við ákvörðun um matsskyldu. Við mat á hugsanlegum áhrifum framkvæmdar var stuðst við skilgreiningar Skipulagsstofnunar á einkennum áhrifa og vægi áhrifa eins og sjá má í töflunum hér að neðan.

TAFLA 3.1 Skilgreiningar á einkennum umhverfisáhrifa.

EINKENNI ÁHRIFA	SKÝRING
Bein áhrif	Bein áhrif sem gera má ráð fyrir að framkvæmd muni hafa á tiltekna umhverfisþætti.
Óbein áhrif	Áhrif á umhverfisþætti sem ekki eru bein afleiðing framkvæmdar. Áhrifin geta komið fram í tiltekinni fjarlægð í tíma og/eða rúmi og verið afleiðing samspils mismunandi þátta sem þó má rekja til framkvæmdarinnar. Óbeinum áhrifum er einnig hægt að lýsa sem afleiddum áhrifum.
Jákvæð áhrif	Áhrifa framkvæmdar sem talin eru til bóta fyrir umhverfið á beinan eða óbeinan hátt eða auka umfang núverandi áhrifa að því marki að þau séu talin verða til bóta.
Neikvæð áhrif	Áhrif framkvæmdar sem talin eru skerða eða rýra gildi tiltekens eða tiltekinnna umhverfisþátta á beinan eða óbeinan hátt eða auka umfang núverandi áhrifa að því marki að þau valda ónæði, óþægindum, heilsutjóni eða auknu riski.
Varanleg áhrif	Áhrif sem talið er að framkvæmd muni hafa til frambúðar á tiltekna umhverfisþætti, þ.e. með tilliti til æviskeiðs núlífandi manna og komandi kynslóða.
Tímabundin áhrif	Áhrif sem talið er að framkvæmd muni hafa tímabundið á tiltekna umhverfisþætti, þ.e. í nokkrar vikur, mánuði eða ár.
Afturkræf áhrif	Áhrif framkvæmdar á tiltekna umhverfisþætti, sem líta má á að séu þess eðlis að áhrifanna hætti að gæta eftir tiltekinn tíma og að raunhæft sé eða unnt að gera ráð fyrir að hægt sé að færa í sama eða svipað horf og áður en kom til framkvæmda. Gera verður ráð fyrir að áhrifin séu afturkræf á a.m.k. tímaskala núlífandi manna en afturkræf áhrif geta einnig verið háð því að ummerki séu fjarlægð innan ákveðins tíma, t.d. ef um er að ræða áhrif á lífríki.
Óafturkræf áhrif	Áhrif sem í eðli sínu fela í sér að tilteknir umhverfisþættir verða fyrir varanlegri breytingu eða tjóni vegna framkvæmdar sem ekki er raunhæft eða unnt að afturkalla.
Samlegðaráhrif	Hér er hugtakið samlegðaráhrif bæði notað um svokölluð samvirk og sammögnuð áhrif, þ.e. um áhrif mismunandi þátta framkvæmdar sem hafa samanlagt tiltekin umhverfisáhrif eða sem jafnvel magnast upp yfir tiltekið tímabil. Þetta getur einnig varðað áhrif sem fleiri en ein framkvæmd hafa samanlagt eða sammagnað á tiltekinn umhverfisþátt eða tiltekið svæði.
Umtalsverð umhverfisáhrif	Veruleg óafturkræf umhverfisáhrif eða veruleg spjöll á umhverfinu sem ekki er hægt að fyrirbyggja eða bæta úr með mótvægisáðgerðum.

TAFLA 3.2 Hugtök yfir vægi áhrifa sem stuðst er við þegar mat er lagt á umhverfisáhrif framkvæmda.

VÆGI ÁHRIFA / VÆGISEINKUNN	SKÝRING
Veruleg jákvæð	<ul style="list-style-type: none"> Áhrif framkvæmdar eða áætlunar á umhverfisþátt/-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.
Talsverð jákvæð	<ul style="list-style-type: none"> Áhrif framkvæmdar eða áætlunar á umhverfisþátt/-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.
Nokkuð jákvæð	<ul style="list-style-type: none"> Áhrif framkvæmdar eða áætlunar á umhverfisþátt/-þætti taka ekki til umfangsmikils svæðis, og svæðið er ekki talið vera viðkvæmt fyrir breytingum, m.a. vegna náttúrufars og fornminja. Áhrifin geta verið jákvæð fyrir hluta svæðis og/eða fyrir takmarkaðan hóp fólks. Áhrifin geta verið varanleg og í sumum tilfellum afturkræf. Áhrifin eru að mestu stað-, og svæðisbundin. 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 umhverfisþátt/-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.
Nokkuð neikvæð	<ul style="list-style-type: none"> Áhrif framkvæmdar eða áætlunar á umhverfisþátt/-þætti taka ekki til umfangsmikils svæðis, og svæðið er ekki talið vera viðkvæmt fyrir breytingum, m.a. vegna náttúrufars og fornminja. Áhrifin geta verið neikvæð fyrir hluta svæðis og/eða fyrir takmarkaðan hóp fólks. Áhrifin geta verið varanleg og í sumum tilfellum óafturkræf. Áhrifin eru að mestu stað-, og svæðisbundin. Áhrifin samræmast ákvæðum laga og reglugerða, almennri stefnumörkun stjórnvalda eða alþjóðasamningum sem Ísland er aðili að.
Talsverð neikvæð	<ul style="list-style-type: none"> Áhrif framkvæmdar eða áætlunar á umhverfisþátt/-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.
Veruleg neikvæð	<ul style="list-style-type: none"> Áhrif framkvæmdar eða áætlunar á umhverfisþátt/-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.
Engin áhrif	<ul style="list-style-type: none"> Engin áhrif af framkvæmd eða áætlun á umhverfisþátt/-þætti.
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.

3.2 Umhverfisþættir

Framkvæmdin er talin hafa áhrif á eftirtalda umhverfisþætti, bæði á framkvæmdartíma og rekstrartíma, og verður fjallað um þau áhrif í þessari greinargerð:

- Vistgerðir og fuglalíf
- Jarðmyndanir
- Fornminjar
- Ásýnd og landslag
- Hljóðvist og rykmengun
- Útivist
- Samgöngur og umferð

3.3 Vistgerðir og fuglalíf

Samkvæmt vistgerðarkortlagningu Náttúrufræðistofnunar Íslands býr fyrirhugað efnistökusvæði ekki yfir fjölbreyttum vistgerðum en alaskalúpína þekur allt fyrirhugað efnistökusvæði. Alaskalúpínan er útbreidd um land allt og hefur ekkert verndargildi [2].

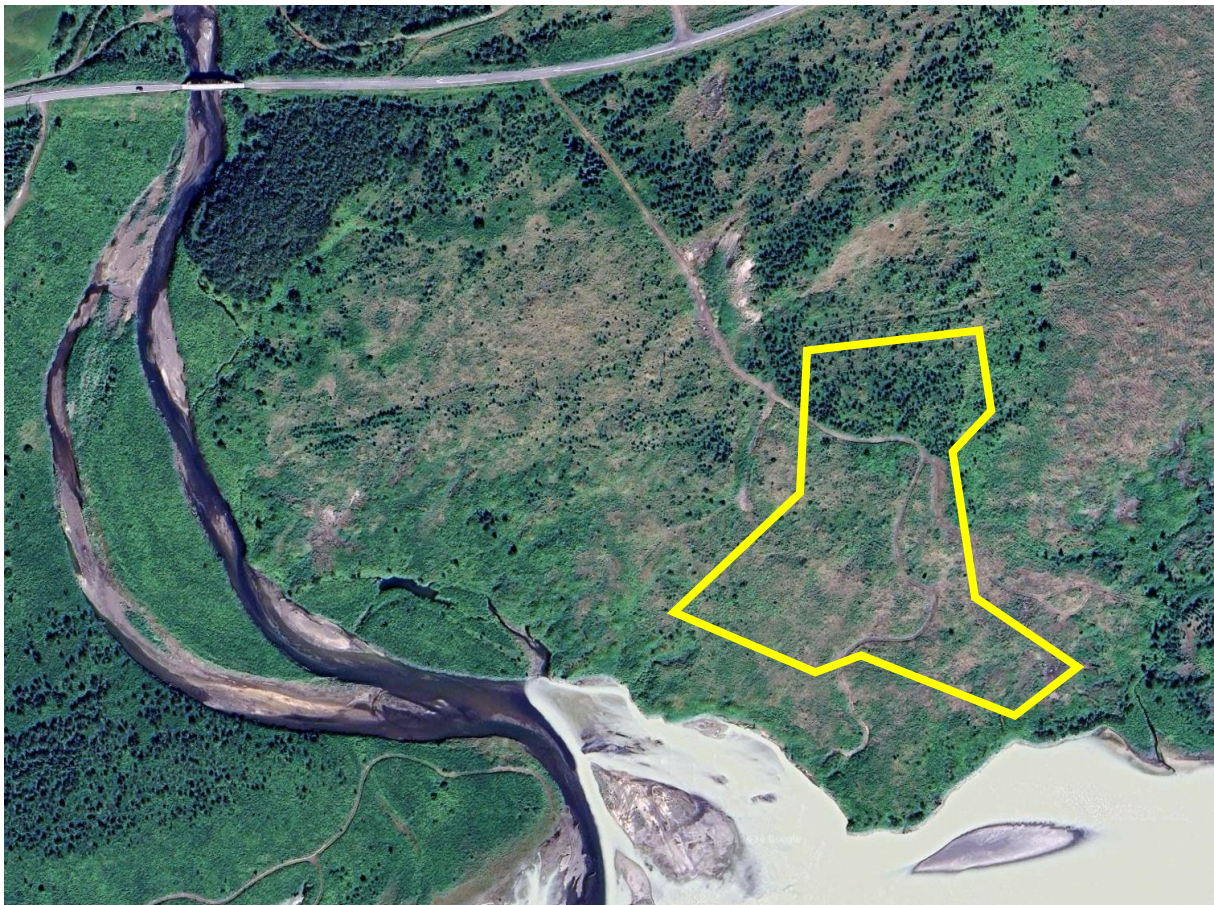


MYND 3.1 Vistgerðir á fyrirhuguðu framkvæmdasvæði. Byggt á gögnum frá Náttúrufræðistofnun Íslands og Landi og skógi, 2024.

Alaskalúpína er flokkuð sem ágeng tegund og hefur verið notuð til landgræðslu [2]. Þar sem alaskalúpínan nær sér á strik verður hún ríkandi og tegundir sem fyrir voru hörfa, en alaskalúpínan eykur einnig frjósemi jarðvegs og á gróðursnauðum svæðum getur tegundum fjölgað. Innan um alaskalúpínuna vaxa helst skuggapölnar grastegundir.

Á loftmyndum má sjá að þéttleiki lúpínunnar er mismikill á efnistökusvæðinu. Samkvæmt lúpínukortlagningu Náttúrufræðistofnunar Íslands er þéttleiki lúpínunnar 1/3 til 2/3 á mestum hluta svæðisins og er ríkjandi tegund.

Á hluta efnistökusvæðisins er einnig stunduð skógrækt, og er það manngerð vistgerð. Að efnistöku lokinni verður jarðvegur jafnaður yfir svæðið eins og hægt er og verður því mögulegt að stunda þar skógrækt og koma svæðinu aftur í sambærilegt horf. Þær fuglategundir sem nýta svæðið í dag, munu því geta nýtt það áfram í framtíðinni, en þó ekki á meðan framkvæmdum við Þjórsárdalsveg stendur. Áhrifin á fuglalíf eru því að mestu tímabundin.



MYND 3.2 Efnistökusvæðið gróflega merkt inn á loftmynd. Mynd: Google maps.



MYND 3.3 Horft til norðurs yfir fyrirhugað efnistökusvæði að vetri til. Að mestu lúpína og sina undir henni. Mynd: EFLA, 2023.

3.3.1 Niðurstaða

Áhrif efnistöku í Sandártungu á vistgerðir svæðisins eru bein en afturkræf, þar sem hægt verður að nýta svæðið áfram til frekari skógræktar að efnistöku lokinni. Vistgerðir á svæðinu búa yfir engu verndargildi og eru algengar á landsvísu. Lögð er áhersla á frágang að efnistöku lokinni og verður leitast við að koma svæðinu aftur til sama horfs og fyrir efnistöku. Þá verður stuðst við landgræðslu og skógrækt. Vegna þessa eru áhrif framkvæmdarinnar á umhverfisþáttinn vistgerðir metin **óveruleg**.

Að sama skapi eru áhrif á fuglalíf metin **óveruleg** þar sem þau eru að miklu leyti tímabundin og afturkræf, en svæðið verður grætt upp á sambærilegan hátt að framkvæmdum loknum.

3.4 Jarðmyndanir

Efnistökusvæðið er í Búrfellshrauni (thi) sem er hluti af Tungnárhraunum sem er um 3.200 ára gamalt [3], [4]. Hraunið er dílótt basalt og er hraunlagið um 10-12 m þykkt. Efstu 2,5 m hraunsins eru gjallkenndir og blöðróttir en þéttari neðan við það. Bergið er nokkuð straumflögótt og klofnar það því nokkuð auðveldlega. Grunnvatnsborðið er talið á um 9 m dýpi.

Um hraunið segir í jarðfræðivefsjá Náttúrufræðistofnunar Íslands [5]:

Aldur: mynduð eftir ísöld (á nútíma). Eldri en 871 e.kr. Tímabilið eftir að ísöld lauk einkennist af hraunum í gosbeltunum. Þessi hraun eru yfirleitt lítið rofin, en eldri hraunin geta verið veðruð og nokkuð gróin. Basalthraun flokkast í helluhraun og apalhraun eftir því hvernig þau flæða og áferð yfirborðs. Þunnfljótandi hraun mynda helluhraun, seigfljótandi hraun verða apalhraun.

Hraunið flokkast sem nútímahraun og býr yfir sérstakri vernd samkvæmt 61. gr. laga um náttúruvernd nr. 60/2013 sem forðast ber að raska nema brýna nauðsyn beri til. Engar aðrar jarðmyndanir sem búa yfir sérstakri vernd er að finna á efnistökusvæðinu.

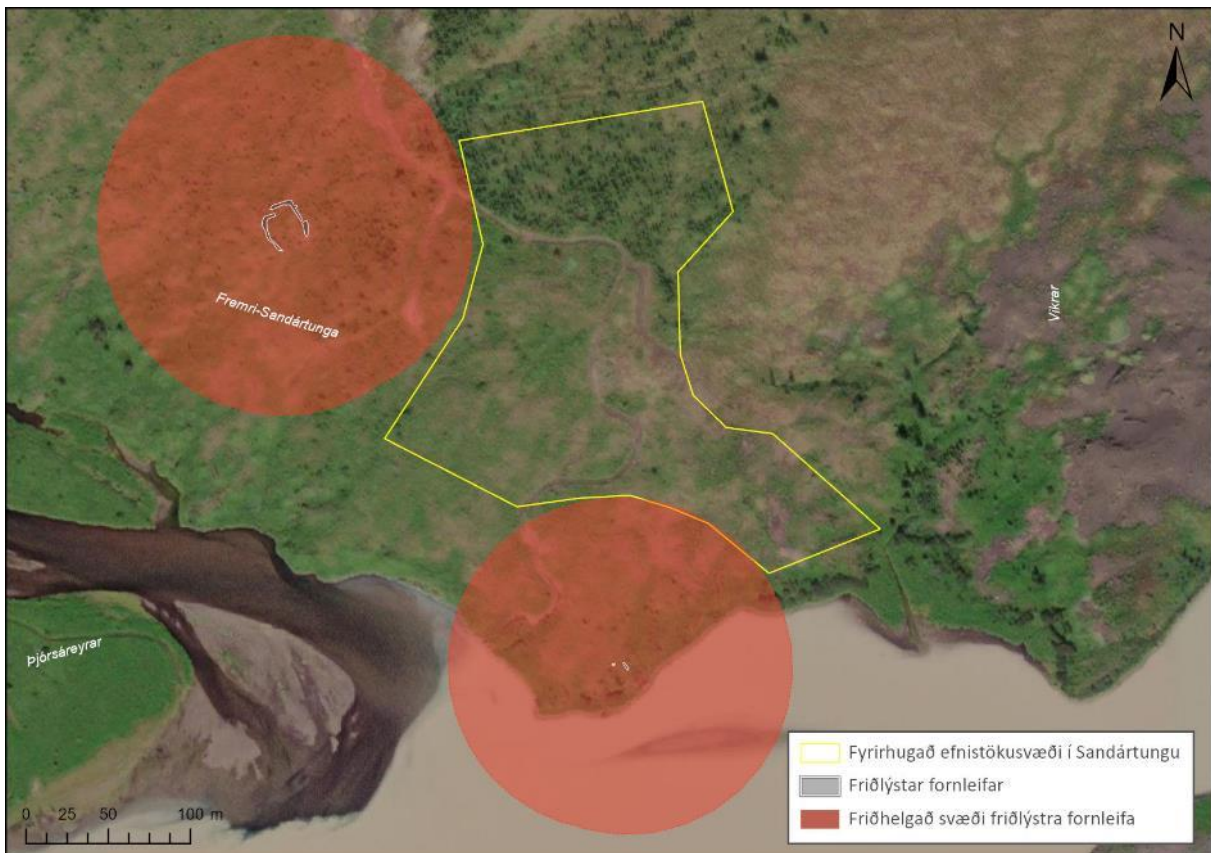
Hraunið er tiltölulega óraskað en þunnt lag jarðvegs liggur á hrauninu. Það er því að mestu hulið ásýndum og hefur því að einhverju leyti glatað verndargildi sínu á svæðinu.

3.4.1 Niðurstaða

Nútímahraun á fyrirhuguðu efnistökusvæði verður fyrir varanlegum áhrifum í kjölfar efnistöku í Sandártungu. Áhrifin eru bein og óafturkræf. Fyrirhugað efnistökusvæði er staðsett við jaðar hraunsins og er hraunþekjan um 144 km² samkvæmt jarðfræðikorti ÍSOR [4], og er því afar líttill hluti af allri hraunbreiðunni sem kemur til með að raskast varanlega, einungis um 0,03%. Hraunið hefur jafnframt tapað verndargildi sínu þar sem það er hulið jarðvegi að mestu og sést ekki lengur, því eru áhrif metin **óverulega neikvæð**.

3.5 Fornminjar

Efnistökusvæðið er innan Þjórsárdals sem var kannaður með tilliti til fornleifa sumrin 2018 og 2019 og kom skýrslan út árið 2021 [6]. Þrjár friðlýstar fornleifar eru að finna í grennd við fyrirhugað efnistökusvæði og hefur svæðið verið afmarkað eftir friðhelguðu svæði þessara fornleifa.



MYND 3.4 Friðlýstar fornleifar í nágrenni fyrirhugaðs efnistökusvæðis og friðhelgað svæði þeirra. Byggt á gögnum frá Minjastofnun Íslands, 2024.

Fornleifin *Sandártunga* (ÁR-263:043), sem staðsett er vestan við efnistökusvæðið, er rétt á „*lágri og ávalri hólþungu í annars flötu sendnu landi sem liggur að bakka Þjórsár*“ [6]. Um réttina segir enn fremur í aðalskráningu fornleifa í Skeiða- og Gnúpverjahreppi:

Réttin er 27x24m að stærð og snýr norðvestur-suðaustur. Vegghleðslurnar eru úr hraungrýti en umför verða ekki talin þar sem þær eru yfirgrónar af lúpínu og trjám. Þær eru 0,2-0,6 m á hæð og um 1m á breidd en þær eru mjög signar. Tóftin hefur enga suðurhlið en op er á norðurhlið sem snýr til suðvesturs. Annað op er fyrir miðri norðausturhlið en það er sennilega vegna rofs.

Tvær friðlýstar fornleifar er að finna sunnan fyrirhugaðs efnistökusvæðis þ.e. tóft og garður (ÁR-263:052) [6].

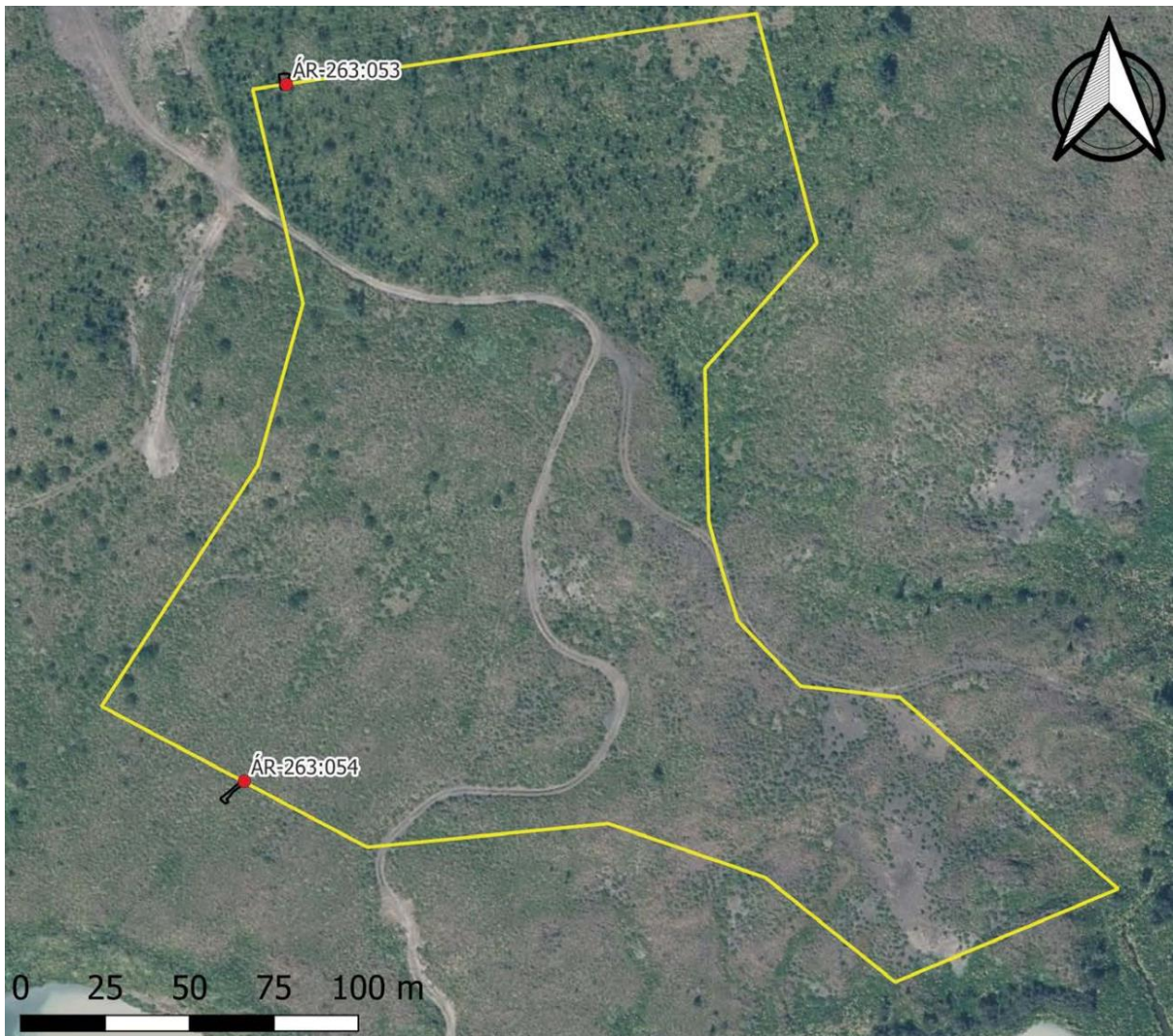
Vorið 2024 var efnistökusvæðið sjálft kannað af fornleifafræðingi og fundust tvær minjar sem báðar eru á jarði svæðisins. Annars vegar er um að ræða tóft sem er um 3x4 m að stærð og er líklega gamalt heystæði, og hins vegar um 9 m löng grjóthleðsla sem lítið er vitað um, hvorki tilgang né aldur. Engin önnur ummerki um fornleifar fundust. Skýrslu fornleifafræðings má sjá í heild sinni í viðauka.



MYND 3.5 Tóft sem fannst á jarði efnistökusvæðisins. Líklega gamalt heystæði. Mynd: Fornleifastofnun Íslands.



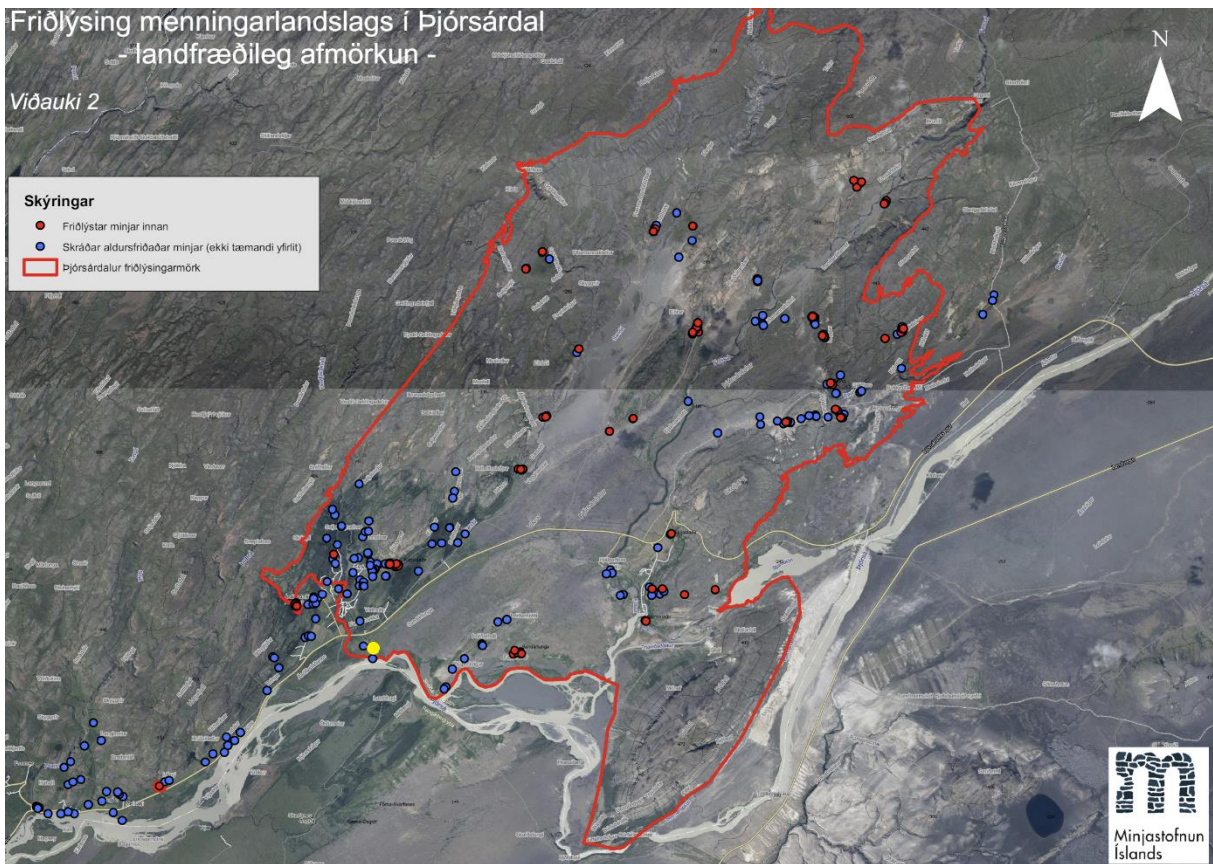
MYND 3.6 Manngerð grjóthleðsla á jaðri svæðisins sem lítið er vitað um. Mynd: Fornleifastofnun Íslands.



MYND 3.7 Yfirlitskort sem sýnir staðsetningu minjanna.

Gróður er tekinn að hylja/spilla báðum þeim minjum sem fundust, en ákvörðun um framkvæmdir við minjarnar verður tekin í samráði við Minjastofnun í samræmi við 21. gr. laga um menningarminjar nr. 80/2012.

Efnistökusvæðið er jafnframt innan svæðis sem var friðlýst sem menningarlandslag í október 2020. Mörk svæðisins fylgja Sandá og er efnistakan á jaðri þess. Efnistökkunni fylgja engar byggingar eða mannvirki, eingöngu er verið að lækka yfirborð lands á svæði sem í dag er lítt sýnilegt nálægum vegum og gönguleiðum. Að efnistöku lokinni verður gengið frá yfirborði á þann hátt að aftur verði hægt að græða þar upp land og rækta skóg eins og kostur er. Breytingin á landslaginu verður því óveruleg og ólíklegt að almenningur taki eftir breytingunni að frágangi loknum. Verndargildi svæðisins mun ekki rýrna við efnistöku að mati framkvæmdaraðila.



MYND 3.8 Friðlýst menningarlandslag Þjórsárdals. Efnistökusvæðið er gulmerkt [7].

3.5.1 Niðurstaða

Þær minjar sem fundust eru á jaðri svæðisins, eru að hverfa í gróður eða verða fyrir skemmdum af völdum gróðurs og eru með takmarkað verndargildi. Ekki er einu sinni víst að grjótgarðurinn sé meira en 100 ára. Ákvörðun um tilhögun framkvæmda og mögulegar mótvægisáðgerðir verður tekin í samráði við Minjastofnun. Efnistakan er á jaðri svæðis sem er verndað menningarlandslag og mun hafa óveruleg áhrif á verndargildi svæðisins. Áhrif á fornleifar eru því metin **óveruleg**.

3.6 Ásýnd og landslag

Samkvæmt kortlagningu landslagsgerða sem unnin var á landsvísu árið 2020 flokkast efnistökusvæðið í landslagsgerðina 5.1 *Gróið undirlendi*. Einkenni landslagsins er flatt eða öldótt land með láglandi inn til landsins. Landslagsgerðin er við jaðar hálendis. Yfirborð landsins einkennis af grónu landi þar sem kjarr er áberandi auk bújarða og votlendissvæða sem hafa verið ræst fram. Sjónlengdir eru langar en í bakgrunni sjást fjöll og jöklar.

Um landslagsgerðina 5.1.1 *Uppsveitir Árnessýslu* segir:

Láglandi í um 50 til 200 m hæð yfir sjávarmáli. Land er fremur flatt með stökum móbergshryggjum og hæðum. Yfirborð er vel gróið, aðallega ræktað land, votlendi og skóglendi. Stórar ár hlykkjast eftir landinu, Hvítá og Þjórsá, og nokkur smærri vötn eru innan svæðis. Svæðið er eitt mesta landbúnaðarsvæði landsins og hefur land víða verið framræst og afgirt. Byggð er þétt í dreifbýli, bæði sveitabærir og sumarhúsabyggðir, auk smærri þéttbýlisstaða. Margir af vinsælustu ferðamannastöðum landsins eru innan svæðisins, t.d. Gullfoss og Geysir.

Eftirfarandi myndir sýna ásýnd svæðisins.



MYND 3.9 Horft í átt að fyrirhuguðu efnistökusvæði af Þjórsárdalsvegi til ANA úr um 1,5 km fjarlægð. Búrfell til hægri og Skeljafell til vinstri. Þjórsá til hægri og handan hennar Skarfanés.



MYND 3.10 Ásýnd svæðisins, séð frá efnistökusvæðinu. Í bakgrunni má sjá Þjórsá og við sjóndeildarhring má sjá Skarðsfjall (fyrir miðri mynd) og Hagafjall (til hægri). Mynd: EFLA, 2023.



MYND 3.11 Ásýnd svæðisins úr um 350 m fjarlægð, horft austur í átt að efnistökusvæðinu frá Sandá í átt að Þjórsárdal. Á myndinni má sjá Þjórsá og Búrfell (til hægri), Skeljafell ber við himinn fyrir miðri mynd.



MYND 3.12 Ásýnd að námunni frá Þjórsárdalsvegi. Efnistökusvæðið verður ekki sýnilegt sökum trjágróðurs og að það er niðurgrafið í jörðina. Mynd: Götusýn ja.is

Efnistakan mun fara þannig fram að lausum jarðvegi verður ýtt til hliðar. Þar undir er að finna berg sem verður sprengt niður, malað og flutt af svæðinu. Efnistaka verður því eingöngu niður í frekar flatt yfirborð við árbakkann og mun ekki bera við himin, engin breyting verður á sjóndeildarhringnum og vinnutækin verða ofan í gryfju og hulin ásýndum. Frá nálægum svæðum verða því ásýndaráhrif efnistökkunnar takmörkuð. Hraunkantur á mörkum efnistökusvæðisins verður náttúruleg mön sem takmarkar ásýnd og því er ekki ástæða til að takmarka ásýndaráhrif sérstaklega með jarðmönum eða öðrum mótvægisáðgerðum. Frá Þjórsárdalsvegi er efnistökusvæðið auk þess hulið ásýndum sökum trjágróðurs, en það er sjónarhornið sem flestir á svæðinu munu hafa. Engin byggð eða umferð er handan Þjórsár þaðan sem efnistökusvæðið gæti verið sýnilegt.

Að efnistöku lokinni verður svæðið mótað með jarðvegi og öðru tilfallandi efni. Síðan verður gróðursett í svæðið. Sýnileg áhrif af efnistöku munu því hverfa smátt og smátt og svæðið hverfa inn í annað skóglendi á staðnum.

Þjórsárdalur hefur verið friðlýst sem landslagsverndarsvæði vegna jarðfræðilegrar sérstöðu, fágætu og sérstöku og fögru landslagi ásamt náttúrufyrirbærum [7]. Ásýndaráhrif efnistöku í Sandártungu munu verða óveruleg eða svo gott sem engin innan landslagsverndarsvæðisins, en efnistökusvæðið er í um 5 km fjarlægð frá friðlýsta svæðinu.

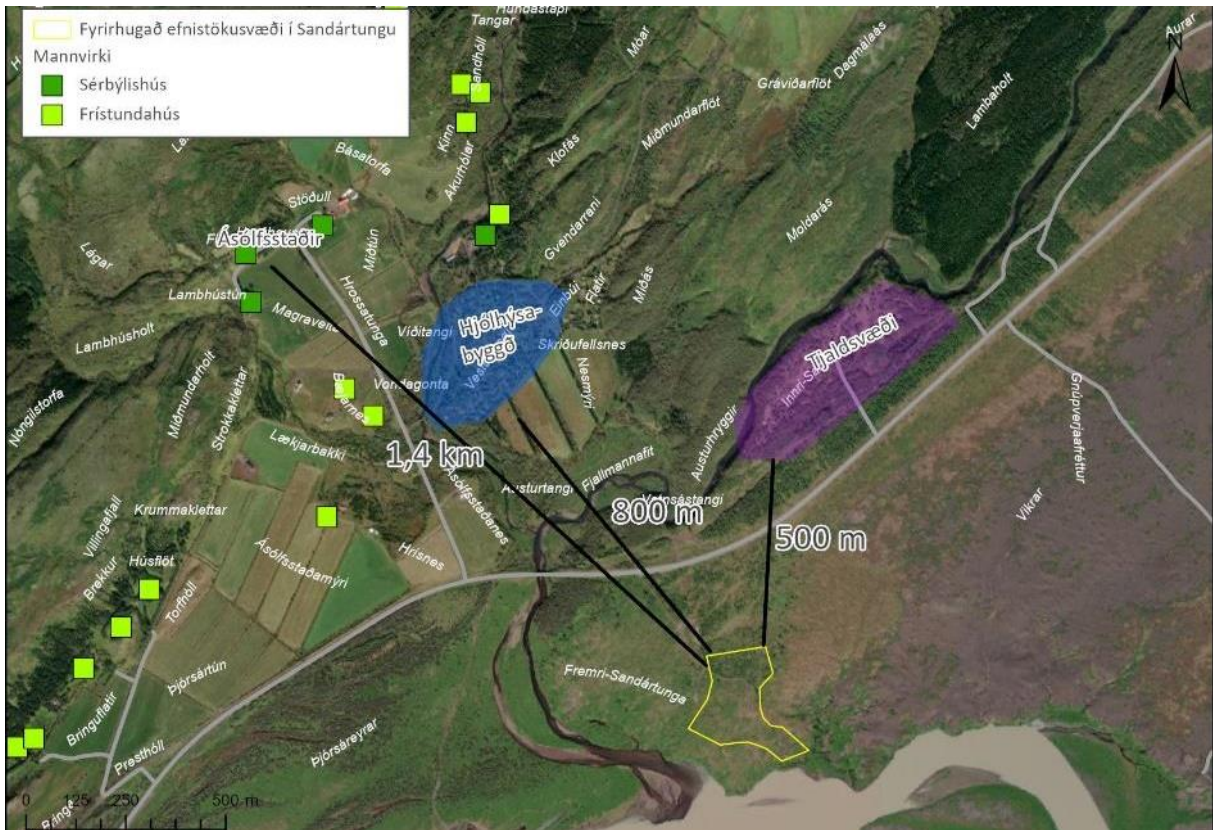
3.6.1 Niðurstaða

Fyrirhugað efnistaka mun hafa **nokkuð neikvæð áhrif** á landslag og ásýnd á allra næsta nágrenni á meðan efnistöku stendur, þar eru þó afar fáir á ferli og ef gengið er vel frá svæðinu að vinnslu lokinni, og svæðið fært aftur í fyrra horf, eftir því sem kostur er, mun framkvæmdin hafa **óveruleg áhrif** á landslagið. Mjög fáir verða fyrir ásýndaráhrifum þar sem efnistökusvæðið er grafið niður í jörðina og trjágróður hylur sýn frá Þjórsárdalsvegi. Nýting efnistökusvæðis kemur ekki í veg fyrir að svæðið verði seinna nýtt undir landgræðslu og skógrækt.

3.7 Hljóðvist og loftgæði

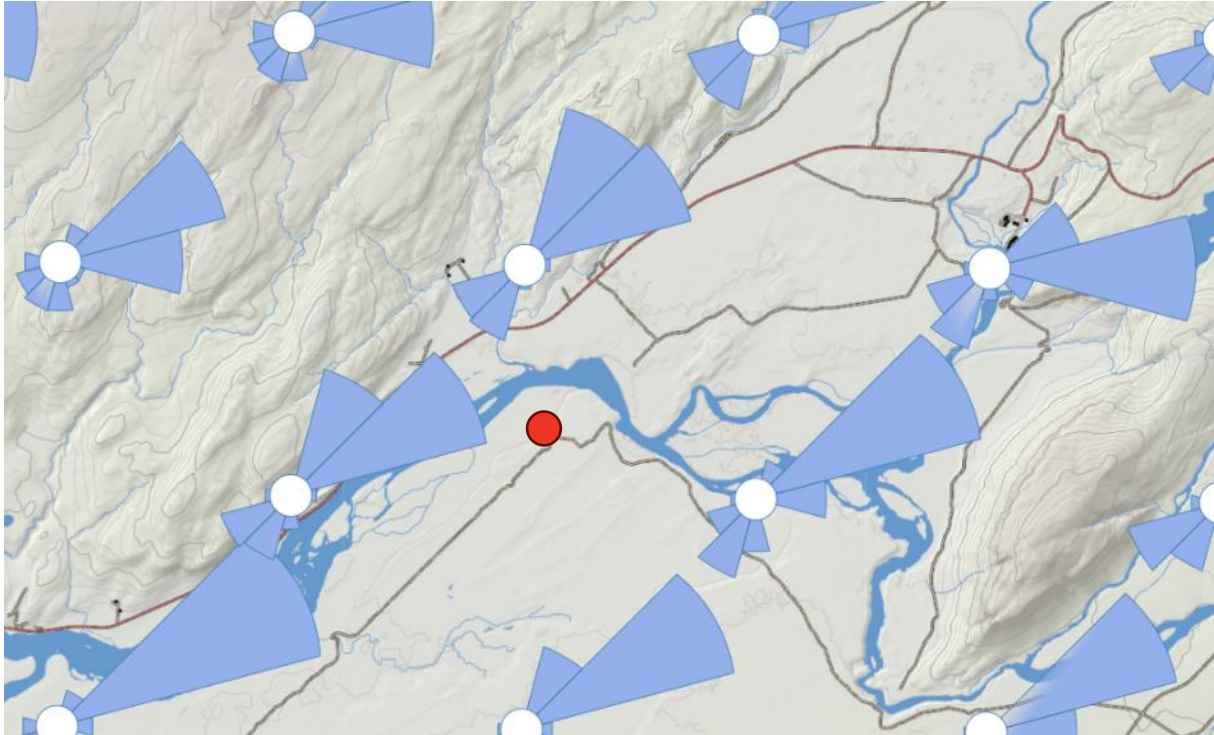
Nokkur hávaði fylgir efnistökusvæðum en hávaði berst m.a. frá stórvirkum vinnuvélum, sprengingum og malarbrjótum á svæðinu. Slíkum framkvæmdum getur einnig fylgt svifryk, en smáar rykagnir geta borist með lofti, sérstaklega á löngum þurrkartímum.

Í grennd við fyrirhugað efnistökusvæði er tjaldsvæði [8] og hjólhýsabyggð (mynd 3.13). Einnig er búseta og gististaður á Ásólfstöðum. Þar sem meginþungi vinnslunnar verður sumarið 2026 gætu efnistakan haft áhrif á hljóðvist og loftgæði þessara aðila. Moldrok var algengt á þessu svæði á 20. öld en með mikilli skógrækt og landgræðslu á svæðinu hefur það verið takmarkað [9]. Mikill trjágróður á svæðinu dempar áhrif á bæði hljóðvist og loftgæði.



MYND 3.13 Mannvirki í grennd við fyrirhugað efnistökusvæði. Kort: EFLA, 2024.

Reiknaðar vindrósir Veðurstofu Íslands sýna að ríkjandi vindátt er NA-átt (m.v. 0 m hrýfi og 10 m hæð), sjá mynd 3.14.



MYND 3.14 Skjáskot af vindatlas Veðurstofu Íslands (vindatlas.vedur.is). Staðsetning efnistökusvæðisins er merkt með rauðum hring.

3.7.1 Niðurstaða

Hávaði og svifryk mun aukast á framkvæmdatíma. Vegna þess að ríkjandi vindáttir ættu ekki að bera svifryk að nálægum íbúðarhúsnæðum og frístundabyggð eru áhrif efnistökkunnar á loftgæði talin takmörkuð. Að auki verður efnistakan niðurgráfin og sandfok þannig takmarkað. Hins vegar verður hægt að draga úr mögulegum neikvæðum áhrifum svifryks á þessa aðila með mótvægisáðgerðum, svo sem að huga að vörnum gegn uppblæstri þegar hvasst er og þurrt með því að vökva vegi og þrifa bíla og vinnuvélar sem fara um svæðið. Áhrifin eru bein en auk þess tímabundin og munu helst vara sumarið 2026 á meðan efnisvinnsla fer fram, en búast má við að fleiri verði fyrir áhrifum að sumri vegna tjaldsvæðisins og hjólhýsabyggðar. Töluvert er um trjágróður á svæðinu milli efnistökusvæðisins og annara aðila á svæðinu sem að dempar mjög áhrif á hljóðvist. Tæki eru auk þess niðurgráfin í gryfju sem hamlar einnig deifingu hávaða. Áhrif efnistökkunnar vegna hljóðvistar og rykmengunar eru því metin tímabundin og **óveruleg**.

3.8 Útivist

Eins og fyrr segir er tjaldsvæði og frístundabyggð í grennd við fyrirhugað efnistökusvæði. Þjósárdalsskógur er í um 1 km fjarlægð frá fyrirhuguðu efnistökusvæði. Skógurinn er vinsæll útivistarstaður, en þar eru fjöldamargir stígar [9].

3.8.1 Niðurstaða

Hávaði, svifryk og möguleg ásýndaráhrif af efnistökkunni á meðan efnisvinnslunni stendur geta skert upplifunargildi ferðamanna og annarra aðila sem gista á tjaldsvæðinu eða í frístundabyggðinni eða eiga leið hjá. Núverandi skógur dregur töluvert úr þessum áhrifum og ekki er talið líklegt að þessi áhrif munu gæta inn í skóg í Þjórsárdal. Möguleg áhrif eru tímabundin og munu einungis vara á meðan efnistöku stendur. Efnistakan mun ekki hafa nein áhrif á nýtingu útivistarsvæða, hvorki á meðan efnistöku stendur né til framtíðar, aðgengi að þeim verður óskert. Áhrif á útivist eru metin **óveruleg**.

3.9 Samgöngur og umferð

Framkvæmdarsvæðið stendur við Þjórsárdalsveg sem er með bundið slitlag. Dagleg meðalumferð árið 2023 um veginn voru 425 bílar yfir árið (árdagsumferð, ÁDU), 690 bílar yfir sumarið (sumardagsumferð, SDU) og 250 yfir veturinn (vetrardagsumferð, VDU). Fyrirhugað efnistökusvæði í Sandártungu er í um 4,5-11 km fjarlægð frá fyrirhuguðum vegaframkvæmdum á Þjórsárdalsvegi. Á mynd 3.15 má sjá hvar framkvæmdir eru fyrirhugaðar á Þjórsárdalsvegi.



MYND 3.15 Fyrirhugaðar framkvæmdir á Þjórsárdalsvegi. Kort: EFLA, 2024.

Eins og fyrr segir er gert ráð fyrir að fjöldi vörubíla sem flytja efni frá svæðinu verði um 10, en að hámarki 15 á hverjum degi. Akstur efnisins tekur um 30 mín og ferðir áætlaðir því um 150-200 á dag (fram og til baka). Ekki er gert ráð fyrir stöðugri keyrslu eða vinnslu allan tímann. Þetta verður gert á ákveðnum tímabilum í framkvæmdinni.

3.9.1 Niðurstaða

Í kjölfar efnistökkunnar mun dagleg umferð aukast á um 11 km kafla á Þjórsárdalsvegi. Margir ferðast um þennan kafla Þjórsárdalsvegar á leið sinni inn í Þjórsárdal, sérstaklega yfir sumarið, þegar búist er við að meginþungi efnistökkunnar mun fara fram sumarið 2026. Áhrif efnistökkunnar á samgöngur og umferð eru því bein en tímabundin og afturkræf. Á meðan efnistaka og framkvæmdir á Þjórsárdalsvegi standa yfir eru áhrif á samgöngur og umferð metin **talsverð neikvæð** en að framkvæmdum loknum verða **engin áhrif**.

4 SAMANTEKT

TAFLA 4.1 sýnir samantekt á mati framkvæmdaraðila á áhrifum framkvæmdarinnar á þá umhverfisþætti sem voru til umfjöllunar í þessari matsskyldufyrirspurn.

TAFLA 4.1 Niðurstöður framkvæmdaraðila

UMHVERFISÞÁTTUR	NIÐURSTÖÐUR
Vistgerðir	Áhrifin eru bein en afturkræf. Vistgerðir á svæðinu búa yfir engu verndargildi og eru algengar á landsvísu. Að efnistöku lokinni verður svæðinu komið aftur til sama horfs og áhersla lögð á frágang. Áhrif á vistgerðir eru metin óveruleg .
Jarðmyndanir	Nútímahraun á svæðinu býr yfir sérstakri vernd samkvæmt 61. gr. náttúruverndarlaga nr. 60/2013, en það er hulið jarðvegi og hefur að einhverju leyti tapað verndargildi sínu. Einungis er verið að raska um 0,03% af flatarmáli jarðmyndarinnar. Vegna þess eru áhrif á jarðmyndanir metin óverulega neikvæð .
Fornminjar	Óveruleg áhrif verða á fornminjar vegna efnistökkunnar.
Ásýnd og landslag	Fyrirhuguð efnistaka mun hafa nokkuð neikvæð áhrif á landslag og ásýnd á allra næsta nágreppi á meðan efnistöku stendur, en með góðum frágangi að vinnslu lokinni verður svæðið fært aftur í fyrra horf eftir því sem kostur er, og mun framkvæmdin því hafa óveruleg áhrif á landslagið. Efnistökusvæðið er jafnframt niðurgrafið og hulið ásýndum og áhrif á ásýnd eru því óveruleg .
Hljóðvist og loftgæði	Hávaði og svifryk gætu valdið neikvæðum áhrifum á nálæga aðila, en áhrifin eru tímabundin og mikill skógur á svæðinu dregur verulega úr þeim. Með mótvægisáðgerðum er hægt að milda möguleg áhrif. Áhrif á hljóðvist og loftgæði eru því metin óveruleg .
Útivist	Möguleg áhrif af völdum hávaða og svifryks auk ásýndaráhrifa gætu skert upplifunargildi ferðamanna og annarra aðila, en sökum fjarlægðar og skóga eru áhrifin takmörkuð. Áhrifin eru tímabundin og eru metin óveruleg .
Samgöngur og umferð	Áhrif efnistökkunnar á samgöngur og umferð eru bein en tímabundin, þar sem umferð mun aukast á meðan efnisvinnslu stendur yfir á um 11 km kafla Þjórsárdalsvegar. Áhrifin eru metin talsverð neikvæð á meðan efnistaka fer fram en engin áhrif að framkvæmdum loknum.

2 HEIMILDARSKRÁ

- [1] Stapi jarðfræðistofa, „Þjósárdalsvegur um Gaukshöfða,“ Stapi jarðfræðistofa, Reykjavík, 1996.
- [2] Náttúrufræðistofnun Íslands, „Alaskalúpína,“ 6 Maí 2024. [Á neti]. Available: <https://www.ni.is/is/grodur/agengar-plontur/alaskalupina>.
- [3] Ingibjörg Kaldal, Árni Hjartarson, Kristján Sæmundsson, Magnús Á. Sigurgeirsson og Skúli Víkingsson, „Jarðfræðikort af Austurgosbelti – Tungnaáröræfi 1:100.000,“ ÍSOR og Landsvirkjun, 2018.
- [4] ÍSOR, „Jarðfræðikort,“ [Á neti]. Available: <https://arcgisserver.isor.is/?lon=-19.83774&lat=64.11198&zoom=13&layers%5B%5D=satellite&layers%5B%5D=geologyDetailed>. [Skoðað 7 Maí 2024].
- [5] Náttúrufræðistofnun Íslands, „Jarðfræði Íslands,“ [Á neti]. Available: <https://jardfraedikort.ni.is/>. [Skoðað 7 Maí 2024].
- [6] Ragnheiður Gló Gylfadóttir (ritstj.), „Aðalskráning fornleifa í Skeiða- og Gnúpverjahreppi. Áfangaskýrsla II: Þjósárdalur og nærliggjandi jarðir,“ Fornleifastofnun Íslands, Reykjavík, 2021.
- [7] „Menningarlandslag Þjósárdals - Friðlýsing,“ Minjastofnun Íslands, Reykjavík, 2020.
- [8] Umhverfisstofnun, [Á neti]. Available: <https://ust.is/nattura/natturuverndarsvaedi/fridlyst-svaedi/sudurland/landslagsverndarsvaedi-thjorsardal/>. [Skoðað 15 Maí 2024].

[9] Tjalda.is, [Á neti]. Available: <https://tjalda.is/thjorsardalur/>. [Skoðað 15 Maí 2024].

[10] Skógræktin, [Á neti]. Available: <https://www.skogur.is/is/thjodskogar/sudurland/thjorsardalur>. [Skoðað 15 Maí 2024].

[11] Vegagerðin, „Grjót í rofvarnir við Þjórárdalsveg – minnisblað dags. 19. janúar 2023.“
Vegagerðin, Reykjavík, 2023.