



HS ORKA

VSÓ RÁÐGJÖF



LAGNALEIÐ FRÁ BORTEIG RN-39 AÐ SKILJUSTÖÐ NORÐAN GRÁA LÓNSINS Á REYKJANESI Í REYKJANESBÆ

Lýsing framkvæmdar vegna umsóknar um
framkvæmdaleyfi

Apríl 2025



Efnisyfirlit

1	Inngangur	2
2	Fyrirhuguð framkvæmd	2
3	Forsendur framkvæmdaleyfis	2
3.1	Samræmi við aðalskipulag	2
3.2	Samræmi við deiliskipulag	3
3.3	Umhverfismat	4
3.4	Eignarhald á landi	5
3.5	UNESCO Global Geoparks	5
3.6	Áhrifamat á vatnshlot	5
3.7	Önnur leyfi	6
4	Heimildir	6
5	Afstöðumynd	6



1 Inngangur

HS Orka hf. áformar að leggja safnæð frá núverandi borteig BR-13 (borhola RN-39), sem er sunnan við Gráa lónið, að skiljustöð Reykjanesvirkjunar sem staðsett er norðan við lónið.

Framkvæmdin hefur fylgt málsmeðferð umhverfismats (2009) og er í samræmi við Aðalskipulag Reykjanesbæjar 2020-2035 og deiliskipulag orkuvinnslusvæðisins á Reykjanesi.

Eftirfarandi greinargerð er fylgigagn með umsókn HS Orku um framkvæmdaleyfi vegna safnæðarinnar í samræmi við 13. gr. skipulagslaga nr. 123/2010 og reglugerð nr. 772/2012 um framkvæmdaleyfi.

2 Fyrirhuguð framkvæmd

Leggja þarf safnæð frá borteig nr. 13 (BR-13) að skiljustöð. Á hluta leiðarinnar verður safnæð hulin með efni sem tekið er úr lagnastæðinu. Áætlað er að breidd lagnastæðis verði um 1,5-2 m að breidd. Safnæð er fest á ákveðnum stöðum með steiptum festum og þess á milli eru þenslur teknar upp með beygjum og þenslulykkjum. Nauðsynlegt er að hafa brunna á vel völdum stöðum fyrir þenslur sem verða sjáanlegir en ekki mikið frábrugðir hefðbundin holræsisbrunnur.

Eftirfarandi eru helstu kennitölur framkvæmdar:

Safnæð	Magntölur
Lengd	Um 930 m
Breidd safnæðar	DN400 mm
Hluti safnæðar sem er hulin með efni	500 m
Beidd lagnastæðis	1,5-2,0 m
Framkvæmdatími	Ágúst til desember 2025

3 Forsendur framkvæmdaleyfis

3.1 Samræmi við aðalskipulag

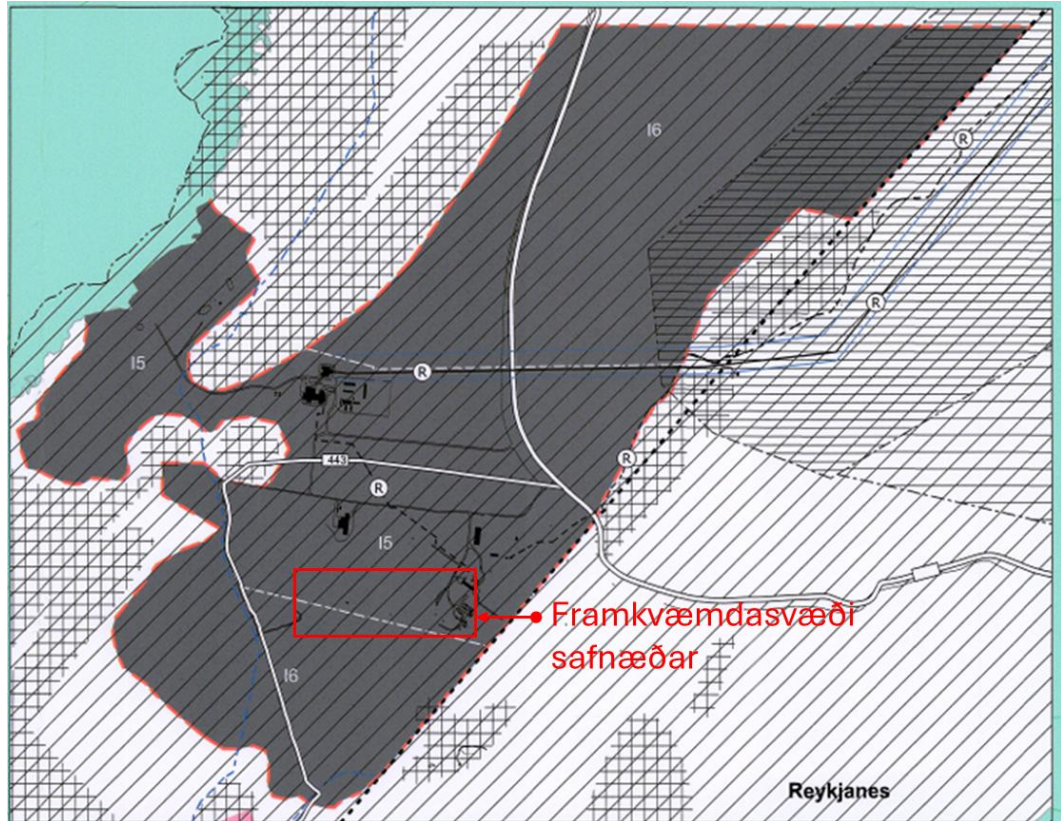
Fyrirhuguð safnæð er innan landnotkunarflokka I5 og I6 í Aðalskipulagi Reykjanesbæjar 2020-2035 (Mynd 3.1). I5 er skilgreint orkuvinnslusvæði, og I6 er skilgreint sem borholu- og lagnasvæði.

Í aðalskipulagi kemur fram að:

- Draga skal sem kostur er úr raski á hraun, gufuhveri, gíga, eldvörp og Gunnuhver.
 - Framkvæmdir koma ekki til með að raska ofangreindum umhverfispáttum, nema einhver röskun kann að verða á sandorpnu hrauni.
- Innan borholu- og lagnasvæðis (I6) skulu framkvæmdir fyrst og fremst takmarkast við borholur og lagnir. Fyrirkomulag og staðsetning skal taka mið af ásýnd og þar sem það á við, skulu lagnir grafnar í jörðu.
 - Safnæð er hluti af lögnum og er því í samræmi við ofangreind skipulagsákvæði. Jafnframt verður hluti safnæðar hulin.

- Framkvæmdasvæðið er innan svæðis á náttúruminjasrá.
 - Allt iðnaðarsvæðið á Reykjanesi er innan náttúruminjasrá. Fyrirhuguð safnæð mun fyrst og fremst liggja um mannigert svæði, s.s. við borteig, Gráalónið og skilgreint mannvirkjabelti.

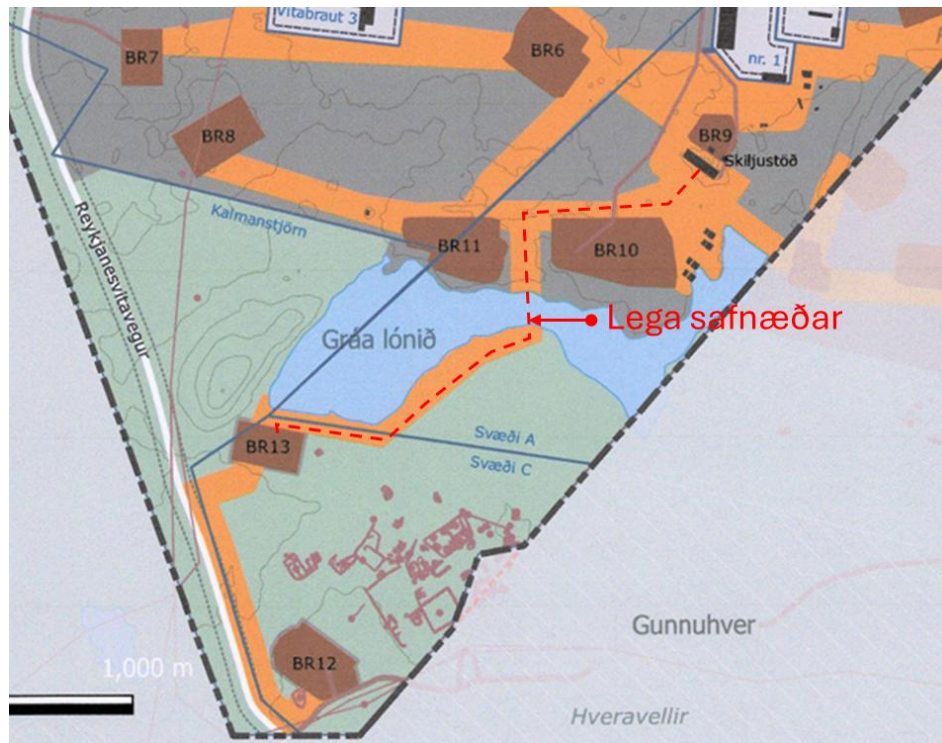
Fyrirhuguð framkvæmd er því í samræmi við stefnu og skipulagsákvæði Aðalskipulags Reykjanesbæjar 2020-2035.



Mynd 3.1 Hluti af þéttbýlisupprætti Aðalskipulags Reykjanesbæjar 2020-2035. Framkvæmdin er innan skilgreinds iðnaðarsvæðis I5 og I6.

3.2 Samræmi við deiliskipulag

Í gildi er deiliskipulag orkuvinnslu og iðnaðar á Reykjanesi. Á upprætti er m.a. sýnd staðsetning borteigsins BR-13, sem hýsir holuna RN-39. Jafnframt er sýnt mannvirkjabelti frá borteignum meðfram Gráalóninu, bæði að sunnan og vestan (Mynd 3.2). Sama lagnaleið var einnig sýnd á fyrra deiliskipulagi frá 2004, sem fór yfir Gráa lónið.



Mynd 3.2 Hluti af deiliskipulagi orkuvinnslu- og iðnaðarsvæðis á Reykjanesi. Rauð afmörkun sýnir fyrirhugaða legu safnæðar innan skilgreinds mannvirkjabeltis Appelsínugul afmörkun er mannvirkjabelti og brún afmörkun er fyrir borteiga.

Samkvæmt deiliskipulaginu eru mannvirkjabelti afmörkuð um margskonar veitumannvirki og vegi sem þeim tilheyra innan deiliskipulagssvæðis, svo sem vatnslagnir, fráveitulagnir, safnæðar frá borholum, sjótökusvæði og flutningskerfi raforku.

Frá borholum liggja safnæðar, þar sem vatni og gufu er safnað saman og leitt að skiljustöðvum. Almenn er miðað við að þvermál safnæða sé um 600 mm. Safnæðar innan orkuvinnslusvæðis verða lagðar á yfirborði. Ekki er gert ráð fyrir sérstökum lit á safnæðum. Meðfram safnæðum eru oftast vegslóðar.

Áformuð safnæð er í samræmi við skilmála deiliskipulags um legu og breidd safnæðar, þ.e. 400 mm, sbr. framkvæmalýsingu í kafla 2.

3.3 Umhverfismat

Árið 2009 var kynnt [umhverfismat fyrir stækkun Reykjanesvirkjunar](#) (HS Orka og VSÓ Ráðgjöf, 2009) og þar var lagning safnæðar hluti af framkvæmdum. Fyrir liggur [álit Skipulagsstofnunar](#) um mat á umhverfisáhrifum, dags. 23. júlí 2009. Var niðurstaðan sú að Skipulagsstofnun telur að matsskýrsla framkvæmdaraðila hafi uppfyllt skilyrði laga og reglugerðar um mat á umhverfisáhrifum.

Fyrirhuguð safnæð var hluti af fjölmörgum öðrum framkvæmdaþáttum í umhverfismatinu s.s. stækkun virkjunar, nýir borteigar, skiljustöðvar og vegir.

Niðurstaða Skipulagsstofnunar um mat á umhverfisáhrifum

- Helstu niðurstöður Skipulagsstofnunarinnar voru að framkvæmdir við stækkun hafi ekki veruleg áhrif fornleifar, loftgæði, yfirborðsvirkni, smádyralíf.
 - Engar fornleifar eru skráðar á fyrirhuguðu framkvæmdarsvæði.
 - Ef áður óþekktar fornleifar finnast við framkvæmdir verða framkvæmdir stöðvaðar og fundurinn tilkynntur til Minjastofnunar Íslands samanber lögum nr. 80/2012 um menningarminjar.



- Skipulagsstofnun telur að stækkun virkjunar geti haft verulega neikvæð áhrif á gróðurfar.
 - HS Orka hefur aflað nýrri upplýsinga um gróðurfar samkvæmt vistgerðakorti Náttúrufræðistofnun Ísland. Samkvæmt því eru vistgerðir innan framkvæmdasvæði aðallega eyðihraunvist og mosahraunvist og eru metnar með lítið og miðlungs verndargildi.
 - Að mati HS Orku eru áhrif safnæðar á gróðurfar óveruleg.
- Skipulagsstofnun taldi ákveðna óvissu um áhrif stækkunar á varpsvæði kríunnar við framkvæmdir sunnar en safnæðin er, sem hafi einnig líkleg veruleg neikvæð áhrif á ferðaþjónustu og útivist s.s. hávaða frá borunum og blástur hola.
 - Samkvæmt fyrri kortlagningu er krían mest áberandi fuglinn í nágrenni Gunnuhvers á Reykjanesi og er aðalvarptíðin í júní (Náttúrufræðistofnun Íslands, 2008). Nýrri kortlagning í nágrenni fyrirhugaðs framkvæmdasvæðis staðfesti að fjöldi fugla á svæðinu væri lítill og talvert færri að vori en vetri. Niðurstöður þeirra rannsóknar var að framkvæmd á svæðinu hefði engin merkjanleg áhrif (RORUM, 2022).
 - Að mati HS Orku eru áhrif safnæðar á fugla óveruleg.
- Þá taldi Skipulagsstofnun að helstu sjónrænu áhrifin og áhrif á landslag verði vegna borunar syðst á iðnaðarsvæðinu, sem er í talsverðri fjarlægð frá öðrum mannvirkjum.
 - Að mati HS Orku er ekki hægt að komast hjá röskun á landi við lagningu safnæðar. Framkvæmdir eru nokkuð frá því svæði sem Skipulagsstofnun taldi viðkvæmast. HS Orka hefur ákveðið að hluti lagnaleiðar verði hulin jarðvegi, sem dregur úr ásýnd framkvæmda.
 - Að mati HS Orku eru sjónræn áhrif metin óveruleg.

3.4 Eignarhald á landi

Framkvæmdasvæðið er innan marka Reykjanesbæjar og umsjónaraðili / eigandi svæðisins er HS Orka hf.

3.5 UNESCO Global Geoparks

UNESCO Global Geoparks eru svæði þar sem minjum og landslagi sem eru jarðfræðilega mikilvægar á heimsvísu er stýrt eftir heildrænni stefnu. Árið 2015 var Reykjanes viðurkennt sem slíkt af UNESCO, Menningarmálastofnun Sameinuðu þjóðanna. Innan Reykjanes Geopark eru skilgreindir 55 áhugaverðir jarðminjastaðir (e. Geosites). Þessi svæði þykja áhugaverð vegna jarðsögu, náttúrufars eða menningarsögu og gegna lykilhlutverki í því að segja sögu svæðisins. Þeir staðir sem eru í næsta nágrenni við valkosti eru Gunnuhver, Háleyjarbunga og Skálafell.

Fyrirhuguð safnæð hefur ekki áhrif á þessi svæði.

3.6 Áhrifamat á vatnshlot

Fyrirhugað framkvæmdasvæði er innan grunnvatnshlots Reykjanes nr. 104-263-G. Á vatnavefsjá kemur fram að vatnshlotið er 301,8 km² að stærð og um sé að ræða sprungusveiti með mikið grunnvatnsstreymi.

Magnstaða og efnafræðilegt ástand er óþekkt, og magnstöðuáhætta og áhætta vegna efna er óskilgreind. Ekki er skráð staðbundið álag nærri framkvæmdasvæðinu.

Skimun á áhrifum framkvæmdar við safnlögn á vatnshlot leiðir í ljós að áhrifin eru óveruleg og jafnvel engin. Engin áhrif eru á magnstöðu vatnshlota, engin vatnsnotkun fylgir framkvæmdum. Áhrif á efnafræðilegt ástand grunnvatnshlots eru óveruleg af



framkvæmdum og rekstri. Möguleiki er á olíuleka ef ökutæki lenda í óhappi á framkvæmdatíma, og verður öll olía fjarlægð ef slíkt gerist.

Niðurstaða áhrifamats er að starfsemin leiði ekki til þess að ástandi vatnshlota hnigni eða að þau nái ekki umhverfismarkmiðum sínum.

3.7 Önnur leyfi

Ekki er þörf á öðrum leyfum. Rekstur safnæðar verður hluti af gildandi starfsleyfi Reykjanesvirkjunar.

4 Heimildir

Agnes Stefánsdóttir. (2008). *Umhverfi Reykjanesvirkjunar. Fornleifaskráning*. Reykjavík: Rammaáætlun. Fornleifavernd ríkisins.

HS Orka og VSÓ Ráðgjöf. (2009). Stækkun Reykjanesvirkjunar og frekari nýting jarðhitavökva. Matsskýrsla.

Jón Gunnar Ottósson, Anna Sveinsdóttir, María Harðardóttir, ritstj. (2016). Vistgerðir á Íslandi. Fjölrit Náttúrufræðistofnunar nr. 54.

Reykjanes Geopark. (2022). Sótt frá <https://reykjanesgeopark.is/is/geosites/>

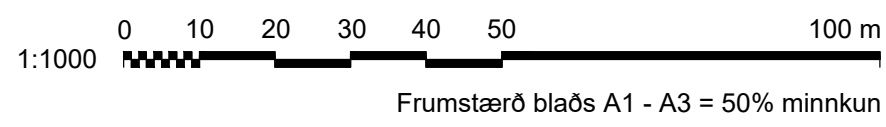
RORUM. (2022). *Fuglar og fjara við eldisgarð Samherja á Reykjanesi*. Reykjavík

Skipulagsstofnun. (2009). *Stækkun Reykjanesvirkjunar. Álit Skipulagsstofnunar um mat á umhverfisáhrifum*.

5 Afstöðumynd



Y
-
YFIRLITSMYND
1:1000



V:\03\03109\Teikningar\40\Safnæð REYH-39\REYH-LBA-V1-25-4300.dwg

HÖNNUNARSTJÓRI

SAMÞYKKT Þorleikur Jóhannesson

220462-2939



www.verkis.is - sími: +354 422 8000



HS ORKA

REYKJANESVIRKJUN

Svartsengi
240 Grindavík
Sími: 520 9300
www.hsorka.is
hsorka@hsorka.is

TIL YFIRFERÐAR

1 2024-12-02 Til yfirferðar
ÚTG DAGS SKÝRINGAR

AEL GPé PJ
HANN RYNT SAMÞ

VARMANÁM OG GUFUVEITA - VÉLB.
Háprýstigufa
Safnæð REYH-39
Yfirlitsmynd
REY=H LBA
REY+H UZC
FLOKKUN - BLAÐ
03109 REYH-LBA-V1-25-4300 1

© Öll rétt og öftrun teikningar, að hluta eða í heild er höfð skriflegu leyfi höfundar