

Niðurrennslistagnir að borholum við Gígahnúk og Lakahnúka, Sveitarfélaginu Ölfusi

Ákvörðun um matsskyldu

1 Inngangur

Þann 16. júlí 2024 barst Skipulagsstofnun tilkynning frá Orku náttúrunnar um niðurrennslistagnir Hellisheiðavirkjunar að borholum við Gígahnúk og Lagahnúka í Ölfusi, samkvæmt 19. gr. laga um umhverfismat framkvæmda og áætlana, sbr. lið 13.02 í 1. viðauka laganna.

Skipulagsstofnun leitaði umsagna Sveitarfélagsins Ölfus, Minjastofnunar Íslands, Heilbrigðiseftirlits Suðurlands, Náttúrufræðistofnunar Íslands, Orkustofnunar og Umhverfisstofnunar.

2 Gögn lögð fram

Tilkynning til Skipulagsstofnunar: Niðurrennslistagnir Hellisheiðavirkjunar að borholum við Gígahnúk og Lakahnúka, Fyrirspurn um matsskyldu. Orka Náttúrunnar – Verkís. Júlí 2024.

Umsagnir um tilkynninguna bárust frá:

- Sveitarfélaginu Ölfusi dags. 14. ágúst 2024.
- Heilbrigðiseftirliti Suðurlands dags. 19. ágúst 2024.
- Minjastofnun Íslands dags. 21. ágúst 2024.
- Náttúrufræðistofnun Íslands dags. 15. ágúst 2024.
- Orkustofnun dags. 14. ágúst 2024.
- Umhverfisstofnun dags. 14. ágúst 2024.

Frekari upplýsingar bárust frá framkvæmdaraðila 30. ágúst og 16. september 2024.

3 Fyrirhuguð framkvæmd

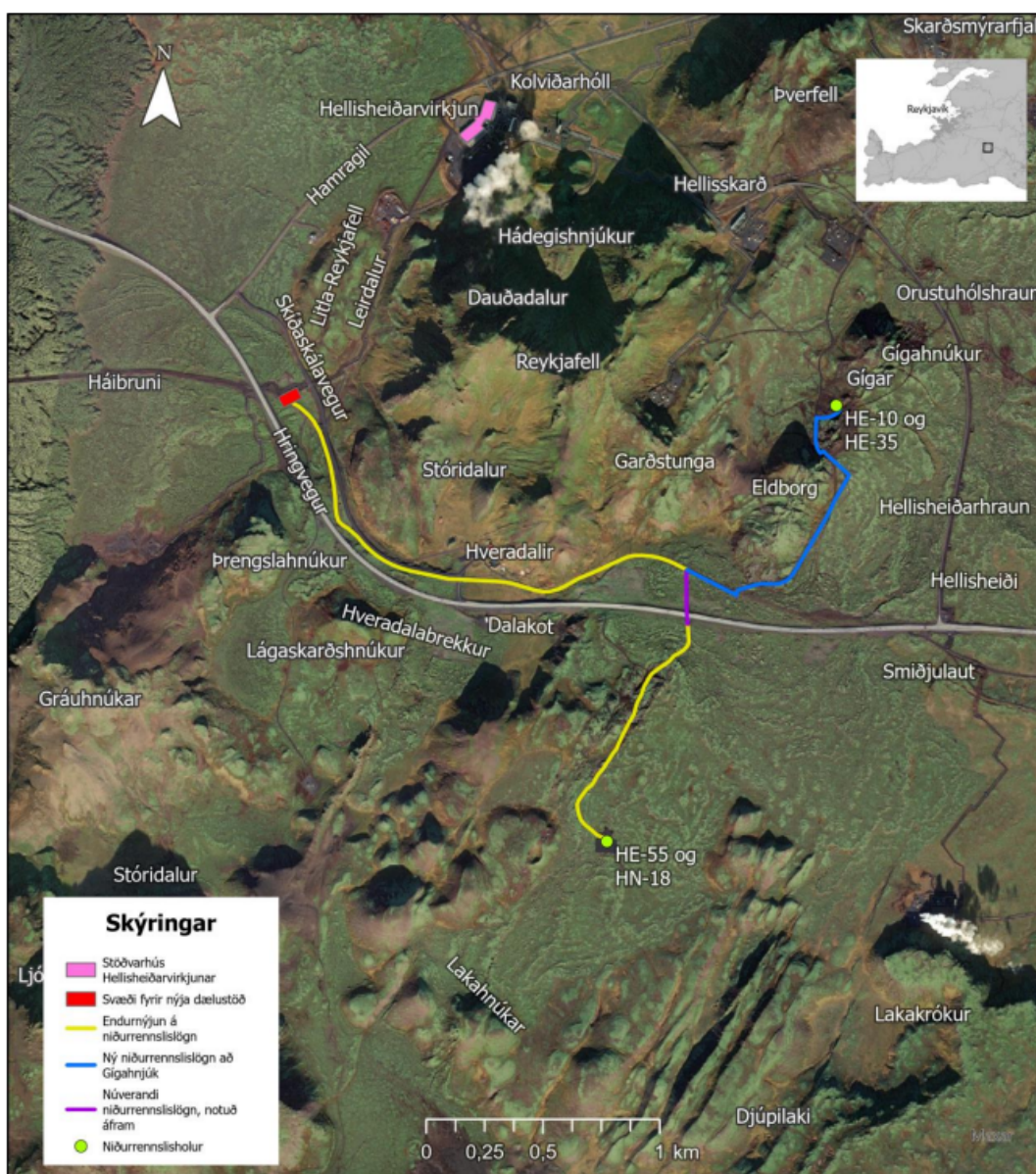
Fyrirhuguð framkvæmd felst í byggingu nýrrar dælustöðvar sunnan Hellisheiðavirkjunar og lagningu nýrrar niðurrennslistagnar í Hveradölum að niðurrennslistöðvi við Gígahnúk og nærri Lakahnúkum. Framkvæmdaraðili telur þörf á gerð varanlegrar niðurrennslistagnar til að auka getu niðurrennslis og vera í stakk búin til að uppfylla skilyrði nýtingarleyfis um niðurdælingu affallsvatns aftur ofan í jarðhitageyminn.

Framkvæmdin tekur til svæðis sem afmarkast af svæði fyrir nýja dælustöð og belti fyrir nýja niðurrennslistögn í jörðu. Dælustöðin er fyrirhuguð sunnan Leirdals og Skíðaskálavegar en norðan Hringvegar og er því svæði áætlað að plan fyrir dælustöðina, þ.e. húsið og tengingu lagna taki til um 2000 m². Lagnaleið nýrrar niðurrennslistagnar mun liggja milli nýrrar dælustöðvar og niðurrennslistöðvar sem fyrir eru við Lakahnúka, en á þessari leið er nú þegar bráðabirgðalögn á yfirborði. Einnig verður lögð ný niðurrennslistögn að núverandi holum við Gígahnúk, en þar er nú vegslóði og ný lögn verður lögð meðfram honum eftir því sem kostur er í vegkantinum. Reiknað er með að bráðabirgðalögnin verði nýtt áfram þar sem lagnaleiðin þverar Hringveg 1 og mun því eldri niðurrennslistögnin verða tengd við nýjar lagnir sitt hvoru megin, á öðrum stöðum verði hún fjarlægð. Grafinn verður skurður með botnbreidd u.þ.b. 1 m og dýpt 1,5 m en heildarrask á yfirborði



verður um 3 m. Heildarlengd nýrra lagna er um 5 km og heildarflatarmál svæðis vegna lagna er áætlað 1,5 ha. Gert er ráð fyrir óbreyttu heildar niðurrennsli affallsvatns frá Hellisheiðarvirkjun, sbr. umhverfismat Hellisheiðarvirkjunar og stækkun virkjunarinnar, þ.e. að það verði um 1100 l/s miðað við 300 MW rafmagnsframleiðslu. Ekki er gert ráð fyrir nýjum niðurrennslisholum en niðurrennsli svæði nærri Lakahnúkum og við Gígahnúk verði nýtt til framtíðar.

Jarðefni sem falla til við framkvæmdir, svo sem við gröft, verða nýtt aftur við fyllingu skurða og jöfnun undirlags fyrir lögnina. Heildarþörf fyrir jarðefni í tengslum við framkvæmdina liggur ekki fyrir, en áætlun gerir ráð fyrir um 12.000 m³ af efni sem komi úr námum sem þegar eru starfræktar í nágrenni við framkvæmdasvæði.



Mynd 1. Staðsetning nýrrar dælustöðvar og niðurrennsli lagna að niðurrennsli svæði við Gígahnúk og nærri Lakahnúkum (úr greinargerð).



4 Umhverfisáhrif

Hér er fjallað um umhverfisáhrif framkvæmdarinnar eins og þeim er lýst í framlögðum gögnum Orku náttúrunnar og umsögnum umsagnaraðila.

Áhrif á jarðmyndanir

Í greinargerð Orku náttúrunnar kemur fram að framkvæmdin sé á svæði sem nú þegar sé töluvert mikið raskað og fylgi þessari framkvæmd tiltölulega lítið rask til viðbótar. Svæðið þar sem fyrirhugað sé að reisa dælustöð sé að verulegu leyti þegar raskað vegna vega, vegslóða og lagna. Áhrif á jarðmyndanir af byggingu dælustöðvar séu talin vera óveruleg.

Vegna lagningu niðurrennslisholnunar frá dælustöð að niðurrennslisholum verði eldhrauni sem njóti sérstakrar verndar skv. 61. gr. laga um náttúruvernd raskað en hraunið sé að stórum hluta gróíð og/eða raskað vegna framkvæmda við bráðabirgðalögn og vegslóða og því hafi dregið úr verndargildi þess.

Fram kemur að á svæðinu séu gígar frá nútíma sem njóti sérstakrar verndar 61. gr. náttúruverndarlaga, sem og skilgreint jarðhitasvæði. Gígarnir séu víðast hvar raskaðir nærri fyrirhugaðri lagnaleið vegna efnistöku fyrri ára og ekki verði um að ræða röskun á gígnum umfram það sem nú þegar sé orðið. Ólíklegt sé að framkvæmdin hafi í för með sér rask á hverasvæðum.

Framkvæmdin geri ekki ráð fyrir nýjum niðurrennslisholum og á niðurrennslisholum séu til staðar plön og vegslóðar tengdum þeim svæðum. Því verði ekki um að ræða röskun á jarðmyndunum vegna niðurrennslishvæðanna.

Framkvæmdin í heild sé líkleg til að hafa nokkuð neikvæð áhrif á jarðmyndanir, að teknu tilliti til viðmiða um vernd jarðfræðilegrar fjölbreytni landsins og fjölbreytni landslags. Á móti kemur að dregið hafi úr verndargildi jarðminja á svæðinu skv. lögum um náttúruvernd, vegna mannvirkjagerðar og rasks.

Í umsögnum Náttúrufræðistofnunar Íslands og Umhverfisstofnunar er bent á ákvæði laga um náttúruvernd um sérstaka vernd eldhrauna og gíga og lögð áhersla á að vandað sé til verka við lagningu niðurrennslisholnanna og að ekki verði raskað meira af náttúrulegu yfirborði framkvæmdasvæðisins en þörf sé á. Ekki komi skýrt fram hvar á lagnaleiðinni gera megi ráð fyrir að lögnin fylgi ekki slóðum og áður röskuðu svæði. Ekki verði séð að lögnin verði niðurgráfin nema þar sem lögnin fari undir Hringveg og á um 200 m kafla við Hveradali sem tengist því að verja þurfi lögnina fyrir jarðhita á yfirborði sem hafi farið vaxandi á síðustu árum.

Í svari Orku náttúrunnar kemur fram að niðurgröftur niðurrennslisholnanna hafi tiltölulega lítið rask í för með sér umfram það sé nú þegar sé orðið. Fyrirhuguð lögn verði öll niðurgráfin nema næst fyrirhugaðri dælustöð og við holutoppa sem lögnin tengist við ofanjarðar. Heildarflatarmál raskaðs svæðis sé um 1,5 ha. Reiknað sé með að lagnaleiðin fylgi núverandi slóðum og vegum en helst megi reikna með að lögnin víki eitthvað frá þeim annars vegar þar sem hún liggir sunnan Hringvegar að niðurrennslishvæði við Lakahnúka og hinsvegar norðan Hringvegar þar sem lögnin liggir til norðurs að niðurrennslishvæði við Gígahnúk og á kafla meðfram vegi að Skíðaskálanum. Á þessum köflum sé ekki reiknað með nýju raski á gígaröðum frá nútíma.

Áhrif á vistgerðir

Í greinargerð Orku náttúrunnar kemur fram að við gerð dælustöðvar og niðurrennslisholnunar verði rask á gróðri. Vistgerðir sem raskist við framkvæmdina séu að mestu leyti mosahraunavist en þó einnig að einhverju leyti lynghraunavist og eyðihraunavist skv. vistgerðakorti Náttúrufræðistofnunar Íslands. Gert sé ráð fyrir að rask á vistgerðum taki til um eða innan við 1,5 ha svæðis. Mosahraunavist og lynghraunavist hafi miðlungs verndargildi en eyðihraunavist hafi lágt verndargildi. Gert sé ráð fyrir að þar sem raska þurfi gróðri verði leitast við að koma honum í sama



horf að framkvæmdum loknum. Við frágang verði horft til aðgerða sem áður hafi reynst vel á svæðinu.

Áhrif á vatn

Í greinargerð Orku náttúrunnar kemur fram að Hellisheiði sé hluti af vatnshloti nr. 104-249-G sem nefnist Selvogsstraumur 1 og skv. Vatnaáætlun Íslands 2022-2027 sé vatnshlotið ekki talið í hættu. Á rekstrartíma verði affallsvatni frá Hellisheiðavirkjun dælt niður í jarðgeyminn á a.m.k. 800 m dýpi um niðurrennslisholur. Gert sé ráð fyrir óbreyttu heildarniðurrennsli affallsvatns frá virkjuninni sem fjallað hafi verið um í umhverfismati Hellisheiðavirkjunar og í matsskyldu um flutningsæðar frá Hverahlíð til Hellisheiðavirkjunar. Framkvæmdin í heild sé líkleg til að hafa óveruleg áhrif í för með sé á grunnvatn og grunnvatnshlot.

Í umsögn Umhverfisstofnunar kemur fram að umfjöllun um vatn og vatnshlot sé ekki fullnægjandi og stofnunin geti ekki tekið afstöðu til þess hvort að fyrirhugaðar framkvæmdir eigi að fara í umhverfismat eða ekki út frá fyrirliggjandi gögnum. Stofnunin óski eftir frekari gögnum og umfjöllun um vatn.

Framkvæmdaraðili brást við með innsendingu greinargerðar um *áhrifamat á grunnvatn og grunnvatnshlot vegna byggingar nýrrar dælustöðvar og lagningar niðurrennsli slagna frá Hellisheiðavirkjun að borholum við Gígahnúk og Lakahnúka*. Þar kemur fram að ekki sé búist við því að fyrirhugaðar framkvæmdir eða samlegðaráhrif þeirra með niðurdælingunni sjálfri muni valda því að ástand vatnshlotanna í heild muni rýrna. Þetta mat sé byggt á niðurstöðum úr áratuga löngu eftirliti með grunnvatni á svæðinu. Ekki sé búist við neikvæðum áhrifum á yfirborðsvatn vegna framkvæmdanna þar sem lítið sé um vatn á yfirborði á svæðinu. Ekki sé talin þörf á útfærslu á sérstökum mótvægisáðgerðum vegna þessara framkvæmda. Áframhaldandi vöktun verði á efnasamsetningu og hita grunnvatns við og í nágrenni virkjunarinnar ásamt vatnsborðshæð. Orka náttúrunnar geti deilt þeim grunnvatnsgögnum sem fyrirtækið hafi safnað til þess að hægt sé að nota þau í ástandsmat á þeim vatnshlotum sem virkjanasvæðið liggja innan.

Í viðbótarumsögn Umhverfisstofnunar kemur fram að áhrifamatið sem framkvæmdaraðili hafi lagt fram lýsi ágætlega þeim áhrifum sem verði vegna framkvæmdarinnar og gerir stofnunin því ekki frekar athugasemdir við framkvæmdina og telji ekki líklegt að umrædd framkvæmd muni hafa talsverð umhverfisáhrif í för með sér og því sé hún ekki háð mati á umhverfisáhrifum.

Áhrif á ásýnd lands og landslag

Í greinargerð Orku náttúrunnar kemur fram að búast megi við einhverjum breytingum á ásýnd svæðisins á framkvæmdatímanum vegna graftrar og efnislosunar. Gert sé ráð fyrir að núverandi niðurrennsli slögn að holum HE-55 og HN-18 hjá Lakahnúkum verði í notkun á framkvæmdatíma. Það hafi í för með sér aukið rask á framkvæmdatíma á kafla lagnaleiðarinnar þar sem núverandi niðurrennsli slögn liggja í vegkanti að skíðaskála og þar fyrir austan að greiningu að Lakahnúkum og Gígahnúk. Aukið rask tengist einkum vinnuslóðum meðfram nýju lagnastæði. Að loknum framkvæmdum megi geri ráð fyrir að ásýnd svæðisins batni frá því sem nú sé þar sem umfang lagna á yfirborði minnki til muna.

5 Skipulag og leyfi

Kanna þarf hvort að fyrirhuguð framkvæmd sé í samræmi við Aðalskipulag Sveitarfélagsins Ölfus 2010-2022. Framkvæmdin kallar á breytingar á deiliskipulagi Hellisheiðavirkjunar frá 2004, deiliskipulagi Hveradala, Skíðaskála og baðlóns frá 2023 sem og deiliskipulagi Hverahlíðar á Hellisheiði frá 2007.

Framkvæmdin er háð framkvæmdaleyfi frá Sveitarfélaginu Ölfusi skv. skipulagslögum og reglugerð um framkvæmdaleyfi og byggingarleyfi fyrir dælustöð skv. lögum um mannvirki.



Framkvæmdin er í samræmi við nýtingarleyfi Orkustofunnar fyrir Hellisheiðarvirkjun.

Starfsleyfi þarf frá Heilbrigðiseftirlit Suðurlands skv. lögum um hollustuhætti og mengunarvarnir og reglugerð um losun frá atvinnurekstri og mengunarvarnareftirlit. Einnig veitir embættið starfsleyfi vegna ýmissa verkþátta á meðan á framkvæmdum stendur, s.s. efnisnámi, fyllingu þar sem hentugur úrgangur sem ekki er spilliefni er nýttur á tæknilegan hátt við landmótun og eftir atvikum verktakaaðstöðu skv. ofangreindri reglugerð auk starfsmannabúða skv. reglugerð um hollustuhætti.

6 Niðurstaða

Um er að ræða byggingu dælustöðvar sunnan Hellisheiðavirkjunar og leggja nýjar niðurrennsliagnir í Hveradölum að niðurrennsli svæði við Gígahnúk og Lakahnúk. Framkvæmdin er tilkynningarskyld til ákvörðunar um matskyldu samkvæmt 19. gr. og lið 13.02 í 1. viðauka í lögum um umhverfismat framkvæmda og áætlana.

Eðli, staðsetning og eiginleikar hugsanlegra áhrifa framkvæmdar

Við mat á því hvort tilkynningarskyld framkvæmd skuli háð umhverfismati skal taka mið af eðli hennar, svo sem stærð og umfangi og nýtingar náttúruauðlinda, sbr. 1. tl. 2. viðauka laga nr. 111/2021. Einnig skal taka mið af staðsetningu framkvæmdar og hversu viðkvæm þau svæði eru sem líklegt er að framkvæmd hafi áhrif á, svo sem með tilliti til landnotkunar, magns og getu náttúruauðlinda til endurnýjunar, verndarákvæða, einkum svæða sem njóta verndar skv. lögum um náttúruvernd. Einnig ber að líta til álagsþols náttúrunnar, svo sem með tilliti til sérstæðra jarðmyndana og landslagsheilda sbr. 2. tl. 2. viðauka laga nr. 111/2021. Að endingu ber að skoða áhrif framkvæmdar í ljósi gerðar og eiginleika hugsanlegra áhrifa framkvæmdar, svo sem með tilliti til: umfangs, eðlis, styrks og fjölbreytileika áhrifa, hverjar líkur séu á áhrifum, væntanlegs upphafs, tímalengdar, tíðni og afturkræfni áhrifa, samlegðaráhrifa með áhrifum annarra framkvæmda og möguleika á að draga úr áhrifum, sbr. 3. tl. 2. viðauka laga nr. 111/2021.

Til umfjöllunar í þessari ákvörðun er lagning nýrrar niðurgrafinnar niðurrennsliagnar í Hveradölum að niðurrennsli svæði við Gígahnúk og Lakahnúka í stað bráðabirgðalagna á yfirborði. Ljóst er að þessar framkvæmdir eru ekki þess eðlis að þær sem slíkar hafi áhrif á vatnshlot á framkvæmdasvæðinu. Gert er ráð fyrir óbreyttu heildarniðurrennsli affallsvatns frá virkjuninni en niðurrennsli hefur farið fram um árabíl á vegum Orku náttúrunnar á Hellisheiði og hefur affallsvatninu verið dælt niður í sama jarðhitageymi án allra aukafna í fyrirbyggjandi niðurdælingarholur sem hlotið hafa umfjöllun í málsmeðferð skv. lögum um umhverfismat Orka náttúrunnar hefur á sama tíma verið með umfangsmikið eftirlit með grunnvatni á svæðinu og verður svo áfram. Þess fyrir utan liggur fyrir áhrifamat sem gert var sem viðbrögð við umsögn Umhverfisstofnunar sem stofnunin gerir ekki athugasemdir við.

Framkvæmdin er á svæði sem er nú þegar töluvert raskað og fylgir þessari framkvæmd tiltölulega lítið rask til viðbótar. Framkvæmdin er ekki líkleg til að hafa mikil neikvæð áhrif á ásýnd svæðisins þar sem fyrirhuguð lögn mun verða öll niðurgráfin nema næst fyrirhugaðri dælustöð og við holutoppa þar sem lögnin tengist ofanjarðar en lagnaleiðin mun fylgja núverandi slóðum og vegum. Að mati Skipulagsstofnunar felast helstu áhrif framkvæmdarinnar í raski á hrauni sem nýtur sérstakrar verndar á grundvelli 61. gr. náttúruverndarlaga. Áhrifin verði þó að einhverju leyti takmörkuð þar sem hrauni hefur þegar verið raskað af núverandi lögnum og vegslóðum. Engu að síður verður viðbótarask á 1,5 ha svæði við fyrirhugaðar framkvæmdir sem mikilvægt er að Orka Náttúrunnar haldi í lágmarki. Skipulagsstofnun leggur áherslu á að Orka náttúrunnar viðhafi þá verktilhögun við framkvæmdir og frágang, sem fyrirtækið boðar í greinargerð.



Ákvörðunarorð

Á grundvelli fyrirbyggjandi gagna er það niðurstaða Skipulagsstofnunar að fyrirhuguð framkvæmd sé ekki líkleg til að hafa í för með sér umtalsverð umhverfisáhrif, sbr. þau viðmið sem tilgreind eru í 2. viðauka laga um umhverfismat framkvæmda og áætlana. Því skal framkvæmdin ekki háð mati á umhverfisáhrifum.

Samkvæmt 30. gr. laga um umhverfismat framkvæmda og áætlana má kæra ákvörðunina til úrskurðarnefndar umhverfis- og auðlindamála. Kærufrestur er til 28. október 2024.

Reykjavík, 26. september 2024

Jakob Gunnarsson

Þórdís Stella Erlingsdóttir

