

Skipulagsstofnun  
Þórdís Stella Erlingsdóttir  
Borgartún 7b  
105 Reykjavík

Reykjavík, 18. september 2024  
UST202407-292/A.B.  
10.05.00

## Efni: Viðbótarumsögn - Mat á umhverfisáhrifum - Matskyldufyrirspurn - Niðurrennslistagnir að borholum við Gígahnjúka og Lakahnjúka

Vísað er til erindis Skipulagsstofnunar dags. 2. september sl. þar sem óskað er viðbótarumsagnar Umhverfisstofnunar vegna svara framkvæmdaraðila dags. 30. ágúst sl. við umsögn Umhverfisstofnunar dags. 14. ágúst sl.

Í umsögn Umhverfisstofnunar taldi stofnunin umfjöllun um áhrif framkvæmdarinnar á vatn ekki fullnægjandi og því gat stofnunin ekki tekið afstöðu til þess hvort verkefnið ætti að fara í umhverfimat eða ekki. Því óskaði stofnunin eftir frekari gögnum og umfjöllun um vatn.

Framkvæmdaraðili lagði fram áhrifamat fyrir vatnshlotið Selvogsstraumur 1 (104-249-G) dags. 30. ágúst 2024. Í áhrifamatinu kemur fram að framkvæmdin muni ekki krefjast aukinnar kaldavatnsupptöku og þar með ekki hafa áhrif á magnstöðu efri grunnvatnskerfa. Markmið niðurdælingar er að lágmarka umhverfisáhrif starfseminnar og skila jarðhitavökvanum aftur ofan í kerfið þar með mun niðurdælingin minnka áhrif á magnstöðu jarðhitageymisins.

Einnig kemur fram að nokkur efni geta verið yfir viðmiðum neysluvatnsreglugerðar og eru þau arsen (As), bór (B), selen (Se), natríum (Na), ál (Al), kalíum (K) og flúor (F). Staðbundin, og stundum tímabundin, áhrif eru þó mjög líklega nærri losunarstöðum og sjást þau t.d. í breytingum á styrk súlfats ( $SO_4$ ), kísils ( $SiO_2$ ) og natríums (Na) í vöktunarholum nærri losunarstöðum.

Samkvæmt áhrifamati framkvæmdaraðila er það metið sem svo að vatnshlotið nái þeim umhverfismarkmiðum sem hafa verið sett fyrir það og að framkvæmdin muni ekki hafa þau áhrif að þau náist ekki. Umhverfisstofnun vill þó benda á að ástand vatnshlotsins m.t.t. magnstöðu og efnafræðilegs ástands er enn óþekkt (sjá: [vatnavefsja](#)). Það er því ekki búið að staðfesta að vatnshlotið nái þeim umhverfismarkmiðum sem hafa verið sett fyrir það. Umhverfisstofnun vill einnig benda á að til að meta efnafræðileg ástand þarf að meta þau efni sem koma fram í reglugerð nr. 797/1999 um varnir gegn mengun grunnvatns og reglugerð nr. 535/2011 um flokkun vatnshlota, eiginleika þeirra, álagsgreiningu og vöktun. Það er þó mat Umhverfisstofnunar að það áhrifamat sem lagt er fram lýsi ágætlega þeim áhrifum sem verða vegna framkvæmdarinnar.

Það er mat Umhverfisstofnunar að þar sem skv. áhrifmati sé fyrirhugað að dæla niður jarðhitavatni aftur í sama jarðhitageym og ekki sé öðrum eignum bætt við niðurdælingarvatn að áhrifum framkvæmdar á umhverfismarkmið vatnshlotsins sé ágætlega lýst í áhrifmati. Umhverfisstofnun gerir því ekki frekari athugasemdir við framkvæmdina.

Með hliðsjón af ofangreindum atriðum telur Umhverfisstofnun ekki líklegt að umrædd framkvæmd muni hafa umtalsverð umhverfisáhrif í för með sér og telur því stofnunin framkvæmdina ekki háða mati á umhverfisáhrifum.

Virðingarfyllt,

Axel Benediktsson  
**sérfræðingur**  
Ríkey Kjartansdóttir  
**sérfræðingur**



Minjastofnun  
Íslands

The Cultural  
Heritage Agency  
of Iceland

Umhverfis- og skipulagssvið  
Suðurgata 39 101 Reykjavík  
(354) 570 13 00  
www.minjastofnun.is  
Kennitala: 440113-0280

Skipulagsstofnun  
Borgartún 7b  
105 Reykjavík

Reykjavík 21. ágúst 2024  
MÍ202408-0109/ 6.07 / K.M.

## Efni: Niðurrennslistlagnir að borholum við Gígahnúk og Lakahnúka.

Minjastofnun Íslands hefur borist ósk um umsögn um hvort ofangreind framkvæmd skuli háð mati á umhverfisáhrifum.

Í fyrirspurn um matsskyldu segir að Orka náttúrunnar (ON) fyrirhugi að byggja dælustöð sunnan Hellisheiðavirkjunar og leggja nýjar niðurrennslistlagnir í Hveradölum að niðurrennslistsvæði við Gígahnúk og nærri Lakahnúkum. Fyrirhuguð dælustöð verður staðsett sunnan stöðvarhúss Hellisheiðavirkjunar, en aðkoma verður um Hringveg og Skíðaskálaveg. Niðurrennslistlögnin mun liggja frá dælustöðinni, meðfram Skíðaskálavegi til suðausturs og austur fyrir Hveradali þar sem hún greinist annars vegar til norðurs að niðurrennslistholum við Gígahnúk og hins vegar að niðurrennslistholum nærri Lakahnúkum. Grunnflatarmál dælustöðvar verðu um 100 m<sup>2</sup> og heildarlengd nýrra lagna verður um 5 km. Í fyrirspurn um matsskyldu segir að framkvæmdasvæðið sé skilgreint sem orkuvinnslusvæði (iðnaðarsvæði) og stórum hluta þess svæðis hafi verið raskað. Þar séu lagnir, borholuhús, vegir og vegslóðar alláberandi.

Helstu áhrifaþættir framkvæmdar eru dælustöð, lagnir og efnistaka. Í fyrirspurn um matsskyldu segir að efni sem ekki falli til á staðnum verði sótt í viðurkenndar námur.

Í fyrirspurn um matsskyldu er ekki fjallað um fornleifar í sérstökum kafla en þar kemur fram að fornleifaskráning hafi farið fram á svæðinu í tengslum við umhverfismat og deiliskipulag vegna Hellisheiðavirkjunar og lagningu háspennulína um svæðið. Hluta af framkvæmdasvæðinu hafi þegar verið raskað og að engir skráðir minjastaðir séu á framkvæmdasvæðinu eða í næsta nágrenni við það samkvæmt Minjavefsjá Minjastofnunar Íslands. Þegar Minjavefsjá Minjastofnunar er opnuð birtist eftirfarandi orðsending: *Athugið að Minjavefsjain er ekki tæmandi yfirlit um fornleifar, hús og mannvirki á Íslandi, sem njóta verndar samkvæmt lögum um menningarmínjar nr. 80/2012.*

Vakin er athygli á því að skv. 51 gr. laga um menningarmínjar nr. 80/2012 eru ákvarðanir Minjastofnunar Íslands skv. 20., 23., 24., 28., 42. og 43 gr. sömu laga endanlegar á stjórnisýslustigi og ekki kærnanlegar til æðra stjórnvalds. Jafnframt er vakin athygli á því að skv. 21. gr. stjórnisýslulaga nr. 37/1993 getur aðili máls óskað eftir skriflegum rökstuðningi stjórnvalds fyrir ákvörðun hafi slíkur rökstuðningur ekki fylgt ákvörðuninni þegar hún var tilkynnt. Beiðni um rökstuðning fyrir ákvörðun skal bera fram innan 14 daga frá því að aðila var tilkynnt ákvörðunin og skal stjórnvald svara henni innan 14 daga frá því hún barst.

Kristinn Magnússon  
Verkefnastjóri  
kristinn@minjastofnun.is

Fyrir liggja nokkuð margar skýrslur þar sem gerð er grein fyrir skráningu fornleifa á Hellisheiði í tengslum við framkvæmdir á heiðinni. Eftirfarandi skýrslur fjallað um það svæði sem hér er til umfjöllunar eða hluta þess: *Fornleifaskráning á Hengilssvæðinu III: Fornleifar á afrétti Ölfushrepps*. Árbæjarsafn og Fornleifastofnun Íslands ses 1998. *Fornleifakönnun vegna virkjanaáforma við Hverahlíð og á Ölkelduhálssvæði*. Fornleifastofnun Íslands ses 2006. *Greinargerð vegna viðbótarkönnunar fornleifa á Hellisheiði*. Fornleifastofnun Íslands ses 2007. *Hengill og umhverfi. Fornleifaskráning*. Fornleifavernd ríkisins 2008. *Fornleifakönnun vegna fyrirhugaðra rannsóknaborana við Litla-Meiti og Gráuhnúka*. Fornleifastofnun Íslands ses 2008.

Engar fornleifar hafa verið skráðar innan fyrirhugaðs framkvæmdasvæðis nýrrar dælustöðvar og niðurrennslistagna að borholum við Gígahnúk og Lakahnúka. Minjastofnun Íslands telur að ofangreind framkvæmd skuli ekki háð mati á umhverfisáhrifum. Bent skal á 2. mgr. 24. gr. laga um menningarminjar (Nr. 80/2012) sem hljóðar svo: *Ef fornminjar sem áður voru ókunnar finnast við framkvæmd verks skal sá sem fyrir því stendur stöðva framkvæmd án tafar. Skal Minjastofnun Íslands láta framkvæma vettvangskönnun umsvifalaust svo skera megi úr um eðli og umfang fundarins. Stofnuninni er skylt að ákveða svo fljótt sem auðið er hvort verki megi fram halda og með hvaða skilmálum. Óheimilt er að halda framkvæmdum áfram nema með skriflegu leyfi Minjastofnunar Íslands.*

Virðingarfyllt,  
f.h. Minjastofnunar Íslands



Kristinn Magnússon  
verkefnastjóri

Sent í tölvupósti:

Skipulagsstofnun ([skipulag@skipulag.is](mailto:skipulag@skipulag.is))

Jakob Gunnarsson ([jakob.gunnarsson@skipulag.is](mailto:jakob.gunnarsson@skipulag.is))





**Skipulagsstofnun  
Borgartúni 7b  
105 Reykjavík**

Selfossi, 16. ágúst 2024  
2408003HS SHJ

**Efni: Niðurrennsliagnir að borholum við Gígahnjúka og Lakahnjúka, nr. 0929/2024 - Umsögn um tilkynningu um framkvæmd**

Þann 17. júlí sl. móttók Heilbrigðiseftirlit Suðurlands erindi Skipulagsstofnunar í gegnum Skipulagsgáttina þar sem óskað er eftir umsögn embættisins um tilkynningu Orku náttúrunnar vegna fyrirhugaðar nýrrar dælustöðvar við Hellisheiðarvirkjun og nýrra lagna að niðurrennsliðsvæði við Gígahnjúka og Lakahnjúka á Hellisheiði í Ölfusi.

ON áformar að reisa nýja dælustöð við Hellisheiðarvirkjun, sunnan Leirdals og Skiðaskálavegar í Hveradölum, og leggja nýja 5 km niðurrennsliðsögn í jörðu frá dælustöðinni að borholum við Gígahnjúka og Lakahnjúka á Hellisheiði í Ölfusi. Til staðar er bráðabirgðalögn, sem liggur um Hveradali að niðurrennsliðsholum HE-10 og HN-18 við Lakahnjúka, sem verður fjarlægð að stærstum hluta að framkvæmdum loknum. Framkvæmdin er innan iðnaðarsvæðis, verslunar- og þjónustusvæðis og óbyggðs svæðis. Gert er ráð fyrir að lagnaleiðin fylgi að mestu núverandi vegum og slóðum en grafa þarf um 3ja m breiðan skurð fyrir lögnina. Dælustöðin verður reist á svæði sem þegar hefur að mestu verið raskað, en áætlað er að plan fyrir stöðina og tengingar lagna verði um 2.000 m<sup>2</sup> að stærð en að dælustöðin sjálf verði um 100 m<sup>2</sup> að stærð. Heildarefnispörf framkvæmdarinnar er um 12.000 m<sup>3</sup> en almennt er gert ráð fyrir að endurnýta efni sem grafið er upp úr skurðum í aðrar fyllingar innan svæðisins. Nýtt burðarlagsefni og sandur undir pípur verður fengið úr opnum, viðurkenndum námum. Gert er ráð fyrir að heildar niðurrennsli affallsvatns frá Hellisheiðarvirkjun verði óbreytt, þ.e. um 1.100 l/s miðað við 300 MW rafmagnsframleiðslu. Þá gerir framkvæmdin ekki ráð fyrir nýjum niðurrennsliðsholum en að niðurrennsliðsvæði nærri Leirhnjúkum og við Gígahnjúk verði nýtt til framtíðar. Ný dælustöð mun jafnframt auka sveigjanleika kerfisins og möguleika á að bregðast við bilunum o.þ.h. ef núverandi dælustöð er ekki í rekstri.

Helstu áhrifaþættir framkvæmdarinnar eru dælustöð, lagnir og efnistaka en umhverfisáhrif taka bæði til framkvæmdatíma og rekstartíma dælustöðvar og lagnar. Í umhverfismati voru metin áhrif framkvæmdarinnar á umhverfisþættina jarðmyndanir, lífríki, vatn og ásýnd og landslag. Að teknu tilliti til grunnástands, viðmiða, mögulegra umhverfisáhrifa og mótvægisáðgerða voru áhrif framkvæmdarinnar talin hafa nokkuð neikvæð áhrif á jarðmyndanir og gróður á bæði framkvæmda- og rekstartíma, nokkuð



neikvæð á ásýnd lands og landslag á framkvæmdatíma en jákvæð á rekstrartíma þar sem umfang lagna á yfirborði minnkar og samlegðaráhrif með öðrum mannvirkjum á svæðinu verða minni. Þá voru áhrif á grunnvatn og grunnvatnshlot talin óveruleg. Niðurstaða framkvæmdaraðila var að framkvæmdin í heild fæli í sér nokkuð neikvæð umhverfisáhrif með tilliti til landfræðilegs umfangs, eðlis, staðsetningar og eiginleika áhrifa en að mótvægisáðgerðir og vöktun miði að því að draga úr mögulegum neikvæðum umhverfisáhrifum. Því væri framkvæmdin ekki líkleg til að hafa í för með sér umtalsverð umhverfisáhrif og skuli því ekki háð mati á umhverfisáhrifum.

Heilbrigðiseftirlit Suðurlands hefur farið yfir ofangreinda tilkynningu fyrir téða framkvæmd og gerir engar athugasemdir. Embættið telur að tilkynningin geri nægjanlega grein fyrir eðli, umfangi og umhverfi framkvæmdarinnar, sem og fyrirhuguðum mótvægisáðgerðum og vöktun. Embættið telur að varanleg umhverfisáhrif framkvæmdarinnar önnur en sjónræn og staðbundin í næsta nágrenni hennar séu óveruleg og mögulegt að milda þau með góðri umgengni á framkvæmdatíma og vönduðum frágangi umhverfis og mannvirkja að framkvæmdum loknum. Embættið metur málið því sem svo að framkvæmdin kalli ekki á mat á umhverfisáhrifum að teknu tilliti til þeirra viðmiða sem koma fram í 2. viðauka laga um umhverfismat framkvæmda og áætlana.

Heilbrigðiseftirlit Suðurlands veitir virkjunum og orkuveitum frá 1 MW starfsleyfi skv. lögum nr. 7/1998 um hollustuhætti og mengunarvarnir og reglugerð nr. 550/2018 um losun frá atvinnurekstri og mengunarvarnaeftirlit. 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 nr. 941/2002 um hollustuhætti.

F.h. Heilbrigðiseftirlits Suðurlands,

Stella Hrönn Jóhannsdóttir,  
heilbrigðisfulltrúi

Skipulagsstofnun  
Þórdís Stella Erlingsdóttir  
Borgartún 7b  
105 REYKJAVÍK

Garðabær, 15. ágúst 2024  
Málsnúmer: 202407-0040  
LA

## Efni: Matskyldufyrirspurn um nýja dælustöð Hellisheiðarvirkjunar og niðurrennsliðslagnir að borholum við Gígahnúk og Lakahnúk

Vísað er í erindi frá Skipulagsstofnun, frá 17. júlí 2024, þar sem óskað er eftir umsögn Náttúrufræðistofnunar um matskyldufyrirspurn Orku náttúrunnar vegna áforma um byggingu dælustöðvar sunnan Hellisheiðarvirkjunar og lagningu niðurrennsliðslagna í Hveradölum að niðurrennsliðsvæði við Gígahnúk og að Lakahnúka.

Framkvæmdin felur í sér byggingu á 100 m<sup>2</sup> dælustöð á 2000 m<sup>2</sup> plani og er staðsetning hennar í samræmi við aðalskipulag Sveitarfélagsins Ölfus 2020-2036. Dælustöðin og lagnaleiðir eru að mestu leyti innan skilgreinds iðnarsvæðis eða á óbyggðum svæðum aðalskipulags og liggur um verslunar- og þjónustusvæði við Hveradali. Ekki er gert ráð fyrir nýjum niðurrennsliðsholum heldur eru borholur við Gígahnúk og Lakahnúka nýttar til niðurdælingar á affallsvatni. Hvort svæði fyrir sig getur tekið við 150 l/sek af affallsvatni, eða samtals um 300 l/sek. Lagnaleið nýrrar niðurrennsliðslagnar mun liggja milli nýrrar dælustöðvar og niðurrennsliðshola HE-55 og HN-18 við Lakahnúka, en á þessari leið er nú þegar bráðabirgðalögn. Reiknað er með að bráðabirgðalögnin verði nýtt áfram þar sem lagnaleiðin þverar Hringveg og mun því verða tengd við nýjar lagnir sitt hvoru megin. Einnig verður lögð ný niðurrennsliðslögn að holum HE-10 og HE-35 við Gígahnúk, en þar er nú vegslóði og verður ný lögn lögð meðfram honum eða eftir því sem kostur er í vegkantinum. Grafinn verður skurður með botnbreidd u.þ.b. 1 m og dýpt 1,5 m, rask á yfirborði vegna graftar verður því um 3 m. Heildarlengd nýrra lagna er um 5 km og heildarflatarmál raskaðs svæðis vegna lagna er áætlað 1,5 ha. Gert er ráð fyrir að röskuð ótilgreind svæði í nágrenni lagnaleiðarinnar verði nýtt fyrir tímabundna geymslu lagnaefnis og jarðefna. Heildar efnisþörf liggur ekki fyrir, en fyllingarefni vegna framkvæmda er áætluð um 12.000 m<sup>3</sup> sem sótt verða úr opnum viðurkenndum námum.

Náttúrufræðistofnun hefur kynnt sér matskyldufyrirspurnina og gerir eftirfarandi athugasemdir.

Framkvæmdasvæðið skarast ekki við svæði á náttúruvinnuáhrifum, en hraun og gígar frá nútíma og jarðhiti á yfirborði njóta sérstakrar verndar samkvæmt 61. gr. laga um náttúruvernd (60/2013). Af loftmyndum má greina að framkvæmdasvæðið er í dag allmikið raskað og hafa hraun og gígaráðir innan þess orðið fyrir raski sem verður ekki bætt. Þrátt fyrir það er mikilvægt að vandað sé til verka við lagningu niðurrennsliðslagna og að ekki sé raskað meira af náttúrulegu yfirborði framkvæmdasvæðisins en þörf er á. Fram kemur að lagnaleið mun að meginatriðum fylgja núverandi slóðum en ekki kemur skýrt fram hvar á lagnaleiðinni gera megi ráð fyrir að lögnin fylgi ekki slóðum eða áður röskuðu svæði.

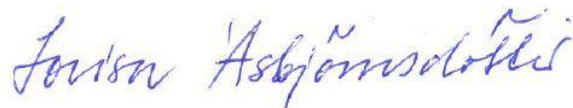


Ekki er séð að lögnin verði niðurgráfin nema þar sem lögnin fer undir Hringveg og á um 200 m kafla við Hveradali sem tengist því að verja þarf lögnina fyrir jarðhita á yfirborði sem hefur farið vaxandi á síðustu árum.

Náttúrufræðistofnun telur jákvætt að viðmið greinargerðar sé að stuðla að vernd jarðfræðilegrar fjölbreytni landsins og fjölbreytni landslag sbr. lög nr. 60/2013 um náttúruvernd og vonar að þeim viðmiðum verði fylgt eftir við framkvæmdina.

Náttúrufræðistofnun telur framkvæmdina ekki þess eðlis að þörf sé á mati á umhverfisáhrifum.

Virðingarfyllt,



Lovísa Ásbjörnsdóttir  
jarðfræðingur





Skipulagsstofnun  
Borgartúni 7b  
105 REYKJAVÍK

Reykjavík, 14. ágúst 2024  
Tilvísun: OS2024070069  
Skjalnúmer: 421954

## Efni: Umsögn Orkustofnunar - Niðurrennslistagnir að borholum við Gígahnjúka og Lakahnjúka

Vísað er til erindis Skipulagsstofnunar sem barst Orkustofnun þann 17. júlí 2024 þar sem óskað var eftir umsögn Orkustofnunar um tilkynningu Orku náttúrunnar til ákvörðunar um matsskyldu á grundvelli 20. gr. laga um umhverfismat framkvæmda og áætlana nr. 111/2021, vegna áforma um niðurrennslistagnir að borholum við Gígahnjúka og Lakahnjúka í Ölfusi. Skv. erindi Skipulagsstofnunar skal koma fram í umsögn eftir því sem við á hvort umsagnaraðili telji að nægjanlega sé gerð grein fyrir framkvæmdinni, umhverfi hennar, umhverfisáhrifum, mótvægisáðgerðum og vöktun. Jafnframt hvort og þá hvaða atriði umsagnaraðili telur þurfa að skýra frekar og hvort þau kalli að hans mati á að framkvæmdin fari í umhverfismat að teknu tilliti til viðmiða í 2. viðauka laga um umhverfismat framkvæmda og áætlana. Jafnframt skal í umsögn gera grein fyrir leyfum sem framkvæmdin er háð og eru á starfssviði umsagnaraðila.

Orkustofnun hefur kynnt sér erindi Skipulagsstofnunar og greinargerð Orku náttúrunnar um tilkynninguna. Skv. 6. gr. laga um rannsóknir og nýtingu á auðlindum í jörðu, nr. 57/1998 (auðlindalög), er nýting auðlinda úr jörðu háð leyfi Orkustofnunar hvort sem það er til nýtingar auðlinda í eignarlöndum eða í þjóðlendum með þeim undantekningum sem greinir í lögnum. Nýtingarleyfi samkvæmt auðlindalögum felur í sér heimild til handa leyfishafa til að vinna úr og nýta viðkomandi auðlind á leyfistímanum í því magni og með þeim skilmálum öðrum sem tilgreindir eru í lögum og Orkustofnun telur nauðsynlega. Nýtingarleyfi á jarðhita á Hellsisheiði (leyfisnúmer OS-2015-L026-01) var gefið út 2. nóvember 2015. Breyting á leyfinu var gerð 1. október 2020 sem snýr að ákvæðum um losun affallsvatns.

Samkvæmt 4. gr. raforkulaga nr. 65/2003 þarf leyfi Orkustofnunar til að reisa og reka raforkuver. Virkjunarleyfi Hellsisheiðarvirkjunar (leyfisnúmer OS-2011-L006-01) fyrir allt að 303 MWe virkjun var gefið út af Orkustofnun þann 3. júní 2011.

Samkvæmt greinargerð sem fylgdi erindi Skipulagsstofnunar snýr tilkynningin að framkvæmd vegna dælustöðvar og nýrrar niðurrennslistagnar sunnan Hellsisheiðarvirkjunar að borholum við Gígahnúk og nærri Lakahnjúkum. Markmið framkvæmdanna er að auka getu til niðurdælingar á vökva frá Hellsisheiðarvirkjun í samræmi við ákvæði nýtingarleyfis. Ætlunin er að nýta holur sem er þegar búið að bora en hafa ekki nýst til vinnslu eða voru gagngert boraðar fyrir niðurdælingu. Ekki er áætlað að



vinnumagn eða magn affallsvökva sem dælt er niður breytist. Ekki er að öðru leyti fjallað um áhrif framkvæmdarinnar á auðlindanýtingu á svæðinu.

Orkustofnun bendir á ákvæði nýtingarleyfis varðandi losun affallsvatns, en samkvæmt því er losun vökva á yfirborð óheimil, nema vegna prófana á holum til skemmri tíma, vegna stórfelldra bilana í búnaði virkjana eða vegna annarra atvika sem eru nánar tilgreind í leyfi. Neyðarlosun og yfirborðslosun eru tilkynningarskyld til Orkustofnunar og má hún ekki vara lengur en í þrjá mánuði. Jafnframt skal tryggja að neyðarlosun og yfirborðslosun hafi ekki áhrif á grunnvatn á svæðinu. Þá er í nýtingarleyfi ákvæði um að affallsvatn skuli losað á a.m.k. 800 m dýpi í jarðhitakerfið. Einnig er bent á reglur Orkustofnunar varðandi viðbúnað og viðbrögð við jarðskjálftavá vegna losunar á vökva í jörðu (reglur nr. OS-2016-R001-01) sem má nálgast á vefsvæði stofnunarinnar.

Orkustofnun gerir að öðru leyti ekki athugasemdir við tilkynningu Orku náttúrunnar.

Virðingarfyllt,  
f.h. Orkustofnunar

María Guðmundsdóttir  
Verkefnastjóri  
Sjálfbær auðlindanýting  
*Rafræn undirskrift*

**Vegna:** Máls nr. 0929/2024, Niðurrennslistlagnir að borholum við Gígahnjúka og Lakahnjúka (Tilkynning um framkvæmd)

**Athugasemd:**

Sveitarfélagið Ölfus hefur tekið skýrsluna til skoðunar. Skýrslan er ítarleg og innifelur miklar upplýsingar um framkvæmdina og þau umhverfisáhrif sem vænta má að hljótist af henni. Ekki eru gerðar athugasemdir við skýrsluna.

**Höfundur:** Sigurður Steinar Ásgeirsson/sigurdura@olfus.is

**Sent inn þann:** 14.08.2024, **Fyrir hönd:** Sveitarfélagið Ölfus

Skipulagsstofnun  
Þórdís Stella Erlingsdóttir,  
Borgartún 7b  
105 Reykjavík

Reykjavík, 14. ágúst 2024  
UST202407-292/A.B.  
10.05.00

## Efni: Mat á umhverfisáhrifum - Matskyldufyrirspurn - Niðurrennslistagnir að borholum við Gígahnjúka og Lakahnjúka

Vísað er til erindis Skipulagsstofnunar dags. 18. júlí sl. þar sem óskað er umsagnar Umhverfisstofnunar um hvort og á hvaða forsendum ofangreind framkvæmd skuli háð mati á umhverfisáhrifum.

Orka náttúrunnar fyrirhugar að byggja dælustöð sunnan Hellisheiðarvirkjunar og leggja nýjar niðurrennslistagnir í Hveradölum að niðurrennslistvæði við Gígahnúk og nærri Lakahnúkum.

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 (378), en norðan Hringvegar (1). Lagnaleið nýrrar niðurrennslistagnar mun liggja milli nýrrar dælustöðvar og niðurrennslisthola HE-55 og HN-18 við Lakahnúka, en á þessari leið er nú þegar bráðabirgðalögn. Einnig verður lögð ný niðurrennslistögn að holum HE-10 og HE-35 við Gígahnúk.

### Náttúruvernd

Umhverfisstofnun bendir á að eldhraun og hverir njóta sérstakrar verndar samkvæmt 61. gr. laga nr. 60/2013 um náttúruvernd. Lagnaleiðin mun hvort tveggja raska eldhrauni og verður í námunda við hverasvæðið í Hveradölum sem virðist vera nokkuð virkt um þessar mundir ef marka má umfjöllun um nýja hver sem birtist undan skriðu nú á dögum.

Í 61. gr. laganna er kveðið á um sérstaka vernd þeirra vistkerfa og jarðminja sem taldar eru upp í 1. mgr. og 2. mgr. sama ákvæðis. Samkvæmt 3. mgr. ákvæðisins ber að forðast röskun þeirra náttúrufyrirbæra, sem undir greinina falla, nema brýna nauðsyn beri til og ljóst að aðrir kostir séu ekki fyrir hendi. Í greinargerð með frumvarpi til laga um náttúruvernd er með orðalaginu „brýn nauðsyn“ lögð áhersla á að einungis mjög ríkir hagsmunir geti réttlætt röskun og þá fyrst og fremst brýnir almannahagsmunir.

Umhverfisstofnun leggur áherslu á að fjallað sé um náttúrufyrirbærin í tillögunni og það komi fram hvaða leiðir verði farnar til þess að forðast rask þeirra sbr. 61. gr. náttúruverndarlaga og hvaða valkostir séu skoðaðir.

Umhverfisstofnun bendir á að ef framkvæmdin gerir ráð fyrir röskun á náttúruþyrifbærnunum þurfi að rökstyðja þá ákvörðun, tilgreina hvaða brýnu almannahagsmunir réttlæti röskunina og gera grein fyrir öðrum kostum sem skoðaðir hafa verið sem mögulegir valkostir við útfærslu framkvæmdarinnar og ástæðum þess að þeir urðu ekki fyrir valinu.

## Vatnamál

Umhverfisstofnun telur að umfjöllun um áhrif framkvæmdarinnar á vatn ekki vera nægjanlega til að stofnunin geti veitt umsögn um þann þátt og tekið afstöðu til hvort að verkefnið eigi að fara í umhverfismat eða ekki.

Umhverfisstofnun bendir á að framkvæmdin þarf að vera í samræmi við þá stefnumörkun um vatnsvernd sem fram kemur í lögum nr. 36/2011 um stjórn vatnamála og vatnaáætlun 2022-2027.

Samkvæmt 28. gr. laganna eiga opinberar áætlanir á vegum stjórnvalda, svo sem vegna skipulagsmála, náttúruverndar, orkunýtingar og samgangna, að vera í samræmi við þá stefnumörkun um vatnsvernd sem fram kemur í vatnaáætlun<sup>1</sup>. Jafnframt kemur fram að við afgreiðslu umsóknar um leyfi til nýtingar vatns og við aðra leyfisveitingu til framkvæmda á grundvelli vatnalaga, laga um rannsóknir og nýtingu á auðlindum í jörðu og um leyfi á grundvelli skipulagslaga og laga um mannvirki skal leyfisveitandi tryggja að leyfið sé í samræmi við þá stefnumörkun um vatnsvernd sem fram kemur í vatnaáætlun.

Varðandi umfjöllun um skipulagsáætlanir sveitarfélagsins bendir Umhverfisstofnun á að við endurskoðun eða breytingu skipulagsáætlunar sveitarfélags skal, þegar við á, samræma skipulagsáætlunina vatnaáætlun innan sex ára frá staðfestingu vatnaáætlunar. Sveitarfélagið þarf að fjalla um og meta áhrif skipulagsins á vatnshlot þar sem það á við (þar sem fyrir séð er álag á vatn).

Eins og kemur fram í greinargerð er grunnvatnshlotið Selvogsstraumur 1 (104-249-G) innan framkvæmdarsvæðis. Umhverfisstofnun bendir á að ástand grunnvatnshlotsins er óþekkt vegna skorts á gögnum, en umhverfismarkmið þess er að vera með góða magnstöðu og gott efnafræðilegt ástand. Umhverfismarkmið eru lagalega bindandi og má ástand vatnshlota ekki rýrna, hvorki tímabundið né varanlega.

Umhverfisstofnun bendir á mikilvægi þess að það komi fram í greinargerð matskyldufyrirspurnarinnar hver áhrif niðurdælingarinnar séu á grunnvatn í samræmi við lög um stjórn vatnamála og vatnaáætlun. Að mati Umhverfisstofnunar er ekki nóg að vitna í eldri matskýrslur og aðrar heimildir. Einnig þarf að fjalla um innihaldsefni affalsvatns og hvaða áhrif það hefur á efnafræðilegt ástand grunnvatnsins.

Umhverfisstofnun bendir á að grunnvatn er ekki einungis kalt neysluvatn. Umhverfisstofnun bendir á skilgreiningu grunnvatns í 3. gr. laga um stjórn vatnamála nr. 36/2011 en hún er „vatn, kalt eða heitt, sem er neðan jarðar í samfelldu lagi, kyrstætt eða rennandi, og fyllir að jafnaði allt samtengt holrúm í viðkomandi jarðlagi.“

---

<sup>1</sup> [Vatnaáætlun 2022-2027](#)



Í greinargerð segir að skiljuvatninu og hluta þéttivatnsins er svo skilað saman aftur í jarðgeyminn sem affallsvatn á a.m.k. 800 m dýpi um niðurrennslisholur. Umhverfisstofnun bendir á mikilvægi þess að gerð verði grein fyrir áhrifum þeim hluta þéttivatns sem ekki verði dælt niður í jarðhitageyminn.

Til að leyfisveitendur geti tryggt að leyfi séu í samræmi við lögin og þá stefnumörkun um vatnsvernd sem fram kemur í vatnaáætlun þarf að liggja fyrir mat á áhrifum framkvæmdarinnar á vatnshlot sem leyfisveitandi tekur afstöðu til í leyfisveitingarferlinu. Framkvæmdaraðili þarf að meta áhrif fyrirhugaðra framkvæmda á þá gæðapætti sem skilgreindir hafa verið fyrir þau vatnshlot sem um ræðir til að meta hvort framkvæmdirnar munu valda því að vatnshlotið nái ekki umhverfismarkmiðum. Sjá nánar á vefsíðu stjórnar vatnamála.<sup>2</sup> Slíkt áhrifamat skal m.a. innihalda upplýsingar um:

- Vatnshlotið sem um ræðir, núverandi ástand þess og umhverfismarkmið.
- Áhrif vegna framkvæmdarinnar og hvernig hún hefur áhrif á gæðapætti sem eru notaðir til að ástandsmeta vatnshlotin (sjá reglugerð 796/1999<sup>3</sup> um varnir gegn mengun vatns og reglugerð 535/2011<sup>4</sup> um flokkun vatnshlota, eiginleika þeirra, álagsgreiningu og vöktun - Viðauki 3, kafli 2.3). Ef greind eru líkleg neikvæð áhrif, bein eða óbein, á gæðapættina vegna framkvæmdarinnar þarf að gera sérstaklega grein fyrir þeim tengslum og umfangi áhrifanna.
- Mat á því hvort framkvæmdin valdi því að umhverfismarkmið sem sett hafa verið fyrir vatnshlotin náist ekki.
- Hugsanlegar mótvægisáðgerðir til að koma í veg fyrir neikvæð áhrif (þ.e. ef kemur í ljós að umhverfismarkmiðin nást ekki).
- Samlegðaráhrif allrar starfsemi (núverandi og fyrirhugaðri) sem hafa eða geta haft áhrif á vatnshlotið.

Umhverfisstofnun bendir á að ef áhrifamatið leiðir í ljós hnignun eða mögulega hnignun á vatnshloti skv. 18 gr. laga nr. 36/2011 um stjórn vatnamála getur framkvæmdaraðili óskað eftir heimild stofnunarinnar til breytingar á vatnshloti sem hefur í för með sér að ekki er hægt að ná fram umhverfismarkmiðum að uppfylltum öllum skilyrðum ákvæðisins.

## Niðurstaða

Umhverfisstofnun telur að umfjöllun um áhrif framkvæmdarinnar á vatn sé ekki fullnægjandi og því getur stofnunin ekki tekið afstöðu til þess hvort verkefnið eigi að fara í umhverfimat eða ekki. Því óskar stofnunin eftir frekari gögnum og umfjöllun um vatn.

---

<sup>2</sup> [Umhverfisstofnun | Stjórn vatnamála](#)

<sup>3</sup> [796/1999 - Reglugerð um varnir gegn mengun vatns](#)

<sup>4</sup> [535/2011 - Reglugerð um flokkun vatnshlota, eiginleika þeirra, álagsgreiningu og vöktun](#)

Virðingarfyllt,

Axel Benediktsson

***sérfræðingur***

Ríkey Kjartansdóttir

***sérfræðingur***