

Hverahlíðarlögn II, Sveitarfélagið Ölfus

Ákvörðun um matsskyldu

1 Inngangur

Þann 17. ágúst 2022 barst Skipulagsstofnun tilkynning frá Orku náttúrunnar um Hverahlíðarlögn II, viðbótar flutningsæð fyrir gufu frá Hverahlíð til Hellisheiðarvirkjunar í Sveitarfélaginu Ölfusi, samkvæmt 19. gr. laga um umhverfismat framkvæmda og áætlana, sbr. lið 13.02 í 1. viðauka laganna.

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

2 Gögn lögð fram

Tilkynning til Skipulagsstofnunar: Hverahlíðarlögn II, matsskyldufyrirspurn. Orka náttúrunnar – Mannvit. Ágúst 2022.

Umsagnir um tilkynninguna bárust frá Sveitarfélaginu Ölfusi 27. september 2022, Hveragerðisbæ 5. október 2022, Heilbrigðiseftirliti Suðurlands 9. september 2022, Náttúrufræðistofnun Íslands 19. september 2022, Vegagerðinni 14. september 2022, Minjastofnun Íslands 20. september 2022 og Orkustofnun 30. september 2022.

Frekari upplýsingar bárust frá framkvæmdaraðila 11. október og 1. nóvember 2022.

3 Fyrirhuguð framkvæmd

Fyrirhuguð framkvæmd felst í að lögð verður ný 4.450 m löng gufuaðveitulögn við hlið fyrirliggjandi skiljuvatns- og gufuveitulagna frá Hverahlíð til Hellisheiðarvirkjunar. Fjarlægð milli núverandi skiljuvatnslagnar og nýrrar gufulagnar verður 2 m. Auk Hverahlíðarlagnar II verða lagðir um 950 m af nýjum safnæðastofnum á yfirborði frá borholum á borteigum að skiljustöð 4 við Hverahlíð. Þá verður nýrri gufuskilju bætt við skiljustöð 4 og gufustjórnlökum bætt við í viðbyggingu við skiljustöð 2 í Hellisskarði.

Vegna aukningar á tiltækri jarðgufu í Hverahlíð, samfara borunum á svæðinu, stendur til að ráðast í framkvæmdir til að auka afköst skiljustöðvar 4 í Hverahlíð auk þess að koma þessu aukna gufumagni og skiljuvatni inn á gufukerfi Hellisheiðavirkjunar og nýta það. Markmið framkvæmdarinnar er að nýta fyrirliggjandi borholur við Hverahlíð til að afla uppþotargufu og skiljuvatns til rafmagns- og hitaveituframleiðslu fyrir Hellisheiðarvirkjun. Jafnframt er gert ráð fyrir þeim möguleika til framtíðar að tengja borholur sem verða boraðar síðar. Áætlað er að heildarmagn skiljuvatns frá fyrirliggjandi borholum í Hverahlíð verði allt að 250 kg/s og mun núverandi skiljuvatnslögn og dælubúnaður duga til að flytja aukið magn skiljuvatns frá Hverahlíð.



Mynd 1: Yfirlitsmynd af Hverahlíðarlögn II (tekið úr greinargerð)

Heildarlengd nýrra vegslóða verður um 1,8 km og verða framkvæmdir að mestu á þegar röskuðum svæðum. Gert er ráð fyrir að nýr vegslóðar verði lagaðir að umhverfi að lokinni framkvæmd og græddir upp með staðargróðri eins og hægt er. Áætlað flatarmál óraskaðra svæða sem munu raskast vegna framkvæmdarinnar er 10.800 m² sunnan Suðurlandsvegur og 5.400 m² norðan vegar. Áhersla er lögð á góðan frágang og endurheimt raskaðra svæða. Áætluð þörf fyrir aðflutt fylliefni er um 14.000 – 15.000 m³ og verður það sótt í námur í rekstri með gildandi starfsleyfi í nágrenni við virkjunarsvæðið.

4 Umhverfisáhrif

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

Áhrif á ásýnd

Í greinargerð framkvæmdaraðila kemur fram að fyrirhuguð mannvirki, ný gufulögn, safnæðastofnar frá borteigum og viðbót við skiljustöð 4 verði samsíða fyrirliggjandi mannvirkjum og falli að eða verði í hvarfi af þeim. Fram kemur að umfang mannvirkja aukist nokkuð en þau verði lítt áberandi



frá Suðurlandsvegi. Þar sem lagnir og vegslóðar fari um óraskað land sé fyrst og fremst um að ræða breikkun á mannvirkjabelti samhliða núverandi lögnum og vegslóðum. Framkvæmdaraðili telur að lagning Hverahlíðarlagnar II muni hafa óverulegar breytingar í för með sér á ásýnd svæðisins.

Heilbrigðiseftirlit Suðurlands telur í umsögn sinni að nægjanlega sé gert grein fyrir eðli, umfangi og umhverfi framkvæmdarinnar, sem og mótvægisáðgerðum og vöktun. Embættið telji að varanleg umhverfisáhrif framkvæmdarinnar önnur en sjónræn og staðbundin í næsta nágrenni hennar séu hverfandi og mögulegt sé að milda þau með góðri umgengni á framkvæmdartíma og vönduðum frágangi að framkvæmdum loknum.

Áhrif á skjálftavirkni

Í greinargerð framkvæmdaraðila kemur fram að niðurdæling affallsvatns frá Hellisheiðarvirkjun og vinnsla jarðhitavökva á nýtingarsvæði Hellisheiðarvirkjunar geti haft áhrif á skjálftavirkni. Fram kemur að settar hafi verið reglur um uppbyggingu og rekstur niðurdælingasvæða og að verklag við niðurdælingu miðist við að dregið sé úr líkum á skjálftavirkni. Fram kemur að aukin massavinnsla á Hverahlíðarsvæðinu samhliða tengingu svæðisins með Hverahlíðarlögn II gæti aukið líkur á finnanlegri skjálftavirkni við Hverahlíð tengt vinnslu. Tengsl massavinnslu og skjálftavirkni sé ekki eins vel þekkt og tengsl niðurdælingar og skjálftavirkni. Einnig kemur fram að meiriháttar breytingar séu gerðar í litlum skrefum og fylgst með hvernig skjálftavirknin þróast, þannig að ekki séu gerðar breytingar sem valdi meiriháttar skjálftavirkni. Framkvæmdaraðili mun halda áfram virku jarðskjálftaefirliti og eftirfylgni með verklagi, á sama hátt og nú sé gert, ásamt áframhaldandi samtali við hagsmunaaðila til þess að lágmarka áhrif skjálftavirkni.

Í umsögn sinni lýsir Hveragerðisbær yfir áhyggjum sínum yfir fallandi þrýstingi í borholum í Hveragerði samhliða aukinni nýtingu Hellisheiðarvirkjunar. Skipulags- og mannvirkjanefnd óskar eftir viðbrögðum vegna þrýstingsfalls og hvetur ON til að halda áfram virku jarðskjálftaefirliti og eftirfylgni með verklagi, til þess að lágmarka áhrif skjálftavirkni í góðu samráði við Hveragerðisbæ og aðra hagsmunaaðila.

Í svörum framkvæmdaraðila kemur fram að Hverahlíðarlögn II breyti ekki niðurstöðu fyrra mats á áhrifum á skjálftavirkni sem verði áfram óverulega neikvæð. ON hafi rekið þétt skjálftamælanet á Hengilssvæðinu síðan 2016, sem geri þeim kleift að fylgjast náið með mögulegum breytingum í virkni vegna vinnslu og niðurdælingar. Þá vinni ON eftir skýru verklagi til að lágmarka örvaða skjálftavirkni og mun halda áfram virku jarðskjálftaefirliti og eftirfylgni með verklagi ásamt samtali við hagsmunaaðila. Auk þess kemur fram að eftir um 40 ára langa vinnslusögu í tveimur virkjunum, Nesjavallavirkjun og Hellisheiðavirkjun, megi segja að þekking á eðli jarðhitans í Hengil sé orðin nokkuð yfirgripsmikil. Jarðhitinn í Henglinum sé mjög hólfaskiptur og bendi til þess að lítil tengsl séu milli einstakra hluta eða hólfar jarðhitakerfisins. Af þessu megi ráða að jarðhitavinnsla á Nesjavöllum og á Hellisheiði (þar með talið Hverahlíð) hafi hverfandi áhrif á þrýsting í jarðhitasvæðinu í Hveragerði enda séu um 5 km milli svæðanna þvert á ríkjandi sprungu- og lektarstefnu.

Áhrif á jarðminjar og vistgerðir

Jarðminjar

Í greinargerð framkvæmdaraðila kemur fram að framkvæmdasvæði Hverahlíðarlagnar II sé að mestu þakið eldhrauni frá nútíma, jarðminjum sem njóti sérstakrar verndar samkvæmt 61. gr. laga um náttúruvernd. Nýjar lagnir og vegslóðar og önnur mannvirki á fyrirhuguðu framkvæmdasvæði muni koma til með að hafa í för með sér jarðrask sem geti haft áhrif á jarðminjar. Fram kemur að við breikkun lagnastæðis og gerð nýrra vegslóða sé áætlað að um 16.200 m² af öröskuðu hrauni raskist vegna framkvæmdar við nýja Hverahlíðarlögn II á svæðinu frá Hverahlíð norður fyrir Gígahnúk. Aðrir hlutar framkvæmdasvæðisins liggja um þegar raskað land. Framkvæmdaraðili telur



að áhrif framkvæmdanna á jarðminjar verði nokkuð neikvæð á virkjunarsvæði Hellisheiðavirkjunar og talsvert neikvæð á virkjunarsvæði Hverahlíðarvirkjunar.

Gróður

Í greinargerð framkvæmdaraðila kemur fram að gróðurfar á virkjunarsvæði ON á Hellisheiði og við Hverahlíð sé fremur frábreytt. Mosagróður sé ríkjandi á framkvæmdasvæðinu. Stefnt sé að því að varðveita gróðurþekju/svarðlag af þeim svæðum sem verði raskað vegna framkvæmda. Gert sé ráð fyrir að svæðið verði lagfært að loknum framkvæmdum þannig að það falli sem best að umhverfinu auk þess sé gert ráð fyrir að nýir vegslóðar verði jafnframt græddir upp með staðargróðri eins og hægt sé, þannig að rekstraraðilar gufuveitu geti þó nýtt þá þegar þurfi. Framkvæmdaraðili telur að áhrif framkvæmdanna verði nokkuð neikvæð á gróður

Í umsögn Náttúrufræðistofnunar Íslands kemur fram að ítarlega sé fjallað um framkvæmdirnar og líkleg umhverfisáhrif hennar í greinargerð framkvæmdaraðila og ólíklegt sé að fullt mat á umhverfisáhrifum myndi bæta miklu við. Stærri sambærileg framkvæmd hafi verið tilkynnt árið 2014 og hafi ekki verið metin háð matsskyldu þrátt fyrir að þá hafi verið um töluvert rask á óröskuðu svæði að ræða en það eigi ekki við nú. Áhrifasvæðið sem um ræði nú sé töluvert raskað og framkvæmdinni fylgi tiltölulega lítið rask til viðbótar. Annars vegar sé um að ræða lagnir og safnæðastofna sem séu samhliða fyrri lögnum/stofnum. Hins vegar sé veglagning á nýjum veg meðfram lögninni þar sem vegurinn sem fyrir er teljist óheppilegur. Við vegagerðina verði rask á nútímahrauni og gróði en stefnt sé að því að nota gróðurhulu aftur að framkvæmdum loknum. Þá sé stefnt að því að lagfæra og græða upp núverandi vinnuslóða á sambærilegan hátt. Efnistaka verði úr námum sem þegar séu í rekstri í nágrenninu og tiltölulega lítið þurfi að bæta við af öðrum mannvirkjum við vinnslu gufunnar. Náttúrufræðistofnun telur að framkvæmdina ekki vera háð mati á umhverfisáhrifum.

5 Skipulag og leyfi

Fyrirhuguð framkvæmd er í samræmi við Aðalskipulag Sveitarfélagsins Ölfus 2010-2022.

Framkvæmdin er háð framkvæmdaleyfi Sveitarfélagsins Ölfuss samkvæmt skipulagslögum og reglugerð um framkvæmdaleyfi og byggingarleyfi Sveitarfélagsins Ölfuss samkvæmt lögum um mannvirki og byggingarreglugerð. Einnig nýtingarleyfi Orkustofunnar og skoða þarf hvort að endurskoða þurfi starfsleyfi Heilbrigðiseftirlits Suðurlands.

6 Niðurstaða

Um er að ræða lagningu viðbótar flutningsæðar fyrir gufu frá Hverahlíð til Hellisheiðarvirkjunar, Hverahlíðarlögn II. Framkvæmdin er tilkynningarskyld til ákvörðunar um matsskyldu samkvæmt 19. gr. og lið 13.02 í 1. viðauka í lögum um umhverfismat framkvæmda og áætlana.

Eðli og staðsetning framkvæmdar og eiginleikar hugsanlegra áhrifa hennar

Við mat á því hvort tilkynningarskyld framkvæmd skuli háð umhverfismati skal taka mið af eðli framkvæmdar, svo sem stærð og umfangi framkvæmdar, samlegðar með öðrum framkvæmdum, nýtingar náttúruauðlinda, ónæði, hættu á stórslysum og/eða náttúruhamförum sem varða framkvæmdina 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 álagspóls náttúrunnar, svo sem með tilliti til, sérstæðra jarðmyndana sbr. 2 tl. 2. viðauka laga nr. 111/2021. Þá skal taka mið af eiginleikum hugsanlegra áhrifa framkvæmda með tilliti til umfangs,



eðlis, styrks og fjölbreytileika áhrifa, hverjar líkur séu á áhrifum 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 lagnar frá vinnslusvæðinu í Hverahlíð að Helligheiðarvirkjun auk þess sem lagðir verða safnæðastofnar frá núverandi borteigum að skiljustöð á svæðinu. Þessar framkvæmdir munu einar og sér ekki hafa áhrif á skjálftavirkni en aukning í massavinnslu á Hverahlíðarsvæðinu samhliða tengingu með Hverahlíðarlögn II kann að auka líkur á að skjálftar finnist á einstaka stöðum í nærliggjandi byggð. Áhrif aukinnar massavinnslu m.a. til aukinnar finnanlegrar skjálftavirkni og mikilvægi viðbragðsáætlunar varðandi skjálftavirkni og upplýsingagjafar til íbúa og annarra hagsmunaaðila var til umfjöllunar hjá Skipulagsstofnun á síðasta ári og liggur fyrir ákvörðun stofnunarinnar um þá framkvæmd.

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 liggja samsíða lögnum sem liggja um svæðið í dag. Þó eru líkur á að sýnileiki lagnamannvirkja verði enn meiri en miðað við núverandi aðstæður en mannvirkin eru á kafla í mikilli nálægð við fjölfarinn þjóðveg. 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 hrauninu og gróðri þess við fyrirhugaðar framkvæmdir sem mikilvægt er að Orka Náttúrunnar haldi í lágmarki og hyggst fyrirtækið m.a. græða upp nýja vegslóða með staðargróðri eins og hægt er. Ef farið er eftir þeirri verktilhögun sem framkvæmdaraðili boðar til telur Skipulagsstofnun líklegt að áhrif af fyrirhuguðum framkvæmdum á ásýnd, jarðmyndanir og gróður verði ekki veruleg.

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 9. desember 2022.

Reykjavík, 4. nóvember 2022

Egill Þórarinnsson

Jóhanna Hrund Einarsdóttir