

Rannsóknarholur sunnan Bolaöldu, Sveitarfélaginu Ölfusi

Ákvörðun um matsskyldu

1 Inngangur

Þann 22. maí 2025 barst Skipulagsstofnun tilkynning frá VSÓ Ráðgjöf, f.h. Reykjavík Geothermal, um borun rannsóknarhola sunnan Bolaöldu í Sveitarfélaginu Ölfusi samkvæmt 19. gr. laga um umhverfismat framkvæmda og áætlana, sbr. lið 2.04 og 10.08 í 1. viðauka laganna.

Skipulagsstofnun leitaði umsagna Sveitarfélagsins Ölfus, Kópavogsbæjar, Hafnarfjarðarbæjar, forsætisráðuneytisins, Heilbrigðiseftirlits Suðurlands, Minjastofnunar Íslands, Náttúrufræðistofnunar, Náttúruverndarstofnunar og Umhverfis- og orkustofnunar.

2 Gögn lögð fram

Tilkynning til Skipulagsstofnunar: Rannsóknarboranir í Bolaöldu, Matsskyldufyrirspurn. Reykjavík Geothermal – VSÓ Ráðgjöf. Maí 2025.

Umsagnir um tilkynninguna bárust frá:

- Sveitarfélaginu Ölfusi þann 13. júní 2025,
- Kópavogsbæ þann 11. júní 2025,
- Forsætisráðuneytinu þann 6. júní 2025,
- Heilbrigðiseftirliti Suðurlands þann 23. júní 2025,
- Minjastofnun Íslands þann 2. júlí 2025,
- Náttúrufræðistofnun þann 23. júní 2025,
- Náttúruverndarstofnun þann 25. júní 2025
- Umhverfis- og orkustofnun þann 12. júní 2025.

Ekki barst umsögn frá Hafnarfjarðarbæ.

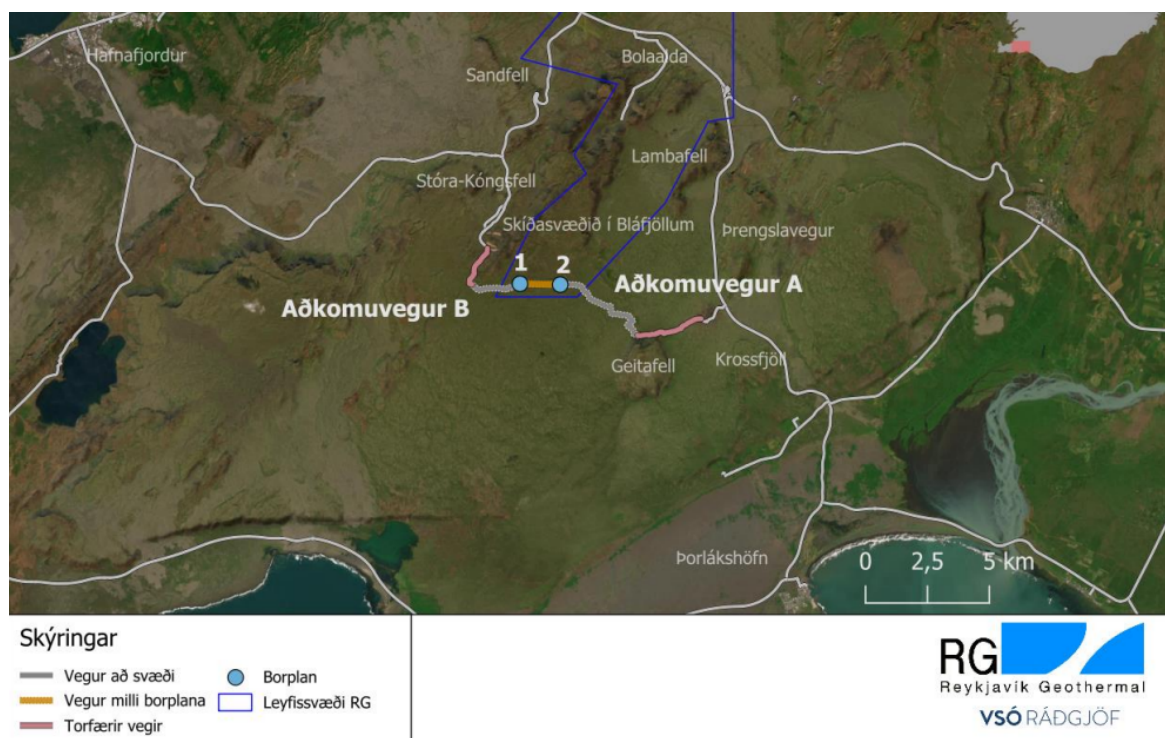
Frekari upplýsingar bárust frá framkvæmdaraðila 30. júní og 3. júlí 2025.

3 Fyrirhuguð framkvæmd

Markmið framkvæmdarinnar er að bora rannsóknarholur á háhitasvæði á Bolaöldusvæðinu til að kanna möguleika á að nýta jarðvarma til að framleiða rafmagn og varma, fyrir jarðvarmavirkjun með allt að 100 MWe raforkuframleiðslu og 133 MWth varmaframleiðslu. Fyrirtækið Reykjavík Geothermal (RG) hefur rannsóknarleyfi á jarðhita á svæðinu (sjá mynd 1). Rannsóknir, m.a. viðnámsmælingar, hafa farið þar fram um skeið og ákveðið hefur verið að leggja áherslu á frekari skoðun á suðurhluta svæðisins þar sem jarðvísindaleg gögn benda nokkuð afdráttarlaust til suðurs og suð-vesturs, sem gefur til kynna að mestu líkurnar á árangri sé syðst á rannsóknarsvæðinu. Fyrirhuguð framkvæmd felst í lagningu aðkomuvegar að borplani, uppbyggingu borplans, borun jarðhitaholu, borun ferskvatnsholu, afkastamælingum, förgun affallsvatns og frágangi svæðisins. Gerð verða tvö borplön og á hvoru þeirra verður boruð ein rannsóknarhola og ein vatnstökuhola. Vatnstakan er til þess að tryggja aðgang að skolvatni meðan á borun stendur. Vatnspörf getur verið um 30-50 l/sek á meðan á borun stendur en vatnið er endurnýtt svo vatnstaka er í stuttan tíma í



senn. Borplön verða á milli 4.000 - 5.000 m² að stærð og verður hönnun þeirra og fyrirkomulag á þeim byggt á þeirri áratugareynslu sem er til staðar á jarðhitasvæðum Íslands. Olíudúkur verður notaður við borun sem tekur við olíu sem kann að berast frá bornum og hljóðdeyfir verður settur upp fyrir blástursprófanir holanna. Að prófunum loknum er skrúfað fyrir höfuðloka þar til hola verður tengd inn á gufuveitu og læst skýli sett yfir borholutopp. Svarfpró er staðsett utan borplans og verður um 250 m² og um 500 m³ að umfangi. Svarfpró tekur við borsvarfi og borvatni en afgangsvökva sem þróin tekur ekki við er veitt í grunna svelgholu sem staðsett verður innan borplans eða nærri því. Ætla má að hvor hola verði um 3.000 m að dýpt og fóðruð niður á 1.500-2.000 m dýpi, þ.e. vel niður fyrir þakberg svæðisins. Þakbergið er þétt jarðlag sem aðskilur jarðhitageyminn og kaldara grunnvatnskerfi ofan hans. Þannig verður tryggt að borvökvi frá borholum berist ekki í grunnvatn og að grunnvatn flæði ekki inn í holurnar. Skoðaðir eru tveir valkostir á lagningu 6 m breiðs aðkomuvegar með vegöxlum og auk þess þarf að leggja um 1,6 km langan veg á milli borplana. Um er að ræða annars vegar veglagningu skv. valkosti A frá Þrengslavegi við Litla-Sandfell um 7,6 km leið og hins vegar alls um 4 km langan aðkomuveg skv. valkosti B frá Bláfjöllum. Efnisþörf er um 40.000 m³ ef vegur verður lagður skv. valkosti A en 27.000 m³ miðað við veg skv. valkosti B. Affallsvatn fellur til við afkastamælingu holu eftir borun og fer magn vökvans eftir því hversu öflug hola er og þeim tíma sem fer í afkastamælinguna. Ef hola gefur 100 m³ /klst og er prófuð í 30 daga þá koma upp um 72.000 tonn af jarðhitavökva. Líkt og með förgun hluta borvatns verður leitast við að veita affallsvatninu í grunna svelgholu. Framkvæmdatími við sjálfar boranirnar er áætlaður fjórir mánuðir og afkastaprófun tekur um 6 vikur.



Mynd 1 Fyrirhuguð staðsetning rannsóknarborana, borplan 1 og 2, tillögur að aðkomuvegum og svæði sem rannsóknarleyfi RG nær til. (Úr greinargerð).

4 Umhverfisáhrif

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



Verndarsvæði

Í greinargerð framkvæmdaraðila kemur fram að rannsóknarsvæðið og fyrirhugaðir aðkomuvegir frá þrengslum (valkostur A) og frá Bláfjöllum (valkostur B) liggi um fjarsvæði vatnsverndar. Þá er fyrirhugað framkvæmdasvæði að hluta á svæði sem er hverfisverndað í aðalskipulagi Ölfuss og tekur til Hlíðarvatns, Selvogsheiðar, Brennisteinsfjalla og Herðisarvíkur. Svæðinu er lýst sem útivistarsvæði með áhugaverðum gosminjum og landslagi. Jafnframt er valkostur um aðkomuveg B innan Bláfjallafólkvangs.

Náttúruverndarstofnun leggur áherslu á að áhrif framkvæmda á Bláfjallafólkvang séu teknar sérstaklega til skoðunar í umhverfismati, þar sem rýnt verði í áhrif á landslag, ásynnd, aðgengi og verndargildi. Rök þurfa að liggja fyrir ef lagt er til að ráðast í mannvirkjagerð innan friðlýsts svæðis, sérstaklega þegar valkostur liggur utan þess.

Náttúrufræðistofnun bendir á að rannsóknarsvæðið sé á mikilvægu vatnsverndarsvæði fyrir íbúa og fyrirtæki í Ölfusi og eins og fram kemur í greinargerð hefur ekki verið lagt mat á fullnægjandi hátt hver áhrif rannsóknarborunar og affallsvatns verða á vatnsverndarsvæðið.

Í svörum framkvæmdaraðila kemur fram að sérstök áhersla verði lögð á að landnotkun og veglagning falli að forsendum vatnsverndar, svæðið verði merkt vegna viðkvæmni fyrir mengun og mengandi starfsemi verði einungis heimiluð með samþykki og starfsleyfi. Framkvæmdaraðili mun skila inn áhættumati vegna fyrirhugaðra framkvæmda.

Forsætisráðuneytið bendir á að jákvæð umsögn frá heilbrigðiseftirliti hvað varðar sprungur og misgengi í samhengi við vatnsvernd verði að liggja fyrir við upphaf framkvæmda, ef að af framkvæmdum verður.

Í svörum framkvæmdaraðila kemur fram að unnið verði í samræmi við reglugerð um varnir gegn mengun vatns, samþykkt um verndarsvæði vatnsbóla innan lögsagnarumdæma sveitarfélaganna á svæði Heilbrigðiseftirlits Suðurlands og aðrar viðeigandi samþykktir og reglugerðir sem gilda sem og frekari fyrirmæli sem heilbrigðisnefnd kann að gefa út varðandi umferð og framkvæmdir á svæðinu. Tekið skal fram að Heilbrigðiseftirlit Suðurlands gerði engar athugasemdir í umsögn sinni við tilkynningu framkvæmdaraðila vegna fyrirhugaðrar framkvæmdar.

Jarðmyndanir

Í greinargerð framkvæmdaraðila kemur fram að samkvæmt kortasjá Náttúrufræðistofnunar Íslands sé fyrirhugað framkvæmdasvæði að hluta á hrauni úr Brennisteinsfjöllum sem sé eldra en 4.000 ára og telst því til eldhrauna sem njóti sérstakrar verndar samkvæmt lögum um náttúruvernd. Við fyrirhugaðar framkvæmdir mun verða á milli 3,2- 3,4 ha óafturkræft rask á eldhrauni, eftir því hvor aðkomuleið verður valin.

Í umsögn Náttúruverndarstofnunar kemur fram að ekki hafi verið sýnt fram á að sú röskun sem áformuð sé á hrauni, sem njóti sérstakrar verndar, sé óhjákvæmileg. Því ber að leggja mat á hvort aðrir raunhæfir valkostir séu fyrir hendi sem draga úr eða koma í veg fyrir röskun á hrauni, og rökstyðja val í ljósi náttúruverndarákvæða og almannahagsmuna. Forsætisráðuneytið telur í umsögn sinni það vera forkastanlegt að raska eldhrauni sem nýtur verndar skv. 61. gr. náttúruverndarlaga. Forðast skal að raska slíkum jarðmyndunum nema brýna nauðsyn beri til.

Í svörum framkvæmdaraðila er bent á að háhitasvæði séu jafnan að finna á eldvirkum svæðum þar sem nýleg hraun eru oft til staðar. Því er ekki óalgengt að vinna við jarðvarmavirkjanir krefjist þess að rask verði á slíkum hraunum eins og mörg dæmi um framkvæmdir á undanförunum árum bera með sér. Varðandi brýna nauðsyn telur framkvæmdaraðili ljóst að aukin orkuöflun sé forsenda efnahagslegrar uppbyggingar, ekki síst utan höfuðborgarsvæðisins þar sem aðgengi að öruggri og hagkvæmri orku getur verið drifkraftur atvinnusköpunar, efnahagslegrar uppbyggingar og nýsköpunar. Þannig styður virkjun sem rannsóknarboranir eru undanfari að bæði við orkukerfið í



heild og við markmið stjórnvalda um byggðapróun. Að mati framkvæmdaraðila er þ.a.l. brýn nauðsyn til röskunar á eldhrauni í samræmi við ákvæði náttúruverndarlaga. Röskunin verður þar að auki hlutfallslega lítil enda er Reykjanesskagi að langmestu leyti hulinn eldhrauni en svæðið er að sama skapi gjöfult jarðhitasvæði.

Náttúrufræðistofnun gerir athugasemdir við stærð borplana og telur, miðað við aðrar rannsóknarboranir, að hægt sé að afmarka stærð hvers borplans við 2.500 m².

Í svörum framkvæmdaraðila er bent á að umfangi og raski vegna borplana verði haldið í lágmarki og staðsetning og umfang vegslóða og borplana verður endanlega ákveðið með tilliti til jarðminja, náttúrufars, aðgengis og ráðlegginga fagaðila.

Vatnshlot og grunnvatn

Í greinargerð framkvæmdaraðila kemur fram að borun fari fram á grunnvatnshloti 104-290-G Selvogsstraumur 3 sem sé sprunguveitir með mikið grunnvatnsstreymi. Í mati á áhrifum á vatnshlot er stuðst við leiðbeiningar Umhverfisstofnunar. Gæðapættir fyrir mat á efnafræðilegu ástandi grunnvatnshlota skulu vera leiðni og styrkur tiltekinna mengunarvalda og ekki má losa tiltekin efni í grunnvatn. Einnig skal fara eftir reglugerð um varnir gegn mengun grunnvatns um að óheimilt sé að losa mengandi efni í grunnvatn og lista yfir mengandi efni sem geta valdið mengun í grunnvatni. Ekkert af efnasamböndunum í íblöndunarefnunum er á þessum listum. Litlar líkur eru taldar á að íblöndunarefni í skolvatninu geti haft áhrif á efnafræðilegt ástand grunnvatns, miðað við verklag sem lýst er hér að ofan. Ef íblöndunarefni komast í snertingu við grunnvatn er talið að þau þynnist mjög fljótt í grunnvatnshlotinu þar sem grunnvatnsstreymi er mikið. Vatnspörf getur orðið allt að 50 l/sek á meðan á borun stendur, eða í 8 - 12 vikur fyrir hvora borholu fyrir sig. Vatninu er hringrásað svo vatnstaka er skamman tíma í senn og heildarmagn vatnstöku er takmarkað við þann tíma. Áhrif á vatnshlotið eru því tímabundin og afmörkuð og fyrirhuguð framkvæmd er ekki líkleg til að valda neikvæðum áhrifum á magnstöðu vatnshlots. Fram kemur að framkvæmdasvæðið sé á fjarsvæði vatnsverndar og við framkvæmdir verði unnið í samræmi við verklagsreglur um vinnu á vatnsverndarsvæðum og líkur á mengunaróhappi þannig lágmarkaðar. Að mati framkvæmdaraðila mun vatnshlotið ekki rýrna, framkvæmdin mun ekki hafa áhrif á gæðapætti og vatnshlotið mun áfram ná umhverfismarkmiðum sínum. Að teknu tilliti til mótvægisáðgerða við flutninga eftir vegum og boranir eru áhrif framkvæmdar á grunnvatn og vatnshlot metin óveruleg.

Í umsögn Umhverfis- og orkuskiptafundar kemur fram að jákvætt sé að búið sé að framkvæma mat á áhrifum framkvæmdarinnar á þau vatnshlot sem framkvæmdin nær til, í þessu tilfelli Selvogsstraumur 3 (104-290-G). Stofnunin bendir á að hægt er að endurskoða áhrifamatið síðar í ferlinu eftir því sem gögn um framkvæmdina verða nákvæmari og skýrari. Umhverfis- og orkuskiptafundur leggur áherslu á að óheimilt er að gefa út leyfi fyrir framkvæmd eða starfsemi sem hefur þau áhrif að umhverfismarkmið viðkomandi vatnshlots nást ekki.

Landslag og ásjón – Útivist og ferðapjónusta

Í greinargerð framkvæmdaraðila kemur fram að fyrirhugaðar framkvæmdir feli í sér lagningu vegslóða, byggingu borplana og tímabundna starfsemi við rannsóknir á borholum. Þessir þættir koma til með að hafa áhrif á landslag og ásjón svæðisins. Lítið er um mannvirki á fyrirhuguðu framkvæmdasvæði í dag en einhverjir slóðar liggja um svæðið. Framkvæmdin verður fyrst og fremst sýnileg þeim sem fara um svæðið fótgangandi, hjólandi, á skíðum eða á hestum.

Fram kemur að göngu- og reiðleiðir nærri fyrirhuguðu framkvæmdasvæði séu skilgreindar í Aðalskipulagi Ölfuss 2020-2036. Skíðasvæðið í Bláfjöllum er í næsta nágrenni og gönguskiðaleið liggur um Heiðina há úr Bláfjöllum austur fyrir Kerlingarhnúk. Borplön geta verið sýnileg frá göngu- og reiðleiðum og á gönguskiðaleiðum um Heiðin há og valkostir um aðkomuleið geta einnig verið sýnilegir frá stígunum og frá gönguskiðasvæði. Valkostur um veg um Bláfjöll er sýnilegur frá skíðasvæðinu öllu og færi um gönguskiðasvæði. Rannsóknamiðstöð ferðamála vann fyrir faghóp 2



Í Rammaáætlun greiningu á áhrifum Bolaölduvirkjunar á útivist og ferðaþjónustu (Rannsóknamiðstöð ferðamála, 2023). Viðmælendur töldu að aðdráttarafl svæðisins væri eldfjallalandslag, fjölbreytt náttúra og það að svæðið sé nálægt þéttbýliskjörnum. Aðstæður á svæðinu séu með því móti að auðveldlega sé hægt að fá tilfinningu fyrir að vera komin inn á öræfi þrátt fyrir að svæðið sé nálægt mannvirkjum og jarðraski á borð við námugróft. Breyting á landslagi og ásýnd svæðis kunni að hafa neikvæð áhrif á upplifun þeirra sem fara um svæðið, einkum þeirra sem sækjast eftir lítt snortnu umhverfi.

Í umsögn Náttúrufræðistofnunar kemur fram að svæðið sunnan við Bolaöldu sé að mestu óraskað svæði sem einkennist af víðáttumiklum nútímahraunum, gjallgígum, dyngjum, móbergshryggjum og móbergsstöpum. Þessar jarðminjar ásamt mosa- og lynghraunavist einkenna landslagið, mynda landslagsheild og jafnframt marka sérstöðu sem íslenskt eldfjallalandslag. Fyrirhugaðar framkvæmdir í tengslum við rannsóknarboranir munu hafa varanleg áhrif á þessa landslagsheild. Þá flokkast svæðið sem víðerni samkvæmt alþjóðlegri viðurkenndri og staðlaðri aðferðafræði sem tilgreind er í náttúruverndarlögum og er eitt af þeim fáu samfelldu víðernum sem eru enn til staðar í nálægð höfuðborgarsvæðisins.

Í umsögn Náttúruverndarstofnunar er bent á að í matsskyldufyrirspurn sé hvorki gerð grein fyrir staðsetningu framkvæmdarinnar í samhengi við víðernissvæði né metin áhrif. Slíka umfjöllun vantar þrátt fyrir að framkvæmdasvæðið liggja í jaðri einna víðáttumestu óbyggðu víðerna á Suðvesturlandi, sbr. mat faghópa í rammaáætlun fyrir Bolaölduvirkjun, en í þeirra mati segir: „Rannsóknasvæðið sem framkvæmdaraðilinn hefur afmarkað er við jaðar eins víðáttumesta ósnortna víðernis í nágrenni höfuðborgarsvæðisins sem teygir sig inn á Heiðina háu, Brennisteinsfjöll og að Kleifarvatni“.

Hljóðstig

Í greinargerð framkvæmdaraðila kemur fram að við borplan sé hljóðstig um 85 dB(A) en sé komið niður í 45 dB(A) í um 600 m fjarlægð. Hljóðstyrkur frá blásandi holu í afkastamælingu er breytilegur m.a. eftir hlutfalli vatns og gufu en vökva- og gufustreymi er beint í skiljuhljóðdeyfi sem dregur úr hávaða. Samkvæmt mælingum má reikna með að hljóðstig frá holu í fullri stærð í blæstri sé á bilinu 70-110 dB(A) við borplan en sé komið niður fyrir 40 dB(A) í u.þ.b. 1.500 m fjarlægð. Að mati framkvæmdaraðila eru áhrif á hljóðvist afturkræf, vara í nokkrar vikur og hafa áhrif á fáa. Bent er á að umferð um útivistarsvæðið í Bláfjöllum sé hvað mest í upphafi árs, en það er einmitt sá tími árs sem henti verst til borana og mun skörun framkvæmdatíma og aðaltímabils skíðaiðkunar því verða í lágmarki.

Fornleifar

Í greinargerð framkvæmdaraðila kemur fram að ný fornleifaskráning muni fara fram áður en framkvæmdir hefjist en engar þekktar fornminjar eru á framkvæmdasvæðinu. Miðað við þau gögn sem liggja fyrir í dag eru framkvæmdir við borplön nýrra rannsóknarhola og aðkomuvegir metnar hafa óveruleg áhrif á fornleifar.

Í umsögn Minjastofnunar Íslands er bent á að fornleifaskráning í tengslum við deiliskipulagsgerð vegna fyrirhugaðra framkvæmda við Ölfusvirkjun hafi farið fram og sé fullnægjandi fyrir umhverfismatið.

Vistgerðir og fuglar

Í greinargerð framkvæmdaraðila kemur fram að áhrif framkvæmdar á gróðurfar felist í beinu raski vegna mannvirkjagerðar. Þekkt er einnig að gufa frá jarðhitasvæðum og jarðhitavirkjunum getur valdið staðbundnum en afturkræfum skemmdum á mosa en blástursskiljur sem aðskilja vökva og gufu ásamt strompi eru til þess fallnar að draga úr neikvæðum áhrifum gufu á mosa. Fram kemur að vistgerðir á borsvæði og vegi milli borplana séu lynghraunavist og mosahraunavist (L6.3) sem



báðar hafi miðlungs verndargildi. Á svæðum sem lögð eru til fyrir aðkomuvegi eru sömu vistgerðir og auk þeirra má finna lyngmóavist á láglendi (L10.8), hraungambravist (L5.3), eyðimelavist (L1.1) og eyðihraunavist (L6.1). Af þeim telst lyngmóavist á láglendi vera með hátt verndargildi og er á lista Bernarsamnings yfir vistgerðir sem þarfnast verndar. Af vistgerðum með minni útbreiðslu eru snarrótarvist (L9.4) og grasmóavist (L10.4) með hátt verndargildi. Fram kemur að engin alþjóðlega mikilvæg fuglasvæði séu skilgreind á fyrirhuguðu framkvæmdasvæði og samkvæmt upplýsingum úr kortasjá Náttúrufræðistofnunar er fuglalíf líklegt til að vera frá því að vera rýrt til þess að vera allríkulegt eftir vistgerðum. Aðkomuvegur A mun raska vistgerðum á alls um 2,7 ha svæði og borplön og vegur á milli þeirra um 2 ha svæði, og aðkomuvegur B rúmlega 1 ha svæði.

5 Skipulag og leyfi

Fyrirhuguð framkvæmd er ekki í samræmi við Aðalskipulag Sveitarfélagsins Ölfus 2010-2022 og kallar á breytingu á skipulaginu.

Framkvæmdin er háð framkvæmdaleyfi Sveitarfélagsins Ölfuss skv. skipulagslögum og reglugerð um framkvæmdaleyfi. Einnig starfsleyfi Heilbrigðiseftirlits Suðurlands skv. reglugerð um losun frá atvinnurekstri og mengunarvarnareftirlit. Jafnframt leyfi forsætisráðuneytisins til framkvæmda í þjóðlendu, skv. lögum um þjóðlendur og ákvörðun marka eignarlanda, þjóðlendna og afrétta.

Áður en framkvæmdir hefjast þurfa leyfisveitendur að taka skýra afstöðu til áhrifamats um vatnshlot og tryggja að fyrirhuguð leyfi séu í samræmi við lög nr. 36/2011 um stjórn vatnamála, þ.m.t. reglugerð nr. 535/2011 um flokkun vatnshlota, eiginleika þeirra, álagsgreiningu og vöktun og þá stefnumörkun um vatnsvernd sem fram kemur í Vatnaáætlun Íslands 2022-2027.

6 Niðurstaða

Um er að ræða uppbyggingu tveggja borplana, borun rannsóknarhola og ferskvatnshola, afkastamælingar, förgun affallsvatns, gerð aðkomuvegar og frágang svæðisins að framkvæmdum loknum. Framkvæmdin er tilkynningarskyld til ákvörðunar um matsskyldu samkvæmt 19. gr. og liðum 2.04 og 10.08 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, samlegðar með öðrum framkvæmdum, nýtingar náttúruauðlinda, úrgangsmýndunar, mengun og ónæði, 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 verndarákvæða, einkum svæða sem njóta verndar skv. lögum um náttúruvernd, hverfisverndarsvæða samkvæmt ákvæðum í skipulagsáætlunum, svæða sem njóta verndar vegna grunnvatns- og strandmengunar og mengunar í ám og vötnum. Einnig ber að líta til álagspóls 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.

Þessi ákvörðun tekur eingöngu til borunar tveggja rannsóknarhola, vegar á milli þeirra og gerð aðkomuvegar. Ef niðurstöður borana gefa til kynna að möguleikar séu á að reisa 100 MWe jarðhitavirkjun á svæðinu munu slíkar framkvæmdir verða af allt öðru umfangi og hafa í för með sér áhrif á umhverfið af allt annarri stærðargráðu en í tilfelli rannsóknarholanna.



Um er að ræða framkvæmdir sem í eðli sínu eru nokkuð umfangsmiklar og eru á að mestu leyti óröskuðu landssvæði og staðsettar innan hverfisverndarsvæðis vegna útivistargildis auk þess að vera á skilgreindu fjarsvæði vatnsverndar. Þá myndi aðkomuvegur skv. valkosti B liggja um Bláfjallafólkvang og telur Skipulagsstofnun þann kost síðri en veglagningu skv. valkosti A frá Þrengslavegi. Fyrir liggur að ýmsar framkvæmdir á vegum Orkuveitunnar sem tengjast jarðhitavinnslu og rannsóknum hafa raskað hraunasvæðum á stóru svæði á Hellisheiðar/Hengilssvæðinu og ljóst er að með fyrirhuguðum framkvæmdum Reykjavík Geothermal er enn aukið á það rask sem þegar hefur orðið á þessu sérstæða svæði. Þannig munu framkvæmdirnar raska á óafturkræfan hátt hraunasvæði sem nýtur sérstakrar verndar skv. lögum um náttúruvernd á rúmlega 3 ha svæði og sem forðast skla að raska skv. ákvæðum laganna nema brýnir almannahagsmunir krefjist þess. Áður en leyfi fyrir fyrirhuguðum framkvæmdum er veitt þurfa leyfisveitendur að taka afstöðu til þess hvort að slíkiir hagsmunir séu í húfi.

Skipulagsstofnun tekur undir umsögn Náttúrufræðistofnunar um að fyrirhugaðar framkvæmdir eru innan landslagsheildar sem einkennist af eldfjallalandslagi og jafnframt tekur stofnunin undir umsögn Náttúruverndarstofnunar um staðsetningu framkvæmda í jaðri einna víðáttumestu óbyggðu víðerna á Suðvesturlandi. Skipulagsstofnun telur reyndar burtséð frá kortlagningu þeirri sem unnin var á vegum Rammaáætlunar að líta megi svo á að fyrirhugað framkvæmdasvæði sé innan óbyggðs víðernis, þegar horft er til skilgreiningar á óbyggðu víðerni í lögum um náttúruvernd sem lítur að upplifun, þ.e. svæði í óbyggðum þar sem hægt er að njóta einveru og náttúrunnar án truflunar af mannvirkjum eða umferð vélknúinna farartækja.

Eins og áður sagði er ljóst að fyrirhugaðar framkvæmdir munu hafa í för með sér óafturkræft rask á að mestu óröskuðu, mosagrónu hraunasvæði og þar með rask á vistgerðum á tæplega 5 ha svæði. Framkvæmdirnar munu þannig hafa í för með sér neikvæðar ásýndarbreytingar á yfirbragði hins víðáttumikla svæðis við Heiðina há, sem er langt sunnan við Bolaöldu, sem kann að hafa neikvæð áhrif á útivistarfólk en fyrirhugað framkvæmdasvæði er að hluta á hverfisverndarsvæði skv. aðalskipulagi vegna útivistar. Hávaði við borun og afkastamælingu holanna getur einnig haft neikvæð áhrif á þá sem stunda útivist á nokkuð stóru svæði í nágrenni borplananna en hér um að ræða tímabundin áhrif sem kemur til með að gæta í nokkra mánuði. Skipulagsstofnun telur að miða ætti framkvæmdatíma við þann hluta ársins sem gera megi ráð fyrir sem fæstu útivistarfólki á svæðinu. Skipulagsstofnun telur hins vegar að fyrirhugaðar framkvæmdir séu ekki það umfangsmiklar, með hliðsjón af sýnileika þeirra og ónæði, einkum að loknum framkvæmdatíma, að ekki séu líkur á að þær muni hafa varanleg neikvæð áhrif á víðernaupplifun.

Samkvæmt framlögðum gögnum verður vatn til borunar fengið úr kaldavatnsholu sem er staðsett innan borplansins og frárennsli við boranir og afkastamælingu borhola verður leitt í svarfpró sem staðsett er á borplaninu og síðan í svelgholu í nágrenni plansins en það er sambærilegt fyrirkomulag og verið hefur við borun hola á vegum Orkuveitunnar á Hellisheiði. Mikilvægt er að engin varanleg ummerki verði á yfirborði, s.s. kísilútfellingar, borsvarf, borleðja eða -leir að borun og blástursprófunum loknum auk þess sem Skipulagsstofnun leggur áherslu á að skilyrði um mengunarvarnir verði sett í útboðsgögn til þess að draga út hættu á mengun grunnvatns þar sem um er að ræða framkvæmdir á fjarsvæði vatnsverndar. Fyrir liggur að framkvæmdaraðili hefur lagt mat á áhrif fyrirhugaðra framkvæmda á vatnshlotið Selvogsstraum í samræmi við leiðbeiningar Umhverfis- og orkustofnunar sem stofnunin telur jákvætt en bendir jafnframt á í umsögn sinni að hægt er að endurskoða áhrifamatið síðar í ferlinu eftir því sem gögn um framkvæmdina verða nákvæmari og skýrari.

Þó að ljóst sé, að mati Skipulagsstofnunar, að í ljósi eðlis svæðisins muni reynast erfitt að draga úr ummerkjum, einkum veglagningar, er mikil reynsla komin á frágang á borplönunum og vegum á Hellisheiðarsvæðinu sem framkvæmdaraðili þarf að nýta sér.



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 10. ágúst 2025.

Reykjavík, 10. júlí 2025

Jakob Gunnarsson

Jón Ágúst Jónsson

