

Hitastigulshola á Þeistareykjum

Ákvörðun um matsskyldu

1 Inngangur

Þann 12. febrúar 2024 barst Skipulagsstofnun tilkynning frá Landsvirkjun um gerð hitastigulsholu á Þeistareykjum, samkvæmt 19. gr. laga um umhverfismat framkvæmda og áætlana, sbr. lið 2.04 í 1. viðauka laganna.

Skipulagsstofnun leitaði umsagna Þingeyjarsveitar, Minjastofnunar Íslands, Heilbrigðiseftirlits Norðurlands eystra, Náttúrufræðistofnunar Íslands, Umhverfisstofnunar og Orkustofnunar.

2 Gögn lögð fram

Tilkynning til Skipulagsstofnunar: Hitastigulshola á Þeistareykjum. Tilkynning til ákvörðunar um matsskyldu. Febrúar 2024.

Umsagnir um tilkynninguna bárust frá:

- Þingeyjarsveit dags. 22. mars 2024
- Minjastofnun Íslands dags. 5. mars 2024
- Heilbrigðiseftirliti Norðurlands eystra dags. 6. mars 2024
- Orkustofnun dags. 13. mars 2024
- Náttúrufræðistofnun Íslands dags. 21. mars 2024
- Umhverfisstofnun dags. 22. mars 2024

Frekari upplýsingar bárust frá framkvæmdaraðila 16. apríl 2024.

3 Fyrirhuguð framkvæmd

Fyrirhuguð framkvæmd felst í gerð hitastigulsholu ásamt lagningu vegslóða og gerð borplans sunnan Bæjarfjalls á Þeistareykjum í þeim tilgangi að kanna möguleg framtíðarvinnslusvæði innan staðarmarka nýtingarleyfis. Markmið framkvæmdarinnar er að staðfesta hitaástand og ummyndun á þessu svæði niður á allt að 1.000 m dýpi með litlum bor og lágmarks jarðraski áður en farið verður í að stefnubora langar vinnsluholur. Svæðið sem um ræðir er utan orkuvinnslusvæða skv. deiliskipulagi Þeistareykjastöðvar. Nýting þess svæðis væri með stefnuboruðum vinnsluholum frá teigum sem eru tilgreindir á gildandi deiliskipulagi. Svæðið er skilgreint sem óbyggt svæði í aðalskipulagi og er utan allra skilgreindra náttúruverndarsvæða, verndarsvæðis neysluvatns og verndarsvæða minjaverndar.

Vegslóðin upp að borteignum verður lagður sem áframhald af línuvegi Hólasandslínu 2 og verður um 1 kílómetra langur einfaldur moldarslóði þar sem öxulpungi vinnutækja verði takmarkaður við 11,5 tonn. Áætluð efnispörf er um 1.000 m³ og verður efni fengið úr námu framkvæmdaraðila, Kvíhólanámu sem er í um 1 km fjarlægð frá framkvæmdasvæðinu. Fram kemur að slóðin verði lagður meðfram gróf í landslaginu svo hann falli sem best að umhverfinu.

Á borstað er gert ráð fyrir um 400 m² borplani sem verður um 15,5 m breitt og 26 m langt og er áætluð efnispörf um 400 m³.



Tækjakostur sem fylgir framkvæmdinni er sérútbúið ökutæki með áföstum jarðbor, aðstöðuhús og verkstæði, loftpressa, vatnsdæla, olíutankur, gámur fyrir loka, borstangir og búnaður fyrir bor og svarfþró. Steypubíll verður tímabundið á svæðinu.

Áætlaður framkvæmdatími er sumarið 2024 og er verktími áætlaður um 4-6 vikur. Aðgengi að holunni verður svo í 2-4 mánuði eftir borlok fyrir mælingar og frágangur á slóða og borstað í kjölfar þeirra.

Í greinargerð kemur fram að lögð verði áhersla á að lagfæra raskað land í lok framkvæmda. Til standi að taka svarðlag frá og leggja til hliðar og í lok framkvæmda verði svarðlagið sett á aftur. Frágangurinn verði ekki sléttur heldur verði þannig að þegar svæðin endurheimtist þá myndist þúfur líkt og er víða á Þeistareykjum og þannig verði frágangurinn sem náttúrulegastur þegar fram líða stundir.

4 Umhverfisáhrif

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

Áhrif á ásýnd og landslag

Í greinargerð framkvæmdaraðila kemur fram að framkvæmdirnar munu koma til með að hafa áhrif á ásýnd lands en kappkostað verði við að lágmarka alla efnisnotkun í vegslóða og borplan, staðsetning slóða verði valin með það í huga að hann verði sem ógreinilegastur og allt rask eftir borunina sjálfa verði takmarkað eins og kostur er. Undirlag bæði vegslóðans og borplansins sé fjalldrapamóavist sem sé með miðlungs verndargildi. Fram kemur að hvergi verði eldhrauni né hverum spillt. Framkvæmdaraðili telur að framkvæmdin í heild muni hafa óveruleg áhrif á ásýnd og landslag.

Í umsögn Náttúrufræðistofnunar Íslands kemur fram að framkvæmdin muni valda töluverðu raski og ásýndaráhrifum en tæplega af þeim toga að þörf sé á mati á umhverfisáhrifum, sérstaklega ef tilgreind áform um hönnun, legu mannvirkja og frágang ganga eftir en stofnunin telji að það sé afar brýnt að mótvægisáðgerðir gegn raski og ásýndaráhrifum fari fram eins og hægt sé.

Áhrif á grunnvatn

Í greinargerð framkvæmdaraðila er engin umfjöllun um áhrif á grunnvatn eða vatnshlot.

Í umsögn Umhverfisstofnunar kemur fram að stofnunin telji að óvissa sé um áhrif framkvæmdarinnar á grunnvatnshlotið Gjástykki vegna ófullnægjandi umfjöllunar um lög um stjórn vatnamála og vatnaáætlun. Fram kemur að til að hægt sé að meta heildarumhverfisáhrif framkvæmdarinnar og hvort hún sé háð umhverfismati sé mikilvægt að fjallað sé um möguleg áhrif á þá gæðapætti grunnvatnshlotsins, sbr. 3.1.2. í vatnaáætlun. Síðar, við leyfisveitingar, sé mikilvægt að það mat hafi farið fram svo leyfisveitandi geti tryggt að leyfið verði í samræmi við þá stefnumörkun um vatnsvernd sem fram kemur í vatnaáætlun og lögum um stjórn vatnamála. Auk þess telur stofnunin að skýra þurfi betur hvernig gengið verði frá borsvarfi á framkvæmdatíma og að framkvæmdum loknum.

Í svörum framkvæmdaraðila kemur fram að Landsvirkjun sinni vöktun á grunnvatni á Þeistareykjasvæði og viðhaldi grunnvatnslíkani sem unnið sé af Vatnaskilum. Vatnaáætlun tilgreini að vatnshlotin séu ekki talin í hættu eða í óvissu miðað við núverandi stöðu. Fram kemur að samkvæmt reiknilíkani, sem staðfest hafi verið með leitarholu ÞR-02 í um 2 km fjarlægð, sé vatnsborð á miklu dýpi á þessu svæði eða um 100 metrar. Viðkomandi vatnshlot verði því ekki fyrir áhrifum af mengandi efnum né verði um að ræða breytingu á magnstöðu grunnvatns vegna þessarar framkvæmdar. Um sé að ræða mjög takmarkaða borframkvæmd og að fyrst og fremst séu



hugsanleg áhrif á grunnvatn vegna meðferðar olíu og öðrum vökvum á sjálfum borstaðnum og hins vegar við sjálfa borunina niður í grunnvatnsborð. Við borunina verði notað olíuknúið bortæki og verði olíutankur með tvöföldu byrði á svæðinu. Borinn verði með lokuðu glussakerfi og ef það komi til lekaslyss frá glussakerfi borsins verði gerð sú krafa að verktaki sé útbúinn með mengunarvarnarsetti, þ.e. ísogsmottur, ísogspulsur og tunnur til að moka menguðum jarðveg í. Sá jarðvegur yrði sendur í viðeigandi eyðingu. Fram kemur að fyllsta öryggis verði gætt við borunina. Við sjálfa borunina verði einungis notað loft, vatn og umhverfisvæn sápa í litlu magni og því hverfandi hætta á að óæskileg efni muni berast í grunnvatn með boruninni. Fóðringar sem ná til yfirborðs muni allar vera steyptar fastar og þar með geti vatn ekki borist með þeim niður í grunnvatnið. Að borun lokinni verði holuloki skilinn eftir á holunni og tryggt að óviðkomandi geti ekki átt við hann. Að teknu tilliti til ofangreinds telur framkvæmdaraðili að áhrif framkvæmdarinnar á vatnshlotið séu hverfandi, ef einhver, sérlega þegar tekið sé tillit til þess hve lítið skolvatn sé um að ræða.

Í svörum framkvæmdaraðila varðandi borsvarf kemur fram að borsvarf frá bornum verði safnað í svarfþró sem borvökvi frá holunni renni í gegnum og tryggi að svarfið setjist fyrir í. Borun allrar holunnar mun ekki losa nema 3 m³ af bergi og um 0,4 m³ af fíngerðu svarfi. Til að koma í veg fyrir að svarf berist frá svarfþró verði svarfið reglulega tæmt úr þrónni á meðan borun standi. Svarfið verði flutt á urðunarsvæði, í námu austan við Jónsnípu. Horft sé til þess að beita hefðbundinni bortækni við borun efri hluta holunnar (<150 m), aðallega loftborun sem krefjist lítillar vatnsnotkunar (2-4 l/s) ef grípa þurfi til snúningsborunar aukist vatnspörfin til muna (7-10 l/s) en það yrði aðeins í stuttan tíma. Kjarnaborun verði notuð við borun neðri hluta holunnar (>150 m) og krefst þannig borun lítills vatns (ca. 1 l/s). Fram kemur að skolvatni verði ekki hringrásað líkt og tíðkist í stærri borverkefnum svo ekki sé hætta á ofhitnun þess og að það fari of heitt úr svarfþrónni og ummyndi umhverfið. Skolvatn verði leitt úr svarfþrónni í árfarveg í nágrenni borteigs en skolvatninu fylgi hugsanlega froða sem myndast þegar borað er með borsápu. Froðan muni hins vegar hverfa fljótt þar sem hún sé niðurbriótanleg og umhverfisvæn.

Áhrif á fornleifar

Í greinargerð framkvæmdaraðila kemur fram að framkvæmdasvæðið sé utan allra skilgreindra verndarsvæða minjaverndar samkvæmt aðalskipulagi Þingeyjarsveitar.

Í umsögn Minjastofnunar Íslands kemur fram að fjalla þurfi um menningarminjar á svæðinu og vísa til laga um menningarminjar. Stofnunin bendir á að það þurfi að fá minjavörð til að taka út svæðið áður en framkvæmdaleyfi er gefið út.

Í svörum framkvæmdaraðila kemur fram að fenginn verði minjavörður til að taka út svæðið áður en til framkvæmda komi. Ef óskað verði leyfi fyrr verði það gert með fyrirvara um úttekt minjavarðar.

Áhrif á hljóðvist

Í greinargerð framkvæmdaraðila kemur fram að hljóðstig muni koma til með að hækka næst borsvæði á meðan borun stendur og að það megi búast við því að það fari yfir viðmið sem tilgreind séu í reglugerð um hávaða. Borholan sé hins vegar tiltölulega grunn, framkvæmdartími tiltölulega stuttur, nokkrar vikur og að borsvæðið sé sjaldfarið og fjarri allri byggð. Fram kemur að hljóðmælingar séu í dag hluti af reglubundinni vöktun á Þeistareykjasvæðinu og að á framkvæmdartíma verði hávaði frá framkvæmdasvæðinu vaktaður í samræmi við reglugerð um hávaða. Framkvæmdaraðili telur því áhrif framkvæmdanna á hljóðvist óveruleg.



5 Skipulag og leyfi

Framkvæmdin er háð framkvæmdaleyfi Þingeyjarsveitar samkvæmt skipulagslögum og reglugerð um framkvæmdaleyfi. Í framkvæmdaleyfi þarf að setja fram skilmála varðandi frágang svæðisins og mótvægisáðgerðir gegn raski og ásynðaráhrifum. Einnig er framkvæmdin háð starfsleyfi Heilbrigðiseftirlits Norðurlands eystra samkvæmt lögum um hollustuhætti og mengunarvarnir. Framkvæmdina þarf að tilkynna til Orkuskiptunar samkvæmt lögum um rannsóknir og nýtingu auðlinda úr jörðu og borholureglum (nr. OS-2019-R01-01).

6 Niðurstaða

Um er að ræða gerð hitastigulsholu á Þeistareykjum í rannsóknarskyni. Framkvæmdin er tilkynningarskyld til ákvörðunar um matsskyldu samkvæmt 19. gr. og lið 2.04 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 framkvæmdar, svo sem stærð og umfangi framkvæmdar, 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 landnotkunar, magns og getu náttúruauðlinda til endurnýjunar. Einnig ber að líta til álagsþols náttúrunnar, svo sem með tilliti til landslagsheilda og kjörlendis dýra 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.

Fyrirhuguð framkvæmd er lítil að umfangi og áhrif hennar mjög staðbundin og tímabundin. Helstu áhrif framkvæmdanna munu vera á ásynð og landslag svæðisins en með tilgreindum áformum um hönnun og legu mannvirkja og frágang svæðisins er unnt að draga úr áhrifunum auk þess sem áhrifanna gætir einungis tímabundið á meðan framkvæmdum og mælingum stendur. Eins og fram kemur má gera ráð fyrir hávaða á borunartíma en hann er fremur skammur og fáir sem verða fyrir áhrifum. Hávaðinn getur haft truflandi áhrif á fuglalíf og því kann að vera tilefni til að framkvæma boranir utan varptíma, sé þess kostur. Miðað við boðað verklag ætti framkvæmdin ekki að hafa mikil áhrif á grunnvatn eða vatnshlot. Skipulagsstofnun bendir samt á 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, sbr. 3. mgr. 28. gr. laga nr. 36/2011 um stjórn vatnamála. Skipulagsstofnun tekur undir með Náttúrufræðistofnun Íslands um að brýnt sé að mótvægisáðgerðir gegn raski og ásynðaráhrifum fari fram eins og hægt sé og að farið verði eftir tilgreindum áformum um hönnun, legu mannvirkja og frágang til að lágmarka ásynðaráhrif framkvæmdanna. Skipulagsstofnun ítrekar mikilvægi þess að haft sé samráð um fornleifar við Minjastofnun Íslands áður en til framkvæmda komi. Að mati Skipulagsstofnunar kalla þættir sem falla undir eðli, staðsetningu og eiginleika hugsanlegra áhrifa framkvæmdarinnar ekki á að framkvæmdin undirgangist mat á umhverfisáhrifum.



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 30. maí 2024.

Reykjavík, 26. apríl 2024

Jón Ágúst Jónsson

Jóhanna Hrund Einarsdóttir

