



Skipulagsstofnun
Borgartún 7b
105 Reykjavík

Reykjavík, 22. mars 2024
UST202402-397/R.K.
10.05.00

Efni: Ósk um umsögn - Matsskyldufyrirspurn Hitastigulshola á Þeistareykjum

Vísað er til erindis Skipulagsstofnunar sem barst 22. febrúar sl. þar sem óskað er umsagnar Umhverfisstofnunar um hvort og á hvaða forsendum ofangreind framkvæmd skuli háð mati á umhverfisáhrifum.

Landsvirkjun áformar stækkun Þeistareykjastöðvar. Til þess að geta lagt mat á hvar jarðhita er að finna er áformað að bora hitastigulsholu sunnan Bæjarfjalls til þess að staðfesta niðurstöður viðnámsmælinga, en þær gefa til kynna að jarðhitageymirinn sé innan fyrirhugaðs rannsóknarsvæðis. Markmiðið með hitastigulsholunni er að staðfesta hitaástand og ummyndun niður á allt að 1.000 m dýpi áður en farið er í að stefnubora langar vinnsluholur, sem eru mun umfangsmeiri framkvæmd. Á svæðinu eru fordæmi fyrir nokkrum hitastigulsholum nú þegar.

Framkvæmdin felur í sér lagningu um 1 km langs vegslóða til austurs frá línuvegi Hólasandslínu 2 sem liggja á í gróf í landslaginu sunnan Bæjarfjalls, byggingu 400 m² borplans og borun á hitastigulsholu. Vatn fyrir borvatnsveitu frá Þeistareykjum að borsvæðinu á meðan á borun stendur. Ekki er gert ráð fyrir miklu borsvarfi við framkvæmdina þar sem borsvarfskar borverktaka ætti að geta tekið við svarfinu.

Umhverfisstofnun vill koma eftirfarandi á framfæri.

Stjórn vatnamála

Umhverfisstofnun bendir á að í 3. mgr. 28. gr. laga nr. 36/2011 um stjórn vatnamála segir: „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 og í lögum nr. 36/2011 um stjórn vatnamála.“

Fjallað er um umhverfismarkmið í III. kafla laga nr. 36/2011 um stjórn vatnamála. Nánar er í 11. gr. kveðið á um flokkun vatnshlota og umhverfismarkmið og í 12. gr. segir að vernda skuli yfirborðs- og grunnvatnshlot og tryggja að ástand þeirra versni ekki. Ástand þeirra skuli

styrkja og endurheimta með það að markmiði að efnafræðilegt ástand sé gott. Þá skuli tryggja sjálfbæra nýtingu grunnvatns þannig að jafnvægi sé milli vatnstöku og endurnýjunar.

Stofnunin bendir á að í matsskyldufyrirspurninni er hvergi minnst á vatnaáætlun, lög um stjórn vatnamála og áhrif framkvæmdarinnar á vatn. Innan framkvæmdasvæðisins er grunnvatnshlotið Gjástykki nr. 102-66-G en umhverfismarkmið þess eru að magnstaðan sé góð og efnafræðilegt ástand sé gott. Ástand grunnvatnshlotsins hefur ekki verið metið vegna skorts á gögnum en það er nauðsynlegt svo ástandsflökka megi vatnshlotið. Umhverfismarkmið vatnshlotsins, ástand og skilgreint álag má sjá í vatnavefsja. Umhverfismarkmið eru lagalega bindandi og má ástand vatnshlota ekki rýrna, hvorki tímabundið né varanlega.

Til að hægt sé að meta heildarumhverfisáhrif framkvæmdarinnar og hvort hún sé háð umhverfismati er mikilvægt að fjallað sé um möguleg áhrif á þá gæðabætti grunnvatnshlotsins, sbr. kafla 3.1.2 í vatnaáætlun. Síðar, við leyfisveitingu, er 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.

Borsvarf

Í skýrslunni segir að borsvarfi verði mokað upp og komið fyrir á viðurkenndum förgunarstað. Umhverfisstofnun bendir á mikilvægi þess að fjallað sé nánar um förgun borsvarfs og áhrif þess á að skolvatn sígi niður í jarðlögin og hvernig svarfþró vegna borunarinnar verði útfærð með tilliti til mengunarvarna og frágangs.

Starfsleyfi

Jarðboranir eru starfsleyfisskyld starfsemi hjá viðkomandi heilbrigðisnefnd skv. tl. 55. viðauka IV í lögum nr. 7/1998 um hollustuhætti og mengunarvarnir.

Niðurstaða

Að mati Umhverfisstofnunar er óvissa um áhrif framkvæmdarinnar á grunnvatnshlotið 102-66-G Gjástykki vegna ófullnægjandi umfjöllunar um lög um stjórn vatnamála nr. 36/2011 og Vatnaáætlun 2022-2027. Auk þess má skýra betur frá hvernig gengið verði frá borsvarfi á framkvæmdatíma og að framkvæmdum loknum.

Virðingarfyllst,

Ríkey Kjartansdóttir,
sérfræðingur

Axel Benediktsson,
sérfræðingur

Vegna: Máls nr. 0193/2024, Hitastigulshola á Þeistareykjum (Tilkynning um framkvæmd)

Athugasemd:

Bókun skipulagsnefndar Þingeyjarsveitar 20. mars 2024:

Skipulagsnefnd telur að nægjanlega sé gerð grein fyrir framkvæmdinni, umhverfi hennar, umhverfisáhrifum og mótvægisáðgerðum. Skipulagsnefnd telur að framkvæmdin skuli ekki háð umhverfismati að teknu tilliti til viðmiða í 2. viðauka laga um umhverfismat framkvæmda og áætlana. Framkvæmdin er framkvæmdaleyfisskyld. Málinu vísað til sveitarstjórnar.

Bókun sveitarstjórnar Þingeyjarsveitar 21. mars 2024:

Sveitarstjórn staðfestir afgreiðslu skipulagsnefndar. Samþykkt samhljóða.

Höfundur: Anna Bragadóttir/anb@efla.is

Sent inn þann: 22.03.2024 , **Fyrir hönd:** Þingeyjarsveit

Skipulagsstofnun
Jóhanna Hrund Einarsdóttir
Borgartún 7b
105 REYKJAVÍK

Garðabær, 21. mars 2024
Málsnúmer: 202402-0074
LA/SS

Efni: Umsögn um matsskyldu á hitastigulsholu á Þeistareykjum

Vísað er í tölvubréf frá Skipulagsstofnun sem barst gegnum Skipulagsgátt þann 22. febrúar 2024, þar sem óskað er eftir umsögn Náttúrufræðistofnunar Íslands um matsskyldu framkvæmdar Landsvirkjunar vegna borun hitastigulsholu sunnan við Bæjarfjall á Þeistareykjum.

Framkvæmdin felur í sér lagningu vegslóða, 400 m² borteig og 1000 m djúpa borholu. Um er að ræða rannsóknarborholu með það í huga að útvíkka vinnslusvæði til suðurs og stækka vinnslugetu Þeistareykjavirkjunar.

Náttúrufræðistofnun hefur kynnt sér gögn um tilkynnta framkvæmd og vill koma eftirfarandi athugasemdum á framfæri:

Bæjarfjall er formfagurt móbergsfjall og umhverfi þess er að mestu óraskað. Lagning vegslóða (moldarslóða) og 400 m² borplan í 392 m hæð yfir sjó mun hafa áhrif á ásynd fjallsins og landslag svæðisins til frambúðar. Ef svæðið verður metið hæft til jarðvarmanýtingar mun sú nýting leiða af sér mikið óafturkræft rask og hafa mikil ásyndaráhrif.

Fyrirhuguð rannsóknarborhola er utan við afmarkað orkuvinnslusvæði (iðnaðarsvæði) á Aðalskipulagi Þingeyjarsveitar og einnig utan við deiliskipulag Þeistareykjavirkjunar frá 2012 en sveitarstjórn Þingeyjarsveitar samþykkti beiðni Landsvirkjunar um hitastigulsholu á Þeistareykjum í júní 2023. Ef stefnt verður að orkuvinnslu sunnan við Bæjarfjall verður þörf á að stækka orkuvinnslusvæðið töluvert mikið til suðurs á skipulagi.

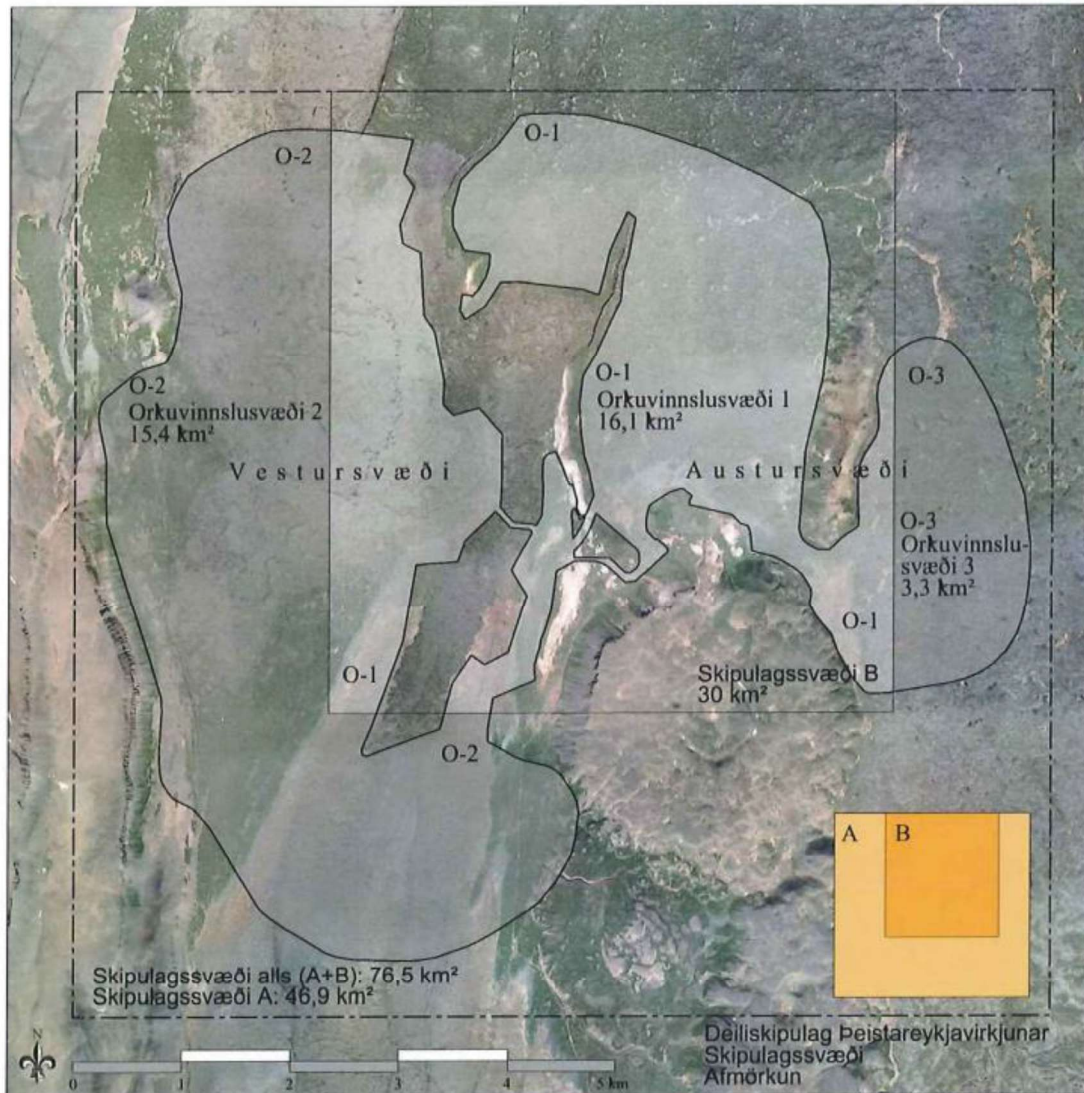
Hitastigulsholan ein og sér mun valda töluverðu raski og ásyndaráhrifum eins og áður hefur komið fram en tæplega af þeim toga að þörf sé á mati á umhverfisáhrifum, sérstaklega ef tilgreind áform um hönnun, legu mannvirkja og frágang ganga eftir en það er afar brýnt að mótvægisáðgerðir gegn raski og ásyndaráhrifum fari fram eins og hægt er. Ef stefnt verður að frekari jarðvarmanýtingu á svæðinu og tilheyrandi stækkun á orkuvinnslusvæði á Þeistareykjum þarf tvímælalaust að fara fram ítarlegt umhverfismat.

Virðingarfyllst,

Lovísa Ásbjörnsdóttir

Lovísa Ásbjörnsdóttir
Jarðfræðingur, Náttúruverndarsvið





Mynd 1.3. Áfangaskipting deiliskipulagsins, skipulagssvæði A og B.

Heimild: Deiliskipulag Peistareykjavirkjunar, Þingeyjarsveit 2012.



Skipulagsstofnun
Borgartúni 7b
105 REYKJAVÍK

Reykjavík, 13. mars 2024
Tilvísun: OS2024020101
Skjalnr: 414316

Efni: Umsögn Orkustofnunar - Hitastigulshola á Þeistareykjum

Vísað er til erindis Skipulagsstofnunar sem barst Orkustofnun þann 22. febrúar sl. þar sem óskað var eftir umsögn Orkustofnunar um tilkynningu Landsvirkjunar hf. til ákvörðunar um matsskyldu á grundvelli 20. gr. laga um umhverfismat framkvæmda og áætlana nr. 111/2021, vegna borunar á hitastigulsholu á Þeistareykjum. 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 eftir því sem við á. 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 Landsvirkjunar um tilkynninguna. Skv. 6. gr. laga um rannsóknir og nýtingu á auðlindum í jörðu, nr. 57/1998 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 lögum þessum. Nýtingarleyfi samkvæmt lögum þessum 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 þessum og Orkustofnun telur nauðsynlega. Nýtingarleyfi á jarðhita á Þeistareykjum (leyfisnúmer OS-2014-L008-01) var gefið út 6. mars 2014 og nýtingarleyfi á grunnvatni (leyfisnúmer OS-2014-L010-01) þann 25. sama mánuðar.

Skv. 4. gr. raforkulaga nr. 65/2003 þarf leyfi Orkustofnunar til að reisa og reka raforkuver. Virkjunarleyfi Þeistareykjavirkjunar (leyfisnúmer OS-2014-L011-01) fyrir allt að 100 MWe virkjun var gefið út af Orkustofnun þann 28. mars 2014.

Orkustofnun hefur borist umsókn um nýtt nýtingarleyfi á jarðhita á Þeistareykjum sem er til afgreiðslu hjá stofnuninni. Fyrir liggur umhverfismatsskýrsla frá 2010 þar sem fjallað var um allt að 200 MWe virkjun og rúmast fyrirætlanir Landsvirkjunar skv. umsókn innan þess.

Orkustofnun bendir á að skv. lögum um rannsóknir og nýtingu á auðlindum í jörðu er skylt að tilkynna boranir til Orkustofnunar ásamt því að senda gögn er varða borun o.fl. Kröfur þess efnis eru skilgreindar



í borholureglum (nr. OS-2019-R01-01) sem eru aðgengilegar á vefsvæði stofnunarinnar ásamt eyðublöðum fyrir gagnaskil.

Orkustofnun gerir að öðru leyti ekki athugasemdir við tilkynningu Landsvirkjunar.

Virðingarfyllst,
f.h. Orkustofnunar

María Guðmundsdóttir
Verkefnastjóri
Sjálfbær auðlindanýting
Rafræn undirskrift

Heilbrigðiseftirlit Norðurlands eystra.
Austursvæði
Jóhannes H Hauksson

Sent í skipulagsgátt

Húsavík 06-03 2024

Efni: Hitastigulshola á Þeistareykjum, mat á umhverfisáhrifum .

Landsvirkjun kannar nú möguleika á að stækka vinnslugetu Þeistareykjarstöðvar en til þess þarf að auka gufuöflun á svæðinu. Á meðal þeirra kosta sem eru til skoðunar er að útvíkka núverandi vinnslusvæði Þeistareykja til suðurs, undir Bæjarfjalli. Nýting þess svæðis yrði með stefnuboruðum vinnuholum frá teigum innan marka gildandi skipulags.

HNE hefur kynnt sér gögn málsins og gerir ekki athugasemdir á þessu stigi.

Jóhannes H Hauksson
Heilbrigðisfulltrúi
Austursvæði.



Minjastofnun
Íslands

The Cultural
Heritage Agency
of Iceland

Minjavörður Norðurlands
eystra

Borgum v/Norðurslóð
600 Akureyri

(354) 570 13 15
(354) 832 17 00

www.minjastofnun.is
Kennitala: 440113-0280

Sædis Gunnarsdóttir
Minjavörður Norðurlands
eystra
saedis@minjastofnun.is

Jóhanna Hrund Einarsdóttir,
Skipulagsstofnun

Akureyri, 5. mars 2024
MÍ202402-0111/ 6.07 / S.G.

Hitastiguhola á Þeistareykjum, mat á umhverfisáhrifum

Óskað hefur verið eftir umsögn Minjastofnun Íslands í gegnum skipulagsgáttina um hvort ofangreind framkvæmd skuli háð mati á umhverfisáhrifum.

Landsvirkjun kannar nú möguleika á að stækka vinnslugetu Þeistareykjarstöðvar en til þess þarf að auka gufuöflun á svæðinu. Á meðal þeirra kosta sem eru til skoðunar er að útvíkka núverandi vinnslusvæði Þeistareykja til suðurs, undir Bæjarfjalli. Nýting þess svæðis yrði með stefnuboruðum vinnuholum frá teigum innan marka gildandi skipulags.

Ekkert er fjallað um menningarminjar í greinargerð Landsvirkjunar um tilkynningu til ákvörðunar um matsskyldu. Bæta þarf úr því, bæði með því að vísa til laga um menningarminjar nr. 80/2012, og í samantekt um fornleifar á svæðinu, sjá Elín Ósk Hreiðarsdóttir og Orri Vésteinsson. 2021 *Fornleifar á Þeistareykjum: Samantekt um þekktar fornleifar* Fornleifastofnun Íslands, Reykjavík FS835-20491

Engar fornleifar eru skráðar á því svæði sem hér er til umfjöllunar, en skráning hefur ekki farið þar fram á vettvangi. Því þarf minjavörður að taka svæðið út áður en framkvæmdaleyfi verður gefið út. Þrátt fyrir það telur Minjastofnun Íslands 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 vettvangskonunnun 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.

Virðingarfyllst,

Sædís Gunnarsdóttir

Sædís Gunnarsdóttir
Minjavörður Norðurlands eystra