

Orkustofnun  
b.t. Kristjáns Geirssonar  
Grensásvegi 9  
108 REYKJAVÍK

Garðabær, 10. mars 2022  
Málsnúmer: 202203-0005  
SS/IAS/LA

## Efni: Umsögn um umsókn North Tech Energy (NTE) um leyfi til leitar og rannsókna á jarðhita á hafsbotni utan netlaga á Reykjaneshrygg og fyrir Norðurlandi.

Vísað er til tölvubréfs frá Orkustofnun, dags.2. mars 2022, þar sem óskað er eftir umsögn Náttúrufræðistofnunar Íslands um umsókn North Tech Energy (NTE) um leyfi til leitar og rannsókna á jarðhita á hafsbotni utan netlaga á Reykjaneshrygg og fyrir Norðurlandi.

Þetta er í annað sinn sem NTE sækir um leyfi til leitar og rannsókna á jarðhita á hafsbotni til Orkustofnunar en síðast fékk fyrirtækið leyfi árið 2017 en leyfið hefur ekki verið nýtt til rannsóknarleiðangra enn og ákveðið hefur verið að sækja um nýtt leyfi í ljósi frekari athugana á fyrirliggjandi gögnum.

Náttúrufræðistofnun veitti umsögn til Orkustofnunar varðandi þá leyfisveitingu þann 27. febrúar 2017, þar sem kom fram að afar mikilvægt væri að leyfið yrði skilyrt þannig að engin hættu væri á röskun viðkvæmra svæða á hafsbotni vegna tiltekinna rannsóknaraðferða, t.d. notkun botnskafa og plóga. Þar væri einkum um að ræða hverastrýtur, kóralsvæði og önnur sérstök lífríkissvæði. Mjög mikilvægt væri að hafa sem bestar upplýsingar um slík svæði. Jafnframt kom fram í umsögninni að leyfið geti ekki náð til rannsókna á örverum á jarðhitasvæðum þar sem um slíkar rannsóknir gilda sérstakar reglur skv. reglugerð nr. 234/1999.

Náttúrufræðistofnun hefur kynnt sér gögn með umsókn NTE um frekara leyfi til leitar og rannsókna og eiga athugasemdir úr umsögn stofnunarinnar frá 2017 enn þá við að öllu leyti en þar að auki vill stofnunin koma eftirfarandi á framfæri:

Í þessari umsögn er Náttúrufræðistofnun fyrst og fremst að leggja mat á leyfisveitingu fyrir leit og rannsóknir á jarðhita, hvar slíkt á við og hvar ekki, rannsóknarviðfangsefni og aðferðir sem beita á, en ekki á mögulega nýtingu jarðhitans og framkvæmd jarðhitavinnslu en fjallað er stuttlega um þau áform í umsókninni. Ljóst er að þörf er á mjög gaumgæfilegu mati á hver umhverfisáhrif slíkrar jarðhitanytingar gætu orðið enda um nýja gerð af orkunýtingu hér á landi sem lítil reynsla er á og mörg atriði sem þarf að skoða vandlega er málið varðar, t.d. tengsl við jarðhitakerfi á landi, áhrif á lífríki, áhrif á jarðminjar í hafi, sjónmengun, fyrirkomulag á flutningi raforkunnar og margt fleira.

Mjög gagnrýniverð er að í umsókninni er vísað reglulega í rannsóknir og gögn sem stuðst hefur verið við en aldrei er vitnað í einstakar heimildir og engin heimildaskrá fylgir umsókninni.

Leitar- og rannsóknarsvæðið og þar með mögulegt nýtingarsvæði tilheyrir Atlantshafshryggnum sem hefur verið metinn sem svæði með hátt alþjóðlegt verndargildi og



hefur m.a. verið til umræðu að tilnefna hrygginn í heild sinni á heimsminjaskrá UNESCO. Þar sem Atlantshafshryggurinn nær upp á landgrunn Íslands er hafðýpi eðlilega minna en annars staðar á hryggnum og tækifæri til rannsókna m.t.t. jarðfræði, jarðeðlisfræði, haffræði, líffræði o.fl. því sérstaklega góð. Þess vegna er mikilvægt að allar ákvarðanir um nýtingu á auðlindum á svæðinu sem geta falið í sér rask á jarðmyndunum og lífríkissamfélögum á hryggnum og nærsvæði hans taki tillit til þessa gildis og sérstöðu og að skref séu stigin til að tryggja verndun verðmætustu svæðanna.

Innan áætlaðs rannsóknarsvæðis hafa rannsóknir sýnt fram á fjölbreytilegar myndanir hverastrýta á t.d. Steinhólssvæðinu á Reykjaneshrygg með merkilegu lífríki (Taylor o.fl. 2021) en þörf er á að kortleggja betur fjölbreytni jarðmyndana og lífríkis á jarðhitasvæðum á Reykjaneshryggnum. Áhugaverð samfélög svampa og kórala eru þar t.d. að finna. Sama á við um jarðhitasvæðin á þverbrotabeltinu norðanlands en t.d. eru þekkt strýtusvæði austan við Grímsey þar sem nauðsynlegt er að rannsaka betur lífríki með tilliti til verndargildis.

Aftur er stefnt að því að taka yfirborðssýni af botninum með því að nota einhvers konar botnvörpu eða plóg sem safnar grjóti af botninum. Fram kemur að niðurstöður fjölgeisla- og dýptarmælinga eigi að draga úr líkum á að viðkvæmir staðir eða náttúruverlur verði fyrir raski af þessari sýnatöku. Náttúrufræðistofnun telur að fjölgeisla- og dýptarmælingarnar tryggi alls ekki að komið verði í veg fyrir slíkt rask og þörf er á að kortleggja mun betur lífríki og viðkvæmni jarðminja. Ekkert er fjallað um rannsóknir á lífríki eða jarðminjum í umsókn NTE og ekki stefnt að því að skilgreina svæði með hátt verndargildi þar sem ekki verður farið í rannsóknir sem geta valdið raski. Að mati Náttúrufræðistofnunar á alls ekki að veita leyfi til rannsókna á svæðum sem hafa hátt verndargildi og tryggja þarf að upplýsingar um hvar slík svæði sé að finna sé til staðar. Þá þarf að skilgreina mun betur með nákvæmari og varfærnari nálgun hvernig þessi sýnataka muni verða framkvæmd þannig að ekkert óæskilegt rask verði.

Einnig á að nota fjarstýrðan kafbát til að taka sýni af útfellingum og jarðhitavökva og er ekki talið að hann muni skaða náttúruyrirbrigði eða dýralíf. Ljóst er að sú sýnataka mun valda raski á útfellingunum sem geta haft hátt verndargildi. Þá er ekki fjallað um hvort notkun kafbátsins geti nýst við að afla upplýsinga um t.d. jarðminjar og lífríki með myndatöku og þannig skilgreina hvar æskilegt sé að hann geti tekið sýni og hvar ekki.

Taka þarf tillit til þess að Eldey er friðlýst sem friðland skv. auglýsingu nr. 119/1974 ([Umhverfisstofnun | Eldey, Reykjanesbæ \(ust.is\)](#)) sem mikilvæg sjófuglabýggð. Framkvæmdir í nánd við Eldey eru óæskilegar og því ætti ekki að beina leit og rannsóknum að jarðhita á það svæði. Mikilvægar sjófuglabýggðir eru einnig á eða nálægt norðursvæðinu en bæði Mánáreyjar norðan við Tjörnes og Grímsey eru á náttúruminjaskrá (Nr. 531. Mánáreyjar, Tjörneshreppi, S-Þingeyjarsýslu. (1) Háey og Lágey. (2) Miklar sjófuglabýggðir) og (511. Grímsey, Grímseyjarhreppi, Eyjafjarðarsýslu. (1) Grímsey norðan Bása og Handfestargjár ásamt öllum fuglabjörgum á austurhluta eyjarinnar suður að Flesjum. (2) Miklar og sérstæðar sjófuglabýggðir) og Grímsey hefur verið tilnefnd af Náttúrufræðistofnun fyrir B-hluta náttúruminjaskrár [Grímsey | Náttúrufræðistofnun Íslands \(ni.is\)](#).

Forðast ætti framkvæmdir í nágrenni þessara mikilvægu sjófuglabýggða og þ.a.l. ætti ekki að beina leit og rannsóknum á þau svæði nema í hæfilegri fjarlægð.



Náttúrufræðistofnun áskilur sér rétt á frekari athugasemdum á síðari stigum.

Virðingarfyllst,

*Snorri Sigurðsson*

Snorri Sigurðsson  
Sviðsstjóri náttúruverndar  
Náttúrufræðistofnun Íslands

