

Orkustofnun
B.t. María Guðmundsdóttir
Grensásvegi 9
108 Reykjavík.

ORKUSTOFNUN Skjalasafn			
Dags. mótt.	25.05.2022	Ábm.	VF
Málsnúmer	052022050205	Aðrir	VF
Skjalalykill	50.4.3	---	HEP
Verknúmer	3090000	Trún.	
Fskj./aths.	3 fskj	Afrit til	

Ísafirði 20. maí 2022

Málefni: Umsókn rannsóknarleyfi fyrir jarðhitaleit í Tungudal í Skutulsfirði.

Umsókninni er skipt upp í efnisliði samkvæmt leiðbeiningum Orkustofnunar.

Umsóknaraðili:

Orkubú Vestfjarða ohf
Kt. 660877-0299

Tilgangur rannsókna.

Að baki eru áratugalangar rannsóknir á jarðhita í Tungudal við Skutulsfjörð. Þarna er að finna volgt vatn á litlu dýpi og vísbendingar um að möguleiki sé á heitara vatni, sérstaklega út frá efnahita vatns í borholum. Hann bendir til að vatnið hafi verið yfir 60°C.

Tilgangurinn nú er að kortleggja jarðhitann á 500 metra dýpi í stað 100 metra eins og gert var áður sem benti einungis á 30-40°C heitt kerfi sem annars er mjög gott fyrir miðlæga varmadælu ef ekkert heita vatn fyndist. Hægt er að nýta gamlar borholur sem eru nógu djúpar, merktar TD-02 til TD-05 í gagnagrunni Orkustofnunar og þrjár nýjar sem þarf að bora.

Að afloknum þessum rannsóknum er vonast til að hægt yrði að staðsetja vinnsluholu sem næði 60-65°C jarðhitavatni. Hitastigið gæti verið að mörkum þess að nýta yrði varmadælu til að hækka vatnshitann til að nýttist betur fyrir rafkyntu hitaveiturnar á staðnum.

Stefnt er að því að hætta að nota olíu til húshitunar á Ísafirði í bilanatilvikum í flutningskerfi rafmagns eða vegna orkuskorts hjá vinnsluaðilum. Vissulega byggist það á að það rafmagn sem knýr varmadæluna, verði hún nauðsynleg, fái rafmagnnið sem knýr hana á forgangsráðgjafmálum.

Afmörkun rannsóknarsvæðis.

Samkvæmt m.f. loftmynd með hnitaskrá, dagsett 18. maí 2022.

Yfirlit yfir fyrri rannsóknir.

Sjá m.f. greinargerð unnin af ÍSOR frá nóvember 2019. Merkt ÍSOR-2019/059 og minnisblað frá ÍSOR frá 1. nóvember 2018 og heitir *Jarðhitaleit í Tungudal við Skutulsfjörð*.

Tilhögun virkjunar.

Forhönnun á kerfinu hvað varðar staðsetningu hefur ekki átt sér stað af skiljanlegum ástæðum. Ekki er vitað hvar jarðhitinn finnst og hitastig sem hefur áhrif á útfærslu. Með eða án varmadælu.

Greinargerð um líkleg áhrif nýtingar á nærliggjandi svæði.

Ekkert mat hefur farið fram og enginn greinargerð saminn, enda er hér um óverulegt magn að ræða. T.d. vatnsveita Ísafjarðar nýtir vatn 3 km inni jarðgöngunum frá munna Tungudalsmegin.

Rannsóknaráætlun og framkvæmdir á rannsóknartíma.

Sjá greinargerð ÍSOR sem vísað er í hér að ofan. Um er að ræða borun á tveimur rannsóknarholum 10° halla og 500 metra djúpar. Ein lóðrétt og dýpi til að byrja með 2 til 300 m og dýpkuð í 500 metra gefi hitastig tilefni til. Staðsetning og gerð kemur fram í greinargerðinni.

Árangur getur verið góður og ekki þörf á frekari rannsóknum. Ef þörf er á frekari rannsóknum, þá yrði þær allar innan umbeðins rannsóknarsvæðis.

Upplýsingar um landeigendur.

Sveitarfélagið Ísafjarðarbær og um er að ræða jörðina Neðri Tunga landsnúmer 202827 og 214904.

Virðingarfyllst

f.h. Orkubús Vestfjarða



Sölvi R. Sólbergsson

Framkvæmdarstjóri Orkusviðs