

Jarðhitaleit við Hjalteyri: Staðan undir lok
febrúarmánaðar 2001

Bjarni Gautason

Greinargerð BG-2001-02

23-02-01

Jarðhitaleit við Hjalteyri. Staðan undir lok febrúarmánaðar 2001.

Boranir í nágrenni Hjalteyrar hafa gengið ágætlega það sem af er ársins. Boraðar voru tvær holur í fjörunni norðan við Hjalteyri (þ.e. HJ-10 og HJ-11). Þegar niðurstöður úr þeim lágu fyrir þótti rétt að bora nokkrar holur uppá nesinu sjálfu [1]. Boraðar voru þrjár holur (HJ-12, HJ-13 og HJ-14), sem liggja nokkurn veginn á línu í vestur frá holu HJ-10. Með þessum holum var reynt að afmarka betur stærð, legu og stefnu hitafráviksins.

Línur eru nú nokkuð að skýrast, þó er það enn svo að fleiri en ein tilgáta á rétt a sér, þ.e.a.s. gögnin eru ekki með öllu einróma. Helstu tölur um holur sem boraðar hafa verið á þessu ári og niðurstöður hitamælinga eru sýndar í Töflu 1. Við hjá Rannsóknarsviði Orkustofnunar (ROS) teljum óhjákvæmilegt að fleiri grunnar hitastigulsholur verði boraðar áður en hægt er að staðsetja djúpa rannsóknarholu á þessu svæði. Fyrst þarf nauðsynlega að dýpka eina af holunum sem boraðar voru í fjörunni á austanverðu Arnarnesi. Hér er um holu HJ-9 að ræða sem er 88 m djúp. Þegar holan var boruð upphaflega varð að hætta við borun á 88m þar sem æð kom þar inn í holuna. Eftir að æðin kom inn réði borinn ekki við að fara lengra með þeirri loftpressu sem hann hafði til taks. Það er alveg nauðsynlegt á þessu stigi að dýpka þessa holu til þess að fá upplýsingar um hitaástand neðan æðarinnar. Aðstæður til borunar í fjörunni eru erfiðar eins og fram hefur komið áður í greinargerðum ROS [1,2]. Leggja þarf slóða í fjörunni svo unnt sé að koma öflugri loftpressu og stærri bortækjum að holunni. Hafa Hjalteyringar nú þegar hafist handa við þann undirbúning. Einnig þarf að sæta lagi hvað veður varðar, en tíð hefur verið rysjótt nú seinni hluta febrúar. Þegar upplýsingar úr dýpkun holu HJ-9 liggja fyrir verður líklega að bora 1 til 3 holur í viðbót áður en djúp rannsóknarhola er staðsett.

Tafla 1. Stutt yfirlit um hitastigulsholur við Hjalteyri boraðar í janúar og febrúar 2001.

Auðk	Nr. hjá OS	Tímabil borunnar	Dýpi(m)	Fóðring (m)	Breidd ¹	Lengd ¹	Hæð (m.y.s.)	T (°C/km)
HJ-10	53590	5/1-11/1	126	57	65°51,357'	18°11,978'	1-2	~175
HJ-11	53561	14/-15/1	66	21			1-2	~430
HJ-12	53562	18/1-29/1	158	60	65°51,331'	18°11,435'	47	~270
HJ-13	53563	3/2-7/2	100	51			77	~250
HJ-14	53564	14/2-16/2	135	30			70	250/100

1) Staðsetning mæld með Garmin GPS-tæki (viðmiðun Hjörsey 1955).


 Bjarni Gautason

Heimildir

- [1] Bjarni Gautason (2001) Jarðhitaleit við Hjalteyri: Staðan í ársbyrjun 2001. Orkustofnun, greinargerð BG-01/01.
- [2] Ólafur G. Flóvenz og Kristján Sæmundsson (1999) Áætlun um jarðhitaleit við Hjalteyri. Orkustofnun greinargerð ÓGF-KS-99/02.