



**Jarðhitarannsóknir. Vermundarstaðir í  
Ólafsfirði. Rannsóknir**

**Helgi Torfason**

**Greinargerð HeTo-95-02A**

**JARÐHITARANNSÓKNIR**  
**Vermundarstaðir í Ólafsfirði**  
**Rannsóknir 1995**

Þær athuganir sem æskilegt er að gera á Vermundarstöðum áður en byrjað er að bora eru jarðfræðiathugun, segulmælingar og kortlagning jarðhita á yfirborði.

- Jarðfræðiathuganir verða gerðar á loftmyndum og er þá helst leitað eftir misgengjum og brotum. Þetta tekur lítinn tíma, líklega 1/2 dag með því að teikna brot lauslega upp á kort.
- Segulmælingar eru gerðar til að rekja brot eða ganga sem ekki sjást á yfirborði. Líklega eru skriður nokkuð þykkar ofan við Vermundarstaði og ekki víst að slík athugun vísi á slíka hluti. Við ganga og/eða brot eru stundum glufur í berggrunni sem jarðhitavatn leitar eftir. Slíka hluti er mikilvægt að þekkja eftir bestu getu til að geta stýrt bor sem næst réttum stað.
- Jarðhitakortlagning er gerð til að sjá hvar hæstur hiti er á yfirborði, í hvaða átt heitustu volgrur og laugar liggja og hvort unnt er að tengja jarðhitastaði við ganga eða brot sem sjást á yfirborði eða koma fram í segulmælingum.
- Tími sem fer í þessa hluti er ekki mikill ef aðeins er um að ræða einn stað. Gera má ráð fyrir að 1/2 dagur fari í loftmyndaskoðun, einn dagur í kortlagningu jarðhitans og segulmælingar og úrvinnsla og greinargerð taki 1-2 daga.

Vermundarstaðir er einn af mörgum stöðum í Ólafsfirði sem jarðhiti er á yfirborði. Rannsóknir sem gerðar voru 1993-4, kortlagning, segulmælingar og grunnar borholur benda til þess að rétt sé að gera ráð fyrir að bora nokkrar grunnar holur áður en dýpri hola verður staðsett. Þetta er vegna þess að víða í hlíðum fjalla í Ólafsfirði eru þykkar skriður og getur jarðhitavatnið runnið meðfram mótum berggrunns og lausrar skriðunnar nokkurn veg áður en það kemur fram í laugum á yfirborði. Það getur því verið gagnslaust að bora við volgrur eða laugar til að ná heitara vatni en er í laugunum.

Sumarið 1995 varð ég var við áhuga á nokkrum stöðum í Ólafsfirði að bora grunnar holur til að leita að heitu vatni. Hagkvæmara er að nokkrir bæir sameinist um rannsókn áhugaverðra staða, þá dreifist ferða- og dvalarkostnaður á fleiri aðila. Ekki er víst að Hitaveita Ólafsfjarðar taki þátt í þessum kostnaði, en rétt er að heimamenn kanni það áður en hafist er handa.

Helgi Torfason 25. apríl 1995

	vinna frá	vinna til	alls	kr eining	kostn	Athugas		
<b>Ólafsfjörður 1995</b>								
mán	8	22	14	2900	40600	akstur R-Ólafsfj		
			500	40	20000	bílakostnaður		
þrið	8	20	12	2900	34800	vinna Kviabekkur		
			100	40	4000	akstur		
mið	8	20	12	2900	34800	akstur R-Ólafsfj		
			500	40	20000	bílakostnaður		
samtals					154200			
VASK			24.5%		37779			
Heildarkostnaður					191979	ekið norður		
Lancer, station	kr/sólarh	4200	án vask			3 daga pakki	13500	með vask
	kr/km	42	án vask					
<b>Ólafsfjörður 1995</b>								
mán	8	22	14	2900	40600	flogið Akure, ekið Ólafsf		
			1	1500	1500	yfirvigt		
			1	4000	4000	flug		
			1	4200	4200	bílakostnaður		
			100	42	4200	kilóm. kostn		
þrið	8	22	14	2900	40600	vinna Kviabekkur		
			1	4200	4200	bílakostnaður		
			100	42	4200	kilóm. kostn		
mið	8	18	10	2900	29000	akstur Ólafsfj-Ak		
			1	4200	4200	bílakostnaður		
			100	42	4200	kilóm. kostn		
			40	65	2600	bensínkostn		
			1	4000	4000	flug		
samtals					147500			
VASK			24.5%		36137.5			
Heildarkostnaður					183638	flogið norður		
mism flug og akstur					8341.5			