

**Efnagreiningar á jarðhitavatni frá Skarði í
Landssveit**

Gestur Gíslason

Greinargerð GG-82-01

Efnagreiningar á jarðhitavatni frá Skarði í Landssveit

Þann 2. september 1981 var tekið sýni af heita vatninu í vatnsbóli sem fannst það ár í landi Skarðs í Landssveit. Hitastig vatnsins mældist 60,3°C. Vatnið hefur verið efnagreint og er niðurstaðan eftirfarandi (styrkur efna er í mg/kg):

Sýrustig (pH/°C	10,15/22	CO ₂	11,6
SiO ₂	70,9	SO ₄	70,3
Na	70,9	H ₂ S	< 0,1
K	1,04	Cl	22,6
Ca	3,98	F	1,31
Mg	0,02	Uppl. efni	265,8

$T_{NaK} = 56,9$
 $T_{NaKCa} = 57,4$

Efnagreiningin leiðir í ljós, að heildarmagn uppleystra efna er tiltölulega lágt og engin efni í því magni, að skaðlegt geti talist. Þó er flúor (F) í efri mörkum þess sem gefið er fyrir neysluvatn.

Hátt sýrustig bendir til þess, að blöndun við kalt yfirborðsvatn sé óveruleg. Styrkur kísils (SiO₂) og hlutföll alkalímálma (Na,K) hafa verið notuð til þess að segja fyrir um hvort vatnið hafi kólnað á leið sinni til sýnatökustaðar, og þá við hvaða hitastigi megi búast. Efnagreining á þessum efnum gefur ekki til kynna að vænta megi hærri hita með borun þar sem reiknaður hiti út frá báðum fyrrgreindum efnum er mjög svipaður og mældur hiti á vatninu.

Hins vegar vekur athygli að styrkur magnesíums (Mg) er mjög lágur og einnig að súlfat (SO₄) er tiltölulega mikið í vatninu, en hvort tveggja bendir til hærri hita, en það stangast á við það sem fyrr kom fram, og verður ekki skýrt að svo komnu máli.

Hár styrkur flúors (F) bendir til þess að vatnið hafi runnið um súrt berg.