

Núpar í Ölfusi: heitt vatn úr holu NU-08

**Magnús Ólafsson**

**Greinargerð MÓ-2002-14**



Verknúmer: 8 - 600 - 100

## NÚPAR Í ÖLFUSI

### Heitt vatn úr holu NU-08

Þann 5. september 2002 tók undirritaður starfsmaður rannsóknasviðs Orkustofnunar sýni af vatni úr gasskilju við holu NU-08 að Núpum í Ölfusi. Sýnatakan var gerð að beiðni Reynis Valgeirssonar, pípulagningameistara á Selfossi. Í sýninu var greint sýrustig, karbónat, brennisteinsvetni og uppleyst súrefni, auk nokkurra uppleystra steinefna. Niðurstöður eru sýndar í meðfylgjandi töflu 1.

**Tafla 1.** Niðurstöður efnagreininga (styrkur efna í mg/l).

	<b>NU-08</b>
Dags.	2002.09.05
Númer	2002-0227
Hiti (°C)	98
Rennsli (l/s)	2,5
Sýrustig (pH/°C)	8,55 / 22,5
Karbónat (CO <sub>2</sub> )	50,4
Brennisteinsvetni (H <sub>2</sub> S)	0,5
Uppleyst súrefni (O <sub>2</sub> )	0,02
Leiðni (µS/cm v/25°C)	1250
Kísill (SiO <sub>2</sub> )	195
Magnesium (Mg)	0,02
Kalsíum (Ca)	7,15
Flúoríð (F)	0,86
Klóríð (Cl)	301
Súlfat (SO <sub>4</sub> )	59,6

Sýnið var tekið úr yfirfalli frá gasskilju við holu NU-08. Aðstæður við sýnatökuna voru ekki sem bestar og er talið líklegt að það skýri tilvist uppleysts súrefnis í vatninu, sem að öllu jöfnu er ekki til staðar í svo heitu vatni og hér um ræðir. Auk þess inniheldur vatnið brennisteinsvetni, sem eyðir því súrefni sem leysist upp í vatninu.

Vatnið er nokkuð salt sem sést á því, að styrkur klóríðs er rétt um 300 mg/l. Það er því tærandi fyrir járnlagnir, einkum og sérstaklega ef súrefni kemst í vatnið. Með góðum frágangi má þó koma í veg fyrir slíkt.

Vatnið reiknast lítillega undirmettað af kalki og því ekki hættu á myndun kalkútfellinga við nýtingu þess.

Vatnið úr holu NU-08 sýnist því ágætt í hitaveitu, en þó talið heppilegar að nota varmaskipta.