

Niðurstöður efnagreininga vatnssýna úr  
borholum 3 og 4 á Laugum í  
Hraungerðishreppi

Hrefna Kristmannsdóttir

Greinargerð HK-81/02

Niðurstöður efnagreininga vatnssýna úr borholum 3 og 4 á Laugum í Hraungerðishrepp.

Í meðfylgjandi töflu eru niðurstöður efnagreininga á vatnssýnum úr borholum nr. 3 og 4 á Laugum, Hraungerðishreppi. Til samanburðar er sýnd greining á sýni frá 1978 úr grunnri borholu á Laugum. Sýnin voru tekin 28. september 1980. Dælt hafði verið úr holu 3 í um 16 klst áður en sýnið var tekið og var hún orðin fullheit. Úr holu 4 var dælt í 1/2 klst áður en sýnið var tekið og var hitastig vatnsins um 1°C undir hámarks-hita, sem fengist hefur á vatni úr holunni.

Efnainnihald vatnsins í báðum holunum er svo svipað að tvímælalaust er um sama vatnskerfi að ræða. Vatnið úr dýpri holunni hefur þó örlítið meira magn af uppleystum efnum og er klóríkara, en djúphiti reiknast nánast sá sami í báðum sýnunum. Vatnið er vel neysluhæft að öllu leyti. Klórmagn er að vísu á mörkum þess sem æskilegt er talið í drykkjarvatni, en vel neðan þeirra marka sem leyfileg eru (600 ppm) og á mörgum stöðum hér á landi er notað mun saltara vatn til upphitunar án þess að það valdi verulegum örúgleikum. Brennisteinsvetni er varla mælanlegt í vatninu og flúormagn er langt neðan hættumarka fyrir drykkjarvatn. Vatnið er lítillega yfirmettað af kalki, en engin hættu átti þó að vera á kalkútfellingum. Ekki virðist hættu á að vatnið tæri pípur.

Djúphiti reiknaður frá efnahlutfalli í vatninu er 60-70°C og gefur því ekki fyrirheit um að heitara vatn fáiist með dýpri borun á þessum stað.

Efnagreiningar á vatnssýnum frá Laugum, Hraungerðishreppi (magn í ppm).

	Hola 3	Hola 4	
Sýni nr	<u>800141</u>	<u>800142</u>	<u>780055</u>
hitastig	60	61	51
pH/°C	10,02/22	10,02/22	9,57/21
SiO <sub>2</sub>	55,4	56,9	61,4
Na	221,0	187,0	153,3
K	2,95	3,35	3,5
Ca	13,10	12,2	12,2
Mg	0,005	0,001	0,0
CO <sub>2</sub>	5,2	6,5	15,4
SO <sub>4</sub>	99,2	91,2	89,4
H <sub>2</sub> S	<0,1	<0,1	0,17
Cl	255,0	198,5	180,9
F	0,6	0,6	0,53
Uppl. efni	607	568	523
eðlisviðn/°C	11,9/16,8	12,9/16,8	11,4/

Súrefni uppleyst í vatninu mældist 10-20 ppb í holu 4 og  
 ~20 ppb í holu 3.