

Gýgjarhólskot í Biskupstungum.
Efnasamsetning vatns úr holum GH-01 og
GH-02

Magnús Ólafsson

GÝGJARHÓLSKOT Í BISKUPSTUNGUM

Efnasamsetning vatns úr holum GH-01 og GH-02

Þann 1. nóvember 1995 tók starfsmaður Orkustofnunar sýni af heitu vatni úr holu GH-02 að Gýgjarhólskoti í Biskupstungum, Árnassýslu. Sýnataka var gerð að beiðni Kristjáns Sæmundssonar, jarðfræðings. Sumarið 1986, nánar tiltekið þann 22. júlí, var tekið sýni af vatni úr holu GH-01. Niðurstöður efnagreininga á vatninu úr holu GH-02 liggja nú fyrir og eru sýndar í töflu 1 ásamt niðurstöðum efnagreininga á vatni úr holu GH-01.

Tafla 1. Efnasamsetning vatns (mg/l)

Staður	Gýgjarhólskot GH-02	Gýgjarhólskot GH-01
Dags.	95.11.01	86.07.22
Númer	95-0308	860106
Hiti (°C)	22,5	20,7
Sýrustig (pH/°C)	9,4/22,5	8,9/22,5
Kísill (SiO ₂)	38,6	36,05
Bór (B)	0,04	-
Ál (Al)	0,011	-
Natríum (Na)	36,6	31,3
Kalíum (K)	1,7	1,8
Kalsíum (Ca)	3,5	3,7
Magnesíum (Mg)	0,186	0,85
Karbónat (CO ₂)	55,1	54,2
Súlfat (SO ₄)	6,0	7,3
Brennisteinsvetni (H ₂ S)	<0,03	<0,03
Klóríð (Cl)	8,8	9,0
Flúoríð (F)	0,54	0,58
Mangan (Mn)	0	-
Járn (Fe)	0,01	-
Uppleyst efni	123	129

Hola GH-01 var boruð vorið 1986 og hún er 60m á dýpt. Við sýnatöku 22. júlí 1986 var talsvert sjálfrennsli úr holunni og hiti vatnsins mældist 20,7°C. Hola GH-02 var boruð

vorið 1988 og hún er 403m á dýpt. Frá henni sjálfrennur einnig umtalsvert magn af vatni. Hiti vatnsins við holutopp mældist 20,7° í holu GH-01 og 22,5°C í holu GH-02, en útreikningar sem byggja á styrk kísils í vatninu benda til þess að hiti í undirliggjandi jarðhitakerfi geti verið um 50°C. Fremur hár styrkur magnesíums bendir til blöndunar heitara vatns við kalt vatn (grunnvatn), líklega á litlu dýpi.

Magnús Ólafsson