



Efnasamsetning vatnssýnis úr borholu við félagsheimilið Borg í Grímsnesi

Hrefna Kristmannsdóttir

Greinargerð HK-86-01

EFNASAMSETNING VATNSSÝNIS ÚR BORHOLU VIÐ FÉLAGSHEIMILIÐ BORG Í GRÍMSNESI

Þann 19. ágúst 1985 var tekið sýni af volgu ($33,5^{\circ}\text{C}$) vatni úr borholu við félagsheimilið Borg í Grímsnesi. Niðurstöður efnagreininga á vatnssýninu eru í töflunni hér að neðan. Efnasamsetningin bendir til hærra hitastigs vatnsins en nú er. Líklegt er að það sé blanda af heitara vatni ($> 80^{\circ}\text{C}$) og köldu vatni, sem síðan hefur náð að hvarfast við berggrunn áður en það kemur fram í borholunni.

Tafla 1 Félagsheimilið Borg í Grímsnesi, Árnессýslu (borhola)
Efnasamsetning vatns (mg/kg)

Hiti	$^{\circ}\text{C}$	33,5
pH	$^{\circ}\text{C}$	8,27/22,5
Ohmm		24,39/25,0

SiO ₂	67,04
Na	93,40
K	2,08
Ca	8,69
Mg	1,24
CO ₂	179,80
SO ₄	7,52
H ₂ S	0,00
Cl	8,86
F	0,56
Uppl. efni	306,40

Styrkur klóríðs er mjög lágor miðað við annað jarðhitavatn á þessum slóðum. Heildarstyrkur karbonats er hár eins og algengt er í jarðhitavatni á þessu svæði. Vatnið reiknast talsvert yfирmettað með tilliti til karbonats og er því hætta á kalkútfellingum. Sú hætta er þó ekki metin veruleg vegna þess hversu styrkur klóríðs er lágor.

Vatnið telst neysluhæft og er styrkur allra greindra efna undir hættumörkum miðað við drykkjarvatn.