

Greinargerð um efnainnihald grunnvatns í Skeiðahreppi

Hrefna Kristmannsdóttir

Greinargerð HK-86-12

GREININGARDEIÐ

Greinargerð um efnainnihald grunnvatns í Skeiðahreppi.

Í gagnaskránni Jarðefnafræðideildar er ekkert til um kalt vatn í Skeiðahreppi. Fremur lítið er líka til um efnasamsetningu jarðhitavatns, en það sem til er er í töflunni hér að neðan.

Elstu greiningarnar sem teknar eru með í töfluna eru frá 1968. Í þeim er sýrustig (pH), magnesíum (Mg) og klóríðstyrkur (Cl) ónákvæmari en í síðari greiningum og sömuleiðis súlfatstyrkur (SO_4^-). Í sýnum sem tekin voru 1975 var einungis mælt sýrustig og kísill til reikninga á djúphitastigi (kísilhitastigi). Af yngri efnagreiningum er til ein frá Húsatóftum frá 1979 og ein frá Blesastöðum 1980 og eru þær báðar áreiðanlegar og best marktækar af þeim greiningum sem til eru.

Á Hlemmiskeiði er vatnshitinn í holunni 5 - 10°C lægri en reiknað djúphitastig og sömuleiðis á Reykjum, en á hinum svæðunum er vatnshitinn nær sá sami og útreiknað djúphitastig. Frá efnasamsetningu vatnsins er því ekki hægt að sjá að verulega heitara vatns sé að vænta á meira dýpi, en það er þó alls ekki útilokað. Djúphitastigið getur endurspeglað jafnvægi milli vatns og bergs á fremur litlu dýpi. Þótt heitara vatn sé enn dýpra geta merki um það horfið ef vatnið nær nýju jafnvægi við berg við lægra hitastig.

Allt vatnið virðist allvel neysluhæft. Til að meta hæfni þess til fiskeldisnota þyrfti að greina í því mun fleiri efni m.a. þungmálma.

EFNAINNIHALD JARÐHITAVATNS Í SKEIÐAHREPPI

Staður	Hlemmiskeið		Brautarholt		Húsatóftir		Reykir	Blesastaðir		
	borhola 1		borhola 1		hola 3	hola 4	borhola 1	Hola 1		
Dags.	750217	68-----	750217	68-----	750217	68-----	790530	750217	68-----	800928
Hiti	-	63	-	72	-	70	70	-	69	72
PH/°C	9,64/20	9,2/63	9,71/20	9,1/72	9,73/20	9,1/70	8,94/20	9,62/20	9,0/69	9,72/22
SiO ₂	78	73	70	70	70	74	72	72	78	67
Na	-	155	-	149	-	139	136	-	96	362
K	-	3,7	-	3,2	-	5,2	2,9	-	2,3	4,7
Ca	-	14,8	-	17,6	-	10,2	11,3	-	8,2	30,3
Mg	-	0,05	-	0,07	-	0,04	0,048	-	0,03	0,007
CO ₂	9,5	10,8	-	10,3	-	9,4	22,0	-	18,2	6,2
SO ₄	-	75	-	77	-	73	68	-	65	116
H ₂ S	-	0,1	-	0,1	-	0,1	0,02	0,37	0,5	0,03
Cl	-	178	-	192	-	164	172	-	102	477
F	-	3,2	-	2,7	-	3,0	2,5	-	2,8	1,4
Uppl.	-	525	-	527	-	485	495	-	364	1053
efni										

- ekki mælt