

**Hitaveita Ólafsfjarðar - efnaeftirlit með
jarðhitavatni 1986**

Hrefna Kristmannsdóttir

Greinargerð HK-87-09



Hitaveita Ólafsfjarðar - efnaeftirlit með jarðhitavatni 1986.

Tekin voru sýni til efnagreininga af vatni úr holu 4 og svonefndri Norðurlandsholu þann 20. október 1986, sem lið í hitaveitueftirliti 1986 fyrir Hitaveitu Ólafsfjarðar. Einnig var tekið sýni í dæluhúsi við hlið Samkomuhúss á Ólafsfirði.

Niðurstöður efnagreininganna eru í töflunni hér að neðan.

Efnagreiningar á heitu vatni frá Ólafsfirði.

=====

| Staður | Dælustöð | Hola 4 | Norðurlandshola |
|--|----------|----------|-----------------|
| Dagsetning | 861020 | 861020 | 861020 |
| Hiti °C | 59,4 | 66,3 | 56,2 |
| pH/°C | 10,19/16 | 10,22/16 | 10,17/16 |
| SiO ₂ mg/kg | 71,7 | 79,1 | 64,0 |
| Na - | 36,0 | 38,0 | 33,9 |
| K - | 0,5 | 0,55 | 0,44 |
| Ca - | 2,5 | 2,6 | 2,0 |
| Mg - | 0,003 | 0,003 | 0,00 |
| Heildarkarbonat sem CO ₂ mg/kg | 13,4 | 11,2 | 12,2 |
| SO ₄ - | 5,2 | 6,1 | 4,4 |
| H ₂ S - | 0,0 | 0,0 | 0,00 |
| Cl - | 8,9 | 9,6 | 8,4 |
| F - | 0,12 | 0,16 | 0,10 |
| Uppleyst - | 168 | 182 | 153 |
| O ₂ - | 0,275 | 0,03 | 0,6 |
| Fe - | 0,00 | 0,00 | 0,00 |

Sýni var tekið úr holu 4 haustið 1985 og eru engar marktækar breytingar sjáanlegar á efnasamsetningu jarðhitavatnsins á milli ára. Mjög slit-rótt gögn eru til fyrir eldri holur, en svo virðist sem tekið hafi verið sýni úr Norðurlandsholu 1981, eða a.m.k. af mjög svipuðu vatni og því kerfi sem hana fæðir.

Vatnið í holunum er að flestu leyti ágætt, en þó er sýrustig nokkuð hátt sé miðað við neysluvatn og vegna tæringarhættu er styrkur af uppleystu súrefni heldur hár í holu 4 og gífurlega hár í Norðurlandsholu.

Í vatninu í dælustöðinni er mjög hár súrefnisstyrkur og þótt selta vatnsins sé lág hlýtur að verða talsverð tæring á stállögnum og ofnum við nýtingu vatnsins. Æskilegt væri að komast hjá notkun gömlu holurnar, því vatnið úr holu 4 er margfalt minna tærandi.