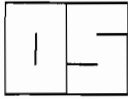


Hitaveita Suðureyrar: efnaeftirlit 2002 og  
fram á mitt ár 2003

**Magnús Ólafsson**

**Greinargerð MÓ-2003-07**



## HITAVEITA SUÐUREYRAR

### Efnaeftirlit 2002 og fram á mitt ár 2003

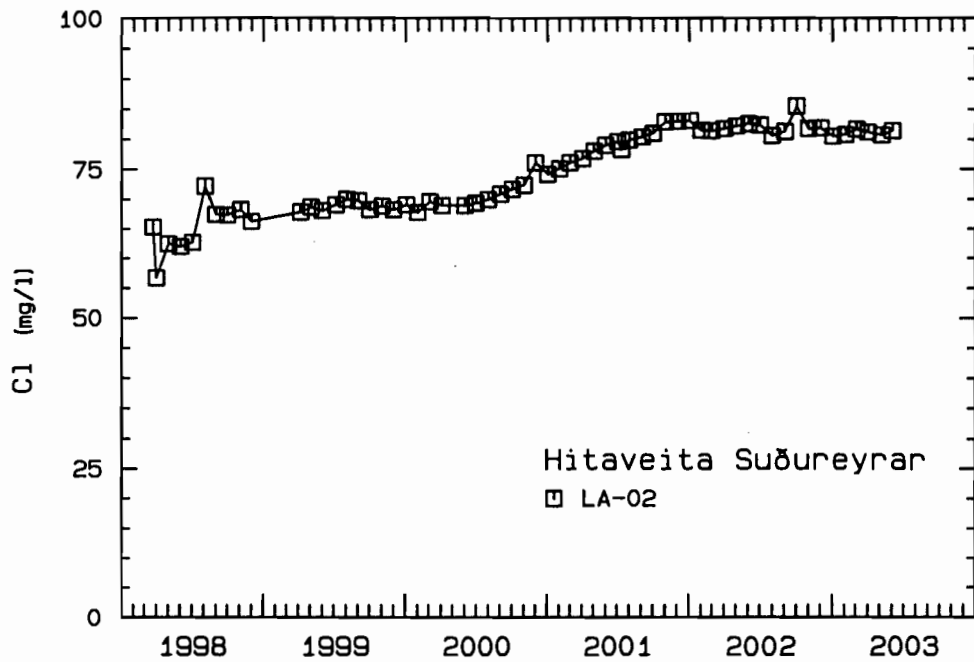
Orkustofnun hefur annast eftirlit með efnasamsetningu vatns úr vinnsluholum Hitaveitu Suðureyrar um árabil. Sýni til heildarefnagreininga eru að jafnaði tekin af starfsmönnum Orkustofnunar annað hvert ár, síðast í júlí 2001, en starfsmaður hitaveitunnar sendir sýni til greininga á styrk klóríðs (seltu) einu sinni í mánuði. Síðast var greint frá efnaeftirliti hjá veitunni í skýrslu Orkustofnunar, OS-2002/028; Hitaveita Suðureyrar. Efnasamsetning vatns úr vinnsluholum 2000-2001.

Upp á síðkastið hefur hola 2 (LA-02) verið aðalvinnsluhola hitaveitunnar. Niðurstöður mælinga á styrk klóríðs í vatni úr holu 2 á árinu 2002 og fram í júní 2003 eru sýndar í töflu 1. Við greiningu klóríðs fást einnig niðurstöður um styrk súlfats og flúoríðs og eru þær niðurstöður einnig sýndar í töflu 1. Eðlisleiðni hefur verið mæld í sumum þeirra sýna sem borist hafa til efnagreininga og eru niðurstöður sýndar í töflu 2.

Tafla 1. Hola LA-02. Styrkur klóríðs og fleiri efna.

Dags.	Númer	Hiti (°C)	Leiðni ( $\mu\text{S}/\text{cm v.25}^\circ\text{C}$ )	Klóríð (Cl) (mg/l)	Súlfat (SO <sub>4</sub> ) (mg/l)	Flúoríð (F) (mg/l)
03.01.2002	2002-0004	66,0	549	83,1	78,0	0,33
01.02.2002	2002-0043	66,0	483	81,5	75,4	0,21
01.03.2002	2002-0081	65,5	535	81,4	75,2	0,21
02.04.2002	2002-0101	66,0	535	81,8	75,2	0,21
02.05.2002	2002-0109	66,0	533	82,2	75,4	0,21
03.06.2002	2002-0161	66,0	540	82,6	75,4	0,21
01.07.2002	2002-0165	66,0	547	82,4	75,3	0,21
01.08.2002	2002-0201	66,0	546	80,6	74,4	0,31
02.09.2002	2002-0229	66,0	-	81,3	73,5	-
02.10.2002	2002-0316	66,6	530	85,5	78,8	0,34
01.11.2002	2002-0342	65,0	527	81,8	77,1	0,33
02.12.2002	2002-0453	66,0	-	81,9	76,6	0,33
02.01.2003	2003-0001	66,6	-	80,5	74,3	0,30
03.02.2003	2003-0019	66,0	-	80,8	74,4	0,30
03.03.2003	2003-0050	66,0	-	81,7	74,9	0,31
01.04.2003	2003-0097	66,0	-	81,2	73,7	0,30
05.05.2003	2003-0143	66,0	-	80,7	73,9	0,30
02.06.2003	2003-0171	66,0	-	81,4	73,8	0,30

Á mynd 1 er sýndur styrkur klóríðs í vatni úr holu 2 á árunum 1998 og fram í júní 2003. Þar kemur fram að styrkur klóríðs var tæplega 70 mg/l frá árinu 1998 fram á mitt ár 2000. Þá tók styrkur klóríðs að hækka jafnt og þétt þar til síðla árs 2001 og var þá kominn í rúmlega 80 mg/l. Frá þeim tíma hefur klóríðstyrkur verið stöðugur. Hækkaður styrkur klóríðs stafar af aukinni íblöndun sjávar við jarðhitavatn vegna aukinnar dælingar úr holunni.



Mynd 1. Styrkur klóríðs í vatni úr holu 2 (LA-02), 1998 – 2003.

Á því tímabili sem hér er til umfjöllunar hafa borist þrjú sýni til efnagreininga úr holu 5 (LA-05). Niðurstöður eru sýndar í töflu 2.

Tafla 2. HOLA LA-05. Styrkur klóríðs og fleiri efna.

Dags.	Númer	Hiti (°C)	Lelðni ( $\mu\text{S}/\text{cm v.}25^\circ\text{C}$ )	Klóríð (Cl) (mg/l)	Súlfat (SO <sub>4</sub> ) (mg/l)	Flúoríð (F) (mg/l)
25.09.2002	2002-0315	54,0	700	145	68,9	0,26
30.12.2002	2002-0555	54,6	-	157	65,4	0,22
31.03.2003	2003-0096	54,0	-	159	65,9	0,21