

**Hitaveita Grímsneshrepps (Vaðnesveita).
Súrefnismælingar í febrúar 1991**

Magnús Ólafsson

Greinargerð MÓ-91-02

HITAVEITA GRÍMSNESHREPPS (VAÐNESVEITA)
Súrefnismælingar í febrúar 1991

Hitaveita Grímsneshrepps fær vatn úr holu 13 í landi Vaðness. Við holutopp er vatnið rétt um 78°C, tiltölulega efnasnautt og ágætlega neysluhæft. Í skýrslu Orkustofnunar OS-88039/JHD-20 B var fjallað um dæluþrófun holunnar og efnasamsetningu vatnsins úr henni. Frá holunni hefur nú verið lögð hitaveita víðsvegar um Grímsneshrepp, t.d. í sumarbústaði í landi Vaðness, sumarbústaðahverfið Hraunborgir og upp að Borg. Rörin í dreifikerfi veitunnar eru úr pólýbútýlen frá Hulu h/f og eru þau einangruð með klofnum rörum frá Hjúp h/f. Talsvert hefur borið á tæringarvandamálum í húsum sem tengd eru veitunni.

Þann 25. febrúar 1991 var mælt uppleyst súrefni og hiti á fimm stöðum í dreifikerfi hitaveitunnar. Verk þetta var unnið að beiðni Pálmars Sigurjónssonar, Borgarbraut 6 Grímsneshrepp. Áður hefur Ásbjörn Einarsson, verkfræðingur mælt súrefni nokkrum sinni í dreifikerfi veitunnar, síðast þann 10. apríl 1990. Niðurstöður mælinganna nú ásamt þessum síðustu mælingum Ásbjarnar eru sýndar í eftirfarandi töflu.

Mælistaður	25. febrúar 1991		10. apríl 1990
	Hiti (°C)	Súrefni (mg/l)	Súrefni (mg/l)
Hola 13 í Vaðnesi	-	-	0,000
Dæluhús 2, eftir loftskilju	-	-	0,000
Dæluhús 3 (Hraunborgir)	74,2	0,004	0,001
Dæluhús 4 (Höskuldslægur)	70,0	0,05	0,04
Félagsheimili Borg (kjallari)	-	-	0,06
Hús Hjálparsveitarinnar	68,0	0,06	-
Borgarhús (trésmíðaverkstæði)	63,5	0,0	-
Björk	49,1	0,4	-

Tvær tæringarplötur voru teknar úr kjallara Félagshemilis að Borg. Ásbjörn Einarsson lét setja þær í 2. maí 1990. Þær höfðu því verið í dreifikerfinu í 299 daga eða 7176 klst. Þó nokkurt ryðhrúður var á plötunum og við fyrstu skoðun reyndust þær vera talsvert tærðar. Plöturnar eru nú í frekari athugun hjá Ásbirni.

Að þessu sinni var súrefni ekki mælt við holutopp, þar sem fyrri mælingar hafa sýnt að ekkert súrefni er í vatninu þar. Í dæluhúsi 3 í Hraunborgum var örlítið farið að bera á súrefni, en það var ekki fyrr en í dæluhúsi 4 við Höskuldslæg sem það mældist í verulegu magni. Í húsi Hjálparsveitarinnar mældist súrefni svolítið hærra en í dæluhúsi 4 og í góðu samræmi við fyrri mælingar Ásbjarnar í Félagshemilinu. Aftur á móti mældist ekkert súrefni á trésmíðaverkstæðinu Borgarhúsum og er skýringin sú, að frá Borg

og austur að Borgarhúsum er vatnið leitt í stálröri. Súrefnið í vatninu binst stálinu í rörunum og tærir þau og er því alveg horfið þegar vatnið kemur austur í Borgarhús.

Á bænum Björk, sem er líklega í 13 til 14 km fjarlægð frá holu 13 í Vaðnesi, er magn uppleyst súrefnis orðið gríðarlega hátt og langt fyrir ofan það sem forsvaranlegt er að setja inn á hita- og neysluvatnskerfi húsa. Þar er því nauðsynlegt að setja upp forhitara. Vatnið á Borg og þar um kring er einnig tærandi fyrir stálrör og ofna. Ekki er búist við að stálofnar endist nema fá ár í vatni þessu, en pottofnar talsvert lengur. Stálrör eru veggþykkri og endast því lengur.

Að loknum mælingum voru Pálmari afhentar nýjar plötur sem hann ætlar að koma fyrir í kjallara Félagsheimilis á sama stað í plöturnar hafa verið.

Magnús Ólafsson