



Um frágang brunna fyrir djúpdælur á
jarðhitastöðum

Guðmundur Ingi Haraldsson

Greinargerð GIH-80/01

UM FRÁGANG BRUNNA FYRIR DJÚPÐÆLUR Á JARÐHITASTÖÐUM

Eftir tilkomu hitapolnu plaströranna frá Reykjalandi varð kostnaður við hitaveitulagnir mun lægri en áður var og viðráðanlegur fyrir marga. Því hefur færst í vöxt að ráðist sé í að leggja hitaveitur fyrir einstaka bæi eða bæjarþyrpingar.

Maður er nefndur Úlfar Harðarson á Flúðum í Hrunamannahreppi. Hann hefur á undanförunum árum lagt hitaveitur á ýmsa bæi austanfjalls, sem eru í námunda við jarðhitasvæði. Úlfar hefur útbúið plóg til að plægja niður rörin og er hann þannig útbúinn að með rörunum er plægður niður vikur til einangrunar. Yfirleitt er heita vatnið fengið úr sjálfrennsli úr hverum eða borholum. Í fyrra lagði Úlfar hitaveitu í Reykjanesi í Grímsnesi fyrir Íþróttabandalag Reykjavíkur. Þar þurfti að dæla heitu vatni úr hver sem var úti í mýri. Grafið var í hverinn og settur niður steypdur brunnur og síðan dælt úr brunninum.

Tilgangur þessarar greinargerðar er að lýsa lauslega útfærsla Úlfars á dælubrunninum og að kynna hugmyndina. Meðfylgjandi er teikning sem sýnir einfalda mynd af frágangi brunnsins.

Hverinn kom upp í mýri en undir henni er hart sandlag, sem heita vatnið kemur úr. Grafið var með skurðgröfu í hverinn þar til komið var í góðar vatnsæðar og varð það um 6-8 m djúpur brunnur. Neðst í brunninn var sett lag af perlumöl. Ofan áhana voru svo settir steyptir holræsabrunnar sem ná upp úr mýrinni. Þeir eru gataðir neðan til, til þess að hleypa heita vatninu inn, en heilir ofan til. Í holræsabrunnunum er svo komið fyrir raufuðum stálrörum fyrir djúpðælur. Holræsabrunnarnir eru fylltir með perlumöl. Utan með brunnunum er fyllt með perlumöl eins hátt og götin ná en þar ofan á er sett sandlag og loks deigulmór til að þétta mýrina frá. Ofan á brunninn er steyppt plata og á henni síðan reistur kofi fyrir dælubúnað.

Þessi útfærsla gaf góða raun í Reykjanesi og nú í sumar er ráðgert að setja á sama hátt niður brunna í jarðhita í landi Torfastaða í Biskupstungum til þess að afla heits vatns fyrir hitaveitu fyrir bæina Torfastaði, Hrosshaga og Vegatungu í Biskupstungum.



REYKJANES Í GRÍMSNESI
Frágangur dælubrunns

Einföld mynd af frágangi Úlfars Harðarsonar frá Flúðum

