



Jarðfræðilegt eftirlit með borun (bæði ráðgjöf og eftirlit)

Jens Tómasson

Greinargerð JT-86-11

JARÐFRÆÐILEGT EFTIRLIT MEÐ BORUN (bæði ráðgjöf og eftirlit)

Í því felast eftirfarandi atriði:

1. Daglegt eftirlit með sýnatöku og mælingum á vatnstapi/viðbót.
2. Frumgreining á svarfi.
3. Tillögur um fóðurröradýpi.
4. Tillögur um endanlegt dýpi holu.
5. Gefa þeim aðilum sem þurfa, upplýsingar um jarðlög sem holan sker, t.d. bormönnum til að hjálpa þeim að leysa bortæknileg vandamál og finna mögulega pakkarastaði í holunni ef holan er þrýstiprófuð.

Á undanförnum árum hefur BJF annast þetta eftirlit á stóru borunum Dofra og Jötni, en gengið hefur á ýmsu hvernig þessu hefur verið háttað þegar minni borarnir eru að bora og þetta eftirlit, að svo miklu leyti sem það hefur verið framkvæmt, í höndum viðkomandi verkefnisstjóra. Svarf er ekki greint eða greint löngu eftir borun. Ástæðan fyrir þessu er fyrst og fremst áhugaleysi sumra verkefnisstjóra að nýta sér starfsemi BJF, meðal annars vegna þess að hún væri of dýr fyrir smærri verkkaupa. En með því að við tökum að okkur hið daglega samband við bormenn mun sparast nokkur vinna, því að það tekur alltaf nokkurn tíma að fylgjast með borun, hvernig sem sá tími hefur verið skrifaður á verk í gegnum árin. Alltaf mun liggja fyrir einhvers konar líkan af jarðhitasvæðinu þegar hola er staðsett, oftast er þetta jarðfræðilegt líkan, skera gang eða sprungu. Þarf því að athuga líkanið, hvort sem svarfgreining er greidd eða ekki. Með greiningu jafnóðum er hægt að nota greininguna til ákvarðanatöku við borunina.

Borholuskrá

Byrjað var að gera borholuskrá á Jarðhitadeild fyrir 26-27 árum síðan. Þetta var spjaldskrá með verknúmeri, gerð bortækis, til hvers holan var boruð, verkkaupa, staðsetningu (hreppur, sýsla, nafn á borstað), verk dagar, meðal borhraði á dag og stundum upplýsingar um jarðlög og seinna voru skráð teikninúmer á jarðlagasniði og hitamælingum. Þessari skrá var viðhaldið í hartnær 20 ár, en síðustu ár hefur Þorgils Jónasson fært þessa skrá inn á tölvu og haldið henni við, jafnframt hefur verið hætt að halda eldri skrá Jarðhitadeildar við.

Nú eru Jarðboranir ríkisins ekki lengur á Orkustofnun og auk þess komið annað fyrirtæki á markaðinn sem borar holur. Orkustofnun þarf einnig að safna gögnum frá þeim holum sem það fyrirtæki borar. Það er því ljóst að Orkustofnun þarf að gera sína eigin borholuskrá. Ég legg til að Jarðhitadeild geri skrá yfir þær holur sem boraðar eru til jarðhitavinnslu eða jarðhitarannsókna og borholujarðfræðideild verði falið þetta verkefni. Þessi skrá verður sjálfsagt tölvuvædd. Þessi skrá verður gagnaskrá (database) yfir öll gögn frá hverri holu. Í þessari skrá verða öll gögn sem eru í eldri skrám en auk þess verða geymd í henni öll frumgögn um holuna, jarðlagasnið, allar mælingar frá holunni, öll frumgögn um prófanir á holunni í lok borunar, loftdæling, ádælingar og afkastamat, listi yfir þunnsneiðar og röntgengreiningar, geymsla á svarfinu og skrá yfir skýrslur um holuna.