



## Nýr samningur um djúpboranir undirritaður

Fyrir skömmu undirrituðu helstu samstarfsaðilar um djúpboranir á Íslandi nýjan samstarfssamning. Í samningnum felst að fyrsta djúpa holan verður boruð niður í 4-5 km dýpi við Kröflu á árinu 2008, en að jafnframt verði boraðar tvær aðrar holur, annars vegar á Hengilssvæðinu og hins vegar á Reykjanesi. Að samningnum standa Hitaveita Suðurnesja hf, Landsvirkjun, Orkustofnun, Orkuveita Reykjavíkur og Alcoa Inc., sem nú hefur bæst í hóp þeirra sem fjármagna rannsóknarþátt djúpborunarverkefnisins.

Orkufyrirtækin þrjú, Landsvirkjun, Hitaveita Suðurnesja hf. og Orkuveita Reykjavíkur, munu láta bora hvert sína holu niður í um 3,5 km dýpi og er kostnaður við hverja þeirra áætlaður á bilinu 700-1.000 milljónir króna. Síðan er samstarf allra fyrirtækjanna þriggja auk Orkustofnunar og Alcoa til vísindabáttar verkefnisins, svokallað IDDP-verkefni, en í þeim þætti felst dýpkun Kröfluholunnar í um 4,5 km dýpi, kjarnataka á bergi, prófanir á borholuvökva, blástursprófanir og eftir atvikum tilraunaorkuver. Áætlaður kostnaður við þennan þátt í Kröfluholunni einni er um 1.000 milljónir króna í viðbót við áður nefndan borkostnað. Í heild er því áætlað að verja um 3.500 milljónum króna til djúpborana og rannsókna þeim tengdum á næstu 3-4 árum til viðbótar við um 150 mkr sem þegar hefur varið í margvíslegan undirbúning allt frá árinu 2000.

Auk ofangreindra aðalfjármögnunaraðila leggja ICDP (International Continental Scientific Drilling Program) og bandaríski vísindasjóðurinn NSF (National Science Foundation) fram um 300 milljónir króna til töku borkjarna til vísindarannsókna í tengslum við IDDP. Fjöldi innlendra og erlendra jarðhitasérfræðinga og jarðvísindamanna mun taka þátt í rannsóknunum og munu flestir erlendu sérfræðinganna sjálfir afla fjár til rannsókna sinna. Auk þess hefur Evrópusambandið veitt stóran styrk til þróunar og smíði borholumælitækja sem nýtt verða í djúpu holunum og loks hefur RANNÍS komið að vísindasamstarfinu.

Af ofansögðu má ljóst vera að framangreind fyrirtæki, stofnanir og vísindasjóðir vinna að djúpbörun af miklum metnaði enda eru miklar vonir bundnar við árangur af verkefninu. Hins vegar verður að benda á að ekki er á vísan að róa og verkefnið er áhættusamt enda er verið að feta nýjar brautir á mörgum sviðum og margvísleg tæknileg atriði enn óleyst. Því er mikilvægt að vanda vel að fyrstu gerð og ekki óeðlilegt að fyrstu djúpholunnar kosti talsvert meira en djúpar vinnsluholur í framtíðinni. Borun 5 km djúpra hola er miklu flóknari en borun venjulegra 2,0-2,5 km háhitahola. T.d. þarf að steypa fastar stálfóðringar niður á allt að 3,5 km dýpi, sem ekki hefur verið gert hérlendis áður, holutoppsbúnaður þarf að vera miklu öflugri og sterkari en venja er til að taka móti 400-600°C heitri þurrugu og allt að 250 loftþyngda þrýstingi o.s.frv. Borun umræddra hola veldur litlum umhverfis-spjöllum því djúpu holunnar verða boraðar niður úr virkjuðum háhitasvæðum. Ætla má að það sama verði uppi á teningnum verði fleiri djúpar holur boraðar.

Nú er unnið að tilkynningu á djúpborunarholu í Kröflu til Skipulagsstofnunar í samræmi við lög um mat á umhverfisáhrifum og verður á næstu vikum haft samráð við lögbundna umsagnaraðila. Verið er að ljúka samningi við Jarðboranir hf. um borun þeirrar holu og verður stærsti og öflugasti bor þeirra notaður til verksins en bor þessi er nýr og kom til landsins í lok júlí sl. Þá hefur þegar verið pantaður hluti af efni til framkvæmdarinnar en mjög langur afgreiðslufrestur er á slíku. Reiknað er með að borun hefjist seinni hluta næsta sumars og að rannsóknir á árangri geti jafnvel staðið til ársins 2015.

Með djúpborunarverkefninu er gerð tilraun til að hefja nýjan kafla í nýtingu háhitasvæða. Vonast er til að djúpu holunnar geti orðið allt að 5-10 sinnum öflugri en venjulegar háhitaholur, og gefið allt að 40-50 MW rafafli hver. Slíkur árangur gæti leitt til aukinnar hagkvæmni á nýtingu háhitasvæða víða um heim. Þó er rétt að vara við of mikilli bjartsýni því allmörg ár munu líða þar til árangur af verkefninu kemur í ljós.

Nánari upplýsingar má finna á vefsíðu IDDP: <http://www.iddp.is/>.