



Um aukna varmavinnslu Íslandslax hf í landi Staðar við Grindavík

Lúðvík S. Georgsson, Freysteinn Sigurðsson

Greinargerð LSG-FS-87-04

UM AUKNA VARMAVINNSLU ÍSLANDSLAX HF Í LANDI STAÐAR VIÐ GRINDAVÍK

Í bréfi dagsettu 10. febrúar, 1987 hefur Íslandslax hf farið þess á leit við Orkustofnun "að hún gefi umsögn um aukna jarðhitavinnslu er tilgreini hversu mikið heitt vatn má að skaðlausu nýta á því landssvæði úr landi Staðar sem Íslandslax hf hefur á leigu með tilheyrandi vatnsréttindum." Skv. nágildandi leigusamningi hefur fyrirtækið heimild til að "virkja og nýta allt að 20 l/s af 100°C heitu vatni eða jafngildi þess að varmaafli (6,7 MW)". Síðastliðið ár hefur Íslandslax hf unnið að meðaltali 38 l/s af 37°C heitum jarðsjó í úr borholu STG-1. Miðað við nýtingu niður í 20°C samsvarar þetta um 8 l/s af 100°C heitum jarðsjó eða um 2,7 MW, þ.e. um 40% af því sem heimilt er að taka. Nú ráðgerir Íslandslax hf borun nýrrar vinnsluholu og ef mjög vel tekst til þá gæti núverandi vinnsluheimild orðið þróskuldur í vegi fyrir fullri nýtingu nýju holunnar.

Lítill reynsla er af vinnslu lághitavatns í gosbeltinu og má segja að djúpbорун Íslandslax hf sé fyrstu alvarlega tilraunin í þá átt sem árangur hefur orðið af. Fyrir borun holu Íslandslax hf var vinnsla jarðhita á utanverðum Reykjanesskaga bundin við háhitasvæðin í Svartsengi, Eldvörpum og á Reykjanesi. Engar vísbendingar eru um að vinnsla af þeiri stærðargráðu og dýptarbili, sem um er að ræða hjá Íslandslax hf, hafi áhrif á orkuvinnslugetu háhitasvæðanna, né er talin hætta á að hún hafi merkjanleg áhrif á ferskvatnstöku á svæðinu. Hins vegar er rétt að benda á að hætta er talin á að breytingar geti orðið á hitaástandi vökvans í bergeninu við langtímadælingu. En úr því getur reynslan ein skorið.

Það er álit Orkustofnunar að frá jarðhitalegum sjónarhóli sé ekkert bví til fyrirstöðu að rýmka heimild Íslandslax hf til vinnslu jarðhita í landi Staðar. Þekking er þó ekki fyrir hendi til að segja til um hversu mikinn jarðhitavökva megi að skaðlausu nýta á landsvæðinu. Því er mælt með að heimildin verði til bráðabirgða hækkuð í allt að 50 l/s af 100°C heitu vatni eða jafngildi þess að varmaafli (17 MW) sem gildi til næstu 10 ára. Ekki er talin hætta á að áhrifa frá slíkri vinnslu gæti á háhitasvæðunum í grenndinni, a.m.k. ekki svo að mælanlegt sé. Engu að síður skal Íslandslax hf skyldt að skipuleggja reglugundið vinnslueftirlit og skal Orkustofnun hafa aðgang að gögnunum. Í ljósi þess verði heimildin tekin til endurskoðunar að 10 árum liðnum.