



Verkefnið Nýting jarðhita til heilsubaða.
Áfangaskýrsla um stöðu verkefnisins

Hrefna Kristmannsdóttir

Greinargerð HK-99-05

VERKEFNIÐ NÝTING JARÐHITA TIL HEILSUBAÐA

Áfangaskýrsla um stöðu verkefnisins

Hrefna Kristmannsdóttir

Inngangur

Á Orkustofnun hefur verið safnað samfelld gögnum um alla jarðhitavirkni á Íslandi í áratugi. Gögn um efnainnihald helstu efna í uppsprettuvatni, gasi og gufu frá gufuhverum og vatni úr borholum frá flestum jarðhitasvæðum á landinu eru til á Orkustofnun. Gögnin spanna yfir langt tímabil og eru af mismunandi gæðum. Ekki er mikið til af gögnum um sporefni, en þó hefur verið greint nokkuð af þeim á allra síðustu árum.

Lengi hefur verið áhugi á því að nýta jarðhita- og ölkelduvatn til uppbyggingar á heilsuhælum og efla þannig ferðamannaíðnað. Möguleikar Íslands til að koma á fót heilsubaðstöðum og sérstökum baðstöðum fyrir ferðafólk byggist auk jarðhitans á ómengaðri náttúru og tæru lofti. Svo virðist sem fjölmargir staðir séu áhugaverðir til slíkrar uppbyggingar, en rannsóknir þar að lútandi eru skammt á veg komnar bæði hvað varðar auðlindirnar og markaðssetningu. Á sjöunda átratugnum var gert talsvert átak í rannsóknum og markaðsöflun á þessu sviði og gefnar út nokkrar skýrslum um verkefnið hjá samgöngumálaráðuneytinu (Checchi and Company, 1975, Ferðamálakönnunin, 1976). Þekkt er einnig uppbygging Bláa lónsins og áratuga starfsemi heilsuhælisins í Hveragerði.

Árið 1994 vann Orkustofnun í samvinnu við Útflutningsráð að verkefni sem miðaði að því að rannsaka möguleika á heilsuferðamennsku, bæði hvað varðaði auðlindir og markaðsmöguleika. Því fór fjarri að sú úttekt hafi verið tæmandi vegna þess litla fjármagns og skamma tíma sem til ráðstöfunar var í verkefnið þá. Vegna þessa reyndist ekki unnt að fara mjög djúpt í verkefnið, en gefin var út stutt samantektarskýrsla um auðlindaþáttinn, þ.e. frumflokkun á jarðhitavatni og ölkelduvatni á Íslandi með tilliti til efnaeiginleika og mögulegrar nýtingar til heilsubaða (Hrefna Kristmannsdóttir, 1992) og kynningarbæklingur, sem sendur var út til allra sveitarfélaga. Til stóð að halda þessarri samvinnu áfram og afla fjármagns með samvinnu við einstök sveitarfélög og styrkjafé, en af því varð ekki. Það var ekki fyrr en á árinu 1998 sem meira fé var veitt til slíks verkefnis og unnt reyndist að koma vinnu við það aftur af stað.

Skilgreining verkefni um nýtingu jarðhita til heilsubaða

Um mitt á 1998 var skilgreint verkefni sem miðaðar að því að gera nánari flokkun á jarðhitavatni og aðstæðum á mögulegum stöðum. Jafnframt að gera gera ítarlegri efnafræðilega og læknisfræðilega úttekt á á eiginleikum og notagildi mismunandi gerða

íslensks vatns og almenna markaðsúttekt. Jafnframt að gera frekari efnagreiningar á vatni frá sérstökum stöðum og áætlað var að fylgja síðan frekar eftir á næsta ári með meiri efnarannsóknnum og nákvæmari markaðskönnun í samvinnu við Útflutningsráð og hugsanlega sveitarfélög eða fyrirtæki. Í vinnuhóp um verkefnið eru Hrefna Kristmannsdóttir og Helga Tulinius á Orkustofnun og Hannes Hjálmarsson á Útflutningsráði. Aðrir starfsmenn verkefnisins eru Steinunn Hauksdóttir jarðefnafræðingur og dr. Ólafur Grímur Björnsson læknir.

Staða verkefnisins

Verkefnið stendur þannig núna að búið er að flokka allt jarðhitavatn sem til er í gagnagrunni Orkustofnunar með tilliti til flokkunarkerfis þýska heilsuþaðasambandsins og með tilliti til flokkunar, sem notuð er við heilsuþöð í Japan. Greinargerð um þessa vinnu er fylgirit með áfangaskýrslunni.

Unnið hefur verið að því að kanna og vinna úr heimildum um baðlæknisfræði, sem fengist höfðu frá japönskum vísindamönnum. Jafnframt hefur verið aflað frekari heimilda frá öðrum löndum og teknir saman og skrifaðir útdrætti úr þeim. Nú er unnið að samantekt um niðurstöður rannsókna á áhrifum jarðhitabaða af mismunandi gerð við meðferð ýmissa sjúkdóma. Uppkast að samantektinni fylgir með áfangaskýrslunni og útdrættirnir eru einnig aðgengilegir ef óskað er.

Unnið hefur verið að markaðskönnun og flokkun mismunandi markaða. Drögum að greinargerð var dreift til meðlima vinnuhóps, en hún er enn á frumstigi og því ekki sett með áfangaskýrslu sem fylgirit.

Áætlun um verklok

Í október 1999 verður kynnt með erindi vinna úr heimildum um baðlæknisfræði og samantekt um niðurstöður rannsókna á áhrifum jarðhitabaða af mismunandi gerð við meðferð ýmissa sjúkdóma. Þá mun liggja fyrir í handriti lokaskýrsla sem gengið verður endanlega frá eftir þá kynningu. Í lokaskýrslunni verða niðurstöður allra þátta; efnafræðileg og læknisfræðileg úttekt á á eiginleikum og notagildi mismunandi gerða íslensks vatns og markaðsúttekt. Gerðar verða tillögur um æskilega staði og skilgreint áframhald á vinnu fyrir nokkra valda staði. Verkefninu verður lokið með almennri kynningu og kynningarfundum með þeim sveitarfélögum, sem talin eru hafa hvað mesta möguleika á uppbyggingu af þessu tagi.

Viðaukar:

1. Greinargerð: Jarðhitavatn-efnafræði og nýting til heilsuþaða. Steinunn Hauksdóttir
2. Greinargerð: Baðlæknisfræði. Læknavísindi og kúltúr. Ólafur Grímur Björnsson