

Nefndasvið Alþingis  
Iðnaðarnefnd Alþingis  
Sigrún Brynja Einarsdóttir, nefnarritari  
Austurstræti 8-10  
150 Reykjavík

Alþingi  
Erindi nr. P 133/1441  
komudagur 5.3.2007

Reykjavík, 5. mars 2007

Efni: Umsögn Háskóla Íslands um frumvarp til laga um breytingu á lögum nr. 57/1998, um rannsóknir og nýtingu á auðlindum í jörðu, með síðari breytingum, 542. mál, gildissvið laganna, fyrirkomulag rannsókna o.fl.

Vísað er til bréfs iðnaðarnefndar Alþingis, dags. 21. febrúar s.l., þar sem rektor Háskóla Íslands er sent framangreint frumvarp til umsagnar.

Að höfðu samráði við forseta raunvísindadeildar var leitað til Jarðvísindastofnunar Háskólans um athugasemdir við frumvarpið. Hér á eftir fer umsögn sem að efni til er tekin saman af þeim Ólafi Guðmundssyni, forstöðumanni Jarðvísindastofnunar, Stefáni Arnórssyni, prófessor og sérfræðingunum Bryndísi Brandsdóttur og Helga Björnssyni. Auk þess gaf Aðalheiður Jóhannsdóttur dósent í umhverfisrétti ráð um efnið.

Jarðvísindastofnun Háskólans tekur ekki afstöðu til frumvarpsins í heild sinni en leggur áherslu á að leyfisveiting til rannsókna á auðlindum komi ekki í veg fyrir vísindalegar rannsóknir eða grunnrannsóknir sem hafa það markmið að auka skilning á eðli náttúruyrirbrigða sem flokkast sem auðlind í texta frumvarpsins.

Samkvæmt 2. gr. frumvarpsins eru rannsóknir á auðlind skilgreindar sem mælingar og rannsóknir til að meta stærð og afköst auðlindar, og gerð frumlíkans að vinnslu hennar, sannprófun hennar með borun, greftri eða langtímamælingum, auk staðsetningar mannvirkja til nýtingar á auðlindinni. Samkvæmt 4. gr. frumvarpsins eru slíkar rannsóknir háðar opinberum leyfum.

Í frumvarpinu virðist ekki sérstaklega vikið að rannsóknnum sem eru án tengsla við mögulega nýtingu einstakra náttúruauðlinda. Að mati JH er því alvarlegur galli á skilgreiningunni í 2. gr. Lagt er til að úr þessu verði bætt og að skýrt verði tekið fram í lögnum að þau útiloki ekki rannsóknir á auðlindum í jörðu sem einungis eru stundaðar til þess að auka almenna þekkingu á jarðvarma og vatnsföllum.

JH leggur til að rannsóknarleyfum verði skipt í áfanga og að upplýsingar og gögn verði gerð opinber að tilteknum tíma liðnum. Fyrst mætti veita leyfi til jarðhitaleitar að því tilteknu að ekki komi til jarðrasks. Síðan leyfi til leitarborana samkvæmt gildandi lögum og loks leyfi til vinnsluborana og virkjunar að undangengnu mati á umhverfisáhrifum.

*Greinargerð:* Rannsóknir á vatnsafli og auðlindum í jörðu þurfa ekki að vera bundnar nýtingu eða áhuga rannsóknaraðila á nýtingu auðlindarinnar. Sem dæmi má nefna, að rannsóknir á hörfun jökla hefur áhrif á stærð þeirrar auðlindar sem vatnsaflið er, bæði með því að hafa áhrif á rennsli og árfarvegi. Sama er að segja um aðrar rannsóknir sem tengjast spám um veðurfar, m.a. vegna gróðurhúsaáhrifa. Athuganir á jarðhita sem ekki beinast að

nýtingu en varða þó stærð auðlindarinnar eru margvíslegar, t.d. þróun aðferða til að meta hita í jarðhitakerfum og vensl jarðhita við jarðfræðilega byggingu á tilteknum svæðum.

Yrði venjan sú að túlka skilgreiningu á rannsóknum á auðlindum í jörðu og vatnsaflí þröngt gæti það leitt til þess að framhaldsnemar, sérfræðingar og kennarar við JH ættu þess ekki kost að stunda grunnrannsóknir á sviðum tengdum auðlindum í jörðu og vatnsaflí. Slíkt væri neikvætt ef ekki beinlínis skaðlegt.

Orðalag í 2. gr. þar sem hugtakið *rannsókn á auðlind* er skilgreint er þannig að ætla mætti að það stafaði af ófullkomnum skilningi á eðli jarðhitaauðlindarinnar. Það er alþekkt nálgun á veraldarvísu að virkja jarðhita smátt til að byrja með til þess að fá sem fyrst til baka fjárfestingar en líka til að reyna á jarðhitasvæðið til þess að fá upplýsingar um vinnslugetu þess. Það er ekki rétt að mælingar og rannsóknir áður en boranir hefjast hafi það hlutverk að meta stærð og afköst jarðhitasvæðis og að síðari boranir hafi það hlutverk að sannprófa vinnslueiginleikana. Jarðhitaleit (mælingar áður en borun hefist) hefur það hlutverk að giska á þætti eins og stærð og hitastig jarðhitasvæða. Sú ágiskun gerir ekki meira en að undirbyggja ákvörðun um hvort leggja eigi í borun til að afla beinna upplýsinga um eiginleika jarðhitasvæðisins. Borun án áðurgerðra mælinga nefnist “wild catting” á amerískri ensku en andstæðan er “skillful drilling”. Þetta atriði er nefnt hér því það hefur afgerandi áhrif á hvernig leyfisveitingum til rannsókna, borana og nýtingar er hagað.

Orðfæð íslenskrar tungu á sviðum raunvísinda og tækni ræður vafalaust nokkru um orðaval eins og í 2. gr. umrædds frumvarps um skilgreiningu á *rannsókn á auðlind*. Á enskri tungu væri ekki notað orðið **research** í þessu samhengi heldur orðið **investigation** sem þýðir leit að upplýsingum sem grafast þarf fyrir um. Það mundi miklu breyta fyrir frumvarpið ef orðið rannsókn væri tekið út og í staðinn sett nýyrði eða almennt orðalag eins og athugun eða könnun vegna nýtingar.

Virðingarfyllst,  
F.h. rektors,

Þórður Kristinsson  
Sviðsstjóri kennslusviðs