

Iðnaðarráðuneytið  
Arnarhváli  
150 Reykjavík

20. febrúar 2011

Umsögn um drög að Orkustefnu fyrir Ísland

Ég vil byrja á að fagna því framtaki iðnaðarráðherra að móta skuli heildstæða orkustefnu þar sem leggja á sjálfbæra nýtingu til grundvallar. Í ljósi skuldbindinga Íslands á alþjóðavettvangi, og stöðu og stefnu umhverfismála í heiminum er slík langtímastefnumótun löngu tímabær. Markmiðin sem sett eru fram í drögunum eru öll skref í rétta átt en gott hefði verið að fá skýrari tillögur um útfærslu.

Fram kemur að leiðarljós vinnunnar var að orkunýtingu skuli hagað með sjálfbærum hætti. Hér er mikilvægt að gera greinarmun á annars vegar eðli sjálfrar orkulindarinnar, þ.e. hvort hún sé í eðli sínu endurnýjanleg eða endanleg og hins vegar hvernig nýtingunni er háttað, t.d. hvort gengið sé á auðlindina eða nýtanleika hennar. Ekki er deilt um að að er hægt að virkja vatnsafl til raforkuframléiðslu með sjálfbærum hætti, svo sem með rennslisvirkjun bergvatns. Stórar virkjanir með miðlunarlónum sem fyllast af framburði á tímabili sem samsvarar fáum (e.t.v. tveimur til þremur) kynslóðum manna og sem hafa víðtækar og óafturkræfar neikvæðar afleiðingar, m.a. fyrir lífríki, geta ekki talist sjálfbærar. Svipað á við um jarðhita. Varmaflæði um yfirborð jarðar er endurnýjanleg auðlind en það þá skilgreiningu er ekki hægt að yfirfæra á einstök jarðhitakerfi. Prófessor Stefán Arnórsson hefur þannig gert greinarmun á sjálfbærri nýtingu jarðvarma, sem getur t.d. byggst á sjálfrennsli úr laugum, en hefur rökstutt að líta beri á umfangsmikla nýtingu hvers jarðhitasvæðis sem varmanámu.

Ég sakna umfjöllunar um ólíka valkosti í nýtingu jarðhita, einkum hvort stórtæk vinnsla til raforkuframléiðslu eingöngu samrýmist skynsamlegri orkunýtingarstefnu eða hvort stefna eigi að fjölnýtingu auðlindarinnar, þ.e. miða eigi hraða uppbyggingar við nýtingu á heitu vatni og gufu. Ég vek auk þess

athygli á því að í upptalningu á matsþáttum IHA SAP fyrir undirbúning nýrra vatnsaflsvirkjunar (bls. 21-22) vantar einn mikilvægan þátt sem snertir hugsanlegar afleiðingar virkjunar og/eða veitu jökulfljóta fyrir lífríki á grunnslóð, einkum úti fyrir Suður- og Suðvesturlandi, þar með talin áhrif á þá fiskistofna sem eru undirstaða íslensks sjávarútvegs.

Grundvallarforsenda við mótun heildstæðrar orkustefnu hlýtur að vera að þjóðin njóti arðs af orkuauðlindunum. Fram kemur að stýrihópurinn var sammála um að rétti til nýtingar eigi aðeins að ráðstafa með tímabundnum hætti. Mikilvægt er að sá tími sé ekki of langur. Ég tel tillögur hópsins um nýtingarleyfi til 25-30 ára skynsamlegar.

Stýrihópurinn fjallar einnig um mikilvægi þess að umhverfiskostnaður verði með beinum hætti hluti af kostnaðar- og ábatagreiningu við mat á frekari uppbyggingu orkufreks iðnaðar. Þegar horft er til þeirra gríðarlegu og oft óafturkræfu umhverfisáhrifa sem fylgt geta stórum virkjunum er algerlega óásættanlegt að umhverfiskostnaður skuli ekki vera veginn á móti þeim hagnaði sem framkvæmdin er talin munu skila. Slík kostnaðar- og ábatagreining hlýtur að vera grundvöllur skynsamlegrar ákvarðanatöku og ófrávíkjanlegur hluti af grunnjaldi nýtingarleyfis. Þá er slík greining eitt lóð á vogarskál sátta um frekari uppbyggingu orkuíðnaðar á Íslandi.

Ég fagna því líka að lagt skuli til að aðferðafræði rammaáætlunar verði beitt til að flokka virkjunarhugmyndir og forgangsraða þeim. Vinnu er nú að ljúka við 2. áfanga. Faghópur I um náttúru og menningarminjar mun m.a. skila inn tillögum um helstu svið þar sem faghópurinn telur að þekkingu skorti og þar sem afla þarf betri gagna. Þá er mikilvægt að nefna að röðun virkjunarhugmynda hjá faghópi I í rammaáætlun byggist fyrst og fremst á mati á landsvísu. Sérstaða jarðhitasvæða á heimsvísu er ekki metin sem slík. Hafa verður í huga að af þeim 19 svæðum sem eru sýnileg og tæknilega nýtanleg, þ.e. hvorki á sjávarbotni né undir jökli, er nú búið að raska níu, næstum helmingnum, með borunum. Í drögum að orkustefnu kemur einnig fram (bls. 22) að framkvæmt skuli heildarmat á líklegum áhrifum virkjana, m.a. samfélagslegar afleiðingar. Þessi þáttur hefur í raun ekki verið metinn í rammaáætlun og nauðsynlegt að huga að því hvernig gera megi slíkt mat.

Í drögnum kemur réttilega fram að ekki liggur fyrir heildarmat á verndargildi íslenskrar náttúru sem nota má sem mælistiku til að meta verðmæti einstakra svæða. Sundurliðað mat fyrir náttúru og menningarminjar hefur verið unnið fyrir þau svæði (vatnasvið og háhitasvæði) sem metin voru í 1. og 2. áfanga

rammaáætlunar en mjög brýnt er að fá heildstætt mat fyrir landið allt. Eins og fram kemur í drögnum má ætla að alla jafna séu svæði sem henta til orkunýtingar, hvort sem heldur er í vatnsafla eða jarðhita, í hópi verðmætari svæða landsins m.a. vegna landslags, vatnafars og jarðminja.

Ég sakna þess að í drögnum er hvergi birt sundurliðun á þeirri nýtanlegu orku í fallvötnum og jarðvarma sem eftir er. Stýrihópurinn skilgreinir annars vegar fræðilega nýtanlegt vatnsafl og fræðilega nýtanlegan straum jarðvarmaorku til raforkuvinnslu og hins vegar þá orku sem nýtanleg er í reynd. Mat hópsins er að virkja megi 12 til 30 TWh/a til viðbótar við þær ríflega 17 TWh/a sem nú eru nýttar. Þessar niðurstöður eru sýndar á Mynd 1 í drögnum. Þar hefði verið gagnlegt að fá sundurliðun á því hvaða virkjunarhugmyndir standa á bak við annars vegar vatnsaflað (sem ætti að vera einfalt) og hins vegar jarðvarmann (þar sem matið er miklu meiri óvissu háð). Þá hefði t.d. komið í ljós að ef ekki á að fara í virkjun Jökulsár á Fjöllum, stendur aðeins eftir ein virkjunarhugmynd í vatnsorku sem er stærri en nemur meðalafli núverandi fimm Þjórsárvirkjana (Vatnsfells-, Sigöldu-, Hrauneyjarfoss-, Sultartanga- og Búrfellsvirkjunar) en það er stærri útfærsla Skatastaðavirkjunar í Jökulsánum í Skagafirði. Hugmyndir um sæstreng með 500 MW flutningsgetu er ekki hægt að ræða án þess að jafnhliða sé sundurliðað hvaða virkjanir ættu að skaffa orkuna.

Í orkustefnunni er lítið fjallað um eignarhald á auðlindum. Í ljósi þeirra gríðarlegu auðlinda sem okkar fámenna þjóð á í orku fallvatna og jarðvarma tel ég að fara eigi með hana sameiginlega auðlind allra Íslendinga. Hvernig svo sem eignarhaldi er háttað er mikilvægt að skilgreint sé auðlindagjald og auðlindarenta sem skili sér til samfélagsins.

Ég þakka fyrir að fá tækifæri til að koma með athugasemdir.

Virðingarfyllst,

---

Þóra Ellen Þórhallsdóttir