



Til Atvinnuveganefndar Alþingis:

Alþingi
Erindi nr. P 140/276Y
komudagur 27. 8. 2012

Athugasemdir Valorku
vegna umsagna markaðsráðandi orkufyrirtækja og annarra
um þingsályktunartillögu um rannsóknir og nýtingu sjávarorku nr 30/2011

Formáli

Fyrir Alþingi liggur þingsályktunartillaga um rannsóknir og nýtingu sjávarorku við Ísland, mál nr. 30 á 140.löggj.þingi. Tillagan er fram komin eftir að undirritaður vakti máls á þörf stefnumótunar stjórnvalda vegna þessarar miklu auðlindar og framleiðslutækifæra sem henni tengjast. Í kjölfar þess beittu nokkrir þingmenn sér í málinu. Tillagan var lögð fram af 22 þingmönnum úr öllum flokkum á Alþingi, og sú þverpólitíska samstaða lýsir mikilli framsýni og skilningi. Stefnunótun stjórnvalda á þessu sviði er mjög tímabær og m.a. algjör forsenda þess að Valorka ehf geti unnið að sínum verkefnum hérlendis, sem munu hafa mikla þjóðhagslega þýðingu í nánustu framtíð. Vonbrigðum veldur hve seint hefur gengið að afgreiða tillöguna en það þarf að gerast strax á haustþingi 2012 ef þingmenn vilja tryggja þá möguleika sem Ísland hefur nú til að ná verulegri forystu á þessu sviði orkumála.

Valorka ehf hefur þegar skilað sinni umsögn um tillöguna. Eftir það kom í ljós að stór orkufyrirtæki með yfirburðastöðu á markaði og í stjórnkerfi höfðu einnig lagt inn umsagnir. Í þeim koma fram ýmsar staðreyndavillur og sleggjudómar um þessa auðlind og um verkefni Valorku.. Ekki verður unað við það að markaðsráðandi stofnanir í almannaeygu ráðist þannig að litlu sprotafyrirtæki, að því er virðist í eiginhagsmunaskyni. Hugsanlega verður kvartað yfir því háttalagi til viðeigandi eftirlitsaðila. Mikilvægast er þó að Valorku gefist tækifæri til að koma eftirfarandi leiðréttingum á framfæri við þá sem um þingsályktunartillöguna fjalla og að tekið verði fullt tillit til þeirra við afgreiðslu hennar.

Eftirfarandi staðreyndir liggja fyrir og þarf að hafa í huga:

- Sjávarfallahverfill Valorku er eini íslenski hverfillinn. Enginn annar hverfill hefur hlotið einkaleyfi og enginn annar hverfill er í þróun hérlendis.
- Enginn aðili er kominn lengra í heiminum í þróun sjávarfallahverfla til nýtingar á hinni gríðarlega umfangsmiklu orku sjávarfalla utan stranda. Á því sviði hefur Valorka nú forystu, og í henni liggja gífurlegir hagsmunir fyrir Íslendinga.
- Valorka hverfillinn var valin besta uppfinning heims árið 2011 af IFIA, Alþjóðasamtökum uppfinningafélaga. Það er mesta alþjóðlega viðurkenning sem nokkurri íslenskri uppfinningu hefur hlotnast og ætti að vera mikils metið í þjóðfélagi sem vill byggja sína framtíð á hugviti, nýsköpun og framleiðsluaukningu.
- Valorka er eina fyrirtæki landsins sem bróar tækni til nýtingar sjávarorku.



- Sjávarfallaorka er hreinasta orkulind sem hugsast getur. Unnt er að virkja sjávarfallaorku án nokkurra þekktra umhverfisáhrifa. Það sama verður ekki sagt um neina aðra orkulind nema e.t.v. beina nýtingu sólarorku við kjöraðstæður.
- Sjávarfallaorka er áreiðanlegasta orkulindin sem nú er þekkt. Hún er einungis háð reglulegum gangi tungls um jörðu en ekki veðurfarslegum aðstæðum.
- Sjávarorka er að öllum líkindum ein stærsta orkulind Íslands, sé tekið mið af rannsóknum erlendis, s.s. við Írland, Bretland og Noreg.
- Engar rannsóknir hafa farið fram á sjávarfallaorku hérlendis. Engar mælingar liggja fyrir um straumhraða í röstum landsins. Orkustofnun og rannsóknaraðilar hafa sniðgengið þessa miklu orkulind sem er framtíðarkynslóðum nauðsynleg.
- Engin stjórnvaldsstefna hefur legið fyrir um rannsóknir og nýtingu hinna miklu auðlinda þjóðarinnar á sviði sjávarorku.
- Þingsályktunartillagan um rannsóknir og nýtingu sjávarorku er fram komin fyrir hvatningu Valdimars Össurasonar (undirr) og góðar undirtektir þingmanna.
- Á íslenskum orkumarkaði ríkir fákeppni stórra orkufyrirtækja í opinberri eigu sem í reynd njóta svo mikils sjálfræðis að stjórnendur þeirra hafa alræðisvöld í orkumálum.
- Orkustofnun er mörkuð af langvarandi þjónustu við orkurisana og er því ekki sá hlutlaus aðili sem lög kveða á um. Sama má segja um aðrar stofnanir s.s. ráðuneyti.
- Í nákvæmri framvindudagbók Valorku má sjá fjölmörg dæmi um það hvernig opinberir aðilar hafa ítrekað og frá upphafi reynt að hindra framgang verkefna Valorku. Sú heimild verður gerð opinber á næstu árum, enda er hún heimild um fyrsta brautryðjendastarf Íslendinga á sviði sjávarorku.
- Allar prófanir hingað til, með aðkomu færustu sérfræðinga landsins, hafa rennt stoðum undir raunhæfi og notagildi Valorka hverflanna.
- Fyrstu prófanir sjávarfallahverfils í síó hérlendis hafa verið í undirbúningi og munu að óbreyttu hefjast í Hornafirði í september 2012.

Valorka ehf er eina fyrirtækið á Íslandi sem nú vinnur að þróun nýrrar tækni til nýtingar sjávarorku. Á vegum Valorku er unnið að þróun nýrrar íslenskrar uppfinningar; eina hverfilsins sem nokkru sinni hefur verið þróaður hérlendis. Hverfill Valorku er ætlaður til að virkja á hagkvæman hátt tiltölulega hægum straum; um eða undir 1 m/sek þannig að virkjunin sé öll undir yfirborði, en slíkur hverfill er ekki til í dag. Aðrir sjávarhverflar sem nú eru í þróun þurfa mun meiri straumhraða og hafa takmarkaðra notagildi. Notagildi hins íslenska hverfils yrði mjög mikið og fyrirséð er mikil eftirspurn með þeim síauknu áherslum sem nú eru ríkjandi á nýtingu umhverfisvænna orkukosta og í ljósi þess hve þessi straumhraði er algengur við strendur um allan heim. Hverfil Valorku má einnig nýta til virkjunar vatnsfalla án stíflugerðar.

Þróunarstarf Valorku hefur staðið í 3 ár í aðstöðu fyrirtækisins að Ásbrú í Reykjanesbæ. Að verkefninu hefur unnið samhentur hópur sérfræðinga undir stjórn undirritaðs sem er verkefnisstjóri; eigandi Valorku; uppfinningamaður og einkaleyfishafi hverflanna. Hverfillinn hefur verið prófaður sem líkan í straumkeri í 5 megingerðum og er það álit



sérfræðinga að hann muni hafi fulla getu til að skila tilætluðum afköstum. Sömuleiðis bendir allt til þess að hverfilinn megi framleiða og starfrækja á mun hagkvæmari hátt en þá háhraða sjávarfallahverfla sem nú eru í þróun. Þróunarstarf Valorku hefur notið verkefnisstyrks frá Tækniþróunarsjóði og einnig styrkti Orkusjóður verkefnið tvisvar. Hinsvegar horfir nú uggvænlega um stuðning íslenskra samkeppnissjóða. Orkusjóður synjaði um styrk og Tækniþróunarsjóður mun einungis styrkja um eitt ár enn; að því tilskildu að mótframlag fáiist. Fjölmörgum styrkumsóknum Valorku hefur verið synjað, sem lýsir í senn því skilningsleysi sem ríkjandi er hérlendis á gildi markaðsvænna uppfinninga og þeim heljartökum sem markaðsráðandi orkufyrirtæki hafa á stýringu styrkjakerfis nýsköpunar. Þá þætti má rekja í smáatriðum í framvindudagbók Valorku. Verði opinberum stuðningi hérlendis hætt mun þetta verkefni því þurfa að hrökklast úr landi og leita eftir stuðningi við þróunarstarfið hjá ríkjum og aðilum sem hafa metnaðarfullri markmið í nýsköpun á sviði orkumála.

Valorka hverfillinn var valin besta uppfinning heims árið 2011 þegar IFIA, Alþjóðasamtök uppfinningafélaga, veitti henni fyrstu verðlaun í International Inventors Awards, en það eru virtustu verðlaun sem hlotnast geta uppfinningu á alþjóðavísu. Þetta er í fyrsta sinn sem íslenski uppfinningu hlotnast þessi verðlaun. Íslenskum stjórnvöldum hefði verið í lófa lagið að nýta þessa viðurkenningu til að kynna íslenska tækniþróun og leggja þannig grunn að öflugri markaðssetningu og verðmætasköpun. T.d. hampa Bretar mjög árangri sinna nýsköpunarfyrirtækja á sviði sjávarorku. Hinsvegar hefur þess ekki orðið vart að íslenskir ráðamenn eða stofnanir haldi okkar árangri og forystu á lofti; hvorki á alþjóðlegum vettvangi né innanlands. Ísland er aftarlega í samanburði við önnur þróuð ríki varðandi framleiðslu hátæknivöru. Ekki hefði því veitt af að nýta öll tækifæri sem gefast til kynningar og álitsauka. Tómlæti íslenskra ráðuneyta og stofnana á þessu sviði hefur valdið vonbrigðum.

Núna, síðsumars 2012, er staða verkefna Valorku þannig að nær lokið er smíði fyrsta sjóprófunarlíkans hverfilsins. Reiknað er með að í september 2012 fari fram fyrstu prófanir hverfils til orkuvinnslu úr sjó á Íslandi og fyrstu prófanir sem nokkrusinni hafa verið gerðar á íslenskum hverfli við raunverulegar aðstæður. Fullyrða má að þau tímamót séu ekki ómerkari í sögu íslenskra orkumála en uppsetning fyrstu vatnsaflsvirkjunarinnar á sinni tíð, enda er með þessu bæði opnað á nýtingu hinna miklu orkulinda sjávarfalla við Ísland og um leið stigið mikilvægt skref til tækni framleiðslu á sviði orkumála. Prófanirnar munu fara fram á Hornafirði, en bæjarstjórnin þar hefur sýnt einstaka framsýni og áhuga á samstarfi. Valorka hefur, í samstarfi við Hafrannsóknastofnun og fleiri aðila, undirbúið verkefni um rannsóknir á straumhraða og öðrum þáttum til að meta umfang sjávarorku við Ísland og greina virkjanastaði. Keyptur hefur verið mælibúnaður en beðið er byrjunarfjarveitinga.

Hér á eftir fara athugasemdir við fyrirliggjandi umsagnir sem borist hafa atvinnumálanefnd Alþingis vegna þingsályktunartillögunnar:



Byggðastofnun

Að ósk Alþingis sendi Byggðastofnun eftirfarandi álit, með bréfi dags 06.03.2012:
„Byggðastofnun telur skynsamlegt að lagt verði mat á alla orkukosti sem til staðar eru á eða umhverfis landið og að byggður verði upp gagnagrunnur á þessu sviði. Stofnunin styður ofangreinda þingsályktunartillögu.“

Byggðastofnun er því mjög meðmælt tillögunni. Þetta er sú stofnun stjórnvalda sem skal hafa heildaryfirsýn yfir alla þætti byggðar á landinu, og vera hæf til að móta heildstæða framtíðarsýn. Því er afar brýnt að farið sé að tillögum og álitum stofnunarinnar.

Landsvirkjun

Alþingi óskaði álits Landsvirkjunar á þingsályktunartillögunni. Hvergi kemur fram ástæða fyrir þeirri ósk og athyglisvert hlýtur að teljast að sérstaklega sé óskað umsagnar stærsta og markaðsráðandi orkuframleiðenda landsins en ekki smærri orkuframleiðenda. Heilbrigð stefnumótun í orkumálum hlýtur þó að þurfa að gæta þeirra sjónarmiða ekki síður.

Umsögn Landsvirkjunar verður að skoða í ljósi þess að fyrirtækið hefur verið ráðandi á orkumarkaði frá því það var stofnað, svo og að ítrekað hefur komið fram að fyrirtækið lýtur sjálfstæðri og fámennri stjórn með mjög takmarkaðri aðkomu kjörinna stjórnvalda, þrátt fyrir að vera að öllu leyti í eigu almennings. Hefur stjórn fyrirtækisins enda iðulega gengið hart fram í sinni hagsmunagæslu, jafnvel á kostnað þegnarréttinda eins og virkjanasaga landsins sýnir.

Landsvirkjun hefur frá upphafi lagst gegn öllum hugmyndum Valorku um nýtingu sjávarorku og vísað á bug öllum beiðnum um samvinnu. Engar skýringar hafa fengist á þeim fordómum en leiða má líkum að því að Landsvirkjun vilji, hér eftir sem hingað til, stýra allri stefnumótun orkumála á þann veg sem stofnunin telur sjálfri sér helst til hagsbóta og telji því rétt að halda öðrum sjónarmiðum niðri. Þessi afstaða fyrirtækisins er ekki í neinu samræmi við tilhneigingu leiðandi orkufyrirtækja erlendis, sem nú leita nýrra tækifæra til að færa starfsemi sína til umhverfisvænni sviða.

Skal nú vikið að einstökum atriðum í umsögn Landsvirkjunar, en margt í þeim einkennist af sleggjudómum og vanþekkingu:

Landsvirkjun vitnar í skýrslu IPCC (nefndar Sameinuðu þjóðanna um loftslagsmál), þar sem lýst er helstu birtingarmyndum sjávarorku. Sú skýrsla er mjög ónákvæmt yfirlit. Nákvæmari upplýsingar fást úr yfirlitsskýrslum sem aðilar og stofnanir á sviði sjávarorku birta árlega og Valorka hefur m.a. vitnað í við sínar skýrslugerðir. Landsvirkjun þýðir „tidal barrage“ sem „sjávarfallavirkjun“, sem er mjög villandi. Beinast liggur við að þýða það orðasamband sem „stífluvirkjun sjávarfalla“, en að „sjávarfallavirkjun“ nái þá yfir allar gerðir tækni til virkjunar sjávarfalla. Landsvirkjun vitnar í IPCC-skýrsluna þegar fullyrt er að „ekki sé gert ráð fyrir að sjávarorka muni skila miklu á næstu árum“, bæði vegna þess að „tækniróun er skammt á veg komin og að orkuverð frá slíkum virkjunum muni almennt verða hátt samanborið við aðra endurnýjanlega orkugjafa, vatnsorku, vind jarðvarma og líforku“. Þessi röksemdafærsla stenst enga skoðun. Augljóst er að tækni sem er á þróunarstigi skilar mun dýrari afurðum en tækni sem löngu er þróuð og komin í fjöldaframleiðslu. Öll orkuvinnslutækni þarf að ganga í gegnum það ferli; einnig vatnsaflsvirkjanir. Sjávarorkutæknin hefur alla burði til að verða a.m.k. jafn hagkvæm og önnur orkuframleiðsla þegar að fjöldaframleiðslu kemur og aðferðir hafa að fullu verið þróaðar. Til lengri framtíðar eru allar líkur á að hún verði mun hagkvæmari valkostur, enda



bendir yfirstandandi þróun til þess að hefðbundin orkuvinnslutækni verði skattlögð í hlutfalli við þau umhverfisáhrif sem hún hefur. Til þess bendir öll sú breyting sem nú er að verða á stefnu ríkja heims í orkumálum. Mestur skattur verður þá væntanlega lagður á orku sem aflað er með jarðefnaeldsneyti, en búast má við að umhverfisskattar verði einnig lagðir á vatnsafls- og jarðhitavirkjanir venga óumdeilanlegra umhverfisáhrifa sem þær valda. Sum form sjávarfallaorku valda vissulega umhverfisáhrifum, einkum stífluvirkjanirnar sem LV nefnir. Straumavirkjanir utan stranda og neðan yfirborðs, eins og Valorka er að þróa, munu ekki valda umhverfisáhrifum ef vandað er til verka. Fullyrðingar um „óhagkvæmni sjávarorkuvirkjana“ eru því fráleitar. Síðan segir: „Landsvirkjun telur ólíklegt að sjávarorka muni gegna stóru hlutverki í orkubúskap Íslendinga á næstu áratugum.“ Þetta kann að reynast rétt en er einungis hálf sannleikur. Landsvirkjun ætti að vera fullvel kunnugt að þróun nýrrar orkuvinnslutækni tekur tíma; jafnvel mörg ár. Fyrirtækið gerir samt enga tilraun til að benda á að rétt sé að hefja þá þróun til að hún verði tilbúin þegar næstu kynslóðir þarfnast hennar. Landsvirkjun er mikið í mun að gera sem minnst úr frumkvöðlastarfi Valorku og ástæðan sést í næstu setningu: „Ísland er auðugt bæði af jarðvarma og vatnsorku sem hægt er að virkja með hagkvæmum hætti til að sjá fyrir þörf landsmanna fyrir rafmagni (sic).“ Landsvirkjun vill semsé ekki að stjórnvöld móti stefnu um aðra orkukosti en þá sem falla undir hefðbundið starfssvið fyrirtækisins. Hér rekur hver þversögnin aðra í málflutningi Landsvirkjunar. Enn er ekki liðið eitt ár frá því að forstjóri Landsvirkjunar lýsti því yfir í fjölmiðlum að unnt væri að virkja á næsta áratug alla þá orkunýtingakosti sem koma fram í fyrirbyggjandi drögum að rammaáætlun um nýtingu vatnsafls og jarðhita. Hér kemur sami forstjóri og fullyrðir að vatnsafl og jarðhiti muni standa undir orkuþörf landsmanna um alla ókomna tíð og því engin þörf að huga að neinu öðru!! Er mikið að marka þannig málflutning? Fráleitar vangaveltur halda áfram þegar Landsvirkjun segir: „Kastvarmi og lághitasvæði yrðu væntanlega nýtt áður en til þess kemur að beisla sjávarorku í einhverjum mæli. Auk þess er talið að aðstæður til að virkja vind séu hagstæðar“. Hér er kastað fram staðhæfalausum fullyrðingum án nokkurrar ábyrgðar. Kastvarmi og lághitaorka hafa verið nýtt og munu verða nýtt enn betur í framtíðinni, en fráleitt er að sú orkuöflun geti svarað orkuþörf landsmanna svo nokkru nemi. Sennilega er forstjóri Landsvirkjunar einn um þá skoðun að aðstæður til virkjunar vindorku á Íslandi séu tiltakanlega hagstæðar. Vindorkuvirkjun er enn á miklu tilraunastigi, jafnvel hjá þjóðum sem hafa þróað hana í marga áratugi. Enn er sú orka verulega dýr; tæknin ááreiðanleg og umhverfisáhrif veruleg. Sem dæmi um velgengni vindorku má nefna að Þjóðverjar hafa nú dregið verulega úr áherslum sínum á þá tegund orkuöflunar, en þeir hafa þar verið framarlega. Þá er stærsti vindmylluframleiðandi heims, Vestas, nú að segja upp starfsfólki í stórum stíl vegna slæms gengis í þessum orkubúskap. Ekki er unnt að finna óáreiðanlegra form orku en vindorku og glapræði væri að ætla að byggja framtíðarorkuöflun þjóðarinnar á henni. Í niðurlagi sinnar umsagnar efast Landsvirkjun um að unnt sé að meta umfang sjávarorku á þessu stigi en telur samt mikilvægt að bera aðstæður hér saman við aðstæður erlendis „til að gera sér betur grein fyrir tækifærum“. Svo kemur enn einn sleggjudómurinn; byggður á sömu vanþekkingu og hinir fyrri: „Það má gera með því að taka saman upplýsingar sem ætla má að Hafrannsóknastofnun o.fl. aðilar búi yfir...“ Staðreyndin er sú, sem reyndar kemur fram í greinargerð þingsályktunartillögunnar, að engar rannsóknir liggja fyrir um straumhraða eða aðra grunnþætti á orkuríkum svæðum sjávarfalla utan fjarða.



Hér ber því allt að sama bruni: Landsvirkjun grípur í hvert hálmstráið á fætur öðru til að reyna að koma í veg fyrir að könnuð sé sú orkulind sem augljóst er að framtíðarkynslóðir munu þurfa að nýta, semsé sjávarorku. Erfitt er að sjá annan tilgang í slíku andófi en þann að stjórnendur Landsvirkjunar vilji áfram vera einráðir um alla stefnumótun orkumála landsins og gæta þess að ekki séu hafnar rannsóknir á öðrum sviðum en þeim sem Landsvirkjun hefur beinan hag af. Hér er því á ferð harðsnúin hagsmunagæsla markaðsráðandi orkurisa. Það er skylda Alþingis að vera á verði gagnvart þannig yfirgangi. Bregðist Alþingi því hlutverki er tóm mál að tala um nýsköpun og framfarir á landinu. Allur sá þjóðarauður mun þá áfram leita úr landi.

Orkustofnun

Alþingi leitaði eftir umsögn Orkustofnunar um þingsályktunartillöguna, og er ekkert við það að athuga enda skal stofnunin vera stjórnvöldum til ráðgjafar um orkumál.

Hinsvegar þarf að hafa það í huga þegar álit Orkustofnunar er metið að stofnunin hefur frá upphafi starfað í mjög nánum tengslum við markaðsráðandi orkufyrirtæki landsins og á milli þessara aðila hafa á löngum tíma myndas ýmis tengsl og gagnkvæmur skilningur á sértækum hagsmunum stóru orkufyrirtækjanna, en þau starfa öll á sviðum vatnsfalla- og jarðhitaorku. Því má ljóst vera að þegar upp koma ný viðhorf um orkustefnu sem ekki þjóna hagsmunum ráðandi orkufyrirtækja þá muni Orkustofnun hafa tilhneygingu til að leggjast á sveif með þeim í tortryggni og bælingu.

Í lögum nr 87/2003 um Orkustofnun segir svo um hlutverk hennar (2. grein):

Hlutverk Orkustofnunar er:

1. að vera ríkisstjórninni til ráðuneytis um orkumál og önnur auðlindamál sem stofnuninni eru falin með lögum og veita stjórnvöldum ráðgjöf og umsagnir um þau mál,
2. að standa fyrir rannsóknum á orkubúskap þjóðarinnar, á orkulindum landsins og hafsbotsins og á öðrum jarðrænum auðlindum þannig að unnt sé að meta þær og veita stjórnvöldum ráðgjöf um skynsamlega og hagkvæma nýtingu þeirra,
3. að safna gögnum um orkulindir og aðrar jarðrænar auðlindir, nýtingu þeirra og orkubúskap landsmanna, varðveita þau og miðla upplýsingum til stjórnvalda og almennings,
4. að vinna að áætlanagerð til langs tíma um orkubúskap þjóðarinnar og hagnýtingu orkulinda og annarra jarðrænna auðlinda landsins og hafsbotsins,
5. að stuðla að samvinnu þeirra sem sinna orkurannsóknum og samræmingu á rannsóknarverkefnum,
6. að fylgjast í umboði ráðherra með framkvæmd opinberra leyfa sem gefin eru út til rannsókna og nýtingar jarðrænna auðlinda og reksturs orkuvera og annarra meiri háttar orkumannvirkja,
7. að annast umsýslu Orkusjóðs.

Skal nú vikið að einstökum atriðum í umsögn Orkustofnunar um þessa þingsályktunartillögu: Orkustofnun segir: „Það hefur verið mat Orkustofnunar að hagkvæmni sjávarfallavirkjana sé amennt töluvert langt frá því að geta keppt við virkjanir í vatnsafla og jarðhita. Af þeim orsökum hefur mat á umfangi og nýtingarmöguleikum sjávarorku ekki verið á verkefnalista Orkustofnunar og stofnunin hefur ekki haft uppi neinar stórfelldar tillögur“. Við þetta er það að athuga að samkvæmt 2. gr. laga um Orkustofnun (sjá hér að framan) er það skylda Orkustofnunar að „standa fyrir rannsóknum á ...orkulindum landsins. Þar er hvergi minnst á að stofnunin skuli sjálf leggja



mat á þörf rannsókna eða gera upp á milli orkukosta. Eins og hér var áður dregið fram þá er sjávarorkutækni í þróun og á meðan er hún að sjálfsögðu óhagkvæmari kostur en orkuækni sem nýtur hagkvæmni fjöldaframleiðslu og langvarandi notkunar. Hér fellur Orkustofnun því í sömu rökfullgryfjuna og Landsvirkjun. Það verður að teljast ábyrgðarleysi að hálfu Orkustofnunar að hafa ekki veitt sjávarorku neina athygli fyrr, enda er sú orkulind óumdeilanlega mjög stór auðlind Íslendinga; hrein auðlind sem framtíðarkynslóðir munu þurfa að nýta þar sem nú sér fyrir endann á viðbótarorku frá vatnsföllum og jarðhita (sbr. drög að rammaáætlun). Sannleikurinn er sá að enginn aðili á Íslandi hafði veitt sjávarorku neina verulega athygli fyrr en Valdimar Össurason (undirritaður) hóf að kynna sínar hugmyndir fyrir fáeinum árum. Hann hafði þá þegar samband við Orkustofnun og kynnti þær en þeim hefur verið tekið af fálæti og tortryggni. Orkustofnun leitar engra upplýsinga hjá eina fyrirtækinu sem hefur fylgst vel með þessum þáttum orkumála og er í fremstu röð á heimsvísu. Orkustofnun hefur þannig ekki séð ástæðu til að fylgja eftir lagaskyldum sínum á þessu sviði eins og glögggt kemur fram í umsögn hennar. Orkustofnun segir: „Augljóslega er ekki á dagskrá að greiða niður raforkuframleiðslu á Íslandi með almennum hætti“. Þetta kann að vera rétt, enda hefur Valorka ekki farið fram á neinar niðurgreiðslur af þeim toga. Hinsvegar hvílir sú skylda á íslenskum stjórnvöldum, ekki síður en öðrum þróuðum ríkjum, að standa þannig að tækniþróun að nýjar aðferðir til umhverfisvænnar og hagkvæmrar orkuvinnslu nái að þróast og koma undir sig fótunum. Það mun ekki takast ef farið verður að umsögnum Orkustofnunar og Landsvirkjunar. Svo kemur furðulegur kvistur í málflutningi Orkustofnunar: „Hinsvegar má leiða að því rök að einstakar virkjanir geti þrátt fyrir þetta orðið að veruleika þar sem sérstakar aðstæður skapast svo sem með þverun fjarða tengdri vegagerð, þar sem kostnaður við flutning og dreifingu gæti sparast, þar sem einstaklingar finna lausnir t.d. með því að nota eigin tæki og vinnuframlag til framkvæmda eða í verkefnum sem hafa styrki til framkvæmda tengdum rannsóknum og þróuna“ (sic). Hér er talað af fullkominni vanþekkingu og fordómum. Þeir sem eitthvað hafa kynnt sér nýtingu sjávarorku eru meðvitaðir um mismunandi umhverfisáhrif einstakra aðferða. Sú aðferð sem hefur mest áhrif á umhverfið er stíflun eða þrenging fjarða og sunna. Þveranir vegna vegagerðar þurfa almennt að gerast þannig að streymi sjávar sé sem hindrunarlausast til að fyrirbyggja veruleg umhverfisáhrif. Væri sú þverun nýtt til virkjunar myndi koma slík viðbótarhindrun að líkast til yrði stórslys í umhverfinu innan stíflu. Af þeim orsökum féllu t.d. Bretar frá áformum um stórfellda sjávarfallavirkjun í Severn-firði. Fordómar Orkustofnunar gegn sjávarfallavirkjunum koma glögggt fram í síðari hluta tilvitnunarinnar. Hún virðist mótfallin því að veittir verði styrkir úr samkeppnissjóðum til þróunar sjávarfallavirkjana, en bendir í þess stað á að þessi þróun skuli eiga sér stað með eigin framlagi þeirra sem að henni standa eða sem hliðarverkefni þeirra sem njóta styrkja til óskyldra verkefna. Slíkur hugsunarháttur er með ólíkindum að hálfu stofnunar sem hefur lagaskyldur til að efla þróun orkunýtingar og gefa ráð um raunhæfa stefnumótun til framtíðar. Sú endurskoðun auðlindalöggjafarinnar sem Orkustofnun telur nauðsynlega er alls engin forsenda þess að unnt sé að samþykkja þessa þingsályktunartillögu. Ekki verður séð að hugsanlegir agnárar sem þar kunna að finnast geti hindrað það að hafin sé rannókn á umfangi og nýtingarmöguleikum sjávarorku við landið og stutt við tækniþróun á því sviði. Það er því rangt að sú endurskoðun þurfi að vera í einhverjum forgangi. Eftirfarandi klausa í umsögninni lýsir hroka Orkustofnunar í garð Alþingis og annarra sem vilja beita sér fyrir stefnumótun á sviði sjávarorku: „Komist Orkustofnun að þeirri niðurstöðu



að kanna þurfi nánar forsendur sjávarfallavirkjana mun stofnunin koma þeim upplýsingum á framfæri við þar til bær stjórnvöld þegar það er tímabært“. Þetta verður vart skilið á annan hátt en þann að Orkustofnun telji sig sjálfa sig dómbærari á það en alþingismenn og kjósendur þeirra hvenær rétti tíminn sé til að móta stefnu um tiltekna þætti orkumála og hvernig það verður gert!! Spyrja má hvort stofnanaræðið sé ekki komið á hættulegt stig þegar stofnun á fagsviði hyggst taka stefnumótunarvaldið af löggjafanum á þennan hátt ?

Orkustofnun segir ennfremur: „Að því er varðar uppbyggingu gagngrunns vegna mats á orkuauðlindum sjávar og til að fylgjast með tækniþróun og rannsóknum þá eru það verkefni sem heyra undir hlutverk Orkustofnunar“. Að sjálfsögðu ber Orkustofnun að virða þetta hlutverk sitt, eins og áskilið er í 3. tölulið laga um stofnunina (sbr. hér að framan). Hinsvegar er það staðreynd að stofnunin hefur vanrækt það hlutverk hvað varðar sjávarorku. Enginn aðili á landinu býr nú yfir heildstæðari gagnagrunni og fróðleik um sjávarorku en Valorka ehf, a.m.k. ekki í stjórnkerfinu. Ætlar þá Orkustofnun að hundsa þann gagnagrunn eða ætlar hún að komast yfir hann með einhverjum ráðum? Valorka ehf hefur frá upphafi verið tilbúin til samstarfs við Orkustofnun en án undirtekta. Næsta perlan í umsögn Orkustofnunar er þessi: „Að því er varðar stuðning við tækniþróun þá hefur Orkustofnun verið umsagnaraðili um orkunýtingarverkefni og annast umsýslu Orkusjóðs“. Með þessu virðist Orkustofnun vera að segja að engin „orkunýtingarverkefni“ skuli njóta opinbers stuðnings sem ekki njóta blessunar Orkustofnunar. Sem betur fer er sú ekki reyndin ennþá. Hvað varðar Orkusjóð þá hefur hann í tvígang veitt styrki til verkefna Valorku ehf. Þeir styrkir hafa í raun verið forsenda þess að unnt væri að nýta styrki Tækniþróunarsjóðs og nýst sem mótframlag við þá. Hinsvegar hefur Orkusjóður nú synjað Valorku um styrk í þriðja sinn og þar með stefnt verkefninu í augljósa hættu. Sú synjun byggir á umsögn Orkustofnunar og verður því að álykta að stofnunin vilji spilla verkefninum, nú þegar ljóst er að þau eru að skila raunhæfum árangri. Engin ástæða fæst enn gefin upp, en hennar er nú leitað með vísan til stjórnsýslulaga.

Enn heldur Orkustofnun áfram í umsögninni: „Að því er varðar alþjóðasamstarf þá tekur Orkustofnun þátt í alþjóðasamstarfi á sviði orkumála og orkunýtingar“. Rétt er það, en stofnunin hefur engan einkarétt á slíku alþjóðasamstarfi og vera kann að því sé betur borgið í höndum þeirra sem starfa á sviði sjávarorku og hafa þar bæði viðtæka þekkingu og hagsmuni. Í niðurlagi sinnar umsagnar setur Orkustofnun fram fleiri furðulegar ályktanir sem eru í engu samræmi við lagalegan tilgang hennar: „sé það hinsvegar vilji Alþingis að breyta þeirri forgangsröðun sem nú er og hefja umtalsverða vinnu við mat á umfangi og nýtingarmöguleikum sjávarorku eða kanna tæknilega útfærslu virkjanakosta sjávarfalla í tilraunaskyni, er eðlilegt að Orkustofnun fari með umsýslu slíks verkefnis eins og önnur verkefni sem lúta að rannsóknum og nýtingu orkulinda, enda fylgi fjármagn verkefninu í samræmi við umfang þess“. Við þetta er margt að athuga. Í fyrsta lagi verður ekki séð að með samþykkt þingsályktunartilögunnar sé verið að breyta í neinu forgangsröðun rannsókna í orkumálum. Áfram mun þurfa að sinna rannsóknum vegna hefðbundinnar orkuöflunar. Í öðru lagi er alls ekki eðlilegt að Orkustofnun framkvæmi rannsóknir á sjávarorku fremur en öðrum orkulindum. Með breytingum á lögum um Orkustofnun var framkvæmd orkurannsókna á landi teknar úr höndum stofnunarinnar og verður að telja að það sama eigi



við um rannsóknir á sjávarorku. Í þriðja lagi, og bein afleiðing af því, þá er mjög ólíklegt að rannsóknir á sjávarorku kalli á auknar fjárveitingar til Orkustofnunar, enda mun umfang vinnu hennar ekki aukast að neinu marki. Eðlilegt er að þær rannsóknir verði á hendi þeirra aðila sem hafa lagaskyldur um rannsóknir í sjó, semsé Hafrannsóknarstofnunar; aðila sem þurfa að afla gagna vegna sinna verkefna, sem er Valorka ehf, og aðila sem sjá um uppfærslu sjávarfallalíkansins fyrir Ísland, semsé Verkís. Samstarf þessara þriggja lykilaðila er þegar komið á fót undir heitinu „Rannsóknamiðstöð sjávarorku“ og liggur fyrir samþykki hvers og eins um aðild að því. Eðlilegast er að opinber fjárveiting til sjávarorkurannsókna fari beint til þessa samstarfs. Hinsvegar er sjálfsagt, og lögum samkvæmt, að Orkustofnun fái afhent þau gögn sem hún þarf á að halda frá þessari rannsóknarvinnu og hafi þar yfrsýn.

Í heild er því fjölmargt í umsögn Orkustofnunar sem er ekki í anda þeirra laga sem um stofnunina gilda. Öll umsögn hennar virðist beinast að því fyrst og fremst að hindra framgang þessarar þingsályktunartillögu og gera lítið úr þörf á rannsóknum og þróun á nýjum sviðum orkumála. Í ljósi þess að nýtanlegar orkulindir landsins af hefðbundnum toga eru senn á þrotum skv drögum að rammaáætlun, hlýtur slík afstaða að teljast skaðleg og ábyrgðarlaus til lengri tíma lítið. Orkustofnun leggur ekki fram neinar tillögur um nýjar leiðir til orkuöflunar heldur er öll hennar umsögn á neikvæðum nótum. Alþingismenn hljóta að þurfa að bregðast við þannig afstöðu stofnunar sem á að vera burðarás í ráðgjöf stefnumótunar orkumála til framtíðar. Í öllu falli verður að ætla að Alþingi líti framhjá þeim atriðum þessarar umsagnar sem beinlínis eru röng og villandi og á hefur verið bent hér að framan.

Rarik Orkuþróun ehf

Rarik Orkuþróun er dótturfyrirtæki Rarik og skilaði það umsögn við þingsályktunartillöguna dags. 05.03.2012. Líta verður á félagið sem opinberan rekstur í ljósi eignarhaldsins, og hluta af því opinbera afli sem hefur verið markaðsráðandi hérlendis frá upphafi rafvæðingar. Umsögn Rarik er þó frábrugðin umsögn Landsvirkjunar að því leyti að hún er mjög meðmælt samþykkt þingsályktunartillögunnar og telur hana þarfa. Þeirri afstöðu ber auðvitað að fagna. Í byrjun umsagnarinnar er réttilega bent á þann orkuskort sem augljóslega blasir við þjóðinni þegar nýttir hafa verið þeir virkjanakostir sem drög að rammaáætlun vísa til, en af því virðast Landsvirkjun og Orkustofnun hafa litlar áhyggjur. Rarik Orkuþróun lýsir síðan samstarfi sínu við Sjávarorku ehf um rannsóknir á aðstæðum í Hvammsfirði. Þær staðbundnu rannsóknir eru merkar og leiða vonandi til þess að nýtt verði orkan í þessum straumharðasta firði landins. Fyrirtækið vinnur ekki sjálf að tæknilausnum heldur verður leitað framkvæmdaaðila. Hinsvegar er nauðsynlegt að mótmæla ýmsum rangfærslum sem fram koma síðar í umsögninni og varða verkefni Valorku ehf. Þær eru einkum af tvennum toga: Annarsvegar er nauðsynlegt að gera athugasemdir við áætlanir Rarik Orkuþróunar og fieiri ríkisfyrirtækja og ríkisstofnana um rannsóknir á sjávarorku við Ísland. Þær áætlanir voru fyrst kynntar Valorku ehf þegar samstarfið var frágengið og daginn áður en sótt var um styrk til sjósins „Atvinnuþróun í sjávarbyggðum“. Valorka ehf hafnaði síðbúnu boði um þátttöku í hópnum, enda var þar farið öfugt að flestu. Í fysta lagi hafði verkefnisstjóri hópsins tekið áætlanir Valorku án samráðs og gert þær, lítt breyttar, að áætlunum klasahópsins. Í öðru lagi



var undirbúningi hópsins haldið vandlega leyndum fyrir Valorku þrátt fyrir að Valorka sé eina fyrirtæki landsins sem eingöngu starfar að þróun og rannsóknum sjávarorku. Í þriðja lagi komu að þessum hópi ýmsar opinberar stofnanir og ríkisfyrirtæki sem hafa enga starfsemi eða hlutverk sem tengist sjávarorku. Í fjórða lagi ætlaði hópurinn að nýta allt frumkvöðlastarf undirritaðs sér til framdráttar, en undirritaður hefur verið frumkvöðull í sjávarorkurannsóknum á landsvísu og hvatti m.a. til framlagningar þingsályktunartillögu. Í fimmta lagi, og ekki síst, þá gat undirritaður ekki sætt sig við að taka þátt í hópi með þátttöku Nýsköpunarmiðstöðvar í ljósi þess að sótt skyldi um styrk í sjóð sem Nýsköpunarsjóður hafði umsýslu með. Þannig vinnubrögð eru ótæk og vísaði undirritaður þeim til iðnaðarráðuneytis. Síðara atriðið sem er stórkostlega aðfinnsluvert í umsögn Rarik Orkuþróunar kemur fram í niðurlagi umsagnarinnar, en þar segir: „Rarik Orkuþróun er á þeirri skoðun að mjög hæpið sé að Íslendingar fari að taka mikinn þátt í að þróa hverfla sjálfir á þessu sviði“. Í þessum ummælum kemur ekki einungis fram stórkostleg vantrú á hugviti og getu Íslendinga heldur lýsa þau svo miklum fordómum í garð verkefna undirritaðs að helst verður jafnað við atvinnuróg. Rarik Orkuþróun hlýtur að vera að fullu kunnugt um þróunarverefni Valorku í ljósi þess sem haldið er fram um gagnasafn. Ekki er ljóst hvað veldur því að þetta ríkisfyrirtæki vill berja á bennan hátt niður allt framtak Íslendinga til tækniþróunar. Í öllu falli er ljóst að það viðhorf er í engu samræmi við vilja sama fyrirtækis til að rannsaka þá auðlind sem tækniþróunin á að nýta. Það er algerlega rangt sem fyrirtækið segir í umsögn sinni að „vart sé á færi íslenskra orkufyrirtækja að taka þátt í þróun á hverflum til raforkuframleiðslu“. Þá bábilju hefur Valorka þegar afsannað með sínum hverfli sem valin hefur verið besta uppfinning heims og er í fremstu röð á sínu sviði.

Samorka

Samorka, Samtök orku- og veitufyrirtækja, skilaði inn umsögn dagsettri 5. mars 2012. Í henni er lýst eindregnum stuðningi við þingsályktunartillöguna og er sú niðurstaða vel rökstudd. Valorka ehf tekur undir þá afstöðu og rökstuðning hennar að flestu leiti.

Þessi óvilhalla umsögn Samorku sýnir e.t.v. betur en margt annað að mótþáttur Landsvirkjunar, Orkustofnunar og Rarik sem hér hafa verið gerðar athugasemdir við, eiga ekki við nein rök að styðjast og virðast eingöngu settar fram í eiginhagsmunaskyni að hálfu viðkomandi aðila.

Að lokum er þeirri ósk beint til þingmanna sem um þessa þingsályktunartillögu fjalla að þeir hafi framtíðarhagsmuni þjóðarinnar í huga fremur en skammtímahagsmuni einstakra aðila þegar ákvörðun verður tekin. Ísland er auðugt, bæði af orku og hugviti til að nýta hana.

Virðingarfyllst

23.08.2012

Valorka ehf

Valdimar Össurarson, Irkvstj.