

Rammaáætlun og virkjunarkostnaður

Þann 6. júlí 2016 kom út á vegum Samorku skýrslan „Levelized Cost of Energy (LCOE) og virkjunarkostir til umfjöllunar í 3. áfanga rammaáætlunar“. Samorka eru samtök orkufyrirtækja á Íslandi og eru helstu forustumenn fyrirtækjanna þar í stjórn. Í skýrslunni er sett fram aðferðarfræði og útreikningar á hagkvæmni virkjunarkosta. Samkvæmt skýrslunni átti þessi aðferð að vera vel þekkt á alþjóðavettvangi þó að hún hefði ekki verið notuð hingað til hér á landi.

Ég brást við og benti aðilum skýrslunnar í fyrsta lagi á að þessi aðferð hefði verið notuð hér á landi í að minnsta kosti 35 ár og studdi mitt mál með tilvitnunum og tilheyrandi. Í öðru lagi benti ég á að útreikningar skýrslunnar voru rangir.

Nú hef ég reiknað þetta upp á nýtt með sömu forsendum og notaðar eru í skýrslu Samorku. Kostnað við að framleiða raforku á Íslandi samkvæmt 3ja áfanga Rammaáætlunar má þá taka saman eins og sýnt er í meðfylgjandi töflu.

3. áfangi Rammaáætlunar. Núvirði kostnaðar við byggingu virkjana og rekstur þeirra á líftíma

Flokkur í Rammaáætlun	NPV milljarðar íslenskra króna		
	Samorku skýrslan	Ég reiknaði	Hækkun
Nýtingarflokkur	507	601	94
Biðflokkur	1173	1389	216
Verndarflokkur	460	545	85
Samtals	2141	2535	395
			18,4%

NPV í töflunni stendur fyrir “Net Present Value“ eða Núvirði kostnaðar. Viðskiptahugmyndin er sú að tekjur af raforkusölu greiði smám saman niður þennan kostnað.

Uppbygging og rekstur virkjana í 3ja áfanga Rammaáætlunar kostar 395 milljörðum króna meira samkvæmt mínum útreikningum en skýrsla Samorku segir til um.

Þarna er á ferðinni nokkuð mikill mismunur, þannig að ég hafði samband við framkvæmdastjóra Samorku og síðar komu inn í málið yfirmaður markaðssviðs Landsvirkunar og einnig ráðgjafinn sem vann að gerð skýrslunnar. Landsvirkjun hafði frumkvæði að málinu á sínum tíma, en “fulltrúar þeirra aðildarfyrirtækja Samorku sem um ræðir fengu hins vegar að sjá þetta í drögum og gerðu ekki athugasemdir við þessa framsetningu.“

Mismunur upp á 395 milljarða íslenskra króna er umtalsverður.

Ef tekið er dæmi þá er Hvammsvirkun í Neðri-Þjórsá hagkvæm (38,80 USD/MWh) samkvæmt útreikningum ráðgjafa Samorku en óhagkvæm (45,86 USD/MWh) samkvæmt mínum útreikningum. Heildsöluverð raforku í gjaldskrá Landsvirkjunar er 43 USD/MWh.

Þetta hefur í för með sér að með skýrslu Samorku eru orkufyrirtækin að segja eigendum sínum, almenningi, að það kosti minna að virkja á Íslandi, en raun ber vitni um. Með því að falla frá byggingu virkjana þá verða eigendur þess vegna af umtalsverðum hagnaði. Hægt væri að hugsa sér að almenningi og þá sérstaklega náttúruvendarsinum gæti fundist þeir vera afvegaleiddir eða jafnvel plataðir til að lúta fjárhagsrökum sem eru stórkostlega vanáætluð.

Ég hef sent aðilum málsins skýringar á þessari skekkju sem felst í rangri aðferð á núvirðingu í EXCEL skjali.

Komið hefur í ljós að EXCEL skjalið er upprunnið frá útlöndum, nánar tiltekið frá einni af undirstofnunum Alþjóðabankans sem nefnist „The Energy Sector Management Assistance Program“. ESMAP aðstoðar þróunarríki í að auka þekkingu á virkjun endurnýjanlegrar orku. Einnig hafði skýrsluhöfundur samband við IRENA „The International Renewable Energy Agency“.

En best og öruggast er að reikna þetta bara út sjálfir. Fyrir menn með kunnáttu á þessu sviði eru hér á ferðinni tiltölulega einfaldir hlutir.

Það þarf að gjalda varhuga við upptöku á útlendum reiknilíkönum og nauðsynlegt er kanna undirliggjandi stærðfræði til hlítar. Það er ekki alltaf allt rétt, sem kemur frá útlöndum.

Þetta minnir dálítið á EXCEL skjalið sem gekk á milli íslensku bankanna í aðdraganda Hrunsins 2008, en það er mín skoðun að misnotkun á því skjali hafi haft töluverð áhrif á atburðarásina á þeim tíma.

Aðalsteinn Jónsson heitinn frá Eskifirði eða Alli ríki gekk svo langt að segja: „Það skiptir ekki máli hve mikið maður aflar, heldur hve miklu maður eyðir.“ Ég er nú ekki alveg sammála Alla í þessu og tel að markaðsmálin séu ekki síður mikilvæg. Landsvirkjun og önnur markaðsráðandi orkufyrirtæki á Íslandi ættu þó að sinna kostnaðargát betur en nú er gert. Í nágrennalöndum okkar er það hin frjálsa samkeppni sem er látin passa upp á þetta. Því miður hefur frjálst markaðskerfi með raforku ekki ennþá verið innleitt hér á landi þrátt fyrir að lög þar um hafi verið í gildi í 13 ár eða frá 2003. Það er bagalegt og truflar umræðu um mögulegan flutningskapal raforku frá Íslandi til Bretlands að alvöru kostnaðaráætlun um framkvæmdina hefur ekki enn verið birt. Í nýútkominni skýrslu „Raforkusæstrengur milli Íslands og Bretlands, kostnaðar- og ábatagreining“ er kostnaðaráætlun í skötulíki, ónóg og lítt sannfærandi.

Skúli Jóhannsson
verkfræðingur