

07.10.2014

Skúli Jóhannsson, verkfræðingur

## Arðsemi orkuútflutnings

Fundur VÍB Verðbréfadeildar Íslandsbanka um arðsemi orkuútflutnings var haldinn í Hörpu 9. sept 2014.

Ríkti nokkur eftirvænting vegna fundarins enda hefur lítið komið fram að undanfögnu um arðsemi sæstrengs til flutnings raforku frá Íslandi til Bretlands.

29. júlí 2014 birtist grein í Morgunblaðinu eftir undirritaðan um samanburð milli Noregs og Íslands í sölu á raforku inn á sæstrengi til Evrópu. Þar kom fram að sveigjanleiki eða uppsett afl umfram grunnafli væri 14% á Íslandi en 71% í Noregi eða fimm sinnum meira. Ástand norska kerfisins er reyndar þannig: Engin umframorka, mikið umframafli. Ástand íslenska kerfisins er þveröfugt: Einhver umframorka, lítið umframafli. Noregur er þess vegna miklu betur í stakk búið en Ísland að takast á við útflutning á raforku um sæstreng.

Fundinn opnaði Ragnheiður Elín Árnadóttir iðnaðarráðherra en framsögumaður var Ola Borten Moe fyrrverandi olíu- og orkumálaráðherra Noregs.

Í opunarávarpi iðnaðarráðherra nefndi hún að sæstrengur til Bretlands væri orðinn tæknilega raunhæfur og jafnframt hagkvæmur. Maður verður alltaf jafn hissa á yfirlýsingum um hagkvæmni sæstrengsins því Landsvirkjun hefur ekki enn birt kostnaðaráætlun fyrir verkið. Hvernig er hægt að halda uppi opinberri umræðu um framkvæmdina og hefja kostnaðarsama vinnu við sérverkefni ef engar kostnaðaráætlanir liggja fyrir? Í tölu sinni tilkynnti Iðnaðarráðherra að á vegum ráðuneytisins hafi verið sett í gang a.m.k. sex sérverkefni: áhrif sæstrengsins á iðnfyrirtæki á Íslandi, umhverfisáhrif og kostnaður vegna þeirra, framboð á virkjunum á Íslandi, þróun raforkumarkaðar í Evrópu, mat á tæknilausnum og reynsla Norðmanna af sæstrengjum til raforkuflutnings. Fleiri verkefni verða sett í gang á næstunni.

Ola Borten greindi frá raforkumálum Norðmanna, sögulegum aðdraganda fram að markaðsvæðingu 1990 og reynslu af hinu nýja fyrirkomulagi. Einnig sagði hann frá reynslu Norðmanna af lagningu sæstrengja til Danmerkur og Hollands. Því miður minntist hann ekki á breytinguna 2011 á rekstri NORNED við samtengingu raforkumarkaða Noregs og Hollands (market coupling). Nú er lítið á NORNED kapalinn sem hluta flutningskerfum landanna og hefði verið áhugavert að heyra um arðsemi kapalsins á undanfögnu misserum eftir fyrrnefnda breytingu og hvernig sú arðsemi væri reiknuð út. Það var athyglisvert þegar fyrrverandi olíu- og orkuráðherra Noregs fjallaði um umhverfissinna sem bófa í hlekkjum (gangs in chains). Að hans mati næðist miklu meiri umhverfisvernd með hefðbundnum pólitískum aðgerðum eins og markaðsvæðingu 1990 leiddi í ljós.

Eftir framsögu Ola Borten var panell um málefnið undir forystu Iðnaðarráðherra og Harðar Arnarsonar forstjóra Landsvirkjunar. Panellinn gerði lítið annað en að hlýða Norðmanninum yfir, til dæmis um það hverjir væru eigendur að NORNED kaplinum milli Noregs og Hollands? Stóð ekki á svari hjá Ola Borten en alkunnugt er að kapallinn er í eigu flutningsfyrirtækja landanna, Statnett í Noregi og Tennet í Hollandi 50%-50%. Einnig spurði forstjóri Landsvirkjunar hvort ekki væri töluverð umframorka í norska raforkukerfinu eins og í því íslenska? Ola Borten svaraði því til að ef umframorka tapaðist á yfirfalli við vatnsaflsvirkjanir í Noregi þá væri líklega á ferðinni villa við útreikning á rennsli. Hin almenna regla væri að allt vatn er notað og þess vegna sáralítill umframorka fyrir hendi. Ef

Norðmenn misstu orku á yfirfalli þá breyta verkfræðingar í grát, að hans sögn. Iðnaðarráðherra spurði Ola Borten hvaða almenna umræðu þurfti að fara í á sínum tíma um málefni NORNEED (2007) áður en samþykki fyrir framkvæmdinni lá fyrir og hvað umræðan tók langan tíma? Hann upplýsti að sú umræða hefði ekki verið mikil. Ola Borten minntist einnig á aflmarkaðinn í Bretlandi þar sem nú liggur fyrir að hið opinbera muni veita styrki til byggingu rafstöðva, sem nota eldsneyti (fossil fuel) og keyra á móti vindorkustöðvum til að jafna framleiðslu þeirra inn á raforkumarkaðinn. Líklega er hér verið að tala um jarðgas. Að mati Ola Borten gæti þetta haft áhrif á arðsemi sæstrengs frá Íslandi til Bretlands. Panellinn var ekki með á nótum og var lítil umræða um þetta áhugaverða mál.

Hörður Arnarson forstjóri Landsvirkjunar kvað upp úr með að hagkvæmni sæstrengs til Bretlands væri gríðarleg og það væri hægt að keyra sæstrenginn að miklu leyti á umframorku, sem þó er ekki fyrir hendi í orkuöflunarkerfinu á Íslandi, alla vegna í ekki þeim mæli sem forstjórinn hefur haldið fram.

Yfirskrift fundarins var arðsemi orkuútflutnings. Menn töldu upphaflega að hér væri átt við orkuútflutning um sæstreng frá Íslandi til Bretlands, en reyndin var sú að á fundinum var miklu meira rætt um orkuútflutning um sæstrengi frá Noregi til annarra landa.

Sæstrengir frá Noregi þvera innhaf (Norðursjó) en milli Íslands og Bretlands liggur úthaf (Atlantshaf). Meiri framkvæmdar- og rekstraráhætta vegna þess mun verða, en áhrif á arðsemismatið kom ekki til umræðu á fundinum.