

ylijohtaja Riku Huttunen, työ- ja elinkeinoministeriö

Suomalaisen Ydintekniikan Päivät –konferenssin avauspuhe 2.11.2016

Arvoisat kuulijat,

on ilo olla mukana juhlistamassa Suomen Atomiteknillisen Seuran 50-vuotista taivalta. Energiatoimiala on muuttunut tuossa ajassa melkoisesti, kuten koko yhteiskuntamme. Onkin paikallaan tehdä pieni aikamatka menneisyyteen ja tutkailla siltäkin pohjalta tulevaisuuden haasteita.

1960-luvun loppupuolella ymmärrettiin, että sähkön tarve kasvaa voimakkaasti. Imatran Voiman ydinvoimahanke oli käynnissä, mutta siihen tuli monia teknisiä ja poliittisia viivytyksiä. Keväällä 1966 oltiin tilanteessa, jossa yhtiö päätti pyytää tarkennetut tarjoukset saksalaiselta, kanadalaiselta ja amerikkalaiselta yhtiöltä atomivoimalaitoksen toimittamisesta. Syksyllä 1966 nämä saatiinkin, mutta samalla saapuivat tarjoukset myös ruotsalaisilta ja neuvostoliittolaisilta. Syntyi sittemmin varsin tuttuakin tilanne, jossa atomi/ydinvoima kohosi korkealle valtakunnan hallituksen agendalla. Loppujen lopuksi – ajan henkeä kuvaavasti – maahan tilattiin laitoksia tasapuolisesti idästä ja lännestä ja operaattoreina olivat sekä mainittu valtionyhtiö IVO että yksityinen Teollisuuden Voima. Toisaalta 1960-luvulla olivat fossiilisten polttoaineiden maailmanmarkkinahinnat laskeneet hyvinkin edulliselle tasolle. Niinpä päätettiin rakentaa lisää hiilivoimaa rinnan ydinvoiman kanssa. Elettiin voimakasta energiatalouden kehityksen aikaa.

Juuri tänä ajanjaksona tehtiin matka, jonka aikana syntyi ajatus Suomen Atomiteknillinen Seuran perustamisesta. Helmikuussa 1966 akateemikko Erkki Laurilan johdolla Neuvostoliitossa vierailleen "atomivaltuuskunnan" mukana oli myös nuori Kalevi Numminen, joka muisteli ATS Ydintekniikassa vuonna 1991 matkaa näin: " Tämän matkan aikana käytännössä perustettiin myös Atomiteknillinen Seura, kun pitkällä junamatkoilla pohdimme sitä, miten eri aloilta tulleiden insinöörien keskuuteen voitaisiin luoda suomalainen kansallinen ydintekninen osaaminen". Matkan päättäjäiskokouksessa 12.4.1966 Seuran perustaminen edistyi ja perustava kokous pidettiin 24.5.1966 kaikkiaan 21 jäsenen voimin.

Suomen Atomiteknillinen seura on koko 50-vuotisen aikansa toiminut tärkeänä foorumina ja yhdysverkkona alan ihmisten kesken. Toimialan organisaatiot ovat

osallistuneet toiminnan rahoittamiseen ja antaneet käyttöön tilojaan, mutta leimallisesti ATS on kuitenkin jäsentensä seura. Olen muuten itsekkin ATS:n jäsen, vaikkun siitä aktiivisimmasta päästä. ATS on toiminut kiitettävästi myös uusien sukupolvien toimintamahdollisuuksien kasvattamisessa. Seurassa ja vaikkapa sen lehden toimituksessa toimiminen on antanut mahdollisuuksia oppia alasta laajemmin kuin vain kukin omassa leipätyössään. Seuraan on syntynyt erilaisia ryhmiä ja toimintamalleja, jotka myös elävät ajan vaatimusten myötä. Nyt vietettävät Suomalaisen Ydintekniikan Päivät on uudentyypinen tapahtuma, jolle toivotan onnea ja menestystä myös tulevina vuosina.

Kalevi Nummisen sitaatissa mainittiin sana "osaaminen". Vuodesta 2002 eli FIN5-periaatepäätöksestä lähtien on suomalaisen osaamisen kehittäminen ollut eräs ministeriömme tärkeistä tehtävistä. Minulla oli ilo vetää vuosina 2011-2012 kansallista Osaamistyöryhmää, joka kartoitti silloiset suomalaiset ydinenergia-alan resurssit samoin kuin tulevat tarpeet pitkälle 2020-luvulle. Ensi vuonna toteutetaan seurantatarkastelu, jolla jälleen selvitetään alan resurssitilanne. Kaikessa tässä keskeisenä työmallina on ollut perinteinen suomalainen talkootyö, jossa kukin tekee työtä yhteiseksi hyväksi omasta organisaatiostaan käsin. Ministeriö tarjoaa mielellään puitteet tällaiselle toiminnalle. Näin tehtiin muun muassa, kun Osaamistyöryhmän erään suosituksen mukaan kirjoitettiin kansallinen ydinenergia-alan tutkimusstrategia. Yhtenä alan talkooperinteen sytyttäjänä on varmasti ollut ATS:n piirissä syntynyt yhteishenki, joka on mahdollistanut tällaisen poikkeuksellisen ja kiitettävän yhteistyön.

On aika katsoa nykypäivää ja tulevaisuuden haasteita. Maamme hallitus on paraikaa laatimassa vuoteen 2030 ulottuvaa kansallista energia- ja ilmastostrategiaa. Sen suurin haaste on kasvihuonekaasupäästöjen vähentäminen tavoilla, jotka ovat kustannustehokkaita eivätkä syö pohjaa tulevalta talouskasvulta. Tarvitsemme lukemattomia erilaisia toimia kovin haastavien Euroopan unionin ja hallituksen energia- ja ilmastotavoitteiden saavuttamiseksi. Viitaten historiakatsaukseen, on kiintoisaa todeta että nykyhallitus pyrkii muun muassa kivihiilen energiakäytön lopettamiseen ja öljytuotteiden kotimaisen käytön puolittamiseen. 1970-luvun hiililauhdelaitokset ovat kyllä jo muutenkin pitkälti purkulistalla.

Uusiutuvat energialähteet vastaavat kohta suuremmasta osasta energiantuotantoa kuin fossiiliset. Niiden osuutta pitäisi ensi vuosikymmenellä nostaa yli 50 prosenttiin energian loppukulutuksesta. Yleisesti asiaa kuvaten biomassapohjaisten jätteen, tähtien ja liikennepolttoaineiden hyödyntäminen on Suomessa avainasemassa uusiutuvan energian osuutta edelleen kasvatettaessa. Muitakaan energialähteitä ei

tietenkään tule unohtaa, esimerkiksi geoterminen energia on kovin mielenkiintoinen mahdollisuus tulevaisuutta ajatellen.

Sähkömarkkinoiden kehittäminen on myös kovin laaja ja tärkeä strategiassa linjattava kysymys. Tukien avulla on rakennettu suuri määrä pienten muuttuvien kustannusten tuotantoa Eurooppaan. Alhaisen sähkönhinnan oloissa investoinnit tuotantoon eivät houkuttele ja moneen maahan suunnitellaan kapasiteettimekanismeja. Tämä tukien ja huonon sääntelyn kierre tulisi katkaista ja palauttaa markkinatalous kunniaan. Helppoa se ei ole ja vaatii monia toimia myös niin pohjoismaisella kuin EU:nkin tasolla. Suomen osalta yhtälöä vaikeuttaa kylmä ilmastomme: huippukulutusajan tehotarpeen kattaminen on meille erityisen haastavaa.

Ydinenergia ei ole tällä kertaa noussut keskeiseksi aiheeksi strategian valmistelussa. Tämä johtuu ilmeisesti siitä, että uusimmista hankkeista on periaatepäätökset jo tehty. Maamme neljää ydinvoimayksikköä käytetään ja kehitetään. Ensi vuoden alussa TVO lienee hakemassa käynnissä oleville yksiköille 20 vuotta lisää toiminta-aikaa. Vihdoin ovat myös Olkiluoto 3 –yksikön testaustoimet alkaneet. Odotamme kaupallisen sähköntuotannon alkavan vuoden 2018 aikana. Olkiluodossa on myös maailman ensimmäisen rakentamisluvan saanut käytetyn polttoaineen loppusijoituslaitos, joka etenee kohti vuoden 1983 linjausten mukaista käyttöönottoa 2020-luvun alussa.

Samaan aikaan Suomen ensimmäinen ydinreaktori Otaniemessä on poistunut käyttötoiminnasta ja sen käytöstä poisto on alkamassa. VTT poistaa käytöstä myös ensimmäisen polven laboratorioitaan Otakaareltä ja on korvaamassa niitä uusilla. Syyskuussa käyttöön vihitty Ydinturvallisuustalo jatkaa alan tutkimusperinteitä 150 tutkijan voimin ja ensi vuonna uusilla kuumakammioillakin.

Uusin toiminnanharjoittaja Fennovoima on kasvanut yli 300 ihmisen organisaatioksi, joka tekee lujasti työtä saadakseen vuonna 2018 rakentamisluvan Pyhäjoella sijaitsevalle Hanhikiven ydinvoimalaitokselle. Jälleen uutta ydinvoimalaitosta rakennetaan suomalais-venäläisenä yhteistyönä. Kuten niin hyvin tiedämme, kasvukivuitta ei tämäkään hanke ole edennyt. Fennovoimalla ja sen omistajilla onkin nyt näytön paikka. Turvallisuuskulttuurin puutteet on korjattava. Myös uskottavan aikataulun saavuttaminen on tärkeää. Monet haasteista ovat myös alan yhteisiä, kuten vahvan kotimaisen osaamis pohjan ylläpito ja parantaminen sekä ydinjätehuollon ja -yhteistyön kehittäminen.

Vireää Atomiteknillistä Seuraa tarvitaan siis myös seuraavan puolen vuosisadan aikana. Onnea tälle tärkeälle matkalle!