

20.07.2024 Varustuskindluse tagamine nõuab ka pärast Vene elektrivõrgust eraldumist pingutusi

[Arvamusartikkel Postimehes 20.07.2024](#)

Erkki Sapp

Eleringi juhatuse liige

Baltimaade elektrisüsteemi lahtiühendamine Venemaa võrgust ja liitumine Mandri-Euroopa elektrisüsteemiga on viimane oluline samm, millega Eesti suurendab energiasõltumatust agressorriigist, kuid sellega ei lõppe töö varustuskindluse tagamiseks. Julgeolekuolukorrast ja taastuenergia kasvust tingitud muutused nõuavad uudseid lahendusi ja läbimõeldud investeeringuid.

Eesti on viimasel kümnendil teinud suuri samme oma energiajulgeoleku suurendamiseks ja enda ühendamiseks sarnase väärtusruumiga Euroopa riikidega. Sellesse kümnendisse on mahtunud teine elektriühendus EstLink 2 Soomega, kolmas elektriühendus Lätiga, Kiisa avariireservelektrijaam, gaasiühendus Balticconnector Soomega. Tõenäoliselt suurim samm teel energiajulgeoleku kasvu suunas on meid ees ootamas järgmise aasta veebruaris, kui pärast aastaid investeeringuid ja pingutusi liitume Mandri-Euroopa sünkroonalaga ning lahkume Venemaa sagedusalast.

Selle sammuga ei saa aga ajalugu läbi. Oleme küll täna võimelised tootma endale vajaliku elektrienergia, kuid tulenevalt selle kõrgest hinnast on täna soodsam importida. Seetõttu oleme riigina võtnud endale eesmärgi saada elektrienergia importijast taaskord elektrienergia eksportijaks, seda läbi ambitsioonika

taastuenergia arendamise. Ise elektrienergia tootmine on järjekordne samm energiajulgeoleku suunas.

Kas kliimaneutraalne varustuskindlus on võimalik?

Sageli arutletakse, kas taastuenergiapõhine elektrisüsteem saab ikka olla varustuskindel. Vaatamata sellele, et enamuse ajast ja energiast suudab tulevikus tagada tuule- ja päikeseenergia, on selge, et tuulevaiksetel öödel on vaja teistsugust lahendust. Nähtavas tulevikus on selleks lahenduseks salvestus ja juhitavad elektrijaamad. Salvestus suudab seni veel katta vaid loetud tunnid tuule- ja päikesevaestest perioodidest, seega jääb arvestatav roll ka nn kütust kasutavatele tootmisvõimsusele. Kliimaneutraalsuse tagamiseks peaksid sellised tootmisvõimsused kasutama näiteks biomassi, biogaasi, rohelist vesinikku või tuumakütust. Kuna sellised tootmisvõimsused saavad suure taastuenergia osakaaluga süsteemis tõenäoliselt vähe töötunde, ütleb majandusloogika, et selline võimsus peaks olema madala investeringukuluga, isegi kui see tähendab mõnevõrra suuremaid tootmiskulusid.

Energiajulgeoleku tagamiseks on vaja uusi juhitavaid võimsusi

Energiajulgeoleku ja varustuskindluse tagamise vajadusest lähtub ka Eleringi poolt välja kuulutatud sagedusreservide pikaajaline hange, mille eesmärgiks on 2030 perspektiivis tuua juurde sagedusreserve pakkuvat tootmisvõimsust. Täna on selliseid tootmisvõimsusi piisavalt, kuid elektritarbimise suurenedes, ilmast sõltuva tootmise kasvades ja vanade juhitavate tootmisvõimsuste sulgemisel on vaja täiendavat juhitavat tootmisvõimsust. Sellist tootmisvõimsust, mis suudaks kiiresti reageerida elektrisüsteemi ootamatustele - näiteks tootmise ja võrgu avariidele - ning asendada puudujääki piisavalt kaua aeglasemate elektrijaamade käivitumiseni.

Eleringi analüüsid näitavad, et 2030 perspektiivis on Eesti varustuskindluse tagamiseks vajalik ca 1200 MW juhitavaid tootmisvõimsuseid. Sellest jämedalt 700 MW on juba olemasolevad võimsused ja välja kuulutatud hange annab oma panuse vajaliku tootmisvõimsuse saavutamiseks.

Eelnev võib tekitada arvamuse, et selliselt saame endale väga kuluka elektrisüsteemi. Tuhanded megavatid tuule- ja päikesevõimsuseid, mille kompenseerimiseks tuleb hoida veel lisaks 1200 MW juhitavaid tootmisvõimsuseid. Siiski on just selline kombinatsioon erinevatest alternatiividest soodsaim - suur ühine Euroopa elektrisüsteem taastuvelektri hajutatud tootmiseks ja välisühendused selle Eestisse toimetamiseks, salvestuslahendused ning madala investeringukuluga tootmisvõimsused tuulevaikseteks öödeks.

Kogukulu tarbijatele ei kasva, küll aga muutuvad elektriarve komponendid

Tulevikku prognoosida on keeruline, kuid tänase teadmise kohaselt elektri kogukulud tulevikuperspektiivis tarbijale tõenäoliselt ei kasva, samas on seoses suurte üleminekutega energeetikasektoris muutumises arve komponendid ja nende osakaalud. Elektri börsihinnale prognoositakse langust seoses taastuenergia osakaalu kasvuga, kuid lisandumas on reservide hankimise ja taastuenergia kasvuga seoses võrgu ettearendamise kulu, mis praegu arvel veel ei kajastu.

Energiajulgeolek on Eestile väga oluline strateegiline eesmärk. Oleme juba üle 30 aasta osa Lääne-Euroopast ja on igati loogiline, et ka elektrisüsteem on osa Mandri-Euroopa sagedusalast. Energia iseseisvus ei ole ühiskonnale ja tarbijatele tasuta, kuid see on investering tulevikku, mis on meie turvalisuse ja majanduse konkurentsivõime seisukohast võtmetähtsusega.