

PRAEGUNE OLUKORD

Balti riikide elektrisüsteem on praegu tehniliselt võttes osa Venemaa ühendatud elektrisüsteemist, mis kätkeb endas geopoliitilist riski. Sagedust, mis on elektrisüsteemi üks olulisemaid parameetreid, kontrollib Venemaa ning seeläbi on meie idanaabril võimekus mõjutada elektrisüsteemi toimimist Balti riikides.

MIDA ME TEEME?

Riskide maandamiseks ja turu laiendamiseks ühendame Eesti, Läti ja Leedu elektrisüsteemid Venemaa omast lahti ning liitume 2025. aasta lõpuks Mandri-Euroopa elektrivõrgu ning vastava sagedus-alaga. Tarbija jaoks toimub üleminek märkamatuks, aga selle eelduseks on olemasolevate võrkude tugevdamine, süsteemi inertsi lisavate kompensatorite rajamine ning Leedu ja Poola vaheliste ühenduste väljaehitamine.

MIKS ME SEDA TEEME?

Üleminek sünkroontööle Mandri-Euroopa sagedusalaga maandab riski, et sõltuvust Venemaa energiasüsteemist ja sagedusalast võidakse meie vastu ära kasutada. Poliitiliselt ja sotsiaalmajanduslikult on Balti riigid osaks Lääne-Euroopast, sestap on igati loogiline, et ka elektrisüsteem on osa Mandri-Euroopa sagedusalast. Nii vähenevad süsteemi juhtimisega seotud riskid ja paraneb Eesti inimeste ja ettevõtete energiaturvalisus.

Eesti tugevam ühendatus parandab ka siinse majanduse rahvusvahelist konkurentsivõimet. Sünkroniseerimise käigus tekivad olemasolevate elektriturgude kõrvale uued turud ja tooted, mis suurendab kohalike elektritootjate võimalusi elektri müügiks.

KUIDAS ME SEDA TEEME?

Sünkroniseerimise ettevalmistuste käigus tugevdavad Balti riigid oma elektrivõrke ja omavahelisi ühendusi. Elering rekonstrueerib Narva piirkonnast algavad ja Valga lähistel Lätti suunduvad võimsad 330-kilovoldised elektriliinid, lisaks on juba ehitamisel kolmas elektriühendus Lätiga, mis algab Harku alajaamast Tallinna lähistel. Sarnased tugevdused tehakse ka Läti ja Leedu elektrisüsteemides. Sageduse stabiilsuse tagamiseks rajatakse süsteemi inertsi lisavad sünkroonkompensatorid, uuendatakse elektrisüsteemi ja olemasolevate alalisvooluühenduste juhtimise süsteeme.

Üleminek ühest sagedusalast teise toimub lõpptarbija jaoks märkamatuks. Mandri-Euroopa sagedusalaga ühinemiseks ehitatakse praegune alalisvooluühendus Leedu ja Poola vahel ümber vahelduvvooluühenduseks ning riikide vahele rajatakse uus 700-megavatine merealune alalisvooluühendus. Samal ajal lülitavad Balti riigid välja vahelduvvooluühendused Venemaa ja Valgevenega.

KUIDAS ME PROJEKTI RAHASTAME?

Sünkroniseerimine maksab Balti riikide ja Poola jaoks kokku hinnanguliselt 1,6 miljardit eurot, Eesti osa sellest on 300 miljonit eurot. Investeeringud jagunevad kahte etappi. Esimene etapp hõlmab Balti riikide sisemaiste elektrivõrkude tugevdamist, mille 430 miljoni euronit ulatuvast investeeringust katab eeldatavalt 75 protsenti Euroopa Liit. Kui Eesti poleks sünkroniseerimise projektiga liitunud, tuleks siinsete liinide rekonstrueerimiseks leida paarsada miljonit, mis tähendaks tarbijale hinnatõusu.

Investeeringute teise etapi maht on 1,2 miljardit eurot, see hõlmab alalisvooluühenduse rajamist Leedu ja Poola vahele koos vajalike võrgutugevdustega, sünkroonkompensatorite rajamist kõikidesse Balti riikidesse, aga ka olemasolevate alalisvooluühenduste ning juhtimissüsteemide uuendamist. Investeeringute teise etapi rahastamistaotlus esitati Euroopa Liidule 2020. aasta maikuu.

MIDA TURUOSALISED VÕIDAVAD?

Elektritootjad ja -kauplejad saavad suurema ja paindlikuma turu ning uut tüüpi energiaturu tooted ja teenused. Kuna rajatav Leedu-Poola merekaabel on mõeldud kaubanduslike elektrivoogude teenindamiseks, tekivad elektritootjatele uued ärvõimalused ning paraneb ekspordipotentsiaal. Olemasolevate turgude kõrvale tekivad uued, mis suurendavad elektritootjate võimalusi elektri müügiks. Süsteemihaldurid toovad elektriturule uued tooted, mis annavad turuosalistele võimaluse uute teenuste pakkumiseks. Sellisteks teenusteks on näiteks sageduse hoidmise reservi teenus ja automaatne sageduse taastamise reserv. Uute toodete turule toomisega kaasavad süsteemihaldurid ka turuosalisi, et tekkivad turud ja tooted vastaksid võimalikult täpselt turuosaliste võimalustele.

Elektrikaubandus Venemaa ja Valgevenega sünkroniseerimise järel lõpeb.

MIS KASU ON TARBIJAL?

Tarbijale tagab sünkroniseerimine eelkõige parema varustuskindluse, aga ka turvatunde, et kontroll energiasüsteemi üle on Eestil endal, mitte Venemaal. Kuna sünkroniseerimine võimaldab taotleda Euroopa Liidu toetust ka amortiseerunud kõrgepingeliinide rekonstrueerimiseks, ei tule selleks vajaminev investeering tarbija taskust. Võrgutasu ei tõuse ja elektritarbijatele ülekantavad lisakulud on minimaalsed. Üleminek ühest sagedusalast teise toimub lõpptarbijajaoks märkamatu ning võrguteenuse kvaliteet ei muutu.

MIDA VÕIDAB MAAOMANIK, KELLE KINNISTUT LIINID LÄBIVAD?

Praegused liinid on kohati ligi 70 aastat vanad, nende eluiga on lõppemas ja renoveerimisvajadus suur. Eeldatava eluea lõpule viitavad ka sagenenud rikked. Uued liinid on töökindlamad, ohutumad, vaiksemad ja visuaalselt tänapäevasemad. Võrreldes vanade kõrgepingeliinidega väheneb niiske ilmaga kostuv surin ehk koronaefekt, mis on vanade liinide eripära.

Rekonstrueeritakse kolm kõrgepingeliini, millest kahe puhul (Balti-Tartu ja Tartu-Valmiera) tõstetakse paralleelselt kulgevad 110-kilovoldised liinid 330-kilovoldiste õhuliinidega samadele mastidele. Selle käigus vabaneb kaitsevööndi piirangute alt üle 900 hektari maad. Venemaast lahti ühendamise järel kaob vajadus Tartust Pihkvasse suunduva kõrgepingeliini järele. Sellel liinil võetakse mastid maha, ala korrastatakse. Vabanevale maale saab istutada näiteks uut metsa.

MILLINE ON MÕJU KESKKONNALE?

Eesti on ühinenud süsiniku neutraalsuse eesmärgiga, mille sihiks on pidurdada üleilmset kliimamuutust. Pole mõeldav panustada kodumaal taastuvasse energiasse ja tarbida samal ajal teadmata keskkonnamõjuga kolmandatest riikidest pärit elektrit. Süsinikuheide ei vähene, kui see paisatakse õhku piiri taga. Sünkroniseerimine lõpetab võimaliku süsinikulekke riski ja parandab võimalusi elektri tootmiseks taastuvatest allikatest.

