**Europos šalių lenktynėse dėl jūrinio vėjo parkų – pirmieji naujokių žingsniai**

**Pasauliui vis labiau gręžiantis į jūrinę vėjo energetiką, Europos Sąjungos (ES) valstybės kelia sau aukštus tikslus – iki 2050 metų čia turėtų būti instaliuoti 300 gigavatų (GW) siekiantys jūrinio vėjo elektrinių pajėgumai. Išaugusi elektros energijos gamyba jūrinio vėjo parkuose svariai prisidėtų prie klimatui neutralios ekonomikos kūrimo, ne didesnio nei 1,5 ºC klimato šilimo ir daugelio šalių energetinės nepriklausomybės. Į kelis dešimtmečius vystomą sektorių žengia ir naujokės – Baltijos šalys. Ar pagal instaliuotą sausumos vėjo elektrinių galią lyderiaujanti Lietuva taps ir jūrinio vėjo parkų pirmūne?**

Jūrinė energetika – visai ES svarbi kryptis siekiant Europos Žaliojo Kurso (angl. k. European Green Deal) ir klimato kaitos mažinimo tikslų bei norint sumažinti energetikos išteklių importą. Sąjunga parengė jūros energetikos strategiją, kurioje kelia 60 GW jūros vėjo turbinų parkų instaliuotos galios iki 2030 metų, 300 GW iki 2050 metų tikslus.

Siekdami ES užsibrėžtų tikslų, 2022 m. Šiaurės jūros šalių atstovai pasirašė deklaraciją, ir jau šiemet ją atnaujino padidindami užsibrėžtus tikslus – dabar siekiama išvystyti 120 GW jūrinės vėjo energetikos galią iki 2030 m. ir 300 GW iki 2050 m.

„Baltijos jūros, kurios bendras vėjo energetikos potencialas industrijos ekspertų įvertintas 93 GW, šalių atstovai 2022 m. pasirašė Marienburgo deklaraciją ir įsipareigojo išvystyti bent 19,6 GW jūrinių vėjo parkų galią iki 2030 m. Visgi, neseniai keltus tikslus kelios šalys peržiūrėjo ir padidino. Tad panašu, kad Europos Sąjungos jūros vėjo energetikos strategijoje nustatyti tikslai 2030 m. galėtų būti viršyti, jeigu industrijos tiekimo grandinė patenkins įrangos poreikį“ – teigia bendrovės „European Energy Lithuania“ atstovas Paulius Petrašiūnas.

Marienburgo deklaracijoje nurodoma, kad Lietuva iki 2030 m. sieks išvystyti 1,4 GW jūrinės vėjo energetikos galią, kaimyninės Lenkija ir Latvija atitinkamai 12 GW ir 0,4 GW, o Estija – 1 GW galią.

„Lietuvoje, Latvijoje ir Estijoje identifikuotose atsinaujinančios energetikos vystymui palankiose jūros vietose ekspertai suskaičiavo bendrą 23 GW instaliuotos galios potencialą. Panaudojus visą Baltijos šalių jūros vėjo elektrinių parkų potencialą, pagaminamos elektros apimtys tris kartus viršytų dabartinį Baltijos šalių elektros suvartojimą. Taigi, reikia įdėti daug darbo prie elektros jungčių su kitomis šalimis bei didinant elektros suvartojimą šalyse įgalinant šį potencialą“, – sako jis.

**Pasiekė 32 gigavatus**

Europos vėjo energetikos industriją vienijančios organizacijos „WindEurope“ duomenimis, senajame žemyne jūrinio vėjo elektrinių instaliuota galia siekia 32 GW. Jūrinės vėjo energetikos lyderės Europoje yra Jungtinė Karalystė (JK), Vokietija ir Danija, kuri prieš 32 metus pastatė pirmąjį jūrinio vėjo parką Europoje. Kitos stiprios šio sektoriaus šalys yra Olandija, Belgija, Norvegija, Švedija, Ispanija, Farerų Salos, Portugalija ir Airija.

Pirmąjį šių metų pusmetį Europoje išvystyti 2,1 GW jūrinio vėjo elektrinių pajėgumai, kurie sustiprino Olandijos, JK, Vokietijos ir Norvegijos energetikos sektorių.

Proveržį pastaruoju metu pasiekė ir už Lietuvą kiek didesnė Airija. Vieną jūrinį vėjo parką turinčioje šalyje gegužės mėnesį buvo surengtas pirmasis jūrinio vėjo parko aukcionas, kurį laimėjo keturi projektai – bendra jų galia siekia 3 GW.

Viena iš jūrinio vėjo parkų vienvaldžių lyderių – Vokietija – liepos mėnesį taip pat surengė didžiausią iki šiol vykdytą aukcioną, kuriame laimėjo 7 GW galios projektas.

**Aktyvūs Baltijos ir Skandinavijos regionai**

Baltijos ir Skandinavijos regionai jūrinio vėjo energetikoje šiuo metu laikomi vienais aktyviausių – iki 2030 metų čia planuojama įrengti daug naujų jūrinio vėjo parkų, į sektorių žengia naujokės.

Suomija planuoja 2023 ir 2024 m. skelbti konkursus dėl penkių jūros vėjo jėgainių projektų, kurių bendra galia sieks 6 GW. Iki 2029 m. Švedijoje atsirasiančios 1,5 GW galios jūrinės vėjo elektrinės, prisidės prie šalies tikslo iki 2040 m. jūriniuose parkuose pasiekti 33,3 GW instaliuotą galią.

Kaimyninė Latvija ir Estija plėtoja bendrą, nuo 700 iki 1000 megavatų (MW) galios jūrinio vėjo projektą „Elwind“. Šiuo metu atliekami reikalingi tyrimai, o aukciono, po kurio vystytojas galės ruoštis statyti jėgaines, laukiama po trejų metų.

Be to, Estija paskelbė ir apie savo jūros teritorijų plane vėjo jėgainių parkams skirtą teritoriją, kurios bendras potencialas Danijos „Aegir Insights“ konsultantų įvertintas apie 12 GW ir šių metų gale vyksiantį pirmąjį aukcioną, kurio sąlygos jau yra paviešintos.

Tuo tarpu verslo susidomėjimas vėjo parkų jūroje vystymu Estijoje – didelis: sulaukta iki 10 paraiškų gauti teisę vystyti vėjo elektrines jūroje. Reikalavimus atitikę paraiškų teikėjai, dėl šios galimybės dar turėtų varžytis aukcionuose.

Lietuvos jūrinėje zonoje, remiantis įvairiais skaičiavimais, galėtų būti išvystyti bent 4 jūrinio vėjo elektrinių parkai. Liepos viduryje paskelbto pirmojo 700 MW galios, be valstybės pagalbos vystomo vėjo parko Baltijos jūroje aukciono rezultatų dar laukiama, potencialia nugalėtoja įvardijama „Ignitis grupės“ įmonė „Ignitis renewables“ kartu su tarptautine jūrinių vėjo parkų vystytoja „Ocean Winds“, o kito aukciono startas bus paskelbtas rudenį.

„Tikimasi, kad iki 2030 m. ties Latvijos ir Lietuvos siena turėtų atsirasti du bendros 1,4 GW galios jūrinio vėjo jėgainių parkai. Atsižvelgiant į jūrinės energetikos projektų bumą Europos valstybėse, jų kompleksiškumą ir galimas tiekimo grandinių komplikacijas, tai labai ambicingas ir sunkiai pasiekiamas terminas netgi susiklosčius visoms palankiausioms aplinkybėms. Tačiau jūrinės vėjo energetikos vystymas yra labai svarbus visai šaliai ir kiekvienam elektros vartotojui atskirai – tiek dėl sumokamų mokesčių į biudžetą, tiek dėl mažesnės elektros kainos“, – sako Lietuvos vėjo elektrinių asociacijos (LVEA) atstovas Linas Sabaliauskas.

**Verta pasinaudoti gerąja praktika**

L. Sabaliauskas pastebi, kad nors tarp Baltijos šalių Lietuva pirmoji paskelbė aukcioną, vis tik šalis vėjo energetikoje žengia pirmuosius žingsnius, tad naudinga pasinaudoti gerokai ilgiau šioje rinkoje veikiančių užsienio šalių gerąja praktika.

„Europos šalys jau yra instaliavusios 32 GW jūrinio vėjo elektrinių, tad be abejonės šiame kelyje jos išmoko daug pamokų, kuriomis verta pasinaudoti. Pavyzdžiui, investuotojams pasiūlyti jau sukurtą infrastruktūrą, kad atėjus į naują šalį jam netektų keletą metų narplioti specifinės šalies teisinės ir energetinės sistemos, tuo pat metu kurti verslo plėtrai reikiamą energetinę infrastruktūrą pagal vietos operatorių pageidavimus“, – samprotauja jis.

Savo ruožtu P. Petrašiūnas pastebi, kad šalies institucijos jau naudoja tam tikras gerąsias praktikas iš jūrinio vėjo energetikoje daugiau patirties turinčių šalių. Kaip pavyzdį pašnekovas įvardina rezervuotą galią pirmiems parkams perdavimo tinkle ir ruošiamus infrastruktūros koridorius pirmų dviejų jūrinių parkų jungtims su sausumos elektros perdavimo tinklu.

„Rezervuota galia suteikia garantiją, kad atėjus laikui, po keleto metų, nustatytame prijungimo prie perdavimo tinklo taške bus laisvos galios prijungiamam jūros vėjo parkui. O ruošiamas koridorius sumažina naštą ir riziką vystytojams, kuriems ne tik nereikės vykdyti studijų ir kitų teritorijų planavimo procedūrų, tam kad galėtų nustatyti koridoriaus vietą jūroje bei sausumoje, bet ir nereikės spręsti galvosūkio susiduriant su iššūkiais parenkant infrastruktūros koridoriui reikalingą žemę sausumoje“, – pasakoja pašnekovas.

Jūrinio vėjo energetikos ekspertas P. Petrašiūnas priduria, kad nors Lietuva turi mažą dalį Baltijos jūros teritorijos ir sąlyginai nedidelį potencialą nustatytose vietose, šaliai būtų naudinga pasinaudoti užsienio praktika ir intensyviai planuoti, pavyzdžiui, sukurti aiškesnį ilgalaikį dviejų likusių jūros vėjo parkams vystyti skirtų plotų aukcionavimo planą.

„Galbūt ir nauji plotai jūrinės energetikos vystymui gilesniuose vandenyse turėtų būti nustatyti, peržiūrint Lietuvos Respublikos išskirtinės ekonominės zonos Baltijos jūroje teritorijos plotus, skirtus atsinaujinančios energetikos vystymui. Tai galėtų būti padaryta ne tik bendradarbiaujant su kitomis šalimis vystant elektros ar kitų energijos rūšių nešėjų jungtis, bet ir dirbant su pramone ir potencialiais investuotojais prie plano, kaip vietoje sugeneruota elektra galėtų būti panaudojama produktams, paslaugoms kurti ir taip sugeneruoti aukštesnę pridėtinę vertę valstybei ir jos žmonėms“, – sako pašnekovas.