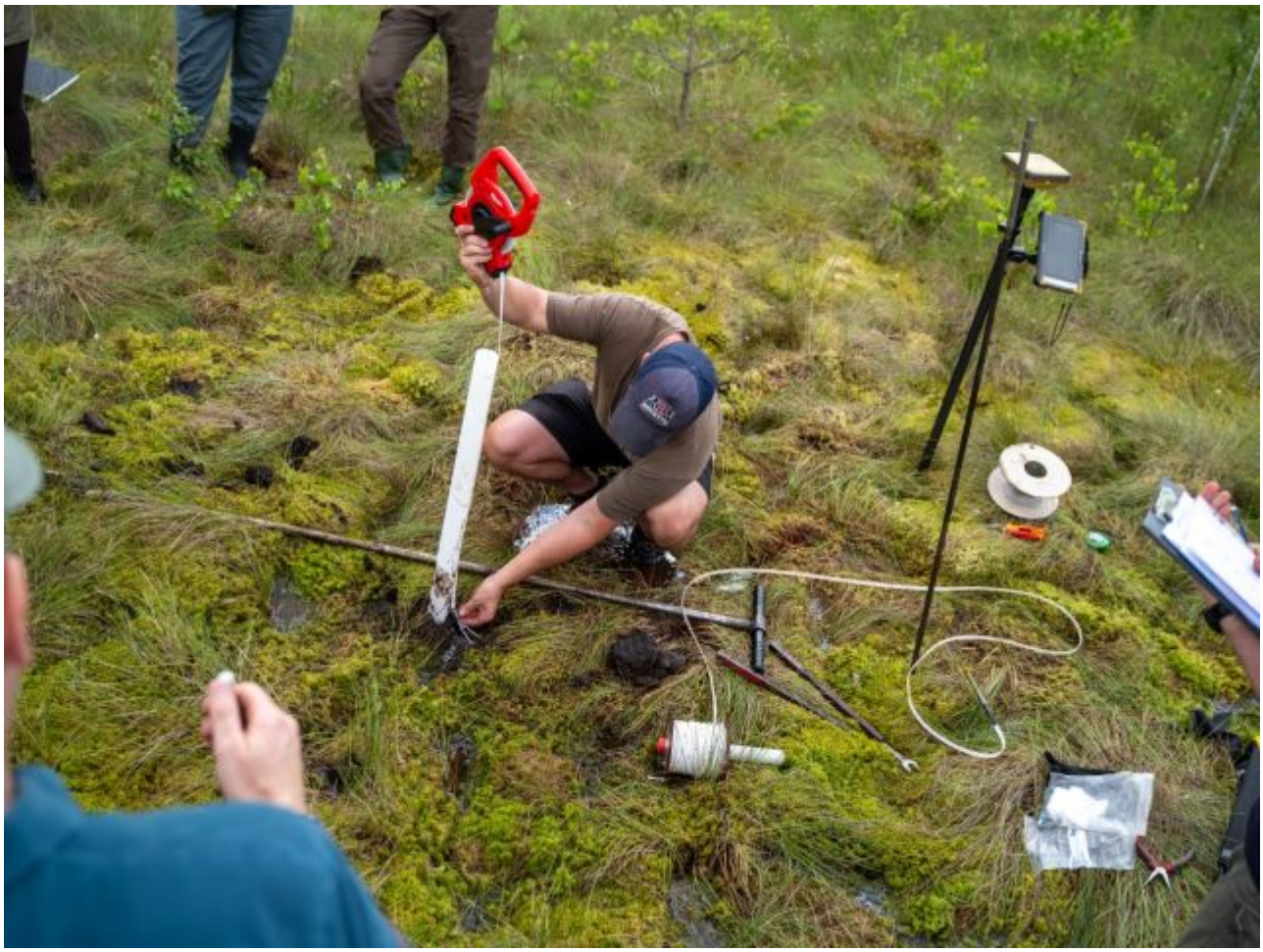


Saules enerģija Eiropā attīstās straujāk nekā jebkad iepriekš, taču arvien lielāka uzmanība tiek pievērsta ne tikai saražotās elektroenerģijas apjomam, bet arī tam, kā saules parki ietekmē dabu, ainavu un teritoriju attīstību ilgtermiņā. Tieši šiem jautājumiem bija veltīta starptautiskā projekta BiodIvErSe partneru sanāksme 1.-2. jūlijā Latvijā, kurā Vidzemes plānošanas reģions kopā ar partneriem no Vācijas, Austrijas, Polijas, Grieķijas, Bosnijas un Hercogovinas un Ukrainas analizēja jaunākos pētījumus un praktisko pieredzi, kas nākotnē palīdzēs pilnveidot reģionālo attīstības politiku.

Vidzemes plānošanas reģions projektā izstrādā priekšlikumus Vidzemes attīstības programmas pilnveidei, lai saules enerģijas attīstībā sistemātiski tiktu ņemta vērā arī bioloģiskā daudzveidība.

Katrs projekta partnerreģions koncentrējas uz atšķirīgu risinājumu. Vācijā uzmanība pievērsta saules paneļu integrēšanai lauksaimniecībā un bijušajās ogļu ieguves teritorijās, Austrijā – peldošajām saules stacijām, Polijā – postindustriālo teritoriju izmantošanai, Bosnijā un Hercegovinā – saules enerģijas integrēšanai rūpniecisko siltuma atgūšanas sistēmās, bet Grieķijā – bijušo lignīta ieguves

vietu atjaunošanai. Savukārt **Vidzemes plānošanas reģions lielāko uzmanību pievērš saules paneļu integrēšanai atjaunotos purvos un degradētās kūdras ieguves teritorijās, kā arī pēta saules paneļu potenciālu izmantošanai ogulāju un citu dārzkopības kultūru audzēšanā.** Šāda pieredzes apmaiņa ļauj partnerreģioniem salīdzināt dažādas pieejas, izvērtēt to priekšrocības un izaicinājumus, kā arī izmantot gūtās atziņas savas attīstības politikas pilnveidē.

Lai pieņemtu ilgtspējīgus lēmumus par saules enerģijas attīstību, būtiski izprast arī energosistēmas pārmaiņas. **AS Latvenergo** pārstāvji klātesošajiem skaidroja, ka saules enerģijas ražošanas jaudas Baltijā pieaugušas straujāk, nekā sākotnēji tika prognozēts. Līdz ar to nākamais izaicinājums vairs nav tikai arvien jaunu saules parku izbūve, bet gan spēja saražoto elektroenerģiju uzkrāt un izmantot laikā, kad tā ir visvairāk nepieciešama. Būtiska loma energosistēmas balansēšanā ir hidroelektrostacijām, kas var elastīgi pielāgot elektroenerģijas ražošanu, kompensējot periodus, kad saules elektrostaciju saražotās elektroenerģijas apjoms samazinās.

Latvenergo pārstāvji uzsvēra, ka mūsdienu saules parks nav vērtējams tikai pēc saražotās elektroenerģijas. Arvien lielāka uzmanība tiek pievērsta arī tā apsaimniekošanai un ietekmei uz vidi. Vienā no Latvenergo saules parkiem zālāju uzturēšanai tiek izmantotas aitas, kas samazina teritorijas uzturēšanas izmaksas un palīdz saglabāt dabiskajiem zālājiem raksturīgo bioloģisko daudzveidību.

Partneri iepazinās arī ar **Elektrum Enerģijas centra** darbu, kur interaktīvā veidā tiek skaidroti enerģētikas pārejas principi un atjaunīgo energoresursu nozīme. Tika uzsvērts, ka ilgtspējīga enerģētikas attīstība nav iespējama bez sabiedrības izpratnes un iesaistes.

Starptautiskā delegācija iepazinās arī ar **SIA "Jūrmalas ūdens"** pieredzi, kur saules enerģija tiek izmantota ūdenssaimniecības infrastruktūras darbības nodrošināšanai. Slokas notekūdeņu attīrīšanas iekārtu teritorijā uz pēcattīrīšanas ūdens baseiniem izveidota peldoša saules elektrostacija, kas saražoto elektroenerģiju pilnībā izmanto uzņēmuma pašpatēriņam. Šāds risinājums ļauj vienlaikus samazināt elektroenerģijas izmaksas, efektīvi izmantot esošo infrastruktūru un mazināt ūdens baseinu aizaugšanu, demonstrējot, kā atjaunīgās enerģijas risinājumus iespējams integrēt kritiskās infrastruktūras darbībā.

Vizītes ietvaros **Dārzkopības institūta** pētnieki prezentēja hortivoltaikas pētījumus, kuros, izmantojot saules paneļu konstrukcijas, kas imitē saules paneļu radīto noēnojumu. Tas ļauj vēl pirms saules paneļu uzstādīšanas novērtēt iespējamo ietekmi uz krūmmelleņu augšanu, ražību, ogu kvalitāti un mikroklimatu. Pētnieki uzsvēra, ka pētījumu mērķis nav pierādīt saules paneļu piemērotību jebkuros apstākļos, bet noskaidrot, kurās situācijās noēnojums uzlabo audzēšanas apstākļus un kurās tas var samazināt ražu vai kvalitāti.

Dabas aizsardzības pārvaldes pārstāve Elīna Blūma uzsvēra, ka saules enerģijas attīstība un bioloģiskās daudzveidības saglabāšana nav pretrunā. Izšķiroša nozīme ir teritorijas izvēlei un tās apsaimniekošanai. Tāpēc jau plānošanas posmā nepieciešams izvērtēt teritorijas dabas vērtības, hidroloģisko režīmu un iespējamo ietekmi uz ekosistēmām, bet pēc projekta īstenošanas nodrošināt regulāru monitoringu.

Savukārt uzņēmuma **Ecosoul** eksperte Arta Kauķe skaidroja, ka saules parks nav jāuztver tikai kā elektroenerģijas ražošanas vieta. Pārdomāti plānojot un apsaimniekojot teritoriju, tas var vienlaikus veicināt bioloģisko daudzveidību, kalpot lauksaimniecībai, biškopībai un ganībām, kā arī nodrošināt iespējas pētniecībai un sabiedrības izglītošanai.

Dabas aizsardzības pārvaldes pārstāves pausto par nepieciešamību izvērtēt katras teritorijas dabas vērtības apstiprināja arī **Greifsvaldes Universitātes** pētniece Monika Hohlbein . Viņa uzsvēra, ka saules paneļu uzstādīšana nevar būt pašmērķis – pirms lēmuma par saules paneļu izvietošanu vispirms jāizvērtē purva ekoloģiskās atjaunošanas potenciāls. Lai pamatotu šādus lēmumus, pētnieki salīdzina dažādus teritorijas attīstības scenārijus (ar saules paneļiem un bez tiem), analizējot siltumnīcefekta gāzu emisijas, ūdens līmeni, augsnes mitrumu un bioloģisko daudzveidību. Pētniece uzsvēra, ka Eiropā šādu ilgtermiņa pētījumu joprojām ir maz, tādēļ tikai sistemātiski mērījumi ļauj noteikt, kuri risinājumi konkrētajā teritorijā sniedz lielāko ieguvumu klimatam un dabai.

Šādu pieeju praksē demonstrēja arī Latvijas piemēri, ko projekta partneri apmeklēja klātienē. Kaigu purvā uzņēmums **Laflora** prezentēja ilgtermiņa redzējumu degradētu kūdras ieguves teritoriju attīstībai, uzsverot, ka rekultivācija nav projekta noslēgums, bet sākums jaunai teritorijas attīstībai. Uzņēmums attīsta daudzfunkcionālu modeli, kur vienā teritorijā iecerēts apvienot atjaunīgās enerģijas ražošanu, pētniecību, ogulāju audzēšanu, nākotnē arī siltumnīcas un citus ilgtspējīgas uzņēmējdarbības virzienus. Lēmumi tiek balstīti ilgtermiņa pētījumos – Drabiņu purvā uzstādītais CO_2 plūsmu monitoringa tornis nepārtraukti mēra siltumnīcefekta gāzu emisijas, bet uzņēmums testē dažādas rekultivācijas metodes, lai izvērtētu, kurš risinājums konkrētajā teritorijā dod lielāko ieguvumu klimatam, dabai un uzņēmējdarbībai.

Savukārt Medema purvā uzņēmums **Rīgas meži** demonstrēja, ka arī degradētu kūdras ieguves teritoriju atjaunošanā nepastāv viens universāls risinājums. Pēc hidroloģiskā režīma atjaunošanas un detalizētas teritorijas izpētes tiek izvērtēts, kurās teritorijas daļās iespējams integrēt saules paneļus, bet kur prioritāte ir pilnvērtīga purva ekosistēmas atjaunošana.

Medema purvā starptautiskā delegācija **Ezeru un purvu izpētes centra** ekspertes Ilzes Ozolas vadībā devās izzinošā pastaigā ar purva kurpēm, vērojot, kā dabiski atjaunojusies agrākā kūdras ieguves vieta.

Kopsavelkot vizītes laikā diskutēto, jāsecina, ka ilgtspējīga saules enerģijas attīstība nav balstāma vienā risinājumā. Lēmumiem jābalstās zinātniski pamatotā izpētē, ilgtermiņa monitoringā un katras vietas individuālā izvērtējumā.

Projekts “Daudzfunkcionālu un inovatīvu saules elektroenerģijas risinājumu attīstība, saglabājot bioloģisko daudzveidību” (BiodIvErSe) ir Interreg Europe programmas projekts. Tā mērķis ir uzlabot reģionālo politiku atjaunīgās enerģijas jomā, izstrādājot noteikumus un rīkus, kas veicina inovatīvu saules paneļu sistēmu ieviešanu elektroenerģijas ražošanai, vienlaikus aizsargājot bioloģisko daudzveidību.

Informāciju sagatavoja: Anita Āboliņa, Vidzemes plānošanas reģiona Komunikācijas un sabiedrisko attiecību nodaļas vadītāja