

Šilumos tiekėjai dalijosi investicinių projektų patirtimi ir planais Prienuose

Sausio 30 dieną Lietuvos šilumos tiekimo įmonių vadovai ir specialistai, atsakingi už technologinę pažangą savo įmonėse, rinkosi Prienuose, kur buvo organizuoti ES LIFE programos lėšomis finansuojamo projekto SupportDHC mokymai, skirti pasikeisti informacija apie naujausius šilumos tiekimo įmonių projektus ir perspektyvinius planus.

Tai jau tradicinis šilumininkų-praktikų „žiemos susitikimas“, kurio metu įmonių atstovai renkasi vis kitoje šilumos tiekimo įmonėje, praktiškai susipažįsta su kolegų įgyvendintais projektais, išklauso pranešimus apie įvairius technologinius sprendimus, pasikeičia informacija apie realias patirtis ir ateities planus. Šį kartą renginys organizuotas, pasinaudojant tarptautinio ES LIFE projekto [Support DHC](#), vykdomo LŠTA su užsienio partneriais, vadyba ir lėšomis. Projekto tikslas – ieškoti būdų, kaip panaudoti įvairesnius atsinaujinančius išteklius, liekamąją bei aplinkos energiją šilumos gamybai ir visiškai atsisakyti iškastinio kuro naudojimo CŠT įmonėse. Projekto partneriai – ES šalių konsultacinės įmonės ir CŠT sistemų operatoriai – analizuoja įvairius technologinius sprendimus ir jų ekonomiką, siekiant surasti efektyviausius būdus visiškai atsisakyti iškastinio kuro. LŠTA atstovai supažindino su projekto veikla ir vykdoma mokymų programa, analitikas Vytautas Džiuvė pristatė projekto Support DHC, suteikiamas galimybes, prieinamas programas ir duomenų bazes.



Susitikimo vieta – Prienuose, buvo pasirinkta siekiant susipažinti su įmonėje įgyvendintais naujausiais projektais, tokiais kaip automatinis be personalo veikiantis biokuro katilas Balbieriškio katilinėje ar naujas kondensacinis ekonomizeris Prienų katilinėje. Bene didžiausią specialistų susidomėjimą kėlė inovacija – slėginė 100 m³ šilumos akumuliacinė talpykla, sumontuota pagrindinėje miesto katilinėje.



UAB „Prienų šilumos tinklai“ gamybos vadovas Artūras Aladaitis pažymėjo, kad talpykloje sukaupta šiluma panaudojama padengti valandinius centralizuotos šilumos vartojimo pikus, o tai stabilizuoja katilų darbą, jie dirba efektyvesniais režimais. Atitinkamai sumažėjo katilų paleidimų ir stabdymų skaičius – didėja jų ilgaamžiškumas ir mažesni prastovų nuostoliai. Talpykla hidrauliškai atskiria katilų ir miesto vandens srautus. Projekto vertė beveik 200 tūkst. EUR, dalinai finansuotas Aplinkos projektų valdymo agentūros (APVA). Įmonėje įgyvendinta ir eilė mažesnių projektų.

Bendrovės „Kauno energija“ gamybos skyriaus vadovas Ernestas Verikas pasidalino informacija apie centralizuoto šilumos tiekimo tinklo Kauno mieste plėtrą ir efektyvinimą. 2024 metais įmonė pabaigė sudėtingą tinklų konsolidacijos projektą prijungiant prie pagrindinės vamzdynų sistemos Panemunės mikrorajono tinklą, kuriame šiluma buvo dar gaminama naudojant dujinį kurą.



CŠT tinklų stambinimas ne tik padėjo atsisakyti dviejų katilinių naudojančių iškastinį kurą, bet ir išplėtė galimybes efektyviai elektros kogeneracijai bei atliekų utilizavimui Kauno kogeneracinėje jėgainėje. Be to, naujos CŠT trasos suteikia galimybę prijungti naujus vartotojus ir aprūpinti juos „žalia“ miesto šiluma. Projekto įgyvendinimui teko montuoti vamzdžius po tiltu per Nemuną ir įveikti eilę kitų iššūkių.

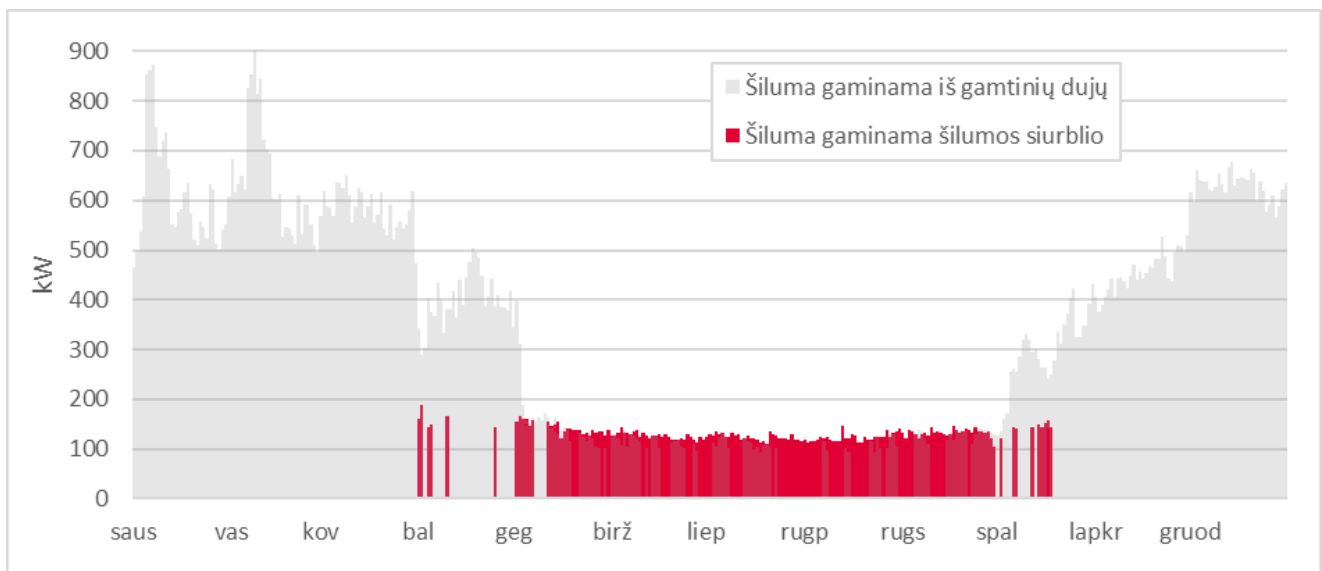
E.Verikas pateikė informaciją ir apie įmonės inovaciją – ORC jėgainę, sumontuotą Petrašiūnų elektrinėje. Jėgainė stabiliai generuoja 334 kW elektros, tam naudodama 125 °C šildymo katilų vandenį. Planuojama, kad įrenginys per metus pagamins apie 2100 MWh elektros energijos ir sumažins 920 tonų CO₂ išmetimą į aplinką. Šis įrenginys ne tik atpigins apsirūpinimą elektros energija, bet ir didins šilumos gamybos patikimumą, jeigu sutriktų elektros tiekimas iš nacionalinio tinklo.

Didžiausia Lietuvoje 3000 m³ šilumos akumuliacinio talpykla sumontuota bendrovėje „Klaipėdos energija“. Jos įrengimo ir eksploatavimo patirtį pristatė Techninio aptarnavimo vadovas Artūras Antulis. Jis pažymėjo, kad talpykloje sukauptas 140 MWh šilumos energijos kiekis, kuris gali būti iki 20 MW galia atiduodamas į miesto CŠT sistemą.



A. Antulis pažymėjo, kad talpykla bendrovei padeda sumažinti iškastinio kuro naudojimą, nes labiau panaudojama esamų biokuro katilų galia. Šildymo katilai komplekse su talpykla dirba stabiliau ir efektyviau. Tikimasi, kad pailgės ir katilų darbo resursas. Be to, talpykloje sukauptas vanduo gali būti panaudojamas avariniam vamzdynų sistemos papildymui, esant reikalui.

Lietuvos CŠT sistemose pradedami naudoti ir šilumos siurbliai. Praktiškai įgyvendintą tokį projektą pristatė bendrovės „Ukmergės šiluma“ direktoriaus pavaduotojas Raimondas Kaselis. Šventupės katilinėje jau veikia du „oras-vanduo“ tipo kompresoriniai šilumos siurbliai, kurie pilnai turėtų aprūpinti gyvenvietę karštu vandeniu vasarą ir reikšmingai sumažinti gamtinių dujų naudojimą katilinėje. Modeliuojamas šilumos siurblių metinis darbo režimas:



Šilumos siurblių elektrinė galia po 41,5 kW. Jos turėtų pakakti ne tik karšto vandens ruošimui vasarą, bet dalinai ir šildymui. Šilumos gamybos savikainą mažina ant katilinės stogo sumontuota saulės šviesos elektrinė (50 kW). Šilumos siurblių realus vidutinis efektyvumo koeficientas (COP) vasaros periodu svyruoja apie 3.

Ruklos miestelyje karštą vandenį jau ateinančią vasarą pradės ruošti dar didesnės galios šilumos siurbLIAI „oras-vanduo“. Čia „Jonavos šilumos tinklai“ įsirengė du bendros 693 kW šiluminės galios šilumos siurblius Carrier :



Kaip informavo įmonės atstovas Vytautas Masalskas, planuojamas efektyvumas (COP) sieks 2,65, esant lauko temperatūrai +8 °C. Naudojamas ekologiškas šaltnešis – freonas R1234ze(E). Ant katilinės stogo įrengta 54 kW galios saulės fotovoltinė elektrinė (investicija –19 953 EUR). Įrengtas naujas 365 kW elektros įvadas, kuris bendrovei kainavo 57 070 EUR. Tikimasi sumažinti gamtinių dujų vartojimą apie 3584 MWh/m. Dėl to sumažės CO₂ išmetimai apie 665 tonų per metus.

Naujausius savo gaminius ir įgyvendintus biokuro katilinių projektus renginyje apžvelgė LŠTA asocijuotas narys UAB „Kalvis“. Įmonės atstovai pateikė technologinius sprendimus, kurie skirti katilų efektyvumo didinimui ir pritaikymui prastos kokybės SM3 biokurui.

Renginio metu vyko kitos diskusijos šilumos gamybos praktiniais aspektais, buvo gera galimybė pabendrauti su kitų įmonių specialistais ir apsikeisti aktualia informacija.



**Bendrai finansuoja
Europos Sąjunga**

Finansuojama Europos Sąjungos lėšomis. Tačiau išreiškiamas požiūris ar nuomonė yra tik autoriaus (-ių) ir nebūtinai atspindi Europos Sąjungos ar CINEA požiūrį ar nuomonę. Nei Europos Sąjunga, nei paramos agentūra negali būti laikoma už juos atsakinga.