



Biokuras – bijo kuro biokurui

Lietuvos biomasės energetikos asociacijos
LITBIOMA prezidentas Marius Valukynas

2022-04-28

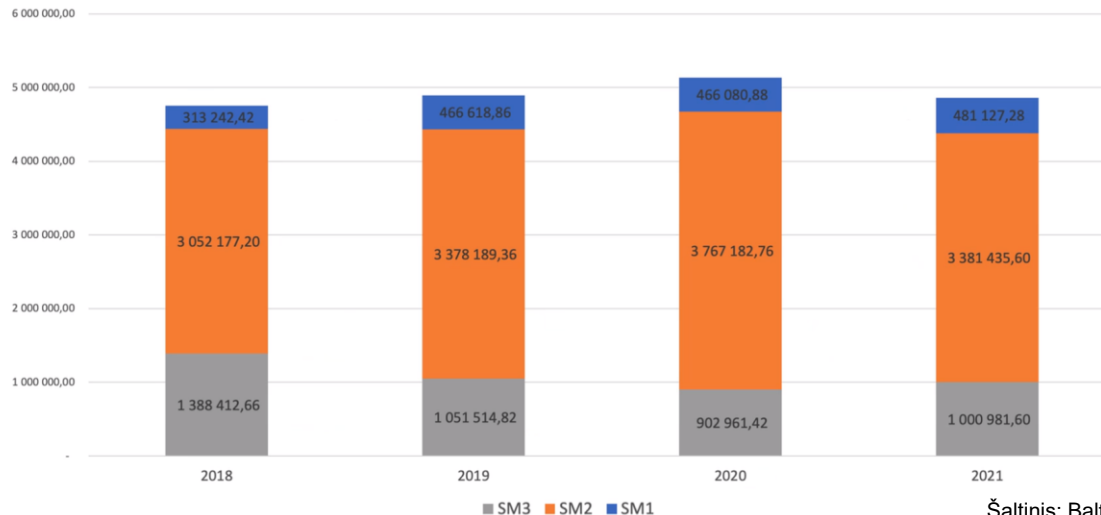


LIETUVOS BIOMASĖS ENERGETIKOS ASOCIACIJA

I. SM3 kokybės žaliavos naudojimas



- 2018 m. aukščiausia biomasės vidutinė kaina ~ **22 eur/MW**.
- 2021 m. vidutinė kaina ~ **33 eur/MW**.



- Pietų Lietuvoje 2021-2022 m. šildymo sezone **SM2 vidutinė kaina** buvo apie **36 eur/MWh**, o **SM3 vidutinė kaina** – apie **22 eur/MWh**.
- 300 000 kWh sumažėjo SM3 suvartojimas. Reikia ieškoti būdų, kaip paskatinti pirkti SM3.

II. Medienos panaudojimas Lietuvoje



- **Medžio drožlių plokščių gamintojai (procentai iš jų pirkimų):**
 - 50 % apvalioji mediena;
 - 30 % medienos skiedra;
 - 10 % medienos pjuvena;
 - 10 % antrinė perdirbama mediena (investuoja į tai, nori gauti jos vis daugiau).
- Lietuvoje instaliuota biokuro katilinių galia ~ **1600 MW**.

Tam reikalinga 3.5 ktm. medienos.



Planuojamas augimas:

- 2022 m. pabaigoje Vilniaus kogeneracinė jėgainė atidaro naują biokuro katilinę ~ **270 MW (600.000 ktm)**
 - UAB „Homanit Lietuva“ (plokščių gamyba) – **500.000 ktm/metus**.
- Lietuvoje 2020 m. iš Baltarusijos buvo importuota ~**1.7 mln.** m³/metus.
 - Medžio **drožlių plokščių ir granuliu gamintojų** medienos poreikis **2021 m. - 1.35 mln.** m³/metus. **2022 m. ~ 2.15 mln.** m³/metus.

III. Medienos balansas Lietuvoje



Medienos ištekliai (vidutiniškai):

- VMU - **3.8 mln.** m3: malkinė mediena **~1 mln.** ktm.
- Privatūs miško savininkai - **3.2 mln.** m3 (iki **1 mln.** ktm)
- Medienos perdirbėjų šalutiniai produktai (skiedra, pjuvena ir žievė) - **1.32 mln.** m3
- Kirtimo atliekos - **0.5 mln.** m3 (sunaudojamas kiekis)
- Žaliava gaunama iš laukų/griovių valymo – 0.5 mln ktm.

- Preliminariais duomenimis **Lietuvoje miško kirtimo liekanų bendras kiekis ~1.6-1.8 mln. ktm. Nesunaudojamas kiekis ~1.1-1.3 mln. ktm.**

- Planuojamas medienos poreikis **2022 m. - 2.15 mln. m3/metus.**



- !! Planuojama poreikis 2022 m. **0.8 mln.** ktm. malkinės medienos **didesnis, nei 2021 m.**
- !! Tai reiškia, kad jau ateinančiais metais nuo Lietuvoje sunaudojamo bendro biomasės kiekio **planuojamas trūkumas ~30 %**, kadangi atsirado didesnis pramonės poreikis.



IV. Šilumos žaliavos kainų statistika Lietuvoje (1)

Per metus (2021 m. spalio / 2020 m. spalio) **biokuro** kaina **didėjo 90,99 proc.**, gamtinių dujų kaina **didėjo 268,89 proc.**

VIDUTINĖ ŠALIES KURO (ŽALIAVOS) KAINA					
	liep-21	rugp-21	rugs-21	spal-21	lapkr-21
Gamtinės dujos, Eur/MWh	30,87	36,79	47,44	66,59	82,21
Medienos kilmės biokuras (vidutinė energijos išteklių biržos kaina), Eur/MWh	11,65	12,54	14,86	18,44	19,70
Malkinė mediena, Eur/MWh	12,21	13,67	15,43	16,78	16,42
Medienos granulės, Eur/MWh	21,79	25,40	28,15	29,57	30,98
Medienos briketai, Eur/MWh	52,96	52,96	52,96	52,96	52,96
Dyzelinas, Eur/MWh	47,09	46,85	49,09	57,82	55,42
Suskystintos dujos, Eur/MWh	60,25	54,34	48,97	54,30	56,90
Akmens anglis, Eur/MWh	10,53	10,53	12,14	15,13	21,77
Biodujos, Eur/MWh	9,35	9,35	9,35	9,35	9,35

VI. Asociacijos LITBIOMA siūlymai per pastaruosius metus



- **Importo iš Baltarusijos mažinimas** – Asociacija ilgą laiką prognozavo, kad Baltarusijai sustabdžius biokuro tiekimą per mėnesį liktume be kuro - vietiniai kuro tiekėjai bus nusilpę, nepasiruošę žaliavos. Todėl susidarius tokiai situacijai, būtina aktyvinti žaliavos pateikimą iš miškų. Užsitęsęs stambus importas padarė didelę įtaką: biokuro sektorius susitraukė dešimtimis įmonių ir šimtais darbuotojų, o dempinguotos žaliavos kainos iškreipė rinką. Asociacija siūlė iš anksto kaupti žaliavą, aktyvinti sandorius ir skatinti VMU.
- **SM3 kokybės biokuro naudojimo skatinimas** – Asociacija daugelį kartų pabrėžė ir rodė SM3 kokybės biokuro naudą ir priežastis, kodėl reikia deginti SM3 biokurą. Buvo teikiami pasiūlymai keisti ŠUJ, nustatyti tvarumo reikalavimus ir SM3 laikyti tvariausia rūšimi, įpareigoti deginti tokio tipo biokurą. SM3 – tai mūsų vietinė žaliava, kuri yra mūsų energetinis garantas, esant nepalankiems išoriniams veiksniams.
- **Vietinės žaliavos gamybos skatinimas** – Asociacija prognozavo, kad nekaupiant, negaminant ir neskatinant vietinės žaliavos gamybos, atėjus šildymo sezonui kainos drastiškai išaugs dėl didelio poreikio ir mažos pasiūlos. Asociacija siūlė skatinti vietinės žaliavos gamybą,
- **Finansinė pagalba mokslinių tyrimų atlikimui miškininkystės sektoriuje (studijos)** – Asociacija ne kartą yra nurodžiusi būtinumą atnaujinti studiją, kuri aiškiai deklaruotų, kokius kiekius turėtų pagaminti VMU ir atitinkamai sunaudotų Lietuvos šilumos tiekėjai, kokie yra galimi žaliavos kiekiai, kurie gali būti gaunami iš melioracijos griovių, dujų trasų, elektros linijų trasų valymo darbu ir kt.

Asociacijos prognozės visada būdavo tikslios ir argumentuotai pagrįstos.

VII. Ministerijų atsižvelgimas



- Įpareigojimas įmonėms, pagaminančioms daugiau kaip 100 GWh šilumos per metus, įsigyti bent 30 proc. biokuro iš miško kirtimo liekanų - **LR Aplinkos ministerija.**
- Didesnis SM3 žaliavos kiekių gaminimas – **LR Aplinkos ministerija per Valstybinių miškų urėdiją.**

Biomasės gamintojų vis daugiau tuomet, kai įstatyminė bazė bus sudaryta tokiu būdu, kad biokuro gamintojai bus įsitikinę, jog žaliava bus parduota.



LIETUVOS RESPUBLIKOS
ENERGETIKOS MINISTERIJA

VIII. Asociacija LITBIOMA siūlo (1)



- 1. Biokuro katilų modernizavimas** - modernizuoti senus ir nusidėvėjusius pramoninius biokuro katilus, kad jie galėtų naudoti SM3 kokybės kurą centralizuoto šilumos tiekimo įmonėse ir pramoninės paskirties katilinėse.
- 2. Biokuro kogeneracijos skatinimas** - šiuo metu galima įdiegti **200MW biokuro katilus** šilumos tiekimo įmonėms. Numatoma, kad biokuro katilų, įrengtų 2009-2012 m. eksploatavimo laikotarpis pasibaigs 2025-2026 m., kadangi katilai efektyviai veikia apie 15-20 metų.
Pateikiame pavyzdį: Mažeikiai, Šilutė, Radviliškis, Jonava ir t.t. šiuo metu turi paprastus šilumos gamybos katilus. 2025-2026 m. pasibaigs šių katilų eksploatavimo laikotarpis. Siūlome šiuos nusidėvėjusius katilus pakeisti į biokuro kogeneracinius katilus
- 3. Finansinė pagalba mokslinių tyrimų atlikimui miškininkystės sektoriuje** - studija, kuri aiškiai deklaruotų, kokius kiekius miško kirtimo liekanų šiuo metu turime ir galime paruošti, kiek turi būti sunaudojama ir kiek dar galima gauti papildomai. Šios studijos skaičiai yra reikalingi dabar išpildant esamus pajėgumus ir vėliau didinant kogeneracijos pajėgumus.
- 4. Proveržio paketas/Europos Komisijos komunikatas „RePowerEU“** – siūlome įtraukti į paketą ir komunikatą biokurą, kadangi jis šiuo metu yra tiesiogiai eliminuojamas ir nėra atsižvelgiama į esamus pasiekimus ir naudas.

IX. Mažoji kogeneracija: Nacionalinės elektros gamybos skatinimas ir sprendimas elektros kainoms mažinti (2)



Galimas įrengimas 150-200 MW visuose šilumos tinkluose (esamų įrenginių atnaujinimas). Galimybės yra, tačiau nėra skatinimo.

Asociacijos pasiūlymai:

- Ministerijos lyderystė - skatinimas šilumos rinkos dalyviams.
- Finansinė parama mažajai kogeneracijai.

Nauda:

- Biokuras dar geriau išnaudojamas;
- Būtvų vartojimas ir būtvų šalia - gaminama katilinėse, o siurbliai taip pat šalia;
- Jau suformuota biokuro infrastruktūra - sandėliai, žmonių gebėjimas naudotis, pelenų išvežimas, galimybė modernizuoti senus katilus ir naudotis jais;
- **80-90% investicijų lieka Lietuvoje;**
- Greitis. Galimas įgyvendinimas per **2-3 metus** nuo finansavimo gavimo.

Sutiktų ir būtvų pasirengę:

Kauno energija, Vilniaus šilumos tinklai, Jonava, Mažeikiai, Šilutė, Panevėžys, Visaginas ir nepriklausomi šilumos gamintojai.



Lietuvos biomasės energetikos asociacijos
LITBIOMA prezidentas Marius Valukynas

www.biokuras.lt

