

# Pilotinės Energetikos Strategijos – tikslai ir sąlygos

## 1 Įvadas

### 1.1 Problema

#### 1.1.1 Europos klimato ir energetikos sistema 2030

- Nustato kursą būsimoms Europos ir nacionalinėms klimato ir energetikos politikoms, o taip pat sėkmingam energetikos perėjimo įgyvendinimui
- Pagrindiniai tikslai iki 2030:
  - Bent 40 % šiltnamio dujų emisijų sumažinimas (nuo 1990 lygio)
  - Bent 32 % dalis atsinaujinančios energijos
  - Bent 32.5 % išaugęs energijos vartojimo efektyvumas

#### 1.1.2 Šildymo ir vėsinimo dabartinė situacija Europos Sąjungoje

- Šildymas ir vėsinimas pastatuose ir pramonėje sudaro pusę ES energijos vartojimo [2]
    - ES būstuose šildymas ir karšto vandens ruošimas sudaro 79 % viso galutinio energijos vartojimo
    - Vėsinimo poreikis pastatuose ir versle (pvz., maisto pramonėje) išauga vasaros mėnesiais (susiję su klimato kaita ir augančiom temperatūrom)
  - 75 % šildymo ir vėsinimo: generuojama iš iškastinio kuro [2]
  - tik 19 % generuojama iš atsinaujinančios energijos [2]
- ➔ Siekiant išpildyti ES klimato ir energetikos tikslus: sumažinti energijos vartojimą ir sumažinti iškastinio kuro naudojimą

### 1.2 Tikslas

- Valstybės ir jų savivaldybės gali prisidėti prie ES klimato ir energetikos tikslų įgyvendindamos žemos temperatūros centralizuotas šilumos tiekimą
- ŽTCŠT yra tik vienas sprendimas. Kiti sprendimai taip pat gali būti veiksmingi.
- Pilotinės energetikos strategijos veikia kaip dokumentai Europos savivaldybėms, kurios įgyvendina ŽTCŠT sistemas arba nori įgyvendinti tokius sprendimus.

## 1.3 Terminų apibrėžimai – Pilotinė energetikos strategija

Pilotinė energetikos strategija (PES) yra:

- Strateginis įrankis, t.y. dokumentas, aprašantis konkrečius veiksmus, siekiant įgyvendinti ES pasaulinius tikslus vietiniame savivaldybių lygyje
- Perkeliama metodai ir gairės dalyviams, siekiant sukurti pasiekiamas energetikos koncepcijas

Pilotinės energetikos strategijos:

- Sutelkia dėmesį į tvary energetikos sistemų ir išmaniųjų šilumos tinklų įgyvendinimą centrallizuoto šilumos tiekimo infrastruktūrose
- Aprašo esamas miestų struktūras, o taip pat jų būsimą plėtrą CŠT sistemos transformacijai
- Suveda kartu dalyvius, politikus, piliečius ir administracijas
- Vysto esamus CŠT tinklus į sekančios CŠT kartą: ŽCŠT 4.0
- Suteikia pagrindą ilgalaikiams procesams (vietinius tikslus ir sisteminės sąlygas reikia reguliariai tikrinti ir derinti (jei to reikia))

PES papildo ir pagilina esamas nacionalines, regionines ar vietines strategijas, arba planinius dokumentus (jei jie jau egzistuoja). PES rekomendacijos yra ne vienintelis sprendimas, bet pateikia veiksmų sritį. PES yra neformalus įrankis ir todėl nėra teisiškai privalomi.

## 2 Pilotinių energetikos strategijų plėtra

### 2.1 ŽTCŠT įgyvendinimo strategijų metodika

Metodika strategijoms (PES) ŽTCŠT įgyvendinimui yra aprašyta kaip LowTEMP projekto rezultatas, aprašytas 4 seminaro modulyje.

- Čia pateikta 10 planavimo žingsnių (darbinių žingsnių)
- Planavimo žingsniai turėtų būti įgyvendinami vienas paskui kitą
- Planavimo žingsniai gali būti paruošti individualiai, priklausomai nuo vietinių sąlygų, išteklių (pvz., administracinių, finansinio biudžeto), reikalavimų ir politinių tikslų
- Kiekviename žingsnyje yra konkrečios instrukcijos, įgalinančios partnerius / valdžią/ dalyvius vystyti PES
- Kiekvienas žingsnis rekomenduojamas potencialioms institucijoms, kurios turėtų vykdyti

1. Transformacijos proceso dinamika (paskata)
2. Išankstinių sąlygų analizė
  - 2.1 Esami planavimo dokumentai/ reglamentai
  - 2.2 Techninės išankstinės sąlygos (infrastruktūra)
  - 2.3 Miesto išankstinės sąlygos (bendros)
3. Dalyvių analizė
4. Institucinė ir organizacinė sistema
5. Strategijos transformacijos/perėjimo keliai
  - 5.1 Pastatų šilumos reikalavimai
  - 5.2 Energijos šaltiniai
6. Pradinis kvartalo identifikavimas
7. Duomenų surinkimas ir scenarijaus įvertinimas
  - 7.1 Duomenų šaltiniai ir kokybės lygiai, duomenų surinkimo metodai
  - 7.2 Balanso sudarymas
  - 7.3 Plėtros scenarijaus nustatymas
8. SSGG analizė
9. Įgyvendinimo sąlygų ir sinergijos įvertinimas
10. Refleksija ir mokymasis

1 pav: Darbiniai žingsniai iš PES metodikos Romagnoli, Francesco at lowtemp.eu [3]

užduotį

- Struktūra gali būti skirtinga kiekvienai PES

## 2.2 Dalyvaujančios institucijos

- Pagrindinis vaidmuo: savivaldybė, vietiniai politikai, miesto tarybos
- Dalyviai: paslaugų tiekimo įmonės, būstų įmonės, privatūs savininkai
- Kitos suinteresuotos grupės: statybos ir technologijų ekspertai, finansinės institucijos, vartotojai / naudotojai

## 2.3 Rezultatai

Rezultatuose (PES) turėtų būti:

- Bendrai paruoštas dokumentas, kurį ruošė visi svarbūs šios veiklos regione dalyviai
- Apibendrinančios, neprivalomos gairės, kombinuojančios jau esamus planinius dokumentus
- Strategija, apibrėžianti būsimą plėtrą, reikalingą transformacijai į ŽCŠT
- Galimų, leidžiamų ir racionalių kelių į būsimą plėtrą apimtis

## 2.4 PES pavyzdžiai

Įgyvendinant LowTEMP projektą buvo paruoštos trys PES:

- Gulbene (Latvija)
- Ilmajoki (Suomija)
- Tartu (Estija)

Šie pavyzdžiai galėtų pasitarnauti kaip gairės ir įkvėpimo šaltinis kitoms BJR savivaldybėms ir regionams. Jos yra pateiktos detaliau modulyje "Pilotinė energetikos strategija – pavyzdžiai".

## 3 Išvados

- PES yra išsamios strategijos → ŽCŠT skatinimas visame Baltijos jūros regione
- Bendradarbiavimo procesas PES ruošime → suveda visus dalyvius
- Perkeliama pavyzdžiai egzistuoja visoms BJR savivaldybėms su panašiomis sisteminėmis sąlygomis → ŽCŠT skatinimas visame Baltijos jūros regione
- Įkvėpimas ir gairės ruošti nuosavas energetikos strategijas, ypač jei pagrindu naudota PES ruošimo metodika

---

## Šaltiniai

- [1] European Commission, „2030 climate & energy framework,“ 2020. [Online]. Available: [https://ec.europa.eu/clima/policies/strategies/2030\\_en](https://ec.europa.eu/clima/policies/strategies/2030_en). [Access on 07 12 2020].
- [2] European Commission, „Heating and cooling, facts and figures,“ 2018. [Online]. Available: [https://ec.europa.eu/energy/topics/energy-efficiency/heating-and-cooling\\_en](https://ec.europa.eu/energy/topics/energy-efficiency/heating-and-cooling_en). [Access on 07 12 2020].
- [3] Romagnoli, F., „LowTEMP - Training,“ Methodology of Development of Energy Strategies 2020. [Online]. Available: <http://www.lowtemp.eu/training/>. [Last access on 22nd March 2021].