



Renewing district heating

# ES «Apvārsnis2020» programmas projekts KeepWarm

## «Centralizētās siltumapgādes sistēmu darbības uzlabošana Centrāleiropā un Austrumeiropā»

Inga Kreicmane

22.10.2019.

ZPR Enerģētikas Darba Grupa



This project is funded by the EU's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement N°784966, and lasts from April 2018 to September 2020.

This project receives co-funding from the German Federal Ministry of Economic Cooperation and Development.



- Siltumapgādes uzņēmumi izvērtēja, kurās jomās visvairāk nepieciešams papildināt zināšanas –vadībā, tehnoloģijās u.c.
- Kopā ar ZREA noteica atbilstošos lektorus
- ZREA organizēja mācību kursus
- Siltumapgādes uzņēmumi sadarbībā ar ZREA un ekspertiem izstrādā biznesa plānus pašvaldību siltumapgādes uzņēmumiem to energoefektivitātes paaugstināšanai
- Tiek izpētītas finanšu iespējas, iespējamie avoti

- Ieviešanā: 01/04/2018 – 30/09/2020
- 11 partneri no 8 valstīm.
- Vadošais partneris – GIZ, Vācijas lielākā enerģētikas aģentūra, Vācijas Federālās valdības finansēta.
- Izraudzīti 15 pilotuzņēmumi (CSAS) 7 valstīs (Austrija, Latvija, Horvātija, Čehijas Republika, Serbija, Slovēnija, Ukraina).

# KEEPWARM PROJEKTS:



Paaugstina to speciālistu **kompetenci**, kuri strādā centralizētās siltumapgādes sistēmās (CSAS)

CSAS uzņēmumu darbinieku apmācības noslēgušās – lekcijas/ mācību braucieni

Izstrādā dzīvotspējīgus **biznesa plānus** un uzlabo CSAS darbību



Izstrādāti Tehniski ekonomiskie pamatojumi pilot CSAS, uzsākta Biznesa plāna izstrāde labākajiem scenārijiem



Mobilizē finansējumu rentabliem **pilotprojektiem**, kas atbilst vietējām vajadzībām

Konsultatīvs atbalsts investīciju piesaistei

Prezentē CSAS darbības uzlabošanas **demo projektus**, lai nodrošinātu pieredzes pārnesi visā Eiropā



Pilot CSAS uzņēmumi kā paraugs citiem CSAS



CSAS darbības uzlabošanu iekļauj **stratēģijās un plānos**, un strādā, lai to noteiktu par prioritāti

Rīcības plāna CSAS uzņēmumu modernizēšanai izstrāde, priekšlikumi iekļaušanai Enerģētikas un klimata plānos

# Latvijas pilot CSAS - Jēkabpils

(SIA «Jēkabpils Siltums», katlu māja Celtnieku ielā 13A)



- Atrašanās vieta: **Jēkabpils, Latvija**
- Strādā kopš: **2003.gada**
- Īpašumtiesības: **100% pašvaldībai**
- Tīkls: **1362 m** (pieder CSAS)
- Klienti: **15 ēkas**
- Pieslēgtā jauda/slodze: **3649 kW**
- Katla jauda: **3360 kW** (2 katli)
- CSAS tips: **karstā ūdens padeve**
- Pašreizējais kurināmais: **šķelda (93%), dabas gāze (7%)**
- Iespējamie citi tuvumā esošie AER: **100% šķeldas apkure, saules enerģija**



Avots: SIA «Jēkabpils Siltums»

Investīciju plāns: **Katlu mājas pārbūve un automatizēšana**, jauns Šķeldas un gāzes katls bez apkalpojošā personāla.

Vairāk informācija:

- <http://www.keepwarmeurope.eu/country-pages/latvia/english/>
- <http://jekabpils-siltums.lv/>

# Latvijas pilot CSAS - Lielaucē

(SIA «Auces komunālie pakalpojumi», katlu māja «Niedras», Lielaucē)

- Atrašanās vieta: **Lielaucē, Auces novads, Latvija**
- Strādā kopš: **2004.gada**
- Īpašumtiesības: **100% pašvaldībai**
- Tīkls: **300 m** (nodots lietošanā CSAS)
- Klienti: **98**
- Pieslēgtā jauda/slodze: **540 kW (5 pieslēgumi)**
- Katla jauda: **0,6 kW**
- CSA tips: **sistēma, kas strādā ar uzkarsētu ūdeni, bet silto ūdeni krānā nepadod**
- Pašreizējais kurināmais: **šķelda**
- Iespējamie citi tuvumā esošie AER:  
**Saules siltumenerģija**



Avots: SIA « Auces komunālie pakalpojumi»

Investīciju plāns: Lielaucē katlu mājā **automatizēt šķeldas padevi, nomainīt siltumtīklu trasi, uzstādīt frekvenču pārveidotāju siltumtīkla sūkņiem.**

Vairāk informācija:

- <http://www.keepwarmeurope.eu/country-pages/latvia/english/>
- <https://www.auceskp.lv/komunalie-pakalpojumi/siltumapgades-saimnieciba>



# Latvijas pilot CSAS - Bēne

(SIA «Auces komunālie pakalpojumi», siltumapgādes tīkls Bēnē)



- Atrašanās vieta: **Bēne, Auces novads, Latvija**
- Strādā kopš: **1994.gada**
- Īpašumtiesības: **100% pašvaldībai**
- Tīkls: **900 m (pieder CSAS)**
- Klienti: **299**
- Pieslēgtā jauda/slodze: **2310 kW (12 pieslēgumi)**
- CSA tips: **Siltumenerģija tiek iepirkta no biogāzes stacijas pēc skaitītāja**
- Pašreizējais kurināmais: **biogāze**
- Iespējamie citi tuvumā esošie AER: **šķelda, saules siltumenerģija**



Avots: SIA « Auces komunālie pakalpojumi»

Investīciju plāns: Uzbūvēt **jaunu šķeldas katlu māju** Bēnē.

Vairāk informācija:

- <http://www.keepwarmeurope.eu/country-pages/latvia/english/>
- <https://www.auceskp.lv/komunalie-pakalpojumi/siltumapgades-saimnieciba>



Ieteikumi CSAS atjaunošanai, uzlabošanai - iekļaušanai politikas dokumentos katrā partnervalstī.

LATVIJĀ: Nacionālais līmenis

- Izstrādes procesā NEKP, tiks pabeigts 2019.g.dec., paredz:
  - Energoefektivitātes uzlabošanu un AER tehnoloģiju izmantošanas veicināšanu siltumapgādē un aukstumapgādē.

LATVIJĀ: Reģionālais līmenis

- ZPR enerģētikas rīcības plāns, 2018, paredz:
  - EE uzlabošanu katlu mājās, siltumtrašu nomaiņa, jaunu patērētāju piesaiste, AER izmantošanas veicināšana, siltuma skaitītāju uzstādīšana uzskaitēi, kurināmā kvalitātes paaugstināšana, ESKO pakalpojumu izmantošana CSAS ar zemu iedz. blīvumu.

LATVIJĀ: Lokālais līmenis -Enerģētikas un Klimata rīcības plāni

- Jēkabpils, Jelgava: izstrādes procesā, tiks pabeigts 2019.g.dec.

LATVIJĀ: ZREA

- \_KeepWarm Rīcības plāns CSAS uzlabošanai , tiks pabeigts 2019.g.dec.

# IEGUVUMI NO KEEPWARM PROJEKA

**KeepWarm projekts piedāvā iesaistītajiem uzņēmumiem modernizēt centralizēto siltumapgādi.**

KeepWarm projekts paredz pakāpenisku centralizētās siltumapgādes sistēmas (CSAS) uzlabošanu - tādā veidā, kas ir vispiemērotākā konkrētajai situācijai:

**1 Modernizējot un optimizējot CSAS tīklus, lai palielinātu tīkla efektivitāti**

**2 Palielinot apkārtņē esošās pieejamās atjaunojamās enerģijas izmantošanu siltuma ražošanā**

**3 Izmantojot rūpniecības procesu un tirdzniecības iekārtu radīto ilgtspējīgo siltuma pārpalikumu**

**4 Izmantojot pieņemamus "atkritumi - enerģija" risinājumus saskaņā ar atkritumu samazināšanas stratēģijām**

**5 Ieviešot viedas siltuma sadales un kontroles sistēmas efektīvākai pārvaldībai**

**Vairāk informācijas:**

**[www.KeepWarmEurope.eu](http://www.KeepWarmEurope.eu)**

**[www.zrea.lv](http://www.zrea.lv)**

Sazinieties ar projekta koordinatori:

[signe@zrea.lv](mailto:signe@zrea.lv)

Sekoiet mums Twitter:

**[@KeepWarm\\_EU](https://twitter.com/KeepWarm_EU) / [@ZREA\\_Energy](https://twitter.com/ZREA_Energy)**

Sekoiet mums FB:

**[@Biedriba ZREA](https://www.facebook.com/Biedriba.ZREA)**



This project is funded by the EU's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement N°784966, and lasts from April 2018 – September 2020.

This project receives co-funding from the German Federal Ministry of Economic Cooperation and Development.

