

CEE

Bankwatch  
Network



Zaļā brīvība

# Centralizētā siltumapgāde – ES investīciju nozīme

---

Novembris 2020

Šī publikācija tapusi biedrības "Zaļā brīvība" un starptautiskās tīklorganizācijas "CEE Bankwatch Network" sadarbības rezultātā ar mērķi izzināt vai un cik lielā mērā Eiropas Savienības (ES) investīcijas tuvinājušas Latviju ES un nacionālo enerģētikas un klimata politikas mērķu sasniegšanā.



## Zaļā brīvība

**Biedrība „Zaļā brīvība”** darbojas ar mērķi veicināt efektīvu sabiedrības līdzdarbošanos lēmumu pieņemšanā, nacionālās un starptautiskās likumdošanas izstrādāšanas, pieņemšanas un ieviešanas procesos. Latvijā biedrība „Zaļā brīvība” jau gandrīz 25 gadus nodarbojas ar iedzīvotāju izglītošanu, informēšanu un pārstāv sabiedrības intereses dažādos ar vidi, klimatu un enerģiju saistītos jautājumos. „Zaļā brīvība” darbojas tādos starptautiskos vides sabiedrisko organizāciju sadarbības tīklos kā *CEE Bankwatch Network*, *Climate Action Network Europe* un *European Environmental Bureau*.



## Bankwatch Network

**CEE Bankwatch sadarbības tīkla** pamatuzdevums ir novērst starptautiskās attīstības finanšu ekoloģiski un sociāli kaitīgo ietekmi un sekmēt alternatīvus risinājumus un sabiedrības iesaistīšanos. Mērķis ir atbalstīt apkārtējās vides stāvokļa uzlabošanu, sekmēt un veikt labdarības, profesionālo un izglītības darbu, kas uzlabo apkārtējās vides stāvokli. *CEE Bankwatch* sadarbības tīklā darbojas Centrālās un Austrumeiropas valstu vides nevalstiskās prganizācijas ar mērķi pārdalīt Eiropas finanšu līdzekļus cilvēku un dabas labā. Latvijā *CEE Bankwatch* pārstāv biedrība „Zaļā brīvība”, un kopā ar citām biedrorganizācijām apvieno spēkus, veicinot pāreju uz ilgtspējīgu un godīgu enerģijas sektoru.

Lai uzzinātu kā Tu vari iesaistīties pārejas uz ilgtspējīgu enerģiju sekmēšanā, seko mums sociālos tīklos un apmeklē mūsu mājas lapu: [www.zalabriviba.lv](http://www.zalabriviba.lv).

Ja esi ieinteresēts sadarboties un apvienot spēkus, līdzdarbojoties enerģijas ekspertu darba grupā, sazinies rakstot uz [info@zalabriviba.lv](mailto:info@zalabriviba.lv).

# SATURS

Kopsavilkums	4
Ievads	6
Siltumapgāde Latvijā – raksturojums	7
ES un Latvijas enerģētikas politikas mērķi CSA	9
ES fondi – investīcijas un mērķis CO2 samazinājumā centralizētās siltumapgādes nozarē	11
ES Daudzgaļu budžeta periodu analīze – ieguldījums CSA	12
Latvijā realizēto ES fondu CSA atbalsta programmu analīze	15
ES fondu plāni 2021.–2027. gada periodam	17
Secinājumi	18

# KOPSAVILKUMS

Ņemot vērā Latvijas klimatiskos apstākļus, siltumapgāde ir nepieciešamība un nozīmīga dzīves kvalitātes sastāvdaļa. Siltums Latvijā tiek patērēts vidēji 200 dienas gadā un apmēram 60 %<sup>1</sup> energoresursu tiek patērēti tieši siltumapgādē. Neapšaubāmi, runājot par siltumapgādi, svarīgs ir ne tikai siltumapgādes veids, katla efektivitāte, bet īpaša nozīme ir energoresursam jeb kurināmajam. Siltumapgāde ir nozīmīga, ne tikai domājot par iedzīvotāju labklājību, tai ir arī milzu ietekme uz tautsaimniecību, un tā atstāj būtisku ietekmi uz vidi.

Globāli un arī Latvijā siltumenerģijas ražošanai ir milzu ietekme uz kopējo siltumnīcefekta gāzu (SEG) emisijas apjomu. Kopumā enerģētika (ietverot elektrības un siltuma ražošanu) emitē aptuveni ceturto daļu no kopējām emisijām pasaulē.

Salīdzinot ar individuālo siltumapgādi, centralizēto siltumapgādi (CSA) ļoti stingri kontrolē dažādas uzraudzības iestādes, vismaz reizi gadā tiek mērīts izmešu daudzums, darbību uzrauga Sabiedrisko pakalpojumu regulētājs, tāpat arī iespēja izvietot viedos skaitītājus ļauj nodrošināt precīzākus mērījumus. Efektīva centralizētā siltumapgāde ne tikai dod iespējas kontrolēt un samazināt ietekmi uz vidi, bet arī uzlabo komforta līmeni patērētājam.

CSA priekšrocības ir arī tādas, ka ar tās palīdzību var nodrošināt viszemākās ražošanas izmaksas, jo, maksimāli noslogojot siltuma ražojošās iekārtas un izmantojot resursus efektīvi, iespējams noteikt zemu siltumenerģijas tarifus patērētājam. Visaugstākā kurināmā izmantošanas efektivitāte ir koģenerācijas stacijās un īpaši modernās katlu mājās. Ja tiek nodrošināta iespēja diversificēt kurināmā veidus, mazinot siltumapgādes atkarību no viena kurināmā veida, tas arī palielina siltumapgādes drošību. Piesaistot siltumenerģijas ražošanai vietējos un atjaunojamos energoresursus, tiek veicināta vietējā ekonomika un mazināta atkarība no importa. Ieviešot modernas sadedzināšanas tehnoloģijas katlu mājās un uzstādot dūmgāzu attīrīšanas iekārtas, rekuperācijas iekārtas, kā arī izvadot dūmgāzes pietiekamā augstumā, lai garantētu vienmērīgu izkliedi un zemu kaitīgo izmešu koncentrāciju, CSA var būt arī videi draudzīgāks un zemākās cenas garants.

Būtisks aspekts ir arī siltumapgādes drošība. CSA ir drošākais siltumapgādes veids patērētājam, jo neapdraud tā īpašumu ar tiešu uguns vai eksploziju risku. Svarīgi pieminēt, ka CSA spēj pakalpojumu nodrošināt visu gadu un sniedz komfortu patērētājam – tas, ka CSA pieslēdz tikai konkrētā datumā, ir mīts, jo mūsdienu siltumapgādes sistēmas ir pieslēdzamas jebkurā lietotājam izdevīgā laikā.

Latvijas siltumapgādē pārsvarā tiek izmantota kurināmā koksne un fosilā dabasgāze. Kombinētajā elektroenerģijas un siltumenerģijas ražošanā koģenerācijas stacijās kā galveno kurināmo izmanto dabasgāzi. 2018. gadā 77,2 % no koģenerācijas stacijās saražotās elektroenerģijas un 58,5 %<sup>2</sup> no koģenerācijas stacijās saražotās siltumenerģijas ieguva, izmantojot dabasgāzi.

Atjaunīgo energoresursu (AER) izmantošana siltumapgādē kopumā, periodā no 2012. gada ir palielinājusies gandrīz trīs reizes. Savukārt kurināmās koksnes patēriņš māsaimniecībās (individuālajā siltumapgādē) 2018. gadā sasniedz gandrīz 80 %<sup>3</sup>.

Nacionālajā enerģētikas un klimata plānā 2030. gadam mērķis minētas attīstītas CSA sistēmas, kas ir kompleksi un ekonomiski pamatoti atjaunotas un kurās arvien vairāk tiek izmantotas AER tehnoloģijas. Tāpat tiek sagaidīts CSA kopējo pieslēgumu pieaugums, efektīvāka individuālā siltumapgāde, kā arī ieviesta centrālā un individuālā aukstumapgāde.

Lai sasniegtu Eiropas Savienības (ES) un nacionālos enerģētikas un klimata mērķus, tiek izmantoti ES fondu līdzekļi, kas ir gandrīz vienīgais publiskais finanšu instruments Latvijā šā mērķa realizēšanai. **Jāsecina, ka pēdējo divdesmit gadu laikā no ļoti neefektīvas centralizētās siltumapgādes sistēmas, kurā ir lieli zudumi gan tīklos, gan neefektīvi sadedzinot kurināmo, Latvija tikusi pie salīdzinoši kvalitatīvas un efektīvas sistēmas, kas turklāt arī arvien mazāk izmanto fosilos energoresursus.** Eiropas Savienības fondu investīcijas būtiski mainījušas kurināmā resursa paradumus CSA, rekonstruēti siltumtīkli, notikusi siltumapgādes katlu nomaiņa un efektīvizācija.

Investīciju attīstība katlu mājās ar mērķi uzlabot efektivitāti un veicināt pāreju uz atjaunīgiem resursiem sākas vēl pirms

Latvijas iestāšanās ES. 2003. gadā tika uzsākta ANO Attīstības programma par kopīgas finansēšanas shēmas ieviešanu katlumāju rekonstrukcijai, lai nodrošinātu pāreju no ogļu vai mazuta kurināmā uz biomasas kā kurināmā izmantošanu pašvaldību katlumājās.<sup>4</sup> Turklāt investīcijas projektos ar mērķi veicināt pāreju no fosiliem uz atjaunīgiem energoresursiem, kā arī energoefektivitātes paaugstināšanas projektos strauji palielinājās līdz ar 2010. gadā uzsākto Latvijas Republikas dalību Kioto protokola elastīgajos mehānismos un ieviešot Klimata pārmaiņu finanšu instrumentu. Kopumā investīcijas ir sekmējušas virzību uz ilgtspējīgāku enerģētikas sektoru – ogles un mazutu aizstāja ar dabasgāzi vai biomasu, un ES fondi iezīmē tendenci arvien vairāk palielināt biomasas izmantošanu siltumapgādē, mazinot dabasgāzes ietekmi.

**Ar ES fondu atbalstu kopumā no 2007. gada līdz 2020. gada beigām atjaunoti 238 km centralizētās siltumapgādes tīklu (gan rekonstruēti esošie, gan izbūvēti jauni) un kopā šajā periodā investēts 198,63 milj. eiro, t. sk. ES struktūrfondu līdzfinansējums 85,4 milj. eiro.**

Šo perioda projektu raksturojums lielā mērā neatšķiras – pārsvarā ir veikti uzlabojumi tīklos, uzlabota energoefektivitāte un veikta pāreja no dabasgāzes uz biomasas katlu. Ir tikai viens atšķirīgs projekts – Salaspilī, kas pāreju veic nevis uz biomasu, kuras ilgtspēja ilgtermiņā ir apšaubāma, bet jau ievieš pilnīgi citu tehnoloģisko risinājumu. 2019. gada 12. septembrī SIA “Salaspils Siltums” atklāja pirmo lielzīmēra saules siltumenerģijas staciju Latvijā. Projekta ietvaros izveidots 21 672 m<sup>2</sup> aktīvais laukums ar 1720 saules kolektoriem.

Ar ES fondu palīdzību veiktas investīcijas siltumapgādes attīstībā, kas tuvina Latviju gan AER īpatsvara, gan CO<sub>2</sub> emisiju samazināšanas mērķim. Taču jāatceras, ka ierīces noveco un būs nepieciešami arī turpmāki ieguldījumi nozarē, kas var arī netikt plānoti no ES fondu līdzekļiem, tādēļ nepieciešams izvērtēt, kā centralizēto siltumapgādi valstī attīstīt nākotnē. Svarīgi arī izvērtēt ES fondu ieguldījumu un spēju noturēt iedzīvotāju siltumenerģijas tarifus zemu, salīdzinot ar tādiem pašiem ieguldījumiem infrastruktūrā bez ES fondu finansējuma izmantošanas. **Latvijas CSA būtiskākie izaicinājumi joprojām ir jaunu lietotāju pieslēgšanas tīklam (vēl aizvien ir potenciāls) sekmēšana, atjaunīgo resursu izmantošanas palielinājums un bezkurināmā tehnoloģiju attīstības veicināšana. Tāpat der minēt, ka nav izmantots centralizētās dzesēšanas sistēmas potenciāls un vēl pastāv lielāka sistēmas efektivizācijas iespēja.**

Svarīgi atzīmēt, ka ES fondu finansēto projektu ietvaros Latvijā būtiski pieaug biomasas pielietojums siltumapgādē (nomainot gāzi ar biomasu kā kurināmo). Ja runa ir par biomasu, svarīgi, ka politikas dokumentos šāds pieaugums nav paredzēts. Tāpat nav noteikts, kādu biomasu un kā izmantot, lai tā

būtu ilgtspējīga. Piemēram, nesēn Rīgu satrauca ziņas par radioaktīvu šķeldu no Baltkrievijas<sup>5</sup> – tādiem gadījumiem nebūtu jābūt, ir jāiedibina stingras un konkrētas vadlīnijas, kurās noteikti kurināmās biomasas ilgtspējas kritēriji. Tādi varētu būt, sākot ar to, ka izmanto melno šķeldu jeb mežizstrādes pārpalikumus, ka biomasu netiek transportēta tālāk par 50 km līdz dedzināšanas vietai, kā arī tehnoloģijas nosacījumi, lai sadedzinot neveidotos kaitīgi savienojumi vai pelni nononāktu atmosfērā.

Latvijā īpaši svarīgi ir veicināt jaunu tehnoloģiju attīstību, izmantot emisiju neradošus resursus jeb bezkurināmā tehnoloģijas. Piemēram, saules kolektors, saules akumulācijas tvertne kombinācijā ar biomasu ir uzteicama, taču nākotnē varētu sistēmu papildināt ar siltumsūkni un veidot siltumapgādes uzņēmumus kā “energy-hub” jeb enerģētikas centru, kas kalpotu tīkla stabilitātes nodrošināšanai, izmantojot to akumulācijas potenciālu. Ir jāveicina pāreja uz tā saukto 4. un 5. paaudzes siltumapgādi Latvijā, jātiecas uz viedās energosistēmas izveidi. Svarīgi šobrīd izmantot energoefektivitātes potenciālu un pāreju uz AER, bet nedrīkst aizmirst arī par gala patēriņa samazinājumu potenciālu, ko sniedz enerģijas lietpratības uzlabošana.

**Lai arī Eiropas līmenī nākotnē pārsvarā tiek prognozēta decentralizēta un uz elektrību balstīta siltumapgāde, Latvija, izmantojot savu labi attīstīto CSA potenciālu, var iet arī citu ceļu.** CSA priekšrocības Latvijā joprojām ir spēja noturēt zemu, gala patērētājam pievilcīgu tarifu un, efektīvi izmantojot vietējos resursus, CSA ir papildietekme uz ekonomiku, kā arī, ja tiek izmantoti koksnes atkritumi, – tas ir arī videi draudzīgs energoresurss. Latvija tomēr ir bagāta ar šo resursu, turklāt arī CSA sistēma ir pietiekami labi attīstīta, lai tā veiksmīgi varētu turpināt savu darbību.

Atskatoties uz iespaidīgo ES finansējumu CSA jomā Latvijā, ir skaidrs, ka, pateicoties šīm investīcijām, Latvija ir jau sasniegusi virkni izvirzīto enerģētikas mērķu un arī turpmāko mērķu sasniegšanai tām būs nenovērtējama loma. Svarīgi, lai plānojot turpmāko investīciju attīstību, tiktu apzinātas CSA priekšrocības visos valsts tautsaimniecības sektora līmeņos, salīdzinot tās ar, piemēram, elektrifikācijas vai individuālās siltumapgādes sistēmām. Vēl viens elements, kam jābūt caurvijošam visu enerģētikas un infrastruktūras investīciju programmās, – energoefektivitāte vispirms. Jāraugās, lai šis princips tiktu efektīvi ievērots investīciju programmās kā horizontālā prioritāte.

Secinājums: CSA Latvijā ir milzu potenciāls, kuru efektīvi un mērķtiecīgi attīstot, var samazināt gan SEG emisijas, gan arī, mazinot dabasgāzes ietekmi un aizstājot to ar ilgtspējīgu biomasu, var veicināt vietējās ekonomikas attīstību. Radot motivējošus apstākļus, CSA var pārtapt par mūsdienīgu un efektīvu ilgtspējīgas enerģētikas balstu.

---

# IEVADS

Domājot par enerģētiku, vispirms parasti nāk prātā elektrība, taču, raugoties uz primārās enerģijas patēriņu Latvijā, vairāk nekā puse jeb 58 %<sup>6</sup> tiek patērēti tieši siltumapgādē. Ņemot vērā Latvijas klimatiskos apstākļus, siltumapgāde mums ir nepieciešamība un nozīmīga dzīves kvalitātes sastāvdaļa. Neapšaubāmi, runājot par siltumapgādi, svarīgs ir ne tikai tās veids, katla efektivitāte, bet īpaša nozīme ir energoresursam jeb kurināmajam. Siltumapgāde ir nozīmīga, ne tikai domājot par iedzīvotāju labklājību, tai ir arī milzu ietekme uz tautsaimniecību, un tā atstāj būtisku ietekmi uz vidi.

Salīdzinot ar individuālo siltumapgādi, centralizēto siltumapgādi (CSA) ļoti stingri kontrolē dažādas uzraudzības iestādes, vismaz reizi gadā tiek mērīts izmešu daudzums, darbību uzrauga Sabiedrisko pakalpojumu regulētājs, tāpat arī iespēja izvietot viedos skaitītājus ļauj nodrošināt precīzākus mērījumus. Efektīva centralizētā siltumapgāde ne tikai dod iespējas kontrolēt un samazināt ietekmi uz vidi, bet arī uzlabo komforta līmeni patērētājam. Vienu lielu skursteni neapšaubāmi ir vieglāk kontrolēt nekā simts mazus, kā arī tādā veidā dedzināšana notiek efektīvāk, un reizēm šādi ir rodas iespēja ietaupīt. Pēdējā laikā Latvijā plaši tiek izmantoti arī individuālie gāzes katli, kas it kā šķietami ir ērti lietojami, taču bieži vien pie gāzes cenas netiek pieskaitītas katla uzturēšanas izmaksas, kas kopā ar katla iegādes izmaksām ir krietni augstas. Katliem ir nepieciešamas regulāra apkope, un to efektivitāti bieži vien samazina neprasmīga lietošana. Turklāt gāze ir fosilais resurss un metāna emisijas, kā zināms, uz klimatu atstāj ietekmi, kas saglabājas pat līdz 28 reizēm ilgāk nekā oglekļa dioksīds.

Pieaugot akumulācijas iespējām siltumapgādē, kā arī pēdējos gados krietni sarūkot bezemisiju tehnoloģiju cenām, centralizētajām siltumapgādes sistēmām rodas milzu potenciāls pāriet uz atjaunīgās enerģijas izmantošanu. Latvijas priekšrocība ir tā, ka mums ir labi attīstīta centralizētā siltumapgādes sistēma, kasvar kalpot kā priekšnoteikums Latvijas atjaunīgās enerģijas īpatsvara palielināšanai.

Pēdējo divdesmit gadu laikā no ļoti neefektīvas centralizētās siltumapgādes sistēmas ar lieliem zudumiem gan tīklos, gan neefektīvi sadedzinot kurināmo, esam nonākuši pie salīdzinoši kvalitatīvas un efektīvas sistēmas, kas turklāt arī neizmanto fosilos energoresursus. Eiropas Savienības (ES) fondu investīcijas būtiski mainījušas kurināmā resursa paradumus CSA, ir rekonstruēti siltumtīkli, nomainīti un padarīti efektīvāki siltumapgādes katli. Vai šīs investīcijas mūs tuvina ES un nacionālo enerģētikas un klimata politikas mērķu sasniegšanai un kādā mērā? Cik būtiska ir CSA ietekme uz kopējo tautsaimniecības politiku? Kādas ir rekomendācijas turpmākai CSA attīstībai Latvijā? Uz šiem jautājumiem atbildēsim publikācijā.

# SILTUMAPGĀDE LATVIJĀ – RAKSTUROJUMS

Siltumapgādi Latvijā nodrošina, izmantojot:

- individuālo siltumapgādi un lokālo siltumapgādi (LSA) – ražošana mājāsaimniecības patēriņam, autonoma ražotāja, valsts vai pašvaldības iestāžu īpašumā esoša siltumapgādes sistēma, kas nodrošina siltumenerģiju paša vajadzībām un citiem enerģijas lietotājiem, kuriem siltumenerģija tiek sadalīta un piegādāta no siltumavota pa sadales siltumtīkliem vai bez tiem (Enerģētikas likums);
- centralizētā siltumapgāde (CSA) – siltumavotu, pārvades un sadales siltumtīklu un siltumenerģijas lietotāju kopums, kas saskaņoti ražo, pārveido, pārvada, sadala un patērē siltumenerģiju (Enerģētikas likums);.

Siltumapgādē ir iespējams arī variants ražot siltumu katlu mājā vai koģenerācijas stacijās, vienlaikus iegūstot siltumu un elektrību (pastāv arī triģenerācija – kombinēta elektrības, siltuma un aukstuma ražošana, bet Latvijā tādas nav).

## Centralizētās siltumapgādes galvenās priekšrocības

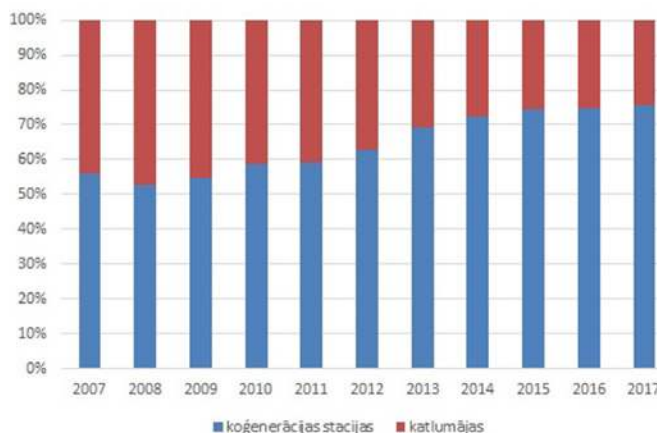
CSA priekšrocības ir, ka ar tās palīdzību var nodrošināt viszemākās ražošanas izmaksas, jo, siltuma ražojošās iekārtas maksimāli noslogojot un izmantojot resursus efektīvi, var noteikt zemu siltumenerģijas tarifus patērētājam. Visaugstākā kurināmā izmantošanas efektivitāte ir koģenerācijas stacijās un īpaši modernās katlu mājās. Ja vēl pastāv iespēja diversificēt kurināmā veidus, mazinot siltumapgādes atkarību no viena kurināmā veida, tādējādi arī tiek palielināta siltumapgādes drošība. Piesaistot siltumenerģijas ražošanai vietējos un atjaunojamus energoresursus, tiek veicināta vietējā ekonomika un mazināta atkarība no importa. Ieviešot modernas sadedzināšanas tehnoloģijas katlu mājās un uzstādot dūmgāzu attīrīšanas iekārtas, rekuperācijas iekārtas, kā arī izvadot dūmgāzes pietiekamā augstumā, lai garantētu vienmērīgu izkliedi un zemu kaitīgo izmešu koncentrāciju, CSA var būt arī videi draudzīgāka un zemākās cenas garantants. Būtisks aspekts ir arī siltumapgādes drošība, ko var garantēt ar vairāku siltumavotu pieslēgumu kopējiem siltumtīkliem un tīklu racionālu slēgumu.

CSA ir arī drošāka siltumapgādes veids patērētājam, jo tā neapdraud īpašumu ar tiešu uguns vai eksploziju risku. CSA ir augsts un patērētājiem pievilcīgs servisa līmenis, kas ļauj katram klientam individuāli izvēlēties nepieciešamo komforta līmeni un patēriņa apjomus. Taču nozīmīgākais CSA trūkums, salīdzinot ar vietējām un individuālām siltumapgādes sistēmām, ir siltumenerģijas zudumi pārvades un sadales siltumtīklos un izdevumi šo tīklu apsaimniekošanā. No šiem zudumiem un izdevumiem izvairīties pilnībā nav iespējams, un patērētājam tie tiks iekļauti gala cenā par siltumenerģiju.<sup>7</sup>

Siltumapgādei ir jābūt efektīvai, pieejamai un videi draudzīgai, turklāt šī ir viena no enerģētikas jomām, ko regulē valsts. Siltumapgādi savā administratīvajā teritorijā organizē pašvaldības,

tās arī veicina energoefektivitāti un konkurenci siltumapgādes un kurināmā tirgū. Latvijā enerģētiku, tostarp siltumapgādi, kā tautsaimniecības nozari, kas aptver energoresursu iegūšanu un izmantošanu dažāda veida enerģijas ražošanai, enerģijas pārveidi, iegādi, uzglabāšanu, pārvadi, sadali, tirdzniecību un izmantošanu, reglamentē.

Kā liecina statistika, pēdējo 10 gadu laikā ir būtiski mainījies sadalījums starp saražoto siltumenerģiju katlumājās un koģenerācijas stacijās. 2007. gadā koģenerācijas stacijās tika saražoti 56 % no kopējās saražotās siltumenerģijas, katlumājās – 44 %, savukārt 2017. gadā saražotās siltumenerģijas īpatsvars koģenerācijas stacijās palielinājies, sasniedzot 75,7 %.<sup>9</sup> Šādas izmaiņas varētu būt skaidrojamas ar obligātās iepirkuma komponentes ieviešanu valstī, kuras rezultātā pieauga enerģijas ražošanā līdzdalīgo koģenerāciju skaits.



1. att. Katlumājās un koģenerācijas stacijās saražotās siltumenerģijas sadalījums. (Avots: CSP datubāze.)

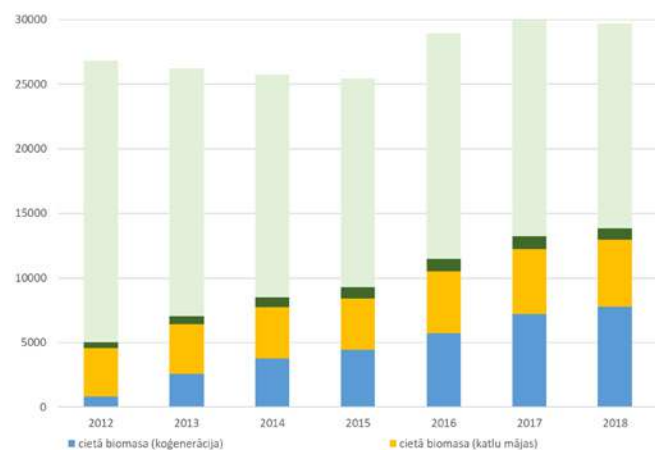
2018. gadā siltumenerģiju ražoja 633 katlumājas ar uzstādīto siltumenerģijas jaudu 2360,2 MW un 175 koģenerācijas stacijas ar uzstādīto elektrisko jaudu 1269,7 MW, kur pavisam tika saražotas 8247 GWh siltumenerģijas, tostarp koģenerācijas stacijās 5892 GWh. Kopējais siltumtīklu garums Latvijā ir apmēram 2000 km. Lielākā daļa no centralizētās siltumapgādes sistēmās saražotās siltumenerģijas apjomiem tiek saražota Rīgas reģionā. 2018. gadā tajā tika saražotas 3412 GWh siltumenerģijas jeb 41,4 % no kopējā saražotā siltumenerģijas daudzuma, Pierīgas reģionā 1267 GWh (15,4 %), Latgales reģionā 996 GWh (12,1 %), Kurzemes reģionā 897 GWh (10,9 %), Zemgales reģionā 844 GWh (10,2 %), Vidzemes reģionā 831 GWh (10,1 %).<sup>10</sup> Runājot par siltumapgādi, svarīgi arī saprast, ka tā jāskata sistēmiski, pievēršot uzmanību gan resursa ieguvei un tā piegādei līdz ražošanas vietai, gan ražošanas procesam un visbeidzot tam, kā enerģija nonāk pie lietotāja un cik efektīvi tā tiek patērēta.

## Energoresursi Latvijas siltumapgādē

Globāli un arī Latvijā siltumenerģijas ražošanai ir milzu ietekme uz kopējo siltumnicefeka gāzu emisijas (SEG) apjomu. Kopumā enerģētika (ietverot elektrības un siltuma ražošanu) veido aptuveni ceturto daļu no kopējām emisijām pasaulē. Ar enerģētiku saistītās tiešās SEG ir ogļskābā gāze CO<sub>2</sub>, metāns CH<sub>4</sub>, slāpekļa oksīds N<sub>2</sub>O, kā arī netiešās SEG – tvaika gāze CO un sēra dioksīds SO<sub>2</sub>. Šīs gāzes veidojas, pārsvarā sadedzinot energoresursus, bet arī noplūdes var radīt papildu draudus.<sup>11</sup>

Energoresursiem ir būtiska loma uz vidi un klimatu, tādēļ svarīgi atcerēties to sadalījumu pēc ietekmēm:

- fosilie jeb neatjaunojamie energoresursi, kas ir nafta, dabasgāze, ogles, kūdra, – šos resursus dedzinot, tiek radīta milzu ietekme uz klimata pārmaiņu procesu;
- atjaunīgie resursi: saules, vēja, ģeotermālā, bioenerģija, hidroenerģija, viļņu, paisuma un bēguma enerģija, ko uzskata par klimatam neitrāliem. Te pieskaitāma arī koksne un biomasas, kas gan var radīt nelabvēlīgu ietekmi uz vidi, ja to ieguve un izmantošana neatbilst ilgtspējas principiem;
- kodolenerģija – tiek pieņemts, ka tā ir klimatam neitrāla, taču joprojām pastāv draudi videi un sabiedrībai saistībā ar bīstamo atkritumu rašanos.

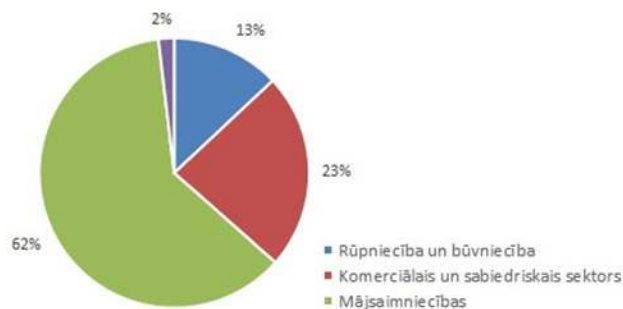


2. attēls. No AER (un fosilā kurināmā) saražotās CSA, LSA siltumenerģijas apjoms Latvijā 2006.–2018. g. (TJ). (Avots: CSP.)

Latvijas siltumapgādē pārsvarā tiek izmantota kurināmā koksne un fosilā dabasgāze. Kombinētajā elektroenerģijas un siltumenerģijas ražošanā koģenerācijas stacijās kā galveno kurināmo izmanto dabasgāzi. 2018. gadā 77,2 % no koģenerācijas stacijās saražotās elektroenerģijas un 58,5 % no koģenerācijas stacijās saražotās siltumenerģijas ieguva, izmantojot dabasgāzi<sup>12</sup>.

2018. gadā Latvijā centrālā un individuālā/lokālā siltumapgādē kopā saražoja 8247 GWh siltumenerģijas, no tās 46,7 % ieguva, izmantojot atjaunīgos energoresursus (AER), kuru vidū absolūti dominē cietā biomasas (kurināmā koksne) – 93,5 %. Atjaunīgo energoresursu izmantošana CSA un LSA periodā no 2012. gada ir palielinājusies gandrīz trīs reizes. Savukārt kurināmās koksnes patēriņš mājāsniecībās (individuālajā siltumapgādē) 2018. gadā sasniedza gandrīz 80 %.<sup>13</sup>

Siltumenerģijas galvenais patērētājs Latvijā ir mājāsniecības. 2017. gadā galapatēriņā nonāca 7034 GWh siltumenerģijas. Kopējā centralizētās siltumenerģijas galapatēriņā mājāsniecībām realizētas 4332 GWh, komerciālajam un sabiedriskajam sektoram – 1656 GWh, rūpniecībai un būvniecībai – 914 GWh un lauksaimniecībai – 132 GWh<sup>14</sup>.



3. att. Siltumenerģijas galapatēriņa sadalījums 2017. gadā (Avots: CSP datubāze.)



# ES UN LATVIJAS ENERGĒTIKAS POLITIKAS MĒRĶI CSA

Ņemot vērā globālos klimata izaicinājumus, Eiropas Savienība ir definējusi savu 2050. g. enerģētikas vīziju "Ceļvedis virzībai uz konkurētspējīgu ekonomiku ar zemu oglekļa dioksīda emisiju līmeni 2050. g."<sup>15</sup>, kurā plāno samazināt SEG emisijas par 80–95 % attiecībā pret 1990. g. un pāriet uz konkurētspējīgu ekonomiku ar zemu oglekļa dioksīda emisiju līmeni. 2019. gada nogalē valstīm apstiprinot šo mērķi, nozīmīgu lomu ieņēma pāreja uz atjaunīgiem energoresursiem, kā arī būtiski energoefektivitātes uzlabojumi. Tāpat valstīm svarīgi ievērot ANO Vispārējās konvencijas par klimata pārmaiņām Parīzes nolīguma ietvaros izteiktās apņemšanās 2030. gadam attiecībā uz klimata pārmaiņu mazināšanu – SEG emisiju samazināšanu un lielāku CO<sub>2</sub> piesaisti visās nozarēs – izmaksu ziņā efektīvā veidā līdz 2030. gadam samazināt visu ES dalībvalstu kopējās SEG emisijas par vismaz 40 %, salīdzinot ar 1990. gadu.

Eiropas Savienība 2050. gadā ir apņēmusies panākt "klimata neitralitāti", kas nosaka ES kopējo SEG emisiju apjoma *net-zero* jeb nulles līmeņa principu, kur kopumā radītais SEG emisiju apjoms tiek pilnībā nesepts ar radīto CO<sub>2</sub> piesaisti vai, izmantojot noteiktas tehnoloģijas, netiek pieļauta radītā SEG emisiju apjoma izlaide. Lai to panāktu, valstis apņēmušās ieviest stratēģiju "Tīru planētu visiem – Eiropas stratēģisks ilgtermiņa redzējums uz pārtikušu, modernu, konkurētspējīgu un klimatam neitrālu ekonomiku".<sup>16</sup>

Lai veicinātu klimata pārmaiņu politikas turpmāku attīstību, Vides aizsardzības un reģionālās attīstības ministrija sagatavoja "Stratēģiju Latvijas oglekļa mazietilpīgai attīstībai līdz 2050. gadam" (Stratēģija). Stratēģijas mērķis ir līdz 2050. gadam samazināt Latvijas tautsaimniecības radītās SEG emisijas par vismaz 80 %, salīdzinot ar 1990. gadu, un palielināt oglekļa piesaisti, pilnībā nosedzot Latvijas antropogēno SEG emisiju apjomu un sasniedzot oglekļa neitralitāti. Stratēģija tiek pilnveidota atbilstoši Parīzes nolīguma prasībām un EK 2018. gada 28. novembra paziņojumam "Tīru planētu visiem! Stratēģisks Eiropas ilgtermiņa redzējums par pārticīgu, modernu, konkurētspējīgu un klimatneitrālu ekonomiku". Stratēģija aptver dažādas tautsaimniecības jomas un sektorus, tostarp enerģētiku, transportu, zemes apsaimniekošanu, patēriņu, tehnoloģijas, pētniecību un inovācijas<sup>17</sup>.

Taču, raugoties nedaudz tuvākā nākotnē, katra Eiropas dalībvalsts apņēmusies ieviest klimata un enerģētikas satvaru laikposmam līdz 2030. gadam (KEPS 2030). Enerģētikas politika 2030. g. ir noteikta EK paziņojumā "Tīru enerģiju ikvienam Eiropā"<sup>18</sup>.

KEPS 2030 izpildei dalībvalsts izstrādāja rīcības plānu jeb Nacionālo enerģētikas un klimata plānu (NEKP). Plāns ir ietvardokuments ilgtermiņa plānošanai, kas nosaka galvenos

rīcības virzienus ekonomikas un sabiedrības pieejas maiņai, lai nodrošinātu Plānā noteikto mērķu izpildi un lai sniegtu nepieciešamo ieguldījumu ES un starptautisko apņemšanos īstenošanai, kas ietver plānu, lai līdz 2030. gada dalībvalstis kopā sasniegtu šādus mērķus<sup>19</sup>:

- apņemties turpināt **siltumnīcefekta gāzu emisijas samazināšanu, nosakot, ka līdz 2030. gadam emisija ir jāsamazina par 40 %** salīdzinājumā ar 1990. gada līmeni,
- **noteikt, ka mērķis atjaunojamās enerģijas jomā ir vismaz 27 %** no enerģijas patēriņa, paredzot iespēju, ka valsts mērķus var noteikt pašas dalībvalstis,
- **uzlabot energoefektivitāti** (...).

NEKP Latvijas attīstības sistēmas plānošanas ietvarā ir pakārtojams Latvijas ilgtspējīgas attīstības stratēģijai līdz 2030. gadam un Latvijas Nacionālajam attīstības plānam 2027. g.<sup>21</sup>.

## Energoefektivitātes uzlabošana un AER tehnoloģiju izmantošanas veicināšana siltumapgādē, aukstumapgādē un rūpniecībā

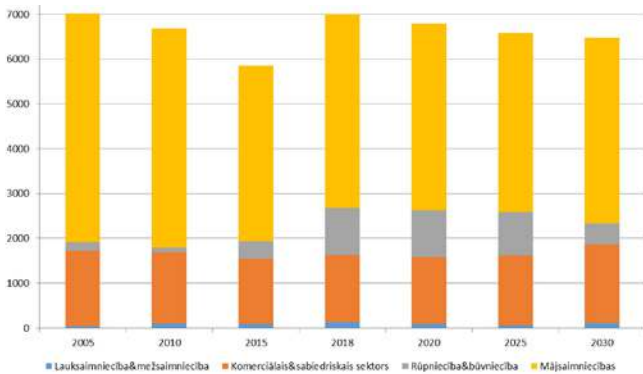
NEKP definēto mērķu sasniegšanai ir izvirzīti 12 rīcības virzieni, no kuriem viens – 2.RV – ir **energoefektivitātes uzlabošana un AER tehnoloģiju izmantošanas veicināšana siltumapgādē un aukstumapgādē, un rūpniecībā**. Papildus energoefektivitātes uzlabošanai un AER īpatsvara palielināšanai šis plāns ietver arī horizontālo prioritāti – "energoefektivitāte vispirms" principa ievērošanu visos pasākumos. Tāpat arī tiek pievērsta uzmanība sabiedrības izpratnes veidošanai, ar to panākot izmaiņas gala patēriņā.

NEKP aprakstīta vēlāmā situāciju 2030. gadā, kurā plānotas attīstītas CSA sistēmas, kas ir kompleksi un ekonomiski pamatoti atjaunotas un kurās arvien vairāk tiek izmantota AER tehnoloģija. Tāpat tiek sagaidīts CSA un LSA kopējo pieslēgumu pieaugums, efektīvā individuālā siltumapgāde un arī ieviesta centrālā un individuālā aukstumapgāde.

Kopējais AER pieauguma mērķis ES enerģijas sektorā ir 32 %, Latvijā 45 % kopējā enerģijas galapatēriņa, turklāt 0,55 % ikgadēji siltumapgādē.

Kopējais CSA patēriņš mērķa scenārijā 2030. gadā ir par apmēram 4,7 % mazāks nekā 2017. gadā. Mērķa scenārijs paredz, ka turpinās dabas gāzes aizvietošana ar cieto biomasu CSA katlu

mājās un līdz ar to arī AER siltumenerģijā līdz 2030. gadam pieaug un sasniedz apmēram 58 %. Salīdzinot ar bāzes scenāriju, no AER saražotās siltumenerģijas daudzums mērķa scenārijā pieaug tikai nedaudz.



4. attēls. Mērķa scenārijā prognozētais CSA siltumenerģijas patēriņš pa sektoriem (Gwh). (Avots: Ekonomikas ministrija.)

## Plānotās rīcības un pasākumi mērķa sasniegšanai:

1. nodrošināt enerģijas patēriņa samazinājumu un palielināt AER izmantošanu **CSA**, nodrošināt **CSA pievilcīgumu** (jaunu pieslēgumu veidošana, jauni katli, efektivitāte un resursa nomaiņa uz AER, zema tarifa noturēšana);
2. veicināt AER izmantošanu un energoefektivitātes uzlabošanu **LSA un individuālā siltumapgādē** (jauni apkures katli, efektivitātes uzlabošana, uzsvāru liekot uz kompleksiem risinājumiem – SA sistēmu energoefektivitātes uzlabošanu un vienlaicīgi pilnīgu vai daļēju izmantotās tehnoloģijas nomaiņu uz AER tehnoloģijām (īpaši ne-emisiju AER tehnoloģijām). Šādas iekārtas var būt ne tikai koksni patērējošas, bet arī cita veida iekārtas: siltumsūkņi, saules kolektori, vēja ģeneratori, u.c. Aizliegums uzstādīt jaunas tikai cieto vai šķidro fosilo kurināmo izmantojošās sadedzināšanas iekārtas);
3. nodrošināt **efektīvākās** siltumapgādes **sistēmas** un pielietoto **tehnoloģiju izmantošanu**, uzlabot siltumenerģijas **tirgu** (izvērtēt konkrētās siltumapgādes sistēmas efektīvāko veidu, izstrādāt risinājumus paralēli pieslēdzamo energoapgādes sistēmu skaita ierobežojumam, izstrādāt risinājumus siltumapgādes tirgus uzlabošanai).

## NEKP Saistītie rīcības virzieni

1. Ēku energoefektivitātes uzlabošana (1. rīcības virziens), jo, nodrošinot mazāku nepieciešamību pēc siltumenerģijas, to būs nepieciešams saražot mazāk, tāpat ēku energoefektivitātes uzlabošanas laikā var nodrošināt ēku pieslēgšanu CSA vai LSA.
2. Enerģijas pasražošanas un pašpatēriņa veicināšana (4. rīcības virziens), lai efektīvāku individuālo siltumenerģijas ražošanu un veicinātu tajā izmantoto ne-emisiju tehnoloģiju izmantojumu.
3. Enerģētiskā drošība, enerģētiskās atkarības mazināšana, pilnīga enerģijas tirgu integrācija, infrastruktūras modernizācija (6. rīcības virziens), jo samazināts importētā kurināmā apjoms samazina valsts enerģētisko atkarību, savukārt pasākumi gāzveida kurināmā uzlabošanā veicina CSA un LSA efektivitāti un nodrošina iespēju gāzveida AER izmantošanai CSA un LSA.
4. Nodokļu sistēmas “zaļināšana” un pievilcīguma energoefektivitātei un AER tehnoloģijām uzlabošana (11. rīcības virziens), kur tiek noteikts akcīzes nodokļa kurināmajam un DRN pārskats, nodokļu atvieglojumu izvērtējums un enerģijas subsīdiju pakāpeniska atcelšana.
5. Sabiedrības informēšana, izglītošana un izpratnes veicināšana (12. rīcības virziens).

SEG emisiju samazināšanas sektorā visvairāk ietekmē fosilā kurināmā aizvietošana ar biomasu centralizētā siltumapgādē, kā arī energoefektivitātes paaugstināšanas pasākumu īstenošana mājsaimniecībās un pakalpojumu sektorā. Šie minētie energoefektivitātes pasākumi kopējās SEG emisijas mājsaimniecībās, komerciālā un sabiedriskā sektorā 2030. gadā var samazināt par 135 kt CO<sub>2</sub> ekv., salīdzinot ar 2017. gadu. Pāreja no fosilā kurināmā uz biomasas izmantošanu enerģijas pārveidošanas sektorā, galvenokārt centralizētās siltumapgādes sistēmā, 2030. gadā samazinās emisijas par apmēram 80 kt CO<sub>2</sub> ekv., salīdzinot ar 2017. gadu.<sup>23</sup>

# ES FONDI – INVESTĪCIJAS UN MĒRKIS CO<sub>2</sub> SAMAZINĀJUMĀ CENTRALIZĒTĀS SILTUMAPGĀDES NOZARĒ

Eiropas Savienības fondi jeb Eiropas Daudzgažu budžets tiek plānots uz septiņiem gadiem ar mērķi veicināt Eiropas politikas mērķu sasniegšanu dalībvalstīs. Šobrīd ir atbildīgs brīdis, kad valstis plāno savu budžetu nākamajiem septiņiem gadiem un steidz pabeigt esošās atbalsta programmas, pārdalīt resursus no mazāk populāriem atbalsta mērķiem uz tādiem, kuros finansējuma pietrūkst. Eiropas fondu plānošanas un ieviešanas nozīmīgumu Latvijā īpaši nozīmīgu padara fakts, ka vairāk nekā 70 % no kopējām publiski pieejamām finansēm Latvijā ir tieši ES fondi. Lai gan, piemēram, Polija saņem desmitkārt lielāku Eiropas fondu investīciju apjomu EUR nekā Latvija<sup>24</sup>, tās kopējo publiski pieejamo investīciju grozā ES fondi aizpilda vien 50 %.

Eiropas Kohēzijas politika ir regulējums, pēc kura principiem tiek plānots Eiropas Daudzgažu budžets. Tieši Kohēzijas politika ir tā, kas nosaka Eiropas līmeņu solidaritāti, kura tiek ieviesta ar Eiropas struktūrfondu investīcijām. Par Eiropas fondiem Latvijā sauc divus struktūrfondus: Eiropas Reģionālās attīstības fondu (ERAF) un Eiropas Sociālo fondu (ESF), kā arī Kohēzijas fondu. Enerģētikas sektoram vislielākais finansējums nāk tieši no Kohēzijas fonda un ERAF.

## Latvijas Nacionālais attīstības plāns

ES fondu plānošana nacionālā līmenī sākas ar NEKP prioritāšu un mērķu definēšanu, atspoguļojot ES dažādu nozaru politikas mērķus un nosakot izpildes uzdevumus. Tikko kā – jūlija sākumā – Saeimā apstiprināts jaunais NAP2027. Tā sešās prioritātēs kopumā 18 rīcības virzienos noteikto 124 uzdevumu īstenošana ir sasaistīta ar laikposmā no 2021. līdz 2027. gadam Latvijas attīstībai plānotajiem pieejamajiem finanšu resursiem aptuveni 14,5 miljardu EUR kopapjomā no valsts budžeta attīstības daļas, Eiropas Savienības struktūrfondu un citiem finanšu avotiem<sup>25</sup>.

Īpaši uzsverams ir NAP2027 ietvertais vadmotīvs **“Paradumu maiņa – ceļš uz attīstību!”**. kas vides ilgtspējas kontekstā izsaka daudz un iezīmē arī fundamentālas pārmaiņas, kuras atspoguļotas plāna mērķos: **produktivitāte un ienākumi, vienlīdzīgas iespējas, sociālā uzticēšanās un reģionālā attīstība**.

Eiropas enerģētikas mērķi 2050. gadam ir atspoguļoti arī valsts politikā, enerģētikas politika 2030. gadam ir noteikta EK paziņojumā “Tīru enerģiju ikvienam Eiropā”, un tās mērķi ir iekļauti nacionālās attīstības plānošanā.

## NEKP ES fondos

Eiropas dalībvalstis apņēmušās ieviest klimata un enerģētikas satvaru laikposmam līdz 2030. gadam (KEPS 2030). KEPS 2030 izpildei dalībvalsts izstrādāja rīcības plānu jeb NEKP. Šis plāns ir ietvardokuments ilgtermiņa plānošanai, kas nosaka galvenos rīcības virzienus ekonomikas un sabiedrības pieejas maiņai, lai nodrošinātu Plānā noteikto mērķu izpildi. Nacionālais enerģētikas un klimata plāns 2030 ietver rīcības ES un Latvijas enerģētikas politikas mērķu sasniegšanā un tajā definētos pasākumus. NEKP nosaka arī aktivitāšu iespējamās finansēšanas avotus, kas lielākoties ir tieši Eiropas daudzgažu budžeta ietvaros. Zemāk redzamā shēma atspoguļo finanšu līdzekļus, kas plānoti NEKP izpildei – praktiski iezīmējot ES fondu nozīmīgumu enerģētikas un klimata mērķu sasniegšanā.



5. attēls. NEKP mērķu izpildes finansēšanas iespējas.  
(Avots: Ekonomikas ministrija, 2020. gada janvāris.)

# ES DAUDZGADU BUDŽETA PERIODU ANALĪZE – IEGULDĪJUMS CSA

## ES fondu 2004.–2006. gada plānošanas periods

Pirmais Eiropas fondu budžeta periods Latvijai kā ES dalībvalstij bija 2004.–2006.gadā, kad kopā tika investēti 5,7 miljardi eiro. Lielākais izaicinājums ir pāriet uz kurināmo ar zemu sēra saturu un uzlabot tīklu un siltuma ražošanas energoefektivitāti.

2004.–2006. gada plānošanas periodā atbalsts enerģētikas jomā no struktūrfondiem tika sniegts atklātā konkursā „Siltumapgādes sistēmu modernizācija atbilstoši vides prasībām un energoefektivitātes paaugstināšana gan siltumapgādes sistēmas ražošanas un sadales pusē, gan gala patērētāja pusē” un nacionālajā programmā „Siltumapgādes sistēmu uzlabošana, samazinot sēra saturu kurināmajā”.

Atbalsts sniegts energoefektivitātes paaugstināšanas projektiem, tajos ietverot energoaudita veikšanu un projektā paredzēto pasākumu īstenošanu. Tika atbalstīti pasākumi siltumapgādes, siltumenerģijas pārvades un sadales sistēmās, kā arī pasākumi siltumenerģijas zudumu samazināšanai un iekšējo siltumapgādes sistēmu energoefektivitātes paaugstināšanai sabiedriskā sektora lietotājiem. Tika arī atbalstīti kurināmā konversijas projekti un projekti enerģijas ražošanai koģenerācijas procesā. Pieejamais ERAF līdzfinansējums šajā aktivitātē ir 8,3 miljoni LVL (11,81 miljoni EUR). Virkne publiskā sektora enerģētikas projektu tika kredīti arī no Eiropas Investīciju un Eiropas Rekonstrukcijas un attīstības bankas.

Latvijas nacionālās programmas ietvaros atbalsts tika sniegts pašvaldībām, kurās izmanto kurināmo ar augstu sēra saturu, lai pārietu uz citu kurināmā veidu – tas tika darīts, jo no 2004. gada mainījās regulējums un netika atļauta kurināmā ar augstu sēra saturu izmantošana. Pieejamais ERAF līdzfinansējums šajā aktivitātē ir 3,29 miljoni LVL (4,69 miljoni EUR).

2006. gadā Latvijas valdība piešķir valsts budžeta finansējumu pasākumiem siltuma avotos un ražošanā, siltumenerģijas pārvades un sadales sistēmās, kā arī pasākumiem siltumenerģijas zudumu samazināšanai un iekšējo siltumapgādes sistēmu energoefektivitātes paaugstināšanai sabiedriskā sektora lietotājiem – 7 miljonus LVL (9,96 miljonus EUR). Šis atbalsts tika turpināts arī 2007. gadā pasākumiem siltuma avotos un ražošanā, siltumenerģijas pārvades un sadales sistēmās, kā arī pasākumiem siltumenerģijas zudumu samazināšanai un iekšējo siltumapgādes sistēmu energoefektivitātes paaugstināšanai sabiedriskā sektora lietotājiem – 5 miljoni LVL (7,11 miljoni EUR)<sup>27</sup>. 2004.–2006. gada plānošanas perioda ietvaros ir rekonstruēti 50 km siltumtrašu.

## ES fondu 2007.–2013. gada plānošanas periods

Saskaņā ar ES Padomes lēmumu par ES daudzgadu finanšu ietvaru 2007.–2013.gadam Latvija saņēmusi EUR 4,53 mljrd. (EUR 4'530'447'634) kohēzijas politikas mērķu īstenošanai.

Kā siltumapgādes galvenās problēmas 2007.–2013. gadā darbības programmā “Infrastruktūra un pakalpojumi” minēts sistēmu sliktais tehniskais stāvoklis un zemā energoefektivitāte. Sprotams, ka problēmas cēlonis ir neefektīvu iekārtu darbība, kas rada paaugstinātu kurināmā pārtēriņu un gaisa piesārņojumu, kā arī nespēj nodrošināt siltuma apgādi nepieciešamā kvalitātē. Vidējais kurināmā izmantošanas koeficients (siltumavotu efektivitāte) šajā laikā bija 70 %, salīdzinājumā ar labāko rādītāju (labākā prakse) – 92 %. Siltuma zudumi tīklos vidēji Latvijā 2006. gadā, kad plānoja darbības programmu, bija 22 %, salīdzinājumā labākās prakses rādītājs ir 12 %.

Darbības programmā minēts arī, ka lielā daļā Latvijas siltumavotu joprojām tika izmantotas novecojušas tehnoloģijas un nelietderīgi patērēti kurināmais un citas izejvielas. Daudzos gadījumos siltuma sadales sistēmas neatbilst mūsdienu tehnoloģiskajiem standartiem, jo tās ir nolietotojušas (35–45 gadu ekspluatācijas laiks) un tajās ir salīdzinoši augsti siltumenerģijas zudumi (līdz pat 20–25 % un vairāk no siltumtīklos nodotās siltumenerģijas), kuri ir vairāk nekā divas reizes augstāki nekā modernām siltumtrasēm. Pievēršas arī koģenerācijas attīstībai – plānots atbalstīt koģenerācijas ieviešanu ne tikai siltumavotos, kur kā kurināmo izmanto dabasgāzi, bet arī izmantojot citus kurināmā veidus, tostarp koksnes biomasu, biogāzi u. c. Īpaši tiek plānots atbalsts koģenerācijai ar augstu efektivitāti un lielu koģenerācijas bloka darbības stundu skaitu. Pirms iestāšanās ES Latvijā ar koģenerācijas blokiem bija aprīkotas 37 katlu mājas, to skaitā gan centralizētās siltumapgādes uzņēmumi, gan individuālie/lokālie patērētāji<sup>28</sup>.

2007.–2013. gada mērķi bija kompleksa sistēmas atjaunošana, lai mazinātu siltumenerģijas zudumus pārvadē un ēkās, enerģijas ražošanas procesa optimizācija. Tika plānots, ka kopumā atjaunos 238 km centralizētās siltumapgādes tīklu (gan rekonstruētu, gan jaunu), investējot 198,63 milj. eiro, t. sk. ES struktūrfondu līdzfinansējums 85,4 milj. eiro.

Šajā periodā kopā notika sešas projektu atlases un tika īstenoti 130 projekti:

- kopējās projektu izmaksas (reāli): 218,2 milj. eiro,
- kopējās attiecināmās izmaksas (reāli): 162,8 milj. eiro,
- kopējais KF atbalsts: 71,2 milj. eir,
- kopējais atjaunotais siltumtrašu garums: 175,76 km;
- kopējā katlu māju jauda: 331,00 MW.

(Avots: Ekonomikas ministrija, 2020. g. jūnijs.)

Turklāt desmit projekti norisinājās arī atbalsta aktivitātē "Atjaunojamo energoresursu izmantojošu koģenerācijas elektrostaciju attīstība". Tika īstenota atbalsta programma centralizētās siltumapgādes sistēmu efektivitātes paaugstināšanai, siltumenerģijas ražošanas efektivitātes paaugstināšanai, siltumenerģijas zudumu mazināšanai un AER izmantošanai, atbalstot vairāk nekā 300 MW AER siltumenerģijas ražošanas jaudu uzstādīšanu.

## ES fondu 2014.–2020. gada plānošanas periods

Esošais jeb 2014.–2020. gada budžeta periods Latvijā ir ar 4,4 miljardu EUR lielu investīciju kopējo apjomu. Latvijas investīciju plāna prioritātes noteica stratēģijas "Eiropa 2020" izaicinājumi un mērķi: energoefektivitātes potenciāla apgūšana un AER daļas palielināšana centralizētajā siltumapgādes sistēmā un siltumenerģijas zudumu mazināšana; 40% AER bruto enerģijas galapatēriņā 2020. gadā.

Tāpat arī ES Padomes rekomendācijas turpināt uzlabot energoefektivitāti, tostarp īpaši centralizētās siltumapgādes tīklos, nodrošināt stimulus enerģijas izmaksu samazināšanai un novirzīt patēriņu uz energoefektīviem produktiem, turpināt centienus, lai vēl vairāk palielinātu transporta, ēku un apkures sistēmas energoefektivitāti.

Kopējais siltumtīklu garums Latvijā ir apmēram 2000 km, no kuriem 676 km ir Rīgas siltumtīkli. Pēdējos gados veiktie energoefektivitātes pasākumi ļāvuši siltumenerģijas zudumus tīklos Rīgā samazināt līdz 13 %, kamēr citās siltumapgādes sistēmās siltumenerģijas zudumi sasniedz pat 30 %. Pilnībā no šiem zudumiem un izdevumiem izvairīties nav iespējams, un to izmaksas sedz siltumenerģijas lietotāji. Tādēļ viens no svarīgākajiem virzieniem efektivitātes paaugstināšanai aizvien ir siltumenerģijas piegādes zudumu samazināšana<sup>29</sup>.

Šī mērķa sasniegšanai šajā periodā centrālā siltumapgāde tika atbalstīta tematiskajā atbalsta mērķī "Atbalstīt pāreju uz ekonomiku ar zemu oglekļa emisijas līmeni visās nozarēs". Ieguldījuma prioritāte ir veicināt no atjaunojamiem enerģijas avotiem iegūtas enerģijas ražošanu un sadali, kas tiek finansēta no Kohēzijas fonda:

4.3.1.SAM: veicināt energoefektivitāti un vietējo AER izmantošanu centralizētajā siltumapgādē. Īstenojot šo aktivitāti, plānots uzlabot energoefektivitāti centralizētās siltumapgādes sistēmās un veicināt AER izmantošanu. Īstenošanai tiek izmantots KF, kas paredz ieguldījumus enerģētiskā gadījumos, ja tie ir videi draudzīgi, sekmē energoefektivitāti un AER izmantošanu. AER izmantošana siltuma ražošanai ir cieši saistīta ar centralizētās siltumapgādes energoefektivitāti. Investīcijas centralizētās siltumapgādes sistēmā sniegs būtisku ieguldījumu AER 40 % īpatsvara sasniegšanai 2020. gadā. Kopā ir plānota siltumavotu rekonstrukcija un būvniecības projekti ar kopējo AER siltumjaudu vismaz 143 MW, no tiem – 10 MW ar KP fondu atbalstu, bet atlikušie no privātiem resursiem. Primāri tiks atbalstīta pāreja no fosilajiem resursiem uz AER un AER siltumavotu modernizācija, kā arī būvniecība ar augstu efektivitāti.

Plānoto investīciju rezultātā tiks uzlabota centralizētās siltumapgādes sistēmu efektivitāte, vienlaikus papildinot investīcijas ēku energoefektivitātē. Būtiska daļa kurināmā centralizētai siltumapgādei ir jāimportē – 2011. gadā 62,9 % katlumājās izmantoja dabasgāzi. Daudzviet tiek izmantotas zemas energoefektivitātes un videi nedraudzīgas siltumenerģijas ražošanas tehnoloģijas un nepietiekami izmantoti AER. Lielākā daļa centralizētās siltumapgādes sistēmu ir būvētas vairāk nekā pirms 25 gadiem, tās ir novecojušas un ar lieliem zudumiem<sup>30</sup>.

## 2014.–2020. CSA atbalsta programmas izvērtējums:

(Datu avots: Ekonomikas ministrija, CFLA intervijas un publiski pieejami dati, 2020. g. jūlijs.)

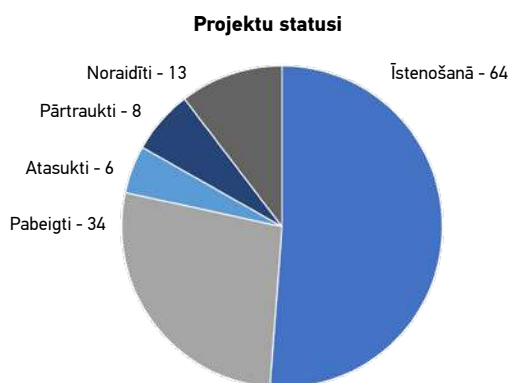
1. Kopējais pieejamais Kohēzijas fonda finansējums: **53** milj. EUR.
2. Kopējais investētais Kohēzijas fonda finansējums: **49,2** milj. EUR.
3. Atbalsta veids – grants 40 % apmērā no projekta attiecināmajām izmaksām.
4. Viena projekta ietvaros **neapvieno finansējumu pārvades un sadales sistēmas un siltumavotu** efektivitātes paaugstināšanai.

Projektu atlases notika:

1. kārtā 18.04.2017.–17.07.2017.
2. kārtā 01.11.2017.–01.02.2018.

Abu kārtu ietvaros iesniegto projekta iesniegumu skaits: 125.

Noslēgti līgumi – 98, kopējais KF finansējums – 49,2 milj. EUR.



### Ar šiem 2014.–2020.gada plānošanas periodā ieviestajiem projektiem tiek plānots sasniegt šādus rādītājus:

- jaudu modernizācija un pieaugums: 226MW,
- no AER ražotā papildjaua: 9,3MW,
- rekonstruētie siltumtīkli: 60km,
- siltumenerģijas zudumu samazinājums rekonstruētajos siltumtīklos: 46 582MWh/gadā,
- aprēķinātais CO2 ietaupījums: 162 574tCO2/gadā.

### Labās prakses projekts ir tikai viens

Šī perioda projektu raksturojums lielā mērā neatšķiras – pārsvarā ir veikti uzlabojumi tīklos, uzlabota energoefektivitāte un veikta pāreja no dabasgāzes uz biomasas katlu. Ir tikai viens atšķirīgs projekts, kas pāreju veic nevis uz biomasu, kuras ilgtspēja ilgtermiņā ir apšaubama, bet jau ievieš pilnīgi citu tehnoloģisko

risinājumu. Par Salaspili enerģētikas kontekstā jau daudz dzirdēts, un arī šoreiz uzticamais projekts ir no šīs pilsētas. 2019. gada 12. septembrī SIA "Salaspils Siltums" atklāja pirmo lielizmēra saules siltumenerģijas staciju Latvijā. Projekta ietvaros izveidots 21 672 m<sup>2</sup> aktīvais laukums ar 1720 saules kolektoriem.

SIA "Salaspils Siltums" 2018. gada 8. februārī noslēdza līgumu ar Centrālo finanšu un līgumu aģentūru par projektu "Siltumavota Miera ielā 31A, Salaspilī, pāreja uz atjaunojamo energoresursu izmantošanu".

Projekta realizācijā ieguldīti 7,259 miljoni eiro, no kuriem 2,732 miljoni eiro ir Eiropas Savienības Kohēzijas fonda finansējums, savukārt 2,8 miljoni eiro – SEB bankas finansējums.

Uzstādot saules kolektoru lauku ar akumulācijas tvertni, "Salaspils Siltums" ir pirmais uzņēmums Latvijā, kurš ir izveidojis centralizēto siltumapgādes sistēmu, kas izmanto saules enerģiju. Tvertne akumulēs dienā saņemto saules siltumu, kas pēc vajadzības tiks iepludināts pilsētas maģistrālajos tīklos, tādējādi saražojot 12 000 MWh siltuma gadā, kas ir 20 % no uzņēmuma kopējā nodotā siltumenerģijas daudzuma.

Līdz ar šādas sistēmas izveidi Salaspils novada iedzīvotājiem siltumenerģijas tarifs no 2020. gada oktobra samazinājies par 12,7 %.

Ina Bērziņa-Veita, "Salaspils Siltums" valdes locekle: "Projekta realizācija ir patiesi nozīmīgs notikums ne tikai Salaspils iedzīvotājiem, bet gan ikvienam, kurš apzinās, ka arī tādā jomā kā siltumapgādē arvien vairāk ir jādama par ilgtspējīgiem risinājumiem, lai nodrošinātu ikviena cilvēka ikdienas vajadzības, vienlaikus samazinot negatīvo ietekmi uz vidi. Ar šī vērienīgā projekta realizāciju mēs esam pierādījuši, ka spējam no ierindas postpadomju katlumājas izaugt par pasaules līmeņa uzņēmumu. Ceru, ka kalposim arī citiem uzņēmumiem kā piemērs drosmīgiem, mūsdienīgiem projektiem."<sup>32</sup>

### KF kopējie un specifiskie iznākuma rādītāji

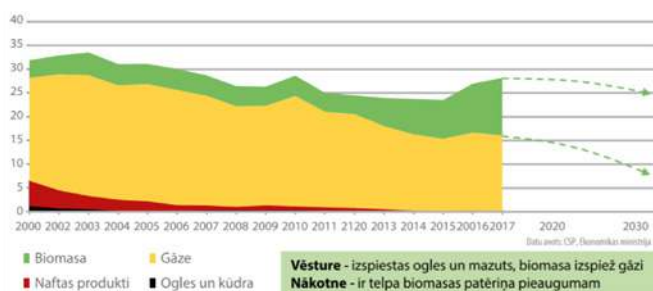
ID	Rādītājs	Mērvienība	Finansējuma avots	Plānotā vērtība (2023. gadā)	Datu avots	Ziņošanas regularitāte
i.4.3.1.ak (CO30)	No atjaunojamiem energoresursiem ražotā papildjaua	MW	KF	9	Projektu dati	Reizi gadā
i.4.3.1.b	Atjaunojamos energoresursus izmantojošu siltumražošanas jaudu modernizācija un pieaugums centralizētajā siltumapgādē	MW	KF	234	Projektu dati	Reizi gadā
i.4.3.1.c	Rekonstruētie siltumtīkli	km	KF	61	Projektu dati	Reizi gadā
i.4.3.1.d	Siltumenerģijas zudumu samazinājums rekonstruētajos siltumtīklos	MWh/gadā	KF	47 086	Projektu dati	Reizi gadā
i.4.3.1.ek (CO34)	Aprēķinātais siltumnīcefekta gāzu samazinājums gadā	CO2 ekvivalenta tonnas	KF	178 437	Projektu dati	Reizi gadā

(Ar grozījumiem, kas izdarīti ar MK 03.12.2019. rīkojumu Nr.611 (L.V., 6.DEC., NR.246)

6. attēls. Kohēzijas fonda plānotie SAM iznākuma rādītāji. (Avots: darbības programma "Izaugsme un nodarbinātība"<sup>31</sup>.)

# LATVIJĀ REALIZĒTO ES FONDU CSA ATBALSTA PROGRAMMU ANALĪZE

Lai izprastu publisko investīciju un īpaši ES fondu ietekmi centralizētās siltumapgādes (CSA) attīstībā, jāapskata būtiskākās problēmas un izaicinājumi, kādi pastāvējuši jau vairākus gadu desmitus. Vēl pirms 20 gadiem daļā CSA kā resursu izmantoja ogles un mazutu, kā arī bija milzīgi siltuma zudumi tīklos, neefektīvi katli. Investīciju attīstība katlu mājās ar mērķi uzlabot efektivitāti un veicināt pāreju uz atjaunīgiem resursiem sākās vēl pirms Latvijas iestāšanās ES. 2003. gadā tika uzsākta ANO Attīstības programma par kopīgas finansēšanas shēmas ieviešanu katlumāju rekonstrukcijai, lai nodrošinātu pāreju no ogļu vai mazuta kurināmā uz biomasas kā kurināmā izmantošanu pašvaldību katlumājās. Turklāt investīcijas projektos ar mērķi veicināt pāreju no fosiliem uz atjaunīgiem energoresursiem, kā arī energoefektivitātes paaugstināšanas projektos strauji palielinājās līdz ar 2010. gadā uzsāktu Latvijas Republikas dalību Kioto protokola elastīgajos mehānismos un ieviešot Klimata pārmaiņu finanšu instrumentu. Kopumā investīcijas ir sekmējušas virzību uz ilgtspējīgāku enerģētikas sektoru – ogles un mazutu aizstāja ar dabasgāzi vai biomasu, un ES fondi iezīmē tendenci, ka arvien vairāk palielinās biomasas izmantošana siltumapgādē, mazinot dabasgāzes ietekmi.



7. attēls. Kurināmā resursa izmaiņas CSA Latvijā.  
(Avots: Enerģija un Pasaule, 2018/6, 34. lpp.)

## Novocojušas CSA sistēmas – energoefektivitāte

Latviju raksturo augsta blīvi apdzīvoto vietu siltumapgādes centralizācijas pakāpe, vienlaikus daļa no centralizētajām siltumapgādes sistēmām ir novocojušas. Latvija ieņem trešo vietu Eiropā aiz Islandes un Lietuvas pēc to iedzīvotāju skaita, kuriem siltumenerģija tiek nodrošināta ar CSA.

Analizējot ES struktūrfondu projektus, ir novērojams, ka katlu efektivitāte samazinās pat pēc septiņu gadu lietošanas, jo bieži vien tiek mainīti katli, kuri līdz šim tikuši izmantoti no septiņiem līdz pat 24 gadiem. Liels investīciju apjoms pēdējos divos plānošanas

periodos ir ieguldīts CSA efektivitātes uzlabošanā, taču, lai panāktu straujāku energoefektivitātes paaugstināšanas pasākumu īstenošanu, ar ES fondiem vien nepietiek. Pašvaldību ierobežotās spējas saņemt kredītu, kā arī lēnais kapitāla apgrozījuma ātrums ir viens no galvenajiem iemesliem, kādēļ Latvijas CSA joprojām ir neefektīvas iekārtas. Neefektīva siltumapgāde diemžēl rada kurināmā patēriņa pieaugumu un veicina emisiju palielināšanos.

Ir svarīgi siltumapgādi skatīt kompleksi: ražošana – pārvade – patēriņš. Atjaunojot šo sistēmu vienkopus, var būtiski samazināt patēriņu un līdz ar to SEG emisijas. Latvijā ir jāveic izvērtējums par konkrētās siltumapgādes sistēmas visefektīvāko veidu – ir jāizvērtē, vai ir iespējams uzstādīt ne-emisiju tehnoloģijas siltumenerģijas ražošanai un augstas efektivitātes biomasas izmantošanas iekārtas. Vajadzētu izstrādāt risinājumus, piešķirot pašvaldībai stingras tiesības noteikt ierobežojumus paralēli pieslēdzamo energoapgādes sistēmu skaitā vienam objektam, kas būtu attiecināmi uz teritorijas kopumu un uz siltumenerģijas, elektroenerģijas, gāzes apgādi<sup>34</sup>.

## Jaunu lietotāju pieslēgšana CSA

CSA pieslēgto iedzīvotāju skaits Latvijā ir visai augsts, taču šobrīd ir novērojama apdzīvotības decentralizācija un privātās apbūves palielināšanās, kas arvien vairāk palielina individuālās siltumapgādes sistēmas tendenci. Siltumapgādes efektivitātes uzlabošana veicina jaunu patērētāju piesaisti ar pievilcīgu siltumenerģijas piegādes tarifu un nepārtrauktu un drošu siltumapgādi. Latvijā joprojām ir potenciāls pieslēgt jaunus patērētājus CSA, jo īpaši teritorijās ar pietiekami blīvu apdzīvotību. Arī Rīgā ir daudz teritoriju, kurās nav pieejams nodrošinājums ar siltumtīkliem<sup>35</sup>. NEKP kā viens no veidiem jaunu lietotāju pievienošanai ir minēts tas, ka jānodrošina siltumapgādes (tirgus) liberalizācija, līdz ar to ir nepieciešams veikt detālu izvērtējumu par šādu iespēju<sup>36</sup>.

NEKP šo jautājumu plānots risināt šādi: nepieciešams attīstīt ekonomiskus stimulus gala patērētājiem, lai siltuma izmaksas no CSA nepārsniegtu alternatīvas individuālās apkures izmaksas. Šādi stimuli pārsvarā ietver pasākumus, lai sasniegtu kopējā siltumapgādes tarifa samazināšanos CSA sistēmā, tostarp nepieciešams papildus piesaistīt ES finanšu atbalstu investīcijām jaunu reģionālu CSA tīklu izveidē un esošo (vecu) tīklu renovācijai pašvaldībās, kur esošā vai plānotā siltumtīkla intensitāte pārsniedz 2 MWh/m. Kā arī papildus jāveic CSA operatoru ekspluatācijas un uzturēšanas procesu un saistīto izmaksu pārskatīšana un procesu optimizācija.

---

## Atjaunīgo resursu īpatsvars CSA

Lai arī kopumā pēdējo plānošanas periodu investīcijas ir palielinājušas AER īpatsvaru siltumapgādē, joprojām pastāv augsta atkarība no importētajiem energoresursiem. Šobrīd siltumapgādē un aukstumapgādē dominē cietās biomasas patēriņš – koksnes biomasas. No AER saražotās enerģijas īpatsvars siltumapgādē ir pieaudzis no 40,7 % 2010. gadā līdz 54,6 % 2017. gadā. Katlu māju skaits, kurās kā kurināmo izmanto koksnes biomasu, pieaudzis no 241 2010. gadā līdz 306 2018. gadā, un uzstādītā siltumenerģijas jauda attiecīgi pieaugusi no 597,6 MW līdz 994,2 MW<sup>37</sup>.

Diemžēl ne-emisiju tehnoloģijas siltumapgādē tiek izmantotas tikai ļoti niecīgā apjomā, siltumapgādē nelielā daudzumā izmanto saules kolektorus vai siltumsūkņus. Arī elektrības kā siltumapgādes energoresursa izmantošana ir minimāla – 2018. gadā no visas Latvijā saražotās siltumenerģijas, tikai 0,1 % tika saražots, izmantojot elektroenerģiju.

Būtiski ir turpināt ieguldījumus gan kompleksā energoefektivitātes uzlabošanā, lai patērētu mazāk resursus, kā arī jāveicina pāreja uz AER siltumapgādē, īpaši uz ne-emisiju tehnoloģijām.

NEKP arī plānots Latvijā noteikt aizliegumu uzstādīt jauna tikai cieto vai šķidro fosilo kurināmo izmantojošās sadedzināšanas iekārtas, un ir zināms, ka arī ES investīcijas pilnībā izslēgtu šāda veida atbalstu.

## Koģenerācija

Latvija, ieviešot Direktīvas 2012/27/ES 14. panta prasības, ir veikusi "Augstas efektivitātes koģenerācijas un efektīvas centralizētās siltumapgādes un dzesēšanas izmantošanas potenciāla visaptverošu izvērtējumu un izmaksu un ieguvumu analīzi"<sup>38</sup>. Izvērtējumā ir secināts, ka kopumā koģenerācijas īpatsvars Latvijas siltumapgādē ir vērtējams kā augsts – 72,6 %. Svarīgi pieminēt, ka 2017. gadā dažās no Latvijas reģionālajām CSA sistēmām bija gandrīz maksimālais koģenerācijas īpatsvars siltuma ražošanā un augsta AER izmantošanas daļa to kurināmo struktūrā (piem., Jelgava ar 97 % saražotu koģenerācijas režīmā, un 85 % no izmantotā kurināmā ir AER).

Analizējot potenciālu, secināts, ka AER īpatsvara palielināšanai valsts līmenī siltumapgādē nav potenciāla, tomēr atsevišķās pilsētās (Daugavpilī, Liepājā un Jūrmalā) būtu nepieciešams ieviest augstas efektivitātes koģenerāciju CSA. Taču šāda attīstība jāplāno, analizējot katra gadījuma finanšu atdevi un ieguldījumu ietekmi uz elektroenerģijas un siltumenerģijas tirgus cenām.



# ES FONDU PLĀNI 2021.–2027. GADA PERIODAM

Pēc šobrīd pieejamās informācijas (Ekonomikas ministrija, 2020.g. jūlijs) nākamā plānošanas perioda darbības programmā tiek plānota atbalsta programma – AER izmantošana un energoefektivitātes paaugstināšana lokālajā un individuālajā siltumapgādē un aukstumapgādē.

Šīs programmas mērķis:

- jaunas, energoefektīvas individuālās/lokālās siltumapgādes izveidošana vietās, kur tā vēsturiski nav izveidota;
- esošās individuālās/lokālās siltumapgādes energoefektivitātes paaugstināšana, AER īpatsvara palielināšana un CO2 izmešu samazināšana;
- jaunas, energoefektīvas individuālās/lokālās aukstumapgādes sistēmu izveidošana.

Šīs programmas atbalsta saņēmēji būs CSA un LSA pakalpojumu sniedzēji, kuri attiecīgā projekta ietvaros plāno uzstādīt 0,2–1 MW lielu jaudu un/vai izbūvēt vai rekonstruēt siltumenerģijas pārvades un sadales tīklus; pašvaldības, pašvaldību kapitālsabiedrības, valsts institūcijas, valsts kapitālsabiedrības, pašvaldības uzņēmumi un iestādes; daudzdzīvokļu ēku dzīvokļu īpašnieku biedrības, ēku apsaimniekotāji.

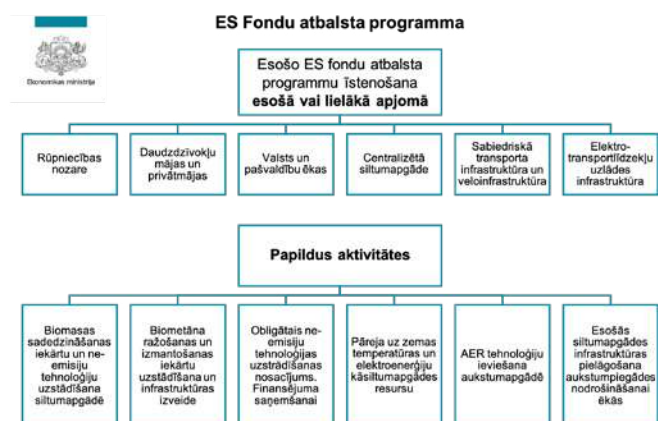
2021.–2027. gada plānošanas periodā plānotās (pēc EM) atbalstāmās darbības:

- LSA sistēmas izveide (ietverot iekšējos un ārējos siltumenerģijas pārvades un sadales tīklus un siltumavotus);
- efektīvas ISA izveide (ietverot ēkas iekšējos siltumtīklus un siltumavotu);
- zemas efektivitātes atjaunojamo energoresursu ražošanas avota nomaiņa uz efektīvāku;
- ražošanas avota būvniecība un rekonstrukcija, uzstādot ar AER darbināmu siltumavotu;
- ne-emisiju tehnoloģiju vai biomasas sadedzināšanas iekārtu uzstādīšana;

- viedo siltumapgādes sistēmu uzstādīšana;
- LSA tīklu pārbūve, samazinot zudumus;
- pāreja uz zemas temperatūras LSA sistēmām, kur tas ir ekonomiski pamatoti;
- pāreja uz elektroenerģiju kā siltumapgādes resursu LSA, kur tas ir izmaksu ziņā efektīvi un pamatoti;
- AER tehnoloģiju ieviešana aukstumapgādē;
- gaisa/dūmgāzu attīrīšanas iekārtu iegāde, putekļu un citu emisiju samazināšanas iekārtu, t. sk. elektrostatisko filtru uzstādīšana, modernizēšana vai nomaiņa.

7. attēlā ilustrēts, kā plānots ar papildu aktivitātēm palielināt ES fondu atbalstu, lai sasniegtu NEKP2030 mērķus. Konkurētspējīgai ekonomikai ar ilgtspējīgu enerģētiku un energoapgādes drošības paaugstināšanu:

- nodrošināt 50 % AER īpatsvaru bruto enerģijas galapatēriņā;
- samazināt vidējo siltumenerģijas patēriņu apkurei par 50 %;
- par 50 % samazināt enerģijas un energoresursu importu no esošajiem trešo valstu piegādātājiem.



7. attēls. ES fondu atbalsta programmas.  
(Avots: Ekonomikas ministrija, 2020. g. jūlijs.)

# SECINĀJUMI

ES fondi veido vislielāko daļu (aptuveni 70 %) no visām publiski pieejamām finansēm Latvijā un sniedz būtisku ieguldījumu nacionālo un ES politikas mērķu sasniegšanā. Analizējot ES fondu plānošanas periodus kopumā, var secināt, ka no ļoti neefektīvas centralizētās siltumapgādes sistēmas ar lieliem zudumiem gan tīklos, gan neefektīvi sadedzinot kurināmo esam nonākuši pie salīdzinoši kvalitatīvas un efektīvas sistēmas, kas turklāt arī aizvien mazāk izmanto fosilos energoresursus. Šādas investīcijas būtiski mainījušas kurināmā resursa paradumus CSA, kā arī ļāvušas samazināt kopējo CO<sup>2</sup> emisiju apjomu. Rekonstruēti siltumtīkli, siltumapgādes katlu nomaina un efektīvizācija ir ne tikai mūs tuvinājuši ES un nacionālo enerģētikas un klimata politikas mērķu sasniegšanai – tie ir devuši arī pienesumu tautsaimniecībai kopumā un radījuši labvēlīgu ietekmi uz galapatērētāja siltumenerģijas tarifu.

Latvijas nacionālo enerģētikas un klimata mērķu sasniegšanai paredzētās rīcības plānā arī turpmākā segt no ES fondu līdzekļiem, kā arī pilnīgāk ieviešot principu “piesārņotājs maksā”, tādējādi paaugstinot nodokli fosilajam resursam, tāpat ir plānoti nodokļu atvieglojumi, izpildot energoefektivitātes prasības. Turklāt būtisku lomu mērķu sasniegšanā ieņem arī EED 7.panta noteiktās Obligātās enerģijas pienākumu shēmas izveide, kas paredz arī siltumapgādes uzņēmumu galapatēriņu ik gadu samazināt par 1,5 %.

Šobrīd Eiropas zaļā kursa sakarā ir paredzētas izmaiņas sakarā ar grozījumiem Energoefektivitātes direktīvā 2012/27/ES un Atjaunojamo energoresursu izmantošanas direktīvā 2009/28/EK 2021. gadā. Tas nozīmē, ka tiks izteikts priekšlikums arī paaugstināt šobrīd esošos mērķus energoefektivitātē un AER īpatsvara palielināšanā 2030. gadam.

Eiropas līmenī gan tiek prognozēta decentralizēta un uz elektrību balstīta siltumapgāde nākotnē. Tas var būt ilgtspējīgi ar nosacījumu, ka elektrība tiek ražota videi draudzīgi un no atjaunīgā resursa. Taču jāmin, ka CSA priekšrocības Latvijā joprojām ir spēja noturēt zemu, gala patērētājam pievilcīgu tarifu. Efektīvi izmantojot vietējos resursus, CSA ir papildu ietekme uz ekonomiku un, ja tiek izmantoti koksnes atkritumi, tas ir arī videi draudzīgs energoresurss. Latvija tomēr ir bagāta ar šo energoresursu, turklāt arī CSA sistēma ir pietiekami labi attīstīta, lai tā veiksmīgi varētu turpināt savu darbību.

No ES politikas viedokļa raugoties, šīs aktivitātes ir vērtējamas pozitīvi, taču politikas plānos netiek ieteikts biomasas pieaugums apkurē, kas acīmredzami notiek Latvijā. Pēdējais ES finanšu periods parāda, ka tikai viens no ieviešanā esošajiem projektiem ir atšķirīgi piegājis atjaunīgās enerģijas konceptam, proti, biomasas vietā ir pāreja uz saules enerģijas tehnoloģijām. Raugoties no resursa viedokļa, ir svarīgi atzīmēt, ka ES fondu finansēto projektu ietvaros būtiski pieaug biomasas pielietojums siltumapgādē (nomainot gāzi). Ja runa ir par biomasu, svarīgi, ka NEKP neplāno šādu pieaugumu, un būtu svarīgi arī norādīt, kādu biomasu izmantot, lai tā būtu ilgtspējīga. Piemēram, neseno Rīgu satrauca ziņas par radioaktīvu šķeldu no Baltkrievijas<sup>39</sup> – tādiem gadījumiem nebūtu jābūt, ir jāiedibina stingras un konkrētas vadlīnijas, kurās noteikti kurināmās biomasas ilgtspējas kritēriji. Tie varētu būt, piemēram, šādi: izmantot melno šķeldu jeb mežizstrādes pārpalikumus, netransportēt biomasu tālāk par 50 km līdz dedzināšanas vietai, kā arī pieņemt nosacījumus tehnoloģijai, lai sadedzinot neveidotos kaitīgi savienojumi vai pelni nenonāktu atmosfērā.

Turpmāk īpaši būtiski ir veicināt jaunu tehnoloģiju attīstību, izmantot emisiju neradošus resursus. Saules kolektors, saules akumulācijas tvertne kombinācijā ar biomasu ir uzteicama, taču nākotnē varētu sistēmu papildināt ar siltumsūkni un veidot siltumapgādes uzņēmumus kā enerģētikas centrus, kas kalpotu tīkla stabilitātes nodrošināšanai, izmantojot savu akumulācijas potenciālu.

Ir jāveicina pāreja uz tā saukto 4. un pat 5. paaudzes siltumapgādi Latvijā, jātiecas uz viedās energosistēmas izveidi. Svarīgi šobrīd izmantot energoefektivitātes potenciālu un pāreju uz AER, bet nedrīkst aizmirst arī par gala patēriņa samazinājumu potenciālu, ko sniedz enerģijas lietpratības uzlabošana.

Papildus der uzsvērt, ka turpmāk ES fondu atbalsta plānošanā siltumapgādē nepieciešams projektu pieteicējiem kā kritēriju ieviest izmaksu un ieguvumu analīzi un novērtēt katla jaudu pret ieguldīto EUR – tas ļautu izvairīties no lieka sadārdzinājuma iepirkumos. Kā intervijā norādīja CFLA pārstāvis, kas uzrauga šo projektu ieviešanu, Dainis Ozols (intervija 09.07.2020.): vairāki katli pirkti par gandrīz divreiz lielāku cenu nekā maksā privātie par tādu pašu produktu (secinājums pamatots ar to, ka var salīdzināt cenas, jo CFLA vienlaikus administrē dažādus konkursus, kuros pārējie šādas iekārtas).

---

Būtiski, ka ar ES fondu palīdzību veiktas investīcijas siltumapgādes attīstībā, kas tuvina Latviju gan AER īpatsvara, gan CO<sub>2</sub> emisiju samazināšanas mērķim. Taču jāatceras, ka ierīces noveco un būs nepieciešami arī turpmāki ieguldījumi nozarē, kas var arī netikt plānoti no ES fondu līdzekļiem, tādēļ nepieciešams izvērtēt, kā centralizēto siltumapgādi attīstīt nākotnē. Svarīgi arī izvērtēt ES fondu ieguldījumu spēju noturēt zemu iedzīvotāju siltumenerģijas tarifus, salīdzinot ar tādiem pašiem ieguldījumiem infrastruktūrā bez ES fondu finansējuma izmantošanas.

Ja pirms Latvijas iestāšanās Eiropas Savienībā 2004. gadā bija 35 koģenerācijas stacijas, tad tagad to ir 175. Ir skaidrs, ka jādoma arī par to, kā uzturēt šīs stacijas un veicināt arvien lielāku AER izmantošanu tajās. Latvijā ir 633 centralizētās siltumapgādes katlu mājas. Ir jāturpina ieguldīt gan kompleksā energoefektivitātes uzlabošanā, lai tiktu patērēti mazāk resursi, kā arī jāveicina pāreja uz AER siltumapgādi, īpaši uz ne-emisiju tehnoloģijām.

Kopumā no 2007. gada līdz 2020. gadam ir atjaunoti 238 km siltumapgādes tīklu (gan rekonstruēti, gan atjaunoti), kopumā investējot CSA 198,63 milj. eiro, t. sk. ES struktūrfondu līdzfinansējums 85,4 milj. eiro. Kopumā šobrīd Latvijā ir ap 2000 km siltumtīklu.

Plānojot nākamā perioda atbalstu siltumapgādē, ir svarīgi, lai atbalsta mērķa ietvaros netiktu atbalstītas investīcijas, kas veicina centralizētās siltumapgādes tirgus kroplīšanu, t. sk. tādu ēku būvniecība, kuras nav iespējams pieslēgt centralizētajai siltumapgādei.

Runājot par CSA, pastāv vēl viens elements, kam jābūt caurvijošam visu enerģētikas un infrastruktūras investīciju programmās – energoefektivitāte pirmajā vietā. Jāraugās, lai šis princips tiktu efektīvi ievērots investīciju programmās kā horizontālā prioritāte.

Visbeidzot ir būtiska valsts nostāja attiecībā uz CSA attīstību un lomu nākotnē. Vai mums ir pieņemama ES populārā virzība uz elektrifikāciju siltumapgādē, ja spējam efektīvi un mūsdienīgi izmantot arī esošo CSA tīklojumu? Tāpat ir svarīgi virzīties uz ilgtspējas kritēriju ieviešanu, īpaši attiecībā uz biomasu, it sevišķi ņemot vērā, ka tās īpatsvars pieaug. Salaspils piemērs ir kā cerību stars tam, ka centralizētajai siltumapgādei ir nākotne un ka tā spēs būt ilgtspējīga. Skaidrs, ka tas nenotiks pats no sevis un ka valsts politikai būtu jārada motivācija, lai šādu piemēru būtu arvien vairāk. Atsevišķas diskusijas vērts ir arī dabasgāzes loma gan individuālajā, gan centralizētajā apkurē un tās ietekme uz tautsaimniecību kopumā.

---

# ATSAUCES

- [1.] Ekonomikas ministrija, 2014.
- [2.] [https://em.gov.lv/lv/nozares\\_politika/energoefektivitate\\_un\\_siltumapgade/siltumapgade/](https://em.gov.lv/lv/nozares_politika/energoefektivitate_un_siltumapgade/siltumapgade/) 08.07.2020.
- [3.] NEKP
- [4.] [http://www.lvif.gov.lv/?object\\_id=853](http://www.lvif.gov.lv/?object_id=853)
- [5.] <https://www.lsm.lv/raksts/zinas/latvija/skelda--zals-kurinamais-bet-ar-radiācijas-risku-kadas-ir-drosibas-prasibas.a360020/>
- [6.] Ekonomikas ministrija, 2014.
- [7.] 08.07.2020.
- [8.] 08.07.2020.
- [9.] Klimats un ilgtspējīga attīstība. Māra Kļaviņa un Jāņa Zaļokšņa redakcijā. Rīga: LU Akadēmiskais apgāds, 2016, 176. lpp.
- [10.] 08.07.2020.
- [11.] NEKP
- [12.] 08.07.2020.
- [13.] <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/LV/TXT/PDF/?uri=CELEX:32018R1999&from=LV>
- [14.] <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/LV/TXT/HTML/?uri=CELEX:52018DC0773&qid=1575363669558&from=LV>
- [15.] Informatīvais ziņojums "Stratēģija Latvijas oglekļa mazietilpīgai attīstībai līdz 2050. gadam", [http://tap.mk.gov.lv/doc/2018\\_08/VARAMInf\\_280818\\_OMA.882.DOCX](http://tap.mk.gov.lv/doc/2018_08/VARAMInf_280818_OMA.882.DOCX)
- [16.] <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?qid=1485341914564&uri=CELEX:52016DC0860%2801%29>
- [17.] NEKP
- [18.] NEKP
- [19.] 255.lp
- [20.] 40.lp.
- [21.] NEKP 100.lpp.
- [22.] 106.lpp.
- [23.] 106.lpp
- [24.] Ina Bērziņa Veita, SIA Salaspils Siltums, 2020.gada oktobris
- [25.] NEKP, 103.lpp.
- [26.] NEKP
- [27.] NEKP

**Darba autors**  
Selīna Vancāne

**Korektūra**  
Ieva Zālīte

**Vizuālais noformējums**  
Elīna Primaka



Šī publikācija ir tapusi ar Eiropas Savienības finansīālu atbalstu. Par šīs publikācijas saturu atbildīga ir tikai Bankwatch CEE organizācija un tas nekādā gadījumā nevar tikt uzskatīts par Eiropas Savienības viedokli.

Supported by:



Federal Ministry  
for the Environment, Nature Conservation  
and Nuclear Safety



European  
Climate Initiative  
EUKI

based on a decision of the German Bundestag

Projekts "No time like the present: reframing political debate for the energy transformation in CEE" ir daļa no Eiropas klimata iniciatīvas (EUKI). EUKI ir Vācijas federālās vides, dabas aizsardzības un kodoldrošības ministrijas (BMU) projekta finansēšanas instruments. EUKI projektu ideju konkursu īsteno Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH. EUKI galvenais mērķis ir veicināt sadarbību klimata jomā Eiropas Savienībā (ES), lai mazinātu siltumnīcefekta gāzu emisijas.

CEE Bankwatch Network is today the largest network of grassroots environmental groups in countries of central and eastern Europe and a leading force in preventing dubious public investments that harm the planet and people's well-being in this region and beyond.

W: [bankwatch.org](http://bankwatch.org)

[Facebook.com/CEEBankwatch](https://www.facebook.com/CEEBankwatch)

[Twitter.com/CEEBankwatch](https://twitter.com/CEEBankwatch)