



Ekonomikas ministrija

**4.3.1.specifiskā atbalsta mērķa
„Veicināt energoefektivitāti un vietējo AER izmantošanu
centralizētajā siltumapgādē”**

SĀKOTNĒJAIS NOVĒRTĒJUMS

2016.gada augusts

Saturs

1.	Esošās situācijas raksturojums.....	4
1.1.	Eiropas Savienības un Latvijas Republikas politiskajos dokumentos noteiktie Latvijas mērķi energoefektivitātes jomā.....	4
1.2.	Fosilā kurināmā aizvietošanas ieguvumi	6
1.3.	Latvijas centralizētās siltumapgādes sistēmas raksturojums	9
2.	4.3.1.SAM “Veicināt energoefektivitāti un vietējo AER izmantošanu centralizētājā siltumapgādē” potenciālais ieguldījums Latvijas AER mērķa sasniegšanā.	36
2.1.	Katlu mājas	36
2.2.	Koģenerācijas stacijas	40
3.	Apraksts un analīze par līdzīgiem investīciju ieviešanas mehānismiem 2007. – 2013. gada plānošanas periodā	43
3.1.	Informācija par 3.5.2.1.1. apakšaktivitātes īstenošanu 2007. – 2013. gada plānošanas periodā	43
3.2.	Informācija par veiktajiem ieguldījumiem un sasniegtajiem rādītājiem.....	47
4.	Secinājumi par ieviešanas mehānismu 2007. – 2013. gada ES fondu plānošanas periodā un nepieciešamajām izmaiņām 2014. – 2020. gada ES fondu plānošanas perioda kontekstā..	52
4.1.	Stipro un vājo pušu, iespēju un draudu izvērtējums	52
4.1.1.	Stiprās puses	52
4.1.2.	Vājās puses	52
4.1.3.	Iespējas	53
4.1.4.	Draudi	54
4.1.5.	Ieteikumi ES fondu 2014. - 2020.gada plānošanas periodā.....	54
5.	4.3.1.specifiskā atbalsta mērķa „Veicināt energoefektivitāti un vietējo AER izmantošanu centralizētājā siltumapgādē” ieviešanas mehānisma apraksts	56
5.1.	Īstenošanas veids.....	56
5.2.	Atbalsta saņēmēji	56
5.3.	Atbalstāmās darbības	56
5.4.	Finansējums	57
5.5.	Iesaistītās institūcijas.....	57
5.6.	Funkciju un atbildības sadalījums.....	57
5.6.1.	Atbildīgās iestādes kompetence.....	57
5.6.2.	Sadarbības iestādes kompetence.....	57
5.7.	Ieviešanas mehānisms	58
5.8.	Pamatnosacījumi granta saņemšanai.....	59
5.9.	SAM Nr. 4.3.1. plānotie sasniedzamie rezultāti un iznākuma rādītāji	60
5.10.	Ārējo faktoru apraksts, kas varētu būtiski ietekmēt iespējas sasniegt SAM Nr. 4.3.1. izvirzītos iznākuma un rezultāta rādītājus	60
6.	Specifiskā atbalsta mērķa sākotnējās ietekmes noteikšana	62
6.1.	Ietekme uz makroekonomisko vidi.....	62
6.2.	Ietekme uz uzņēmējdarbības vidi.....	62
6.3.	Ietekme uz administratīvajām procedūrām un to izmaksām (gan attiecībā uz saimnieciskās darbības veicējiem, gan attiecībā uz fiziskām personām un nevalstiskā sektora organizācijām, gan attiecībā uz budžeta finansētām institūcijām).....	63
6.4.	Sociālā ietekme	63
6.5.	Fiskālā ietekme uz valsts budžetu un pašvaldību budžetiem.....	63
6.6.	Ietekme uz vidi.....	64
6.7.	Ietekme uz spēkā esošo tiesību normu sistēmu un Latvijas Republikas starptautiskajām saistībām	64

6.8.	Ietekme uz pārvaldes iestāžu funkcijām un cilvēkresursiem	64
6.9.	Ietekme uz valsts un pašvaldību informācijas sistēmām un ar to saistīto papildu finansējumu, kas nepieciešams izmaiņu nodrošināšanai informācijas sistēmās	64
6.10.	Ietekme uz veselību	64
7.	Valsts atbalsta programmu iespējamā negatīvā ietekme uz konkurenci un tirdzniecību (ja attiecināms)	64
8.	Nepieciešamie dati ietekmes izvērtēšanai un uzraudzības nodrošināšanai	66
9.	Atbilstošu 2007. – 2013.gada plānošanas perioda investīciju ietekmes izvērtējums	66

1. Esošās situācijas raksturojums

1.1. Eiropas Savienības un Latvijas Republikas politiskajos dokumentos noteiktie Latvijas mērķi energoefektivitātes jomā

Energoefektivitātes uzlabošanai un atjaunojamo energoresursu (turpmāk – AER) izmantošanai centralizētajā siltumapgādē ir būtiska loma Eiropas Savienības (turpmāk – ES) un Latvijas politikas dokumentos definēto mērķu energoefektivitātes jomā sasniegšanai. Energoefektivitātes politika un sasniedzamie mērķi ir noteikti šādos politikas dokumentos:

1. Par Enerģētikas attīstības pamatnostādņēm 2016. – 2020. gadam (Ministru kabineta 2016. gada 9.februāra rīkojumu Nr. 129);

2. Latvijas Nacionālais attīstības plāns 2014. – 2020. gadam (turpmāk – NAP) (Latvijas Republikas Saeimas 2012.gada 20.decembra paziņojums);

3. Latvijas nacionālā reformu programma „ES 2020” stratēģijas īstenošanai (turpmāk - NRP) (Ministru kabineta 2011. gada 26. aprīļa sēde (protokols Nr. 27 34.§));

4. Informatīvais ziņojums „Latvijas Enerģētikas ilgtermiņa stratēģija 2030 – konkurētspējīga enerģētika sabiedrībai” (Ministru kabineta 2013. gada 28. maija sēde (prot. Nr.32 59.§));

5. Informatīvais ziņojums „Par virzību uz indikatīvo valsts energoefektivitātes mērķi 2014. – 2016. gadā saskaņā ar Eiropas Parlamenta un Padomes 2012.gada 25.oktobra Direktīvu 2012/27/ES par energoefektivitāti, ar ko groza Direktīvas 2009/125/EK un 2010/30/ES un atceļ Direktīvas 2004/8/EK un 2006/32/EK (Direktīva 2012/27/ES)” (Ministru kabineta 2014.gada 26.maija sēde (prot. Nr.30 38.§));

6. Partnerības līgums Eiropas Savienības investīciju fondu 2014.–2020.gada plānošanas periodam (Ministru kabineta 2014. gada 19.jūnija rīkojums Nr. 313);

7. Darbības programma „Izaugsme un nodarbinātība” 2014. – 2020.gada plānošanas periodam (Ministru kabineta 2015. gada 4. februāra rīkojums Nr. 62);

8. “Konceptija par Eiropas Parlamenta un Padomes 2012.gada 25.oktobra Direktīvas 2012/27/ES par energoefektivitāti, ar ko groza Direktīvas 2009/125/EK un 2010/30/ES un atceļ Direktīvas 2004/8/EK un 2006/32/EK, prasību pārņemšanu normatīvajos aktos” (Ministru kabineta 2013. gada 2. decembra rīkojums Nr. 587);

9. Reģionālās politikas pamatnostādnes 2013. – 2019.gadam (Ministru kabineta 2013.gada 29.oktobra rīkojums Nr. 496).

10. ES AER veicināšanas politikas svarīgākais instruments ir EIROPAS PARLAMENTA UN PADOMES DIREKTĪVA 2009/28/EK (2009. gada 23. aprīlis) par atjaunojamo energoresursu izmantošanas veicināšanu un ar ko groza un sekojoši atceļ Direktīvas 2001/77/EK un 2003/30/EK (turpmāk – AER direktīva). Tā nosaka nacionālos atjaunojamās enerģijas īpatsvara enerģijas patēriņā mērķus 2020.gadam, uzliek par pienākumu valstīm sagatavot nacionālos rīcības plānus. Saskaņā ar AER direktīvu Latvijai ir noteikts saistošs mērķis sasniegt 40% enerģijas, kas ražota no AER, īpatsvaru enerģijas bruto galapatēriņā 2020.gadā.

Nolūkā sekmēt ES rūpniecības konkurētspēju pasaulē viena no ES politiku prioritātēm ir energoefektivitātes paaugstināšana un atjaunojamo energoresursu izmantošanas veicināšana. Eiropas Komisijas (turpmāk – EK) komunikācijā „Eiropa 2020: stratēģija gudrai, ilgtspējīgai un iekļaujošai izaugsmei” ir noteikts ES energoefektivitātes mērķis: līdz 2020.gadam nodrošināt 20% ietaupījumu no ES primārās enerģijas patēriņa. Ņemot vērā šos

ES energoefektivitātes mērķus, arī Latvijas politikas plānošanas dokumentos ir definēti mērķi energoefektivitātes un atjaunojamo energoresursu izmantošanas jomā. Papildus jāņem vērā, ka EK stratēģijā 2030.gadam noteikts, ka līdz 2030.gadam nepieciešams nodrošināt 40% siltumnīcefekta gāzu emisiju samazinājumu, salīdzinot ar 1990.gada līmeni, kā arī uzlabot energoefektivitāti par 27-30% un nodrošināt, ka vismaz 27% ES enerģijas patēriņa tiek iegūti no atjaunojamiem energoresursiem.

Nacionāla līmeņa vidēja termiņa plānošanas dokuments **NAP 2020**, kas ir cieši saistīts ar „**Latvijas Ilgtspējīgas attīstības stratēģiju līdz 2030.gadam**” un **NRP**, ietver rīcības virzienu „Energoefektivitāte un enerģijas ražošana”, kā arī nosaka mērķu sasniegšanas rādītāju attiecībā uz tautsaimniecības energoefektivitāti, proti samazināt enerģijas patēriņu iekšzemes kopprodukta radīšanai no 0,37 toe/1000 *euro* (2010.gadā) līdz 0,28 toe/1000 *euro* (2020.gadā). Līdz 2020.gadam, lai nodrošinātu plānotos rezultātus, veicami šādi izdevumi: [202] Energoefektivitātes programmas valsts un pašvaldību sabiedrisko ēku sektorā; [203] Atbalsta programmas dzīvojamo ēku energoefektivitātei un pārejai uz atjaunojamiem energoresursiem; [204] Atbalsts inovatīvu enerģētikas un energoefektivitātes tehnoloģiju projektiem.

[205] un [206] uzdevums paredz atbalstu pārejai uz atjaunojamo energoresursu izmantojošām tehnoloģijām, kas vienlaikus veicinās arī energoefektivitātes paaugstināšanu siltumenerģijas ražošanā un pārvadē, kā arī transportā. NAP 2020 redzējuma sadaļā [24] un [25] rindkopā uzsvērta virzība uz plānveidīgu energoefektivitātes paaugstināšanu ražošanas, pakalpojumu, mājokļu un sabiedrisko būvju sektorā, kā arī inovatīvu risinājumu – zemas enerģijas ēku un viedo tīklu ieviešanu.

Kopumā NAP 2020 rīcības virziena „Energoefektivitāte un enerģijas ražošana” mērķu sasniegšanai norādīts nepieciešamais finansējums 1 239 179,06 EUR. Rīcības virzienā „Dabas un kultūras kapitāla ilgtspējīga apsaimniekošana” iekļauti šādi uzdevumi: uzdevums [438] Stimulēt zemes un citu dabas resursu ilgtspējīgu izmantošanu un bioloģisko daudzveidību, pielietojot vidi saudzējošas tehnoloģijas, kas cita starpā būtu attiecināms uz energoresursu un no tiem iegūtās enerģijas efektivitātes veicināšanu; uzdevums [439] Energoefektīvu un ekoloģiskas izcelsmes preču un pakalpojumu („Zaļais publiskais iepirkums”) plašāka nodrošināšana publiskajos iepirkumos, kas paredz palielināt publiskā sektora parauga lomu attiecībā uz energoefektivitāti.

Ekonomikas ministrijas (turpmāk – EM) sagatavotais „**Informatīvais ziņojums Latvijas Enerģētikas ilgtermiņa stratēģija 2030 – konkurētspējīga enerģētika sabiedrībai**” paredzēja izstrādāt jaunas enerģētikas politikas pamatnostādnes laika periodam no 2014. - 2020.gadam, kas tika apstiprinātas ar Ministru kabineta 2016. gada 9.februāra rīkojumu Nr. 129. Energoefektivitātes paaugstināšanu turpmāk paredzēts noteikt par nacionālo prioritāti, kas izmaksu efektīvā veidā samazina ekonomikas energoapgādes drošības, ilgtspējas un konkurētspējas riskus, vienlaicīgi radot papildu darbavietas un veicinot izaugsmi.

2011.gadā pieņemtā NRP nosaka mērķi 2020.gadā sasniegt primārās enerģijas ietaupījumu 0,670 miljonu tonnu naftas ekvivalenta (turpmāk – Mtoe) (ieskaitot pārveidošanas sektoru), salīdzinot ar 2008.gadu. Galvenie politikas virzieni un pasākumi energoefektivitātes palielināšanai: mājokļu siltināšana, energoefektivitātes paaugstināšana sabiedriskās un ražošanas ēkās, efektīvas apgaismojuma infrastruktūras ieviešana pašvaldību publiskajās teritorijās, energoefektivitātes paaugstināšana siltumenerģijas ražošanā, energoefektivitātes paaugstināšana transporta sektorā.

1.2. Fosilā kurināmā aizvietošanas ieguvumi

Balstoties uz *European Renewable Energy Council* veikto pētījumu “Re-thinking 2050. A 100% Renewable Energy Vision for the European Union” (turpmāk – EREC pētījums), iespējams izdalīt vairākus ieguvumus no fosilā kurināmā aizvietošanas ar atjaunojamajiem energoresursiem – ekonomiskos, klimata, vides, cilvēku un dzīvnieku veselības, AER tehnoloģiju attīstības, u.c. ieguvumus.¹ Tā kā Latvijā lielākais siltumenerģijas ražošanā izmantotā fosilā kurināmā īpatsvars ir dabasgāzei, turpmāk tiks apskatīti šī resursa aizvietošanas ieguvumi.

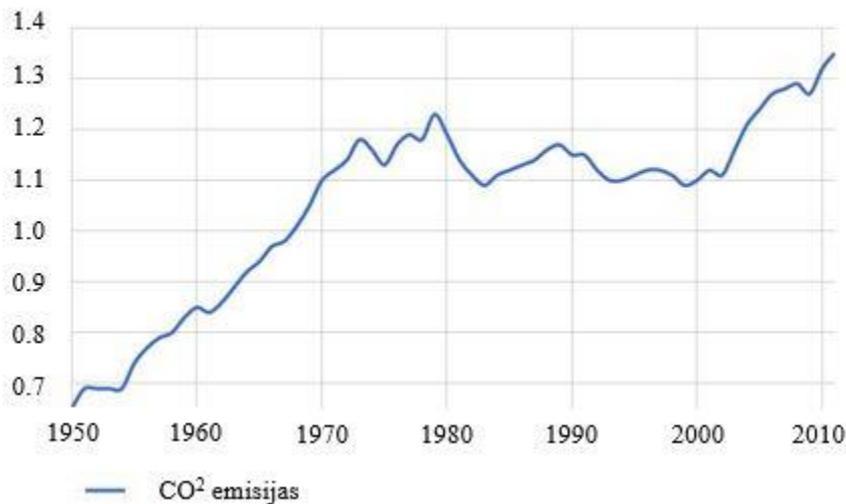
Pirmais no ekonomiskajiem ieguvumiem ir iespēja samazināt energoresursu atkarību no viena piegādātāja, līdz ar to arī siltumenerģijas ražošanā nepieciešamā kurināmā izmaksas. Latvijā lielākais siltumenerģijas ražošanā patērētā fosilā kurināmā īpatsvars ir dabasgāzei, kā piegādātājs ir Krievijas Federācija. Latvijas teritorijā nav dabasgāzes ieguvei piemērotu ieguves vietu (tāpēc attiecīgos energoresursus ir nepieciešams importēt), savukārt (balstoties uz CSP datiem) Latvijā izmantojamie AER ir vietējie energoresursi, tāpēc, palielinoties AER kopējam patēriņam, mazinās Latvijas enerģētiskā atkarība no importējamajiem energoresursiem. CSP dati liecina, ka 2014. gadā Latvijas enerģētiskā atkarība bija 35,5%, kas ir par 14,2% mazāka salīdzinājumā ar 2013. gadu, līdz ar to var secināt, ka enerģētiskās neatkarības tendences ir pozitīvas.

Otrkārt, aizvietojot fosilos energoresursus ar AER, provizoriski varētu mazināties to saslimšanu skaits, kas saistītas ar gaisa piesārņojumu², līdz ar to ilgtermiņā varētu samazināties tie izdevumi, kas saistīti ar attiecīgo slimību ārstēšanu. Vēl viens ekonomiskais ieguvums ir AER pastāvīgā daba. Tā kā fosilie energoresursi neatjaunojas, ar laiku to rezerves ieguves vietās izsīkst, kā rezultātā, attiecīgajā ieguves punktā strādājošie zaudē darbu un, iespējams, ir spiesti attiecīgo dzīves vietu pamest. Līdz ar to šajās vietās pastāv divi būtiski ekonomiskie riski – augsts bezdarba līmenis vai apdzīvotās teritorijas degradācija. AER iespējams iegūt nepārtraukti, tāpēc to ieguves punktus strādājošo darba vietas ilgtermiņā ir stabilākas, nekā fosilo energoresursu ieguves vietās strādājošajiem.

Būtiskākie no ilgtermiņa ieguvumiem fosilo energoresursu aizvietošanā ar AER, ir vides un klimata ieguvumi. Pirmkārt, sadegot dabasgāzei, rodas siltumnīcefekta gāzu (turpmāk – SEG) emisijas, kas palielina CO₂ daudzumu atmosfērā un rada siltumnīcefektu (2010. gadā SEG emisiju daudzums sasniedza vēsturiski augstāko līmeni (1.1.attēls), tāpēc to daudzuma samazināšana šobrīd ir īpaši aktuāla). Sadedzinot koksnī, atmosfērā nonāk lielāks CO₂ emisiju daudzums, nekā sadedzinot dabasgāzi, bet atšķirībā no koksnes, sadedzinot dabasgāzi izdalās CO₂, kas iepriekš nav bijis atmosfēras apritē. Turklāt koksnes sadedzināšanas procesā izdalās tik liels CO₂ daudzums, kādu koks tā dzīves laikā ir piesaistījis, vai izdalītu sadalīšanās (piemēram, trūdēšanas) procesā.

¹European Renewable Energy Council. Re-thinking 2050. A 100% Renewable Energy Vision for the European Union. (http://www2.warwick.ac.uk/fac/soc/pais/research/researchcentres/csgr/green/foresight/energyenvironment/2010_erec_rethinking_2050.pdf)

² European Renewable Energy Council. Re-thinking 2050. A 100% Renewable Energy Vision for the European Union. (http://www2.warwick.ac.uk/fac/soc/pais/research/researchcentres/csgr/green/foresight/energyenvironment/2010_erec_rethinking_2050.pdf)



1.1.attēls. SEG emisiju daudzums gadā uz vienu iedzīvotāju, t/ gadā.³

Otrkārt, SEG emisijas rodas ne tikai gāzes sadedzināšanas, bet arī tās ieguves procesā. Tās rodas urbšanas laikā un hidrospridzināšanas procesā (metode, kas šobrīd tiek izmantota gāzes ieguvē) izmantoto šķidrums atplūdes laikā, kad šķidrums no iežiem atplūst atpakaļ virszemē, kā arī otrreizējās reversās urbšanas laikā pēc hidrosprādziņa procesa. Tāpat iespējamas metāna noplūdes gruntsūdeņos, pārstrādes un transportēšanas laikā. Izmantojot labākās pieejamās tehnoloģijas, šos zudumus iespējams samazināt līdz minimumam, tomēr tos pilnībā novērst nav iespējams. Metāns ir siltumnīcefekta gāze, kurai salīdzinājumā ar oglekļa dioksīdu ir ievērojami augstāks klimata pārmaiņu potenciāls. Vērtējot 100 gadu periodā, tad atšķirība sasniedz 32 reizes.⁴

Treškārt, gāzes ieguves procesā tiek patērēts liels daudzums saldūdens. Vienam gāzes ieguves urbūmam tiek patērēti aptuveni 15 miljoni litru ūdens, kas noved pie ūdenslīmeņa pazemināšanās akās vismaz 10 reizes. Tik intensīvs ūdens patēriņš ir īpaši nozīmīgs tajās teritorijās, kurās ir grūtības ūdensresursu ieguves jomā vai šādas grūtības tiek prognozētas klimata izmaiņu rezultātā. Piemēram, Vācija un Polija ir tās Eiropas valstis, kurās sastopami lieli gāzes krājumi, bet tās ir arī valstis, kurās uz vienu iedzīvotāju ir zemākais atjaunojamo ūdens resursu daudzums Eiropā.⁵

Ceturtkārt, palielinot AER īpatsvaru, ir iespēja samazināt to ķīmisko vielu daudzumu, kas gruntsūdeņos nonāk hidrospridzināšanas laikā. Izmantotā ūdens un ķīmikāliju daudzums ir atkarīgs no iežu caurlaidība, ievadītais šķidrums parasti satur 98-99,5% ūdens, bet ķīmikālijas attiecīgi veido 0,5 – 1,5%, kas nozīmē, ka viena urbuma izveidei tiek patērētas vairākas tonnas tādu ķīmikāliju, kā: ūdeņraža hlorīds, amonija persulfāts, un kālija hidroksīds. Ķīmikāliju noplūdes var veidoties gan tehnisku iemeslu dēļ (novecojušas iekārtas,

³ The Carbon Dioxide Information Analysis Center (http://cdiac.ornl.gov/trends/emis/glo_2011.html)

⁴ Slānekļa gāze netradicionāla un negribēta jeb ar slānekļa gāzes lietošanu saistītie riski, 10.lpp. (<http://zalie.lv/wp-content/uploads/2014/12/LZK-Slanekla-gaze-Netradicionala-un-negribeta-jeb-ar-slanekla-gazes-ieguvi-saistitie-riski.pdf>)

⁵ "Can Unconventional Gas be a Game Changer in European Gas Markets", 2010. gada decembris, The Oxford Institute for Energy Studies, Florence Geny, 72.lpp (<http://www.oxfordenergy.org/2010/12/can-unconventional-gas-be-a-game-changer-in-european-gas-markets/>)

nepietiekams urbuma cementējums), gan ar urbumu nesaistītu iemeslu dēļ, piemēram, urbuma tuvumā var būt mazāka blīvuma ģeoloģiski veidojumi, vai tie var būt ar plaisām.⁶

Piektais no vides ieguvumiem ir iespēja saglabāt ainavu un augsni. Vietās, kur tiek veikta fosilo energoresursu ieguve, tiek degradēta gan ainava, gan lauksaimniecībā vai mežsaimniecībā izmantojamas zemes platības. Īpaši nozīmīgi tas ir valstīm, kurām ir salīdzinoši maza gan kopējā platība, gan lauksaimniecībā izmantojamā zemes platība. Lielākie no vides un augsnes degradācijas riskiem saistīti ar iespējamajiem ugunsgrēkiem, kas var izcelties fosilo resursu ieguves vietās, ķīmisko vielu noplūdēm, kravas automašīnu negadījumiem. Ainavas degradāciju ietekmē arī katram urbumam nepieciešamā tehniskā aprīkojuma un toksisko šķidrumu glabāšanas platība.⁷

Pēdējais no vides ieguvumiem, kas ir cieši saistīts arī ar iedzīvotāju dzīves apstākļiem, ir iespēja samazināt vibrācijas un zemestrīces, kas rodas hidrosprādzienu rezultātā. Vibrācijas un zemestrīces ietekmē gan bioloģisko daudzveidību, gan iedzīvotāju dzīvojamās mājas un infrastruktūru. Kā arī seismiskās aktivitātes urbumu tuvumā var veidot plaisas un veicināt ķīmisko vielu noplūdes augsnē un gruntsūdeņos.⁸

Vēl viens risks, ko iespējams samazināt, palielinot AER īpatsvaru, ir saistīts ar cilvēku un dzīvnieku veselību. Tiek uzskatīts, ka hidrosprādzināšanā izmantotais šķidrums satur tādas ķīmiskas piedevas, kas ir klasificētas kā kancerogēnas mutagēnas, reproduktīvo sistēmu ietekmējošas toksiskas vielas, neirotoksīnu savienojumi, alergēni un savienojumi, kas kaitīgi iedarbojas uz hormonālo sistēmu, tai skaitā tādas toksiskas ķīmiskas vielas kā benzols, toluols, etilbenzols, ksilols. Hidrosprādzināšanā izmantotais šķidrums satur līdz pat 300 ķīmiskām vielām, no kurām 40% ir tādas, kas iedarbojas uz endokrīno sistēmu un ietekmē hormonālo sistēmu. Apmērām trešdaļa no izmantotajām bīstamajām ķīmiskajām vielām tiek uzskatītas par kancerogēnām. Vairāk kā 60% no izmantotajām ķīmikālijām ietekmē smadzeņu darbību un nervu sistēmu. Papildus urbumiem tuvumā esošajās teritorijās tiek radīts trokšņa piesārņojums, kas ietekmē gan cilvēku veselību, gan bioloģisko daudzveidību.⁹

Pēdējais no ieguvumiem, aizvietojojot fosilos energoresursus ar AER, ir iespēja ieguldīt investīcijas AER tehnoloģiju attīstībā. Šī brīža situācija, kad dabasgāzes cenas pasaules tirgū tehnoloģiju attīstības dēļ pazeminās, var apdraudēt zema oglekļa alternatīvu ekonomisko dzīvotspēju. Balstoties uz Lielbritānijā veiktu pētījumu par enerģijas ieguves izmaksām, secināts, ka investējot vēja enerģijas ieguvē jūrā, varētu saražot par 17% vairāk elektroenerģijas, salīdzinājumā ar tāda paša apjoma investīcijām slānekļa gāzes ieguvē. Savukārt investējot vēja enerģijas ražošanā uz sauszemes, varētu iegūt pat divas reizes lielāku elektroenerģijas daudzumu.¹⁰ Kā norādīts Eiropas Komisijas energoefektivitātes plānā (pieņemts 2011. gadā), īstenojot pasākumus energoefektivitātes un atjaunojamo energoresursu ieguves jomā, tiek radītas jaunas darbavietas un vietējā līmenī saglabātas esošās, it īpaši būvniecības sektorā, līdz ar to AER tehnoloģiju attīstība ir cieši saistīta arī ar ekonomiskajiem ieguvumiem. Turklāt, kā papildus ieguvums, kas norādīts EREC pētījumā, ir AER tehnoloģiju

⁶ Slānekļa gāze netradicionāla un negribēta jeb ar slānekļa gāzes lietošanu saistītie riski, 12.lpp. (<http://zalie.lv/wp-content/uploads/2014/12/LZK-Slanekla-gaze-Netradicionala-un-negribeta-jeb-ar-slanekla-gazes-ieguvi-saistitie-riski.pdf>)

⁷ Slānekļa gāze netradicionāla un negribēta jeb ar slānekļa gāzes lietošanu saistītie riski, 13.lpp. (<http://zalie.lv/wp-content/uploads/2014/12/LZK-Slanekla-gaze-Netradicionala-un-negribeta-jeb-ar-slanekla-gazes-ieguvi-saistitie-riski.pdf>)

⁸ Slānekļa gāze netradicionāla un negribēta jeb ar slānekļa gāzes lietošanu saistītie riski, 14.lpp. (<http://zalie.lv/wp-content/uploads/2014/12/LZK-Slanekla-gaze-Netradicionala-un-negribeta-jeb-ar-slanekla-gazes-ieguvi-saistitie-riski.pdf>)

⁹ Slānekļa gāze netradicionāla un negribēta jeb ar slānekļa gāzes lietošanu saistītie riski, 14.lpp. (<http://zalie.lv/wp-content/uploads/2014/12/LZK-Slanekla-gaze-Netradicionala-un-negribeta-jeb-ar-slanekla-gazes-ieguvi-saistitie-riski.pdf>)

¹⁰ "Shale gas: an updated assessment of environmental and climate change impacts", Broderick, J et al, Tyndall Centre, 2011.gada novembris, 71.-72.lpp. (http://www.tyndall.manchester.ac.uk/public/Tyndall_shale_update_2011_report.pdf)

attīstības tendences, kas provizoriski liecina, ka izmaksas par vienu uzstādīto AER ieguves vienību nākotnē pakāpeniski samazināsies.

1.3. Latvijas centralizētās siltumapgādes sistēmas raksturojums

Pamatojoties uz Partnerības līgumā ES fondu 2014. - 2020.gada plānošanas periodam noteikto, viens no investīciju virzieniem tematiskā mērķa „Atbalstīt pāreju uz ekonomiku ar zemu oglekļa emisijas līmeni visās nozarēs” (turpmāk – tematiskais mērķis) ietvaros ir paredzēts mērķim – veicināt energoefektivitāti un atjaunojamo energoresursu (turpmāk – AER) izmantošanu centralizētajā siltumapgādē (turpmāk - CSA), vienlaikus nodrošinot siltumenerģijas cenas samērojamību ar iedzīvotāju maksātspēju. Ņemot vērā iepriekšminētos ieguldījumus tematiskā mērķa ietvaros, ar Eiropas Savienības (turpmāk - ES) Kohēzijas fonda (turpmāk – KF) finansējuma atbalstu plānotais rezultāts: uzlabota energoefektivitāte un veicināta AER izmantošana CSA sistēmās.

Latvijas klimatiskajos apstākļos siltumapgāde ir nozīmīga enerģētikas nozares sastāvdaļa, un tā tiek nodrošināta, izmantojot CSA sistēmas, lokālo siltumapgādi un individuālo siltumapgādi. Siltumapgādes tiesiskais regulējums ir noteikts Enerģētikas likumā¹¹, kas paredz siltumapgādes sistēmas uzbūvi un organizēšanu. Pašvaldības, veicot likumā noteikto pastāvīgo funkciju, organizē siltumapgādi savā administratīvajā teritorijā, kā arī veicina energoefektivitāti un konkurenci siltumapgādes un kurināmā tirgū. Ņemot vērā CSA kā efektīva siltumapgādes nodrošināšanas veida pielietojamību visā Latvijas teritorijā, problēmsituācijas apraksts tiek veidots par valsti kopumā.

Siltumenerģijas lielākā daļa tiek saražota decentralizētajās (lokālajās un individuālajās) siltumapgādes sistēmās. 2014. gadā decentralizētajās siltumapgādes sistēmās kopā tika patērēti 70% no kopējā enerģijas galapatēriņa. Vienlaikus tieši CSA ir no resursu izmantošanas un vides aizsardzības viedokļa efektīvs risinājums. CSA ir energoefektīvākais siltumapgādes veids, kuru plaši izmanto gan sabiedrisko, gan daudzdzīvokļu dzīvojamo ēku apsildei. Būtiska daļa kurināmā CSA ir jāimportē – 2014.gadā 66% no katlumājās saražotās centralizētās siltumenerģijas tika saražota no dabasgāzes. Taču, saskaņā ar Ekonomikas ministrijas (turpmāk - EM) un Centrālās statistikas pārvaldes (turpmāk- CSP) rīcībā esošo informāciju, visi atjaunojamie energoresursi, kas tiek izmantoti siltumenerģijas ražošanai, ir vietējie energoresursi.

CSA mērķis ir nodrošināt iedzīvotājiem, kā arī komerciāliem un industriāliem patērētājiem nepieciešamo siltumenerģijas daudzumu, izmantojot modernas un ilgtspējīgas siltumapgādes tehnoloģijas, nodrošināt šo tehnoloģiju konkurētspēju, drošumu un kvalitatīvu servisa līmeni patērētājiem, ieviešot ilgtspējīgus tehnoloģiskus risinājumus visos siltumapgādes posmos – avotā, siltumtīklos un pie gala patērētājā.

CSA attīstās gan lielajās pilsētās, gan novadu pašvaldībās. Novadu pašvaldību grupā ar lietotāju skaitu līdz 50 ietilpst 57 pašvaldības vai novada teritoriālās vienības¹², grupā ar lietotāju skaitu no 50 līdz 500 - 96 pašvaldības vai novada teritoriālās vienības, grupā ar lietotāju skaitu virs 500 - 53 pašvaldības vai novada teritoriālās vienības, kurās siltumapgāde tiek nodrošināta centralizēti.¹³

¹¹ 03.09.1998. LR likums “Enerģētikas likums” (spēkā no 06.10.1998.).

¹² Atbilstoši Administratīvo teritoriju un apdzīvoto vietu likuma 8.pantam novadu teritoriālās vienības ir novada pilsētas vai pagasti.

¹³ Ekonomikas ministrijas tīmekļa vietne: Informatīvie ziņojumi par situāciju saistībā ar siltumapgādes pakalpojumiem. (https://www.em.gov.lv/lv/nozares_politika/majokli/informativie_zinojumi/)

Latvijas siltumapgādes sistēmā aptuveni 30% no kopējā siltumenerģijas patēriņa tiek nodrošināts ar centralizētās siltumapgādes sistēmas palīdzību un pārējais siltumenerģijas patēriņš tiek saražots individuāli katlos vai citās siltumenerģijas ražošanas iekārtās.¹⁴

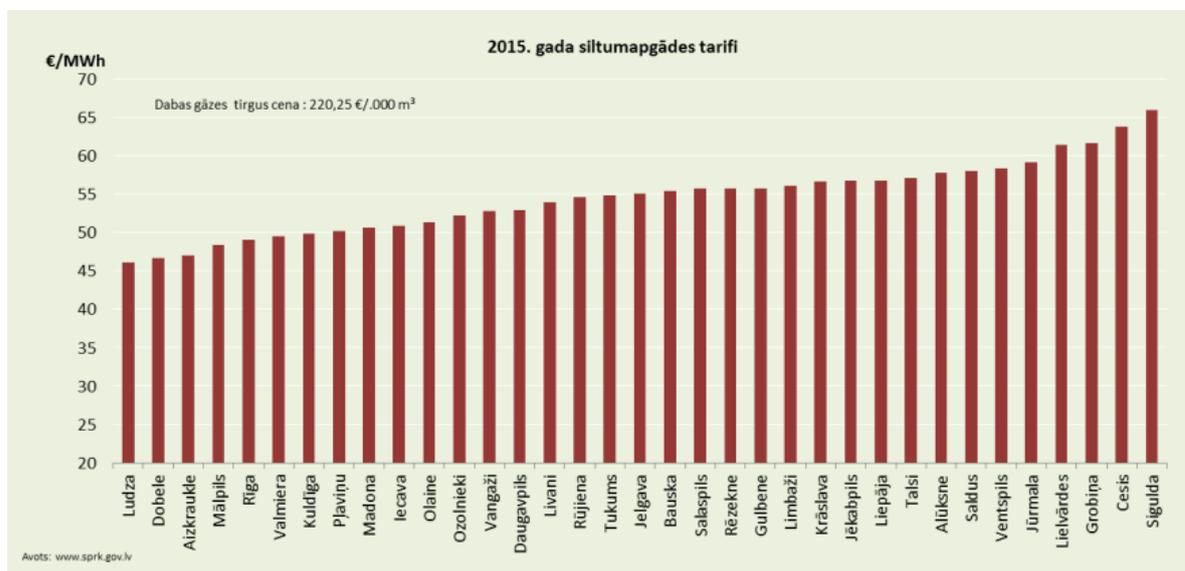
Balstoties uz Sabiedrisko pakalpojumu regulēšanas komisijas (turpmāk - SPRK) datiem, Latvijā kopā darbojas 73 licencētie siltumapgādes pārvades un sadales komersanti.¹⁵ Pēc siltumenerģijas ražotāju reģistra, kurā ir iekļauti visi komersanti, kas ražo siltumenerģiju (tai skaitā arī koģenerācijas režīmā), kopā ir 270 reģistrētu uzņēmumu¹⁶.

1.3.1. Siltumenerģijas tarifi

Latvijā siltumenerģijas patērētājiem piemērotie siltumenerģijatarifi būtiski atšķiras. Tos ietekmējošie faktori ir:

- siltumenerģijas ražošanā izmantotā kurināmā veids (tas veido 60 – 80% no kopējam siltumenerģijas ražošanas izmaksām);
- siltumapgādes iekārtu jauda un tehniskais stāvoklis;
- siltumslodzes blīvums, t.i. siltumenerģijas patēriņa attiecība pret siltumapgādes sistēmas aptvertās teritorijas lielumu;
- CSA sistēmas jaudas atbilstība pieprasītajai slodzei.

2015.gadā vieni no zemākajiem siltumenerģijas tarifiem bija Ludzā, Mālpils novadā, Valkas novadā un Kuldīgā, kur gala lietotājs par vienu MWh maksāja līdz 50 *euro*. Savukārt vieni no augstākajiem siltumenerģijas tarifiem – Siguldā, Cēsīs, Lielvārdē un Grobiņas novadā, kur gala lietotājs par vienu MWh maksāja vairāk kā 60 *euro* (skatīt 1.2. attēlu).



¹⁴ Ekonomikas ministrijas tīmekļa vietne: SIA „Ekodoma” 2015.gada pētījums „Elektroenerģijas, kas ražota no atjaunojamiem energoresursiem un koģenerācijā, atbalsta izvērtējums un priekšlikumi atbalsta uzlabošanai” (https://em.gov.lv/files/energetika/SIA_Ekodoma_atskaites.pdf)

¹⁵ SPRK tīmekļa vietne: Licencēto siltumapgādes pārvades un sadales komersantu saraksts un licences: (<https://www.sprk.gov.lv/lapas/Siltumenerģija-lietotajiem#Pakalpojumu-sniedzeji97>)

¹⁶ SPRK tīmekļa vietne: Siltumenerģijas ražotāju reģistrs (<https://www.sprk.gov.lv/uploads/doc/Siltumenerģijasražotajureģistrs20160902.pdf>)

1.2.attēls. Siltumenerģijas tarifi Latvijas pašvaldībās¹⁷

Saskaņā ar pašvaldību sniegto informāciju (tabula Nr.1.1.) vidējais siltumenerģijas tarifs 2014./2015. gada apkures sezonā, salīdzinot ar iepriekšējo apkures sezonu, ir samazinājies visās republikas nozīmes pilsētās. Tomēr samazinājums nav tik ievērojams salīdzinot 2012./2013. un 2013./2014. gada apkures sezonu pašvaldību sniegtos datus, kur lielākais siltumenerģijas tarifu samazinājums bija vērojams Rēzeknē (-13%) un Jūrmalā (-11,56%). 2014./2015. gadā lielākais samazinājums salīdzinot ar pagājušā gada datiem ir Jēkabpilī (-5,8%) un Jūrmalā (-4,7%).

Tabula Nr.1.1.
Siltumenerģijas tarifu izmaiņas republikas nozīmes pilsētās, *euro*¹⁸

(EUR/MWh)						
Pašvaldība	01.10.2010-01.09.2011	01.10.2011-01.09.2012	01.10.2012-01.09.2013	01.10.2013-01.09.2014	01.10.2014-01.03.2015	Izmaiņas 2015. gadā attiecībā pret 2014.gadu (%)
Jēkabpils	60,63	61,65	62,93	62,45	58,85	-5,8 ↓
Valmiera	49,03	51,44	52,55	52,43	52,33	-0,19 ↓
Jūrmala	69,15	74,17	76,64	67,78	64,6	-4,7 ↓
Rēzekne	69,27	74,79	70,63	61,45	59,35	-3,4 ↓
Rīga	54,20	58,67	62,65	57,20	55,91	-2,2 ↓
Liepāja	69,01	70,22	65,35	60,79	58,95	-3,0 ↓
Ventspils	54,17	54,17	61,62	n/d	-	-
Jelgava	59,01	64,98	68,44	62,02	-	-
Daugavpils	57,14	61,80	65,12	61,03	58,52	-4,1 ↓

Savukārt saskaņā ar SPRK sniegtajiem datiem (tabula Nr.1.2.) visās republikas nozīmes pilsētās 2015. gada septembrī salīdzinājumā ar 2014. gada septembri siltumenerģijas tarifi ir būtiski samazinājušies. Lielākais samazinājums ir vērojams Rīgā (-17,8%) un Jūrmalā (-16,0%). Siltumenerģijas tarifu samazinājums skaidrojams ar dabasgāzes cenas samazinājumu 2014./2015. gada apkures sezonā, kā arī ar īstenotiem energoefektivitātes pasākumiem centralizētajā siltumapgādē.

Tabula Nr.1.2.
Siltumenerģijas tarifu izmaiņas republikas nozīmes pilsētās, *euro*¹⁹

(EUR/ MWh)				
Komersants	Pilsēta, kur tiek sniegti pakalpojumi	Spēkā esošais tarifs (2014.septembrī pie aktuālās gāzes cenas 291,69* EUR/MWh)	Spēkā esošais tarifs (2015.septembrī pie aktuālās gāzes cenas 206,32* EUR/MWh)	Izmaiņas 2015.gada septembrī attiecībā pret 2014.gada septembri (%)

¹⁷ Ekonomikas ministrijas tīmekļa vietne: SIA „Ekodoma” 2015.gada pētījums „Elektroenerģijas, kas ražota no atjaunojamiem energoresursiem un koģenerācijā, atbalsta izvērtējums un priekšlikumi atbalsta uzlabošanai” (https://em.gov.lv/files/energetika/SIA_Ekodoma_atskaites.pdf)

¹⁸ Ekonomikas ministrijas tīmekļa vietne: Informatīvais ziņojums par situāciju saistībā ar siltumapgādes pakalpojumiem 2015.gadā, 13.lpp. (https://www.em.gov.lv/files/majokli/2015-11-02_11_00_51_EMZino_061015_siltums.doc)

¹⁹ Ekonomikas ministrijas tīmekļa vietne: Informatīvais ziņojums par situāciju saistībā ar siltumapgādes pakalpojumiem 2015.gadā, 13.lpp. (https://www.em.gov.lv/files/majokli/2015-11-02_11_00_51_EMZino_061015_siltums.doc)

Jēkabpils siltums, SIA	Jēkabpils	62,44	56,33	-9,7 ↓
Valmieras ūdens, SIA	Valmiera	54,07	48,51	-10,3 ↓
Jūrmalas siltums, SIA	Jūrmala	68,03	57,13	-16,0 ↓
Rēzeknes enerģija, SIA	Rēzekne	61,64	54,40	-11,7 ↓
Rīgas siltums, AS	Rīga	57,40	47,18	-17,8 ↓
Liepājas enerģija, SIA	Liepāja	60,32	55,96	-7,2 ↓
Ventspils siltums, pašvaldības SIA	Ventspils	59,58	58,30	-2,1 ↓
Fortum Jelgava, SIA	Jelgava	61,33	53,73	-12,4 ↓
Daugavpils siltumtīkli, PAS	Daugavpils	59,87	51,31	-14,3 ↓

Novadu pašvaldībās siltumenerģijas tarifi ir auguši kopumā divās pašvaldību grupās, taču pieaugums nepārsniedz 1%. Siltumenerģijas tarifu samazinājums par 1,5% vērojams pašvaldību grupā ar lietotāju skaitu virs 500 lietotājiem. Salīdzinot 2013./2014. gada apkures sezonas datus un 2014./2015. gada apkures sezonas datus, secināms, ka straujākais siltumenerģijas tarifu samazinājums vērojams 2013./2014. gada apkures sezonā. Dati liecina, ka 2014./2015. gada apkures sezonā attiecībā pret iepriekšējo apkures sezonu siltumenerģijas tarifi ir samazinājušies 33% pašvaldību, 47% palikuši nemainīgi, bet 20% pašvaldību siltumenerģijas tarifi ir palielinājušies.

Tabula Nr.1.3.
Siltumenerģijas tarifu izmaiņas pašvaldībās, euro²⁰

Pašvaldība	(EUR/MWh)					
	01.10.2010-01.09.2011	01.10.2011-01.09.2012	01.10.2012-01.09.2013	01.10.2013-01.09.2014	01.10.2014-01.09.2015.	Izmaiņas 2015. gadā attiecībā pret 2014.gadu (%)
Lietotāju skaits līdz 50	39,39	43,74	52,16	51,17	51,62	+0,4 ↑
Lietotāju skaits no 50 līdz 500	48,39	49,47	51,51	51,47	52,30	+0,8 ↑
Lietotāju skaits virs 500	53,84	54,27	56,71	55,22	53,72	-1,5 ↓

Ekonomikas ministrijas izstrādātajās Enerģētikas attīstības pamatnostādņēs 2016. – 2020. gadam norādīts, ka starpībai starp zemāko un augstāko galapatērētājam piemēroto siltumenerģijas tarifu ir tendence samazināties. Zemākie no tarifiem nākotnē varētu paaugstināties, jo tie varētu nesegt siltumenerģijas ražošanas un piegādes izmaksas. Savukārt augstākie siltumenerģijas tarifi varētu samazināties, jo tiek veikti siltumapgādes sistēmas optimizācijas, kā arī rekonstrukcijas un energoefektivitātes palielināšanas pasākumi.

1.3.2. Galapatērētāju parādi par siltumenerģiju

Balstoties uz EM rīcībā esošo informāciju par galapatērētāju siltumenerģijas parādiem republikas nozīmes pilsētās (tabula Nr.1.4.), var secināt, ka salīdzinot 2014./2015. un 2013./2014. gada apkures sezonu, vērojams galapatērētāju parādu apmēra pieaugums.

Tabula Nr.1.4.

²⁰ Ekonomikas ministrijas tīmekļa vietne: Informatīvais ziņojums par situāciju saistībā ar siltumapgādes pakalpojumiem 2015.gadā, 15.lpp. (https://www.em.gov.lv/files/majokli/2015-11-02_11_00_51_EMZino_061015_siltums.doc)

Parāda par siltumenerģiju apmērs par konkrēto apkures sezonu, euro²¹

(parāda par siltumenerģiju apmērs par konkrēto apkures sezonu, euro)						
Pašvaldība	01.10.2010- 01.09.2011	01.10.2011- 01.09.2012	01.10.2012- 01.09.2013	01.10.2011- 01.09.2014	01.10.2014- 01.09.2015.	Izmaiņas 2015. gadā attiecībā pret 2014.gadu (%)
Jēkabpils	650 467	660 326	264 185	172 164	391 499	+127 ↑
Valmiera	664 911	326 862	340 492	390 075	225 352	-42,2 ↓
Jūrmala	917 596	1 239 774	696 247	311 237	181 237	-41,7 ↓
Rēzekne	193 347	121 640	168 596	0	45 664	+100 ↑
Rīga	9 585 314	7 495 278	7 963 038	2 867 651	3 589 318	+25,1 ↑
Liepāja	429 233	860 564	718 057	278 674	96 795	-62,2 ↓
Ventspils	479 077	264 298	404 682	n/d	n/d	n/d
Jelgava	616 957	941 665	897 835	561 543	n/d	n/d
Daugavpils	2 198 643	1 755 672	1 915 053	1 581 632	1 585 745	+0,26 ↑

Vairākās republikas nozīmes pilsētās 2013./2014. gada apkures sezonā, salīdzinājumā ar 2012./2013. gada sezonu, bija vērojams būtisks parādu apmēra par piegādāto siltumenerģiju samazinājums. Lielākais parādu apmēra samazinājums bija Rīgā (-63,99%), otrs lielākais – Liepājā (-61,19%), kam sekoja Jūrmala (-55,30%). Savukārt Rēzeknē 2013./2014. gada apkures sezonā galapatērētājiem parādu par siltumenerģiju nebija. Kā liecina EM rīcībā esošā informācija, parādu apjoma samazinājuma iemesls varēja būt siltumenerģijas tarifu samazinājums 2013./2014. gada apkures sezonas sākumā. Savukārt 2014./2015. gada apkures sezonā, salīdzinot ar 2013./2014. gada sezonu siltumenerģijas parādu apjoms samazinājies tikai Liepājā (-62,2%), Valmierā (-42,2%) un Jūrmalā (-41,7%). Vismazākais parādu apjoma pieaugums bijis Daugavpilī (+0,26%), bet vislielākais - Jēkabpilī (+127%).

Analizējot 2014./2015. gada apkures sezonas parādu par siltumenerģiju izmaiņas procentpunktos pret izsniegto rēķinu par siltumenerģiju summu (tabula Nr.1.5.), salīdzinot ar 2013./2014. gada sezonu, var secināt, ka rēķinu par siltumenerģiju apmaksas disciplīna, salīdzinot ar iepriekšējo apkures sezonu, ir pasliktinājusies vairumā republikas nozīmes pilsētu, īpaši Jēkabpilī (+8,8%). Ievērojami uzlabojumi, salīdzinot ar iepriekšējo gadu, ir vērojami tikai Valmierā (-4,9%). Nelieli uzlabojumi vērojami arī Liepājā (-1,8%). Pārējās republikas nozīmes pilsētās apmaksas disciplīna, salīdzinot ar iepriekšējo apkures sezonu, ir pasliktinājusies.

**Tabula Nr.1.5.
Parādu apmērs (%) pret rēķinos par siltumenerģiju izsniegto summu)²²**

(parādu apmērs % pret rēķinos par siltumenerģiju izsniegto summu)						
Pašvaldība	01.10.2010- 01.09.2011	01.10.2011- 01.09.2012	01.10.2012- 01.09.2013	01.10.2013- 01.09.2014	01.10.2014- 01.09.2015	Izmaiņas 2015. gadā attiecībā pret 2014.gadu (procentpunkti)
Jēkabpils	22,2%	21,3%	8,1%	6,9%	15,7%	+8,8 ↑
Valmiera	19,9%	10,1%	9,6%	12,4%	7,5%	- 4,9 ↓

²¹ Ekonomikas ministrijas tīmekļa vietne: Informatīvais ziņojums par situāciju saistībā ar siltumapgādes pakalpojumiem 2015.gadā, 2.lpp. (https://www.em.gov.lv/files/majokli/2015-11-02_11_00_51_EMZino_061015_siltums.doc)

²² Ekonomikas ministrijas tīmekļa vietne: Informatīvais ziņojums par situāciju saistībā ar siltumapgādes pakalpojumiem 2015.gadā, 2.lpp. (https://www.em.gov.lv/files/majokli/2015-11-02_11_00_51_EMZino_061015_siltums.doc)

Jūrmala	10,4%	13,7%	8,2%	4,9%	2,5%	-2,4↓
Rēzekne	2,8%	1,7%	2,1%	0%	0,8%	+0,8↑
Rīga	7,2%	5,1%	4,8%	2,2%	2,8%	+0,6↑
Liepāja	3,7%	6,3%	5,3%	2,7%	0,9%	-1,8↓
Ventspils	7,1%	4,2%	5,6%	n/d	n/d	n/d
Jelgava	7,3%	10,2%	7,9%	6,1%	n/d	n/d
Daugavpils	12,1%	9,1%	8,7%	9,6%	9,4%	-0,2%↓

Rīgā ir zemākais siltumenerģijas tarifs, salīdzinot ar citām republikas nozīmes pilsētām (1.2.attēls), tomēr kopējais siltumenerģijas parādu apjoms Rīgā ir viens no lielākajiem (4 286 153 euro) un tas turpina pieaugt (kopējais parāds 2015. gadā attiecībā pret 2014. gadu pieaudzis par 41,5%). Kā redzams tabulā Nr.1.6., lielākais siltumenerģijas parādu apjoms (5 289 319 euro) un lielākais parāda apjoma pieaugums 2015. gadā (+56,30%), salīdzinot ar 2014. gadu, ir Daugavpilī, otrs lielākais parādu apjoms ir Rīgā (4 286 153 euro), kam seko Jūrmala (4 159 823 euro). Analizējot parādu apjoma pieaugumu, lielākais pieaugums vērojams Daugavpilī, tai seko Rīga (+41,5%). Lielākais kopējā parādu apjoma samazinājums 2015. gadā, salīdzinot ar 2014. gadu, vērojams Liepājā (-61%), otrs lielākais samazinājums – Valmierā (-40,3%), kam seko Rēzekne ar 8% samazinājumu.

Tabula Nr.1.6.
Kopējais parāds par siltumenerģiju, euro²³

(kopējais parāds par siltumenerģiju, euro)			
Pašvaldība	Kopējais parādu apmērs uz 01.09.2014.	Kopējais parādu apmērs uz 01.09.2015.	Izmaiņas 2015. gadā attiecībā pret 2014.gadu (%)
Jēkabpils	2 019 126	2 055 107	+1,8↑
Valmiera	427 596	255 210	-40,3↓
Jūrmala	4 053 197	4 159 823	+2,6↑
Rēzekne	1 621 892	1 491 472	-8,0↓
Rīga	3 028 132	4 286 153	+41,5↑
Liepāja	383 459	149 559	-61↓
Ventspils	n/d	n/d	n/d
Jelgava	4 220 743	n/d	n/d
Daugavpils	3 384 003	5 289 319	+56,30↑

Parāda par siltumenerģiju apmērs visās apkures sezonās kopā uz 01.09.2015. republikas nozīmes pilsētās ir 17,7 miljoni *euro* (t.sk. pēdējās apkures sezonas nomaksātie parādi). Savukārt uz 01.09.2014. kopējais parāds par siltumenerģiju bija 19,1 miljons *euro* - kopējais parāds par siltumenerģiju samazinājies par 7,6%. Līdz ar to var secināt, ka, lai gan nav uzlabojusies tekošo rēķinu par siltumenerģiju apmaksas disciplīna, kopējā situācija parādu apmaksā republikas nozīmes pilsētās ir uzlabojusies.

Datus par siltumenerģijas parādu apjomu novadu pašvaldībās iespējams analizēt balstoties uz teritoriju iedalījumu atkarībā no siltumapgādes pakalpojumu lietotāju skaita. Novadu pašvaldību grupā ar lietotāju skaitu līdz 50 ietilpst 57 pašvaldības vai novada teritoriālās vienības, grupā no 50 līdz 500 lietotājiem – 96 pašvaldības vai novada teritoriālās vienības - un grupā ar lietotāju skaitu virs 500 lietotājiem – 53 pašvaldības vai novada

²³ Ekonomikas ministrijas tīmekļa vietne: Informatīvais ziņojums par situāciju saistībā ar siltumapgādes pakalpojumiem 2015.gadā, 4.lpp. (https://www.em.gov.lv/files/majokli/2015-11-02_11_00_51_EMZino_061015_siltums.doc)

teritoriālās vienības, kurās siltumapgāde tiek nodrošināta centralizēti. Kā norādīts tabulā Nr.1.7., vidējais parādu apmērs par siltumenerģiju 2014./2015. gada apkures sezonā ir samazinājies pašvaldību grupās ar lietotāju skaitu līdz 50 un lietotāju skaitu līdz 500. Pašvaldību grupā ar lietotāju skaitu virs 500 vidējais parādu apmērs par siltumenerģiju 2014./2015. gada apkures sezonā, salīdzinājumā ar 2013./2014. gada apkures sezonu, ir palielinājies par 14,6%. Lielākais vidējā parāda par siltumenerģiju apmēra samazinājums ir vērojams pašvaldību grupā līdz 50 lietotājiem (-7,1%).

Tabula Nr.1.7.
Kopējais parāds par siltumenerģiju, euro²⁴

Novadu pašvaldības	(vidējais parāda apmērs apkures sezonā vienā pašvaldībā, euro)					Izmaiņas 2015.gadā attiecībā pret 2014.gadu (%)
	01.10.2010-01.09.2011	01.10.2011-01.09.2012	01.10.2012-01.09.2013	01.10.2013-01.09.2014	01.10.2014.-01.09.2015	
Lietotāju skaits līdz 50	5 467	3 125	2 813	2 469	2 294	-7,1 ↓
Lietotāju skaits no 50 līdz 500	22 456	16 763	10 680	9 893	9 372	-5,3 ↓
Lietotāju skaits virs 500	133 959	94 508	73 923	48 458	55 522	+14,6 ↑

2014./2015. gada apkures sezonā nav vērojams tik straujš parādu apjoma samazinājums kā 2013./2014. gada sezonā, kad kopējais parādu apjoms samazinājās visās pašvaldību grupās. Attiecīgajā apkures sezonā lielākais parādu apjoma samazinājums bija vērojams pašvaldībās ar lietotāju skaitu virs 500 (-34,45%), otrs lielākais samazinājums – pašvaldībās ar lietotāju skaitu līdz 50 (-12,23%), kam sekoja pašvaldības ar lietotāju skaitu no 50 līdz 500 (-7,27%). Vairākās pašvaldībās, piemēram, Aizputes novadā (Kazdangas pagastā), Ikšķiles novadā (Ikšķiles pilsētā), Kokneses novadā (Kokneses pilsētā), Ludzas novadā (Ludzas pilsētā), Viļakas novadā (Viļakas pilsētā), Vārkavas novadā 2013./2014. gada apkures sezonā tika apmaksāti visi izsniegtie rēķini par siltumenerģiju. Savukārt 2014./2015. gada apkures sezonā visi apkures sezonā izsniegtie rēķini par siltumenerģiju tika apmaksāti Durbes novadā, Gulbenes novadā (Rankas pagastā), Rundāles novadā, Salacgrīvas novadā, Vārkavas novadā un Viļakas novadā (Vecumu pagastā).

EM pieejamo datu analīze liecina, ka visās pašvaldību grupās ir paaugstinājusies vidējā izsniegto rēķinu par siltumenerģiju summa, bet tas nav negatīvi ietekmējis parādu par siltumenerģiju apmaksas disciplīnu. Lielākais izsniegto rēķinu par siltumenerģiju summas pieaugums ir vērojams pašvaldību grupā ar lietotāju skaitu līdz 50, kur izsniegto rēķinu par siltumenerģiju summa ir paaugstinājusies par 43,4%, tomēr šajā grupā ir ievērojami uzlabojusies parādu apmaksas disciplīna (-4,4%). Parāda apmaksas disciplīna ir uzlabojusies arī pašvaldību grupā ar lietotāju skaitu no 50 līdz 500 (-2,2%), bet nedaudz pasliktinājusies pašvaldību grupā ar lietotāju skaitu virs 500 (+0,7%).

Tabula nr. 1.8.
Parādu par siltumenerģiju apmērs (%) pret rēķinos izsniegto summu²⁵

²⁴ Ekonomikas ministrijas tīmekļa vietne: Informatīvais ziņojums par situāciju saistībā ar siltumapgādes pakalpojumiem 2015.gadā, 5.lpp. (https://www.em.gov.lv/files/majokli/2015-11-02_11_00_51_EMZino_061015_siltums.doc)

²⁵ Ekonomikas ministrijas tīmekļa vietne: Informatīvais ziņojums

Novadu pašvaldības	(parādu par siltumenerģiju apmērs % pret rēķinos izsniegto summu)					Izmaiņas 2015. gadā attiecībā pret 2014.gadu (procentpunkti)
	01.10.2010-01.09.2011	01.10.2011-01.09.2012	01.10.2012-01.09.2013	01.10.2013-01.09.2014	01.10.2014-01.09.2015	
Lietotāju skaits līdz 50	21,6%	16,2%	12,2%	12,5%	8,1%	-4,4 ↓
Lietotāju skaits no 50 līdz 500	21,5%	18,0%	9,8%	10,4%	8,2%	-2,2 ↓
Lietotāju skaits virs 500	13,5%	10,0%	7,2%	6,0%	6,7%	+0,7 ↑

Analizējot datus par katru pašvaldību atsevišķi, var secināt, ka 2014./2015. gada apkures sezonā attiecībā pret iepriekšējo apkures sezonu 44% pašvaldību vai novadu teritoriālo vienību ir vērojams parāda par siltumenerģiju, pret izsniegto rēķinu summu, samazinājums. Lielākais samazinājums vērojams Daugavpils novada Kalkūnes pagastā (-40,5%), otrajā vietā ir Strenču novada pašvaldība (-39,2%), un tai seko Ķegums ar 31,8% samazinājumu.

Savukārt 35% pašvaldību vai novadu teritoriālo vienību ir vērojams parāda par siltumenerģiju, pret izsniegto rēķinu summu, palielinājums. Lielākais palielinājums konstatēts Koknesē (18,1%), otrs lielākais palielinājums – Sarkanu pagastā (17,1%), bet trešais lielākais – Jēkabpils novada pašvaldībā (15%). 21% pašvaldību vai novadu teritoriālo vienību situācija attiecībā pret iepriekšējo apkures sezonu nav mainījusies – nav vērojams ne parāda apmēra palielinājums, ne samazinājums.²⁶

Parādu apmērs par visām apkures sezonām uz 01.09.2015. novadu pašvaldībās kopā sastāda 14,1 miljonus euro (t.sk. pēdējās apkures sezonas nenomaksātie parādi). Savukārt uz 01.09.2014. kopējais parāda apmērs par siltumenerģiju bija 14,2 miljoni euro. Kopējais parādu apmērs par visām apkures sezonām novadu pašvaldībās pēdējās divās apkures sezonās palicis gandrīz nemainīgs.

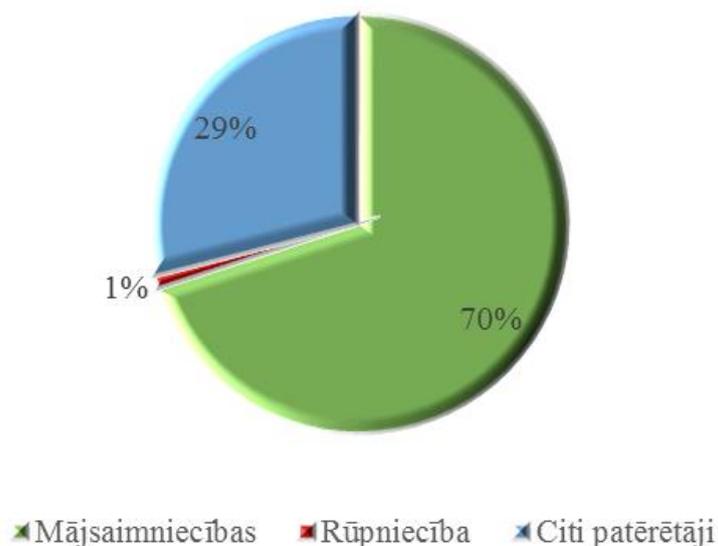
1.3.3. CSA sniegto pakalpojumu apjomi iedzīvotājiem, to tendences

Centralizētās siltumapgādes patērētāju struktūra, kas attēlota 1.3.attēlā, pēdējo gadu laikā nav mainījusies. No 2014. gada kopējā centralizētās siltumenerģijas galapatēriņa rūpniecībai realizēts 1%, mājsaimniecībām – 70%, citiem patērētājiem – 29% siltumenerģijas.

par situāciju saistībā ar siltumapgādes pakalpojumiem 2015.gadā, 6.lpp. (https://www.em.gov.lv/files/majokli/2015-11-02_11_00_51_EMZino_061015_siltums.doc)

²⁶ Ekonomikas ministrijas tīmekļa vietne: Informatīvais ziņojums

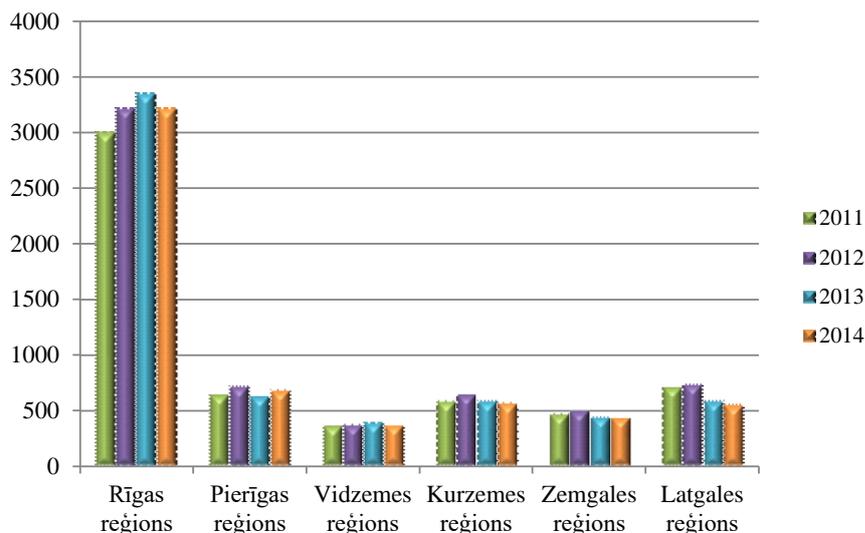
par situāciju saistībā ar siltumapgādes pakalpojumiem 2015.gadā, 7.-8.lpp. (https://www.em.gov.lv/files/majokli/2015-11-02_11_00_51_EMZino_061015_siltums.doc)



1.3.attēls. Centralizētās siltumenerģijas galapatēriņa struktūra, 2014. gads²⁷

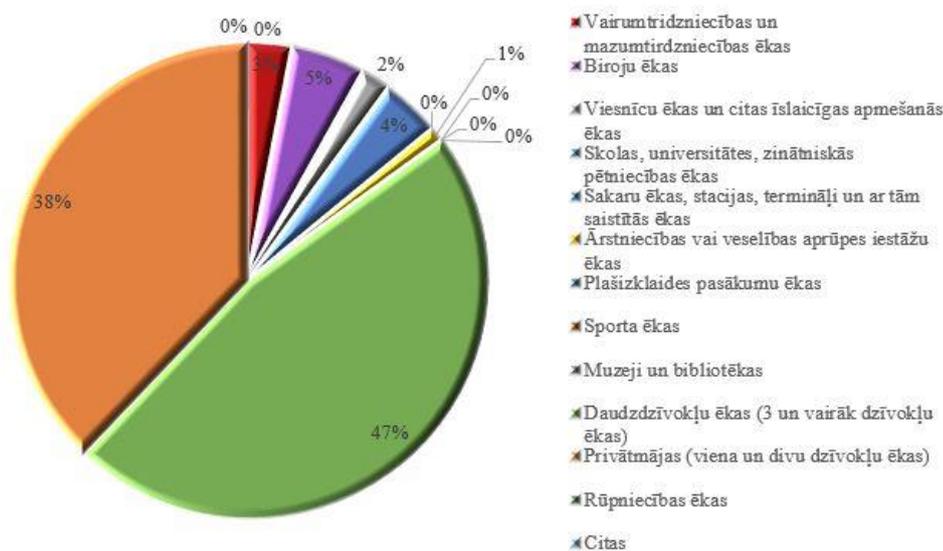
Savukārt centralizētās siltumenerģijas galapatēriņa sadalījumā pa reģioniem Rīga 2014. gadā patērējusi vairāk kā pusi no valstī kopējās patērētās siltumenerģijas. Tas skaidrojams ar to, ka gandrīz puse Latvijas iedzīvotāju dzīvo galvaspilsētā. Pārējo reģionu patērētās siltumenerģijas sadalījums ir šāds: Pierīgas reģionā patērēti 11,8%, Vidzemē – 6,5%, Kurzemē – 9,8%, Zemgalē – 7,6% un Latgalē – 9,5%. Latgale 2011. un 2012. gadā bijusi otrais lielākais siltumenerģijas patērētājs, bet 2013. un 2014. gadā tās siltumenerģijas patēriņa apjoms salīdzinoši strauji sarucis (ieņemot ceturto vietu aiz Rīgas siltumenerģijas patēriņa daudzumā), tas izskaidrojams ar diezgan straujo iedzīvotāju skaita samazinājumu. Kopumā galapatēriņam nodotais centralizētās siltumenerģijas daudzums 2014. gadā, salīdzinot ar 2013. gadu, visos reģionos, izņemot Pierīgas reģionā, ir samazinājies (skatīt 1.4.attēlu). Galapatēriņam nodotā siltumenerģijas daudzuma samazināšanos ietekmē gan izmaiņas Latvijas klimatiskajos apstākļos (īsākas un siltākas ziemas), gan iedzīvotāju skaita izmaiņas.

²⁷ Ekonomikas ministrijas tīmekļa vietne: SIA „Ekodoma” 2015.gada pētījums „Elektroenerģijas, kas ražota no atjaunojamiem energoresursiem un koģenerācijā, atbalsta izvērtējums un priekšlikumi atbalsta uzlabošanai” (https://em.gov.lv/files/energetika/SIA_Ekodoma_atksaite.pdf)



1.4.attēls. Vidējais patērētājiem nodotais siltumenerģijas daudzums Latvijas statistiskajos reģionos 2011.-2014. gadā²⁸

Ja analizē galapatērētājiem nodoto siltumenerģijas daudzumu pa ēku grupām, var secināt, ka lielākais siltumenerģijas daudzums (47% enerģijas) nodots daudzdzīvokļu ēkām (3 un vairāk dzīvokļu ēkas), kam seko privātmājas (viena un divu dzīvokļu ēkas) ar 38% lielu siltumenerģijas patēriņu. Mazāko siltumenerģijas daudzumu patērē tādas ēkas, kā: sakaru ēkas, stacijas, termināļi un ar tām saistītās ēkas; pašizklaides pasākumu ēkas; sporta ēkas; muzeji un bibliotēkas. Kopējo siltumenerģijas patēriņa sadalījumu pa ēku grupām skatīt 1.5.attēlā.

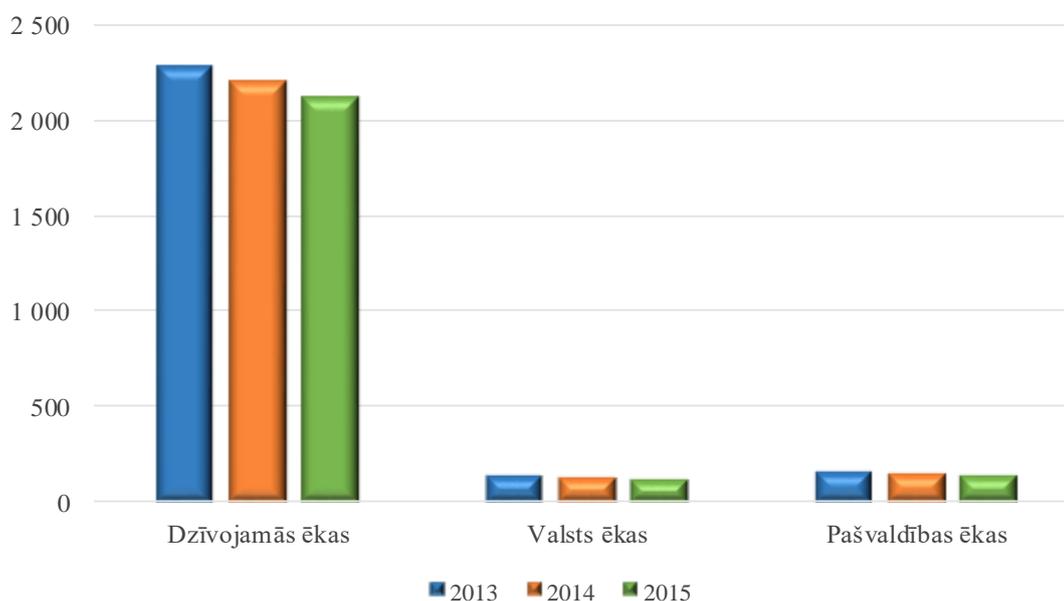


1.5.attēls. Kopējais siltumenerģijas gala patēriņš dažādiem patērētāju veidiem, %²⁹

²⁸ Ekonomikas ministrijas tīmekļa vietne: SIA „Ekodoma” 2015.gada pētījums „Elektroenerģijas, kas ražota no atjaunojamiem energoresursiem un koģenerācijā, atbalsta izvērtējums un priekšlikumi atbalsta uzlabošanai” (https://em.gov.lv/files/energetika/SIA_Ekodoma_atskaites.pdf)

²⁹ Ekonomikas ministrijas tīmekļa vietne: SIA „Ekodoma” 2015.gada pētījums „Elektroenerģijas, kas ražota no atjaunojamiem energoresursiem un koģenerācijā, atbalsta izvērtējums un priekšlikumi atbalsta uzlabošanai” (https://em.gov.lv/files/energetika/SIA_Ekodoma_atskaites.pdf)

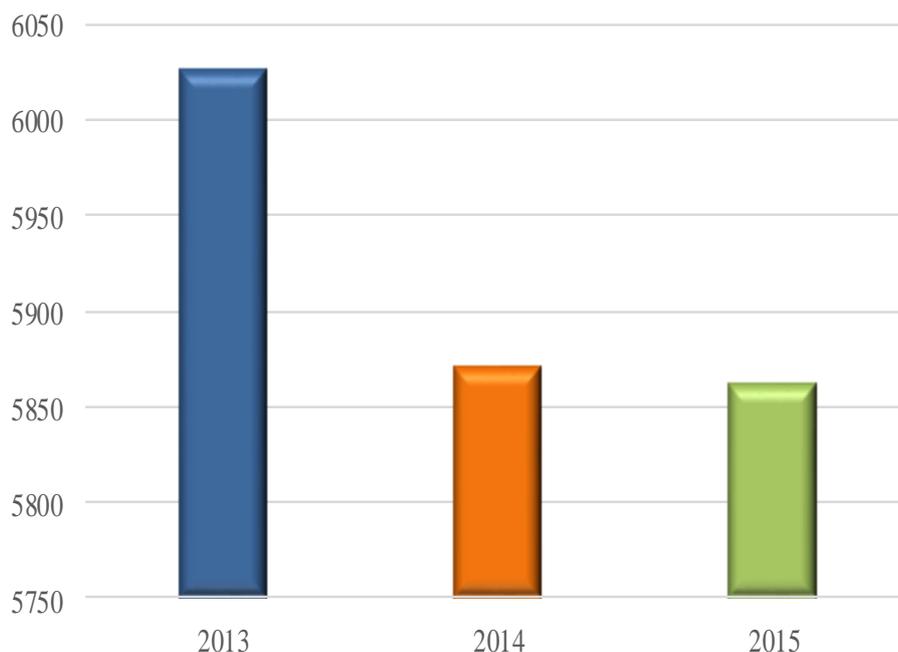
Balstoties uz EM rīcībā esošo informāciju par A/S “Rīgas siltums” galapatērētājiem nodoto siltumenerģijas daudzumu (1.6.attēls), var secināt, ka lielākais siltumenerģijas daudzums nodots dzīvojamajām daudzdzīvokļu mājām, un laika posmā no 2013. līdz 2015. gadam vērojams minimāls galapatērētājiem nodotās siltumenerģijas daudzuma samazinājums (2013. gadā patērētājiem nodotas 2279,16 GWh siltumenerģijas, 2014. gadā – 2199,31 GWh, 2015. gadā – 2115,14 GWh). Otrs lielākais siltumenerģijas patērētājs Rīgā ir bijušās pašvaldības īpašumā esošās ēkas, kam 2013. gadā nodots 165,57 GWh siltumenerģijas, 2014. gadā – 156,79 GWh, 2015. gadā – 147,96 GWh. Valsts īpašumā esošajām ēkām nodots līdzīgs siltumenerģijas daudzums kā pašvaldību ēkām – 2013. gadā – 141,30 GWh, 2014. gadā – 133,34 GWh, 2015. gadā – 124,93 GWh. Kopumā visās ēku grupās vērojams galapatērētājiem nodotās siltumenerģijas daudzuma samazinājums. Iemesls tam ir jau minētās izmaiņas klimatiskajos apstākļos un dabasgāzes iepirkuma cenā.



1.6.attēls. A/S “Rīgas siltums” galapatērētājiem nodotais siltumenerģijas daudzums, GWh³⁰

Aplūkojot galapatērētājiem nodoto siltumenerģijas daudzumu Latvijā kopumā, var secināt, ka nodotās siltumenerģijas daudzumam, tāpat, kā Rīgā, ir tendence samazināties (1.7.attēls). Latvijā kopumā 2013. gadā galapatērētājiem tika nodots 6027 GWh siltumenerģijas, 2014. gadā – 5871 GWh, 2015. gadā – 5861 GWh.

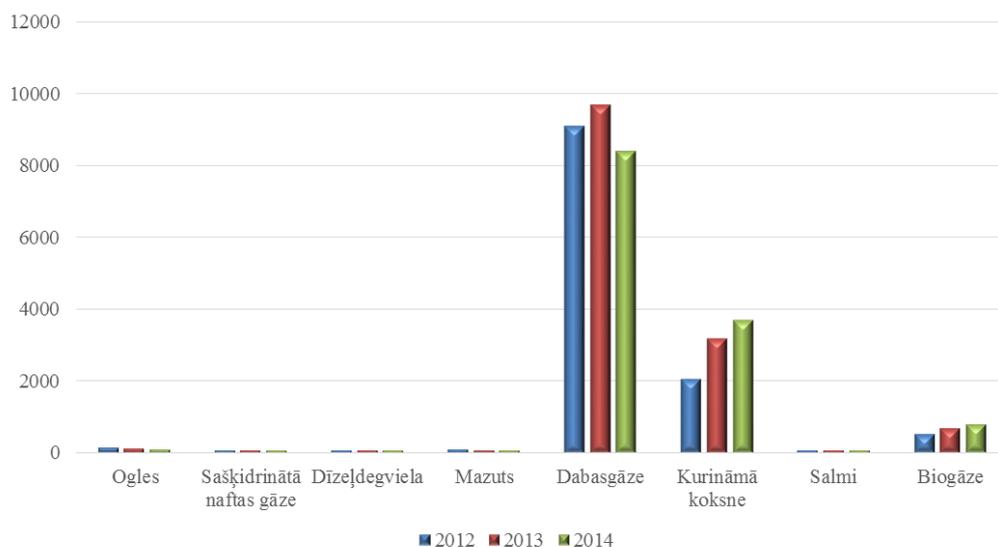
³⁰ Novērtējuma autori, balstoties uz A/S “Rīgas siltums” apkopotajiem datiem.



1.7.attēls. Galapatērētājiem nodotais siltumenerģijas daudzums Latvijā, GWh³¹

1.3.4. CSA izmantotā kurināmā veidi

Ja analizē atjaunojamo un fosilo energoresursu lietojumu pārveidošanas sektorā CSA sistēmā un vietējās katlumājās (1.8.attēls), fosilo un atjaunojamo energoresursu patēriņa attiecība pēdējo gadu laikā ir bijusi līdzīga: 2014. gadā tā bija 67% fosilo energoresursu un 33% atjaunojamo energoresursu lietojums CSA sistēmās un vietējās siltumapgādes sistēmās. Turklāt Latvijas CSA sistēmās tiek izmantoti vietējie atjaunojamie energoresursi, un nav konstatēts, ka siltumenerģijas ražošanai nepieciešamie AER tiktu importēti.



1.8.attēls. Kurināmā patēriņš atkarībā no energoresursa veida, 2012.- 2014.gadā, GWh/ gadā³²

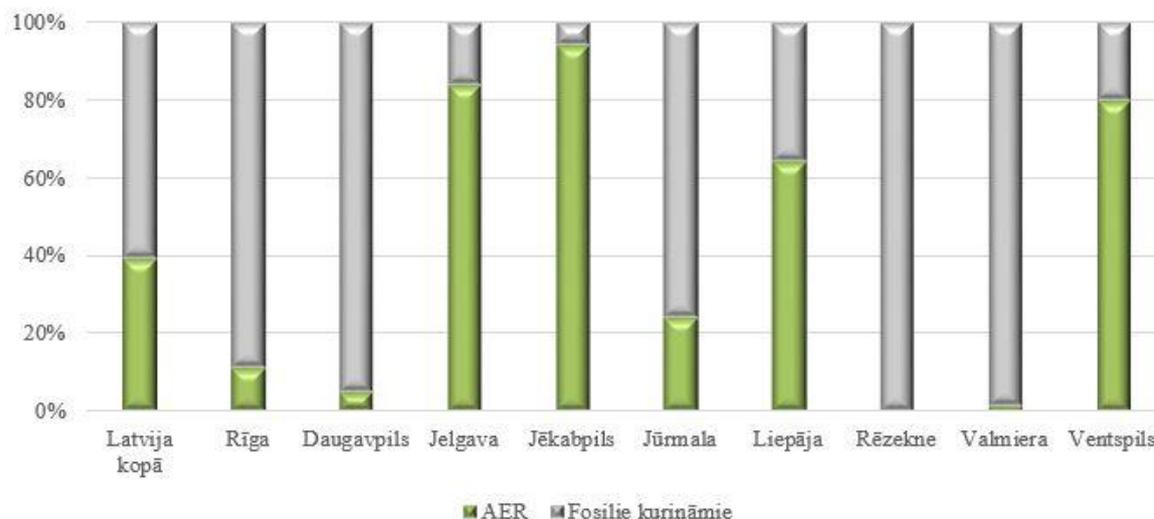
³¹ Novērtējuma autori, balstoties uz CSB apkopotajiem datiem.

4.3.1.specifiskā atbalsta mērķa „Veicināt energoefektivitāti un vietējo AER izmantošanu centralizētajā siltumapgādē” sākotnējais novērtējums

Tomēr kopējā AER patēriņā ir vērojamas pozitīvas pieauguma tendences, ko pierāda fakts, ka 2013. gadā AER patēriņa īpatsvars bijis 26,8%. Vēl viens fakts, kas pierāda, ka AER izmantošanā siltumenerģijas ražošanā vērojamas pozitīvas tendences – AER izmantojošu siltumavotu uzstādītā siltumenerģijas jauda laikā no 2008. līdz 2014. gadam ir pieaugusi par 885 MW, 2014.gadā sasniedzot 1 951 MW, tostarp 647 MW koģenerācijas stacijās un 1304 MW katlumājās. AER izmantojošu katlumāju jaudas pieaugums 2007.-2013.gada Eiropas Savienības (turpmāk - ES) fondu plānošanas periodā tika sekmēts, novirzot ne tikai ES fondu līdzekļus, bet arī Klimata pārmaiņu finanšu instrumenta finanšu līdzekļus.

Balstoties uz CSP datiem, var secināt, ka Latvijā kopumā 2014. gadā AER veidoja 39% no patērētā kurināmā un fosilais kurināmais attiecīgi 61%. Analizējot energoresursu patēriņu Latvijas plānošanas reģionos, var secināt, ka lielākais fosilā kurināmā patēriņa īpatsvars 2014. gadā bijis Rīgas plānošanas reģionā, kam seko Latgales plānošanas reģions. Savukārt pārējos plānošanas reģionos – Vidzemes, Kurzemes un Zemgales plānošanas reģionā – lielāks bijis patērēto AER īpatsvars.

Ja analizē AER un fosilā kurināmā patēriņa attiecību 2014. gadā deviņās lielākajās Latvijas pilsētās (1.9.attēls), var secināt, ka lielākais fosilā kurināmā patēriņa īpatsvars bijis Rēzeknē, Valmierā, Daugavpilī un Rīgā, savukārt lielākais AER patēriņa īpatsvars bijis Jēkabpilī, Jelgavā un Ventspilī. Kopumā Rīgas reģions patērē aptuveni 52% no centralizētās siltumenerģijas valstī, un lielākā daļa CSA sistēmās saražotās siltumenerģijas apjomiem tiek saražoti Rīgā, no kuras 90% tiek saražoti koģenerācijas procesā TEC1 un TEC2.



1.9.attēls. AER un fosilā kurināmā attiecība deviņās lielākajās Latvijas pilsētās 2014. gadā, %³³

1.3.5. Siltuma ražošanas efektivitāte katlumājās

Balstoties uz SIA “EKODOMA” 2015. gada pētījuma “Siltumapgādes plānošanai nepieciešamo datu vākšana un analīze. Centralizētās siltumapgādes ilgtermiņa tendences līdz 2030. gadam” (turpmāk – EKODOMA pētījums) ietvaros respondentu (pašvaldību)

³²Ekonomikas ministrijas tīmekļa vietne: SIA „Ekodoma” 2015.gada pētījums „Elektroenerģijas, kas ražota no atjaunojamiem energoresursiem un koģenerācijā, atbalsta izvērtējums un priekšlikumi atbalsta uzlabošanai” (https://em.gov.lv/files/energetika/SIA_Ekodoma_atskaites.pdf)

³³Ekonomikas ministrijas tīmekļa vietne: SIA „Ekodoma” 2015.gada pētījums „Elektroenerģijas, kas ražota no atjaunojamiem energoresursiem un koģenerācijā, atbalsta izvērtējums un priekšlikumi atbalsta uzlabošanai” (https://em.gov.lv/files/energetika/SIA_Ekodoma_atskaites.pdf)

iesniegtajām atbildēm par siltumapgādes sistēmu, tika noteikts, ka vidējais katlu vecums katlu mājās ir aptuveni 12 gadi, t.i. attiecīgie katli uzstādīti 2003. gadā.

Katlu mājās ir uzstādīti gan jauni katli, piemēram, katlu mājās Koknesē, Sesavā, Nīcā 2015. gadā ir uzstādīti jauni šķeldas un malkas katli, gan ir katlu mājas, kurās ir vairāk nekā 60 gadus veci katli. Piemēram, katlu mājā Daugavpilī, Mendeļejeva ielā 13a, ir uzstādīti 4 dabas gāzes katli (kopējā uzstādītā jauda ir 248,9 MW), kuru vidējais vecums ir 45 gadi. Šīs katlu mājas vidējā efektivitāte 2014. gadā bija 87%. Arī vienā no katlu mājām Rīgā (Kandavas ielā 16a) atrodas katli, kuri uzstādīti 1961., 1963., 1964. un 1971. gadā (visi ir darbināmi ar dabasgāzi).

Analizējot informāciju par katlumāju vidējo efektivitāti 2014. gadā, iegūtie dati liecina, ka vidējais katlumāju lietderības koeficients bija 76%. Savukārt, salīdzinot EKODOMA pētījuma respondentu iesniegtos datus par katlu māju efektivitāti, vidējais lietderības koeficients 2014. gadā bija 85%. Zemākais lietderības koeficients 2014. gadā bija Jēkabpils pilsētā – 69,5%. Dabasgāzi Jēkabpils katlu mājās izmanto salīdzinoši nedaudz – 13% no kopējā kurināmā apjoma. Vaiņodes novadā lietderības koeficients ir 72,9%, kur vienīgais kurināmais ir malka, savukārt Strenču novadā vidējā katlu māju efektivitāte ir 73,7% (tajās galvenais kurināmais ir ogles – 98%, un tikai atlikušie 2% ir malka). Pārējos novados katlu māju efektivitāte ir virs 74%, attiecīgi – šajos novados palielinās arī siltumenerģijas ražošanā izmantotās šķeldas un dabas gāzes īpatsvars.

1.3.6. Koģenerācijā ražotās siltumenerģijas īpatsvars

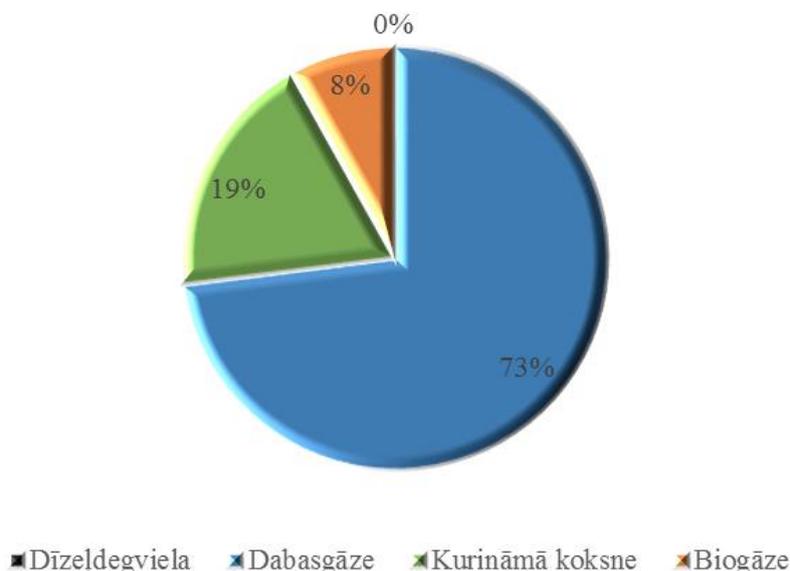
2014. gadā centralizēto siltumenerģiju pārdošanai ražoja 631 katlumājā ar 2 589,3 MW lielu uzstādīto jaudu (27,4% saražotās siltumenerģijas) un 175 koģenerācijas stacijās ar 3 476,1 MW lielu uzstādīto jaudu (72,6% saražotās siltumenerģijas), kuru kopējā uzstādītā siltumjauda bija 6 065,4 MW, un kuras pārdošanai kopā saražoja 7,3 TWh centralizētās siltumenerģijas. Centrālajai apkurei nepieciešamā siltumenerģija sastādīja 65 – 70% no kopējā siltumenerģijas patēriņa, karstā ūdens apgāde – 30 – 35% no kopējā siltumenerģijas patēriņa. Balstoties uz CSP datiem kopējais siltumenerģijas patēriņš Latvijā 2012.-2014.gadā vidēji bija 6 040 GWh gadā.

Latvijā ir uzstādītas 9 biogāzes koģenerācijas iekārtas (ar elektroenerģijas izstrādi virs 10 GWh/gadā), kuru kopējais saražotais elektroenerģijas apjoms 2014. gadā bija 132 GWh. Lielākā daļa no šīm stacijām siltumenerģiju nenodod gala patērētājam, bet izmanto savām vajadzībām.

Latvijā esošās 7 biomasas koģenerācijas stacijas lielākoties saražoto siltumenerģiju izmanto pašas un/vai siltumenerģiju pārdod attiecīgās pašvaldības CSA. Šo staciju saražotais elektroenerģijas apjoms 2014. gadā bija 129,3 GWh. Dabas gāzes koģenerācijas staciju (neskaitot TEC-1, TEC-2, un Juglas jauda), kuru elektroenerģijas ražošana 2014. gadā bija lielāka par 10 GWh, kopējais tīklā nodotais elektroenerģijas apjoms bija 382,8 GWh. Daļa no šīm stacijām siltumenerģiju nodod CSA.

Atbilstoši CSP datiem Latvijā 2014. gadā kopā darbojās 175 koģenerācijas stacijas, ar kopējo uzstādīto elektrisko jaudu 1 265,3 MW apmērā, kas, salīdzinot ar 2012. gadu, ir par 19,7% vairāk. Šīs koģenerācijas stacijas 2014. gadā saražoja 3 004,8 GWh/gadā elektroenerģijas un 5 189,6 GWh/gadā siltumenerģijas, kas attiecīgi ir mazliet vairāk kā 50% un gandrīz 70% no kopējās saražotās enerģijas bilances. Lai arī no 175 koģenerācijas stacijām 117 ir darbināmas ar atjaunojamiem energoresursiem, tomēr to uzstādītā kopējā elektriskā un

siltuma jauda ir maza. Koģenerācijas stacijās izmantotā kurināmā īpatsvars 2014. gadā ir norādīts 1.10.attēlā.

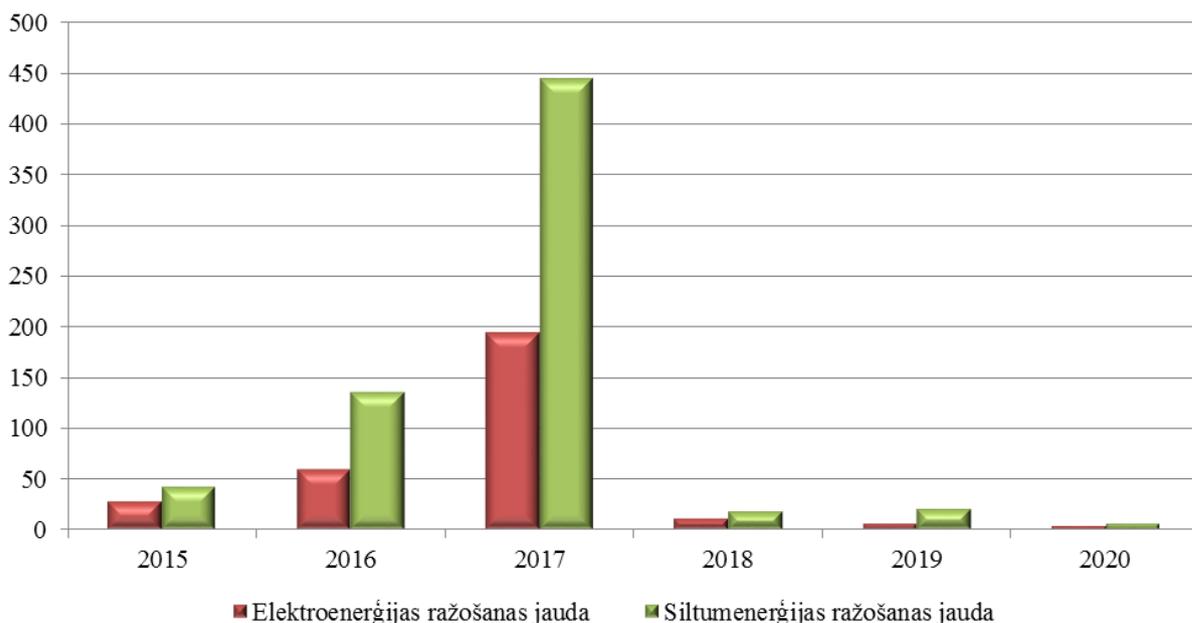


1.10.attēls. Kurināmā īpatsvars koģenerācijas stacijās 2014. gadā, %³⁴

Kā redzams, koģenerācijas stacijās kā kurināmais visvairāk (73%) tiek izmantota dabas gāze. Kā nākamais biežāk izmantotais kurināmais, ir koksne (19%), kam seko biogāze – 8%. Ja apskata koģenerācijas staciju uzstādīto jaudu pa reģioniem, tad vislielākā uzstādītā elektriskā jauda ir Rīgā, kas ir vairāk kā 80% no kopējās uzstādītās jaudas Latvijā. Zemgales reģions ir nākamais lielākais reģions Latvijā ar uzstādīto elektrisko jaudu – 53,9 MW. Vidzemes reģionā ir zemākās uzstādītās elektriskās jaudas un 2014. gadā tās bija gandrīz 27 MW. Procentuāli visvairāk atjaunojamus energoresursus koģenerācijas stacijās izmanto Vidzemes reģionā (80% AER un 20% fosilie), turpretim Rīgas reģionā vairāk kā 95% no kopējā patēriņa ir fosilie un mazāk kā 5% ir atjaunojamie energoresursi. Liels AER īpatsvars ir Zemgales reģionā – 74%.

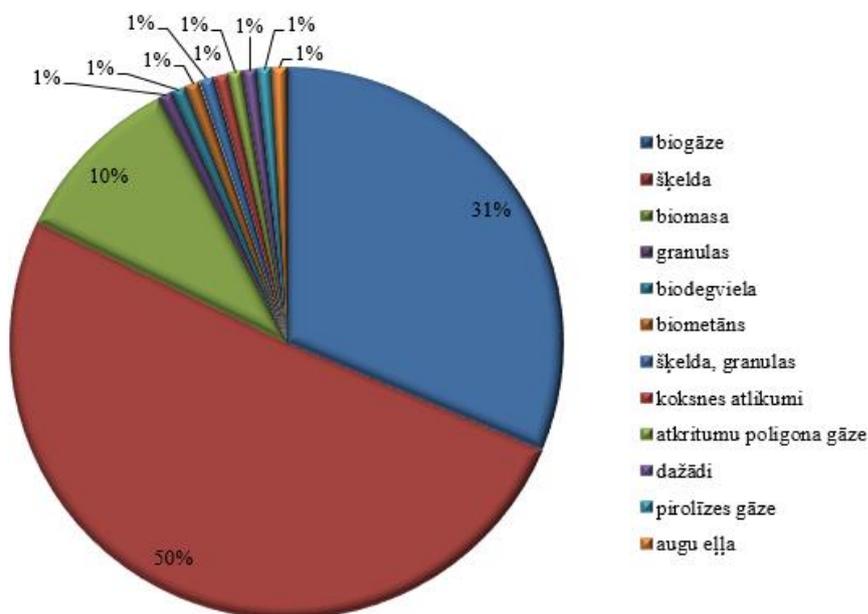
Balstoties uz EM rīcībā esošo informāciju par iekārtām, kurām izsniegta jaunu elektroenerģijas jaudu ieviešanas atļauja saskaņā ar Ministru kabineta 2009.gada 11.augusta noteikumiem Nr.883 „Noteikumi par atļaujām elektroenerģijas ražošanas jaudu palielināšanai vai jaunu ražošanas iekārtu ieviešanai”, līdz 2020.gadam kopā vēl plānots uzstādīt 118 biokurināmā koģenerācijas stacijas, kuru elektriskā jauda būs 301 MW, bet siltumenerģijas ražošanas jauda – 666,85 MW. 1.11.attēlā ir norādīts plānoto uzstādīto jaudu dalījums pa gadiem.

³⁴ Ekonomikas ministrijas tīmekļa vietne: SIA „Ekodoma” 2015.gada pētījums „Elektroenerģijas, kas ražota no atjaunojamiem energoresursiem un koģenerācijā, atbalsta izvērtējums un priekšlikumi atbalsta uzlabošanai” (https://em.gov.lv/files/energetika/SIA_Ekodoma_atksaite.pdf)



1.11.attēls. Plānotās uzstādītās biokurināmā koģenerācijas staciju jaudas, MW³⁵

Līdz 2017. gada nogalei atļaujas uzstādīt koģenerācijas staciju ir saņēmuši 66 operatori. Kopējā plānotā uzstādītā elektriskā jauda ir 194 MW, bet siltumenerģijas – 444 MW. 4 operatori ir saņēmuši atļauju palielināt esošās jaudas 2017. un 2018. gadā par kopā 10,29 MW_{el} un 8,7 MW_{th}.

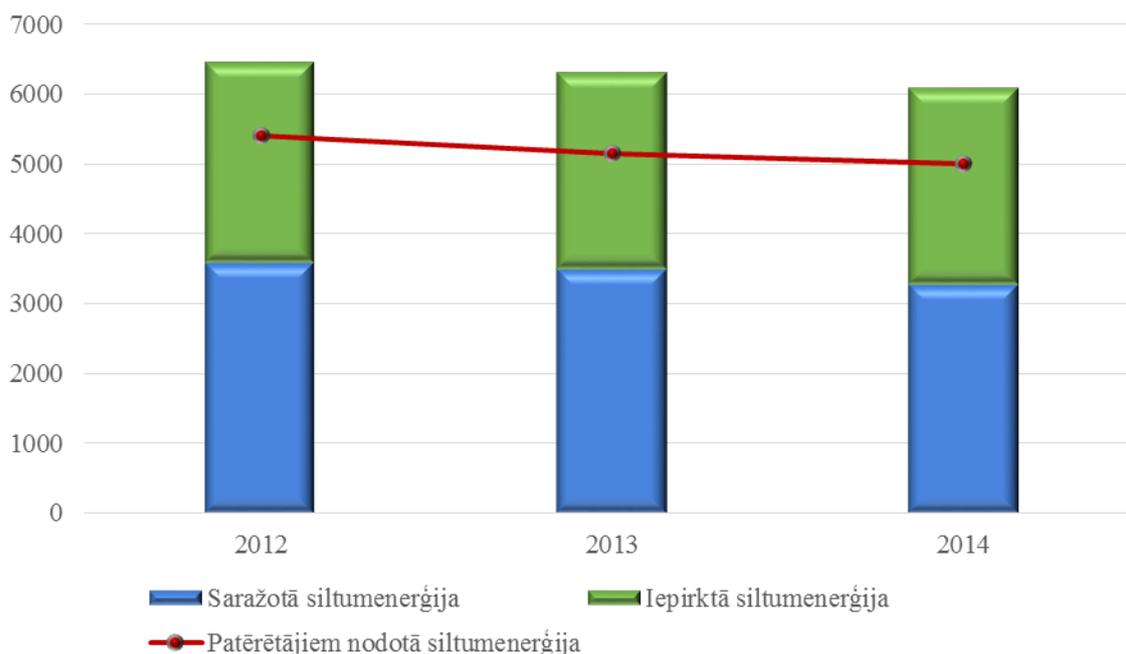


1.12.attēls. Plānotās uzstādītās biokurināmā koģenerācijas staciju jaudas sadalījumā pa koģenerācijas staciju darbināšanai izmantotajiem biokurināmā veidiem, %³⁶

³⁵ Ekonomikas ministrijas tīmekļa vietne: SIA „Ekodoma” 2015.gada pētījums „Elektroenerģijas, kas ražota no atjaunojamiem energoresursiem un koģenerācijā, atbalsta izvērtējums un priekšlikumi atbalsta uzlabošanai” (https://em.gov.lv/files/energetika/SIA_Ekodoma_atkaite.pdf)

Kā norādīts 1.12.attēlā, lielākais īpatsvars plānotajās koģenerācijas stacijās ir šķeldas (50%) un biogāzes (31%) kurināmajiem. Šobrīd ir grūti prognozēt, cik no plānotajām koģenerācijas stacijām tiks nodotas ekspluatācijā un nodos saražoto siltumenerģiju CSA. Ņemot vērā līdzšinējās tendences, var pieņemt, ka daļa staciju savu saražoto siltumenerģiju pārdos esošajiem CSA uzņēmumiem par zemāku tirgus cenu elektroenerģijas atbalsta dēļ. Nepieļaujamas ir šķērssubsīdijas no elektroenerģijas atbalsta tarifa siltumenerģijas tarifam³⁷.

Balstoties uz EKODOMA pētījuma ietvaros respondentu iesniegtajiem datiem, un attiecinot katlu mājās un koģenerācijas stacijās saražoto siltumenerģiju pret iepirkto siltumenerģiju (1.13.attēls), tika aprēķināts, ka 46% no kopējās saražotās siltumenerģijas apjoma ir iepirkta siltumenerģija. Iepirkta siltumenerģija pārsvarā ir no koģenerācijas staciju operatoriem. Kopumā saražotās un patērētājiem nodotās siltumenerģijas daudzums pēdējo trīs gadu laikā samazinās.



1.13.attēls. Saražotās un iepirktais siltumenerģijas datu un patērētājiem nodotās siltumenerģijas salīdzinājums pa gadiem, GWh³⁸

1.3.7. Siltuma zudumi siltumtrasēs

Siltumenerģijas pārvade ir viens no būtiskākajiem siltumapgādes posmiem, kas būtiski ietekmē kopējās sistēmas efektivitāti un rada papildus izdevumus salīdzinājumā ar individuālo un decentralizēto siltumapgādi. Nozīmīgākais CSA sistēmas trūkums, salīdzinot ar vietējām un individuālajām siltumapgādes sistēmām, ir siltumenerģijas zudumi pārvades un sadales siltuma tīklos un izdevumi par to apsaimniekošanu. Pilnībā no siltuma zudumiem un

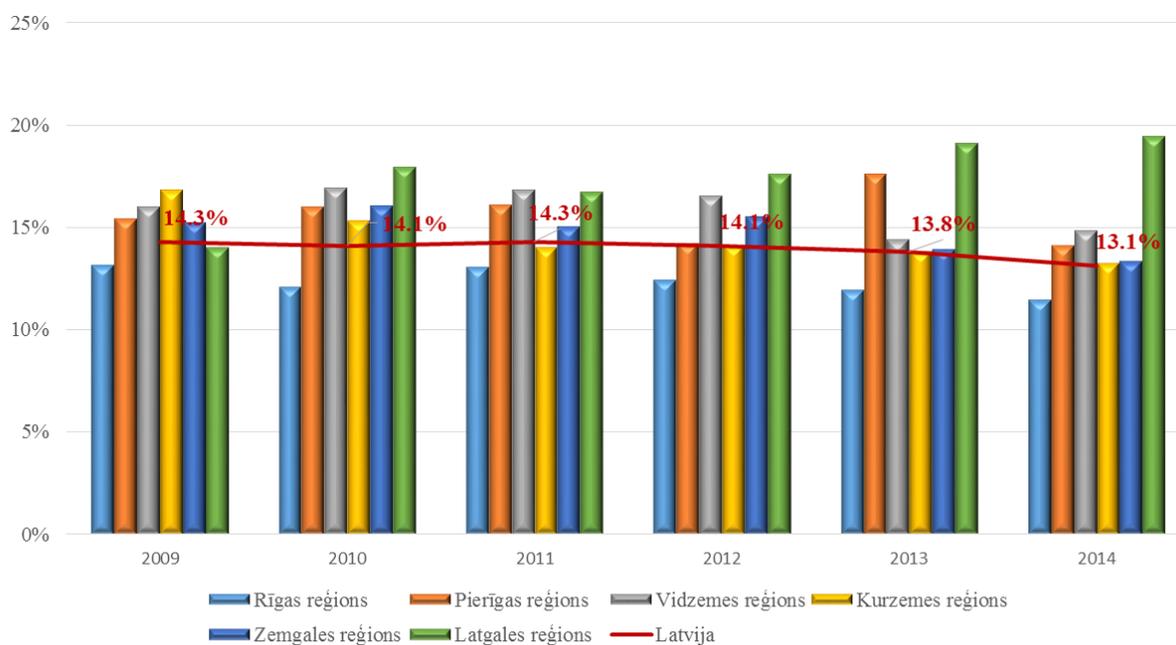
³⁶ Ekonomikas ministrijas tīmekļa vietne: SIA „Ekodoma” 2015.gada pētījums „Elektroenerģijas, kas ražota no atjaunojamiem energoresursiem un koģenerācijā, atbalsta izvērtējums un priekšlikumi atbalsta uzlabošanai” (https://em.gov.lv/files/energetika/SIA_Ekodoma_ataskaite.pdf)

³⁷ Ekonomikas ministrijas tīmekļa vietne: SIA „Ekodoma” 2015.gada pētījums „Elektroenerģijas, kas ražota no atjaunojamiem energoresursiem un koģenerācijā, atbalsta izvērtējums un priekšlikumi atbalsta uzlabošanai”; pieejams: https://em.gov.lv/files/energetika/SIA_Ekodoma_ataskaite.pdf

³⁸ Ekonomikas ministrijas tīmekļa vietne: SIA „Ekodoma” 2015.gada pētījums „Elektroenerģijas, kas ražota no atjaunojamiem energoresursiem un koģenerācijā, atbalsta izvērtējums un priekšlikumi atbalsta uzlabošanai”; pieejams: https://em.gov.lv/files/energetika/SIA_Ekodoma_ataskaite.pdf

izdevumiem izvairīties nav iespējams un siltumenerģijas patērētājiem gala cenā par siltumenerģiju šie izdevumi ir jāiekļauj.

Latvijas CSA sistēma ir būvēta pirms vairāk kā 25 gadiem, tā ir novecojusi un joprojām ar ievērojamiem siltuma zudumiem. Kopējais siltumtīklu garums Latvijā ir apmēram 2 000 km, no kuriem 756 km ir Rīgas pilsētas siltumtīkli. Vidējie siltumenerģijas pārvades zudumi Latvijā 2013. gadā bijuši 1 003 GWh, bet 2014. gadā – 936 GWh. Pēdējos gados veiktie energoefektivitātes paaugstināšanas pasākumi ļāvuši vidējos siltumenerģijas zudumus tīklos kopumā samazināt no 14,3% siltumenerģijas zudumiem 2009. gadā līdz 13,1% siltumenerģijas zudumiem 2014. gadā. Latvijas reģionos konstatētie siltumenerģijas zudumi ir atšķirīgi, piemēram, Rīgas reģionā – 11,3%, Pierīgas reģionā – 14,1%, Vidzemes reģionā – 14,8%, Kurzemes reģionā – 13,1%, Zemgales reģionā – 13,2%, bet Latgales reģionā – 19,4%. Lielajās pilsētās siltuma zudumi 2014. gadā bija 9%, bet mazajās pilsētās - 16%. Joprojām ir atsevišķas apdzīvotās vietas, kurās siltuma zudumi sasniedz 35-38%.



1.14.attēls. Vidējie siltumenerģijas zudumi Latvijā, %³⁹

1.3.8. Siltumenerģijas patēriņš ēkās un ēku energoefektivitāte

Analizējot īpatnējo siltumenerģijas patēriņu Latvijā (balstoties uz EKODOMA pētījumu un tā ietvaros sniegto Valsts zemes dienesta (turpmāk – VZD) informāciju par dzīvojamo un nedzīvojamo ēku platībām), kas dots tabulā Nr.1.9., var secināt, ka lielākais īpatnējais siltumenerģijas patēriņš (kWh/m² gadā) ir viena un divu dzīvokļu mājās, un 2014. gadā tas bijis 189 kWh/m². Nākamais lielākais siltumenerģijas patērētājs 2014. gadā, ar 167 kWh/m², bijušas triju vai vairāku dzīvokļu mājās, sociālo grupu kopdzīvojamās mājās. Zemākais īpatnējais siltumenerģijas patēriņš konstatēts rūpnieciskajām ražošanas un lauku nedzīvojamām ēkām. (Ēku grupa „citas, iepriekš neklasificētas ēkas, rezervuāri, bunkuri, silosi, noliktavas un garāžu ēkas” netiek apsildītas, līdz ar to īpatnējais siltumenerģijas patēriņš ir 0.)

³⁹ Ekonomikas ministrijas tīmekļa vietne: SIA „Ekodoma” 2015.gada pētījums „Elektroenerģijas, kas ražota no atjaunojamiem energoresursiem un koģenerācijā, atbalsta izvērtējums un priekšlikumi atbalsta uzlabošanai” (https://em.gov.lv/files/energetika/SIA_Ekodoma_atkaite.pdf)

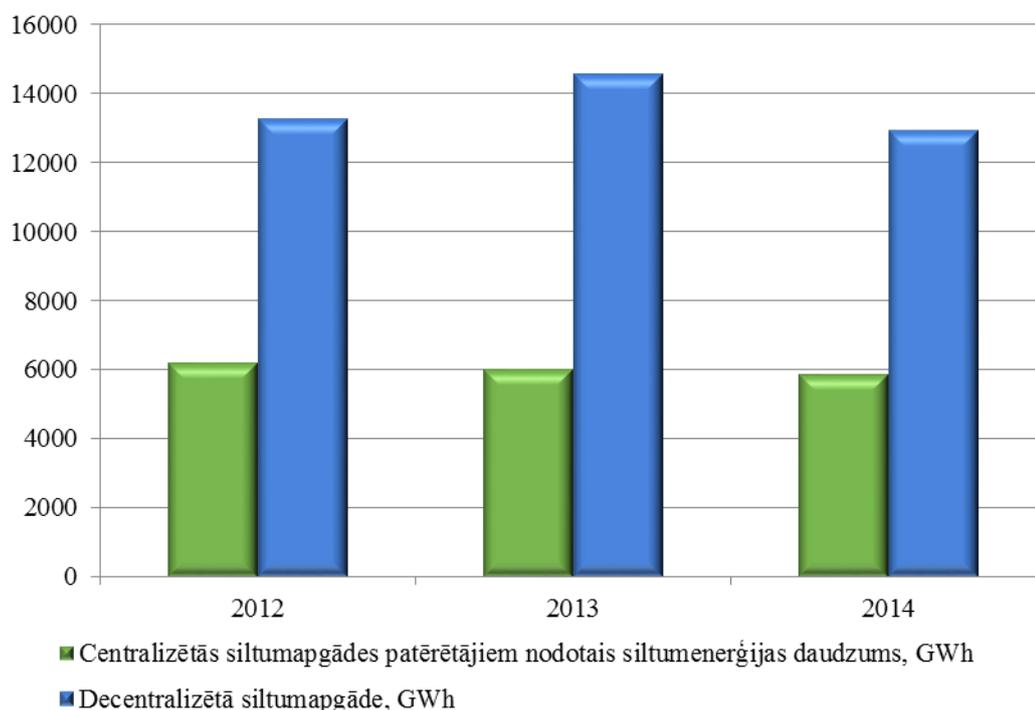
Tabula Nr.1.9.
Īpatnējie siltumenerģijas patēriņi dažādām ēku grupām Latvijā*⁴⁰

Patērētāju grupas	Kopējie kvadrātmetri, tūkst. m ²	Īpatnējais siltumenerģijas patēriņš, kWh/m ² gadā		
		2012	2013	2014
Viena un divu dzīvokļu mājas	37318	195,64	206,80	189,00
Triju vai vairāku dzīvokļu mājas, sociālo grupu kopdzīvojamās mājas	51955	173,62	183,50	167,70
Viesnīcu ēkas; citas īslaicīgas apmešanās ēkas	2558	131,72	139,20	127,20
Sakaru ēkas, stacijas, termināļi un ar tiem saistītās ēkas	837	18,63	19,70	18,00
Vairumtirdzniecības un mazumtirdzniecības ēkas	4864	102,48	108,30	99,00
Biroju ēkas	6531	131,72	139,20	127,20
Muzeji un bibliotēkas; kulta ēkas un kultūrvēsturiskie objekti	911	62,54	66,07	60,40
Sporta ēkas	1175	55,90	59,10	54,00
Ārstniecības vai veselības aprūpes iestāžu ēkas	2008	131,72	139,20	127,20
Skolas, universitātes un zinātniskajai pētniecībai paredzētās ēkas	6819	122,72	129,70	118,50
Ēkas plašizklaides pasākumiem	1152	18,63	19,70	18,00
Rūpnieciskās ražošanas ēkas; lauku saimniecību nedzīvojamās ēkas	40768	4,66	4,90	4,50
Citas, iepriekš neklasificētas ēkas; Rezervuāri, bunkuri, silosi un noliktavas; garāžu ēkas	46091	0,00	0,00	0,00

*Tabulā norādīti kopējie dati par privātajām ēkām, valsts ēkām, pašvaldību ēkām

Balstoties uz īpatnējo siltumenerģijas patēriņu, ēku platībām, kā arī, ņemot vērā CSP esošo informāciju par patērētājiem nodoto siltumenerģijas daudzumu no CSA, 1.15.attēlā norādīts gada siltumenerģijas patēriņš Latvijā decentralizētu un centralizētu risinājumu gadījumā. Kā redzams, 2013. gadā, salīdzinot ar 2012. gadu, bija vērojams decentralizētās siltumapgādes nodotā siltumenerģijas daudzuma palielinājums un minimāls centralizētās siltumapgādes nodotā siltumenerģijas daudzuma samazinājums. Savukārt 2014. gadā, salīdzinot ar 2013. gadu, vērojams nodotās siltumenerģijas daudzuma samazinājums gan centralizētajās, gan decentralizētajās siltumapgādes sistēmās.

⁴⁰ Ekonomikas ministrijas tīmekļa vietne: SIA „Ekodoma” 2015.gada pētījums „Elektroenerģijas, kas ražota no atjaunojamiem energoresursiem un koģenerācijā, atbalsta izvērtējums un priekšlikumi atbalsta uzlabošanai” (https://em.gov.lv/files/energetika/SIA_Ekodoma_atksaite.pdf)



1.15.attēls. Centralizētās un decentralizētās siltumapgādes siltumpatēriņa salīdzinājums Latvijā 2012. – 2014. gadā, GWh⁴¹

Ražošanas ēku energopatēriņš un energoefektivitāte

Nekustamā īpašuma valsts kadastra informācijas sistēmā (turpmāk - NĪVK IS) līdz 2015. gada 31. decembrim bija reģistrētas 33 027 ražošanas ēkas, kurām nepieciešama enerģija telpu mikroklimata uzturēšanai (ražošanas ēkām raksturīgs būtiski atšķirīgs enerģijas patēriņš, ko ietekmē esošās ražošanas tehnoloģijas). Tabulā Nr.1.10. apkopotas VZD reģistrēto rūpniecisko ražošanas ēku (būvju) skaits laika periodā no 2011. līdz 2015. gadam. Ražošanas ēku skaits strauji pieaudzis 2012. gadā, turpmāk ēku skaitā vērojamas minimālas izmaiņas.

Tabula Nr.1.10.

Rūpniecisko ražošanas ēku skaits laika periodā no 2011. līdz 2015. gadam⁴²

Gads	2011	2012	2013	2014	2015
Skaitis	27 995	32 913	33 182	32 967	33 027

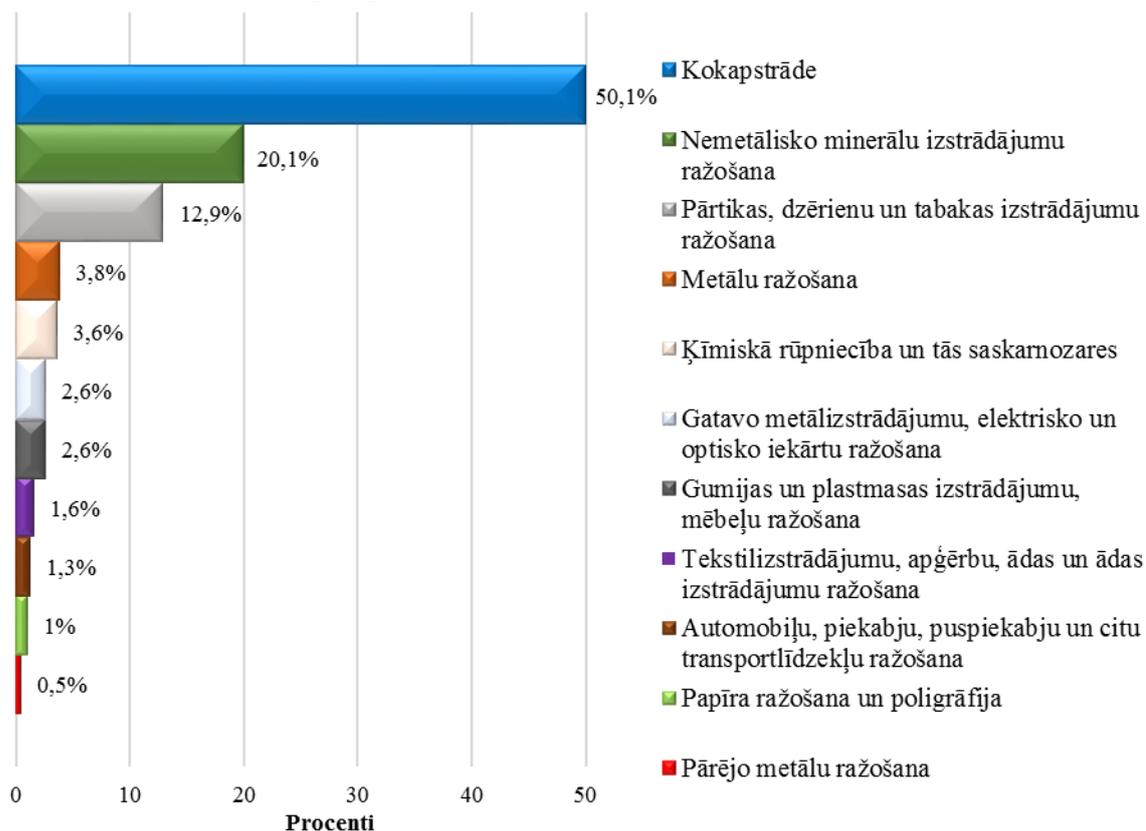
Kā minēts iepriekš, ražošanas sektors ir trešais lielākais siltumenerģijas patērētājs valstī (1.3.attēls). Rūpniecības ēku energoefektivitāti iespējams vērtēt, analizējot to kopējo enerģijas (siltumenerģija un elektroenerģija) galapatēriņu. Vērtējot kopējo enerģijas galapatēriņu, rūpniecība un būvniecība arī ir trešais lielākais enerģijas galalietotājs valstī. Kā liecina CSP dati, rūpniecībā gadā vidēji tiek patērēti 30,79 PJ jeb 8 553 GWh enerģijas. 26,05

⁴¹ Ekonomikas ministrijas tīmekļa vietne: SIA „Ekodoma” 2015.gada pētījums „Elektroenerģijas, kas ražota no atjaunojamiem energoresursiem un koģenerācijā, atbalsta izvērtējums un priekšlikumi atbalsta uzlabošanai” (https://em.gov.lv/files/energetika/SIA_Ekodoma_ataskaite.pdf)

⁴² Ekonomikas ministrijas tīmekļa vietne: Apstrādes rūpniecības nozares energoefektivitātes paaugstināšanas finanšu pieejamības ex ante izvērtējums, 21.lpp. (https://em.gov.lv/files/es_fondi/411_SAM_ExAnte_13062016_6.docx)

PJ jeb 7 236 GWh no rūpniecības nozares enerģijas galapatēriņa tiek patērēts apstrādes rūpniecībā, bet pārējā enerģija ieguves rūpniecībā un karjeru izstrādē.

Latvijā no visām apstrādes rūpniecības apakšnozarēm lielākais enerģijas galapatēriņš ir koksnes, koka un korķa izstrādājumu ražošanas nozarē, kas 2013. gadā veidoja 50,1% no visas apstrādes rūpniecības galapatēriņa. Kā redzams 1.16.attēlā, izteikti liels energoresursu galapatēriņš, salīdzinot ar pārējām apstrādes rūpniecības apakšnozarēm, ir arī nemetālisko minerālu izstrādājumu ražošanas nozarē (20,1%) un pārtikas produktu un dzērienu ražošanas nozarē (12,9%). Šīs trīs nozares veido 83% no kopējā enerģijas galapatēriņa apstrādes rūpniecībā, kas arī pēc apgrozījuma ir vienas no lielākajām nozarēm.⁴³



1.16.attēls. Apstrādes rūpniecības apakšnozaru enerģijas galapatēriņš 2013. Gadā, %⁴⁴

Analizējot apstrādes rūpniecības apakšnozaru enerģijas galapatēriņu dinamikā, 1.11. tabulā redzams, ka enerģijas galapatēriņš atsevišķās nozarēs ir salīdzinoši neviendabīgs, piemēram, 2011. gadā metālu ražošanā tas samazinājās par 64,05%, bet gadu vēlāk strauji pieauga par 79,70%. Toties laika periodā no 2010. – 2013. gadam kokapstrādes, ķīmiskās rūpniecības un tās saskarnozares, gumijas un plastmasas izstrādājumu, mēbeļu ražošanas, automobiļu, piekabju, puspiekabju un citu transportlīdzekļu ražošanas nozarēs, pārtikas un dzērienu ražošanas nozarēs enerģijas galapatēriņš turpināja pieaugt.

2013. gadā enerģijas galapatēriņš visstraujāk pieauga automobiļu, piekabju, puspiekabju un citu transportlīdzekļu ražošanas nozarē – par 35,71%, straujš pieaugums novērojams arī gumijas un plastmasas izstrādājumu, mēbeļu ražošanas nozarēs – par 24,4%,

⁴³ Ekonomikas ministrijas tīmekļa vietne: Apstrādes rūpniecības nozares energoefektivitātes paaugstināšanas finanšu pieejamības ex ante izvērtējums, 32.lpp. (https://em.gov.lv/files/es_fondi/411_SAM_ExAnte_13062016_6.docx)

⁴⁴ Ekonomikas ministrijas tīmekļa vietne: Apstrādes rūpniecības nozares energoefektivitātes paaugstināšanas finanšu pieejamības ex ante izvērtējums, 33.lpp. (https://em.gov.lv/files/es_fondi/411_SAM_ExAnte_13062016_6.docx)

salīdzinot ar iepriekšējo gadu. Vērtējot apstrādes rūpniecības nozari kopumā, enerģijas galapatēriņš 2013. gadā pieauga (tabula Nr.1.11.).

Tabula Nr.1.11.
Enerģijas galapatēriņš apstrādes rūpniecības apakšnozarēs dinamikā⁴⁵

Nozare (NACE 2. red.)	PJ				Izmaiņas, %			
	2010	2011	2012	2013	2010	2011	2012	2013
Kokapstrāde (16)	11,97	13,56	14,57	15,15	19,10	13,28	7,45	3,98
Nemetālisko minerālu izstrādājumu ražošana (23)	5,62	6,54	6,7	6,07	68,26	16,37	2,45	-9,40
Pārtikas, dzērienu un tabakas izstrādājumu ražošana (10 – 12)	3,89	3,68	3,82	3,91	-1,10	-5,40	3,80	2,36
Metālu ražošana (24.1; 24.2; 24.3; 24.51; 24.52)	5,48	1,97	3,54	1,15	14,10	-64,05	79,70	-67,51
Ķīmiskā rūpniecība un tās saskarnozares (20 - 21)	1,2	1,02	1,06	1,09	13,30	-15,00	3,92	2,83
Gatavo metālizstrādājumu, elektrisko un optisko iekārtu ražošana (25 – 28)	0,73	0,78	0,78	0,8	15,00	6,85	0,00	2,56
Gumijas un plastmasas izstrādājumu, mēbeļu ražošana (22; 31; 32)	0,4	0,5	0,63	0,78	20,40	25,00	25,40	24,40
Tekstilizstrādājumu, apģērbu, ādas un ādas izstrādājumu ražošana (13 – 15)	0,51	0,6	0,62	0,47	1,00	17,65	2,50	-23,58
Automobiļu, piekabju, puspiekabju un citu transportlīdzekļu ražošana (29 - 30)	0,27	0,25	0,28	0,38	-7,90	-7,41	12,00	35,71
Papīra ražošana un poligrāfija (17 – 18)	0,39	0,34	0,29	0,31	-12,10	-12,82	-14,71	6,90
Pārējo metālu ražošana (24.4; 24.53; 24.54)	0,14	0,18	0,18	0,14	32,50	28,57	0,00	-22,22

Valsts institūciju īpašumā, valdījumā un lietošanā esošo ēku siltumpatēriņš un energoefektivitāte

Balstoties uz Ekonomikas ministrijas rīcībā esošajiem datiem, tabulā Nr.1.12. norādīts vidējais īpatnējais siltumenerģijas patēriņš valsts ēkās (kWh/m² gadā). Dati liecina, ka lielākais siltumenerģijas patērētājs valsts ēku sektorā ir sociālās sfēras ēkas ar vidējo siltumenerģijas patēriņu 246,33 kWh/m² gadā, tām seko drošības sfēras ēkas ar 231,56 kWh/m² lielu siltumenerģijas patēriņu gadā, bet trešajā vietā ir pārvaldes ēkas ar 143,15 kWh/m² lielu patēriņu gadā.

⁴⁵ Ekonomikas ministrijas tīmekļa vietne: Apstrādes rūpniecības nozares energoefektivitātes paaugstināšanas finanšu pieejamības ex ante izvērtējums, 33.-34.lpp. (https://em.gov.lv/files/es_fondi/411_SAM_ExAnte_13062016_6.docx)

Tabula Nr.1.12.
Valsts institūciju īpašumā, valdījumā un lietošanā esošo ēku (bez arhitektūras pieminekļiem)
vidējais īpatnējais siltumenerģijas patēriņš⁴⁶

Sfēra	Ēku skaits	Platība		Vidējā ēkas platība		Sfēras vidējais īpatnējais siltumenerģijas patēriņš uz vienu kvadrātmetru, kWh/m ² gadā
		Kopējā	Apkurināmā	Kopējā	Apkurināmā	
Drošība	354	466290,62	412329,34	1317,21	1164,77	231,56
Izglītība un zinātne	318	1095939,61	1050661,51	3446,35	3303,97	135,58
Izglītība un zinātne (palīgēkas)	48	43651,90	41904,80	909,41	873,02	137,47
Kultūra	34	110744,84	108653,24	3257,20	3195,68	102,89
Pārvalde	162	322433,64	298893,89	1990,33	1845,02	143,15
Sociālā	69	133964,34	127242,57	1942,86	1844,01	246,33
Veselība	21	32822,04	32049,74	1562,95	1526,18	138,84
Kopā/ vidēji	1006	2205846,99	2071735,09	2193,03	2059,59	177,22

Analizējot vidējo siltumenerģijas patēriņu reģionālā dalījumā (tabula Nr.1.13.), var secināt, ka vislielākais siltumenerģijas patēriņš ir Zemgales reģionā, kur, salīdzinot ar pārējiem reģioniem, visvairāk koncentrēti cietumi un sociālās iestādes, kur, kā norādīts iepriekš, ir vislielākie enerģijas patēriņi. Nākošais lielākais vidējais siltumenerģijas patēriņš uz vienu kvadrātmetru platības ir Latgales reģionā (178,77 kWh/m²). Mazākais vidējais siltumenerģijas patēriņš ar 147,98 kWh/m² gadā vērojams Kurzemē.

Tabula Nr. 1.13.
Valsts institūciju īpašumā, valdījumā un lietošanā esošo ēku (bez arhitektūras pieminekļiem)
vidējais īpatnējais siltumenerģijas patēriņš atkarībā no ēkas atrašanās reģiona⁴⁷

Plānošanas reģions	Ēku skaits	Platība		Vidējā ēkas platība		Reģiona vidējais īpatnējais siltumenerģijas patēriņš uz vienu kvadrātmetru, kWh/m ² gadā
		Kopējā	Apkurināmā	Kopējā	Apkurināmā	
Kurzemes	106	164143,49	148690,75	1548,52	1402,74	147,98
Latgales	184	308143,78	282543,55	1673,74	1533,85	178,77
Rīgas	458	1341824,34	1275619,62	2929,75	2785,20	173,90
Vidzemes	115	154646,80	141701,87	1344,75	1232,19	174,63
Zemgales	143	237088,58	223179,30	1657,96	1560,69	209,63
Kopā/ vidēji	1006	2205846,99	2071735,09	2193,03	2059,59	177,22

Analizējot EM rīcībā esošos datus par siltumenerģijas patēriņu valsts institūciju īpašumā, valdījumā un lietošanā esošajās ēkās republikas pilsētu līmenī, var secināt, ka visvairāk ēku atrodas Rīgā (327 ēkas), kam seko Daugavpils ar 60 ēkām, Jelgava ar 51 ēku,

⁴⁶ Ekonomikas ministrijas tīmekļa vietne: 4.2.1.specifiskā atbalsta mērķa „Veicināt energoefektivitātes paaugstināšanu valsts un dzīvojamās ēkās”4.2.1.2.pasākuma „Veicināt energoefektivitātes paaugstināšanu valsts ēkās sākotnējais novērtējums. (https://em.gov.lv/files/es_fondi/4212_Sakotnejais_izvertējums_18052016.docx)

⁴⁷ Ekonomikas ministrijas tīmekļa vietne: 4.2.1.specifiskā atbalsta mērķa „Veicināt energoefektivitātes paaugstināšanu valsts un dzīvojamās ēkās”4.2.1.2.pasākuma „Veicināt energoefektivitātes paaugstināšanu valsts ēkās sākotnējais novērtējums. (https://em.gov.lv/files/es_fondi/4212_Sakotnejais_izvertējums_18052016.docx)

Liepāja ar 36 ēkām, Jūrmala ar 33 ēkām u.c. Rīgā atrodas lielākā daļa no Rīgas reģiona ēkām (kas kopā ir 458), vidējā ēkas platība Rīgā ir nedaudz lielāka, kā Rīgas reģionā (vidēji platība 3 442 m², apkurināmā platība 3 291 m²), savukārt īpatnējais siltumenerģijas patēriņš uz vienu ēkas kvadrātmetru ir 163 kWh/m², kas no kopējiem reģiona rādītājiem atšķiras minimāli. Savukārt pārējās republikas pilsētās esošo ēku skaits ir salīdzinoši mazs un ar dažādiem, individuāliem raksturlielumiem. Aprēķini par šo ēku vidējiem raksturlielumiem nav veikti, jo tie nav reprezentabli, un, balstoties uz tiem, nav iespējams izdarīt kopējus secinājumus par situāciju attiecīgajās pilsētās.

No kopējā valsts ēku skaita (1 006 ēkas) 178 ēkas ir celtas pirms II pasaules kara. Šādām ēkām vidējais īpatnējais siltumenerģijas patēriņš ir 164,26 kWh/m² gadā. Ēkas, kas celtas pirms II pasaules kara, galvenokārt atrodas pilsētībūvniecības pieminekļu teritorijā – no pirms II pasaules kara celtajām 178 ēkām, 104 ēkas atrodas pilsētībūvniecības pieminekļu teritorijā, savukārt divas ēkas atrodas arhitektūras pieminekļu teritorijā. Kopumā valsts ēku sarakstā 135 ēkas atrodas pieminekļu teritorijās, līdz ar to jebkāda veida energoefektivitātes pasākumu veikšana tajās ir finansiāli dārgāka.⁴⁸

Pašvaldību institūciju īpašumā, valdījumā un lietošanā esošo ēku siltumpatēriņš un energoefektivitāte

Analīze par pašvaldību institūciju īpašumā, valdījumā un lietošanā esošajām ēkām veikta, balstoties uz Vides aizsardzības un reģionālās attīstības ministrijas (turpmāk – VARAM) rīcībā esošo informāciju, kas iegūta, veicot sākotnējo novērtējumu 4.2.2.specifiskajam atbalsta mērķim „Atbilstoši pašvaldības integrētajām attīstības programmām sekmēt energoefektivitātes paaugstināšanu un AER izmantošanu pašvaldību ēkās”. Attiecīgā novērtējuma ietvaros informāciju par ēkām sniegusi daļa Latvijas pašvaldību, tāpēc ar attiecīgo datu palīdzību iespējams analizēt ēku siltumpatēriņa un energoefektivitātes tendences, bet tie neatspoguļo precīzu kopējo situāciju Latvijas pašvaldībās. Turklāt, analīze par pašvaldību īpašumā esošajām ēkām veikta tikai teritoriālajā dalījumā, jo lielākajā daļā pašvaldību īpašumā esošo ēku vienkopus ir izvietotas vairākas iestādes (piemēram, vienā ēka izvietota pagasta pašvaldības administratīvā ēka un kultūras nams).

Tabula Nr.1.14.

Pašvaldību institūciju īpašumā, valdījumā un lietošanā esošo ēku (bez arhitektūras pieminekļiem) vidējais īpatnējais siltumenerģijas patēriņš atkarībā no ēkas atrašanās reģiona⁴⁹

Plānošanas reģions	Aptaujāto ēku skaits	Kopējā apkurināmā ēku platība, m ²	Vidējā apkurināmā ēkas platība, m ²	Reģiona vidējais īpatnējais siltumenerģijas patēriņš uz vienu kvadrātmetru, kWh/m ² gadā
Kurzemes	82	134360,35	1638,54	202,75
Latgales	199	214530,78	1078,04	273,11
Rīgas	165	257389,02	1559,93	211,79
Vidzemes	192	226601,45	1180,22	235,40
Zemgales	134	191830,31	1431,57	205,78
Kopā/ vidēji	772	1024711,91	1327,35	231,47

⁴⁸ Ekonomikas ministrijas tīmekļa vietne: 4.2.1.specifiskā atbalsta mērķa „Veicināt energoefektivitātes paaugstināšanu valsts un dzīvojamās ēkās” 4.2.1.2.pasākuma „Veicināt energoefektivitātes paaugstināšanu valsts ēkās” sākotnējais novērtējums, 5.-7.lpp (https://em.gov.lv/files/es_fondi/4212_izvert_1_pielik_28042016.docx)

⁴⁹ Novērtējuma autori, balstoties uz VARAM rīcībā esošo informāciju.

Analizējot VARAM rīcībā esošos datus par siltumenerģijas patēriņu pašvaldību institūciju īpašumā, valdījumā un lietošanā esošajās ēkās reģionālajā dalījumā, var secināt, ka vislielākais īpatnējais siltumenerģijas patēriņš ir Latgales reģionā, kur gadā vidēji tiek patērēts 273,11 kWh/m² siltumenerģijas. Nākamais lielākais vidējais siltumenerģijas patēriņš uz vienu kvadrātmetru platības ir Vidzemes reģionā (235,40 kWh/m²). Mazākais vidējais siltumenerģijas patēriņš ar 202,75 kWh/m² gadā vērojams Kurzemē. Kopumā, ja salīdzina vidējo īpatnējo siltumenerģijas patēriņu valsts īpašumā esošajās ēkās un pašvaldību īpašumā esošajās ēkās, var secināt, ka pašvaldību īpašumā esošo ēku siltumenerģijas patēriņš (231,47 kWh/m² gadā) ir lielāks, kā valsts īpašumā esošajās ēkās (177,22 kWh/m² gadā).

Daudzdzīvokļu dzīvojamo ēku siltumenerģijas patēriņš un energoefektivitāte

Nekustamā īpašuma valsts kadastra informācijas sistēmā (turpmāk - NĪVK IS) reģistrēti 1,35 miljoni ēku, kuru kopējā platība ir 198 milj. m², t.sk. dažāda tipa palīgēkas. No kopējā ēku skaita aptuveni 400 tūkstošos ēku enerģiju izmanto iekštelpu mikroklimata regulēšanai (tiek apsildītas), no tām 352,4 tūkstoši ar kopējo platību 86,9 miljoni kvadrātmetru ir dzīvojamās mājas. Pēc skaita visvairāk – 85% - ir viena dzīvokļa ēkas (300,7 tūkstoši), taču pēc platības viena dzīvokļa ēku īpatsvars ir tikai 39%, un lielāko īpatsvaru – 58% - veido daudzdzīvokļu (triju un vairāku dzīvokļu) ēkas (50,4 milj. m²), kaut arī to skaits veido tikai 11% (38,6 tūkstoši).

Esošo daudzdzīvokļu dzīvojamo ēku sektoru pēc siltumtehnikas raksturojuma var sadalīt šādos periodos:

- līdz 1940.g. Pirmskara laika apbūve, pārsvarā no koka lauku teritorijās, ķieģeļu mūra - pilsētās. Vairums ēku ir līdz diviem stāviem.
- 1941. – 1960.g. Pēckara laika apbūve, periodam raksturīga laba kvalitāte, pārsvarā ķieģeļu ēkas, dzīvojamo sektoru raksturo pēc Staļina laika tipveida projektiem būvētās ķieģeļu ēkas.
- 1961. – 1979.g. Plaši uzsākta tipveida būvniecība, dzīvojamo ēku sektorā uzsākti 316. un 318.sērijas projekti (tā sauktās „Hruščova mājas”), 464.sērija, uzsākta arī 467., 103. un 104. sērijas ēku būvniecība, perioda beigās 602.sērija. Ārsienām plaši izmantoti māla ķieģeļi, gāzbetons, keramzītbetons.
- 1980. – 1991.g. Jaunas prasības projektēšanā noteiktas PSRS būvnormatīvā „Norobežojamo konstrukciju siltumtehnika”⁵⁰. Uzsākta 119. sērijas ēku būvniecība, kā arī realizēta virkne specprojektu, dominē dzelzsbetona un keramzītbetona lielpaneļu ēku būvniecība.
- 1992. – 2002.g. Tipveida ēku būvniecība praktiski pārtraukta. Ar LR Arhitektūras un celtniecības ministrijas 1991.gada 12.septembra pavēli Nr.68 būtiski paaugstinātas prasības ēku norobežojošām konstrukcijām.
- 2003. – 2013.g. 2003.gadā stājās spēkā Latvijas būvnormatīvs (turpmāk – LBN) 002-001⁵¹ Ēku norobežojamo konstrukciju siltumtehnika, ar kuru noteiktas siltumtehnikas prasības ēku norobežojošām konstrukcijām. Šajā periodā parādās ēkas ar lielām stiklotām virsmām, kādēļ attiecīgajām ēkām LBN prasību izpilde parasti netiek nodrošināta, tiesa, dzīvojamo ēku sektorā

⁵⁰ Ekonomikas ministrijas tīmekļa vietne: Daudzdzīvokļu māju energoefektivitātes paaugstināšanas finanšu pieejamības Ex ante izvērtējums. (https://em.gov.lv/files/es_fondi/Ex%20ante%20izvertejums.pdf)

⁵¹ Ekonomikas ministrijas tīmekļa vietne: Daudzdzīvokļu māju energoefektivitātes paaugstināšanas finanšu pieejamības Ex ante izvērtējums. (https://em.gov.lv/files/es_fondi/Ex%20ante%20izvertejums.pdf)

dominējoša stikloto virsmu pielietošana ēkas arhitektūrā nav raksturīga.

no 2014. g. Stājas spēkā jaunas siltuma noturības prasības ēkas norobežojošajām konstrukcijām, saskaņā ar LBN 002-001. Latvijā ēkas tiek būvētas ar paaugstinātām energoefektivitātes rādītāju prasībām.

Stājas spēkā jauns Būvniecības likums un saistītie būvnormatīvi, kā rezultātā tiek veiktas izmaiņas būvniecības procesā, t.sk. rekonstrukcijas un renovācijas projektiem.

Ēku norobežojošo konstrukciju siltumtehnisko normatīvo prasību izmaiņas kopš 1979.gada norādītas tabulā Nr.1.15.

Tabula Nr.1.15.
Siltuma caurlaidības koeficientu U normatīvās vērtības dzīvojamo ēku norobežojošām konstrukcijām un enerģijas patēriņš apkurei atbilstoši normatīvam uzbūvētajās ēkās.

Būvelementi		1980	1992	2003	2014
Jumti un pārsegumi, kas saskaras ar āra gaisu	$W/$ $(m^2 \cdot K)$	0,90	0,25 – 0,40	0,2 k*	0,15 k
Grīdas uz grunts		-	0,5	0,25 k	0,15 k
Ārsienas ar masu mazāku nekā 100 kg/m ²		1,1	0,33 – 0,50	0,25 k	0,18 k
Ārsienas ar masu 100 kg/m ² un vairāk				0,3 k	0,18 k
Logi, durvis		2,4	1,9 – 2,4	1,8 k	1,3 - 1,8 k
Termiskie tilti		-	-	0,2 k	0,10 k

*Temperatūras faktors $k = 19/(T_{iekš.} - T_{ār.})$, atkarībā no klimata zonas dzīvojamām mājām k ir no 0,95 (Liepājā) līdz 1,09 (Alūksnē)

Tikai 3% pēc skaita un 5% pēc platības ēkas uzbūvētas pēc 2003.gada un var tikt uzskatītas par atbilstošām šobrīd spēkā esošajām siltumtehniskajām prasībām (skatīt 1.17.attēlu). Tikai nedaudz zemākas siltumtehniskās īpašības ir ēkām, kas būvētas no 1993. līdz 2002.gadam. Vienlaikus jānorāda, ka normatīvo siltumtehnisko prasību izpilde ne vienmēr tiek nodrošināta gan zemās būvdarbu kvalitātes dēļ, gan arī būvprojektos pieļauto kļūdu dēļ.

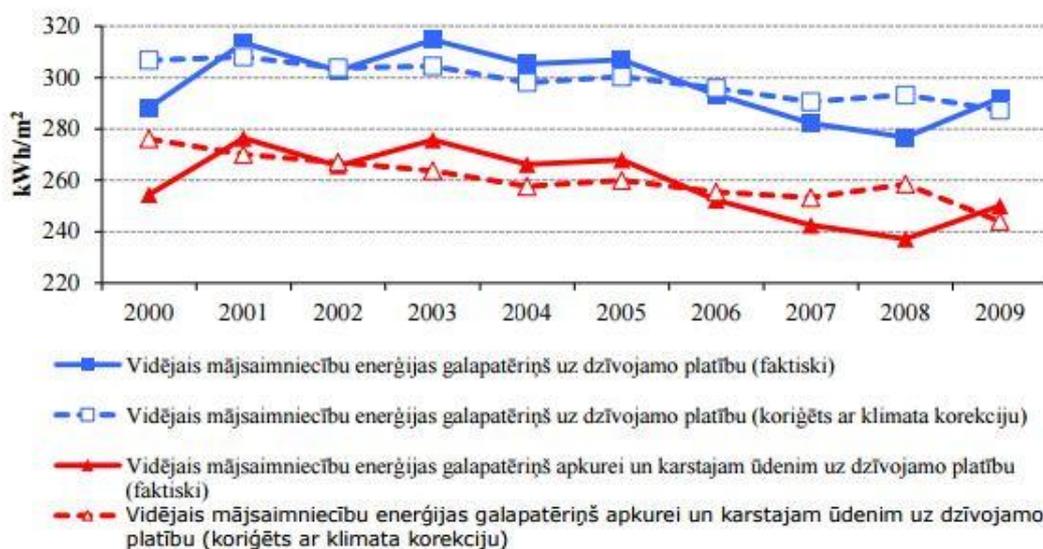


1.17.attēls. Daudzdzīvokļu dzīvojamo ēku sadalījums pēc skaita un platības atkarībā no būvniecības perioda, %⁵²

⁵² Ekonomikas ministrijas tīmekļa vietne: Daudzdzīvokļu māju energoefektivitātes paaugstināšanas finanšu pieejamības Ex ante izvērtējums. (https://em.gov.lv/files/es_fondi/Ex%20ante%20izvertejums.pdf)

No agrāk uzbūvētajām ēkām par atbilstošām šobrīd spēkā esošām siltumtehnikajām prasībām būtu jābūt ēkām, kas pilnībā rekonstruētas vai renovētas pēc 2003. gada. Izvērtējot CSP datus par izsniegto būvatļauju skaitu dzīvojamo ēku rekonstrukcijai, var secināt, ka no 2003.gada ir renovētas 2-3% viena dzīvokļa māju un 1-2% divu un vairāk dzīvokļu māju.

Dzīvojamo ēku sektora enerģijas galapatēriņa rādītāju izmaiņas kopš 2000. gada norādītas 1.18.attēlā. Saskaņā ar CSP datiem par enerģijas patēriņu un dzīvojamā fonda platību 2009. gadā aprēķināti zemāk tekstā dotie mājsaimniecību enerģijas galapatēriņa rādītāji.



1.18.attēls. Mājsaimniecību enerģijas patēriņš uz dzīvojamo platību, kWh/m²/ gadā⁵³

Vidējais faktiskais patēriņš apkurei un karstajam ūdenim uz dzīvojamo platību ir 250 kWh/m² gadā (korigēts ar klimata korekciju – 244 kWh/m² gadā). Savukārt vidējais faktiskais patēriņš apkurei uz dzīvojamo platību ir 197 kWh/m² gadā (korigēts ar klimata korekciju – 193 kWh/m² gadā).⁵⁴

⁵³ Ekonomikas ministrijas tīmekļa vietne: Daudzdzīvokļu māju energoefektivitātes paaugstināšanas finanšu pieejamības Ex ante izvērtējums. (https://em.gov.lv/files/es_fondi/Ex%20ante%20izvertejums.pdf)

⁵⁴ Ekonomikas ministrijas tīmekļa vietne: Daudzdzīvokļu māju energoefektivitātes paaugstināšanas finanšu pieejamības Ex ante izvērtējums. (https://em.gov.lv/files/es_fondi/Ex%20ante%20izvertejums.pdf)

2. 4.3.1.SAM “Veicināt energoefektivitāti un vietējo AER izmantošanu centralizētājā siltumapgādē” potenciālais ieguldījums Latvijas AER mērķa sasniegšanā.

Latvija sev noteiktos energoefektivitātes mērķus sasniedz, veicot arī mērķtiecīgus ieguldījumus CSA, un veicot pāreju no fosilā kurināmā uz AER. Veicot analīzi par CSA nozīmi AER mērķa sasniegšanā, tiks veikts novērtējums par atlikušo potenciālu CSA (procentuāli un MWh). Pirmkārt, analizējot to koģenerāciju staciju jaudu, kurās siltumenerģija tiek ražota ar fosilajiem energoresursiem, un kurām laika periodā līdz 2020. gadam beigsies obligātā iepirkuma tiesību izmantošanas termiņš. Otrkārt, analizējot katlumājās esošos apkures katlus, kuri ir novecojuši, un kurus nepieciešams aizstāt.

2.1. Katlu mājas

Balstoties uz CSP datiem, Latvijā 2014. gadā darbojās 631 katlumāja ar uzstādīto siltumenerģijas jaudu – 2 589,3 MW. Katlu māju raksturojums pēc to jaudas un saražotās siltumenerģijas daudzuma 2014. gadā norādīts tabulā Nr.2.1.

Tabula nr. 2.1.
Vispārējas lietošanas katlumāju darbība Latvijā 2014. gadā⁵⁵

	Katlumāju skaits	Uzstādītā siltumenerģijas jauda, MW	Saražotā siltumenerģija, tūkst.MWh
Pavisam	631	2589,3	1961,7
<= 0.2 MW	110	14,7	18,3
0.2 < P <= 0.5 MW	98	34,5	35,3
0.5 < P <= 1 MW	101	81,5	75,1
1 < P <= 5 MW	235	576,5	492,8
5 < P <= 20 MW	67	654,3	549,4
20 < P <= 50 MW	13	367,7	288,6
> 50 MW	7	860,1	502,2

EKODOMA pētījuma ietvaros tika aptaujātas Latvijas pašvaldības, iegūstot informāciju (uzstādītā katlumājas jauda, katlu mājā esošā apkures katla/-u uzstādīšanas gads, utt.) par 463 darbojošajiem katlumājām, kas ir 73,38% no visām Latvijā esošajām katlumājām, un 469 apkures katliem, kuru kopējā uzstādītā siltumenerģijas jauda bija 1 644,96 MW, kas ir 63,53% no visā Latvijā uzstādītās katlumāju jaudas.

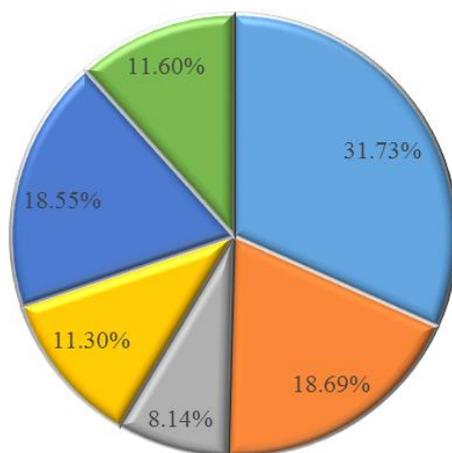
Latvijas katlumājās darbojas apkures katli, kas uzstādīti, sākot no 1961. līdz 2015. gadam. Vecākais no darbojošajiem katliem fiksēts Rīgā, Zaslauka katlu mājā, Kandavas ielā 16a (katls uzstādīts 1961. gadā). Otrs vecākais apkures katls uzstādīts 1962. gadā, Daugavpilī, Mendeļejeva ielā 13a. Tiem seko divi 1963. gadā un viens 1964. gadā, Rīgā, Kandavas ielā 16a uzstādīts apkures katls. Visos iepriekš minētajos apkures katlos siltumenerģija tiek ražota izmantojot dabasgāzi. Kopējais aptaujas ietvaros iegūtais apkures katlu skaits sadalījumā pa uzstādīšanas gadiem norādīts tabulā Nr.2.2.

⁵⁵ Ekonomikas ministrijas tīmekļa vietne: SIA „Ekodoma” 2015.gada pētījums „Elektroenerģijas, kas ražota no atjaunojamiem energoresursiem un koģenerācijā, atbalsta izvērtējums un priekšlikumi atbalsta uzlabošanai” (https://em.gov.lv/files/energetika/SIA_Ekodoma_atkaite.pdf)

Tabula Nr.2.2.
Kopsavilkums par katlu mājās uzstādītajiem apkures katliem⁵⁶

Apkures katlu uzstādīšanas gads	Apkures katlu skaits	Uzstādītā apkures katlu jauda 2015. gadā, MW
1961 - 1970	9	349,97
1971 - 1980	20	285,27
1981 - 1990	14	126,45
1991 - 2000	94	197,58
2001 - 2010	254	432,73
2011 - 2015	78	252,96

Kā redzams, 9 katli ar kopējo uzstādīto siltumjaudu 349,97 MW uzstādīti laika posmā no 1961. līdz 1970. gadam, un attiecīgie apkures katli ekspluatēti 45 – 60 gadus. 20 darbojošamies katli ar kopējo siltumjaudu 285,27 MW uzstādīti 1971. – 1980. gadā, 14 apkures katli ar 126,45 MW siltumjaudu uzstādīti 1981. – 1990. gadā, 94 katli ar 197,58 MW jaudu uzstādīti 1991. – 2000. gadā. Lielākais katlu īpatsvars – 254 apkures katli ar 432,72 MW kopējo siltumjaudu uzstādīti 2001. – 2010. gadā. Savukārt laika posmā no 2011. līdz 2015. gadam uzstādīti 78 katli, ar kopējo katlu siltumjaudu – 252,96 MW.



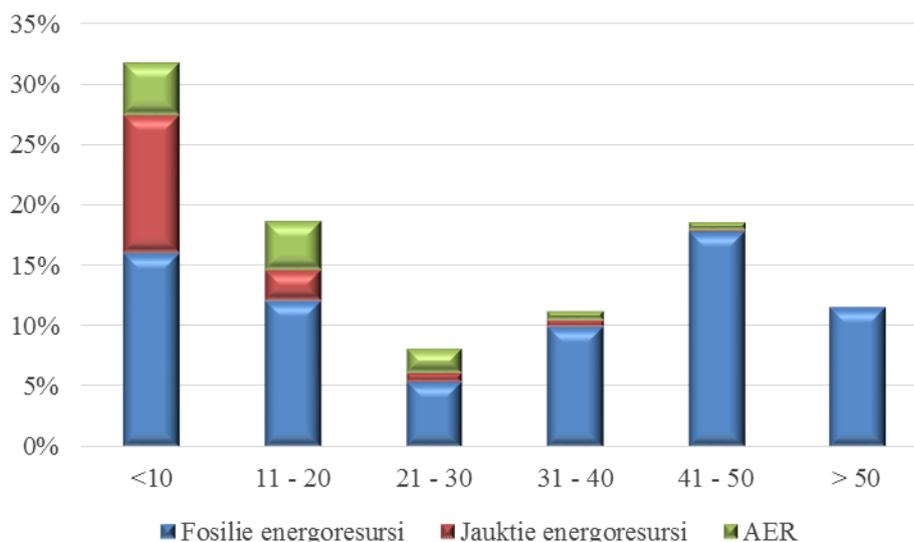
Ekspluatācijas ilgums (gadi): ■ <10 ■ 11 - 20 ■ 21 - 30 ■ 31 - 40 ■ 41 - 50 ■ > 50

2.1.attēls. Uzstādītā apkures katlu jauda sadalījumā pa apkures katlu ekspluatācijas ilgumu, %⁵⁷

Ja analizē uzstādīto darbojošamies apkures katlu jaudu, var secināt, ka procentuāli lielākais uzstādītās jaudas īpatsvars ir apkures katliem, kuru ekspluatācijas ilgums ir mazāks par 10 gadiem, tomēr šādu katlu īpatsvars pret visiem katliem ir tikai 31,73% (kopējā uzstādītā siltumjauda – 521,89 MW). Tā kā tiek pieņemts, ka vidējais apkures katla kalpošanas ilgums ir 10 – 15 gadi (apkures katliem, kuru kalpošanas ilgums ir lielāks, vērojami siltuma zudumi, un to efektivitātes koeficients ar katru ekspluatācijas gadu samazinās), var secināt, ka lielāko daļu jeb 68,27% apkures katlu, ar kopējo uzstādīto siltumjaudu – 1 123,06 MW, ir nepieciešams nomainīt.

⁵⁶ Novērtējuma autori, balstoties uz SIA "Ekodoma" pētījuma ietvaros apkopotajiem pašvaldību aptaujas datiem.

⁵⁷ Novērtējuma autori, balstoties uz SIA "Ekodoma" pētījuma ietvaros apkopotajiem pašvaldību aptaujas datiem.



2.2.attēls. Uzstādīto un ekspluatēto apkures katlu jauda sadalījumā pa apkures katlu ekspluatācijas ilgumu un darbināšanā izmantotajiem energoresursiem, %⁵⁸

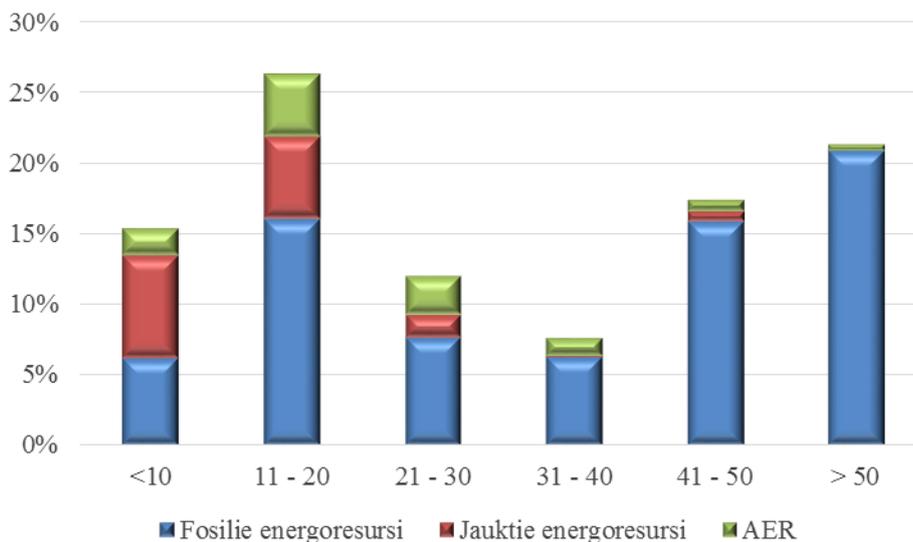
Uzstādīto apkures katlu jaudu sadalījumā pa darbināšanā izmantotajiem energoresursiem var iedalīt 3 grupās – apkures katli, kuri tiek darbināti ar fosilajiem energoresursiem, katli, kas tiek darbināti ar AER, un katli, kas tiek darbināti ar jauktiem energoresursiem (siltumenerģijas ražošanai tiek izmantoti gan fosilie, gan atjaunojamie energoresursi). Kā redzams 2.2.attēlā, lielākā daļa apkures katlu tiek darbināti ar fosilajiem energoresursiem (dabaszāze, mazuts, dīzeļdegviela). Apkures katlus, kuru ekspluatācijas ilgums ir vairāk, kā 50 gadu, darbina tikai ar fosilajiem energoresursiem (uzstādītās jaudas īpatsvars – 11,60%). Tādu apkures katlu īpatsvars, kuri tiek darbināti ar fosilajiem energoresursiem, un kuru ekspluatācijas ilgums ir 41 – 50 gadi, uzstādītās jaudas (293,06 MW) īpatsvars ir 17,82%. Savukārt 31 – 40 gadus ekspluatētu katlu uzstādītās jaudas (163,56 MW) īpatsvars ir 9,94% un 21 - 30 gadus ekspluatētu katlu uzstādītās jaudas (89,44 MW) īpatsvars ir 5,44%. 11 – 20 gadus ekspluatētu katlu uzstādītās jaudas (198,56 MW) īpatsvars ir 12,07%, savukārt tādu apkures katlu uzstādītās jaudas (263,34 MW) īpatsvars, kuru ekspluatācijas ilgums ir mazāks par 10 gadiem, ir 16,01%.

Ja analizē apkures katlus, kuri tiek darbināti ar jauktajiem energoresursiem, var secināt, ka lielākais uzstādītās jaudas (187,33 MW) īpatsvars – 11,39% – ir apkures katliem, kuru ekspluatācijas ilgums ir mazāks par 10 gadiem, kam seko katli, kuru ekspluatācijas ilgums ir 11 – 20 gadi, kuru uzstādītās jaudas (42,99 MW) īpatsvars ir 2,61%. Pārējo katlu uzstādītās jaudas īpatsvars ir mazāks par 1%.

Savukārt, ja analizē tos apkures katlus, kuru darbināšanai tiek izmantoti AER (šķelda, granulas, skaidas, malka, utt.), var secināt, ka to uzstādītās jaudas īpatsvars ir vismazākais, salīdzinājumā ar pārējo apkures katlu uzstādīto jaudu. Vislielākais uzstādītās jaudas (71,23 MW) īpatsvars konstatēts attiecīgajiem apkures katliem, kuru ekspluatācijas ilgums ir mazāks par 10 gadiem, un tas ir 4,33%. Līdzīgs īpatsvars ar 65,9 MW lielu uzstādīto siltumjaudu ir apkures katliem, kuru ekspluatācijas ilgums ir 11 – 20 gadi, un tas ir 4,01%. Apkures katlu, kuru ekspluatācijas ilgums ir 21 – 30 gadi, uzstādītās jaudas (33 MW) īpatsvars ir 2,01%. Pārējo apkures katlu īpatsvars ir mazāks par 1% no kopējās uzstādītās siltumjaudas.

⁵⁸ Novērtējuma autori, balstoties uz SIA "Ekodoma" pētījuma ietvaros apkopotajiem pašvaldību aptaujas datiem.

Lai analizētu 4.3.1. specifiskā atbalsta mērķa “Veicināt energoefektivitāti un vietējo AER izmantošanu centralizētajā siltumapgādē” potenciālo ieguldījumu Latvijas AER mērķa sasniegšanā, nepieciešams aplūkot, kāds ir potenciālais apkures katlu skaits, uzstādītā jauda un īpatsvars, ko būs nepieciešams nomainīt līdz 2020. gadam (programmas darbības ilgums). Procentuālais katlu daudzums sadalījumā pa ekspluatācijas ilgumu un darbināšanai nepieciešamajiem energoresursiem norādīts 2.3.attēlā.



2.3.attēls. Provizoriskā uzstādīto apkures katlu jauda sadalījumā pa apkures katlu ekspluatācijas ilgumu un darbināšanā izmantotajiem energoresursiem 2020. gadā, %⁵⁹

Kā norādīts 2.3.attēlā, to apkures katlu daudzums, kuru ekspluatācijas ilgums līdz 2020. gadam būs lielāks par 10 gadiem, būs 391 katls jeb 83,37% uzstādīto apkures katlu, kuru uzstādītā jauda ir 1 391,99 MW jeb 84,62% no kopējās uzstādītās apkures katlu siltumjaudas. Savukārt potenciālo ieguldījumu Latvijas AER mērķa sasniegšanā raksturo tie apkures katli, kuru ekspluatācijas ilgums līdz 2020. gadam būs lielāks par 10 gadiem, un kuri tiek darbināti ar fosilajiem un jauktajiem energoresursiem. Šādu apkures katlu daudzums 2020. gadā būs 264 katli jeb 56,19% uzstādīto apkures katlu. To kopējā uzstādītā siltumenerģijas jauda būs 1 230,87 MW jeb 74,83% no šobrīd kopējās uzstādītās apkures katlu siltumjaudas.

Savukārt, laika posmā no 2020. līdz 2030. gadam to apkures katlu daudzums, kuri tiek darbināti ar fosilajiem un jauktajiem energoresursiem, un kuru ekspluatācijas ilgums būs lielāks par 10 gadiem, būs 46 katli jeb 9,81% katlu ar 220,99 MW jeb 13,43% lielu kopējo uzstādīto siltumjaudu no šobrīd uzstādītās kopējās apkures katlu siltumjaudas. Tātad līdz 2030. gadam to apkures katlu daudzums, kuri tiek darbināti ar fosilajiem un jauktajiem energoresursiem, un kuru ekspluatācijas ilgums būs lielāks par 10 gadiem, būs 310 katli jeb 9,81% katlu ar 1451,88 MW jeb 88,26% lielu kopējo uzstādīto siltumjaudu no šobrīd uzstādītās kopējās apkures katlu siltumjaudas.

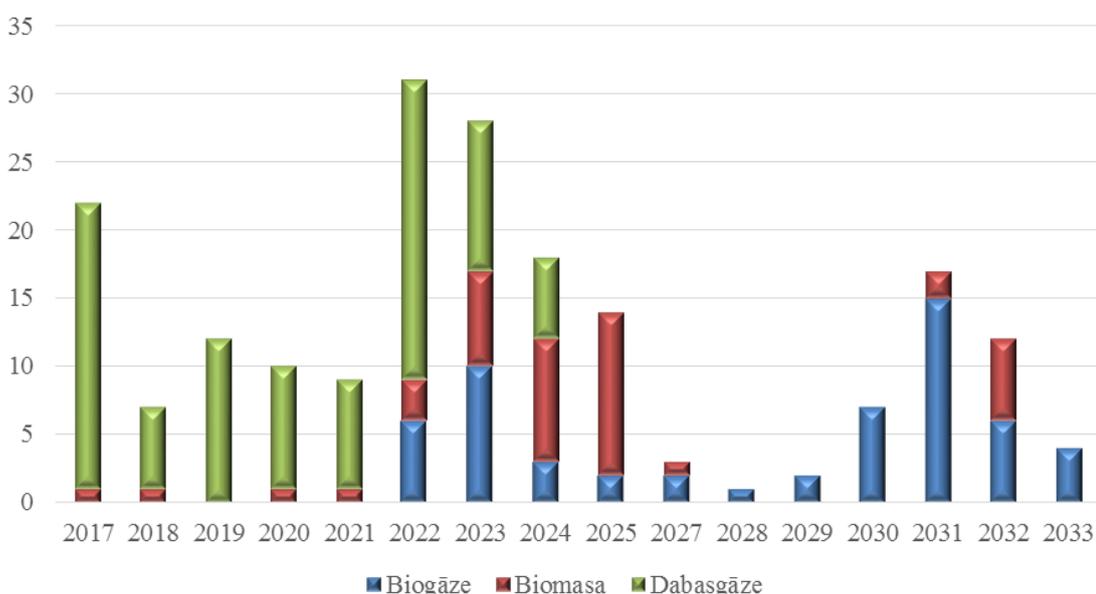
⁵⁹ Novērtējuma autori, balstoties uz SIA “Ekodoma” pētījuma ietvaros apkopotajiem pašvaldību aptaujas datiem.

2.2. Koģenerācijas stacijas

Balstoties uz CSP datiem, Latvijā 2014. gadā darbojās 175 koģenerācijas stacijas ar uzstādīto siltumenerģijas jaudu – 3476,1 MW, un 2015. gadā – 183 stacijas ar 5267 MW uzstādīto siltumenerģijas jaudu (ieskaitot koģenerācijas stacijās uzstādīto ūdenssildāmo katlu siltumjaudu). No visām darbojošajām koģenerācijas stacijām, 5 stacijās ir gan lielākā daļa no kopējās koģenerācijas staciju uzstādītās siltumenerģijas jaudas, gan tajās tiek saražota lielākā daļa galapatērētājiem piegādātās siltumenerģijas, tās ir “Juglas jauda”, “TEC-1”, “TEC-2”, “Imanta” un “Fortum Jelgava”, pārējās ir mazās koģenerācijas stacijas, kuru uzstādītā jauda veido mazāk, kā pusi no visu koģenerācijas staciju uzstādītās jaudas.

Saskaņā ar EM sniegtajiem datiem, Latvijā 2015. gadā bija 5 lielās stacijas un 197 mazās stacijas, kas spēja siltumenerģiju ražot koģenerācijas režīmā, kas ir par 10,38% vairāk, nekā CSP veiktajos aprēķinos (atšķirības rodas atšķirīgas metodoloģijas koģenerācijas staciju definēšanā dēļ). EM rīcībā ir informācija par šādu skaitu mazo koģenerācijas staciju koģenerācijas režīmā uzstādītajām siltumenerģijas jaudām – 95 dabasgāzes stacijām, 43 biomasas stacijām un 58 biogāzes stacijām, kas kopā veido 196 stacijas (ar koģenerācijas režīmā uzstādīto siltumenerģijas jaudu 382,68 MW). EM nav informācijas par SIA “WBT Latvija” biomasas koģenerācijas stacijas Salacgrīvas novadā, Ainažos, Brīvības ielā 24 uzstādīto siltumenerģijas jaudu, jo šīs stacijas darbība šobrīd nav aktīva. Līdz ar to, balstoties uz attiecīgo informāciju, tiks veikta turpmākā analīze, lai noteiktu, kāds ir atlikušais mazo koģenerācijas staciju provizoriskais potenciāls.

Mazās koģenerācijas stacijas un to darbības ilgumu iespējams analizēt, balstoties uz valsts izstrādāto atbalsta mehānismu – obligāto iepirkumu, kā ietvaros ar koģenerācijas stacijām tiek noslēgts līgums par enerģijas iepirkumu noteiktā apjomā un uz noteiktu laika periodu. Tiek pieņemts, ka brīdī, kad mazajām koģenerācijas stacijām beigsies obligātā iepirkuma tiesību izmantošanas termiņš, tās savu darbību pārtrauks, jo zemās enerģijas iepirkuma cenas dēļ ieguldījumi tehnoloģiju atjaunošanā un uzlabošanā stacijās nebūs rentabli.

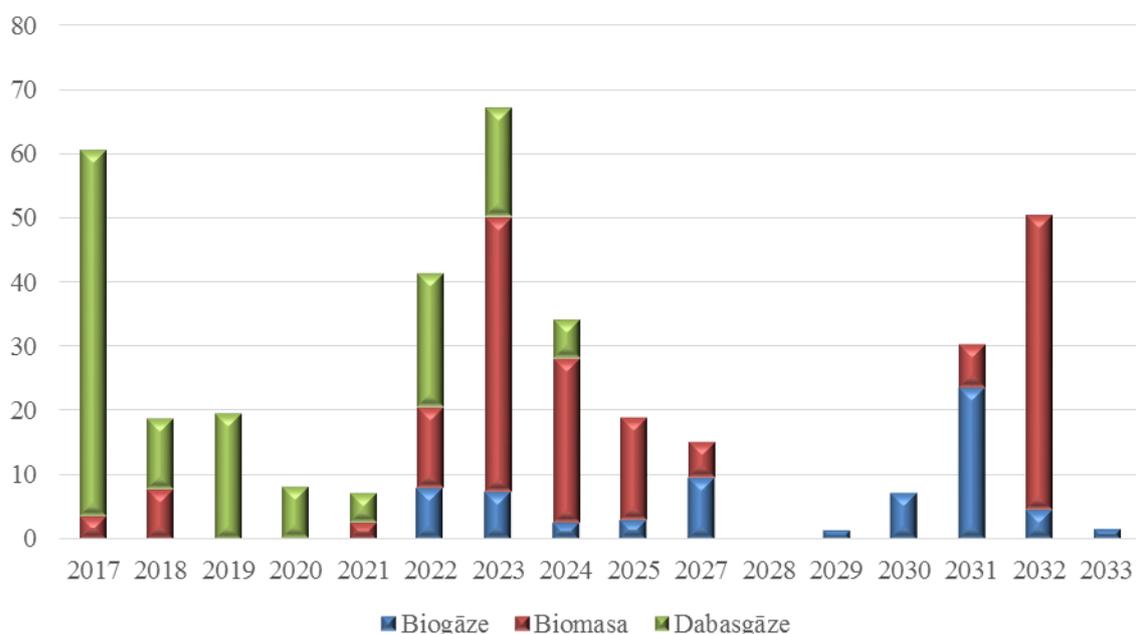


2.4.attēls. Mazo koģenerācijas staciju skaits, kam beigsies obligātā iepirkuma tiesību izmantošanas termiņš, sadalījumā pa gadiem⁶⁰

⁶⁰ Novērtējuma autori, balstoties uz Ekonomikas ministrijas rīcībā esošo informāciju.

Kā norādīts 2.4.attēlā, laika posmā līdz 2020. gadam obligātais iepirkums beigsies 51 mazajai koģenerācijas stacijai jeb 25,89% visu mazo koģenerācijas staciju. No tām 48 stacijas jeb 24,37% staciju ir dabasgāzes stacijas un 3 stacijas jeb 1,52% staciju – biomasas koģenerācijas stacijas. Laikposmā no 2021. līdz 2030. gadam obligātais iepirkums beigsies 113 stacijām jeb 57,36% visu mazo koģenerācijas staciju, no tām – 47 stacijas jeb 23,86% staciju ir dabasgāzes stacijas, 33 stacijas jeb 16,75% staciju ir biomasas stacijas un 33 stacijas jeb 16,75% staciju ir biogāzes stacijas. Savukārt laika posmā no 2031. – 2033. gadam obligātais iepirkums beigsies atlikušajām 33 mazajām koģenerācijas stacijām jeb 16,75% visu mazo koģenerācijas staciju, no tām 8 stacijas jeb 4,06% staciju ir biomasas stacijas un 25 stacijas jeb 12,69% staciju ir biogāzes stacijas.

Savukārt, ja mazās koģenerācijas stacijas analizē no to koģenerācijas režīmā uzstādītās jaudas skatupunkta (balstoties uz EM rīcībā esošajiem datiem par 196 mazajām koģenerācijas stacijām), kas norādīts 2.5.attēlā, var secināt, ka laikposmā līdz 2020. gadam obligātais iepirkums beigsies mazajām koģenerācijas stacijām ar koģenerācijas režīmā kopējo uzstādīto jaudu 107,02 MW apjomā jeb 27, 97% visas mazās koģenerācijas stacijās uzstādītās jaudas. No tām 95,26 MW jeb 24,89% uzstādīti dabasgāzes stacijās un 11,76 MW jeb 3,07% uzstādīti biomasas stacijās. Laikposmā no 2021. līdz 2030. gadam obligātais iepirkums beigsies stacijām ar 193,09 MW lielu kopējo uzstādīto jaudu jeb 50,46% uzstādītās jaudas, no tām 48,31 MW jeb 12,62% uzstādīti dabasgāzes stacijās, 104,71 MW jeb 27,36% - biomasas stacijās, 40,07 MW jeb 10,47% - biogāzes stacijās. Savukārt laikposmā no 2031. līdz 2033. gadam obligātais iepirkums beigsies stacijām ar 82,57 MW lielu kopējo jaudu jeb 21,58% uzstādītās siltumenerģijas jaudas, no tām 52,64 MW jeb 13,76% uzstādīti biomasas stacijās, un 29,93 MW jeb 7,82% - biogāzes stacijās.



2.5.attēls. Mazo koģenerācijas staciju koģenerācijas režīmā uzstādītā kopējā siltumenerģijas jauda (MW), kam beigsies obligātā iepirkuma tiesību izmantošanas termiņš, sadalījumā pa gadiem⁶¹

Potenciālo ieguldījumu Latvijas AER mērķa sasniegšanā raksturo tās koģenerācijas stacijas, kas tiek darbinātas ar fosilajiem energoresursiem – dabasgāzi. Tāpēc var secināt, ka

⁶¹ Novērtējuma autori, balstoties uz Ekonomikas ministrijas rīcībā esošo informāciju.

kopējais koģenerācijas režīmā saražotais siltumenerģijas daudzums, ko būs nepieciešams aizstāt laikposmā līdz 2020. gadam, būs vismaz 95,26 MW jeb 24,89% no šobrīd koģenerācijas režīmā uzstādītās siltumenerģijas jaudas. Savukārt laikposmā no 2021. līdz 2030. gadam būs nepieciešams aizstāt 48,31 MW jeb 12,62% uzstādītās siltumenerģijas jaudas. Laikposmā līdz 2030. gadam kopējais siltumenerģijas jaudas apjoms, ko būs nepieciešams aizstāt, būs 143,57 MW jeb 37,52% no šobrīd mazajās koģenerācijas stacijās uzstādītās siltumenerģijas jaudas.

3. Apraksts un analīze par līdzīgiem investīciju ieviešanas mehānismiem 2007. – 2013. gada plānošanas periodā

3.1. Informācija par 3.5.2.1.1. apakšaktivitātes īstenošanu 2007. – 2013. gada plānošanas periodā

ES fondu 2007. - 2013. gada plānošanas periodā darbības programmas „Infrastruktūra un pakalpojumi” papildinājuma 3.5.2.1.1.apakšaktivitātes „Pasākumi centralizētās siltumapgādes sistēmu efektivitātes paaugstināšanai” (turpmāk – 3.5.2.1.1.apakšaktivitāte) mērķis bija būtiski paaugstināt siltumenerģijas ražošanas efektivitāti, samazināt siltumenerģijas zudumus pārvades un sadales sistēmās un sekmēt fosilā kurināmā aizvietošanu ar atjaunojamo kurināmo. Ieguldījumus varēja veikt siltumavotu un siltumtrašu rekonstrukcijā un būvniecībā, kā arī nepieciešamo iekārtu iegādē. Minimāli pieļaujamais KF finansējuma apjoms bija 7 115 *euro* un maksimāli pieļaujamais KF finansējuma apjoms bija 8 537 230 *euro*. Atkarībā no paredzētajiem efektivitātes paaugstināšanas pasākumiem bija iespējams saņemt grantu līdz 40% no projekta attiecināmajām izmaksām. Ja projekta ietvaros tika rekonstruēts siltumavots, kurā pirms projekta īstenošanas nav izmantoti AER, maksimāli pieļaujamā KF finansējuma intensitāte bija 50% no projekta kopējām attiecināmajām izmaksām.

Atbalstu 3.5.2.1.1.apakšaktivitātes ietvaros sniedza saskaņā ar vienu no šādiem valsts atbalsta veidiem:

1. Valsts reģionālo atbalstu. Prasības:

1.1. projekta radītos ieņēmumus uzrauga projekta īstenošanas laikā un 5 gadus pēc projekta īstenošanas;

1.2. finansējuma saņēmējs nodrošina finansējumu vismaz 25% apmērā no kopējām projekta attiecināmajām izmaksām no pašu līdzekļiem vai ārējiem finanšu resursiem, par kuriem nav saņemts nekāds publiskais atbalsts, ieskaitot *de minimis* atbalstu un atbalstu no ES fondiem;

1.3. piešķirto finansējumu ar 3.5.2.1.1.apakšaktivitātes attiecināmajām izmaksām var apvienot ar citas atbalsta programmas vai individuālā atbalsta projekta ietvaros piešķirto finansējumu, ja to sniedz garantijas, aizdevuma vai riska kapitāla ieguldījumu veidā, kā arī ar *de minimis* atbalstu, ievērojot šādus nosacījumus:

1.3.1. piešķirtais finansējums kopā ar *de minimis* atbalstu un finansējumu garantijas vai aizdevumu veidā nepārsniedz maksimāli pieļaujamo reģionālā finansējuma intensitāti mikro un mazajām komercsabiedrībām – 70%, vidējām komercsabiedrībām – 60% un lielajām komercsabiedrībām – 50% no projekta kopējām attiecināmajām izmaksām neatkarīgi no tā, vai finansējums tiek sniegts no vietējiem, reģionāliem vai valsts finanšu līdzekļiem;

1.3.2. komercsabiedrībām, kuras saņēmušas finansējumu riska kapitāla ieguldījumu veidā, šo noteikumu ietvaros pieļaujamo kopējo finansējuma summu samazina par 20%, nepārsniedzot summu, kas saņemta riska kapitāla ieguldījumu veidā.

2. Valsts atbalstu attiecībā uz kompensāciju par sabiedriskajiem pakalpojumiem tiem komersantiem, kuriem uzticēts sniegt pakalpojumus ar vispārēju tautsaimniecisku nozīmi. Prasības:

- 2.1. pēcuzraudzības periodā uzrauga finansējuma saņēmēja kapitāla atdeves rādītāju – 5 gadus pēc projekta īstenošanas tas nav lielāks par 10%;
- 2.2. noslēgts līgums ar pašvaldību, vai pašvaldības lēmums par to, ka projekta iesniedzējam ir deleģēts pārvaldes uzdevums sniegt sabiedrisko pakalpojumu – nodrošināt siltumapgādi;
- 2.3. finansējuma saņēmējs apliecina, ka kompensācija par sabiedriskā pakalpojuma sniegšanu nepārsniegs 15 milj. *euro* vidēji gadā pilnvarojuma laikā.

Atbalsta veids bija spēkā no 2013.gada 31.oktobra līdz 2014.gada 14.novembrim. Attiecīgā laika periodā organizētas sešas projektu pieteikumu atlases kārtas.

3.5.2.1.1.apakšaktivitātes ietvaros attiecināmas bija šādas izmaksas:

1. projekta dokumentācijas sagatavošanas izmaksas un projekta uzraudzības izmaksas (bet ne vairāk kā 10 procentu no projekta kopējām attiecināmajām izmaksām). Šajā punktā minēto darbību veikšanai izpildītāju varēja piesaistīt tikai uz pakalpojuma līguma pamata:
 - 1.1. sākotnējā ietekmes uz vidi izvērtējuma izmaksas;
 - 1.2. ietekmes uz vidi novērtējuma sagatavošanas izmaksas;
 - 1.3. tehniskā projekta izstrādes izmaksas, ne vairāk, kā 6% apmērā no projekta kopējām attiecināmajām izmaksām;
 - 1.4. tehniski ekonomiskā pamatojuma izstrādes izmaksas, ne vairāk, kā 2% apmērā no projekta kopējām attiecināmajām izmaksām;
 - 1.5. būvuzraudzības un autoruzraudzības izmaksas, ne vairāk, kā 5% apmērā no projekta kopējām attiecināmajām izmaksām.
2. tehnoloģisko pamatiekārtu, palīgiekārtu un materiālu iegādes un uzstādīšanas izmaksas, kas tieši nodrošina siltumavota un pārvades un sadales sistēmas darbību.
3. būvdarbu izmaksas:
 - 3.1. siltumavota un pārvades un sadales sistēmas rekonstrukcijas un būvniecības izmaksas, ietverot zemes darbu, siltumavota ēku, kurināmā novietņu, dūmgāzu attīrīšanas iekārtu, pieslēgumu infrastruktūras (elektroapgāde, gāzes apgāde, ūdens un kanalizācija) izmaksas;
 - 3.2. individuālo siltumpunktu izbūves izmaksas;
 - 3.3. projekta iesniedzēja īpašumā, nomā vai koncesijā esošo tehnoloģisko iekārtu demontāžas izmaksas, ēku un būvju nojaukšanas izmaksas, kā arī būvlaukuma teritorijas sakārtošanas izmaksas pēc būvdarbu pabeigšanas (bet ne vairāk kā 10 procentu no projekta kopējām attiecināmajām izmaksām), ja tas nepieciešams siltumavota un pārvades un sadales sistēmas rekonstrukcijai.
4. neparedzētie izdevumi.

Ieguldījumi tika attiecināti, ja tos:

1. izmantoja tikai finansējuma saņēmēja vajadzībām;
2. iekļāva finansējuma saņēmēja aktīvos kā amortizējamus ilgtermiņa ieguldījumus, tie palika attiecīgajā reģionā un tos nenodeva lietošanā trešajām personām vismaz piecus gadus pēc projekta īstenošanas;
3. iegādājās no trešajām personām par tirgus vērtību.

3.5.2.1.1.apakšaktivitāte tika uzsākta 2009. gada 14. aprīlī. Līdz 2014. gada 14.novembrim tika izsludinātas sešas projektu iesniegumu atlases kārtas, pieejamais KF finansējums sadalījumā pa projektu iesniegumu atlases kārtām norādīts tabulā Nr.3.1.

Tabula Nr. 3.1.
3.5.2.1.1. apakšaktivitātē pieejamais KF finansējums⁶²

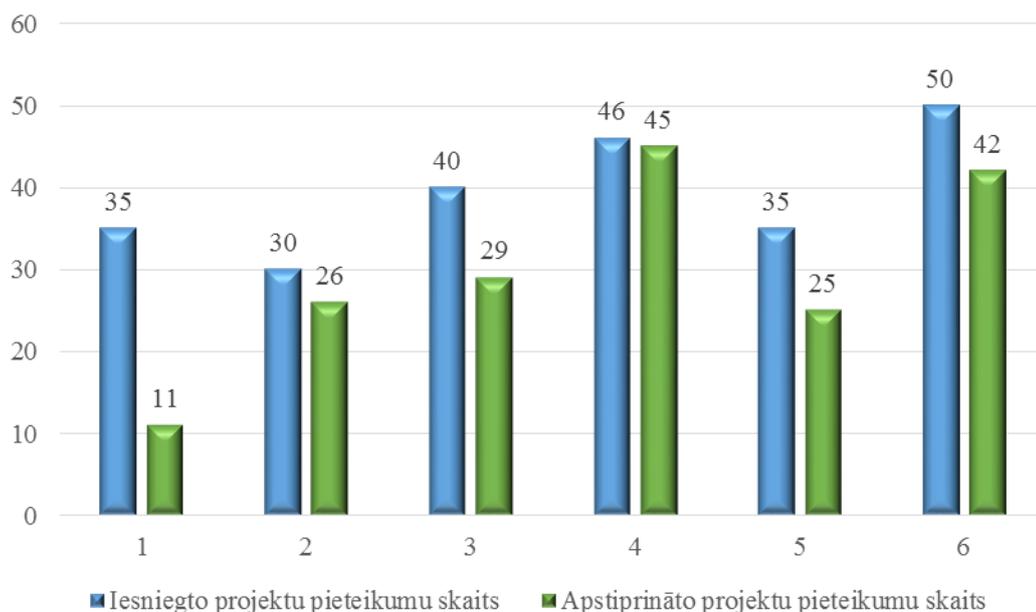
Kārtas nr.	Projektu iesniegšanas termiņš	Pieejamais KF finansējums, EUR
1	14.04.2009.-26.05.2009.	60 219 998,75
2	25.10.2010.-01.12.2010.	50 680 085,77
3	19.09.2011.-21.11.2011.	23 223 415,49
4	29.06.2012.-31.08.2012.	28 099 501,78
5	08.04.2013.-31.07.2013.	7 327 948,70
6	15.09.2014.-14.11.2014.	14 196 678,02

Sākotnējais 3.5.2.1.1.apakšaktivitātē pieejamais finansējums bija 60 219 998,75 *euro*. Tā kā projektu iesniedzēju aktivitāte bija augsta, projektu iesniegumu ceturtajā un piektajā kārtā tika pārdaļīts papildus finansējums no 3.5.2.1.2.apakšaktivitātes, 3.5.2.2.aktivitātes un 3.5.1.2.3.apakšaktivitātes, tādējādi 3.5.2.1.1.apakšaktivitātē kopējais pieejamais finansējums 2014. gadā bija pieaudzis līdz 84 448 883,00 *euro*. Projektu atlases kārtās iesniegto un apstiprināto projektu skaits norādīts 3.1.attēlā.

Kā redzams visvairāk projektu pieteikumu (50 pieteikumi) tika iesniegts sestajā kārtā, tai seko ceturajā kārtā ar 46 pieteikumiem un trešajā kārtā ar 40 pieteikumiem. Vislielākais apstiprināto projektu pieteikumu īpatsvars bijis ceturtajā kārtā, kur tika apstiprināti 97,83% iesniegto projektu pieteikumu. Vismazākais apstiprināto projektu pieteikumu īpatsvars bijis pirmajā kārtā, kur tika apstiprināti 31,43% iesniegto projektu pieteikumu.

Kopumā 3.5.2.1.1.apakšaktivitātē tika iesniegti 236 projektu pieteikumi, no kuriem tika apstiprināti 178 pieteikumi jeb 75,42% visu iesniegto projektu pieteikumu (2016. gadā fiksētais apstiprināto projektu pieteikumu skaits ir 131 pieteikums; apstiprināto projektu pieteikumu skaita samazinājuma iemesli ir apstiprināto projektu pieteikumu atsaukšana vai līguma laušana ar atbalsta saņēmēju). Galvenais projektu pieteikumu neapstiprināšanas iemesls bijis projekta pieteikumā iekļautās informācijas vai projekta pieteicēja neatbilstība normatīvajos aktos noteiktajām prasībām.

⁶² Novērtējuma autori, balstoties uz Ekonomikas ministrijas rīcībā esošo informāciju.



3.1.attēls. Projektu atlasē kartās iesniegto un apstiprināto projektu pieteikumu skaits⁶³

Kā norādīts tabulā Nr.3.2., līdz 2016. gada 30. jūnijam apstiprinātais un izmaksātais KF finansējums ir 71 536 350,66 *euro* jeb 84,71% no visa 3.5.2.1.1.apakšaktivitātē pieejamā finansējuma. Savukārt līdz 2016. gada martam bija pabeigti 98 projekti par KF finansējumu 58,68 milj. *euro* apmērā. Balstoties uz EM rīcībā esošo informāciju, laikā no 2016. gada marta līdz decembrim plānots noslēgt 33 projektu īstenošanu par KF finansējumu 15,17 milj. *euro* apmērā.

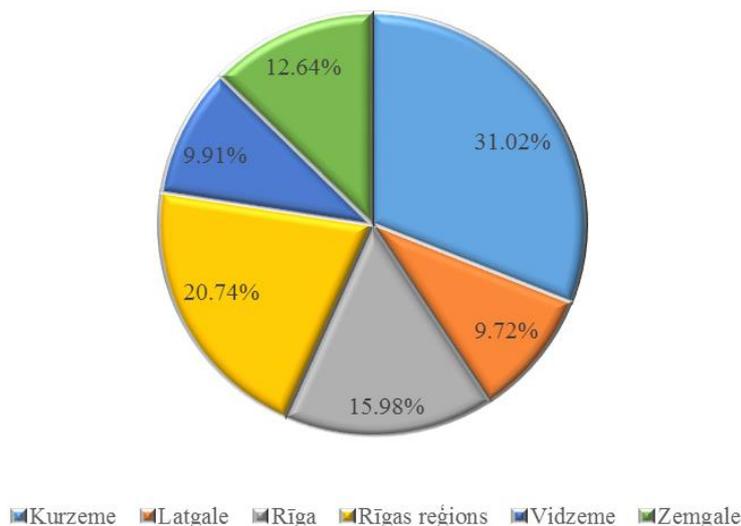
Tabula nr. 3.2.
Informācija par apgūto KF finansējumu⁶⁴

Datums, uz kuru izgūti dati	Apstiprinātie projekti		Noslēgtie līgumi		Izmaksātais finansējums (ar avansiem)	
	ES finansējums	% no ES finansējuma	ES finansējums	% no ES finansējuma	ES finansējums	% no ES finansējuma
31.12.2009.	7 531 824,54	8,92%	7 531 824,54	8,92%	1 799 828,17	2,13%
30.06.2010.	7 698 064,24	9,12%	7 698 064,24	9,12%	1 799 828,17	2,13%
31.12.2010.	8 955 795,27	10,60%	8 955 795,27	10,60%	3 281 360,5	3,89%
30.06.2011.	25 715 851,14	30,45%	25 715 851,14	30,45%	4 711 811,66	5,58%
31.12.2011.	35 025 628,90	41,48%	35 025 628,9	41,48%	11 815 091,89	13,99%
30.06.2012.	41 091 591,18	48,66%	41 091 591,18	48,66%	13 789 120,12	16,33%
31.12.2012.	45 226 997,86	53,56%	45 226 997,86	53,56%	17 800 497,58	21,08%
30.06.2013.	54 199 774,19	64,18%	54 199 774,19	64,18%	22 089 568,25	26,16%
31.12.2013.	57 014 189,85	67,51%	57 014 189,85	67,51%	30 150 885,14	35,70%
30.06.2014.	60 593 982,73	71,75%	60 593 982,73	71,75%	39 320 583,98	46,56%
31.12.2014.	60 593 982,73	71,75%	60 593 982,73	71,75%	45 166 908,30	53,48%
30.06.2015.	69 011 456,82	81,72%	69 011 456,82	81,72%	51 939 164,44	61,50%
31.12.2015.	71 536 350,66	84,71%	71 536 350,66	84,71%	57 873 778,15	68,53%
30.06.2016.	71 536 350,66	84,71%	71 536 350,66	84,71%	71 536 350,66	84,71%

⁶³ Novērtējuma autori, balstoties uz Ekonomikas ministrijas rīcībā esošo informāciju.

⁶⁴ Novērtējuma autori, balstoties uz Ekonomikas ministrijas rīcībā esošo informāciju.

Ja analizē atbalsta saņēmējiem izmaksāto finansējuma daudzumu sadalījumā pa Latvijas plānošanas reģioniem, 3.2.attēlā redzams, ka vislielākais finansējuma apjoms izmaksāts Kurzemes reģionam – 31,02% no visa izmaksātā finansējuma, kam seko Rīgas reģions, kam izmaksāti 20,74% finansējuma, trešajā vietā ir Rīga ar 15,98% lielu izmaksātā finansējuma daudzumu. Latgales un Vidzemes plānošanas reģionos projektu ietvaros izmaksātā finansējuma īpatsvars ir vismazākais, un tas ir līdzīgs – Latgales reģiona projektiem izmaksās 9,72% finansējuma un Vidzemes reģiona projektiem – 9,91% no visa izmaksātā finansējuma.

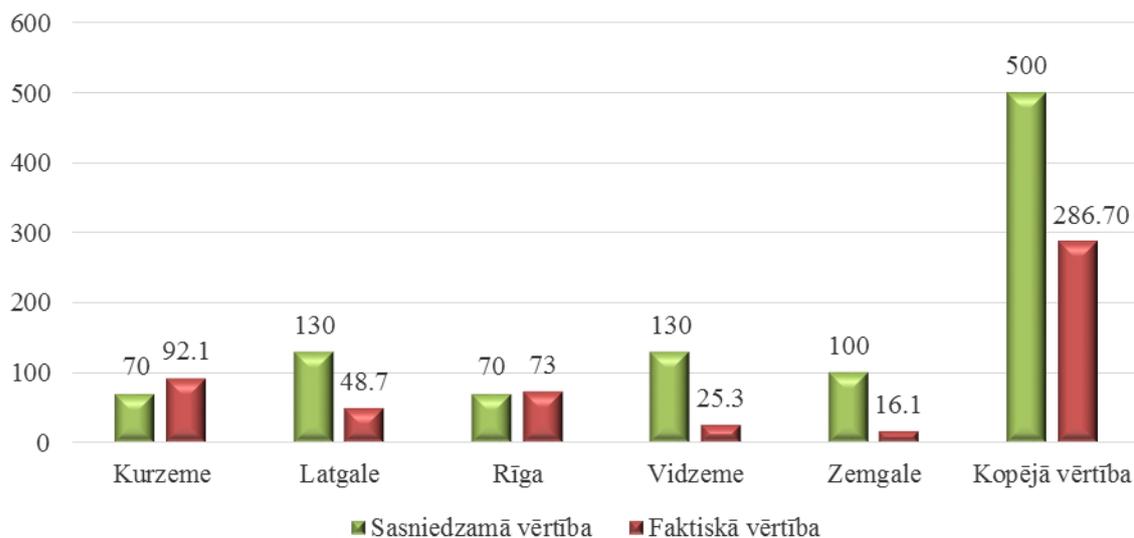


3.2.attēls.
Projektu ietvaros izmaksātais finansējums sadalījumā pa Latvijas plānošanas reģioniem, %⁶⁵

3.2. Informācija par veiktajiem ieguldījumiem un sasniegtajiem rādītājiem

Noslēgto līgumu ietvaros projektu īstenošanas rezultātā plānotā rekonstruētā siltumenerģijas ražošanas jauda, kas noteikta Darbības programmas “Infrastruktūra un pakalpojumi” papildinājumā, ir 500 MW, no tiem 70 MW plānoti Kurzemē, 130 MW – Latgalē, 70 MW – Rīgā, 130 MW – Vidzemē un 100 MW – Zemgalē. Rīgas reģionam netika noteikta atsevišķa sasniedzamā rādītāja vērtība, taču projektu īstenošanas ietvaros Rīgas reģionā rekonstruētās siltumenerģijas ražošanas jaudas apjoms ir 31,5 MW (tāpēc Rīgas reģions nav iekļauts 3.2.attēlā, bet tā sasniegtā rādītāja vērtība iekļauta kopējajā rādītāja vērtībā).

⁶⁵ Novērtējuma autori, balstoties uz Ekonomikas ministrijas rīcībā esošo informāciju.



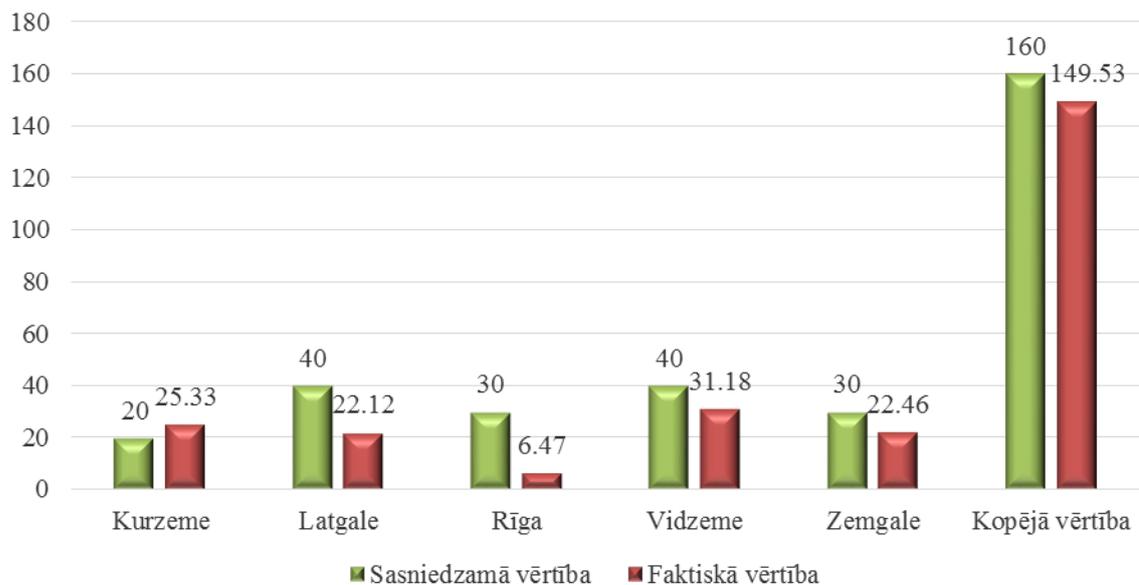
3.3.attēls. Rādītāja “Rekonstruētās siltumenerģijas ražošanas jaudas, MWel” vērtības⁶⁶

Kā norādīts 3.3.attēlā, līdz 2015. gada beigām divos plānošanas reģionos konstatēta rādītāju izpilde lielākā apjomā, nekā plānots – Kurzēmē rekonstruētās siltumenerģijas jaudas apjoms bija 91,1 MW no plānotajiem 70 MW, tādējādi sasniedzot rādītāja izpildi 131,57% apmērā un Rīgā – 73 MW no plānotajiem 70 MW, tādējādi sasniedzot rādītāja izpildi 104,29% apmērā. Trijos plānošanas reģionos plānotie rādītāji nav sasniegti – Latgalē no plānotās 130 MW siltumenerģijas ražošanas jaudas tika rekonstruēta 48,7 MW liela jauda, tādējādi rādītāja izpildi sasniedzot 37,46% apmērā, Vidzemē rekonstruēti 25,3 MW no plānotajiem 130 MW, tādējādi sasniedzot 19,65% izpildi, bet Zemgalē rekonstruēta vien 16,1 MW liela jauda no plānotās 100 MW jaudas, tādējādi sasniedzot 16,1% lielu rādītāju izpildi. Kopumā Latvijā līdz 2015. gada beigām rekonstruēta 286,70 MW liela siltumenerģijas ražošanas jauda no plānotās 500 MW jaudas, un rādītāju vērtība sasniegta 57,34% apmērā.

3.5.2.1.1.apakšaktivitātē iesāktos projektus plānots pabeigt līdz 2016. gada beigām, rādītāja izpildi sasniedzot aptuveni 61% apmērā (atbilstoši EM prognozēm par finansējuma apguvi).

Projektu īstenošanas rezultātā tika plānots rekonstruēt 160 km siltumtīklus, no tiem Kurzēmē – 20 km, Latgalē – 40 km, Rīgā – 30 km, Vidzemē – 40 km un Zemgalē – 30 km. Tāpat, kā iepriekš norādītajā rādītājā, Rīgas reģionam netika noteikta atsevišķa sasniežamā rādītāja vērtība, bet līdz 2015. gada beigām Rīgas reģionā rekonstruēts 41,97 km siltumtīklu.

⁶⁶ Novērtējuma autori, balstoties uz Ekonomikas ministrijas rīcībā esošo informāciju.

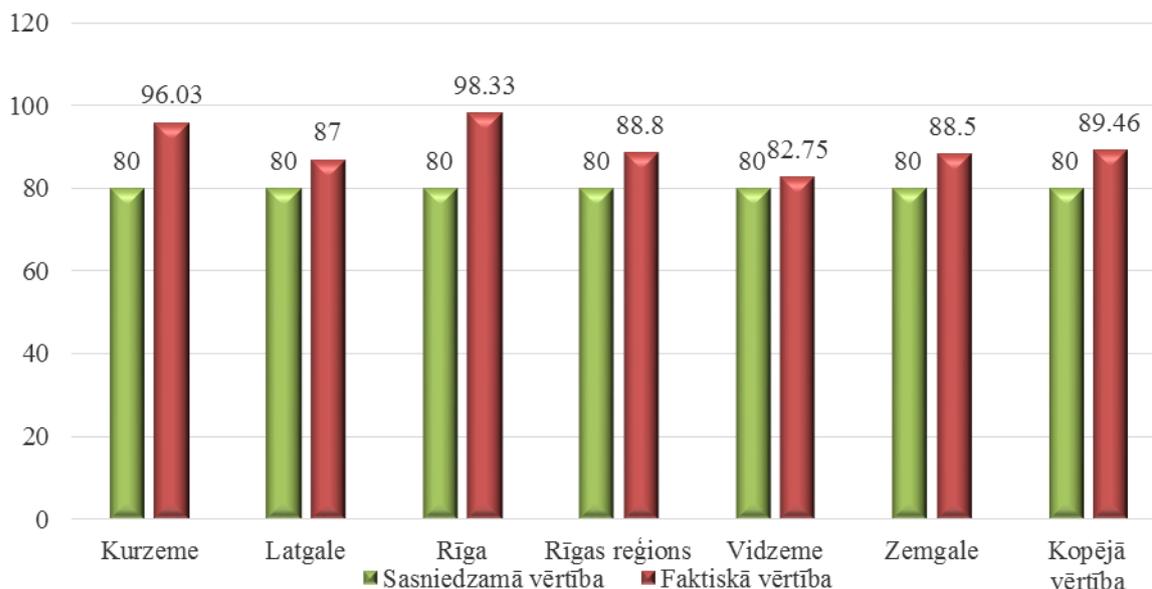


3.4.attēls. Rādītāja “Rekonstruētie siltumtīkli, km” vērtības⁶⁷

No visiem Latvijas plānošanas reģioniem Kurzeme ir vienīgais reģions, kurā rekonstruēts lielāks siltumtīklu apjoms, kā plānots. Pārējo reģionu rekonstruētie apjomi svārstās robežās no 21% līdz 78%. Latgalē rekonstruēti 22,12 km jeb 55,30% siltumtīklu, Rīgā – 6,47 km jeb 21,57% siltumtīklu, Vidzemē – 31,18 km jeb 77,95% siltumtīklu un Zemgalē – 22,46 km jeb 74,87% siltumtīklu. Kopējais rekonstruēto siltumtīklu apjoms līdz 2015. gada beigām bija 149,53 km jeb 93,46% no plānotajiem 160 km. Pēc visu projektu pabeigšanas rādītāju plānots sasniegt apmēram 94% apmērā (atbilstoši EM prognozēm par finansējuma neapguvi).

Darbības programmas “Infrastruktūra un pakalpojumi” papildinājuma noteiktā sasniedzamā siltumenerģijas ražošanas efektivitāte rekonstruētajos siltumavotos visiem Latvijas plānošanas reģioniem ir 80%. Šis ir rādītājs, kura plānotā vērtība projektu īstenošanas rezultātā pārsniegta visos plānošanas reģionos (3.5.attēls). Kurzemē fiksētā siltumenerģijas ražošanas efektivitāte rekonstruētajos siltumtīklos ir 96,03%, tādējādi rādītāja izpildi sasniedzot 120,04% apmērā, Latgalē – 87% (sasniegtā rādītāja vērtība – 108,75%), Rīgā – 98,33% (sasniegtā rādītāja vērtība – 122,92%), Rīgas reģionā – 88,80% (sasniegtā rādītāja vērtība – 111%), Vidzemē – 82,75% (sasniegtā rādītāja vērtība – 103,44%), Zemgalē – 88,50% (sasniegtā rādītāja vērtība (110,63%). Kopējā sasniegtā rādītāja vērtība ir 89,46%, un rādītāja izpilde nodrošināta 111,83% apmērā.

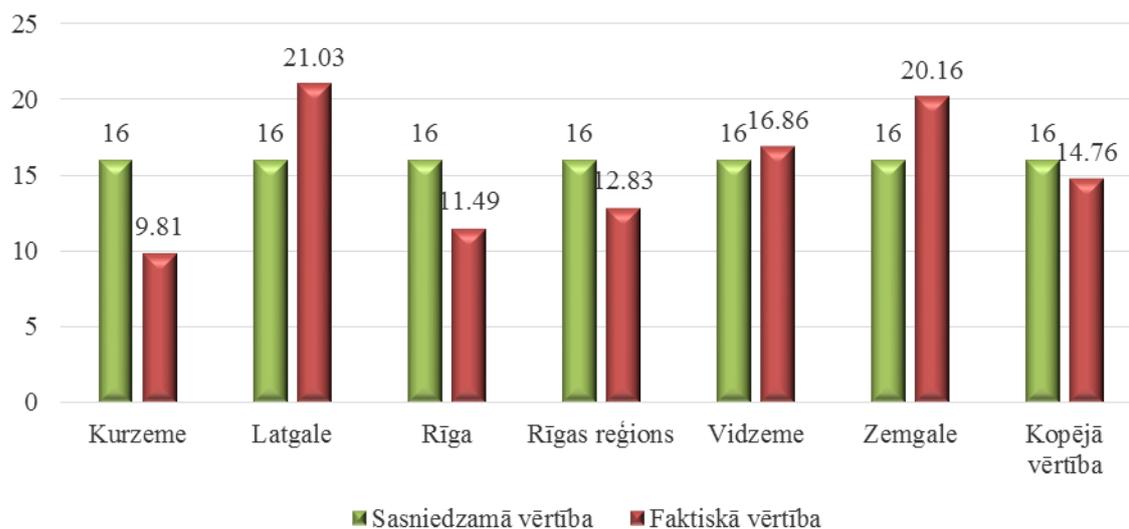
⁶⁷ Novērtējuma autori, balstoties uz Ekonomikas ministrijas rīcībā esošo informāciju.



3.5.attēls. Rādītāja “Siltumenerģijas ražošanas efektivitāte rekonstruētajos siltumavotos, %” vērtības⁶⁸

Analizējot projektu ietvaros uzstādītās siltumenerģijas ražošanas jaudas saistību ar AER īpatsvara pieaugumu centralizētajā siltumapgādē, un pieņemot, ka projektu ietvaros uzstādītas tādas siltumenerģijas ražošanas iekārtas, kurās tiek izmantoti AER, CSP dati liecina, ka AER izmantojošu siltumavotu uzstādītā siltumenerģijas jauda laikā no 2008. līdz 2014. gadam ir pieaugusi par 885 MW, 2014. gadā sasniedzot 1 951 MW. Šajā laikā projektu ietvaros uzstādītā siltumenerģijas jauda ir 160 MW. Līdz ar to var secināt, ka 18,08% pieaugums AER izmantojošu siltumavotu īpatsvarā laikposmā no 2008. līdz 2014. gadam panākts īstenoto projektu ietvaros.

Pēdējais no Darbības programmas “Infrastruktūra un pakalpojumi” papildinājumā norādītajiem 3.5.2.1.1.apakšaktivitātes rādītājiem ir siltumenerģijas zudumi rekonstruētajos siltumtīklos - plānotā vērtība visos plānošanas reģionos ir 16%.



3.6.attēls. Rādītāja “Siltumenerģijas zudumi rekonstruētajos siltumtīklos, %” vērtības⁶⁹

⁶⁸ Novērtējuma autori, balstoties uz Ekonomikas ministrijas rīcībā esošo informāciju.

⁶⁹ Novērtējuma autori, balstoties uz Ekonomikas ministrijas rīcībā esošo informāciju.

Kā redzams 3.6.attēlā, trīs plānošanas reģionos plānotā rādītāja vērtība ir pārsniegta, Latgalē rekonstruētajos siltumtīklos siltumenerģijas zudumi samazināti par 21,03%, tādējādi sasniedzot rādītāja vērtību 131,42% apmērā, Vidzemē siltumenerģijas zudumi samazināti par 16,86% (sasniegtā rādītāja vērtība – 105,38%), Zemgalē – par 20,16% (sasniegtā rādītāja vērtība – 125,97%). Taču trīs plānošanas reģionos plānotā rādītāja vērtība nav sasniegta – Kurzemē siltumenerģijas zudumi samazināti par 9,81% (sasniegtā rādītāja vērtība – 61,31%), Rīgā – par 11,49% (sasniegtā rādītāja vērtība – 71,78%), Rīgas reģionā – par 12,83% (sasniegtā rādītāja vērtība – 80,21%). Kopumā Latvijā fiksētie siltumenerģijas zudumi rekonstruētajos siltumtīklos samazinājušies par 14,76%, tādējādi sasniedzot rādītāja vērtību 92,25% apmērā.

4. Secinājumi par ieviešanas mehānismu 2007. – 2013. gada ES fondu plānošanas periodā un nepieciešamajām izmaiņām 2014. – 2020. gada ES fondu plānošanas perioda kontekstā

Ņemot vērā, ka 2007.-2013.gada ES fondu plānošanas perioda 3.5.2.1.1.apakšaktivitātes „Pasākumi centralizētās siltumapgādes sistēmu efektivitātes paaugstināšanai” ietvaros pirmo reizi tika sniegts tik liela apmēra atbalsts centralizētās siltumapgādes sistēmu efektivitātes paaugstināšanai, būtisku pieredzi šajā jomā ieguva gan par 3.5.2.1.1.apakšaktivitātes īstenošanu atbildīgās valsts iestādes, gan projektu īstenotāji un pašvaldības, gan būvniecības nozares pārstāvji.

4.1. Stipro un vājo pušu, iespēju un draudu izvērtējums

Atbilstoši esošās situācijas raksturojumam, un ņemot vērā iepriekšējo pieredzi, sniedzot atbalstu centralizētās siltumapgādes efektivitātes paaugstināšanas pasākumu īstenošanai, tika sastādīta SVID (stipro un vājo pušu, iespēju un draudu) analīze. Saskaņā ar SVID analīzi tika identificētas būtiskākās risināmās problēmas, ņemot vērā projektus ietekmējošos faktorus gan nozares ietvaros, gan projektu īstenošanas procesā.

4.1.1. Stiprās puses

- Samazinās nelietderīgi izmantotās enerģijas apjoms.
- Efektivitātes paaugstināšana centralizētajā siltumapgādē nodrošina siltumapgādes sistēmu ilgtspēju, drošību un energoresursu efektīvu izmantošanu.
- Augsta kurināmā izmantošanas efektivitāte centralizētajā siltumapgādē, salīdzinot ar decentralizēto siltumapgādi.
- Samazinās siltumenerģijas zudumi pārvades un sadales sistēmās. Pabeigtajos projektos, kur pieejami dati par aktuālajiem zudumiem, vidējais rādītājs ir 14,76%.
- Pieaug siltumavotu efektivitāte. Vidējais rādītājs pabeigtajos projektos ir 89,46%.
- Pozitīva ietekme uz siltumenerģijas tarifu.
- Pāreja uz AER mazina atkarību no viena energoresursu piegādātāja (siltumapgādes sistēmās, kur izmanto fosilo kurināmo, nav alternatīvu dabasgāzes piegādes avotu un ceļu, līdz ar to, liela atkarība no vienas piegādātājvalsts).
- Samazinās CO₂ izmešu apjoms, tādējādi paaugstinot cilvēku dzīves kvalitāti ilgtermiņā.

4.1.2. Vājās puses

- Siltumenerģijas tarifa samazinājumu kavē dažādi faktori – kurināmā pieaugošās cenas, siltumapgādes sistēmu ekspluatācijas izmaksas, siltumapgādes decentralizācija, patērētāju skaita samazinājums, kā arī ierobežotā siltumapgādes sistēmu ilgtspēja, jo kalnu iekārtu amortizācijas periods ir apmēram 10 - 20 gadi, siltumtrašu – 15 - 20 gadi, līdz ar to pēc siltumapgādes sistēmas atjaunošanas siltumenerģijas efektivitāte pakāpeniski samazinās, un siltumenerģijas zudumi – palielinās. Tāpēc nepieciešami pastāvīgi ieguldījumi.
- Veicot efektivitātes paaugstināšanas pasākumus, atsevišķos pārvades un sadales sistēmas posmos, maksimālos rezultātus nav iespējams panākt vēsturiski izbūvētās infrastruktūras uzturēšanas izmaksu dēļ.

- Fosilā kurināmā izmantojošu siltumenerģijas ražošanas katlu efektivitāte (jauniem vidēji 80 - 95%) bieži ir augstāka nekā AER izmantojošu katlu efektivitāte (jauniem vidēji 70 - 90%).
- Motivācijas trūkums fosilo energoresursu aizstāšanai ar AER.
- Ierobežota siltumenerģijas lietderīga izmantošana (iemesli – apkures sezonālitate un zema rūpnieciskā siltumslodze).
- Siltumapgādes uzņēmumiem ir ierobežotas iespējas nodrošināt līdzfinansējumu ES fondu projektu īstenošanai, it sevišķi pašvaldībās, kur ir liels neapmaksāto siltumenerģijas rēķinu īpatsvars.
- Ierobežota siltumapgādes efektivitātes paaugstināšana būvniecības sezonālitates, projektu tehniskās sarežģītības un veicamo darbu apjoma dēļ.
- Projektu īstenošanu kavē smagnēja iepirkuma procedūra, kas negatīvi ietekmē plānoto projektu īstenošanas laika grafiku un izmaksas.
- Līdz grozījumiem 3.5.2.1.1.apakšaktivitāti regulējošos noteikumos (spēkā no 31.10.2013.) līdzfinansējuma piesaisti projektu īstenošanai kavēja valsts reģionālā atbalsta nosacījumi attiecībā uz kumulācijas ierobežojumiem, kā rezultātā daudzi siltumapgādes uzņēmumi, kuriem nebija iespējams saņemt aizņēmumu kredītiestādēs, vai kuri aizņēmumu nevarēja saņemt bez pašvaldības galvojuma, projektus neīstenoja vai pārtrauca to īstenošanu finansējuma trūkuma dēļ.
- Būvniecības nozares ierobežotā kapacitāte, īstenojot projektus plānotajos termiņos un nepieciešamajā kvalitātē.
- To komersantu zemā ieinteresētība energoefektivitātes paaugstināšanas pasākumos, kuriem netiek piešķirts ES fondu atbalsts, un kuriem šie pasākumi jārealizē, izmantojot privāto finansējumu, jo energoefektivitātes paaugstināšanai nepieciešams liels investīciju apjoms, un tai raksturīgs lēns kapitāla apgrozījuma ātrums. Šo iemeslu dēļ pašvaldībās tiek darbinātas neefektīvas iekārtas, kas rada paaugstinātu kurināmā pārtēriņu un nespēj nodrošināt siltuma apgādi nepieciešamā kvalitātē.
- Nepietiekama informācija par siltumapgādes sistēmu darbību – trūkst pētījumu un statistikas datu par siltumapgādi atsevišķās teritorijās.
- Sabiedrības zemā izpratne par energoefektivitāti kopumā.

4.1.3. Iespējas

- AER efektīva izmantošana.
- Vietējo, reģionālo vai valsts finanšu līdzekļu, tai skaitā ES fondu finansējuma, izmantošana siltumapgādes infrastruktūras modernizācijai.
- Energoefektivitātes paaugstināšana, tai skaitā efektivitātes paaugstināšanas pasākumi centralizētajā siltumapgādē, ir izmaksu ziņā efektīvākais un ātrākais veids, kā samazināt energoresursu piegāžu drošības riskus, vienlaicīgi radot papildu darbavietas un veicinot izaugsmi.
- Veicot kompleksu sistēmas atjaunošanu, iespējams optimizēt enerģijas ražošanas procesu un samazināt siltumenerģijas zudumus pārvades sistēmās.
- Veicinot rūpniecības attīstību, radīsies jauni rūpnieciskie patērētāji, kas, pieslēdzoties centralizētās siltumapgādes sistēmām, paaugstinās to efektivitāti.
- Energoefektivitātes paaugstināšanas pasākumu realizācijas rezultātā atbrīvoto finanšu līdzekļu iespējamā pārdale citiem mērķiem.

- Siltumenerģijas tarifa samazinājums vai saglabāšana esošajā līmenī, ņemot vērā, ka, neīstenojot efektivitātes paaugstināšanas pasākumus, tarifa pieaugums daudzviet jau šobrīd būtu lielāks nekā faktiskais.
- Iedzīvotāju dzīves līmeņa paaugstināšanās.

4.1.4. Draudi

- Patērētāju atteikšanās no centralizētās siltumapgādes, aizstājot to ar individuālo vai lokālo siltumapgādi, salīdzinoši augstā siltuma tarifa dēļ.
- Samazināsies lietotāju spēja norēķināties par siltumenerģiju, jo, beidzoties augstas efektivitātes koģenerācijas staciju atbalsta termiņam obligātā iepirkuma ietvaros, atsevišķās pašvaldībās var pieaugt siltumenerģijas tarifs.
- Patērētāju maksātspēja rada siltumapgādes uzņēmumu maksātnespējas risku.
- Energoefektivitātes paaugstināšanas pasākumu rezultātā, samazinoties siltumslodzei, samazinās centralizētās siltumapgādes sistēmu efektivitāte.
- Pieaugot pieprasījumam pēc biomasas, paaugstināsies energoresursu cenas.
- Atkarība no viena fosilā kurināmā (dabasgāzes) piegādātāja rada siltumapgādes drošības risku. Ņemot vērā, ka daudzās siltumapgādes sistēmās fosilais kurināmais daļēji tiek aizstāts ar atjaunojamo kurināmo, tiek ietekmēta šo siltumapgādes sistēmu drošība.
- ESKO (Ergoservisa kompānijas) pakalpojumu izmantošana, samazinot siltumenerģijas patēriņu un uzstādot alternatīvus siltumenerģijas avotus centralizētās siltumapgādes zonās, var graut centralizēto siltumapgādi.
- Straujš enerģijas patēriņa kāpums un nepietiekami energoefektivitātes pasākumu rezultāti.
- Patērētāju zema iesaistīšanās energoefektivitātes paaugstināšanas pasākumu īstenošanā.
- Jau izbūvētā siltumapgādes infrastruktūra ir paredzēta noteiktām jaudām, kas samazinās energoefektivitātes paaugstināšanas pasākumu īstenošanas rezultātā un var atstāt noteiktu ietekmi uz siltumapgādes uzņēmumu tarifiem, jo amortizācijas izmaksas par izbūvēto infrastruktūru tiek iekļautas pakalpojumu tarifos.
- Uzņēmumu konkurētspējas pazemināšanās, nepievēršot pietiekamu uzmanību energoefektivitātes paaugstināšanas pasākumiem kopumā.

4.1.5. Ieteikumi ES fondu 2014. - 2020.gada plānošanas periodā

- Pilnībā izvairīties no siltumenerģijas zudumiem un izdevumiem par tiem nav iespējams, kā arī investīcijām siltumapgādes sistēmās ir raksturīgs ilgs investīciju atmaksāšanās periods. Gadījumā, ja papildu finansējumu siltumapgādes komersantiem šādām investīcijām nav iespējams piesaistīt, izmaksas sedz siltumenerģijas lietotāji. Tādēļ viens no svarīgākajiem virzieniem energoefektivitātes paaugstināšanai centralizētajā siltumapgādē aizvien ir siltumenerģijas piegādes zudumu samazināšana un siltumavotu efektivitātes paaugstināšana, ko ietver SAM Nr.4.3.1. atbalstāmās darbības. Vienlaikus turpmāk uzsvars jāliek ne tikai uz pašu siltumapgādes sistēmas energoefektivitātes paaugstināšanu, bet uz pasākuma gala rezultātiem – ieguvumiem siltumenerģijas lietotājiem.
- Kritēriju un regulējošo MK noteikumu nosacījumu izstrāde, lai nodrošinātu pēc iespējas efektīvāku KF finansējuma izmantošanu un skaidri definētu plānoto investīciju rezultātus (piemēram, ietekme uz tarifu, sasniegtais efektivitātes

līmenis vai zudumu samazinājums, reālais kurināmā patēriņa samazinājums), tai skaitā ņemot vērā faktoros, kas ietekmē siltumapgādes sistēmu kapacitāti (decentralizētās siltumapgādes sistēmas, cita veida energoefektivitātes pasākumi, energoresursu cenu pieaugums). Vienlaikus kritērijiem jābūt izstrādātiem, ņemot vērā siltumapgādes sistēmu dažādo izvietojumu un īpatnības. Iepriekšējā periodā tikai vairāku konkursu rezultātā tika identificētas nepilnības, kas atsevišķām siltumapgādes sistēmām pirmajos izsludinātajos konkursos liedza iespēju pretendēt uz ES fondu finansējumu.

- Ņemot vērā siltumapgādes uzņēmumu ierobežotās iespējas atrast brīvo finansējumu iekšējo resursu ietvaros, saņemt aizņēmumu kredītiestādē vai citādi piesaistīt finanšu resursus, līdzfinansēšanas iespēju nodrošināšana visiem projektu īstenotājiem, neierobežojot valsts atbalsta kumulāciju.
- Nepieciešamo pārskatu formu par sasniegtajiem rādītājiem un datiem sagatavošana un savlaicīga projektu iesniedzēju informēšana par tiem. Tādējādi būs iespējams efektīvāk izvērtēt SAM Nr.4.3.1. rezultātus, tai skaitā projektu līmenī.
- Birokrātiskā sloga samazināšana attiecībā uz iepirkuma procedūru un projekta īstenošanas formālo pusi.

5. 4.3.1. specifiskā atbalsta mērķa „Veicināt energoefektivitāti un vietējo AER izmantošanu centralizētajā siltumapgādē” ieviešanas mehānisma apraksts

5.1. Īstenošanas veids

SAM Nr.4.3.1. īstenošanas veids ir atklāta projektu iesniegumu atlase. Ņemot vērā 2007.-2013.gada plānošanas periodu paredzam, ka tiks organizētas vairākas projektu atlases kārtas, jo vienas atlases kārtas ietvaros netiks apgūts viss SAM Nr.4.3.1. īstenošanai paredzētais finansējums.

5.2. Atbalsta saņēmēji

Projekta iesniedzēji ir Latvijas Republikā reģistrēts sīkais (mikro), mazais, vidējais vai lielais komersants.

Ja atbalsts pasākuma ietvaros tiek sniegts komersantiem, kuri sniedz pakalpojumu ar vispārēju tautsaimniecisku nozīmi, obligātā prasība, kas izriet no Eiropas Komisijas 2011.gada 20.decembra lēmuma 2012/21/ES par Līguma par Eiropas Savienības darbību 106.panta 2.punkta piemērošanu valsts atbalstam attiecībā uz kompensāciju par sabiedriskajiem pakalpojumiem dažiem uzņēmumiem, kuriem uzticēts sniegt pakalpojumus ar vispārēju tautsaimniecisku nozīmi (turpmāk – Komisijas lēmums Nr.2012/21/ES), tas ir, lai kvalificētos Komisijas lēmumam Nr.2012/21/ES, atbalsta sniegšana ir jāpamato ar līgumu, kas noslēgts ar pašvaldību, vai pašvaldības lēmumu. Šajā līgumā vai pašvaldības lēmumā ir jābūt noteiktam, ka projekta iesniedzējam ir deleģēts pārvaldes uzdevums sniegt sabiedrisko pakalpojumu – nodrošināt siltumapgādi, kas būtiski uzlabos projektu īstenošanas pārskatāmību un pamatos to lietderību, jo:

- 1) sabiedriskos pakalpojumus sniedz teritorijās, kur to deleģējusi pašvaldība neatkarīgi no tā, vai uzņēmumu sniegtie pakalpojumi ir regulējamie vai neregulējamie sabiedriskie pakalpojumi;
- 2) līgumā tiek noteikti konkrēti sniedzamie sabiedriskie pakalpojumi, prasība sabiedrisko pakalpojumu sniedzējam uzturēt un atjaunot nepieciešamo tehnisko aprīkojumu, lai minētos pakalpojumus varētu sniegt atbilstoši prasībām katram konkrētajam pakalpojumam, termiņš sabiedrisko pakalpojumu sniegšanai, sabiedrisko pakalpojumu sniedzējam piešķirtās ekskluzīvās vai īpašās tiesības attiecībā uz sabiedrisko pakalpojumu sniegšanu. Tādējādi, piešķirot atbalstu efektivitātes paaugstināšanas pasākumiem, ir iespēja pārliecināties par veikto ieguldījumu ilgtspēju un dzīvotspēju;

attiecīgajās teritorijās ieguldījumi tiek veikti lietderīgi, mazinot risku papildus lieku siltuma jaudu uzstādīšanai un sniegto pakalpojumu dublēšanai, kas var negatīvi ietekmēt siltumenerģijas tarifu.

5.3. Atbalstāmās darbības

SAM Nr.4.3.1. ietvaros tiek atbalstītas šādas darbības:

- 1) siltumavota un pārvades, un sadales sistēmas rekonstrukcija un būvniecība, tai skaitā tehnoloģisko iekārtu iegāde un uzstādīšana;
- 2) koģenerācijas stacijas pārbūve par siltumavotu, kas tiek darbināts ar atjaunojamiem energoresursiem;
- 3) būvuzraudzība un autoruzraudzība;

4) projekta dokumentācijas sagatavošana.

SAM Nr.4.3.1. ietvaros atbalsts nebūs pieejams jaunas koģenerācijas elektrostacijas būvniecībai, esošas katlumājas pārbūvei par koģenerācijas elektrostaciju, siltumenerģijas ražošanai izmantoto energoresursu konversijai no atjaunojamiem energoresursiem uz fosiliem energoresursiem, kā arī esošai sistēmai paralēlas gāzes piegādes vai siltumapgādes sistēmas izveidošanai vai atjaunošanai.

5.4. Finansējums

SAM Nr.4.3.1. plānotais kopējais attiecināmais finansējums ir 62 581 758 *euro*, tai skaitā KF finansējums 53 194 494 *euro* apmērā un privātais līdzfinansējums vismaz 9 387 264 *euro* apmērā. Pasākumam pieejamais kopējais attiecināmais KF finansējums ir 49 903 526 *euro*. SAM Nr. 4.3.1. īstenošanai tiek piemērota finanšu rezerve 6,19% apmērā no plānotā kopējā attiecināmā finansējuma apmēra. No 2019. gada 1. janvāra atbildīgā iestāde pēc Eiropas Komisijas lēmuma par snieguma ietvara izpildi var ierosināt palielināt pieejamo kopējo attiecināmo KF finansējumu līdz 53 194 494 *euro* apmēram.

SAM Nr.4.3.1. ietvaros tiks piešķirti granti siltumapgādes uzņēmumiem visā Latvijas teritorijā, neskatoties uz teritoriju attīstības potenciālu. Plānotā maksimāli pieļaujamā KF finansējuma intensitāte ir 35% no projekta kopējām attiecināmajām izmaksām, ja tiks veikti ieguldījumi siltumavotu efektivitātes paaugstināšanā, un 40% no projekta kopējām attiecināmajām izmaksām, ja tiks veikti ieguldījumi pārvades un sadales efektivitātes paaugstināšanā. Plānotais maksimālais KF finansējuma atbalsts vienam finansējuma saņēmējam visā 2014 – 2020 plānošanas periodā SAM 4.3.1. ietvaros īstenotiem projektiem būs 8 miljoni *euro*.

5.5. Iesaistītās institūcijas

SAM Nr. 4.3.1. īstenošanu nodrošina atbildīgā iestāde un sadarbības iestāde. Atbildīgā iestāde ir EM. Sadarbības iestāde ir Centrālā finanšu un līgumu aģentūra (turpmāk – CFLA).

5.6. Funkciju un atbildības sadalījums

5.6.1. *Atbildīgās iestādes kompetence:*

- 1) izstrādā SAM Nr. 4.3.1. projektu iesniegumu vērtēšanas kritērijus;
- 2) izstrādā SAM Nr. 4.3.1. projektu iesniegumu vērtēšanas kritēriju piemērošanas metodiku;
- 3) izstrādā Ministru kabineta noteikumus par SAM Nr. 4.3.1. īstenošanu;
- 4) nodrošina SAM Nr. 4.3.1. īstenošanu, uzraudzību un kontroli sadarbībā ar CFLA;
- 5) sniedz sabiedrībai informāciju un nodrošina publicitāti jautājumos, kas saistīti ar SAM Nr. 4.3.1. īstenošanu.

5.6.2. *Sadarbības iestādes kompetence:*

- 1) pirms uzsākta projektu iesniegumu iesniegšana, izstrādā, apstiprina un publicē tīmekļa vietnē projekta iesnieguma veidlapas aizpildīšanas metodiku, projektu iesniegumu atlases un vērtēšanas procedūras, projekta iesnieguma vērtēšanas

- veidlapu, līguma par projekta īstenošanu paraugu un izdevumus apliecinājošo dokumentu sarakstu;
- 2) izveido projektu iesniegumu vērtēšanas komisiju, izstrādā un apstiprina komisijas darbības kārtību;
 - 3) izaicina projektu iesniedzējus iesniegt projektu iesniegumus;
 - 4) sniedz informāciju projekta iesniedzējam par projekta iesnieguma sagatavošanu;
 - 5) veic projektu iesniegumu atlasu un nodrošina to vērtēšanu;
 - 6) pieņem lēmumu par projekta iesnieguma apstiprināšanu, ar nosacījumu vai noraidīšanu, un informē par to projekta iesniedzēju;
 - 7) slēdz līgumu par projekta īstenošanu ar finansējuma saņēmēju;
 - 8) nodrošina SAM Nr. 4.3.1. ietvaros apstiprināto projektu uzraudzību un kontroli;
 - 9) analizē SAM Nr. 4.3.1. un projektu īstenošanas problēmas un sniedz atbildīgajai iestādei priekšlikumus par SAM Nr. 4.3.1. un projektu īstenošanas uzlabošanu;
 - 10) nodrošina informācijas sagatavošanu atbildīgajai iestādei par SAM Nr. 4.3.1. īstenošanai pieejamā finansējuma apguvi;
 - 11) pārbauda un apstiprina finansējuma saņēmēja starpposma un noslēguma pārskatu un sagatavo maksājuma rīkojumu un izdevumu deklarāciju;
 - 12) sniedz sabiedrībai informāciju un nodrošina publicitāti jautājumos, kas saistīti ar SAM Nr. 4.3.1. īstenošanu un SAM Nr. 4.3.1. ietvaros apstiprinātajiem projektiem;
 - 13) nodrošina datu uzkrāšanu par projektiem un projektu iesniegumiem Kohēzijas politikas fondu vadības informācijas sistēmā 2014. – 2020. gadam;
 - 14) sniedz finansējuma saņēmējam informāciju par projekta īstenošanu un līgumā par projekta īstenošanu ietverto nosacījumu izpildi;
 - 15) piecus gadus pēc projekta īstenošanas uzrauga projekta īstenošanas rezultātus un iesniedz apkopotus datus par projektu īstenošanas rezultātiem atbildīgajai iestādei.

5.7. Ieviešanas mehānisms

SAM Nr. 4.3.1. ietvaros tiks piešķirti granti visā Latvijas teritorijā vairākās atlases kārtās. Projekti tiks īstenoti sekojošos posmos:

- 1) Projekta sagatavošana.
Finansējuma saņēmējs sagatavo projektu un projekta īstenošanai nepieciešamo tehnisko dokumentāciju un iesniedz to CFLA.
- 2) Projekta vērtēšana.
CFLA veic projekta, tai skaitā papildus iesniegto dokumentu, izvērtēšanu un pieņem lēmumu par projekta apstiprināšanu, apstiprināšanu ar nosacījumiem vai noraidīšanu.
- 3) Līguma par projekta īstenošanu noslēgšana.
CFLA slēdz līgumu ar finansējuma saņēmēju par projekta īstenošanu.
- 4) Projekta īstenošana.
Finansējuma saņēmējs īsteno projektu, CFLA nodrošina konsultatīvo un administratīvo atbalstu projekta īstenošanā, nodrošina finansējuma saņēmēja iesniegto atskaišu izskatīšanu projekta īstenošanas laikā un noslēdzoties projektam. Projekta īstenošanas beigās CFLA nodrošina gala maksājuma

veikšanu finansējuma saņēmējam, ja ir izpildīti visi līgumā par projekta īstenošanu noteiktie nosacījumi.

5) Projekta pēcuuzraudzības periods.

Finansējuma saņēmējs iesniedz pārskatus un nodrošina projekta rezultātu izpildi atbilstoši līgumā par projekta īstenošanu noteiktajam. CFLA uzrauga līgumā par projekta īstenošanu noteikto saistību izpildi.

5.8. Pamatnosacījumi granta saņemšanai:

- 1) Projekta iesniegumā ir pierādīts, ka projekts pozitīvi ietekmē siltumenerģijas tarifu (aprēķini par to, ka tarifa ietvaros projekts ļauj samazināt siltumenerģijas izmaksas).
- 2) Projekta iesniegumā ir pierādīts, ka projekta ietvaros uzstādītā jauda vai rekonstruētā pārvades un sadales sistēma ir pamatota – attiecīgajā siltumapgādes sistēmā ir atbilstošs pieprasījums un siltumenerģijas noslodze.
- 3) Ieguldījumi atbalstāmi tikai AER izmantojošām iekārtām, siltumavotu efektivitātes paaugstināšanai vai pārvades un sadales sistēmas efektivitātes paaugstināšanai.
- 4) Projekta īstenošanas rezultātā samazināti siltumenerģijas zudumi vai samazināts kurināmā patēriņš uz vienu MWh, vai samazināts patērētā fosilā kurināmā apjoms, lai samazinātu atkarību no trešo valstu enerģijas importa, vai paaugstināta AER katlumāju efektivitāte atbilstoši kvalitātes kritērijos noteiktajai skalai.
- 5) Projekts var tikt īstenots ar mērķi paaugstināt centralizētās siltumapgādes efektivitāti.
- 6) Īpašums, kurā veic ieguldījumus, ir projekta iesniedzēja īpašumā vai pašvaldība to ir nodevusi projekta iesniedzējam nomā vai koncesijā uz laiku, kas nav mazāks par pieciem gadiem pēc projekta īstenošanas.
- 7) Projekta īstenošanas ietvaros nepieciešamās iepirkumu procedūras tiek veiktas saskaņā ar normatīvo aktu prasībām iepirkumu procedūras jomā.
- 8) Piecus gadus pēc projekta īstenošanas finansējuma saņēmējs ik gadu līdz 31.janvārim iesniedz atbildīgajai iestādei pārskatu par projekta ietvaros sasniegtajiem rādītājiem.
- 9) Tiek īstenoti informācijas un publicitātes pasākumi.

5.9. SAM Nr. 4.3.1. plānotie sasniedzamie rezultāta un iznākuma rādītāji

Atbilstoši darbības programmā “Izaugsme un nodarbinātība”(turpmāk – DP) norādītajam, SAM Nr. 4.3.1. ietvaros ir šādi sasniedzamie indikatīvie rādītāji:

Tabula Nr. 5.1.

4.3.1. pasākumā sasniedzamie rādītāji

Rādītāja nosaukums	Plānotā vērtība (2023. gadā)
Rezultāta rādītāji	
Atjaunojamo energoresursu īpatsvars pārveidošanas sektorā saražotajā siltumenerģijā, %	60%
Kopējā atjaunojamo energoresursu siltumjauda centralizētajā siltumapgādē, MW	1820 MW
Iznākuma rādītāji	
No atjaunojamiem energoresursiem ražotā papildjauda, MW	28 MW
Atjaunojamos energoresursu izmantojošu siltumražošanas jaudu modernizācija un pieaugums centralizētajā siltumapgādē, MW	70 MW
Rekonstruēti siltumtīkli, km	70 km
Siltumenerģijas zudumu samazinājums rekonstruētajos siltumtīklos, MWh/ gadā	49 000 MWh/ gadā
Aprēķinātais siltumnīcefekta gāzu samazinājums gadā, CO ₂ ekvivalenta tonnas	30 454 t

5.10. Ārējo faktoru apraksts, kas varētu būtiski ietekmēt iespējas sasniegt SAM Nr. 4.3.1. izvirzītos iznākuma un rezultāta rādītājus

- 1) Politikas instrumenti un normatīvie akti gan ES fondu jomā, gan būvniecības jomā nacionālā un ES līmenī.

Atbalsts 4.3.1. pasākuma ietvaros jārealizē saskaņā ar normatīvajiem aktiem gan ES fondu, gan būvniecības jomā nacionālā un ES līmenī atbilstoši tajos noteiktajiem mērķiem un uzdevumiem.

- 2) Latvijas būvniecības nozares kapacitāte

Būvniecības nozarē pēc apjomīga samazinājuma 2008.-2011.gada ekonomiskās krīzes laikā vērojama salīdzinoši strauja izaugsme. Vienlaikus, lai arī būvniecības apjomi pēdējo gadu laikā salīdzinoši strauji aug, tie ievērojami atpaliek no pirmskrīzes augstākā līmeņa.

Tabula Nr.5.2.

Dzīvojamo, nedzīvojamo ēku un inženierbūvju būvniecība un remonts, faktiskās cenās, milj. EUR

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Būvniecība kopā	2424,0	1311,2	1048,2	1211,2	1486,2	1631,1	1765,8
Dzīvojamās ēkas, pavisam	345,3	98,4	68,0	89,8	111,6	183,3	241,2
Nedzīvojamās ēkas, pavisam	963,2	457,7	368,8	425,8	518,3	492,5	665,4
Inženierbūves, pavisam	1115,6	755,1	611,4	695,5	856,2	955,3	859,3
DINAMIKA. t/t-1, %							
(F) Būvniecība		-45,9	-20,1	15,5	22,7	9,7	8,3
Dzīvojamās ēkas, pavisam		-71,5	-30,9	32,1	24,3	64,2	31,6
Nedzīvojamās ēkas, pavisam		-52,5	-19,4	15,4	21,7	-5,0	35,1
Inženierbūves, pavisam		-32,3	-19,0	13,8	23,1	11,6	-10,1

4.3.1.specifiskā atbalsta mērķa „Veicināt energoefektivitāti un vietējo AER izmantošanu centralizētajā siltumapgādē” sākotnējais novērtējums

Tabula Nr.5.3.

Aizņemtās darbavietas pa darbības veidiem vidēji gadā

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
(F) Būvniecība	61961	72160	91707	89341	54554	46008	50908	55691	60620	60307
(41) Ēku būvniecība	20829	26776	36033	33209	18295	15044	17940	19109	21573	21757
(42) Inženierbūvniecība	12426	13769	15215	16802	12902	11803	12923	13764	14489	14226
(43) Specializētie būvdarbi	28706	31614	40459	39330	23356	19160	20044	22819	24558	24324
DINAMIKA. t/t-1, %										
(F) Būvniecība		16,5	27,1	-2,6	-38,9	-15,7	10,7	9,4	8,9	-0,5
(41) Ēku būvniecība		28,6	34,6	-7,8	-44,9	-17,8	19,3	6,5	12,9	0,9
(42) Inženierbūvniecība		10,8	10,5	10,4	-23,2	-8,5	9,5	6,5	5,3	-1,8
(43) Specializētie būvdarbi		10,1	28,0	-2,8	-40,6	-18,0	4,6	13,8	7,6	-1,0

Būvniecības nozari kavējošie faktori:

- nepietiekams profesionāli apmācītu speciālistu (ēku apsaimniekotāji, energoauditori, projektētāji, būvniecībā nodarbinātie) skaits;
- kvalificēta darbaspēka trūkums būvdarbu veikšanai;
- zema būvniecības darbu kvalitāte un būvniecības kvalitātes kontroles trūkums.

3) Inflācija

SAM Nr. 4.3.1. ietvaros plānotais kopējais attiecināmais KF finansējums ir 53 194 494 euro.

ES fondu 2014.-2020.gada plānošanas periodā ir paredzēti ievērojami ieguldījumi būvniecības darbu veikšanai. ES fondu programmas, kurās paredzētas investīcijas būvniecības nozarē energoefektivitātes pasākumu veikšanai:

- SAM 4.1.1. "Veicināt efektīvu energoresursu izmantošanu, enerģijas patēriņa samazināšanu un pāreju uz AER apstrādes rūpniecības nozarē";
- 4.2.1.1.pasākums "Veicināt energoefektivitātes paaugstināšanu dzīvojamās ēkās";
- 4.2.1.2.pasākums "Veicināt energoefektivitātes paaugstināšanu valsts ēkās";
- SAM 4.2.2. "Atbilstoši pašvaldības integrētajām attīstības programmām sekmēt energoefektivitātes paaugstināšanu un AER izmantošanu pašvaldību ēkās";
- SAM 4.3.1. "Veicināt energoefektivitāti un vietējo AER izmantošanu centralizētajā siltumapgādē".

4) Iepirkumu procesā pieļautās kļūdas

Iepirkumu posmā pastāv riski dažādiem pārkāpumiem, ko var radīt gan iepirkumu organizētāju veiktas darbības, gan iepirkumu pretendentu veiktas darbības, t.sk., aizliegtas vienošanās šajā jomā. Turklāt, pārkāpumu ietekme var radīt riskus arī vēlāk jau pēc fondu naudas apgūšanas, kas saistīti ar iepirkumā apgūtās ES fondu naudas atmaksu pārkāpumu dēļ.

Piemēram, aizliegtas vienošanās publiskajos iepirkumos ir diezgan izplatīts pārkāpums gan publisko iepirkumu būtiskās daļas būvniecībā nozarē kopumā dēļ, gan lielās publiskā finansējuma daļas atsevišķos specializētos būvniecības veidos dēļ (t.sk., tādos, kas saistīti ar virszemes un/vai pazemes komunikāciju izbūvi siltumtrasēm, ūdenssaimniecībai, dzelzceļa tīklam un citos), gan citu apstākļu dēļ pārkāpumu riski būvniecībā būtu vērtējami kā augsti. Balstoties uz Konkurences padomes sniegto informāciju atsevišķos gadījumos varētu pastāvēt arī netiešas aizdomas par iepirkumu organizatoru darbībām, kas veicina aizliegtas vienošanās, vai iespējams saistītas ar citiem pārkāpumiem. Pārkāpumu izmeklēšana ir izlases pārkāpumu rīks, kas iestāžu (ne tikai Konkurences padomes) kapacitātes un prioritāšu dēļ citu apstākļu dēļ nespēj aptvert visus potenciālos pārkāpumus. Tādējādi būtiskas ir preventīvas izglītojošas aktivitātes, kas var sekmēt pārkāpumu novēršanu vai mazināt to iestāšanās riskus.

Tādējādi ir svarīgi izmantot finansējumu efektīvi, nepieļaujot būvniecības darbu koncentrāciju būvniecības sezonas ietvaros, kas rada risku izmaksu pieaugumam. Ņemot vērā, ka visi iesniedzēji SAM Nr. 4.3.1. ietvaros neiesniegs projektus par siltumavotu un siltumtīklu būvniecību/ rekonstrukciju vienlaicīgi (ir jā sagatavo projektu iesnieguma dokumentācija, kas sākotnēji prasa projektu iesniedzēju priekšfinansējumu), ir plānots, ka būvniecības darbi nekonzentrēsies vienā būvniecības sezonā.

6. Specifiskā atbalsta mērķa sākotnējās ietekmes noteikšana

6.1. Ietekme uz makroekonomisko vidi

Īstenojot centralizētās siltumapgādes efektivitātes paaugstināšanas pasākumus, tiek veicināta uzņēmumu ekonomiskā darbība, sniegta pozitīva ietekme uz vidi, kā arī tiks turpināts ES fondu 2007. - 2013.gada plānošanas periodā uzsāktais atbalsts siltumapgādes uzņēmumiem. Projektu īstenošana (tehniskās dokumentācijas sagatavošana, projektu vadība, būvniecības materiālu ražošana, būvniecība, uzraudzība, iekārtu ražošana, uzstādīšana un ekspluatācijas nodrošināšana u. c.) veicina nodarbinātību, tādejādi stimulējot uzņēmējdarbības un valsts ekonomisko attīstību. Turklāt, samazinot siltumenerģijas patēriņu, uzlabosies valsts ārējā tirdzniecības bilance, jo samazināsies importētā kurināmā (dabasgāzes) iepirkuma apjomi.

Papildus tam, SAM Nr.4.3.1. ietvaros tiek sakārtota sociālā vide. Uzlabojoties dzīves apstākļiem, pieaug iedzīvotāju motivācija palikt esošajās mājvietās un tuvākā apkārtnē meklēt arī nodarbinātības iespējas.

6.2. Ietekme uz uzņēmējdarbības vidi

Tā kā SAM Nr.4.3.1. ietvaros tiek veicināta uzņēmējdarbība būvniecības sektorā, plānots, ka valsts budžeta ieņēmumi no nodokļiem palielināsies, kā arī būvniecības darbu veicējiem tiks nodrošinātas papildu darbavietas. Kā arī samazināsies uzņēmumu izmaksas infrastruktūras uzturēšanai, ja tie noteiktā teritorijā tiks pieslēgti centralizētajai siltumapgādes sistēmai, kur tiek veikti energoefektivitātes pasākumi. Savukārt infrastruktūras sakārtošana un dzīves līmeņa paaugstināšanās pašvaldībās iedzīvotājus stimulē būt ekonomiski aktīvākiem, kas attiecīgi veicina uzņēmējdarbības veikšanu un attīstību.

6.3. Ietekme uz administratīvajām procedūrām un to izmaksām (gan attiecībā uz saimnieciskās darbības veicējiem, gan attiecībā uz fiziskām personām un nevalstiskā sektora organizācijām, gan attiecībā uz budžeta finansētām institūcijām):

SAM Nr.4.3.1. nav plānota ietekme uz administratīvām procedūrām, bet vienlaikus tam būs pozitīva ietekme uz infrastruktūras uzturēšanas izmaksām. Sagaidāms, ka maksa par siltumenerģiju turpmākajos gados pieaugs. SAM Nr.4.3.1. īstenošana pozitīvi ietekmēs tās teritorijas, kur tiks veikti centralizētās siltumapgādes sistēmas paaugstināšanas pasākumi, jo SAM Nr.4.3.1. mazinās siltumenerģijas izmaksu pieaugumu. SAM Nr.4.3.1. ietvaros ir plānoti siltumavotu rekonstrukcijas un būvniecības projekti – kopējā uzstādītā AER siltumjauka vismaz 98 MW ar KF fondu atbalstu. Vienlaikus paredzēta pārvades un sadales sistēmu rekonstrukcija un būvniecība – 70 km ar KF atbalstu. Tā kā SAM Nr.4.3.1. ietvaros tiks atbalstīti ekonomiski pamatoti projekti (pozitīva ietekme uz siltumenerģijas tarifu), pēc to īstenošanas siltumapgādes uzņēmumiem, kā arī institūcijām un uzņēmumiem, un iedzīvotājiem attiecīgajā teritorijā un iedzīvotājiem būs pozitīva ietekme uz naudas plūsmu, jo, samazinoties siltumenerģijas tarifam, vairāk finanšu līdzekļu būs iespējams novirzīt citiem mērķiem.

6.4. Sociālā ietekme

Lielākā daļa centralizētās siltumapgādes sistēmu ir būvētas vairāk, kā pirms 25 gadiem, tās ir novecojušas un ar lieliem siltuma zudumiem. SAM Nr.4.3.1. ietvaros primāri tiks atbalstīta pāreja no fosilajiem energoresursiem uz AER un AER siltumavotu modernizācija un būvniecība ar augstu efektivitāti. AER izmantošana siltuma ražošanai ir cieši saistīta ar centralizētās siltumapgādes energoefektivitāti. Līdz ar to tiks uzlabota infrastruktūra, kas radīs iedzīvotājiem iespēju dzīvot labākos apstākļos.

6.5. Fiskālā ietekme uz valsts budžetu un pašvaldību budžetiem

Ņemot vērā iepriekšējo pieredzi, kad siltumapgādes sistēmas efektivitātes paaugstināšanas projektu īstenošu kavēja siltumapgādes uzņēmumu ierobežotā finansiālā kapacitāte, SAM Nr.4.3.1. ietvaros paredzēta iespēja līdzfinansējumu piesaistīt no citiem publiskajiem resursiem, tai skaitā no Valsts kases, kā arī pašvaldībām būs iespēja iesaistīties projektu finansējuma piesaistīšanā, ja tās iegūs tiesības galvot par to komercsabiedrību plānotajiem aizņēmumiem kredītiestādēs. Pašlaik pašvaldībām tiesības galvot par aizņēmumiem piešķir Pašvaldību aizņēmumu un galvojumu kontroles un pārraudzības padome.

Plānots, ka SAM Nr.4.3.1. būs pozitīva ietekme uz pašvaldību budžetiem, jo centralizētās siltumapgādes sistēmu efektivitātes uzlabošana pozitīvi ietekmēs siltumenerģijas tarifu, kā arī samazinās siltumapgādes sistēmu ekspluatācijas izmaksas. Tāpat, ņemot vērā, ka daudzi siltumapgādes uzņēmumi ir pašvaldības kapitālsabiedrības un to finansiālo problēmu gadījumā pašvaldības nereti iegulda sākotnēji citiem mērķiem paredzētos līdzekļus, SAM Nr.4.3.1. rezultātā, sakārtojot infrastruktūru, pašvaldībai būs jānovirza mazāk finanšu resursu centralizētās siltumapgādes infrastruktūrai.

6.6. Ietekme uz vidi

Būtiska daļa kurināmā centralizētai siltumapgādei ir jāimportē – 2014.gadā 66% CSA saražotās siltumenerģijas tika ražots no fosilajiem energoresursiem, bet AER saražotās enerģijas īpatsvars bija 34%. Daudzviet tiek izmantotas zemas energoefektivitātes un videi nedraudzīgas siltumenerģijas ražošanas tehnoloģijas, un nepietiekami izmantoti AER.

SAM Nr.4.3.1. īstenošana tiks līdzfinansēta no KF, kas paredz ieguldījumus enerģētikā gadījumos, ja tie ir videi draudzīgi, sekmē energoefektivitāti un AER izmantošanu. Investīcijas centralizētās siltumapgādes sistēmā sniegs būtisku ieguldījumu AER 60% īpatsvara sasniegšanai 2020.gadā. Ņemot vērā, ka SAM Nr.4.3.1. īstenošanas rezultātā fosilos energoresursus plānots aizstāt ar AER, tad ietekme uz vidi ir pozitīva.

6.7. Ietekme uz spēkā esošo tiesību normu sistēmu un Latvijas Republikas starptautiskajām saistībām

Nav plānots, ka SAM Nr.4.3.1. īstenošana ietekmēs spēkā esošo tiesību normu sistēmu un Latvijas Republikas starptautiskās saistības.

6.8. Ietekme uz pārvaldes iestāžu funkcijām un cilvēkresursiem

Nav plānots, ka SAM Nr.4.3.1. īstenošana ietekmēs pārvaldes iestāžu funkcijas un cilvēkresursus.

6.9. Ietekme uz valsts un pašvaldību informācijas sistēmām un ar to saistīto papildu finansējumu, kas nepieciešams izmaiņu nodrošināšanai informācijas sistēmās

Nav plānots, ka SAM Nr.4.3.1. īstenošana ietekmēs valsts un pašvaldību informācijas sistēmas un ar to saistīto papildu finansējumu, kas nepieciešams izmaiņu nodrošināšanai informācijas sistēmās.

6.10. Ietekme uz veselību

Ņemot vērā, ka viens no būtiskākajiem SAM Nr.4.3.1. mērķiem ir AER veicināšana, ietekme uz iedzīvotāju veselību ir pozitīva, jo centralizētajā siltumapgādē tiks izmantots videi labvēlīgāks kurināmais, aizstājot fosilo kurināmo. Līdz ar to, tiks veicināta piesārņojuma samazināšanās. Ietekme uz veselību ir atkarīga arī no sociālās vides, kas uzlabosies SAM Nr.4.3.1. īstenošanas rezultātā.

7. Valsts atbalsta programmu iespējamā negatīvā ietekme uz konkurenci un tirdzniecību (ja attiecināms)

Finansējumu šo noteikumu 19.punktā minēto izmaksu segšanai, kas ir radušās pēc pieteikuma iesniegšanas sadarbības iestādei un veido projekta ietvaros radīto pamatlīdzekļu vērtību, plānots sniegt sekojoši:

1. ja projekta ietvaros plānots veikt pārvades un sadales sistēmas rekonstrukciju vai būvniecību:
 - 1.1. saskaņā ar Komisijas regulas Nr.651/2014 46. pantu, ja projekta iesniedzējam ir licence siltumenerģijas pārvadei un sadalei;

- 1.2. komersantiem, kuri sniedz pakalpojumu ar vispārēju tautsaimniecisku nozīmi, ja projekta iesniedzējam nav licences siltumenerģijas pārvadei un sadalei;
2. ja projekta ietvaros plānots veikt siltumavota rekonstrukciju vai būvniecību:
 - 2.1. komersantiem, kuri sniedz pakalpojumu ar vispārēju tautsaimniecisku nozīmi vai;
 - 2.2. saskaņā ar Komisijas Regulu (ES) Nr. 1407/2013 (2013. gada 18. decembris) par Līguma par Eiropas Savienības darbību 107. un 108. panta piemērošanu *de minimis* atbalstam (turpmāk - Komisijas regulu Nr.1407/2013).Finansējumu šo noteikumu 19.1.apakšpunktā minēto izmaksu segšanai, kas radušās pēc projekta pieteikuma iesniegšanas sadarbības iestādē, bet neveido projekta ietvaros radīto pamatlīdzekļu vērtību, vai ir radušās pirms pieteikuma iesniegšanas sadarbības iestādē, taču ne agrāk kā līdz 2016.gada 1.oktobrim, sniedz saskaņā ar Komisijas regulu Nr.1407/2013.

No valsts atbalsta viedokļa SAM Nr.4.3.1. ieviešanā var izdalīt trīs līmeņus.

Pirmkārt, tā ir pašvaldība, kas:

- 1) atbilstoši Enerģētikas likuma 51.panta (2) daļai, savas administratīvās teritorijas plānojuma ietvaros, ņemot vērā vides un kultūras pieminekļu aizsardzības noteikumus, kā arī vietējo energoresursu izmantošanas un koģenerācijas iespējas un izvērtējot siltumapgādes drošumu un ilgtermiņa robežizmaksas, var noteikt siltumapgādes attīstību un izdodot saistošos noteikumus;
- 2) lai organizētu siltumapgādi savā administratīvajā teritorijā, ir iesaistīta centralizētās siltumapgādes sistēmas infrastruktūras uzturēšanā, atkarībā no regulējuma starp pašvaldību un siltumapgādes uzņēmumu un no komercsabiedrības finansiālās kapacitātes.

Otrkārt, finansējuma saņēmējs (pašvaldības kapitālsabiedrības un privātie siltumapgādes uzņēmumi):

- 1) kurš nodrošina centralizēto siltumapgādi noteiktā teritorijā;
- 2) kuram SAM Nr.4.3.1. ietvaros sniegtais atbalsts tiešā veidā palīdz atjaunot centralizētās siltumapgādes infrastruktūru. Līdz ar to ietekmē uzņēmuma izmaksas, finansiālo darbību.

Treškārt, privātas un juridiskas personas (siltumenerģijas patērētāji):

- 1) kuras pieslēgtas centralizētajai siltumapgādes sistēmai;
- 2) kuras tieši ietekmē centralizētās siltumapgādes sistēmas efektivitāte un izmaksas. Uzņēmumiem tās ietekmē finansiālos aspektus, bet iedzīvotājiem – personīgo budžetu, līdz ar to – dzīves līmeni.

8. Nepieciešamie dati ietekmes izvērtēšanai un uzraudzības nodrošināšanai

SAM Nr. 4.3.1. pasākuma ietekmes izvērtējuma veikšanai nepieciešami sekojoši dati:

1. Aprēķinātais siltumnīcefekta gāzu samazinājums gadā, CO₂ ekvivalenta tonnas. Dati tiks iegūti no projekta iesnieguma, kā arī uzraudzības periodā – no finansējuma saņēmēja ikgadējā pārskata.
2. Siltumenerģijas zudumu samazinājums rekonstruētajos siltumtīklos, MWh/gadā. Dati tiks iegūti no projekta iesnieguma, kā arī uzraudzības periodā – no finansējuma saņēmēja ikgadējā pārskata.
3. Rekonstruētie siltumtīkli, km. Dati tiks iegūti no projekta iesnieguma, kā arī uzraudzības periodā – no finansējuma saņēmēja ikgadējā pārskata.
4. AER izmantojošu siltumražošanas jaudu modernizācija un pieaugums centralizētajā siltumapgādē, MW. Dati tiks iegūti no projekta iesnieguma, kā arī uzraudzības periodā – no finansējuma saņēmēja ikgadējā pārskata.
5. No AER ražotā papildjauda, MW. Dati tiks iegūti no projekta iesnieguma, kā arī uzraudzības periodā – no finansējuma saņēmēja ikgadējā pārskata.
6. Kopējā AER siltumjauda centralizētajā siltumapgādē, MW. Dati tiks iegūti no Ekonomikas ministrijas uzkrātajiem datiem, kā arī no CSP datu bāzes. Datus uzraudzības periodā apkopo reizi gadā.
7. AER īpatsvars saražotajā centralizētajā siltumenerģijā, %. Dati tiks iegūti no Ekonomikas ministrijas uzkrātajiem datiem, kā arī no CSP datu bāzes. Datus uzraudzības periodā apkopo reizi gadā.

Nosakot rādītājus, kas nepieciešami SAM Nr.4.3.1. izvērtēšanai, tika ņemts vērā datu apkopojums, kas minēts pētījumā „Datu pieejamība ES Kohēzijas politikas 2014. - 2020.gada Darbības programmas ietekmes izvērtēšanai Latvijā”.

9. Atbilstošu 2007. – 2013.gada plānošanas perioda investīciju ietekmes izvērtējums

Ekonomikas ministrija neplāno veikt atsevišķu ES fondu 2007. - 2013.gada plānošanas perioda investīciju ietekmes izvērtējumu. Aprakstā ir minēti sasniegtie rezultāti un sniegti secinājumi.