

A black and white photograph of a street in Cēsis, Latvia. On the left is a two-story wooden house with a gabled roof and several windows. A large, leafy tree stands in front of it. To the right is a smaller, single-story house with a tiled roof and a chimney. The street is paved with cobblestones.

cēsis

**CĒSU NOVADA CENTRALIZĒTĀS
SILTUMAPGĀDES ATTĪSTĪBAS
KONCEPCIJA
2020-2030**

Raunas iela 4, Cēsis, LV – 4101

tālrunis: 64161800

e-pasts: dome@cesis.lv

interneta vietne: cesis.lv

Reģistrācijas Nr. 90000031048

Cēsu pilsētas centralizētās siltumapgādes koncepcijā 2008. - 2020. gadam izvirzītie CSS mērķi	4
Esošā CSS situācija un mērķu izpilde līdz 2019. gadam	5
Siltumavoti	6
Pārvades sistēma	8
Patērētāji	13
Investīcijas	17
Tarifs	18
Esošās darbības kopsavilkums	20
Cēsu novada centralizētās siltumapgādes koncepcijas plāns 2020. - 2030. gadam	22
Investīciju plāns koncepcijas 2020. - 2030. gadam ieviešanai	26
Risku analīze	27

CĒSU PILSĒTAS CENTRALIZĒTĀS SILTUMAPGĀDES KONCEPCIJĀ 2008.- 2020. GADAM IZVIRZĪTIE CSS MĒRĶI

Cēsu pilsētas centralizētās siltumapgādes sistēmas attīstības koncepcija tika izstrādāta pēc Cēsu pilsētas domes pasūtījuma 2008. gadā. Izstrādātās koncepcijas uzdevums bija veikt esošās centralizētās siltumapgādes sistēmas (CSS) novērtējumu, izvirzīt priekšlikumus tās tālākai attīstībai un paredzēt šādu mērķu sasniegšanu:

- Saglabāt centralizētās siltumapgādes esošo vietu pilsētas siltumapgādē;
- Izmantojot mūsdienīgas tehnoloģijas nodrošināt siltumenerģijas piegādi pieprasītajos apjomos un kvalitātē;
- Garantēt siltumapgādes drošumu;
- Paaugstināt siltumapgādes efektivitāti atbilstoši Eiropas Savienības prasībām.

Lai īstenotu izvirzītos mērķus, koncepcijā bija paredzēti divu līmeņu veicamie uzdevumi un rīcības – neatliekami veicamie pasākumi laikā no 2008. līdz 2010. gadam un ilgtermiņa uzdevumi, kas veicami no 2008. līdz 2020. gadam.

Neatliekamie pasākumi paredzēja CSP un četrcauruļu sadales shēmas likvidāciju, siltumavotu efektivitātes paaugstināšana (Turaidas ielas 7 un Ziļu ielas 10 katlu mājas) un koģenerācijas iekārtu uzstādīšana Turaidas ielas 7 katlu mājā. Koģenerācijas iekārtu uzstādīšanu un katlu mājas rekonstrukcijas darbus Turaidas 7 ieteicams veikt kompleksi.

Ilgtermiņa rīcības plāns paredzēja: ēku energoefektivitātes pasākumus (siltināšana, logu, durvju, iekšējo apkures sistēmu nomaiņa), jaunu katlu māju un jaunu siltumtīklu būvniecība atbilstoši patērētāju siltumslozdes pieaugumam, potenciālo siltumapgādes zonu attīstību, esošo maģistrālo siltumtīklu pakāpeniska nomaiņa ar rūpnieciski izolētām caurulēm, biomasas izmantošanas uzsākšana Rūpniecības ielas katlu mājas zonā.





ESOŠĀ CSS SITUĀCIJA UN MĒRĶU IZPILDE LĪDZ 2019. GADAM

2019./2020. gada apkures sezonas sākumā Cēsu centralizētā siltumapgādes sistēma nodrošina ar siltumapgādi 181 klientu, ir seši siltumavoti, 19 kilometru siltumtīklu, saražo vidēji 50 000 MWh gadā, no kurām 75% saražo ar atjaunojamiem energoresursiem (koksnes šķeldu), vidējie zudumi tīklos 14 %, piegādā vidēji 40 656 MWh gadā, tarifs 60,58 EUR/MWh.

SILTUMAVOTI

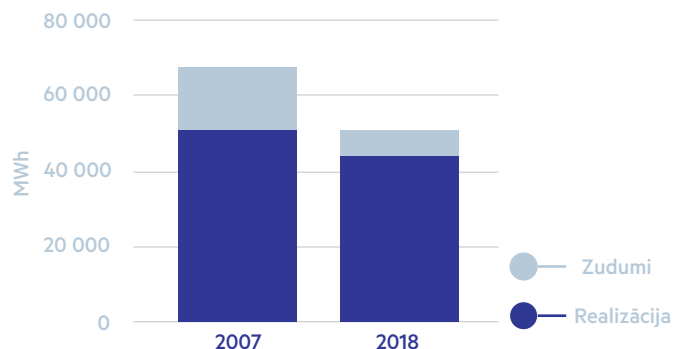
Cēsu pilsētas centralizētās siltumapgādes siltumenerģijas ražošanas funkciju nodrošina sešas katlu mājas.

Siltumavotu apgādes zonas savstarpēji nav savienotas (izņemot Rūpniecības ielas 13 un L. Paegles 4B siltumavotus), un katra katlu māja ar siltumenerģiju nodrošina atsevišķu pilsētas rajonu. Šo atsevišķo siltumapgādes sistēmu savienošana pie esošiem nosacījumiem (siltumenerģiju patērējošie klientu blīvums, lokācija un attālums starp tiem) nav ekonomiski izdevīgs risinājums. Jāuzsver, ka esošajai katlu mājai Rūpniecības ielā 13 ir izdevīga atrašanās vieta, jo tā atrodas tālu no Cēsu pilsētas centra, līdz ar to netiek veikta piesārņojošā darbība tieši pilsētas centrā. Līdz ar to uzlabojas gaisa kvalitāte Cēsu pilsētas iedzīvotājiem. Galvenajam siltuma avotam tuvu atrodas ražošanas objekti un topošā rūpnieciskā teritorija, kas dod iespēju paplašināt CSS klientu skaitu un vienlaicīgi samazināt ražošanas izmaksas.

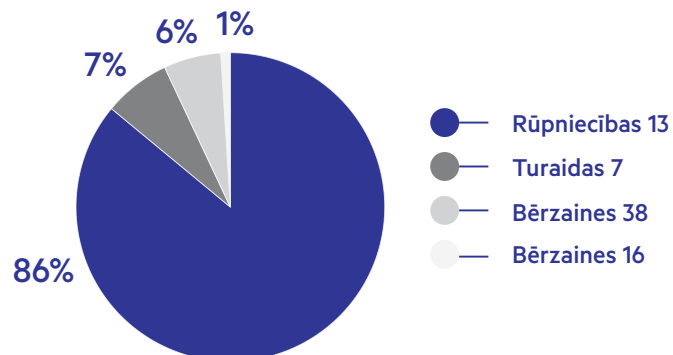
2007. gadā tika saražota siltumenerģija 66 100 MWh apjomā, savukārt 2018. gadā jau tikai 51 000 MWh apjomā. 2007. gadā siltuma zudumi siltumenerģijas pārvadē bija 16 000 MWh apjomā, bet 2018. gadā vairs tikai 7 200 MWh apjomā, kas sastāda 45% samazinājumu no 2007. gada pārvades siltuma zudumiem.

Saražotās siltumenerģijas kritums ir izskaidrojams ar patēriņa samazinājumu energoefektivitātes pasākumu rezultātā - gan publiskajām ēkām, gan privātajām daudzdzīvokļu mājām, kā arī siltumtīklu rekonstrukciju darbu rezultātā samazinātajiem siltuma zudumiem. Līdz ar to secināms, ka laika posmā no 2007. gada līdz 2018. gadam ir panākta energoefektīvāka un ekonomiskāka siltumenerģijas ražošana un pārvade.

SILTUMENERĢIJAS REALIZĀCIJAS UN SILTUMA ZUDUMU IZMAIŅAS



SILTUMENERĢIJAS RAŽOŠANAS SADALĪJUMS 2018. GADĀ



Analizējot siltumavotu darbības efektivitāti, var secināt, ka to lietderības koeficienti 2006. gadā svārstās visai plašā amplitūdā – no 41% līdz pat 94%. Savukārt 2018. gadā siltumavotu darbība ir krietni efektīvāka un stabilāka. Vidējā enerģijas ražošanas efektivitāte Cēsīs 2006. gadā bija 85%, savukārt 2018. gadā tā jau ir 91%.

No siltuma avotu siltumenerģijas ražošanas efektivitātes rādītājiem var secināt, ka Rūpniecības ielas 13, Turaidas ielas 7 un Bērzaines ielas 38 katlu mājās uzlabojusies ražošanas efektivitāte. No tā izriet - lai saražotu vienu siltumenerģijas vienību, jāpatērē mazāks kurināmā apjoms. Līdz ar to tiek samazinātas kurināmā izmaksas siltumenerģijas ražošanai.

Savukārt Gaujas ielas 32 un Bērzaines ielas 16 siltuma avotos samazinājusies siltumenerģijas efektivitāte, salīdzinot ar 2008. gadu, jo tika izveidota precīzāka datu uzskaitē, ieviešot attālināto datu nolasīšanu siltumenerģijas skaitītājiem. Papildus jāuzsver, ka iepriekš minētie avoti pastāvīgi atrodas darba kārtībā un tajos nav bijis nepieciešams veikt būtiskus tehniskus uzlabojumus, kuru rezultātā būtu arī uzlabojusies avotu efektivitāte.

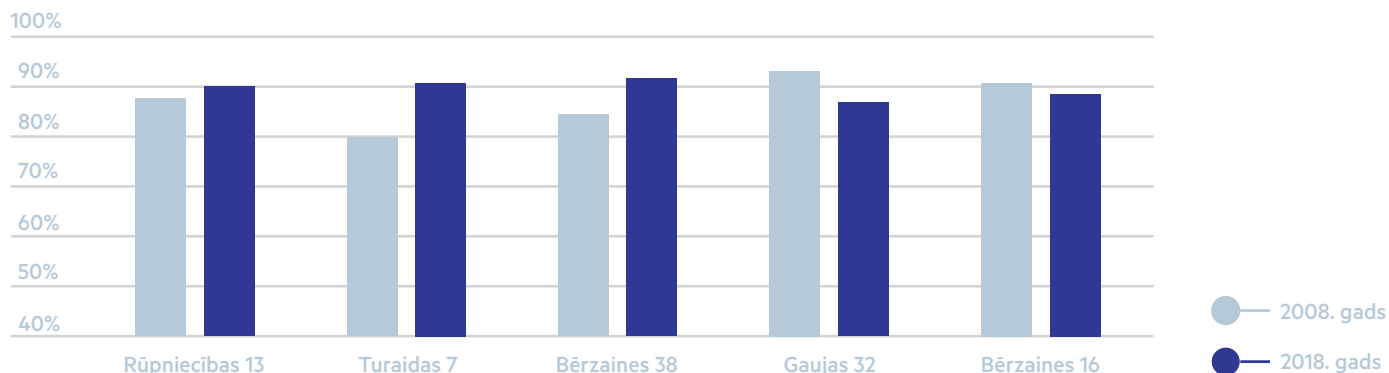
Ziļu ielas 10 siltuma avots tika slēgts, jo tā siltumenerģijas ražošanas efektivitāte bija ļoti zema un tehnoloģija novecojusi. Pārvaldes sistēmā bija lieli siltuma zudumi, kā arī vairāki piesaistītie siltumenerģijas patērētāji pārtrauca siltumenerģijas lietošanu. Līdz ar to, vairs nebija saimnieciski izdevīgi turpināt ekspluatēt esošo katlu māju.

Rūpniecības ielas 13 siltumtīklu rajons sastāv no vairākiem mazākiem siltumtīklu apgabaliem (viens no tiem ir Leona Paegles) un starp tiem kā savienojošie posmi, ir gan siltumtīkli ar rūpnieciski izolētām caurulēm, gan kanāla tipa siltumtīkli. Katlu māja Leona Paegles ielā darbojas kā rezerves katlu māja, lai samazinātu iespējamās siltumenerģijas pārtraukumus. Tā darbojas arī vasarās, kad maģistrālajos siltumtīklos tiek veikti rekonstrukcijas darbi, lai nodrošinātu pēc iespējas vairāk klientu ar karsto ūdeni. Katlu māja ir darba gatavībā, un tā pēdējo reizi darbojās 2019. gada vasarā.

KOPSAVILKUMS

Periodā ir uzlabota kopējā siltuma avotu efektivitāte. No 2013. gada uzsākta biomasas izmantošana Rūpniecības ielā, kas ļauj saražot līdz 75% CSS nepieciešamās siltumenerģijas. Konceptijas plāns paredzēja uzstādīt arī koģenerācijas staciju Turaidas ielā 7. No šodienas skatpunkta pareizs lēmums bija tomēr to nerealizēt, jo šādas mazas koģenerācijas stacijas bez ārējā finansējuma (valsts vai Eiropas Savienība) atbalsta nav dzīvotspējīgas. Operators, izvērtējot situāciju, tā vietā izvēlējās modernizēt esošo sistēmu un diversificēt kurināmo šajā avotā, proti, uzstādot granulu katlu Turaidas ielā 7. Kurināmā diversifikācija avotā ir būtiska, jo viens no šī siltuma avota klientiem ir Cēsu klīnika.

SILTUMAVOTU LIETDERĪBAS KOEFICIENTI



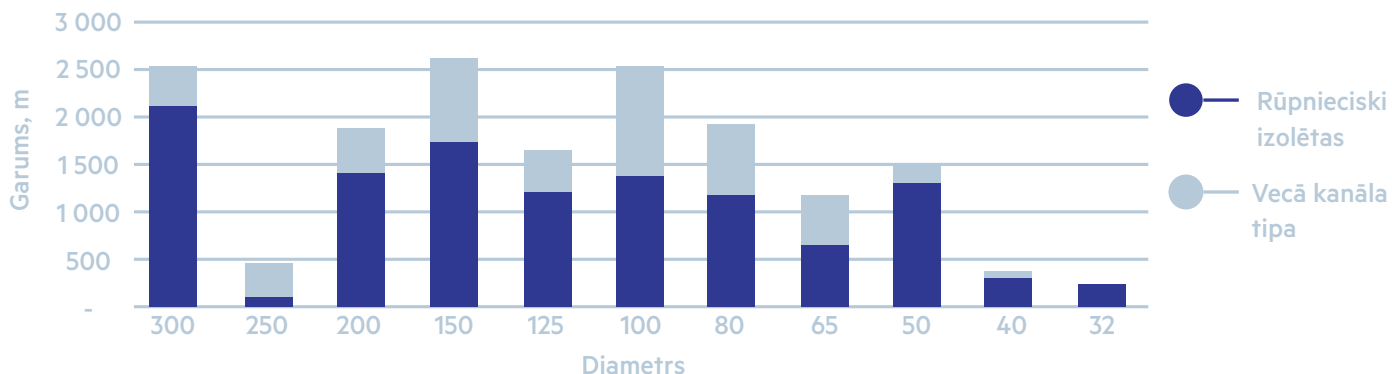
PĀRVADES SISTĒMA

Cēsu pilsētas kopējais siltumtīklu garums ir 19 kilometru. Tiklu sistēma sastāv no četriem savstarpēji nesavienotiem tīklu rajoniem. Pārvaldes sistēmā rūpnieciski izolētas caurules ir 70% jeb 13 kilometri. Pārvaldes sistēmas savienošanu vienā sistēmā ietekmē attālumi starp rajoniem, kā arī tas, ka Cēsis atrodas

Vidzemes augstienē, kam raksturīgs augsts zemes virsmas reljefs. Tā kā lielākais siltuma avots atrodas industriālajā teritorijā ārpus pilsētas centra, sistēma ir ar samērā izkļaidētu siltumslodzi un relatīvi gariem siltumtīkliem.



CAURUĻVADU GARUMI UN TIPS ATKARĪBĀ NO DIAMETRA



Tā kā Cēsu siltumapgādes sistēma sastāv no vairākiem siltumapgādes rajoniem, katra rajona siltumenerģijas pārvades process jāvērtē atsevišķi. Lai detalizētāk būtu iespējams izvērtēt iegūtos rezultātus, jāaplūko siltumenerģijas zudumu siltumtīklos grafiskais sadalījums.

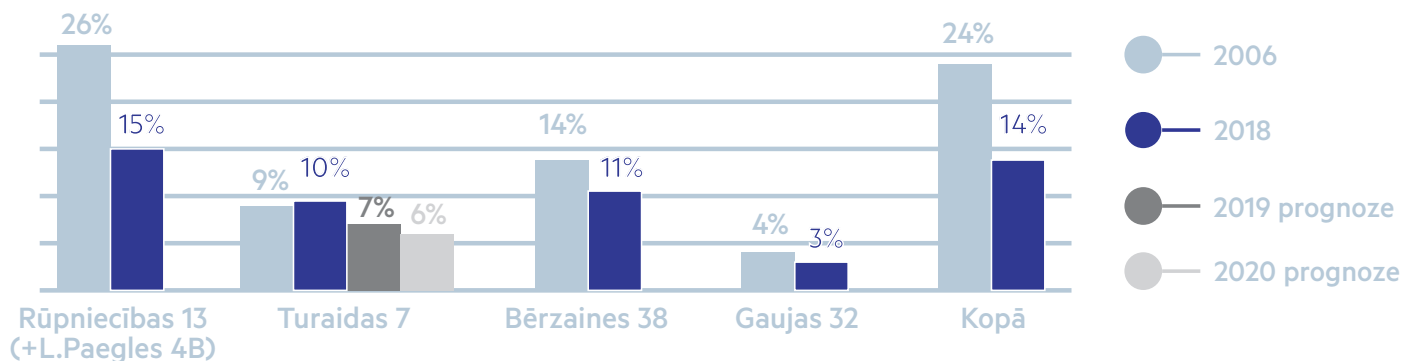
Rūpniecība ielas 13 katlu mājas siltumtīklu rajonā ar gariem pārvades siltumtīkliem ir ļoti samazināti relatīvie siltumtīklu zudumi. Šajā pārvades sistēmas rajonā ir realizēti būtiski maģistrālo cauruļvadu nomaiņas darbi, kas veikti, piesaistot Eiropas Savienības (ES) struktūrfondu līdzfinansējumu. Arī šobrīd tiek realizēts ES līdzfinansēts projekts saistībā ar siltumtīklu pārbūvi Leona Paegles ielas kvartālā, kā rezultātā paredzams samazināt siltuma zudumus šajā sistēmā par 231 MWh/gadā (kas atbilstu 0,4% samazinājumam sistēmā). Projektu plānots pabeigt 2020. gada vasarā.

Turaidas ielas 7 katlu mājas siltumtīklu rajonā siltumtīkliem periodā ir palielinājušies siltuma zudumi, ko ietekmēja gan pārdotās siltumenerģijas apjoma kritums, gan siltumtīklu sliktais tehniskais stāvoklis. Taču pēc 2018. gadā sākās un 2019. gadā pabeigtās siltumtīklu pārbūves Turaidas ielas kvartālā paredzams siltuma zudumu samazinājums 117 MWh gadā, kas ļautu samazināt šīs sistēmas siltuma zudumu relatīvo vērtību līdz 6%.

Bērzaines iela 38 katlu mājas siltumtīklu rajonā ar kanāla tipa siltumtīkliem ir izdevies samazināt siltuma zudumus, samazinoties pieprasītajai siltuma slodzei un samazinot katlu mājas temperatūras grafiku. Siltumtīklu tehniskais stāvoklis šajā rajonā pasliktinās, tāpēc plānots šos posmus nomainīt.

Gaujas ielas 32 katlu mājas siltumtīkli ir tikai 15 metrus gari. Tie izbūvēti no rūpnieciski izolētam caurulēm, tāpēc relatīvie siltuma zudumi ir ļoti mazi.

SILTUMENERĢIJAS ZUDUMI SILTUMTĪKLOS

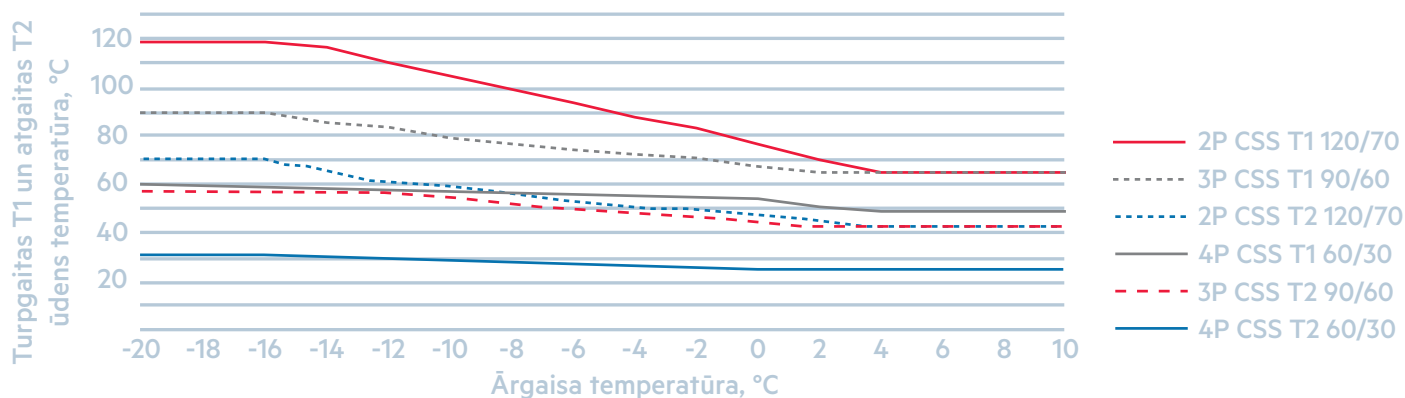


(avots: Prof. H.Lund et al., 4th Generation District Heating (4GDH) Energy 68)

(avots: Prof. H.Lund et al., 4th Generation District Heating (4GDH) Energy 68)



SILTUMAPGĀDES SISTĒMU TEMPERATŪRAS GRAFIKI



Periodā no 2008. līdz 2019. gadam ir veikti ievērojami Cēsu pilsētas siltumapgādes sistēmas pārvades uzlabošanas darbi, uzlabojot sistēmas drošību un piesaistot ES līdzfinansējumu. Cēsu pilsētas CSS ir pārvades sistēmas posmi, kuros būtu nepieciešams veikt atjaunošanas darbus, jo to faktiskais kalpošanas laiks strauji tuvojas beigām.

IV PAAUDZES SILTUMAPGĀDES SISTĒMA

Salīdzinot ar iepriekšējām sistēmām, ceturtās paaudzes centralizētās siltumapgādes sistēmai raksturīgas kardinālas izmaiņas:

1. Mērķtiecīga atjaunojamo energoresursu apjoma palielināšana, samazinot fosilā kurināmā izmantošanu;
2. Jaunu enerģijas veidu izmantošana siltuma ražošanai (ūdeņradis, ģeotermālā enerģija u.c.);
3. Ievērojams enerģijas patēriņa samazinājums ēku apkurei, ko jaunajā apbūvē nodrošina būvnormatīva prasības par gandrīz nulles enerģijas patēriņu ēkām (līdz 40 kWh/m² gadā apkurei), kas vienlaikus ir arī pašpietiekamas, jo savā lielākajā daļā pašas ražo enerģiju no atjaunojamiem energoresursiem, bet esošajā apbūvē - šo ēku atjaunošana un siltināšana atbilstoši jaunajām normatīvu prasībām;
4. Pazemināts siltumnesēja temperatūras grafiks turpgaitas un atpakaļgaitas cauruļvados (turpmāk – tīklos) (līdz 60/30°C),

kas nodrošina ļoti zemas siltuma zudumus (līdz 2-3%) tīklos un paaugstina centralizētās siltumapgādes konkurētspēju, salīdzinot ar individuālo apkuri;

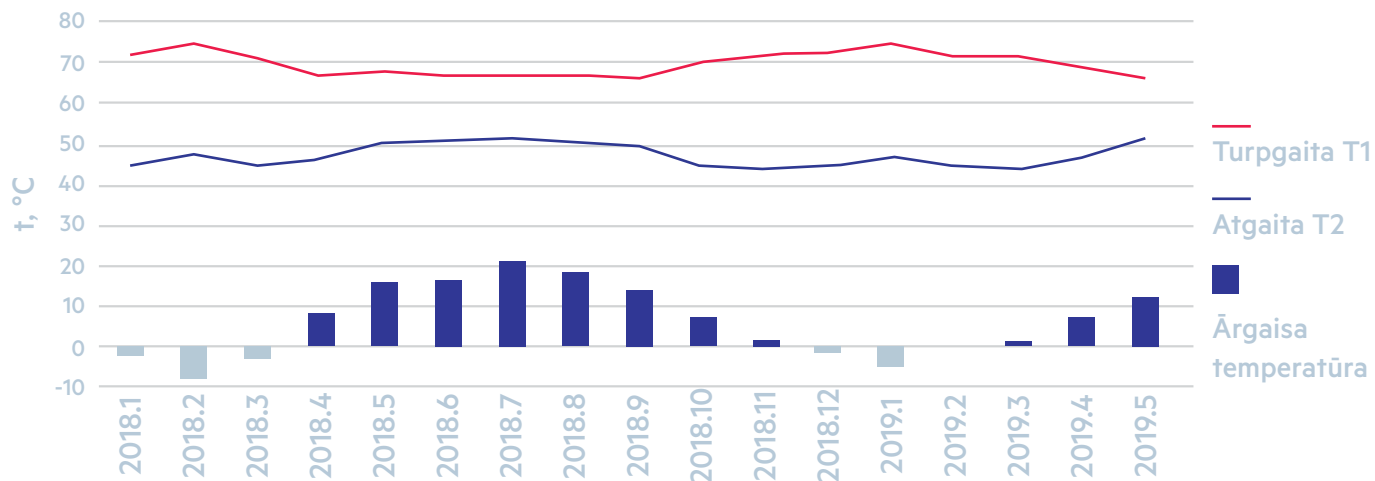
5. Tiek nodrošināta enerģijas pārpalikumu savākšana un akumulācija no tīkliem siltumenerģijas veidā, kas ir jauna centralizētās siltumapgādes funkcija. Tiek organizēta gan diennakts un neliela termiņa akumulācijas tvertnes, gan sezonas akumulācija, kam izmanto liela apjoma segtus ūdensbaseinus, kā arī, piemēram, Latvijā tās ģeoloģisko īpatnību dēļ - arī pazemes akumulācijas baseinus;

6. Atvērtie pārvades tīkli, kam pievienojas jebkurš interesents, arī individuāla privātmāja, kas savam pašpatēriņam ražo enerģiju, izmantojot atjaunojamus energoresursus, kuru pārpalikumu tā var ievadīt siltumtīklā, bet vajadzības gadījumā trūkstošo siltumenerģiju ņemt no tīkla.

IV paaudzes centralizētās siltumapgādes sistēmai raksturīgas kardinālas izmaiņas, kas iezīmējas kā pazemināts siltumnesēja temperatūras grafiks tīklos (līdz 60/30°C), kas nodrošina ļoti zemas siltuma zudumus tīklos un paaugstina centralizētās siltumapgādes konkurētspēju, salīdzinot ar individuālo apkuri.

Cēsu siltumtīklu pārvades sistēmas modernizācija arī devusi iespēju samazināt temperatūras grafiku siltumtīklos, kas ir tuvs IV paaudzes temperatūras grafikam. Vērtējot iespējas pazemināt temperatūras grafiku, kas būtu tuvu IV paaudzes siltumapgādes sistēmu temperatūras grafikam (60/30°C), kad

SILTUMNESĒJA TEMPERATŪRA



ziemā tiek nodrošināta izejošā temperatūra no katlu mājas (T1) 60°C, jāņem vērā, ka esošā Cēsu centralizētā sistēmā ir objekti ar ventilācijas sistēmām. Tās ir vēsturiski izbūvētas un nav lēti pārveidojamas darbībai uz zemākiem temperatūras režīmiem. Tām ir nepieciešamas augstākas temperatūras, lai nodrošinātu efektīvāku darbību.

Savukārt darboties vasarā pēc IV paaudzes temperatūras režīma ar siltumnesēja turpgaitas temperatūru 50°C, papildus ievērojot Ministru kabineta noteikumus Nr. 130 "Grozījums Ministru kabineta 2010. gada 28. septembra noteikumos Nr. 906 "Dzīvojamās mājas sanitārās apkopes noteikumi"", kas nosaka, ka patērētājam aiz siltummaiņas ir jānodrošina 55°C, tehniski ir iespējams.

SIA "Cēsu siltumtīkli" vidējās siltumnesēja temperatūras atkarībā no ārējās temperatūras liecina, ka siltumenerģijas ražošana norit optimālā režīmā ar iespēju izvērtēt maksimālās temperatūras nepieciešamību aukstākajos ziemas mēnešos.

KOPSAVILKUMS

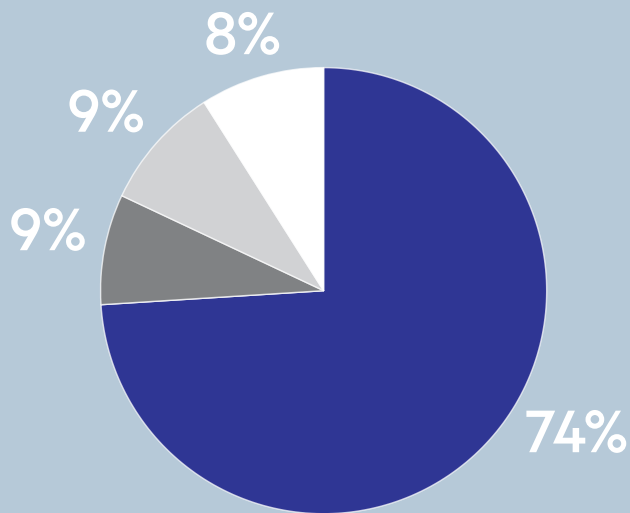
Periodā no 2008.-2019. gadam ir panākts ievērojams siltumenerģijas zudumu samazinājums. Rūpnieciski izolētās caurules 2008. gadā sastādīja 24%, bet 2018. gadā jau 70% no kopējā siltumtīklu garuma. Zīmīgi, ka lielākoties ir

nomainīti tieši maģistrālie cauruļvadi Rūpniecības ielas 13 pārvades sistēmas rajonā. Pārvades sistēmas uzlabošanas darbi norisinās arī 2019. gadā, turpinot projektu Kohēzijas fonda darbības programmas "Izaugsme un nodarbinātība" 4.3.1. specifiskā atbalsta mērķa "Veicināt energoefektivitāti un vietējo AER izmantošanu centralizētajā siltumapgādē 2.kārta" projekta Nr. 4.3.1.0/18/A/013 "Siltumtīklu pārbūve Viestura ielas kvartālā, Cēsis un Leona Paegles ielas kvartālā, Cēsis" ietvaros.

IV paaudzes temperatūras grafiks Dānijā ir 55/25. Turklāt siltumtīklu turpgaitas temperatūra ir praktiski nemainīga. Mērķis - maksimāla saules enerģijas un citu alternatīvu avotu izmantošana iespēja. Tomēr jāņem vērā kardinālas atšķirības starp Dāniju un Latviju: Dānijā apkures aprēķinu temperatūra ir 0°, Latvijā -20°, pie tam, vismaz 2 nedēļas gadā tāda ir arī dabā. No tā izriet, ka operators jau šodien strādā ar tādu temperatūras grafiku, kas ir tuvināts IV paaudzes temperatūras grafikam. Nodrošinot parametrus operatoram jāņem vērā šādi faktori, kas ierobežo temperatūras grafika samazināšanu: nepieciešamība sagatavot karstā ūdens temperatūru 55°C, sistēmas lielums, patērētāju pusē ventilācijas iekārtas, kas projektētas uz augstiem parametriem, citas iekārtas patērētāju pusē.

PATĒRĒTĀJI

CĒSU PILSĒTAS CSS PATĒRĒTĀJU STRUKTŪRA



- Daudzdzīvokļu mājas
- Biroji/veikali
- Sabiedriskās ēkas
- Skolas/bērnudārzi

Cēsu pilsētas CSS nodrošina ar siltumapgādi 181 klientus, piegādājot siltumenerģiju vidēji 40 656 MWh gadā. Cēsis pieprasītās siltumenerģijas apjoms daudzdzīvokļu ēkās 2018. gadā sasniedz 74% no kopējā pieprasītā siltumenerģijas apjoma CSS gadā. Ņemot vērā šo sadalījumu, CSS darbību visbūtiskāk ietekmē tieši tie energoefektivitātes uzlabošanas pasākumi, kas ir vērsti uz to, lai samazinātu nepieciešamo siltumenerģijas apjomu mājāsaimniecībās.

Laika posmā, no 2008. - 2019. gadam, kā liecina informācija par ERAF aktivitātes “Daudzdzīvokļu māju siltumnoturības uzlabošanas pasākumi”, Cēsis ir veiktas renovācijas 28 daudzdzīvokļu ēkās. Cēsis ierindojas šī publikotā saraksta 6. vietā, atpaliekot vien no tādām lielām pilsētām un apdzīvotām vietām, kā Liepāja, Valmiera, Ventspils, Rīga un Limbaži.

Šāda tendence norāda uz pilsētas iedzīvotāju ieinteresētību un sapratni par to, ka veicot šādus ēku renovācijas darbus un uzlabojot ēkas energoefektivitāti ir iespējams vienlaikus mazināt gan apkures rēķinus, gan sakārtot kopīpašumu. Jāpiebilst, ka šajā sarakstā gan nav iekļautas tās daudzdzīvokļu ēkas, kurās tika veikti renovācijas un siltināšanas darbi vēl pirms bija pieejams ERAF finansējums.

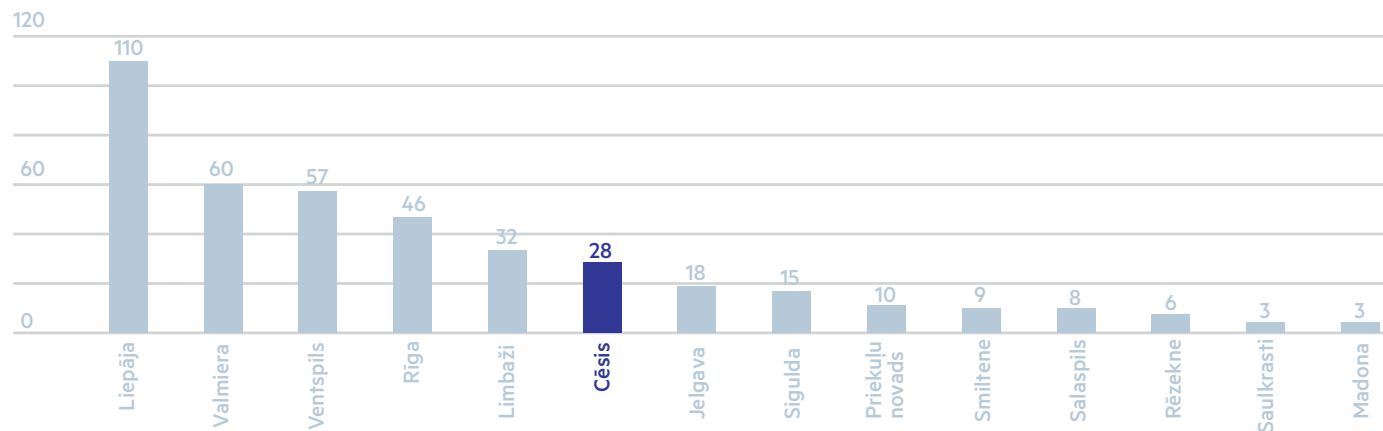
Siltumenerģijas patēriņa samazinājumu veicinājusi arī energoefektivitātes uzlabošanas pasākumi Cēsu novada pašvaldības pārziņā esošajos CSS ietilpstošajos sabiedriskajos objektos šajā periodā.

Cēsu centralizētās siltumapgādes koncepcija 2008. - 2020. gadam paredzēja trīs attīstības scenārijus saistībā ar pieprasītā siltumenerģijas apjomu.

Bāzes attīstības scenārijā tika pieņemts, ka siltumenerģijas patēriņa apjoms būtiski nemainīsies un saglabāsies 2007. gada līmenī. Šī scenārija ietvaros siltumslodzes un siltumenerģijas patēriņa pieaugumu veicinās jauni patērētāji, kas kompensēs energoefektivitātes pasākumu veikšana citos objektos.

Optimistiskajā scenārijā tika prognozēts siltumenerģijas patēriņa pieaugums, kas saistīts ar jaunu dzīvojamo un komercplatību pieslēgumiem CSS. Prognozējot siltumenerģijas patēriņa pieaugumu, tika pieņemts, ka to veicinās tādi faktori kā jaunu objektu būvniecība esošajās apbūves teritorijās un esošu objektu pieslēgšanās centralizētās siltumapgādes

PABEIGTIE ERAF RENOVĀCIJAS PROJEKTI (1.11.2019)



sistēmai. Siltumenerģijas patēriņa pieauguma faktoru ietekme tika paredzēta lielāka par patēriņa samazinājumu un kopējais siltumenerģijas patēriņš apskatāmajā laika periodā no 2008. - 2020. gadam pieaugšot.

Pesimistiskajā attīstības scenārijā tika paredzēts, ka siltumenerģijas patēriņš laika periodā līdz 2020. gadam samazināsies un būs zemāks nekā bāzes scenārijā. Šajā attīstības variantā tika pieņemts, ka jauni patērētāji centralizētai siltumapgādes sistēmai nepieslēdzas un siltumenerģijas patēriņš, galvenokārt, samazinās, uzlabojot ēku energoefektivitātes rādītājus, kā arī samazinot karstā ūdens patēriņu mājāsaimniecībās.

Grafikā norādīti visi augstāk minētie prognozētie scenāriju, kas salīdzināti ar faktiskajiem lietotājiem nodotā siltumenerģijas

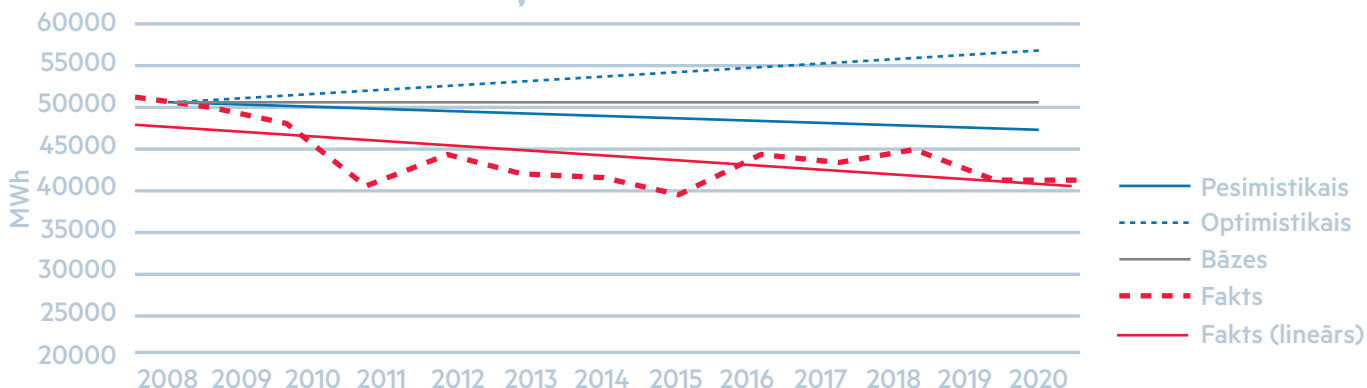
apjomiem periodā no 2008. - 2018. gadam un prognozi 2019., 2020. gadam. Redzams, ka faktiskie siltumenerģijas rādītāji ir pat par 13% zemāki nekā pesimistiskajā scenārijā. Tas liecina par to, ka ES līdzfinansējuma piesaiste ir veicinājusi straujāku pieprasītās siltumenerģijas samazinājumu. Siltumenerģijas patēriņa rādītāji pakāpeniski ir samazinājušies no 50 000 MWh tuvinoties 40 000 MWh, kas veido kopējo samazinājumu par 18% šajā periodā.

Periodā no 2008. gada ir veikti 23 jauni objektu pieslēgumi, kas palielinājuši pārdoto siltumenerģijas apjomu par 2 100 MWh. Veidojot jaunus pieslēgumus, ir izdevies daļēji kompensēt energoefektivitātes pasākumu ieviešanas rezultātā siltumenerģijas patēriņa samazināšanos esošajiem klientiem. Ir arī tādi objekti, kuriem šajā periodā ir pārtraukta

SABIEDRISKĀ ĒKA

	ADRESE	GADS
Cēsu Draudzīgā aicinājuma Valsts ģimnāzija	Pūces iela 2	2009
Cēsu pilsētas 3. pirmsskolas izglītības iestāde	Noras iela 15	2010
Cēsu klinika (diagnostika)	Slimnīcas iela 9	2011
Cēsu 2. pamatskola	Gaujas iela 45	2013
Cēsu pilsētas 5. pirmsskolas izglītības iestāde	Ata Kronvalda iela 35	2013
Cēsu pilsētas 4. pirmsskolas izglītības iestāde	Zirņu iela 23	2013
Cēsu 2. pamatskola	Gaujas iela 45	2013
SIA "Vidzemes koncertzāle"	Raunas iela 12	2014
Cēsu Profesionālā vidusskola	Valmieras iela 19	2017
Cēsu pilsētas Pastariņa pamatskola	Raunas iela 7	2018

CSS GALA PATĒRĪŅA PROGNOZES UN FAKTISKIE RĀDĪTĀJI

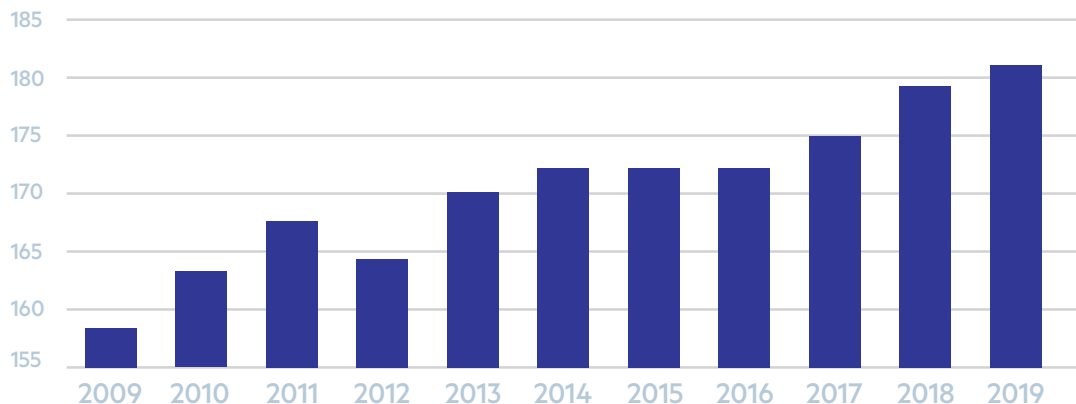


siltumenerģijas piegāde Ņemot vērā Zīļu ielas 10 katlumājas slēgšanu, samazinājās CSS lietotāju skaits, kas saņēma siltumenerģiju tieši no šīs katlumājas, bet attīstoties Cīrulišu rajonam pastāv arī iespēja atjaunot CSS darbību šajā rajonā. Pārsvārā gadījumi, kad klienti atteikušies no centralizētās siltumapgādes pakalpojuma, ir saistīti ar to, ka īpašnieki šobrīd šiem objektiem nesaskata nekādu saimniecisku pielietojumu vai to tehniskais stāvoklis ir slikts, kā rezultātā ēkas netiek ekspluatētas. Pie šādiem objektiem ir pieskaitāmas tādas ēkas kā Lenču ielā 40 un Ata Kronvalda ielā 11. Jebkurā no šiem gadījumiem pastāv iespēja šajos objektos atjaunot centralizēto siltumapgādes piegādi, ja to īpašnieks atradis saimniecisku pielietojumu šīm ēkām.

KOPSAVILKUMS

Neskatoties uz to, ka CSS pieslēgo ēku energoefektivitātes uzlabošana samazina nepieciešamo siltumenerģijas apjomu, Cēsu centralizētās siltumapgādes sistēmas operators (CSO) atbalsta energoefektivitātes pasākumus, ko veic gala patērētāji. Energoefektivitātes uzlabošana patērētāju pusē samazina nepieciešamību izmantot dabasgāzi siltumenerģijas ražošanas procesā apkures sezonā, kā arī dod iespēju pazemināt siltumnesēja temperatūras grafiku. Šādi sistēma strādā visefektīvāk, samazinot saražotās CO2 emisijas, kā arī ļauj samazināt tarifus, pat neskatoties uz to, ka pārdotais apjoms ir samazinājies. Paplašināts lietotāju CSS patērētāju skaits, kas samazina renovāciju ietekmē radušos siltumenerģijas samazinājumu.

CSS PIESLĒGTO OBJEKTU SKAITS PERIODĀ





INVESTĪCIJAS

Balstoties uz Cēsu pilsētas centralizētās siltumapgādes attīstības koncepciju 2008. - 2020. gadam, operators ir realizējis projektus, lai modernizētu Cēsu pilsētas centralizētajā siltumapgādē.

Esošais sistēmas operators ir noslēdzis līgumu ar Centrālā finanšu un līgumu aģentūru atbilstoši Ministru kabineta 2017. gada 22. augusta noteikumiem Nr. 495 "Darbības programmas "Izaugsme un nodarbinātība" 4.3.1. specifiskā atbalsta mērķa

"Veicināt energoefektivitāti un vietējo AER izmantošanu centralizētajā siltumapgādē" otrās projektu iesniegumu atlases kārtas īstenošanas noteikumi", ES un Latvijas Republikas normatīvajiem aktiem par ES struktūrfondu un KF vadību un Sadarbības iestādes 2018. gada 2. maija lēmumu Nr. 39-2-60/6018 par projekta "Siltumtīklu pārbūve Viestura ielas kvartālā, Cēsis un Leona Paegles ielas kvartālā, Cēsis" realizāciju. Šis projekts šobrīd tiek realizēts un to plānots pabeigt 2020. gadā.

GADS INVESTĪCIJAS

IEGULDĪJUMS

2010	Cēsu pilsētas Turaidas 7 katlumājas rekonstrukcija, modulējošo degļu uzstādīšana un kopējo ierīču automatizācija	91 918,50 EUR
2010	Cēsu pilsētas Lenču ielas kvartāla siltumtrases rekonstrukcija un pievads bērnu dārzam Noras ielā 15	177 397,74 EUR
2012	Atsevišķu siltumtīklu posmu jaunbūve katlu mājā Rūpniecības 13A, E.Veidenbauma ielā līdz zemes gabalam Zeltkalna 2A, maģistrālās siltumtrases Valmieras 21 līdz Valmieras un Akmens ielu krustojumam.	689 021,26 EUR
2013	Atsevišķa maģistrālās siltumtrases posmu un atzaru rekonstrukcija no Eduarda Treimaņa-Zvārguļa un Dzelzceļa ielu krustojuma līdz siltuma kamerai TK-13, no siltuma kameras TK-13.2 līdz siltuma kamerai TK-16.1, līdz dzīvojamām mājām Valmieras 23A, 23B, 25, Festivāla 44, Birzes 1 un no maģistrālās siltumtrases Loka ielā līdz dzīvojamai mājai Loka ielā 6	298 062,12 EUR
2013	Siltumtrase pievada no siltuma kameras TK26-4 Raunas ielā 4 uz daudzdzīvokļu māju Raunas ielā 6 un nedzīvojamo ēku Raunas ielā 6A	11 225,86 EUR
2013	Siltumtrases rekonstrukcija Valmieras ielā 17 un 17A. Cēsis, Cēsu novadā	88 029,14 EUR
2013	Atjaunojamo energoresursu siltumavota līdz 8MW jaunbūve Rūpniecības ielā 13a, Cēsis, Cēsu novadā.	2 789 946,49 EUR
2014	Siltumtrases rekonstrukcija Cēsis, Akmens un Valmieras ielu kvartālā	145 488,59 EUR
2014	Atjaunojamo energoresursu siltumavota līdz 0,3MW izbūve Turaidas ielā 7, Cēsis, Cēsu novadā.	119 729,73 EUR
2018	Siltumtīklu pārbūve Viestura ielas kvartālā I kārtā	Tiek realizēts
2019	Siltumtīklu pārbūve Viestura ielas kvartālā II kārtā	
2019	Leona Paegles ielas siltumtrase 1.kārta	



TARIFS

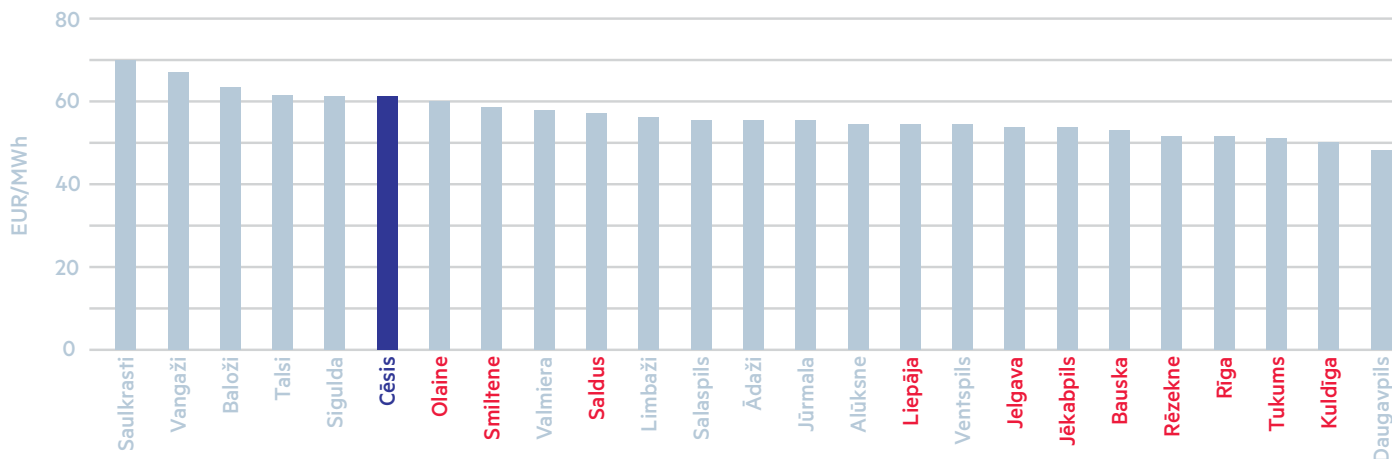
Bridī, kad tika sastādīta Cēsu pilsētas centralizētās siltumapgādes attīstības koncepcija 2008. - 2020., darbojās pavisam cita tarifu noteikšanas kārtība. Tarifus apstiprināja pašvaldību vai reģionālie sabiedrisko pakalpojumu regulatori. Cēsu centralizētās siltumapgādes tarifu apstiprināja Vidzemes Sabiedrisko pakalpojumu regulators. 2009. gada 1. novembrī stājās spēkā 2009. gada 11. jūnijā pieņemtie grozījumi likumā "Par sabiedrisko pakalpojumu regulatoriem" - visus sabiedriskos pakalpojumus turpmāk regulēs vienots regulators valsts līmenī – Sabiedrisko pakalpojumu regulēšanas komisija. Ar 2010. gada 14. aprīli pieņemto Sabiedrisko pakalpojumu regulēšanas komisijas padomes lēmumu Nr. 1/7 tika pieņemta "Siltumenerģijas apgādes pakalpojumu tarifu aprēķināšanas metodika", kas ir spēkā arī šodien.

Dažādās apdzīvotajās vietās tarifi atšķiras, un šīs atšķirības nosaka pakalpojumu sniegšanas nosacījumi – izvēlētie siltumapgādes sistēmas tehnoloģiskie risinājumi, siltumapgādes sistēmas kompakts un tās tehniskais stāvoklis, kā arī katras apdzīvotās vietas ģeogrāfiskās u.c. īpatnības.

Cēsu pilsētā ir noteikts viens siltumapgādes tarifs, kurā iekļautās izmaksas apstiprinājusi Sabiedrisko pakalpojumu regulēšanas komisija atdzīstot, ka apgādes pakalpojumu tarifi atbilst Metodikai un ir pamatoti. 2017. gadā 13. jūnijā Sabiedrisko pakalpojumu regulēšanas komisija ir apstiprinātas tarifā iekļautās izmaksas. 2018. gada 18. janvārī Sabiedrisko pakalpojumu regulēšanas komisija piešķirusi tiesības operatoram atļauju tarifu noteikt pašam kurināmā cenas izmaiņu gadījumā, nemainot citas pozīcijas. Šādu atļauja bija nepieciešama saistībā ar dabasgāzes tirgus atvēršanu. 2019. gada 13.jūnijā Sabiedrisko pakalpojumu regulēšanas komisijā

CENTRALIZĒTĀS SILTUMAPGĀDES TARIFI LATVIJĀ (01.12.2019.)

Ar sarkanu atzīmētas pilsētas, kurās vēl ir OIK atbalsts.

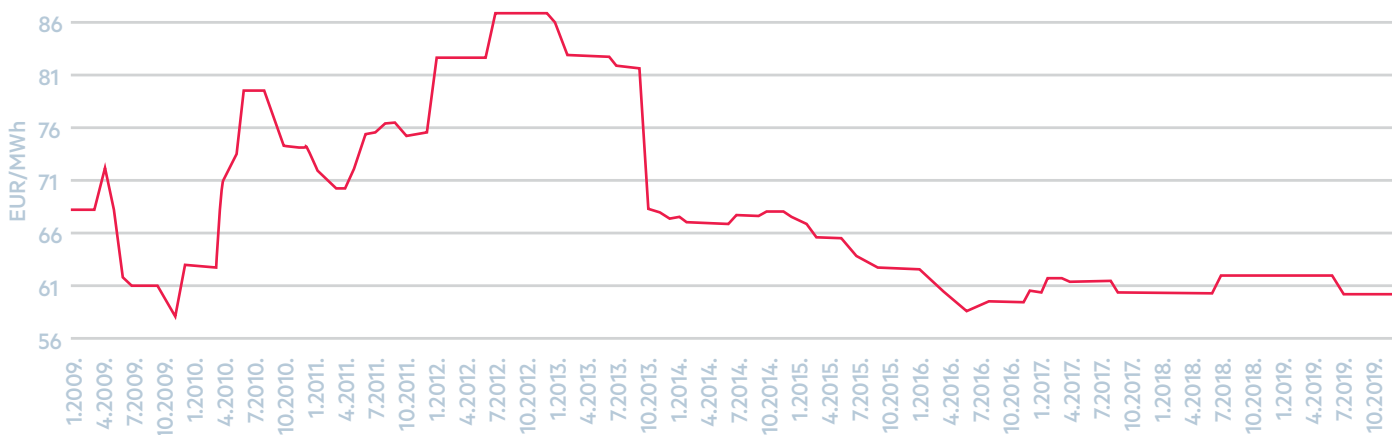


apstiprinātais spēkā esošais Cēsu pilsētas siltumapgādes pakalpojuma gala tarifs ir 60,58 EUR/MWh (bez PVN).

Tarifu periodā būtiski ietekmējuši dažādi faktori: dabasgāzes cenas svārstības (lidz tirgus atvēršanai), pāreja pamatā uz atjaunojamo energoresursu izmantošanu, šķeldas kurināmā cenu svārstības, administratīvo izmaksu samazinājums, infrastruktūras modernizēšana, patērētāju energoefektivitātes

pasākumi, dabasgāzes tirgus atvēršana, OIK atbalsta beigas koģenerācijā. Pēc pārejas uz atjaunojamajiem energoresursiem ir redzama tarifa stabilizēšanās. Būtiski ir tas, ka šobrīd vērojams māsaimniecības ricībā esošo ienākumu līmeņa pieaugums, bet tarifs būtiski nemainās līdz ar to secināms, ka saglabājot tarifu stabili, samazinās māsaimniecības patēriņa grozā tas procentuālais iedalījums struktūrā, kas saistīts izdevumiem par mājokļa apsildi un karstā ūdens patēriņu.

CĒSU PILSĒTAS CENTRALIZĒTĀS SILTUMAPGĀDES TARIFS



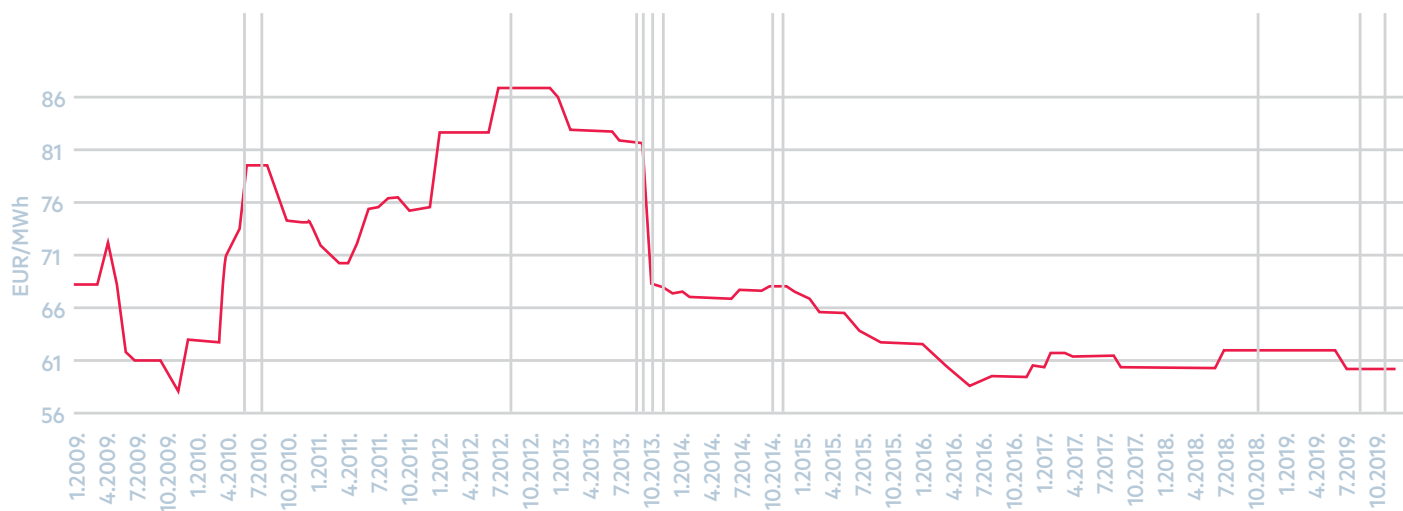
ESOŠĀS DARBĪBAS KOPSAVILKUMS

Balstoties uz iepriekš minēto informāciju var apgalvot, ka iepriekš izvirzītie Cēsu pilsētas centralizētās siltumapgādes koncepcijas 2008. - 2020. gadam mērķi ir sasniegti un izpildīti. Siltumavotu energoefektivitāte ir uzlabojusies no 85% 2008. gadā uz 91% 2018. gadā, siltuma zudumi siltumtrasēs ir būtiski samazinājušies no 26% 2008. gadā uz 14% 2018. gadā, kā arī par spīti tam, ka pārdotais siltumenerģijas apjoms samazinājies, operators ir spējas noturēt stabilu tarifu ar tendenci tam samazināties.

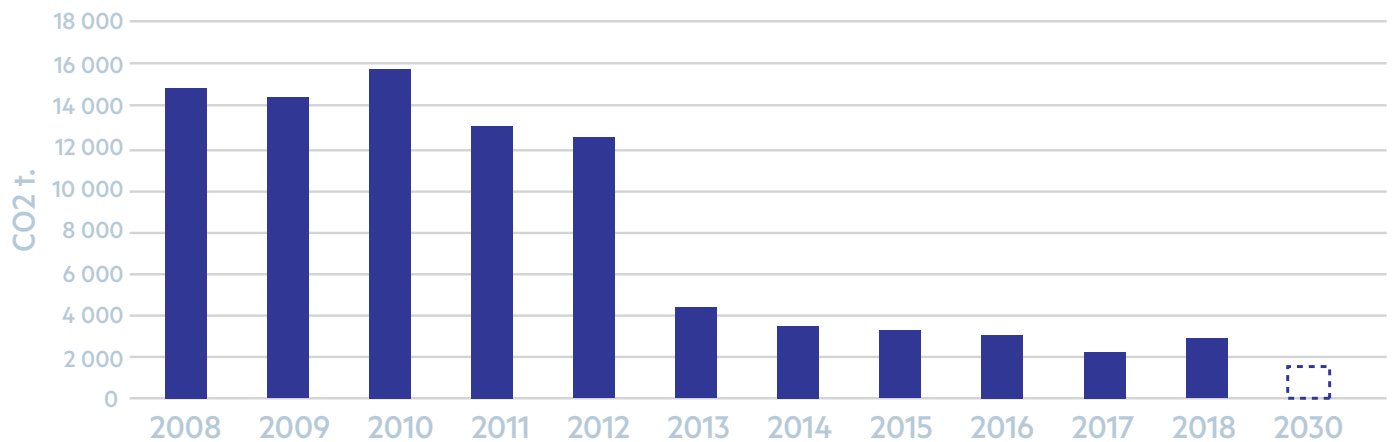
Investīciju lietderīgumu uzskatāmi parāda grafiks "Cēsu pilsētas tarifs un operatora veiktās investīcijas periodā"- tajā brīdī, kad tiek veiktas investīcijas sistēmas modernizācijā, tarifs Cēsis samazinājies. Siltumapgādes tarifu, protams, ietekmē kurināmā cena, bet novēlotas un nepamatotas investīcijas var tarifu paaugstināt. Turklāt šajā periodā ir pieaudzis mājsaimniecības ienākumu apmērs, bet tarifs šajā periodā nav būtiski mainījies. Tas norāda uz operatora efektivitāti, šādos apstākļos noturēt stabilu tarifu. Šāds pieaugums nozīmē to ka vispārējais atalgojuma līmenis valstī ceļas, kas atkal noved pie materiālu un pakalpojumu izmaksu pieauguma, kā rezultātā, jāatrod aizvien jauni veidi, kā strādāt efektīvāk, nesamazinot pakalpojuma kvalitāti un nepaaugstinot tarifu.

Būtisks samazinājums ir arī CSS radītajās CO2 emisijās. CO2 emisiju apjoms periodā ir samazinājies vairāk nekā par 80%. No var secināt, ka ieguldītās investīcijas bijušas saimnieciski un ekonomiski pamatotas. Ieguvums no veiktajām investīcijām ir lielāks nekā tarifā iekļautais investīciju apjoms. To savukārt ir veicinājusi veiksmīga ES līdzfinansējuma apgūšana. Īstenojot koncepcijā izvirzītos mērķus līdz 2030. gadam ir iespējams vēl samazināt CO2 izmešu apjomu.

CĒSU PILSĒTAS TARIFS UN OPERATORA VEIKTĀS INVESTĪCIJAS PERIODĀ



CSS AR DABASGĀZI SARAŽOTĀS CO2 EMISIJAS



CĒSU NOVADA CENTRALIZĒTĀS SILTUMAPGĀDES KONCEPCIJAS PLĀNS 2020. - 2030. GADAM



Veidojot koncepcijas mērķus, jāņem vērā spēkā esošā Cēsu novada ilgtspējīgas attīstības stratēģija 2030, kas nosaka vadlinijas attīstības plānošanai:

1. Sekmēt jaunu pieslēgumu veidošanu pie novada centralizētajiem siltumapgādes tīkliem un esošo pieslēgumu racionālu izmantošanu;
2. Optimizēt centralizēto siltumapgādes sistēmu: veikt tīklu paplašināšanu un rekonstrukciju, siltuma un elektroenerģijas ražošanas tehnoloģiju, kas izmanto fosilos energoresursus pāreju uz atjaunojamo energoresursu izmantošanu;
3. Neatbalstīt individuālo piesārņojošo enerģijas ražošanas avotu būvniecību pilsētas centralizētās siltumapgādes zonā;
4. Sasniegt CO₂ gāzu emisiju samazinājumu vismaz par 20% (vismaz 20% energoefektivitātes uzlabojumi un 20% no izmantojamās enerģijas apjoma sastāda atjaunojamie energoresursi);
5. Atbalstīt “zaļo enerģiju”, alternatīvos energoapgādes veidus un videi draudzīgu tehnoloģiju un standartu attīstību, vietējo atjaunojamo energoresursu izmantošanu, samazināt atkarību no fosilajiem energoresursiem;

Izvirzītie siltumapgādes attīstības koncepcijas mērķi ir izstrādāti, balsoties uz koncepcijas līdz 2020. gadam analīzi, Cēsu novada Ilgtspējīgas attīstības stratēģiju 2030. gadam, Cēsu novada Ilgtspējīgas enerģijas rīcības plānu 2020. gadam un globālām attīstības tendencēm, kas paredz ieviest jaunus un ilgtspējīgus risinājumus siltuma ražošanā un siltumapgādē.

Turpmāk norādīti Cēsu pilsētas un novada centralizētās siltumapgādes attīstības koncepcijas 2020. – 2030. gadam investīciju un rīcību plāns.

CĒSU NOVADA ILGTERMIŅA ATTĪSTĪBAS STRATĒGIJAS MĒRĶI	CĒSU SILTUMAPGĀDES KONCEPCIJAS MĒRĶIS	RĪCĪBA	IZPILDES TERMIŅŠ	INVESTĪCIJAS	FINANŠU AVOTS	ATBILDĪGAIS	REZULTĀTS
Sekmēt jaunu pieslēgumu veidošanu pie novada centralizētajiem siltumapgādes tīkliem un esošo pieslēgumu racionālu izmantošanu	Saglabāt un attīstīt vienotu nedalāmu Cēsu pilsētas CSS	Sekmēt stabilas un kvalitatīvas siltumapgādes funkcijas un pakalpojumus visiem sistēmas lietotājiem	2030. gads		NA	CNP	Nodrošināt 65% klientu apmierinātību ar siltumapgādes kvalitāti un tarifu
	Siltumenerģijas piegādes cenas stabilizāciju un samazinājumu	Veikt pastāvīgu kurināmā materiāla tirgus analīzi, samazinot materiāla izmaksas	Katru gadu		NA	CSO	Stabilizēts un uz samazinājumu vērsts siltumenerģijas tarifs
		Uzturēt kvalitātes vadības sistēmu un ieviest efektīvas pārvaldības sistēmu, samazinot administratīvās izmaksas	Katru gadu		NA	CSO	Samazināt pastāvīgās izmaksas par 3%
	Veicināt gala patērētāja apmierinātību ar siltumapgādes operatora sniegtajiem pakalpojumiem	Veikt iedzīvotāju apmierinātības mērījumus par CSS kvalitāti	Katru gadu		NA	CNP	Vismaz 55% iedzīvotāju sniegto pakalpojumu vērtē kā labu vai ļoti labu
	Izstrādāt informatīvos materiālus par pieslēguma ieguvumiem CSS	Īstenot sabiedrības izglītošanas aktivitātes, lai veicinātu izpratni par siltuma piegādes priekšrocībām un iespējām	Katru gadu	Izmaksu pozīcija	CSO	CSO	Palielināts pieslēgumu skaits centralizētai siltumapgādes sistēmai
	Nodrošināt Vaives pagasta Rīdzenes ciema siltumapgādes nodrošinājumu	Izvērtēt un tehniski ekonomiski pamatot siltumapgādes atjaunošanu Rīdzenes ciemā.	2021. gads		NA	CSO	Izstrādāts tehniski ekonomiskais plāns
		Izveidot atbalsta mehānismu centralizētās siltumapgādes sistēmas ieviešanai	2022. gads	100000 EUR	CNP	CNP	Nodrošināta droša, pieejama un stabila siltumapgādes sistēma Rīdzenes ciemā
Optimizēt centralizēto siltumapgādes sistēmu: Veikt tīklu paplašināšanu un to rekonstrukciju, siltuma un elektroenerģijas ražošanas tehnoloģiju, kas izmanto fosilos energoresursus pāreju uz atjaunojamo energoresursu izmantošanu	Modernizēt siltuma ražošanas avotus Cēsu pilsētā, lai no atjaunojamajiem energoresursiem saražotās siltumenerģijas īpatsvars Cēsu pilsētas CSS 2027. gadā sasniedz 85%	Veikt siltuma avotu modernizāciju Bērzaines ielā 38, veicinot atjaunojamo energoresursu izmantošanu; Turaidas ielas 7 granulu katla pielāgošana darbībai ar šķeldas kurināmo; Esošo rezerves katlu (KVG) nomaina pret moderniem gāzes katliem ar augstu lietderības koeficientu; Izvērtēt saules kolektoru vai cita IV paaudzes integrēšanas iespējas Cēsu pilsētas CSS.	2027. gads	1,2 milj. EUR + 0,8 milj. EUR (IV paaudzes risinā- jumi)	CSO	CSO	Nodrošināta droša, pieejama un stabila siltumapgādes sistēma Cēsu novadā, no atjaunojamajiem energoresursiem saražotās siltumenerģijas īpatsvars 2030. gadā sasniedz 85%

CĒSU NOVADA ILGTERMIŅA ATTĪSTĪBAS STRATĒGIJAS MĒRĶI	CĒSU SILTUMAPGĀDES KONCEPCIJAS MĒRĶIS	RĪCĪBA	IZPILDES TERMIŅŠ	INVESTĪCIJAS	FINANŠU AVOTS	ATBILDĪGAIS	REZULTĀTS
		Turpināt veikt pazemes siltumtīklu nomaiņu Cēsu pilsētas CSS, aizstājot vecās kanāla tipa siltumtīklus ar rūpnieciski izolētām caurulēm.	2030. gads	1 milj. EUR	CSO	CSO	Nodrošināti prognozējamie relatīvie siltuma zudumi, kas nepārsniedz 14% no tiklā nodotās siltumenerģijas gadā
Neatbalstīt individuālo piesārņojošo enerģijas ražošanas avotu būvniecību pilsētas centralizētās siltumapgādes zonā	Piesaistot jaunus klientus, saglabāt stabili centralizētās siltumapgādes sistēmas tarifu, kas vērsts uz samazinājumu.	Pilnveidot CNP plānošanas dokumentus, iestrādājot klimata pārmaiņu samazināšanas un pielāgošanas pasākumus. Iegūt datus (open data) izstrādāt rīcību un ieviest tehnoloģijas viedās pilsētas attīstībai, samazinot individuāli piesārņojošos enerģijas ražošanas avotus.	2021. gads		NA	CNP	CSS zonā nav jaunu objektu, kas izmanto apkures un karstā ūdens vajadzībām piesārņojošo enerģijas ražošanas avotu.
Sasniegt CO2 gāzu emisiju samazinājumu vismaz par 20% (vismaz 20% energo-efektivitātes uzlabojumi un 20% no izmantojamās enerģijas apjoma ir atjaunojamie resursi)	Izstrādāts Cēsu novada ilgspejīgās enerģijas rīcības plāns	Veikt situācijas analīzi un izstrādāt Cēsu novada ilgspejīgās enerģētikas rīcības plānu	2020. gads		NA	CNP	Samazināti CO2 izmeši 2030. gadā, nodrošināta efektīva un 21. gadsimta prasībām atbilstoša enerģētikas pārvaldība novadā
	Veicināt IV paaudzes temperatūras režīma ieviešanu ar siltumnesēja turpgaitas maksimālo temperatūra 70° Cēsu pilsētas mikrorajonos Turaidas ielas 7, Bērzaines ielas 38, Bērzaines ielā 16 un Gaujas ielā 32.	CSS sistēmas pāreja uz IV paaudzes siltumapgādes sistēmu jāorganizē pakāpeniski. Jāsamazina siltumnesēja turpgaitas maksimālā temperatūra uz 70° Turaidas ielā 7, Bērzaines ielā 38. Bērzaines ielā 16 un Gaujas ielā 32. Tas jāvērtē atsevišķos izpētes projektos, lai nemainītos siltumenerģijas piegādes drošība un kvalitāte. Galvenie virzieni būtu temperatūras grafika pazemināšana, reizē nodrošinot esošo siltumenerģijas kvalitāti. Pilnvērtīgi jānodrošina karstā ūdens sagatavošanas procesam nepieciešamā temperatūra, kā arī visu esošo klientu ventilācijas sistēmu nepārtraukta darbība.	2025. gads	Izmaksu pozīcija	CNP/ CSO/ ES	CSO/ CNP	Nodrošināti IV paaudzes siltumapgādes risinājumi mikrorajonu kvartālos

CĒSU NOVADA ILGTERMIŅA ATTĪSTĪBAS STRATĒGIJAS MĒRĶI	CĒSU SILTUMAPGĀDES KONCEPCIJAS MĒRĶIS	RĪCĪBA	IZPILDES TERMIŅŠ	INVESTĪCIJAS	FINANŠU AVOTS	ATBILDĪGAIS	REZULTĀTS
Atbalstīt “zaļo enerģiju”, alternatīvos energopārvaldības veidus un videi draudzīgu tehnoloģiju un standartu attīstību, vietējo atjaunojamo energoresursu izmantošanu, samazināt atkarību no fosilajiem energoresursiem	Nodrošināt mūsdienu tehnoloģiju ieviešanu siltumražošanā	Veikt tehniski ekonomisko izvērtējumu saules enerģijas ieguves sistēmu uzstādīšanai un izmantošanai Cēsu novadā	2022. gads	Izmaksu pozīcija	CSO	CSO	Izstrādāts tehniski ekonomiskais aprēķins saules enerģijas izmantošanai Cēsu novada CSS, kas pamato riskus, iespējamās paneļu izvietojumus un to efektivitāti
	Atvērto klientu patēriņa datu platforma, funkcija, lai veicinātu siltumenerģijas patēriņa samazināšanos esošajos Cēsu pilsētas centralizētās siltumapgādes objektos	Siltuma patēriņa kontroles un analīzes ierīču uzstādīšana gala patērētājiem. Funkcija paredz iespēju patērētājiem redzēt objekta ikmēnešu patēriņu atkarībā no ārā gaisa temperatūras salīdzinājumā ar citiem CSS objektiem. Tas dos iespēju patērētājiem novērtēt ārā gaisa temperatūras ietekmi uz siltumenerģijas patēriņu un objekta renovācijas ietekmi uz siltumenerģijas patēriņu. Patēriņa salīdzinājums dažādos periodos ļaus ēku pārvaldniekiem kopīgi ar iedzīvotājiem izvērtēt, kādi energoefektivitātes pasākumi ēkā būtu nepieciešami, lai siltumenerģijas patēriņu samazinātu. Kā arī dos iespēju attālināti sekot līdzi siltummezgla funkcionālai darbībai, it īpaši atpakaļgaitas temperatūrai no siltummezgla, ļaujot kopējai sistēmai strādāt efektīvāk.	2022. gads	Izmaksu pozīcija	CSO	CSO	Samazināts siltumenerģijas patēriņš, uzlabota individuāla siltumapgādes efektivitāte gala patērētājam
	Izglītēt sabiedrību par siltuma ražošanas principiem un tās piegādes aspektiem	Īstenot sabiedrības izglītošanas aktivitātes, lai veicinātu izpratni par siltumenerģijas ražošanu, piegādi un tās ekonomijas aspektiem	Katru gadu	Izmaksu pozīcija	CSO	CSO	Nodrošināta 65% iedzīvotāju apmierinātība ar siltumapgādes kvalitāti un tarifu
	Vecināt sabiedrības izpratni par klimatu pārmaiņu ietekmi uz sabiedrības, politikas un ekonomikas procesiem	Īstenot sabiedrības iesaistes kampaņas un aktivitātes, kas samazina negatīvo ietekmi uz klimatu	Katru gadu	Izmaksu pozīcija	CNP	CNP	Samazināts CO2 izmešu daudzums par 6% gadā

INVESTĪCIJU PLĀNS KONCEPCIJAS 2020. - 2030. GADAM IEVIEŠANAI

2020. GADS

Siltumtīklu pārbūve - Leona Paegles ielas rajona 2. kārtā - 0,3 km;

Siltumtīklu pārbūve - MRU rajons - 0,1 km;

Jauns siltumtīklu pieslēgums - Īres namu komplekss Vilku ielā;

Leona Paegles ielā 4b dūmeņa rekonstrukcija vai nomaiņa;

Saules enerģijas izmantošanas potenciāla izvērtēšana Cēsu centralizētās siltumapgādes sistēmā;

CNP uzstādīto saules kolektoru integrēšanas potenciāla izvērtēšana centralizētajā siltumapgādes sistēmā;

Pirms apkures sezonas pāriet uz pazeminātu temperatūras režīmu Viestura ielas kvartālā.

2021. GADS

Rūpniecības ielas 13 gāzes katlu mājas rekonstrukcija. Esošo rezerves katlu (KVGM) nomaiņa pret moderniem gāzes katliem ar augstu lietderības koeficientu

Izvērtēt siltuma akumulācijas tvertnes izbūves iespējas Rūpniecības ielas 13 katlu mājā

2022. GADS

Siltumtīklu pārbūve - Uzvaras bulv. - Rīgas ielas rajons - 0,5 km;

Jauns siltumtīklu pieslēgums - Tirdzniecības centrs - 0,1 km.

2023. GADS

Bērzaines ielas 38 katlu mājas kurināmā diversifikācija

Siltumtīklu pārbūve - E. Dārziņa ielas rajons;

2023/2024 apkures sezonā pāriet uz pazeminātu temperatūras režīmu E. Dārziņa ielas kvartālā.

2024. GADS

Siltumtīklu pārbūve - Raunas ielas rajons - 0,3 km.

2025. GADS

Siltumtīklu pārbūve - Zirņu ielas rajons - 0,6 km.

2026. GADS

Siltumtīklu pārbūve - Valmieras iela - 0,2 km;

Siltumtīklu pārbūve - Rīgas ielas posms - 0,1 km.

2027. GADS

Siltumtīklu pārbūve - Birzes ielas maģistrāle - 0,2 km.

2028. GADS

Siltumtīklu pārbūve - Dzintara ielas rajons - 0,2 km.

2029. GADS

Siltumtīklu pārbūve - Veidenbauma ielas posms - 0,2 km;

Pāriet uz pazeminātu temperatūras režīmu Rūpniecības ielas 13 kvartālā.

RISKU ANALĪZE

- Likumdošanas riski – riski, kas attiecas uz spēkā esošo normatīvo aktu prasību ievērošanu, t.sk. vides un drošības prasību ievērošanu, un normatīvo aktu izmaiņu ievērošanu.

Papildus ar centralizētās siltumapgādes nozari saistītie aktuālie likumdošanas riski, lai sasniegtu mērķus:

Publiski apspriestais Latvijas Nacionālais enerģētikas un klimata plāns 2021. - 2030. gadam. Tas nosaka, ka Latvijas ilgtermiņa mērķis ir, pēc iespējas samazinot enerģētisko atkarību, veicināt sabiedrības labklājību, tai skaitā mazinot enerģētisko nabadzību, un ekonomikas konkurētspēju reģionā un pasaulē, ilgtspējīgā, konkurētspējīgā, izmaksu efektīvā, drošā un uz tirgus principiem balstītā veidā veicināt klimatneitrālas tautsaimniecības attīstību. Plāns šobrīd vēl nav apstiprināts (to plānots apstiprināt MK 2019. gada 17. decembrī), bet periodā to varēs arī atjaunināt.

Plānotās izmaiņas Sabiedrisko pakalpojumu regulēšanas komisijas “Siltumenerģijas apgādes pakalpojumu tarifu aprēķināšanas metodikā”. Metodikas izmaiņas var būtiski ietekmēt operatora iespējas sasniegt izvirzītos koncepcijas mērķus.

- Finanšu riski – riski, kas saistīti ar neplānotiem finanšu izdevumiem piemēram, kavēšanās ES fondu līdzfinansējuma saņemšanā.
- Stratēģiskie riski – riski, kas saistīti ar stratēģisko darbību, lomu un attīstību noteicošo lēmumu pieņemšanu, kā arī attīstību ietekmējošiem pamatelementiem. IV paaudzes zemas temperatūras centralizētās siltumapgādes sistēmas ieviešana pirms Patērētāja (ēku) siltināšanas un citu energoefektivitātes pasākumu veikšanas.
- Reputācijas riski – riski, kas saistīti ar negatīva viedokļa izveidošanās par sabiedrības attīstību un attīstības ietvaros paredzētajām aktivitātēm, kuras rašanās rezultātā var tikt zaudēta daļa esošo klientu, kā arī spēja piesaistīt jaunus klientus.



2020
cēsis