



PĀRSKATA UN MONITORINGA ZIŅOJUMS

PAR

Jelgavas pilsētas
ILGTSPĒJĪGAS ENERĢĒTIKAS
RĪCĪBAS PLĀNA
2010. – 2020.gadam ieviešanu



Jelgava, 18.02.2015.

Saturs

Ievads	6
Ziņojuma I. Daļa. Kopējā stratēģija	8
Datu pieprasījumi (par 2013.gadu)	12
Ziņojuma II. Daļa. Emisiju inventarizācija.....	16
Energijas galapatēriņa un CO ₂ emisiju izmaiņu analīze (2013.gads pret 2005.gadu)	20
Vietējā saražotā elektroenerģija un siltums (SIA „Fortum Jelgava” dati)	28
Ziņojuma III. Daļa. Ilgtspējīgas enerģētikas rīcības plāns.....	33
Pielikumi	34
1.Pielikums.....	35
Saņemtie dati enerģētikas jomā, par 2013.gadu.....	35
1.tabula. Katlu mājas Jelgavā.....	35
2.tabula. Jelgavas pilsētas būvju platība atbilstoši galvenajam lietošanas veidam	35
3.tabula. Elektrības patēriņš, Jelgavas pilsētā.	36
SIA „Fortum Jelgava” sniegtie dati	36
4.1.tabula. Siltumenerģijas patēriņš (centralizētajā siltumapgādes sistēmā), Jelgavā.....	36
4.2.tabula. Saražotā siltumenerģija Jelgavā	36
4.3.tabula. Saražotā elektroenerģija Jelgavā	37
4.4.tabula. Izlietotie kurināmā resursi Jelgavā, Kopā:	37
4.5.tabula. Tajā skaitā koģenerācijas stacijās.....	37
4.6.tabula. SIA "Fortum Jelgava" īstenotie infrastruktūras projekti	38
Jelgavas pilsētas pašvaldības un to iestāžu un uzņēmumu sniegtie dati	39
5.1.tabula. Jelgavas pilsētas pašvaldības Izglītības pārvaldes sniegtie dati par siltumenerģijas un elektroenerģijas patēriņu 2013.gadā	39
5.2.tabula. Jelgavas pilsētas pašvaldības Izglītības pārvaldes sniegtie dati par degvielas patēriņu 2013.gadā	40
5.3.tabula. Jelgavas pilsētas domes administrācijas Administratīvās pārvaldes sniegtie dati par siltumenerģijas un elektroenerģijas patēriņu 2013.gadā	40
5.4.tabula. Jelgavas pilsētas domes administrācijas Administratīvās pārvaldes sniegtie dati par degvielas patēriņu 2013.gadā	40
5.5. tabula. Jelgavas pilsētas pašvaldības iestāde „Kultūra“ sniegtie dati par siltumenerģijas un elektroenerģijas patēriņu 2013.gadā.....	41
5.6. tabula. Jelgavas pilsētas pašvaldības iestāde „Pilsētsaimniecība“ sniegtie dati par siltumenerģijas un elektroenerģijas patēriņu 2013.gadā.....	42

5.7.tabula. Jelgavas pilsētas pašvaldības iestāde „Pilsētsaimniecība“ sniegtie dati par degvielas patēriņu 2013.gadā.....	42
5.8.tabula. Jelgavas pilsētas pašvaldības iestāde „Sociālo lietu pārvalde“ sniegtie dati par siltumenerģijas un elektroenerģijas patēriņu 2013.gadā.....	43
Jelgavas bērnu sociālās aprūpes centrs	43
5.9.tabula. Jelgavas pilsētas pašvaldības iestāde „Sociālo lietu pārvalde“ sniegtie dati par degvielas patēriņu 2013.gadā.....	43
5.10.tabula. Jelgavas pilsētas pašvaldības iestāde „Sporta servisa centrs“ sniegtie dati par siltumenerģijas un elektroenerģijas patēriņu 2013.gadā.....	44
5.11.tabula. Jelgavas pilsētas pašvaldības iestāde "Jelgavas reģionālais tūrisma centrs" sniegtie dati par siltumenerģijas un elektroenerģijas patēriņu 2013.gadā.....	44
5.12.tabula. Jelgavas pilsētas pašvaldības pieaugušo izglītības iestāde „Zemgales reģiona kompetenču attīstības centrs“ sniegtie dati par siltumenerģijas un elektroenerģijas patēriņu 2013.gadā	45
5.13.tabula. Jelgavas pilsētas pašvaldības pieaugušo izglītības iestāde „Zemgales reģiona kompetenču attīstības centrs“ sniegtie dati par degvielas patēriņu 2013.gadā	45
5.14.tabula. Jelgavas pilsētas pašvaldības iestāde „Jelgavas pilsētas pašvaldības policija“ sniegtie dati par siltumenerģijas un elektroenerģijas patēriņu 2013.gadā	46
5.15.tabula. Jelgavas pilsētas pašvaldības iestāde „Jelgavas pilsētas pašvaldības policija“ sniegtie dati par degvielas patēriņu 2013.gadā	46
5.16.tabula. Jelgavas pilsētas pašvaldības muzeju sniegtie dati par siltumenerģijas un elektroenerģijas patēriņu 2013.gadā.....	47
5.17.tabula. Jelgavas zinātniskās bibliotēkas sniegtie dati par siltumenerģijas un elektroenerģijas patēriņu 2013.gadā	48
5.18. tabula. SIA „Jelgavas autobusu parks“ sniegtie dati par siltumenerģijas un elektroenerģijas patēriņu 2013.gadā	48
5.19.tabula. SIA „Jelgavas autobusu parks“ par degvielas patēriņu administrācijas vajadzībām 2013.gadā	48
5.20.tabula. SIA „Jelgavas autobusu parks“ par degvielas patēriņu sabiedriskajam transportam 2013.gadā.....	49
5.21.tabula. SIA „Jelgavas SIA "Jelgavas nekustamā īpašuma pārvalde" sniegtie dati par siltumenerģijas un elektroenerģijas patēriņu 2013.gadā.....	52
5.22.tabula. SIA „Jelgavas SIA "Jelgavas nekustamā īpašuma pārvalde" sniegtie dati par degvielas patēriņu 2013.gadā.....	52
5.23.tabula SIA „Jelgavas nekustamā īpašuma pārvalde” renovētās daudzdzīvokļu ēkas (2010-2013) Jelgavā.....	53
5.24.tabula. SIA „Medicīnas sabiedrība Optima 1” sniegtie dati par siltumenerģijas un elektroenerģijas patēriņu 2013.gadā.....	57
5.25. tabula. SIA „Medicīnas sabiedrība Optima 1“ sniegtie dati par degvielas patēriņu 2013.gadā.....	57

5.26.tabula. SIA „Jelgavas poliklīnika“ sniegtie dati par siltumenerģijas un elektroenerģijas patēriņu 2013.gadā	57
5.27. tabula. SIA „Jelgavas poliklīnika“ sniegtie dati par degvielas patēriņu 2013.gadā	57
5.28. tabula. SIA "Jelgavas pilsētas slimnīca" sniegtie dati par siltumenerģijas un elektroenerģijas patēriņu 2013.gadā	58
5.29. tabula. SIA "Jelgavas pilsētas slimnīca" sniegtie dati par degvielas patēriņu 2013.gadā	58
5.30.tabula. SIA „Jelgavas tirgus“ sniegtie dati par siltumenerģijas un elektroenerģijas patēriņu 2013.gadā	58
5.31.tabula. SIA „Jelgavas tirgus“ sniegtie dati par degvielas patēriņu 2013.gadā	59
5.32.tabula. SIA "Jelgavas Ūdens" sniegtie dati par siltumenerģijas un elektroenerģijas patēriņu 2013.gadā	59
5.33.tabula. SIA "Jelgavas Ūdens" sniegtie dati par degvielas patēriņu 2013.gadā	60
6.tabula. SIA „Latio namsaimnieks dati“	61
7.tabula. VAS „Ceļu satiksmes drošības direkcija“ dati	61
8.tabula. ZREA pārrēķinātie CSDD dati – enerģijas patēriņš privātam un komerciālajam transportam, MWh	63
9.tabula. AS „Latvijas Gāze“ dati	64
2.Pielikums.....	65
10.tabula. Enerģijas galapatēriņa (MWh) tabula, 2013.gads.	65
3.Pielikums Oglekļa dioksīda emisijas	66
11.tabula. CO ₂ emisijas, 2013.gads	66
12.tabula. Vietēji saražotā elektrība un saistošās CO ₂ emisijas.....	67
13.tabula. Vietējā saražotā siltumenerģija (centrālā apkure, koģenerācijas stacija) un atbilstošās CO ₂ emisijas	67
4.Pielikums.....	68
Enerģijas galapatēriņa un CO ₂ emisiju izmaiņu analīze (2013.gads pret 2005.gadu)	68
14.tabula A.ENERĢIJAS GALA PATĒRIŅŠ CENTRALIZĒTS [MWh] (izmaiņas).....	68
15.tabula B. CO ₂ vai CO ₂ ekvivalentas emisijas (izmaiņas)	69
16.tabula C. Vietēji saražotā elektroenerģija un atbilstošās CO ₂ emisijas (izmaiņas).....	69
17.tabula D. Vietējā siltuma/aukstuma ražošana (centrālā siltumapgāde/dzesēšana, koģenerācijas stacijas) un atbilstošās CO ₂ emisijas (izmaiņas).....	69
5.Pielikums.....	70
Aprēķinu metodoloģija	70

18.tabula. Izmantotā kurināmā (SIA „Fortum Jelgava) mērvienību pārvēršana uz MWh	70
6.Pielikums - Investīcijas	71
19.tabula. Faktiski veiktās investīcijas Jelgavas pilsētā energoefektivitātes paaugstināšanas uzlabošanas pasākumos (2005-2013), EUR.....	71
20.tabula. Plānotās investīcijas (energoefektivitātes paaugstināšanas projekti), 2007-2013.gada Investīciju plāns Jelgavas pilsētas pašvaldībai.....	78
21.tabula. Plānotās investīcijas (energoefektivitātes paaugstināšanas projekti), 2014-2020.gada Investīciju plāns Jelgavas pilsētas pašvaldībai.....	83
7.Pielikums - Monitoringa ziņojuma iesniegšanas atskaite un automātiski izveidotais pārskats par progresa rezultātiem no Mēru Pakta mājas lapas tiešsaistes sistēmas	87

Ievads

„Jelgavas pilsētas ilgtspējīgas enerģētikas rīcības plāns 2010.-2020.g.”(turpmāk - Rīcības plāns) izstrādāts izpildot 2009.gada 26.martā Jelgavas pilsētas domes priekšsēdētāja Andra Rāviņa parakstītā „PILSĒTAS MĒRU PAKTA” prasības, tas tika apstiprināts ar Jelgavas pilsētas domes 25.11.2010. lēmumu Nr. 14/4 un iesniegts Mēru pakta birojam 27.09.2011.

Saskaņā ar Mēru Pakta saistībām, 2 gadus pēc Rīcības plāna iesniegšanas, pašvaldībai jāiesniedz „Monitoringa pārskats”, aizpildot „Monitoringa veidlapu”, kas pieejama Mēru pakta mājas lapā tiešsaistē, neveicot emisiju inventarizāciju, brīvprātīgi papildus iesniedzot Rīcības plāna ieviešanas ziņojumu. Šāda ziņojuma sagatavošana ik pēc 2 gadiem ir administratīvi grūti izpildāma, tādēļ noteikts, ka Rīcības plānu ieviesēji var sniegt „Pārskata un monitoringa ziņojumu par „Ilgtspējīgas enerģētikas rīcības plāna” ieviešanu” pēc 4 gadiem pilnā apmērā, tajā iekļaujot informāciju par Rīcības plāna kopējo stratēģiju, ieviestajām aktivitātēm vai rīcībām un tā rezultātā panākto CO₂ izmešu samazinājumu, veicot emisiju inventarizāciju. Šī informācija ievadāma „Uzraudzības formā/veidlapā” Mēru pakta mājas lapā tiešsaistē¹.

Jelgavas pilsētas Rīcības plāns iesniegts Mēru Pakta birojam 2011.gadā, 2014.gada vasarā mēru Pakta birojs publicēja vadlīnijas un paraugu Pārskata un monitoringa ziņojuma izstrādei, un Jelgavas pilsētai Pārskata un monitoringa ziņojums jāiesniedz 2015.gadā. Termiņš Ziņojuma iesniegšanai - 2015.gada 23.februāris.

Ziņojums sastāv no 3 daļām:

I.Daļa. Kopējā stratēģija – jāiekļauj informācija par izmaiņām Rīcības plānā ietvertajā stratēģijā, kā arī atjaunota informācija par personāla piesaisti un finansiālo kapacitāti.

II.Daļa. Emisiju inventarizācija – enerģijas gala patēriņa un radīto CO₂ emisiju aprēķināšana 3 sektoros:

- Ēkas, iekārtas ražošana (sīkāk iedalās: pašvaldību, terciārais, dzīvojamais, rūpniecības, publiskais apgaismojums);
- Transports (pašvaldības, sabiedriskais un privātais);
- Pārējie (lauksaimniecība, mežsaimniecība, zivsaimniecība).

III.Daļa. Ilgtspējīgas enerģētikas rīcības plāns – galveno aktivitāšu ieviešanas statusa uzraudzība.

Saskaņā ar Jelgavas pilsētas domes 16.09.2014. Tautsaimniecības attīstības un pilsētvides komitejas Lēmumu Nr. 10/5 un saskaņā ar Jelgavas pilsētas domes un biedrības „Zemgales reģionālā enerģētikas aģentūra” (turpmāk - ZREA) 23.10.2014. noslēgto līgumu Nr. 03/83 (turpmāk - Līgums), ZREA ir sagatavojusi „Pārskata un Monitoringa ziņojumu par Jelgavas pilsētas Ilgtspējīgas enerģētikas rīcības plāna 2010.-2020.gadam ieviešanu” (turpmāk – Ziņojums) iesniegšanai Mēru pakta birojam un Jelgavas pilsētas Domei.

Ziņojums tika izstrādāts saskaņā ar Mēru Pakta vadlīnijām „Vadlīnijas Ilgtspējīgas enerģētikas rīcības plānu atskaitēm un plāna uzraudzībai” (1.versija 2014.g. maijs)².

¹ http://mycovenant.eumayors.eu/seap-monitoring/index.php?page=monitoring_reports&process=edit&item_id=under_completion&active_tab=0%E2%80%8F

² http://www.eumayors.eu/IMG/pdf/Reporting_Guidelines_SEAP_and_Monitoring.pdf

Ziņojuma izstrādi veica ZREA personāls.

Ziņojums sastāv no 84 lapām un no 6 pielikumiem:

- 1.Pielikums - Jelgavas pilsētas pašvaldības struktūrvienību, iestāžu un uzņēmumu, kā arī citu iestāžu un uzņēmumu iesniegtie dati par elektroenerģijas, siltumenerģijas un energoresursu patēriņu 2013.gadā.
- 2.Pielikums - Enerģijas galapatēriņa tabula (MWh) 2013.gadā Jelgavas pilsētā.
- 3.Pielikums – Aprēķinātās CO₂ emisijas 2013.gadā Jelgavas pilsētā.
- 4.Pielikums – Enerģijas galapatēriņa un CO₂ emisiju izmaiņu analīze (2013.gads pret 2005.gadu).
- 5.Pielikums - Aprēķinu metodoloģija.
- 6.Pielikums – Investīcijas.
- 7.Pielikums – Monitoringa ziņojuma iesniegšanas atskaite un automātiski izveidotais pārskats par progresa rezultātiem no Mēru pakta mājas lapas tiešsaistes sistēmas.

Ziņojuma I. Daļa. Kopējā stratēģija

1) Vispārējais CO₂ samazinājuma mērķis (%)*			
2020.gada mērķis	20%	Ilgtermiņa mērķis, 2030.gads.	25%
Bāzes gads	2005	Mērķa gads	2020
Iedzīvotāju daudzuma prognozes līdz 2020.gadam			~ 57 000

* Absolūtais samazinājums

2) Vīzija
Resursu ziņā efektīva pilsēta, kuras mērķis ir veicināt ekonomisko izaugsmi, samazinot CO ₂ izmešu īpatsvaru Jelgavas teritorijā, palielinot atjaunojamu enerģijas avotu izmantošanu, modernizējot transporta nozari un veicinot energoefektivitāti.

3) Koordinācija un izveidotās organizācijas struktūras enerģētikas rīcību ieviešanā
Par Jelgavas pilsētas attīstības politikas dokumentu izstrādi un ieviešanu tostarp arī enerģētikas jomā atbildīga ir Jelgavas pilsētas pašvaldības domes administrācijas Attīstības un pilsētplānošanas pārvalde.

4) Piesaistītā personāla kapacitāte enerģētikas rīcību ieviešanai				
Iestādes/speciālisti	Rīcības plāna izstrāde		Rīcības plāna ieviešanas uzraudzība	
	Jā/nē	Vai piesaistīts Pilna laika ekvivalents (FTE) ³ darbinieks/i (jā/nē), 0,5; 1; 2?	Jā/nē	Vai piesaistīts Pilna laika ekvivalents (FTE) ³ darbinieks/i (jā/nē), 0,5; 1; 2?
Vietējā pašvaldība	Jā	1,0	Jā	0,5
Vietējā reģionālā enerģētikas aģentūra	Jā	1,0	Jā	2,0
Ārējais konsultants	Jā	1,0	Nē	
Mēra pakta teritoriālais koordinators	Nē		Nē	
Cits	Nē		Nē	

Paskaidrojošā informācija

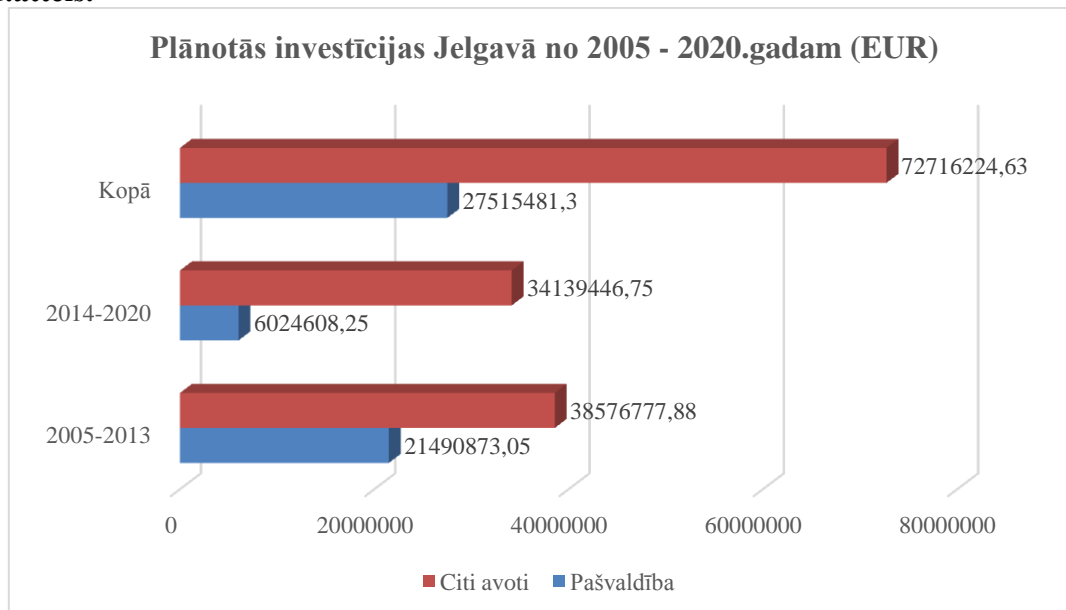
5) Ieinteresēto personu un pilsoņu iesaiste
Ziņojuma izstrādē iesaistīti pašvaldības administrācijas un iestāžu darbinieki (datu apkopošana), terciārā sektora ⁴ , rūpniecības sektora pārstāvji un valsts iestāžu un uzņēmumu pārstāvji (datu vākšana), to koordinējot enerģētikas aģentūrai. Aprēķinu veikšanai piesaistīti enerģētikas aģentūras speciālisti, kā arī organizētas konsultācijas ar datu sniedzēju institūcijām.

³ Full-time equivalent (FTE) jobs – kopējās nostrādātās stundas jādala ar vidējo ikgadējo pilna laika nostrādāto stundu skaitu. 1.0 nozīmē, ka nodarbinātā persona pielīdzināma pilna laika darbiniekam, 0,5 – nepilna laika

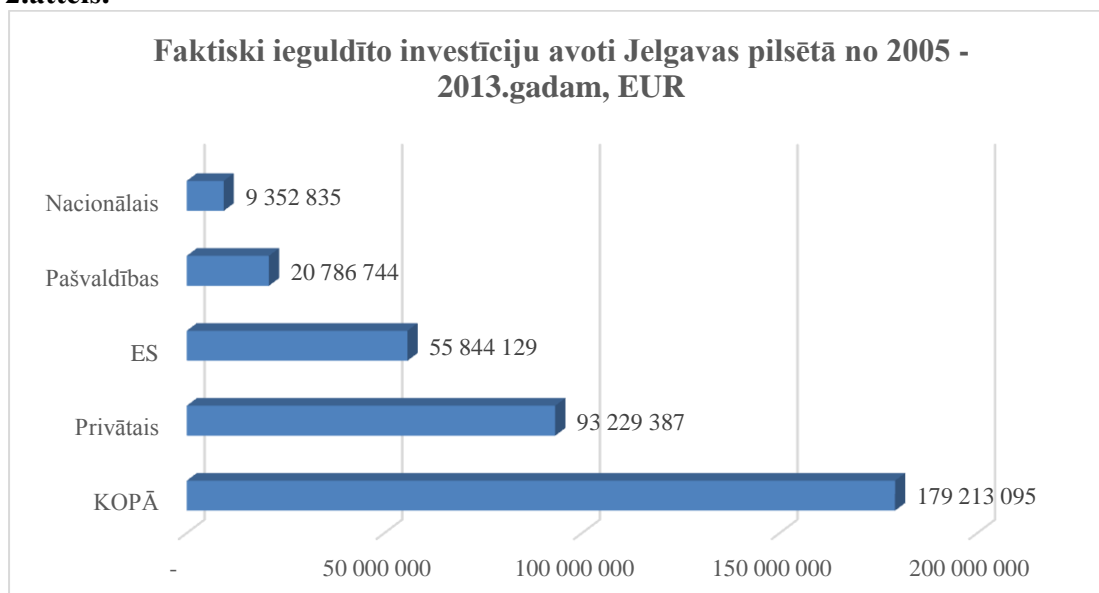
⁴ Terciārais sektors – tertiary sector – termins Mēru pakta birojā – ēkas, kas paliek ārpus pašvaldību sektora un rūpniecības sektora un dzīvojamā sektora - slimnīcas, biroji, universitātes, lielveikali, NĪ uzņēmumi, utt.

6) Kopējais budžets Rīcības plāna ieviešanai				
Avots	Līdz šim faktiski iztērētie līdzekļi (EUR)	Kopējais plānotais budžets (EUR)	Kopējais plānotais budžets (EUR)	Plānotais budžets kopā (EUR)
Laika periods	2005 – 2013 (ieskaitot)	2005 - 2013	2014-2020	2005-2020
Vietējās pašvaldības investīcijas (kapitāls)	20 694 971,34	21 490 873,98	6 024 608,25	27 515 482,23
Vietējās pašvaldības ne – investīcijas (darba algas, iekārtas, telpu izmantošana, semināri)	91 772,72	x	x	x
No citiem avotiem (ES fondiem, nacionālais atbalsts, privātais finansējums) investīcijas (kapitāls)	158 003 004,03	38 576 777,88	34 139 446,75	72 716 224,63
No citiem avotiem (ES fondiem, nacionālais atbalsts, privātais finansējums) ne – investīcijas (darba algas, iekārtas, telpu izmantošana, semināri)	423 346,81	x	x	x
Papildus informācija, ja nepieciešams:				
<p>Informācija par līdz šim iztērētiem līdzekļiem (2005-2013) Rīcības plāna u.c. ar energoefektivitāti saistīto aktivitāšu ieviešanai saņemta no pašvaldības par īstenotajiem projektiem (skat. 19.tabula).</p> <p>Informācija par kopējo plānoto budžetu 2005-2013.gadam Rīcības plāna u.c. ar energoefektivitāti saistīto aktivitāšu ieviešanai saņemta no pašvaldības par plānotajiem projektiem (Investīciju plāns 2007.-2013.gadam) (skat. 20. tabula).</p> <p>Informācija par kopējo plānoto budžetu 2014 - 2020.gadam Rīcības plānā iekļauto un citu ar energoefektivitātes paaugstināšanu saistīto aktivitāšu ieviešanai saņemta no pašvaldības par plānotajiem un uzsāktajiem projektiem (Investīciju plāns 2014.-2020.gadam saskaņā ar Jelgavas pilsētas attīstības programmu 2014.-2020.gadam, Stratēģiskā daļa un rīcības plāns) (skat. 21.tabula).</p> <p>Tā kā plānotais investīciju apmērs 2014-2020.gadam Investīciju plānā izteikts vienā kopējā summā (EUR), tad, ņemot vērā pašvaldības veikto ieguldījumu proporciju no kopējām investīcijām Rīcības plāna un citu ar energoefektivitāti saistīto aktivitāšu ieviešanā iepriekšējos gados un ņemot vērā pieaugušo tendenci pašvaldību proporcijai investīcijās, tika pieņemts, ka pašvaldības investīcijas nākotnē no kopējā investīciju apjoma veidos 15%, pārējā daļa tiks segta no ES fondu vai Nacionālo atbalsta programmu līdzekļiem vai privātā sektora ieguldījumiem.</p>				

1.attēls.

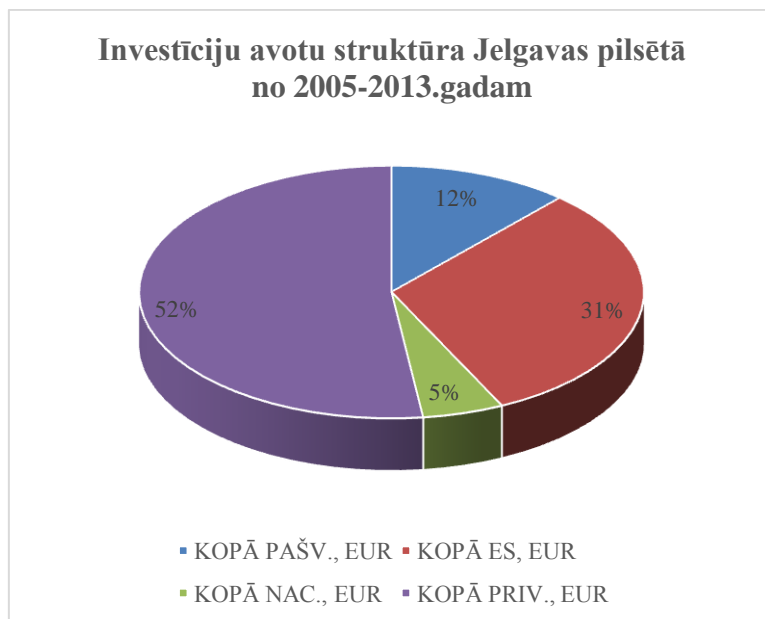


2.attēls.

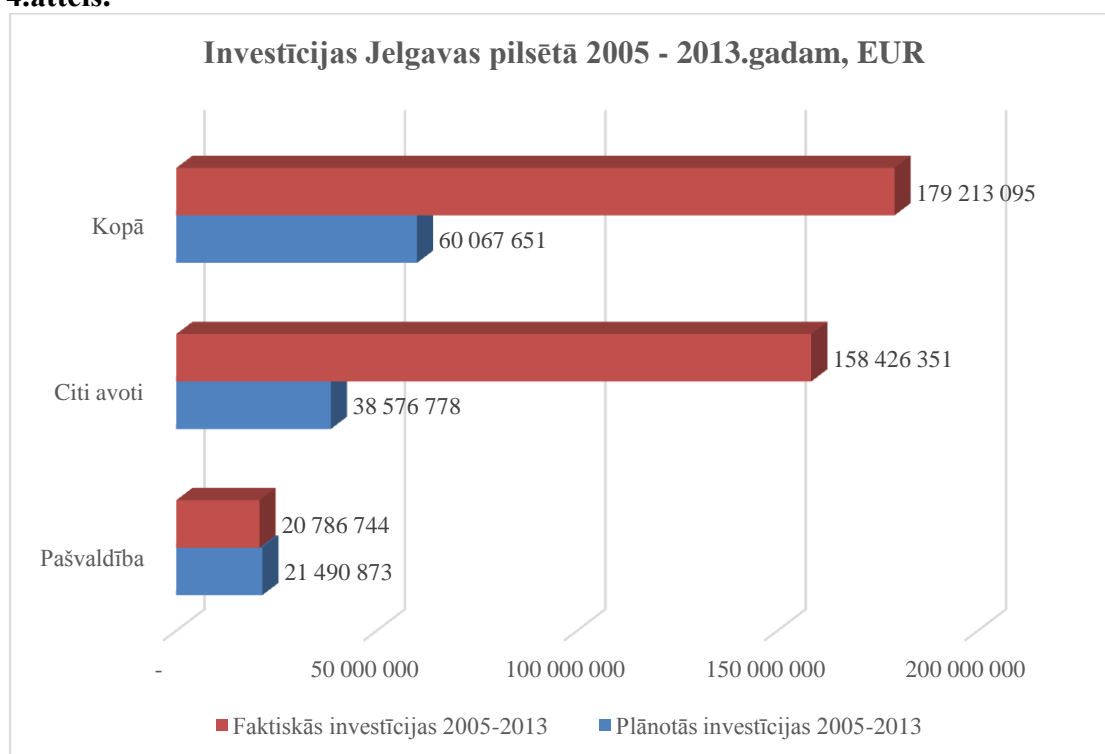


7) Finansējuma avoti, kas izmantoti līdz šim SEAP ieviešanai (%)	
Publiskais:	
Vietējās izpildvaras pašu resursi	11,6 %
Nacionālie fondi un programmas	5,2 %
ES fondi un programmas	31,2 %
Privātais:	
	52,0 %
KOPĀ	100,00%
Papildus informācija, ja nepieciešams:	
Procentuālais sadalījums aprēķināts no 2005-2013.gadā īstenoto projektu finansējuma avotiem.	

3.attēls



4.attēls.



8) Uzraudzības process

Enerģētikas aģentūra (ZREA) ir atbildīga par Rīcības plāna ieviešanas uzraudzību. Datu apkopošana par Jelgavā ieviestajiem projektiem notiek regulāri, to veic gan ZREA, gan Jelgavas pilsētas dome. Reizi gadā tiek veikta apkopoto datu sinhronizācija starp Jelgavas pilsētas domi un ZREA, un tiek veikts plāna ieviešanas pārskats.

Galvenie šķēršļi Rīcības plāna ieviešanai (nedaudz / vidēji/ daudz/ neattiecas)					
	Visi sektori	Pašvaldības sektors	Terciārais sektors	Dzīvojamais sektors	Transporta sektors
Ierobežoti finanšu avoti	daudz	daudz	vidēji	daudz	daudz
Trūkst vai vājš normatīvo aktu ietvars	nedaudz	vidēji	nedaudz	vidēji	vidēji
Tehniskās ekspertīzes trūkums	nedaudz	vidēji	nedaudz	nedaudz	nedaudz
Atbalsta trūkums no ieinteresētajām pusēm	vidēji	vidēji	nedaudz	daudz	vidēji
Politiskā atbalsta trūkums citos administratīvajos līmeņos	nedaudz	nedaudz	neattiecas	nedaudz	nedaudz
Politisko prioritāšu maiņa vietējā mērogā	neattiecas	neattiecas	neattiecas	neattiecas	neattiecas
Nesaderība ar nacionālās politikas virzieniem	nedaudz	nedaudz	neattiecas	neattiecas	neattiecas
Tehnoloģiju augstās izmaksas	vidēji	daudz	vidēji	vidēji	vidēji
Papildus komentāri					

Tā kā Ziņojums Mēru Pakta birojam iesniedzams līdz 2015.gada 23.februārim, kad vairumā iestāžu dati par 2014.gadu vēl nav apkopoti, tad kā atskaites gads izvēlēts 2013.gads, par ko ir pieejama informācija. 2013.gada dati tiek salīdzināti ar bāzes gada - 2005.gada datiem. Informācija par veiktajām investīcijām energoefektivitātes uzlabošanai, CO₂ izmešu un saistīto gāzu samazināšanai ir jāapkopo par periodu no 2005.gada līdz 2013.gadam, lai iegūtu kopējo investīciju apmēru uz 2013.gada beigām. No iegūtajiem datiem jāizstrādā enerģētikas galapatēriņa bilance MWh) un jāaprēķina CO₂ izmeši par 2013.gadu.

ZREA veica datu pieprasījumus dažādām valsts iestādēm un tās kapitālsabiedrībām, uzņēmumiem un Jelgavas pilsētas pašvaldības administrācijai, tās iestādēm un kapitālsabiedrībām, kā arī komersantiem.

Datu pieprasījumi (par 2013.gadu)

N.p. k.	Iestāde/uzņēmums	Pieprasīto Datu veids	Datu saņemšana
1.	LR Centrālā Statistika pārvalde (CSP)	Saražotā un patērētā siltumenerģija, elektroenerģija (MWh, energoresursu patēriņš (MWh), ēku un būvju platības (m ²), transportlīdzekļu skaits un veids pilsētā, patērētie resursi (l).	Pieprasītie dati konfidenciali, nevar sniegt. Iesniedza tikai katlu māju sarakstu (18.09.2014).
2.	Valsts Zemes Dienests (VZD)	Ēku un būvju platības pēc piederības (m ²) atbilstoši galvenajam lietošanas veidam	Dati saņemti pilnā apmērā

		(saskaņā ar MK noteikumiem Nr. 1620 Par būvju klasifikāciju).	(15.10.2014.)
3.	A/S „Sadales tīkls“	Elektroenerģijas patēriņš (KWh) pa lietotāju grupām pilsētā.	Dati saņemti pilnā apmērā (10.10.2014.)
4.	SIA „Fortum Jelgava“	Saražotās siltumenerģijas apjoms (katlu mājās, koģenerācija stacijā, centrālajā siltumapgādes sistēmā kopā, un piegādes pa lietotāju grupām, saražotās elektroenerģijas apjoms koģenerācijas stacijā (MWh), izmantoto kurināmā resursu veidi un apjomi. Informācija par investīciju projektiem, kā rezultātā samazināsies CO ₂ izmeši (EUR, veiktie darbi un prognozes par CO ₂ samazinājumu). Datu papildinājums par izmantoto resursu proporciju siltuma un elektrības ražošanā; kā arī dati par 2014.gadu.	Dati saņemti 14.11.2014. un 01.12.2014. 12.12.2014. 07.01.2015. 23.02.2015.
5.	Jelgavas pilsētas dome par pašvaldību, pašvaldības iestādēm un kapitālsabiedrībām	Elektroenerģijas patēriņš, Siltumenerģijas patēriņš, gāzes patēriņš, transportlīdzekļu izmantotie resursi (dīzelis, benzīns, l)	Informācija saņemta 27.11.2014.*
		Pašvaldības vai ārējās (citi avoti) faktiskās investīcijas, ne-investīcijas no 2005. – 2013.gadam (EUR)	Informācija saņemta 23.01.2015.
		Plānotais kopējais pašvaldības vai ārējais (cits avots) budžets investīcijām (Jelgavas pilsētas Ilgtspējīgas enerģētikas rīcības plāna aktivitātēm) un ne-investīcijām no 2005. – 2020.gadam (EUR)	Informācija saņemta 23.01.2015., 06.02.2015.
		Jelgavas pilsētas Ilgtspējīgas enerģētikas rīcības plāna aktivitātēm izmantotā finansējuma avoti (2005-2013.gadam, ieskaitot): procentuāli jāparāda pašvaldības resursi, Nacionālo fondu un programmu resursi, ES fondu un programmu resursi, privātie resursi.	Informācija saņemta 23.01.2015.
		Informācija par investīciju projektiem, kā rezultātā iegūti enerģijas patēriņa ietaupījums (MWh/gadā) samazināsies CO ₂ izmeši (EUR, veiktie darbi, plānotie enerģijas ietaupījumi, un prognozes par CO ₂ samazinājumu)	Informācija iesniegta 27.11.2014., 23.01.2015.
		Galvenie šķēršļi „Jelgavas pilsētas Ilgtspējīgas enerģētikas rīcības plāna ieviešanā“	Informācija iesniegta 27.11.2014.
		Veiktās ēku renovācijas (energoefektivitātes paaugstināšanas pasākumi: adrese, gads, kopējās izmaksas, līdzfinansējums, ārējais finansējums (EUR), enerģijas patēriņš apkurei (MWh/gadā) pirms un pēc renovācijas).	Informācija iesniegta 27.11.2014, 23.01.2015.
		Mājsaimniecību skaits pa gadiem (2005-2013), pēc lietotā kurināmā veida un ēku platības Jelgavā.	Informācija saņemta 11.12.2014.

6.	SIA „Latio namsaimnieks“	Veiktās ēku renovācijas (energoefektivitātes paaugstināšanas pasākumi: adrese, gads, kopējās izmaksas, līdzfinansējums, ārējais finansējums (EUR), enerģijas patēriņš apkurei (MWh/gadā) pirms un pēc renovācijas).	Informācija iesniegta 10.11.2014.
7.	Latvijas Lauksaimniecības Universitāte (LLU)	Katlu māju skaits, saražotās siltumenerģijas apjomi (MWh/gadā) un patērētās siltumenerģijas apjoms, izmantotie resursi apkurei.	Datu pieprasījums izsūtīts 12.11.2014., Informāciju neiesniedza.
8.	26 Jelgavas pilsētas lielākie rūpniecības uzņēmumi	Patērētā siltumenerģija (MWh/gadā), izmantotie resursi apkurei (veids, apjoms), patērētā elektroenerģija (KWh), patērētā degviela (litri), veiktie ēku energoefektivitātes uzlabošanas pasākumi (gads, kopējās izmaksas, līdzfinansējums, ārējais finansējums (EUR), enerģijas patēriņš apkurei (MWh/gadā) pirms un pēc renovācijas.	Atbildes saņemtas no 2 uzņēmumiem: 21.11.2014. no SIA „EVOPIPES“ un 24.11.2014. no SIA „MERCOS LINK“.
9.	VAS „Latvijas Dzelzceļš“ (LDZ)	Katlu māju skaits, saražotās siltumenerģijas apjomi (MWh/gadā) un patērētās siltumenerģijas apjoms, izmantotie resursi apkurei.	Dati izsūtīti 20.11.2014., Informāciju neiesniedza.
10.	VAS Ceļu satiksmes drošības direkcija (CSDD)	Jelgavas pilsētā reģistrēto (fizisko un juridisko personu) automobiļu nobraukums (km) 2013.gadā (uz 01.01.2014.) pa automašīnu veidiem un patērējamās degvielas veidiem.	Dati saņemti pilnā apmērā (26.11.2014.)
11.	A/S „Latvijas Gāze“ (LG)	Klientu skaits un dabasgāzes piegādes apjoms (iedalot pa juridiskām personām un privātām māsaimniecībām)	Dati saņemti pilnā apmērā (09.12.2014.)

*Jelgavas pilsētas pašvaldības kopējos datus veido tās iestāžu un kapitālsabiedrību iesniegtie dati no:

- 1) Jelgavas pilsētas domes administrācijas Izglītības pārvalde,
- 2) Jelgavas pilsētas domes administrācijas Administratīvā pārvalde,
- 3) Jelgavas pilsētas pašvaldības iestāde „Kultūra“,
- 4) Jelgavas pilsētas pašvaldības iestāde „Pilsētsaimniecība“,
- 5) Jelgavas pilsētas pašvaldības iestāde „Jelgavas sociālo lietu pārvalde“,
- 6) Jelgavas pilsētas pašvaldības iestāde „Sporta servisa centrs“,
- 7) Jelgavas pilsētas pašvaldības iestāde „Jelgavas reģionālais tūrisma centrs“,
- 8) Jelgavas pilsētas pašvaldības pieaugušo izglītības iestāde „Zemgales reģiona kompetenču attīstības centrs“,
- 9) Jelgavas pilsētas pašvaldības iestāde „Jelgavas pilsētas pašvaldības policija“,
- 10) Ģederta Eliasa Jelgavas Vēstures un mākslas muzejs,
- 11) Ādolfa Alunāna memoriālais muzejs,
- 12) Jelgavas muzeja krātuve,
- 13) Jelgavas Zinātniskās bibliotēka (t.sk. par Bibliotēka „Pārieliupe“, Miezītes bibliotēka, Bērnu bibliotēka „Zinītis“),
- 14) SIA „Jelgavas autobusu parks“,
- 15) SIA „Jelgavas nekustamā īpašuma pārvalde“,
- 16) SIA „Medicīnas sabiedrība „Optima 1““,

- 17) SIA „Jelgavas poliklīnika”,
- 18) SIA „Jelgavas pilsētas slimnīca“,
- 19) SIA „Jelgavas tirgus“,
- 20) SIA „Jelgavas Ūdens“.

Minēto Jelgavas pilsētas pašvaldības struktūrvienību, iestāžu un uzņēmumu, kā arī citu iestāžu un uzņēmumu iesniegtie dati iekļauti šī ziņojuma 1.pielikumā.

Savāktie dati ir apkopoti un sagrupēti un vajadzības gadījumā sasummēti, atbilstoši Ziņojuma II. Daļai „Emisiju inventarizācija“.

Ziņojuma II. Daļa. Emisiju inventarizācija

Emisiju Inventarizācijas uzraudzība	
1) Inventarizācijas gads	2013
2) Iedzīvotāju skaits inventarizācijas gadā (Dati uz 31.12.2013.)	57 332 (samazinājums par 10 %, salīdzinot ar bāzes gadu)
3) Emisijas faktori (jā/nē):	
IPCC (<i>Intergovernmental Panel on Climate Change</i>) – Klimata Pārmaiņu Starpvaldību padomes standarta metodika un parametri	Jā
LCA (<i>Life Cycle Assessment</i>) – Dzīves cikla izvērtējums	Nē
4) Emisiju ziņošanas vienības (jā/nē):	
tonnas CO ₂	Jā
tonnas CO ₂ ekvivalents	Nē
5) Metodoloģija un datu avoti:	
<p>Ziņojuma CO₂ emisiju aprēķināšanai izmantota tā pati metodoloģija, kas tika izmantota Rīcības plānā. Par pamatu oglekļa dioksīda (CO₂) emisiju apjoma aprēķināšanai pieņem attiecīgā gada visa veida enerģijas patēriņu Jelgavas pilsētas teritorijā neatkarīgi no tā, kurā vietā šī enerģija tiek saražota. CO₂ emisijas tiek aprēķinātas atsevišķi elektroenerģijas patēriņam, siltumenerģijas patēriņam centralizētās siltumapgādes sistēmā, degvielas patēriņam transportā un gala enerģijas patēriņam mājāsaimniecībās, rūpniecībā, valsts un pašvaldības iestādēs un pakalpojumu sektorā. No siltumnīcefektu izraisošo gāzu kopas tiek aprēķinātas tikai CO₂ emisijas. Emisiju aprēķināšanā tiek izmantota „standarta” metodika un parametri, kas balstās uz Klimata Pārmaiņu Starpvaldību padomes (<i>IPCC - Intergovernmental Panel on Climate Change</i>) izstrādātajām vadlīnijām. CO₂ emisiju aprēķinos neņem vērā energopatēriņus, ko pašvaldība nevar ietekmēt un kas atrodas ārpus pašvaldības kompetences, kā jūras un dzelzceļa transports, visu veidu kravu tranzīts, aviācijas pakalpojumi, lauksaimniecības un celtniecības transporttehnikas izmantošana. Netiek ņemtas vērā arī emisijas no rūpniecības tehnoloģijām, saldētavām un gaisa kondicionēšanas sistēmām, dabīgiem organisko vielu pūšanas procesiem, notekūdeņu attīrīšanas baseiniem un cieto sadzīves atkritumu uzglabāšanas vietām, kā arī atklātiem dedzināšanas procesiem.</p> <p>CO₂ aprēķināšanā tiek pielietoti emisijas faktori, kas balstās uz Latvijā pielietotiem kurināmo fizikālo īpašību vidējiem lielumiem un IPCC izstrādātajiem metodiskiem norādījumiem.</p> <p>CO₂ aprēķināšanai no elektroenerģijas patēriņa tiek izmantots emisiju faktors, kas raksturo vidējo Latvijas elektroenerģijas ražošanas struktūru, jo Jelgavas elektroenerģijas patēriņš tiek nodrošināts no dažādiem elektroenerģijas ražošanas avotiem.</p> <p>CO₂ aprēķināšanai no siltumenerģijas patēriņa centralizētās siltumapgādes sistēmā tiek izmantots emisiju faktors, kas tiek aprēķināts, pamatojoties uz siltumenerģijas ražošanas struktūru un kurināmā struktūru attiecīgā gadā.</p> <p>Ziņojumā iekļautie dati iegūti no to turētājiem, kā norādīts sīkāk Datu pieprasījumu tabulā šī Ziņojuma 12.-15.lpp.</p> <p>Dati par pašvaldību ēku faktisko enerģijas patēriņu (elektrība un siltums) 2013.gadā tika iegūti no Jelgavas pilsētas pašvaldības, kur tie tika ievākti centralizēti no pašvaldības administrācijas, iestādēm un kapitālsabiedrībām.</p> <p>Par elektroenerģijas patēriņu pa patērētāju grupām dati iegūti no A/S „Sadales tīkls”, par siltumenerģijas patēriņu 2013.gadā pa patērētāju grupām iegūti no SIA „Fortum Jelgava” (centralizētā apkure), par izmantotā kurināmā – gāzes patēriņu 2013.gadā pa lietotāju veidiem (juridiskās personas un mājāsaimniecības) dati iegūti no A/S „Latvijas Gāze”, par pārējo kurināmo veidu izmantošanu privātmājās, dati iegūti no Jelgavas pilsētas domes Būvvaldes (datos atspoguļotas jauno ēku apkures, kurināmā veids (gāze/ cietais kurināmais/šķidrāis kurināmais) un atbilstoši katras ēkas platība, m²). Tā kā Latvijā vidējais ēku siltumenerģijas</p>	

patēriņš ir 150 – 220 KWh/m² gadā (aprēķinos vidējais pieņemtais ēku siltumenerģijas patēriņš 200 KWh/m² gadā), tad saskaitītās platības tika sareizinātas ar aprēķinos pieņemto ēku siltumenerģijas patēriņu. Piemēram, cietais kurināmais (malka, šķelda, granulas, u.c.)= 86 479,85 m² * 200 KWh/m² = 17 295 970 kWh = 17 295,97 MWh.

Tā kā par 2005.gadu nebija pieejami kvalitatīvi dati par pašvaldības ēku enerģijas patēriņu Rīcības plāna izstrādes laikā (2010.gadā), tad pašvaldību sektora enerģijas galapatēriņš tika aprēķināts, balstoties uz statistikā pieejamās informācijas par apkurināmās kvadrātūras platību pašvaldību sektorā, aprēķinot, ka pašvaldību ēkas ir 1,9% no kopējām pilsētas apkurināmajām platībām, tādejādi izrēķinot patērēto kurināmā apjomu. Savukārt, veicot datu apkopošanu par 2013.gadu tika savākti faktiskie enerģijas patēriņa dati atsevišķi no pašvaldības administrācijas un katras pašvaldības iestādes vai kapitālsabiedrības atsevišķi, un šajā gadījumā dati ir daudz precīzāki un kvalitatīvāki. Līdz ar to pašvaldību sektorā 2013.gada dati īsti nav salīdzināmi ar bāzes gada datiem.

Dati par publisko apgaismojumu sniegti no pašvaldības administrācijas.

Aprēķinot **transporta enerģijas patēriņu** un CO₂ izmešu apjomu Jelgavas pilsētai, tika ņemti vērā pašvaldības un to iestāžu un kapitālsabiedrību sniegtie **dati** (t.sk. SIA „Jelgavas autobusu parka” par pilsētas autobusu maršrutos patērēto degvielu). Privātā un komerciālā transporta sektora enerģijas patēriņš tika noteikts, balstoties uz CSDD sniegtajiem datiem par Jelgavas pilsētā fizisko un juridisko personu reģistrēto transporta līdzekļu skaitu (iedalot pēc izmantojamiem resursiem) uz 2013.gadu, to veiktajiem vidējiem nobraukumiem (atņemot pašvaldību sektora un publiskā transporta sektora datus) un pieņemot, ka Jelgavā reģistrētie transporta līdzekļi no kopējā gada laikā veiktā nobraukuma, pusi nobraukuši pa pilsētu (kopējie faktiskie nobraukumi samazināti par 50%, pirms iekļaušanas aprēķinos), kā arī pieņemot, ka ar dīzeļdegvielu darbināmie transporta līdzekļi uz 100 km patērē vidēji 7 litrus dīzeļdegvielas, ar benzīnu darbināmie transporta līdzekļi uz 100 km vidēji patērē 8 l degvielas, ar autogāzi darbināmie transporta līdzekļi uz 100 km vidēji patērē 9 l autogāzes.

Emisiju Inventarizācijas rezultāti	
A. Enerģijas galapatēriņš	
Sektors	Iekļauts (jā / nē)
ĒKAS, IEKĀRTAS, RŪPNIECĪBA:	
Pašvaldības ēkas un iekārtas*	Jā
Terciārās (ne pašvaldības) ēkas un iekārtas	Jā
Dzīvojamās ēkas	Jā
Publiskais apgaismojums	Jā
Rūpniecība	Jā
TRANSPORTS:	
Pašvaldību transports	Jā
Sabiedriskais transports	Jā
Privātais un komerciālais transports	Jā
LAUKSAIMNIECĪBA, MEŽSAIMNIECĪBA UN ZIVSAIMNIECĪBA	nē

* Iekļauti dati arī par pašvaldības iestādēm un kapitālsabiedrībām, t.sk., SIA.

Apkopotie dati iekļauti „Enerģijas galapatēriņa tabulā” (10.tabula 2.Pielikumā), pārvēršot datus vienā mērvienībā – MWh.

Emisiju Inventarizācijas rezultāti	
B. Enerģijas piegādes	
Avoti	Iekļauts (jā/nē)
Pašvaldības zaļās elektrības iepirkums	Nē

Vietējā saražotā elektroenerģija, kas piegādāta patērētājiem:	
Vējš	Nē
Hydroenerģija	Nē
Fotoelementu šūnu (saules enerģija)	Nē
Ģeotermālā	Nē
Kombinētā siltuma un elektroenerģija (koģenerācijas stacija)	Jā
Cits	Nē
Vietējā siltuma ražošana:	
Kombinētā siltuma un elektroenerģija (koģenerācijas stacija)	Jā
Centrāl apkure (tikai siltums)	Jā
Cits:	
Saražots testēšanas, kondensācijas režīmā un pašpatēriņam	Jā

B1. Pašvaldības zaļās elektrības iepirkums

Zaļās elektrības iepirkums pašvaldībās (MWh)	Nē
Zaļās elektrības iepirkums - CO ₂ emisiju faktors pašvaldībās (t/MWh)	Nē

B3. Vietējās/piegādātās elektroenerģijas ražošana

Kombinētā siltuma un elektroenerģija (koģenerācijas stacija) – SIA „Fortum Jelgava”	
Kopējā saražotā elektroenerģija (MWh)	70 104,11
No AER saražotā elektroenerģija (MWh)	49 955,16
Izmantotie resursi elektroenerģijas ražošanai (MWh):	
Dabaszāze	16 693,94
Šķelda	49 955,16
Kūdra	3 455,01
CO ₂ /CO ₂ ekvivalentās emisijas (t):	4 666,38
Fosilie resursi	4 166,83
<i>Aprēķins: 16 693,94*0,202 + 3 455,01 * 0,23</i>	
Atjaunojamie resursi	499,55
<i>Aprēķins: 49 955,16 * 0,01</i>	

B4. Vietējā siltumenerģijas ražošana

Koģenerācijas stacija – SIA „Fortum Jelgava”	
Kopējā saražotā siltumenerģija (MWh)	150 109,23
No AER saražotā siltumenerģija (MWh)	106 965,64
Izmantotie resursi siltumenerģijas ražošanai (MWh):	
Dabaszāze	35 745,60
Šķelda	106 965,64
Kūdra	7 397,99
CO ₂ /CO ₂ ekvivalentās emisijas (t):	
Fosilie resursi	8 922,15
<i>Aprēķins: 35 745,60*0,202 + 7 397,99*0,23</i>	
Atjaunojamie resursi	1 069,66
<i>Aprēķins: 106 965,64 * 0,01</i>	
Centrālizētā siltumapgāde (katlu mājas)– SIA „Fortum Jelgava”	
Kopējā saražotā siltumenerģija (MWh)	116 029,02
No AER saražotā siltumenerģija (MWh)	0
Izmantotie resursi siltumenerģijas ražošanai (MWh):	
Dabaszāze	116 029,02
Šķelda	0

	Kūdra	0
CO ₂ /CO ₂ ekvivalentās emisijas (t):		
	Fosilie resursi <i>Aprēķins: 116 029,02*0,202</i>	23 437,86
	Atjaunojamie resursi	0
Mazās katlu mājas (LLU, LDZ)		
Kopējā saražotā siltumenerģija (MWh)		Informācijas nav
No AER saražotā siltumenerģija (MWh)		
Izmantotie resursi siltumenerģijas ražošanai (MWh):		
CO ₂ /CO ₂ ek. Emisijas (t):		
Fosilie resursi		
Atjaunojamie resursi		
KOPĀ SARAŽOTĀ SILTUMENERĢIJA, KAS PIEGĀDĀTA (MWh)		266 138,25

Iegūtie dati par saražoto enerģiju un energoresursu patēriņu izmantoti aprēķiniem, lai, izmantojot pieņemtus CO₂ emisiju faktoros (tCO₂/MWh) dažādiem kurināmā veidiem, veiktu bāzes emisiju inventarizāciju (CO₂emisijas (t) / CO₂ ekvivalentās emisijas (t)) 2013. - atskaites gadā (skat. 3.Pielikumu, 11., 12., 13.tabulu).

CO₂ Emisijas		
C1. Pieņemtie CO₂ emisiju faktori (t/MWh)		
	BEI gads – bāzes gada emisiju inventarizācija - 2005.g.	MEI gads Monitoringa emisiju inventarizācija - 2013.g.⁵
Elektrība:		
nacionālā	0,460	0,460
vietējā	0,109	0,032 - palielinoties atjaunojamo energoresursu īpatsvaram, samazinās CO ₂ emisijas faktors pilsētā, jo tiek vietēji ražota elektroenerģija koģenerācijas procesā $4\ 666,38 / 144\ 539,99 =$ 0,032 t/MWh
Siltums		
Fosilais kurināmais:		
Dabaszāze	0,202	0,202
Sašķidrīnātā gāze	0,231	0,225 pēc LVIF ⁶ datiem
Dīzelis	0,267	0,266 pēc LVIF datiem
Benzīns	0,249	0,247 pēc LVIF datiem
Atjaunojamā enerģija		
Biodegviela	-	0,254 - Ievērtēts, jo Jelgavas autobusu parka izmantotajai dīzeļdegvielai ir 5% biodegvielas piejaukums
Cita biomasa	0,01	0,01 * Vērtība ir zemāka, ja koksne ir iegūta ar ilgtspējīgām metodēm, un augstāka, ja koksne ir iegūta ar metodēm, kas nav ilgtspējīgas

⁵ Emisiju faktori ņemti no Latvijā 2013.-2014.gadā izmantotajiem emisiju faktoriem, kuri nedaudz mainījušies kopš 2009.gada, skat.:

- 1) 90.lpp. http://www.lvif.gov.lv/uploaded_files/sadarbiba/seapplus/IERP-VADLINIJAS_LV.pdf
- 2) 5.lpp. http://www.lvif.gov.lv/uploaded_files/KPFI/15_1/2prezentacija.pdf

⁶ LVIF – Latvijas vides investīciju fonds

Izstrādājot Jelgavas pilsētas Ilgtspējīgas enerģētikas rīcības plānu 2010.gadā, tika aprēķināts, ka 2005. – bāzes gadā Jelgavas pilsētas teritorijā CO₂ izmešu daudzums bija 107 763 tonnas. Lai sasniegtu Mēru Paktā noteiktos mērķus, CO₂ izmešu daudzums līdz 2020.gadam būtu jāsamazina par 20% (par vismaz 21 553 tonnām).

Balstoties uz faktisko un modelēto (attiecībā uz transportu) datu aprēķiniem, 2013.gadā kopējo CO₂ izmešu daudzums Jelgavas pilsētā bija 100 108 tonnas, kas ir par 7,1 % (7 655 t) mazāk CO₂ izmešu nekā bāzes gadā (2005.gadā).

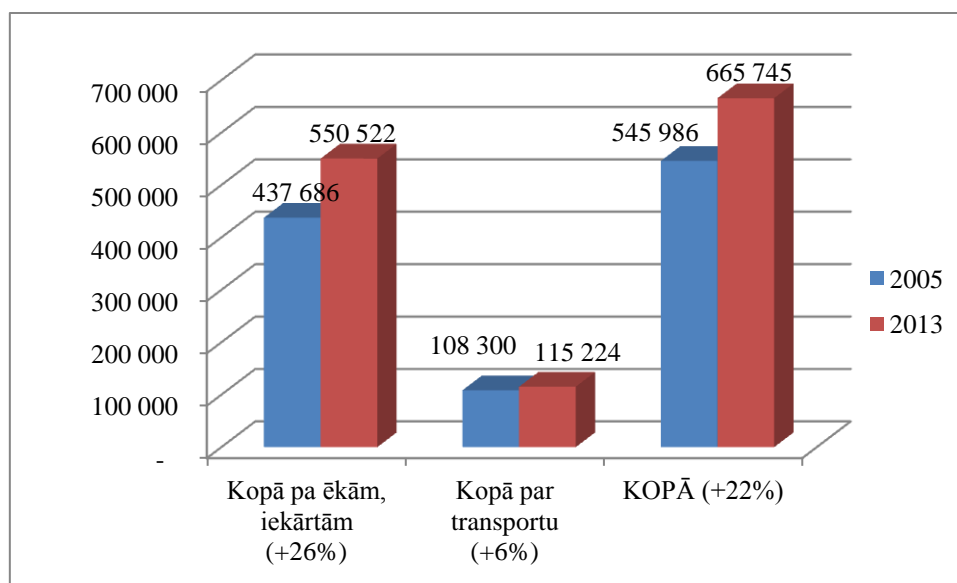
Enerģijas galapatēriņa un aprēķināto CO₂ emisiju izmaiņu analīzes rezultāti atspoguļoti 4.Pielikuma 14., 15., 16., 17.tabulā.

Enerģijas galapatēriņa un CO₂ emisiju izmaiņu analīze (2013.gads pret 2005.gadu)

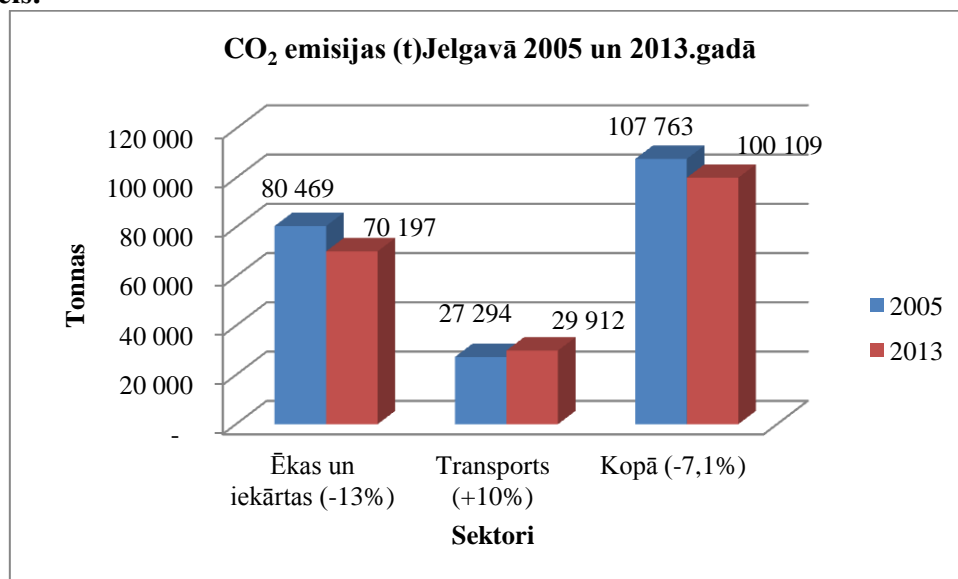
Kopumā, 2005.gadā Jelgavas pilsētai fiksētais enerģijas galapatēriņš bija 545 986 MWh, kas radīja 107 763 t CO₂ emisijas. Lai sasniegtu Jelgavas pilsētas Ilgtspējīgas enerģētikas rīcības plānā noteikto mērķi – CO₂ emisiju samazinājumu par 20% 2020.gadā, salīdzinot ar bāzes gadu (2005), CO₂ emisiju apmērs jāsamazina par 21 553 tonnām līdz 2020.gadam. Apkopojot un inventarizējot enerģijas patēriņa un ražošanas datus Jelgavas pilsētā uz 2013.gadu, kas ir atskaites gads Monitoringa ziņojuma iesniegšanai Mēru pakta birojam, kopējais enerģijas galapatēriņš pilsētā 2013.gadā bija 665 745 MWh, kas ir par 21,9 % vairāk nekā 2005.gadā, bet radīto kopējo CO₂ izmešu apjoms 2013.gadā bija 100 108 t, sasniedzot samazinājumu par 7,1%, salīdzinot ar bāzes gadu.

5.attēls.

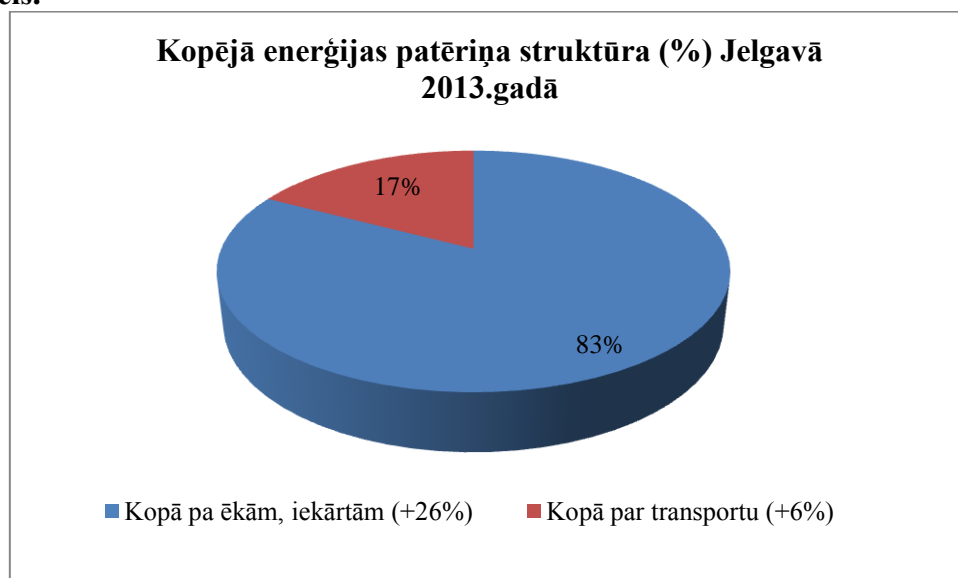
Kopējais enerģijas patēriņš pa (MWh) lieliem sektoriem Jelgavā 2005 un 2013.gadā



6.attēls.



7.attēls.



Nr.	Sektors	Izmaiņu analīze pa sektoriem
I ĒKAS un IEKĀRTAS		
Šis sektors ir lielākais enerģijas patērētājs. Kopējais CO ₂ emisiju apjoms, kas radies no siltumenerģijas un elektroenerģijas izmantošanas ēkās un iekārtās, 2013.gadā ir 70 196 t (samazinājums par 13%, salīdzinot ar 2005.gadu), kaut arī kopumā patērētā enerģija ir 550 521 MWh (pieaugums par 26%).		
Elektroenerģijas patēriņš kopējā ēku un iekārtu sektorā pieaudzis par 3%, sasniedzot 144 539 MWh, salīdzinot pret bāzes gadu, un radot emisijas mazākā apmērā: 4 625 MWh (samazinājums par 70% pret bāzes gadu). Šāds CO ₂ emisiju samazinājums pie gandrīz nemainīga patērētā elektroenerģijas apjoma ir izskaidrojams ar to, ka ņemot vērā izmantoto atjaunojamo energo resursu daļas palielinājumu elektroenerģijas ražošanā, CO ₂ emisiju apjoma aprēķināšanā jāizmanto zemāks CO ₂ emisiju faktors.		
Siltumenerģijas patēriņš kopējā ēku un iekārtu sektorā pieaudzis par 18% un bija 229 928 MWh, bet CO ₂ emisijas no šī patērētā siltuma samazinājās par 27% un bija 39 339 t.		

Patērētais kurināmā daudzums ēku un neiekārtu sektorā pieaudzis: dabasgāzes kā kurināmā patēriņš pieaudzis par 130% un bija 158 705 MWh, radot emisijas 32 058 t (pieaugums par 130%), un izmantotās koksnes kā kurināmā apjoms arī pieaudzis par 12 % un bija 17 347 MWh, radot 173 t CO₂ emisijas (pieaugums par 12%).

Šie rezultāti liecina par to, ka izmantoto fosilo resursu daļa ēku un iekārtu sektorā ir palielinājusies, bet palielinājies arī izmantoto atjaunojamo energoresursu apjoms, tādēļ kopumā radīti mazāk CO₂ izmeši. Turklāt 8 gadu periodā notikusi pilsētas attīstība, pieaudzis ēku un iekārtu skaits, kas patērē enerģiju, tāpēc kopumā enerģijas patēriņa pieaugums ir loģisks iznākums.

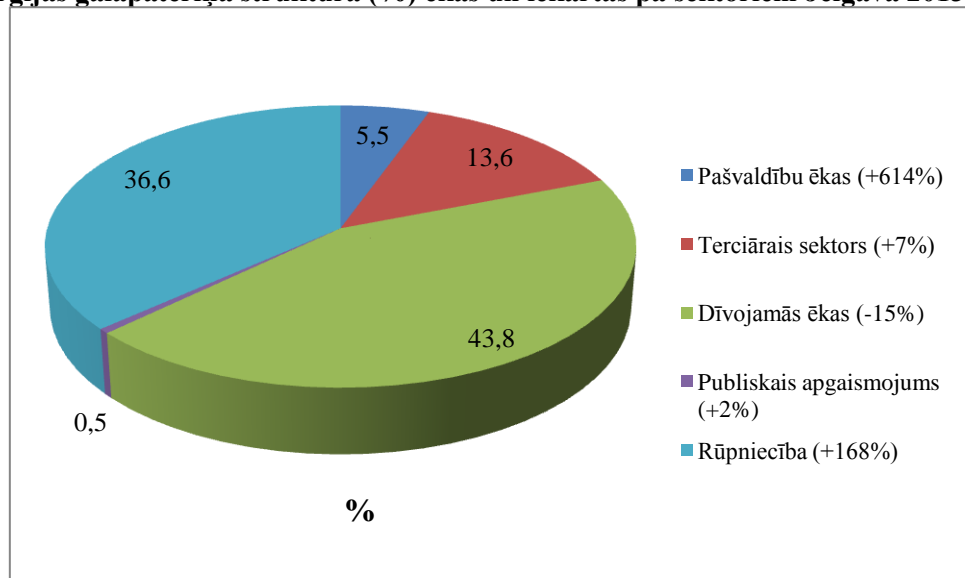
Datu avots:

Dati par pašvaldību ēku faktisko 2013.gada enerģijas patēriņu (elektrība un siltums) tika iegūti no Jelgavas pilsētas pašvaldības, kur tie tika ievākti centralizēti no pašvaldības administrācijas, iestādēm un kapitālsabiedrībām. Par elektroenerģijas patēriņu pa patērētāju grupām dati iegūti no A/S „Sadales tīkls”, par siltumenerģijas patēriņu 2013.gadā dati pa patērētāju grupām iegūti no SIA „Fortum Jelgava” (centralizētā apkure), par izmantotā kurināmā – gāzes patēriņu 2013.gadā pa lietotāju veidiem (juridiskās personas un māsaimniecības) dati iegūti no A/S „Latvijas Gāze”, par pārējo kurināmo veidu izmantošanu privātmājās, dati iegūti no Jelgavas pilsētas domes Būvvaldes (datos atspoguļotas jauno ēku apkures, kurināmā veids (gāze/ cietais kurināmais/šķidrāis kurināmais) un atbilstoši katras ēkas platība, m²). Tā kā Latvijā vidējais ēku siltumenerģijas patēriņš ir 150 – 220 KWh/m² gadā (aprēķinos vidējais pieņemtais ēku siltumenerģijas patēriņš 200 kWh/m² gadā), tad saskaitītās platības tika sareizinātas ar aprēķinos pieņemto ēku siltumenerģijas patēriņu. Piemēram, cietais kurināmais (malka, šķelda, granulas, u.c.) = 86 479,85 m² * 200 KWh/m² = 17 295 970 KWh = 17 295,97 MWh.

Dati par publisko apgaismojumu sniegti no pašvaldības administrācijas.

8.attēls.

Enerģijas galapatēriņa struktūra (%) ēkās un iekārtās pa sektoriem Jelgavā 2013.gadā



1.1. Pašvaldības ēkas un iekārtas

Tā kā Rīcības plāna izstrādes laikā 2010.gadā par 2005.gadu nebija pieejami kvalitatīvi dati par pašvaldības ēku enerģijas patēriņu, tad pašvaldību sektora enerģijas galapatēriņš tika aprēķināts, balstoties uz statistikā pieejamās informācijas par apkurināmās kvadrātūras platību pašvaldību sektorā, pieņemot, ka pašvaldību ēkas ir 1,9% no kopējām pilsētas apkurināmajām platībām, tādejādi izrēķinot patērēto kurināmā apjomu.

		<p>Savukārt, veicot datu apkopošanu par 2013.gadu, tika savākti faktiskie enerģijas patēriņa dati atsevišķi no pašvaldības administrācijas un katras pašvaldības iestādes vai kapitālsabiedrības atsevišķi, un šajā gadījumā dati ir daudz precīzāki un kvalitatīvāki. Līdz ar to pašvaldību sektorā 2013.gada dati īsti nav salīdzināmi ar bāzes gada datiem, aprēķinātās izmaiņas procentos ir ļoti lielas (pieaugums).</p> <p>Kopumā šajā sektorā enerģijas galapatēriņš 2013.gadā ir 30 297 MWh un radot CO₂ emisijas 3 383 t apmērā.</p> <p>Patērētā elektroenerģija pašvaldību ēkās ir 10 110 MWh, radot CO₂ emisijas 323 t apmērā. Patērētā siltumenerģija 2013.gadā ir 17 675 MWh, radot 2 562 t CO₂ emisijas. Dabasgāzes kā kurināmā patēriņš pašvaldību ēkās 2013.gadā bija 2 459 MWh, radot CO₂ emisijas 496 t, koksnes patēriņš ēku apkurināšanai 51 MWh (0,5 t CO₂ emisijas). Šim rezultātam var būt vairāki iemesli:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) jāsecina, ka izmantojot dažādas datu vākšanas metodes, dati attiecībā uz enerģijas patēriņa apakš kategorijām, piemēram, pašvaldības ēkām un iekārtām, uz šo brīdi nav salīdzināmi pret 2005.gadu, bet ņemot vērā 2013.gadā kvalitatīvi savāktos datus, tas būs iespējams nākamajos monitoringa ziņojumos. Kopējā enerģijas patēriņa bilance par 2005. un 2013.gadu ir salīdzināma, jo kopējie enerģijas patēriņa dati par 2005.gadu bija pieejami statistikā; 2) astoņu gadu periodā noticis dabisks attīstības process, pieaudzis pašvaldības administrācijas lielums, tāpat arī pašvaldības iestāžu un kapitālsabiedrību skaits, patērējot vairāk elektroenerģiju un siltumenerģiju. Pašvaldības sektorā izveidotas vairākas jaunas iestādes vai struktūrvienības, piemēram, Pašvaldības administrācija paplašināta, izveidojot Sabiedrības integrācijas pārvaldi, Iepirkumu pārvaldi. Paplašinājušās arī pašvaldības iestādes, piemēram, pašvaldības iestādes „Pilsētsaimniecības“ paspārnē izveidots „Pašvaldības operatīvās informācijas centrs“, uzbūvēts „Zemgales olimpiskais centrs“, kur Jelgavas pilsētas pašvaldība ir kapitāla daļu turētāja, darbību uzsākusi jauna pirmsskolas izglītības iestāde „Ķipari“, izveidota pašvaldības iestāde „Reģionālais tūrisma informācijas centrs“. Turklāt vairumā pašvaldības iestāžu uzlabots komforts – ierīkotas kondicionēšanas sistēmas, kas iepriekš nebija. Lai veicinātu pilsētas attīstību kopumā un piesaistītu tūristus, pilsētā būtiski pieaudzis dažādu regulāro brīvdabas pasākumu skaits, kuru nodrošināšanai jāpatērē elektroenerģija. Pilsētā uzstādītas jaunas ūdens attīrīšanas iekārtas (SIA „Jelgavas ūdens“), kas palielina kopējo elektroenerģijas patēriņu.
1.2.	Terciārais sektors	<p>Izmantojot dažādas datu vākšanas metodes, dati attiecībā uz enerģijas patēriņa apakš kategorijām, kā terciārais sektors uz šo brīdi nav salīdzināmi pret 2005.gadu, bet ņemot vērā kvalitatīvi savāktos datus par 2013.gadu, tas būs iespējams nākamajos monitoringa ziņojumos. Tomēr kopējā enerģijas bilance par 2005. un 2013.gadu ir salīdzināma, jo kopējie enerģijas patēriņa dati par 2005.gadu bija pieejami statistikā.</p> <p>Kopumā šajā sektorā enerģijas galapatēriņš 2013.gadā sasniedzis 74 808 MWh, bet CO₂ emisiju apmērs ir 6 446 t.</p> <p>Patērētā elektroenerģija terciārā sektora ēkās un iekārtās 2013.gadā ir 42 998 MWh, radot CO₂ emisijas 1 375t apmērā.</p>

		Patērētā siltumenerģija 2013.g. ir 23 777 MWh, radot 3 447 t CO ₂ emisijas.
1.3.	Dzīvojamās ēkas	<p>Kopumā dzīvojamo ēku sektors patērē visvairāk enerģijas ēku un iekārtu grupā, radot lielāko emisiju apmēru. 2013.gadā patērētās enerģijas apjoms bija 241 272 MWh, CO₂ emisiju apmērs bija 30 344 t.</p> <p>Patērētā elektroenerģija dzīvojamā sektora ēkās un iekārtās 2013.gadā bija 44 312 MWh un radīja CO₂ emisijas 1 418 t apmērā. Patērētā siltumenerģija dzīvojamās ēkās saglabājusies aptuveni iepriekšējā līmenī, sasniedzot 132 248 MWh, bet radīto CO₂ emisiju apjoms bija 19 176 t.</p> <p>Dabasgāzes kā kurināmā izmantotais apjoms nav būtiski mainījies un bija 47 415 MWh, un radīja 9 577 t CO₂ emisijas, savukārt patērētās koksnes kā kurināmā apjoms sasniedzis 17 295 MWh un radīja 172 t CO₂ emisijas.</p> <p>Izmantojot dažādas datu vākšanas metodes, dati attiecībā uz enerģijas patēriņa apakš kategorijām, kā dzīvojamās ēkas, uz šo brīdi nav salīdzināmi pret 2005.gadu, bet ņemot vērā 2013.gada kvalitatīvi savāktos datus, tas būs iespējams nākamajos monitoringa ziņojumos. Kopējā enerģijas bilance ēkām un iekārtām par 2005. un 2013.gadu ir salīdzināma, jo kopējie enerģijas patēriņa dati par 2005.gadu bija pieejami statistikā. Kopējais enerģijas patēriņš (MWh) 2013.gadā ēku un iekārtu sektorā (tai skaitā dzīvojamo ēku) pret 2005.gadu ir audzis par 26%, bet CO₂ emisijas samazinājušās par 13%. Enerģijas patēriņa pieaugumu dzīvojamo ēku sektorā var izskaidrot ar jaunu ēku izbūvi no 2005.gada - gan privāto, gan daudzdzīvokļu, kur enerģijas patēriņš pilsētai attīstoties būtu bijis daudz lielāks, bet to samazina pilsētā veiktie 11 daudzdzīvokļu ēku renovācijas darbi, kas tika veikti līdz 2013.gadam. Iedzīvotāju pārliecināšanā par renovācijas nepieciešamību daudz darba ieguldījusi Zemgales Reģionālā Enerģētikas aģentūra un lielākais namu apsaimniekotājs Jelgavā SIA „Jelgavas nekustamā un īpašuma pārvalde”. SIA „Jelgavas nekustamā īpašuma pārvalde” līdz 2013.gadam ir renovējusi 9 daudzdzīvokļu ēkas, kur vidēji pēc renovācijas siltumenerģijas ietaupījums sasniedz 50%. Pa vienai daudzdzīvokļu ēkas renovācijai Jelgavā īstenojuši arī citi namu apsaimniekotāji: SIA „Latio namsaimnieks” un SIA „PB7”.</p> <p>CO₂ samazinājums panākts izmantojot CO₂ neitrālu enerģijas ražošanu no biomasas, kas ir SIA „Fortum Jelgava” nopelns.</p>
1.4.	Publiskais apgaismojums	<p>Šajā sektorā 2013.gadā elektroenerģijas patēriņš bija praktiski nemainīgs, salīdzinot ar bāzes gadu – 2891 MWh, pieaugot par 2%, bet radīto CO₂ emisiju apmērs samazinājās par 70% un bija 92 t. Pie gandrīz tāda paša elektroenerģijas patēriņa 2013.gadā kā bāzes gadā, tik būtiskas CO₂ izmaiņas rodas, jo pēc Mēru pakta vadlīnijām, jāaprēķina atbilstošais CO₂ emisiju faktors elektroenerģijas ražošanai, kas mainās atkarībā no elektroenerģijas ražošanā izmantoto resursu proporcijas, jo ražošanā izmantoti vairāk atjaunojamie energo resursi, jo mazāks ir CO₂ emisiju faktora koeficients. Šis koeficients jāņem vērā, aprēķinot radīto izmešu apjomu no elektroenerģijas patēriņa. 2013.gadā koģenerācijas stacija siltuma un elektroenerģijas ražošanai izmantoja koksni, kas bāzes gadā netika izmantota vispār, līdz ar to elektroenerģijas ražošana kopumā radīja mazāk CO₂ izmešus un tas ietekmēja arī patērētās elektroenerģijas izmešu apjomu</p>

		publiskā apgaismojuma sektorā. Ielu apgaismojums ir uzlabots – vecās kvēlspuldzes nomainītas ar jauniem LED gaismekļiem, kas ir energoefektīvāki, taupa enerģiju, bet neskatoties uz energoefektīvo apgaismojumu, patēriņš ielu apgaismojumā nedaudz pieaudzis, jo būtiski ir palielināts apgaismojamo ielu garums, salīdzinot pret bāzes gadu.
1.5.	Rūpniecība	<p>Rūpniecības sektors ir otrs lielākais ēku un iekārtu grupā enerģijas apjoma patēriņā – kopumā tas ir pieaudzis uz 201 251 MWh uz 2013.gadu (par 168%), arī radīto CO₂ emisiju apmērs pieaudzis par 94%, salīdzinot pret bāzes gadu, un bija 29 929 t.</p> <p>Elektroenerģijas patēriņš rūpniecības sektorā 2013.gadā bija 44 226 MWh (pieaugums par 124%), taču CO₂ izmeši samazinājušies par 34% un bija 1 415 t.</p> <p>Savukārt siltumenerģijas patēriņš rūpniecības sektorā pieaudzis par 101% un 2013.gadā bija 56 226 MWh, CO₂ emisijas pieauga par 24% un bija 8 152 t. Konstatēts būtiskas patērētās dabasgāzes kā kurināmā izmantotais apjoma pieaugums – par 921%, kas bija 100 798 MWh un radīja CO₂ emisijas 20 361 t apmērā.</p> <p>Šī sektora kopējais rezultāts – pieaugumu gan enerģijas un kurināmā patēriņā, gan radīto CO₂ emisiju pieaugumā var skaidrot ar rūpniecības sektora pieaugumu kopumā – radītas jaunas rūpnīcas, notikusi izaugsme un attīstība, palielinot ražošanas apjomus un jaudas.</p> <p>Pie rūpniecības sektora attiecībā uz datiem – var piebilst, ka, visticamāk gan patērētās enerģijas apjoms (MWh) un radīto CO₂ izmešu daudzums ir vēl lielāks nekā šeit minētais, jo šīs analīzes veikšanai rūpniecības sektorā izmantoti enerģijas ražotāju un piegādātāju sniegtie dati. Diemžēl individuālie rūpniecības uzņēmumu dati nav pieejami.</p>

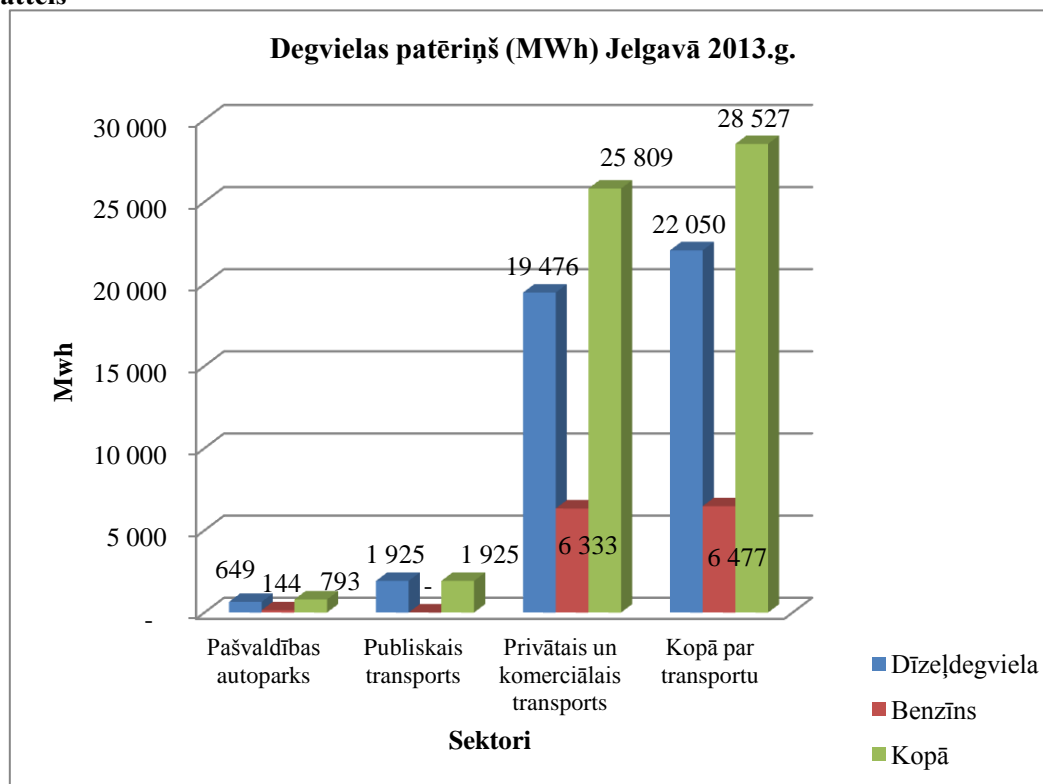
II TRANSPORTS

Transporta sektora enerģijas patēriņš kopumā ir palielinājies par 6 % ar kopējo resursu patēriņu 115 223 MWh uz 2013.gadu. Kopējais transporta sektora radīto CO₂ emisiju apjoms 2013.gadā bija 29 911 t (10% pieaugums pret 2005.gadu). Transporta sektorā kopumā patērētās dīzeļdegvielas apjoms pieaudzis par 310% un bija 82 893 Mwh, radot 22 049 t CO₂ emisijas (pieaugums par 308% pret bāzes gadu), savukārt benzīna patēriņš samazinājies par 70% un bija 26 222 Mwh, radot CO₂ emisijas 6 476 t (samazinājums par 70%). Būtiski pieaudzis autogāzes patēriņš – par 178%, atskaites gadā sastādot 5 726 Mwh ar 1 288 t CO₂ emisijām (pieaugums par 171%). Kopumā astoņu gadu periodā fizisko personu un juridisko personu reģistrēto transporta līdzekļu skaits būtiski ir pieaudzis visos sektoros, kas pie kopējās valsts un pilsētas izaugsmes tendences minētajā periodā ir loģisks rezultāts. Astoņu gadu laikā būtiski mainījies populārākais transporta līdzekļu izmantojamo resursu veids visos sektoros – benzīna patēriņam samazinoties un pieaugot dīzeļdegvielas patēriņam un autogāzes patēriņam.

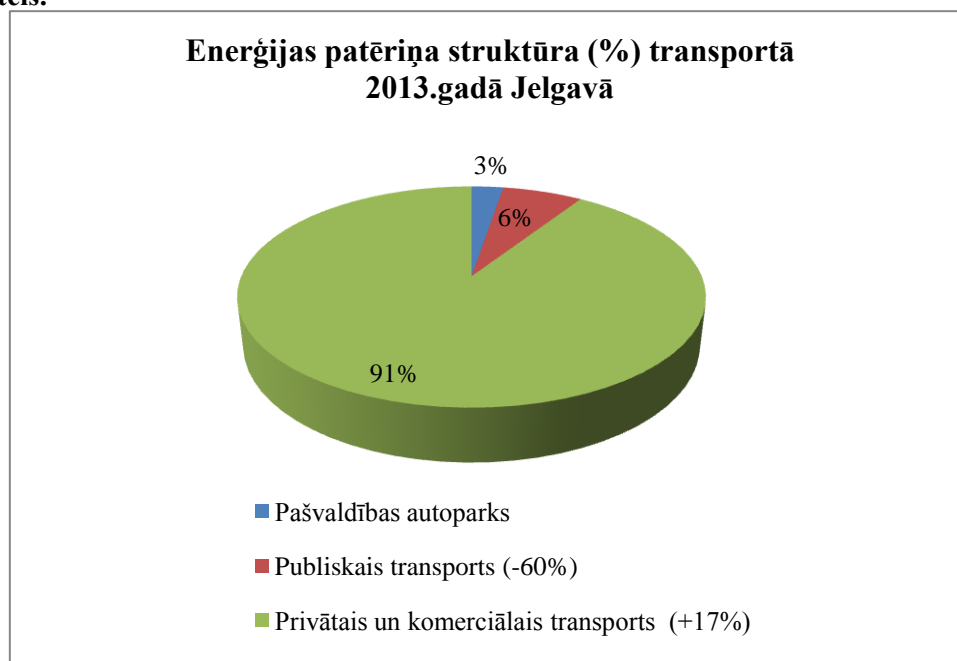
Aprēķinot transporta enerģijas patēriņu un CO₂ izmešu apjomu Jelgavas pilsētai, tika ņemti vērā pašvaldības un to iestāžu un kapitālsabiedrību sniegtie **dati** (t.sk. SIA „Jelgavas autobusu parka” par pilsētas autobusu maršrutos patērēto degvielu). Privātā un komerciālā transporta sektora enerģijas patēriņš tika noteikts, balstoties uz CSDD sniegtajiem datiem par Jelgavas pilsētā fizisko un juridisko personu reģistrēto transporta līdzekļu skaitu (iedalot pēc izmantojamiem resursiem) uz 2013.gadu, to veiktajiem vidējiem nobraukumiem (atņemot pieejamos pašvaldības sektora un publiskā transporta sektora datus) un pieņemot, ka Jelgavā reģistrētie transporta līdzekļi no kopējā gada laikā (2013.g.) veiktā nobraukuma, pusi nobraukuši pa pilsētu (kopējie faktiskie nobraukumi samazināti par 50%, pirms iekļaušanas aprēķinos), kā arī pieņemot, ka ar dīzeļdegvielu darbināmie transporta līdzekļi uz 100 km patērē vidēji 7 litrus dīzeļdegvielas, ar benzīnu darbināmie transporta līdzekļi uz 100 km

vidēji patērē 8 l degvielas, ar autogāzi darbināmie transporta līdzekļi uz 100 km vidēji patērē 9 l autogāzes.

9.attēls



10.attēls.



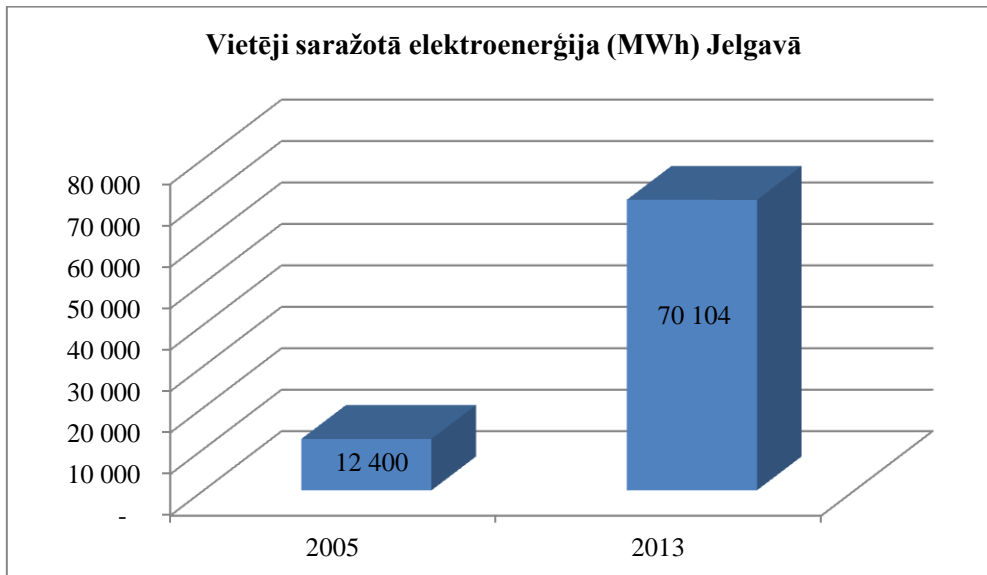
2.1.	Pašvaldības transports	2013.gadā pašvaldības sektorā patērēta dīzeļdegviela 2 440 MWh apmērā, radot 649 t CO ₂ emisijas un benzīns 581 MWh apmērā, radot 143 t CO ₂ emisijas. Uz 2005.gadu pašvaldību transportam patērētā enerģija netika uzrādīta Rīcības plānā, līdz ar to par izmaiņu tendenci šajā sektorā nevar spriest, kopējais fiksētais
-------------	-------------------------------	--

		resursu patēriņš uz 2013.gadu (3 021 MWh) un aprēķinātās CO ₂ emisijas (792 t) kalpos par pamatu nākamā atskaites perioda emisiju inventarizācijai.
2.2.	Publiskais transports	<p>Kopumā publiskā transporta enerģijas patēriņš 2013.gadā samazinājies par 60% (7 618 MWh), līdz ar to radīto CO₂ emisiju apmērs arī samazinājies par 58% (2 021 t), salīdzinot pret 2005.gadu.</p> <p>Dīzeļdegvielas patēriņš pieaudzis par 100% (7 237 MWh), radot 1 925t CO₂ emisijas (99% pieaugums, salīdzinot pret 2005.gadu), bet benzīns netika patērēts 2013.gadā. Toties no sabiedriskā transporta dīzeļdegvielas patēriņa, 5% sastāda biodegvielas patēriņš, līdz ar to, var aprēķināt, ka 2013.gadā tika patērētas 380 MWh biodegviela, radot 96 t CO₂ emisijas.</p> <p>Kopumā enerģijas patēriņa samazinājums publiskā transporta sektorā skaidrojams ar to, ka izmantotais transports ir modernizēts (jauni autobusi) un energo efektīvāks. Dīzeļdegvielas patēriņa palielināšanos var skaidrot ar publiskā transporta sektora attīstību (transporta maršrutu skaita un biežuma palielināšana, autoparka palielināšana), bet kopējo emisiju apmēra samazinājumu ietekmē fakts, ka pilsētas autobusu parks ir modernizēts (ekonomiskāki motori autobusiem) un sabiedriskā transporta izmantotajā dīzeļdegvielā ir 5% biodegvielas piejaukums, līdz ar to šai degvielai ir mazāks emisiju faktors.</p>
2.3.	Privātais un komerciālais transports	<p>Kopumā privātā un komerciālā transporta enerģijas patēriņš 2013.gadā pieaudzis par 17% (104 583 MWh), bet to radīto CO₂ emisiju apmērs pieaudzis par 20% (27 097 t), salīdzinot pret 2005.gadu.</p> <p>Dīzeļdegvielas patēriņš pieaudzis par 339% (73 216 MWh), radot 19 475 t CO₂ emisijas (339 % pieaugums) salīdzinot pret 2005.gadu, bet benzīna patēriņš samazinājies par 64% (25 641 MWh) 2013.gadā, radot CO₂ emisiju samazinājumu par 64% (6 333 t). Pieaudzis arī autogāzes patēriņš – par 170% (5 726 MWh), kas radīja 1 288 t CO₂ emisijas (pieaugums par 177%).</p> <p>Enerģijas (dīzeļdegviela un autogāze) patēriņa palielināšanos var skaidrot ar kopēju dzīves līmeņa uzlabošanos astoņu gadu laikā, likumsakarīgi pieaugot gan privātā, gan komerciālā transporta līdzekļu skaitam. Notikusi arī autoparka atjaunošanās – izmantotos vecos transportlīdzekļus aizstājuši jaunāki modeļi, kuru dzinēji ir modernāki un mazāk patērē resursus un mazāk rada piesārņojumu.</p>

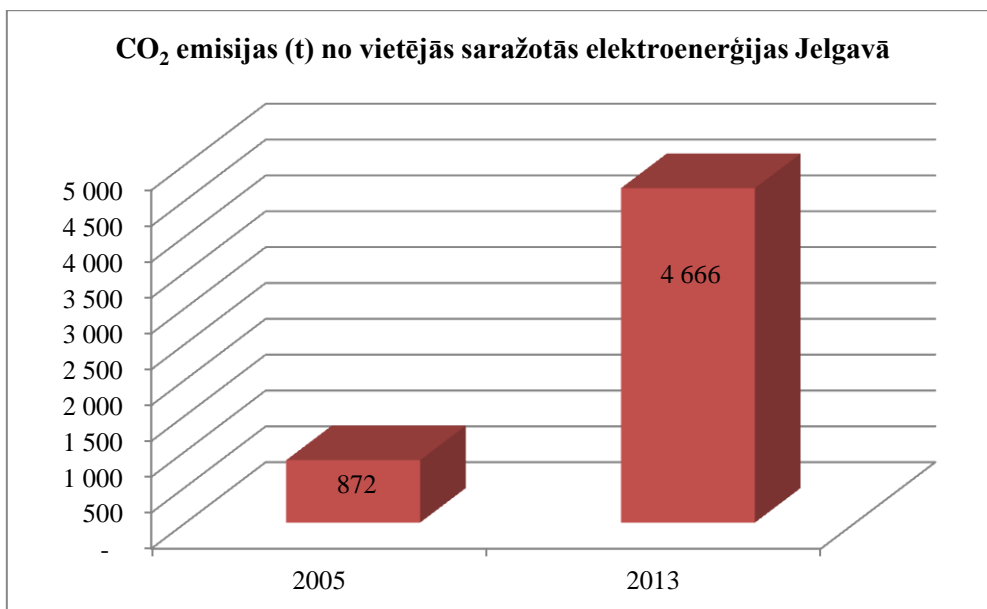
Vietējā saražotā elektroenerģija un siltums (SIA „Fortum Jelgava” dati)

Kopumā pilsētas koģenerācijas stacijā, kura savu darbību uzsāka 2013.gada septembrī, atskaites gadā (2013) tika saražota elektroenerģija 70 104 MWh apmērā (pieaugums par 465% pret bāzes gadu), radot 4 666 t CO₂ emisijas (pieaugums par 435% pret bāzes gadu).

11.attēls.

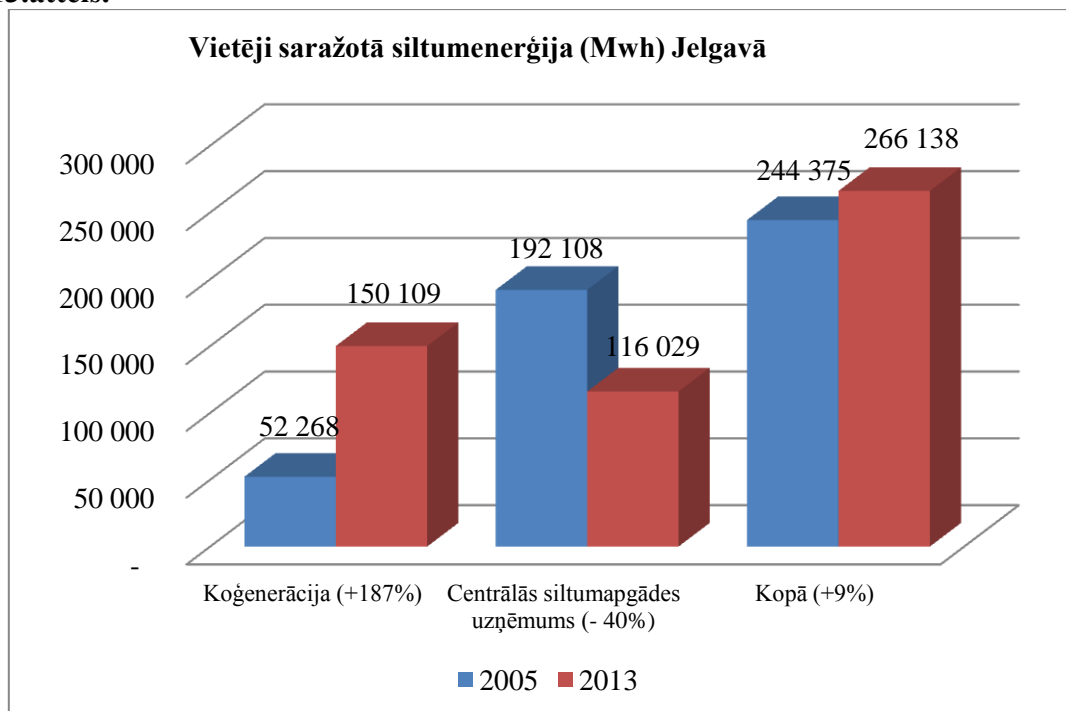


12.attēls.

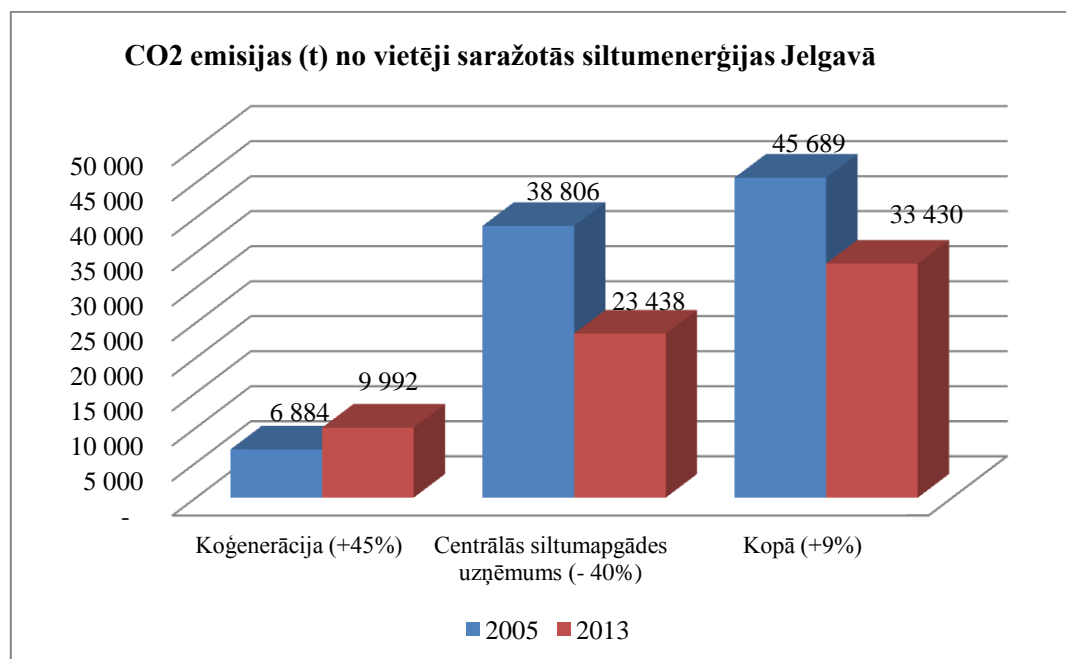


Kopumā pilsētā saražotā siltumenerģija 2013.gadā bija 266 138 MWh (pieaugums par 9% pret bāzes gadu), radot 33 429 t CO₂ emisijas (samazinājums par 27% pret bāzes gadu).

13.attēls.

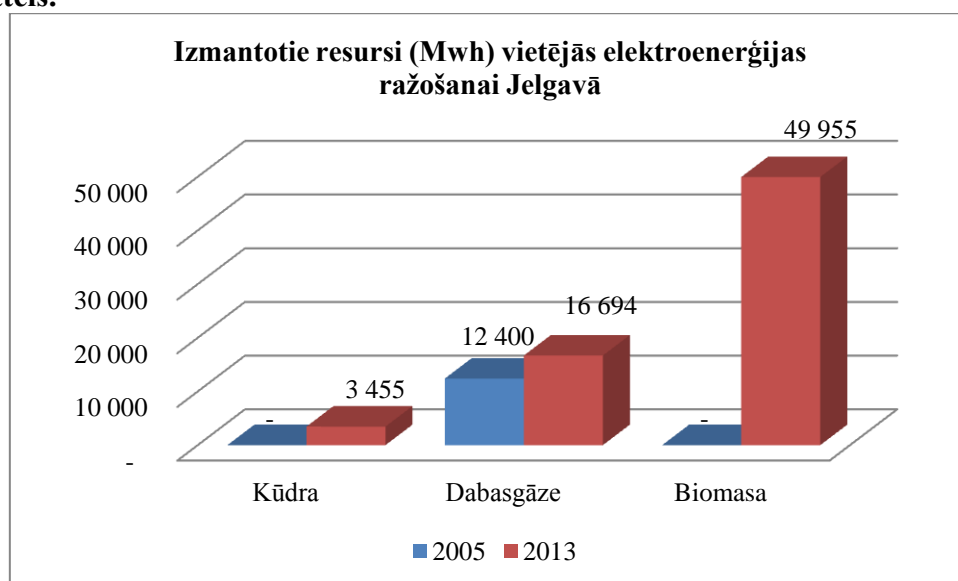


14.attēls.

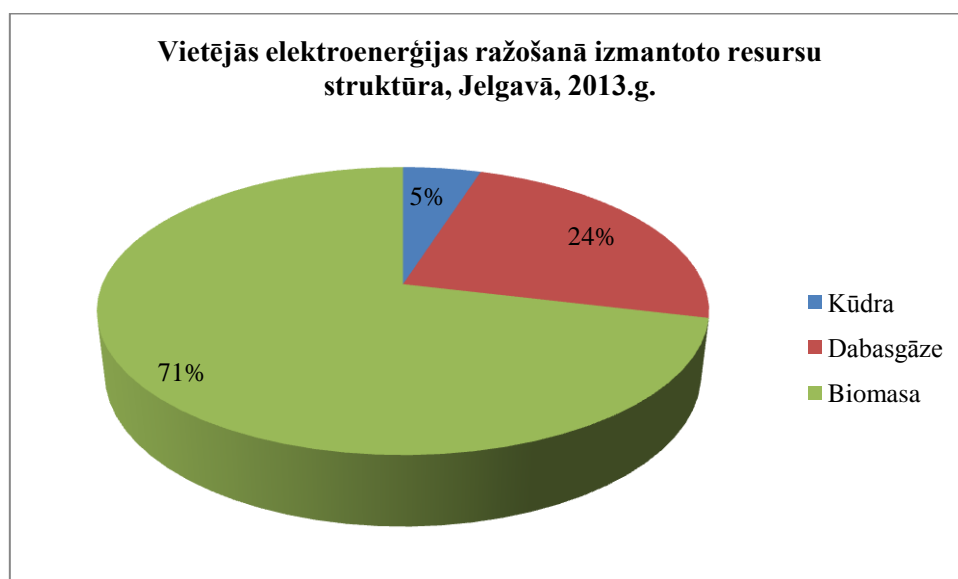


Šo samazinājumu ietekmēja jaunās koģenerācijas stacijas darbības uzsākšana 2013.gada pēdējā ceturksnī, kur tika saražota 150 109 MWh siltumenerģijas (pieaugums par 187% pret bāzes gadu), radot 9 991 t CO₂ emisijas (pieaugums par 45% pret bāzes gadu). Koģenerācijas stacija darbojās testēšanas un kondensācijas režīmā pirmajos tās darbības mēnešos, par enerģijas nesēju izmantojot gan kūdru (~5% no kopējo izmantoto resursu apjoma), gan biomasu (~ 71% no kopējo izmantoto resursu apjoma), gan joprojām izmantojot gāzi (~24% no kopējo izmantoto resursu apjoma), līdz ar to, neskatoties uz to, ka izmantotās gāzes īpatsvars siltumenerģijas ražošanā 2013.gadā bija mazāks par 32%, salīdzinot pret bāzes gadu, tas tomēr negatīvi ietekmēja kopējo radīto CO₂ emisiju apmēru (pieaugums) no siltumenerģijas ražošanas koģenerācijā. Pārējās katlu mājās saražotās siltumenerģijas apmērs pilsētā bija 116 029,02 MWh (samazinājums par 40% pret bāzes gadu), radot CO₂ emisiju samazinājumu par 40% (23 437 t).

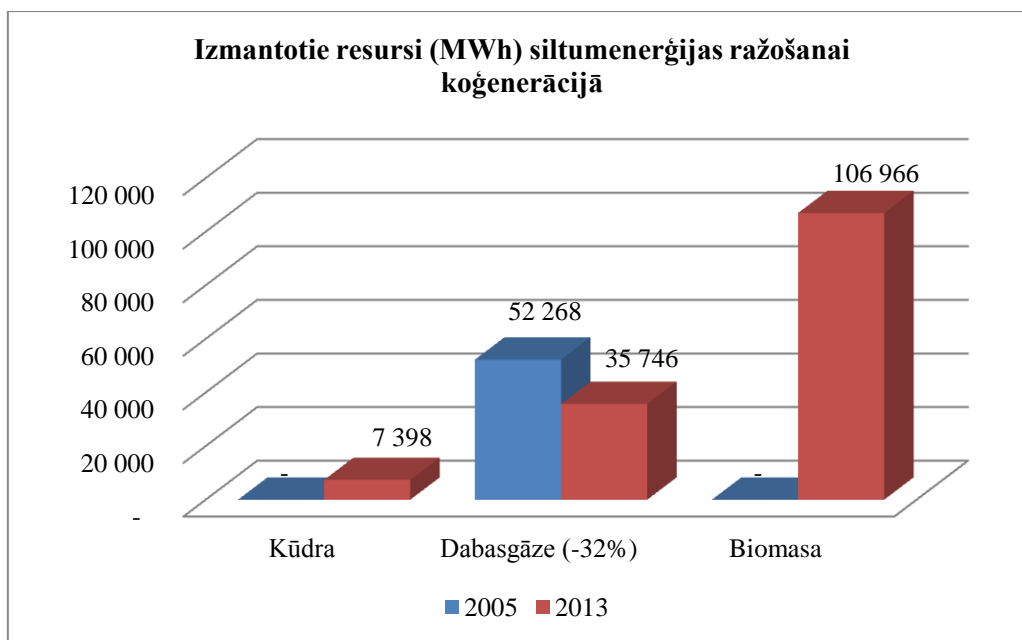
15.attēls.



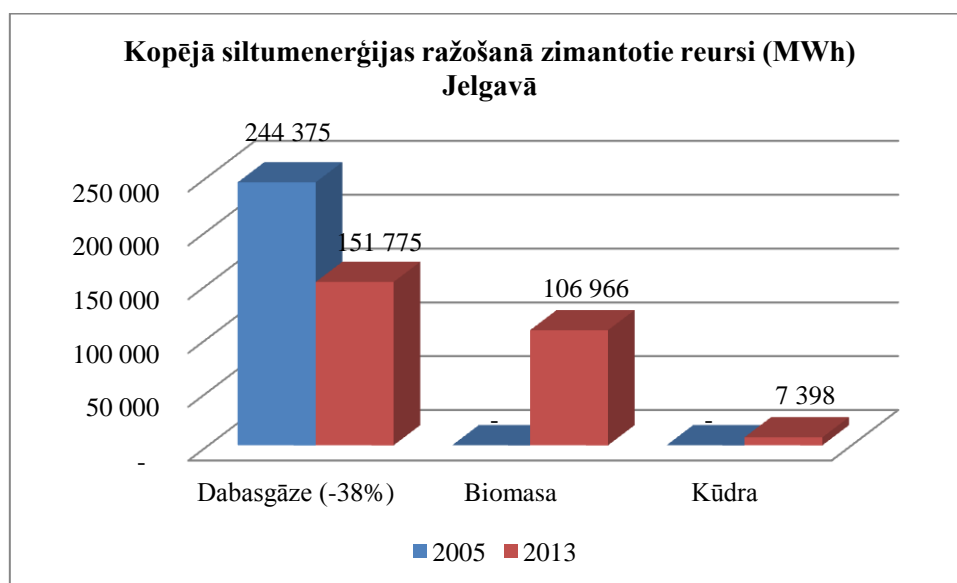
16.attēls.



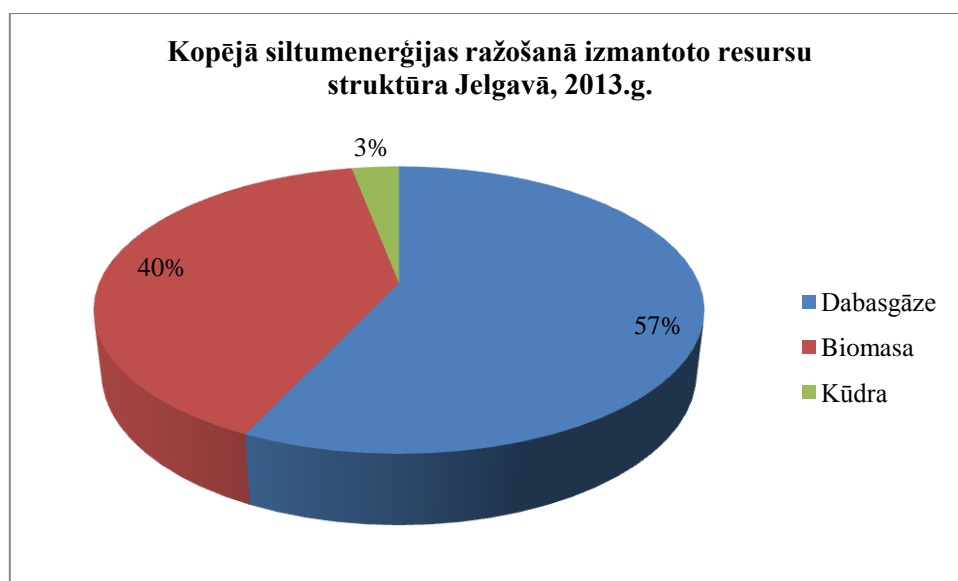
17.attēls.



18.attēls.



19.attēls.



Jāņem vērā, ka sasniegto CO₂ izmešu samazinājumu būtiski ietekmēja jaunās SIA “Fortum Jelgava” biomasas koģenerācijas stacijas darbības uzsākšana 2013.gada septembrī, kas siltumenerģijas un elektroenerģijas ražošanā izmanto zaļo kurināmo – biomasu. Pirmajos darbības mēnešos koģenerācijas stacija darbojās testēšanas režīmā, tāpēc patērētās dabaszgāzes apjoms 2013.gadā vēl ir ievērojams, taču 2014.gada patēriņā dominē biomasa, līdz ar to CO₂ izmešu samazinājums ir daudz lielāks.

Ziņojuma III. Daļa. Ilgtspējīgas enerģētikas rīcības plāns

Ziņojuma III.DAĻĀ.- **Ilgtspējīgas enerģētikas rīcības plāns** apkopojamas un analizējamās pilsētā veiktās aktivitātes, kas veicina situācijas uzlabošanu energoefektivitātes jomā.

1) Nosaukums	„Jelgavas pilsētas ilgtspējīgas enerģētikas rīcības plāns 2010.-2020.g.”
2) Oficiālās apstiprināšanas datums	25.11.2010.
3) Lēmuma pieņemšanas institūcija, kas apstiprinājusi plānu	Jelgavas pilsētas dome
4) Rīcības plāna mājas lapa	Informācija par pašvaldības realizētajām aktivitātēm atrodama portālā www.jelgava.lv , kā arī enerģētikas aģentūras mājas lapā www.zrea.lv
5) Biznesa (kā parasti) – (BAU <i>business-as-usual</i>) prognozes līdz 2020 (ja piemērojams) ⁷ :	Rīcības plānā netika iekļauts
CO ₂ emisijas, t CO ₂ (ek.)/gadā	
Enerģijas galapatēriņš MWh/gadā	
6) Piezīmes par metodoloģiju	
7) Rīcību ietekmes aplēses 2020.gadā attiecībā uz: BEI (izvēle 1) bāzes emisiju inventarizācija vai MEI (izvēle 2) monitoringa emisiju inventarizācija attiecībā pret bāzes gadu.	Rīcības plānā netika iekļauts

Ziņojuma III.DAĻĀ jāsagrupē pa dažādiem sektoriem nozīmīgākie investīciju projekti (vismaz 3), kas bija plānoti Rīcības plānā, kā arī papildus īstenotie vai uzsāktie projekti, norādot veiktās investīcijas (EUR) un prognozētos enerģijas ietaupījumus (MWh/gadā), atjaunojamās enerģijas ražošanas apmēru MWh/gadā un CO₂ izmešu samazinājumus t/gadā. Pie nozīmīgākajiem realizētajiem un īstenošanas procesā esošajiem projektiem tika pieskaitīti visi projekti (2005-2013) un veikto investīciju (EUR) apmērs, kas iekļauti šī Ziņojuma 6.Pielikuma 19.tabulā.

Plānoto investīciju apmērs (EUR) no 2007-2013 un 2014.-2020.gadu periodam un detalizēti projekti uzskaitīti 6.pielikuma 20. un 21.tabulā.

⁷ Atsauces scenārijs – noteikts kā prognozes enerģijas pieprasījumam un CO₂ emisijām, pieņemot, ka esošā tendence ekonomikā, tehnoloģijās, iedz. skaita ziņā turpinās, bez izmaiņām esošā enerģētikas un klimata politikā – „nekā nedarīšanas” scenārijs.

Pielikumi

1.Pielikums

Saņemtie dati enerģētikas jomā, par 2013.gadu

1.tabula. Katlu mājas Jelgavā

	Jelgava
KS	FORTUM JELGAVA' SIA
KM (centr.)	FORTUM JELGAVA' SIA
KM (pārējās)	LATVIJAS LAUKSAIMNIECĪBAS UNIVERSITĀTE'
	LATVIJAS DZELZCEĻŠ' valsts AS
	LDZ RITOŠĀ SASTĀVA SERVISS' SIA

Avots: CSP

2.tabula. Jelgavas pilsētas būvju platība atbilstoši galvenajam lietošanas veidam

Klasifikatora kods	Būvju galvenais lietošanas veids	m ²
1251	Rūpnieciskās ražošanas ēkas	529 907,98
12	Nedzīvojamās ēkas (atbilstoši tālāk tabulā norādītajiem klasifikācijas kodiem)	1 042 086,79
1211	Viesnīcu ēkas	9 512,60
1212	Citas īslaicīgas apmešanās ēkas	988,70
1220	Biroju ēkas	144 299,90
1230	Vairumtirdzniecības un mazumtirdzniecības ēkas	138 724,80
1261	Ēkas plašizklaides pasākumiem	27 072,10
1262	Muzeji un bibliotēkas	5 753,80
1263	Skolas, universitātes un zinātniskajai pētniecībai paredzētās ēkas	217 033,00
1264	Ārstniecības vai veselības aprūpes iestāžu ēkas	70 304,60
1265	Sporta ēkas	38 465,10
1271	Lauku saimniecību nedzīvojamās ēkas	13 698,30
1272	Kulta ēkas	11 853,90
1274	Citas, iepriekš neklasificētas ēkas	364 379,99
11	Dzīvojamās mājas	2 120 717,20
1110	Viena dzīvokļa mājas	754 718,40
1121	Divu dzīvokļu mājas	8 675,60
1122	Triju vai vairāku dzīvokļu mājas	1 284 517,50
1130	Dažādu sociālo grupu kopdzīvojamās mājas	72 805,70

Būvju platība atbilstoši kadastra subjekta statusam

N.p.k.	Īpašnieka juridiskais statuss	m ²
1.	Valsts īpašumā esošās ēkas	239 079,53
2.	Pašvaldību īpašumā esošās ēkas	337 321,66

Avots: VZD

3.tabula. Elektriības patēriņš, Jelgavas pilsētā.

Patēriņa grupa	El.en. patēriņš 2013, kWh
Iedzīvotāji	44 312 824
Nerūpniecība	32 756 228
Rūpniecība	44 226 425
Tirdzniecība	20 353 044
Lauksaimniecība	58 664
Pārējie	14 047 922
Kopā:	155 755 107

Iedzīvotāji - mājsaimniecību patēriņš

Nerūpniecība - biroji, ofisi, valsts un pašvaldības iestādes, policija, skolas, slimnīcas un sakaru, interneta, TV operatori u.tml.

Rūpniecība - ražošanas uzņēmumi

Tirdzniecība - veikali, lielveikali, restorāni, bāri, ēdnīcas u.tml.

Lauksaimniecība - lauksaimniecības uzņēmumi un zemnieku saimniecības

Pārējie - dzelzceļa un pilsētas elektriskais transports; energosistēmas pašpatēriņš; dārzu un garāžu kooperatīvi; ielu apgaismojums; komunālais patēriņš; sūkņu stacijas, ūdens apgāde un kanalizācija; u.c.

Avots: Sadales tīkls

SIA „Fortum Jelgava” sniegtie dati**4.1.tabula. Siltumenerģijas patēriņš (centralizētajā siltumapgādes sistēmā), Jelgavā**

MWh/gadā	2013
Saņemts CSAS (<i>kopā</i>)	209 837,11
Tajā skaitā:	
Siltuma zudumi tīklos	35 607,80
Nodots siltumenerģijas lietotājiem kopā:	174 229,31
Tajā skaitā:	
Dzīvojamās ēkas	135 702,40
Sabiedriskās ēkas	23 777,81
Pašvaldību ēkas	14 221,72
Rūpniecības sektors	527,38

4.2.tabula. Saražotā siltumenerģija Jelgavā

MWh/gadā	2013
Kopā:	266 138,25
t.sk. Koģenerācijā	150 109,23
t.sk. Katlu mājās	116 029,02
Saražots testēšanas, kondensācijas režīmā un pašpatēriņam	55 698,81
Biomases proporcija, kas izlietota pie šī siltumenerģijas apjoma saražošanas (MWh)	110 935,23

Fosilo resursu proporcija, kas izmantoti pie šī siltumenerģijas apjoma saražošanas (MWh)	127 865,29
--	------------

4.3.tabula. Saražotā elektroenerģija Jelgavā

KWh/gadā	2013
<i>Kopā:</i>	70 104 111
<i>t.sk. Koģenerācijā</i>	70 104 111
<i>t.sk. Katlu mājās</i>	-
Biomases proporcija, kas izlietota pie šī elektrības apjoma saražošanas (MWh)	37 049,08
Fosilo resursu proporcija, kas izmantoti pie šī elektr. apjoma saražošanas (MWh)	42 703,22

4.4.tabula. Izlietotie kurināmā resursi Jelgavā, Kopā:

	Mērvienība	2013
Dabaszāze	m ³	22 715 829,00
Kūdra	t	4 135,98
Šķelda	t	54 919,58

4.5.tabula. Tajā skaitā koģenerācijas stacijās

	Mērvienība	2013
Dabaszāze	m ³	9 354 661,00
Kūdra	t	4 135,98
Šķelda	t	54 919,58

Avots (4.1. -4.5.tabulām): SIA "Fortum Jelgava"

4.6.tabula. SIA "Fortum Jelgava" īstenotie infrastruktūras projekti

N. p. k.	Atzīmēt vismaz 3 aktivitātes, kas ir visveiksmīgāk īstenotas			Ieviešanas laiks		Ieviešanas statuss (pabeigts, turpinās)	Ieviešanas izmaksas, kas iztērētas, EUR	FAKTISKI 2013.GADĀ		Prognoze 2014		Prognoze 2020		Piezīmes
	Galvenā aktivitāte	Konkrēta joma	Atbildīgā iestāde	Sākums	Beigas			Izmantotie AER ražošanā, MWh/gadā	CO2 samazinājums tCO2/gadā	Izmantotie AER ražošanā, MWh/gadā	CO2 samazinājums tCO2/gadā	Izmantotie AER ražošanā, MWh/gadā	CO2 samazinājums tCO2/gadā	
1	Vietējā siltumenerģijas un elektroenerģijas ražošana	BioKoģenerācijas stacijas un tai nepieciešamās infrastruktūras izbūve 45 MWsilt/23 MWel	SIA "Fortum Jelgava"	2010.g. aprīlis	2013.g. septembris	Pabeigts	73 124 516 *	158 504**	31 609***	382 404**	76 258***	544 645**	108 612****	Koģenerācijas stacija nodota ekspluatācijā 2013.gada 23.septembrī
2		Lielupes abu krastu CSAS saistvada un maģistrālo siltumtīklu posmu izbūve	SIA "Fortum Jelgava"	2012.g. aprīlis	2012.g. novembris	Pabeigts	2 614 378							
3		Maģistrālo siltumtīklu saistvada izbūve Rūpniecības-Dambja ielā	SIA "Fortum Jelgava"	2013.g. augusts	2013.g. novembris	Pabeigts	2 193 027							

* Kopā ieguldīts uz 30.11.2014

** Visas trīs aktivitātes kopā

*** Visas trīs aktivitāte kopā, CO2 samazinājums attiecībā pret scenāriju, ja izmantotu tikai gāzes kurināmo

Jelgavas pilsētas pašvaldības un to iestāžu un uzņēmumu sniegtie dati

5.1.tabula. Jelgavas pilsētas pašvaldības Izglītības pārvaldes sniegtie dati par siltumenerģijas un elektroenerģijas patēriņu 2013.gadā

Nr.	Ēkas nosaukums	Adrese	Patērētais siltuma/dzesēšanas enerģijas daudzums MWh	Patērētais elektroenerģijas daudzums kWh
1.	Izglītības pārvalde	Svētes iela 22	74,03	32 608
2.	Pirmsskolas izglītības iestāde "Zemenīte"	Blaumaņa iela 14	154,89	25 913
3.	Pirmsskolas izglītības iestāde "Gaismiņa"	Valņu iela 5	157,24	21 065
4.	Pirmsskolas izglītības iestāde „Kamolītis”	Meiju ceļš 31	309,85	41 748
5.	Pirmsskolas izglītības iestāde "Lācītis"	Māras iela 2	128,12	26 063
6.	Pirmsskolas izglītības iestāde "Pasaciņa"	Aspazijas iela 18	280,19	39 932
7.	Pirmsskolas izglītības iestāde "Rotaļa"	Lāčplēša iela 5	730,77	103 781
8.	Pirmsskolas izglītības iestāde "Sprīdītis"	Tērvetes iela 6	401,17	51 950
9.	Pirmsskolas izglītības iestāde "Vārpiņa"	Kronvalda iela 22	178,35	26 952
10.	Pirmsskolas izglītības iestāde "Ķipari"	Pulkveža Brieža iela 23A	287	91 298
11.	Jelgavas 1. pamatskola	Zemgales prospekts 7	288,52	36 336
12.	Jelgavas 2. pamatskola	Sarmas iela 2	320,22	106 224
13.	Jelgavas 3. sākumskola	Uzvaras iela 10	413,06	97 203
14.	Jelgavas 4. sākumskola	Pulkveža O.Kalpaka iela 34	595,76	150 266
15.	Jelgavas 1. internātpamatskola	Institūta iela 4	622,34	79 926
16.	Jelgavas 2. internātpamatskola	Filozofu iela 50	553,79	54 392
17.	Jelgavas Tehnoloģiju vidusskola	Meiju ceļš 9	767,40	119 564
18.	Jelgavas Valsts ģimnāzija	Mātera iela 44	721,74	136 637
19.	Jelgavas Spīdolas ģimnāzija	Mātera iela 30	310,08	78 100
20.	Jelgavas 4. vidusskola	Akmeņu iela 1	678	216 362
21.	Jelgavas 5.vidusskola	Aspazijas iela 20	304,74	90 453
22.	Jelgavas 6. vidusskola	Loka maģistrāle 29	1318,62	234 842
23.	Jelgavas Vakara (maiņu) vidusskola	Skolotāju iela 8	164,27	37 132
24.	Jelgavas Amatu vidusskola	Akadēmijas iela	209,42	75 427
		Elektrības iela	200,55	23 017
25.	Jelgavas Mākslas skola	Mazais ceļš 2	158,16	16 526
26.	Jelgavas bērnu un jauniešu centrs "Junda"	Pasta ielā 32	100,65	12 875
27.		Skolas ielā 2	147,39	18 233
28.		Lediņu ceļā 1		113 084
	Pirmsskolas izglītības iestāde "Rakari-2"	Skautu iela 1A	9,86	1 764
				2 159 673 kWh
	KOPĀ		10 586,18 MWh	2 159,673 MWh

5.2.tabula. Jelgavas pilsētas pašvaldības Izglītības pārvaldes sniegtie dati par degvielas patēriņu 2013.gadā

Nr.	Automašīnas marka	Patērētais degvielas daudzums	
		Dīzelis/l/	Benzīns/l/
1.	OPEL ZAFIRA		719,76
2.	FORD TRANSIT	2 436,10	
3.	PEUGEOT BOXER	1 225,36	
4.	CITROEN JUMPER	1 500,04	
5.	VW CRAFTER	4 804,59	
6.	RAF 2925		651,48
7.	VW TRANSPORTER T5 KOMBI	3 364,00	
8.	MERCEDES BENZ VITO 108	4 256,65	
	KOPĀ	17 586,74	1371,24

5.3.tabula. Jelgavas pilsētas domes administrācijas Administratīvās pārvaldes sniegtie dati par siltumenerģijas un elektroenerģijas patēriņu 2013.gadā

Nr.	Ēkas nosaukums	Adrese	Patērētais siltuma/dzesēšanas enerģijas daudzums MWh	Patērētais elektroenerģijas daudzums KWh
1.	Domes administrācijas ēka	Lielā iela 11	262,07	198 706
2.	Garāžas	Raiņa iela 6		10 350
3.	Sabiedrības integrācijas pārvaldes telpas	Sarmas iela 4		9 125
	KOPĀ		262,07 MWh	218 181 KWh
	KOPĀ		262,07 MWh	218,181 MWh

5.4.tabula. Jelgavas pilsētas domes administrācijas Administratīvās pārvaldes sniegtie dati par degvielas patēriņu 2013.gadā

Nr.	Automašīnas marka	Patērētais degvielas daudzums, litri	
		Dīzelis	Benzīns
1.	FORD GALAXI	3 340,03	
2.	VW SHARAN	3 108,28	
3.	MB516	4 994,12	
4.	VW TRANSPORTER	3 459,62	
5.	MB315	2 427,69	
6.	FORD MONDEO	864,51	

	Kopā	18 194,25	
7.	VOLVO 5 GAB.		14 475,13

5.5. tabula. Jelgavas pilsētas pašvaldības iestāde „Kultūra“ sniegtie dati par siltumenerģijas un elektroenerģijas patēriņu 2013.gadā

Nr.	Ēkas nosaukums	Adrese	Patērētais siltuma/dzesēšanas enerģijas daudzums MWh	Patērētais elektroenerģijas daudzums KWh
1.	Jelgavas kultūras nams	Krišjāņa Barona iela 6	678,10	173 554,73
2.	Kultūras nams "Rota"	Garozas iela 15	55,12	11 094,00
3.	Deju centrs "Cukurfabrika"	Cukura iela 22	11 629,00 m ³ =123,349 MWh	38 342,00
	KOPĀ			222 990,73 KWh
	KOPĀ		856,569 MWh	222,991 MWh

5.6. tabula. Jelgavas pilsētas pašvaldības iestāde „Pilsētsaimniecība“ sniegtie dati par siltumenerģijas un elektroenerģijas patēriņu 2013.gadā

Nr.	Ēkas nosaukums	Adrese	Patērētais siltuma/dzesēšanas enerģijas daudzums MWh	Patērētais elektroenerģijas daudzums KWh
1.	Iestādes "Pilsētsaimniecība" administratīvā ēka	Pulkveža Oskara Kalpaka iela 16 a	51,831 MWh	22 858
2.	Pašvaldības operatīvās informācijas centrs (POIC)	Sarmas iela 4	Gāze 7262 m ³ = 77,028 MWh	73 331
3.	Saimniecības ēka	Viestura ielā 15	Netiek apkurināta	2 962
4.	Baložu kapliča	Baložu iela 11	Apkurina ar malku	2 096
5.	Zanderu kapliča	Dobeles šoseja 55a	Apkurina ar malku	6 099
6.	Meža kapliča	Bauskas iela 12	Apkurina ar malku	833
7.	Bērzu kapliča	Bērzu ceļš	Apkurina ar malku	571
8.	Auto remonta darbnīca	Sakņudārza iela 2a	Apkurina ar malku	5 314
	KOPĀ		Cik patērē malku (steri?)	114 064 KWh
	KOPĀ		128,859 MWh (skaits kopā ar pārvērsto gāzi)	114,064 MWh

5.7.tabula. Jelgavas pilsētas pašvaldības iestāde „Pilsētsaimniecība“ sniegtie dati par degvielas patēriņu 2013.gadā

Nr.	Automašīnas marka	Patērētais degvielas daudzums
		Dīzeļdegviela (litros)
1.	FORD MONDEO	1679,79
2.	FORD GALAXY	554,04
3.	FORD GALAXY	883,19
4.	RENAULT KANGOO	1153,60
5.	RENAULT KANGOO	1474,76
6.	RENAULT KANGOO	1023,39
7.	RENAULT KANGOO	1179,90
8.	RENAULT KANGOO	44,19
9.	MERCEDES BENZ SPRINTER	5,81
	Kopā	7 998,67

5.8.tabula. Jelgavas pilsētas pašvaldības iestāde „Sociālo lietu pārvalde“ sniegtie dati par siltumenerģijas un elektroenerģijas patēriņu 2013.gadā

Nr.	Ēkas nosaukums	Adrese	Patērētais siltuma/dzesēšanas enerģijas daudzums MWh	Patērētais elektroenerģijas daudzums KWh	Piezīmes
1.	Jelgavas sociālo lietu pārvalde	Pulkveža Oskara Kalpaka iela 9	124,64	87 541,98	Telpu nomas līgums ar NĪP
2.	Jelgavas bērnu sociālās aprūpes centrs	Zirgu iela 47A	557,543	75 887	
3.	Bāriņtiesa	Pulkveža Oskara Kalpaka iela 9	11,433	4 864,35	Telpu nomas līgums ar NĪP
4.	Jelgavas sociālo lietu pārvalde	Stacijas iela 13	43,486	12 560,25	Telpu nomas līgums ar NĪP
			737,102 MWh	180 853,58 KWh	
	KOPĀ			180,853 MWh	

5.9.tabula. Jelgavas pilsētas pašvaldības iestāde „Sociālo lietu pārvalde“ sniegtie dati par degvielas patēriņu 2013.gadā

Nr.	Automašīnas marka	Patērētais degvielas daudzums
		Dīzēlis
1.	RENAULT MASTER	3 171,835 litri
2.	VW Sharan	2 315,61 litri
3.	VW Crafter 35 Kombi 136CRD 6G	1 744,80 litri
4.	kopā	7 232,245 l

5.10.tabula. Jelgavas pilsētas pašvaldības iestāde „Sporta servisa centrs“ sniegtie dati par siltumenerģijas un elektroenerģijas patēriņu 2013.gadā

Nr.	Ēkas nosaukums	Adrese	Patērētais siltuma/dzesēšanas enerģijas daudzums MWh	Patērētais elektroenerģijas daudzums KWh
1.	Jelgavas pilsētas sporta nams	Raiņa iela 6	213,82	3 140,00
2.	Jelgavas pilsētas sporta halle	Mātera iela 44a	428,94	21 852,00
3.	Jelgavas Bērnu un jaunatnes sporta skolas sporta bāze	Lapskalna iela 18b		84 003,00
4.	Jelgavas Bērnu un jaunatnes sporta skolas airēšanas bāze	Pilssalas iela 8		2 972,00
	KOPĀ		642,76 MWh	111 967,00 KWh
	KOPĀ		642,76 MWh	111,967 MWh

5.11.tabula. Jelgavas pilsētas pašvaldības iestāde "Jelgavas reģionālais tūrisma centrs" sniegtie dati par siltumenerģijas un elektroenerģijas patēriņu 2013.gadā

Nr.	Ēkas nosaukums	Adrese	Patērētais siltuma/dzesēšanas enerģijas daudzums MWh	Patērētais elektroenerģijas daudzums KWh
1.	Jelgavas Sv. Trīsvienības baznīcas tornis (JPPI „Jelgavas reģionālais tūrisma centrs”)	Akadēmijas iela 1, Jelgava	131,124	131 032
	KOPĀ		131,124 MWh	131 032 KWh
	KOPĀ		131,124 MWh	131,032 MWh

5.12.tabula. Jelgavas pilsētas pašvaldības pieaugušo izglītības iestāde „Zemgales reģiona kompetenču attīstības centrs“ sniegtie dati par siltumenerģijas un elektroenerģijas patēriņu 2013.gadā

Nr.	Ēkas nosaukums	Adrese	Patērētais	
			siltuma/dzesēšanas enerģijas daudzums MWh	elektroenerģijas daudzums KWh
1.	Jelgavas pilsētas pašvaldības pieaugušo izglītības iestāde "Zemgales reģiona kompetenču attīstības centrs"	Svētes iela 33, Jelgava	329,75	116 349,252
2.	Jelgavas pilsētas pašvaldības pieaugušo izglītības iestāde "Zemgales reģiona kompetenču attīstības centrs" Metālapstrādes mācību parks (nomā no AS "Jelgavas mašīnbūves rūpnīca")	K.Barona iela 40, Jelgava	50,60	38 406,00
	Kopā:	x	380,35	154 755,252
	KOPĀ		380,35 MWh	154,755 MWh

5.13.tabula. Jelgavas pilsētas pašvaldības pieaugušo izglītības iestāde „Zemgales reģiona kompetenču attīstības centrs“ sniegtie dati par degvielas patēriņu 2013.gadā

Nr.	Automašīnas marka	Patērētais degvielas daudzums	
		Dīzelis	Benzīns
1.	Peugeot Expert Tere Comfort	1 130,12	
2.	VW Caravella	1 217,25	
3.	Mercedes Benz Sprinter	561,88	
4.	Hyundai i30 (nomājām līdz 28.02.2013.)		112,11
	Kopā:	2 909,25	112,11

5.14.tabula. Jelgavas pilsētas pašvaldības iestāde „Jelgavas pilsētas pašvaldības policija“ sniegtie dati par siltumenerģijas un elektroenerģijas patēriņu 2013.gadā

Nr.	Ēkas nosaukums	Adrese	Patērētais siltuma/dzesēšanas enerģijas daudzums MWh	Patērētais elektroenerģijas daudzums KWh
1.	Jelgavas pilsētas pašvaldības policijas administratīvā ēka	Mazais ceļš 3	137	41 583
2.	Medicīniskā atskurbtuve	Mazais ceļš 2	50	29 072
	KOPĀ		187 MWh	70 655 KWh
	KOPĀ		187 MWh	70,655 MWh

5.15.tabula. Jelgavas pilsētas pašvaldības iestāde „Jelgavas pilsētas pašvaldības policija“ sniegtie dati par degvielas patēriņu 2013.gadā

Nr.	Automašīnas marka	Patērētais degvielas daudzums	
		Dīzēlis/L	Benzīns/L
1.	VW Caddy GH 123	-	2 484
2.	VW Caddy GH 125	-	3 518
3.	VW Caddy GH 127	-	2 524
4.	VW Golf FG 1416	797	-
5.	Renault Kangoo JJ 2910	193	-
6.	VW LT35 GU 3456	373	-
7.	VW Vento FJ 3457	-	255
8.	VW GolfFA 3587	694	-
9.	VW Transporter HP 3605	769	-
10.	VW Caddy FS 3742	2 726	-
11.	Dacia Logan JH 3907	268	-
12.	CPI Aragon 125 TG 439	-	4
13.	CPI Aragon 125 TG 440	-	1
14.	Dacia Logan FZ 4659	-	1 567
15.	Hyundai i30 Hc 4691	-	1 443
16.	KIA Magentis GV 5143	-	617

17.	Renault Trafic HR 7396	3 373	-
18.	KIA Sorento HK 7869	2 318	-
19.	Dacia Logan JK 7636	24	-
20.	Ford Focus HF 8644	-	1 005
21.	Ford Focus GF 912	-	1 318
22.	CPI Aragon 125 TG 931	-	56
23.	CPI Aragon 125 TG 932	-	56
24.	Renault Trafic HZ 9632	3 558	-
25.	Motorlaiva LZ 3838	-	722
KOPĀ:		15 093	15 570

5.16.tabula. Jelgavas pilsētas pašvaldības muzeju sniegtie dati par siltumenerģijas un elektroenerģijas patēriņu 2013.gadā

Nr.	Ēkas nosaukums	Adrese	Patērētais siltuma/dzesēšanas enerģijas daudzums MWh	Patērētais elektroenerģijas daudzums kWh	Piezīmes
1.	Ģederta Eliasa Jelgavas Vēstures un mākslas muzejs	Akadēmijas iela 10	192,258	18 675	
2.	Ādolfa Alunāna memoriālais muzejs	Filozofu iela 3	27,626	3 415	
3.	Jelgavas muzeja krātuve	Raiņa iela 6	xxx	4 435	Daļā no Sporta Servisa centra bilancē esošās ēkas elektroenerģijas patēriņu apmaksā muzejs
		Kopā:	219,884 MWh	26 525 kWh	
		Kopā:	219,884 MWh	26,525 MWh	

Avots: Ģederta Eliasa Jelgavas Vēstures un mākslas muzejs

5.17.tabula. Jelgavas zinātniskās bibliotēkas sniegtie dati par siltumenerģijas un elektroenerģijas patēriņu 2013.gadā

Nr.	Ēkas nosaukums	Adrese	Patērētais siltuma/dzesēšanas enerģijas daudzums MWh	Patērētais elektroenerģijas daudzums KWh
1.	Jelgavas Zinātniskā bibliotēka	Akadēmijas iela 26	215,163	33 928
2.	Bibliotēka „Pārlielupe”	Loka maģistrāle 17	57,764	9 116
3.	Miezītes bibliotēka	Dobeles šoseja 100	59,58	5 665
4.	Bērnu bibliotēka „Zinītis”	Lielā iela 15	*	11 117
	KOPĀ			59 826 KWh
	KOPĀ		332,507 MWh	59,826 MWh

Avots: Jelgavas zinātniskā bibliotēka

5.18. tabula. SIA „Jelgavas autobusu parks” sniegtie dati par siltumenerģijas un elektroenerģijas patēriņu 2013.gadā

Nr.	Ēkas nosaukums	Adrese	Patērētais siltuma/dzesēšanas enerģijas daudzums MWh	Patērētais elektroenerģijas daudzums KWh
1.	SIA “Jelgavas autobusu parks” administratīvās ēkas	Meiju ceļš 62	64,54	92 027
2.	SIA “Jelgavas autobusu parks” darbnīcas	Meiju ceļš 62	55,58	
3.	Autoosta	Pasta iela 26	68,50	51 873
	KOPĀ			143 900 KWh
	KOPĀ		188,62 MWh	143,9 MWh

5.19.tabula. SIA „Jelgavas autobusu parks” par degvielas patēriņu administrācijas vajadzībām 2013.gadā

Nr.	Automašīnas marka	Patērētais degvielas daudzums	
		Dīzelis	Benzīns
1.	Ford Mondeo	785,93	
2.	Ford Mondeo	2 230,74	
3.	Ford Galaxy	2 405,80	
4.	Ford Galaxy	3 235,88	

5.	Ford Kuga	1 059,42	
6.	Ford Kuga	383,44	
7.	Ford Kuga	250,23	
8.	Ford C-max		1 627,61
		10 351,44	

5.20.tabula. SIA „Jelgavas autobusu parks“ par degvielas patēriņu sabiedriskajam transportam 2013.gadā

Nr.	Transporta līdzekļa (autobusa) marka	Transporta līdzekļa emisijas norma
1.	Mercedes Benz O 530 Citaro	EURO 3
2.	Mercedes Benz O 530 Citaro	EURO 3
3.	Mercedes Benz O 530 Citaro	EURO 3
4.	Mercedes Benz O 530 Citaro	EURO 3
5.	Mercedes Benz O 530 Citaro	EURO 3
6.	Mercedes Benz O 530 Citaro	EURO 3
7.	Mercedes Benz O 530 Citaro	EURO 3
8.	Mercedes Benz O 530 Citaro	EURO 3
9.	Mercedes Benz O 530 Citaro	EURO 3
10.	Mercedes Benz O 530 Citaro	EURO 3
11.	Mercedes Benz O 616 Sprinter	EURO 4
12.	Mercedes Benz O 616 Sprinter	EURO 4
13.	Mercedes Benz O 616 Sprinter	EURO 4
14.	Mercedes Benz O 616 Sprinter	EURO 4
15.	Mercedes Benz O 616 Sprinter	EURO 4
16.	Mercedes Benz O 616 Sprinter	EURO 4
17.	Mercedes Benz O 616 Sprinter	EURO 4
18.	Mercedes Benz O 616 Sprinter	EURO 4
19.	Mercedes Benz O 616 Sprinter	EURO 4
20.	Mercedes Benz O 616 Sprinter	EURO 4
21.	Mercedes Benz O 616 Sprinter	EURO 4
22.	Mercedes Benz O 616 Sprinter	EURO 4
23.	Mercedes Benz Sprinter 516	EURO 5
24.	Mercedes Benz Sprinter 516	EURO 5

25.	Mercedes Benz Sprinter 516	EURO 5
26.	Mercedes Benz Sprinter 516	EURO 5
27.	Mercedes Benz Sprinter 516	EURO 5
28.	Mercedes Benz Sprinter 516	EURO 5
29.	Mercedes Benz Sprinter 516	EURO 5
30.	Mercedes Benz Sprinter 516	EURO 5
31.	Mercedes Benz Sprinter 516	EURO 5
32.	Mercedes Benz Sprinter 516	EURO 5
33.	Mercedes Benz Sprinter 516	EURO 5
34.	Mercedes Benz Sprinter 516	EURO 5
35.	Mercedes Benz Sprinter 516	EURO 5
36.	Mercedes Benz Sprinter 516	EURO 5
37.	Mercedes Benz Sprinter 516	EURO 5
38.	Mercedes Benz Sprinter 516	EURO 5
39.	VDL Berkhof Ambassador 180	EURO 5
40.	VDL Berkhof Ambassador 180	EURO 5
41.	VDL Berkhof Ambassador 180	EURO 5
42.	VDL Berkhof Ambassador 180	EURO 5
43.	VDL Berkhof Ambassador 180	EURO 5
44.	VDL Berkhof Ambassador 180	EURO 5
45.	VDL Berkhof Ambassador 180	EURO 5
46.	VDL Berkhof Ambassador 180	EURO 5
47.	VDL Berkhof Ambassador 180	EURO 5
48.	VDL Berkhof Ambassador 200	EURO 5
49.	VDL Berkhof Ambassador 180	EURO 5
50.	VDL Berkhof Ambassador 180	EURO 5
51.	VDL Berkhof Ambassador 180	EURO 5
52.	VDL Berkhof Ambassador 180	EURO 5
53.	VDL Berkhof Ambassador 180	EURO 5
54.	Amoplant Ambassador SB 180	EURO 5
55.	Amoplant Ambassador SB 180	EURO 5
56.	Amoplant Ambassador SB 180	EURO 5
57.	Amoplant Ambassador SB 180	EURO 5

58.	Amoplant Ambassador SB 180	EURO 5
59.	Amoplant Ambassador SB 200	EURO 5
60.	Amoplant Ambassador SB 200	EURO 5
61.	Amoplant Ambassador SB 200	EURO 5
62.	Amoplant Ambassador SB 200	EURO 5
63.	Amoplant Ambassador SB 200	EURO 5
64.	Amoplant Ambassador SB 200	EURO 5
65.	Amoplant Ambassador SB 200	EURO 5
66.	Amoplant Ambassador SB 200	EURO 5
67.	Amoplant Ambassador SB 200	EURO 5
68.	Amoplant Ambassador SB 200	EURO 5
69.	Amoplant Ambassador SB 200	EURO 5
70.	Amoplant Ambassador SB 200	EURO 5
71.	Amoplant Ambassador SB 200	EURO 5
72.	Amoplant Ambassador SB 200	EURO 5
73.	Amoplant Ambassador SB 200	EURO 5
74.	Amoplant Ambassador SB 200	EURO 5
75.	Amoplant Ambassador SB 200	EURO 5
76.	Amoplant Ambassador SB 200	EURO 5
77.	Amoplant Ambassador SB 200	EURO 5
78.	Amoplant Ambassador SB 200	EURO 5
79.	Amoplant Ambassador SB 200	EURO 5

Kopā patērētā degviela 937 258,37 litri, degvielas patēriņš Jelgavas pilsētā 2013.gadā sabiedriskajam autobusam 597 513,06 l (1 914 092,08 km).
2013. gadā notika transportlīdzekļu nomaiņa, tāpēc kopējais saraksts ir garš.
Saņemot degvielu no piegādātāja, tai jau bija 5% biodegvielas piejaukums.

5.21.tabula. SIA „Jelgavas SIA "Jelgavas nekustamā īpašuma pārvalde" sniegtie dati par siltumenerģijas un elektroenerģijas patēriņu 2013.gadā

Nr.	Ēkas nosaukums	Adrese	Patērētais siltums/dzesēšanas enerģijas daudzums MWh	Patērētais elektroenerģijas daudzums KWh	Piezīmes
1		Dobeles iela 62a	267,54	45 111,00	
2	Avārijas dienesta administrācijas ēka	Dobeles iela 68a	116,24	48 080,00	
		Mātera iela 35a	17,02	170,00	
3		Pasta iela 44	207,73	3 066,00	
		Rīgas iela 53a	34,10	5 895,00	
4	SIA Jelgavas nekustamā īpašuma pārvalde administrācijas ēka	Pulkveža Brieža iela 26	89,25	57 846,00	
5		Pulkveža O.Kalpaka iela 9	442,31	177 964,00	
6		Skolotāju iela 3	130,39	38 092,00	
7		Stacijas iela 13	279,41	18 055,00	
8		Uzvaras iela 8	100,90	30 153,00	
		Kopā:	1 684,89	424 432,00	
		Kopā:	1 684,89	424,43	MWh

5.22.tabula. SIA „Jelgavas SIA "Jelgavas nekustamā īpašuma pārvalde" sniegtie dati par degvielas patēriņu 2013.gadā

Nr.	Automašīnas marka	Patērētais degvielas daudzums	
		Dīzelis	Benzīns
1.	Kopā	20,50 tonnas	8,36 tonnas
2.		23 163,841 l*	11 339,898 l*

* konvertēts uz litriem: <http://www.thecalculatorsite.com/conversions/common/liters-to-metric-tons.php>

5.23.tabula SIA „Jelgavas nekustamā īpašuma pārvalde” renovētās daudzdzīvokļu ēkas (2010-2013) Jelgavā

N. p. k.	Adrese	Gads	Kopējās izmaksas, EUR	T.sk., ERAF līdzekļi, EUR	T.sk. Iedzīvotāju ieguldījumi, EUR	Veiktie darbi	Energijas patēriņš apkurei, MWh/gadā		Maksājums par apkuri uz 1m ² janvārī, EUR (gads)		
							pirms renovācijas	pēc renovācijas	pirms renovācijas	pēc renovācijas	2013.g. Dec. / 2014.g. Janv.
1.	Raiņa iela 3, Jelgava	2010-2011	267326,41	102943,04	164383,37	1. Jumta papildus siltināšana; 2. Ēkas fasādes ārsienu papildus siltināšana; 3. Pagraba pārseguma papildus siltināšana zem dzīvokļiem; 4. Apkures sadales sistēmas hidrauliskā balansēšana, alocatoru uzstādīšana; 5. Cauruļvadu papildus siltināšana; 6. Kāpņu telpas logu nomainīšana; 7. Ārdurvju nomainīšana.	461,00	292,16	1,79 (2009.g.)	0,85 (2011.g.)	0,81
2.	Brīvības bulvāris 28, Jelgava	2012-2013	605937,89	230221,75	375716,13	1. Ēkas ārējo sienu fasāžu siltināšana (fasādes un gala sienas); 2. Pagraba griestu siltināšana; 3. Pēdējā stāva pārseguma siltināšana nomainot veco izolāciju pret jauno un jumta 4. Logu nomainīšana dzīvokļos un durvju nomainīšana kāpņu telpās un kāpņu telpu remonts; 5. Siltumapgādes sistēmas cauruļvadu izolācija; 6. apkures sistēmas modernizācija; 7. Lietus kanalizācijas cauruļu maiņa.	556,15	493,54	/	0,84 (2013.01.)	0,66

3.	Raiņa iela 10, Jelgava	2012	197784,96	74599,46	123185,50	1. Ēkas ārējo sienu fasāžu siltināšana (fasādes un gala sienas); 2. Pagraba griestu siltināšana; 3. Pēdējā stāva pārseguma siltināšana, nomainot veco izolāciju pret jauno un jumta seguma nomaiņa; 4. Logu nomaiņa dzīvokļos un durvju nomaiņa kāpņu telpās un kāpņu telpu remonts; 5. Siltumapgādes sistēmas cauruļvadu izolācija; 6. Apkures sistēmas modernizācija.	266,70	125,85	1,02 (2013.01.)	0,91
4.	Lāčplēša iela 19a, Jelgava	2012	189164,45	63564,85	125599,60	1. Pamatu siltināšana; 2. Fasādes siltināšana; 3. Pagraba griestu siltināšana; 4. Jumta siltināšana; 5. Logu un durvju nomaiņa; 6. Balkonu apdare; 7. kāpņu telpu remonts; 8. Karstā ūdensvada remonts, 9. Apkures sistēmas modernizācija, 10. Ventilācijas sistēmas sakārtošana.	173,25	77,98	0,70 (2013.01.)	0,54

5.	Kr. Barona iela 19, Jelgava	2012	204935,90	78707,26	126228,64	1. Bēniņu pārseguma siltināšana; 2. Silikātķieģeļu mūra sienu un bēniņu stāva sienu siltināšana; 3.Pagraba pārseguma un cokola siltināšana; 4.Logu nomaīņa dzīvokļos un balkonu renovācija; 5. Stikla bloka nomaīņa kāpņutelpās, daļēja loga ailes, vējtveru sakārtošana; 6. Ārdurvju nomaīņa; 7. Ventilācijas sistēmas sakārtošana; 8. Apkures sistēmas modernizācija; 9. Karstā ūdens sistēmas modernizācija.	213,33	89,82	0,78 (2013.01.)	0,67	
6.	Dobeles iela 8, Jelgava	2013	100223,36	32534,08	67689,28	1. Trešā stāva pārseguma siltināšana un jumta seguma nomaīņa; 2. Ēkas fasāžu sienu siltināšana (gala un sānu sienas); 3.Koka logu nomaīņa pret PVC logiem; 4.Ēkas koka durvju nomaīņa kāpņu telpās; 5. Pagrabstāva pārseguma siltināšana; 6. Ēkas cokola daļas siltināšana; 7. Apkures sistēmas modernizācija; 8. Karstā ūdens un apkures cauruļvadu izolācija.	73,07 (2012.g.)	/	2,23 Ls (12.2012)	0,74 (1.2014)	0,74

7.	Dobeles iela 12, Jelgava	2013	101215,97	33166,81	68049,16	1. 3. Stāva pārseguma siltināšana un jumta seguma nomaiņa; 2. Ēkas fasāžu sienu siltināšana (gala un sānu sienas); 3.Koka logu nomaiņa pret PVC logiem; 4.Ēkas koka durvju nomaiņa kāpņu telpās, kāpņu telpu remonts; 5. Pagrabstāva pārseguma siltināšana; 6. Ēkas cokola daļas siltināšana; 7. Apkures sistēmas modernizācija; 8. Karstā ūdens un apkures cauruļvadu izolācija.	72.55 (2012.g.)	/	2,30 (12.2012)	0,94 (1.2014)	0,94
8.	Raiņa iela 9, Jelgava	2013	324962,37	114401,23	210561,14	1. Ēkas ārējo sienu (sānu sienas) fasāžu siltināšana, tajā skaitā cokols; 2. Ēkas koka logu nomaiņa dzīvokļos; 3. Ēkas koka durvju un logu nomaiņa kāpņu telpās, kāpņu telpas remonts; 4.Apkures un karstā ūdens cauruļvadu nomaiņa un siltināšana; 5. Jumta pārseguma siltināšana un jumta seguma nomaiņa; 6.Apkures un ventilācijas sistēmas modernizācija (radiatoru nomaiņa, termoregulatori, alokatori, sistēmas balansēšana);	321.48 (2012.g.)	/	2,16 (12.2012)	0,84 (1.2014)	0,84

5.24.tabula. SIA „Medicīnas sabiedrība Optima 1” sniegtie dati par siltumenerģijas un elektroenerģijas patēriņu 2013.gadā

Nr.	Ēkas nosaukums	Adrese	Patērētais siltuma/dzesēšanas enerģijas daudzums, MWh	Patērētais elektroenerģijas daudzums, KWh
1.	Poliklīnikas ēka SIA "Medicīnas sabiedrība "Optima 1""	Raiņa iela 42	233,5	22 796 KWh
	KOPĀ		233,5 MWh	22,796 MWh

5.25. tabula. SIA „Medicīnas sabiedrība Optima 1“ sniegtie dati par degvielas patēriņu 2013.gadā

Nr.	Automašīnas marka	Patērētais degvielas daudzums	
		Dīzelis	Benzīns
1.	Opel Astra		0,6 t
			813,868 litri*

* konvertēju uz litriem šajā mājas lapā: <http://www.thecalculatorsite.com/conversions/common/liters-to-metric-tons.php>

5.26.tabula. SIA „Jelgavas poliklīnika“ sniegtie dati par siltumenerģijas un elektroenerģijas patēriņu 2013.gadā

Nr.	Ēkas nosaukums	Adrese	Patērētais siltuma/dzesēšanas enerģijas daudzums MWh	Patērētais elektroenerģijas daudzums KWh
1.	Poliklīnikas ēka	S. Edžus iela 10	191,02	204 926,991
	KOPĀ		191,02 MWh	204,927 MWh

5.27. tabula. SIA „Jelgavas poliklīnika“ sniegtie dati par degvielas patēriņu 2013.gadā

Nr.	Automašīnas marka	Patērētais degvielas daudzums L	
		Dīzelis	Benzīns
1.	AUDI A4	2 645,19	
2.	Honda CRV		2 513,41
3.	Peugeot 3008		1 269,62
4.	Peugeot Expert	636,44	
		3 281,63	3 783,03

5.28. tabula. SIA "Jelgavas pilsētas slimnīca" sniegtie dati par siltumenerģijas un elektroenerģijas patēriņu 2013.gadā

Nr.	Ēkas nosaukums	Adrese	Patērētais siltuma/dzesēšanas enerģijas daudzums MWh	Patērētais elektroenerģijas daudzums KWh	Patērētais dabas gāzes daudzums m ³
1.	Jelgavas pilsētas slimnīcas ēka	Brīvības bulvāris 6		1 087 300	213 000 m ³
	KOPĀ			1087,300 MWh	2 259,291 MWh

5.29. tabula. SIA "Jelgavas pilsētas slimnīca" sniegtie dati par degvielas patēriņu 2013.gadā

Nr.	Automašīnas marka	Patērētais degvielas daudzums	
		Dīzelis	Benzīns
1.	Honda Accord		2 173,63
2.	Opel Combo		1 111,35
3.	Ford Transit	3 592	
4.			3 284,98

5.30.tabula. SIA „Jelgavas tirgus“ sniegtie dati par siltumenerģijas un elektroenerģijas patēriņu 2013.gadā

Nr.	Ēkas nosaukums	Adrese	Patērētais siltuma/dzesēšanas enerģijas daudzums MWh	Patērētais elektroenerģijas daudzums KWh	Piezīmes
1.	Rūpniecības preču tirgus	Ausekļa iela 4	-	33 463	
2.	Pārtikas preču tirgus Administratīvā ēka	Uzvaras iela 56 Uzvaras iela 13	-	528 554	Daudzums kopā
3.	T/C „Rosme”	Uzvaras iela 17	54.6	53 082	
	KOPĀ			615 099 KWh	
	KOPĀ		54,6 MWh	615,099 MWh	

5.31.tabula. SIA „Jelgavas tirgus“ sniegtie dati par degvielas patēriņu 2013.gadā

Nr.	Automašīnas marka	Patērētais degvielas daudzums (l)
		Dīzelis
1.	VW Sharan	1 802
2.	VV Passat	431
		2 233 l

5.32.tabula. SIA "Jelgavas Ūdens" sniegtie dati par siltumenerģijas un elektroenerģijas patēriņu 2013.gadā

Nr.	Ēkas nosaukums	Adrese	Patērētais siltuma/dzesēšanas enerģijas daudzums MWh	Patērētais elektroenerģijas daudzums KWh	Piezīmes
1.	Iestādes administratīvā un saimnieciskās ēkas	Ūdensvada iela 4	420,05	119 117	
2.	Pilsētas notekūdeņu attīrīšanas ietaises	Lapskalna ielā 22	49,28	2 506 260	Ieskaitot elektroenerģijas patēriņu pilsētas kanalizācijas attīrīšanai un novadīšanai
3.	Teteles ūdensgūtne		-	1 231 175	Ieskaitot elektroenerģijas patēriņu ūdens ieguvei, sagatavošanai un ūdensapgādei
	KOPĀ		469,33 MWh	3 856 552 KWh	
	KOPĀ		469,33 MWh	3856,552 MWh	

5.33.tabula. SIA "Jelgavas Ūdens" sniegtie dati par degvielas patēriņu 2013.gadā

Nr.	Automašīnas marka	Patērētais degvielas daudzums	
		Dīzelis (litri)	Benzīns (litri)
1.	GAZ-53		130
2.	SCANIA P94	2 120	
3.	SCANIA P94	3 045	
4.	SCANIA P114	11297	
5.	RENAULT MIDLUM	3 650	
6.	RENAULT MIDLINER	5 750	
7.	MB ATEGO 1018	760	
8.	MB ATEGO 1318	4 580	
9.	VOLVO 6180	3 100	
10.	MAN 14.255	460	
11.	MAN 14.255	240	
12.	CITROEN JUMPER	481	
13.	CITROEN JUMPER	1 150	
14.	CITROEN JUMPER	1 500	
15.	CITROEN JUMPER	991	
16.	CITROEN JUMPER	1 400	
17.	CITROEN JUMPER	773	
18.	CITROEN JUMPER	2 089	
19.	VW TRANSPORTER	4 100	
20.	VW CARAVELLE	130	
21.	RENAULT TRAFIC	1 640	
22.	NISSAN TERRANO	864	
23.	CITROEN BERLINGO		1 196
24.	CITROEN BERLINGO		885
25.	CITROEN BERLINGO		655
26.	ŠKODA YETI		560
27.	ŠKODA YETI		1 550
28.	ŠKODA YETI		1 799
29.	ŠKODA YETI		1 125
30.	ŠKODA YETI	1 916	
31.	ŠKODA YETI	1 735	
32.	VW PASSAT	2 828	
33.	VW CADDY	309	
34.	AUDI ALLROAD		327
35.	HYUNDAI i 30 CW	1 827	
36.	HYUNDAI IX 35	2 448	
37.	NISSAN X trail	3 974	
38.	VW GOLF		1 040

39.	RAF 3311		460
40.	T 16 MG	196	
41.	HYUNDAI ROBEX	4 536	
42.	JUMZ 6 kl T	822	
43.	JCB 3cx	5 286	
44.	JCB t	429	
45.	JCB ROBOT T	425	
46.	NEW HOLLAND	1640	
47.	C 62 kompresors	705	
	KOPĀ:	79 196	9 727

6.tabula. SIA „Latio namsaimnieks dati“

Ēku renovācija Jelgavā no 2005.gada līdz 2013.gadam ieskaitot								
N.p.k.	Ēkas adrese	Apsaimniekotājs	Gads	Kopējās FAKTISKĀS izmaksas EUR	ES atbalsts, EUR	Līdzfinansējums, EUR	Energijas patēriņš apkurei, MWh/gadā	
							pirms renovācijas	pēc renovācijas
	Jelgava, Māras iela 1	SIA „Latio Namsaimnieks”	2011	492 178,16	229 702,96	261 575,20	2010g- 961,89 MWh	2012.g.- 510,74 MWh

7.tabula. VAS „Ceļu satiksmes drošības direkcija“ dati

Jelgavas pilsētā reģistrēto (fizisko un juridisko personu) automobiļu nobraukums 2013.gadā (uz 01.01.2014.)			
Automašīnu veids (patērē dīzeli)	Vidējais nobraukums, km gadā	Tehniskā kārtībā esoši transportlīdzekļi, skaits	Kopējais nobraukums, km gadā
Skat. novērtējuma aprakstu	Nb _{vid.} (k)	n _i	Nb (k) = Nb _{vid.} (k) * n _i
Vieglie	18 123	7 326	132 767 775
Kravas	33 311	1 436	47 834 708
Autobusi	44 820	115	5 154 330
Automašīnu veids (patērē benzīnu)	Vidējais nobraukums, km gadā	Tehniskā kārtībā esoši transportlīdzekļi, skaits	Kopējais nobraukums, km gadā
Vieglie	10 648	6 472	68 915 259
Kravas	11 486	90	1 033 697
Autobusi	44 820	2	89 641

Automašīnu veids (patērē autogāzi)	Vidējais nobraukums, km gadā	Tehniskā kārtībā esoši transportlīdzekļi, skaits	Kopējais nobraukums, km gadā
Vieglie	18 628	1 087	20 248 736
Kravas	16 492	33	544 223
Autobusi	0	0	0
Automašīnu veids (kopā)	Vidējais nobraukums, km gadā	Tehniskā kārtībā esoši transportlīdzekļi, skaits	Kopējais nobraukums, km gadā
Vieglie		14 885	221 931 770
Kravas		1 559	49 412 627
Autobusi		117	5 243 971

Transportlīdzekļu nobraukuma novērtējums reģionā.

Nobraukuma noteikšanas algoritms.

1.solis. Vidējā nobraukuma noteikšana pēc tehniskajās apskatēs fiksētajiem odometra rādītājiem katram transportlīdzekļa tipam attiecīgajā degvielas grupā.

2.solis. Kopējā nobraukuma noteikšana katrā transportlīdzekļu grupā un reģionā kopumā pēc degvielas veida visiem transportlīdzekļiem, kuri ir tehniskā kārtībā un pielaisti satiksmē.

Transportlīdzekļu sadalījums pēc tipa un grupas

- A. Transportlīdzekļu sadalījums tipos – vieglais, kravas un autobuss;
- B. Katrs transportlīdzekļa tips iedalīti pēc degvielas veida – benzīna, dīzeļdegvielas un gāzes&benzīna.

Vidējā nobraukuma noteikšana (1. solis).

Informācijas avots ir Tehniskajās apskatēs fiksētie odometra rādītāji. Kritēriji:

- apskatīti tie transportlīdzekļi, kur gājuši pamatpārbaudes 2012. un 2013. gadā;
- atmesti tie transportlīdzekļi, kuriem odometru radījumu starpība bija negatīva (pārskrējis spidometrs);
- aprēķinos nav ietverti tie transportlīdzekļi, kuriem nobraukums gadā ir mazāks par 1000 km un lielāks par 200000 km gadā;
- nobraukums novērtēts katram degvielas veidam atsevišķi.

Katrā transportlīdzekļu grupā noteikts vidējais nobraukums:

$$Nb_{vid. (k)} = (SUM (Nb_{i,2013} - Nb_{i,2012})) / n_i,$$

kur

$Nb_{vid. (k)}$ – vidējais nobraukums k-tajā grupā (km);

$Nb_{i,2013}$; $Nb_{i,2012}$ - i-tā transportlīdzekļa odometra rādītāji 2013. un 2012. gados;

n_i - analizēto transportlīdzekļu skaits katrā transportlīdzekļu grupā.

Kopējā nobraukumu noteikšana (2.solis).

Informācijas avots ir CSDD datu bāzē reģistrētie transportlīdzekļi pēc degvielas veida, kuri uz apskatāma gada beigām bijuši tehniskajā kārtībā un ir pielaisti satiksmē. Kopējais

nobraukums katrā transportlīdzekļu grupā ir sekojošs:

$$Nb(k) = Nb_{vid.}(k) * n_j,$$

kur

Nb(k) – kopējais nobraukums k-tajā grupā (km);

Nb_{vid. (k)} - vidējais nobraukums k-tajā transportlīdzekļu grupā (km);

n_j - tehniskā kārtībā esošo transportlīdzekļu skaits katrā transportlīdzekļu grupā.

Kopējo nobraukumu nosaka sekojoši:

$$Nb_{kop.} = \text{SUM } Nb(k),$$

kur

Nb_{kop.} – kopējais transportlīdzekļu nobraukums (km);

Nb(k) - kopējais nobraukums k-tajā transportlīdzekļu grupā (km).

8.tabula. ZREA pārrēķinātie CSDD dati – enerģijas patēriņš privātam un komerciālajam transportam, MWh

Ar dīzeļdegvielu darbināmie transportlīdzekļi, enerģijas patēriņš MWh					
Nobrauktie km pilsētas teritorijā (samazināti par 1/2, pieņemot, ka pusi nobrauc pilsētā)*	Degvielas koef. MWh	kg/l	Vidējais automašīnu patēriņš, l/100km		Enerģijas patēriņš, MWh
92 878 406	0,015	0,85	7	6 501 488,46	82 893,98
$(185\,756\,813 / 2) = (92\,878\,406 * 7) / 100 = 6\,501\,488,461 * 0,85 = 5\,526\,265,191 * 0,015 = 82\,893,978$					
Ar benzīnu darbināmie transportlīdzekļi, enerģijas patēriņš MWh					
Nobrauktie km pilsētas teritorijā (samazināti par 1/2, pieņemot, ka pusi nobrauc pilsētā)*	Degvielas koef. MWh	kg/l	Vidējais automašīnu patēriņš, l/100km		Enerģijas patēriņš, MWh
35 019 298	0,013	0,72	8	2 801 543,88	26 222,45
$(70\,038\,597 / 2) = (35\,019\,298,5 * 8) / 100 = 2\,801\,543,88 * 0,72 = 2\,017\,111,594 * 0,013 = 26\,222,451$					
Ar autogāzi darbināmie transportlīdzekļi, enerģijas patēriņš MWh					
Nobrauktie km pilsētas teritorijā (samazināti par 1/2, pieņemot, ka pusi nobrauc pilsētā)*	Degvielas koef. MWh	kg/l	Vidējais automašīnu patēriņš, l/100km		Enerģijas patēriņš, MWh
10 396 479	0,012	0,51	9	572 638,08	5 726,38
$(20\,792\,959 / 2) = (10\,396\,479 * 9) / 100 = 935\,683,11 * 0,51 = 477\,198,386 * 0,012 = 5\,726,381$					

9.tabula. AS „Latvijas Gāze“ dati

Lietotāju grupas	Jelgava		nm3*	pārrēķina koef.*	MWh*
	skaitis, gab.	Q, tūkst. nm ³			
Juridiskas personas	296	31 672	31 672 000	0,0088330	279 758,8
Lietotāji ar dabasgāzes gada patēriņu līdz 25 tūkst. (ZREA pieņēmums: terciārais sektors)	228	932	932 000	0,0088330	8 232,4
Lietotāji ar dabasgāzes gada patēriņu virs 25 tūkst.(ZREA pieņēmums: ražošana + katlu mājas)	68	30 740	30 740 000	0,0088330	271 526,4
Mājsaimniecības lietotāji	16 928	5 368	5 368 000	0,0088330	47 415,5
Dzīvokļi	14 869	1 192	1 192 000	0,0088330	10 528,9
Individuālās dzīvojamās mājas	2 059	4 176	4 176 000	0,0088330	36 886,6
Kopā	17 224	37 040	37 040 000	0,0088330	327 174,3

*ZREA veiktie aprēķini, pārvēršana no nm³ uz MWh

2.Pielikums

10.tabula. Enerģijas galapatēriņa (MWh) tabula, 2013.gads.

N.p.k.	Kategorija	Enerģijas galapatēriņš [MWh]														Kopā		
		Elektrība	Siltumenerģija	Fosilā degviela								Atjaunojamā enerģija						
				Dabasgāze	Sašķidrinātā gāze	Degviela apkurei	Dizelis	Benzīns	Lignīts	Ogles	Cita fosilā degviela	Angu eļļa	Biodeģviela	Cita biomasa	Saules		Ģeotermālā	
1	ĒKAS, IEKĀRTAS, RAŽOŠANA																	
1.1.	Pašvaldību ēkas un aprīkojums	10 110,86	17 675,48	2 459,67											51,83			30 297,84
1.2.	Terciārās (nav pašvaldības/ēkas un iekārtas: slimnīcas, biroji, universitātes, lielveikali, NĪ uzņēmumi, utt.)	42 998,41	23 777,81	8 032,02														74 808,24
1.3.	Dzīvojamās ēkas	44 312,82	132 248,64	47 415,50											17 295,97			241 272,93
1.4.	Pašvaldības publiskais apgaismojums	2 891,47																2 891,47
1.5.	Rūpniecība	44 226,43	56 226,19	100 798,55														201 251,17
	Kopā 1.sektors	144 539,99	229 928,12	158 705,74											17 347,80			550 521,65
2	TRANSPORTS																	
2.1.	Pašvaldības						2 440,35	581,30										3 021,65
2.2.	Sabiedriskais transports						7 237,38						380,91					7 618,29
2.3.	Privātais un komerciālais transports				5 726,38		73 216,25	25 641,15										104 583,78
	Kopā 2.sektors				5 726,38		82 893,98	26 222,45					380,91					115 223,72
	KOPĀ	144 539,99	229 928,12	158 705,74	5 726,38		82 893,98	26 222,45					380,91	17 347,80				665 745,37

3.Pielikums Oglekļa dioksīda emisijas

11.tabula. CO₂ emisijas, 2013.gads

N.p.k.	Kategorija	CO ₂ emisijas [t]/CO ₂ emisijas ekvivalents [t]															Kopā		
		Elektrība	Siltumenerģija	Fosilā degviela								Atjaunojamā enerģija							
				Dabasgāze	Sašķidrinātā gāze	Degviela apkurei	Dīzelis	Benzīns	Lignīts	Ogles	Cita fosilā degviela	Augu eļļa	Biodeģviela	Cita biomasa	Saules	Ģeotermālā			
1	ĒKAS, IEKĀRTAS, RAŽOŠANA																		
1.1.	Pašvaldību ēkas un aprīkojums	323,55	2 563,94	496,85													0,52		3 383,86
1.2.	Terciārās (nav pašvaldības/ēkas un iekārtas: slimnīcas, biroji, universitātes, lielveikali, NĪ uzņēmumi, utt.)	1 375,95	3 447,78	1 662,47															6 446,20
1.3.	Dzīvojamās ēkas	1 418,01	19 176,05	9 577,93													172,96		30 344,95
1.4.	Pašvaldības publiskais apgaismojums	92,53																	92,53
1.5.	Rūpniecība	1 415,25	8 152,80	20 361,31															29 929,35
	Kopā 1.sektors	4 625,28	33 339,58	32 058,56													173,48		70 196,89
2	TRANSPORTS																		
2.1.	Pašvaldības				0		649,13	143,58											792,71
2.2.	Sabiedriskais transports				0,00		1 925,14	0,00						96,75					2 021,89
2.3.	Privātais un komerciālais transports				1 288,44		19 475,52	6 333,36											27 097,32
	Kopā 2.sektors				1 288,44		22 049,80	6 476,95						96,75					29 911,93
	KOPĀ	4 625,28	33 339,58	32 058,56	1 288,44		22 049,80	6 476,95						96,75	173,48				100 108,83
5	Atbilstošie CO₂-emisiju faktori [t/MWh]	0,032	0,145	0,202	0,225	0,279	0,266	0,247		0,341	0,230	0,156	0,254	0,010					

12.tabula. Vietēji saražotā elektrība un saistošās CO₂ emisijas

Nr.	Vietēji saražotā elektrība	Saražotā elektroenerģija	Saražotā un piegādātā elektroenerģija [MWh]										CO ₂ / CO ₂ -ek emisijas [t]	Saistošie CO ₂ -emisiju faktori elektrības ražošanai [t/MWh]	
			Fosilā degviela					Tvaiki	Atkritumi	Augu eļļa	Cita biomasas	Citi AER			Citi
			Dabassgāze	Sašķidrinātā gāze	Apkures degviela	Kūdra	Ogļes								
1	Vēja														
2	Hidroelektro														
3	Saules														
4	Koģenerācija	70 104,11	16 693,94			3 455,01				49 955,16			4 666,38	0,032	
6	Citi														
7	KOPĀ	70 104,11	16 693,94			3 455,01				49 955,16			4 666,38		

13.tabula. Vietējā saražotā siltumenerģija (centrālāpkure, koģenerācijas stacija) un atbilstošās CO₂ emisijas

Nr.	Vietējā saražotā siltumenerģija	Siltumenerģija [MWh]	Enerģijas nesējs [MWh]									CO ₂ / CO ₂ -ek emisijas [t]	Saistošie CO ₂ -emisiju faktori elektrības ražošanai [t/MWh]	
			Fosilā degviela					Atkritumi	Augu eļļa	Cita biomasas	Citi AER			Citi
			Dabassgāze	Sašķidrinātā gāze	Apkures degviela	Kūdra	Ogļes							
1	Koģenerācijas stacija	150 109,23	35 745,60			7 397,99				106 965,64			9 991,81	0,145
2	Centrālāpkure-katlu mājas	116 029,02	116 029,02										23 437,86	
3	Citas													
4	KOPĀ	266 138,25	151 774,62			7 397,99				106 965,64			33 429,67	

4.Pielikums

Energijas galapatēriņa un CO₂ emisiju izmaiņu analīze (2013.gads pret 2005.gadu)

14.tabula A.ENERĢIJAS GALA PATĒRIŅŠ CENTRALIZĒTS [MWh] (izmaiņas)

15.tabula B. CO₂ vai CO₂ ekvivalentas emisijas (izmaiņas)

16.tabula C. Vietēji saražotā elektroenerģija un atbilstošās CO₂ emisijas (izmaiņas)

17.tabula D. Vietējā siltuma/aukstuma ražošana (centrālā siltumapgāde/dzesēšana, koģenerācijas stacijas) un atbilstošās CO₂ emisijas (izmaiņas)

5.Pielikums

Aprēķinu metodoloģija

Ziņojumā mērvienību pārvēršana, CO₂ samazinājuma aprēķini veikti saskaņā ar Vadlīnijām, kā arī izmantojot teorētisko informāciju no M.Rubīnas grāmatas „Siltumpgāde - problēmas un risinājumi pašvaldību administratīvajās teritorijās“.(Rīga, 2002.gads). Mērvienību pārvēršanai izmantot arī kalkulators, kas pieejams tiešsaistē⁸.

18.tabula. Izmantotā kurināmā (SIA „Fortum Jelgava”) mērvienību pārvēršana uz MWh

Izlietotie kurināmā resursi Jelgavā, Kopā:				
Resursi	Mērvienība	2013	Sadegšanas siltums, MWh/1000m³ vai MWh/t	ar koef. 0,010 MWh/nm³
Dabaszgāze	m ³	22 715 829,00	0,010	212 972,34
Kūdra	t	4 135,98	2,624	10 853,00
Šķelda	t	54 919,58	2,858	156 920,80
				364 513,43
Tajā skaitā koģenerācijas stacijās				
	Mērvienība	2013		MWh
Dabaszgāze	m ³	9 354 661,00	0,010	87 872,87
Kūdra	t	4 135,98	2,624	10 583,97
Šķelda	t	54 919,58	2,858	156 920,80

SIA „Fortum Jelgava” dati

⁸ <http://www.unitjuggler.com/convert-energy-from-J-to-MWh.html?val=26361398400>

6.Pielikums - Investīcijas

19.tabula. Faktiski veiktās investīcijas Jelgavas pilsētā energoefektivitātes paaugstināšanas uzlabošanas pasākumos (2005-2013), EUR

ZREA, 18.02.2015.

ZREA, 18.02.2015.

ZREA, 18.02.2015.

ZREA, 18.02.2015.

ZREA, 18.02.2015.

ZREA, 18.02.2015.

20.tabula. Plānotās investīcijas (energoefektivitātes paaugstināšanas projekti), 2007-2013.gada Investīciju plāns Jelgavas pilsētas pašvaldībai

ZREA, 18.02.2015.

ZREA, 18.02.2015.

ZREA, 18.02.2015.

ZREA, 18.02.2015.

21.tabula. Plānotās investīcijas (energoefektivitātes paaugstināšanas projekti), 2014-2020.gada Investīciju plāns Jelgavas pilsētas pašvaldībai

ZREA, 18.02.2015.

ZREA, 18.02.2015.

**7.Pielikums - Monitoringa ziņojuma iesniegšanas atskaite
un automātiski izveidotais pārskats par progresu
rezultātiem no Mēru Pakta mājas lapas tiešsaistes
sistēmas**

