(Ministru kabineta

 2011.gada \_\_.\_\_\_\_

 Rīkojums Nr.\_\_\_)

Latvijas Republikas **Otrais** energoefektivitātes rīcības plāns

2011. – 2013.gadam

Rīga, 2011

**SATURS**

[**Abreviatūru saraksts un saīsinājumi** 4](#_Toc300320552)

[**IEVADS** 5](#_Toc300320553)

[**1.** **VISPĀRĪGS LatvijAS SITUĀCIJAS RAKSTUROJUMS** 5](#_Toc300320554)

[**1.1. Esošās situācijas apraksts** 5](#_Toc300320555)

[**1.2. enerģijas ietaupījuma mērķa 2010.gadam sasniegšanas pārskats galapatēriņa sektoros** 12](#_Toc300320556)

[**2.1. Pasākumi primārās enerģijas ietaupījumu sasniegšanai (vispārīgs apraksts)** 19](#_Toc300320557)

[**2.2. ENERGOEFEKTIVITĀTES PASĀKUMI CENTRALIZĒTAJĀ SILTUMAPGĀDĒ** 19](#_Toc300320558)

[**2.3. ENERGOEFEKTIVITĀTES PAAUGSTINĀŠANAS PASĀKUMI ELEKTROENERĢIJAS RAŽOŠANĀ** 23](#_Toc300320559)

[**2.3.1. PASĀKUMI DAUGAVAS HIDROELEKTROSTACIJĀS** 23](#_Toc300320560)

[**2.3.2. RĪGAS TEC-1 REKONSTRUKCIJA** 24](#_Toc300320561)

[**2.3.3. RĪGAS TEC-2 REKONSTRUKCIJA** 25](#_Toc300320562)

[**2.3.4. RĪGAS TERMOELEKTROSTACIJU pRIMĀRO eNERGORESURSU EKONOMIJAS NOVĒRTĒJUMS** 26](#_Toc300320563)

[**2.3.5. atbalsts koģenerācijas attīstībai** 26](#_Toc300320564)

[**2.4. Energoefektivitātes paaugstināšanas pasākumi elektroenerģijas pārvadē un sadalē** 27](#_Toc300320565)

[**2.5. Energoefektivitātes paaugstināšanas pasākumi dabas gāzes pārvadē un sadalē** 31](#_Toc300320566)

[**3.** **SASNIEGTAIS enerģijas ietaupījums enerģijas galapatēriņa sektoros** 33](#_Toc300320567)

[**3.1. sasniegtā Enerģijas ietaupījuma aprēķins** 34](#_Toc300320568)

[**3.2. Sasniegtā enerģijas Ietaupījuma apraksts** 36](#_Toc300320569)

[**3.2.1. Mājsaimniecības** 36](#_Toc300320570)

[**3.2.2. Pakalpojumi** 37](#_Toc300320571)

[**3.2.3. Transports** 39](#_Toc300320572)

[**3.2.4. Rūpniecība** 40](#_Toc300320573)

[**3.3. sasniegto un plānoto enerģijas ietaupījumu kopsavilkuma tabulas** 42](#_Toc300320574)

[**4. Otrā energoefektivitātes rīcības plāna energoefektivitātes pasākumi galapatēriņa sektoros** 43](#_Toc300320575)

[**4.1. Mājsaimniecības** 43](#_Toc300320576)

[**4.2. Transports** 49](#_Toc300320577)

[**4.3. Pakalpojumu sektors** 54](#_Toc300320578)

[**4.4. Rūpniecība** 60](#_Toc300320579)

[**4.5. Centralizētā siltumapgāde** 63](#_Toc300320580)

[**4.6. Ēku sektors** 65](#_Toc300320581)

[**4.7. Horizontālie pasākumi** 67](#_Toc300320582)

[**4.8. SABIEDRISKĀ sektora (valsts un pašvaldības) vadošā loma Ēku energoefektivitātes direktīvas prasību ieviešanā** 71](#_Toc300320583)

[**4.9. Konsultācijas un informācija** 73](#_Toc300320584)

[**4.10. Stratēģija, kā palielināt “nulles” enerģijas patēriņa ēku skaitu** 75](#_Toc300320585)

[**4.11. Alternatīvi pasākumi apkures un gaisa kondicionēšanas sistēmām** 75](#_Toc300320586)

[**4.12. Ēku energoefektivitātes direktīvas ieviešanas atbalsta pasākumi** 77](#_Toc300320587)

[**5.** **Kompetento iestāžu un padotības iestāžu izveide** 77](#_Toc300320588)

#### **Abreviatūru saraksts un saīsinājumi**

|  |  |
| --- | --- |
| 1.EERP | Pirmais energoefektivitātes rīcības plāns |
| 2.EERP | Otrais energoefektivitātes rīcības plāns  |
| CSP  | Centrālā statistikas pārvalde |
| CS | Centralizētā siltumenerģija |
| EM  | Ekonomikas ministrija |
| ERAF  | Eiropas Reģionālās attīstības fonds |
| ES  | Eiropas Savienība |
| EUR  | Eira (Eiropas Savienības vienotā valūta) |
| EL | Elektroenerģija |
| ELimp | Elektroenerģijas imports |
| HES  | Hidroelektrostacijas |
| IKP  | Iekšzemes kopprodukts |
| LVL  | Latvijas valsts lats |
| NAP  | Nacionālais attīstības plāns |
| PJ  | Petadžouls (enerģijas mērvienība) |
| GWh | Gigavatstunda (enerģijas mērvienība) |
| VES  | Vēja elektrostacijas |

#### **IEVADS**

Latvijas Republikas Otrais energoefektivitātes rīcības plāns (turpmāk tekstā – 2.EERP) ir izstrādāts, pamatojoties uz Enerģijas galapatēriņa efektivitātes likuma (pieņemts 2010.gada 28.janvārī) 17.panta un pārejas noteikumu 4.punkta prasībām. 2.EERP izstrādāšanā ņemtas vērā Eiropas Komisijas Kopējo pētījumu centra (Joint Research Centre) izstrādātās vadlīnijas „Guide and template for the preparation of the second national energy efficiency action plans” (turpmāk tekstā – EK vadlīnijas). Latvijas Republikas Otrajā energoefektivitātes rīcības plānā paredzēto pasākumu kopumu skatīt 1.pielikumā. Enerģijas galapatēriņa efektivitātes paaugstināšanas pasākumu kategorijas un to piemērus, atbilstoši EK vadlīnijām, skatīt 2.pielikumā.

2.EERP mērķis ir energoefektivitātes paaugstināšana enerģijas galapatēriņa sektoros un enerģijas pārveidošanā. Plānā apkopoti energoefektivitātes pasākumi, kuri vērsti uz enerģijas racionālu izmantošanu un vides saglabāšanu.

Latvijas Republikas Pirmais energoefektivitātes rīcības plāns 2008.-2010.gadam (turpmāk tekstā – 1.EERP) tika apstiprināts ar Ministru kabineta 2008.gada 20.maija rīkojumu Nr.266 „Par Latvijas Republikas Pirmo energoefektivitātes rīcības plānu 2008.–2010.gadam”. 1.EERP tika sagatavots, pamatojoties uz Latvijas Republikas Nacionālās attīstības plānu 2007.-2013.gadam un Latvijas Republikas Enerģētikas pamatnostādnēm 2007.-2016.gadam. Līdz ar 2.EERP apstiprināšanu, 1.EERP atzīstams par spēku zaudējušu. Saskaņā ar Ministru kabineta 2008.gada 20.maija rīkojumu Nr.266 (prot. Nr.30 20.§) 3.punktu, Ekonomikas ministrijai līdz 2011.gada 1.jūlijam jāiesniedz Ministru kabinetā informatīvo ziņojumu par 1.EERP izpildi.

#### **VISPĀRĪGS LatvijAS SITUĀCIJAS RAKSTUROJUMS**

#### **1.1. Esošās situācijas apraksts**

Izstrādājot 1.EERP, tika aprēķināts valsts indikatīvais enerģijas ietaupījuma mērķis 2016.gadam saskaņā ar Eiropas Parlamenta un Padomes 2006.gada 5.aprīļa Direktīvas 2006/32/EK par enerģijas galapatēriņa efektivitāti un energoefektivitātes pakalpojumiem I pielikuma metodiku. **Aprēķinātais indikatīvais enerģijas ietaupījuma mērķis Latvijai 2016.gadam ir 3 483 GWh un 2.EERP enerģijas ietaupījuma mērķis netiek mainīts.**

Plānotie enerģijas ietaupījuma mērķi 2016.gadam netiek mainīti un tie saglabājas līdz 2014.gadam, kad, izstrādājot Latvijas Republikas Trešo energoefektivitātes rīcības plānu 2014.-2016.gadam, būs pieejami ar augšupvērsto metodi (bottom-up) aprēķinātie enerģijas ietaupījumi atsevišķiem energoefektivitātes paaugstināšanas pasākumiem (katram projektam individuāli nomērīts enerģijas patēriņš pirms efektivitātes pasākumu ieviešanas un nomērīts enerģijas patēriņš pēc efektivitātes pasākumu ieviešanas).

1.EERP aprēķinātais enerģijas ietaupījuma mērķis no 2008.-2016.gadam atsevišķos tautsaimniecības sektoros parādīts 1.tabulā. Enerģijas ietaupījuma attēlošanai katrā gadā ir izmantota kumulatīvā (summārā uzkrājuma) metode, salīdzinājumam ar bāzes gadu (bāzes gads – 2008.gads).

**1.tabula**

**Aprēķinātais valsts enerģijas ietaupījuma mērķis enerģijas galapatēriņa sektoros, GWh**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **2008** | **2009** | **2010** | **2011** | **2012** | **2013** | **2014** | **2015** | **2016** |
| Mājsaimniecības | 3 | 15 | 52 | 360 | 900 | 1471 | 1921 | 2311 | 2701 |
| Transports | 0 | 1 | 4 | 26 | 68 | 111 | 145 | 175 | 204 |
| Rūpniecība unLauksaimniecība | 0 | 1 | 3 | 23 | 57 | 92 | 121 | 147 | 170 |
| Pakalpojumi | 1 | 2 | 8 | 54 | 136 | 222 | 290 | 349 | 408 |
| **KOPĀ:** | **4** | **19** | **67** | **464** | **1161** | **1896** | **2477** | **2980** | **3483** |

**Atbilstoši Enerģijas galapatēriņa efektivitātes likuma 17.panta prasībām, 2.EERP ir izstrādājams attiecībā tikai uz enerģijas galapatēriņa sektoriem.** Aprēķinot un nosakot enerģijas ietaupījuma mērķi 2020.gadam, 2.EERP tiek ņemts vērā EK vadlīniju ieteikums novērtēt iespējamos enerģijas ietaupījumus arī pārveidošanas sektorā. Enerģijas ietaupījuma mērķis 2020.gadam tiek noteikts gan enerģijas galapatēriņa sektoriem, gan primārajiem energoresursiem.

Tā kā Ministru kabineta 2010.gada 30.septembra noteikumi Nr.923 „Kārtība, kādā uzskaita valsts enerģijas galapatēriņa ietaupījumu un nodrošina energoefektivitātes monitoringa sistēmas darbību” (turpmāk tekstā – MK noteikumi Nr.923) stājušies spēkā tikai 2010.gada 6.oktobrī, tad 2011.gada maijā, kad tiek sagatavota 2.EERP gala versija, Ekonomikas ministrijas rīcībā nav pieejami enerģijas monitoringa dati par energoefektivitātes paaugstināšanas programmām, kuras apstiprinātas pirms šo Ministru kabineta noteikumu stāšanās spēkā. Enerģijas ietaupījumi atsevišķiem galapatēriņa sektoriem 1.EERP ir aprēķināti, izmantojot tikai lejupvērsto enerģijas ietaupījumu aprēķināšanas metodiku (top-down). 2.EERP izstrādē izmantoti Centrālās statistikas pārvaldes dati, kā arī atsevišķu energoefektivitātes pasākumu plānoto enerģijas ietaupījumu novērtējums. Plānotie un iegūtie enerģijas ietaupījumi enerģijas galapatēriņa sektoros un plānotie kopējie enerģijas ietaupījumi (enerģijas ietaupījums gan galapatēriņa sektoros, gan primārās enerģijas ietaupījums) 2020.gadam apkopoti 2.tabulā.

**2.tabula**

**Kopējā enerģijas ietaupījuma mērķis (gan galapatēriņa sektoros, gan primārās enerģijas ietaupījums) 2010., 2016. un 2020.gadam**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Plānotie enerģijas ietaupījumi galapatēriņa sektoros, GWh (PJ) | Iegūtie enerģijas ietaupījumi galapatēriņa sektoros, GWh (PJ) | Plānotie kopējie enerģijas ietaupījumi, GWh (PJ) |
| **2010** | 67 (0,24) | 3418 (12,30) | Nav zināmi |
| **2016** | 3483 (12,55 ) | Nav zināmi | Nav zināmi |
| **2020** | 6050 (21,78) | Nav zināmi | 7779 (28,00) |

2.EERP ir izstrādāts, pamatojoties uz spēkā esošo plānošanas dokumentu „Enerģētikas attīstības pamatnostādnes 2007.-2016.gadam”, kas apstiprinātas ar Ministru kabineta 2006.gada 1.augusta rīkojumu Nr.571 (turpmāk tekstā - Pamatnostādnes)**, kas nosaka Latvijas valdības politikas pamatprincipus, mērķus un rīcības virzienus enerģētikā laikā posmā līdz 2016.gadam.**

Enerģijas galapatēriņu sadalījumā pa sektoriem 2010.gadā skatīt 1.attēlā.



**1.attēls. Enerģijas galapatēriņš sektoros 2010.gadā (Avots: CSP)**

Ņemot vērā, ka mājsaimniecību un transporta sektori ir būtiskākie enerģijas galapatēriņā, attiecīgi 35,1% un 28,4% no kopējā enerģijas galapatēriņa, šie sektori 2.EERP ir noteikti kā prioritāri sektori.

2.EERP iekļauti tie enerģijas efektivitātes paaugstināšanas pasākumi, kuriem līdz 2013.gadam ir pieejams finansējums no Eiropas struktūrfondu un kohēzijas fonda programmām, kā arī no Klimata pārmaiņu finanšu instrumenta programmas. Bez tam, 2.EERP iekļauti arī atsevišķi pasākumi, kurus finansē komersanti.

**Ekonomikas ministrija ir uzsākusi darbu pie enerģētikas nozares attīstības plānošanas dokumenta „Latvijas enerģētika 2030” izstrādes. Šo dokumentu plānots apstiprināt 2011.gada rudenī, un tajā tiks aktualizēti arī energoefektivitātes paaugstināšanas mērķi līdz 2030.gadam.**

2.EERP izstrādāts, ņemot vērā šādus politikas plānošanas dokumentus:

1. Latvijas Ilgtspējīgas attīstības stratēģija līdz 2030.gadam (apstiprināta ar Saeimas lēmumu 2010.gada 10.jūnijā);

2. Nacionālais attīstības plāns 2003.-2013.gadam (apstiprināts ar Ministru kabineta 2006.gada 4.jūlija noteikumiem Nr.564 „Noteikumi par Latvijas Nacionālo attīstības plānu 2007.–2013.gadam”;

3. Latvijas Republikas pirmais energoefektivitātes rīcības plāns 2008.- 2010.gadam (apstiprināts ar Ministru kabineta 2008.gada 20.maija rīkojumu Nr.266);

4. Būvniecības nacionālā programma 2002.–2012.gadam (apstiprināta ar Ministru kabineta 2002.gada 30.augusta rīkojumu Nr.478);

5. Komercdarbības konkurētspējas un inovācijas veicināšanas programma 2007. – 2013.gadam (apstiprināta ar Ministru kabineta 2007.gada 28.jūnija rīkojumu Nr.406);

6. Klimata pārmaiņu samazināšanas programma 2005.-2010.gadam (apstiprināta ar Ministru kabineta 2004.gada 4.jūnija rīkojumu Nr.220);

7. Latvijas Nacionālā reformu programma „ES 2020” (programma stratēģijas īstenošanai apstiprināta Ministru kabineta 2011.gada 26.aprīļa sēdē (Prot. Nr.27 34§)).

Energoefektivitātes jautājumi tiek regulēti šādos tiesību aktos:

1. „Enerģētikas likums” (pieņemts 1998.gada 3.septembrī, aktuālā redakcija no 2008.gada 4.jūlija). Viens no likuma mērķiem ir veicināt enerģijas efektīvu izmantošanu un līdzsvarotu patēriņu.
2. Enerģijas galapatēriņa efektivitātes likums (pieņemts 2010.gada 28.janvārī). Likuma mērķis ir nodrošināt enerģijas galapatēriņa efektivitāti un energopakalpojumu ieviešanu, kā arī energopakalpojumu tirgus attīstību. Saskaņā ar šo likumu ir izdoti Ministru kabineta 2010.gada 30.septembra noteikumi Nr.923 „Kārtība, kādā uzskaita valsts enerģijas galapatēriņa ietaupījumu un nodrošina energoefektivitātes monitoringa sistēmas darbību” un 2011. gada 15. jūlijā  ir stājušies spēkā Ministru kabineta 2011. gada 12. jūlija noteikumi Nr. 555 „Noteikumi par kārtību, kādā noslēdz un pārrauga vienošanos par energoefektivitātes paaugstināšanu”.
3. Ēku energoefektivitātes likums (pieņemts 2008.gada 13.martā). Likuma mērķis ir veicināt energoresursu racionālu izmantošanu un uzlabot ēku energoefektivitāti. Likums arī nosaka valsts un pašvaldību institūciju kompetenci ēku energoefektivitātes jomā, kā arī ēku energosertifikācijas tiesisko un organizatorisko pamatu. Saskaņā ar šo likumu ir izdoti šādi Ministru kabineta noteikumi:
* Ministru kabineta 2009.gada 13.janvāra noteikumi Nr.26 „Noteikumi par energoauditoriem”;
* Ministru kabineta 2009.gada 13.janvāra noteikumi Nr.39 „Ēkas energoefektivitātes aprēķina metode”;
* Ministru kabineta 2010.gada 8.jūnija noteikumi Nr.504 „Noteikumi par ēku energosertifikāciju”;
* Ministru kabineta 2009.gada 20.oktobra noteikumi Nr.1214„Noteikumi par energoefektivitātes prasībām licencēta energoapgādes komersanta valdījumā esošām centralizētām siltumapgādes sistēmām un to atbilstības pārbaudes kārtību”.
1. Elektroenerģijas tirgus likums (pieņemts 2005.gada 5.maijā). Viens no likuma mērķiem ir nodrošināt, lai visiem elektroenerģijas lietotājiem (turpmāk — lietotāji), ievērojot normatīvo aktu prasības, visefektīvākajā iespējamajā veidā par pamatotām cenām tiktu droši un kvalitatīvi piegādāta elektroenerģija.
2. Būvniecības likums(pieņemts 1995.gada 10.augustā, aktuālā redakcija uz 2011.gada 1.janvāri). Attiecībā uz energoefektivitātes prasībām, saskaņā ar šo likumu ir izdoti šādi Ministru kabineta noteikumi:
* Ministru kabineta 2001.gada 27.novembra noteikumi Nr.495 „Noteikumi par Latvijas būvnormatīvu LBN 002-01 “Ēku norobežojošo konstrukciju siltumtehnika”;
* Ministru kabineta 2001.gada 23.augusta noteikumi Nr.376 „Noteikumi par Latvijas būvnormatīvu LBN 003-01 „Būvklimatoloģija””.
1. Dzīvokļa īpašuma likums (pieņemts 2010.gada 28. oktobrī). Šajā likumā ir noteikts dzīvokļa īpašuma statuss, dzīvokļa īpašnieka tiesības, pienākumi un atbildība, kā arī dzīvokļu īpašnieku kopības kompetence un lēmumu pieņemšanas kārtība.
2. Likums „Par Latvijas Republikas dalību Kioto protokola elastīgajos mehānismos” (pieņemts 2007.gada 8.novembrī) un ar to saistītie Ministru kabineta noteikumi, atsevišķo programmu ieviešanas nodrošināšanai.
3. Ceļu satiksmes likums (apstiprināts 1999.gada 20.decembrī). Saskaņā ar šo likumu ir izdoti Ministru kabineta 2004.gada 29.aprīļa noteikumi Nr.466 „Noteikumi par transportlīdzekļu valsts tehnisko apskati un tehnisko kontroli uz ceļiem”.
4. Likums „Par Enerģētikas hartas protokolu par energoefektivitāti un ar to saistītajiem vides aizsardzības aspektiem ” (pieņemts 1998.gada 16.oktobrī), ar kuru pieņemts un apstiprināts 1994.gada 17.decembrī Lisabonā parakstītais Enerģētikas hartas protokols par energoefektivitāti un ar to saistītajiem vides aizsardzības aspektiem un tā pielikums.
5. Transportlīdzekļa ekspluatācijas nodokļa un uzņēmumu vieglo transportlīdzekļu nodokļa likums (pieņemts 2010.gada 20.decembrī).
6. Likums „Par akcīzes nodokli” (pieņemts 2003.gada 30.oktobrī).

Pēc vairāku gadu straujās ekonomiskās izaugsmes, kad IKP pieauguma tempi no 2005.-2007.gadā bija gandrīz 11% vidēji ik gadu, Latvijas ekonomikā 2008.gadā globālās finanšu krīzes rezultātā iestājās recesija. 2008.-2009. gadā kopumā IKP saruka par 21,4%.

Kopš 2010.gada sākuma ekonomiskā lejupslīde Latvijā ir apturēta, un ir atsākusies izaugsme. Ekonomikas ministrija prognozē, ka 2011.gada kopējā izaugsme jau būs pozitīva.

Enerģētikas politikas galvenie virzieni ir vērsti uz valsts energoapgādes drošības paaugstināšanu, veicinot primāro energoresursu piegāžu dažādošanu un radot apstākļus elektroenerģijas ģenerēšanas pašnodrošinājuma pieaugumam, kā arī ar jaunu starpsavienojumu palīdzību novēršot reģiona elektroenerģijas tirgus izolāciju. Būtiska nozīme ir arī konkurences apstākļu radīšanai atjaunojamo un vietējo energoresursu izmantošanas veicināšanai un apkārtējās vides aizsardzībai, kā arī energoefektivitātes paaugstināšanai.



\* Atskaites punkts ir 2000. gads, kurā visiem attēlotajiem rādītājiem relatīvā vērtība ir 1

**2.attēls. Enerģētikas, ekonomikas un vides kvalitātes rādītāju mijiedarbība\***

Gan kopējais primāro energoresursu patēriņš, gan bruto elektroenerģijas patēriņš seko IKP samazināšanās tendencei, kaut arī šī samazināšanās nenotiek tik strauji.

Enerģijas gala patēriņa prognoze, kas atbilst informatīvajā ziņojumā „Latvijas Republikas Rīcība atjaunojamās enerģijas jomā Eiropas Parlamenta un Padomes 2009. gada 23. aprīļa direktīvas 2009/28/EK par atjaunojamo energoresursu izmantošanas veicināšanu un ar ko groza un sekojoši atceļ Direktīvas 2001/77/EK un 2003/30/EK ieviešanai līdz 2020.gadam” izmantotajai prognozei, uz kuru pamatojoties tika aprēķināti atjaunojamās enerģijas izmantošanas mērķi 2020.gadam parādīta 3.attēlā. Kopējais enerģijas galapatēriņš 2020.gadam prognozēts 55 233 GWh.

3.attēls. Enerģijas gala patēriņa dinamika sektoru griezumā, GWh

Atbilstoši enerģijas gala patēriņam prognozēts primārais enerģijas patēriņš, kas redzams 4.attēlā.

4.attēls. Primārās enerģijas patēriņa dinamika, GWh

#### **1.2. enerģijas ietaupījuma mērķa 2010.gadam sasniegšanas pārskats galapatēriņa sektoros**

Latvijas Republikas pirmais energoefektivitātes rīcības plāns paredzēja realizēt energoefektivitātes paaugstināšanas pasākumus piecos enerģijas galapatēriņa sektoros: mājsaimniecībās, pakalpojumu sektorā, rūpniecībā, lauksaimniecībā un transportā.

Lai sasniegtu izvirzītos enerģijas ietaupījumu mērķus laika periodā no 2008.- 2010.gadam, tika īstenoti energoefektivitātes paaugstināšanas pasākumi enerģijas gala patēriņa sektoros, kā prioritāro nosakot mājsaimniecības sektoru, tas ir, sociālo dzīvojamo māju un daudzdzīvokļu dzīvojamo ēku renovācija. Sasniegtos enerģijas ietaupījumus noteica arī izmaiņas tautsaimniecības struktūrā, tehnoloģiju attīstība un ieviešana, kā arī patērētāju uzvedības maiņa, kuru lielā mērā noteica enerģijas sadārdzināšanās un ekonomiskā krīze.

Visbūtiskākie energoefektivitātes paaugstināšanas pasākumi iepriekšējā laika periodā tika veikti ēku energoefektivitātes uzlabošanas jomā mājsaimniecību un publiskajā sektorā.

**Eiropas** **Savienības** **fondu** **izmantošana**

Latvija kā Eiropas Savienības (turpmāk tekstā - ES) dalībvalsts, īstenojot ES reģionālo politiku, izmanto ES sniegto finanšu palīdzību ekonomiskajai un sociālajai attīstībai. Lielākie finanšu instrumenti, kuru ietvaros Latvija saņem finanšu palīdzību, ir ES fondi, kuru vadību Latvijā nodrošina Finanšu ministrija: Eiropas Reģionālās attīstības fonds (ERAF), Eiropas Sociālais fonds (ESF) un Kohēzijas fonds (KF). Plānošanas periodā no 2007.-2013.gadam ES fondu atbalsts primāri virzīts uz iedzīvotāju izglītību, uzņēmumu tehnoloģisko izcilību un elastību, kā arī zinātnes un pētniecības attīstību, lai veicinātu zināšanu ietilpīgas ekonomikas veidošanos valstī un stiprinātu citus nepieciešamos priekšnoteikumus ilgtspējīgai ekonomiskai attīstībai un cilvēku dzīvei Latvijā kopumā. Ekonomikas ministrijas pārraudzībā ir darbības programmas „Infrastruktūra un pakalpojumi” papildinājuma aktivitātes, kuras nodrošina energoefektivitāti paaugstinošu pasākumu īstenošanu. No 2008.-2009.gadam tiek ieviesti projekti atbalsta programmas „**Sociālo dzīvojamo māju siltumnoturības uzlabošanas pasākumi**” ietvaros, kuras mērķis bija palielināt pašvaldības sociālā dzīvojamā fonda energoefektivitāti, vienlaikus ceļot tā kvalitāti un ilgtspēju un nodrošinot sociālās atstumtības riskam pakļautās iedzīvotāju grupas ar adekvātu mājokli. Atbalsta intensitāte – līdz 75%. Maksimālais atbalsta apjoms vienam projektam – 140 tūkst. LVL. Kopējais 3.4.4.2.aktivitātē pieejamais ERAF finansējums ir 6,92 milj.LVL. Lielākā daļa projektu tiek ieviesta šobrīd.

Aktivitātes mērķa grupa ir sociālo dzīvojamo māju dzīvokļu īrnieki. Atbalstāmās darbības: ēkas energoresursu patēriņa samazināšanai, ēkas renovācijai vai rekonstrukcijai, ja tiek nodrošināta vismaz divu prioritāšu pasākumu īstenošana, kas norādītas ēkas energoaudita atskaitē, kā arī projekta dokumentācijas sagatavošanai un projekta uzraudzībai.

Finansējuma saņēmēji ir pašvaldības, kurās ir sociālās dzīvojamās mājas, kurām līdz 2007. gada 1. jūlijam ar pašvaldības lēmumu bija noteikts sociālās dzīvojamās mājas statuss.

Vislielākais efekts no energoefektivitātes paaugstināšanas projektu īstenošanas sagaidāms mājsaimniecību sektorā. Darbības programmas ”Infrastruktūra un pakalpojumi" atbalsta programmas aktivitātes „**Daudzdzīvokļu māju siltumnoturības uz labošanas pasākumi**” mērķis ir mājokļu energoefektivitātes paaugstināšana daudzdzīvokļu dzīvojamās mājās, lai nodrošinātu dzīvojamā fonda ilgtspēju un energoresursu efektīvu izmantošanu.

Kopējais 3.4.4.1.aktivitātē pieejamais ERAF finansējums daudzdzīvokļu dzīvojamo māju siltumnoturības uzlabošanai ir 44,34 milj. LVL. Projektu iesniegumu pieņemšanas uzsākta 2009.gada 14.aprīlī un turpināsies līdz būs pieejams finansējums.

Kopumā kopš 3.4.4.1.aktivitātes uzsākšanas visvairāk projektu iesniegumi ir saņemti no Valmieras, Liepājas, Rīgas, Ventspils pilsētām un Limbažu novada.

Projektu iesniegumus ERAF līdzfinansējuma saņemšanai 2009.-2011.gada aprīļa beigām varēja iesniegt par daudzdzīvokļu mājām, kas nodotas ekspluatācijā no 1944. līdz 1993. gadam (ieskaitot). Sākot ar 2011.gada 27.aprīli projektu var iesniegt par mājām, kuru būvniecības uzsākta pirms 1993.gada (ieskaitot), un tā ir nodota ekspluatācijā līdz 2002.gadam (ieskaitot). Daudzdzīvokļu dzīvojamajā mājā esošā neapdzīvojamo telpu platība nedrīkst pārsniegt 25% no dzīvojamās mājas kopējās platības. Šai mājai ir jābūt sadalītai dzīvokļu īpašumos, un vienam īpašniekam nevar piederēt vairāk kā 20% no kopējā dzīvokļu īpašumu skaita. Savukārt, pēdējais nosacījums neattiecas un valsts un pašvaldības īpašumā esošajiem dzīvokļiem.

Līdzfinansējums tiek piešķirts būvdarbu veikšanai daudzdzīvokļu dzīvojamās mājas dzīvokļu īpašnieku kopīpašumā esošajās daļās, nodrošinot tehniskajā projektā vai vienkāršotās renovācijas dokumentācijā paredzēto ēkas strukturālo daļu atjaunošanu un ēkas energoaudita pārskatā minēto energoefektivitātes uzlabošanas pasākumu darbu izpildi — ēku ārējo norobežojošo konstrukciju būvelementu siltināšanai un nomaiņai, tai skaitā atsevišķu dzīvokļu īpašumu robežās esošo ārsienu logu atjaunošanai vai nomaiņai, pagraba un augšējā stāva pārsegumu siltināšanai, siltumapgādes un karstā ūdens sadales sistēmas renovācijai vai rekonstrukcijai, ventilācijas sistēmas izveidei, renovācijai vai rekonstrukcijai, kāpņu telpas remontam, ja tiek veikti energoefektivitātes darbi kāpņu telpā, ar dzīvojamās mājas ekspluatāciju saistītu funkcionāli nedalāmu elementu atjaunošanai, kas paredzēta tehniskajā projektā vai vienkāršotās renovācijas dokumentācijā, ja tā nodrošina energoefektivitātes pasākumu ilgtspēju vai pēc pasākuma īstenošanas tiek iegūts siltumenerģijas ietaupījums, kā arī energoaudita, tehniskās apsekošanas un būvprojekta sagatavošanai, būvuzraudzības un autoruzraudzības veikšanai.

Pēc renovācijas siltumenerģijas ietaupījumam ēkā jābūt vismaz 20% gadā no siltumenerģijas patēriņa pirms projekta īstenošanas.

Dzīvokļu īpašnieki no kopējām attiecināmajām izmaksām var atgūt 50%, bet, ja 10% no dzīvokļu īpašniekiem ir piešķirts maznodrošinātas vai trūcīgas personas statuss, tad – 60%. Vienas mājas siltināšanai maksimāli pieļaujamais atbalsta apjoms, ko finansē ERAF, nedrīkst pārsniegt 35 LVL uz vienu dzīvojamās mājas kopējās platības kvadrātmetru.

Detalizēts aktivitātes apraksts dots mājsaimniecību sektora pasākumu kopsavilkuma tabulā.

**Klimata** **pārmaiņu** **finanšu** **instruments** **(KPFI)**

Klimata pārmaiņu finanšu instruments (KPFI) ir Latvijas Republikas valsts budžeta programma. KPFI mērķis ir veicināt globālo klimata pārmaiņu novēršanu, pielāgošanos klimata pārmaiņu radītajām sekām un sekmēt siltumnīcefekta gāzu (SEG) emisijas samazināšanu (piemēram, īstenojot pasākumus ēku energoefektivitātes uzlabošanai gan sabiedriskajā, gan privātajā sektorā, tehnoloģiju, kurās izmanto atjaunojamos energoresursus, attīstīšanu un ieviešanu, kā arī īstenojot integrētus risinājumus SEG emisijas samazināšanai).

KPFI finansē no valstij piederošo noteiktā daudzuma vienību (turpmāk tekstā -NDV) pārdošanas, ko veic starptautiskās emisiju tirdzniecības ietvaros atbilstoši Kioto protokola nosacījumiem.

KPFI darbību reglamentē Latvijas noslēgto starptautisko līgumu prasības par NDV pārdošanu, kā arī apstiprinātie tiesību akti, t.sk., likums „Par Latvijas Republikas dalību Kioto protokola elastīgajos mehānismos” (spēkā kopš 2007.gada 13.decembra), Ministru kabineta 2009.gada 28.aprīļa noteikumi Nr.312 „Klimata pārmaiņu finanšu instrumenta konsultatīvās padomes nolikums”, Ministru kabineta 2009.gada 25.jūnija noteikumi Nr.644 ”Klimata pārmaiņu finanšu instrumenta finansēto projektu īstenošanas, pārskatu iesniegšanas un pārbaudes kārtība”.

KPFI programmas ietvaros ir sagatavoti un izsludināti nozaru konkursi, kuru mērķis ir gan SEG emisiju samazināšana, gan energoefektivitātes pasākumu īstenošana.

Detalizēts apraksts par KPFI atbalstītajām aktivitātēm dots attiecīgā sektora (sabiedriskais, mājsaimniecības u.c.) pasākumu kopsavilkuma tabulā.

1.EERP pakalpojumu sektorā kā energoefektivitātes paaugstināšanas pasākumi tika paredzētas informatīvās kampaņas par energoefektīva apgaismojuma un datoru izmantošanu komersantu birojos, kā arī par elektroierīču energoefektivitātes marķējumos atspoguļoto informāciju. 1.EERP īstenošanas laikā šādas atsevišķas informatīvās kampaņas netika organizētas, bet informāciju par elektroenerģijas efektīvu izmantošanu interesenti var pastāvīgi saņemt AS „Latvenergo” Energoefektivitātes centrā, kā arī mājas lapā [www.latvenergo.lv](http://www.latvenergo.lv). AS „Latvenergo” Energoefektivitātes centrā iespējams iegūt informāciju par elektroierīču energoefektivitātes marķējumā atspoguļoto informāciju, kā arī apgaismojuma efektivitātes uzlabošanu gan rūpniecībā, gan birojos. 1.EERP paredzētās informatīvās kampaņas pakalpojumu sektorā netika realizētas. Enerģijas ietaupījuma aprēķināšanai pakalpojumu sektorā, kā viens no indikatoriem, ir izvēlēts elektroenerģijas patēriņš elektroierīcēm pakalpojumu sektorā uz vienu pilnas slodzes strādājošo.

Ekonomiskā krīze ir pārsvarā negatīvi iespaidojusi enerģijas efektivitātes rādītājus rūpniecības nozarēs, sevišķi kokapstrādes nozarē.

Kopējo enerģijas ietaupījumu rūpniecībā aprēķina, summējot enerģijas ietaupījumu atsevišķās rūpniecības nozarēs. Par pamatu enerģijas ietaupījumu aprēķināšanai rūpniecībā ir ņemts enerģijas patēriņš uz vienu rūpniecības produkcijas apjoma indeksa vienību. Līdz ar iespējām pretendēt uz finansējumu no KPFI, pieaugusi uzņēmumu interese par energoauditiem rūpniecībā. Lai sakārtotu šo energoauditu jomu, sagatavošanā ir Ministru kabineta noteikumu projekts. 1.EERP paredzētā rūpniecībā izmantojamo tehnoloģisko procesu energoefektivitātes uzlabošana ir tirgus radīts pasākums, lai nodrošinātu uzņēmuma konkurētspējas priekšrocības. Enerģijas ietaupījumi lauksaimniecībā tika novērtēti kopā ar rūpniecības sektoru.

Tā kā Latvijas Republikā nav autobūves nozares un iespaidot automašīnu tehnoloģisko attīstību ir mazas iespējas, tad galvenie pasākumi enerģijas efektīvākai izmantošanai tika vērsti uz transporta līdzekļu tehniskā stāvokļa uzlabošanu, transporta sistēmas plānošanas uzlabošanu un infrastruktūru efektīvāku izmantošanu, kā arī informācijas izplatīšanu satiksmes dalībniekiem par enerģijas efektīvāku izmantošanu. Būtiskākā nozīme enerģijas taupīšanā transporta sektorā ir transporta darbības optimizācijai un izmantoto tehnoloģiju uzlabošanai.

1.EERP realizēto pasākumu rezultāti netiek novērtēti izmantojot MK noteikumos Nr.923 paredzētā monitoringa datus, jo ieviestās energoefektivitātes paaugstināšanas programmas apstiprinātas pirms šo Ministru kabineta noteikumu stāšanās spēkā. Tāpēc enerģijas ietaupījumi atsevišķiem galapatēriņa sektoriem 1.EERP ir aprēķināti, izmantojot tikai lejupvērsto enerģijas ietaupījumu aprēķināšanas metodiku, kuras pamatā ir enerģijas ietaupījumu aprēķināšana izmantojot indikatorus.

**2. Primārās enerģijas ietaupījums**

Atbilstoši Enerģijas galapatēriņa efektivitātes likuma 17.panta prasībām, 2.EERP ir jāizstrādā tikai enerģijas galapatēriņa sektoriem, bet, nosakot enerģijas ietaupījuma mērķus 2020.gadam, 2.EERP tiek ņemts vērā EK vadlīniju ieteikums novērtēt iespējamos enerģijas ietaupījums pārveidošanas sektorā. Enerģijas ietaupījuma mērķis 2020.gadam tiek noteikts gan enerģijas galapatēriņa sektoriem, gan primārajiem energoresursiem.

5.attēls. Primārās enerģijas patēriņa dinamika, GWh

Latvijas primārās enerģijas patēriņš 2010.gadā bija 55497 GWh (199,8 PJ), t.sk., enerģijas galapatēriņš – 49327 GWh (177,6 PJ), neenerģētiskās vajadzības – 848 GWh (3,1 PJ) un enerģijas pārveidošanas sektors (t.sk. zudumi un enerģētikas sektora pašpatēriņš) – 5322 GWh (19,2 PJ). Bruto iekšzemes enerģijas patēriņš – 52591 GWh (189,3 PJ).

Enerģijas pārveidošanas sektors Latvijā dod tikai apmēram 9% no primārās enerģijas patēriņa, bet Eiropas Savienībā – 30% (pēc „Non-paper: Technical background on the energy efficiency target in Europe 2020”).

Latvijas gadījumā energoresursu primārais patēriņš ir 111% no enerģijas galapatēriņa. Enerģijas pārveidošanas sektorā 2020.gadā nav sagaidāms enerģijas ietaupījums, jo to nosaka pārveidošanas sektora pašreiz augstā efektivitāte, kā arī importētās elektroenerģijas daļa. 2010.gadā koģenerācijas staciju un katlumāju efektivitāte bija 82%. Ja efektivitātes novērtējumā ņem vērā arī elektroenerģijas importu (elektroenerģijas importa efektivitāte ir 100%), tad efektivitāte sasniedz jau 85%.

Latvijas enerģētikas politika atbilstoši spēkā esošajiem enerģētikas politikas plānošanas dokumentiem paredz atjaunojamo un vietējo energoresursu izmantošanas veicināšanu, kas nozīmē pārveidošanas sektora efektivitātes samazināšanos, jo tiks izmantota ne tikai vēja enerģija un hidroenerģija (efektivitātes līmenis ir 100%), bet enerģija tiks iegūta arī no mazāk efektīvām vietējo fosilo un atjaunojamo energoresursu izmantojošām elektrostacijām. Līdz ar to paredzams, ka pārveidošanas sektorā līdz 2020.gadam nav sagaidāma kopējā energoefektivitātes paaugstināšanās. Šī plāna pārskatīšana varētu būt aktuāla pēc Latvijas enerģētikas stratēģijas 2030.gadam izstrādes.



**6.attēls. Pārveidošanas sektora struktūra 2009.gadā (Avots: CSP)**



**7.attēls. Pārveidošanas sektora struktūra 2010.gadā (Avots: CSP)**

Latvijas primāro resursu patēriņu nodrošina vietējie un atjaunojamie energoresursi – kurināmā koksne, kokogles, kūdra, salmi, hidroresursi, vējš, biogāze, biodegvielas, atkritumi un importētie energoresursi – naftas produkti, dabasgāze, akmeņogles, elektroenerģija u.c.. Šobrīd Latvijas primāro resursu piegādē dominē trīs energoresursu veidi, kas aizņem apmēram vienādas daļas – naftas produkti (galvenokārt benzīns un dīzeļdegviela), dabasgāze un koksne. Latvija, tāpat kā daudzas citas ES valstis, ir atkarīga no primāro resursu importa. Tomēr Latvijai šī atkarība pēdējos 20 gados ir samazinājusies no 86% 1990.gadā līdz 70% 2010.gadā, galvenokārt, palielinoties koksnes resursu izmantošanai.

Attiecībā uz primārās enerģijas ietaupījumu Pamatnostādnes paredz, ka:

* **siltumenerģijas ražošanas iekārtām vidējo efektivitātes līmeni valstī laika posmā līdz 2016. gadam jāpaaugstina no 68% līdz 80%-90% (2020.gadā plānots līdz 84%-90%);**
* **vidējo siltumenerģijas zudumu līmeni siltumenerģijas pārvades un sadales tīklos jāsamazina no 17% uz 14% (2020.gadā plānots līdz 12%).**

**8.attēls. Enerģijas intensitāte no 2004. līdz 2010.gadam (Avots: CSP)**

**Ekonomiskās krīzes ietekmē enerģijas intensitāte kā parādīts 8.attēlā pēc pakāpeniskas samazināšanās laikā no 2004. līdz 2007.gadam, no 2008.gada sāk pieaugt.**

#### **2.1. Pasākumi primārās enerģijas ietaupījumu sasniegšanai (vispārīgs apraksts)**

Lai īstenotu energoefektivitātes paaugstināšanas pasākumus, pašlaik tiek īstenotas siltumapgādes sistēmu modernizācijas programmas ar Eiropas Savienības struktūrfondu un Kohēzijas fondu atbalstu, kā arī Klimata pārmaiņu finanšu instrumenta finanšu līdzekļu piesaistīšanu. Plānots šo programmu finanšu līdzekļus izmantot arī turpmāk, vismaz līdz 2013.gadam.

Darbības programma „Infrastruktūra un pakalpojumi” nodrošina papildinošo atbalstu transporta, vides un energoefektivitātes jomās, atbalstot reģionālās nozīmes transporta tīklu attīstību, mazāka mēroga vides projektu īstenošanu, kā arī mājokļa energoefektivitāti.

Energoefektivitātes paaugstināšanas tempus centralizētajā siltumapgādē kavē nepieciešamais lielu investīciju apjoms, pašvaldību ierobežotās spējas ņemt kredītu, kā arī lēnais kapitāla apgrozījuma ātrums. Šo iemeslu dēļ vēl aizvien pašvaldībās tiek darbinātas neefektīvas iekārtas, kas rada paaugstinātu kurināmā pārtēriņu un nespēj nodrošināt siltuma apgādi nepieciešamā kvalitātē. Veicot kompleksu sistēmas atjaunošanu, iespējams optimizēt enerģijas ražošanas procesu un samazināt siltumenerģijas zudumus pārvades sistēmās.

Energoefektivitātes paaugstināšanas pasākumi elektroenerģijas un dabas gāzes pārvadē un sadalē 2.EERP netiek iekļauti, bet dots tikai vispārējs ieskats. Energoefektivitātes paaugstināšanas pasākumi elektroenerģijas pārvadē un sadalē ir noteikti koncerna „Latvenergo” meitassabiedrību AS ”Augstsprieguma tīkls” un AS ”Sadales tīkls” attīstības plānos, bet dabas gāzes pārvades un sadales tīklos AS „Latvijas gāze” attīstības plānos.

#### **2.2. ENERGOEFEKTIVITĀTES PASĀKUMI CENTRALIZĒTAJĀ SILTUMAPGĀDĒ**

Latvijas klimatiskajos apstākļos siltumapgāde ir vitāli nozīmīga enerģētikas nozares sastāvdaļa. Aptuveni 22% no lietotājiem nepieciešamās siltumenerģijas tiek saražots centralizētās siltumapgādes sistēmās, savukārt 78% siltumenerģijas tiek saražots decentralizētās (lokālā un individuālā) siltumapgādes sistēmās (2009.gads, Eurostat). 2010.gadā aptuveni 71% no centralizētās siltumenerģijas galapatēriņa patērēja mājsaimniecības.

Latvijā patērētāju siltumapgāde tiek nodrošināta, izmantojot centralizētās siltumapgādes sistēmas, kā arī lokālo (rūpniecība, lauksaimniecība un pakalpojumu sektors) un individuālo (mājsaimniecības) siltumapgādi. Lokālajā un individuālajā siltumapgādē tiek uzskaitīti izmantotie primārie energoresursi.

Siltumenerģijas patēriņam centralizētās siltumapgādes sistēmās ir tendence samazināties energoefektivitātes pasākumu realizācijas ietekmē, kā arī notiekot atsevišķu objektu atslēgšanai no centralizētās siltumapgādes sistēmas**.**

Centralizētās siltumapgādes sistēmās Latvijā 2010. gadā tika saražoti 7962 GWh (28,7 PJ) siltumenerģijas un 53% no šī apjoma tika saražoti Rīgā.

Lielākais siltumapgādes uzņēmums Latvijā ir AS „Rīgas Siltums”. Uzņēmuma ekspluatācijā esošo siltumtīklu kopgarums pieaudzis no 651,58 km 2005.gadā līdz 676,24 km 2010.gadā. Pēdējos piecos gados tika panākts modernu, rūpnieciski izolētu bezkanāla cauruļvadu būtisks īpatsvara pieaugums. Bezkanāla siltumtīklu garums 2009./2010. finanšu gadā bija 191,30 km, kas ir 28,3% no kopējā AS AS „Rīgas Siltums” piederošo siltumtīklu garuma. Bez tam siltumtīklu efektivitātes paaugstināšanai tika nomainīta siltumizolācija virszemes un ēku pagrabos izvietotiem siltumtīkliem, kā arī 157 siltumkamerās tika veikti kompensatoru, noslēgarmatūru un cauruļvadu siltumizolācijas darbi. Pēdējos gados veiktie energoefektivitātes pasākumi ļāvuši siltumenerģijas zudumus tīklos Rīgā samazināt līdz 13%.

Līdz ar jauno koģenerācijas bloku ekspluatācijas uzsākšanu Rīgas centralizētās siltumapgādes sistēmā, vairāk kā 90% no patērētās siltumenerģijas pilsētā tiek saražota augsti efektīvas koģenerācijas procesā. Pārējo nepieciešamo siltumenerģijas apjomu saražo lokālie un individuālie ražotāji.

Centralizētās siltumapgādes patērētājus 2010. gadā raksturo šādi dati:

* Mājsaimniecības 4732 GWh (17,0 PJ);
* Rūpniecība un būvniecība 108 GWh (0,4 PJ);
* Pārējie patērētāji 1896 GWh (6,8 PJ).

Koģenerācijas stacijās 2010.gadā tika saražoti 4673 GWh (16,82 PJ) jeb 58,7%, bet katlumājās 3289 GWh (11,84 PJ) jeb 41,3% centralizētās siltumenerģijas.

**9.attēls. Vidējo siltumenerģijas zudumu līmeņa izmaiņas siltumenerģijas pārvades un sadales tīklos un siltumenerģijas ražošanas iekārtu vidējais efektivitātes līmenis no 2004. līdz 2009.gadam (Avots: CSP)**

Vidējie siltuma zudumi siltumenerģijas pārvades un sadales tīklos pakāpeniski samazinājušies un turpat jau sasnieguši plānoto līmeni. Tomēr jāatzīmē, ka galvenokārt šo samazinājumu dod siltumtīklu atjaunošana valsts lielākajās pilsētās, sevišķi Rīgā, bet ir pašvaldības, kurās siltuma zudumi sasniedz 30 un vairāk %.

Siltumenerģijas ražošanas iekārtu vidējais efektivitātes līmenis atbilst Pamatnostādnēs plānotajam.

**Eiropas Savienības Kohēzijas fonda finansētā aktivitāte "Pasākumi centralizētās siltumapgādes sistēmu efektivitātes paaugstināšanai"**

Darbības programmas „Infrastruktūra un pakalpojumi” papildinājuma 3.5.2.1.aktivitātes „Pasākumi centralizētās siltumapgādes sistēmu efektivitātes paaugstināšanai” mērķis ir būtiski paaugstināt siltumenerģijas ražošanas efektivitāti, samazināt siltumenerģijas zudumus pārvades un sadales sistēmās un sekmēt fosilo kurināmo veidu aizvietošanu ar atjaunojamajiem vai cita veida kurināmajiem. Lai nodrošinātu aktivitātes ieviešanu, 2009.gada 17.februārī stājās spēkā Ministru kabineta noteikumi Nr.162 „Noteikumi par darbības programmas „Infrastruktūra un pakalpojumi” papildinājuma 3.5.2.1. aktivitātes „Pasākumi centralizētās siltumapgādes sistēmu efektivitātes paaugstināšanai” projektu iesniegumu atlases pirmo kārtu” un 2010.gada 31.augustā stājās spēkā Ministru kabineta noteikumi Nr.824 „Noteikumi par darbības programmas „Infrastruktūra un pakalpojumi” papildinājuma 3.5.2.1.aktivitātes „Pasākumi centralizētās siltumapgādes sistēmu efektivitātes paaugstināšanai” projektu iesniegumu atlases otro kārtu un turpmākajām kārtām”. 3.5.2.1. aktivitātes „Pasākumi centralizētās siltumapgādes sistēmu efektivitātes paaugstināšanai” izpilde uz 2011.gada 1.aprīli parāda, ka pieejamais publiskais finansējums ir 42,32 milj. LVL, iesniegto projektu skaits ir 65, noslēgto līgumu skaits ir 10, pabeigto projektu skaits ir 2.

Aktivitātes ietvaros veic:

- siltumavotu rekonstrukciju un būvniecību ar mērķi paaugstināt to efektivitāti vai mazināt ietekmi uz vidi, vai aizvietot fosilo kurināmo ar atjaunojamo kurināmo;

- pārvades un sadales sistēmu rekonstrukciju un būvniecību ar mērķi samazināt siltumenerģijas vai siltumnesēja zudumus.

Ar Ministru kabineta 2011.gada 30.jūnija rīkojumu Nr.273 „Grozījums darbības programmas „Infrastruktūra un pakalpojumi „ papildinājumā” turpmāk darbības programmas „Infrastruktūra un pakalpojumi” papildinājuma 3.5.2.1.aktivitātē „Pasākumi centralizētās siltumapgādes sistēmu efektivitātes paaugstināšanai” ir izveidotas divas apakšaktivitātes: 3.5.2.1.1.apakšaktivitāte „Pasākumi centralizētās siltumapgādes sistēmu efektivitātes paaugstināšanā” ar mērķi būtiski paaugstināt siltumenerģijas ražošanas efektivitāti, samazināt siltumenerģijas zudumus pārvades un sadales sistēmās un sekmēt fosilo kurināmo veidu aizveidošanu ar atjaunojamajiem kurināmajiem un 3.5.2.1.2. apakšaktivitāte „Pasākumi uzņēmumu siltumapgādes sistēmu efektivitātes paaugstināšanā, kuras mērķis ir būtiski paaugstināt siltumenerģijas ražošanas efektivitāti, veicinot tādas siltumenerģijas izmantošanu industriālajā ražošanā, kas ražota izmantojot atjaunojamos energoresursus.

**Eiropas Savienības Kohēzijas fonda finansētā aktivitāte „Atjaunojamo energoresursu izmantojošu koģenerācijas elektrostaciju attīstība”**

Lai nodrošinātu darbības programmas „Infrastruktūra un pakalpojumi” papildinājuma 3.5.2.2.aktivitātes „Atjaunojamo energoresursu izmantojošu koģenerācijas elektrostaciju attīstība” ieviešanu, 2009.gada 17.februārī stājās spēkā Ministru kabineta noteikumi Nr.165 „Noteikumi par darbības programmas „Infrastruktūra un pakalpojumi” papildinājuma 3.5.2.2. aktivitāti „Atjaunojamo energoresursu izmantojošu koģenerācijas elektrostaciju attīstība”” 3.5.2.2. aktivitātes "Atjaunojamo energoresursu izmantojošu koģenerācijas elektrostaciju attīstība" izpilde uz 2011.gada 1.aprīli parāda, ka pieejamais publiskais finansējums ir 34,37 milj. LVL, Iesniegto projektu skaits ir 65, noslēgto līgumu skaits ir 10, pagaidām pabeigts vēl nav neviens projekts.

Aktivitātes mērķis ir būtiski paaugstināt elektroenerģijas un siltumenerģijas ražošanas apjomus no atjaunojamajiem energoresursiem, tādējādi mazinot Latvijas atkarību no primāro enerģijas resursu importa.

Aktivitātes ietvaros atbalsts paredzēts atjaunojamos energoresursus izmantojošu koģenerācijas staciju būvniecībai.

**Lielas jaudas siltumsūkņu uzstādīšana Rīgas pilsētas siltumapgādes uzlabošanai**

Rīgas dome 2010.gada 6.jūlijā ar Domes lēmumu Nr.1644 ir apstiprinājusi „Rīgas pilsētas Ilgtspējīgas enerģētikas rīcības plānu 2010.- 2020.gadam”. Šajā plānā paredzēti arī pasākumi Rīgas pilsētas siltumapgādes sistēmas efektivitātes paaugstināšanai. AS „Rīgas siltums” koģenerācijas stacijās paredzēts uzstādīt jaudīgus siltumsūkņus dzesēšanas ūdens temperatūras pazemināšanai, kā arī sadarbībā ar AS „Rīgas ūdens” siltumsūkni notekūdeņu attīrīšanas iekārtās. Šie siltumsūkņi paaugstinās kopējo siltuma izstrādes jaudu centralizētajā siltumapgādē.

#### **2.3. ENERGOEFEKTIVITĀTES PAAUGSTINĀŠANAS PASĀKUMI ELEKTROENERĢIJAS RAŽOŠANĀ**

#### **2.3.1. PASĀKUMI DAUGAVAS HIDROELEKTROSTACIJĀS**

**Līdz 2011.gadam veiktās rekonstrukcijas**

Pļaviņu HES ir lielākā Daugavas hidroelektrostacija. Spēkstacija ar 10 hidroagregātiem, kuru kopējā jauda sastāda 825 MW, tika nodota ekspluatācijā 1966.gadā. To projektēja institūts “Hidroprojekts” no Maskavas. Periodā no 1991. līdz 1996. gadam Pļaviņu HES tika rekonstruēti turbīnas, ģeneratori un automātiskās vadības sistēma hidroagregātiem Nr. 4, 6, 9 un 10, laikā no 1999. līdz 2001. gadam – hidroagregātiem Nr. 2 un 8, bet laikā no 2006. līdz 2010. gadam – hidroagregātiem Nr. 4, 5 un 7. Rekonstrukcijas rezultātā stacijas jauda tika palielināta līdz 883 MW, bet elektroenerģijas izstrāde ir pieaugusi orientējoši par **70 GWh**.

Ķeguma HES-1 atrodas Daugavas labajā krastā Ķeguma pilsētā. Tās būvniecība uzsākta 1936.gadā, un stacija tika nodota ekspluatācijā 1939.gadā. Kopš papildus hidroagregāta uzstādīšanas 1954.gadā Ķeguma HES-1 darbojas 4 agregāti ar kopējo jaudu 72 MW. Tā kā šī visvecākā spēkstacija atrodas ekspluatācijā jau vairāk nekā 60 gadus, tās pamatiekārta un palīgiekārtas bija novecojušas, un 1998.gadā tika uzsākta Ķeguma HES-1 rekonstrukcija, kas tika pabeigta 2001.gadā. Rekonstrukcijas rezultātā stacijas jauda tika palielināta līdz 74 MW, bet elektroenerģijas izstrāde ir pieaugusi orientējoši par **5 GWh**.

Otra Ķeguma spēkstacija – Ķeguma HES-2 atrodas Daugavas kreisajā krastā. Tā tika nodota ekspluatācijā 1979.gadā, un tajā darbojas trīs hidroagregāti, katrs ar jaudu 64 MW (kopējā jauda 192 MW). Rīgas HES tika nodota ekspluatācijā 1976.gadā, un tā bija Daugavas HES kaskādes izbūves pēdējais posms. Spēkstacijā darbojas 6 hidroagregāti ar kopējo jaudu 402 MW.

PHES un ĶHES-1 rekonstrukcijas rezultātā elektroenerģijas izstrāde pieauga orientējoši par 75 GWh, no 2650 GWh līdz 2725 GWh.

**Plānotās rekonstrukcijas**

**Pļaviņu hidroelektrostacijā** ir paredzēts veikt hidroagregātu Nr. 1. un 3. rekonstrukciju ar darba ratu un elektrisko ģeneratoru nomaiņu. Pēc rekonstrukcijas, jaunus agregātus ekspluatācijā ir paredzēts ieviest attiecīgi 2017. un 2016.g. Rekonstrukcijas rezultātā katra hidroagregāta jauda palielināsies no 82,5 MW līdz 90 MW, bet lietderības koeficients par
5-9%. Elektroenerģijas izstrāde pieaugs par **18 GWh**.

**Ķeguma hidroelektrostacijā (KHES-2)** ir paredzēts veikt hidroagregātu Nr. 5., 6. un 7. rekonstrukciju ar darba ratu un elektrisko ģeneratoru nomaiņu, kā arī vadības sistēmas modernizāciju. Ir paredzēts atjaunoto agregātu ekspluatāciju uzsākt attiecīgi 2017., 2016. un 2015.gados. Rekonstrukcijas rezultātā katra hidroagregāta jauda palielināsies no esošajiem 64 MW līdz 69 MW, bet lietderības koeficients par 5-6%. Elektroenerģijas izstrāde pieaugs par **22 GWh**.

**Rīgas hidroelektrostacijā** ir paredzēts veikt visu sešu hidroagregātu rekonstrukciju ar darba ratu un elektrisko ģeneratoru nomaiņu, kā arī vadības sistēmas modernizāciju. Pēc rekonstrukcijas, jaunus agregātus ir paredzēts ieviest ekspluatācijā periodā no 2015.g. līdz 2022.g. Rekonstrukcijas rezultātā katra hidroagregāta jauda palielināsies no 67 MW līdz 69 MW, bet lietderības koeficients par 3,5-5%. Elektroenerģijas izstrāde pieaugs par **25 GWh**.

Kopējās projekta ieguldījumu izmaksas ir vērtējamas ap 106 milj. Ls. Projekta ieguvumi ir šādi: 1) elektroenerģijas izstrādes pieaugums uz lietderības koeficienta palielinājuma rēķinu, 2) rezerves jaudas nodrošināšana, 3) atjaunošanas remontu izmaksu samazinājums.

Rekonstrukcijas rezultātā tiktu nodrošināta tālāka efektīga HES darbība ilgtermiņā, Daugavas HES elektriskā jauda varētu pieaugt par 42 MW, bet vidējā ikgadējā elektroenerģijas izstrāde par **65 GWh**, respektīvi no 2725 GWh līdz 2790 GWh.

#### **2.3.2. RĪGAS TEC-1 REKONSTRUKCIJA**

Pabeigta Rīgas TEC-1 rekonstrukcija (energobloka un divu ūdensildāmo katlu uzstādīšana - 2005. gada novembrī, trešā 116 MWth ūdens sildāmā katla uzstādīšana - 2010.g. jūnijā), kurā ir ieguldīti 114 milj. EUR. Rekonstrukcijas gaitā vecas fiziski un morāli nolietotas iekārtas tika aizvietotas ar jaunām augsti efektīvam un videi draudzīgām iekārtam.

Rīgas TEC-1 pamatiekārtu sastāvā pašlaik ir gāzes-tvaika (kombinētā cikla - CC) dubultbloks ar uzstādīto siltuma jaudu 145 MWth un elektrisko jaudu 144 MWel, kā arī trīs ūdenssildāmie katli ar kopējo siltuma jaudu 348 MWth. Jaunais energobloks pamatā strādā koģenerācijas režīmā ar maksimālu efektivitāti siltumslodžu segšanā.

Rekonstrukcijas rezultātā tika radīta iespēja koģenerācijas režīmā izstrādāt ap 3-4 reizes lielāku elektroenerģijas apjomu, ievērojami (no 74% līdz 87,7%) paaugstināts kurināmā izmantošanas koeficients. Tika pārtraukta videi mazāk draudzīga kurināmā (mazuta un kūdras) izmantošana, pārejot uz dabasgāzi. Ūdens sildīšanas katliem kā avārijas kurināmais paredzēta dīzeļdegviela. Rezultātā izdevās būtiski samazināt kaitīgo vielu emisijas: tika pilnība pārtrauktas SO2, V2O5 un cieto daļu emisijas, bet NOx emisijas ir daudz zemākas, salīdzinot ar apstiprinātiem normatīviem.

Pēc rekonstrukcijas Rīgas TEC-1, izmantojot jaunās efektīgās CC tehnoloģijas, ir būtiski izmainīta elektriskās un siltuma jaudu attiecība koģenerācijā, kas ļauj daudz optimālāk izmantot saražoto siltumu elektroenerģijas izstrādei. Šīs optimizācijas rezultātā izstrādātas (neto) elektroenerģijas daudzums pieaudzis gandrīz 4 reizes, vidēji no 180 GWh līdz 700 GWh gadā.

Rīgas TEC-1 ir pirmā kombinētā cikla elektrostacija Baltijas valstīs.

#### **2.3.3. RĪGAS TEC-2 REKONSTRUKCIJA**

**Rīgas TEC-2 rekonstrukcijas 1. kārta**

2008.gadā noslēdzās Rīgas TEC-2 rekonstrukcijas 1. kārta, kuras rezultātā ir uzbūvēts vislielākais kombinētā cikla (CC) energobloks Baltijā. Elektrostacijā tika uzstādīta viena no lielākajām firmas General Electric gāzes turbīnām 9FB. Energobloka uzstādītā elektriskā jauda koģenerācijas režīmā ir 403 MW, bet tā siltuma jauda - 274 MW. Strādājot kondensācijas režīmā, elektriskā jauda - līdz 430 MW. Šajā projektā Latvenergo ieguldījis gandrīz 180 milj. EUR. Šis bija ļoti veiksmīgs un savlaicīgs ieguldījums, jo periodā no 2006. līdz 2008.gadam līdzīgu elektrostaciju celtniecības izmaksas ir pieaugušas gandrīz divreiz.

Līdz ar jaunā CC 400 MW energobloka darbības uzsākšanu ir ievērojami paaugstinājusies TEC-2 energoefektivitāte, samazinot Latvijas energoatkarību. Pēc pirmā aizvietojošā energobloka izbūves, elektroenerģijas izstrāde (neto) koģenerācijas režīmā pieaugusi no vidēji 700 GWh/gadā līdz apmēram 1700 GWh/gadā, kas Latvijai nodrošina papildus apmēram 1000 GWh elektroenerģijas gadā.

Vienlaicīgi ar jauna energobloka izbūvi tika apturēta daļa no vecām mazāk efektīgam iekārtām. Rekonstrukcijas rezultātā Rīgas TEC-2 uzstādītā elektriskā jauda ir pieaugusi no 330 līdz 662 MW. Līdzīgi, kā TEC-1, ievērojami palielinājās attiecība starp elektrisko un siltuma jaudu koģenerācijā, respektīvi, no 0,5 līdz 0,98 (kopā ar vēl atlikušo veco koģenerācijas daļu), tādējādi nodrošinot efektīgāku siltuma slodzes izmantošanu. Uzlabojās arī kurināmā izmantošanas koeficients no 80% līdz 84%, nodrošinot gan kurināmā ekonomiju, gan mazākas emisijas.

Jaunais energobloks ir spējīgs strādāt arī kondensācijas režīmā ar ļoti augstu lietderības koeficientu, līdz 57-58%.

**Rīgas TEC-2 rekonstrukcijas 2. kārta**

Šobrīd turpinās Rīgas TEC-2 rekonstrukcijas 2. kārta, kuru ir paredzēts pabeigt līdz 2013.gada jūlijam. Noslēdzoties Rīgas TEC-2 rekonstrukcijas 2. kārtai, ir paredzēts darbināt divus jaunus CC energoblokus un ūdenssildāmos katlus, apturēt visus vecos energoblokus. Tādējādi pēc rekonstrukcijas Rīgas TEC-2 energobloku kopējā elektriskā jauda koģenerācijas režīmā būs ap 806 MW, bet kondensācijas režīmā – 860 MW. Rīgas TEC-2 siltuma jauda būs 1124 MW, tajā skaitā 544 MW - energobloku jauda un 580 MW - piecu ūdenssildāmo katlu jauda.

Šīs rekonstrukcijas rezultātā vēl vairāk uzlabosies attiecība starp elektrisko un siltuma jaudu, respektīvi no 0,98 līdz 1,50, kā arī pieaugs kurināmā izmantošanas koeficients no 84% līdz 89%.

Elektroenerģijas izstrāde koģenerācijas režīmā pieaugs no 1700 līdz 2300 GWh. Jaunus energoblokus daļēji darbinot kondensācijas režīmā ir iespējams saražot līdz 5000-5500 GWh elektroenerģijas.

#### **2.3.4. RĪGAS TERMOELEKTROSTACIJU pRIMĀRO eNERGORESURSU EKONOMIJAS NOVĒRTĒJUMS**

Vērtējot Rīgas termoelektrostaciju darbību atbilstoši Eiropas Savienības direktīvai 2004/88/EC par tādas koģenerācijas veicināšanu, kas balstīta uz lietderīgā siltuma pieprasījumu iekšējā tirgū, var secināt, ka primāro energoresursu ekonomija (PES) pirms Rīgas TEC-1 rekonstrukcijas bija mazāk par etalonu 10%, bet pēc rekonstrukcijas tas sasniedza 26%-27%. Arī pēc pirmā kombinētā cikla (CC) energobloka izbūves, ziemas mēnešos, strādājot koģenerācijas režīmā, primāro energoresursu ekonomija Rīgas TEC-2 būs 23,4%, tajā skaitā 10,7% esošās iekārtās un 27,0% jaunajā energoblokā. Pabeidzot TEC-2 rekonstrukciju, aizvietojot esošos vecos, mazefektīvos energoblokus ar jauno CC jaudām, energoresursu ekonomija pieaugs. Vasarā elektrostacija strādās kondensācijas režīmā.

#### **2.3.5. atbalsts koģenerācijas attīstībai**

Latvijā 2010.gadā koģenerācijas procesā saražotās elektroenerģijas īpatsvars bija 46 % no valstī ģenerētās elektroenerģijas. Koģenerācija ir efektīva no primārās enerģijas izmantošanas viedokļa, bet saražotās siltumenerģijas lietderīgu izmantošanu ierobežo apkures sezonalitāte, kā arī piemērotas rūpnieciskās siltumslodzes trūkums. 2009.gada 10.marta Ministru kabineta noteikumos Nr. 221 „Noteikumi par elektroenerģijas ražošanu un cenu noteikšanu, ražojot elektroenerģiju koģenerācijā” ir iekļautas tiesību normas, kas saskaņā ar Elektroenerģijas tirgus likuma 28.1 pantu paredz tiesību iegūšanu saņemt garantētu maksu par koģenerācijas elektrostacijā uzstādīto elektrisko jaudu. Bez tam noteikumos ir iekļauta norma, kas paredz, ka koģenerācijas elektrostacijas var izvēlēteis vai pārdot saražoto elektroenerģiju obligāti iepērkamā elektroenerģijas apjoma veidā vai garantētās jaudas maksājuma veidā. 2010. gada 1.novembrī stājās spēkā grozījumi augstākminētajos Ministru kabineta noteikumos Nr.221, turpmāk neparedzot iespēju pretendēt uz kvalificēšanos elektroenerģijas pārdošanai obligātā iepirkuma ietvaros vai garantētas maksas saņemšanai par uzstādīto elektrisko jaudu koģenerācijas elektrostacijām, kas enerģijas ražošanai izmanto fosilos energoresursus vai kūdru.

#### **2.4. Energoefektivitātes paaugstināšanas pasākumi elektroenerģijas pārvadē un sadalē**

AS **“Augstsprieguma tīkls”** ir Latvijas neatkarīgais pārvades sistēmas operators, kurš darbojas saskaņā ar LR tiesību aktiem, normatīviem un licences prasībām, kas definē elektroenerģijas pārvades sistēmas operatora funkcijas, pienākumus, tiesības un atbildību.

AS “Augstsprieguma tīkls” nodrošina elektroenerģijas pārvades drošumu, stabilitāti un kvalitāti atbilstoši pamatotām, tehniski ekonomiskajām prasībām. Šobrīd zudumi AS „Augstsprieguma tīkls” elektroenerģijas pārvades sistēmā ir 3,8% no kopējā pārvadītā elektroenerģijas daudzuma. Savā 10 gadu attīstībās plānā AS „Augstsprieguma tīkls” ir paredzējis zudumus elektroenerģijas pārvades sistēmā noturēt esošajā līmenī.

Elektroenerģijas pārvades zudumi ir fizikas likumu diktēts, nevēlams un neizbēgams energosistēmas tehniskās darbības blakusprodukts, kuru tiešā mērā ietekmē energosistēmas līnijās un transformatoros plūstošā strāva.

Energosistēmā pārvadāmā jauda un strāva ir tiešā mērā atkarīgas no tādiem energosistēmas darba režīmu parametriem kā:

- Summārais energosistēmas un kaimiņu energosistēmu patēriņš,

- Energosistēmas elektrostaciju slodze un slodzes sadalījums starp elektrostacijām,

- Energosistēmas tīkla iekārtas sastāvs un tā tehniskie parametri (Līniju, TR remonti, ārkārtas atslēgumi).

Katrs no uzskaitītajiem mainīgajiem parametriem ietekmē kopējos energosistēmas zudumus. Jaudas zudumi un to optimizācija/samazinājums kā viens (bet ne noteicošais) no izvēles kritērijiem tiek ņemts vērā, projektējot jaunus elektropārvades tīkla elementus, izvēloties labāko, no vairākiem līniju trašu un līniju konstrukciju variantiem

Latvenergo koncernu veido komercsabiedrību kopums, kurā izšķirošā ietekme ir koncerna mātessabiedrībai – Latvijas lielākajam elektroenerģijas ražotājam AS “Latvenergo”. Koncernā ietilpst arī piecas AS “Latvenergo” meitassabiedrības – AS “Latvijas elektriskie tīkli”, AS “Sadales tīkls”, “Latvenergo Kaubandus” OÜ (Igaunija), “Latvenergo Prekyba” UAB (Lietuva) un SIA “Liepājas enerģija”.

AS „Latvijas elektriskie tīkli” apkalpo Latvijas teritorija esošās 330 kV un 110 kV elektropārvades līnijas, nodrošina 330 kV un 110 kV apakšstaciju un sadales punktu uzstādīto iekārtu ekspluatāciju, apkopes un remontus. Pēc AS „Sadales tīkls”, AS "Augstsprieguma tīkls" pasūtījumiem un saskaņā ar AS "Augstsprieguma tīkls" prasībām veiks pārvades tīkla rekonstrukcijas un jaunbūves.

Veicot rekonstrukcijas un jaunbūves darbus, AS „Latvijas elektriskie tīkli” realizē optimālus tehniskus risinājumus, pielieto vismodernākas iekārtas un materiālus, lai rekonstrukcijas un būvniecības rezultātā paaugstinātu pārvades tīkla efektivitāti, samazinātu ekspluatācijas izdevumus. Kā piemērus energoefektivitātes paaugstināšanas pasakumiem var minēt 110/20 (10) kV transformatoru pielietošanu ar mazākiem elektroenerģijas zudumiem.

Rekonstruējot apakšstacijas, kas ir vecākas par 35-40 gadiem, tiek pielietoti 330 kV un 110 kV elegāzes slēdži, citas elegāzes iekārtas, kā arī pielietoti releju aizsardzības un automātikas jaunu kompleksi. Tā rezultātā krietni samazinājas apkalpošanas darbu apjoms un apkalpošanas brigādēm ir daudz retāk jābrauc uz apakšstacijām, kas netiešā veidā paaugstina energoefektivitāti.

AS „Latvijas elektriskie tīkli”, plānojot investīcijas līdz 2013. gadam, katrā gadā paredz rekonstruēt divas vai trīs 110 kV apakšstacijas to iekārtu novecojuma apturēšanai un darba efektivitātes paaugstināšanai.

Ar elektroenerģijas sadali Latvijas teritorijā nodarbojas AS “Sadales tīkls”, izņemot lokālas nozīmes sadales sistēmas operatoru licenču teritorijas. Uzņēmuma mērķis ir nodrošināt kvalitatīvu vidējā un zemsprieguma elektrotīkla uzturēšanu, tā regulāru atjaunošanu un plānveida attīstību. Sadales sistēmas pakalpojumu tarifi tiek regulēti un tos apstiprina Sabiedrisko pakalpojumu regulēšanas komisija. Elektroenerģijas sadales pakalpojumu sniegšanai tiek izmantotas zemsprieguma (0,4 kV) un vidsprieguma (6 – 20 kV) iekārtas, 24,4 tūkst. transformatoru apakšstacijas un 235 sadales punkti. 2009. gada beigās visu spriegumu elektrolīniju kopgarums bija 91 466 kilometri, no tiem:

• vidsprieguma gaisvadu līnijas – 29 319 km, t.sk. līnijas ar izolētiem vadiem 1 263 km;

• vidsprieguma kabeļu līnijas – 5 405 km;

• zemsprieguma gaisvadu līnijas – 39 558 km, t.sk. piekarkabeļu līnijas 7995 km;

• zemsprieguma kabeļu līnijas – 17 184 km.

Elektroenerģijas sadales tīkls nodrošina elektroenerģijas plūsmu no elektroenerģijas pārvades tīkla un no mazajiem elektroenerģijas ražotājiem līdz elektroenerģijas patērētājiem, kas ir pieslēgti pie zemsprieguma un vidsprieguma tīkliem.

Šobrīd elektroenerģijas zudumu līmenis AS „Sadales tīkls” elektroenerģijas sadales sistēmā ir samazināts līdz 7% no pārvadītā elektroenerģijas daudzuma. Tas kopš 90-to gadu beigām ir pazemināts vairāk kā divas reizes. Lielāko zudumu daļu, apmēram 6% no pārvadītā elektroenerģijas daudzuma, veido tehniskie elektroenerģijas zudumi elektrolīnijās un transformatoros, t.sk. apmēram 3% zemsprieguma tīklos. Atlikušo zudumu daļu veido elektroenerģijas komercuzskaišu un norēķinu rezultējošā kļūda, neapmaksātais elektroenerģijas patēriņš, kā arī elektroenerģijas nelikumīga lietošana.

Sasniegto zudumu līmeni var nodrošināt mērķtiecīgais darbs elektroenerģijas skaitītāju parka modernizācijā, investīcijas elektrotīkla attīstībā, t.sk. elektroenerģijas uzskaites sakārtošanā, jaunu transformatoru punktu izbūvē, kā arī regulāra patērētās elektroenerģijas apmaksas kontrole. Turpmāk vēl pastāv nelielas iespējas samazināt komerczudumus, bet tehnisko zudumu līmeni noteiks elektroiekārtās pielietoto vadītāju pretestību noslodzes raksturs. To var ietekmēt ilgtermiņā ar patērētāju slodžu vadības pasākumiem, veicinot daļu elektrības patēriņu pārcelt no lielākas uz mazākas sistēmas noslodzes laiku. Tehniskos zudumus var ierobežot, ātri konstatējot bojājumus un novēršot strāvas noplūdes.

Laika posmā no 2011.gada līdz 2020.gadam AS „Sadales tīkls” plāno realizēt pasākumus sprieguma novirzes samazināšanai un elektrolīniju un transformatoru apakšstaciju rekonstrukcijai, 110 kV transformatoru nomaiņai, dispečervadības pilnveidošanai un elektronisko daudzfunkciju skaitītāju uzstādīšanai, ieguldot šajos pasākumos līdz pat 527 milj.LVL.

Bez tam laika posmā no 2011.gada līdz 2015.gadam plānots atjaunot 689 km sadales elektrotīklu par 24,5 milj. LVL. Visi šie plānotie pasākumi ļaus samazināt elektroenerģijas tehniskos zudumus.

Atbilstoši Sabiedrisko pakalpojumu regulēšanas komisijas padomes 2007.gada 12.decembra lēmumam Nr. 592 „Diferencētie elektroenerģijas tirdzniecības tarifi” 14.punktam, elektroenerģijas tirgotājs piedāvā saistītajiem lietotājiem diferencētos tarifus atkarībā no diennakts laika. AS Latvenergo šādus diferencētos tarifus ir noteikusi un tie atbilst tarifu veidam T3. Tomēr pašreiz diferencētos tarifus izmanto tikai ap 2000 klientu. Šādu zemu elektroenerģijas patērētāju interesi par tarifu T3 nosaka tas, ka izmaksu starpība starp tarifiem T1unT3 ir minimāla un tā neveicina patērētāju pāreju uz diferencētu tarifu. Mazo izmaksu starpību nosaka tas, ka nakts stundās un brīvdienās nav pieejama lēta elektroenerģija, kuru savulaik nodrošināja Ignalīnas AES.

**AS “Latvenergo” ir izstrādājis viedo tīklu koncepciju** (apstiprināta 2011.gada 1.martā ar Latvenergo valdes lēmumu). Viedo tīklu koncepcijas izstrādāšana ir viena no sadales tīkla attīstības sadaļām. Galvenais virzītājspēks viedo tīklu attīstībai ir zaļās iniciatīvas, atjaunojamo energoresursu attīstība un energoefektivitāte – pieņēmums, ka labāk informēts patērētājs lietos mazāk enerģijas. Tādējādi viedo tīklu un viedo skaitītāju ieviešana tiek uzskatīta par nozīmīgu instrumentu Eiropas izvirzīto 20/20/20 mērķu sasniegšanā attiecībā uz enerģijas patēriņa samazināšanu. Turklāt viedie skaitītāji ir būtisks nosacījums atjaunojamo energoresursu un izkliedēto elektroenerģijas avotu ieslēgšanai tīklā.

**Viedo tīklu koncepcijas mērķi ir:**

* + radīt vienotu sapratni par viedo tīklu jēdzienu Latvenergo koncernā;
	+ radīt bāzi diskusijai par viedo tīklu ieviešanas nepieciešamību un tehniskajām iespējām un nosacījumiem;
	+ radīt bāzi diskusijai par viedās uzskaites nodrošināšanas variantiem Latvenergo koncernā.

Potenciālie ieguvumi, kas saistās ar viedo tīklu ieviešanu, ir šādi:

1. Latvijai un sabiedrībai kopumā (*vispārīgi*):

* + enerģijas ražošanas un patēriņa efektivitātes pieauguma rezultātā CO2 emisijas samazināšanās Latvijā, it sevišķi pilsētās;
	+ maksimālās pīķa slodzes samazināšanās, elektroenerģijas ražošanā, pārvades un sadales tīklos - samazinās investīcijas, zudumi;
	+ Latvijas atjaunojamo energoresursu plašāka izmantošana;
	+ autotransporta energoapgādes alternatīvas, tīrāks gaiss, it sevišķi pilsētās;
	+ elektroenerģijas arvien plašāka izmantošana transporta līdzekļos;
	+ dažādu enerģētikas papildus biznesu attīstība (enerģijas un elektroietaišu tirdzniecība, konsultācijas);
	+ alternatīvās elektroenerģijas tirgus attīstība, un sekojoša reģionālā attīstība – tiek radītas jaunas darbavietas, attīstās lauksaimniecība, mežsaimniecība, apstrādes rūpniecība un ar atjaunojamo energoresursu tehnoloģijām saistītā pētniecība.

2. Elektroenerģijas lietotājiem:

* + uzlabojas elektroenerģijas piegādes kvalitāte un klientu apkalpošanas līmenis, dinamisku tarifu pielietošanas iespējas, slodzes ierobežošana, klientu elektroiekārtu vadība, informācija par plānotiem atslēgumiem tīklā;
	+ interaktīva klienta sadarbība ar sadales operatoru un elektroenerģijas tirgotāju;
	+ palielinās patērētāju iespējas izvēlēties dažādus elektroenerģijas piegādātājus, kā arī informētība par elektroenerģijas patēriņa daudzumu un laiku;
	+ ir labāka izpratne par elektroenerģijas izlietojumu, un rodas iespēja regulēt savu patēriņu un samazināt savus rēķinus par energoresursiem;
	+ rodas iespēja lieko elektroenerģiju uzkrāt un pārdot, kā arī operatīvi pasūtīt nepieciešamo jaudu.

Koncepcijas ieviešanas investīciju apjoms, atmaksāšanās nosacījumi, kā arī LR normatīvajos aktos iestrādājamais atbalsts investīcijām viedās uzskaites ieviešanā tiks konkretizēts, veicot ES direktīvā 2009/72/EK (2009.gada 13.jūlijs) par kopīgiem noteikumiem attiecībā uz elektroenerģijas iekšējo tirgu un par Direktīvas 2003/54/EK atcelšanu, noteikto ekonomisko novērtējumu, kas jāveic līdz 2012. gada 3.septembrim.

#### **2.5. Energoefektivitātes paaugstināšanas pasākumi dabas gāzes pārvadē un sadalē**

Patlaban **AS “Latvijas Gāze”** ir vienīgais uzņēmums dabasgāzes tirgū Latvijā. Uz akciju pirkšanas – pārdošanas līguma pamata AS “Latvijas Gāze” Latvijā ir ekskluzīvas gāzes pārvades, uzglabāšanas un izplatīšanas tiesības līdz 2017.gadam un dabasgāzes pārdošanas licence, kā arī neierobežotas un ekskluzīvas tiesības izmantot Inčukalna pazemes gāzes krātuvi divdesmit gadus. AS “Latvijas Gāze” pārvada, izplata, uzglabā un pārdod dabasgāzi saskaņā ar Sabiedrisko pakalpojumu regulēšanas komisijas izdotajām licencēm.

AS “Latvijas Gāze” prognozē, ka pēc gāzes patēriņa krituma 2009.gadā, ko Latvijā izraisīja ekonomiskās attīstības problēmas, tuvākajos 5 gados tas nedaudz pieaugs. Dabasgāzes patēriņa prognoze var mainīties atkarībā no dabasgāzes pieprasījuma un it sevišķi tās izmantošanas pakāpes elektroenerģijas ražošanā. Dabasgāzes patēriņa tendences ietekmē vispārējā tautsaimniecības attīstība, ēku siltumizolācija, modernu un ekonomisku gāzes sadedzināšanas iekārtu izmantošana, kā arī alternatīvu kurināmā veidu īpatsvara izmaiņas.

AS “Latvijas Gāze” investīciju politikas pamatprincipi ir šādi:

* investīcijas infrastruktūras modernizācijā saistībā ar gāzapgādes stabilitāti un drošību;
* investīcijas infrastruktūras un pakalpojumu kvalitātes attīstībā;
* peļņa, kas pieļauj investīcijas, un dividenžu izmaksa atbilstoši starptautiskā dabasgāzes sektora praksei.

AS “Latvijas Gāze” laika posmam no 2011.-2015.gadam ir sagatavojusi jaunu investīciju programmu.

Tā kā daudzi maģistrālie gāzesvadi Latvijā ir vecāki par 30 vai pat 40 gadiem, liela uzmanība tiek pievērsta šo gāzesvadu pārbaudei un atklāto defektu novēršanai. Visu maģistrālo gāzesvadu apsekošana un remonts tiks pabeigts līdz 2013. gada beigām.

2009. gadā, lai nodrošinātu nepārtrauktu dabasgāzes piegādi klientiem un drošu gāzes apgādes sistēmas darbību, uzņēmums izstrādāja AS “Latvijas Gāze” Pasākumu plānu gāzapgādes sistēmas drošības uzlabošanai no 2010-2015.gadam. Plāns tika sagatavots, balstoties uz atzinumu par iekārtu tehnisko stāvokli un to modernizācijas iespējām. Pasākumu plāns paredz investīcijas drošības uzlabošanā kopumā 50,6 miljonu LVL apmērā, tajā skaitā maģistrālo gāzesvadu sistēmā 700 tūkst. LVL, bet sadales gāzes vadu sistēmā 640 tūkst. LVL.

AS „Latvijas Gāze” struktūrā ietilpst Inčukalna pazemes gāzes krātuve (turpmāk – krātuve), kas ir vienīgā funkcionējošā gāzes krātuve Baltijas valstīs. Krātuve nodrošina reģionālās gāzapgādes stabilitāti.Gāzes krātuves efektīvas darbības nodrošināšanai 2010.gadā tika uzsākta piecpadsmit urbumu modernizācija, atbilstoši Eiropas labākajai praksei.Projekts tiek īstenots ar Eiropas Komisijas piešķirto līdzfinansējumu.Urbumu modernizācijas darbu izmaksas ir 7 milj.LVL, bet visa projekta kopējās izmaksas ir tuvu pie 10 milj. LVL. Projektu pilnībā plānots pabeigt 2011.gadā. Bez tam 2010.gadā krātuvē uzsākts remonts otrajā kompresoru cehā. Agregāta kapitālā remonta rezultātā samazināsioes riski, kas saistīti ar iespējamiem bojājumiem un krātuves dīkstāvi remintu laikā. Kompresora kapitālo remontu plānots pabeigt 2011.gadā un projekta kopējās izmaksas ir aptuveni 1,3 milj. LVL. 2010.gada 10.novembrī neatkarīga sertificēšanas institūcija Bureau Veritas Latvia AS „Latvijas Gāze”izsniedza atjaunoto apliecinājumu par dabasgāzes uzglabāšanas sistēmas darbības atbilstību standartā noteiktajām prasībām, tajā skaitā arī energoresursu efektīvai izmantošanai. Apliecinājumā uzņēmuma 2004.gadā saņemtā ISO 14001:2004 sertifikāta derīguma termiņš ir pagarināts līdz 2013.gada 22.decembrim.

#### **SASNIEGTAIS enerģijas ietaupījums enerģijas galapatēriņa sektoros**

1.EERP paredzēja ieviest energoefektivitātes pasākumus piecos enerģijas galapatēriņa sektoros: mājsaimniecības, transports, rūpniecība, pakalpojumi un lauksaimniecība, kā arī horizontālie starpsektoru pasākumi. Kopumā plānā tika iekļauti 20 pasākumi. Plāna realizācijas laikā tika īstenoti 11 pasākumi un daļēji īstenoti -9 pasākumi. No pilnībā īstenotajiem pasākumiem jāatzīmē pasākumi mājokļu sektorā. Plāna darbības laikā uzsākts darbības programmas ”Infrastruktūra un pakalpojumi" aktivitātes 3.4.4.1. „Daudzdzīvokļu māju siltumnoturības uz labošanas pasākumi” realizācija, kuras mērķis ir mājokļu energoefektivitātes paaugstināšana daudzdzīvokļu dzīvojamās mājās, lai nodrošinātu dzīvojamā fonda ilgtspēju un energoresursu efektīvu izmantošanu. Kopējais 3.4.4.1.aktivitātē pieejamais ERAF finansējums daudzdzīvokļu dzīvojamo māju siltumnoturības uzlabošanai ir 44,34 milj. LVL. Projektu iesniegumu pieņemšanas uzsākta 2009.gada 14.aprīlī un turpināsies līdz būs pieejams finansējums.

No 2008.-2009.gadam tika ieviesti projekti atbalsta programmas „Sociālo dzīvojamo māju siltumnoturības uzlabošanas pasākumi” ietvaros, kuras mērķis bija palielināt pašvaldības sociālā dzīvojamā fonda energoefektivitāti, vienlaikus ceļot tā kvalitāti un ilgtspēju un nodrošinot sociālās atstumtības riskam pakļautās iedzīvotāju grupas ar adekvātu mājokli. Atbalsta intensitāte – līdz 75%. Maksimālais atbalsta apjoms vienam projektam – 140 tūkst. LVL. Kopējais 3.4.4.2.aktivitātē pieejamais ERAF finansējums ir 6,92 milj.LVL un tās otrās kārtas konkurss notika 2010.gadā. Otrās kārtas projektu īstenošana turpināsies 2011.-2013.gadā.

Aktivitātes mērķa grupa ir sociālo dzīvojamo māju dzīvokļu īrnieki. Atbalstāmās darbības: ēkas energoresursu patēriņa samazināšanai, ēkas renovācijai vai rekonstrukcijai, ja tiek nodrošināta vismaz divu prioritāšu pasākumu īstenošana, kas norādītas ēkas energoaudita atskaitē, kā arī projekta dokumentācijas sagatavošanai un projekta uzraudzībai.

Finansējuma saņēmēji ir pašvaldības, kurās ir sociālās dzīvojamās mājas, kurām līdz 2007. gada 1. jūlijam ar pašvaldības lēmumu bija noteikts sociālās dzīvojamās mājas statuss.

1.EERP darbības laikā tika pieņemts Ēku energoefektivitātes likums (2008.gada 13.marts) un tam atbilstošie Ministru kabineta noteikumi: Nr.26 „Noteikumi par energoauditoriem”, Nr.39 „Ēkas energoefektivitātes aprēķina metode”, Nr.504 „Noteikumi par ēku energosertifikāciju” un Nr.1214 „Noteikumi par energoefektivitātes prasībām licencēta energoapgādes komersanta valdījumā esošām centralizētām siltumapgādes sistēmām un to atbilstības pārbaudes kārtību”.

Pozitīvus stimulus efektivitātes veicināšanai dod Elektroenerģijas nodokļa likuma (pieņemts 2006.gada 19.decembrī) pārejas noteikumos paredzēto enerģijas nodokļa likmju paaugstināšana un likumā „Par akcīzes nodokli” (pieņemts 2003.gada 30.oktobrī, aktuālā redakcija no 2011.gada 1.jūlija) 14.pantā paredzētā akcīzes nodokļa likmju paaugstināšana naftas produktiem.

1.EERP pakalpojumu un rūpniecības sektoros kā energoefektivitātes paaugstināšanas pasākumi galvenokārt tika paredzētas informatīvās kampaņas par dažādām preču kategorijām un iekārtām.1.EERP īstenošanas laikā šādas atsevišķas informatīvās kampaņas netika organizētas, bet informāciju par elektroenerģijas efektīvu izmantošanu interesenti var pastāvīgi saņemt AS „Latvenergo” Energoefektivitātes centrā, kā arī mājas lapā [www.latvenergo.lv](http://www.latvenergo.lv). Enerģijas ietaupījuma aprēķināšanai pakalpojumu sektorā, kā viens no indikatoriem, ir izvēlēts elektroenerģijas patēriņš elektroierīcēm pakalpojumu sektorā uz vienu pilnas slodzes strādājošo.

Apkopotie enerģijas ietaupījumu rezultāti parāda (skatīt 3.tabulu), ka Latvijā 2010.gadā ir gandrīz sasniegts 2016.gadam izvirzītais enerģijas ietaupījuma mērķis. Visi enerģijas ietaupījumi tika aprēķināti izmantojot lejupvērsto aprēķina metodi jeb enerģijas patēriņa indikatorus.

3.tabula

Energoefektivitātes paaugstināšanas pasākumu rezultātā iegūto enerģijas gala patēriņa ietaupījumu kopsavilkuma tabula

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | ***Enerģijas gala patēriņa ietaupījuma mērķis*** | ***Sasniegtais vai plānotais enerģijas ietaupījums gala patēriņā*** |
|  | *Enerģijas gala patēriņa ietaupījuma mērķis GWh (PJ)* | *Procentuāli (%) (salīdzinājumā pret Energopakalpojumu direktīvā iekļauto atsauces gada patēriņu (references gadu))* | *GWh (PJ)* | *Procentuāli (%) (salīdzinājumā pret Energopakalpojumu direktīvā iekļauto atsauces gada patēriņu (references gadu))* |
| **2010** (starpposma mērķis ) | *67 (0,24)* | *1,9* | *3418 (12,30)* | *98,0* |
| **2016** (kopējais periods) | *3483 (12,55)* | *100* | *3483* |  |

#### **3.1. sasniegtā Enerģijas ietaupījuma aprēķins**

**Izmantotās metodikas apraksts**

Enerģijas ietaupījuma aprēķināšanai valstī tika izmantota lejupvērstā (top-down) metode. Metodes pamatā ir EK ieteiktā metodoloģija, kas balstās uz gala enerģijas sektoros izvēlēto enerģijas efektivitātes indikatoru izmaiņu analīzi laika periodā starp izvēlēto bāzes gadu un ziņošanas gadu. Par bāzes gadu enerģijas ietaupījuma aprēķināšanai tika izvēlēts 2007.gads. Enerģijas ietaupījums ir aprēķināts uz 2009.gadu. Par galveno iemeslu tam ir fakts, ka nav pieejami apstiprināti statistikas dati par 2010.gadu, un pie esošajām ekonomikas attīstības svārstībām Latvijā ir grūti ekstrapolēt ar pieņemamu ticamību enerģijas patēriņa datus par 2010.gadu, kas būtu izmantojami enerģijas ietaupījuma aprēķināšanai.

Atkarībā no pieejamo statistikas datu detalizācijas līmeņa, enerģijas galapatēriņa sektoros enerģijas ietaupījuma aprēķināšanai tika izmantoti minimālo indikatoru vai ieteicamo indikatoru kopa. Informācija par izmantotiem enerģijas efektivitātes indikatoriem ir apkopota 4.tabulā.

**4.tabula**

**Izmantotie enerģijas efektivitātes indikatori**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Sektors** | **Izmantotie enerģijas efektivitātes indikatori** | **Piezīmes** |
| Mājsaimniecības | Enerģijas patēriņš apkurei (kgoe/m2), siltā ūdens sagatavošanai (toe/cilv.) un elektroenerģija patēriņš ierīcēm un apgaismojumam (kWh/mājs.)  | Elektroenerģijas patēriņš ierīcēm un apgaismojumam neiekļauj patēriņu apkurei un siltā ūdens sagatavošanai.Enerģijas patēriņš apkurei tiek koriģēts ar klimata korekcijas koeficientu |
| Transports | Enerģijas patēriņš autotransportā (toe/aut.ekv.), enerģijas patēriņš dzelzceļa transportā (kgoe/tkm) | Automašīnu kopējā skaita aprēķināšanai tiek izmantota EK piedāvātā automašīnu ekvivalentu sistēma |
| Pakalpojumi | Ne-elektroenerģijas patēriņš (toe/darbinieks) un elektroenerģijas patēriņš (kWh/darbinieks) | Enerģijas patēriņš apkurei tiek koriģēts ar klimata korekcijas koeficientu |
| Rūpniecība | Enerģijas patēriņš pa rūpniecības nozarēm uz vienu rūpniecības produkcijas apjoma indeksa vienību (toe/indekss) | Enerģijas patēriņa daļa rūpniecības nozarē 2007.gadā tiek koriģēta atbilstoši Direktīvas 2006/32/EK nosacījumiem |

Galvenais datu avots enerģijas ietaupījuma aprēķināšanai bija Centrālās statistikas pārvaldes dati par enerģijas galapatēriņu uzskaitītajos sektoros, rūpniecības nozares raksturojošiem rādītājiem, mājsaimniecību un iedzīvotāju skaitu. Papildus tam tika izmantoti dati no Emisiju tirdzniecības reģistra un ODYSSEE Latvijas datu bāzes.

Kopējais aprēķinātais gala enerģijas ietaupījums valstī atskaites periodam (2008.–2009.gads) noteikts, summējot enerģijas ietaupījumu mājsaimniecību, rūpniecības, transporta un pakalpojumu sektoros.

#### **3.2. Sasniegtā enerģijas Ietaupījuma apraksts**

#### **3.2.1. Mājsaimniecības**

Par pamatu enerģijas ietaupījuma aprēķināšanai tiek izmantotas sekojošu enerģijas efektivitātes indikatoru izmaiņas:

* enerģijas patēriņš apkurei, kas koriģēts ar klimata korekcijas koeficientu, mājsaimniecībās uz vienu m2 ;
* enerģijas patēriņš siltā ūdens sagatavošanai uz vienu iedzīvotāju;
* elektroenerģijas patēriņš elektroierīcēm mājsaimniecībās uz vienu mājokli.

**Enerģijas ietaupījumu apkurei** mājsaimniecībās aprēķina pēc sekojošas formulas:

EMaj.iet.apk = , kur

E2007Maj.apk. ; EtMaj.apk. – enerģijas patēriņš apkurei 2007.gadā un ziņošanas gadā;

P2007; Pt – apdzīvoto mājokļu kopējā platība 2007.gadā un ziņošanas gadā;

GDDapk. – vidējais daudzgadīgais apkures grādu dienu skaits;

FGD2007apk.; FGDtapk. – faktiskais apkures grādu dienu skaits 2007. gadā un ziņošanas gadā.

**Enerģijas ietaupījumu siltā ūdens gatavošanai** mājsaimniecībās aprēķina pēc sekojošas formulas:

Emaj.iet.silt.ūd =, kur

E2007maj.silt.ūd.; Etm,aj.silt.ūd. – enerģijas patēriņš siltā ūdens gatavošanai mājsaimniecībās 2007.gadā un ziņošanas gadā;

I2007; It – iedzīvotāju skaits valstī 2007. gadā un ziņošanas gadā.

**Enerģijas ietaupījumu elektroenerģijas patēriņam** mājsaimniecībās aprēķina pēc sekojošas formulas:

Emaj.iet. elektr. =, kur

E2007maj.el.; Etmaj.el. – elektroenerģijas patēriņš elektroiekārtām un apgaismojumam mājsaimniecībās 2007.gadā un ziņošanas gadā;

M2007; Mt – mājsaimniecību skaits 2007.gadā un ziņošanas gadā.

Pamatojoties uz izvēlētiem enerģijas efektivitātes indikatoriem mājsaimniecībās un izmantojot aprēķina formulas, tika aprēķināts **enerģijas ietaupījums** mājsaimniecībās 2009.gadā, un tas ir **673 GWh**. Enerģijas ietaupījumu mājsaimniecībās dod veiktie enerģijas efektivitātes uzlabošanas un taupīšanas pasākumi apkurei, turpretim siltā ūdens sagatavošanā un elektroierīču izmantošanā nav novērojams enerģijas ietaupījums šajā laika periodā.



**10. attēls. Enerģijas ietaupījums mājsaimniecībās 2009.gadā, GWh**

Jāatzīmē, ka var sagaidīt, ka pāreja elektroenerģijas patēriņa analīzei uz ieteicamiem detalizētākiem efektivitātes indikatoriem, uzrādīs enerģijas ietaupījumu arī šajā enerģijas patēriņa veidā.

#### **3.2.2. Pakalpojumi**

Par pamatu enerģijas ietaupījuma aprēķināšanai tiek izmantotas sekojošu enerģijas efektivitātes indikatoru izmaiņas:

* enerģijas patēriņš apkurei, kas koriģēts ar klimata korekcijas koeficientu faktoru, pakalpojumu sektorā uz vienu pilnas slodzes strādājošo;
* elektroenerģijas patēriņš elektroierīcēm pakalpojumu sektorā uz vienu pilnas slodzes strādājošo.

**Ne-elektroenerģijas ietaupījumu pakalpojumu sektorā** aprēķina pēc sekojošas formulas:

E pak.iet.ne-elektr.=, kur

E2007pak.NE-EL.; Etpak.NE-EL. – ne-elektroenerģijas patēriņš pakalpojumu sektorā 2007.gadā un ziņošanas gadā;

darb.pak.2007; darb.pak.t – pakalpojumu sektorā pilnas slodzes ekvivalenta strādājošo skaits 2007.gadā un ziņošanas gadā;

GDDapkure – vidējais daudzgadīgais apkures grādu dienu skaits;

FGD2007apkure; FGDtapkure – faktiskais apkures grādu dienu skaits 2007. gadā un ziņošanas gadā.

**Elektroenerģijas ietaupījuma** pakalpojumu sektorā aprēķina pēc sekojošas formulas:

Epak.iet.elektr. = , kur

E2007pak.EL; Etpak.EL – elektroenerģijas patēriņš pakalpojumu sektorā 2007.gadā un ziņošanas gadā;

darb2007pak.; darbtpak. – pakalpojumu sektorā pilnas slodzes ekvivalenta strādājošo skaits 2007.gadā un ziņošanas gadā.



**11.attēls. Enerģijas ietaupījums pakalpojumu sektorā 2009.gadā, GWh**

Pamatojoties uz izvēlētiem enerģijas efektivitātes indikatoriem pakalpojumu sektorā un izmantojot aprēķina formulas, tika aprēķināts enerģijas ietaupījums pakalpojumu sektorā 2009.gadā, kas atbilst **970 GWh**. Pakalpojumu sektorā enerģijas galapatēriņš laikā no 2007. līdz 2009.gadam samazinājies par 16%, attiecīgi no 7961 GWh (28,66 PJ) uz 6686 GWh (24,07 PJ). Šis straujais enerģijas patēriņa samazinājums būtiski ietekmēja izmantotā energoefektivitātes indikatora (enerģijas patēriņš uz vienu pilnas slodzes strādājošo sektorā) vērtību, kas galarezultātā dod lielu enerģijas ietaupījumu pakalpojumu sektorā ziņošanas gadā. Jāatzīmē, ka enerģijas ietaupījumu pakalpojumu sektorā galvenokārt sastāda ietaupījums apkurei, kuru veicināja veiktie enerģijas efektivitātes uzlabošanas pasākumi izglītības, veselības un pašvaldību ēku renovācijas gaitā.

#### **3.2.3. Transports**

Lai aprēķinātu enerģijas ietaupījumu transporta sektorā tika izmantoti sekojoši enerģijas efektivitāti raksturojoši indikatori:

* enerģijas patēriņš autotransportā uz vienu nosacīto autotransporta ekvivalenta vienību (toe/aut.ekv.);
* enerģijas patēriņš dzelzceļa transportā uz vienu pārvadāto tonnkilometru (kgoe/tkm).

**Enerģijas ietaupījumu autotransportā** aprēķina, izmantojot sekojošu formulu:

Eautiet. = , kur

E2007AUT.; EtAUT. – enerģijas patēriņš autotransportā 2007.gadā un ziņošanas gadā;

Sk2007AUT.; SktAUT. – autotransporta skaits automašīnu ekvivalentos 2007.gadā un ziņošanas gadā. 1 kravas vai vieglā kravas automašīna = 4 automašīnu ekvivalenti, 1 autobuss = 15 automašīnu ekvivalenti, 1 motocikls = 0,15 automašīnu ekvivalents.

**Enerģijas ietaupījumu dzelzceļa transportā** aprēķina, izmantojot sekojošu formulu:

Edz.iet. =, kur

E2007Dz.; EtDz. – enerģijas patēriņš dzelzceļa transportā 2007.gadā un ziņošanas gadā;

Kr2007Dz.; KrtDz. – kravas pārvadājumu apjoms (tkm) 2007.gadā un ziņošanas gadā.



**12.attēls. Enerģijas ietaupījums transporta sektorā 2009.gadā, GWh**

Izmantojot izvēlētos enerģijas efektivitātes indikatorus transporta sektorā un pielietojot aprēķina formulas, tika aprēķināts enerģijas ietaupījums transporta sektorā 2009.gadā, kas atbilst **2680 GWh**.

CSP dati parāda, ka triju gadu laikā no 2007.gada līdz 2009.gadam enerģijas galapatēriņš transporta sektorā ir strauji samazinājies no 15508 GWh (55,83 PJ) līdz 11900 GWh (42,84 PJ) attiecīgi un noslīdējis uz 2004.gada līmeni. Visstraujāk patēriņš ir samazinājies tieši autotransportā, ko ietekmēja ekonomiskā krīze un degvielas cenu pieaugums. Degvielas patēriņa straujais samazinājums bija viens no galvenajiem faktoriem, kas sekmēja enerģijas ietaupījumu šajā sektorā, to novērtējot ar lejupvērsto metodi. Izmantojot ODYSSEE datu bāzi (Eiropas valstu energoefektivitātes datu bāze: www.odyssee-indicators.org) un ODEX indikatoru metodoloģiju, tika veikta detalizētāka autotransporta enerģijas patēriņa izmaiņu ietekmējošo faktoru izpēte. Tā parādīja, ka kravas transporta darbības optimizācija un izmantoto tehnoloģiju uzlabošana ir galvenais iemesls enerģijas ietaupījumam autotransporta sektorā.

Izstrādājot PERP par pamatu tika ņemts enerģijas ietaupījums 2000.-2005.gadā un prognozētie ekonomiskā izaugsmes rādītāji, kā arī plānotie energoefektivitātes paaugstināšanas pasākumi transportā.

#### **3.2.4. Rūpniecība**

Par pamatu enerģijas ietaupījuma aprēķināšanai rūpniecības nozarēs tiek izmantotas sekojoša enerģijas efektivitātes indikatora izmaiņas:

* enerģijas patēriņš gadā uz vienu rūpniecības produkcijas apjoma indeksa vienību (toe/indekss).

Kopējo enerģijas ietaupījumu rūpniecībā aprēķina, summējot enerģijas ietaupījumu atsevišķās rūpniecības nozarēs. Nosakot enerģijas patēriņu atsevišķās nozarēs, tas tiek koriģēts, ņemot vērā nozares uzņēmumu darbību ES Emisiju tirdzniecības sistēmā.

**Enerģijas ietaupījumu rūpniecības** sektora atsevišķā nozarē aprēķina sekojoši:

*E R.k.iet. =* *,* kur

E2007Rk; EtRk – enerģijas patēriņš k-tajā rūpniecības nozarē 2007.gadā un ziņošanas gadā;

In2007Raž.k; IntRaž.k – rūpniecības produkcijas apjoma indekss k-tajā rūpniecības nozarē 2007.gadā un ziņošanas gadā;

Kk2007 – enerģijas patēriņa daļa k-tajā rūpniecības nozarē 2007.gadā, kas atbilst Direktīvas 2006/32/EK nosacījumiem.



**13.attēls. Rūpniecības nozares enerģijas efektivitāti raksturojošā indikatora izmaiņas 2007.-2009.gadā**

Kā redzams no 13.attēla, ekonomiskā krīze, kas skāra Latviju, ir pārsvarā negatīvi iespaidojusi enerģijas efektivitātes rādītājus rūpniecības nozarēs. Visvairāk indikators ir pasliktinājies kokapstrādes nozarei. Daudzās nozarēs indikators ir palicis nemainīgs vai uzlabojies, piemēram, pārtikas nozarē, mašīnu iekārtu ražošanas nozarē, metālu ražošanā un vieglā rūpniecībā.

Ņemot vērā kokapstrādes rūpniecības lielo īpatsvaru kopējā rūpniecības enerģijas patēriņā, enerģijas ietaupījums rūpniecībā, summējot nozaru ietaupījumus parādās ar negatīvu zīmi **-889 GWh**.



**14.attēls. Enerģijas ietaupījums rūpniecībā 2009.gadā, GWh**

#### **3.3. sasniegto un plānoto enerģijas ietaupījumu kopsavilkuma tabulas**

Sasniegtie enerģijas galapatēriņa ietaupījumi apkopoti 5.tabulā. Aprēķini rāda, ka saskaņā ar Eiropas Parlamenta un Padomes 2006.gada 5.aprīļa Direktīvas 2006/32/EK par enerģijas galapatēriņa efektivitāti un energoefektivitātes pakalpojumiem I pielikumu, kurā bija jāizmanto dati par gala enerģijas patēriņu piecu gadu posmu no 2000.gada līdz 2004.gadam, aprēķinātais valsts indikatīvais enerģijas ietaupījumu mērķis nav bijis pietiekami ambiciozs un tā sasniegšanu būtiski ietekmējusi ekonomiskā krīze.

5.tabula

Pirmā energoefektivitātes rīcības plāna enerģijas ietaupījumu gala patēriņā kopsavilkuma tabula 2010., 2016. un 2020.gadā

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Sektors** | **Aprēķina metodika**  | **Sasniegtie enerģijas ietaupījumi 2010 (GWh)\*** | **Plānotie enerģijas ietaupījumi 2016 (GWh)\*\*** | **Plānotie kopējie enerģijas ietaupījumi 2020 (GWh)\*\*\*** |
| Mājsaimniecības | lejupvērstā | 673 | 2701 | 2900 |
| Pakalpojumi | lejupvērstā | 970 | 408 | 657 |
| Rūpniecība unlauksaimniecība | lejupvērstā | -905 | 170 | 337 |
| Transports | lejupvērstā | 2680 | 204 | 2884 |
| Pārveidošanas sektors |  |  |  | 1001 |
| **SUMMA** |  | 3418 | 3483 | 7779 |

\*Enerģijas ietaupījuma starpposma mērķis 2010.gadam.

\*\*Enerģijas ietaupījuma mērķis 2016.gadam.

\*\*\*Kopējais enerģijas ietaupījuma (enerģijas galapatēriņa ietaupījums un primārās enerģijas ietaupījums) mērķis 2020.gadam.

Par indikatīvā enerģijas ietaupījuma mērķa aprēķināšanu no Eiropas Komisijas netika saņemti iebildumi. Tā kā uz 2.EERP izstrādāšanas laiku nav pieejami realizēto energoefektivitātes pasākumu monitoringa rezultāti atbilstoši Ministru kabineta 2010.gada 30.septembra noteikumiem Nr.923 „Kārtība, kādā uzskaita valsts enerģijas galapatēriņa ietaupījumu un nodrošina energoefektivitātes monitoringa sistēmas darbību”, tad sasniegtie enerģijas ietaupījumi 2010.gadā tiek aprēķināti, izmantojot tikai lejupvērsto metodi, kura paredz enerģijas efektivitātes indikatoru izmantošanu. Līdz ar to nākošajā valsts ziņojumā par enerģijas ietaupījumu, aprēķinātais kumulatīvais perioda ietaupījums varētu būt mazāks nekā šajā ziņojumā uzrādītais.

Plānotie enerģijas ietaupījuma mērķi 2016.gadam netiek mainīti un tie saglabājas līdz 2014.gadam, kad, izstrādās Latvijas Republikas Trešo energoefektivitātes rīcības plānu 2014.-2016.gadam.

#### **4. Otrā energoefektivitātes rīcības plāna energoefektivitātes pasākumi galapatēriņa sektoros**

#### **4.1. Mājsaimniecības**

Latvijas Republikā lielākais gala enerģijas patērētājs ir mājsaimniecību sektors, kas 2010.gadā sastādīja 35,1% no kopējā enerģijas galapatēriņa. No mājsaimniecību enerģijas patēriņa 60-85% sastāda siltumenerģijas patēriņš apkurei un karstā ūdens sagatavošanai. Dzīvojamais fonds 2009.gadā sasniedz 61,1 milj.m2, no kura 39,7 milj.m2 (65%) pilsētās un 21,4 milj. m2 (35%) lauku rajonos. Latvijas Republikas galvaspilsētā Rīgā, kur dzīvo aptuveni trešdaļa valsts iedzīvotāju, dzīvojamais fonds ir 31% no valsts kopējā dzīvojamā fonda.

 **15.attēls. Dzīvojamā fonda izmaiņas 1990.-2009.gadam**

Kopš 2008.gada krīzes, būtiski mainījies nekustamā īpašuma tirgus situācija – palielināti nodokļi, samazinājusies kredītu pieejamība. Ņemot vērā tirgus situāciju un demogrāfiskās tendences, līdz 2020.gadam straujš dzīvojamā fonda pieaugums nav sagaidāms (0,1-0,2% gadā).

Ministru kabinets 2011.gada 5.aprīlī apstiprināja grozījumus 2009.gada 10.februāra Ministru kabineta noteikumos Nr.138 „Noteikumi par darbības programmas „Infrastruktūra un pakalpojumi” papildinājuma 3.4.4.1.aktivitāti „Daudzdzīvokļu māju siltumnoturības uzlabošanas pasākumi”” un apstiprināja jaunus Ministru kabineta noteikumus „Noteikumi par darbības programmas “Infrastruktūra un pakalpojumi” papildinājuma 3.4.4.1.aktivitātes “Daudzdzīvokļu māju siltumnoturības uzlabošanas pasākumi” devīto projektu iesniegumu atlases kārtu”. Šo dokumentu apstiprināšana paplašina ēku skaitu, kuras varētu pretendēt uz līdzfinansējuma saņemšanu, tas ir, līdz 35 000 ēku.

Apstiprinot 3.4.4.1.aktivitāti „Daudzdzīvokļu māju siltumnoturības uzlabošanas pasākumi”, tika plānots, ka aktivitātes laikā līdz 2013. gada beigām tiks renovētas 120 mājas. Aktivitātes ieviešana liecina, ka plānotais skaits noteikti tiks pārsniegts.

Lai veicinātu iedzīvotāju spēju vienoties par mājas renovācijas izdevumu segšanu, kas līdz šim bija būtisks šķērslis, lai iedzīvotāji vienotos par dzīvojamās mājas renovāciju, „Dzīvokļa īpašuma likuma” (stājies spēkā no 01.01.2011.) 13.pants nosaka dzīvojamās mājas pārvaldīšanas izdevumu segšanas kārtību, kas nosaka pienākumu iedzīvotājiem segt uz dzīvokļu īpašnieku kopības lēmuma pamata noteiktos izdevumus citu dzīvojamās mājas pārvaldīšanas darbību veikšanai, kas nodrošina dzīvojamās mājas uzlabošanu un attīstīšanu, veicina optimālu tās pārvaldīšanas izdevumu veidošanu un attiecas uz kopīpašumā esošo dzīvojamās mājas elementu, iekārtu vai komunikāciju nomaiņu, kuras rezultātā samazinās mājas uzturēšanas izmaksas, kā arī uz pasākumiem, kuru rezultātā samazinās izdevumi par pakalpojumiem, kas saistīti ar dzīvokļa īpašuma lietošanu.

Plānots, ka līdz 2013.gadam turpināsies Darbības programmas „Infrastruktūra un pakalpojumi” papildinājuma 3.4.4.1.aktivitāte „Daudzdzīvokļu māju siltumnoturības uzlabošanas pasākumi” un 3.4.4.2.aktivitāte „Sociālo dzīvojamo māju siltumnoturības uzlabošanas pasākumi”, kā arī informatīvā kampaņa “Dzīvosim siltāk” daudzdzīvokļu dzīvojamo māju iedzīvotājiem.

**3.4.4.1. aktivitātes izpildes rādītāji uz 2011.gada 1.maiju ir šādi:**

* Saņemti 438 projektu pieteikumi par kopējo summu 24,9 milj.LVL;
* Noslēgti 162 māju renovācijas līgumi par kopējo summu 8,44 milj.LVL;
* Renovētas 52 mājas, bet līdzfinansējums pilnībā izmaksāts 32 mājām;
* Viena m2 renovācijas izmaksas ap 30 LVL/m2.

6.tabula

Energoefektivitātes paaugstināšanas pasākumu mājsaimniecību sektorā kopsavilkuma tabula

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nr.** | **Pasākums**  | **Mērķauditorija** | **Periods** | **Sasniegtie enerģijas ietaupījumi****2010 (GWh)** | **Plānotie enerģijas ietaupījumi 2016 (GWh)** |
| MA.1.1. | Darbības programmas „Infrastruktūra un pakalpojumi” papildinājuma 3.4.4.1.aktivitāte „Daudzdzīvokļu māju siltumnoturības uzlabošanas pasākumi” | Daudzdzīvokļu māju dzīvokļu īpašnieki  | 11.02.2009. līdz 31.12.2013. | **673** | **2701** |
| MA.1.2. | Darbības programmas „Infrastruktūra un pakalpojumi” papildinājuma 3.4.4.2.aktivitāte „Sociālo dzīvojamo māju siltumnoturības uzlabošanas pasākumi” | Sociālo dzīvojamo māju dzīvokļu īrnieki | 16.01.2008. līdz 31.12.2013. |
| MA.1.3. | Informatīvā kampaņa “Dzīvosim siltāk” daudzdzīvokļu dzīvojamo māju iedzīvotājiem  | Daudzdzīvokļu māju dzīvokļu īpašnieki u.c. | no 2010.gada |

7.tabula

Pasākuma Nr.MA.1.1. „Daudzdzīvokļu māju siltumnoturības uzlabošanas pasākumi” apraksts

|  |  |
| --- | --- |
| *Enerģijas ietaupījumu sasniegšanas pasākuma nosaukums* | **Daudzdzīvokļu māju siltumnoturības uzlabošanas pasākumi** |
| *Pasākuma nr.* | **MA.1.1.** |
| Apraksts | Kategorija | **Finanšu instruments (ERAF)** |
| Īstenošanas laika grafiks |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Kārta** | **Sākums**  | **Beigas** |
| **1.-8.** | **14.04.2009.** | **30.05.2010.** |
| **9.** | **20.04.2011.** | **Līdz pieejams finansējums** |

 |
| Mērķis | **Mājokļu energoefektivitātes paaugstināšana daudzdzīvokļu dzīvojamās mājās, lai nodrošinātu dzīvojamā fonda ilgtspēju un energoresursu efektīvu izmantošanu** |
| Enerģijas galapatēriņa sektors | **Ēkas** |
| Mērķauditorija | **Daudzdzīvokļu māju dzīvokļu īpašnieki** |
| Pasākuma ieviešanas teritorija | **Latvijas Republika**  |
| Informācija un ieviešana | Enerģijas ietaupījumu sasniegšanas pasākuma pamatapraksts | **Būvdarbi daudzdzīvokļu dzīvojamās mājas dzīvokļu īpašnieku kopīpašumā esošajās daļās, tai skaitā atsevišķu dzīvokļu īpašumu robežās esošo ārsienu logu atjaunošana vai nomaiņa, nodrošinot tehniskajā projektā vai vienkāršotās renovācijas dokumentācijā paredzēto ēkas strukturālo daļu atjaunošanu un ēkas energoaudita pārskatā minēto energoefektivitātes uzlabošanas pasākumu darbu izpildi:*** **ēku ārējo norobežojošo konstrukciju būvelementu siltināšana un nomaiņa, tai skaitā atsevišķu dzīvokļu īpašumu robežās esošo ārsienu logu atjaunošana un nomaiņa;**
* **pagraba un augšējā stāva pārseguma siltināšana;**
* **kāpņu telpas remonts, ja tiek veikti energoefektivitātes darbi kāpņu telpā, nepārsniedzot piecus procentus no projekta kopējām attiecināmajām izmaksām;**
* **siltumapgādes un karstā ūdens sadales sistēmas renovācija vai rekonstrukcija, izņemot siltumenerģijas un karstā ūdens ražošanas avotu uzstādīšanu, renovāciju vai rekonstrukciju;**
* **ventilācijas sistēmas izveide, renovācija vai rekonstrukcija;**
* **ar dzīvojamās mājas ekspluatāciju saistītu funkcionāli nedalāmu elementu atjaunošana, kas paredzēta tehniskajā projektā vai vienkāršotās renovācijas dokumentācijā, ja tā nodrošina energoefektivitātes pasākumu ilgtspēju vai pēc pasākuma īstenošanas tiek iegūts siltumenerģijas ietaupījums.**
 |
| Budžets un finansējuma avots | **1.-8. kārta 17 milj. LVL ERAF finansējums****9.kārta 27,33 milj. LVL ERAF finansējums** |
| Ieviesējs | **Latvijas Investīciju un attīstības aģentūra** |
| Monitoringa (kontroles) institūcija | **Ekonomikas ministrija** |
| Enerģijas ietaupījumi | Sasniegto enerģijas ietaupījumu aprēķina metode | **Augšupvērstā un lejupvērstā** |
| Plānotie enerģijas ietaupījumi 2016 (GWh) | **240 GWh**  |
| Cita informācija | **Starp īstenotajiem projektiem, aprēķinātās enerģijas ietaupījumu izmaksas ir 0,71 LVL par 1 ietaupīto MWh. Savukārt ietaupītā enerģija MWh/gadā uz 1 investēto latu ir 1,41 MWh apjomā.**  |

8.tabula

Pasākuma Nr.MA.1.2. „Sociālo dzīvojamo māju siltumnoturības uzlabošanas pasākumi” apraksts

|  |  |
| --- | --- |
| *Enerģijas ietaupījumu sasniegšanas pasākuma nosaukums* | **Sociālo dzīvojamo māju siltumnoturības uzlabošanas pasākumi** |
| *Pasākuma nr.* | **MA.1.2.** |
| Apraksts | Kategorija | **Finanšu instruments (ERAF)** |
| Īstenošanas laika grafiks |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Kārta**  | **Sākums**  | **Beigas**  |
| **1** | **14.05.2008.** | **14.11.2008.** |
| **2.** | **12.02.2010.** | **01.04.2010.** |

**Laika posmā no 2011.gada līdz 2016.gadam turpināsies šo projektu ieviešanas fāze, bet jauni projektu konkursi šajā aktivitātē vairāk netiks izsludināti** |
| Mērķis | **Palielināt pašvaldības sociālā dzīvojamā fonda energoefektivitāti, vienlaikus ceļot tā kvalitāti un ilgtspēju un nodrošinot sociāli mazaizsargātas personu grupas ar adekvātu mājokli** |
| Enerģijas galapatēriņa sektors | **Ēkas** |
| Mērķauditorija | **Pašvaldības** |
| Pasākuma ieviešanas teritorija | **Latvijas Republika**  |
| Informācija un ieviešana | Enerģijas ietaupījumu sasniegšanas pasākumu saraksts un pasākuma pamatapraksts | **Ēkas energoresursu patēriņa samazināšana, kas nodrošina energoaudita pārskatā norādīto energoefektivitātes uzlabošanas pasākumu izpildi, renovācija un rekonstrukcija (nemainot ēkas funkcijas), kā arī strukturālo daļu un ēkas tehnisko instalāciju atjaunošana un izveide:** * **ēku ārējo norobežojošo konstrukciju būvelementu siltināšana un nomaiņa;**
* **pagraba un augšējā stāva pārseguma siltināšana;**
* **siltumapgādes un karstā ūdens sadales sistēmas renovācija vai rekonstrukcija;**
* **kāpņu un ieeju atjaunošana un, ja nepieciešams, pielāgošana personām ar funkcionāliem traucējumiem;**
* **iekšējo un ārējo koridoru, telpu un telpu grupu atjaunošana, lifta izveide vai atjaunošana, pielāgojot tos personām ar funkcionāliem traucējumiem;**
* **ventilācijas sistēmu, elektroinstalāciju, ugunsdrošības instalāciju un sistēmu atjaunošana vai izveide saskaņā ar Latvijas būvnormatīvu būvju ugunsdrošības jomā.**
 |
| Budžets un finansējuma avots | **1.kārta 2,88 milj. LVL, ERAF finansējums****2.kārta 4,04 milj. LVL, ERAF finansējums** |
| Ieviesējs | **Latvijas Investīciju un attīstības aģentūra** |
| Monitoringa (kontroles) institūcija | **Ekonomikas ministrija** |
| Enerģijas ietaupījumi | Sasniegto enerģijas ietaupījumu aprēķina metode | **Augšupvērstā un lejupvērstā** |
| Plānotie enerģijas ietaupījumi 2016 (GWh) | **36 GWh**  |
| Cita informācija | **Starp īstenotajiem projektiem (2 projekti), aprēķinātās enerģijas ietaupījumu izmaksas ir 2,34 LVL par 1 ietaupīto MWh. Savukārt ietaupītā enerģija MWh/gadā uz 1 investēto latu ir 0,43 MWh apjomā.** |

9.tabula

Pasākuma Nr.MA.1.3. Informatīvās kampaņas „Dzīvo siltāk” apraksts

|  |  |
| --- | --- |
| *Enerģijas ietaupījumu sasniegšanas pasākuma nosaukums* | **Informatīvā kampaņa “Dzīvo siltāk!”** |
| *Pasākuma nr.* | **MA.1.3.** |
| Apraksts | Kategorija | **Informēšanas pasākumi** |
| Īstenošanas laika grafiks | 1. **Pirms kampaņa - no 2009.gada aprīļa**
2. **Informatīvās kampaņas „Dzīvo Siltāk” 1.posms - no 2010.gada 25.febrārim līdz 2011.gada 16.jūnijam**
3. **Informatīvās kampaņas „Dzīvo Siltāk” 2.posms – no 2011.gada 17.jūnija līdz 2013.gada 31.decembrim**
 |
| Mērķis | **Svarīgākie informatīvās kampaņas „Dzīvo siltāk” mērķi:*** **aktivizēt daudzdzīvokļu dzīvojamo māju dzīvokļu īpašniekus veikt savas mājas renovāciju ERAF aktivitātes "Daudzdzīvokļu māju siltumnoturības pasākumu uzlabošana" ietvaros;**
* **informēt un konsultēt namu apsaimniekotājus, DzĪKS un pilnvarotās personas par aktivitātes nosacījumiem un ieguvumiem;**
* **mudināt būvdarbu veicējus, būvmateriālu ražotājus un tirgotājus uzņemties iniciatīvu mājokļu renovācijā;**
* **paaugstināt izpratni par energoefektivitāti un samazināt siltumenerģijas patēriņu.**
 |
| Enerģijas galapatēriņa sektors | **Ēkas** |
| Mērķauditorija | **Namu apsaimniekotāji, DzĪKS, pilnvarotās personas, būvdarbu veicēji, būvmateriālu ražotāji un tirgotāji** |
| Pasākuma ieviešanas teritorija | **Latvijas Republika**  |
| Informācija un ieviešana | Enerģijas ietaupījumu sasniegšanas pasākumu saraksts un pasākuma pamatapraksts | **1) Pirms kampaņa:** **No 2009.gada 14.aprīļa līdz 2010.ga februārim 2 informatīvo semināru cikli. Kopumā 24 semināri.** **2) Informatīvās kampaņas “Dzīvo siltāk!” ietvaros (1.posms) :****2010.gads** * **tiek rīkoti 3 reģionālo semināru cikli par aktivitāti „Daudzdzīvokļu māju siltumnoturības uzlabošanas pasākumi” un tās īstenošanas nosacījumiem. Kopumā 36 semināri**
* **organizētas 2 konferences**
* **sagatavoti 6 informatīvie materiāli (1 buklets „Soli pa solim līdz mājokļa atjaunošanai” un 5 faktu lapas)**
* **organizētas 9 apaļā gada diskusijas starp daudzdzīvokļu māju renovācijas procesā iesaistītajām pusēm. Diskusiju rezultāti atspoguļoti plašsaziņas līdzekļos.**
* **Sadarbībā ar Rīgas Tehnisko universitāti organizēti 5 semināri par mājokļu renovācijas procesa organizēšanu**
* **26 publikācijas nacionālajos un reģionālajos plašsaziņas līdzekļos**

**līdz 2011.gada 16.jūnijam*** **Noslēdzies konkurss „Energoefektīvākā ēka Latvijā 2010”**
* **EM un LIAA dalība izstādē „Māja I”. Informēja interesentus par ERAF aktivitāti „Daudzdzīvokļu māju siltumnoturības uzlabošanas pasākumi”**
* **Organizēti 9 semināri par mājokļu renovācijas procesa organizēšanu (gan būvniecības, gan projektu vadības aspektos)**
* **Noslēdzies kārtējais reģionālo semināru cikls. Noticis 21 seminārs.**

**3) Informatīvās kampaņas “Dzīvo siltāk!” ietvaros (2.posms)*** **vismaz 6 reģionālo semināru cikli par aktivitāti „Daudzdzīvokļu māju siltumnoturības uzlabošanas pasākumi” un tās īstenošanas nosacījumiem.**
* **5 konferences/forumi par daudzdzīvokļu māju siltināšanu**
* **6 diskusijas par mājokļu renovācijas ieguvumiem, renovācijas procesa organizēšanu. Pieredzes apmaiņa**
* **sagatavoti 10 informatīvie materiāli (2 bukleti, 6 faktu lapas)**
* **konkurss „Energoefektīvākā ēka Latvijā 2011”, „Energoefektīvākā ēka Latvijā 2012”, „Energoefektīvākā ēka Latvijā 2013”**
* **dalība izstādēs**

**2 informatīvās kampaņas ar mērķi mudināt dzīvokļu īpašniekus iesaistīties mājokļu kopīpašuma apsaimniekošanā, ēku energoefektivitātes uzlabošanā, kā arī pozitīvo renovācijas piemēru popularizēšanā** |
| Budžets un finansējuma avots | 1. **Informatīvās kampaņas “Dzīvo siltāk!” 1.posma ietvaros tika finansēti atsevišķi pasākumi (publikācijas, 1 konference un zīmola „Dzīvo Siltāk” izstrāde”**
2. **Kampaņas 2.posma pasākumu īstenošanai nepieciešami Ls 3500**
 |
| Ieviesējs | **Ekonomikas ministrija** |
| Monitoringa (kontroles) institūcija | **Ekonomikas ministrija** |
| Enerģijas ietaupījumi | Sasniegto enerģijas ietaupījumu aprēķina metode | **Lejupvērstā** |

#### **4.2. Transports**

Transporta sektors ir otrs lielākais enerģijas galapatēriņa sektors Latvijā. 2010. gadā enerģijas galapatēriņš transportā bija 13986 GWh (50,35 PJ) jeb 28,4% no kopējā enerģijas galapatēriņa. Autotransports patērēja 83,6%, dzelzceļa transports 5,9% un gaisa transports, cauruļvadu transports un iekšzemes kuģošana atlikušo no kopējā enerģijas patēriņa transporta sektorā..

Dīzeļdegviela ir galvenais degvielas veids transporta sektorā, un 2010. gadā transporta enerģijas patēriņā tā sastāda 61,9%, tam seko benzīns ar 25%.



**16.attēls. Pasažieru pārvadājumi Latvijā dažādos transporta veidos**

2009.gadā 82% no pasažieru pārvadājumiem nodrošināja privātās automašīnas (ES – 76%), bet 4,5% – dzelzceļš (ES – 7%).

Kravas pārvadājumi tiek nodrošināti ar autotransportu un pa dzelzceļu. Autotransporta kravu pārvadājumi sastāda apmēram līdz 40% no kopējā kravu pārvadājuma valstī. Autotransporta kravu pārvadājumos apmēram 90% kopapjoma sastāda iekšzemes pārvadājumi. Līdz ar to iekšzemes patēriņa svārstības galvenokārt nosaka degvielas patēriņa svārstības autotransporta kravas pārvadājumos, bet tranzīta kravu apjoms ietekmē degvielas patēriņu dzelzceļa transportā. Pēdējo gadu tendences liecina par enerģijas patēriņa samazināšanos gan uz vienu automašīnu, gan uz kravas pārvadājumiem.



**17.attēls. Enerģijas ietaupījums transportā – autotransporta un dzelzceļa transporta indikatora izmaiņas 2007.-2009.gadā**

Enerģijas patēriņa raksturojošā indikatora vērtība autotransportā samazinājusies galvenokārt pateicoties kravas automašīnu parka nomaiņai, kuru realizēja kravu pārvadātāji, lai maksimāli samazinātu degvielas izmaksas uz pārvadāto kravas vienību.

**10.tabula**

**Degvielas patēriņa prognoze autotransportam 2010.-2020.gadam (ņemot vērā 1.EERP un papildu energoefektivitātes pasākumus transportā līdz 2020.gadam)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **2010 GWh (PJ)** | **2015 GWh (PJ)** | **2020 GWh (PJ)** |
|  | **Bez** papildu EE pasākumiem | **Ar** papildu EE pasākumiem | **Bez** papildu EE pasākumiem | **Ar** papildu EE pasākumiem | **Bez** papildu EE pasākumiem | **Ar** papildu EE pasākumiem |
| Benzīns (ieskaitot bioetanolu) | 4017 (14,46) | 4017(14,46) |  4540 (16,344) | 4477(16,116) | 4693 (16,896) | 4577(16,478) |
| Dīzeļdegviela (ieskaitot biodīzeļdegvielu) | 5708 (20,55) | 5708 (20,55) | 7731,3 (27,833) | 7668(27,605) | 7963,6(28,669) | 7790(28,042) |
| Autogāze | 214,1 (0,771) | 214,1 (0,771) | 217,2 (0,782) | 217,2(0,782) | 270,3 (0,973) | 270,3(0,973) |

Transporta sektora daļai no atjaunojamiem energoresursiem Enerģijas bruto galapatēriņā laika periodā no 2005. līdz 2020.gadam jāpieaug no 0,9% līdz **10%** un turpmākajā laika periodā tā ir pakāpeniski jāpalielina.

Latvijas kopējā atjaunojamo energoresursu izmantošanas mērķa sasniegšanā, energoefektivitātes pasākumu īstenošana transporta sektorā nozīmē ātrāk sasniegt izvirzīto valsts mērķi.

Bez tam jāņem vērā, ka gan energoefektivitātes paaugstināšanas pasākumi, gan AER izmantošana transporta sektorā ir cieši saistīti ar vides kvalitātes uzlabošanu (Diferencētas nodokļu likmes piemērošanu automašīnām atkarībā no dzinēja tilpuma un vecuma, ilgtspējības kritērijiem atbilstoša biodegviela, utt.). Energoefektivitātes paaugstināšana transporta sektorā bieži ir saistīta ar iedzīvotāju komforta un sadzīves apstākļu uzlabošanu un tāpēc ir sevišķi aktuāla.

Latvijā turpina pieaugt to cilvēku skaits, kas automašīnas vai sabiedriskā transporta vietā ceļu uz darbu vai mācību iestādi mēro ar velosipēdu.

2011. gada maijā CSDD uzturētajā transportlīdzekļu reģistrā ir piefiksēti gandrīz 6 000 reģistrētu velosipēdu, bet nereģistrēto velosipēdu skaits ir ievērojami lielāks. Vadošo veikalu tīkli ziņo par velosipēdu pārdošanas apjomu un veloservisa pakalpojuma apjoma pieaugumu. Eiropas Savienības fondu darbības programmas “Infrastruktūra un pakalpojumi” apakšaktivitātes “Nacionālās nozīmes velotūrisma prduktu attīstība “ ietvaros 2009.gadā tika noslēgti līgumi par 7. veloceliņu projektu realizāciju. Šobrīd realizēti vai realizācijas stadijā ir seši projekti: Tukuma – 11,3 km, Siguldā – 11 km, Dobelē – 8 km, Liepājā – 7,6km un Rīgā divi veloceliņi 12,8 km kopgarumā. Projekta ietvaros izbūvētie veloceliņi savieno tūrisma apskates objektus, atpūtas vietas un autostāvvietas. Rīgā esošo veloceliņu kopgarums pašreiz ir 49,4 km un līdz 2015.gadam plānots nodot ekspluatācijā vēl divus veloceliņus 22,7 km kopgarumā. Bez tam pieejama arī karte ar ieteicamajiem velomaršrutiem pa gājēju ietvēm un mazintensīvas satiksmes ielām. **2010. gadā Ventspils pilsētā izbūvēti veloceliņi 6,84 km garumā, bet 2011.gadā plānots izbūvēt veloceliņus 10,07 km garumā un, pēc projekta “Velotūrisma attīstība Ventspils pilsētā” īstenošanas, Ventspils kreisā krastā kopējais savstarpēji sasaistīto veloceliņu garums būs 21,26 km. Savukārt 2011.gada augustā atklāts pirmais veloceliņa Ogre- Ikšķile posms 0,3 km garumā.**

Latvijas dzelzceļā (LDz) uzsākts izpētes projekts par iespējām elektrificēt Latvijas dzelzceļa līniju tīklu. LDz paredzamā līniju elektrifikācija ir komplekss pasākums un nav saistīts tikai ar dzelzceļa līniju pārbūvi, bet arī ar jaunas elektrovilces un ritošā sastāva iegādi. Sagaidāms, ka realizējot šo projektu, kā arī attīstot pilsētu teritorijas dzelzceļa līniju tuvumā un integrējot dzelzceļu kopējā pasažieru pārvadājumu tīklā (sevišķi Rīgas pilsētā), pasažieru pārvadājumi pa dzelzceļu varētu tuvoties Eiropas līmenim 7%. Tas nozīmē, ka varētu pieaugt elektroenerģijas daļa, kuru izmanto pasažieru pārvadājumiem.

11.tabula

Energoefektivitātes paaugstināšanas pasākumu transportā kopsavilkuma tabula

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nr.** | **Pasākums** | **Mērķauditorija** | **Periods** | **Sasniegtie enerģijas ietaupījumi****2010 (GWh)** | **Plānotie enerģijas ietaupījumi 2016 (GWh)** |
| TR.2.1. | Sistemātiska automašīnu tehniskā stāvokļa pārbaude | Visas autotransporta īpašnieku grupas | 2011. -2016.gads | **2680** | **204** |
| TR.2.2. | Diferencētas nodokļu likmes piemērošanu automašīnām atkarībā no dzinēja tilpuma un vecuma | Visas autotransporta īpašnieku grupas | 2011. -2016.gads |
| TR.2.3. | Vienota sabiedriskā transporta maršrutu tīkla pilnveidošanu, pārskatot reģionālo un starppilsētu paralēlu dzelzceļa un autobusu maršrutu dotēšanu, pārorientējot šādus autobusa maršrutus pasažieru nogādāšanai līdz dzelzceļa stacijām, attiecīgi pieskaņojot kustību grafikus, organizējot saskaņotus transporta kustības grafikus jaunajās pašvaldību administratīvi teritoriālajās robežās, uzlabojot sabiedriskā transporta maršrutu plānošanas sistēmu. | Sabiedriskā transporta pakalpojumu pasūtītāji – ATD, plānošanas reģioni un pašvaldības, kā arī pakalpojumu sniedzēji – pārvadātāji. | 2011. -2016.gads |

12.tabula

Pasākuma Nr.TR.2.1. „Sistemātiska automobiļu tehniskā stāvokļa pārbaude” apraksts

|  |  |
| --- | --- |
| *Enerģijas ietaupījumu sasniegšanas pasākuma nosaukums* | **Sistemātiska automobiļu tehniskā stāvokļa pārbaude** |
| *Pasākuma nr.* | **TR.2.1.** |
| Apraksts | Kategorija | **Specifiski pasākumi transportā** |
| Īstenošanas laika grafiks | **Sistemātiski** |
| Mērķis | **Panākt automobiļu ekspluatāciju atbilstoši izgatavotāja noteiktajām prasībām** |
| Enerģijas galapatēriņa sektors | **Transports** |
| Mērķauditorija | **Visas autotransporta īpašnieku grupas**  |
| Pasākuma ieviešanas teritorija | **Latvijas Republika**  |
| Informācija un ieviešana | Enerģijas ietaupījumu sasniegšanas pasākuma pamatapraksts | **Autotransporta** **energoresursu patēriņa samazināšanai:*** **katrs automobiļa īpašnieks nodrošina periodisku a/m apkopi atbilstoši izgatavotāja noteiktajām prasībām;**
* **atbilstoši Ceļu satiksmes likuma 19.panta prasībām autotransporta īpašnieks veic obligāto** **tehnisko apskati.**
 |
| Budžets un finansējuma avots | **Tehniskās apskates izdevumus sedz autotransporta īpašnieki** |
| Ieviesējs | **Ceļu satiksmes drošības direkcija** |

13.tabula

Pasākuma Nr.TR.2.2. „Diferencētas nodokļu likmes piemērošanu automašīnām atkarībā no dzinēja tilpuma un vecuma” apraksts

|  |  |
| --- | --- |
| *Enerģijas ietaupījumu sasniegšanas pasākuma nosaukums* | **Diferencētas nodokļu likmes piemērošanu automašīnām atkarībā no dzinēja tilpuma un vecuma** |
| *Pasākuma nr.* | **TR.2.3.** |
| Apraksts | Kategorija | **Finanšu instruments**  |
| Īstenošanas laika grafiks | **Sākot no 01.01.2011.** |
| Mērķis | **Motivēt ekspluatēt jaunākus un mazāk energoietilpīgus automobiļus**  |
| Enerģijas galapatēriņa sektors | **Transports** |
| Mērķauditorija | **Visas autotransporta īpašnieku grupas**  |
| Pasākuma ieviešanas teritorija | **Latvijas Republika**  |
| Informācija un ieviešana | Enerģijas ietaupījumu sasniegšanas pasākumu saraksts un pasākuma pamatapraksts | **Ar 2011.gada 1.janvāri ir stājies spēkā Transportlīdzekļa ekspluatācijas nodokļa un uzņēmumu vieglo transportlīdzekļu nodokļa likums, kura normas nosaka diferencētu nodokļu apjomu atkarībā no automobiļa dzinēja tilpuma. Nosakot lielāku transportlīdzekļa ekspluatācijas nodokļa summu lielākam dzinēja tilpumam, automobiļu īpašnieki tiek motivēti iegādāties automobiļus ar mazāku dzinēja tilpumu** |
| Budžets un finansējuma avots | **Nav nepieciešams** |
| Ieviesējs | **Finanšu ministrija** |
| Monitoringa (kontroles) institūcija | **Finanšu ministrija** |
| Enerģijas ietaupījumi | Sasniegto enerģijas ietaupījumu aprēķina metode | **Lejupvērstā** |

14.tabula

Pasākuma Nr.TR.2.3. „Vienota sabiedriskā transporta maršrutu tīkla pilnveidošana” apraksts

|  |  |
| --- | --- |
| *Enerģijas ietaupījumu sasniegšanas pasākuma nosaukums* | **Vienota sabiedriskā transporta maršrutu tīkla pilnveidošanu, pārskatot reģionālo un starppilsētu paralēlu dzelzceļa un autobusu maršrutu dotēšanu, pārorientējot šādus autobusa maršrutus pasažieru nogādāšanai līdz dzelzceļa stacijām, attiecīgi pieskaņojot kustību grafikus, organizējot saskaņotus transporta kustības grafikus jaunajās pašvaldību administratīvi teritoriālajās robežās, uzlabojot sabiedriskā transporta maršrutu plānošanas sistēmu** |
| *Pasākuma nr.* | **TR.2.4.** |
| Apraksts | Kategorija | **Specifiski pasākumi transportā** |
| Īstenošanas laika grafiks |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Kārta**  | **Sākums**  | **Beigas**  |
| **1.** | **01.01.2010.** | **-** |

 |
| Mērķis | **Pilnveidojot un optimizējot sabiedriskā transporta maršrutu tīklu tiks samazināts nelietderīgi izmantojamās degvielas patēriņš** |
| Enerģijas galapatēriņa sektors | **Transports** |
| Mērķauditorija | **Sabiedriskā transporta pakalpojumu pasūtītāji – ATD, plānošanas reģioni un pašvaldības, kā arī pakalpojumu sniedzēji – pārvadātāji, iedzīvotāji** |
| Pasākuma ieviešanas teritorija | **Latvijas Republika**  |
| Informācija un ieviešana | Enerģijas ietaupījumu sasniegšanas pasākumu saraksts un pasākuma pamatapraksts | **- pārskatīt reģionālo paralēlu dzelzceļa un autobusu maršrutu dotēšanu, pārorientējot šādus autobusa maršrutus pasažieru nogādāšanai līdz dzelzceļa stacijām****- pārskatīt starppilsētu paralēlu dzelzceļa un autobusu maršrutu dotēšanu, pārorientējot šādus autobusa maršrutus pasažieru nogādāšanai līdz dzelzceļa stacijām****- uzlabojot sabiedriskā transporta maršrutu plānošanas sistēmu** |
| Finansējuma avots |  **Valsts budžets** |
| Ieviesējs | **Satiksmes ministrija** |
| Monitoringa (kontroles) institūcija | **VSIA „Autotransporta direkcija”** |
| Enerģijas ietaupījumi | Sasniegto enerģijas ietaupījumu aprēķina metode | **Lejupvērstā** |

#### **4.3. Pakalpojumu sektors**

Pakalpojumu nozare 2010.gadā veido 14,5% no kopējā enerģijas patēriņa. Pakalpojumu sektorā ietilpst valsts pārvalde, izglītība, veselības aprūpe, sakaru nodrošināšana, informācijas un biznesa pakalpojumi.

2.EERP iekļauti tie pasākumi, kuriem jau ir pieejams KPFI finansējums. KPFI līdzekļus administrē Vides aizsardzības un reģionālās attīstības ministrija. Šie finanšu līdzekļi pieejami tikai tām aktivitātēm par kurām ir panākta vienošanās atsevišķu starptautisko līgumu ietvaros. Tā kā šo līgumu rezultātā ir jāpanāk būtisks CO2 izmešu samazinājums, tad energoefektivitātes pasākumi ne vienmēr ir noteicošais faktors. Tomēr sagaidāms, ka arī turpmāk KPFI finanšu līdzekļi būs pieejami atsevišķu energoefektivitātes pasākumu realizācijai, tostarp siltumnīcefektu gāzu emisiju samazināšanai pašvaldību publisko teritoriju apgaismojuma infrastruktūrā.

15.tabula

Energoefektivitātes paaugstināšanas pasākumu pakalpojumu sektorā kopsavilkuma tabula

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Nr. | Pasākums  | Mērķauditorija | Periods | Sasniegtie enerģijas ietaupījumi2010 (GWh) |
| PA.3.1. | Zema enerģijas patēriņa ēkas | Tiešās vai pastarpinātās pārvaldes iestāde, Latvijas Republikas pilsētas vai novada pašvaldības dome, Latvijas Republikā reģistrēts sīkais (mikro), mazais vai vidējais komersants un fiziska persona | 2011.-2012. | Pasākums realizēts pēc 2010.gada |
| PA.3.2. | [**Energoefektivitātes paaugstināšana augstākās izglītības iestāžu ēkās**](http://www.vidm.gov.lv/lat/darbibas_veidi/KPFI/projekti/?doc=10137) | Tiešās vai pastarpinātās pārvaldes iestāde, Latvijas Republikas pilsētas vai novada pašvaldības dome, Latvijas Republikā reģistrēts sīkais (mikro), mazais vai vidējais komersants un fiziska persona | 2011. | Pasākums realizēts pēc 2010.gada |
| PA.3.3. | Energoefektivitātes paaugstināšana pašvaldību ēkās 1.kārtaKompleksi risinājumi siltumnīcefekta gāzu emisiju samazināšanai pašvaldību ēkās 2.kārta | Pilsētas vai novada pašvaldība | 2009.-2011. | Pasākums realizēts pēc 2010.gada |
| PA.3.4. | [**Kompleksi risinājumi siltumnīcefekta gāzu emisijas samazināšanai valsts un pašvaldību profesionālās izglītības iestāžu ēkās**](http://www.vidm.gov.lv/lat/darbibas_veidi/KPFI/projekti/?doc=10465) | Valsts vai pašvaldību profesionālās izglītības iestādes | 2010.-2011. | Pasākums realizēts pēc 2010.gada |

16.tabula

Pasākuma Nr.PA.3.1. „Zema enerģijas patēriņa ēkas” apraksts

|  |  |
| --- | --- |
| *Enerģijas ietaupījumu sasniegšanas pasākuma nosaukums* | **Zema enerģijas patēriņa ēkas** |
| *Pasākuma nr.* | **PA.3.1.** |
| Apraksts | Kategorija | **Finanšu instruments (KPFI)** |
| Īstenošanas laika grafiks |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Kārta**  | **Sākums**  | **Beigas**  |
|  | **Konkurss izsludināts 2011.gadā** | **Konkursa ietvaros apstiprinātajos projektos paredzētās aktivitātes finansējuma saņēmējs īsteno ne vēlāk kā līdz 2012.gada 1.novembrim** |

 |
| Mērķis | **Oglekļa dioksīda emisiju samazināšana, veicot zema enerģijas patēriņa ēku būvniecību, kā arī esošu ēku rekonstrukciju vai vienkāršoto renovāciju** |
| Enerģijas galapatēriņa sektors | **Ēkas** |
| Mērķauditorija | **Tiešās vai pastarpinātās pārvaldes iestāde, Latvijas Republikas pilsētas vai novada pašvaldības dome, Latvijas Republikā reģistrēts sīkais (mikro), mazais vai vidējais komersants un fiziska persona** |
| Pasākuma ieviešanas teritorija | **Latvijas Republika**  |
| Informācija un ieviešana | Enerģijas ietaupījumu sasniegšanas pasākumu saraksts un pasākuma pamatapraksts | **Konkursa ietvaros atbalstāmas šādas projekta aktivitātes:** **1. energoaudita pārskata sagatavošana un tehniskās apsekošanas atzinuma izstrāde (ēkas rekonstrukcijas projektā), un ēkas enerģijas patēriņa aprēķina veikšana jaunbūves projektā, kas sagatavots atbilstoši šo noteikumu 3.pielikuma 6.4.apakšpunktam;** **2. būvprojekta un tehniskās dokumentācijas sagatavošana un saskaņošana ēku energoefektivitāti un būvniecību regulējošajos normatīvajos aktos noteiktajā kārtībā;** **3. zema enerģijas patēriņa ēku būvniecība;** **4. energoefektivitāti paaugstinošu rekonstrukcijas darbu veikšana;** **5. siltumapgādes sistēmas maiņa no fosilajiem energoresursiem uz atjaunojamiem enerģijas avotiem, tai skaitā atjaunojamo enerģijas avotu (saules kolektori, granulu vai šķeldas apkures katli, siltumsūkņi ar transformācijas koeficientu, kas atbilst šo noteikumu 1.pielikuma 2.tabulai) uzstādīšana un pieslēgšana, ja iekārtas uzstādītā siltuma jauda pēc projekta īstenošanas nepārsniedz aprēķināto nepieciešamo jaudu apkures un karstā ūdens apgādes nodrošināšanai vairāk nekā par 10 % (attiecināms uz ēkas rekonstrukcijas projektu);** **6. ēkas norobežojošo konstrukciju pārbaude būvniecības stadijā (gaiscaurlaidības testu un termofotografēšanas veikšana);** **7. projekta publicitātes pasākumi;** |
| Budžets un finansējuma avots | **Konkursa ietvaros pieejamais finansējums (KPFI) – 7,26 milj. LVL** |
| Ieviesējs | **Sabiedrība ar ierobežotu atbildību (turpmāk – SIA) „Vides investīciju fonds”** |
| Monitoringa (kontroles) institūcija | **Vides aizsardzības un reģionālās attīstības ministrija, SIA „Vides investīciju fonds”** |
| Enerģijas ietaupījumi | Sasniegto enerģijas ietaupījumu aprēķina metode | **Augšupvērstā** |

17.tabula

Pasākuma Nr.PA.3.2. „[Energoefektivitātes paaugstināšana augstākās izglītības iestāžu ēkās](http://www.vidm.gov.lv/lat/darbibas_veidi/KPFI/projekti/?doc=10137)” apraksts

|  |  |
| --- | --- |
| *Enerģijas ietaupījumu sasniegšanas pasākuma nosaukums* | [**Energoefektivitātes paaugstināšana augstākās izglītības iestāžu ēkās**](http://www.vidm.gov.lv/lat/darbibas_veidi/KPFI/projekti/?doc=10137) |
| *Pasākuma nr.* | **PA.3.2.** |
| Apraksts | Kategorija | **Finanšu instruments (KPFI)** |
| Īstenošanas laika grafiks |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Kārta**  | **Sākums**  | **Beigas**  |
|  | **Konkurss izsludināts 2010.gadā** | **Konkursa ietvaros apstiprinātajos projektos paredzētās aktivitātes finansējuma saņēmējs īsteno līdz 2011.gada 1.decembrim.** |

 |
| Mērķis | **Oglekļa dioksīda emisiju samazināšana, samazinot siltumenerģijas un apgaismojuma elektroenerģijas patēriņu Latvijas Republikas augstākās izglītības iestāžu ēkās** |
| Enerģijas galapatēriņa sektors | **Ēkas** |
| Mērķauditorija | **Tiešās vai pastarpinātās pārvaldes iestāde, Latvijas Republikas pilsētas vai novada pašvaldības dome, Latvijas Republikā reģistrēts sīkais (mikro), mazais vai vidējais komersants un fiziska persona** |
| Pasākuma ieviešanas teritorija | **Latvijas Republika**  |
| Informācija un ieviešana | Enerģijas ietaupījumu sasniegšanas pasākumu saraksts un pasākuma pamatapraksts | **Konkursa ietvaros atbalstāmas ir šādas projekta aktivitātes:** **1. energoaudita pārskata sagatavošana un tehniskās apsekošanas atzinuma izstrāde (ēkas rekonstrukcijas projektā), un ēkas enerģijas patēriņa aprēķina veikšana jaunbūves projektā, kas sagatavots atbilstoši šo noteikumu 3.pielikuma 6.4.apakšpunktam;** **2. būvprojekta un tehniskās dokumentācijas sagatavošana un saskaņošana ēku energoefektivitāti un būvniecību regulējošajos normatīvajos aktos noteiktajā kārtībā;** **3. zema enerģijas patēriņa ēku būvniecība;** **4. energoefektivitāti paaugstinošu rekonstrukcijas darbu veikšana;** **5. siltumapgādes sistēmas maiņa no fosilajiem energoresursiem uz atjaunojamiem enerģijas avotiem, tai skaitā atjaunojamo enerģijas avotu (saules kolektori, granulu vai šķeldas apkures katli, siltumsūkņi ar transformācijas koeficientu, kas atbilst šo noteikumu 1.pielikuma 2.tabulai) uzstādīšana un pieslēgšana, ja iekārtas uzstādītā siltuma jauda pēc projekta īstenošanas nepārsniedz aprēķināto nepieciešamo jaudu apkures un karstā ūdens apgādes nodrošināšanai vairāk nekā par 10 % (attiecināms uz ēkas rekonstrukcijas projektu);** **6. ēkas norobežojošo konstrukciju pārbaude būvniecības stadijā (gaiscaurlaidības testu un termofotografēšanas veikšana);** **7. projekta publicitātes pasākumi.** |
| Budžets un finansējuma avots | **KPFI finansējums – 7,028 milj. LVL****Projektu iesniedzēju līdzfinansējums – 2,3 milj. LVL** |
| Ieviesējs | **SIA „Vides investīciju fonds”** |
| Monitoringa (kontroles) institūcija | **Vides aizsardzības un reģionālās attīstības ministrija, SIA „Vides investīciju fonds”** |
| Enerģijas ietaupījumi | Sasniegto enerģijas ietaupījumu aprēķina metode | **Augšupvērstā** |
| 2016.gads | **60,55 GWh** |
| 2020.gads | **108,99 GWh** |
|  | Cita informācija | **Sagaidāmais enerģijas ietaupījums pret KPFI finansējumu 1,72 MWh/gadā/tūkst.LVL** |

18.tabula

Pasākuma Nr.PA.3.3. „Energoefektivitātes paaugstināšana pašvaldību ēkās 1.kārta

Kompleksi risinājumi siltumnīcefekta gāzu emisiju samazināšanai pašvaldību ēkās 2.kārta” apraksts

|  |  |
| --- | --- |
| *Enerģijas ietaupījumu sasniegšanas pasākuma nosaukums* | **Energoefektivitātes paaugstināšana pašvaldību ēkās 1.kārta****Kompleksi risinājumi siltumnīcefekta gāzu emisiju samazināšanai pašvaldību ēkās 2.kārta** |
| *Pasākuma nr.* | **PA.3.3.** |
| Apraksts | Kategorija | **Finanšu instruments (KPFI)** |
| Īstenošanas laika grafiks |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Kārta**  | **Sākums**  | **Beigas**  |
| **1.** | **Konkurss izsludināts 2009.gadā** | **Konkursa ietvaros apstiprinātajos projektos paredzētās aktivitātes īsteno līdz 2010.gada 1.decembrim** |
| **2.** | **Konkurss izsludināts 2010.gadā** | **Konkursa ietvaros apstiprinātajos projektos paredzētās aktivitātes finansējuma****saņēmējs īsteno līdz 2011.gada 1.decembrim** |

 |
| Mērķis | **Oglekļa dioksīda emisiju samazināšana, samazinot siltumenerģijas patēriņu Latvijas Republikas pašvaldību sabiedriskajās ēkās un ēkās, kas nepieciešamas pašvaldību autonomo funkciju nodrošināšanai** |
| Enerģijas galapatēriņa sektors | **Ēkas** |
| Mērķauditorija | **Pilsētas vai novada pašvaldība** |
| Pasākuma ieviešanas teritorija | **Latvijas Republika**  |
| Informācija un ieviešana | Enerģijas ietaupījumu sasniegšanas pasākumu saraksts un pasākuma pamatapraksts | **1.Konkursa kārtas ietvaros atbalstītas šādas projekta aktivitātes:** **1.1. projekta energoaudita un tehniskā projekta sagatavošana;** **1.2. projekta īstenošanas būvuzraudzība;** **1.3. projekta īstenošanas autoruzraudzība;** **1.4. investīcijas siltumenerģijas patēriņa samazināšanā;** **1.5. sabiedrības informēšana par projekta īstenošanas rezultātiem un to sociāli ekonomisko ietekmi.****2.Konkursa kārtas ietvaros atbalstītas šādas projekta aktivitātes:****2.1. energoaudita, tehniskās apsekošanas atzinuma, būvprojekta un tehniskās dokumentācijas sagatavošana un saskaņošana ēku energoefektivitāti un būvniecību****regulējošajos normatīvajos aktos noteiktajā kārtībā;****2.2. energoefektivitāti paaugstinošu rekonstrukcijas, renovācijas vai vienkāršotās renovācijas darbu veikšana;****2.3. siltumapgādes sistēmas maiņa no fosilajiem energoresursiem uz atjaunojamiem, tai skaitā atjaunojamo enerģijas avotu (saules kolektori, gaisa vai zemes siltumsūkņi, granulu vai šķeldas apkures katli) uzstādīšana un pieslēgšana;****2.4. ēkas siltumapgādes, ventilācijas, dzesēšanas un apgaismojuma sistēmu darbību nodrošinošo inženierkomunikāciju rekonstrukcijas un renovācijas, tai skaitā****vienkāršotās rekonstrukcijas un renovācijas, darbu veikšana, ja tie atbilstoši energoauditam samazina siltumenerģijas vai elektroenerģijas patēriņu;****2.5. energoefektīva apgaismojuma uzstādīšana;****2.6. ēkas norobežojošo konstrukciju pārbaude būvniecības stadijā, gaiscaurlaidības tests, kurš veikts atbilstoši gaiscaurlaidības testa mērīšanu regulējošajiem****normatīvajiem aktiem, un termofotografēšana;****2.7. projekta publicitātes pasākumi;****2.8. papildu izmaksas, kas nav norādītas energoauditā, bet ir paredzētas tehniskajā projektā.** |
| Budžets un finansējuma avots | **1.kārta - KPFI finansējums 25,15 milj. LVL****Projektu iesniedzēju līdzfinansējums 5,08 milj. LVL****2.kārta - KPFI finansējums 16,1 milj. LVL****Projektu iesniedzēju līdzfinansējums 4,7 milj. LVL**  |
| Ieviesējs | **SIA „Vides investīciju fonds”** |
| Monitoringa (kontroles) institūcija | **Vides aizsardzības un reģionālās attīstības ministrija, SIA „Vides investīciju fonds”** |
| Enerģijas ietaupījumi | Sasniegto enerģijas ietaupījumu aprēķina metode | **Augšupvērstā** |
| 2016.gads | **428,2 GWh** |
| 2020.gads | **738,76 GWh** |
|  | Cita informācija | **Sagaidāmais enerģijas ietaupījums pret KPFI finansējumu 2,33 MWh/gadā/tūkst.LVL** |

19.tabula

Pasākuma Nr.PA.3.4. „[Kompleksi risinājumi siltumnīcefekta gāzu emisijas samazināšanai valsts un pašvaldību profesionālās izglītības iestāžu ēkās](http://www.vidm.gov.lv/lat/darbibas_veidi/KPFI/projekti/?doc=10465)” apraksts

|  |  |
| --- | --- |
| *Enerģijas ietaupījumu sasniegšanas pasākuma nosaukums* | [**Kompleksi risinājumi siltumnīcefekta gāzu emisijas samazināšanai valsts un pašvaldību profesionālās izglītības iestāžu ēkās**](http://www.vidm.gov.lv/lat/darbibas_veidi/KPFI/projekti/?doc=10465) |
| *Pasākuma nr.* | **PA.3.4.** |
| Apraksts | Kategorija | **Finanšu instruments (KPFI)** |
| Īstenošanas laika grafiks |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Kārta**  | **Sākums**  | **Beigas**  |
|  | **Konkurss izsludināts 2010.gadā** | **Konkursa ietvaros apstiprinātajos projektos paredzētās aktivitātes finansējuma saņēmējs īsteno līdz 2011.gada 1.decembrim.** |

 |
| Mērķis | **Oglekļa dioksīda emisiju samazināšana, samazinot siltumenerģijas un apgaismojuma elektroenerģijas patēriņu Latvijas Republikas valsts dibināto un****pašvaldību dibināto profesionālās izglītības iestāžu ēkās** |
| Enerģijas galapatēriņa sektors | **Ēkas** |
| Mērķauditorija | **Valsts vai pašvaldību profesionālās izglītības iestādes** |
| Pasākuma ieviešanas teritorija | **Latvijas Republika**  |
| Informācija un ieviešana | Enerģijas ietaupījumu sasniegšanas pasākumu saraksts un pasākuma pamatapraksts | **Konkursa ietvaros atbalstītas šādas projekta aktivitātes:****1. energoaudita, tehniskās izpētes slēdziena, tai skaitā alternatīvu risinājumu izvērtējuma, būvprojekta un tehniskās dokumentācijas sagatavošana un saskaņošana****atbilstoši ēku energoefektivitāti un būvniecību regulējošajiem normatīvajiem aktiem;****2. energoefektivitāti paaugstinošu rekonstrukcijas, renovācijas vai vienkāršotās renovācijas darbu veikšana;****3. siltumapgādes sistēmas maiņa no fosilajiem energoresursiem uz atjaunojamiem enerģijas avotiem, tai skaitā atjaunojamo enerģijas avotu (saules kolektori, gaisa vai****zemes siltumsūkņi, granulu vai šķeldas apkures katli) uzstādīšana un pieslēgšana;****4. inženierkomunikāciju rekonstrukcijas un renovācijas, tai skaitā vienkāršotās rekonstrukcijas un renovācijas, darbu veikšana, ja tie atbilstoši energoauditam samazina****siltumenerģijas patēriņu;****5. energoefektīva apgaismojuma uzstādīšana;****6. ēkas norobežojošo konstrukciju pārbaude būvniecības stadijā, gaiscaurlaidības tests, kurš veikts atbilstoši gaiscaurlaidības testa mērīšanu regulējošajiem****normatīvajiem aktiem, un termofotografēšana;****7. projekta publicitātes pasākumi.** |
| Budžets un finansējuma avots | **KPFI finansējums – 11,94 milj. LVL****Projektu iesniedzēju līdzfinansējums – 2 milj. LVL** |
| Ieviesējs | **SIA „Vides investīciju fonds”** |
| Monitoringa (kontroles) institūcija | **Vides aizsardzības un reģionālās attīstības ministrija, SIA „Vides investīciju fonds”** |
| Enerģijas ietaupījumi | Sasniegto enerģijas ietaupījumu aprēķina metode | **Augšupvērstā** |
| 2016 | **84,70 GWh** |
| 2020 | **152,46 GWh** |
|  | Cita informācija | **Sagaidāmais enerģijas ietaupījums pret KPFI finansējumu 1,48 MWh/gadā/tūkst.LVL** |

#### **4.4. Rūpniecība**

Rūpniecība un būvniecība (atbilstoši NACE 2.redakcijai ieguves rūpniecība – B, apstrādes rūpniecība – C un būvniecība – F) ir trešais lielākais enerģijas galapatērētājs valstī aiz mājsaimniecībām un transporta nozares. Enerģijas patēriņš rūpniecībā 2007., 2008., 2009. un 2010.gadā attiecīgi bija 16,6, 16,4, 16,7 un 18,3% no kopējā enerģijas galapatēriņa.

Lielākie enerģijas patērētāji ir koksnes izstrādājumu (izņemot mēbeles) ražošana, pārtikas produktu un dzērienu ražošana, metālu ražošana, kā arī nemetālisko minerālu izstrādājumu ražošana.

Rūpniecībā svarīgi panākt rūpniecisko ražošanas procesu siltuma zudumu efektīvu izmantošanu (rekuperāciju), kas varētu nosegt siltumenerģijas pieprasījumu paša uzņēmuma apkurei, dzesēšanai vai tehnoloģiskajiem procesiem, vai arī pārdot siltumenerģiju centralizētajām siltumapgādes sistēmām. Enerģijas efektivitātes pasākumu realizācijas veicināšanai saskaņā ar Enerģijas galapatēriņa efektivitātes likuma 12.panta 4.daļu, paredzēts ieviest vienošanās par energoefektivitātes paaugstināšanu. Šādas vienošanās ar Ekonomikas ministriju varēs noslēgt nozaru asociācijas vai atsevišķi komersanti. Enerģijas galapatēriņa efektivitātes likuma 12.panta 2.daļas 2.punkts paredz, ka valsts var noteikt subsīdijas energoauditiem un atsevišķiem energoefektivitātes paaugstināšanas pasākumiem, kas tiek īstenoti saskaņā ar šo vienošanos.

**20.tabula**

**Energoefektivitātes paaugstināšanas pasākumu rūpniecības sektorā kopsavilkuma tabula**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nr.** | **Pasākums**  | **Mērķauditorija** | **Periods** | **Sasniegtie enerģijas ietaupījumi 2010 (GWh)** | **Plānotie enerģijas ietaupījumi 2016 (GWh)** |
| R.4.1. | [Kompleksi risinājumi siltumnīcefekta gāzu emisiju samazināšanai ražošanas ēkās](http://www.vidm.gov.lv/lat/darbibas_veidi/KPFI/projekti/?doc=10210) (KPFI) | Komersanti | 2010.-2011. | **-905** | **170** |
| R.4.2. | Vienošanās par energoefektivitātes paaugstināšanu ieviešana, veicinot rūpniecisko energoauditu un uzņēmumu energovadības sistēmu ieviešanu | Komersanti | 2011.-2016. |

**21.tabula**

Pasākuma Nr.R.4.1. „Kompleksi risinājumi siltumnīcefekta gāzu emisiju samazināšanai ražošanas ēkās” apraksts

|  |  |
| --- | --- |
| *Enerģijas ietaupījumu sasniegšanas pasākuma nosaukums* | [**Kompleksi risinājumi siltumnīcefekta gāzu emisiju samazināšanai ražošanas ēkās**](http://www.vidm.gov.lv/lat/darbibas_veidi/KPFI/projekti/?doc=10210) |
| *Pasākuma nr.* | **R.4.1.** |
| Apraksts | Kategorija | **Finanšu instruments (KPFI)** |
| Īstenošanas laika grafiks |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Kārta**  | **Sākums**  | **Beigas**  |
|  | **Konkurss izsludināts 2010.gadā** | **Konkursa ietvaros apstiprinātajos projektos paredzētās aktivitātes īsteno līdz****2011.gada 1.decembrim** |

 |
| Mērķis | **Siltumnīcefekta gāzu emisiju samazināšana, uzlabojot****komersantu ražošanas (arī pakalpojumu sniegšanas) ēku, ražošanas tehnoloģisko iekārtu (atbilstoši definīcijai, kas noteikta normatīvajos aktos, kas reglamentē uzņēmumu ienākuma nodokli) un ražošanas tehnoloģiju energoefektivitāti** |
| Enerģijas galapatēriņa sektors | **Ražošanas ēkas, ražošanas tehnoloģiskās iekārtas, ražošanas tehnoloģijas** |
| Mērķauditorija | **Komersanti**  |
| Pasākuma ieviešanas teritorija | **Latvijas Republika**  |
| Informācija un ieviešana | Enerģijas ietaupījumu sasniegšanas pasākumu saraksts un pasākuma pamatapraksts | **Konkursa ietvaros ir atbalstāmas šādas projekta aktivitātes:****1. papildu ieguldījumu veikšana vides aizsardzībā, kas ļauj komersantam ietaupīt enerģiju:****1.1. ēku energoefektivitāti paaugstinoši rekonstrukcijas vai vienkāršotās renovācijas darbi;****1.2. energoefektivitāti paaugstinoši papildu ieguldījumi esošajās ražošanas tehnoloģiskajās iekārtās, kuras tieši nodrošina ražošanas vai pakalpojumu sniegšanas procesu ēkās;****1.3. energoefektīva apgaismojuma uzstādīšana;****1.4. ēkas norobežojošo konstrukciju kvalitātes kontroles pārbaudes, kuras veiktas atbilstoši attiecīgo kontroles metodi regulējošiem normatīvajiem aktiem;****2. papildu ieguldījumu veikšana atjaunojamo enerģijas avotu izmantošanai saskaņā ar šādiem nosacījumiem:****2.1. papildu ieguldījumi pārejai no siltumapgādes sistēmām ražošanas ēkās, kas izmanto fosilo kurināmo enerģiju, uz siltumenerģijas ražošanu no šādiem atjaunojamiem resursiem un siltuma ražošanas tehnoloģijām (izņemot iekārtas, kuras****ietilpst koģenerācijas elektrostacijās vai nodrošina koģenerācijas elektrostaciju darbību):****2.1.1. biomasa – apkures katli, kuros izmanto biomasu;****2.1.2. biogāze – apkures katli, kuros izmanto biogāzi;****2.1.3. saules enerģija – saules kolektori;****2.1.4. energoefektīvi energoavoti ar siltumsūkņiem, kuru transformācijas koeficients lielāks par 4,0;****2.2. tiek atbalstītas tādu iekārtu iegādes, uzstādīšanas un pieslēgšanas izmaksas, kuru kopējā uzstādītā siltuma jauda nepārsniedz 3 MW;****2.3. mainot siltumapgādes avotus, uzstādāmo atjaunojamo enerģijas avotu kopējā siltuma jauda nedrīkst pārsniegt esošo nomaināmo fosilās enerģijas avotu kopējo siltuma jaudu vai arī jaudu, kādu projekta iesniedzējs ir iepircis no siltumenerģijas piegādātāja, kurš izmanto fosilo kurināmo;****2.4. apkures sistēmas maiņa ir atbalstāma ēkās, kurās atrodas apkures sistēma, kas izmanto fosilo kurināmo enerģiju, apkures sistēma ir iebūvēta ēkas konstrukcijās un ēka nodota ekspluatācijā vismaz piecus gadus pirms projekta iesnieguma****iesniegšanas dienas;****3. konsultācijas sīkiem (mikro), mazajiem un vidējiem komersantiem energoaudita, tehniskās apsekošanas atzinuma, būvprojekta un tehniskās dokumentācijas,****tehnoloģisko iekārtu specifikāciju un tāmes, kā arī izmaksu aprēķina sagatavošanai. Izmaksu aprēķinā salīdzinātas jaunas fosilā kurināmā apkures sistēmas izveidošanas izmaksas bez atbalsta vides jomā un izmaksas, kas rodas, pārejot uz****apkures sistēmu no atjaunojamās enerģijas.** |
| Budžets un finansējuma avots | **KPFI finansējums – 8,12 milj. LVL****Projektu iesniedzēju līdzfinansējums – 8,48 milj. LVL** |
| Ieviesējs | **SIA „Vides investīciju fonds”** |
| Monitoringa (kontroles) institūcija | **Vides aizsardzības un reģionālās attīstības ministrija, SIA „Vides investīciju fonds”** |
| Enerģijas ietaupījumi | Sasniegto enerģijas ietaupījumu aprēķina metode | **Augšupvērstā** |
| 2016.gads | **187 GWh** |
| 2020.gads | **336,6 GWh** |
|  | Cita informācija | **Sagaidāmais enerģijas ietaupījums pret KPFI finansējumu 4,6 MWh/gadā/tūkst.LVL** |

22.tabula

**Pasākuma Nr.R.4.2. „Vienošanās par energoefektivitātes paaugstināšanu ieviešana, veicinot rūpniecisko energoauditu un uzņēmumu energovadības sistēmu ieviešanu” apraksts**

|  |  |
| --- | --- |
| *Enerģijas ietaupījumu sasniegšanas pasākuma nosaukums* | **Vienošanās par energoefektivitātes paaugstināšanu ieviešana, veicinot rūpniecisko energoauditu un uzņēmumu energovadības sistēmu ieviešanu** |
| *Pasākuma nr.* | **R.4.2.** |
| Apraksts | Kategorija | **Vienošanās par energoefektivitātes paaugstināšanu**  |
| Īstenošanas laika grafiks |

|  |  |
| --- | --- |
| **Sākums**  | **Beigas**  |
| **2011.** | **2016.** |

 |
| Mērķis | **Energoefektivitātes paaugstināšana rūpniecībā** |
| Enerģijas galapatēriņa sektors | **Ražošanas ēkas, ražošanas tehnoloģiskās iekārtas, ražošanas tehnoloģijas** |
| Mērķauditorija | **Komersanti**  |
| Pasākuma ieviešanas teritorija | **Latvijas Republika**  |
| Informācija un ieviešana | Enerģijas ietaupījumu sasniegšanas pasākumu saraksts un pasākuma pamatapraksts | **1.Atbilstoši „Enerģijas galapatēriņa efektivitātes likuma prasībām Ekonomikas ministrija ir izstrādājusi Ministru kabineta noteikumus „Kārtība kādā noslēdz un pārrauga vienošanās par energoefekltivitātes paaugstināšanu”. Vienošanās mērķis ir sasniegt ne mazāku kā 10% enerģijas ietaupījumu nozarē, uzņēmumā vai pašvaldībā. Enerģijas ietaupījumu mērķa sasniegšanu pamato energoefektivitātes rīcības plāns.****Vienošanās starp ministriju un komersantu ietver:****- komersanta energoefektivitātes rīcības plānu;****-komersanta pienākumus veikt energoefektivitātes paaugstināšanas pasākumus savā darbības jomā, ja komersants piedāvā energopakalpojumus;****-komersanta pienākumus informācijas sniegšanā ministrijai;****-citu informāciju, kas nepieciešama noslēgtās vienošanās izpildei.****2. Atbilstoši „Enerģijas galapatēriņa efektivitātes likuma prasībām Ekonomikas ministrijai jāizstrādā Ministru kabineta noteikumi „Kārtība, kādā jāveic rūpnieciskais energoaudits”. Šie ministru kabineta noteikumi noteiks kārtību, kādā jāveic rūpnieciskais energoaudits, kā arī noteiks tā saturu un prasības rūpniecisko energoauditu veicējiem.** |
| Budžets un finansējuma avots | **Komersantu līdzekļi** |
| Ieviesējs | **EM** |
| Enerģijas ietaupījumi | Sasniegto enerģijas ietaupījumu aprēķina metode | **Lejupvērstā** |
| Ietaupījumi sasniegti 2010 | **Pasākums ieviests no 2011.gada** |

#### **4.5. Centralizētā siltumapgāde**

Latvijas klimatiskajos apstākļos siltumapgāde ir vitāli nozīmīga enerģētikas nozares sastāvdaļa. Aptuveni 22% no lietotājiem nepieciešamās siltumenerģijas tiek saražots centralizētās siltumapgādes sistēmās, savukārt 78% siltumenerģijas tiek saražots decentralizētās (lokālā un individuālā) siltumapgādes sistēmās. 2010.gadā aptuveni 71% no centralizētās siltumenerģijas galapatēriņa patērēja mājsaimniecības.

23.tabula

Energoefektivitātes paaugstināšanas pasākumu centralizētajā siltumapgādē kopsavilkuma tabula

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Nr. | Pasākums  | Mērķauditorija | Periods |
| CS.5.1. | Darbības programmas „Infrastruktūra un pakalpojumi” papildinājuma 3.5.2.1.aktivitāte „Pasākumi centralizētās siltumapgādes sistēmu efektivitātes paaugstināšanai”  | Siltumenerģijas lietotāji, pašvaldības, komersanti | 12.03.2009. līdz 31.12.2013. |
| CS.5.2. | Jaudīgu siltumsūkņu uzstādīšana Rīgas pilsētas siltumapgādes uzlabošanai (REA) | Pašvaldība, siltumapgādes uzņēmums | 2010.gads |

24.tabula

Pasākuma Nr.CS.5.1. „Pasākumi centralizētās siltumapgādes sistēmu efektivitātes paaugstināšanai” apraksts

|  |  |
| --- | --- |
| *Enerģijas ietaupījumu sasniegšanas pasākuma nosaukums* | **Pasākumi centralizētās siltumapgādes sistēmu efektivitātes paaugstināšanai** |
| *Pasākuma nr.* | **CS.5.1.** |
| Apraksts | Kategorija | **Finanšu instruments (KF)** |
| Īstenošanas laika grafiks |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Kārta**  | **Sākums**  | **Beigas**  |
| **1.** | **14.04.2009.** | **26.05.2009.** |
| **2.** | **25.10.2010.** | **01.12.2010.** |

**Plānotās izmaiņas, uzlabojumi:****Darbības programmas „Infrastruktūra un pakalpojumi” papildinājuma 3.5.2.1.aktivitātē „Pasākumi centralizētās siltumapgādes sistēmu efektivitātes paaugstināšanai” ir plānots izveidot divas apakšaktivitātes, vienā no tām sniedzot atbalstu siltumapgādes uzņēmumiem, otrā – autonomiem ražotājiem** |
| Mērķis | **Būtiski paaugstināt siltumenerģijas ražošanas efektivitāti, samazināt siltumenerģijas zudumus pārvades un sadales sistēmās un sekmēt fosilo kurināmo veidu aizvietošanu ar atjaunojamajiem vai cita veida kurināmajiem**  |
| Enerģijas galapatēriņa sektors | **Siltumavoti, pārvades un sadales sistēmas** |
| Mērķauditorija | **Siltumenerģijas lietotāji, pašvaldības, komersanti** |
| Pasākuma ieviešanas teritorija | **Latvijas Republika**  |
| Informācija un ieviešana | Enerģijas ietaupījumu sasniegšanas pasākumu saraksts un pasākuma pamatapraksts | **Pasākuma ietvaros veic:****- siltumavotu rekonstrukcija un būvniecība ar mērķi paaugstināt to efektivitāti vai mazināt ietekmi uz vidi, vai aizvietot fosilo kurināmo ar atjaunojamo kurināmo;****- pārvades un sadales sistēmu rekonstrukcija un būvniecība ar mērķi samazināt siltumenerģijas vai siltumnesēja zudumus.** |
| Budžets un finansējuma avots | **1.kārta 6,7 milj. LVL KF finansējums****2.kārta 35,61 milj. LVL KF finansējums** |
| Ieviesējs | **Latvijas Investīciju un attīstības aģentūra** |
| Monitoringa (kontroles) institūcija | **Ekonomikas ministrija** |
| Enerģijas ietaupījumi | Sasniegto enerģijas ietaupījumu aprēķina metode | **Lejupvērstā** |
|  | Cita informācija | * **Starp 37 projektiem panāktais sistēmā nodotās enerģijas samazinājums MWh gadā pret ieguldījumiem attiecināmās izmaksās ir vērtējams robežās no 1,04 – 8,48 tūkst.LVL (21 trašu projekti un 1 siltumapgādes sistēmu savienošanas projekts);**
* **Panāktais kurināmā un elektroenerģijas samazinājums MWh gadā pret ieguldījumiem attiecināmās izmaksās ir vērtējams robežās no 1,57 – 23,57 tūkst.LVL (13 katlu māju projekti un 2 siltumapgādes sistēmu savienošanas projekti)**
 |

25.tabula

Pasākuma Nr.CS.5.2. „Jaudīgu siltumsūkņu uzstādīšana Rīgas pilsētas siltumapgādes uzlabošanai” apraksts

|  |  |
| --- | --- |
| *Enerģijas ietaupījumu sasniegšanas pasākuma nosaukums* | **Jaudīgu siltumsūkņu uzstādīšana Rīgas pilsētas siltumapgādes uzlabošanai**  |
| *Pasākuma nr.* | **CS.5.2.** |
| Apraksts | Kategorija | **Procesu tehniski uzlabojumi** |
| Īstenošanas laika grafiks |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Kārta**  | **Sākums**  | **Beigas**  |
| **1.** | **2010.g.** | **2011.g.** |
| **2.** | **2011.** | **2013.** |
| **3.** | **2012.** | **2015.** |

 |
| Mērķis | **Papildus siltumenerģijas izstrāde bez kurināmā sadedzināšanas** |
| Enerģijas galapatēriņa sektors | **Pilsētas siltumapgādes sistēma** |
| Mērķauditorija | **Pašvaldības, siltumapgādes uzņēmumi**  |
| Pasākuma ieviešanas teritorija | **Latvijas Republika, Rīgas pilsēta**  |
| Informācija un ieviešana | Enerģijas ietaupījumu sasniegšanas pasākumu saraksts un pasākuma pamatapraksts | **1.Līdz šim koģenerācijas stacijās iekārtu (gāzes turbīnas, tvaika turbīnas, gāzes kompresora elementi) dzesēšanas ūdens temperatūras pazemināšanai tika ierīkotas atvērtā tipa grādētavas. Vienlaikus, lai nodrošinātu katla-utilizatora normālu darbību AS „Rīgas siltums” siltumcentrāles „Imanta” koģenerācijas blokā, tika drenēts ap 3,5 t/h paaugstināta potenciāla (virs 100°C) karstais ūdens. Lai novērstu šos nelietderīgos zudumus, 2010.gadā tika uzstādīts jaudīgs absorbcijas tipa siltumsūknis ar 2 MW jaudu. Jaunā sistēma darbību uzsāka 2011.gadā. Kopējā papildus siltuma izstrādes jauda – 5 MW.****2. Līdz šim koģenerācijas stacijās iekārtu (gāzes turbīnas, tvaika turbīnas, gāzes kompresora elementi) dzesēšanas ūdens temperatūras pazemināšanai tika ierīkotas atvērtā tipa grādētavas. Lai novērstu šos nelietderīgos zudumus, tiks uzstādīts jaudīgs absorbcijas tipa siltumsūknis. Plānotā papildus siltuma izstrādes jauda – 10 MW.****3. Līdz šim notekūdeņu attīrīšanas iekārtās pēc apstrādes notekūdeņi (ap 75 miljardi m³ gadā) tika aizvadīti jūrā ar temperatūru 8-15 °C. Temperatūras pazemināšanai un siltuma atguvei tiks uzstādīti jaudīgi absorbcijas tipa siltumsūkņi. Plānotā papildus siltuma izstrādes jauda – 10 MW.** |
| Budžets un finansējuma avots | **Uzņēmumu pašu līdzekļi un kredīts**  |
| Ieviesējs | **1.AS „Rīgas siltums”****2. AS Latvenergo****3. AS „Rīgas siltums” un SIA „Rīgas ūdens”** |
| Monitoringa (kontroles) institūcija | **Rīgas p/a „Rīgas enerģētikas aģentūra”** |
| Enerģijas ietaupījumi | Sasniegto enerģijas ietaupījumu aprēķina metode | **Augšupvērstā** |
| Plānotie enerģijas ietaupījumi 2016 | **1. 8,28 tūkst. MWh gadā****2. 16,5 tūkst. MWh gadā****3. 16,5 tūkst. MWh gadā** |

#### **4.6. Ēku sektors**

Neskatoties uz faktu, ka mājsaimniecības Latvijā ir lielākais gala enerģijas patērētājs, arī citu gala enerģija patēriņa sektoru pamatdarbība noris vai ir izvietota ēkās (pakalpojumi, sabiedriskais sektors, rūpniecība u.tml.).

Energoefektivitātes paaugstināšanas pasākumi, kas uzrādīti citos gala enerģijas patēriņa sektoros (mājsaimniecības, pakalpojumu un sabiedriskais sektors), bet attiecas arī uz ēku sektoru un sniedz priekšstatu par plānotajiem pasākumiem ēku sektorā ietverti 27.tabulā.

Baltoties uz Valsts Zemes dienesta sniegto informāciju, nekustamā īpašuma valsts kadastra informācijas sistēmā uz 2010. gada 1. janvāri bija reģistrētas 1,34 milj. ēkas, tajā skaitā dažāda tipa palīgēkas (560 tūkst.) un lauku saimniecību nedzīvojamās ēkas (317 tūkst.). Pēc aplēsēm pastāvīgi enerģiju patērējošu ēku skaits ir vairāk par 400 000. Informācijas apkopojums sniegts 26.tabulā.

|  |
| --- |
| 26.tabula Ēku sadalījums pēc to galvenā lietošanas veida (avots: NĪVKIS uz 01.01.2010.) |
| **Galvenais lietošanas veids** | **Ēku skaits** | **%** |
| Viena un divu dzīvokļu mājas | 312 752 | 76.9% |
| Daudzdzīvokļu mājas | 38 562 | 9.5% |
| Sociālo grupu kopdzīvojamās mājas | 795 | 0.2% |
| Dzīvojamās ēkas kopā: | 352 109 | 86.6% |
| Rūpnieciskās ražošanas ēkas | 20 987 | 5.2% |
| Vairumtirdzniecības un mazumtirdzniecības ēkas | 11 154 | 2.7% |
| Biroju ēkas | 7 357 | 1.8% |
| Viesnīcas un citas īslaicīgas apmešanās ēkas | 4 665 | 1.1% |
| Skolas, universitātes un zinātniskās pētniecības ēkas | 3 827 | 0.9% |
| Sakaru ēkas, stacijas, termināļi un ar tām saistītās ēkas | 2 619 | 0.6% |
| Ārstniecības un veselības aprūpes ēkas | 1 283 | 0.3% |
| Plašizklaides pasākumu ēkas | 1 179 | 0.3% |
| Sporta ēkas | 981 | 0.2% |
| Muzeji un bibliotēkas | 441 | 0.1% |
| Nedzīvojamās ēkas kopā: | 54 493 | 13.4% |
| **Kopā:** | **406 602** | **100.0%** |

Līdz šim visplašāk ir īstenoti energoefektivitātes pasākumi daudzdzīvokļu dzīvojamo ēku sektorā (pasākumus skatīt sadaļā „Mājsaimniecību sektors”). Taču dažāda veida energoefektivitātes pasākumi īstenoti arī citām ēku grupām – izglītības iestāžu ēkām, valsts un pašvaldību ēkām, rūpnieciskās ražošanas ēkām.

27.tabula

Energoefektivitātes paaugstināšanas pasākumu ēku sektorā kopsavilkuma tabula

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nr.** | **Pasākums** | **Mērķauditorija** | **Periods** |
| MA.1.1. | Darbības programmas „Infrastruktūra un pakalpojumi” papildinājuma 3.4.4.1.aktivitāte „Daudzdzīvokļu māju siltumnoturības uzlabošanas pasākumi” | Daudzdzīvokļu māju dzīvokļu īpašnieki  | 11.02.2009. līdz 31.12.2013. |
| MA.1.2. | Darbības programmas „Infrastruktūra un pakalpojumi” papildinājuma 3.4.4.2.aktivitāte „Sociālo dzīvojamo māju siltumnoturības uzlabošanas pasākumi” | Sociālo dzīvojamo māju dzīvokļu īrnieki | 16.01.2008. līdz 31.12.2013. |
| MA.1.3. | Informatīvā kampaņa “Dzīvosim siltāk” daudzdzīvokļu dzīvojamo māju iedzīvotājiem  | Daudzdzīvokļu māju dzīvokļu īpašnieki | No 2010.gada |
| PA.3.1. | [Zema enerģijas patēriņa ēkas](http://www.vidm.gov.lv/lat/darbibas_veidi/KPFI/projekti/?doc=11775) (KPFI) | Tiešās vai pastarpinātās pārvaldes iestāde, Latvijas Republikas pilsētas vai novada pašvaldības dome, Latvijas Republikā reģistrēts sīkais (mikro), mazais vai vidējais komersants un fiziska persona | 2011.gadā izsludināts konkurss |
| PA.3.2. | [**Energoefektivitātes paaugstināšana augstākās izglītības iestāžu ēkās**](http://www.vidm.gov.lv/lat/darbibas_veidi/KPFI/projekti/?doc=10137) | Tiešās vai pastarpinātās pārvaldes iestāde, Latvijas Republikas pilsētas vai novada pašvaldības dome, Latvijas Republikā reģistrēts sīkais (mikro), mazais vai vidējais komersants un fiziska persona | No 2010.gada līdz 01.12.2011. |
| PA.3.3. | Energoefektivitātes paaugstināšana pašvaldību ēkās 1.kārtaKompleksi risinājumi siltumnīcefekta gāzu emisiju samazināšanai pašvaldību ēkās 2.kārta | Pilsētas vai novada pašvaldība | no 01.12.2010.līdz 01.12.2011. |
| PA.3.4. | [**Kompleksi risinājumi siltumnīcefekta gāzu emisijas samazināšanai valsts un pašvaldību profesionālās izglītības iestāžu ēkās**](http://www.vidm.gov.lv/lat/darbibas_veidi/KPFI/projekti/?doc=10465) | Valsts vai pašvaldību profesionālās izglītības iestādes | No 2010.gada līdz 01.12.2011. |

#### **4.7. Horizontālie pasākumi**

Ar energoefektivitātes horizontāliem pasākumiem tiek saprasti tādi pasākumi, kas attiecas uz vairāk kā vienu gala enerģijas patēriņa sektoru (nav vertikāli) un ilgtermiņā šāds pasākums var uzrādīt reālus enerģijas ietaupījumus, piemēram, vienošanās par energoefektivitātes paaugstināšanu, „zaļais” publiskais iepirkums, nodokļu politika un citas iniciatīvas. Latvijā šobrīd valsts un pašvaldības sektors var veikt zaļo publisko iepirkumu (ZPI), balstoties uz Vides aizsardzības un reģionālās attīstības ministrijas izstrādātām ZPI vadlīnijām. Tāpat plānots, ka 2011.gada laikā pakāpeniski tiks ieviesta vienošanās par energoefektivitātes paaugstināšanu sistēma, dodot iespēju pašvaldībām, komersantiem, asociācijām noslēgt vienošanos ar Ekonomikas ministriju par konkrētu energoefektivitātes paaugstināšanas pasākumu ieviešanu pašvaldībā, uzņēmumā vai vairākos uzņēmumos, kuru intereses pārstāv konkrētā sektora asociācija.

Viens no papildu stimuliem, kurš veicina energoefektivitātes paaugstināšanas pasākumuīstenošanu, ir energoresursu sadārdzināšanās, piemēram, izmantojot nodokļu politikas instrumentu – akcīzes nodokļa likmju paaugstināšanu degvielai un gāzei.

Akcīzes nodokļa likme Latvijā no 2011.gada 1.jūnija svinu nesaturošam benzīnam tika palielināta no 269 LVL par 1000 litriem uz 289 LVL par 1000 litriem, savukārt svinu saturošam benzīnam palielināta no 300 LVL par 1000 litriem uz 320 LVL par 1000 litriem, kopumā sadārdzinot katru benzīna litru galapatēriņā par aptuveni 2,5 santīmiem. Tādējādi caur augstākām akcīzes nodokļa likmēm pakāpeniski tiek veicināta energoefektivitātes paaugstināšanas pasākumu īstenošana, kas izpaužas galapatērētāja uzvedības maiņā ikdienā, domājot par enerģijas (degvielas) taupīšanas pasākumiem.

Akcīzes nodoklis galalietotājiem piegādātai dabasgāzei ir spēkā no 2011.gada 1.jūlija. Līdz ar akcīzes nodokļa paaugstināšanos, pieauga apkures izmaksas un veidojās papildu stimuls energoefektivitātes paaugstināšanas pasākumu ieviešanai savā dzīvojamā (it īpaši daudzdzīvokļu ēkā) ēkā, piemēram, piesakoties Eiropas Reģionālās attīstības fonda finansējumam ēkas siltināšanai.

28.tabula

Energoefektivitātes horizontālo paaugstināšanas pasākumu kopsavilkuma tabula

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nr.** | **Pasākums**  | **Mērķauditorija** | **Periods** |
| H.7.1. | Vienošanās par energoefektivitātes paaugstināšanu ieviešana, veicinot gan rūpniecisko energoauditu un uzņēmumu energovadības sistēmu ieviešanu, gan pašvaldību energoefektivitātes rīcības plānu izstrādi un ieviešanu | Komersanti,Pašvaldības,Asociācijas  | 2011.-2016. |
| H.7.2. | Zaļais publiskais iepirkums | Valsts iestādes,Pašvaldības  | 2009.-2016. |
| H.7.3. | Minimālo energoefektivitātes prasību paaugstināšana jaunbūvēm un rekonstruējamām ēkām | Ēku īpašnieki, būvkomersanti | Sākot no 01.06.2012 |

29.tabula

Pasākuma Nr.H.7.1. „Vienošanās par energoefektivitātes paaugstināšanu ieviešana” apraksts

|  |  |
| --- | --- |
| *Enerģijas ietaupījumu sasniegšanas pasākuma nosaukums* | **Vienošanās par energoefektivitātes paaugstināšanu ieviešana, veicinot gan rūpniecisko energoauditu un uzņēmumu energovadības sistēmu ieviešanu, gan pašvaldību energoefektivitātes rīcības plānu izstrādi un ieviešanu** |
| *Pasākuma nr.* | **H.7.1.** |
| Apraksts | Kategorija | **Savstarpējās sadarbības instruments**  |
| Īstenošanas laika grafiks | **2011. – 2016.** |
| Mērķis | **Energoefektivitātes paaugstināšana rūpniecībā un sabiedriskajā sektorā** |
| Enerģijas galapatēriņa sektors | **Rūpniecība un sabiedriskais sektors**  |
| Mērķauditorija | **Komersanti, pašvaldības, asociācijas**  |
| Pasākuma ieviešanas teritorija | **Latvijas Republika**  |
| Informācija un ieviešana | Enerģijas ietaupījumu sasniegšanas pasākumu saraksts un pasākuma pamatapraksts | **1.Atbilstoši „Enerģijas galapatēriņa efektivitātes likuma prasībām Ekonomikas ministrija ir izstrādājusi Ministru kabineta noteikumu projektu „Kārtība kādā noslēdz un pārrauga vienošanās par energoefekltivitātes paaugstināšanu”.** **Vienošanās mērķis ir sasniegt ne mazāku kā 10% enerģijas ietaupījumu nozarē, uzņēmumā vai pašvaldībā. Enerģijas ietaupījumu mērķa sasniegšanu pamato energoefektivitātes rīcības plāns.****1.Noslēgta vienošanās starp ministriju un nozares asociāciju ietver:****nozares asociācijas energoefektivitātes rīcības plānu;****nozares asociācijas pienākumus savu biedru informēšanai par energoefektivitātes paaugstināšanas jautājumiem;****nozares asociācijas pienākumus informācijas sniegšanā ministrijai;****citu informāciju, kas nepieciešama noslēgtās vienošanās izpildei.****2. Noslēgta vienošanās starp ministriju un komersantu ietver:****komersanta energoefektivitātes rīcības plānu;****komersanta pienākumus veikt energoefektivitātes paaugstināšanas pasākumus savā darbības jomā, ja komersants piedāvā energopakalpojumus;****komersanta pienākumus informācijas sniegšanā ministrijai;****citu informāciju, kas nepieciešama noslēgtās vienošanās izpildei.****3. Noslēgta vienošanās starp ministriju un pašvaldību ietver:****pašvaldības energoefektivitātes rīcības plānu, kas ir atsevišķs dokuments vai pašvaldības attīstības plāna sastāvdaļa;****pašvaldības pienākumus informācijas sniegšanā savas administratīvās teritorijas iedzīvotājiem energoefektivitātes jomā;****pašvaldības pienākumus informācijas sniegšanā energoefektivitātes jomā ministrijai;****citu informāciju, kas nepieciešama noslēgtās vienošanās izpildei.****Atbilstoši „Enerģijas galapatēriņa efektivitātes likuma prasībām Ekonomikas ministrijai jāizstrādā Ministru kabineta noteikumi „Noteikumi par rūpnieciskajiem energoauditoriem un rūpniecisko energoauditu veikšanas kārtību”. Šie ministru kabineta noteikumi noteiks kārtību, kādā jāveic rūpnieciskais energoaudits, kā arī noteiks tā saturu un prasības rūpniecisko energoauditu veicējiem.** |
| Budžets un finansējuma avots | **Komersantu, pašvaldību līdzekļi** |
| Ieviesējs | **EM** |
| Enerģijas ietaupījumi | Sasniegto enerģijas ietaupījumu aprēķina metode | **Lejupvērstā** |
| Plānotie enerģijas ietaupījumi 2016 | **Pasākums ieviests no 2011 gada** |

30.tabula

Pasākuma Nr.H.7.2. „Zaļais publiskais iepirkums” apraksts

|  |  |
| --- | --- |
| *Enerģijas ietaupījumu sasniegšanas pasākuma nosaukums* | Zaļais publiskais iepirkums |
| *Pasākuma nr.* | **H.7.2.** |
| Apraksts | Kategorija | **Finanšu instruments**  |
| Īstenošanas laika grafiks | **2009. – 2016.** |
| Mērķis | **Samazināt ietekmi uz vidi – katra nopirktā prece (vai pakalpojums) atstāj ietekmi uz vidi visās tās aprites cikla stadijās (ražošana – lietošana – pārstrāde otrreizējai izmantošanai vai noglabāšana atkritumu izgāztuvē);** **veicināt sociālus uzlabojumus – ar iepirkumu procedūrā iestrādātu nosacījumu palīdzību iespējams nodrošināt labākus darba apstākļus, piemēram, būvniecībā, vai nodrošināt jaunbūves pieejamību invalīdiem;** **panākt ietaupījumus budžetā** |
| Enerģijas galapatēriņa sektors | **Sabiedriskais sektors**  |
| Mērķauditorija | **Valsts iestādes,****Pašvaldības** |
| Pasākuma ieviešanas teritorija | **Latvijas Republika**  |
| Informācija un ieviešana | Enerģijas ietaupījumu sasniegšanas pasākumu saraksts un pasākuma pamatapraksts | **Iepirkumos pasūtītājs izvirza vides prasības piegādātāju spējām, iekļauj tās iepirkuma priekšmetu tehniskajās specifikācijās, tostarp izmatojot attiecīgus standartus un ekomarķējumus, kā arī iekļaut vides un energoefektivitātes faktorus saimnieciski visizdevīgākā piedāvājuma izvēles kritērijos** |
| Budžets un finansējuma avots | **Valsts vai pašvaldības iestāžu budžets, atbilstoši iestāžu iepirkuma plānam** |
| Ieviesējs | **VARAM** |
| Enerģijas ietaupījumi | Sasniegto enerģijas ietaupījumu aprēķina metode | **Lejupvērstā** |
| Plānotie enerģijas ietaupījumi 2016 | **ZPI vadlīnijas pieņemtas 2008.gada decembrī, sākts ieviest no 2009.gada** |

**31. tabula**

**Pasākuma Nr.H.7.3. “Minimālo energoefektivitātes prasību paaugstināšana jaunbūvēm un rekonstruējamām ēkām” apraksts**

|  |  |
| --- | --- |
| *Enerģijas ietaupījumu sasniegšanas pasākuma nosaukums* | **Minimālo energoefektivitātes prasību paaugstināšana jaunbūvēm un rekonstruējamām ēkām** |
| *Pasākuma nr.* | **H.7.3.** |
| Apraksts | Kategorija | **Likumdošana** |
| Īstenošanas laika grafiks |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Kārta**  | **Sākums**  | **Beigas**  |
| **1.** | **01/06/2012** | **-** |

 |
| Mērķis | **Sekmēt ēku energoefektivitātes paaugstināšanu, nosakot augstākas minimālās energoefektivitātes prasības jaunbūvētām rekonstruētām ēkām**  |
| Enerģijas galapatēriņa sektors | **Ēkas** |
| Mērķauditorija | **Ēku īpašnieki, būvkomersanti** |
| Pasākuma ieviešanas teritorija | **Latvijas Republika**  |
| Informācija un ieviešana | Enerģijas ietaupījumu sasniegšanas pasākumu saraksts un pasākuma pamatapraksts | **Minimālo energoefektivitātes prasību noteikšana jaunbūvēm un rekonstruējamām ēkām:*** **logiem;**
* **norobežojošām konstrukcijām;**
* **ēku tehniskajām sistēmām**
 |
| Budžets un finansējuma avots | **EM budžeta ietvaros** |
| Ieviesējs | **EM** |
| Monitoringa (kontroles) institūcija | **EM, pašvaldību būvvaldes** |
| Enerģijas ietaupījumi | Sasniegto enerģijas ietaupījumu aprēķina metode | **Lejupejošā** |
| Plānotie enerģijas ietaupījumi 2016 | **150 GWh** |
| Ietekme uz enerģijas ietaupījumiem 2020 (ja pieejama informācija) | **270 GWh** |
| Pieņēmumi | **Plānotais enerģijas ietaupījums 20 kWh/m2 gadā no jauna uzbūvētām un rekonstruētām ēkām. No jauna uzbūvēto vai rekonstruēto platību apjoms vidēji 1,500 milj. kv.m gadā (ietaupijums 30 GWh gadā)** |

#### **4.8. SABIEDRISKĀ sektora (valsts un pašvaldības) vadošā loma Ēku energoefektivitātes direktīvas prasību ieviešanā**

Sabiedriskā sektora lomu energoefektivitātes pasākumu realizēšanā nosaka „Enerģijas galapatēriņa efektivitātes likuma” 9.pants, ar ko noteikts valsts un pašvaldības iestāžu pienākums veicināt energoefektivitātes paaugstināšanu. Ministru kabinets 2011.gada 21.martā apstiprināja Ekonomikas ministrijas izstrādāto informatīvo ziņojumu „Informatīvais ziņojums par energoefektivitātes paaugstināšanu valsts iestādēs”. Ziņojumā norādīts, ka jāizstrādā detalizētāks pētījums par energoefektivitātes pasākumu realizācijas iespējām valsts iestādēs, ņemot vērā gan ēku vispārējo tehnisko stāvokli, gan iespējas atjaunot ēkas vēsturiskajā zonā. Informatīvajā ziņojumā nav veikts paredzamo enerģijas ietaupījumu aprēķins.

Eiropas Parlamenta un Padomes 2010.gada 19.maija direktīva 2010/31/ES par ēku energoefektivitāti nosaka dalībvalstīm pienākumu nodrošināt, ka pēc 2018.gada 31. decembra jaunās ēkās, kurās atrodas valsts iestādes un kuru īpašnieces ir valsts iestādes, ir „gandrīz nulles enerģijas” ēkas.

Ņemot vērā, ka Latvijai nav iepriekšējas pieredzes “gandrīz nulles” enerģijas patēriņa ēku būvniecībā, konkrētu mērķu noteikšana vēl ir izpētes stadijā. 2011.gadā VARAM ar KPFI finansējumu īstenos konkursu “Zema enerģijas patēriņa ēkas”, iegūtie rezultāti tiks izvērtēti un ļaus labāk izstrādāt tālākos plānus “gandrīz nulles” enerģijas ēku būvniecībā. Normatīvais regulējums, t.sk. valsts sektora loma, “gandrīz nulles” enerģijas patēriņa ēku būvniecībai tiks izstrādāts saskaņā ar Ēku energoefektivitātes direktīvas prasībām līdz 2012.gada 9.jūlijam.

Latvijā šobrīd spēkā esošām siltumtehniskām prasībām atbilst mazāk par 10% ēku – t.i. tādas, kas uzbūvētas vai renovētas pēc 2003. gada, kad būtiski tika paceltas prasības ēku norobežojošām konstrukcijām. Esošo ēku sektora energoefektivitātes uzlabošana tiek īstenota ar KPFI finansējumu. KPFI ietvaros īstenoti ēku energoefektivitātes uzlabošanas pasākumi izglītības ēkām, pašvaldību ēkām, ražošanas ēkām. Sīkāku informāciju par pasākumiem skatīt plāna 3.4.3.nodaļā un 3.4.6.nodaļā.

Šobrīd normatīvos aktos nav noteikts regulējums, kādā veidā tiek īstenoti ēkas energoefektivitātes sertifikātā sniegtie ieteikumi ēkas energoefektivitātes uzlabošanai. Jautājumi par publiskā sektora vadošo lomu ēku energoefektivitātes uzlabošanā tiks izskatīti, izstrādājot regulējumu (transponējot) pārstrādātās (ar grozījumiem) ēku energoefektivitātes direktīvas 2010/31/ES prasības nacionālajā likumdošanā.

Atbilstoši „Enerģijas galapatēriņa efektivitātes likuma” 17.panta trešajai daļai, valsts energoefektivitātes rīcības plānā iekļaujami vismaz divi no šādiem sabiedriskā sektora energoefektivitātes paaugstināšanas pasākumiem:

1) enerģijas ietaupījuma panākšanai paredzētie finanšu instrumenti;

2) dažādu kategoriju energoefektīvu preču sarakstos ietvertu iekārtu un transportlīdzekļu iepirkums;

3) tādu energoefektīvu iekārtu iepirkums, kuras savu energoefektivitāti saglabā visos darbības režīmos, arī gaidīšanas režīmā;

4) esošo iekārtu vai transportlīdzekļu nomaiņa ar 2. un 3.punktā minētajām iekārtām un transportlīdzekļiem vai atjaunošana;

5) energoauditu veikšana un to atzinumos iekļauto ekonomiski pamatoto ieteikumu īstenošana;

6) energoefektīvu ēku vai to daļu iegāde vai īre, kā arī nopirkto vai noīrēto ēku vai to daļu rekonstrukcija (arī vienkāršota rekonstrukcija) vai renovācija (arī vienkāršota renovācija).

2.EERP sabiedriskā sektora parauga nodrošināšanai izvēlēti pasākumi ir šādi:

- **tādu energoefektīvu iekārtu iepirkums, kuras savu energoefektivitāti saglabā visos darbības režīmos, arī gaidīšanas režīmā;**

- **energoauditu veikšana un to atzinumos iekļauto ekonomiski pamatoto ieteikumu īstenošana;**

Energoefektīvu iekārtu iepirkuma nosacījumus nosaka atbilstoši Publisko iepirkumu likuma 17.pantam – „Tehniskās specifikācijas”.

Energoauditu veikšana ir iekļauta visu iespējamo finanšu instrumentu attiecināmo izmaksu pozīcijā, tostarp KPFI un ES struktūrfondu un Kohēzijas fonda atbalstā.

Energoefektivitātes paaugstināšanas pasākumu ieviešanā nozīmīga loma jāiegūst vietējām pašvaldībām. Atbalstāma ir pašvaldību iesaistīšanās Pilsētas Mēru paktā. „Rīgas pilsētas ilgtspējīgas enerģētikas rīcības plāns 2010.-2020.g.” izstrādāts saistībā ar to, ka, Rīga kā pirmā Eiropas valstu galvaspilsēta parakstīja „PILSĒTAS MĒRU PAKTU” un Rīcības plāna izstrāde atbilst „PILSĒTAS MĒRU PAKTA” noteikumiem. Tas nozīmē, ka uz 2020. gadu Rīgas pilsēta apņemas vismaz par 20% samazināt CO2 emisijas, ko panāk, sasniedzot par 20% energoefektivitātes paaugstinājumu un 20% no izmantojamās enerģijas apjoma piesaistot atjaunojamos energoresursus. Plāns ietver rīcības pasākumus energopatēriņa samazināšanai, energoefektivitātes uzlabošanai un atjaunojamo energoresursu piesaistei Rīgas pilsētas administratīvajā teritorijā, kā arī kritērijus Rīcības plāna mērķu sasniegšanas izvērtēšanai.

Līdzīgi pilsētu ilgtspējīgas rīcības plāni ir izstrādāti arī Jelgavas un Jēkabpils pilsētām, kuras arī ir parakstījušas Pilsētu Mēru paktu.

#### **4.9. Konsultācijas un informācija**

**Prasības energoapgādes uzņēmumiem**

„Enerģijas galapatēriņa efektivitātes likuma” 13.pants „Sadales sistēmu operatori un enerģijas tirgotāji” nosaka sadales sistēmu operatoru un enerģijas tirgotāju pienākumu sniegt informāciju par realizētajiem energoefektivitātes paaugstināšanas pasākumiem. Bez tam šī panta trešā daļa nosaka, ka sadales sistēmu operatori un enerģijas tirgotāji piedāvā tiešajiem patērētājiem energopakalpojumus un ir tiesīgi noslēgt vienošanos vai līgumu ar tiešajiem patērētājiem par energoefektivitātes paaugstināšanas pasākumu īstenošanu.

Pēc Ekonomikas ministrijas rīcībā esošās informācijas, vēl neviens no sadales sistēmu operatoriem vai enerģijas tirgotājiem nav noslēdzis līgumu par energoefektivitātes pasākumu realizēšanu pie tiešajiem patērētājiem.

**Energopakalpojumu tirgus attīstība**

Pirmās energoservisa kompānijas (ESKO) Latvijā uzsāka savu darbību 2000.gadā, piedāvājot profesionālu servisu ielu apgaismošanā. Tomēr līgumu realizācijas laikā parādījās galvenokārt juridiskas problēmas, kuras apgrūtināja līguma nosacījumu realizāciju.

Energopakalpojumu tirgus attīstību kavē neskaidrie juridiskie jautājumi pakalpojumu līgumu slēgšanā, energoapgādes (centralizētā siltumapgāde) uzņēmumu neieinteresētība energoservisa pakalpojumu sniegšanā, zema patērētāju informētība par ESKO kompāniju iespējām un pozitīvo piemēru trūkums. Energopakalpojumu tirgus attīstību kavē arī neskaidrie finanšu jautājumi saistībā ar ESKO ieviešanu, kā arī valsts garantiju trūkums ESKO kredītu izsniegšanai.

**Konsultācijas un informācija**

Dažāda veida informāciju un konsultācijas par energoefektivitātes jautājumiem ir iespējas atrast un saņemt Ekonomikas ministrijas ārējā mājas lapā internetā <http://www.em.gov.lv/em/2nd/?cat=30173>.

Klientu informēšanai par elektroenerģijas racionālu izmantošanu, kā arī citiem ar energoefektivitātes paaugstināšanu saistītiem jautājumiem sekmīgi darbojas AS „Latvenergo” Energoefektivitātes centrs. Pēdējo triju gadu centra aktivitātes apkopotas 32.tabulā.

**32.tabula**

**AS Latvenergo Energoefektivitātes centrs darbības rezultatīvie rādītāji**

**2008.-2010.gadam**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Aktivitātes | 2008. gads | 2009. gads | 2010. gads |
| Individuālās konsultācijas EEC klātienē un pa tālruni | 1408 | 1523 | 1495 |
| Lekcijas skolēniem un studentiem (grupas) | 73 | 71 | 44 |
| Dalība dažādos citu organizāciju pasākumos | 12 | 11 | 14 |
| Semināri individuāliem klientiem | 6 | 9 | 15 |
| Semināri juridiskajiem klientiem | - | 3 | 3 |
| Publikācijas presē par energoefektivitāti | 6 | 11 | 7 |
| Sižeti radio un televīzijā | 2 | 18 | 12 |

Energoefektivitātes centra darbība nākotnē saistīta ar privātpersonu informēšanu par energoefektivitātes paaugstināšanas iespējām. Veicamās aktivitātes ir šādas:

* Klientu individuālo jautājumu risināšana uz vietas Energoefektivitātes centrā, pa tālruni, izmantojot e-pastu, vai sniedzot rekomendācijas pēc klienta objekta apsekošanas;
* Semināru organizēšana, dalība izstādēs. Lietotāju informēšana ar televīzijas, radio, laikrakstu un žurnālu starpniecību, kā arī izmantojot interneta piedāvātās iespējas;
* Lekciju vadīšana organizētām grupām Energoefektivitātes centrā, kā arī izbraukuma pasākumos skolās, bērnu vasaras nometnēs, interešu grupās. Dalība citu organizāciju pasākumos, kas saistīti ar energoefektivitāti. Mācībspēku izglītošana energoefektivitātes jautājumos. Ar energoefektivitāti saistītu izdales materiālu veidošana.

Juridisko personu informēšana par energoefektivitātes paaugstināšanas iespējām uzņēmumā saistīta ar šādām veicamām aktivitātēm:

* Semināru organizēšana par energoefektīvām tehnoloģijām, to izmantošanu uzņēmumā;
* Semināru organizēšana konkrēta uzņēmuma speciālistiem;
* Individuālo, ar energoefektivitāti saistīto jautājumu risināšana, specifiskos gadījumos piesaistot citus nozares speciālistus.

Būtisks priekšnoteikums sabiedrības informēšanā un reālu energoefektivitātes pasākumu ieviešanā ir 4 Latvijas reģionālajām Enerģētikas aģentūrām – Rīgas, Vidzemes, Zemgales un Kurzemes aģentūrai. Par aktīvāko un ar pieredzi bagātāko reģionālo Enerģētikas aģentūru Latvijā var uzskatīt Rīgas p/a “Rīgas Enerģētikas aģentūra”, kas nodibināta, pateicoties ES finansēšanas programmai “Inteliģenta Enerģija Eiropai”, tāpat pozitīvi atzīmējamas Zemgales reģionālās Enerģētikas aģentūras aktivitātes. Īpaši atzīmējams fakts, ka Rīgas, Jelgavas un Jēkabpils pašvaldībām ir izstrādāti savi pilsētas ilgtspējīgas Enerģētikas rīcības plāni 2010.-2020.gadam. Šie pašvaldību plāni ir būtisks nosacījums sabiedrības izpratnes veidošanai un paaugstināšanai par Enerģētikas jautājumiem kopumā dažādos enerģijas galapatēriņa sektoros, ne tikai mājsaimniecībās.

#### **4.10. Stratēģija, kā palielināt “nulles” enerģijas patēriņa ēku skaitu**

VARAM ar KPFI finansējumu 2011.gadā īsteno konkursu “Zema enerģijas patēriņa ēkas”, iegūtie rezultāti tiks izvērtēti un ļaus labāk izstrādāt tālākos plānus “gandrīz nulles” enerģijas ēku būvniecībā.

Normatīvais regulējums “gandrīz nulles” enerģijas patēriņa ēku būvniecībai, t.sk., konkrētas tehniskās prasības un atjaunojamo resursu izmantošanas prasības, tiks izstrādāts saskaņā ar Ēku energoefektivitātes direktīvas prasībām līdz 2012.gada 9.jūlijam.

#### **4.11. Alternatīvi pasākumi apkures un gaisa kondicionēšanas sistēmām**

Regulējums apkures katlu un gaisa kondicionēšanas sistēmu pārbaudēm ir noteikts Ēku energoefektivitātes likumā. Apkures katlu un gaisa kondicionēšanas sistēmu pārbaude ir obligāta, veicot ēkas energosertifikāciju, citos gadījumos pārbaude ir brīvprātīga.

Ja apkures katla nominālā jauda ir lielāka par 20 kilovatiem vai apkures sistēma ir vecāka par 15 gadiem, novērtē apkures katlu kopā ar apkures sistēmu, sniedz atzinumu par apkures katla efektivitāti un dod ieteikumus par tā nomaiņu vai citām iespējamām attiecīgās ēkas apkures sistēmas izmaiņām un alternatīviem risinājumiem.

Vairums daudzdzīvokļu ēku un publisko ēku Latvijā tiek apkurinātas, izmantojot centralizētu siltuma apgādi. Centralizētās siltuma apgādes sistēmas nodrošina vairāk par 70% no ēkām nepieciešamā siltuma.

Energoefektivitātes prasības siltuma apgādes sistēmām noteiktas Ministru kabineta 2009.gada 20.oktobra noteikumos Nr.1214 „Noteikumi par energoefektivitātes prasībām licencēta energoapgādes komersanta valdījumā esošām centralizētām siltumapgādes sistēmām un to atbilstības pārbaudes kārtību”. Noteikumos ir noteiktas lietderības koeficientu prasības enerģijas ražošanā izmantojamām iekārtām un pieļaujamās vērtības siltuma zudumiem siltumtīklā.

Ēkās, kurām ir sava apkures sistēma, populārākie kurināmie ir koksne un dabas gāze. 2008.gadā dabas gāzi izmantoja 52 tūkstoši klientu, t.sk., 46 tūkstoši mājsaimniecību, citu kurināmo (ogles, kūdra) pielietojuma īpatsvars ir niecīgs.

Attiecībā uz gaisa kondicionēšanu sistēmu inspicēšanu, jānorāda, ka, ņemot vērā Latvijas klimatiskos apstākļus, normatīvajos aktos nav noteiktas prasības ēku dzesēšanas nodrošināšanai. Latvijā daudzdzīvokļu ēkās nav ierīkotas gaisa kondicionēšanas sistēmas dzesēšanas nodrošināšanai, bet atsevišķās telpās uzstādīto gaisa kondicionēšanas iekārtu jauda parasti nepārsniedz 12 kW.

Ņemot vērā augstāk minēto, Latvijā nav ieviestas striktas prasības apkures katlu un gaisa kondicionēšanas sistēmu pārbaudēm. Ēku energoefektivitātes likuma 4. panta otrajā daļā Ekonomikas ministrijai ir noteikts uzdevums veikt pasākumus, lai lietotājiem tiktu sniegti ieteikumi attiecībā uz apkures katlu un gaisa kondicionēšanas sistēmu un efektivitātes uzlabošanu.

Ekonomikas ministrijas mājas lapā sniegta informācija par apkures katlu un gaisa kondicionēšanas sistēmu pārbaudi – normatīvais regulējums, standarti, speciālisti, citi dokumenti un informācija.

Tā kā Rīgas pilsētas pašvaldība ir lielākā pašvaldība Latvijā, kurā dzīvo gandrīz puse no visas Latvijas kopējā iedzīvotāju skaita, papildus pieminama Rīgas pašvaldības iniciatīva caur sagatavoto dokumentu „Rīgas pilsētas gaisa kvalitātes uzlabošanas rīcības programma 2011.-2015.gadam”, kas paredz nepieciešamību visas individuālās apkures iekārtas ar jaudu virs 20 kW reģistrēt pašvaldībā un izveidot energoinspektoru dienestu, paredzot periodisku apkures iekārtu inspicēšanas veikšanu. Šādu aktivitāti ir atbalstījusi arī Vides aizsardzības un reģionālās attīstības ministrija, kas plāno izstrādāt priekšlikumus nepieciešamajiem grozījumiem esošajos tiesību aktos, lai samazinātu individuālajā apkurē izmantojamo iekārtu radīto piesārņojumu. Līdzīgas aktivitātes Rīgas pašvaldības aģentūra „Rīgas enerģētikas aģentūra” plāno ieviest attiecībā uz gaisa kondicionēšanas sistēmām.

#### **4.12. Ēku energoefektivitātes direktīvas ieviešanas atbalsta pasākumi**

Ēku energoefektivitātes veicināšanai būtiskākie finanšu instrumenti ir ES struktūrfondi (ERAF) un KPFI. Pasākumi, kas vecina ēku sektorā energoefektivitātes konktekstā iekļauti plāna 3.4.1., 3.4.3., 3.4.6.nodaļā.

#### **Kompetento iestāžu un padotības iestāžu izveide**

Ekonomikas ministrija ir vadošā valsts pārvaldes iestāde ekonomiskās politikas jomā. Ministrija izstrādā un īsteno tautsaimniecības struktūrpolitiku, rūpniecības politiku, būvniecības politiku, enerģētikas politiku, tūrisma politiku, ārējo ekonomisko politiku, iekšējā tirgus politiku (preces un pakalpojumi), uzņēmējdarbības attīstības politiku, investīciju politiku, patērētāju tiesību aizsardzības politiku un citu politiku normatīvajos aktos noteiktajās jomās.

Saistībā ar Eiropas reģionālās attīstības fonda finansējuma apguvi tādās energoefektivitātes aktivitātēs kā „Daudzdzīvokļu ēku siltumnoturības pasākumi“ un „Sociālo ēku siltumnoturības pasākumi“ atbildīgā finansējuma apguves un administrējošā (ieviesējiestāde) iestāde ir Latvijas Investīciju un attīstības aģentūra, kas pakļauta Ekonomikas ministrijai. Arī Kohēzijas fonda atbildīgā finansējuma apguves un administrējošā (ieviesējiestāde) iestāde ir Latvijas Investīciju un attīstības aģentūra. Savukārt Klimata pārmaiņu finanšu instrumenta atbildīgās iestādes ir Vides aizsardzības un reģionālās attīstības ministrija un SIA „Vides investīciju fonds“.

Atbildīgo institūciju uzskaitījums sadalījumā pēc būtiskākajiem uzdevumiem parādīts 33.tabulā.

**33.tabula**

**Atbildīgās institūcijas**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Uzdevums** | **Institūcija 1** | **Institūcija 2** |
| ERAF finansējuma apguve enerģētikas aktivitātēs | Ekonomikas ministrija | LIAA |
| KF finansējuma apguve enerģētikas aktivitātēs | Ekonomikas ministrija | LIAA |
| Energopakalpojumu direktīvas mērķa pārraudzīšana | Ekonomikas ministrija | - |
| Vienošanās par energoefektivitātes paaugstināšanu  | Ekonomikas ministrija | - |
| Ēku energoefektivitātes veicināšana | Ekonomikas ministrija | - |
| KPFI finansējuma apguve | VARAM | SIA „Vides investīciju fonds“ |

Ministru prezidents V.Dombrovskis

Ekonomikas ministrs A.Kampars

Iesniedzējs:

Ekonomikas ministrs A.Kampars

Vīza: valsts sekretārs J.Pūce

10.08.2011. 09:48

18530

Ozoliņa

67013175

inguna.ozolina@em.gov.lv