Informatīvais ziņojums

**Par virzību uz indikatīvo valsts energoefektivitātes mērķi**

**2017. – 2019. gadā saskaņā ar Eiropas Parlamenta un Padomes 2012. gada 25. oktobra Direktīvu 2012/27/ES par energoefektivitāti, ar ko groza Direktīvas 2009/125/EK un 2010/30/ES un atceļ Direktīvas 2004/8/EK un 2006/32/EK**

2017. gada 21. aprīlī

**SATURS**

[1. IEVADS 6](#_Toc482711514)

[2. PĀRSKATS PAR VALSTS ENERGOEFEKTIVITĀTES MĒRĶIEM UN IETAUPĪJUMIEM 8](#_Toc482711515)

[2.1. Indikatīvais valsts energoefektivitātes mērķis 2020. gadam 8](#_Toc482711516)

[2.2. Enerģijas galapatēriņa indikatīvais mērķis atbilstoši Direktīvas 2006/32/EK prasībām 8](#_Toc482711517)

[2.3. Papildu energoefektivitātes mērķi 10](#_Toc482711518)

[2.4. Primārās enerģijas ietaupījums 10](#_Toc482711519)

[2.5. Sasniegtais gala enerģijas ietaupījums un ietaupījumu prognoze 11](#_Toc482711520)

[2.5.1. Atbilstoši Direktīvas 2006/32/EK prasībām aprēķinātais enerģijas ietaupījums galapatēriņā 12](#_Toc482711521)

[2.5.2. Atbilstoši Direktīvas 2012/27/ES 7.pantam aprēķinātais uzkrātais gala enerģijas ietaupījums 15](#_Toc482711522)

[3. ENERGOEFEKTIVITĀTES POLITIKAS PASĀKUMU ĪSTENOŠANA 21](#_Toc482711523)

[3.1. Horizontālie pasākumi 21](#_Toc482711524)

[3.1.1. Enerģijas ietaupījuma apjoms pienākuma periodā 21](#_Toc482711525)

[3.1.2. Valsts energoefektivitātes pienākuma shēma 22](#_Toc482711526)

[3.1.3. Īstenotie alternatīvie politikas pasākumi 24](#_Toc482711527)

[3.1.4. Plānotie alternatīvie politikas pasākumi 24](#_Toc482711528)

[3.1.5. Pārrēķina koeficienti enerģijas veidiem 26](#_Toc482711529)

[3.1.6. Enerģijas ietaupījuma uzskaite 28](#_Toc482711530)

[3.1.7. Valsts iestāžu un pašvaldību pienākumi energoefektivitātes jomā 28](#_Toc482711531)

[3.1.8. Energoauditi un energovadības sistēmas 29](#_Toc482711532)

[3.1.9. Uzskaite un rēķinu izrakstīšana 30](#_Toc482711533)

[3.1.10. Kvalifikācijas, akreditācijas un sertifikācijas sistēmu pieejamība 32](#_Toc482711534)

[3.1.11. Energopakalpojumi 33](#_Toc482711535)

[3.1.12. Valsts energoefektivitātes fonds 34](#_Toc482711536)

[3.2. Ēku energoefektivitāte 35](#_Toc482711537)

[3.2.1. ES fondu finansējums ēku atjaunošanai 35](#_Toc482711538)

[3.2.2. Citi pasākumi energoefektivitātes veicināšanai būvniecības nozarē 37](#_Toc482711539)

[3.3. Publisko struktūru ēku energoefektivitāte 38](#_Toc482711540)

[3.3.1. Valsts sektora ēku energoefektivitāte 38](#_Toc482711541)

[3.3.2. Citu publisko struktūru ēku energoefektivitāte 39](#_Toc482711542)

[3.4. Publisko struktūru iepirkumi 39](#_Toc482711543)

[3.5. Enerģijas galapatēriņa efektivitātes pasākumi transportā 41](#_Toc482711544)

[3.6. Efektīvas apsildes un dzesēšanas veicināšana 42](#_Toc482711545)

[3.6.1. Visaptverošs novērtējums 42](#_Toc482711546)

[3.6.2. Citi pasākumi apsildīšanas un dzesēšanas efektivitātes veicināšanai 44](#_Toc482711547)

[3.7. Enerģijas pārveide, pārvade, sadale un pieprasījuma reakcija 44](#_Toc482711548)

**Abreviatūru saraksts, saīsinājumi un terminu skaidrojumi**

|  |  |
| --- | --- |
| AER | Atjaunojamie energoresursi |
| bar | Bārs – spiediena mērvienība |
| CSP | Centrālā statistikas pārvalde |
| CSA | Centralizētā siltumapgāde |
| EK | Eiropas Komisija |
| EM | Ekonomikas ministrija |
| EPS | Energoefektivitātes pienākuma shēma |
| ERAF | Eiropas Reģionālās attīstības fonds |
| ES | Eiropas Savienība |
| ESKO | Energoservisa kompānija – energoefektivitātes pakalpojumu sniedzējs |
| ES fondi | Eiropas Savienības struktūrfondi un Kohēzijas fonds |
| ES ETS | Eiropas savienības emisijas kvotu tirdzniecības sistēma |
| EUR | *Euro* (Eiropas Savienības vienotā valūta) |
| GWh | Gigavatstunda (enerģijas mērvienība) |
| IKP | Iekšzemes kopprodukts |
| KF | Kohēzijas fonds |
| KPFI | Klimata pārmaiņu finanšu instruments |
| MARKAL | Modelis, ko izmanto, lai veiktu ekonomisko analīzi dažādām enerģētikas sistēmām |
| Mtoe | Miljons tonnu naftas ekvivalenta |
| MWh | Megavatstunda (enerģijas mērvienība) |
| MVU | Mazais un vidējais uzņēmums |
| NCV | Zemākā siltumspēja |
| PJ | Petadžouls (enerģijas mērvienība) |
| SEG | Siltumnīcefekta gāzes |
| SSO | Sadales sistēmas operators |

# 1. IEVADS

Lai plānotu enerģētikas nozares attīstību ilgtermiņā, tostarp, lai nodrošinātu Latvijas noteikto enerģētikas mērķa rādītāju sasniegšanu, Ministru kabinets 2016.gada 9.februārī (protokols Nr.6 42.§) apstiprināja Enerģētikas attīstības pamatnostādnes 2016.–2020. gadam[[1]](#footnote-1) (turpmāk – Enerģētikas Pamatnostādnes 2020), kas nosaka Latvijas valdības politikas pamatprincipus, mērķus un rīcības virzienus enerģētikā laika posmam no 2016. līdz 2020. gadam.

Enerģētikas Pamatnostādnēs 2020 uzsvērts, ka nākotnes enerģētikas politika tiks veidota, balstoties uz vairākiem pamatprincipiem: energoefektivitāte ir viens no instrumentiem, kas ļauj samazināt energoresursu patēriņu, tādējādi paaugstinot energoapgādes drošību; enerģētikas ietekmei uz klimata pārmaiņām ir jāmazinās; enerģijas lietotājiem ir jābūt pieejamai informācijai par enerģētikas politikas veidošanos, energoefektivitātes pasākumiem, enerģijas tirgus darbību, kā arī rīcību enerģijas pārtraukuma vai krīzes gadījumā.

Enerģētikas Pamatnostādnēs 2020 noteikts, ka Latvijas enerģētikas politikas galvenais mērķis ir konkurētspējīga ekonomika ar diviem enerģētikas politikas apakšmērķiem:

1)ilgtspējīga enerģētika, kas nodrošina enerģētikas ilgtspēju gan ekonomiskā, gan sociālā, gan vides izpratnē. To plānots panākt, uzlabojot energoefektivitāti un veicinot augsti efektīvu ražošanas tehnoloģiju un AER izmantošanas tehnoloģijas;

2)energoapgādes drošības paaugstināšana, kas paredz enerģijas lietotājiem pieejamas, stabilas enerģijas piegādes, mazinot ģeopolitiskos riskus, dažādojot enerģijas resursu piegāžu avotus un ceļus, attīstot starpsavienojumu infrastruktūru, veidojot rezerves un iesaistoties starptautiskā regulējuma pilnveidošanā.

Lai izvērtētu progresu mērķu sasniegšanā, ir noteikti sasniedzamie kvantitatīvie rādītāji. Latvijai 2020.gadā ir jāsasniedz primārās enerģijas ietaupījums 0,670 Mtoe apmērā (kopējais enerģijas ietaupījums gan gala patēriņā, gan pārveidošanas sektorā). Papildu minētajam mērķim, Latvijai jāsasniedz obligātais gala enerģijas ietaupījuma kumulatīvais mērķis - 1,5% apjomā no galalietotājiem piegādātās enerģijas – kopā no 2014. līdz 2020. gadam- 0,850 Mtoe (9896 GWh) un ikgadējs valsts tiešās pārvaldes ēku 3% platības renovācijas mērķis (maksimālās aplēses – kopā renovēti 678 460 m2). Minētie mērķi atspoguļo Eiropas Parlamenta un Padomes 2012. gada 25. oktobra Direktīvas 2012/27/ES par energoefektivitāti, ar ko groza Direktīvas 2009/125/EK un 2010/30/ES un atceļ Direktīvas 2004/8/EK un 2006/32/EK (turpmāk – Direktīva 2012/27/ES) 3.,5. un 7.panta prasības. Savukārt, atbilstoši Energoefektivitātes likuma 4.panta ceturtajā daļā noteiktajam, Ekonomikas ministrijai ir jāanalizē energoefektivitātes mērķu sasniegšanas gaita.

Informatīvais ziņojums **Par virzību uz indikatīvo valsts energoefektivitātes mērķi 2017. – 2019. gadā saskaņā ar Eiropas Parlamenta un Padomes 2012. gada 25. oktobra Direktīvu 2012/27/ES par energoefektivitāti, ar ko groza Direktīvas 2009/125/EK un 2010/30/ES un atceļ Direktīvas 2004/8/EK un 2006/32/EK** (turpmāk – Informatīvais ziņojums) ir izstrādāts, pamatojoties uz Energoefektivitātes likuma 4.panta ceturtajā daļā noteiktajām prasībām un Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīvas 2012/27/ES par energoefektivitāti, ar ko groza Direktīvas 2009/125/EK un 2010/30/ES un atceļ Direktīvas 2004/8/EK un 2006/32/EK (turpmāk - Direktīva 2012/27/ES) 24. panta 2. punkta prasībām. Informatīvā ziņojuma izstrādāšanā ņemts vērā 2013. gada 22. maija Eiropas Komisijas īstenošanas lēmums 2013/242/ES[[2]](#footnote-2).

# 2. PĀRSKATS PAR VALSTS ENERGOEFEKTIVITĀTES MĒRĶIEM UN IETAUPĪJUMIEM

## 2.1. Indikatīvais valsts energoefektivitātes mērķis 2020. gadam

Atbilstoši Direktīvas 2012/27/ES 3. panta prasībām noteiktais Latvijas indikatīvais valsts energoefektivitātes mērķis 2020.gadam ir primārās enerģijas patēriņš (neieskaitot enerģijas patēriņu ne-enerģētiskajām vajadzībām), kas izteikts absolūtās vienībās - 225 PJ (5.4 Mtoe). Atbilstošais enerģijas galapatēriņa mērķis, neņemot vērā enerģijas patēriņu ne-enerģētiskajām vajadzībām, 2020.gadā ir 187 PJ (4.47 Mtoe). Šie indikatīvie mērķi paredz attiecīgi primārās enerģijas ietaupījumu 2020.gadā 28 PJ (0,670 Mtoe) un enerģijas galapatēriņa ietaupījumu 19 PJ (0.457).

Indikatīvais primārās un galapatēriņa enerģijas mērķis tika aprēķināts, pamatojoties uz ilgtermiņa enerģijas patēriņa prognozēm - bāzes scenāriju, kas tika izstrādāts 2012.gadā. Bāzes scenārijs ņem vērā visus uz prognožu izstrādes laiku spēkā esošos enerģijas efektivitātes paaugstināšanas pasākumus un politikas, kuri pēc to īstenošanas ietekmēs enerģijas patēriņu 2020.gadā. Detalizēta enerģijas patēriņa prognožu aprēķināšanas gaita dota Informatīvajā ziņojumā “Par virzību uz indikatīvo valsts energoefektivitātes mērķi 2014. – 2016. gadā saskaņā ar Eiropas Parlamenta un Padomes 2012. gada 25. oktobra Direktīvu 2012/27/ES par energoefektivitāti, ar ko groza Direktīvas 2009/125/EK un 2010/30/ES un atceļ Direktīvas 2004/8/EK un 2006/32/EK”[[3]](#footnote-3) (turpmāk - Informatīvais ziņojums 2014.-2016.).

## 2.2. Enerģijas galapatēriņa indikatīvais mērķis atbilstoši Direktīvas 2006/32/EK prasībām

Saskaņā ar Eiropas Parlamenta un Padomes 2006.gada 5.aprīļa Direktīvas 2006/32/EK par enerģijas galapatēriņa efektivitāti un energoefektivitātes pakalpojumiem un ar ko atceļ Padomes Direktīvu 93/76/EEK (turpmāk – Direktīva 2006/32/EK)1 Pielikuma metodiku aprēķinātais indikatīvais enerģijas galapatēriņa ietaupījuma mērķis uz 2016.gadu ir 3483 GWh[[4]](#footnote-4) (12.5 PJ). Direktīva 2006/32/EK nav spēkā no 2012.gada 5.decembra, bet tajā noteiktais indikatīvais enerģijas galapatēriņa mērķis bija saistošs līdz 2016.gadam un attiecīgi tā progresa ziņošana tiks veikta līdz 2018.gadam.

**1.tabula. Indikatīvā energoefektivitātes mērķa atbilstoši Direktīvas 2006/32/EK prasībām aprēķinātā sasniegšanas trajektorija**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **2010** | **2012** | **2014** | **2016** |
| Aprēķinātais mērķis, GWh | 67 | 1161 | 2477 | 3483 |

## 2.3. Papildu energoefektivitātes mērķi

Saskaņā ar Enerģētikas Pamatnostādnēm 2020 uz tautsaimniecību kopumā attiecas šādi energoefektivitātes mērķi:

* + 1. primārās enerģijas ietaupījums 2020.gadā - 0,670 Mtoe (28 PJ), mērķis nesaistošs, noteikts Latvijas nacionālajā reformu programmā „ES 2020” ;
    2. valsts obligātais uzkrātais gala enerģijas ietaupījums līdz 2020.gadam – 9896 GWh (0,850 Mtoe);
    3. katru gadu renovēti 3% no tiešās pārvaldes ēku platības (maksimālā prognoze – kopā renovēti 678 460 m2);
    4. samazināts vidējais siltumenerģijas patēriņš apkurei (ar klimata korekciju) par 50% pret 2009.gada patēriņu (202 kWh/m2), līdz 2020.gadam jāsasniedz mērķis 150 kWh/m2 gadā;
    5. energointensitāte samazināta no 372,9 kg naftas ekvivalenta uz 1000 *euro* no IKP 2010.gadā līdz 280 kg naftas ekvivalenta uz 1000 *euro* no IKP 2020.gadā.

Papildus tam vēl ir spēkā:

* + 1. šī ziņojuma 2.1. sadaļā minētais valsts indikatīvais enerģijas galapatēriņa ietaupījuma mērķis 2016. gadam atbilstoši Direktīvas 2006/32/EK 4. panta 1. punkta prasībām – 3483 GWh;
    2. mērķis gandrīz nulles enerģijas ēku[[5]](#footnote-5) attīstībai: no 2019.gada ēkas, kuras ir valsts īpašumā un institūciju valdījumā un kurās atrodas valsts institūcijas un no 2021.gada pārējās jaunbūves sasniedz gandrīz nulles enerģijas ēkas patēriņa līmeņus.

## 2.4. Primārās enerģijas ietaupījums

Kā jau norādīts Informatīvā ziņojuma 2.1.punktā, lai izpildītu indikatīvo valsts energoefektivitātes mērķi 2020.gadam, primārās enerģijas patēriņam Latvijā 2020.gadā nevajadzētu pārsniegt 225 PJ.

Primārās enerģijas ietaupījumi ir novērtēti, pamatojoties uz aprēķinātajiem enerģijas galapatēriņa ietaupījumiem atbilstoši Direktīvas 2006/32/EK prasībām attiecībā uz enerģijas galapatēriņa un primārās enerģijas faktora koeficientu, kā arī ņemot vērā enerģijas efektivitātes uzlabošanas pasākumus, kas netiek ziņoti Direktīvas 2006/32/EK ietvaros (ietaupījumi no zudumu samazināšanas elektroenerģijas pārvadē un sadalē).

**1.attēls. Prognozētais un faktiskais primārās enerģijas un gala enerģijas patēriņš 2012.-2020.gadam[[6]](#footnote-6)**

Analizējot faktiskās primārās enerģijas patēriņa un enerģijas galapatēriņa tendences līdz 2015.gadam, var secināt, ka tās atbilst izvirzītā indikatīvā mērķa 2020. gadam sasniegšanai.

Novērtētais primārās enerģijas ietaupījums uz 2015.gadu ir 21.49 PJ (0.514 Mtoe). Ietaupījums veidojas no enerģijas galapatēriņa ietaupījuma, kas, aprēķinot primārās enerģijas vienībās ir 21.16 PJ (0.506 Mtoe) un no ietaupījuma, kas radies no zudumu samazināšanas elektroenerģijas pārvadē un sadalē 0.33 PJ (8 ktoe). Pamatojoties uz jau sasniegtajiem ietaupījumiem, ir novērtēts, ka sagaidāmais primārās enerģijas ietaupījums 2020.gadā varētu sasniegt līdz 29 PJ (0.69 Mtoe), kas ir pietiekami, lai Latvija sasniegtu 2.1. sadaļā minēto indikatīvo valsts energoefektivitātes mērķi 2020.gadam .

## 2.5. Sasniegtais gala enerģijas ietaupījums un ietaupījumu prognoze

### 2.5.1. Atbilstoši Direktīvas 2006/32/EK prasībām aprēķinātais enerģijas ietaupījums galapatēriņā

Enerģijas ietaupījumu aprēķināšanai atbilstoši Direktīvas 2006/32/EK prasībām tika izmantota lejupvērstā un augšupvērstā aprēķināšanas metode. Salīdzinot ar iepriekšējo Informatīvo ziņojumu Par virzību uz indikatīvo valsts energoefektivitātes mērķi 2014. – 2016. gadā saskaņā ar Eiropas Parlamenta un Padomes 2012. gada 25. oktobra Direktīvu 2012/27/ES par energoefektivitāti, ar ko groza Direktīvas 2009/125/EK un 2010/30/ES un atceļ Direktīvas 2004/8/EK un 2006/32/EK 2014.-2016.gadam[[7]](#footnote-7) (turpmāk - Informatīvais ziņojums 2014.-2016.gadam) nav mainītas aprēķināšanas metodes, tas ir, enerģijas ietaupījums ar lejupvērsto metodi tiek veikts pamatojoties uz Eiropas Komisijas vadlīnijām[[8]](#footnote-8). Informatīvajam ziņojumam 2014.-2016. atbilstoši EK vadlīnijām[[9]](#footnote-9) tika pievienots pielikums Nr.1 „Metodikas apraksts enerģijas ietaupījumu aprēķināšanai atbilstoši Eiropas Parlamenta un Padomes 2006. gada 5. aprīļa Direktīvas 2006/32/EK par enerģijas gala patēriņa efektivitāti un pakalpojumiem prasībām”. Atbilstoši minētajām vadlīnijām un metodikai, enerģijas ietaupījuma aprēķināšanai tiek izmantoti ieteicamie vai minimuma indikatori, un ietaupījums tiek rēķināts 2015.gadam (n-2 no ziņošanas gada).

Enerģijas ietaupījumi galapatēriņā ar lejupvērsto metodi ir aprēķināti laika periodam no 2008. – 2015. gadam (8 gadi) un tie apkopoti 2. tabulā (šeit un turpmākajās tabulās aprēķinātie enerģijas ietaupījumi ir indikatīvi).

**2.tabula. Atbilstoši Direktīvas 2006/32/EK prasībām aprēķinātais enerģijas ietaupījums galapatēriņā ar lejupvērsto metodi uz 2015.gadu**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Enerģijas ietaupījuma sektors** | **Enerģijas ietaupījums uz 2015.gadu, ktoe** | **Enerģijas ietaupījums uz 2020.gadu, GWh** | **Piezīmes** |
| Mājsaimniecības | 289 | 3361 | Izmantoti ieteicamie indikatori |
| Pakalpojumu sektors | 48 | 563 | Izmantoti minimuma indikatori |
| Transporta sektors | 98 | 1137 | Izmantoti ieteicamie indikatori |
| Rūpniecība | -89 | -1035 | Izmantoti ieteicamie indikatori |
| **Kopā ietaupījums** | **346** | **4026** | Ņemot vērā arī negatīvo ietaupījumu (patēriņa pieaugumu) |

Enerģijas galapatēriņa ietaupījumu aprēķināšanai ar augšupvērsto metodi tika izmantota informācija, kas iegūta energoefektivitātes monitoringa sistēmā atbilstoši Ministru kabineta 2016.gada 11.oktobra noteikumiem Nr.668 “Energoefektivitātes monitoringa un piemērojamā energopārvaldības sistēmas standarta noteikumi” (turpmāk – Monitoringa noteikumi Nr.668)[[10]](#footnote-10) (iepriekš monitoringa sistēmas darbību noteica Ministru kabineta 2010.gada 30.septembra noteikumi Nr.923 „Kārtība, kādā uzskaita valsts enerģijas galapatēriņa ietaupījumu un nodrošina energoefektivitātes monitoringa sistēmas darbību”).

Ar augšupvērsto metodi tika apkopota informācija par enerģijas ietaupījumiem, pamatojoties uz ziņojumiem par atsevišķu projektu īstenošanas rezultātiem šādās programmās:  
1) Eiropas Struktūrfondu programmā “***Daudzdzīvokļu māju siltumnoturības uzlabošanas pasākumi”*** darbības programma „Infrastruktūra un pakalpojumi” (apakšaktivitāte 3.4.4.1);

2)Eiropas Struktūrfondu programmā “***Sociālo dzīvojamo māju siltumnoturības uzlabošanas pasākumi”*** , darbības programma „Infrastruktūra un pakalpojumi” (apakšaktivitāte 3.4.4.2);

3)Vides aizsardzības un reģionālās attīstības ministrijas par ***Klimata pārmaiņu finanšu instrumenta ietvaros īstenotajiem projektiem***[[11]](#footnote-11). Aprēķina rezultāti atbilstoši ziņotajiem enerģijas ietaupījumiem apkopoti 3. tabulā.

**3.tabula. Atbilstoši Direktīvas 2006/32/EK prasībām aprēķinātais enerģijas ietaupījums galapatēriņā ar augšupvērsto metodi uz 2015.gadu, pamatojoties uz īstenoto projektu iesniegtajām atskaitēm**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Pasākums** | **Sektors, kurā ietaupīta enerģija** | **Kopējā ietaupītā galapatēriņa enerģija, GWh** |
| Energoefektivitātes paaugstināšana sociālās mājās (aktivitāte 3.4.4.2.0) | mājsaimniecības | 4.2 |
| Energoefektivitātes paaugstināšana dzīvojamās mājās (aktivitāte 3.4.4.1.0) | mājsaimniecības | 104 |
| KPFI-1 Projektu konkurss “Energoefektivitātes paaugstināšana pašvaldību ēkās” | pakalpojumu sektors | 79.5 |
| KPFI-3 Projektu konkurss “Energoefektivitātes paaugstināšana augstākās izglītības iestāžu ēkās” | pakalpojumu sektors | 9.6 |
| KPFI – 13 Projektu konkurss “Siltumnīcefekta gāzu emisiju samazināšana pašvaldību publisko teritoriju apgaismojuma infrastruktūrā” Energoefektivitātes paaugstināšana | pakalpojumu sektors | 9.5 |
| KPFI- 14 Projektu konkursa “Siltumnīcefekta gāzu emisijas samazinošu tehnoloģiju attīstīšana un pilotprojektu īstenošana” ietvaros īstenotais projekts viedo elektroenerģijas skaitītāju uzstādīšana | pakalpojumu sektors | 0.4 |
| KPFI-15 Projektu konkurss “Kompleksi risinājumi siltumnīcefekta gāzu emisiju samazināšanai” un KPFI-6 Projektu konkurss “Kompleksi risinājumi siltumnīcefekta gāzu emisijas samazināšanai ražošanas ēkās” | rūpniecība | 100.7 |
| KPFI-5 Projektu konkurss “Kompleksi risinājumi siltumnīcefekta gāzu emisijas samazināšanai valsts un pašvaldību profesionālās izglītības iestāžu ēkās” | pakalpojumu sektors | 17.0 |
| **Kopā ietaupījums** |  | **324.9** |

Mājsaimniecībās un pakalpojumu sektorā ar augšupvērsto metodi ir novērtēts attiecīgi 3.2% un 20% no kopējā enerģijas ietaupījuma sektorā, bet rūpniecībā tikai augšupvērstā metode uzrāda enerģijas ietaupījumu sektorā.

Kopējā enerģijas galapatēriņa ietaupījuma aprēķināšanai uz 2015.gadu 3.tabulā tiek summēti ar lejupvērsto un augšupvērsto metodi iegūtie rezultāti. Dubultās uzskaites novēršana notiek atbilstoši Monitoringa noteikumu Nr.668 prasībām.

**4.tabula. Kopsavilkums par aprēķināto enerģijas ietaupījumu gala patēriņā 2015.gadā Latvijā**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Sektors** | **Aprēķina metode** | **Sasniegtie enerģijas galapatēriņa ietaupījumi GWh (ktoe)** |
| Mājsaimniecības | **lejupvērstā un augšupvērstā** **kopā** | **3361 (289)** |
| *tajā skaitā ar augšupvērsto* | *108.2 (9.3)* |
| Pakalpojumu sektors | **lejupvērstā un augšupvērstā** **kopā** | **563 (48)** |
| *tajā skaitā ar augšupvērsto* | *116 (10)* |
| Rūpniecība | **lejupvērstā un augšupvērstā** **kopā** | **-934 (-80)** |
| *tajā skaitā ar augšupvērsto* | *100.7 (8.7)* |
| Transports | **Lejupvērstā** | **1137 (98)** |
| **Kopā** |  | **4127 (355)** |

Apkopotie rezultāti uzrāda, ka iegūtais enerģijas galapatēriņa ietaupījums 2015.gadā pārsniedz aprēķināto indikatīvo enerģijas galapatēriņa ietaupījuma mērķi 2016.gadam par aptuveni 18%.

### 2.5.2. Atbilstoši Direktīvas 2012/27/ES 7.pantam aprēķinātais uzkrātais gala enerģijas ietaupījums

Šī ziņojuma 2.2. punktā minētais valsts obligātais uzkrātais gala enerģijas ietaupījuma mērķis 2014.-2020.gadam ir 9896 GWh. Latvija ir paziņojusi Eiropas Komisijai pēc Direktīvas 2012/27/ES 7.panta prasībām aprēķināto mērķa apjomu un tā sasniegšanas risinājumu ar dokumentu “Ziņojums par Eiropas Parlamenta un padomes Direktīvas 2012/27/ES (2012. gada 25. oktobris) par energoefektivitāti, ar ko groza Direktīvas 2009/125/EK un 2010/30/ES un atceļ Direktīvas 2004/8/EK un 2006/32/EK 7.panta prasību izpildi”[[12]](#footnote-12) . Latvija plāno sasniegt valsts obligāto uzkrāto gala enerģijas ietaupījuma mērķi, izveidojot energoefektivitātes pienākuma shēmu kombinācijā ar valsts un pašvaldību virzītiem energoefektivitātes politikas pasākumiem (alternatīvajiem pasākumiem). Minētais risinājums noteikts Ministru kabineta 2013.gada 26.novembrī apstiprinātajā Koncepcijā[[13]](#footnote-13) par Direktīvas 2012/27/ES pārņemšanu, lai nodrošinātu atbilstoši Direktīvas 2012/27/ES 7.panta 1.punktā noteiktajām prasībām aprēķinātā kumulatīvā enerģijas ietaupījuma obligātā mērķa sasniegšanu.

Ministru kabineta 2017.gada 25.aprīļa noteikumu Nr. 226 “Energoefektivitātes pienākuma shēmas noteikumi” 6.punkts nosaka, ka energoefektivitātes pienākuma shēma valsts obligātā galapatēriņa ietaupījuma sasniegšanai tiek uzsākta 2017. gada 29. maijā un īstenota līdz 2030. gada 31. decembrim.

Ziņojuma izstrādāšanas laikā obligātā enerģijas ietaupījumu mērķa izpildei ir veikti alternatīvie pasākumi, kuros sasniegtie enerģijas galapatēriņa ietaupījumi uzskaitīti energoefektivitātes monitoringa sistēmas ietvaros.

Ar augšupvērsto metodi ir novērtēti enerģijas ietaupījumi, kuri ir iegūti, īstenojot energoefektivitātes uzlabošanas projektus 2015.gadā šādu atbalsta programmu ietvaros:

1. ES fondu 3. darbības programmas „Infrastruktūra un pakalpojumi” papildinājuma 3.4.4.1. aktivitātes „Daudzdzīvokļu māju siltumnoturības uzlabošanas pasākumi” (turpmāk – aktivitāte 3.4.4.1.).

2. ES fondu 3. darbības programmas „Infrastruktūra un pakalpojumi” papildinājuma 3.4.4.2. aktivitātes „Sociālo dzīvojamo māju siltumnoturības uzlabošanas pasākumi” (turpmāk - aktivitāte 3.4.4.2.).”

3. Vides aizsardzības un reģionālās attīstības ministrijas KPFI finansētajos projektu konkursos(aktivitātes KPFI-1;3;5;6;7;10;13;15).

Enerģijas ietaupījums ir aprēķināts ar “ex-post” metodi un tas pamatojas uz enerģijas patēriņa fiksēšanu objektam pirms un pēc enerģijas efektivitātes paaugstināšanas pasākuma īstenošanas. Atbildīgo iestāžu ES fondu un KPFI vajadzībām izveidotās projektu uzskaites, monitoringa un rezultatīvo rādītāju kontroles procedūras nodrošina arī projekta enerģijas ietaupījuma pārbaudi, ja tas ir nepieciešams. Atbildīgās iestādes ziņojušas enerģijas ietaupījumus un citu nepieciešamo informāciju energoefektivitātes monitoringa sistēmas ietvaros.

Jāatzīmē, ka enerģijas ietaupījuma aprēķināšanai tika ņemti vērā tikai tie projekti, kas pirmo enerģijas ietaupījumu uzrāda 2014.gadā (atbilstoši Monitoringa noteikumu Nr.668 6.5.apakšpunktam). Enerģijas ietaupījums pa atsevišķām aktivitātēm tiek apkopots pamatojoties uz atbildīgo iestāžu iesniegtajiem pārskatiem par visiem īstenotajiem projektiem un sasniegtajiem rezultātiem. 5.tabulā ir apkopti aprēķinātie enerģijas ietaupījumi 2014. un 2015. gadā un kumulatīvais ietaupījums uz 2020.gadu.

**5.tabula. Aprēķinātie enerģijas ietaupījumi valsts obligātā uzkrātais gala enerģijas ietaupījuma mērķa 2014.-2020.gadam izpildei**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Pasākums** | **Jauns ietaupījums 2014.gadā, GWh** | **Jauns ietaupījums 2015.gadā, GWh** | **Kumulatīvais ietaupījums uz 2020.gadu, GWh** | **Piezīmes** |
| KPFI – 13 Projektu konkurss “Siltumnīcefekta gāzu emisiju samazināšana pašvaldību publisko teritoriju apgaismojuma infrastruktūrā” | 4.3 | 5.2 | 61 | Pasākuma dzīves laiks pie spuldžu darbības laika vismaz 25000 h. |
| KPFI-7 Projektu konkurss “Kompleksi risinājumi siltumnīcefekta gāzu emisijas samazināšanai pašvaldību ēkās” | 15 |  | 105 | Pasākuma dzīves laiks vismaz 7 gadi. |
| KPFI-5 Projektu konkurss “Kompleksi risinājumi siltumnīcefekta gāzu emisijas samazināšanai valsts un pašvaldību profesionālās izglītības iestāžu ēkās” | 9 |  | 63 | Pasākuma dzīves laiks vismaz 7 gadi. |
| KPFI-3 Projektu konkurss “Energoefektivitātes paaugstināšana augstākās izglītības iestāžu ēkās” | 6 |  | 42 | Pasākuma dzīves laiks vismaz 7 gadi. |
| KPFI-10 Projektu konkurss “Zema enerģijas patēriņa ēkas” | 9.1 |  | 64 | Pasākuma dzīves laiks vismaz 7 gadi. |
| KPFI- 14 Projektu konkursa “Siltumnīcefekta gāzu emisijas samazinošu tehnoloģiju attīstīšana un pilotprojektu īstenošana” ietvaros īstenotais projekts viedo elektroenerģijas skaitītāju uzstādīšana | 0.34 |  | 0.7 | Pasākuma dzīves laiks 2 gadi. |
| KPFI-15 Projektu konkurss “Kompleksi risinājumi siltumnīcefekta gāzu emisiju samazināšanai” | 47.2 | 58.2 | 680 | Pasākuma dzīves laiks ir vismaz 7 gadi. |
| KPFI-6 Projektu konkurss “Kompleksi risinājumi siltumnīcefekta gāzu emisijas samazināšanai ražošanas ēkās” | 13.3 |  | 93 | Pasākuma dzīves laiks ir vismaz 7 gadi. |
| KPFI-1 Projektu konkurss “Energoefektivitātes paaugstināšana pašvaldību ēkās” | 2.1 |  | 15 | Pasākuma dzīves laiks ir vismaz 7 gadi. |
| Valsts institūciju īpašumā esošo ēku renovācija no valsts budžeta atbalsta programmām | 2.7 |  | 19 | Pasākuma dzīves laiks ir vismaz 7 gadi. |
| Darbības programmas "Infrastruktūra un pakalpojumi" papildinājuma 3.4. prioritātes "Kvalitatīvas vides dzīvei un ekonomiskai aktivitātei nodrošināšana" 3.4.4. pasākuma "Mājokļa energoefektivitāte" 3.4.4.1. aktivitāte "Daudzdzīvokļu māju siltumnoturības uzlabošanas pasākumi"  un  3.4.4.2. aktivitāte "Sociālo dzīvojamo māju siltumnoturības uzlabošanas pasākumi" | 23 | 23.3 | 301 | Pasākuma dzīves laiks ir vismaz 7 gadi. |
| **Kopā** | **132** | **86.7** | **1444** |  |

Iegūtais rezultāts liecina, ka obligātā mērķa sasniegšanai līdz 2015.gadam ieviestie energoefektivitātes pasākumi līdz 2020.gadam veido kumulatīvo (uzkrāto) ietaupījumu **1444 GWh vai 14,6% apjomā**.

Lielākie enerģijas galapatēriņa ietaupījumi ir iegūti, veicot pasākumus dažādu enerģijas galapatēriņa sektoru ēkās, veicot to pilnīgu vai daļēju renovāciju. Kumulatīvā (uzkrātā) ietaupījuma sadalījums pa enerģijas galapatēriņa sektoriem



**2.attēls. Aprēķinātā kumulatīvā (uzkrātā) ietaupījuma sadalījums pa enerģijas galapatēriņa sektoriem**

Tā kā enerģētika ir viena no tautsaimniecības nozarēm, kurā notiek SEG emisiju inventarizācija, tad energoefektivitātes pasākumu, tai skaitā šajā ziņojumā minēto pasākumu ieviešanai ir būtiska nozīme SEG emisiju samazināšanā. Energoefektivitātes ietekme uz SEG emisiju samazinājumu atspoguļojas ikgadējā Latvijas SEG inventarizācijā, savukārt energoefektivitātes, kā pasākuma novērtējums ir iekļauts ziņojumā par politikām, pasākumiem un SEG prognozēm, kurš tiek sagatavots un iesniegts katru otro gadu. Iepriekš minētos ziņojumus sadarbībā ar citām institūcijām sagatavo un ANO Vispārējās konvencijas par klimata pārmaiņām sekretariātam iesniedz Vides aizsardzības un reģionālās attīstības ministrija[[14]](#footnote-14). Energoefektivitātes pasākumu īstenošana sekmē ne tikai Latvijas mērķu sasniegšanu energoefektivitātes jomā, bet arī Latvijas klimata mērķu, t.i. siltumnīcefekta gāzu (SEG) emisiju samazināšanas mērķu izpildi. Līdz ar to informatīvajā ziņojumā iekļautā informācija ir būtisks jautājums arī klimata pārmaiņu politikas kontekstā.

# 3. ENERGOEFEKTIVITĀTES POLITIKAS PASĀKUMU ĪSTENOŠANA

## 3.1. Horizontālie pasākumi

### **3.1.1. Enerģijas ietaupījuma** apjoms pienākuma **periodā**

Direktīvas 2012/27/ES 7. pants paredz valsts pienākumu sasniegt kumulatīvu (uzkrātu) enerģijas galapatēriņa ietaupījuma mērķi (turpmāk - obligātais mērķis). Obligātais mērķis tiek aprēķināts kā ikgadēji jauni enerģijas ietaupījumi 1,5 % no bāzes vērtības, kuru nosaka kā vidējo no 2010., 2011. un 2012. gadā galalietotājiem pārdotā enerģijas apjoma. Šī bāzes vērtība paliek nemainīga līdz 2020. gada 31. decembrim. Latvijas obligātā mērķa aprēķināšanai ir izmatoti šādi datu avoti:

1) enerģētikas bilances dati no CSP[[15]](#footnote-15);

2) dati par pašsagatavotās koksnes izmantošanu mājsaimniecībās no CSP datu bāzes par mājsaimniecību aptaujām (1996, 2001, 2006, 2010)[[16]](#footnote-16);

3) dati par enerģijas izmantošanu ES ETS rūpnieciskajās aktivitātēs, kas uzskaitītas Direktīvas 2003/87/EK I pielikumā, no Valsts SIA "Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centrs" datu bāzes[[17]](#footnote-17).

Kumulatīvā (uzkrātā) enerģijas ietaupījumu mērķa aprēķina gaita ir aprakstīta Informatīvajā ziņojumā 2014.-2016. gadam.

Pēc Direktīvas 2012/27/ES 7. panta metodikas veiktie aprēķini atbilst kumulatīvam (uzkrātam) enerģijas ietaupījumam 9897 GWh periodā no 2014.-2020.gadam, kam 2020.gadā atbilst attiecīgi 2474 GWh gala enerģijas ietaupījums.

Atbilstoši Direktīvas 2012/27/ES 7. pantam aprēķinātais obligātais mērķis ir 2014.-2020.gada periodam apstiprināts kā viens no Latvijas politikā nospraustajiem energoefektivitātes mērķiem un minēts šī ziņojuma 2.2. sadaļā - valsts obligātais uzkrātais gala enerģijas ietaupījums līdz 2020.gadam – 9896 GWh.

### 3.1.2. Valsts energoefektivitātes pienākuma shēma

Latvijai nav iepriekšējas pieredzes EPS vai tās elementu ieviešanā. Citu valstu pieredze rāda, ka sekmīgai obligātā mērķa izpildei nepieciešamie priekšnoteikumi ir enerģijas sektora komersantu sadarbība ar enerģijas galapatērētājiem, galapatērētāju enerģijas patēriņa analīze, izmaksu efektīvu un inovatīvu energoefektivitātes pasākumu īstenošana un atbilstoša enerģijas ietaupījumu mērījumu, kontroles un verifikācijas sistēma. Latvijā šie priekšnoteikumi šobrīd tiek veidoti. Direktīvas 2012/27/ES 7. panta devītais punkts pieļauj, ka valsts var izvēlēties alternatīvu ceļu 1,5% mērķa sasniegšanai – kombinēt EPS ar alternatīviem pasākumiem (šajā gadījumā uzņēmumiem uzliktais pienākumu apjoms samazinās) vai arī EPS vispār neieviest, sasniedzot visu nepieciešamo enerģijas ietaupījumu tikai ar alternatīvajiem pasākumiem. Direktīvas 2012/27/ES 7. panta ceturtais punkts nosaka, ka EPS atbildīgās puses izraugās, pamatojoties uz objektīviem un nediskriminējošiem kritērijiem, un tās var būt enerģijas sadales uzņēmumi un/vai enerģijas mazumtirdzniecības uzņēmumi un to vidū var būt transportlīdzekļu degvielas sadales uzņēmumi vai transportlīdzekļu degvielas mazumtirdzniecības uzņēmumi, kas darbojas valsts teritorijā. Atbildīgās puses varēs veikt energoefektivitātes pasākumus pašas vai ieskaitīt sertificētus enerģijas ietaupījumus, kurus veikuši energopakalpojumu sniedzēji vai citas trešās personas. Reizi gadā atbildīgā valsts struktūra publicēs katras atbildīgās puses panākto enerģijas ietaupījumu.

Latvija ir izvēlējusies ieviest EPS kombinācijā ar alternatīvajiem pasākumiem. Ekonomikas ministrija ir izstrādājusi Energoefektivitātes alternatīvo pasākumu plānu, kurā apkopoti visu nozaru plānotie energoefektivitātes pasākumi, kas nodrošinās atbilstošus kumulatīvus enerģijas ietaupījumus 2020.gadā. Minētais plāns ir iesniegts apstiprināšanai Ministru kabinetā.

Noteikumu projekts “Energoefektivitātes pienākumu shēma” iesniegts apstiprināšanai Ministru kabinetā.

Ministru kabineta noteikumu mērķis ir ieviest Latvijā EPS. Noteikumu projekts nosaka, ka EPS darbība sadalāma šādos saistību periodos:

* starta periods no 2017.gada 1.maija līdz 31.decembrim;
* pirmais saistību periods no 2018.gada 1.janvāra līdz 2020.gada 31.decembrim;
* otrais saistību periods no 2021.gada 1.janvāra līdz 2025.gada 31.decembrim;
* trešais saistību periods no 2026.gada 1.janvāra līdz 2030.gada 31.decembrim.

Starta un pirmajā saistību periodā līdz 2020.gadam atbildīgās puses ir elektroenerģijas tirgotāji, kuriem tiek noteikts pienākums, informējot patērētājus par energoefektivitātes pasākumiem vai palīdzot tiem ieviest energoefektivitāti veicinošus pasākumus (piemēram, aizstāt esošās iekārtas ar energoefektīvākām, vai uzstādīt papildus energoefektivitāti veicinošus produktus) pie gala patērētājiem, panākt enerģijas ietaupījumus noteiktā apjomā (pienākuma apjoms). EPS pirmajā saistību periodā līdz 2020.gadam:

* EPS iekļaujamā nozare ir elektroenerģijas tirdzniecība,
* atbildīgās puses ir elektroenerģijas mazumtirgotāji,
* atbildīgo pušu izvēles kritērijs ir gadā pārdotais elektroenerģijas apjoms 10GWh un vairāk (šobrīd kritērijam atbilst 9 elektroenerģijas mazumtirdzniecības komersanti),
* atbildīgo pušu pienākuma apjomu sadalījumā pa gadiem un tā noteikšanas metodiku atbilstoši Direktīvā 2012/27/ES noteiktajam enerģijas ietaupījumu uzkrāšanās (kumulācijas) principam nosaka, pamatojoties uz komersantu ikgadējo pārdoto enerģijas apjomu tādiem lietotājiem, kuri nav lielie uzņēmumi un lielie elektroenerģijas patērētāji atbilstoši Energoefektivitātes likumā noteiktajiem kritērijiem,
* energoefektivitātes pasākumu veidi, kurus var veikt atbildīgās puses, ir pasākumi pie gala patērētāja, patērētāju informēšana un iemaksas energoefektivitātes fondā,
* izmaksas, kas atbildīgajai pusei radušās par energoefektivitātes uzlabošanas pasākumiem pie galalietotāja un iemaksas valsts energoefektivitātes fondā var atgūt, iekļaujot maksā par enerģiju.

EPS iekļaujamās nozares un atbildīgo pušu izvēles kritēriji tiks pārskatīti un noteikti vismaz 6 mēnešus pirms katra saistību perioda beigām. Tādējādi līdz 2020.gada 1.jūlijam Ministru kabinetam būs jāpieņem lēmums attiecībā uz papildus nozaru iekļaušanu EPS.

Nozares kurās darbojas enerģijas sadales un enerģijas mazumtirdzniecības komersanti, ir elektroenerģija, gāzes apgāde, siltumenerģijas apgāde, kā arī transporta degvielu un citu kurināmo apgāde. Līdz 2020.gadam tiks aprobēti divi mehānismi (EPS un brīvprātīgās vienošanās slēgšana), kas ES valstīs jau tiek lietoti plaša mēroga galapatērētāju energoefektivitātes veicināšanai. Gadījumā, ja vienošanās neuzrāda pietiekamu efektivitāti, otrajā saistību periodā tiks izskatīta citu nozaru, piemēram, centralizēto siltumapgādes un gāzes apgādes iekļaušana EPS.

Lēmuma pieņemšanā otrajam un turpmākajiem EPS saistību periodiem tiks vērtēta uzkrātā pieredze EPS ieviešanā, tostarp kopējā EPS sistēmas darbība, ietekme uz energoefektivitātes pasākumu veicināšanu un EPS radītās izmaksas un ieguvumi atbildīgajām pusēm un gala patērētājiem. 3.1.3. Ar EPS sasniedzamie ietaupījumi

Starta un pirmajā saistību periodā līdz 2020.gadam atbildīgās puses ir elektroenerģijas tirgotāji, un to pienākuma apjomu nosaka, pamatojoties uz komersantu ikgadējo pārdoto enerģijas apjomu tādiem lietotājiem, kuri nav lielie uzņēmumi un lielie elektroenerģijas patērētāji atbilstoši Energoefektivitātes likumā noteiktajiem kritērijiem. Līdz ar to EPS pirmajā periodā enerģijas plānotie sasniedzamie ietaupījumi no elektroenerģijas mazumtirdzniecības komersantu aktivitātēm pie gala lietotājiem veidos vien nelielu daļu no obligātā ietaupījumu mērķa. Tā kā EPS atbildīgo pušu pienākuma apjoms ir dinamisks – tas tiek piesaistīts ikgadējam pārdotajam elektroenerģijas apjomam - EPS ieviešanas rezultātā iegūtais kopējais enerģijas ietaupījums nav precīzi aprēķināms. Novērtējums rāda, ka pirmajā EPS saistību periodā tas varētu būt ap 234 GWh.

### 3.1.3. Īstenotie alternatīvie politikas pasākumi

Īstenotie politikas pasākumi valsts obligātā uzkrātā (kumulatīvā) gala enerģijas ietaupījuma mērķa sasniegšanai ir uzskaitīti šī ziņojuma 2.4.2. sadaļā. Savukārt 5.tabulā parādīts līdz 2015.gadam (ieskaitot) sasniegtais enerģijas ietaupījums, kas ieskaitāms valsts obligātā kumulatīvā (uzkrātā) gala enerģijas ietaupījuma mērķa 2014.-2020.gadam izpildei. Ieviestie energoefektivitātes pasākumi kumulatīvo (uzkrāto) ietaupījumu 1444 GWh apjomā, kas ir 14,6% no mērķa kopējā apjoma.

### 3.1.4. Plānotie alternatīvie politikas pasākumi

Tā kā ar EPS pirmajā periodā enerģijas ietaupījumi no elektroenerģijas mazumtirdzniecības komersantu aktivitātēm pie gala lietotājiem veidos vien nelielu daļu no obligātā ietaupījumu mērķa 2020.gadā, tad būtiskāko daļu no aprēķinātā obligātā ietaupījumu mērķa plānots sasniegt ar alternatīviem pasākumiem. Alternatīvie pasākumi galvenokārt ir Latvijas Nacionālajā attīstības plānā 2014. – 2020.gadam[[18]](#footnote-18) iekļautās rīcības un to ieviešanai plānotās Eiropas Reģionālās attīstības fonda (ERAF) un Kohēzijas fonda (KF) (turpmāk – ES fondu) programmas, Klimata pārmaiņu finanšu instrumenta (turpmāk – KPFI) projektu konkursi, Energoefektivitātes likumā noteiktās īpašās prasības uzņēmumu, valsts iestāžu un pašvaldību energoefektivitātei, kā arī brīvprātīgas vienošanās par energoefektivitātes uzlabošanu saskaņā ar Ministru kabineta 2016. gada 11. oktobra noteikumiem Nr. 669 “Kārtība, kādā noslēdz un pārrauga brīvprātīgu vienošanos par energoefektivitātes uzlabošanu”[[19]](#footnote-19).

Atbilstoši Energoefektivitātes likuma 4.panta otrajam punktam, Ekonomikas ministrija ir izstrādājusi Energoefektivitātes politikas alternatīvo pasākumu plānu enerģijas galapatēriņa ietaupījuma mērķa 2014.–2020. gadam sasniegšanai” (turpmāk – Plāns).Plāna mērķis ir nodrošināt valsts un pašvaldību īstenotus energoefektivitātes politikas pasākumus enerģijas galapatēriņā, kas saskaņā ar Energoefektivitātes likumu ir kombinējami ar EPS, lai sasniegtu Ziņojuma 2.2.apakšpunktā minēto valsts obligāto uzkrāto[[20]](#footnote-20) enerģijas galapatēriņa ietaupījuma mērķi 2014.–2020. gadam 9896 GWh.

Ar šobrīd identificētajiem alternatīvajiem pasākumiem kopējais uzkrātais enerģijas ietaupījums 2020. gadā tiek prognozēts 4503,2 GWh apmērā. Papildus ietaupījumi 5392,8 GWh apmērā tiks nodrošināti, veidojot EPS, slēdzot brīvprātīgās vienošanās par energoefektivitātes paaugstināšanu ar tiem energoapgādes komersantiem, kam netiek uzlikts pienākums Šobrīd Plānā nav iekļauti visi pasākumi, kuros atbilstoši Energoefektivitātes likuma 15. panta trešajai daļai noteikts enerģijas patēriņa rādītāju ziņošanas pienākums, tomēr ņemot vērā, ka šajos pasākumos var tiks iegūts arī enerģijas ietaupījums, tas tiks uzskaitīts monitoringa sistēmas ietvaros un ieskaitīts obligātā mērķa izpildē.

**6.tabula. Plānotais un iegūtais kumulatīvais enerģijas galapatēriņa ietaupījums uz 2020.gadu.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Plānotais enerģijas galapatēriņa kumulatīvais ietaupījums uz 2020.gadu, GWh | Līdz 2015.gadam īstenotajos pasākumos iegūtais kumulatīvais enerģijas galapatēriņa kumulatīvais ietaupījums uz 2020.gadu, GWh |
| Identificētie energoefektivitātes pasākumi enerģijas galapatēriņā | 4503,2 | 1444.0 |
| Papildu pasākumi: energoefektivitātes pienākuma shēma, brīvprātīgas vienošanās, pašvaldību finansētie pasākumi | 5392,8 |  |
| **KOPĀ:** | **9896** | **1444,0 (14,0%)** |

### 3.1.5. Pārrēķina koeficienti enerģijas veidiem

Lai salīdzinātu enerģijas ietaupījumu un veiktu pārrēķinu uz salīdzināmu vienību, tiek piemēroti gan Direktīvas 2012/27/ES IV pielikumā noteiktie pārrēķina koeficienti, gan atšķirīgi pārrēķina koeficienti, kas noteikti pamatojoties uz dalībvalstu atšķirīgo situāciju enerģētikas nozarē.

Latvijas energoresursu patēriņa pārrēķināšanai izmantotie pārveidošanas koeficienti parādīti 7. tabulā, ņemot vērā Direktīvas 2012/27/ES IV Pielikuma un Latvijas Republikas Centrālās statistikas pārvaldes izmantotās zemākās siltumspējas (Net calorific value).

**7.tabula. Aprēķinos izmantotās zemākās siltumspējas**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Energoresurss** | **Mērvienība** | **Zemākā siltumspēja (NCV)** | |
| pēc Direktīvas 2012/27/ES  IV Pielikuma | pēc Latvijas Republikas Centrālās statistikas pārvaldes |
| Ogles | TJ/tūkst. t | 17,2 - 30,7 | 26,22 |
| Kūdra | TJ/tūkst. t | 7,8 - 13,8 | 10,05 |
| Kūdras briketes | TJ/tūkst. t | 16-16,8 | 15,49 |
| Kokss | TJ/tūkst. t | 28,5 | 26,79 |
| Dabasgāze | TJ/tūkst. t | 47,2 | 2010. gadā – 49,12  2011. gadā – 49,14  2012. gadā – 49,14 |
| Degakmens eļļa | TJ/tūkst. t |  | 39,35 |
| Sašķidrinātā naftas gāze | TJ/tūkst. t | 46 | 45,54 |
| Auto un aviācijas benzīns | TJ/tūkst. t | 44 | 43,97 |
| Benzīna veida reaktīvā degviela | TJ/tūkst. t | 44 | 43,21 |
| Petrolejas veida reaktīvā degviela | TJ/tūkst. t | 44 | 43,21 |
| Petroleja | TJ/tūkst. t | 44 | 43,20 |
| Dīzeļdegviela un sadzīves krāšņu kurināmais | TJ/tūkst. t | 42,3 | 42,49 |
| Mazuts (degvieleļļa) | TJ/tūkst. t | 40 | 40,60 |
| Lakbenzīns | TJ/tūkst. t |  | 41,86 |
| Smērvielas | TJ/tūkst. t |  | 41,86 |
| Naftas bitumens | TJ/tūkst. t |  | 41,86 |
| Parafīna sveķi | TJ/tūkst. t | 40 | 41,86 |
| Naftas kokss | TJ/tūkst. t |  | 32,98 |
| Atstrādātās eļļas | TJ/tūkst. t |  | 29,23 |
| Pārējie naftas produkti | TJ/tūkst. t |  | 41,86 |
| Elektroenerģija | TJ/GWh | 3,6 | 3,60 |
| Siltumenerģija | TJ/TJ | 1 | 1,00 |
| Sadzīves atkritumi kurināšanai | TJ/tūkst. t | 7,4-10,7 | 2010. gadā – 18,56  2011. gadā – 17,18  2012. gadā – 17,05 |
| Nolietotās riepas | TJ/tūkst. t | 7,4-10,7 | 2010. gadā – 26,20  2011. gadā – 27,98  2012. gadā – 27,98 |
| Kokogles | TJ/tūkst. t |  | 30,00 |
| Bioetanols | TJ/t |  | 0,0268 |
| Biodīzeļdegviela | TJ/t |  | 0,0372 |
| Atkritumu poligonu gāze | TJ/milj. m3 |  | 2010. gadā – 19,82  2011. gadā – 19,03  2012. gadā – 19,02 |
| Notekūdeņu dūņu gāze | TJ/milj. m3 |  | 2010. gadā – 22,80  2011. gadā – 20,49  2012. gadā – 20,49 |
| Salmi | TJ/tūkst. t |  | 14,40 |
| Malka | TJ/tūkst. cieš. m3 |  | 6,70 |
| Koksnes atlikumi | TJ/tūkst. ber. m3 |  | 2,68 |
| Kurināmās šķeldas | TJ/tūkst. ber. m3 |  | 3,40 |
| Koksnes briketes | TJ/tūkst. t | 16,8 | 17,00 |
| Koksnes granulas | TJ/tūkst. t | 16,8 | 18,00 |

### 3.1.6. Enerģijas ietaupījuma uzskaite

Energoefektivitātes monitoringa sistēma Latvijā izveidota atbilstoši Energoefektivitātes likumam un Monitoringa noteikumu Nr.668 prasībām[[21]](#footnote-21). Atbilstoši Energoefektivitātes likuma 15.panta pirmās daļas prasībām, energoefektivitātes monitoringu veic Latvijas Republikas Ekonomikas ministrija.

Enerģijas ietaupījumu aprēķināšanai tiek ievēroti kopējie principi un metodes, kas noteikti Direktīvas 2012/27/ES V pielikumā, tostarp energoefektivitātes pasākumu dzīves cikls un papildināmība. Energoefektivitātes pasākumu dzīves cikls enerģijas ietaupījumu aprēķināšanai ņemts vērā atbilstoši Komisijas dienestu darba dokumentā “Norādījumi par Direktīvu 2012/27/ES par energoefektivitāti, ar ko groza Direktīvas 2009/125/EK un 2010/30/ES un atceļ Direktīvas 2004/8/EK un 2006/32/EK 7. pants: Energoefektivitātes pienākuma shēmas”[[22]](#footnote-22) E2.nodaļā noteiktajām prasībām.

### 3.1.7. Valsts iestāžu un pašvaldību pienākumi energoefektivitātes jomā

Energoefektivitātes likuma 5.pantā ir noteiktas valsts un pašvaldību tiesības un pienākumi energoefektivitātes jomā. Valsts iestādēm un pašvaldībām ir tiesības: 1) izstrādāt un pieņemt energoefektivitātes plānu kā atsevišķu dokumentu vai kā pašvaldības teritorijas attīstības programmas sastāvdaļu, kurā iekļauti noteikti energoefektivitātes mērķi un pasākumi;

2) atsevišķi vai kā sava energoefektivitātes plāna īstenošanas sastāvdaļu ieviest energopārvaldības sistēmu;

3) izmantot energoefektivitātes pakalpojumus un slēgt energoefektivitātes pakalpojuma līgumus, lai īstenotu energoefektivitātes uzlabošanas pasākumus.

Republikas pilsētu pašvaldībām ir pienākums ieviest sertificētu energopārvaldības sistēmu. Arī t novadu pašvaldībām, kuru teritorijas attīstības līmeņa indekss ir 0,5 vai lielāks un iedzīvotāju skaits ir 10 000 vai lielāks, un valsts tiešās pārvaldes iestādēm, kuru īpašumā vai valdījumā ir ēkas ar 10 000 kvadrātmetru vai lielāku kopējo apkurināmo platību, ir pienākums ieviest energopārvaldības sistēmu.

Valsts iestādēm un pašvaldībām katru gadu jāziņo par iegūtajiem enerģijas ietaupījumiem atbilstoši Monitoringa noteikumu Nr.668 prasībām. Atbilstoši Energoefektivitātes likuma 5.panta sestās daļas prasībām, vērtējot projektus, kuri tiks pilnībā vai daļēji īstenoti, izmantojot maksājumus no valsts budžeta, valsts galvojumus, kredītu procentu likmju subsīdijas vai citu finanšu palīdzību, kas tiek piešķirta vai sniegta no valsts vai Eiropas Savienības budžeta līdzekļiem un ārvalstu finanšu palīdzības līdzekļiem, valsts iestādēm un pašvaldībām, kuru pienākums atbilstoši šā likuma noteikumiem ir ieviest energopārvaldības sistēmu un kuras šo pienākumu ir izpildījušas, palielina atbilstoši kvalitātes vērtēšanas kritērijiem maksimāli iegūstamo punktu skaitu, ievērojot kārtību, kādu nosaka normatīvais akts par attiecīgā finansējuma piešķiršanu.

### **3.1.8. Energoauditi un energovadības sistēmas**

Enerģētikas Pamatnostādnēs 2020 noteikts, ka energoefektivitātes paaugstināšanai rūpniecības sektorā ir jāievieš energoauditi vai energopārvaldības sistēmas, aktivizējot nozaru asociācijas lomu energoefektivitātes veicināšanai, kā arī rosinot diskusiju par enerģijas patēriņa nozaru līmeņatzīmju noteikšanu. Attiecīgi Energoefektivitātes likuma 9.pants nosaka energoaudita veikšanas nosacījumus, 10.pants – prasības energoauditam lielajos uzņēmumos, 11.pants - prasības energoauditam mazajos un vidējos uzņēmumos, bet 12.pants prasības energopārvaldības sistēmas ieviešanai lielajiem elektroenerģijas patērētājiem (tie ir definēti kā komersanti, kuru ikgadējais elektroenerģijas patēriņš pārsniedz 500 MWh). Energoefektivitātes likums nosaka lielajam uzņēmumam un lielajam elektroenerģijas patērētājam pienākumu noteiktos termiņos ieviest energoauditā vai energopārvaldības sistēmā identificētos energoefektivitātes pasākumus, kā arī ziņot atbildīgajai ministrijai par identificētajiem un ieviestajiem energoefektivitātes pasākumiem un enerģijas ietaupījumiem. Ziņošana notiek atbilstoši Monitoringa noteikumu Nr.668 tehniskajām un metodoloģiskajām prasībām.

Kvalitatīvu energoauditu pieejamību uzņēmumos nodrošina Ministru kabineta 2016. gada 26.jūlija noteikumi Nr.487 „Uzņēmumu energoaudita noteikumi” (turpmāk – MK noteikumi Nr.487), kas nosaka kārtību, kādā veicams uzņēmumu energoaudits, juridiskajām personām izvirzāmās prasības uzņēmumu energoauditu veikšanai, energoauditora atbilstības novērtēšanas būtiskās prasības un kārtību, kādā īsteno šo prasību ievērošanas uzraudzību.

Saskaņā ar Ēku energoefektivitātes likuma 12. panta ceturto daļu pieņemti Ministru kabineta 2013. gada 9. jūlija noteikumi Nr.382 „Noteikumi par neatkarīgiem ekspertiem ēku energoefektivitātes jomā” , kas nosaka neatkarīga eksperta kompetences prasības un kompetences apliecināšanas kārtību. Ekonomikas ministrija un Būvniecības valsts kontroles birojs uztur publiski pieejamu neatkarīgo ekspertu reģistru[[23]](#footnote-23).

Atbilstoši Energoefektivitātes likuma 10.panta otrās daļas prasībām, CSP ir izstrādājusi un Ekonomikas ministrija savā tīmekļa vietnē publicējusi to lielo uzņēmumu sarakstu[[24]](#footnote-24), kuriem ir pienākums veikt obligātu energoauditu vai ieviest sertificētu energopārvaldības sistēmu. Uz 2016.gada 1.decembri Latvijā bija 234 lielie uzņēmumi.

Atbilstoši Energoefektivitātes likumam Latvijā pirmais obligātais energoaudits lielajam uzņēmumam ir jāveic vai energopārvaldības sistēma jāsertificē gada laikā pēc uzņēmuma iekļaušanas lielo uzņēmumu sarakstā, t.i. līdz 2017.gada 1.decembrim, bet lielajam elektroenerģijas patērētājam energoaudits jāveic vai energopārvaldības sistēma jāsertificē līdz 2018.gada 1.aprīlim.

**8.tabula. Uzņēmumu skaits, kas ziņojuši par energoaudita veikšanu vai energopārvaldības sistēmas ieviešanu**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Lielie uzņēmumi | Lielie elektroenerģijas patērētāji |
| Veikts energoaudits | 36 | 8 |
| Ieviesta sertificēta energopārvaldības sistēma | 46 | 12 |
| papildināta sertificēta vides vadības sistēma | 11 | 1 |
| Kopā: | 93 | 21 |

### **3.1.9. Uzskaite un rēķinu izrakstīšana**

Enerģētikas Pamatnostādnēs 2020 kā viens no rīcības virzieniem mērķu sasniegšanai ir ietverta sabiedrības informēšana un izglītošana par energoefektivitātes lietderību, tostarp, veicinot viedo enerģijas skaitītāju ieviešanu, palielinot patērētāju izpratni par savu enerģijas patēriņu un radot iespēju to regulēt un samazināt patērēto energoresursu daudzumu.

Šobrīd Latvijā AS ‘Sadales tīkls” viedos elektroenerģijas skaitītājus ir uzstādījis vairāk nekā 280 000 gan juridisko personu, gan mājsaimniecību objektos. 2017.gadā plānots uzstādīt 110 000 viedo skaitītāju. Viedie skaitītāji ļauj attālināti un operatīvi iegūt informāciju par klientu elektroenerģijas patēriņu un rādījumiem.

**3.attēls. AS Sadales tīkls faktiski uzstādīto un uzstādīt plānoto viedo skaitītāju skaits**

Viedie skaitītāji sniedz iespēju elektroenerģijas tirgotājiem sagatavot rēķinus atbilstoši klienta faktiskajam patēriņam un piedāvāt ne tikai nakts un dienas elektroenerģijas tarifus, bet iespēju veikt norēķinus pēc elektroenerģijas cenas, kas piesaistīta biržai. Detalizētas patēriņa informācijas pieejamība ļauj klientiem izmantot elektroenerģiju daudz efektīvāk, samazinot patēriņu. Viedie elektroenerģijas skaitītāji plānveidīgi tiek uzstādīti klientu objektos, kuri ir pieteikušies elektroenerģijas piedāvājumam, kas ir piesaistīts elektroenerģijas cenai biržā, jo šiem klientiem ir nepieciešami dati par objekta katras stundas elektrības patēriņu, kā arī uzstāda skaitītājus atbilstoši uzņēmuma izstrādātajam skaitītāju modernizācijas plānam, ņemot vērā objektu teritoriālo plānojumu un objektu elektroenerģijas patēriņu. Lai atbalstītu dinamisku cenu veidošanos, šobrīd elektroenerģijas patērētājiem tiek piedāvāti dažādi tarifu veidi atkarībā no diennakts laika, kad elektroenerģija tiek patērēta. Tāpat tiek ieviestas viedo mēraparātu sistēmas un tiks nodrošināta neto elektroenerģijas uzskaite.

Inovatīvas tehnoloģijas un iekārtas informācijas un komunikāciju jomā, tostarp viedo mērierīču (smart metering) un viedo tīklu (smart grids) ieviešana ļauj spert nopietnu soli uz viedo pilsētu (SmartCities) veidošanu. Tāds mērķis ir arī Rīgai un citām Latvijas pilsētām.

### **3.1.10. Kvalifikācijas, akreditācijas un sertifikācijas sistēmu pieejamība**

Lai nodrošinātu kvalitatīvu energoauditu veikšanu un energoefektivitātes pasākumu īstenošanu, ir pieņemti vairāki normatīvie akti. Atbilstoši spēkā esošajiem normatīvajiem aktiem energoefektivitātes jomā energoauditus var veikt uzņēmumu energoauditori, kas atbilstoši MK noteikumu Nr.478 prasībām akreditēti Latvijas Nacionālajā akreditācijas birojā (turpmāk – LATAK).

un neatkarīgi eksperti ēku energoefektivitātes jomā, kas sertificēti atbilstoši Ministru kabineta 2013.gada 9.jūlija noteikumi Nr.382  “Noteikumi par neatkarīgiem ekspertiem ēku energoefektivitātes jomā” (turpmāk - MK noteikumi Nr.382).

MK noteikumos Nr.478 ir noteikts, ka uzņēmumu energoauditors ir atbilstības novērtēšanas un inspicēšanas institūcija, kas akreditēta nacionālajā akreditācijas institūcijā saskaņā ar normatīvajiem aktiem par atbilstības novērtēšanas institūciju novērtēšanu, akreditāciju un uzraudzību un šajos noteikumos minētajām prasībām. Uzņēmumu energoauditoru akreditāciju veic LATAK. 2015.-2016.gadā LATAK ir akreditējis 5 uzņēmumu energoauditorus[[25]](#footnote-25).

MK noteikumos Nr.382 ir noteikts, ka par neatkarīgu ekspertu ēku energoefektivitātes jomā sertificēšanas iestāžu akreditāciju atbildīgs LATAK. Ar energoauditoru sertificēšanu Latvijā nodarbojas Latvijas Siltuma, gāzes un ūdens tehnoloģijas inženieru savienība Būvniecības speciālistu sertificēšanas centrs un sertificēšanas birojs SIA „Mācību un konsultāciju centrs ABC”. Sertificēto energoauditoru saraksts un akreditēto sertificēšanas institūciju kontaktinformācija ir pieejama Ekonomikas ministrijas tīmekļa vietnē[[26]](#footnote-26).

Latvijā tehniskās kompetences, objektivitātes un uzticamības līmenis, kā arī pieejamās dažāda līmeņa izglītības programmas ir pietiekamas un pieejamas visiem interesentiem, tostarp energopakalpojumu sniedzējiem, energopārvaldniekiem un ar enerģiju saistītu būves elementu uzstādītājiem.

Ievērojot Profesionālās izglītības likuma 2. pantu, Latvijā ir noteiktas profesionālās izglītības pakāpes, profesionālās kvalifikācijas līmeņi un attiecīgās profesionālās kvalifikācijas ieguvei nepieciešamā izglītība. Latvijas izglītības sistēmā ir noteikti pieci profesionālās kvalifikācijas līmeņi, kurus iegūst, sekmīgi pabeidzot akreditētās profesionālās izglītības programmas.

Likuma „Par reglamentētajām profesijām un profesionālās kvalifikācijas atzīšanu” 7. panta otrā daļa nosaka būvniecības jomā reglamentētās profesijas (būvinženieris un būvdarbu vadītājs), kurās kvalifikācijas prasības nosaka akreditētas izglītības programmas un būvniecības jomās noteiktās prasības. Savukārt šā likuma 7. panta pirmā daļa nosaka, ka arhitektūras jomā ir reglamentēta arhitekta profesija, kurā minimālās prasības profesionālās kvalifikācijas iegūšanai nosaka Ministru kabinets

Uz ziņojuma izstrādāšanas laiku Latvijā studiju virzienā „[Enerģētika, elektrotehnika un elektrotehnoloģijas”, “Mehānika un metālapstrāde, siltumenerģētika, siltumtehnika un mašīnzinības” un “Vides zinātne”](http://www.aiknc.lv/lv/prog_aip_virziens.php?id=18)  ir akreditētas 28 studiju programmas. Programmu sadalījumu starp Latvijas izglītības iestādēm pieejams Akadēmiskās informācijas centra (turpmāk – AIC) tīmekļa vietnē[[27]](#footnote-27).

Studiju virzienā „[Arhitektūra](http://www.aiknc.lv/lv/prog_aip_virziens.php?id=18) un būvniecība” ir akreditētas 42 studiju programmas. Programmu sadalījumu starp Latvijas izglītības iestādēm pieejams AIC tīmekļa vietnē[[28]](#footnote-28).

Rīgas Tehniskās universitātes Būvniecības fakultātes Profesionālās Tālākizglītības centrs piedāvā licencētu profesionālas pilnveides izglītības programmu „Ēku un būvju energoefektivitātes audits” (LR IZM licence Nr. P-34 no 07.08.2009). Nodarbību laikā var apgūt sekojošus kursus:

* Ēku un būvju energoauditu reglamentējošie normatīvie akti.
* Siltumtehniskie procesi mikroklimata inženiersistēmās un videsziņa.
* Siltumapgāde, karstā ūdens apgāde un apgaismojums.
* Ēku un būvju apsekošana.
* Ēku un būvju norobežojošās konstrukcijas.
* Apkures katli un sistēmas.
* Ventilācija un gaisa kondicionēšana.
* Ēku un būvju energoefektivitātes aprēķinu metodika.
* Ēku energoaudita pārskata izstrādāšana.
* Energoefektivitāti paaugstinoši materiāli, tehnoloģijas, projekti un tāmes.

Šobrīd esošais kvalificēto speciālistu skaits energoefektivitātes jomā ir pietiekams esošā pieprasījuma apmierināšanai. Ja pieprasījums pieaugs (piemēram, MVU sektorā), tad esošā sistēma pieļauj ātru papildus speciālistu izglītošanu un sertificēšanu.

### **3.1.11. Energopakalpojumi**

Energoefektivitātes pakalpojumu sniegšana ir uzņēmējdarbības veids, kas sniedz plašu ar enerģētikas sektoru saistītu pakalpojumu klāstu. Energoefektivitātes pakalpojuma  ietvaros uz energoefektivitātes līguma pamata tiek īstenoti energoefektivitātes, enerģijas piegādes un citi ar enerģijas racionālu izmantošanu saistīti pasākumi dažādās nozarēs, piemēram, rūpniecībā, lauksaimniecībā, ēkās. Latvijā pirmie energoefektivitātes pakalpojumu jeb ESKO uzņēmumi ir  sākuši savu darbību ēku renovācijas jomā.

Energoefektivitātes likuma 14.pantā ir noteikta energoefektivitātes pakalpojumu sniegšanas un finansēšanas kārtība, tostarp energoefektivitātes pakalpojuma līgumā iekļaujamā informācija. Energoefektivitātes līgumi (Energy Performance Contracting – EPC) dzīvokļu īpašniekiem ļauj atjaunināt novecojušos īpašumus un sakārtot vidi, kurā dzīvot, izmantojot ESKO uzņēmumu piedāvājumu. Lai veicinātu vispirms jau daudzdzīvokļu dzīvojamo ēku renovāciju izmantojot ESKO uzņēmumus, izveidots Ēku saglabāšanas un energotaupības birojs, kura tīmekļa vietnē pieejama visplašākā informācija par energoefektivitātes pakalpojumu izmantošanas iespējām.[[29]](#footnote-29).

Latvijā šobrīd darbojas piecas energoefektivitātes pakalpojumu kompānijas. Energoefektivitātes pakalpojumu kompānija SIA „Renesco”, jau īstenojusi vismaz 15 daudzdzīvokļu dzīvojamo māju renovācijas projektus[[30]](#footnote-30).

Energopakalpojumu tirgus attīstību kavē atsevišķi neskaidrie juridiskie jautājumi pakalpojumu līgumu slēgšanā, piemēram, par īpašumtiesībām uz uzstādītajām iekārtām, energoapgādes (centralizētās siltumapgādes) uzņēmumu neieinteresētība energoefektivitātes pakalpojumu sniegšanā, zema patērētāju informētība par ESKO kompāniju iespējām un pozitīvo piemēru trūkums. Energoefektivitātes pakalpojumu tirgus attīstību kavē arī neskaidrie finanšu jautājumi saistībā ar ESKO ieviešanu, piemēram, par iegūtā finanšu ietaupījuma sadalīšanu starp iesaistītajām pusēm, kā arī valsts garantiju trūkums ESKO kredītu izsniegšanai. Turpinās konsultācijas ar ieinteresētajām pusēm, tostarp komercbanku sektoru, par ESKO attīstības veicināšanu.

### 3.1.12. Valsts energoefektivitātes fonds

Valsts energoefektivitātes fonda (turpmāk – VEEF) mērķis ir atbalstīt valsts iniciatīvas energoefektivitātes jomā.

Energoefektivitātes likums, kurš nosaka energoefektivitātes plānošanas un uzraudzības prasības, paredz vairākus energoefektivitātes uzlabošanas politikas pasākumus., tostarp, valsts un pašvaldības energoefektivitātes fonda izveidi kā energoefektivitātes pasākumu veicināšanas un obligātā enerģijas ietaupījuma mērķa sasniegšanas instrumentu.

EPS atbildīgajām pusēm likums paredz iespēju izpildīt savu pienākumu, veicot iemaksas pēc savas izvēles valsts vai pašvaldības energoefektivitātes fondā atbilstoši tai noteiktajam enerģijas ietaupījuma pienākuma apjomam (turpmāk — pienākuma apjoms). Atbildīgajai pusei noteikto pienākuma apjomu samazina proporcionāli veikto iemaksu apmēram. Valsts vai pašvaldība, kuras fondā atbildīgā puse veikusi iemaksu, turpmāk nodrošina enerģijas ietaupījumu atbilstoši atbildīgās puses pienākuma apjomam, par kuru ir veikta iemaksa. Tādējādi ar atbildīgo pušu veiktajām iemaksām attiecīgajā energoefektivitātes fondā un šo fondu līdzekļiem ir iespējams realizēt konkrētus energoefektivitātes pasākumus, kuros jāietaupa attiecīgais enerģijas apjoms.

Atbilstoši Ministru kabineta noteikumu projektam “Energoefektivitātes pienākumu shēmas noteikumi”, EPS pirmajā saistību periodā atbildīgās puses varēs ieskaitīt iemaksas tikai valsts energoefektivitātes fondā (turpmāk – Fonds).

Atbilstoši izstrādātajam Ministru kabineta noteikumu projektam “Noteikumi par kārtību un apmēru, kādā tiek veiktas iemaksas energoefektivitātes fondos obligātā enerģijas ietaupījuma mērķa sasniegšanai un kārtību, kādā tiek izmantoti energoefektivitātes fonda līdzekļi, Fonda pārvaldītājs būs akciju sabiedrība “Attīstības finanšu institūcija Altum”, kas izmantos Fonda līdzekļus un sniegs pārskatu par to izmantošanu. Tādējādi noteikumu projekts reglamentē kārtību, kādā Altum uztur un izmanto Fonda līdzekļus, kā arī sniedz pārskatu par to izmantošanu. Noteikumu projekts paredz, ka Fonds darbību uzsāk pēc Fonda nolikuma apstiprināšanas un atbildīgo pušu veikto iemaksu ieskaitīšanas. Savukārt attiecībā uz pašvaldības energoefektivitātes fonda izveidi, noteikumu projekts, ievērojot likumā noteikto, paredz pašvaldību kā pašvaldības energoefektivitātes fonda veidotāju un turētāju, kas attiecīgi ir atbildīga par atbildīgo pušu veikto iemaksu veikšanu pašvaldības energoefektivitātes fondā.

Ņemot vērā to, ka uzņēmumos ir energoefektivitātes potenciāls, kura apguve veicinātu to modernizāciju un konkurētspēju, energoefektivitātes fonda atbalsta programmas būtu jāvērš uz rūpniecības nozares komersantiem (mazie, vidējie uzņēmumi), atbalstot tos energoefektivitātes pasākumu veikšanā.

## 3.2. Ēku energoefektivitāte

### **3.2.1. ES fondu finansējums ēku atjaunošanai**

Pamata finanšu avots ēku renovācijai laikā līdz 2023.gadam ir ES fondu finansējums. Lai nodrošinātu Latvijas pāreju uz ekonomiku ar zemu oglekļa emisijas līmeni visās nozarēs Eiropas Savienības struktūrfondi un Kohēzijas fonda finansējums 2014.-2020.gada plānošanas periodā ir piešķirts šādu specifisko atbalsta mērķu pasākumu īstenošanai:

1. 4.1.1. specifiskais atbalsta mērķis “Veicināt efektīvu energoresursu izmantošanu, enerģijas patēriņa samazināšanu un pāreju uz AER apstrādes rūpniecības nozarē” (turpmāk – 4.1.1.SAM).

4.1.1.SAM kopējais pieejamais publiskais finansējums ir 38,3 milj. euro (KF finansējums 32,55 milj. euro, valsts budžets – 5,74 euro). Atbalsts grantu veidā tiks sniegts sīkajiem (mikro), mazajiem, vidējiem un lielajiem komersantiem, kas veic saimniecisko darbību apstrādes rūpniecības nozarēs. 4.1.1. SAM ietvaros projektu iesniegumu atlase norit no 13.12.2016. līdz 12.05.2017. *(Ieviešanas stāvoklis uz 31.03.2017. - CFLA iesniegti 2 projekta pieteikumi).*

2. 4.2.1.1. specifiskā atbalsta mērķa pasākums “Veicināt energoefektivitātes paaugstināšanu dzīvojamās ēkās” (turpmāk – 4.2.1.1. SAM pasākums).

4.2.1.1.SAM pasākuma īstenošanai kopējais publiskais finansējums ir 166,47 milj. euro (ERAF finansējums 141,49 milj. euro un valsts budžeta līdzfinansējums 24,97 milj. euro). 4.2.1.1.SAM pasākuma nosacījumi ir izstrādāti un atbalsta sniegšana dzīvokļu īpašniekiem grantu, aizdevumu un garantiju veidā tika uzsākta 14.09.2016. *(Ieviešanas stāvoklis uz 31.03.2017- Altum iesniegta 106 ēku tehniskā dokumentācija; Altum ir sniedzis 39 atzinumus par ēku tehnisko dokumentāciju; Iepirkuma procedūra uzsākta par 11 ēku atjaunošanu; 1 ēkai piešķirts atbalsts granta veidā)*

3. 4.2.1.2. specifiskā atbalsta mērķa pasākums “Veicināt energoefektivitātes paaugstināšanu valsts ēkās” (turpmāk – 4.2.1.2. SAM pasākums).

4.2.1.2.SAM pasākuma īstenošanai atvēlēts publiskais finansējums 115,12 milj. euro apmērā (ERAF finansējums 97,85 milj. euro, valsts budžets – 17,26 milj. euro), kas tiks sniegts valsts ēku īpašniekiem granta veidā. 4.2.1.2.pasākuma pirmā projektu iesniegumu atlases kārta norit no 19.09.2016. līdz 31.12.2018. *(Ieviešanas stāvoklis uz 31.03.2017 - CFLA iesniegti 12 projektu pieteikumi; apstiprināts 1 projekta pieteikums.)*

4. 4.2.2. specifiskā atbalsta mērķa pasākums “Atbilstoši pašvaldības integrētajām attīstības programmām sekmēt energoefektivitātes paaugstināšanu un AER izmantošanu pašvaldību ēkās” (turpmāk – 4.2.2. SAM pasākums).

4.2.2. SAM pasākuma īstenošanai atvēlēts publiskais finansējums 55,289 milj.euro apmērā (ERAF finansējums – 46,996 euro un nacionālais finansējums (pašvaldību finansējums, valsts budžeta dotācija pašvaldībām) – vismaz 8,293 euro). 4.2.2. SAM pasākumu īsteno divās kārtās: "Energoefektivitātes paaugstināšana un atjaunojamo energoresursu izmantošana nacionālas nozīmes attīstības centru pašvaldībās" - pirmā projektu atlases kārta (projektu atlase uzsākta 2016.gada 17.oktobrī) un "Energoefektivitātes paaugstināšana un atjaunojamo energoresursu izmantošana ārpus nacionālas nozīmes attīstības centru pašvaldībām" – otrā projektu atlases kārta (projektu atlase uzsākta 2016.gada 30.novembrī).

15

Papildus minētajām programmām ēku renovācija notiek arī citās aktivitātēs, kas finansētas no publiskiem (valsts, pašvaldību un ES fondu) līdzekļiem. Ja aktivitāte sekmē energoefektivitātes uzlabošanu, par finansējuma piešķiršanu atbildīgās iestādes saskaņā ar Energoefektivitātes likuma prasībām nosaka enerģijas patēriņa rādītājus, kas pēc tam tiek uzskaitīti energoefektivitātes monitoringa sistēmas ietvaros.

### 3.2.2. Citi pasākumi energoefektivitātes veicināšanai būvniecības nozarē

Lai veicinātu energoefektīvu ēku būvniecību, Latvija ir noteikusi šī ziņojuma 2.2. sadaļā minēto **mērķi gandrīz nulles enerģijas ēku attīstībai**. 2015.gada 11.novembrī pieņemti grozījumi Ministru kabineta 2013. gada 9. jūlija noteikumos Nr.383 „Noteikumi par ēku energosertifikāciju”[[31]](#footnote-31) (turpmāk – MK noteikumi Nr.383). Tajos iekļauts plāns pakāpeniskai pārejai uz gandrīz nulles enerģijas ēku prasību piemērošanu jaunbūvēm. MK noteikumu Nr.383 5.pielikumā noteikti termiņi atkarībā no būvniecības ieceres apstiprināšanas brīža, lai no 2019.gada ēkas, kuras ir valsts īpašumā un institūciju valdījumā un kurās atrodas valsts institūcijas, un no 2021.gada pārējās jaunbūves sasniegtu gandrīz nulles enerģijas ēkas patēriņa līmeņus. Gandrīz nulles” enerģijas ēka ir definēta Ēku energoefektivitātes likuma 1. panta 6. punktā un MK noteikumu Nr. 383 17. punktā.

Celtniecības energoefektivitātes prasības ir integrētas Latvijas būvniecības normatīvajos aktos un būvniecības ekspertu apmācībā un sertificēšanā.Viens no Latvijas Būvniecības likuma mērķiem ir energoresursu racionāla izmantošana un likums nosaka, ka viena no būtiskām prasībām ir būves energoefektivitāte. Attiecīgi būvniecības speciālistu sertifikācijā tiek pārbaudītas zināšanas un prasmes attiecībā uz energoefektivitātes prasībām, tai skaitā uz tām, kasnoteiktas Būvniecības likumā un Ministru kabineta 2014.gada 19.augusta noteikumos Nr.500 “Vispārīgie būvnoteikumi”

Būvniecības informācijas sistēmā[[32]](#footnote-32) ir publiski pieejams Ēku energosertifikātu reģistrs un Neatkarīgo ekspertu ēku energoefektivitātes jomā reģistrs.

Energoefektivitātes likums[[33]](#footnote-33) paredz enerģijas patēriņa rādītāju monitoringu visās atbalsta programmās, kurās atjauno vai būvē ēkas.

Latvijas Nacionālajā attīstības plānā un Pamatnostādnēs 2020 ir paredzēti ES fondu atbalstīta pasākumi daudzdzīvokļu, rūpniecisko, un publisko ēku energoefektivitātes uzlabošanai. Lai veicinātu energoefektivitātes mērķu sasniegšanu ES fondu 2014. – 2020. gada plānošanas periodā, tiks turpināta 2010.gadā veiksmīgi uzsāktā informatīvā kampaņa „Dzīvot siltāk”, kuras ietvaros tiek izglītoti projektu īstenotāji (celtniecības darbu plānotāji un izpildītāji) un potenciālie projektu iesniedzēji (pasūtītāji).Kampaņā tiek organizēti izglītojoši semināri un konferences energoefektivitātes jomā ne tikai daudzdzīvokļu māju sektorā, bet arī publiskajā sektorā. Laikā līdz 2020.gadam tiks nodrošināti arī attiecīgi metodiskie materiāli par energoefektivitātes projekta sagatavošanas un ieviešanas jautājumiem, kā arī par ēkas pareizu ekspluatāciju pēc energoefektivitātes projekta pabeigšanas.

## 3.3. Publisko struktūru ēku energoefektivitāte

### **3.3.1. Valsts sektora ēku energoefektivitāte**

Atbilstoši Energoefektivitātes likuma 5.panta prasībām, valsts iestādēm ir tiesības izstrādāt un pieņemt energoefektivitātes plānu, kurā ir iekļauti noteikti energoefektivitātes mērķi un pasākumi, atsevišķi vai kā sava energoefektivitātes plāna īstenošanas sastāvdaļu ieviest energopārvaldības sistēmu un izmantot energoefektivitātes pakalpojumus un slēgt energoefektivitātes pakalpojuma līgumus, lai īstenotu energoefektivitātes uzlabošanas pasākumus. Savukārt, valsts tiešās pārvaldes iestādēm, kuru īpašumā vai valdījumā ir ēkas ar 10 000m2 vai lielāku apkurināmo platību, ievieš energopārvaldības sistēmu līdz 2017.gada 1.novembrim. Kārtību, kādā valsts iestāde paziņo par energopārvaldības sistēmas ieviešanu nosaka MK noteikumi Nr. 668. Tā kā Energoefektivitātes likumā noteiktais termiņš vēl nav iestājies, tad valsts iestādes vēl nav ziņojušas par minētā pienākuma izpildi. Latvijai saistībā ar Direktīvas 2012/27/ES ieviešanu jāsasniedz indikatīvais valsts energoefektivitātes mērķis, kura ietvaros katru gadu jārenovē 3% valstij piederošo ēku platības, kas noteikts Direktīvas 2012/27/ES 5. pantā. Tā kā valsts ēkas veido daļu no valsts enerģijas galapatēriņa, tad centrālās valdības ēku 3% renovācijas mērķa izpilde dod ieguldījumu kopējā galapatēriņa 1,5% ietaupījuma mērķa sasniegšanā.

Ekonomikas Ministrija atbilstoši Direktīvas 2012/27/ES  5. panta 5. punkta prasībām ik gadu sagatavo un savā tīmekļa vietnē internetā publicē valsts institūciju īpašumā, valdījumā un lietošanā esošo ēku sarakstu[[34]](#footnote-34).

1)Atbilstoši ēku sarakstam uz 2017. gada 1. janvāri, aprēķinātais  3% platību renovācijas mērķis 2017. gadā ir 59 980.10 m2.

2)Atbilstoši ēku sarakstam uz 2016. gada 1. janvāri, aprēķinātais  3% platību renovācijas mērķis 2016. gadā bija 66 175.41 m2.

3)Atbilstoši ēku sarakstam uz 2015. gada 1. janvāri, aprēķinātais  3% platību renovācijas mērķis 2015. gadā bija 74 908.00 m2.

4)Atbilstoši ēku sarakstam uz 2014. gada 1. janvāri, aprēķinātais  3% platību renovācijas mērķis 2014. gadā bija 77 679 m2.

### **3.3.2. Citu** publisko struktūru ēku **energoefektivitāte**

Latvijas Nacionālajā attīstības plānā 2014. – 2020. gadam kā veicamie uzdevumi saistībā ar publiskā sektora energoefektivitāti ir noteikti :

* pašvaldību energoplānu izstrāde, paredzot kompleksus pasākumus energoefektivitātes veicināšanai un pārejai uz atjaunojamiem energoresursiem (indikatīvais finansējuma avots - Kohēzijas politikas fondu, valsts budžeta un privātais finansējums);
* ņemot vērā, ka atbilstoši ES fondu 2014. –2020. gada plānošanas perioda darbības programmā „Izaugsme un nodarbinātība” plānotajam, energoefektivitātes uzlabošana pašvaldības ēkās tiks īstenota integrētas pilsētvides attīstības investīciju ietvaros, nacionālas nozīmes attīstības centru gadījumā energoplāniem jābūt iekļautiem pašvaldību attīstības plānos.
* energoefektivitātes programmas valsts un pašvaldību sabiedrisko ēku sektorā.

Nacionālas nozīmes attīstības centru gadījumā energoplāniem jābūt iekļautiem pašvaldību attīstības plānos, ņemot vērā, ka atbilstoši ES fondu 2014. –2020. gada plānošanas perioda darbības programmā „Izaugsme un nodarbinātība” plānotajam, energoefektivitātes uzlabošana pašvaldības ēkās tiks īstenota integrētas pilsētvides attīstības investīciju ietvaros, kas nozīmē kopīgu investīciju stratēģijas nepieciešamību pašvaldībā. Pašvaldību energoplānu izstrādi paredzēts finansēt no pašvaldību budžetiem.

## 3.4. Publisko struktūru iepirkumi

Ministru kabineta 2017.gada 28.marta noteikumi Nr.180 (turpmāk – MK noteikumi Nr.180) ”Tiešās pārvaldes iestāžu rīkotajos iepirkumos izvirzāmās preču un pakalpojumu energoefektivitātes prasības”[[35]](#footnote-35), ir izdoti, pamatojoties uz Publisko iepirkumu likuma[[36]](#footnote-36) 55.panta otrajā daļā noteikto deleģējumu noteikt tiešās pārvaldes iestāžu rīkotajos iepirkumos izvirzāmās prasības attiecībā uz preču un pakalpojumu energoefektivitāti. Energoefektivitātes prasības iepirkumos tiek izvirzītas tikai tām precēm, kurām ir ES noteiktas ekodizaina vai energomarķēšanas prasības un tādējādi to energoefektivitāte ir pārbaudāma pēc noteikta marķējuma vai atbilstības deklarācijas. Ar MK noteikumiem Nr.180 Latvija ir pārņēmusi Direktīvas 2012/27/ES 6.panta prasības, kas nosaka pienākumu centrālajai valdībai iegādāties tikai preces, pakalpojumus un ēkas, kurām ir augsts energoefektivitātes līmenis.

Ēku energoefektivitātes likuma 14.panta trešajā daļa ir iekļauta norma, ka valsts pērk vai nomā tikai tādas ēkas, kas atbilst noteiktām energoefektivitātes minimālajām prasībām, ko apliecina ēkas energosertifikāts. Minētās prasības var nepiemērot, ja valsts pērk ēku, kura nepieciešama valsts pārvaldes funkciju veikšanai un kuru pirms izmantošanas uzsākšanas paredzēts renovēt vai rekonstruēt atbilstoši noteiktajām prasībām vai arī nojaukt, kā arī, ja ēkas atbilstību noteiktajām energoefektivitātes minimālajām prasībām tehniski vai funkcionāli nav iespējams nodrošināt, starp nekustamo īpašumu tirgotājiem vai iznomātājiem nepastāv pietiekama konkurence vai augstākiem energoefektivitātes kritērijiem atbilstošas ēkas pirkšana vai noma nav ekonomiski izdevīga.

Tā kā Direktīvas 2012/27/ES prasības uzliek valstij pienākumu mudināt visas publiskās struktūras iegādāties preces, pakalpojumus un ēkas, kurām ir augsts energoefektivitātes līmenis, tad Latvijā ir veikti vairāki pasākumi, lai veicinātu energoefektīvu preču, pakalpojumu un ēku iepirkumus publiskajā sektorā. Šiem pasākumiem ir ieteikuma raksturs gan attiecībā uz valsts, gan citām publiskām struktūrām.

Ministru kabinets 2015.gada 18 februārī ar rīkojumu Nr.83 apstiprināja “Zaļā iepirkuma veicināšanas plānu 2015.-2017.gadam” (turpmāk – ZI VP). ZI VP ir stratēģisks īstermiņa politikas plānošanas dokuments, kura mērķis ir veicināt ilgtspējīgu patēriņu un ražošanu, palielinot ZI īpatsvaru, īpaši zaļā publiskā iepirkumā (turpmāk – ZPI). ZI VP paredz nodrošināt, ka sākot ar 2015.gadu iepirkumi, kas tiek plānoti no valsts un pašvaldību budžeta un kuriem tiek piemērots ZI, sasniedz vismaz 15% finansiālā izteiksmē no kopējā valsts un pašvaldību iestāžu veikto iepirkumu apjoma, 2016.gadā 20% un 2017.gadā 30%, ka ZI un ZPI prasības tiek piemērotas un integrētas ES struktūrfondu un Kohēzijas fonda ieviešanas procesā

ZPI ir process, kura ietvaros valsts un pašvaldības iestādes cenšas iepirkt preces, pakalpojumus un būvdarbus ar iespējami mazāku ietekmi uz vidi, ņemot vērā dzīves cikla izmaksas produktiem vai pakalpojumiem ar vienādu primāro funkciju. Iepirkumu uzraudzības biroja apkopotā statistika liecina, ka zaļo iepirkumu finansiālais apjoms 2014. un 2015.gadā ir attiecīgi 11% un 37% no kopējā iepirkumu finansiālā apjoma

Ministru kabinets 2008. gada 22. decembra sēdē (prot. Nr. 94, 92 §) apstiprināja Informatīvo ziņojumu "Par ieteikumiem zaļā publiskā iepirkuma veicināšanai valsts un pašvaldību institūcijās un ieteikumiem videi draudzīgas būvniecības veicināšana”, kas ietver detalizētu rekomendāciju dokumentus „Ieteikumi zaļā publiskā iepirkuma veicināšanai valsts un pašvaldību institūcijās” un ´”Ieteikumi videi draudzīgas būvniecības veicināšanai”.

Minētie ieteikumi pieejami Iepirkumu uzraudzības biroja tīmekļa vietnē[[37]](#footnote-37). Ieteikumi satur atsauces uz tiesību aktiem iepirkumu jomā, paraugus energoefektivitātes kritēriju iekļaušanai iepirkumu nosacījumos, kā arī paskaidrojumus attiecībā uz kritēriju praktisku pielietošanu.

## 3.5. Enerģijas galapatēriņa efektivitātes pasākumi transportā

Ar Ministru kabineta 2013.gada 27.decembra rīkojumu Nr. 683 tika apstiprinātas “Transporta attīstības pamatnostādnes 2014.-2020.gadam”[[38]](#footnote-38) (turpmāk – Transporta pamatnostādnes). Latvijā transportam ir nozīmīga loma ekonomikā un pieejamības nodrošināšanā. Ilgtspējīgai transporta sistēmai jānodrošina kvalitatīva transporta infrastruktūra, augsts satiksmes drošības līmenis, transporta un loģistikas pakalpojumi, kas rada priekšnosacījumus citu nozaru attīstībai, nodrošina darbavietas un ievērojamu pienesumu pakalpojumu eksporta apjoma pieaugumā un pieejams sabiedriskais transports, kas nodrošina sasniedzamību visā Latvijas teritorijā (ērta, vienota sabiedriskā transporta sistēma, panākot autobusu un dzelzceļa pārvadājumu savstarpēju saskaņotību). Viens no rīcības virzieniem (apakšmērķiem) transporta politikas īstenošanai ir energoefektivitātes paaugstināšana un elektromobilitātes veicināšana. Transporta pamatnostādnēs uzsvērts, ka energoefektivitātes paaugstināšana ir netiešs mērķis, kura sasniegšana tiek veicināta, īstenojot vairākus pasākumus. Dzelzceļa jomā no energoefektivitātes paaugstināšanas viedokļa nozīmīga ir vairāku dzelzceļa līniju elektrifikācija (tās rezultātā tiktu ne tikai panākta lielāka energoefektivitāte, bet arī būtiski samazināts kaitīgo izmešu daudzums), kā arī *Rail Baltica* dzelzceļa līnijas attīstība (daļa šobrīd pa autoceļiem pārvadāto kravu tiktu pārvadātas pa dzelzceļu, kas ir energoefektīvāks pārvadājumu veids).

Lai realizētu Transporta pamatnostādnēs izvirzītos uzdevumus 2014.gada 26.martā ar Ministru kabineta rīkojumu Nr.129 apstiprināts Elektromobilitātes attīstības plāns 2014.-2016. gadam[[39]](#footnote-39). Plāns ir izstrādāts balstoties uz trīs prioritātēm: Latvijas uzņēmumu konkurētspējas paaugstināšana jaunas industrijas radīšanai; energoneatkarības palielināšana un piesārņojuma un siltumnīcefektu izraisošo gāzu samazināšana. Elektromobilitāte skar vienlaikus dažādas jomas: vides aizsardzības un ilgstpējības nodrošināšanu, enerģētiku, uzņēmējdarbību, transportu, līdz ar to elektromobilitātei ir vērā ņemams potenciāls turpmākajā Latvijas ekonomikas attīstībā. Lai veicinātu elektromobilitātes attīstību, plāns paredz konkrētus atbalsta politikas virzienus attiecībā uz svarīgākajiem tās elementiem: elektrotransportlīdzekļu izplatība, uzlādes staciju tīkla izbūve, atbalsts inovatīvu produktu izstrādei, kā arī sabiedrības izglītošana un informācijas pieejamības nodrošināšana par elektromobilitāti. 2014.-2020.gada plānošanas periodā transporta nozarei ir plānoti 14 specifiskie atbalsta mērķi (SAM) un pasākumi, tostarp, **Zemu oglekļa emisiju veicināšana transportā** (automobiļu elektrouzlādes tīkls; tramvaju infrastruktūra Rīgā, Liepājā un Daugavpilī; pasažieru autobusi pārējos nacionālas nozīmes attīstības centros) un **Ilgtspējīga transporta sistēma** (dzelzceļa t.sk. dzelzceļa elektrifikācijas).

## 3.6. Efektīvas apsildes un dzesēšanas veicināšana

### **3.6.1. Visaptverošs novērtējums**

Latvijā ir izveidota tiesiskā bāze, lai nodrošinātu tādas koģenerācijas veicināšanu, kas balstīta uz lietderīgo siltuma pieprasījumu iekšējā enerģijas tirgū. Latvijas enerģētikas sektorā kopš 2000. gada ir vērojama strauja efektīvas koģenerācijas izplatība.

Latvijā enerģijas ražošanu koģenerācijā regulē Enerģētikas likums, Elektroenerģijas tirgus likums un saskaņā ar to izdotie Ministru kabineta 2009. gada 10. marta noteikumi Nr.221 „Noteikumi par elektroenerģijas ražošanu un cenu noteikšanu, ražojot elektroenerģiju koģenerācijā”, kā arī likums “Par sabiedrisko pakalpojumu regulatoriem” un saskaņā ar to izdotie tiesību akti.

Minētās normas un pasākumi ieviesti, izpildot Direktīvas 2004/8/EK[[40]](#footnote-40) prasības. Tā kā ar Direktīvu 2012/27/ES tiek aizstāta Direktīva 2004/8/EK, un Latvijai līdz 2014. gada 5. jūnijam arī Direktīvas 2012/27/ES 14. pants ir jāievieš nacionālajā tiesību sistēmā, ir jāpārskata līdz šim Latvijā ieviestās Direktīvas 2004/8/EK tiesību normas.

Rīkojumā par Koncepciju nolemts atbalstīt variantu nenoteikt atbrīvojumus visām Direktīvas 2012/27/ES 14. pantā uzskaitītajām iekārtām ieviest siltuma un koģenerācijas potenciāla, izmaksu un ieguvumu analīzes veikšanas pienākumu.

Atbilstošo Direktīvas 2012/27/ES 14.panta prasībām, Latvija ir veikusi “Augstas efektivitātes koģenerācijas un efektīvas centralizētās siltumapgādes un dzesēšanas izmantošanas potenciāla visaptverošs izvērtējums un izmaksu un ieguvumu analīze atbilstoši Direktīvas 2012/27/ES prasībām”[[41]](#footnote-41). Izvērtējuma rezultātā ir iegūti sekojoši rezultāti:

1)Kopumā koģenerācijas īpatsvars Latvijas CSA jau ir augsts – 72,6%, pie tam jau šobrīd dažās no Latvijas reģionālajām CS sistēmām ir gandrīz maksimālais koģenerācijas īpatsvars siltuma ražošanā un augsta atjaunojamo resursu izmantošanas daļa to kurināmo struktūrā (piem., Jelgava ar 97% saražotu koģenerācijas režīmā un 85% no izmantotā kurināmā ir AER). Potenciāla analīzes rezultātā konstatēts, ka nav potenciāls AEK īpatsvara palielināšanai valsts līmenī, toties tika identificēts un analizēts, ka dažās individuālās pilsētās (Daugavpilī, Liepājā un Jūrmalā) būtu iespējams potenciāls ieviest augstas efektivitātes koģenerāciju centralizētajā siltumapgādē, bet ir nepieciešama padziļinātākā konkrētā gadījumā finanšu analīze. Aprēķini balstīti uz elektroenerģijas un siltumenerģijas tirgus cenām.

2)Salīdzinājumā ar individuālajiem apkures risinājumiem, CSA ir raksturojama ar augstāko efektivitātes līmeni, jo tajā ir lielāks efektīvās koģenerācijas īpatsvars. Tai pašā laikā, CSA ir nepieciešami nopietni ieguldījumi infrastruktūrā un augstas ekspluatācijas un uzturēšanas izmaksas. CSA efektivitāti samazina arī enerģijas zudumi tīklā. Šie nosacījumi padara CSA par ekonomiski dzīvotspējīgu tikai teritorijās ar salīdzinoši lielu siltumenerģijas pieprasījuma blīvumu.

Siltuma blīvums analizētajās teritorijās pārsvarā parāda pietiekamu siltumenerģijas pieprasījumu, lai esošās CSA paplašināšanos būtu ekonomiski dzīvotspējīgi ekonomikai kopumā. Vislielākais centralizācijas potenciāls ir mājsaimniecību sektorā. Tomēr CSA siltuma pieprasījums no mājsaimniecībām un industrijām ir ierobežots, jo lielāka daļa dod priekšroku individuālajiem apkures risinājumiem ekonomisko iemeslu dēļ.

3) Lai realizētu CSA centralizācijas potenciālu, ir nepieciešams attīstīt ekonomiskus stimulus gala patērētājiem, lai siltuma izmaksas no CSA nepārsniedz alternatīvas individuālās apkures izmaksas. Šādi stimuli pārsvarā pārstāv pasākumus lai sasniegtu kopēja siltumapgādes tarifa samazināšanos CSA sistēmā, tostarp, nepieciešams piesaistīt ES finanšu atbalstu investīcijām jaunu reģionālu CSA tīklu izveidē un esošo (veco) tīklu renovācijā pašvaldībās, kur esošā vai plānotā siltumtīkla intensitāte pārsniedz 2MWh/m. Kā arī papildus jāveic CSA operatoru ekspluatācijas un uzturēšanas procesu un saistīto izmaksu pārskatīšana un procesu optimizācija.

### **3.6.2. Citi pasākumi apsildīšanas un dzesēšanas efektivitātes veicināšanai**

Latvijā siltumapgāde tiek nodrošināta, izmantojot centralizētās siltumapgādes sistēmas, lokālo siltumapgādi un individuālo siltumapgādi. Siltumapgādi savā administratīvajā teritorijā organizē pašvaldības saskaņā ar tām likumā “Par pašvaldībām”[[42]](#footnote-42) noteikto pastāvīgo funkciju. Enerģētikas Pamatnostādnēs 2020 norādīts, ka pēdējos gados veiktie energoefektivitātes pasākumi ļāvuši siltumenerģijas zudumus tīklos samazināt, piemēram, Rīgā līdz 13%. Straujāku energoefektivitātes paaugstināšanas pasākumu īstenošanu centralizētajā siltumapgādē kavē trūkstošais 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.

Lai uzlabotu centralizētās siltumapgādes sistēmu efektivitāti, esošajā plānošanas periodā 2014.-2020.gadam tiek realizēta ES fondu programmas aktivitāte “Veicināt energoefektivitāti un vietējo AER izmantošanu centralizētajā siltumapgādē”. Aktivitātes ietvaros atbalsts tiek sniegts, lai veicinātu energoefektivitāti un vietējo AER izmantošanu centralizētajā siltumapgādē. Šī pasākuma ietvaros tiks atbalstīta siltumavotu pārbūve energoefektivitātes  paaugstināšanai  un pārejai  uz  AER  izmantošanu,  t.sk. tehnoloģisko iekārtu iegāde un uzstādīšana; siltumenerģijas pārvades un sadales sistēmas energoefektivitātes paaugstināšana, kā arī koģenerācijas stacijas pārbūve par siltumavotu. Projektu pieņemšana jau ir uzsākta un projektus var iesniegt energoapgādes komersanti, kas nodarbojas ar centralizēto siltumapgādi.

## 3.7. Enerģijas pārveide, pārvade, sadale un pieprasījuma reakcija

2016.gada 22.jūnijā stājās spēkā “Grozījumi Elektroenerģijas tirgus likumā, kas definē agregatorus, kā arī regulē agregatora un pieprasījuma reakcijas darbību elektroenerģijas tirgū. Pieprasījuma reakcija ir svarīgs instruments enerģijas efektīvai izmantošanai, jo tā būtiski palielina patērētāju vai to izvēlētu trešo personu iespējas rīkoties saistībā ar elektroenerģijas galapatēriņa izmaiņām.

Pieprasījuma reakcija ir veids, kā attīstīt infrastruktūras energoefektīvas izmantošanas potenciālu. Pieprasījuma reakcija ir pamatā viedo tīklu attīstībai un tīklu efektīvākai pārvaldībai, ko nodrošinās viedie tīkli.

Pieprasījuma reakcija ir elektroenerģijas lietošanas profila īslaicīgas izmaiņas, kad elektroenerģijas lietotāji reaģē uz tirgus signāliem. Tādi ir, piemēram, laikā mainīgas elektroenerģijas cenas, veicināšanas maksājumi, patstāvīgi vai izmantojot agregatoru, pārdot elektroenerģijas patēriņa pieprasījuma samazinājumu par noteiktu cenu. Šādu tirgus signālu mērķis ir ierosināt elektroenerģijas patēriņa palielinājumu vai samazinājumu un optimizēt tīklu izmantošanu un balansēšanu, kā arī elektroenerģijas ražošanu un patēriņu, piemēram, patērējot mazāk enerģijas maksimumslodzes laikā vai veicinot atjaunojamās enerģijas un mikroģenerācijas procesā iegūtas elektroenerģijas integrēšanu. Pieprasījuma reakcija ietver visas mērķtiecīgās elektroenerģijas lietošanas profila izmaiņas, kas paredzētas, lai mainītu laika grafiku vai apjomu momentānā pieprasījuma vai kopējā elektroenerģijas patēriņa līmenī. Pieprasījuma reakciju rada gan inovatīva cenu politika, kas mudina elektroenerģijas lietotājus mainīt to patēriņa ieradumus, gan ar slodzes pārnese, ko veic, piemēram, rūpnieciskie lietotāji vai agregatori.

Šobrīd ir pieejami vairāki instrumenti, lai elektroenerģijas lietotāji piedalītos pieprasījuma reakcijas nodrošināšanā, piemēram, laika elektroenerģijas tarifi, dinamiskas ikstundas elektroenerģijas cenas, ierīču slodžu kontrole u.c. Ar tīkla un mazumtirdzniecības tarifiem var atbalstīt, piemēram, šādas dinamiskas cenas pieprasījuma reakcijai:

a) izmantošanas laika tarifi — elektroenerģijas cenas nosaka konkrētam laika posmam, un tās ir zināmas iepriekš;

b) kritiskās maksimumslodzes tarifs — šajā nolūkā ir nepieciešams, lai izmantošanas laika tarifs būtu spēkā noteiktās maksimumslodzes dienās, turklāt cenas var segt ražošanas un/vai iepirkuma cenas vairumtirdzniecības līmenī;

c) reālā laika cenas, ko dēvē arī par “dinamiskajām cenām” — elektroenerģijas cenas var mainīties katru stundu un izņēmuma gadījumos pat vēl biežāk; un

d) maksimālās slodzes laika atlaides, kas ir atlīdzība naudā par piedalīšanos tirgū.

Mehānismi pieprasījuma reakcijas šķēršļu likvidēšanai ir noteikti Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīvā 2009/72/EK par kopīgiem noteikumiem attiecībā uz elektroenerģijas iekšējo tirgu un par Direktīvas 2003/54/EK atcelšanu un Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīvā 2006/32/EK par enerģijas galapatēriņa efektivitāti un energoefektivitātes pakalpojumiem un ar ko atceļ Padomes Direktīvu 93/76/EEK.

Atbilstoši Direktīvas 2012/27/EK 15.panta prasībām, Latvija ir veikusi gāzes un elektroenerģijas infrastruktūras energoefektivitātes potenciāla izvērtējumu Latvijas Republikā. Izvērtējuma rezultātā secināts:

Latvijas sadales infrastruktūras elektroenerģijas zudumu samazinājums ir augstākais rādītājs starp Baltijas valstu SSO, un būtisks zudumu līmeņa samazinājums ar esošajām tehnoloģijām bez papildus finansiālajiem ieguldījumiem jaunu tehnoloģiju ieviešanā tālāk nav sasniedzams. Savukārt, dabasgāzes sistēma tiek uzskatīta par vienu no efektīvākajām Eiropas Savienībā.

Ņemot vērā zemo elektroenerģijas patēriņu un transformatoru noslodzi, Latvija uzskata, ka elektroenerģijas slodzes vadības risinājumu ieviešana pārskatāmā nākotnē nesniegs pozitīvu efektu, tādēļ tās ieviešanai trūkst tehniska un ekonomiska pamatojuma.

Savukārt, attiecībā uz gāzes infrastruktūras efektivitāti, izvērtējot esošo sadales tīklu noslodzi, ir iespējams nodrošināt jaudas palielinājumu mikrokoģenerācijas iekārtu uzstādīšanai. Papildu dabasgāzes apgādes sistēma var nodrošināt jaunus 25 tūkst. pieslēgumus.

Mikrokoģenerāciju iekārtu uzstādīšana mājsaimniecībās un nedzīvojamās ēkās varētu ietaupīt energoresursus vidēji par 30%, nodrošinot elektroenerģijas pašpatēriņu. Uzstādot mikrokoģenerācijas iekārtas esošajiem dabasgāzes lietotājiem, tas varētu palielināt mājsaimniecības dabasgāzes maksimālo stundas patēriņu līdz 20%, atkarībā no uzstādītās iekārtas jaudas.

Dabasgāzes infrastruktūras potenciālā novērtējumā ir identificētas teritorijas vidējā spiediena gāzesvada rajonā, lai nodrošinātu tūlītēju koģenerāciju iekārtu pieslēgšanas iespēju, savukārt, zemo spiedienu gāzesvadu sistēmai nepieciešams papildus izvērtējums, īpaši attiecībā uz infrastruktūras kapacitāti, papildus nepieciešamajām investīcijas dabasgāzes spiediena stabilizācijai un atmaksāšanās rentabilitāti.

Elektroenerģijas ražotāju pieslēgumu skaits sadales elektrotīklam joprojām pieaug, īpaši mikroģeneratoru skaits, ko veido vēja un saules iekārtas. Iepriekšējos 3 gados ir samazinājies elektrostaciju (jauda virs 11 kW, pamatā koģenerācijas un hidroelektrostacijas) pieslēgumu temps. Sadales elektrotīklā mainās ierastie jaudas plūsmu virzieni un ir apakšstacijas, kurās saražotās elektroenerģijas apjoms jau pārsniedz patēriņu.

Būtisks energoefektivitātes potenciāls mikroģeneratoru pieslēgumos no elektroenerģijas infrastruktūras skatupunkta šobrīd nav saskatāms, ja vien mikroģeneratori netiek aprīkoti ar elektroenerģijas uzkrāšanas ierīcēm vai slodzes vadības ieviešanu mājsaimniecībās.

Attiecībā uz dabasgāzes mikrokoģenerācijas iekārtu uzstādīšanu ir jāņem vērā mājsaimniecību pirktspēja, jo vidējās izmaksas mikroģenerācijas iekārtai ar elektrisko jaudu līdz 50 kW sasniedz vismaz 70 000. EUR. Potenciālās teritorijas, ņemot vērā teorijas attīstības plānojumu, varētu būt Rīgas reģions, ārpus Rīgas pilsētas, kur tiek plānota jauna apbūve, kā arī mazdārziņu teritorijas, kas pārtop par pastāvīgi dzīvojamo apbūvi. Sistēmas operatoriem šie ir jauni izaicinājumi, jo attiecīgajos tīklos ir nepieciešams nodrošināt stabilitāti un kvalitāti. Līdz ar to nākotnē būs nepieciešami papildus risinājumi un energoefektivitātes potenciāla īstenošanai.

Ziņojumā uzrādītie aprēķinu rezultāti par iegūtajiem enerģijas ietaupījumiem ir aprēķināti atbilstoši Monitoringa noteikumu Nr.668 prasībām, izmantojot pieejamos datus par atsevišķu energoefektivitātes projektu ieviešanas rezultātiem, kas bija pieejami uz 2017.gada 1.martu. Ņemot vērā, ka atbilstoši Monitoringa noteikumu Nr.668 prasībām iestādēm un institūcijām uz kurām attiecas enerģijas ietaupījumu ziņošana, enerģijas ietaupījumu pārskati ir jāiesniedz līdz katra gada 1.novembrim, Ziņojumā uzrādītie aprēķinu rezultāti tiks precizēti un iesniegti Eiropas Komisijai ikgadējā ziņojumā par valsts energoefektivitātes mērķu sasniegšanas gaitu atbilstoši Energoefektivitātes likuma 4.panta piektās daļas prasībām.

Ministru prezidenta biedrs,

ekonomikas ministrs A. Ašeradens

Iesniedzējs:

Ministru prezidenta biedrs,

ekonomikas ministrs A. Ašeradens

Vīza:   
valsts sekretāra pienākumu izpildītāja,

administrācijas vadītāja I. Jaunzeme

06.06.2017. 14:24

10189

I.Ozoliņa

[Inguna.Ozolina@em.gov.lv](mailto:Inguna.Ozolina@em.gov.lv)

67013175

A.Pētersone

[Andzela.Petersone@em.gov.lv](mailto:Andzela.Petersone@em.gov.lv)

67013170

1. http://polsis.mk.gov.lv/documents/5499 [↑](#footnote-ref-1)
2. <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2013:141:0048:0053:LV:PDF> [↑](#footnote-ref-2)
3. https://ec.europa.eu/energy/en/topics/energy-efficiency/energy-efficiency-directive/national-energy-efficiency-action-plans [↑](#footnote-ref-3)
4. Direktīva 2006/32/EK nav spēkā no 2012.gada 5.decembra, bet tajā noteiktais indikatīvais enerģijas galapatēriņa mērķis bija saistošs līdz 2016.gadam; [↑](#footnote-ref-4)
5. “gandrīz nulles” enerģijas patēriņa ēka definēta Ēku energoefektivitātes likuma 1. panta 6. punktā un Ministru kabineta 2013. gada 9. jūlija noteikumu Nr.383 „Noteikumi par ēku energosertifikāciju” 17.punktā. [↑](#footnote-ref-5)
6. 2016.gada FEI pētījums „Valsts energoefektivitātes rīcības plāna priekšlikumu izstrāde atbilstoši Energoefektivitātes direktīvas 2012/27/ES XIV pielikuma 2.daļas prasībām” [↑](#footnote-ref-6)
7. https://ec.europa.eu/energy/sites/ener/files/documents/2014\_neeap\_lv\_latvia.pdf [↑](#footnote-ref-7)
8. “Commission draft guidelines Recommendation on measurement and verification methods in the framework of Directive 2006/32/EC on energy end-use efficiency and energy services” https://www.energy-community.org/pls/portal/docs/906182.PDF [↑](#footnote-ref-8)
9. <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2013:141:0048:0053:LV:PDF> [↑](#footnote-ref-9)
10. https://likumi.lv/doc.php?id=285878 [↑](#footnote-ref-10)
11. http://varam.gov.lv/lat/darbibas\_veidi/KPFI/projekti/ [↑](#footnote-ref-11)
12. https://ec.europa.eu/energy/en/topics/energy-efficiency-directive/obligation-schemes-and-alternative-measures [↑](#footnote-ref-12)
13. https://likumi.lv/doc.php?id=262535 [↑](#footnote-ref-13)
14. http://www.varam.gov.lv/lat/darbibas\_veidi/Klimata\_parmainas/?doc=17340; http://unfccc.int/national\_reports/national\_communications\_and\_biennial\_reports/items/10267.php [↑](#footnote-ref-14)
15. <http://www.csb.gov.lv/dati/statistikas-datubazes-28270.html> [↑](#footnote-ref-15)
16. <http://www.csb.gov.lv/en/dati/statistics-database-30501.html> [↑](#footnote-ref-16)
17. <http://www.meteo.lv/lapas/uznemumi-kuriem-izsniegtas-siltumnicefekta-gazu-emisijas-atlaujas-2-pe?id=1253&nid=575> [↑](#footnote-ref-17)
18. http://www.pkc.gov.lv/ [↑](#footnote-ref-18)
19. https://likumi.lv/ta/id/285879-kartiba-kada-nosledz-un-parrauga-brivpratigu-vienosanos-par-energoefektivitates-uzlabosanu [↑](#footnote-ref-19)
20. Tāds enerģijas uzkrājums, kas izveidojies laika posmā no 2014. līdz 2020. gadam, katru gadu rodoties jauniem enerģijas ietaupījumiem [↑](#footnote-ref-20)
21. Ministru kabineta 2016. gada 11. oktobra noteikumi Nr. 668 “Energoefektivitātes monitoringa un piemērojamā energopārvaldības sistēmas standarta noteikumi” https://likumi.lv/doc.php?id=285878 [↑](#footnote-ref-21)
22. http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/ALL/?uri=celex%3A52013SC0451 [↑](#footnote-ref-22)
23. <https://bis.gov.lv/bisp/lv/expert_certificates> [↑](#footnote-ref-23)
24. https://www.em.gov.lv/lv/nozares\_politika/energoefektivitate\_un\_siltumapgade/energoefektivitate/lielie\_uznemumi\_un\_lielie\_elektroenergijas\_pateretaji/ [↑](#footnote-ref-24)
25. http://www.latak.lv/index.php?option=com\_institucijas&view=institucijas&type=all&Itemid=151&lang=lv [↑](#footnote-ref-25)
26. <http://www.em.gov.lv/em/2nd/?cat=30272> [↑](#footnote-ref-26)
27. http://svr.aic.lv/Form.aspx?id=contacts [↑](#footnote-ref-27)
28. http://svr.aic.lv/Forms/ProgrammesList.aspx?gr=1&cc=1&cp=0 [↑](#footnote-ref-28)
29. <http://ekubirojs.lv/lv/sakums> / [↑](#footnote-ref-29)
30. http://www.renesco.lv/ [↑](#footnote-ref-30)
31. https://likumi.lv/doc.php?id=258322 [↑](#footnote-ref-31)
32. https://bis.gov.lv/bisp/kontakti/buvniecibas-valsts-kontroles-birojs [↑](#footnote-ref-32)
33. https://likumi.lv/doc.php?id=280932 [↑](#footnote-ref-33)
34. https://www.em.gov.lv/lv/nozares\_politika/majokli/eku\_energoefektivitate/no\_direktivas\_2012\_27\_es\_par\_energoefektivitati\_izrietosas\_prasibas/ [↑](#footnote-ref-34)
35. https://likumi.lv/ta/id/289757-tiesas-parvaldes-iestazu-rikotajos-iepirkumos-izvirzamas-precu-un-pakalpojumu-energoefektivitates-prasibas [↑](#footnote-ref-35)
36. https://likumi.lv/doc.php?id=287760 [↑](#footnote-ref-36)
37. <http://www.iub.gov.lv/node/63> [↑](#footnote-ref-37)
38. <http://polsis.mk.gov.lv/documents/4607> [↑](#footnote-ref-38)
39. https://likumi.lv/doc.php?id=265261 [↑](#footnote-ref-39)
40. Eiropas Parlamenta un Padomes 2004. gada 11. februāra Direktīvas 2004/8/EK par tādas koģenerācijas veicināšanu, kas balstīta uz lietderīgo siltuma pieprasījumu iekšējā enerģijas tirgū, un ar ko groza Direktīvu 92/42/EEK [↑](#footnote-ref-40)
41. https://www.em.gov.lv/lv/nozares\_politika/energoefektivitate\_un\_siltumapgade/zinojumi\_eiropas\_komisijai/ [↑](#footnote-ref-41)
42. https://likumi.lv/doc.php?id=57255 [↑](#footnote-ref-42)