2. pielikums

**Ēku renovācijas ilgtermiņa stratēģija**

Rīga - 2014.gads

Saturs

[Ievads 4](#_Toc379286080)

[1. Pārskats par ēku fondu 5](#_Toc379286081)

[a) Pārskatā apzinātās galveno ēku kategorijas 5](#_Toc379286082)

[b) Apzināto ēku vecuma grupas 6](#_Toc379286083)

[c) Klimatiskās zonas 9](#_Toc379286084)

[d) Ēku veidu, vecuma un klimatisko zonu kombinācijas 9](#_Toc379286085)

[e) Ēku iedalījums pēc to īpašumtiesībām 9](#_Toc379286086)

[f) Iedalījums pēc atrašanās vietas 11](#_Toc379286087)

[g) Enerģijas izmantošanas un lietderības raksturlielumi katrai ēku kombinācijai 12](#_Toc379286088)

[i) Ēkas galveno elementu izbūves veids un U vērtība 12](#_Toc379286089)

[ii) Gaisa infiltrācijas koeficients un 15](#_Toc379286090)

[iii) Energosistēmu tipiskie nomaiņas dzīves cikli 15](#_Toc379286091)

[iv) Uzturēšanas režīmi (obligātās ikgadējās drošības pārbaudes/apkopes) 15](#_Toc379286092)

[v) Enerģijas patēriņš ēkās 16](#_Toc379286093)

[vi) Enerģijas nesēji 17](#_Toc379286094)

[(1) gāze 17](#_Toc379286095)

[(2) šķidrie kurināmie 17](#_Toc379286096)

[(3) cietie kurināmie 17](#_Toc379286097)

[(4) atjaunojamie kurināmie 19](#_Toc379286098)

[(5) centrālā siltumapgāde 21](#_Toc379286099)

[2. Rentabla pieeja ēku renovācijai 22](#_Toc379286100)

[3. Politika un pasākumi ēku renovācijas stimulēšanai 23](#_Toc379286101)

[a) Vērtējums par pašreizējiem pasākumiem un politiku 23](#_Toc379286102)

[i) Regulējums 23](#_Toc379286103)

[ii) Nodokļi 29](#_Toc379286104)

[iii) Informācijas kampaņas 31](#_Toc379286105)

[iv) Marķēšana 33](#_Toc379286106)

[b) Šķēršļu analīze 33](#_Toc379286107)

[c) Vērtējums par citās teritorijās īstenotās politikas būtiskumu 35](#_Toc379286108)

[d) Jaunās politikas plāns 35](#_Toc379286109)

[4. Ilgtermiņa perspektīvas ēku renovācijā 37](#_Toc379286110)

[a) Kopējās ikgadējo ieguldījumu prasības 2014.-2020. gadam 37](#_Toc379286111)

[b) Avoti ēku renovācijai 38](#_Toc379286112)

[i) Īpašnieku privātais kapitāls 38](#_Toc379286113)

[ii) Valsts līdzekļi (ieskaitot Eiropas Savienības struktūrfondus un inovāciju fondus) 39](#_Toc379286114)

[iii) Bankas un citi privātpersonu ieguldījuma fondi 39](#_Toc379286115)

[c) Ieguldījumu šķēršļu analīze 41](#_Toc379286116)

[d) Iespējamie finansējuma avoti un mehānismi 44](#_Toc379286117)

[5. Aplēses par paredzēto enerģijas ietaupījumu un plašākiem ieguvumiem 49](#_Toc379286118)

[a) Tiešie ieguvumi ēkas īpašniekiem 49](#_Toc379286119)

[b) Sabiedrības ieguvumi no pilnīgas ēku renovācijas 49](#_Toc379286120)

[c) Ārējie ieguvumi 49](#_Toc379286121)

Pielikumi

# Ievads

Saskaņā ar 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 (turpmāk- Direktīvā 2012/27/ES) 4.pantu, Latvijai kā Eiropas Savienības dalībvalstij ir jāizstrādā ēku ilgtermiņa stratēģiju, lai mobilizētu ieguldījumus gan valsts, gan privāto dzīvojamo ēku un komercplatību fonda renovācijā (turpmāk-Stratēģija).

Direktīvas 2012/27/ES 4. pants nosaka ka Stratēģijā jāiekļauj:

* Pārskatu par valsts ēku fondu, kura pamatā attiecīgos gadījumos ir statistiska izlase;
* Rentablu renovācijas pieeju noteikšana atkarībā no ēku veida un klimatiskās joslas;
* Politikas jomas un pasākumi, lai veicinātu ēku rentablu pilnīgu renovāciju, tostarp pakāpenisku pilnīgu renovāciju;
* Ilgtermiņa perspektīvas, kas privātpersonām, būvniecības nozarei un finanšu iestādēm palīdzētu pieņemt lēmumus par ieguldījumiem;
* Ar pierādījumiem pamatotas aplēses par paredzēto enerģijas ietaupījumu un plašākiem ieguvumiem.

Stratēģijas pirmo versiju dalībvalstis publicē līdz 2014. gada 30. aprīlim. Pēc tam ik pēc trim gadiem dalībvalstis stratēģiju atjaunina un katru versiju iesniedz Komisijai kā daļu no valstu energoefektivitātes rīcības plāniem. Stratēģija sagatavota kā „Informatīvā ziņojuma „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”” sastāvdaļa. Dalībvalstis stratēģiju ik pēc trim gadiem atjaunina un katru versiju iesniedz Komisijai kā daļu no aktualizētā Latvijas Republikas energoefektivitātes rīcības plāna.

# 1. Pārskats par ēku fondu

## Pārskatā apzinātās galveno ēku kategorijas

Ēku sektorā patērētā enerģija veido līdz 40% no visas energobilances, tādēļ ēku sektors ietver ievērojamu potenciālu kopējo energoefektivitātes mērķu sasniegšanā. Lielākajai daļai esošo ēku ir augsts energoresursu patēriņš, un tām ir būtiski zemākas siltumtehniskās īpašības, nekā var nodrošināt ar šobrīd pieejamām tehnoloģijām. Vairums no šīm ēkām tiks ekspluatētas vēl ievērojamu laika periodu, līdz ar to aktuāla ir šo ēku pakāpeniska renovācija, uzlabojot to energoefektivitāti.

Nekustamā īpašuma valsts kadastra informācijas sistēmā (turpmāk- NĪVK IS) reģistrētas 1,35 miljoni ēkas, kuru kopējā platība ir 198 milj. m2, t.sk. dažāda tipa palīgēkas. No kopējā ēku skaita aptuveni 400 tūkstošos ēkās enerģiju izmanto iekštelpu mikroklimata regulēšanai (tiek apsildītas), no tām 352,4 tūkstoši ar kopējo platību 86,9 miljoni kvadrātmetru[[1]](#footnote-1) ir dzīvojamās mājas. Pēc skaita visvairāk – 85% - ir viena dzīvokļa ēkas (300.7 tūkstoši), taču pēc platības viena dzīvokļa ēku īpatsvars ir tikai 39% un lielāko īpatsvaru – 58% - veido daudzdzīvokļu (triju un vairāku dzīvokļu) ēkas (50.4 milj. m2), kaut arī to skaits veido tikai 11% (38.6 tūkstoši).

Saskaņā ar 2011. gada tautas skaitīšanas datiem Latvijā ir uzskaitīti 988 tūkstoši mājokļu, no kuriem 680 tūkstoši (68.8%) ir daudzdzīvokļu mājās, 285 tūkstoši (28.9%) ir individuālās mājās, 16 tūkstoši dvīņu vai rindu mājas. Tautas skaitīšanā 5 tūkstošiem mājokļu nav noteikts ēkas tips un 1.5 tūkstoši mājokļu uzskaitīti nedzīvojamās ēkās.

NĪVK IS ir reģistrēti 997 tūkstoši nedzīvojamo ēku, t.sk. 934 tūkstoši ēku, kurās enerģijas patēriņš ir nebūtisks – dažāda tipa palīgēkas (560 tūkst.) un lauku saimniecību nedzīvojamās ēkas (317 tūkst.), kā arī garāžas, noliktavas, rezervuāri un bunkuri. Ēku energoefektivitātes kontekstā izdalāmas 34,3 tūkstoši ar kopējo platību 27 milj. m2 nedzīvojamās ēkas (2. tabula), kurās enerģija nepieciešama telpu mikroklimata uzturēšanai, kā ar 27,5 tūkstoši ar kopējo platību 17,2 milj. m2 rūpniecības ēku, kurās arī tiek patērēta enerģija, vienlaikus šajās ēkās raksturīgas būtiskas enerģijas patēriņa atšķirības, ko ietekmē dažādās ražošanas procesu tehnoloģijas.

Enerģiju patērējošo dzīvojamo un nedzīvojamo ēku skaits un platība apkopoti 1.tabulā.[[2]](#footnote-2)

1.tabula. Enerģiju patērējošu dzīvojamo un nedzīvojamo ēku skaits un platība 2

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Galvenais lietošanas veids** | **Skaits,**  **tūkstoši** | **Platība,**  **milj. m2** |
| **Dzīvojamās ēkas** | | |
| Viena dzīvokļa māja | 300,7 | 33,9 |
| Divu dzīvokļu | 12,4 | 2,5 |
| Triju un vairāku dzīvokļu | 38,6 | 50,4 |
| Dažādu sociālo grupu | 0,7 | 0,1 |
| kopā | 352,4 | 86,9 |
| Nedzīvojamās ēkas | | |
| Vairumtirdzniecības un mazumtirdzniecības ēkas | 11,4 | 6,1 |
| Biroju ēkas | 7,3 | 6,6 |
| Viesnīcu ēkas un citas īslaicīgas apmešanās ēkas | 4,8 | 2,3 |
| Skolas, universitātes un zinātniskās pētniecības ēkas | 3,9 | 6,6 |
| Sakaru ēkas, stacijas, termināļi un ar tām saistītās ēkas | 2,9 | 0,9 |
| Ārstniecības vai veselības aprūpes iestāžu ēkas | 1,3 | 2,0 |
| Plašizklaides pasākumu ēkas | 1,3 | 1,1 |
| Sporta ēkas | 1,0 | 1,1 |
| Muzeji un bibliotēkas[[3]](#footnote-3) | 0,5 | 0,3 |
| **kopā** | **34,3** | **27,0** |

## Apzināto ēku vecuma grupas

Dzīvojamo un nedzīvojamo ēku vecums var tikt iedalīts periodos atbilstoši to siltumtehniskajam raksturojumam. Dažādu ēkas būvniecības periodu raksturojums apkopots 2.tabulā.

2.tabula. Ēku būvniecības periods un siltumtehniskais raksturojums2

|  |  |
| --- | --- |
| Ēkas būvniecības periods | Ēkas siltumtehniskais raksturojums |
| līdz 1940. gadam | Pirmskara laika apbūve, pārsvarā no koka lauku teritorijās, ķieģeļu mūra - pilsētās. Vairums ēku ir līdz diviem stāviem. |
| 1941. – 1960.g. | Pēckara laika apbūve, periodam raksturīga laba kvalitāte, pārsvarā ķieģeļu ēkas, dzīvojamo sektoru raksturo pēc Staļina laika tipveida projektiem būvētās ķieģeļu ēkas. |
| 1961. – 1979.g. | Plaši uzsākta tipveida būvniecība, dzīvojamo ēku sektorā uzsākti 316. un 318. sērijas projekti (tā sauktās „Hruščovkas”), 464. sērija, uzsākta arī 467., 103. un 104. sērijas ēku būvniecība, perioda beigās 602. sērija. Kā ārsienu materiāls plaši izmantoti māla ķieģeli, gāzbetons, keramzītbetons, |
| 1980. – 1991.g. | Jaunas prasības projektēšanā noteiktas PSRS būvnormatīvā „Norobežojošo konstrukciju siltumtehnika”[[4]](#footnote-4). Uzsākta 119. sērijas ēku būvniecība, kā arī realizēta virkne specprojektu, dominē dzelzsbetona un keramzītbetona lielpaneļu ēku būvniecība. |
| 1992. – 2002.g. | Tipveida ēku būvniecība praktiski pārtraukta. Ar Latvijas Republikas Arhitektūras un celtniecības ministrijas 1991. gada 12. septembra pavēli Nr.68 būtiski paaugstinātas prasības ēku norobežojošām konstrukcijām. |
| no 2003.g. | Stājas spēkā LBN 002-2001[[5]](#footnote-5) Ēku norobežojošo konstrukciju siltumtehnika, ar kuru noteiktas siltumtehniskās prasības ēku norobežojošām konstrukcijām. Šajā periodā parādās ēkas ar lielām stiklotām virsmām, kādēļ attiecīgajām ēkām LBN prasību izpilde parasti netiek nodrošināta, tiesa, dzīvojamo ēku sektorā dominējoša stikloto virsmu pielietošana ēkas arhitektūrā nav raksturīga. |

Daudzdzīvokļu dzīvojamo ēku sadalījums pēc stāvu skaita un ēku būvniecības perioda apkopots 3.un 4.tabulās, izmantojot NĪVK IS datus. Pēc skaita lielāko īpatsvaru no daudzdzīvokļu dzīvojamām mājām veido līdz 1941. gadam uzbūvētās koka mājas, savukārt pēc dzīvojamās platības vislielāko īpatsvaru veido no 1961. līdz 1992. gadam uzbūvētās 3-5 stāvu ēkas.2

3.tabula. Daudzdzīvokļu dzīvojamo ēku sadalījums pēc stāvu skaita (atsevišķi izceltas ēkas ar koka ārsienām), skaits2

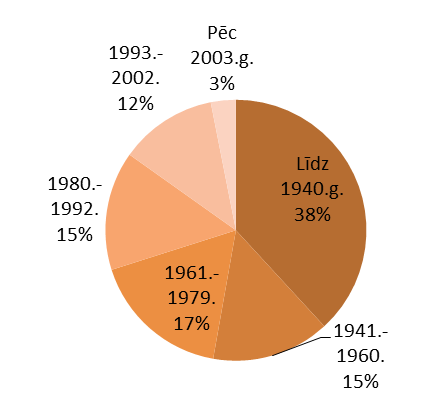
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Līdz 1941.g.** | **1941.-1960.** | **1961.-1979.** | **1980.-1992.** | **1993.-2002.** | **Pēc 2003.g.** | **Kopā** |
| ar koka ārsienām | 8332 | 1421 | 440 | 59 | 17 | 8 | **10277** |
| 1–2 stāvu | 5244 | 2818 | 2998 | 605 | 57 | 62 | **11784** |
| 3–5 stāvu | 2514 | 903 | 5294 | 3373 | 226 | 196 | **12506** |
| 6 un vairāk stāvu | 496 | 22 | 514 | 854 | 62 | 100 | **2048** |

4.tabula. Daudzdzīvokļu dzīvojamo ēku sadalījums pēc stāvu skaita (atsevišķi izceltas ēkas ar koka ārsienām), miljonos m2.2

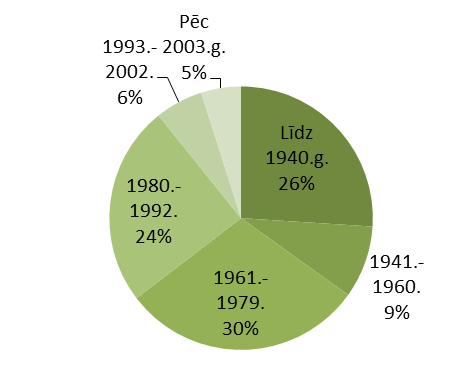
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Līdz 1941.g.** | **1941.-1960.** | **1961.-1979.** | **1980.-1992.** | **1993.-2002.** | **Pēc 2003.g.** | **Kopā** |
| ar koka ārsienām | 2.29 | 0.33 | 0.11 | 0.017 | 0.004 | 0.005 | **2.76** |
| 1–2 stāvu | 1.84 | 1.12 | 1.53 | 0.43 | 0.042 | 0.042 | **5.00** |
| 3–5 stāvu | 2.98 | 1.50 | 14.13 | 9.27 | 0.53 | 0.56 | **28.97** |
| 6 un vairāk stāvu | 1.38 | 0.11 | 2.67 | 4.71 | 0.34 | 0.58 | **9.80** |

Daudzdzīvokļu dzīvojamo ēku sadalījums pēc skaita un platībā atkarībā no to būvniecības perioda parādīts 1.a un 1.b attēlos. Lielākais daudzdzīvokļu ēku skaits ir būvēts līdz 1940.gadam (38%), kas platības ziņā ir otrā vietā (26%), savukārt platības ziņā visvairāk daudzdzīvokļu ēku uzbūvēts laika posmā no 1961.- 1979.gadam – 30%, kas pēc skaita sastāda tikai 17% no visām uzbūvētajiem daudzdzīvokļu ēkām. Jauno, pēc 2003.gada uzbūvēto ēku skaits gan pēc skaita, gan platības ir mazākais, vien 3% no uzbūvēto daudzdzīvokļu ēku skaita un 5% - platības.

1.a. attēls. Daudzdzīvokļu dzīvojamo ēku sadalījums pēc skaita atkarībā no būvniecības perioda (avots - NĪVK IS)2



1.b. attēls. Daudzdzīvokļu dzīvojamo ēku sadalījums pēc platības atkarībā no būvniecības perioda (avots - NĪVK IS)2



Nedzīvojamo ēku skaits un platība atbilstoši to būvniecības laikam apkopota 5.tabulā. Pēc skaita lielāko īpatsvaru no nedzīvojamām ēkām veido ofisa ēkas, kas būvētas līdz 1941.gadam, pēc platības – no 1961.gada līdz 1980.gadam būvētās vairumtirdzniecības ēkas.

5.tabula. Nedzīvojamo ēku sadalījums pēc būvniecības laika, to skaits un platība miljonos m2 [[6]](#footnote-6)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Būvn. gads** | **Līdz 1941. gadam** | | **1941-1961** | | **1961-1980** | | **1980-1993** | | **Pēc 2003.g** | |
| Ēkas tips | gb. | kopējā platība, m2 | gb. | kopējā platība, m2 | gb. | kopējā platība, m2 | gb. | kopējā platība, m2 | gb. | kopējā platība, m2 |
| Biroju ēkas | *1799* | *1605317,50* | *734* | *437294,15* | *1735* | *1441559,93* | *1276* | *1097348,80* | *554* | *1799,00* |
| Izglītības un zinātnes ēkas | *970* | *1208085,90* | *407* | *555973,32* | *1127* | *2069065,71* | *617* | *1439981,46* | *137* | *970,00* |
| Ārstniecības vai veselības aprūpes iestāžu ēkas | *446* | *421813,01* | *152* | *97828,24* | *304* | *594917,80* | *209* | *523600,60* | *49* | *446,00* |
| Viesnīcas un citas īslaicīgas apmešanās ēkas | *539* | *329375,44* | *227* | *156056,00* | *1092* | *508342,85* | *965* | *485575,88* | *523* | *539,00* |
| Sporta ēkas | *52* | *38656,50* | *39* | *28952,60* | *211* | *151512,20* | *224* | *174217,60* | *143* | *52,00* |
| Vairum -tirdzniecības ēkas | *1329* | *586931,70* | *688* | *201075,76* | *1447* | *759636,53* | *892* | *468670,30* | *1325* | *1329,00* |

## Klimatiskās zonas

Latvijas Būvnormatīvā LBN 003-01 „Būvklimatoloģija” noteikti klimatoloģiskie rādītāji, kas piemērojami būvniecībā, ietverot inženierizpētē, būvprojektēšanā, būvdarbu veikšanā, arī būvju remontā, renovācijā un rekonstrukcijā izmantojamos klimatiskos rādītājus.

Jebkura ģeogrāfiskā punkta klimatoloģiskos rādītājus būvniecības vajadzībām Latvijas teritorijā nosaka pēc šī būvnormatīva 1.pielikuma tabulās ietvertā tuvākā ģeogrāfiskā punkta klimatoloģiskajiem rādītājiem.

Saskaņā ar LBN 003-01 „Būvklimatoloģija” klimatoloģiskie rādītāji noteikti šādām apdzīvotām vietām: Ainaži, Alūksne, Daugavpils, Dobele, Liepāja, Mērsrags, Priekuļi, Rīga, Stende, Zīlāni[[7]](#footnote-7).

## Ēku veidu, vecuma un klimatisko zonu kombinācijas

Statistikas dati par ēku veidu, vecuma un klimata zonu kombinācijām dzīvojamām un nedzīvojamām mājām Latvijā netiek apkopoti. Informāciju par ēku iedalījuma pēc to veida, vecuma un ārsienu materiāla lūdzam skatīt šīs nodaļas a, b, c un g apakšnodaļās.

## Ēku iedalījums pēc to īpašumtiesībām

Apskatot dzīvojamo māju skaita sadalījumu pēc to piederības, saskaņā ar NĪVK IS datiem lielākā daļa māju – 303 tūkstoši (86.1%) - pieder fiziskām personām, 25.6 tūkstoši (7.2%) dzīvojamo māju pieder dažāda statusa īpašniekiem (jaukta piederība), 7.7 tūkstoši pieder juridiskām personām, 5.4 (1.5%) tūkstoši pašvaldībām, 0.37 (0.1%) tūkstoši valstij, 10.2 (2.9%) tūkstošiem ēku piederības statuss nav noskaidrots.2

6.tabula. Dzīvojamo māju sadalījums pēc piederības statusa, skaits.2

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Īpašnieks  Dzīvojamās  mājas tips | Fiziska persona | Juridiska persona | Pašvaldība | Valsts | Jaukta piederība | Piederība  nav noskaidrota | Kopā |
| Viena dzīvokļa | 282380 | 5257 | 2447 | 163 | 832 | 9617 | 300696 |
| Divu dzīvokļu | 9440 | 427 | 407 | 12 | 1919 | 160 | 12365 |
| Triju vai vairāku  dzīvokļu | 11348 | 1846 | 2170 | 73 | 22780 | 382 | 38599 |
| Dažādu sociālo grupu | 79 | 150 | 325 | 125 | 14 | 13 | 706 |
| kopā | 303247 | 7680 | 5349 | 373 | 25545 | 10172 | 352366 |

Daudzdzīvokļu dzīvojamo māju sektorā lielāko īpatsvaru – 59.0% - veido ēkas ar jauktu piederības statusu, 29.4 % pieder fiziskām personām. Daudzdzīvokļu dzīvojamo māju procentuālais sadalījums pēc piederības skaita parādīts 2.attēlā.

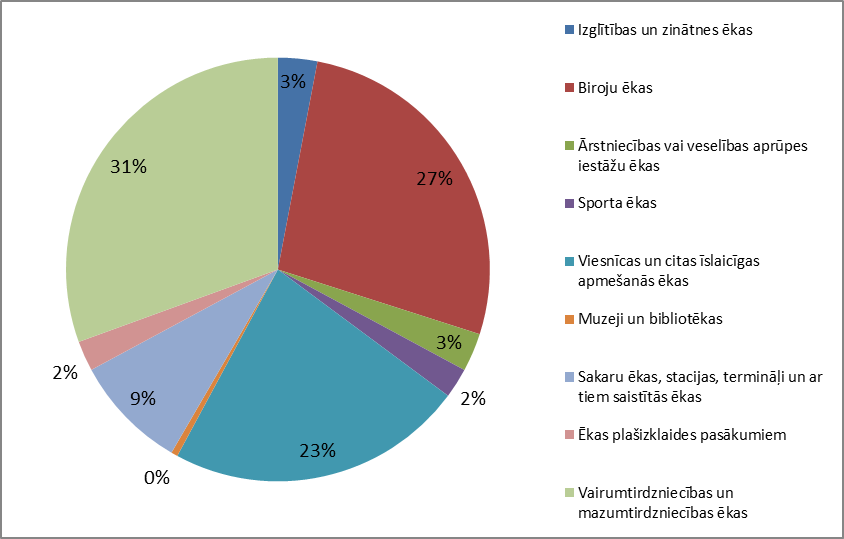
2.attēls. Daudzdzīvokļu dzīvojamo māju sadalījums pēc piederības statusa2

Nedzīvojamo ēku kontekstā izdalāma 7141 publiska, t.sk. 2174 valsts un 4967 pašvaldību ēka (sadalījums redzams 7. tabulā). Pēc skaita un platības lielākais valstij un pašvaldībām piederošo ēku veids ir izglītības un zinātnes ēkas, kopā 3209 ēkas 5 834 164 m2 platībā. Nedzīvojamo ēku, kuru īpašnieks ir fiziskā, juridiskā persona vai kuru piederība ir jaukta, dalījums pēc to galvenā izmantošanas veida parādīts 3.attēlā.

7.tabula. Publisko valsts un pašvaldību ēku skaits pēc piederības statusa.2

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Galvenais lietošanas veids** | **Pieder valstij** | | **Pieder pašvaldībai** | | **Kopā** | |
| **skaits** | **m2** | **skaits** | **m2** | **skaits** | **m2** |
| Izglītības un zinātnes ēkas | 638 | 1 333 617 | 2571 | 4 500 547 | 3209 | 5 834 164 |
| Biroju ēkas | 633 | 694 188 | 1055 | 741 035 | 1688 | 1 435 223 |
| Ārstniecības vai veselības aprūpes iestāžu ēkas | 310 | 601 290 | 375 | 349 618 | 685 | 950 908 |
| Sporta ēkas | 136 | 134 322 | 394 | 434 416 | 530 | 568 737 |
| Viesnīcas un citas īslaicīgas apmešanās ēkas | 267 | 441 999 | 201 | 111 740 | 468 | 553 738 |
| Muzeji un bibliotēkas | 104 | 103 193 | 244 | 123 026 | 348 | 226 218 |
| Sakaru ēkas, stacijas, termināļi un ar tiem saistītās ēkas | 86 | 25 377 | 127 | 33 701 | 213 | 59 078 |
| kopā | 2174 | 3 333 984 | 4967 | 6 294 081 | 7141 | 9 628 066 |

3.attēls. Fiziskām un juridiskām personām piederošo un jauktas piederības ēku skaits pēc to lietošanas veida (%)[[8]](#footnote-8)



## Iedalījums pēc atrašanās vietas

Ēku iedalījums pēc to atrašanās vietas apkopots 8. un 9. tabulā dzīvojamām un 10. tabulā nedzīvojamām ēkām, t.sk. palīgēkām, kas reģistrētas NĪVK IS.

Apskatot dzīvojamo māju iedalījumu pēc atrašanās vietas saskaņā ar 8. un 9. tabulu, redzams, ka kopējā dzīvojamo māju platība Latvijā ir 87006,4 tūkst.m2, savukārt 50,3% no kopējās dzīvojamo māju platības ir Rīgā (25177,8 tūkst.m2, 28601 mājas) un Pierīgā (18574,7 tūkst.m2). 3 un vairāk dzīvokļu mājas sastāda 58% no kopējās dzīvojamo māju platības (50447,5 tūkst.m2, 39106 mājas), 1 dzīvokļa mājas - 39% (33516,7 tūkst.m2, 299866 mājas), 2 dzīvokļu mājas un mājas bez dalījuma dzīvokļos veido 3% (attiecīgi 1895,2 tūkst.m2 un 1147,1 m2) no kopējās dzīvojamo māju platības.

Nedzīvojamo ēku skaits pēc Valsts zemes dienesta datiem 2014.gada janvāra datiem ir 997913 ēkas.

8.tabula. Dzīvojamo māju kopējās platības iedalījums pēc atrašanās vietas (tūkst.m2), 2009.g.8

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Atrašanās vieta** | **Dzīvojamo māju kopējā platība** | **1 dzīvokļa mājas** | **2 dzīvokļu mājas** | **3 un vairāk dzīvokļu mājas** | **Bez dalījuma dzīvokļos** |
| **Latvija** | | | | | |
|  | 87006,4 | 33516,7 | 1895,2 | 50447,5 | 1147,1 |
| **Reģioni** | | | | | |
| Rīgas | 25177,8 | 1890,5 | 382,7 | 22549,8 | 354,8 |
| Pierīgas | 18574,7 | 10860,9 | 509,2 | 7044,2 | 160,3 |
| Vidzemes | 9386,6 | 5271,6 | 206,0 | 3763,7 | 145,4 |
| Kurzemes | 11587,1 | 4615,9 | 309,8 | 6490,3 | 171,2 |
| Zemgales | 10066,5 | 4822,9 | 149,0 | 4902,7 | 192,0 |
| Latgales | 12213,6 | 6054,9 | 338,6 | 5696,8 | 123,4 |
| **Republikas nozīmes pilsētas** | | | | | |
| Rīga | 25177,8 | 1890,5 | 382,7 | 22549,8 | 354,8 |
| Daugavpils | 3155,6 | 643,1 | 136,2 | 2347,6 | 28,6 |
| Jelgava | 2080,2 | 721,4 | 7,6 | 1272,9 | 78,2 |
| Jēkabpils | 880,3 | 249,8 | 19,2 | 596,5 | 14,8 |
| Jūrmala | 2590,3 | 1155,2 | 124,2 | 1281,1 | 29,7 |
| Liepāja | 3084,7 | 358,3 | 68,1 | 2607,4 | 50,8 |
| Rēzekne | 1034,3 | 228,2 | 42,7 | 738,8 | 24,6 |
| Valmiera | 924,3 | 285,2 | 18,1 | 595,6 | 25,4 |
| Ventspils | 1346,7 | 326,7 | 68,5 | 945,9 | 5,6 |

9.tabula. Dzīvojamo māju skaita iedalījums pēc atrašanās vietas, 2009.g.8

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Atrašanās vieta** | **Dzīvojamo māju kopējais skaits** | **1 dzīvokļa mājas** | **2 dzīvokļu mājas** | **3 un vairāk dzīvokļu mājas** | **Bez dalījuma dzīvokļos** |
| **Latvija** | | | | | |
|  | 352087 | 299866 | 12320 | 39106 | 795 |
| **Republikas nozīmes pilsētas** | | | | | |
| Rīga | 28601 | 14279 | 2264 | 11913 | 145 |
| Daugavpils | 9780 | 6965 | 1248 | 1556 | 11 |
| Jelgava | 7964 | 7204 | 54 | 681 | 25 |
| Jēkabpils | 3042 | 2495 | 147 | 391 | 9 |
| Jūrmala | 9582 | 7734 | 743 | 1070 | 35 |
| Liepāja | 5409 | 2871 | 402 | 2117 | 19 |
| Rēzekne | 2994 | 2109 | 371 | 506 | 8 |
| Valmiera | 2669 | 2074 | 118 | 453 | 24 |
| Ventspils | 4761 | 3377 | 549 | 828 | 7 |

10.tabula. Nedzīvojamo ēku skaita iedalījums pēc atrašanās vietas, 2014.g.8

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Latvija** | | | | | | | | |
| **997913** | | | | | | | | |
| Rīga | Daugavpils | Jelgava | Jēkabpils | Jūrmala | Liepāja | Rēzekne | Valmiera | Ventspils |
| 47143 | 24801 | 11925 | 8772 | 19238 | 16824 | 11470 | 4650 | 17065 |

## Enerģijas izmantošanas un lietderības raksturlielumi katrai ēku kombinācijai

## Ēkas galveno elementu izbūves veids un U vērtība

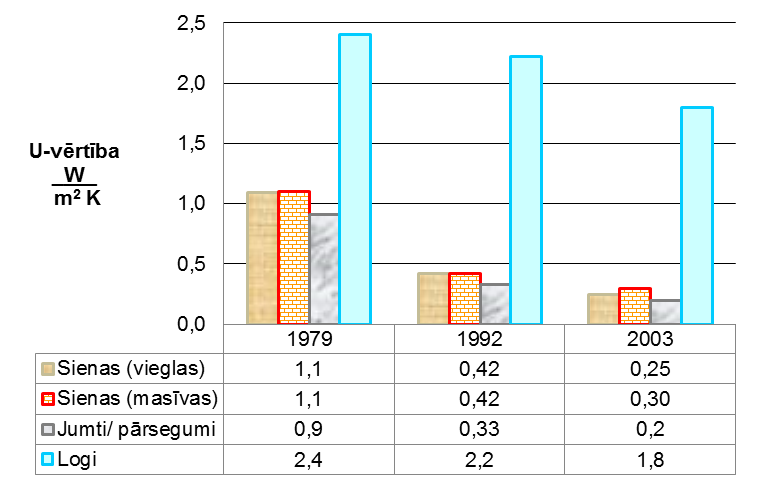
Raksturojot un analizējot dažādu ēkas parametru kombinācijas būvniecības laikā, ir svarīgi ņemt vērā Ēku norobežojošo konstrukciju siltumtehnisko normatīvo prasības un to izmaiņas.

Ēku norobežojošo konstrukciju siltumtehnisko normatīvo prasību izmaiņas kopš 1979. gada norādītas 11. tabulā, kā arī atsevišķu prasību salīdzinājums apkopots – 4. attēlā.

11.tabula. Siltuma caurlaidības koeficientu U normatīvās vērtības dzīvojamo ēku norobežojošām konstrukcijām un enerģijas patēriņš apkurei atbilstoši normatīvam uzbūvētās ēkās.2

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Būvelementi | | | 1980 | 1992 | 2003 |
| Jumti un pārsegumi, kas saskaras ar āra gaisu | | W/  (m2∙K) | 0.90 | 0.25 – 0.40 | 0.2 k\* |
| Grīdas uz grunts | | - | 0.5 | 0.25 k |
| Ārsienas ar masu mazāku nekā 100 kg/m2 | | 1.1 | 0.33 – 0.50 | 0.25 k |
| Ārsienas ar masu 100 kg/m2 un vairāk | | 0.3 k |
| Logi, durvis | | 2.4 | 1.9 – 2.4 | 1.8 k |
| Termiskie tilti | | - | - | 0.2 k |
| \*Temperatūras faktors **k** = 19/(Tiekš. – Tār.), atkarībā no klimata zonas dzīvojamām mājām **k** ir no 0,95 (Liepājā) līdz 1,09 (Alūksnē) | | | | | |
| Enerģijas patēriņš apkurei | kWh/m2 gadā | | 150 – 200 | 100 – 130 | 70 – 90 |

4.attēls. Ēku norobežojošo konstrukciju siltumtehnisko normatīvo prasību izmaiņas kopš 1979. gada.2



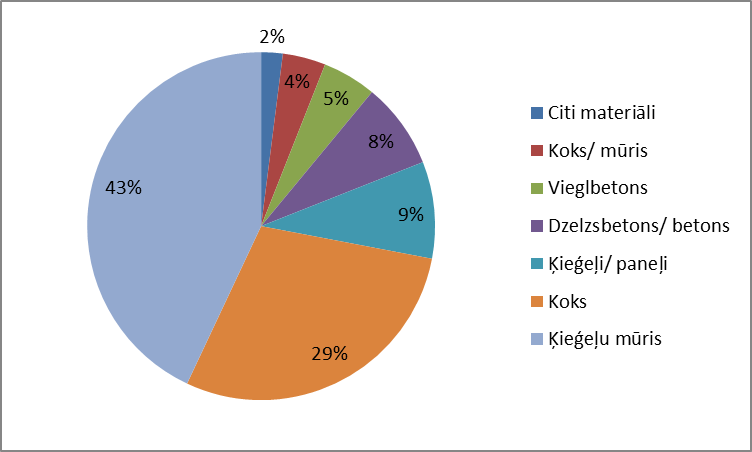
Gan pirms, gan pēc kara būvētajām ēkām norobežojošo konstrukciju īpašības parasti pamatotas ar būvfizikas aprēķiniem, kas veikti ar mērķi novērst mitruma veidošanos uz ārsienu iekšējās virsmas, lai nepieļautu ārsienu caursalšanu. Pareizi uzbūvētām ēkām siltuma caurlaidības koeficientu U vērtība parasti nav zemāka par 1.3 [W/(m2 K)]. Pētījumi liecina, ka Padomju Sociālistisko Republiku Savienības (PSRS) laikā uzbūvēto tipveida ēku norobežojošo konstrukciju siltumtehniskie rādītāji parasti ir robežās no 0.8 līdz 1.2, taču ir gadījumi, kad ārsienām U faktiskās vērtības ir līdz 2.0 [W/(m2 K)] [[9]](#footnote-9).

Latvijas daudzdzīvokļu dzīvojamo fondu veido 38,6 tūkstoši ēku ar kopējo platību 50,4 milj. m2, no kuriem lielākā daļa (98% pēc skaita un 95,5% pēc platībām) ir uzbūvēti līdz 1993.gadam, pirms tika būtiski paaugstinātas siltumtehniskās prasības ēku norobežojošām konstrukcijām, un ir ar zemu energoefektivitātes līmeni. Ņemot vērā klimatiskos apstākļus, ēku vajadzības apkurei Latvijā (4035 apkures grādu dienas) ir būtiski lielāka nekā vidēji Eiropā (3067 apkures grādu dienas)[[10]](#footnote-10). Tikai 3% pēc skaita un 5% pēc platības ēkas uzbūvētas pēc 2003. gada un var tikt uzskatītas par atbilstošām šobrīd spēkā esošām siltumtehniskām prasībām. Tikai nedaudz zemākas siltumtehniskās īpašības ir ēkām, kuras būvētas no 1993. līdz 2002. gadam. Vienlaikus jānorāda, ka normatīvo siltumtehnisko prasību izpilde ne vienmēr tiek nodrošināta gan zemās būvdarbu kvalitātes dēļ, gan arī būvprojektos pieļauto kļūdu dēļ.

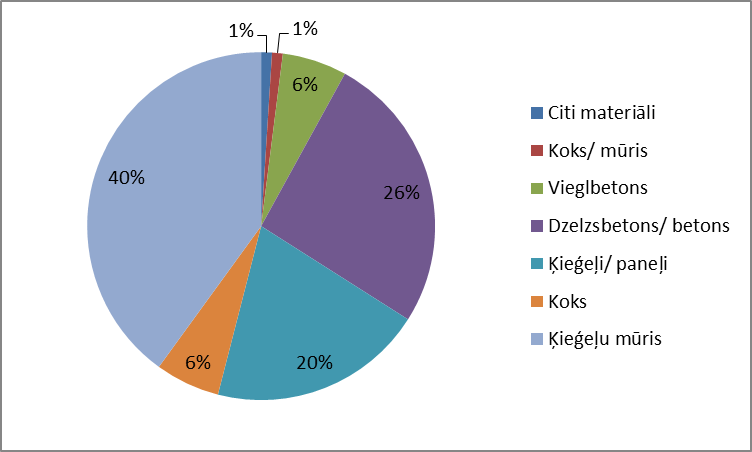
No agrāk uzbūvētajām ēkām par atbilstošām šobrīd spēkā esošām siltumtehniskām prasībām būtu jābūt ēkām, kas pilnībā rekonstruētas vai renovētas pēc 2003. gada. Izvērtējot Centrālās statistikas pārvaldes (CSP) datus par izsniegto būvatļauju skaitu dzīvojamo ēku rekonstrukcijai, var secināt, ka kopš 2003.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

Analizējot uzbūvētās daudzdzīvokļu mājas pēc to ārsienas materiāla, visvairāk gan pēc skaita, gan pēc platības ir uzbūvētas ķieģeļu mūra ēkas (43% no skaita, 40% no platības). 29% no dzīvojamo māju skaita ir koka ēkas, savukārt pēc platības 26% ir dzelzsbetona/betona ēkas un 20% ķieģeļu/paneļu ēkas. 1% pēc platības un 2 % skaita ir citi materiāli. (5a. un 5b. attēls).

5 a.attēls. NĪVK IS reģistrēto daudzdzīvokļu dzīvojamo ēku sadalījums pēc skaita atkarībā no ārsienu materiāla.2



5 b.attēls. NĪVK IS reģistrēto daudzdzīvokļu dzīvojamo ēku sadalījums pēc platības atkarībā no ārsienu materiāla.2



## Gaisa infiltrācijas koeficients un

## Energosistēmu tipiskie nomaiņas dzīves cikli

Latvijā nav apkopoti statistikas dati dzīvojamām un nedzīvojamām ēkām par gaisa infiltrācijas koeficienta lielumu un energosistēmu tipiskajiem nomaiņas dzīves cikliem.

## Uzturēšanas režīmi (obligātās ikgadējās drošības pārbaudes/apkopes)

Latvijā nav apkopoti statistikas dati par veiktajām apkures sistēmu (apkures katlu) un gaisa kondicionēšanas sistēmu pārbaudēm dzīvojamās un nedzīvojamās ēkās, ņemot vērā, ka nosacījums par obligātajām pārbaudēm ir spēkā salīdzinoši nesen no 2013. gada 9. janvāra, kas ir stājies spēkā jaunais Ēku energoefektivitātes likums un uz minētā likuma pamata izdotie Ministru kabineta 2013.gada 9.jūlija noteikumi Nr.383 „Noteikumi par ēku energosertifikāciju”.

Apkures sistēmu pārbaudi veic ēku apkures sistēmu pieejamām daļām (piemēram, siltuma ģeneratoram, kontroles sistēmai un cirkulācijas sūknim vai sūkņiem), ja šo sistēmu apkures katlu lietderīgā nominālā jauda telpu apkures mērķim ir vairāk nekā 20 kilovati.

Apkures sistēmas pārbaude ietver apkures katla efektivitātes novērtējumu un apkures katla Apkures katlus pārbauda saskaņā ar standartu LVS EN 15378:2009 „Ēku apkures sistēmas. Apkures katlu un apkures sistēmu inspicēšana”. Par apkures sistēmas pārbaudi neatkarīgs eksperts sastāda:

* apkures sistēmas apkures katlu pārbaudes aktus saskaņā ar standarta LVS NE 15378:2009 D pielikumu;
* apkures sistēmas pārbaudes aktu saskaņā ar standarta LVS NE 15378:2009 K pielikumu.

Gaisa kondicionēšanas sistēmu pārbaudi veic gaisa kondicionēšanas sistēmu pieejamām daļām, ja gaisa kondicionēšanas sistēmas faktiskā nominālā jauda pārsniedz 12 kilovatus. Gaisa kondicionēšanas sistēmas pārbauda saskaņā ar standartu LVS EN 15240:2009 L „Ēku ventilācija. Ēku energoefektivitāte. Gaisa kondicionēšanas sistēmu apskates vadlīnijas”. Par gaisa kondicionēšanas sistēmas pārbaudi tiek sastādīts [atbilstošs akts](http://www.em.gov.lv/images/modules/items/Gaisa_kond_sist_parbaudes_akts.doc)

Gaisa kondicionēšanas sistēmu pārbauda:

* vismaz reizi sešos gados – ja gaisa kondicionēšanas sistēma aprīkota ar vadības un kontroles ierīcēm, kas nodrošina elektronisko sistēmu uzraudzību un kontroli;
* vismaz reizi četros gados – citos gadījumos.

## Enerģijas patēriņš ēkās

Latvijas Republikā lielākais enerģijas galapatērētājs ir mājsaimniecību sektors, kas 2010.gadā patērēja 35,5% no kopējā enerģijas galapatēriņa. No mājsaimniecību enerģijas patēriņa apmēram 85% tiek izmantoti apkurei un karstā ūdens sagatavošanai.

6.attēls. Enerģijas patēriņa apkurei indikators mājsaimniecībās (koriģēts ar klimata faktoru), kWh/m2/gadā11



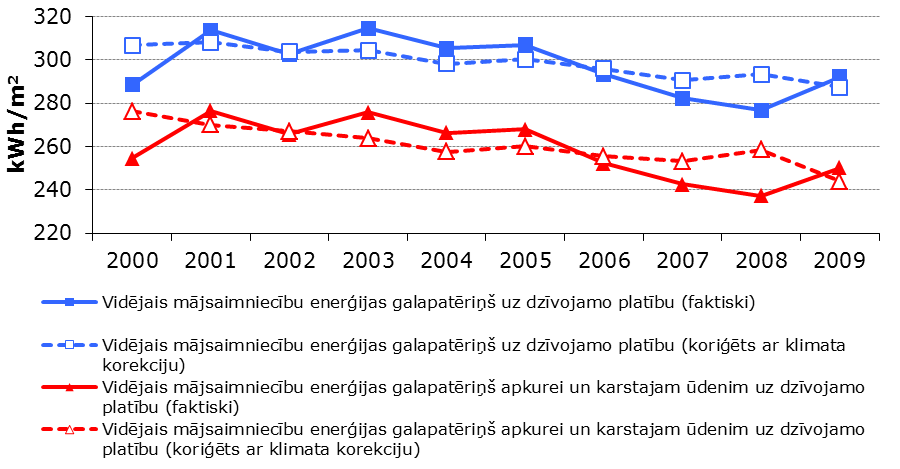
Enerģijas patēriņa apkurei indikatora vērtība, kas aprēķināta, pamatojoties uz enerģijas patēriņu un kopējo dzīvojamo platību mājsaimniecībās, 10 gadu laikā uzrāda pozitīvu attīstības tendenci. Ieguldījumu šai pozitīvajai tendencei dod veiktie energoefektivitātes pasākumi, kas īstenoti gan ar iedzīvotāju finanšu līdzekļiem, gan dažādām daudzdzīvokļu dzīvojamo māju energoefektivitātes paaugstināšanas atbalsta programmām. Tomēr nenoliedzami, ka enerģijas patēriņu apkurei samazina arī iedzīvotāju veiktā siltumenerģijas patēriņa ierobežošana, kas saistīta ar zemo maksātspēju un komforta līmeņa pazemināšanos dzīvokļos. Informācija par enerģijas ietaupījumu mājsaimniecībās 2008.-2010.gadā apkurei, siltā ūdens gatavošanai, elektroenerģijas ierīcēm un mājsaimniecībām kopā parādīts 7.attēlā.

7.attēls. Enerģijas ietaupījums mājsaimniecībās 2008-2010.gads, GWh[[11]](#footnote-11)



Dzīvojamo ēku sektora enerģijas galapatēriņa rādītāju izmaiņas kopš 2000. gada norādītas 8.attēlā. Saskaņā ar Centrālās statistikas pārvaldes datiem par enerģijas patēriņu un dzīvojamā fonda platību 2009. gadā aprēķināti šādi mājsaimniecību enerģijas galapatēriņa rādītāji:

* vidējais kopējais[[12]](#footnote-12) patēriņš:
* faktiski – 292 kWh/m2,
* koriģēts ar klimata korekciju – 287 kWh/m2;
* vidējais patēriņš apkurei un karstajam ūdenim uz dzīvojamo platību:
* faktiski – 250 kWh/m2,
* koriģēts ar klimata korekciju – 244 kWh/m2;
* vidējais patēriņš apkurei uz dzīvojamo platību:
* faktiski – 197 kWh/m2,
* koriģēts ar klimata korekciju – 193 kWh/m2.

8.attēls. Mājsaimniecību enerģijas patēriņš uz dzīvojamo platību (kWh/m2 gadā)2

Kaut arī statistiskie dati norāda uz tendenci samazināties enerģijas patēriņa rādītājiem, ir skaidrs, ka politikas plānošanas dokumentos izvirzīto mērķu sasniegšanai samazinājuma temps ir nepietiekams, tādēļ ir nepieciešami papildu stimuli, kas veicinātu dzīvojamā fonda energoefektivitātes uzlabošanu.2

Latvijā nav apkopoti statistikas dati par nedzīvojamo ēku enerģijas patēriņu.

## Enerģijas nesēji

## (1) gāze

## (2) šķidrie kurināmie

## (3) cietie kurināmie

Stratēģijas 12. un 13. tabulā norādīti dati par energoresursu patēriņu mājsaimniecībās 1996., 2001., 2006. un 2010.gadā. Analizējot apkopotos datus par energoresursu patēriņu mājsaimniecībās, var secināt, ka plašāk izmantojamais enerģijas resurss pēc CSP datiem 2010.g. ir malka, kuras patēriņš sasniedz 45% no visiem energoresursiem (28964 TJ), savukārt otrajā vietā ir elektroenerģija (6977 TJ, 11%), bet trešajā – dabasgāze (8%, 5219 TJ).

12.tabula. Energoresursu patēriņš mājsaimniecībās, ieskaitot patēriņu lauku saimniecībās un citās ekonomiskās aktivitātēs (TJ)[[13]](#footnote-13)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **1996** | **2001** | **2006** | **2010** |
| **Energoresursi** | 71251 | 61674 | 64910 | 64872 |
| **Elektroenerģija** | 3935 | 4460 | 6221 | 6977 |
| **Dabasgāze** | 4180 | 3334 | 4807 | 5219 |
| **Sašķidrinātā naftas gāze** | 1230 | 1139 | 1230 | 911 |
| **Naftas produkti apkurei un karstajam ūdenim** | 42 | 170 | 127 | 79 |
| **Akmeņogles** | 1964 | 1338 | 813 | 1049 |
| **Malka** | 31349 | 23388 | 27986 | 28964 |
| **Koksnes briketes** | … | 69 | 187 | 340 |
| **Koksnes granulas** | … | … | 36 | 252 |
| **Koksnes atlikumi** | … | 7062 | 2956 | 1126 |
| **Kokogles** | … | … | 30 | 60 |
| **Cits ciets kurināmais** | 241 | … | … | 35 |
| **Naftas produkti citām vajadzībām (izņemot transportu)** | … | 1087 | 2701 | 2825 |
| **Siltumenerģija (apkurei un karstajam ūdenim)** | 28310 | 19627 | 17816 | 17035 |

13.tabula. Energoresursu patēriņš mājsaimniecībās, ieskaitot patēriņu lauku saimniecībās un citās ekonomiskās aktivitātēs (naturālās mērvienībās)[[14]](#footnote-14)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **1996** | **2001** | **2006** | **2010** |
| **Elektroenerģija (tūkst.m3)** | 1093112 | 1238669 | 1727979 | 1938167 |
| **Dabasgāze (t)** | 112503 | 89401 | 128957 | 155019 |
| **Sašķidrinātā naftas gāze (t)** | 27300 | 25066,5 | 26879 | 19995 |
| **Naftas produkti apkurei un karstajam ūdenim (t)** | 942,1 | 3675,5 | 3389,7 | 1889,3 |
| **Akmeņogles (t)** | 69016 | 47287 | 31164,5 | 40022,8 |
| **Malka (tūkst.m3)** | 4678,7 | 3485,8 | 4176,7 | 4323 |
| **Koksnes briketes (t)** | … | 10318,4 | 11719,4 | 19972,2 |
| **Koksnes granulas (t)** | … | … | 2217,1 | 13973,4 |
| **Koksnes atlikumi (t)** | … | 737749,8 | 309236,2 | 117600 |
| **Kokogles (t)** | … | … | 538,1 | 1985,4 |
| **Cits ciets kurināmais (t)** | 16652,7 | … | … | 2438,2 |
| **Naftas produkti citām vajadzībām (izņemot transportu) (t)** | … | 25453,6 | 63471,4 | 66331,9 |
| **Siltumenerģija (apkurei un karstajam ūdenim) (GWh)** | 7864 | 5452 | 4949 | 4732 |

Mājokļu skaits, kas izmanto kurināmo koksni patērējošās iekārtas, un iekārtu vidējais vecums (% no koksni patērējošo mājokļu skaita; gadi) apskatāms 1.pielikumā[[15]](#footnote-15)

Saskaņā ar Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīvas 2010/27/ES par energoefektivitāti 5.panta 5.punkta prasībām Ekonomikas ministrijā tika sagatavots valsts institūciju īpašumā, valdījumā un lietojumā esošajām ēkām ar kopējo platību virs 500 m2. Apkopotie dati par izmantotajiem enerģijas nesējiem 904 valsts ēkās apkopoti 14.tabulā. Pēc tabulas datiem redzams, ka gāze kā kurināmais tiek izmantots 192 valsts ēkās ar kopējo platību virs 500 m2, šķidrais kurināmais (dīzeļdegviela) – 31 ēkā, cietais kurināmais – 144 valsts ēkā, jauktais – 23 ēkās.

14.tabula. Kurināmā veids valsts ēkās ar kopējo platību virs 500 m2 [[16]](#footnote-16)

|  |  |
| --- | --- |
| **Kurināmā veids** | **Skaits** |
| **Gāze** | |
| Dabasgāze | 192 |
| **Šķidrais kurināmais** | |
| Dīzeļdegviela | 31 |
| **Cietais kurināmais** | |
| akmeņogles | 6 |
| Malka, granulas, šķelda, graudi | 107 |
| Ogles, granulas | 2 |
| Malka, akmeņogles | 29 |
| **Citi kurināmā veidi** | |
| Elektrība | 5 |
| Siltumsūknis | 1 |
| Centralizētā siltumapgāde | 458 |
| **Jauktais kurināmais** | |
| Akmeņogles, dabasgāze | 4 |
| Dabasgāze, dīzeļdegviela | 1 |
| Dīzeļdegviela, dabasgāze, koksne | 1 |
| Dīzeļdegviela, koksne | 2 |
| Gāze, centralizētā siltumapgāde | 1 |
| gāze, graudi | 2 |
| Koksne, centralizētā siltumapgāde | 1 |
| Naftas gāze, malka | 4 |
| Maz kurina, trūkst datu | 7 |

Latvijā nav apkopoti statistikas dati enerģijas nesēju patēriņa nedzīvojamās ēkās (izņemot valsts ēkās).

## (4) atjaunojamie kurināmie

Stratēģijas 12. un 13. tabulā apkopota informācija par energoresursu patēriņu mājsaimniecībās, no kā secināms, ka atjaunojamo energoresursu (malka, koksnes briketes, granulas, atlikumi) patēriņš 2010.gadā sastādīja 30682 TJ, jeb 47% no visiem patērētajiem energoresursiem, kas kopā sastāda 4323 tūkstošu m3 malkas un 457056 tonnas koksnes brikešu, granulu un koksnes atlikumu.

Saskaņā ar Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīvas 2010/27/ES par energoefektivitāti 5.panta 5.punkta prasībām Ekonomikas ministrijā tika sagatavots valsts institūciju īpašumā, valdījumā un lietojumā esošajām ēkām ar kopējo platību virs 500 m2 (ēku sarakts pieejams: http://em.gov.lv/em/2nd/?cat=30273). Apkopotie rezultāti parāda, ka kopumā no 904 valsts ēkām 109 no tām apkurei tiek izmantoti atjaunojamie enerģijas resursi (turpmāk-AER).

15. tabulā apkopota informācija par AER veidiem, kas tiek izmantoti apkurei valsts ēkās ar kopējo platību virs 500 m2.

15.tabula. AER izmantošana apkurē valsts ēkās ar kopējo platību virs 500 m2 16

|  |  |
| --- | --- |
| **AER kurināmā veids** | **Ēku skaits** |
| Granulas | 6 |
| Granulas/graudi | 1 |
| Malka | 89 |
| Koksne/centralizētā siltumapgāde | 1 |
| Malka/granulas | 2 |
| Šķelda | 9 |
| Siltumsūknis | 1 |
| Kopā | 109 |

Latvijā nav apkopoti statistikas dati par atjaunojamo energoresursu izmantošanu nedzīvojamo ēkās (izņemot valsts ēkās), kā arī par īstenotajiem projektiem, izmantojot Klimata pārmaiņu finanšu instrumenta (turpmāk-KPFI) līdzekļus. Ar KPFI atbalstu ir realizēti vairāki projektu konkursi, kuros atbalsts tiek sniegts AER. Stratēģijas 2. pielikumā[[17]](#footnote-17) esošajā tabulā apkopota informācija par realizētajiem projektiem, finansējuma apmēru, CO2 emisijas samazinājumu un projektu monitoringa plānotajiem rezultātiem.

Analizējot tabulā apkopotos datus, redzams, ka Latvijā laika posmā no 2010. Līdz 2013.gadam realizēti 68 KPFI projekti, no kuriem puse ir saistīti ar pāreju uz biomasas vai biomasas un saules enerģijas izmantošanu. Vismazāk projektu realizēts saistībā ar vēja (1) un gaisa (1) izmantošanu. (skat. 9.attēlu).

9.attēls. KPFI finansēto AER projektu skaits.17

Realizētie pasākumi, izmantojot AER ir saistīti galvenokārt ar pāreju no fosilajiem energoresursiem uz atjaunojamiem, izmantojot biomasu, kā arī saules kolektoru uzstādīšanu siltā ūdens sagatavošanai, izmantojot saules enerģiju. Ūdens kā AER tiek izmantots HES modernizācijas pasākumu projektā, tādējādi palielinot izstrādātās elektroenerģijas jaudas, bet zemes siltums – siltumenerģijas ražošanai katlu māju rekonstrukcijas rezultātā.

## (5) centrālā siltumapgāde

Mūsdienīgs siltumapgādes uzņēmums parasti ir uz koģenerāciju un vietām pat triģenerāciju bāzēta daudzfunkcionāla energokompānija, kas sniedz centralizētās siltumapgādes pakalpojumus.[[18]](#footnote-18)

Centralizētā siltumapgāde īpaši aktīvi tiek ieviesta valstīs kā Latvija, kurās ir pietiekami ilgs apkures periods un viss vai daļa kurināmā siltumapgādei ir jāimportē.

Atkarībā no enerģijas ražošanas veida un tehnoloģiskā risinājuma, energoresursi tiek izmantoti ar atšķirīgu lietderības koeficientu, kas ietekmē šo resursu izmantošanas efektivitāti. Visefektīvāk kurināmais tiek izmantots koģenerācijas stacijā, kur notiek vienlaicīga siltuma un elektroenerģijas ražošana. Efektīvu kurināmā izmantošanu nodrošina arī centralizētās siltumapgādes sistēmas katlu mājas ar šķeldas katliem, bet viszemākā efektivitāte ir raksturīga krāsnīm un katliem autonomās privātmāju un dzīvokļu apkures sistēmās, kurās kā kurināmo izmanto malku.

Ņemot vērā tehnoloģisko iekārtu lietderības koeficientus, ne visu primāro energoresursu sastāvā esošo enerģiju ir iespējams pārveidot siltumenerģijā un elektroenerģijā. Tādējādi ir jārēķinās ar zudumiem enerģijas ražošanā un pārvadē un patērētājiem nodotais enerģijas daudzums ir mazāks.

Centralizēto siltumapgādes sistēmu efektivitātes paaugstināšanai ir izšķiroša loma arī centralizētās siltumapgādes uzņēmumu konkurētspējas nodrošināšanā, kas savukārt ir priekšnoteikums centralizēto siltumapgādes sistēmu sniegto iespēju un priekšrocību izmantošanai gan elektroenerģijas ražošanā, gan ietekmes uz vidi mazināšanā, gan siltumenerģijas patērētāju komforta un dzīves kvalitātes paaugstināšanā.

Apkopotie dati liecina, ka visās republikas nozīmes pilsētās kopš 2010.gada ik gadu tiek veikti centrālo siltumapgādes sistēmu energoefektivitātes uzlabošanas pasākumi, tostarp gan ražošanas ciklā, gan trasēs, kuru rezultātā palielinājusies siltumenerģijas avotu un pārvades sistēmas efektivitāte, kas savukārt ļauj samazināt siltumenerģijas izmaksu tempa pieaugumu.

Attiecībā uz novadu pašvaldībām secināms, ka salīdzinoši mazāk centrālo siltumapgādes sistēmu energoefektivitātes uzlabošanas pasākumu ir veikts pašvaldību grupā ar lietotāju skaitu līdz 50, tas izskaidrojams ar to, ka šie siltumapgādes uzņēmumi ir nelieli, līdz ar to arī resursi energoefektivitātes uzlabošanas pasākumu veikšanai ir ierobežoti.

No novadu pašvaldību grupām visaktīvāk centrālo siltumapgādes sistēmu energoefektivitātes uzlabošanas pasākumi ir veikti grupā ar lietotāju skaitu virs 500, kur 2012./2013.gada apkures sezonā pusē no pašvaldībām vai novadu teritoriālajām vienībām ir veikti centrālo siltumapgādes sistēmu energoefektivitātes uzlabošanas pasākumi gan ražošanas ciklā, gan trasēs.

16.tabula. Pašvaldību veiktie centrālo siltumapgādes sistēmu energoefektivitātes uzlabošanas pasākumi (%)[[19]](#footnote-19)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lietotāju skaits** | **Laika periods** | | | |
| 01.10.2010- 01.09.2011 | 01.10.2011- 01.09.2012 | 01.10.2012- 01.09.2013 | |
| ražošanas ciklā | trasēs |
| **Lietotāju skaits līdz 50** | 14% | 23% | 32% | 3% |
| **Lietotāju skaits no 50 līdz 500** | 33% | 40% | 31% | 22% |
| **Lietotāju skaits virs 500** | 55% | 56% | 49% | 49% |

# 2. Rentabla pieeja ēku renovācijai

Prasība par izmaksu ziņā optimāla minimālo energoefektivitātes prasību līmeņa aprēķinu veikšanu un Ziņojuma iesniegšanu Eiropas Komisijai ir noteikta  Direktīvas 2010/31/ES par ēku energoefektivitāti 5.pantā, kas nosaka, ka dalībvalstis aprēķina izmaksu ziņā optimālo minimālo energoefektivitātes prasību līmeni jaunām un esošām ēkām un salīdzina aprēķinu rezultātus ar esošajām minimālajām energoefektivitātes prasībām.

Tajā skaitā Direktīvas 2010/31/ES 5.punkts nosaka, ka Eiropas Savienības dalībvalstis ziņo Eiropas Komisijai par visiem ievades datiem un pieņēmumiem, kas tiek izmantoti optimālā minimālo energoefektivitātes prasību līmeņa aprēķiniem, kā arī par šo aprēķinu rezultātiem. Dalībvalstis šādus Ziņojumus iesniedz regulāros laikposmos, kas nav ilgāki par pieciem gadiem.

Ekonomikas ministrijas 2013.gada  17.decembrī sagatavoja un nosūtīja Eiropas Komisijai (turpmāk – EK) ziņojumu par energoefektivitātes prasībām Latvijā jaunām un rekonstruējamām ēkām atbilstoši optimālo izmaksu līmenim, kur apkopoti pētījuma rezultāti šādām ēku kategorijām: daudzdzīvokļu dzīvojamās mājas, vienģimenes mājas, biroji, bērnudārzi, skolas, slimnīcas un biroju ēkas.

 Ziņojumā ietvertie aprēķini parāda, ka esošās minimālās energoefektivitātes prasības daļā no ēkām un būves elementiem  nesasniedz optimālas minimālās energoefektivitātes prasības. Ņemot vērā, ka  Direktīvas 2010/31/ES par ēku energoefektivitāti 5.panta 3.punkts nosaka, ka, „ja saskaņā ar 2.punktu veiktās salīdzināšanas rezultāts parāda, ka spēkā esošās minimālās energoefektivitātes prasības ir ar būtiski zemāku energoefektivitātes līmeni nekā izmaksu ziņā optimālas minimālās energoefektivitātes prasības, dalībvalstis rakstveidā pamato EK šo atšķirību 2.punktā minētajā ziņojumā, pievienojot ciktāl  šāda atšķirība nav pamatojuma, plānu, kurā norādīti atbilstīgie pasākumi, lai šo atšķirību būtiski samazinātu līdz nākamajam energoefektivitātes prasību pārskatam, kas minēts 4.panta 1.punktā”, Ekonomikas ministrija sagatavotajā Ziņojumā EK norādīja, ka Latvija, līdz 2014.gada 1.jūlijam plāno Ministru kabinetā iesniegt grozījumus 2011.gada 27.novembra MK noteikumos Nr.495 „Noteikumi par Latvijas būvnormatīvu LBN 002-01 "Ēku norobežojošo konstrukciju siltumtehnika" (turpmāk- LBN 002-01), lai tuvinātos izmaksu ziņā optimālām minimālajām energoefektivitātes prasībām.

Š.g. 8. aprīlī MK ir pieņemti grozījumi "Grozījumi Ministru kabineta 2001.gada 27.novembra noteikumos Nr.495 "Noteikumi par Latvijas būvnormatīvu LBN 002-01 "Ēku norobežojošo konstrukciju siltumtehnika""" (turpmāk-LBN 002-01), kas stājas spēkā š.g. 22.aprīlī.. Apstiprinātie grozījumi LBN 002-01 attiecībā uz U normatīvo vērtību izmaiņām ēku būvelementiem tuvina U normatīvās vērtības optimālajām minimālās energoefektivitātes prasībām aprēķinātajām U vērtībām.[[20]](#footnote-20)

Ziņojums par energoefektivitātes prasībām Latvijā jaunām un rekonstruējamām ēkām atbilstoši optimālo izmaksu līmenim (Cost optimal)) saskaņā ar Direktīvas 2010/31/ES par ēku energoefektivitāti 5.pantu pieejams Ekonomikas ministrijas mājas lapā, sekojot saitei: <http://www.em.gov.lv/images/modules/items/Cost%20optimal%20December%202013%20public.pdf>.

# 3. Politika un pasākumi ēku renovācijas stimulēšanai

## Vērtējums par pašreizējiem pasākumiem un politiku

### Regulējums

Ēku energoefektivitātes uzlabošanai ir būtiska loma ES un Latvijas politikas dokumentos definēto mērķu energoefektivitātes jomā sasniegšanai.

Ēku energoefektivitātes politika un sasniedzamie mērķi ir noteikti šādos politikas dokumentos:

* Enerģētikas attīstības pamatnostādnes 2007. – 2016. gadam (apstiprinātas ar Ministru kabineta 2006. gada 1. augusta rīkojumu Nr. 571, grozīts ar Ministru kabineta 2008. gada 8. maija rīkojumu Nr. 246);
* Latvijas Republikas Otrais energoefektivitātes rīcības plāns 2011.-2013. gadam (apstiprināts ar Ministru kabineta 2011. gada 16. septembra rīkojumu Nr. 460);
* Latvijas Nacionālais attīstības plāns 2014. – 2020. gadam (turpmāk – NAP) (apstiprināts ar 2012.gada 20.decembra Latvijas Republikas Saeimas lēmumu);
* Latvijas nacionālā reformu programma „ES 2020” stratēģijas īstenošanai (apstiprināta ar Ministru kabineta 2011. gada 26. aprīļa rīkojumu, (protokols Nr. 27 34.§));
* Informatīvais ziņojums „Latvijas Enerģētikas ilgtermiņa stratēģija 2030 – konkurētspējīga enerģētika sabiedrībai”  (apstiprināts ar Ministru kabineta 2013. gada 28. maija rīkojumu (prot. Nr.32 59.§));
* Darbības programma „Infrastruktūra un pakalpojumi” 2007.-2013.gadam (apstiprināta ar Eiropas Komisijas 2007. gada 10. decembra lēmumu K (2007)6381) un Programmas papildinājums Infrastruktūra un pakalpojumi” 2007.-2013. gadam (apstiprināts ar Ministru Kabineta 2008. gada 29. aprīļa rīkojumu Nr. 236);
* Partnerības līgums Eiropas Savienības fondu 2014.–2020.gada plānošanas periodam (apstiprināts ar Ministru kabineta 2014. gada 2. janvāra rīkojumu Nr. 1) un Darbības programma „Izaugsme un nodarbinātība” 2014. – 2020.gada plānošanas periodam (apstiprināta ar Ministru kabineta 2014. gada 17. februāra rīkojumu Nr. 71) (turpmāk- DP);
* ["Koncepcija par Eiropas Parlamenta un Padomes 2012.gada 25.oktobra Direktīvas 2012/27/ES par energoefektivitāti, ar ko groza Direktīvas 2009/125/EK un 2010/30/ES, un atceļ Direktīvas 2004/8/EK un 2006/32/EK, prasību pārņemšanu normatīvajos aktos"](http://polsis.mk.gov.lv/view.do?id=4572) (apstiprināta ar Ministru kabineta 2013. gada 26. novembra rīkojumu Nr. 587);
* Reģionālās politikas pamatnostādnes 2013. – 2019.gadam (apstiprinātas ar Ministru kabineta 2013.gada 29.oktobra rīkojumu Nr. 496).

Enerģētikas attīstības pamatnostādņu 2007. – 2016. gadam 149. punktā noteikti politikas sasniedzamie mērķi ēku energoefektivitātes jomā: „laika posmā līdz 2016. gadam jāsamazina vidējais īpatnējais siltumenerģijas[[21]](#footnote-21) patēriņš ēkās no 220-250 kWh/m2/gadā uz 195 kWh/m2/gadā. Energoefektivitātes paaugstināšanas pasākumu īstenošana ēkās būs jāturpina arī pēc šo pamatnostādņu perioda un līdz 2020.gadam jāsasniedz vidējais īpatnējais siltumenerģijas patēriņš 150 kWh/m2/gadā.” Lai sasniegtu politisko mērķi, 163. punktā norādīts, ka „Atbalstam investīcijām energoefektivitātes paaugstināšanai dzīvojamajā sektorā un atjaunojamo energoresursu plašākai izmantošanai visu veidu siltumapgādē ir jābūt pieejamam neatkarīgi no īpašuma formas un patērētāju grupas (mājsaimniecība, komersants, publiskais sektors). Atbalsts investīcijām energoefektivitātes paaugstināšanai dzīvojamajā sektorā tiks sniegts saskaņā ar ēku energoaudita rezultātā izstrādāto ēkas energoefektivitātes paaugstināšanas pasākumu plānu.”

Latvijas Republikas Otrā energoefektivitātes rīcības plāna 2011. – 2013. gadam mērķis ir energoefektivitātes paaugstināšana enerģijas galapatēriņa sektoros un enerģijas pārveidošanā. Plānā apkopoti energoefektivitātes pasākumi, kuri vērsti uz enerģijas racionālu izmantošanu un vides saglabāšanu. Latvijas Republikas Otrajā energoefektivitātes rīcības plānā 2011.-2013.gadam tika definēts mērķis – nodrošināt iedzīvotājiem enerģijas pieejamību un pietiekamību, pilnveidojot enerģijas apgādes infrastruktūru un plaši īstenojot enerģijas efektivitātes pasākumus patērētāju sektorā, tādējādi 2013.gadā sasniedzot enerģijas ietaupījumu 1896 GWh apmērā. Latvijas Republikas Otrajā energoefektivitātes rīcības plānā 2011.-2013.gadam kā mērķis tika noteikts energoefektivitātes paaugstināšanas pasākumu ieviešana pakalpojumu sektorā, īstenojot energoefektivitātes paaugstināšanas pasākumus augstākās izglītības iestāžu ēkās, pašvaldību ēkās, veicot kompleksus risinājumus SEG emisijas samazināšanai valsts un pašvaldības profesionālās izglītības iestāžu ēkās un uzbūvējot vismaz 20 zema enerģijas patēriņa ēkas.

Saskaņā ar NAP prioritātes mērķa „Ilgtspējīga Latvijas ekonomikas izaugsme ar pieaugošu valsts konkurētspēju starptautiskajos tirgos” rīcības virzienu „"Energoefektivitāte un enerģijas ražošana" ir izvirzīti vairāki uzdevumi ēku energoefektivitātes sektora uzlabošanai: tajā skaitā atbalsts energoefektivitātes programmām valsts un pašvaldību sabiedrisko ēku sektorā; dzīvojamo ēku energoefektivitātei un pārejai uz atjaunojamiem energoresursiem.

Ēku energoefektivitātes uzlabošanai un tajās patērētās enerģijas samazināšanai ir būtiska loma Latvijas nacionālā reformu programmā „ES 2020” stratēģijas īstenošanai, tur definēto savstarpēji saistīto ilgtspējīgas attīstības mērķu sasniegšanai līdz 2020 gadam. Programmā noteiktie mērķi: energoefektivitātes palielināšana, atjaunojamās enerģijas īpatsvara palielināšana un siltumnīcefekta gāzu emisiju samazināšana. Ēku energoefektivitātes uzlabošanai un tajās patērētās enerģijas samazināšanai ir būtiska loma Eiropas stratēģijā „Eiropa 2020” un „Eiropas enerģētikas stratēģijā 2020” definēto savstarpēji saistīto ilgtspējīgas attīstības mērķu sasniegšanai. Eiropas Savienība ir noteikusi dalībvalstu kvantitatīvos mērķus 2020. gadam, lai par 20 %, samazinātu siltumnīcefekta gāzu izmešus, par 20% palielinātu energoefektivitāti un nodrošinātu 20 % atjaunojamos energoresursus kopējā enerģijas bruto galapatēriņā. 2010. gada 10. novembrī Eiropas Komisija pieņēma paziņojumu „Enerģētika 2020 – stratēģija konkurētspējīgai, ilgtspējīgai un drošai enerģijai”, kurā noteiktas enerģētikas prioritātes nākamajiem gadiem un kura paredz rīcību, kas nepieciešama enerģijas taupīšanai, droša un konkurētspējīga tirgus radīšanai, tehnoloģiju attīstībai un efektīvai sadarbībai ar starptautiskajiem partneriem. Atbilstoši stratēģijas „Eiropa 2020” nosacījumiem dalībvalstis apstiprina nacionālās programmas. Nosacījuma izpildei Ministru kabineta 2010. gada 16. novembra sēdē pieņemta „Latvijas nacionālā reformu programma „ES 2020” stratēģijas īstenošanai” (prot. Nr. 64, 57 §), kurā noteikti mērķi: energoefektivitātes palielināšanai, atjaunojamās enerģijas īpatsvara palielināšanai un siltumnīcefekta gāzu emisiju samazināšanai.2

Latvijas Enerģētikas ilgtermiņa stratēģijā 2030 noteikti galvenie enerģētikas politikas mērķi un rīcības virzieni, tajā skaitā sabiedrisko un dzīvojamo ēku energoefektivitātes paaugstināšana. Kā viens no sasniedzamajiem politikas rezultatīvajiem rādītājiem Stratēģijā 2030 paredzēts, ka līdz 2030.gadam vidējais siltumenerģijas patēriņš apkurei tiek samazināts par 50% pret pašreizējo rādītāju, kas ar klimata korekciju ir aptuveni 200 kWh/m2 gadā (2009. gadā – 202 kWh/m2).

Ministru kabinetā 2013. gada 17.decembrī apstiprinātais Partnerības līgums un 2014.gada 4. februārī apstiprinātā DP ietver ar ES fondu investīcijām sasniedzamos mērķus un finansējuma sadalījumu, nosakot, ka 2014.–2020.gada plānošanas periodā Latvijai būs pieejamas ES fondu investīcijas, lai palīdzētu ieviest ES padomes rekomendācijas, kas saistītas ar energoefektivitāti, siltumnīcefekta gāzu emisiju, kā arī atjaunojamiem enerģijas resursiem. 2014.-2020. plānošanas periodā ēku sektorā tiek paredzēts atbalsts daudzdzīvokļu ēku, publisko ēku un industriālo ēku siltināšanai un atjaunojamo energoresursu izmantošanai. DP paredz, ka publisko un daudzdzīvokļu ēku sektorā, veicot ES fondu investīcijas uz 2023.gadu tiks sasniegts **v**idējais siltumenerģijas patēriņš apkurei – 120 kWh/m2.

Koncepcija par Eiropas Parlamenta un Padomes 2012.gada 25.oktobra Direktīvas 2012/27/ES par energoefektivitāti, ar ko groza Direktīvas 2009/125/EK un 2010/30/ES, un atceļ Direktīvas 2004/8/EK un 2006/32/EK, prasību pārņemšanu normatīvajos aktos nosaka, ka Latvijai saistībā ar Direktīvas 2012/27/ES ieviešanu jāsasniedz indikatīvais valsts energoefektivitātes mērķis, kura ietvaros jānodrošina divi saistoši mērķi: katru gadu jāsasniedz 1,5 % valsts galalietotājiem piegādātās enerģijas ietaupījums un katru gadu jārenovē 3 % valstij piederošo ēku platības. Tā kā valsts ēkas veido daļu no valsts enerģijas galapatēriņa, tad centrālās valdības ēku[[22]](#footnote-22) 3 % renovācijas mērķa izpilde dod ieguldījumu kopējā galapatēriņa 1,5 % ietaupījuma mērķa sasniegšanā. Direktīvas 2012/27/ES prasības kopumā ir vērstas uz tādas nacionālās energoefektivitātes sistēmas izveidi, kas ļauj valstij veikt enerģijas ietaupījumus visās enerģētikas jomās – enerģijas ražošanā, pārvadē un galalietotājos.

*Eiropas Savienības fondu izmantošana*

ES fondi ir uzskatāmi par apjomīgāko finansējuma piesaistes avotu no 2009.gada. To ietvaros Latvijā laika posmā līdz 2013.gadam bija pieejami vairāk kā 4 miljardi euro, 11% no kuriem tika atvēlēti enerģētikas sektoram, t.sk., arī energoefektivitātes veicināšanai. Lai arī kopējais finansējuma apjoms enerģētikas nozarē bija liels, energoefektivitātes pasākumiem, kuru ietvaros ir pieļaujama mājokļu renovācija, tas ir salīdzinoši neliels.

ES 2007.-2013.gada plānošanas periodā ES fondu finansējums Latvijā ir pieejams programmas „Infrastruktūra un pakalpojumi” papildinājuma 3.4.4.1. aktivitātei „Daudzdzīvokļu māju siltumnoturības uzlabošanas pasākumi” ar kopējo finansējumu 89,29 milj. euro, tajā skaitā 67,96 milj. euro ERAF finansējums un 21,43 milj. eiro virssaistību finansējums un 3.4.4.2. aktivitātei „Sociālo dzīvojamo māju siltumnoturības uzlabošanas pasākumi” ar kopējo finansējumu 6.9 miljoni euro.

Galvenie programmas ieguvumi ir siltumenerģijas ietaupījums un izmaksu ietaupījums, kā arī dzīvojamā fonda energoefektivitātes uzlabošana.

3.4.4.1. aktivitātes „Daudzdzīvokļu dzīvojamo māju siltumnoturības uzlabošanas pasākumi”(turpmāk – DMS aktivitāte) mērķis ir mājokļu energoefektivitātes paaugstināšana daudzdzīvokļu dzīvojamās mājās, lai nodrošinātu dzīvojamā fonda ilgtspēju un energoresursu efektīvu izmantošanu. Līdz 2014. gada 14.aprīlim noslēgti 915 līgumi par ERAF finansējumu 81,07 milj. euro, no tiem pabeigti 370 projekti par ERAF finansējumu 27,5 milj. euro. Kopumā iesniegti 1440 projekti Analizējot iesniegto projektu skaitu pa reģioniem, var secināt, ka visaktīvākais reģions ar 401 iesniegtiem projektiem ir Kurzemes reģions, tam seko Vidzemes reģions ar 314 projektu iesniegumiem. Vidēju aktivitāti saglabājuši divi reģioni - Rīgas reģions ar 307 projekta iesniegumiem un Zemgales reģions, no kura saņemti 229 projektu iesniegumi. Vismazākais projektu iesniegumu skaits saņemts no Latgales reģiona – 57 projektu iesniegumi. Kā arī ņemot vērā iedzīvotāju un mājokļu skaitu Rīgā var uzskatīt, ka šīs pilsētas aktivitāte ar 132 iesniegtiem projektiem joprojām ir saglabājusies zema.   
Ņemot vērā, ka 2013. gada vidū tika iesniegti projektu iesniegumi par visu DMS aktivitātē pieejamo finansējumu, 2013. gada 31. jūlijā projektu iesniegumu pieņemšana tika pārtraukta. Ir sadalīti un rezervēti 81,14 milj. euro (90%).

Vidējais siltumenerģijas ietaupījums, kas tiek iegūts renovācijas pasākumu īstenošanas rezultātā, svārstās no 30% līdz pat 57%, tādējādi aktivitātes īstenošanas rezultātā tiek panākta būtiska daudzdzīvokļu dzīvojamo māju energoefektivitāte. Papildus tiek uzlabots dzīvojamais fonds, kura sakārtošana bez šāda atbalsta nenotiktu.  
Mājokļu renovācijas process ir būtiski iespaidojis arī dzīvokļu īpašnieku biedrību un dzīvokļu īpašnieku kooperatīvo sabiedrību veidošanu, jo visbiežāk, vienojoties par renovācijas uzsākšanu, mājas apsaimniekošanas jautājumus mājas iedzīvotāji vēlas risināt paši. Pēc Ekonomikas ministrijas aplēsēm, ņemot vērā pabeigto projektu kopējās izmaksas un projektus, par kuru īstenošanu ir noslēgti līgumi, būvniecības nozare no šīs aktivitātes īstenošanai pašlaik ir saņēmusi aptuveni 196 milj. euro.2

3.4.4.2. aktivitātes „Sociālo dzīvojamo māju siltumnoturības uzlabošanas pasākumi”mērķis ir palielināt pašvaldību sociālā dzīvojamā fonda energo­efektivitāti, uzlabojot tā kvalitāti un ilgtspēju un nodrošinot sociālās atstumtības riskam pakļautās iedzīvotāju grupas ar atbilstošu mājokli.

Projektu iesniegumus finansējuma saņemšanai varēja tikt iesniegts par sociālām dzīvojamām mājām, kas ir pašvaldības īpašumā un kurām ar pašvaldības lēmumu ir noteikts sociālās dzīvojamās mājas statuss. Finansējums tika piešķirts projekta dokumentācijas sagatavošanai, projekta būvuzraudzībai un autoruzraudzībai, ēkas energoresursu patēriņa samazināšanai, kā arī ēkas renovācijai vai rekonstrukcijai (t.sk., ja nepieciešams, pielāgošanai personām ar funkcionāliem traucējumiem). Pēc renovācijas vai rekonstrukcijas darbu veikšanas jāsasniedz vismaz 20 % siltumenerģijas patēriņa ietaupījums.

Kopš aktivitātes uzsākšanas 2008.gada maijā ir noslēgti līgumi par 55 projektu īstenošanu, no tiem 51 projekts ir pabeigts.

*Klimata pārmaiņu finanšu instruments*

Klimata pārmaiņu finanšu instruments (turpmāk – KPFI) ir līdzekļi, kas iegūti, pārdodot valstij piederošās siltumnīcefekta gāzu emisijas vienības Apvienoto Nāciju Organizācijas Vispārējās konvencijas par klimata pārmaiņām Kioto protokola 17. pantā noteiktajā kārtībā, un kas tiek novirzīti klimata pārmaiņu novēršanai atbilstoši likumā „Par Latvijas Republikas dalību Kioto protokola elastīgajos mehānismos” noteiktajiem principiem un prioritātēm.

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

Vides aizsardzības un reģionālās attīstības ministrija ir KPFI budžeta programmas izpildītāja.

KPFI darbība tika uzsākta 2009.gadā pēc tam, kad starptautiskās emisiju tirdzniecības ietvaros tika parakstīti pirmie līgumi par noteiktā daudzuma vienību (turpmāk – NDV) pārdošanu. Kopumā līdz 2013.gada beigām darījumu ietvaros iegūts finansējums aptuveni 200 milj. euro, no kuriem aptuveni 126 milj. euro piešķirti projektu iesniegumu konkursiem energoefektivitātes pasākumu īstenošanai ēkās.

KPFI finansējums ir pārdalīts atbilstoši Ministru Kabineta (turpmāk – MK) protokollēmumiem un izmantots, organizējot projektu iesniegumu konkursus atbilstoši apstiprinātajiem MK noteikumiem. Ēku sektorā īstenotie KPFI projektu iesniegumu konkursi apkopoti 17.tabulā.

17. tabula. Ēku sektorā īstenotie KPFI projektu iesniegumu konkursi energoefektivitātes pasākumu īstenošanai[[23]](#footnote-23)

| KPFI projektu iesniegumu konkursa nosaukums | Mērķauditorija | Projektu īstenošanas termiņš | Pieejamais KPFI finansējums, euro |
| --- | --- | --- | --- |
| Energoefektivitātes paaugstināšana pašvaldību ēkās[[24]](#footnote-24) | Latvijas Republikas pilsētas vai novada pašvaldības | līdz 2010.gada 1.decembrim (iespējams pagarinājums līdz 1 gadam) | 33 810 935,91 |
| Energoefektivitātes paaugstināšana augstākās izglītības iestāžu ēkās[[25]](#footnote-25) | Latvijas Republikā akreditētas augstākās izglītības iestādes | līdz 2011.gada 1.decembrim (iespējams pagarinājums līdz 1 gadam) | 10 000 000 |
| Kompleksi risinājumi siltumnīcefekta gāzu emisiju samazināšanai profesionālās izglītības iestāžu ēkās[[26]](#footnote-26) | Valsts vai pašvaldību profesionālās izglītības iestādes | līdz 2011.gada 1.decembrim (iespējams pagarinājums līdz 1 gadam) | 16 988 821,92 |
| Kompleksi risinājumi siltumnīcefekta gāzu emisiju samazināšanai ražošanas ēkās[[27]](#footnote-27) | Latvijas Republikā reģistrēti komersanti | līdz 2011.gada 1.decembrim (iespējams pagarinājums līdz 1 gadam) | 11 561 177,79 |
| Kompleksi risinājumi siltumnīcefekta gāzu emisijas samazināšanai pašvaldību ēkās[[28]](#footnote-28) (II kārta) | Latvijas Republikas pilsētas vai novada pašvaldības | līdz 2011.gada 1.decembrim (iespējams pagarinājums līdz 1 gadam) | 24 909 124,02 |
| Zema enerģijas patēriņa ēkas[[29]](#footnote-29) (projekta rezultāti apkopoti 3.pielikumā) | Tiešās vai pastarpinātās pārvaldes iestādes, Latvijas Republikas pilsētas vai novada pašvaldības domes, Latvijas Republikā reģistrēti komersanti un fiziskas personas | līdz 2012.gada 1.novembrim (iespējams pagarinājums līdz 1 gadam) | 10 332 499,53 |
| Atjaunojamo energoresursu izmantošana mājsaimniecību sektorā (II kārta) | Dzīvojamās mājas īpašnieks, vairāku dzīvokļu dzīvojamās mājas dzīvokļu īpašnieku izveidota biedrība | līdz 2012.gada 1.novembrim | 5 879 586,02 |
| Tehnoloģiju pāreja no fosilajiem uz atjaunojamiem energoresursiem | Latvijas Republikas pilsētu vai novadu pašvaldību un izglītības iestādes. Latvijas Republikā reģistrēti mikro, mazie un vidējie komersanti, kā arī zinātnisko institūciju reģistrā reģistrētās zinātniskās institūcijas | Līdz 2011.gada 1.decembri, | 11 423 307,21 |
| Atjaunojamo energoresursu izmantošana mājsaimniecību sektorā | Dzīvojamās mājas īpašnieks, vairāku dzīvokļu dzīvojamās mājas dzīvokļu īpašnieku veidota biedrība | Līdz 2012.gada 1.jūlijam | 16 220 000,17 |
| Kompleksi risinājumi siltumnīcefekta gāzu emisiju samazināšanai[[30]](#footnote-30) | I kārtā – Latvijas Republikā reģistrēti komersanti.  II un turpmākajās kārtās, ja tādas tiek īstenotas –  komersanti un Latvijas Republikā reģistrētas valsts, pašvaldību vai citu juridisku vai fizisku personu dibinātas iestādes, kuras uzdevums ir izglītības programmu īstenošana, vai komercsabiedrība, kurai izglītības programmu īstenošana ir viens no darbības veidiem. | līdz 2013.gada 30.aprīlim  līdz 2013.gada 31.oktobrim | I kārta -  5 963 686,05  II kārta -  44 378 312,46 |
| Siltumnīcefekta gāzu emisijas samazinošu tehnoloģiju attīstīšana un pilotprojektu īstenošanu | Latvijas Republikas tiešās vai pastarpinātās pārvaldes iestāde, atvasināta publiska persona vai LR reģistrēts komersants. | Līdz 2012.gada 1.decembrim | 3 975 000,14 |

*Valsts un pašvaldības atbalsts energoefektivitātes paaugstināšanas pasākumu īstenošanai*

Latvijā līdz šim valsts vai pašvaldību budžeta finansējuma piesaiste ēku energoefektivitātes pasākumu īstenošanai bijusi salīdzinoši nelielos apjomos. Iemesli šādai praksei ir ierobežotās budžeta iespējas, kā arī fakts, ka valsts un pašvaldību budžets tiek plānots termiņos līdz 3 gadiem.

No 2009. līdz 2010. gadam Ekonomikas ministrijā tika realizēta valsts atbalsta programma ēku energoefektivitātes uzlabošanai dzīvojamās mājās. Programmas finansējums bija 698 tūkstoši latu un programmas ietvaros tika atbalstīta[[31]](#footnote-31) daudzdzīvokļu dzīvojamās mājas energoefektivitātes novērtēšana (energoaudita sagatavošana), ēkas tehniskā novērtēšana, būvprojekta dokumentācijas sagatavošana 80% apmērā, kā arī daudzdzīvokļu dzīvojamās mājas renovācija – 20 % apmērā no renovācijas projekta izmaksām.

Atsevišķu, galvenokārt ar ēku energoefektivitātes dokumentācijas sagatavošanu saistītu pasākumu īstenošana tie veikta dažās Latvijas pašvaldībās. Pašvaldības atbalstu ēku energoefektivitātes pasākumu īstenošanai sniedz saskaņā ar saistošajiem noteikumiem, kas izdoti saskaņā ar likuma „Par palīdzību dzīvokļa jautājumu risināšanā” 27.2panta otrās daļas 4.punktu un piekto daļu. Atbilstošus saistošos noteikumus ir pieņēmušas Daugavpils, Liepājas, Rēzeknes, Rīgas un Ventspils pašvaldības.

Atbilstoši Ministru kabineta 2011.gada 22.novembra noteikumiem Nr. 891 ”Noteikumi par valsts statistikas pārskatu par pašvaldību palīdzību dzīvokļa jautājumu risināšanā”, kas izstrādāti saskaņā ar likuma „Par palīdzību dzīvokļa jautājumu risināšanā” prasībām, pilsētu un novadu pašvaldībām jāsniedz pārskats par pašvaldību palīdzību dzīvokļa jautājumu risināšanā, tostarp par piešķirto pašvaldības palīdzību dzīvojamās mājas renovācijai, restaurācijai un zemesgabala labiekārtošanai. Pārskati pilnībā pieejami EM tīmekļa vietnē [www.em.gov.lv](http://www.em.gov.lv).

18.tabula. Pašvaldību palīdzība energoefektivitātes pasākumu veikšanai dzīvojamās mājās 2012. gadā[[32]](#footnote-32)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Dzīvojamo māju skaits** | **Pašvaldību finansējums, euro** |
| Rīgas pilsēta | 13 | 101979,43 |
| Daugavpils pilsēta | 18 | 34933 |
| Jēkabpils pilsēta | 4 | 70243 |
| Jūrmalas pilsēta | 2 | 1652873,80 |
| Liepājas pilsēta | 5 | 5586808,03 |
| Cēsu novads | 1 | 26251 |
| Ilūkstes novads | 1 | 32044 |
| Kandavas novads | 5 | 402836,44 |
| Mālpils novads | 1 | 74736 |
| Nīcas novads | 1 | 53497 |
| Ogres novads | 1 | 140622 |
| Pļaviņu novads | 1 | 14229 |
| Salaspils novads | 4 | 590889,51 |
| Skrundas novads | 2 | 34845 |
| Tukuma novads | 1 | 62862 |
| Ventspils novads | 1 | 11274 |
| Viļakas novads | 3 | 185054,64 |
| **KOPĀ:** | 64 | 9075977,85 |

### Nodokļi

Regulējumu nekustamā īpašuma (t.sk. ēku) nodokļa piemērošanai nosaka likums „Par nekustamā īpašuma nodokli”.

Likuma „Par nekustamā īpašuma nodokli” 3.panta 1.apakšpunktā noteikts, ka nekustamā īpašuma nodokļa likmi vai likmes no 0,2 līdz 3 procentiem no nekustamā īpašuma kadastrālās vērtības nosaka pašvaldība savos saistošajos noteikumos, kurus tā publicē līdz pirmstaksācijas gada 1.novembrim. nekustamā īpašuma nodokļa likmi, kas pārsniedz 1,5 procentus no nekustamā īpašuma kadastrālās vērtības, pašvaldība nosaka tikai gadījumā, ja nekustamais īpašums netiek uzturēts atbilstoši normatīvajos aktos noteiktajai kārtībai.

Nosakot nekustamā īpašuma nodokļa likmi vai likmes, pašvaldībai ir jāievēro šādi principi:

1) objektīva grupējuma princips, saskaņā ar kuru nodokļa maksātāji vai nodokļa objekti tiek grupēti atbilstoši objektīviem kritērijiem;

2) efektivitātes princips, saskaņā ar kuru pašvaldība samēro nodokļa administrēšanas izdevumus ar nodokļa ieņēmumiem;

3) atbildīgas budžeta plānošanas princips, saskaņā ar kuru pašvaldība salāgo savus pienākumus ar to izpildei nepieciešamajiem līdzekļiem;

4) prognozējamības un stabilitātes princips, saskaņā ar kuru nodokļa likmes laikus tiek noteiktas vismaz divu taksācijas gadu periodam, ja nekustamā īpašuma bāzes vērtības palielinājums vai samazinājums, salīdzinot bāzes vērtības taksācijas gadā un pirmstaksācijas gadā, ir mazāks par 20 procentiem.

Savukārt, nosakot nekustamā īpašuma nodokļa likmi vai likmes, pašvaldība vēl pēc izvēles var piemērot arī šādus principus:

1) Uzņēmējdarbības atbalsta princips, saskaņā ar kuru pašvaldība izmanto nodokļa likmi kā līdzekli savas teritorijas uzņēmēju vai noteiktu uzņēmējdarbības veidu konkurētspējas paaugstināšanai, ievērojot Komisijas 2006.gada 15.decembra regulas (EK) Nr. 1998/2006 par Līguma 87. un 88.panta piemērošanu de minimis atbalstam nosacījumus, kas ir spēkā līdz 2014. gada 30. jūnijam. Pašvaldības var piešķirt nodokļa atvieglojumus kā de minimis atbalstu, ievērojot Komisijas 2013.gada 18.decembra regulas (ES) Nr.1407/2013 par Līguma par Eiropas Savienības darbību 107. un 108.panta piemērošanu de minimis atbalstam (Dokuments attiecas uz EEZ) nosacījumus.

2) Teritorijas attīstības un teritorijas sakārtošanas princips, saskaņā ar kuru pašvaldība izmanto nodokļa likmi savas teritorijas attīstības veicināšanai un sakārtošanai.

Likumā „Par nekustamā īpašuma nodokli” ir paredzēts, ka, nosakot nekustamā īpašuma nodokļa atvieglojumus kopsakarā ar nodokļa likmi vai likmēm, pašvaldība ievēro sociālās atbildības principu, saskaņā ar kuru tā it īpaši ņem vērā nodokļa ietekmi uz sociāli mazaizsargāto un trūcīgo iedzīvotāju grupām.

Līdz ar to nekustamā īpašuma nodokļa atvieglojumu piešķiršanas tiesības ir nodotas pašvaldību kompetencē. Pašvaldībām, izdodot savus saistošos noteikumus un piemērojot likumā „Par nekustamā īpašuma nodokli” noteiktos principus, ir tiesības piešķirt nekustamā īpašuma atvieglojumus savā teritorijā dzīvojošām personām.

Ja pašvaldība līdz noteiktajam termiņam saistošos noteikumus nav izdevusi, dzīvojamām mājām un dzīvojamo māju daļām nekustamā īpašuma nodokļa likme ir:

1. 1,5 procenti no nekustamā īpašuma kadastrālās vērtības zemei, inženierbūvēm un ēkām vai to daļām, izņemot Likuma „Par nekustamā īpašuma nodokli” 3.panta 2.punktā un šā panta 1.2 daļā minētajiem nekustamā īpašuma nodokļa objektiem;
2. Dzīvojamām mājām neatkarīgi no tā, vai tās ir vai nav sadalītas dzīvokļu īpašumos, dzīvojamo māju daļām, telpu grupām nedzīvojamās ēkās, kuru lietošanas veids ir dzīvošana, kā arī telpu grupām, kuru lietošanas veids ir saistīts ar dzīvošanu (garāžām, autostāvvietām, pagrabiem, noliktavām un saimniecības telpām), ka tās netiek izmantotas saimnieciskās darbības veikšanai:

* 0,2 procenti no kadastrālās vērtības, kas nepārsniedz 56 915euro,
* 0,4 procenti no kadastrālās vērtības daļas, kas pārsniedz 56 915 euro, bet nepārsniedz 106 715 euro,
* 0,6 procenti no kadastrālās vērtības daļas, kas pārsniedz 106 715 euro.

Nekustamā īpašuma nodokli aprēķina no nekustamā īpašuma nodokļa objekta kadastrālās vērtības pēc stāvokļa taksācijas gada 1.janvārī. Ja nekustamā īpašuma nodokļa objekts Nekustamā īpašuma valsts kadastra informācijas sistēmā reģistrēts taksācijas gada laikā, nodokli aprēķina no kadastrālās vērtības objekta reģistrācijas brīdī. Minimālais nekustamā īpašuma nodokļa maksājums katram nodokļa maksātājam katrā pašvaldībā ir 7 euro.

Pie esošās nekustamā īpašuma nodokļu politikas, rekonstruējot vai renovējot ēku, pieaug tās kadastrālā vērtība un līdz ar to atsevišķos gadījumos arī nekustamā īpašuma nodokļa likme. Ēku rekonstrukcija un renovācija prasa ievērojamas investīcijas, kā arī vairumā gadījumu nepieciešamību uzņemties finansiālas saistības pret kreditoriem.

Likuma „Par nekustamā īpašuma nodokli” 5. panta trešajā līdz piektajā daļā noteikti nosacījumi, kādā pašvaldības ar saistošiem noteikumiem var noteikt atvieglojumus atsevišķām nekustamā īpašuma nodokļa maksātāju kategorijām. Pašvaldību saistošie noteikumi stājas spēkā likumā „Par pašvaldībām” noteiktajā kārtībā. Atvieglojumus atsevišķām nekustamā īpašuma nodokļa maksātāju kategorijām pašvaldības var noteikt 90, 70, 50 vai 25 procentu apmērā no nekustamā īpašuma nodokļa summas.

Efektīva nekustamā īpašuma nodokļa politika varētu veicināt ēku rekonstrukciju un renovāciju, tādējādi atsevišķos gadījumos arī sekmējot nodokļu ieņēmumus no komercdarbības. Papildus jāņem vērā, ka pašvaldībām savos saistošajos noteikumos ir tiesības noteikt tādus nekustamā īpašuma nodokļa atvieglojumus vai piemērojamo likmi, kas palielinātu ēku īpašnieku interesi veikt energoefektivitātes pasākumus.

### Informācijas kampaņas

*Informatīvā kampaņa „Dzīvo siltāk!”*

Ekonomikas Ministrija sadarbībā ar partneriem 2010.gada februārī uzsāka informatīvo kampaņu “Dzīvo siltāk!” ar mērķi informēt iedzīvotājus par iespējām, ko dod iesaistīšanās darbības programmas 3.4.4.1.aktivitātē „Daudzdzīvokļu māju siltumnoturības uzlabošanas pasākumi”.

Četru gadu laikā informatīvās kampaņas ietvaros notikuši vairāk kā 186 informatīvi pasākumi visā Latvijā – dažādas publiskas diskusijas, semināri, konferences, izstādes, kuros piedalījās vairāk kā 8500 dalībnieki. Daļa semināru tika pārraidīti arī interneta tiešsaistē un video materiālus var atrast [www.youtube.com/siltinam](http://www.youtube.com/siltinam) un [www.vimeo.com/dzivosiltak](http://www.vimeo.com/dzivosiltak). Pasākumu tēmas ir bijušas dažādas – par nepieciešamību uzlabot savas mājas tehnisko stāvokli, kā pieņemt lēmumu dzīvokļu īpašnieku kopsapulcēs, kā veikt kvalitatīvu mājokļu renovāciju, uzklausīta jau renovēto māju pieredze u.c.

Par aktuālajiem notikumiem kampaņas ietvaros notiek aktīva komunikācija sociālajos medijos [www.twitter.com/siltinam](http://www.twitter.com/siltinam), [www.facebook.com/dzivosiltak](http://www.facebook.com/dzivosiltak), [www.draugiem.lv](http://www.draugiem.lv) (lapa „Siltinam”, domubiedru grupa „Dzīvo siltāk!”), visas prezentācijas atrodamas [www.slideshare.net/siltinam](http://www.slideshare.net/siltinam). Regulāri tiek izsūtīta informācija par aktuālajiem pasākumiem gandrīz 2000 klientiem un sadarbības partneriem.

Informatīvās kampaņas ietvaros kopš 2011.gada notiek konkurss „Energoefektīvākā ēka Latvijā” ([www.energoefektivakaeka.lv](http://www.energoefektivakaeka.lv)), kura mērķis ir veicināt labo praksi ēku energoefektivitātes jomā, īstenojot energoefektīvu ēku būvniecību, renovāciju un rekonstrukciju, tādējādi samazinot oglekļa dioksīda izmešu daudzumu atmosfērā un veicinot sabiedrības izpratni par ēku siltumnoturību, kā arī siltumnīcefekta gāzu emisiju samazināšanas nozīmi un iespējām, lai radītu kvalitatīvu, arhitektoniski izteiksmīgas dzīves telpu.

Ekonomikas ministrija ir izveidojusi arī renovēto māju e-karti, kur var atrast informāciju par renovētajām ēkām ERAF aktivitātes „Daudzdzīvokļu māju siltumnoturības uzlabošanas pasākumi” ietvaros. Sagatavoti arī trīs bukleti „Soli pa solim līdz mājokļa atjaunošanai”. [[33]](#footnote-33)

*AS „Latvenergo” Energoefektivitātes centrs*

AS „Latvenergo” Energoefektivitātes centrs ir izveidots ar mērķi konsultēt elektroenerģijas lietotājus par iespējām drošāk un efektīvāk izmantot elektroenerģiju, lietojot dažādas elektroierīces savām ērtībām.

Energoefektivitātes centrā ir izveidota plaša sadzīves elektroierīču ekspozīcija. Visas elektroierīces ir pieslēgtas elektrotīklam, ūdensvadam, kanalizācijai un tiek demonstrētas darbībā. Centrs ir atvērts gan individuāliem apmeklētājiem, gan organizētām grupām.

Energoefektivitātes centrā uzņēmumiem tiek rekomendēti efektīvākie risinājumus elektroenerģijas patēriņa samazināšanai, kā arī konsultācijas par pieejamajiem tarifu veidiem. Pamatskolas vecuma bērniem tiek stāstīts par elektroenerģijas sniegto komfortu, ekonomiskumu un tehniskajām priekšrocībām. Savukārt bērnudārza audzēkņiem un bērniem līdz 4. klasei Energoefektivitātes centra darbinieki stāsta par elektrodrošību un lietām, kurām ir jāpievērš uzmanība izmantojot kādu elektrisko ierīci, lai pasargātu sevi un apkārtējos no elektrotraumām.

Tā kā privāto klientu vidū ir liela interese par enerģijas, kas ražota no atjaunojamiem energoresursiem, izmantošanu mājsaimniecībā, tiek organizēts semināru cikls, kurā klienti var iepazīties ar siltumsūkņu, saules kolektoru, saules bateriju un vēja ģeneratoru izmantošanas iespējām Latvijas apstākļos.

Savukārt, juridiskajām personām organizētajos semināros tiek iekļautas tēmas par energoefektīvas apgaismes sistēmas izveidi uzņēmumā, energoefektīvu mikroklimata nodrošināšanu, kvalitatīvas elektroapgādes nosacījumiem un citas tēmas.

*Rīgas enerģētikas aģentūras (REA) Energoefektivitātes informācijas centrs*

REA Energoefektivitātes informācijas centrs (EEIC) nodrošina apmeklētājiem – fiziskām un juridiskām personām - bezmaksas informācijas pieejamību un konsultācijas atbilstoši ES, LR un Rīgas pilsētas pašvaldības nostādnēm energoefektivitātes jomā, tajā skaitā sniedz konsultācijas iedzīvotājiem un palīdz sagatavot pieteikumus renovācijai, organizē energoauditus, atvērto durvju dienas pie renovētām mājām, diskusiju kluba seminārus par renovācijas kvalitāti u.c. veida konsultatīvo atbalstu iedzīvotājiem (http://www.rea.riga.lv/par-mums/rea-eeic).

*Zemgales reģionālā enerģētikas aģentūra.*

Zemgales reģionālā enerģētikas aģentūra sniedz iedzīvotājiem konsultatīvos, informatīvos un mācību pakalpojumus enerģētikas jomā. Izstrādā un uztur enerģētikas datu bāzi. Veic reģiona un pašvaldību plānošanas dokumentu izstrādi enerģētikas nozarē un koordinēt to ieviešanu. Piesaista investīcijas energoefektivitātes paaugstināšanai.

Veicina sadarbību enerģētikas jomā ar juridiskām un fiziskām personām vietējā, nacionālā un starptautiskā līmenī ( http://www.zrea.lv/lv/).

*Klimata pārmaiņu finanšu instrumenta konkurss „Sabiedrības izpratnes attīstīšana par siltumnīcefekta gāzu emisiju samazināšanas nozīmi un iespējām” (I un II kārta)*

Klimata pārmaiņu finanšu instrumenta (turpmāk – KPFI) konkursa „Sabiedrības izpratnes attīstīšana par siltumnīcefekta gāzu emisiju samazināšanas nozīmi un iespējām” mērķis ir veicināt sabiedrības izpratni par siltumnīcefekta gāzu emisiju samazināšanas nozīmi un iespējām, sekmējot pamatotu lēmumu pieņemšanu un videi nekaitīgu rīcību. Kā projektu konkursa atbalstāmās aktivitātes tika noteiktas: radoša konkursa rīkošana par labākajām publikācijām laikrakstos, žurnālos un tīmekļa vietnēs, kuras aptver iespējami plašu auditoriju un veicina sabiedrības vispārējā informētības līmeņa paaugstināšanu par nepieciešamību novērst klimata pārmaiņas, veicināt energotaupības pasākumus un izmantot atjaunojamos energoresursus. Konkursa normatīvā bāze ir Ministru kabineta 2010.gada 17.augusta noteikumu Nr. 789 „Klimata pārmaiņu finanšu instrumenta finansēto projektu atklāta konkursa „Sabiedrības izpratnes attīstīšana par siltumnīcefekta gāzu emisiju samazināšanas nozīmi un iespējām” nolikums”.

Konkursa „Sabiedrības izpratnes attīstīšana par siltumnīcefekta gāzu emisiju samazināšanas nozīmi un iespējām” I kārtas ietvaros tika īstenoti 16 projekti, ar kopējo KPFI finansējumu 636965,17 euro apmērā, savukārt II kārtas ietvaros tika īstenoti 5 projekti, ar kopējo KPFI finansējumu 100 604,45 euro.

Konkursa I kārtas rezultāti un apstiprināto projektu saraksts pieejams Vides aizsardzības un reģionālās attīstības ministrijas interneta vietnē <http://www.varam.gov.lv/lat/darbibas_veidi/KPFI/projekti/?doc=10875>.

Konkursa II kārtas rezultāti un apstiprināto projektu saraksts pieejams Latvijas Vides investīciju fonda tīmekļa vietnē <http://www.lvif.gov.lv/?object_id=33067>.

### Marķēšana

Statistikas dati par enerģijas un citu resursu patēriņa norādīšanu ražojumiem Latvijā netiek apkopota, taču, ņemot vērā informācijas nozīmīgo lomu tirgū un nepieciešamību ieviest vienveidīgu un saskaņotu marķējumu visiem viena veida produktiem, lai pircējiem nodrošinātu vienotu informāciju par šo produktu enerģijas un citu nozīmīgu resursu patēriņu, Eiropas Savienībā ir pieņemta Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīva 2010/30/ES par enerģijas un citu resursu patēriņa norādīšanu ražojumiem, kas saistīti ar energopatēriņu, izmantojot etiķetes un standarta informāciju par precēm. Energomarķējuma ievaddirektīvai ir horizontāls raksturs – tā neizvirza konkrētas prasības produktiem, bet ievieš nosacījumus un kritērijus, kā noteikt prasības vidi ietekmējošo ražojumu raksturīpašībām, piemēram, enerģijas patēriņa līmeni, kā arī nodrošina nosacījumus šo prasību ātrai un efektīvai īstenošanai.

Šī direktīva Latvijas normatīvajos aktos ir ieviesta ar Ministru Kabineta 2011.gada 21.jūnija noteikumiem Nr.480 „Noteikumi par kārtību, kādā tiek marķētas preces, kas saistītas ar enerģijas un citu resursu patēriņu, kā arī to reklāmu un uzraudzību”.[[34]](#footnote-34) Noteikumi nosaka kārtību, kādā, izmantojot etiķeti un speciālo zīmi, tiek marķētas preces, kas saistītas ar enerģijas un citu nozīmīgu resursu patēriņu, kā arī prasības minēto preču reklāmai, to tirgus uzraudzības kārtību un atbildīgo tirgus uzraudzības institūciju. Minētie noteikumi nosaka, ka lai gala lietotājam sniegtu papildinformāciju par preci, piegādātājs preces, kuras paredzētas pārdošanai, nomai, pārdošanai uz nomaksu vai demonstrēšanai, marķē ar etiķeti un speciālu zīmi. Etiķete un speciālā zīme tiek pievienota arī tādā gadījumā, ja preces tiek piedāvātas ar informācijas sabiedrības pakalpojumu vai distances līgumu starpniecību. Etiķetē un speciālajā zīmē, kas ir standarta informācijas tabula par preci, ietver informāciju par preces enerģijas patēriņu un, ja attiecināms, par citu nozīmīgu resursu patēriņu, kā arī papildinformāciju par preci.[[35]](#footnote-35)

## Šķēršļu analīze

Vērtējot ēku energoefektivitātes ietekmi, var secināt, ka, vērtējot pašreizējos pasākumus un politiku, lai stimulētu ēku rentablu pilnīgu renovāciju, galvenie šķēršļi ir:

1) augstas finanšu resursu piesaistes izmaksas (aizdevumu procentu likmes) komercbankās;

2) ēku īpašnieku parādi par komunāliem pakalpojumiem un kredītsaistības par mājokļu iegādi, kas ierobežo iespēju uzņemties jaunas saistības vai saņemt aizdevumu bankā;

3) nepietiekams profesionāli apmācītu speciālistu (ēku apsaimniekotāji, energoauditoru, projektētāji, būvniecībā nodarbinātie) skaits;

4) kvalificēta darbaspēka trūkums;

5) zema būvniecības darbu kvalitāte un būvniecības kontroles trūkums. Ja darbus veic nepietiekami profesionāli izpildītāji, pastāv iespēja nesasniegt plānoto enerģijas ietaupījumu.

*DMS aktivitātes šķēršļi:*

1. Dzīvokļu īpašnieki, kuri ir atbildīgi par projekta rezultātu sasniegšanu, nav pietiekoši kompetenti, lai nodrošinātu kvalitatīvu lēmumu pieņemšanu un projekta uzraudzību. Trūkst projekta vadības grupas, kas nodrošinātu šādus ekspertus: energoauditoru, projektētāju, būvuzraugu, kuri atbilstoši savai kompetencei nodrošinātu, lai energoefektivitātes projekts tiktu sagatavots un ieviests atbilstoši dzīvokļu īpašnieku vēlmēm un normatīvo aktu prasībām būvniecības un ēku energoefektivitātes jomā, kā arī tiktu sasniegts plānotais enerģijas ietaupījuma līmenis pēc daudzdzīvokļu mājas energoefektivitātes projekta pabeigšanas. Risinājums būtu to veikt profesionāli sagatavotiem speciālistiem, tajā skaitā ESKO, paredzot ES fondu vai citu finansiālo atbalstu.
2. DMS aktivitātes projektu uzraudzībā ir saistīts ar to, ka DMS projekta uzraudzība, ko veic Latvijas investīciju attīstības aģentūra, ir vairāk vērsta uz procesu (iepirkumu dokumentācijas pārbaudes, līgumu grozījumu veikšana u.c.) kontroli, mazāk uz plānotajiem un sasniegtajiem projekta rezultātiem.
3. DMS aktivitātes projektu priekšfinansēšanai ir jāsaņem komercbanku finansējums, kas pieejams tikai tām daudzdzīvokļu mājām, kas atbilst komercbanku izvirzītajām prasībām. Daļa no daudzdzīvokļu mājām neatbilst komercbanku izvirzītajām prasībām un nevar saņemt aizdevumus, līdz ar to arī nevar saņemt ERAF atbalstu pat, ja projekts ir apstiprināts LIAA. Komercbankas, izvērtējot daudzdzīvokļu dzīvojamās mājas dzīvokļu īpašnieku kredītspēju, novērtē daudzdzīvokļu mājas iedzīvotāju maksājumu parādu apjomu; daudzdzīvokļu mājas pārvaldnieka īstenotos pasākumus, lai mazinātu iedzīvotāju parādsaistību apjomu; apsaimniekošanas uzņēmuma apsaimniekošanā esošu ēku skaitu un īstenoto renovācijas projektu skaitu; būvniecības uzņēmuma kapacitāti un reputāciju, kas veiks rekonstrukcijas/renovācijas darbus. Taču vienlaikus komercbankas vērtē arī konkrētās daudzdzīvokļu mājas atrašanās teritorijas attīstības tendences (migrācija, bezdarbs, infrastruktūras attīstība u. c.); daudzdzīvokļu mājas nekustamā īpašuma vērtību, daudzdzīvokļu mājas lielumu un tajā esošo dzīvokļu skaitu.

*Aktivitātes „Sociālo dzīvojamo māju siltumnoturības uzlabošanas pasākumi” šķēršļi:*

1. Vairākos projektos ir paredzētas augstas renovācijas izmaksas (pat vairāk kā 300 latu uz vienu ēkas kvadrātmetru), jo aktivitātes pamatnosacījumi nenosaka izmaksu ierobežojumus, šādu projektu investīcijas ir augstas un to atmaksāšanas periods ir nesamērīgi ilgs, kā arī, ņemot vērā aktivitātes atbalsta nosacījumu specifiku, kur attiecināmās izmaksās ir iekļautas iekštelpu pielāgošanas izmaksas personām ar kustību traucējumiem, tika panākts salīdzinoši zemi siltumenerģijas ietaupījumi pēc renovācijas - uz 1000 investētajiem latiem ERAF finansējuma tiek panākts vidēji 0,57 MWh ietaupījums gadā.
2. Projektu uzraudzības periodā ir atsevišķas pašvaldības, kas vēlas mainīt renovētās sociālās mājas statusu, kas rada riskus, kas projekta īstenošanas rezultātā netiks sasniegts projekta sākotnējais mērķis - sniegts atbalsts sociālās mājas iedzīvotājiem.
3. Projektu ieviešanas stadijā ir novērojamas vairākas problēmas, kas saistītas ar nekvalitatīvi sagatavotu projekta tehnisko dokumentāciju, atbilstošu iepirkuma procedūras nodrošināšanu. Tas daļēji ir saistīts ar aizliegumu attiecināmās izmaksās iekļaut projekta administrēšanas izmaksas.
4. Aktivitātes projektu iesniegumu atlases kritērijos nav iekļauts kritērijs par projekta īstenošanas laikā sasniegto siltumenerģijas ietaupījumu pret veiktajām investīcijām un nav noteikts ekonomiski pamatots laika periods, kurā jāatmaksājas veiktām investīcijām.

## Vērtējums par citās teritorijās īstenotās politikas būtiskumu

Dati par citās teritorijās īstenotās politikas būtiskumu nav pieejami.

## Jaunās politikas plāns

Ēku energoefektivitātes projektu finansēšanas galvenais avots 2014.-2020.gada plānošanas periodā ir ES fondu līdzekļi, tos papildinot ar valsts, pašvaldību un privātajiem līdzekļiem.

Vērtējot 2007.-2013.gada ES fondu projektu īstenošanas pieredzi ēku renovācijā secināms, ka turpmākie mērķi ēku energoefektivitātes jomā ir:

1. finansējuma pieejamība ekonomiski pamatotiem projektiem visā Latvijas teritorijā, t.sk. reģionos;
2. kvalitatīva projektu vadība un uzraudzība;
3. aktivitāšu uzraudzības fokusēšana uz rezultātu, tai skaitā enerģijas ietaupījumu, sasniegšanu;
4. augstas energoefektivitātes un kvalitatīvas būvniecības sasniegšana;
5. būvkomersanta atlases procedūras uzlabošana;
6. resursu izmaksu samazināšana.

Lai nodrošināto minēto mērķu sasniegšanu ES fondu 2014. – 2020. gada plānošanas periodā ir jāīsteno sekojošas aktivitātes:

1. 2014.gadā jāveido rotācijas fonds –ilgtspējīgu finanšu investīciju projektu īstenošanai, nodrošinot projektu finansēšanai aizdevumus ar procentu likmēm līdz 2 % gadā un kombinējot ar citiem atbalsta instrumentiem, kas tiek piešķirti atkarībā no sasniegtā enerģijas ietaupījuma konkrētajā projektā pēc tā pabeigšanas.
2. Jāveicina ES fondu finansējuma piesaiste - energokonsultantu (projektu vadības grupa, kura nodrošina daudzdzīvokļu māju energoefektivitātes projekta vadību, nodrošinot šādus ekspertus: energoauditoru, projektētāju, būvuzraugu, kuri atbilstoši savai kompetencei nodrošina, lai energoefektivitātes projekts tiktu sagatavots un ieviests atbilstoši iedzīvotāju vēlmēm un normatīvo aktu prasībām būvniecības un ēku energoefektivitātes jomā, kā arī tiktu sasniegts plānotais enerģijas ietaupījuma līmenis pēc renovācijas projekta pabeigšanas) pakalpojuma veidošanās. Energokonsultants ar bankas garantiju vai apdrošināšanas polisi atbild par projekta ietvaros sasniedzamo energoefektivitātes līmeni.Energokonsultants atmaksā daudzdzīvokļu māju iedzīvotājiem radītos zaudējumus, ja   pēc renovācijas projekta pabeigšanas netiek sasniegts noteiktais energotaupības līmenis. Konsultatīvais atbalsts ir plānots VEEF ietvaros.
3. Jāturpina izglītot potenciālos projektu iesniedzējus un projektu īstenotājus informatīvās kampaņas „Dzīvo siltāk” ietvaros, tai skaitā organizējot izglītojošus seminārus un konferences energoefektivitātes jomā ne tikai daudzdzīvokļu māju sektorā, bet arī publiskajā sektorā. Jānodrošina metodiskie materiāli par projekta sagatavošanas un ieviešanas jautājumiem, kā arī par ēkas ekspluatāciju pēc energoefektivitātes projekta pabeigšanas.

Papildus, lai veicinātu ēku energoefektivitāti, būs jāīsteno arī šādi politikas pasākumi:

1. 2014. gadā jāpārskata minimālās ēku energoefektivitātes prasības (ēkas ārējo norobežojošo konstrukciju būvelementiem un ēku inženiertehniskajām sistēmām). Minimālās ēku energoefektivitātes prasības tiks noteiktas, lai panāktu izmaksu ziņā optimālu līdzsvaru starp finanšu ieguldījumiem un ēkas dzīves cikla laikā ietaupītajām enerģijas izmaksām.
2. Jāizstrādā un jāievieš atbalsta instrumenti gandrīz nulles enerģijas patēriņa ēku būvniecībai saskaņā ar Direktīvas 2010/31/ES 10.panta 1.punktu, kas nosaka, ka dalībvalstis, ņemot vērā, cik svarīgi ir nodrošināt piemērotu finansējumu un citus instrumentus, ar ko sekmē ēku energoefektivitāti un pāreju uz gandrīz nulles enerģijas ēkām, veic atbilstīgus pasākumus, lai izskatītu, kādi būtu attiecīgās valsts apstākļiem vispiemērotākie instrumenti un nodrošinātu Direktīvas 2010/31/ES 9.panta izpildi, ka pēc 2018.gada 31.decembra jaunās ēkas, kurās atrodas valsts iestādes un kuru īpašnieces ir valsts iestādes ir gandrīz nulles enerģijas ēkas un līdz 2020.gada 31.decembrim visas jaunās ēkas ir gandrīz nulles enerģijas ēkas, ja izmaksu un ieguvumu analīze attiecībā uz ēkas kalpošanas laiku norāda, ka tas ekonomiski pamatoti.
3. Jāizstrādā nosacījumi nodokļu ieņēmumu (piemēram, akcīzes nodokļa fosiliem energoresursiem, dabas resursu nodokļa u. c.) novirzīšanai ēku energoefektivitātes uzlabošanai un atjaunojamo energoresursu izmantošanai ēkām. Normatīvajos aktos nav atsevišķi noteikti nodokļu atvieglojumi attiecībā uz rekonstruētām vai renovētām ēkām, taču pašvaldību īstenotā nekustamā īpašuma nodokļu politika var kalpot par instrumentu gan ēku energoefektivitātes veicināšanai, kā arī no atjaunojamiem energoresursiem iegūtas enerģijas izmantošanai ēkās. Pasākumu un nosacījumu izstrādei un ieviešanai jāparedz finansējuma resursi.

# 4. Ilgtermiņa perspektīvas ēku renovācijā

## Kopējās ikgadējo ieguldījumu prasības

Saskaņā ar ES fondu 2014.-2020.gada plānošanas dokumentiem: Partnerības līgumu un DP no 2014.-2020. gadam Latvijā ēku energoefektivitātei un AER izmantošanai plānoti indikatīvi 322,97 milj. euro, tajā skaitā:

* industriālo ēku energoefektivitātei un AER izmantošanai– 32,56 milj. euro (atbildīgā ministrija – EM);
* energoefektivitātes paaugstināšanai valsts ēkās un AER izmantošanai- 97,86 milj. euro;
* dzīvojamo ēku energoefektivitātei un AER izmantošanai - 150 milj. euro (atbildīgā ministrija – EM);
* energoefektivitātes paaugstināšanu pašvaldību ēkās - 42,56 milj. euro apmērā (atbildīgā ministrija – Vides aizsardzības un reģionālās attīstības ministrija).

Latvijai saistībā ar Direktīvas 2012/27/ES ieviešanu jāsasniedz indikatīvais valsts energoefektivitātes mērķis, kura ietvaros jānodrošina divi saistoši mērķi: katru gadu jāsasniedz 1,5 % valsts galalietotājiem piegādātās enerģijas ietaupījums un katru gadu jārenovē 3 % valstij piederošo ēku platības. Tā kā valsts ēkas veido daļu no valsts enerģijas galapatēriņa, tad centrālās valdības ēku galapatēriņa 1,5 % ietaupījuma mērķa sasniegšanā. 3% valdības ēku platības renovācija, izmantojot ES fondu finansējumu, kopumā dos 0,016 Mtoe (0,67 PJ, 186 GWh) (maksimālās aplēses – kopā 678 460 m2)enerģijas ietaupījumu visā 2014.-2020.gada periodā.

Latvijā no 2014. līdz 2015. gadam jāturpina ES struktūrfondu 2007. -2013.gada Darbības programmas „Infrastruktūra un pakalpojumi” aktivitātes „Daudzdzīvokļu dzīvojamo māju siltumnoturības uzlabošanas pasākumi” īstenošana. Plānots, ka 2014.-2015. gadā tiks realizēti 200-300 daudzdzīvokļu dzīvojamo ēku renovācijas projekti katru gadu, tādējādi plānotais kumulatīvais ietaupījums 2014.-2015. gadā realizētajiem projektiem sasniegs 1050 GWh. Līdz 2020.gadam paredzēts turpināt arī ēku vai tās daļu īpašniekus vai īrniekus par dažādām energoefektivitātes palielināšanas iespējām un praksi atbilstoši Direktīvas 2010/31/ES 20.pantam.

Īstenojot KPFI projektu konkursa **„Kompleksi risinājumi siltumnīcefekta gāzu emisiju samazināšanai”, 3.kārtu** (projektu realizācijas termiņš līdz 2014.gada 30.jūnijam), tiek plānots realizēt līdz 168 projektiem.

Latvijas energoefektivitātes mērķa struktūra atbilstoši direktīvas izvirzītajām prasībām parādīta 19.tabulā.

19.tabula. Latvijas ēku energoefektivitātes ilgtermiņa mērķi23, [[36]](#footnote-36),[[37]](#footnote-37), [[38]](#footnote-38)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Mērķis | Sasniedzami rādītāji | Indikatīvais finansējums, euro | Izpildes termiņš |
| Obligātā centrālās valdības ēku 3% platības renovācija, pašvaldību, industriālo ēku un daudzdzīvokļu dzīvojamo ēku renovācija (2014-2020.gada ES fondu plānošanas periods) | Ietaupījums 1690 GWh gadā, vidējais siltumenerģijas patēriņš apkurei 120 kWh/m2  (maksimālās platības aplēses attiecībā uz valsts ēkām– kopā 678 460 m2) (uz 2023.gadu)  Mājsaimniecību skaits ar uzlabotu energopatēriņu 10700 (2023.g.)  Primārais energopatēriņa samazinājums gadā – 52 000 000 kWh. Enerģijas patēriņš iekšzemes kopprodukta radīšanai 280 kg naftas ekvivalenta uz 1000 EUR no IKP (ražošanas ēkām uz 2023.gadu) | 384 milj. euro kopējais finansējums, tajā skaitā 323 milj euro ES fondu finansējums un 57 milj. euro Latvijas publiskais finansējums | 2014. - 2023. |
| Daudzdzīvokļu ēku renovācija aktivitātes „Daudzdzīvokļu dzīvojamo māju siltumnoturības uzlabošanas pasākumi” ietvaros (2007-2013.gada ES fondu plānošanas periods) | Ietaupījums - 1050 GWh gadā  200-300 daudzdzīvokļu dzīvojamo ēku renovācijas projekti katru gadu. | 54.9 milj. euro ES fondu finansējums[[39]](#footnote-39) | 2014. - 2015. |
| Energoefektivitātes un vietējo atjaunojamo enerģijas resursu izmantošanas centrālajā siltumapgādē veicināšana. Atjaunojamās enerģijas īpatsvars bruto enerģijas galapatēriņā – 40% (2014-2020.gada ES fondu plānošanas periods) | No atjaunojamajiem energoresursiem saražotās jaudas pieaugums – 70 MW. Rekonstruētie siltumtīkli – 70 km (2023.gadā) | 53 milj. euro ES fondu finansējums | 2014. - 2023. |
| Sabiedrības informēšana par dažādām energoefektivitātes palielināšanas iespējām un praksi (2014.-2020.gada ES fondu plānošanas periods). | 50 informācijas pasākumi gadā (Publicitātes pasākumi paredzēti kampaņas „Dzīvo siltāk” ietvaros) | 260 tūkst. euro ES fondu Tehniskās palīdzības finansējums | 2014. - 2023. |
| Kompleksi risinājumi siltumnīcefekta gāzu emisiju samazināšanai, 3.kārta | Ietaupījums 386 GWh | 19,361 milj. eiro (KPFI, publiskais, privātais finansējums) | 2014.-2015. |
| Atbalsta instrumentu gandrīz nulles enerģijas patēriņa ēku būvniecībai izstrāde un ieviešana. |  | publiskais un privātais finansējums | 2014.-2020. |
| Nekustamā īpašuma nodokļu atvieglojumu shēmas ēku īpašniekiem izstrāde un ieviešana |  | publiskais finansējums | 2015. |

## Avoti ēku renovācijai

### Īpašnieku privātais kapitāls

Iedzīvotāju pašfinansējuma nodrošinājums renovācijai veidojas no iedzīvotāju regulāri veikto remontiem paredzēto maksājumu uzkrājuma.

Lai uzkrājumu veidotu, dzīvokļu īpašniekiem kopsapulcē ir jāvienojas par šāda maksājuma nepieciešamību, nosakot tā mērķi un apjomu. Maksājuma apjoms svārstās no 10 līdz 20 santīmiem par m2/mēnesī atkarībā no iedzīvotāju pieņemtā lēmuma un paredzētajiem remontdarbiem. Šis veids ir piemērots kādas konkrētas ar renovāciju saistītas neliela apjoma aktivitātes finansēšanai, - piemēram, energoaudita apmaksai, jumta nomaiņai vai apkures sistēmas rekonstrukcijai, - bet ne kompleksas ēkas renovācijas nodrošināšanai. Tas ir saistīts ar nelielo finanšu uzkrājumu, kas veidojas ik mēnesi.

Atkarībā no izvēlētā finansēšanas modeļa, pašfinansējums ļauj papildus samazināt kredīta apjomu, nodrošina lielāku pārskatāmību pār līdzekļu plūsmu, kā arī atbildību par sasniedzamo rezultātu, kas ir pieejams uzreiz pēc paveiktā darba beigām.

Vienlaikus jāatzīmē, ka uzkrājumu veidošana palielina ikmēneša maksājumu apjomu, tādēļ nav īpaši populāra, kā arī, izmantojot tikai pašu finansējumu, nozīmīgu rezultātu māju renovācijā var sasniegt tikai ievērojamā laika periodā, kas samazinātu mājas dzīves ciklu.

Rīgas pilsētas pašvaldībā jau ir vairāki pozitīvi piemēri kvalitatīvai iedzīvotāju pašfinansējuma izmantošanai. AS „Rīgas siltums” kopš 1996.gada, izmantojot siltumenerģijas tarifā, kuru maksā iedzīvotāji, iezīmētos līdzekļus remontiem, veic siltumtrašu renovāciju, samazinot siltumtrasēs un siltumenerģijas patēriņu, tāpat kā būtisks pasākums minams siltummezglu nomaiņa visās daudzdzīvokļu mājās pret moderniem automatizētiem siltuma mezgliem ar neatkarīgo pieslēgumu Rīgā, kas ir ļāvis mājai individuāli veikt siltumenerģijas patēriņa regulēšanai (1998.-2003), un ko pilnībā apmaksāja iedzīvotāji, savukārt SIA „Juglas nami” kopš 2009.gada veic daudzdzīvokļu ēku gala sienu siltināšanu.[[40]](#footnote-40)

### Valsts līdzekļi (ieskaitot Eiropas Savienības struktūrfondus un inovāciju fondus)

Līdz ar Latvijas iestāšanos Eiropas Savienībā 2004.gadā tai ir pieejami lieli Eiropas Savienības finanšu atbalsta resursi savas izaugsmes un konkurētspējas sekmēšanai. Kā viens no prioritārajiem virzieniem finansējuma piesaistei nacionālā līmenī ir noteikta arī energoefektivitātes pasākumu ieviešana ražošanas uzņēmumos, sabiedriskajās un dzīvojamās ēkās.

ES fondi ir uzskatāmi par apjomīgāko finansējuma piesaistes avotu no 2008.gada. No to ietvariem Latvijā laika posmā līdz 2013.gadam bija pieejami vairāk kā 4 miljardi euro, 11% no kuriem tika atvēlēti enerģētikas sektoram, t.sk., arī energoefektivitātes veicināšanai. Lai arī kopējais finansējuma apjoms enerģētikas nozarē bija liels, energoefektivitātes pasākumiem, kuru ietvaros ir pieļaujama mājokļu renovācija, tas ir salīdzinoši neliels.

Arī nākošajā plānošanas periodā 2014.-2020.gadam plānots izmantot Eiropas Savienības struktūrfondu līdzekļus noteikto valsts energoefektivitātes mērķu sasniegšanai. Plānotie energoefektivitātes mērķi un plānotais finansējuma avots un apjoms apkopts 4a sadaļā, 19.tabulā un 4d sadaļā, 20.tabulā.

### Bankas un citi privātpersonu ieguldījuma fondi

*Latvijā reģistrētas komercbankas*

Ēku energoefektīvas renovācijas finansēšanai tiek pielietoti divi kreditēšanas modeļi:

1. investīciju kredīts – ēkām, kuras sadalītas dzīvokļu īpašumos,
2. hipotekārais kredīts – fiziskai vai juridiskai personai piederošām ēkām.

Investīciju daudzdzīvokļu dzīvojamās ēkas renovācijai kredīta izsniegšanai tiek ņemta vērā nākotnes naudas plūsma daudzdzīvokļu dzīvojamā mājā, kā arī dzīvokļu īpašnieku maksājumu par apsaimniekošanu savlaicīgums. Investīciju kredīta izsniegšanai nav nepieciešama dzīvokļu ieķīlāšana un dzīvokļa īpašnieka personīgais galvojums. Papildus jānorāda, ka ēku renovācijas kredīta gadījumā kā vienīgais nodrošinājums kalpo dzīvokļu īpašnieku savlaicīgie maksājumi par apsaimniekošanu, t. i., debitoru parādi. Līdz ar to šie kredīti no nodrošinājuma viedokļa ir ar paaugstinātu kredītrisku. Tāpēc bankas ļoti piesardzīgi izvērtē konkrētās mājas dzīvokļu īpašnieku spēju segt renovācijas kredīta maksājumus ilgtermiņā, savukārt, pateicoties Eiropas Savienības fondu līdzfinansējumam Daudzdzīvokļu dzīvojamo māju siltumnoturības uzlabošanas aktivitātes ietvaros, ēku renovācijas projektu kredītrisks būtiski samazinās, jo iedzīvotāji pēc projekta realizācijas var samazināt kredīta apjomu līdz pat 50%, kā arī saīsinās projektu atmaksāšanās laiks. Eiropas Savienības fondu līdzfinansējums ļauj samazināt kredīta atmaksāšanas termiņu vidēji divas reizes. Bez Eiropas Savienības fondu līdzfinansējuma kredītu atmaksas termiņi var pieaugt līdz 20 un pat 30 gadiem.

Svarīgi norādīt, ka ēku renovācijas kredīts atšķiras no standarta investīciju kredīta, ko, piemēram, uzņēmums ņem savu ražošanas ēku būvniecībai vai renovācijai, ieguldījumiem biznesa attīstībā u. tml., kur parasti kā kredīta nodrošinājums kalpo kredītņēmējam piederošie aktīvi – nekustamais īpašums, pamatlīdzekļi u. c.

Saskaņā ar Latvijas Komercbanku asociācijas sniegto informāciju, balstoties uz līdzšinējo ēku renovāciju finansēšanas pieredzi un šo projektu specifiku, lai ēkas renovācija būtu komerciāli atbalstāma, kā galvenie kritēriji norādāmi šādi:

1. dzīvokļu īpašnieku parādu apjoms par apsaimniekošanu, siltumu un ūdeni nepārsniedz 10 % no kopējiem izrakstītajiem rēķiniem vidēji gadā;
2. renovējamās ēkas atrašanās vieta. Izvērtējot konkrētā projekta finansēšanas iespējas, ēkas ģeogrāfiskajai atrašanās vietai ir ļoti svarīga nozīme, un šis aspekts tiek vērtēts konkrētās vietas ilgtermiņa ekonomiskās attīstības potenciāla kontekstā, jo finansējums tiek izsniegts uz 15-20 gadu ilgu termiņu.

Pēc banku vērtējuma, analizējot finansējamo projektu potenciālu, ir jāņem vērā Latvijas reģionālās attīstības mērķi, uzņēmējdarbības koncentrācija, nodarbinātība, arī iedzīvotāju mobilitāte (dzīves un darba vietas sasniedzamība) un attīstības centru ietekmes teritorijas.

Ēkām, kuras nav sadalītas dzīvokļa īpašumos, renovācijas pasākumu finansēšanai parasti tiek izmantots hipotekārais kredīts – ilgtermiņa aizdevums, kas tiek nodrošināts ar nekustamā īpašuma ķīlu un ir paredzēts mājokļa iegādei, labiekārtošanai, remontam un būvniecībai.

Līdz 2009. gadam, kad tika uzsākta daudzdzīvokļu ēku energoefektīva renovācija no Eiropas Reģionālās attīstības fonda (turpmāk – ERAF) finanšu līdzekļiem, kredītu ņemšana bankā faktiski bija vienīgais veids, izņemot individuālus ārvalstu dāvinājumus, kā nodrošināt ēku renovāciju.[[41]](#footnote-41) Arī pašlaik ēku renovācijas projektu priekšfinansēšana tiek veikta ar kredītu palīdzību, jo ERAF līdzekļi tiek atmaksāti pēc projekta īstenošanas.

Atkarībā no iesniegtā ēkas renovācijas projekta kvalitātes, kā arī uzskaitīto kritēriju rādītājiem kredīta mainīgā procentu likme svārstās robežās no 3,8 līdz 5,0 + EURIBOR, fiksētā likme 4,0 līdz 6,0 %. Iedzīvotājiem ir jārēķinās ar nodrošinājuma garantēšanu bankā – ikmēneša maksājumu naudas plūsmu, kā arī depozītu viena (zema riska klientiem) līdz trīs kredīta maksājumu apmērā. Kredīta piešķiršana var būt uz laiku līdz 15 gadiem.39

*Starptautiskās bankas*

Virkne starptautisko banku, kas nodrošina atbalstu attīstības projektiem pasaulē un Eiropā, kā vienus no prioritārajiem savā darbībā ir noteikušas uz enerģijas taupību un energoefektivitāti vērstus pasākumus. Šo banku sniegtie finanšu līdzekļi ir pieejami arī Latvijai. Tomēr, atšķirībā no Latvijā strādājošām bankām, starptautiskās bankas atbalstu sniedz liela apjoma projektiem vai investīciju programmu īstenošanai, tādēļ valsts līmenī jābūt izstrādātai programmai attiecīgo līdzekļu apgūšanai.

Eiropas Rekonstrukcijas un attīstības banka (ERAB) sniedz atbalstu energoefektivitātes pasākumiem Ilgtspējīgas enerģijas iniciatīvas ietvaros, finansējot aktivitātes, kas vērstas uz pašvaldības infrastruktūras, t.sk. dzīvojamo ēku, siltum- un ūdensapgādes sistēmas, un ražojošās infrastruktūras energoefektivitātes uzlabošanu. Finansējums tiek nodrošināts, izsniedzot aizdevumu ar zemām procentu likmēm vietējām bankām kredītu izsniegšanai ar energoefektivitātes veicināšanu saistītiem projektiem.

Latvija līdz šim ERAB pieejamo palīdzību Ilgtspējīgas enerģijas iniciatīvas ietvaros nav izmantojusi.

Eiropas Investīcijas banka (EIB) izsniedz zema procenta kredītus ES dalībvalstīm un attīstības valstīm ar vides kvalitāti, t.sk. ar energoefektivitāti saistīto jautājumu risināšanai, kā arī ES politikas vadlīniju ieviešanai.

EIB Latvijā 2008.-2012.g. periodā sniedza atbalstu ar enerģētiku saistītos jautājumos 0,19 miljardu euro apmērā.[[42]](#footnote-42)

Ziemeļu investīciju banka (ZIB) nodrošina aizdevumus energoefektivitātes pasākumiem vides uzlabošanas prioritātes ietvaros, kuras mērķis ir sekmēt un novērst vides piesārņojuma samazināšanu. ZIB atbalsta aktivitātes, kas ir vērstas uz CO2 emisijas samazināšanos, atjaunojamo energoresursu izmantošanu un videi draudzīgu tehnoloģisko risinājumu ieviešanu. Pārsvarā banka finansē projektus virs 50 miljoniem euro, atbalstot 50% no projekta izmaksām. Līdzīgi kā ERAB un EIB gadījumā, arī ZIB orientēta uz finanšu piešķiršanu aktivitātēm, izmantojot vietējās bankas.

Ņemot vērā, ka šo banku veido 8 valstis (Dānija, Igaunija, Somija, Īrija, Latvija, Lietuva, Norvēģija un Zviedrija), tās darbība ir, pirmkārt, vērsta uz aktivitāšu atbalstīšanu savās dalībvalstīs.[[43]](#footnote-43)

KfW Bankengruppe (KfW[[44]](#footnote-44)) ir Vācijas valdības attīstības banka, kas sniedz nozīmīgu atbalstu vides un klimata aizsardzības jautājumos, t.sk. arī mājokļu renovācijā, ar mērķi uzlabot to energoefektivitāti, izsniedzot vidēja un ilgtermiņa aizdevumus saviem sadarbības partneriem.

Sadarbībā ar Eiropas Komisiju un Eiropas Padomes attīstības banku KfW ir viens no Eiropas Energoefektivitātes programmas finansētājiem, veicinot CO2 izmešu samazināšanos.

Sadarbojoties ar citām bankām, KfW ir izveidojusi virkni iniciatīvu, lai atbalstītu mazāk attīstītas valstis. Piemēram, kopā ar EIB KfW ir izveidojusi Dienvidaustrumu Eiropas Enerģijas efektivitātes fondu, kura ietvaros sniedz atbalstu reģiona valstīm energoefektivitātes paaugstināšanā un atjaunojamo energoresursu izmantošanas veicināšanā. Tāpat banka ir izveidojusi atjaunojamās enerģijas un energoefektivitātes īpašo programmu, kuras ietvaros tiek izsniegti aizdevumi attīstības valstīm.

## Ieguldījumu šķēršļu analīze

Jebkura investīciju projekta īstenošana saistīta ar iespējamiem riskiem vai objektīviem šķēršļiem. Līdzšinējā ēku renovācijas praksē no projektu īstenotāju puses identificēta virkne risku, kas var ietekmēt gan projekta ieceres uzsākšanu, gan arī īstenošanu. Dzīvojamo ēku renovāciju var ietekmēt šādi riski un šķēršļi:

1) šķērši un riski, kas ir saistīti ar informācijas pieejamību:

* + nepietiekama iedzīvotāju informētība par ēku energoefektivitātes jautājumiem un ieguvumiem no ēku energoefektivitātes uzlabošanas;
  + nepietiekama iedzīvotāju informētība par finanšu instrumentiem ēku energoefektivitātes uzlabošanai;
  + dzīvokļu īpašnieku nespēja vienoties par kopīgiem lēmumiem
  + praksē laikietilpīgā lēmumu pieņemšana daudzdzīvokļu dzīvojamās mājās;

2) šķērši un riski, kas ir saistīti ar renovācijas projekta dokumentāciju:

* + profesionālas renovācijas projekta vadības grupas trūkums;
  + nepareizi veikti (arī apzināti) ēku energoefektivitātes novērtējumi (energoauditi);
  + neprecizitātes tehniskās dokumentācijas (ēkas tehniskā apsekošana, būvniecības ieceres dokumentācija, būvniecības tāme) sagatavošanā;
  + neprofesionāliem projektu ieviesējiem grūti saprotamās projektu virzības administratīvās procedūras;

3) šķērši un riski, kas ir saistīti ar būvdarbu kvalitāti:

- profesionālas renovācijas projekta vadības grupas trūkums;

* + būvniecības normatīvu aktu neievērošana būvdarbu izpildē;
  + nekvalitatīva (nepietiekama) būvuzraudzība;
  + būvdarbu izpildītāju bieži nepietiekamā kvalifikācija;

4) finanšu šķēršļi un riski:

* iedzīvotāju maksātspējas mazināšanās;
* kļūdas projekta budžeta aprēķināšanā;
* izmaksu sadārdzināšanās projekta īstenošanas gaitā (atkopjoties būvniecības nozarei no krīzes sekām, aktivizējies būvniecības tirgus un pieaugušas būvniecības pakalpojumu un būvmateriālu cenas);
* parādi par pakalpojumiem, kas saistīti ar dzīvokļa īpašuma lietošanu, liedzot dzīvojamās māja dzīvokļu īpašniekiem saņemt aizdevumu mājas renovācijai;
* augsts finanšu ieguldījumu riska līmenis ekonomiski mazaktīvās teritorijās, kas sadārdzina aizdevumu procentu likmes, kas pagarina ieguldījumu atmaksāšanās termiņus.

Ņemot vērā ēku renovācijas praksē identificētos riskus un šķēršļus, kā arī Latvijas komercbanku līdzšinējo pieredzi ēku renovācijas finansēšanā, konstatēts, ka, ņemot vērā daudzdzīvokļu ēku īpašnieku atšķirīgo maksātspēju, kas ietekmē iespējas piesaistīt finansējumu, ēkas atkarībā no to īpašnieku maksātspējas jādala grupās:

1) komercprojekti – tādas mājas, kuru īpašnieku maksātspēja ir apmierinoša un tie potenciāli varētu uzņemties finanšu saistības, t.sk. līdzfinansēt ēkas renovācijas projektu;

2) sociālie projekti – tādas mājas, kuru renovēšanai būs problemātiski piesaistīt finansējumu uz komerciāliem nosacījumiem.

Papildus minētajam attiecībā uz dzīvojamo māju renovācijas iespējamiem finanšu modeļu risinājumiem nākotnē vidējā termiņā pastāv risks, ka cilvēki pieradīs pie ievērojamā (50%) līdzfinansējuma un tas apgrūtinās citu finanšu modeļu ieviešanu, ko netieši norāda Lietuvas pieredze. Proti, mainoties atbalsta programmu nosacījumiem (sākotnēji 50% atbalsts mainījās uz 15-30% atbalstu), būtiski samazinājās dzīvokļu īpašnieku vēlme veikt mājokļa renovāciju, izmantojot jaunos atbalsta instrumentu nosacījumus.

Pie ieguldījumu šķēršļiem jāmin arī virkne šķēršļu, kas kavē veiksmīgu energopakalpojumu līgumu ieviešanu:

* nepietiekama informācijas pieejamība par ESKO un vāja izpratne par ESKO līgumiem;
* trūkumi normatīvos aktos publisko iepirkumu jomā, kas bieži nav piemēroti ilgtermiņa pakalpojumu līgumu slēgšanai;
* klientu neuzticēšanās komplicētajiem ESKO līgumiem, kas ietver gan būvprojektēšanas, gan būvdarbu, gan apsaimniekošanas, gan arī finanšu nosacījumus;
* ESKO mazā interese par riskantiem projektiem, priekšroku dodot objektiem, kuros ir skaidri saskatāms ieguvums.

Kā iespējamais risinājums ESKO darbības paplašināšanai varētu būt garantiju sistēma rotācijas fonda ietvaros. Šī iemesla dēļ ESKO darbības paplašināšanas priekšlikumi ir apskatāmi vienlaikus ar juridisko aspektu izvērtējumu par vienotas attīstības institūcijas izveidi.

*Pazeminātas aizdevuma procentu likmes*

Aplūkojot līdzšinējo pieredzi saistībā ar dzīvojamo ēku siltināšanu Latvijā, var secināt, ka praktiski visos gadījumos ir bijis nepieciešams bankas aizdevums ar ēkas renovāciju saistīto izdevumu segšanai. Atkarībā no dažādiem faktoriem, piemēram, dzīvokļu īpašnieku maksātspējas, kredītresursu cenas u.t.t., aizdevumu procentu gada likme šobrīd var būt aptuveni 5-7%. Tādēļ procentu maksa par aizdevumu veido būtisku ēkas īpašnieka maksājuma daļu.

10. attēlā parādīts investīciju sadārdzinājums atkarībā no līdzfinansējuma daļas (D), kredīta daļas (K) un kredīta procentu gada likmes (P) aizdevumam. Attēlā redzams, ka 10 gadu periodā aizdevumam ar 5 procentu likmi un līdzfinansējuma daļu 50 procentu apmērā līdzvērtīgs ir aizdevums ar kredīta procentu likmi 2,77, savukārt aizdevumam ar 7 procentu likmi un līdzfinansējuma daļu 50 procentu apmērā līdzvērtīgs ir aizdevums ar kredīta procentu likmi 4.025. Pie minētajiem finansēšanas nosacījumiem par 10 gadiem ilgākā periodā izdevīgāka ir zemāka procentu likme, bet īsākā periodā - augstāka procentu likme ar līdzfinansējuma daļas komponenti.

Lai izvēlētos optimālāko risinājumu, jāizvērtē faktiskās iespējas, t. i., ar kādiem nosacījumiem iespējams piesaistīt kredītresursus.

10.attēls. Investīciju sadārdzinājums procentos atkarībā no līdzfinansējuma daļas (D), kredīta daļas (K) un kredīta procentu gada likmes (P) aizdevumam.2

## Iespējamie finansējuma avoti un mehānismi

*Pašvaldības energoservisa uzņēmums (PEKO)*

Pašvaldības energoservisa kompānija PEKO ir pašvaldībai piederošs uzņēmums, kas darbojas pēc energoservisa kompānijas principiem, darbībai izmantojot pašvaldības finanšu līdzekļus un piesaistītu finansējumu. Parasti pašvaldības mērķis nav peļņas gūšana, bet gan savā īpašumā esošu sabiedrisko ēku un pilsētas vai reģiona dzīvojamā fonda sakārtošana, ja kādu iemeslu dēļ to nevar veikt iedzīvotāji vai ESKO. PEKO var nodrošināt arī tādu daudzdzīvokļu ēku renovāciju, kuru atmaksāšanās riska dēļ neveic ESKO vai iedzīvotāji.

Šo institucionālo modeli renovācijas nodrošināšanai galvenokārt izmanto pašvaldības Vācijā. Piemēram, Freiburga (*Freiburg*), izmantojot PEKO, desmit gadu laikā (1990.-1999.) panāca CO2 izmešu samazinājumu par 17%. Tāpat ir noteikts, ka PEKO tiek izmantots ēkām, kuru energopatēriņš ir līdz 50 000 euro gadā, pārējām ēkām izvēloties ESKO modeli, nodrošinot ikgadējo energopatēriņa maksājumu samazinājumu par 40 000 euro. *PICO Light* projekta ietvaros tika veikts pilotprojekts 3 ēkās Diseldorfā (*Düsseldorf*), Velbertā (*Velbert*) and Vupertālē (*Wuppertal*), aprēķinot, ka pilnīga to renovācija izmaksātu 170 500 euro, samazinot enerģijas patēriņa maksājumus par 36 000 euro /gadā un atpelnot ieguldītos finanšu līdzekļus mazāk nekā 5 gados.

PEKO shēma tiek arvien vairāk izmantota arī jaunajās ES dalībvalstīs. Piemēram, Polijas pilsētā Jordanovā (*Jordanów*) PEKO modelis kļuva par stūrakmeni visas energosistēmas modernizācijai, paredzot, ka visi uzturēšanas izdevumu ietaupījumi, kas radušies ēku renovācijas rezultātā, tiks novirzīti energosistēmas pilnveidošanai. Renovējot pilsētas Rātsnamu un bērnudārzu, tika panākts 3900 euro enerģijas patēriņa maksājumu ietaupījums gadā.

Šie piemēri rāda, ka PEKO darbojas visefektīvāk, ja valsts vai pašvaldības līmenī ir noteikti ilgtermiņa mērķi un rezultatīvie rādītāji, kas ir jāsasniedz energoefektivitātes jomā – tas var būt oglekļa dioksīda (turpmāk - CO2) vai ēku energopatēriņa un uzturēšanas izmaksu ikgadējs samazinājums, nodrošinot līdzekļu ietaupījumu budžetā.

Latvijā līdz šim nav lielas pieredzes ar PEKO modeli. Neskatoties uz to, SIA „Rīgas namu pārvaldnieks” ir pieredze šāda modeļa ieviešanā, piedāvājot iedzīvotājiem slēgt ESKO līgumus, kā arī citās pilsētās ir zināma pieredze. Tomēr šāda modeļa attīstība varētu būt iespējama pašvaldību līmenī gadījumā, ja tiek piedāvāti finanšu resursi PEKO attīstībai.37

*Rotācijas fonds*

Rotācijas fondu attīstība ir viena no pašreiz redzamākajām energoefektivitātes finansēšanas modeļa tendencēm Eiropas Savienībā – īpaši ES dalībvalstīs, kuras iestājās pēc 2004.gada.

Rotācijas fonds ir ilgtermiņa finanšu instruments, kas tiek izveidots rentablu finanšu investīciju projektu īstenošanai, nodrošinot to finansēšanu ar zemiem procentiem. Šādu fondu pamatkapitālu veido līdzfinansējums no atbilstošās valsts un tās pašvaldībām, donoru institūciju līdzekļi, kā arī atsevišķos gadījumos – finansējums no Eiropas Savienības atbalsta līdzekļiem. Rotācijas fonda ietvaros tiek finansēti tikai tādi projekti, kas var nodrošināt līdzekļu atmaksāšanos noteiktā laika periodā, atmaksātos līdzekļus izmantojot nākamo projektu kreditēšanai. Tā ir pasaulē plaši izmantota finanšu shēma dažādu aktivitāšu veicināšanai (piemēram, mazo un vidējo uzņēmumu attīstībai, ūdens apgādes vai atkritumu apsaimniekošanas sistēmas modernizācijai), tomēr viens no redzamākajiem virzieniem ir energoefektivitātes veicināšana valsts un pašvaldības īpašumos, kā arī privātīpašumos.

Daudzdzīvokļu dzīvojamās ēkas renovācijas gadījumā fonda piešķirtā kredīta saņēmējs var būt gan dzīvokļu īpašnieki, kas izmanto kredītu savas līdzfinansējuma daļas segšanai mājas renovācijā, gan ESKO vai PEKO[[45]](#footnote-45) – renovācijas projekta īstenošanai. Kredīti tiek izsniegti uz noteiktu laiku un ar fiksētu procentu likmi. Kredīta atmaksa tiek veikta pēc renovācijas beigām, veidojoties līdzekļu ekonomijai.

Kā piemērs Rotācijas fonda darbībai valsts līmenī ir minama Igaunija un Lietuva, kur šādi fondi darbojas, piesaistot bez valsts budžeta līdzekļiem arī struktūrfondu finansējumu un starptautisko banku ilgtermiņa kredītus ar zemiem procentiem. Lietuvā kredītus izsniedz uz termiņu līdz 20 gadiem ar fiksētu procentu likmi 3 %, atsevišķos gadījumos papildus tiek nodrošināta līdzfinansējuma daļa 15 % apmērā no valsts budžeta vai no Klimata pārmaiņu programmām.

Ministru kabinetā 2013.gada 26.novembrī pieņemtajā koncepcijā „Par Eiropas Parlamenta un Padomes 2012.gada 25.oktobra Direktīvas 2012/27/ES par energoefektivitāti, ar ko groza Direktīvas 2009/125/EK un 2010/30/ES, un atceļ Direktīvas 2004/8/EK un 2006/32/EK, prasību pārņemšanu normatīvajos aktos” noteikts, ka atbilstoši Direktīvas 2012/27/ES 20.panta 5.punktam, tiks izveidots valsts energoefektivitātes fondu (turpmāk – VEEF), kura mērķis ir atbalstīt valsts iniciatīvas energoefektivitātes jomā. VEEF finanšu pamatu veidos 2014.-2020. ES fondu plānošanas periodā energoefektivitātei paredzētie ES fondu līdzekļi. VEEF piešķirs finansējumu gan aizdevumu, gan grantu veidā, nodrošinot tās funkcijas, kas nepieciešamas Direktīvas 2012/27/ES prasību izpildei. Fondam būs jāsekmē jaunveidojamu vai spēkā esošu mehānismu izmantošana energoefektivitātes uzlabošanas pasākumiem, lai pēc iespējas palielinātu dažādu finansējumu plūsmu sniegtos ieguvumus.

*Energoservisa pakalpojumi*

Energoservisa pakalpojumu sniegšana kā komercdarbības nozare ir izplatīta, t.s., vecajās ES valstīs, ASV un citur pasaulē, vienlaikus tā joprojām attīstās un ne visās valstīs ir plaši izplatīta. Būtiski norādīt, ka šī prakse galvenokārt ir piemērota nedzīvojamo ēku (publisko un komerciālu) sektoros un dzīvojamo māju sektoros līdz šim ir maz izplatīta.

Energoservisa kompānija (turpmāk - ESKO) ir uzņēmējdarbības veids, kas piesaistot privātā sektora, piemēram, komercbanku līdzekļus, sniedz plašu ar enerģētikas nozari saistītu pakalpojumu klāstu, t.sk., īstenojot energotaupības projektus, enerģētikas infrastruktūras ārpakalpojumus, enerģijas ražošanu un piegādi, kā arī risku pārvaldību. Tādēļ ESKO darbība ļauj atjaunot nekustamos īpašumus, kuru renovācijai valstij vai pašvaldībai nepietiek līdzekļu. Tā kā ESKO finansiāli ir ieinteresēta pēc iespējas labāku energoefektivitātes rādītāju sasniegšanā, pasūtītājam tā darbība nav saistīta ar būtisku risku. ESKO veiktās dzīvojamās mājas renovācijas rezultātā pilsēta iegūst sakoptu pilsētvidi ar atjaunotu dzīvojamo fondu, bet iedzīvotāji – renovētu nekustamo īpašumu, kam ir palielinājusies tirgus vērtība. Šo iemeslu dēļ ES izrāda centienus, kas stimulētu plašāku ESKO iesaisti energoefektivitātes projektu īstenošanā, lai nodrošinātu papildu finanšu piesaisti un efektīvu investīciju atdevi.

ESKO var būt jebkuras nozares uzņēmums vai uzņēmumu grupa ar pieeju brīviem finanšu līdzekļiem un iespējām garantēt lētus kredītus, kā arī ar interesi darboties energoefektivitātes jomā.

11.attēls. ESKO modeļa finansējuma shēma2

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Ēku īpašnieki**  **(enerģijas patērētāji)** | Līgums par pasākumu īstenošanu | **ESKO** | Vienošanās par finansējumu | **Banka** |
| 🡨🡪 | 🡨🡪 |
| 🡨 pakalpojums | 🡨 Finansējums |
| maksājums 🡪 | maksājums 🡪 |

ESKO veic padziļinātu objektu (ēku, enerģijas pārvades sistēmu, ražošanas objektu vai procesu) analīzi ar nolūku rast visracionālāko energoefektivitātes risinājumu, organizē ar to saistītu nekustamā īpašuma renovāciju un tā uzturēšanu ieguldīto izdevumu atgūšanas laikā, kas var svārstīties no 5 līdz 20 gadiem. Tas panāk līdzekļu atgūšanu ar starpību, kas rodas energoefektivitātes pasākumu ieviešanas rezultātā. Lai nodrošinātu sekmīgu un abpusēji izdevīgu sadarbību, ESKO slēdz terminētu līgumu ar pakalpojuma saņēmēju (mājas kopības gadījumā ar ēkas pārvaldnieku), kura darbības laikā ESKO uzņemas visas saistības, kas saistītas ar energoefektivitātes pasākumu sagatavošanu, finansēšanu un ieviešanu, garantējot paredzēto energoefektivitātes rezultātu un nodrošinot līguma darbības laikā objekta apsaimniekošanu. Līgumam beidzoties, visi renovācijas rezultātā sasniegtie ieguvumi pāriet pakalpojuma saņēmēja – iedzīvotāju - īpašumā. 2

Slēdzot ESKO līgumu, var tikt izmantotas divas pieejas:

1. Līguma rezultātā pakalpojuma sniedzējs saņem noteiktus procentus no ietaupītajiem līdzekļiem visu līguma darbības laiku. Tas rosina pakalpojuma sniedzēju panākt pēc iespējas lielāku ietaupījumu tūdaļ pēc projekta realizācijas un uzturēt to līdz pat 1īguma vai atmaksāšanās beigām, pat palielinot to ar papildu pasākumiem. Šai pieejai var būt risinājumi:
   * līgumā tiek atrunāts garantētais ietaupījums, par kura sasniegšanu visus riskus uzņemas ESKO;
   * līgumā ietver nosacījumus, kā sadalīt sasniegtos ietaupījumus starp ESKO un klientu – šajā variantā riski tiek sadalīti starp līgumslēdzējām pusēm saskaņā ar līguma nosacījumiem.
2. Līguma rezultātā iedzīvotāji maksā nemainīgu ikmēneša maksājumu par kvadrātmetru atbilstoši apdzīvojamajai platībai.

ESKO sekmīgā darbība ir guvusi atzinību vairākās ES valstu pašvaldībās, jo, piesaistot privāto sadarbības partneri, pašvaldībām ir izdevies uzlabot savā īpašumā esošo ēku energoefektivitāti pat savu budžeta līdzekļu trūkuma gadījumā.

Latvijā energoservisa pakalpojumu sniegšanas pakalpojumus regulē Enerģijas galapatēriņa efektivitātes likuma 14. pants, kurā noteikti nosacījumi energopakalpojumu sniegšanai, t.sk. prasība līgumā ietvert informāciju par energopakalpojuma sniedzēja garantētajiem energoefektivitātes paaugstināšanas pasākumiem un to novērtējumu, projekta finansēšanas shēmu un paredzamo maksājuma veidu. Likums tāpat nosaka, ka saskaņā ar līgumu ieguldītajām investīcijām pilnībā jāatmaksājas no energopakalpojuma ieviešanas rezultātā gūtā enerģijas ietaupījuma, par kuru panākta vienošanās līgumā.

Energoservisa pakalpojumu sniegšana Latvijā pēc ESKO principa ēku energoefektivitātes jomā ir attīstības stadijā.

*Finanšu avotu un instrumentu piemērotības izvērtējums*

Šajā sadaļā iekļautā informācija ir veidota saskaņā ar Ministru kabineta 2013. gada 4.jūnija informatīvo ziņojumu „Par ēku renovācijas finansēšanas risinājumiem”, kas sniedz pārskatu par iespējamām alternatīvām, tajā skaitā iespējamiem finanšu avotiem un instrumentiem, kas var tikt izmantoti ēku renovācijas procesā (lūdzam skatīt 20. tabulu).

20.tabula. Finanšu avotu un atbalsta instrumentu apkopojums.2

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Finanšu**  **avots**  **Finanšu**  **instruments**  **vai modelis** | **Valsts** | **Pašvaldība** | **ES budžets un starptautiskie finanšu avoti** | **Komercbankas** | **Ēku īpašnieki** |
| **Līdzfinansējums** | Valsts  programmas | Pašvaldības programmas | ES fondi,  KPFI | Kreditē renovāciju | Īpašnieki sedz daļu atkarībā no līdzfinansējuma apjoma |
| **Lētāki kredītresursi** | Rotācijas fonds | Rotācijas fonds | ES fondi un citi finanšu resursi | Operē ar finanšu resursiem no Starptautiskā finanšu avota | Īpašnieki apmaksā pasākumus pilnībā, taču pasākumu rentabilitāti nodrošina zemākas procentu likmes |
| **Nodokļu politika un nodokļu atlaides** | Ir noteikusi nodokļa likmes koridoru (no 0,2 līdz 3 procentiem) un ir noteikusi pašvaldībām tiesības, izdodot saistošos noteikumus, pašām piemērot atbilstošās nodokļa likmes | Izdodot saistošos noteikumus un ievērojot likumā „Par nekustamā īpašuma nodokli” minētos principus, ir tiesības piemērot nekustamā īpašuma nodokļa atvieglojumus un noteikt piemērojamās nodokļa likmes |  |  | Īpašnieki saņem nekustamā īpašuma nodokļu atlaides pēc  renovācijas |
| **Energo- pakalpojumu līgumi** | ESKO / PEKO  darbojas esošo atbalsta programmu ietvaros, uzņemoties saistības par mērķu sasniegšanu energopakalpojumu līgumā | | | | Īpašnieki saņem energopakalpojumus, kas nesadārdzina ikmēneša maksājumus |

Tomēr, izvēloties piemērotāko risinājumu, ir jāņem vērā nepieciešamais finansējuma apjoms ēku renovācijas pasākumu īstenošanai, iepriekšējā pieredze ēku siltināšanā, kā arī ES fondu finansēšanas nosacījumi nākamajam plānošanas periodam.

Politikas plānošanas dokumentos izvirzīto mērķu sasniegšanai potenciāli renovējamo māju skaits un to renovācijai nepieciešamā finansējuma apjoms (skatīt nepieciešamā finansējuma aplēses būtiski pārsniedz iespējas, ko var nodrošināt ar valsts budžeta līdzekļiem. Latvijā līdzīgi kā Lietuvā[[46]](#footnote-46) pastāv risks, ka būtiski samazināsies renovēto ēku skaits, jo ar jaunajiem atbalsta instrumentiem netiks radīta pietiekama interese par ēku siltināšanu. Tādēļ, lai novērstu šādu risku, ir nepieciešams veidot divu veidu atbalsta shēmas:

1. aizdevums ar pazeminātu aizdevuma procentu likmi, kas tiek izsniegts, lai sasniegtu noteiktu enerģijas ietaupījuma līmeni;
2. aizdevumu pamatsummas dzēšana, ja sasniegts noteikts energoefektivitātes līmenis.

Finanšu stimuli augstāku ēku energoefektivitātes prasību sasniegšanai ir izplatīts energoefektivitātes veicināšanas instruments daudzās ES valstīs (Vācijā, Austrijā, Dānijā, Igaunijā), jo sekmē valstu kopīgo mērķu energoefektivitātes jomā sasniegšanu. Augstākam energoefektivitātes līmenim atbilstošas ēkas kalpo par piemēru labā piemēra demonstrēšanā un veicina vispārēju sabiedrības interesi un izpratni par enerģijas taupīšanu, atjaunojamo energoresursu izmantošanu un siltumnīcefekta gāzu emisiju samazināšanu.

Attiecībā uz aktivitātēm, kas saistītas ar ēkas renovācijas ieceres plānošanu (ēkas energoefektivitātes novērtēšana, ēkas tehniskais novērtējums, renovācijas ieceres dokumentācijas sagatavošana), piemērotākais atbalsta veids varētu būt pašvaldību līdzfinansējums, kas stimulētu ēku īpašnieku aktivitāti attiecīgo pasākumu uzsākšanā. Tāpat būtu saglabājamas likumā „Par palīdzību dzīvokļa jautājumu risināšanā” noteiktās tiesības piešķirt palīdzību dzīvokļa īpašniekiem ēkas energoefektivitātes pasākumu īstenošanai.39

# 5. Aplēses par paredzēto enerģijas ietaupījumu un plašākiem ieguvumiem

## Tiešie ieguvumi ēkas īpašniekiem

## Sabiedrības ieguvumi no pilnīgas ēku renovācijas

## Ārējie ieguvumi

Saskaņā ar Direktīvas 2012/27/ES par energoefektiviāti prasībām un obligāto 1,5% gala enerģijas patēriņa ietaupījuma mērķi līdz 2020. gadam, Latvijai katru gadu jārenovē 3% valstij piederošo un izmantojamo ēku platības (maksimālās aplēses – kopā 678 460 m2), kas izmantojot ES fondu finansējumu kopā ar pašvaldību renovāciju dod 0,016 Mtoe (0,67 PJ, 186 GWh) enerģijas ietaupījumu 2014. - 2020. gada periodā. Lai izpildītu 3% mērķi, kopā būs nepieciešams renovēt 678 460 m2 valsts ēku platības.

Īstenojot Klimata pārmaiņu finanšu instrumenta (turpmāk - KPFI) finansēto energoefektivitātes projektu **"Kompleksi risinājumi siltumnīcefekta gāzu emisiju samazināšanai, 3.kārtu"** līdz 2014.gada 30.jūnijam, tiek plānots realizēt 275 projektus, sasniedzot kumulatīvo ietaupījumu – 386 GWh.

Līdzās ekonomiskajiem ieguvumiem, gan sabiedrībai kopumā, gan ēku īpašniekiem ēku energoefektivitātes paaugstināšanas pasākumu īstenošanas rezultātā ir arī sociālie, vides un enerģijas sistēmu mērķi, kas apkopoti 21. un 22.tabulā.

21.tabula. Ēkas īpašnieku tiešie ieguvumi, veicot ēkas energoefektivitātes paaugstināšanas pasākumus.[[47]](#footnote-47)

|  |  |
| --- | --- |
| Ieguvumu veids | Ieguvumi |
| Ekonomiskie | Enerģijas iegādes izmaksu samazinājums |
| Īpašuma vērtības paagstināšanās |
| Sociālie | Veselības stāvokļa uzlabošanās |
| Komforta līmeņa paaugstināšanās |
| Darba ražīguma pieaugums |
| Gaisa kvalitātes uzlabošanās |

22.tabula. Sabiedrības ieguvumi, veicot ēkas energoefektivitātes paaugstināšanas pasākumus.46

|  |  |
| --- | --- |
| Ieguvumu veids | Ieguvumi |
| Ekonomiskie | Ekonomikas stimulēšana, ietaupot līdzekļus, izmantojot investīcijām citās nozarēs, jomās |
| Bezdarba samazinājums projektu vadības, būvniecības u.c. jomās |
| Iekšzemes kopprodukta pieaugums |
| Eksporta pieaugums |
| Rūpniecības konkurētspējas paaugstināšanās, izstrādājot aizvien efektīvākus veidus enerģijas patēriņa samazinājumam ēkās |
| Sociālie | Sociālo apstākļu uzlabošanās |
| Veselības stāvokļa uzlabošanās |
| Vides | Oglekļa dioksīda emisijas samazināšanās |
| Gaisa piesārņojuma samazināšanās |
| Enerģijas sistēmu | Energoapgādes drošums |
| Enerģijas atkarības mazināšanās |
| Samazināta energoapgādes slodze |

Pielikumi

**1.pielikums**

**Mājokļu skaits, kas izmanto kurināmo koksni patērējošās iekārtas, un iekārtu vidējais vecums (% no koksni patērējošo mājokļu skaita; gadi)[[48]](#footnote-48)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Kurināmo koksni patērējošās iekārtas** | **Malka** | | | | | | **Koksnes atlikumi** | | | | | | **Koksnes briketes** | | | | | | **Koksnes granulas** | | | | | |
| **% no koksni patērējošo mājokļu skaita** | | | **Vidējais vecums,**  **gadi** | | | **% no koksni patērējošo mājokļu skaita** | | | **Vidējais vecums,**  **gadi** | | | **% no koksni patērējošo mājokļu skaita** | | | **Vidējais vecums,**  **gadi** | | | **% no koksni patērējošo mājokļu skaita** | | | **Vidējais vecums,**  **gadi** | | |
| **2001** | **2006** | **2010** | **2001** | **2006** | **2010** | **2001** | **2006** | **2010** | **2001** | **2006** | **2010** | **2001** | **2006** | **2010** | **2001** | **2006** | **2010** | **2001** | **2006** | **2010** | **2001** | **2006** | **2010** |
| **Centrālās apkures katli** | 5,1 | 5,3 | 8,2 | 15,5 | 11,3 | 14,4 | 1,2 | 0,9 | 0,4 | 17,5 | 14,5 | 16,4 | 0,1 | 0,1 | 0,9 | 13,6 | 7,7 | 8,8 | - | 0,1 | 0,2 | - | 3,9 | 5,4 |
| **Karstā ūdens katli** | 2,9 | 3,3 | 3,7 | 15,2 | 13,5 | 15,7 | 0,8 | 0,7 | 0,2 | 18,2 | 16,3 | 22,1 | 0,1 | 0 | 0,1 | 9,8 | 18,7 | 6,5 | - | 0 | 0 | - | 1 | 3, |
| **Kombinētie centrālās apkures un karstā ūdens katli** | 1,6 | 3,7 | 6,7 | 11,8 | 9,6 | 11,6 | 0,4 | 0,3 | 0,2 | 14,8 | 10,7 | 10,9 | 0,1 | 0,6 | 0,6 | 19 | 5 | 12,4 | - | 0,1 | 0,4 | - | 2 | 5,7 |
| **Istabas krāsnis** | 33,4 | 34,7 | 35,4 | - | - | 29,9 | 10,1 | 6 | 2,6 | - | - | 30,9 | 1,1 | 0,9 | 1,5 | - | - | 39,3 | - | 0 | 0,1 | - | - | 17,4 |
| **Ekonomiskās krāsnis** | 0,6 | 2,2 | 4,8 | 3,5 | 5 | 7,6 | 0,1 | 0,3 | 0,3 | 3,4 | 7,7 | 5,6 | 0,1 | 0,2 | 0,8 | 4,4 | 3,6 | 7,8 | - | 0 | 0 | - | 0 | - |
| **Plītis ēdiena gatavošanai** | 30,5 | 33,5 | 29,8 | - | - | 25,9 | 11,4 | 7 | 2,4 | - | - | 28,6 | 0,4 | 0,3 | 0,6 | - | - | 26,2 | - | 0 | 0 | - | - | 5 |

**2.pielikums**

**Atjaunojamie energoresursi KPFI konkursu ietvaros īstenotajos projektos17**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Konkursa nosaukums** | **Projekta nosaukums** | **Izmantojamā AER veids** | **Plānotais CO2 emisijas samazinājums (t/gadā)** | **Kopējā attiecināmo izdevumu summa (LVL)** | **KPFI finansējums  (LVL)** | **Projekta līguma noslēgšanas datums** | **Projekta faktiskais īstenošanas beigu datums\*** | **Projekta monitoringa rezultāti** | **Cita informācija** |
| *2* | *4* | *5* | *6* | *7* | *8* | *9* | *10* | *11* | *12* |
| Tehnoloģiju pāreja no fosilajiem uz atjaunojamiem energoresursiem | Kuldīgas novada sociālās aprūpes centra "Venta" tehnoloģiju pāreja no fosilajiem uz atjaunojamiem energoresursiem | biomasa | 61,61 | 90534,00 | 67900,50 | 25.11.2010 | 03.02.2012 | 01.05.2014 | pabeigts |
| Tehnoloģiju pāreja no fosilajiem uz atjaunojamiem energoresursiem | Sventes pagasta katlu mājas rekonstrukcija un apkures katlu nomaiņa | biomasa | 945,22 | 185913,02 | 139434,52 | 29.11.2010 | 18.02.2013 | 01.05.2015 | pabeigts |
| Tehnoloģiju pāreja no fosilajiem uz atjaunojamiem energoresursiem | SIA Konstanta TVIS tirdzniecības un pakalpojumu ēkas siltumapgādes sistēmas daļējā pāreja no fosilajiem uz atjaunojamajiem energoresursiem. | biomasa saule | 84,69 | 57592,31 | 37435,00 | 14.01.2011 | 24.05.2012 | 01.05.2014 | pabeigts |
| Tehnoloģiju pāreja no fosilajiem uz atjaunojamiem energoresursiem | Bērnudārza “Varavīksne" siltumenerģijas ražošanas iekārtu nomaiņa, iegāde un uzstādīšana enerģijas ražošanai no atjaunojamiem energoresursiem. | biomasa | 93,51 | 17896,09 | 11632,46 | 18.01.2011 | 21.11.2011 | 2012.gads - 57.38 t | pabeigts |
| Tehnoloģiju pāreja no fosilajiem uz atjaunojamiem energoresursiem | Siltumenerģijas ražošanas iekārtu nomaiņa, iegāde un uzstādīšana enerģijas ražošanai no atjaunojamiem energoresursiem. | biomasa saule | 53,75 | 42269,00 | 27474,85 | 18.01.2011 | 08.05.2012 | 01.05.2014 | pabeigts |
| Tehnoloģiju pāreja no fosilajiem uz atjaunojamiem energoresursiem | "Saules elektrostacija" | saule | 4,2479 | 24324,61 | 15811,00 | 25.03.2011 | 25.10.2012 | 01.05.2014 | pabeigts |
| Tehnoloģiju pāreja no fosilajiem uz atjaunojamiem energoresursiem | Siltumenerģijas ražošanas tehnoloģiju pāreja no fosilajiem uz atjaunojamiem energoresursiem Ilūkstes novada Subates katlumājā | biomasa | 681,26 | 207311,00 | 155483,00 | 25.11.2010 | 23.03.2012 | 01.05.2014 | pabeigts |
| Tehnoloģiju pāreja no fosilajiem uz atjaunojamiem energoresursiem | Ērberģes HES 2 | ūdens | 91,31 | 138035,03 | 89722,77 | 17.01.2011 | 08.04.2013 | 01.05.2015 | pabeigts |
| Tehnoloģiju pāreja no fosilajiem uz atjaunojamiem energoresursiem | Fosilā kurināmā aizvietošana ar atjaunojamajiem energoresursiem Ādažu katlu mājā | biomasa | 1055 | 172901,54 | 112386,00 | 18.01.2011 | 08.03.2012 | 01.05.2014 | pabeigts |
| Tehnoloģiju pāreja no fosilajiem uz atjaunojamiem energoresursiem | Oglekļa dioksīda emisiju samazināšana, izmantojot saules enerģiju ēkā Atlasa ielā 8, Rīgā | saule | 5,0878 | 32420,00 | 21073,00 | 17.01.2011 | 25.10.2012 | 01.05.2014 | pabeigts |
| Tehnoloģiju pāreja no fosilajiem uz atjaunojamiem energoresursiem | Videi draudzīgas siltumapgādes un elektrības ražošanas uzstādīšana atjaunojamajā neobarokālās arhitektūras piemineklī Augulienas muižā | biomasa saule | 84,4 | 162600,00 | 105690,00 | 18.01.2011 | 30.11.2012 | 01.05.2014 | pabeigts |
| Tehnoloģiju pāreja no fosilajiem uz atjaunojamiem energoresursiem | Ogļu katlu māju nomaiņa pret atjaunojamo resursu apkures tehnoloģijām Rīgas pilsētas pirmskolas izglītības iestāžu lietojumā esošajās ēkās | biomasa saule | 114,93 | 239149,00 | 179361,25 | 29.11.2010 | 27.04.2012 | 01.05.2014 | pabeigts |
| Tehnoloģiju pāreja no fosilajiem uz atjaunojamiem energoresursiem | Pāreja uz atjaunojamo energoresursu izmantošanu SIA "Abava" noliktavās | gaiss | 564,959 | 462370,50 | 254303,77 | 18.01.2011 | 06.01.2012 | 01.05.2014 | pabeigts |
| Tehnoloģiju pāreja no fosilajiem uz atjaunojamiem energoresursiem | Modernizēt Ērgļu HES, palielinot izstrādātas elektroenerģijas jaudas un nodrošinot vides prasībās atbilstošu sanitāro caurplūdi | ūdens | 158,28 | 180000,00 | 117000,00 | 14.01.2011 | 06.02.2012 | 01.05.2014 | pabeigts |
| Tehnoloģiju pāreja no fosilajiem uz atjaunojamiem energoresursiem | Bērzes dzirnavu HES modernizācija, palielinot izstrādātas elektroenerģijas apjomus un nodrošinot videi draudzīgu dzirnavu darbību | ūdens | 112,75 | 103000,00 | 66950,00 | 14.01.2011 | 12.09.2012 | 01.05.2014 | pabeigts |
| Tehnoloģiju pāreja no fosilajiem uz atjaunojamiem energoresursiem | Trikātas HES modernizācija, palielinot izstrādātas elektroenerģijas apjomus un nodrošinot videi draudzīgu HES darbību | ūdens | 77,3 | 173000,00 | 112450,00 | 14.01.2011 | 20.06.2012 | 01.05.2014 | pabeigts |
| Tehnoloģiju pāreja no fosilajiem uz atjaunojamiem energoresursiem | Gaujas HES modernizācija, palielinot izstrādātas elektroenerģijas apjomus un nodrošinot videi draudzīgu HES darbību | ūdens | 76,4 | 276500,00 | 179725,00 | 23.03.2011 | 14.08.2013 | 01.05.2015 | pabeigts |
| Tehnoloģiju pāreja no fosilajiem uz atjaunojamiem energoresursiem | Saules enerģija siltajam ūdenim | saule | 37,69 | 156855,00 | 117484,00 | 22.11.2010 | 11.10.2013 | 01.05.2015 | pabeigts |
| Tehnoloģiju pāreja no fosilajiem uz atjaunojamiem energoresursiem | Pāreja no fosilajiem uz atjaunojamajiem energoresursiem Allažu pamatskolā un Allažu sporta centrā | biomasa | 150,75 | 38893,34 | 29170,00 | 29.11.2010 | 06.12.2011 | 2012.gads - 183.91 t | pabeigts |
| Tehnoloģiju pāreja no fosilajiem uz atjaunojamiem energoresursiem | Staškevicu HES modernizācija, palielinot izstrādātās elektroenerģijas apjomus un nodrošinot videi draudzīgu HES darbību | ūdens | 34,475 | 111041,00 | 72176,65 | 24.03.2011 | 16.04.2013 | 01.05.2015 | pabeigts |
| Tehnoloģiju pāreja no fosilajiem uz atjaunojamiem energoresursiem | Tehnoloģiju pāreja no fosilajiem uz atjaunojamajiem energoresursiem Jelgavas novada pašvaldības ēkās | biomasa | 821,84 | 452229,85 | 339172,39 | 22.11.2010 | 30.10.2012 | 01.05.2014 | pabeigts |
| Tehnoloģiju pāreja no fosilajiem uz atjaunojamiem energoresursiem | Tehnoloģiju pāreja no fosilajiem uz atjaunojamiem energoresursiem Tiskādu sanatorijas internātpamatskolas ēkās | zemes siltums | 156,5 | 284595,00 | 199216,50 | 26.11.2010 | 27.01.2012 | 01.05.2014 | pabeigts |
| Tehnoloģiju pāreja no fosilajiem uz atjaunojamiem energoresursiem | Tehnoloģiju pāreja no fosilajiem uz atjaunojamiem energoresursiem Tiskādu vidusskolas ēkā | zemes siltums | 96,6 | 143590,02 | 100513,01 | 23.11.2010 | 28.02.2012 | 01.05.2014 | pabeigts |
| Tehnoloģiju pāreja no fosilajiem uz atjaunojamiem energoresursiem | Pabažu pamatskolas siltumapgāde ar atjaunotajiem energoresursiem | zemes siltums saule | 14,29 | 59960,00 | 44970,00 | 29.11.2010 | 17.05.2013 | 01.05.2015 | pabeigts |
| Tehnoloģiju pāreja no fosilajiem uz atjaunojamiem energoresursiem | Moderna un videi draudzīga Karvas HES izveide, nodrošinot oglekļa dioksīdu emisiju samazinājumu | ūdens | 635,2 | 538461,54 | 350000,00 | 18.01.2011 |  | 01.05.2014 | realizācija |
| Atjaunojamo energoresursu izmantošana siltumnīcefekta gāzu emisiju samazināšanai | Saules kolektora sistēmas uzstādīšana "Ķekavas novada pašvaldības sporta aģentūras" ēkai siltumnīcefekta gāzu emisiju samazināšanai | saule | 31,92 | 64750,00 | 48562,50 | 23.09.2011 | 03.10.2012 | 01.05.2014 | pabeigts |
| Atjaunojamo energoresursu izmantošana siltumnīcefekta gāzu emisiju samazināšanai | Saules kolektoru sistēmas ēku siltā ūdens apgādei un apkures sistēmas atbalstam VSAC Vidzemes filiāles "Ropaži" pansionātā un VSAC "Vidzeme" filiāles "Rūja" pansionātā | saule | 43,26624 | 58850,51 | 44137,88 | 06.12.2011 | 18.10.2012 | 01.05.2014 | pabeigts |
| Atjaunojamo energoresursu izmantošana siltumnīcefekta gāzu emisiju samazināšanai | Siltuma nodrošināšana ar atjaunojamiem energoresursiem atpūtas kompleksa "Albatross" darbībai | biomasa | 3605,08 | 479115,00 | 311424,75 | 23.09.2011 | 24.08.2012 | 01.05.2014 | pabeigts |
| Atjaunojamo energoresursu izmantošana siltumnīcefekta gāzu emisiju samazināšanai | Nacionālo bruņoto spēku ēku fosilo siltumenerģijas ražošanas iekārtu nomaiņa siltumenerģijas ražošanai no atjaunojamiem energoresursiem | biomasa | 885,07 | 103538,21 | 77653,64 | 21.10.2011 | 17.12.2012 | 01.05.2014 | pabeigts |
| Atjaunojamo energoresursu izmantošana siltumnīcefekta gāzu emisiju samazināšanai | Siltumsūkņu siltuma un aukstuma pilnīga izmantošana tipogrāfijas mikroklimata uzturēšanā | zemes siltums | 197 | 498700,00 | 273725,56 | 14.11.2011 | 20.12.2012 | 01.05.2014 | pabeigts |
| Atjaunojamo energoresursu izmantošana siltumnīcefekta gāzu emisiju samazināšanai | Ogļu katlu mājas nomaiņa pret atjaunojamo energoresursu apkures kaltu Rīgas 14.vakara (maiņu) vidusskolas ēkā Rīgā, Margrietas ielā | biomasa saule | 96,63 | 63296,07 | 47472,05 | 23.09.2011 | 08.04.2013 | 01.05.2015 | pabeigts |
| Atjaunojamo energoresursu izmantošana siltumnīcefekta gāzu emisiju samazināšanai | Saules kolektoru sistēmu uzstādīšana un zemes siltumsūkņu būvniecība Saulkrastos | zemes siltums saule | 236,103 | 351372,63 | 189741,21 | 23.09.2011 | 29.01.2013 | 01.05.2015 | pabeigts |
| Atjaunojamo energoresursu izmantošana siltumnīcefekta gāzu emisiju samazināšanai | Siltumenerģijas ražošanas tehnoloģiju nomaiņa Pilsrundāles vidusskolas filiāles Bērsteles pamatskolas ēkā un Viesturu pagasta pārvaldes ēkā | biomasa | 140,685 | 52753,47 | 39565,10 | 07.09.2011 | 22.10.2012 | 01.05.2014 | pabeigts |
| Atjaunojamo energoresursu izmantošana siltumnīcefekta gāzu emisiju samazināšanai | Saules kolektoru sistēmu ierīkošana Krāslavas novada pašvaldībai piederošajās ēkās | saule | 9,647 | 21400,00 | 16050,00 | 23.09.2011 | 15.08.2012 | 01.05.2014 | pabeigts |
| Atjaunojamo energoresursu izmantošana siltumnīcefekta gāzu emisiju samazināšanai | Maltas speciālās internātpamatskolas katlu mājas un apkures sistēmas rekonstrukcija | zemes siltums | 96,25 | 139250,80 | 104438,10 | 19.09.2011 | 31.10.2012 | 01.05.2014 | pabeigts |
| Atjaunojamo energoresursu izmantošana siltumnīcefekta gāzu emisiju samazināšanai | Oglekļa dioksīda emisiju samazināšana Ulbrokas sporta kompleksā | saule | 32,21 | 58248,58 | 43686,43 | 19.09.2011 | 02.11.2012 | 01.05.2014 | pabeigts |
| Atjaunojamo energoresursu izmantošana siltumnīcefekta gāzu emisiju samazināšanai | Rūjienas novada pašvaldības izglītības iestāžu ēku fosilo siltumenerģijas ražošanas iekārtu nomaiņa siltumenerģijas ražošanai no atjaunojamiem energoresursiem | saule biomasa | 324,62 | 118374,70 | 88721,83 | 23.09.2011 | 24.09.2012 | 01.05.2014 | pabeigts |
| Atjaunojamo energoresursu izmantošana siltumnīcefekta gāzu emisiju samazināšanai | Oglekļa dioksīda emisiju samazināšana Ķekavas PII "Ieviņa" | saule | 25,76 | 51971,61 | 38978,71 | 07.09.2011 | 12.09.2012 | 01.05.2014 | pabeigts |
| Atjaunojamo energoresursu izmantošana siltumnīcefekta gāzu emisiju samazināšanai | Riebiņu novada Siļukalna pagasta pārvaldes, kultūras nama un pamatskolas katlu mājas modernizācija | biomasa | 89,06 | 44800,00 | 33600,00 | 23.09.2011 | 20.06.2012 | 01.05.2014 | pabeigts |
| Atjaunojamo energoresursu izmantošana siltumnīcefekta gāzu emisiju samazināšanai | Saules enerģija siltajam ūdenim Skrīveru novadā | saule | 33,67 | 51851,71 | 38888,78 | 19.09.2011 | 14.08.2012 | 01.05.2014 | pabeigts |
| Atjaunojamo energoresursu izmantošana siltumnīcefekta gāzu emisiju samazināšanai | Atjaunojamo energoresursu tehnoloģiju ieviešana siltumnīcefekta gāzu emisiju samazināšanai Jelgavas novada pašvaldības ēkās | saule biomasa | 232,53 | 178146,09 | 133609,57 | 22.09.2011 | 25.03.2013 | 01.05.2015 | pabeigts |
| Atjaunojamo energoresursu izmantošana siltumnīcefekta gāzu emisiju samazināšanai | SIA "Seces koks" koģenerācijas elektrostacijas izveidošana | biomasa | 9022 | 2312995,00 | 1272147,25 | 19.09.2011 | 07.05.2013 | 01.05.2015 | pabeigts |
| Atjaunojamo energoresursu izmantošana siltumnīcefekta gāzu emisiju samazināšanai | Koģenerācijas stacijas izveide Brocēnos | biomasa | 7563 | 1919000,00 | 1055450,00 | 19.09.2011 | 26.04.2013 | 01.05.2015 | pabeigts |
| Atjaunojamo energoresursu izmantošana siltumnīcefekta gāzu emisiju samazināšanai | Ar šķeldu darbināmās koģenerācijas elektrostacijas izveide Smiltenē | biomasa | 7492 | 1919000,00 | 1055450,00 | 19.09.2011 | 08.04.2013 | 01.05.2015 | pabeigts |
| Atjaunojamo energoresursu izmantošana siltumnīcefekta gāzu emisiju samazināšanai | Moduļveida granulu katlu apkures mobilo katlumāju uzstādīšana | biomasa | 12662,8 | 1213871,70 | 789016,60 | 23.09.2011 | 26.02.2013 | 01.05.2015 | pabeigts |
| Atjaunojamo energoresursu izmantošana siltumnīcefekta gāzu emisiju samazināšanai | Biomasas katlumājas būvniecība un saules kolektoru sistēmas uzstādīšana Smiltenes tehnikumā | biomasa saule | 4974,18 | 278012,09 | 208509,06 | 30.08.2011 | 17.09.2012 | 01.05.2014 | pabeigts |
| Atjaunojamo energoresursu izmantošana siltumnīcefekta gāzu emisiju samazināšanai | Biogāzes koģenerācijas elektrostacijas celšana - atjaunojamo energoresursu izmantošana SEG emisiju  samazināšanai | biogāze | 4496 | 1020000,00 | 459000,00 | 23.09.2011 |  | 01.05.2014 | īstenošanā |
| Atjaunojamo energoresursu izmantošana siltumnīcefekta gāzu emisiju samazināšanai | Tehnoloģiju pāreja no fosilajiem uz atjaunojamiem energoresursiem Daugavgrīvas cietuma Grīvas nodaļas ēkās | biomasa | 2006 | 241587,61 | 181190,70 | 18.10.2011 | 23.01.2013 | 01.05.2015 | pabeigts |
| Atjaunojamo energoresursu izmantošana siltumnīcefekta gāzu emisiju samazināšanai | Dagdas arodvidusskolas katlumājas rekonstrukcija pārejai uz biomasas kurināmo | biomasa | 251,35 | 184047,43 | 138035,50 | 07.10.2011 | 10.09.2012 | 01.05.2014 | pabeigts |
| Atjaunojamo energoresursu izmantošana siltumnīcefekta gāzu emisiju samazināšanai | Biomasas koģenerācijas elektrostacijas uzstādīšanas Tukumā, nodrošinot elektroenerģijas un siltumenerģijas ražošanu no atjaunojamiem energoresursiem un samazinot oglekļa dioksīda emisiju | biomasa | 8962,55 | 1464500,00 | 805475,00 | 21.09.2011 | 28.03.2013 | 01.05.2015 | pabeigts |
| Atjaunojamo energoresursu izmantošana siltumnīcefekta gāzu emisiju samazināšanai | Apkures sistēmu nomaiņa VSAC "Zemgale" filiālē "Iecava" un filiālē "Jelgava" | biomasa | 372,27 | 94260,75 | 70695,56 | 19.10.2011 | 21.02.2012 | 01.05.2014 | pabeigts |
| Atjaunojamo energoresursu izmantošana siltumnīcefekta gāzu emisiju samazināšanai | Oglekļa dioksīda emisiju samazināšana, pārejot no fosilā kurināmā un atjaunojamo energoresursu izmantošanu apkurē | biomasa | 121,59 | 24399,38 | 18299,54 | 05.10.2011 | 04.07.2012 | 01.05.2014 | pabeigts |
| Atjaunojamo energoresursu izmantošana siltumnīcefekta gāzu emisiju samazināšanai | Burtnieku novada pašvaldības ēku fosilo siltumenerģijas ražošanas iekārtu nomaiņa siltumenerģijas ražošanai no atjaunojamiem energoresursiem | zemes siltums | 93,4 | 114057,84 | 85543,38 | 08.09.2011 | 11.03.2013 | 01.05.2015 | pabeigts |
| Atjaunojamo energoresursu izmantošana siltumnīcefekta gāzu emisiju samazināšanai | Valkas novada Kārķu tautas nama apkures sistēmas rekonstrukcija | biomasa | 34,79 | 9372,47 | 7029,35 | 19.09.2011 | 28.12.2011 | 2012.gads - 34.79 t | pabeigts |
| Atjaunojamo energoresursu izmantošana siltumnīcefekta gāzu emisiju samazināšanai | Atjaunojamo energoresursu izmantošana siltumnīcefekta gāzu emisiju samazināšanai Karlīnes ielā 40, Ventspilī | biomasa | 152,5 | 37765,80 | 28324,35 | 19.09.2011 | 28.09.2012 | 01.05.2014 | pabeigts |
| Atjaunojamo energoresursu izmantošana siltumnīcefekta gāzu emisiju samazināšanai | Biodegradablo atkritumu izraisītā siltumnīcefekta gāzu emisiju novēršana, izmantojot hidrotermālās gazifikācijas tehnoloģiju | biogāze | 2704 | 573435,60 | 369636,59 | 19.09.2011 | 18.03.2013 | 01.05.2015 | pabeigts |
| Atjaunojamo energoresursu izmantošana siltumnīcefekta gāzu emisiju samazināšanai | Atjaunojamo energoresursu izmantošana Sociālās integrācijas valsts aģentūrā | saule zemes siltums | 59,9141 | 132715,39 | 99536,54 | 19.10.2011 | 21.03.2012 | 01.05.2014 | pabeigts |
| Atjaunojamo energoresursu izmantošana siltumnīcefekta gāzu emisiju samazināšanai | Dvietes pagasta pašvaldības objektu katlu mājas modernizācija | biomasa | 158,71 | 49322,56 | 36991,92 | 19.09.2011 | 09.08.2012 | 01.05.2014 | pabeigts |
| Atjaunojamo energoresursu izmantošana siltumnīcefekta gāzu emisiju samazināšanai | Saules kolektoru uzstādīšana Cēsu pilsētas pirmskolas izglītības iestādēs | saule | 76,526 | 168347,73 | 126260,80 | 07.09.2011 | 09.10.2012 | 01.05.2014 | pabeigts |
| Atjaunojamo energoresursu izmantošana siltumnīcefekta gāzu emisiju samazināšanai | Atjaunojamo energoresursu izmantošana siltumnīcefekta gāzu emisiju samazināšanai un siltumenerģijas ražošanai AS "Rīgas Dzirnavnieks" vajadzībām | biomasa | 2533,18 | 320400,00 | 144180,00 | 19.09.2011 | 11.01.2013 | 01.05.2015 | pabeigts |
| Atjaunojamo energoresursu izmantošana siltumnīcefekta gāzu emisiju samazināšanai | Atjaunojamo energoresursu izmantošana sociālās aprūpes centrā "Tērvete", samazinot siltumnīcefekta gāzu emisiju un nodrošinot pāreju no tehnoloģijām, kurās izmanto fosilos energoresursus | biomasa saule | 445,1 | 180281,00 | 135210,75 | 19.09.2011 | 25.07.2012 | 01.05.2014 | pabeigts |
| Atjaunojamo energoresursu izmantošana siltumnīcefekta gāzu emisiju samazināšanai | Saules enerģijas izmantošana Duntes muižā | saule | 23,03 | 81587,09 | 33858,64 | 14.11.2011 | 12.11.2012 | 01.05.2014 | pabeigts |
| Atjaunojamo energoresursu izmantošana siltumnīcefekta gāzu emisiju samazināšanai | Vēja elektrostaciju tehnoloģiju iegāde un ieviešana elektroenerģijas ražošanai Popes pagastā, "Lipstiņos" | vējš | 8188,13 | 3375000,00 | 1181250,00 | 16.11.2011 | 10.05.2013 | 01.05.2018 | pabeigts |
| Atjaunojamo energoresursu izmantošana siltumnīcefekta gāzu emisiju samazināšanai | Saules kolektoru sistēmas uzstādīšana AS "ROGA-AGRO" | biomasa | 7,62 | 18913,19 | 10381,15 | 04.11.2011 | 13.03.2012 | 01.05.2014 | pabeigts |
| Atjaunojamo energoresursu izmantošana siltumnīcefekta gāzu emisiju samazināšanai | Biogāzes ar zemu metāna saturu pārstrādes koģenerācijas elektrostacijā uzstādāmā tehnoloģiju iegāde, uzstādīšana un ieregulēšana | biogāze | 10467 | 158512,79 | 47553,84 | 21.09.2011 | 23.04.2013 | 01.05.2015 | pabeigts |
| Atjaunojamo energoresursu izmantošana siltumnīcefekta gāzu emisiju samazināšanai | Atjaunojamo energoresursu izmantošana siltumnīcefekta gāzu emisiju samazināšanai Pludmales Akvaparkā, Ventspilī | saule | 35,72 | 67628,81 | 50721,60 | 19.09.2011 | 21.08.2012 | 01.05.2014 | pabeigts |
| Atjaunojamo energoresursu izmantošana siltumnīcefekta gāzu emisiju samazināšanai | Saules enerģija siltajam ūdenim Salacgrīvas novadā | saule | 23,237 | 45733,33 | 34300,00 | 19.09.2011 | 30.08.2012 | 01.05.2014 | pabeigts |
| Atjaunojamo energoresursu izmantošana siltumnīcefekta gāzu emisiju samazināšanai | Siltumnīcefekta gāzu emisiju novēršana Ventspils attīrīšanas ietaišu dūņu apglabāšanas vietas, izmantojot biodegradablo atkritumu hidrotermālās gazifikācijas tehnoloģiju | biogāze | 3976 | 795568,67 | 497090,14 | 20.09.2011 | 07.03.2013 | 01.05.2015 | pabeigts |

**3.pielikums**

**Pabeigtie un īstenošanā esošie KPFI projekti konkursā „Zema enerģijas patēriņa ēkas”17**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Projekta nosaukums** | **Statuss uz 09.12.2013.** | | **Projekta beigu faktiskais datums** | **Projekta izmaksas kopā (LVL)** | | | **Kopējā attiecināmo izdevumu summa (LVL)** | **KPFI finansējums  (LVL)** | **Plānotais CO2 emisiju samazinājums, t gadā** | **Plānotais siltuma enerģijas patēriņš apkurei, kWh/m2 gadā** |
| Zema enerģijas patēriņa ēkas "Valgundes sporta halle" jaunbūve Jelgavas novadā | pabeigts | | 26-nov-13 | 1144 443,48 | | | 592 900,36 | 74 320,28 | n/a | 14,00 |
| Ventspils pilsētas domes ēkas renovācija Jūras ielā 36, Ventspilī | pabeigts | | 20-mai-13 | 752 708,85 | | | 465 062,48 | 306 941,23 | 86,918 | 12,04 |
| Garkalnes vidusskolas ēkas zemas enerģijas patēriņa energoefektīva rekonstrukcija izmantojot videi draudzīgas tehnoloģijas un būvmateriālus | īstenošanā | |  | 524 998,00 | | | 524 998,00 | 419 998,40 | 105,364 | 14,30 |
| Zema enerģijas patēriņa standartiem atbilstoša vienģimenes dzīvojamā jaunbūve, Kadiķu ceļš 3A, Jelgava | pabeigts | | 23-jūl-13 | 62 740,82 | | | 30 999,24 | 20 149,51 | n/a | 14,79 |
| LV KU SIA "HM Rīga" ražošanas ēkas rekonstrukcija atbilstoši zema enerģijas patēriņa prasībām | pabeigts | | 11-okt-13 | 472 185,01 | | | 372 255,94 | 176 353,33 | 305,598 | 14,81 |
| Vienģimenes dzīvojamās ēkas "Kalnamuižas", Siguldas pagastā, Siguldas novadā būvniecība pēc Zema enerģijas patēriņa ēkas standartiem | pabeigts | | 25-jan-13 | 157 893,83 | | | 47 267,23 | 30 723,70 | n/a | 12,26 |
| A/S "RAR" biroju ēkas rekonstrukcija atbilstoši zema enerģijas patēriņa prasībām | pabeigts | | 23-apr-13 | 1130 303,81 | | | 1126 977,81 | 730 210,58 | 623,54 | 14,64 |
| Energoefektīvas savrupmājas jaunbūve ZEMDIMDI Ādažu novadā, Baltezera ciemā | pabeigts | | 04-feb-13 | 145 917,00 | | | 96 839,23 | 62 945,50 | n/a | 14,45 |
| Energoefektīvas savrupmājas jaunbūve ZEMDIMDI Ādažu novadā, Baltezera ciemā | | pabeigts | 04-feb-13 | | 145 917,00 | 96 839,23 | | 62 945,50 | n/a | 14,45 |
| Energoefektīvas pasīvās divģimeņu dzīvojamās ēkas jaunbūve | | īstenošanā |  | | 300 342,92 | 81 287,38 | | 52 551,80 | n/a | 10,50 |
| Jaunas zema enerģijas patēriņa biroja ēkas būvniecība Liepājā, Kūrmājas prospektā 8/10 | | īstenošanā | 25-feb-13 | | 189 634,56 | 112 231,11 | | 72 950,23 | n/a | 13,91 |
| Energoefektīvas pasīvās vienģimenes dzīvojamās ēkas jaunbūve Rīgā, Ernsta Bergmaņa iela 5 | | īstenošanā |  | | 278 590,60 | 78 330,50 | | 50 914,82 | n/a | 14,50 |
| Tiskādu speciālās internātpamatskolas rekonstrukcija, kas atbilst zema enerģijas patēriņa ēkas prasībām | | īstenošanā |  | | 639 434,75 | 573 911,72 | | 459 129,37 | 123,6837 | 15,00 |
| Zema enerģijas patēriņa vienģimenes dzīvojamās ēkas (jaunbūves) būvniecība ar patēriņu ne lielāku kā 15 kWh/kvm gadā apkurei "Daugaviņās", Daugavmala, Tīnūžu pagastā, Ikšķiles novadā | | pabeigts | 12-jan-12 | | 63 704,38 | 44 744,43 | | 29 083,88 | n/a | 13,10 |
| Tiskādu vidusskolas rekonstrukcija, kas atbilst zema enerģijas patēriņa ēkas prasībām | | īstenošanā |  | | 648 380,60 | 628 540,43 | | 502 832,35 | 180,7713 | 15,00 |

Ekonomikas ministrs V.Dombrovskis

Vīza:   
valsts sekretārs M.Lazdovskis

15.05.2014. 14:04

17158

I.Henilane, 67013038

[Inita.Henilane@em.gov.lv](mailto:Inita.Henilane@em.gov.lv)

L.Radiņa, 67013040

[Liga.Radina@em.gov.lv](mailto:Liga.Radina@em.gov.lv)

1. NĪVK IS reģistrēto dzīvojamo māju platības atšķiras no Centrālās statistikas pārvaldes (CSP) datiem par dzīvojamo fondu, jo NĪVK IS uzskaita reģistrēto dzīvojamo māju kopējo platību, bet dzīvojamā fondā tiek uzskaitīta dzīvokļu kopējā jeb lietderīgā platība bez gaiteņu, kāpņu telpu, pagrabu un citu visiem dzīvojamās mājas vai nedzīvojamās ēkas īpašniekiem kopīgi izmantojamu telpu platības . Saskaņā ar CSP datiem 2009. gada beigās dzīvojamais fonds bija 61.1 milj. m2. [↑](#footnote-ref-1)
2. Informatīvs ziņojums „Par ēku renovācijas finansēšanas risinājumiem”, apstiprināts MK 04.06.2013, protokols Nr. 33#30 [↑](#footnote-ref-2)
3. t.sk. arhīvu ēkas [↑](#footnote-ref-3)
4. „СНиП II-3-79 Строительная теплотехника” (celtniecības siltumtehnika), СНиП II-3-79 2. Теплоустойчивость ограждающих конструкций (2. daļa – Norobežojošo konstrukciju siltumtehnika). [↑](#footnote-ref-4)
5. Ministru kabineta 27.11.2001. noteikumi Nr. 495 „Noteikumi par Latvijas būvnormatīvu LBN 002-01 „Ēku norobežojošo konstrukciju siltumtehnika”” [↑](#footnote-ref-5)
6. Ziņojums Eiropas parlamenta un padomes direktīvas 2010/31/ES par ēku energoefektivitāti 5. panta 2. punkta izpildei [↑](#footnote-ref-6)
7. Latvijas būvnormatīvs LBN 003-01 „Būvklimatoloģija” [↑](#footnote-ref-7)
8. Centrālās statistikas biroja dati [↑](#footnote-ref-8)
9. A. Jakovičs, S. Gendelis, H. Truemmann. Analysis of heat losses from typical buildings in Riga. International scientific colloquium ‘Modeling for saving resources’ – Riga, 2001, pp 190-197 [↑](#footnote-ref-9)
10. http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=nrg\_esdgr\_a&lang=en [↑](#footnote-ref-10)
11. Energoefektivitātes monitoringa pārskats par 2011. gadu, http://www.em.gov.lv/em/2nd/?cat=30173 [↑](#footnote-ref-11)
12. Siltumenerģijas un elektroenerģijas kopējais patēriņš [↑](#footnote-ref-12)
13. Centrālās statistikas pārvaldes datu bāzes dati, epm3.4 Energoresursu patēriņš mājsaimniecībās, ieskaitot patēriņu lauku saimniecībās un citās ekonomiskās aktivitātēs (TJ) (11.25.2013) [↑](#footnote-ref-13)
14. Centrālās statistikas pārvaldes datu bāzes dati, epm3.3 Energoresursu patēriņš mājsaimniecībās, ieskaitot patēriņu lauku saimniecībās un citās ekonomiskās aktivitātēs (naturālās mērvienībās) (11.25.2013) [↑](#footnote-ref-14)
15. Centrālās statistikas pārvaldes datu bāzes dati, epm2.2 Mājokļu skaits, kas izmanto kurināmo koksni patērējošās iekārtas, un iekārtu vidējais vecums (% no koksni patērējošo mājokļu skaita; gadi) (25.11.2013) [↑](#footnote-ref-15)
16. Valsts institūciju īpašumā, valdījumā un lietojumā esošo ēku ar kopējo platību virs 500 m2 sarakts, http://em.gov.lv/em/2nd/?cat=30273 [↑](#footnote-ref-16)
17. Vides investīciju fonda sniegtie dati par atjaunojamajiem energoresursiem KPFI konkursu īstenotajos projektos, 11.12.2013. [↑](#footnote-ref-17)
18. Energoefektivitātes paaugstināšanas iespējas siltumapgādes uzņēmumos, Rīgas Siltums, Rīga, 2009 [↑](#footnote-ref-18)
19. Informatīvais ziņojums par situāciju saistībā ar siltumapgādes pakalpojumiem 2013.gadā, <http://em.gov.lv/em/2nd_print/?lng=lv&cat=30702&id=0&m=0&d=0&y=0&days=0> [↑](#footnote-ref-19)
20. Ziņojums par energoefektivitātes prasībām Latvijā jaunām un rekonstruējamām ēkām atbilstoši optimālo izmaksu līmenim (Cost optimal) saskaņā ar Direktīvas 2010/31/ES par ēku energoefektivitāti 5.pantu [↑](#footnote-ref-20)
21. Siltumenerģija apkurei un karstā ūdens sagatavošanai. [↑](#footnote-ref-21)
22. Centrālās valdības ēka ir tiešajai valsts pārvaldes iestādei vai tās padotības iestādei īpašumā vai lietošanā esoša ēka, kurā tiek īstenota valsts tiešās pārvaldes iestādes vai tās padotības iestādes funkcija. Centrālās valdības ēkas definīcijā netiek iekļautas VSIA, VAS, Kapitālsabiedrībai ar valsts daļu īpašumā vai lietošanā esoša ēka, ja tajā netiek īstenots valsts pārvaldes uzdevums. [↑](#footnote-ref-22)
23. Vides aizsardzības un reģionālās attīstības ministrijas interneta vietne [↑](#footnote-ref-23)
24. MK 25.06.2009. noteikumi Nr. 645 [↑](#footnote-ref-24)
25. MK 05.01.2010. noteikumi Nr. 1 [↑](#footnote-ref-25)
26. MK 05.05.2010. noteikumi Nr. 417 [↑](#footnote-ref-26)
27. MK 08.06.2010. noteikumi Nr.521 [↑](#footnote-ref-27)
28. MK 21.06.2010. noteikumi Nr.542 [↑](#footnote-ref-28)
29. MK 28.12.2010. noteikumi Nr.1185 [↑](#footnote-ref-29)
30. MK 14.08.2012. noteikumi Nr.559 [↑](#footnote-ref-30)
31. Saskaņā ar Ministru kabineta 05.08.2008. noteikumiem Nr.59 „Noteikumi par valsts budžeta līdzfinansējuma apmēru un tā piešķiršanas kārtību energoefektivitātes pasākumiem dzīvojamās mājās” [↑](#footnote-ref-31)
32. Ekonomikas ministrijas tīmekļa vietne http://em.gov.lv/em/2nd/?cat=30270 [↑](#footnote-ref-32)
33. Ekonomikas ministrijas interneta vietne http://www.em.gov.lv/em/2nd/?id=33352&cat=621 [↑](#footnote-ref-33)
34. Ekonomikas ministrijas interneta vietne <http://www.em.gov.lv/em/2nd/?cat=30641> [↑](#footnote-ref-34)
35. [MK](http://www.em.gov.lv/em/2nd/?cat=30641) 2011. gada 21. jūnija noteikumi Nr. 480 ”Noteikumi par kārtību, kādā tiek marķētas preces, kas saistītas ar enerģijas un citu resursu patēriņu, kā arī to reklāmu un uzraudzību” [↑](#footnote-ref-35)
36. Eiropas Parlamenta un Padomes 2012.gada 25.oktobra Direktīva 2012/27/ES par energoefektivitāti [↑](#footnote-ref-36)
37. Darbības programma „Izaugsme un nodarbinātība” 2014. – 2020.gada plānošanas periodam [↑](#footnote-ref-37)
38. ES fondu interneta vietne <http://esfondi.lv/page.php?id=346> [↑](#footnote-ref-38)
39. 3.4.4.1. aktivitātē pieejamais finansējums ir 89,29 miljoni EUR. Ziņojumā norādīti 54,9 miljoni EUR, jo: 1) 3.4.4.1. aktivitātē finansējums ir ticis izmaksāts jau no 2010. gada, savukārt šajā ziņojumā norādīts 2014. - 2015. gada periods. Ņemot vērā šos termiņus, ziņojumā netiek ņemts vērā līdz 2014. gadam izmaksātais ERAF finansējums 25 miljonu EUR apmērā; 2) 3.4.4.1. aktivitātes ietvaros arī ir tikusi pārtraukta projektu īstenošana, piešķirtas finanšu korekcijas. Kopējais šāda „brīvā” finansējuma apmērs ir 9,3 miljoni EUR. [↑](#footnote-ref-39)
40. Finanšu koncepcija Juglas ēku energoefektīvai renovācijai, 2010. [↑](#footnote-ref-40)
41. Projekts „Energoefektīva un sabalansēta pilsētas plānošana (UrbEnergy)”, Finanšu koncepcija Juglas ēku energoefektīvai renovācijai, SIA „Rīgas pilsētbūvnieks”, 2010. [↑](#footnote-ref-41)
42. http://www.eib.org/infocentre/publications/all/the-eib-in-latvia-in-2008-2012.htm [↑](#footnote-ref-42)
43. http://www.nib.int/news\_publications/1269/nib\_lends\_for\_upgrade\_of\_east-west\_railway\_corridor\_in\_latvia [↑](#footnote-ref-43)
44. KfW - Kreditanstalt für Wiederaufbau (vāciski), latviski – kredītiestāde rekonstrukcijai [↑](#footnote-ref-44)
45. ESKO – energoservisa kompānija, PEKO – pašvaldības energoservisa uzņēmums [↑](#footnote-ref-45)
46. Lietuvā, mainoties daudzdzīvokļu ēku līdzfinansēšanas nosacījumiem (sākotnēji 50% bija līdzfinansējums, bet saskaņā ar ES fondu 2007.-2013.g. finansēšanas nosacījumiem atkarībā no sasniegtā ietaupījuma līdzfinansējumu būvdarbiem piešķir 15-30% apmērā), renovācija praktiski apstājās. [↑](#footnote-ref-46)
47. A guide to developing strategies for building energy renovation, Building Performance Institute Europe, February 2013 [↑](#footnote-ref-47)
48. Centrālās statistikas pārvaldes datu bāzes dati, epm2.2 Mājokļu skaits, kas izmanto kurināmo koksni patērējošās iekārtas, un iekārtu vidējais vecums (% no koksni patērējošo mājokļu skaita; gadi) (25.11.2013) [↑](#footnote-ref-48)