PROJEKTS

**ENERĢĒTIKAS ATTĪSTĪBAS PAMATNOSTĀDNES**

**2016.–2020.gadam**

(Informatīvā daļa)

Ekonomikas ministrija

Rīga, 2016

**SATURS**

[Ievads 7](#_Toc440885841)

[1. Enerģētikas politikas mērķi 9](#_Toc440885842)

[1.1. ES enerģētikas politikas mērķi 9](#_Toc440885843)

[1.2. Latvijas enerģētikas politikas ilgtermiņa mērķi 10](#_Toc440885844)

[1.3. Sasniedzamie politikas rezultāti un to rezultatīvie radītāji 13](#_Toc440885845)

[2. Enerģētikas politikas pamatprincipi 15](#_Toc440885846)

[3. Enerģētikas sektora vispārējs raksturojums un attīstības tendences 16](#_Toc440885847)

[3.1. Primārie energoresursi 16](#_Toc440885848)

[3.1.1. Atjaunojamie energoresursi 17](#_Toc440885849)

[3.1.2. Fosilie energoresursi 21](#_Toc440885850)

[3.1.3. Citi energoresursi 24](#_Toc440885851)

[3.2. Iekšējā enerģijas tirgus izveide 24](#_Toc440885852)

[3.2.1. Elektroenerģijas tirgus 26](#_Toc440885853)

[3.2.2. Dabasgāzes tirgus 32](#_Toc440885854)

[3.3. Enerģijas infrastruktūra 38](#_Toc440885855)

[3.3.1. Elektroenerģijas infrastruktūra 39](#_Toc440885856)

[3.3.2. Dabasgāzes infrastruktūra 45](#_Toc440885857)

[3.3.3. Transporta uzlādes/uzpildes infrastruktūra 51](#_Toc440885858)

[3.4. Siltumapgāde 52](#_Toc440885859)

[3.5. Atjaunojamie energoresursi 56](#_Toc440885860)

[3.6. Energoefektivitāte 65](#_Toc440885861)

[3.7. Krīzes situācijas pārvaldība 75](#_Toc440885862)

[3.8. Inovatīvi risinājumi enerģētikas nozarē 80](#_Toc440885863)

[3.9. Starptautiskās un reģionālās sadarbības stiprināšana 83](#_Toc440885864)

[4. SVID analīze 86](#_Toc440885865)

[4.1. Elektroenerģija 86](#_Toc440885866)

[4.2. Dabasgāze 88](#_Toc440885867)

[4.3. Siltumapgāde 89](#_Toc440885868)

[4.4. Energoefektivitāte 91](#_Toc440885869)

[4.5. Būtiskākās risināmās problēmas 93](#_Toc440885870)

[5. Turpmākās rīcības plānojums 96](#_Toc440885871)

[6. Politikas ietekme uz valsts un pašvaldību budžetiem 116](#_Toc440885872)

Pielikumi:

1. Latvijas dalība starptautiskajās enerģētikas organizācijās un platformās
2. Sasaiste ar citiem plānošanas dokumentiem
3. Eiropas Savienības atbalsts enerģētikas jomā
4. Ekspertīze par galveno plānoto pasākumu Enerģētikas attīstības pamatnostādnēs 2014.-2020. gadam ietekmi.
5. Stratēģiskās ietekmes uz vidi novērtējums Enerģētikas attīstības pamatnostādnēm 2015.- 2020.gadam (turpmāk – SIVN) ar pielikumiem:
   * + 1. SIVN 2015.gada 29.aprīļa sabiedriskās apspriešanas protokols;
       2. Pārskats par SIVN sniegtajiem komentāriem;
       3. Par SIVN sniegtie atzinumi.

Izmantoto saīsinājumu saraksts

|  |  |
| --- | --- |
| ACER  AER | [Eiropas](http://www.delfi.lv/temas/eiropa-0) regulatoru sadarbības aģentūra  Atjaunojamie energoresursi |
| ASV  BEMIP  BRELL  EISI  CSP | Amerikas Savienotās valstis  Baltijas enerģijas tirgus starpsavienojumu plāns (reģionālā sadarbība un koordinācija ar valstīm ap Baltijas jūru)  Baltkrievijas, Krievijas, Igaunijas, Latvijas un Lietuvas pārvades sistēmu operatoru noslēgtais līgums  Eiropas infrastruktūras savienošanas instruments (Connecting Europe Facility)  Latvijas Republikas Centrālā statistikas pārvalde |
| EM  ERAF | Ekonomikas ministrija  Eiropas Reģionālās attīstības fonds |
| ES  ESKO | Eiropas Savienība  energoservisa kompānija |
| ETS  EUROSTAT | emisijas kvotu tirdzniecības sistēma  Eiropas Savienības Statistikas birojs |
| ETS | emisijas kvotu tirdzniecības sistēma |
| FM  GIPL | Finanšu ministrija  Polijas - Lietuvas gāzes starpsavienojums |
| IKP  IRENA  KIP | Iekšzemes kopprodukts  Starptautiskā atjaunojamās enerģijas aģentūra  Kopīgo interešu projekti |
| MK  NAP2020  NPS  NVO  OECD  OI  OIK  PGK  PSO  SAIDI  SAIFI  SDG | Ministru kabinets  Nacionālais attīstības plāns 2014. – 2020.gadam  Elektroenerģijas birža Nord Pool Spot  Nevalstiskās organizācijas  Ekonomiskās sadarbības un attīstības organizācija  Obligātais iepirkums  Obligātā iepirkuma komponente  Pazemes gāzes krātuve  Pārvades sistēmas operators  Elektroenerģijas padeves pārtraukumu ilgums 1 klientam gadā  Elektroenerģijas padeves pārtraukumu biežums 1 klientam gadā  Sašķidrinātā dabasgāze |
| SEA  SEG  SEN  SPRK  SVID | Starptautiskā enerģētikas aģentūra  Siltumnīcefekta gāzes  Subsidētās enerģijas nodoklis  Sabiedrisko pakalpojumu regulēšanas komisija  Stiprās un vājās puses, iespējas un draudi |

Mērvienības:

|  |  |
| --- | --- |
| GWh  ha  J  kW  kWh  kV  Mtoe  MWel  MW  MWh  m2  m3  PJ  TWh  V  W | Gigavatstunda  Hektārs  Džouls  Kilovats  Kilovatstunda  Kilovolts  Miljons tonnas naftas ekvivalenta  Elektriskā jauda megavatos  Megavats  Megavatstunda  Kvadrātmetrs  Kubikmetrs  Peta džouls  Teravatstunda  Volts  Vats |

# Ievads

Enerģētikas attīstības pamatnostādnes 2016.–2020.gadam (turpmāk– Pamatnostādnes) ir politikas plānošanas dokuments, kas nosaka Latvijas valdības politikas pamatprincipus, mērķus un rīcības virzienus enerģētikā laika posmam no 2016.gada līdz 2020.gadam. To mērķis ir definēt stratēģiju konkurētspējīgai, drošai un ilgtspējīgai enerģētikas politikai, vienlaicīgi iezīmējot nozares ilgtermiņa attīstības tendences visās enerģētikas nozares jomās.

2013.gada 28.maijā Ministru kabinets (turpmāk – MK) pieņēma zināšanai informatīvo ziņojumu „Latvijas Enerģētikas ilgtermiņa stratēģija 2030 - konkurētspējīga enerģētika sabiedrībai”[[1]](#footnote-1) (turpmāk – Enerģētikas stratēģija 2030), uzdodot Ekonomikas ministrijai (turpmāk – EM) izstrādāt un iesniegt izskatīšanai MK enerģētikas politikas pamatnostādnes laika periodam līdz 2020.gadam.

Enerģētikas politikas pamatnostādņu izstrādes laikā tika sagatavots informatīvais ziņojums „Par enerģētikas politikas finansēšanu laika posmā no 2014.-2020.gadam”[[2]](#footnote-2), kas tika izskatīts MK 2014.gada 20.maija sēdē.

Pamatnostādnes izstrādātas, balstoties uz MK 2010.gada 23.marta noteikumu Nr.271 „Ekonomikas ministrijas nolikums” 5.3.apakšpunktā noteikto EM kompetenci izstrādāt un īstenot politiku konkrētās tautsaimniecības nozarēs, tajā skaitā enerģētikā, un attīstības plānošanas dokumentu izstrādi regulējošajiem normatīvajiem aktiem, kuri nosaka Pamatnostādņu saturā ietveramo informāciju un dokumenta struktūru, kā arī paredzētos uzdevumus un to risināšanai realizējamos pasākumus.

Pamatnostādnes detalizē arī NAP2020 enerģētikas politikas uzstādījumus, kā arī Eiropas Savienības (turpmāk – ES) Padomes rekomendācijas mērķus par Latvijas 2014.gada valsts reformu programmu (skat. 2.pielikumu).

Pastāv vēl vairāki faktori, kas pamato Pamatnostādņu izstrādes nepieciešamību. 2016.gadā spēkā esošās Enerģētikas attīstības pamatnostādnes 2007. – 2016.gadam ir daļēji zaudējušas aktualitāti, kā arī ir spēkā vairāki plānošanas dokumenti līdz 2020.gadam, kas arī ietver enerģētikas jautājumus. Enerģētikas pamatnostādņu 2007.-2016.gadam darbības periodā pieņemti jauni hierarhiski augstāki valsts attīstības plānošanas dokumenti (Latvijas ilgtspējīgas attīstības stratēģija līdz 2030.gadam, NAP2020), mainījusies situācija Latvijas un Baltijas elektroenerģijas sektora stratēģiskajā plānošanā un pārskatīts enerģētikas politikas ieviešanas instrumentu klāsts.

2014.gada 23.oktobrī EM izstrādātais pamatnostādņu projekts tika nodots publiskajai apspriešanai un ievietots EM tīmekļa vietnē (https://em.gov.lv/lv/par\_ministriju/sabiedribas\_lidzdaliba/diskusijai\_nodotie\_dokumenti/), nodrošinot MK 2009.gada 25.augusta noteikumu Nr.970 „Sabiedrības līdzdalības kārtība attīstības plānošanas procesā” (turpmāk – MK Noteikumi Nr. 970) 10.2.apakšpunktā noteikto pienākumu par apspriežamo dokumentu publisku pieejamību visā publiskās apspriešanas laikā. Izpildot MK Noteikumu Nr.970 10.1.apakšpunktā minēto, pamatnostādņu projekta publiskās apspriešanas laika posms, kurā sabiedrības pārstāvji sniedza priekšlikumus, bija vismaz 30 dienas pirms pamatnostādņu projekta izsludināšanas Valsts sekretāru sanāksmē.

Papildus sabiedriskajai apspriešanai EM tīmekļa vietnē, 2014.gada 22.novembrī EM un 24.novembrī Tautsaimniecības padomes Enerģētikas apakškomitejā, tika rīkota pamatnostādņu projekta apspriešanas sanāksme ar nozares un sabiedrības pārstāvju līdzdalību. Bez minētajām sanāksmēm, notika arī vairākas tikšanās ar atsevišķu nozaru pārstāvjiem, lai pārrunātu pamatnostādņu projektā risināmos jautājumus. No nozares pārstāvjiem iesniegtie priekšlikumi pirms un pēc pamatnostādņu projekta izsludināšanas Valsts sekretāru sanāksmē tika izvērtēti un pamatnostādņu projekts precizēts.

Pamatnostādņu sagatavošanas laikā, atbilstoši likumā „Par ietekmi uz vidi novērtējumu” noteiktajā kārtībā, lai izvērtētu iespējamo ietekmi uz vidi un iesaistītu sabiedrību dokumenta apspriešanā un lēmumu pieņemšanā, kā arī izstrādātu priekšlikumus, lai novērstu vai samazinātu iespējamo negatīvo ietekmi uz cilvēku veselību un vidi, tika veikts stratēģiskās ietekmes uz vidi novērtējums.

# Enerģētikas politikas mērķi

## ES enerģētikas politikas mērķi

Saskaņā ar Līguma par ES darbību 4.pantu enerģētika ir viena no jomām, kurā ES un dalībvalstīm ir dalīta kompetence.

**Līdz 2020.gadam ES ir jāsasniedz šādi klimata un enerģētikas politikas mērķi,** kas tika izvirzīti 2007.gada 8. - 9.marta Eiropadomē[[3]](#footnote-3):

* samazināt SEG emisijas par 20%, salīdzinot ar 1990.gada līmeni;
* palielināt atjaunojamās enerģijas īpatsvaru enerģijas patēriņā līdz 20%;
* palielināt energoefektivitāti par 20%.

Lai 2050.gadā ES sasniegtu ceļakartē[[4]](#footnote-4) pārejai uz konkurētspējīgu zema oglekļa ekonomiku noteikto mērķi - samazināt SEG emisijas par 80 - 95% un dotu skaidrību investoriem par abu politiku attīstību pēc 2020.gada, 2014.gada 23.–24.oktobrī Eiropadome pieņēma lēmumu[[5]](#footnote-5) **par klimata un enerģētikas mērķiem laika posmam no 2020. līdz 2030.gadam,** un tie ir šādi:

* Samazināt SEG emisijas vismaz par 40% salīdzinājumā ar 1990.gada līmeni.

ES dalībvalstīm kopīgi jāsasniedz augstāk minētais mērķis izmaksu efektīvākā veidā, paredzot, ka salīdzinājumā ar 2005.gadu, līdz 2030.gadam tiek panākts samazinājums:

* 43% apjomā emisijas kvotu tirdzniecības sistēmas (turpmāk – ETS) aptvertajos sektoros, un;
* 30% apjomā ne-ETS[[6]](#footnote-6) sektoriem.

ETS mērķis noteikts kopīgs visām ES dalībvalstīm – visiem dalībniekiem noteikti individuāli mērķi un izvēles brīvība to sasniegšanai (samazina emisijas vai pērk emisijas kvotas), bet ne-ETS sektoru SEG emisiju mērķis tiks noteikts katrai dalībvalstij atsevišķi (nacionālā līmenī ar saistošu mērķi), pārdalot emisiju samazināšanas saistības.

* Palielināt atjaunojamās enerģijas īpatsvaru kopējā enerģijas patēriņā vismaz 27% apmērā.Šis mērķis ir saistošs ES līmenī, kas nozīmē, ka dalībvalstīm būs tiesības pašām noteikt nacionāla līmeņa mērķus.
* Paaugstināt energoefektivitātes mērķi vismaz 27% apmērā salīdzinājumā ar aplēsēm par enerģijas patēriņu nākotnē. Šis mērķis ir indikatīvs ES līmenī. Eiropadomes secinājumos norādīta mērķa pārskata klauzula, kas nosaka, ka mērķi līdz 2020.gadam var pārskatīt un palielināt līdz pat 30%.
* Starpsavienojumu nepietiekamības novēršana starp dalībvalstu gāzes apgādes un elektroapgādes tīkliem, kā arī dalībvalstu sinhronas darbības nodrošināšana Eiropas tīklos, kā tas paredzēts Eiropas enerģētikas drošības stratēģijā, būs prioritāte arī pēc 2020.gada. Līdz ar to, līdz 2030.gadam, paredzēts sasniegt vismaz 15% starpsavienojuma mērķi. Jau 2002.gada Eiropadomē tika noteikts 10% starpsavienojuma mērķis, kas bija jāsasniedz līdz 2005.gadam, bet atsevišķās dalībvalstīs tas aizvien nav sasniegts.

Eiropas Enerģētikas savienības izveide ir viena no EK prezidenta Žana Kloda Junkera, kas kļuva par Eiropas Komisijas prezidentu 2014.gada 1.novembrī, prioritātēm. Tā ir saistīta ar enerģētikas politikas reformām ES, uzsvaru liekot uz enerģētikas politikas pārvaldību. Reformas mērķi ir:

* solidaritāte un uzticība, lai kopīgi sadarbojoties dalībvalstīm tiktu uzlabots energoapgādes drošums;
* koordinācija starp dalībvalstīm izstrādājot nacionālo enerģētikas politiku;
* kopīgas investīcijas dalībvalstīm, koordinējot investīciju programmas un to nosacījumus;
* funkcionējoša ES iekšējā tirgus izveidošana paredzot, ka dalībvalstis aizvien mazāk aizsargās nacionālos tirgus no citām ES dalībvalstīm vai pieņems lēmumus konkrētu kompāniju labā;
* ES dalībvalstu koordinācija pirms sarunām ar trešajām valstīm.

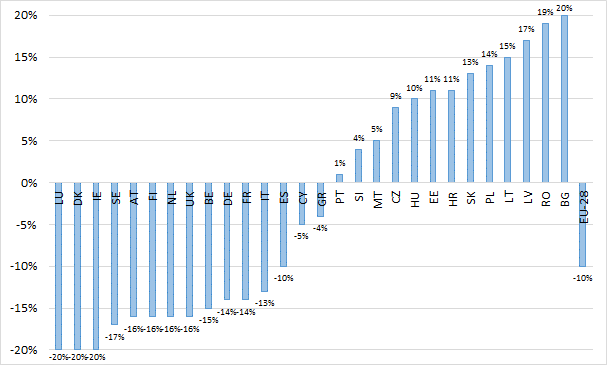
Enerģētikas Savienība ir vērsta uz enerģijas avotu dažādošanu, ES dalībvalstu enerģētiskās atkarības mazināšanu, ES spēju nepieciešamības gadījumā mainīt energoresursu plūsmu virzienu un ceļus, kā arī palielināt atjaunojamo energoresursu (tajā skaitā vietējo atjaunojamo energoresursu) izmantošanu Enerģētikas Savienībā.

## Latvijas enerģētikas politikas ilgtermiņa mērķi

Latvijas enerģētikas politika ir vērsta uz Latvijas ekonomikas tālākas attīstības, tās konkurētspējas reģionā un pasaulē, kā arī sabiedrības labklājības un vides kvalitātes paaugstināšanas nodrošināšanu.

Latvijas enerģētikas politikas galvenais mērķis ir kopā ar citu nozaru politiku īstenošanupaaugstināt tautsaimniecības konkurētspēju, sekmējot piegāžu drošumu, brīvā tirgus un konkurences noteiktu energoresursu un enerģijas cenu veidošanos, ilgtspējīgu enerģijas ražošanu un patēriņuar diviem enerģētikas politikas apakšmērķiem:

* **energoapgādes drošuma paaugstināšana,** kas paredz enerģijas lietotājiem pieejamas, stabilas enerģijas piegādes, mazinot ģeopolitiskos riskus, dažādojot enerģijas resursu piegāžu avotus un ceļus, attīstot starpsavienojumus un valsts iekšējās energoapgādes infrastruktūru, ieviešot energoapgādes tīklos viedās tehnoloģijas, veidojot energoresursu rezerves un iesaistoties tiesiskā regulējuma pilnveidošanā. Lai ilgtermiņā optimizētu energoapgādes drošuma izmaksas, nepieciešama arī reģionāla sadarbība:
* turpmāka integrācija ES un Skandināvijas valstu tīklos, panākot cenu izlīdzinājumu reģionā;
* enerģijas piegāžu dažādošana, risinot gan elektroenerģijas, gan gāzes infrastruktūras jautājumus ES līmenī enerģijas iekšējā tirgus ietvaros.
* **ilgtspējīga enerģētika,** kas nodrošina enerģētikas ilgtspēju gan ekonomiskā, gan sociālā, gan vides izpratnē. To plānots panākt, uzlabojot energoefektivitāti, ieviešot viedās tehnoloģijas un veicinot augsti efektīvu ražošanas tehnoloģiju un atjaunojamo energoresursu (turpmāk – AER) izmantošanas tehnoloģijas.
* Attiecībā uz **atjaunojamo enerģiju,** laika posmā līdz 2020.gadam Latvijā ir noteikti vairāki mērķi:
* AER īpatsvars enerģijas bruto gala patēriņā 2020.gadā - 40%, mērķis ir saistošs, noteikts AER Direktīvā 2009/28/EK[[7]](#footnote-7) un Latvijas nacionālajā reformu programmā „ES 2020”;
* AER īpatsvars enerģijas bruto gala patēriņā transporta sektorā 2020.gadā – 10%, mērķis ir saistošs, noteikts AER Direktīvā 2009/28/EK un Latvijas nacionālajā reformu programmā „ES 2020”;
* Samazināt SEG emisijas uz vienu piegādātās degvielas vai enerģijas vienību līdz 2020.gadam par 6%.
* Attiecībā uz **energoefektivitāti** laika posmā līdz 2020.gadam Latvijā[[8]](#footnote-8) ir noteikti vairāki mērķi:
  + - primārās enerģijas ietaupījums 2020.gadā - 0,670 Mtoe (28 PJ), mērķis nesaistošs, noteikts Latvijas nacionālajā reformu programmā „ES 2020” ;
    - valsts obligātais uzkrātais gala enerģijas ietaupījums līdz 2020.gadam - 0,850 Mtoe, mērķis saistošs, noteikts saskaņā ar Energoefektivitātes Direktīvu 2012/27/ES[[9]](#footnote-9);
    - katru gadu renovēti 3% no tiešās pārvaldes ēku platības (maksimālā prognoze – kopā renovēti 678 460 m2) - mērķis saistošs, noteikts Energoefektivitātes Direktīvā 2012/27/ES;
    - samazināt vidējo siltumenerģijas patēriņu apkurei (ar klimata korekciju) par 50% pret 2009.gada patēriņu (202 kWh/m2), līdz 2020.gadam jāsasniedz mērķis 150 kWh/m2 gadā. Mērķis nesaistošs, definēts Enerģētikas stratēģijā 2030.
    - energointensitātes samazināšanos no 372,9 kg naftas ekvivalenta uz 1000 *euro* no IKP 2010.gadā līdz 280 kg naftas ekvivalenta uz 1000 *euro* no IKP 2020.gadā.



Avots: Eiropas Komisijas Klimata pārmaiņu ģenerāldirektorāts

**1.attēls. ES dalībvalstu ne-ETS mērķi 2020.gadam[[10]](#footnote-10)**

* Eiropas līmenī **SEG emisijas** līdz 2020.gadam jāsamazina par 20% pret emisiju apjomu 1990.gadā. Līdz ar toLatvijai[[11]](#footnote-11) ir obligāti mērķi vides sektorā, kas vistiešāk skar arī enerģētiku:
  + - ierobežot siltumnīcefekta gāzu emisijas nozarēs ne-ETS tā, lai pieaugums nepārsniegtu 17%, salīdzinot ar 2005.gadu (salīdzinājumu pret citām ES dalībvalstīm skat. 1.attēlā);
    - ierobežot valsts kopējās SEG emisijas, lai 2020.gadā tās nepārsniegtu 12,16 Mt CO2 ekvivalenta.

## Sasniedzamie politikas rezultāti un to rezultatīvie radītāji

Lai novērtētu sekmes mērķu sasniegšanā, ir noteikti sasniedzamie politikas rezultāti un to rezultatīvie radītāji, kuri ir gan saistoši, gan indikatīvi ES vai dalībvalstu līmenī (skat. 1.tabulu).

1.tabula

ES un Latvijas enerģētikas politikasrezultāti un to rezultatīvie radītāji

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Politikas rezultāts**  **(rezultatīvais rādītājs)** | | **ES-27/ES-28** | | **Latvija** | | | |
| **Mērķa vērtība** | | **Faktiskā vērtība** | | **Indikatīvā starpvērtība** | **Mērķa vērtība** |
| **2020** | **2030** | **Bāzes vērtība (gads)** | **2013** | **2017** | **2020** |
|  | **Ilgtspējīga enerģētika** | | | | | | |
|  | **Rīcības virzieni mērķa sasniegšanai:**  ***Primāro energoresursu diversifikācija, AER īpatsvara pieaugums*** | | | | | | |
| **1.1.** | **Enerģijas, kas ražota no AER īpatsvars enerģijas bruto gala patēriņā** (%) | 20 | 27 | 34,3  (2009) | 37,1 | 37 | 40 |
| **1.2.** | **Enerģijas, kas ražota no AER īpatsvars enerģijas bruto gala patēriņā transportā** (%) | 10 |  | 1,35  (2005) | 3,1 | 5 | 10 |
|  | **Rīcības virzieni mērķa sasniegšanai:**  ***4. Efektīvs siltumenerģijas tirgus; 6. Uzlabota energoefektivitāte*** | | | | | | |
| **1.3.** | **Energoefektivitātes pieaugums** (%) | 20 | 27 |  |  |  |  |

1.tabulas turpinājums

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1.4.** | **Primārās enerģijas ietaupījums** (bruto iekšzemes enerģijas patēriņš, Mtoe) |  |  | 0,144 (2012) | 0,160 | n/a | 0,670 |
| **1.5.** | **Valsts obligātais uzkrātais gala enerģijas ietaupījums,** Mtoe (GWh; PJ**)** |  |  | 1161 (2012) | 1896 | 3483 | 0,85 Mtoe (9897 GWh; 35,6 PJ) |
| **1.6.** | **Katru gadu renovētas 3% no tiešās pārvaldes ēku platības** (kopā renovēti, m2) |  |  |  |  |  | 678 460 m2 |
| **1.7.** | **Īpatnējais siltumenerģijas patēriņš ēkās** (kWh/m2/gadā) |  |  | 250  (2012) | 230 | 160 | 150 |
| **1.8.** | **Enerģijas patēriņš iekšzemes kopprodukta radīšanai** (kg naftas ekvivalenta uz 1000 *euro* no IKP) | 280 | <150 | 372,9 | 350 | 320 | 280 |
|  | **Energoapgādes drošības paaugstināšana reģionā** | | | | | | |
|  | **Rīcības virzieni mērķa sasniegšanai**  ***Primāro energoresursu diversifikācija, Efektīva enerģijas tirgus izveide, Efektīva enerģijas infrastruktūra, Starptautiskās un reģionālās sadarbības stiprināšana*** | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| **2.1.** | **Infrastruktūras savienojumi elektrības tirgū** (starpsavienojumu jauda pret uzstādīto ģenerējošo jaudu, %) | 10% | 15% |  | 4%[[12]](#footnote-12) | n/a | 10% |
| **2.2.** | **Infrastruktūras savienojumi gāzes tirgū**  Integrācija ES tīklos, iespējas pirkt dabasgāzi no dažādiem avotiem (*avotu skaits*) |  |  | 1 | **1** | **≥ 1** | **≥ 1** |
| **2.3.** | **Energoatkarība** — neto energoresursu imports/bruto iekšzemes enerģijas patēriņš plus bunkurēšana (%) | n/a | n/a | 41,6  (2010) | **42,4**  **(2014)** | **43,2** | **44,1** |

# Enerģētikas politikas pamatprincipi

Nākotnes enerģētikas politika tiks veidota, balstoties uz šādiem pamatprincipiem:

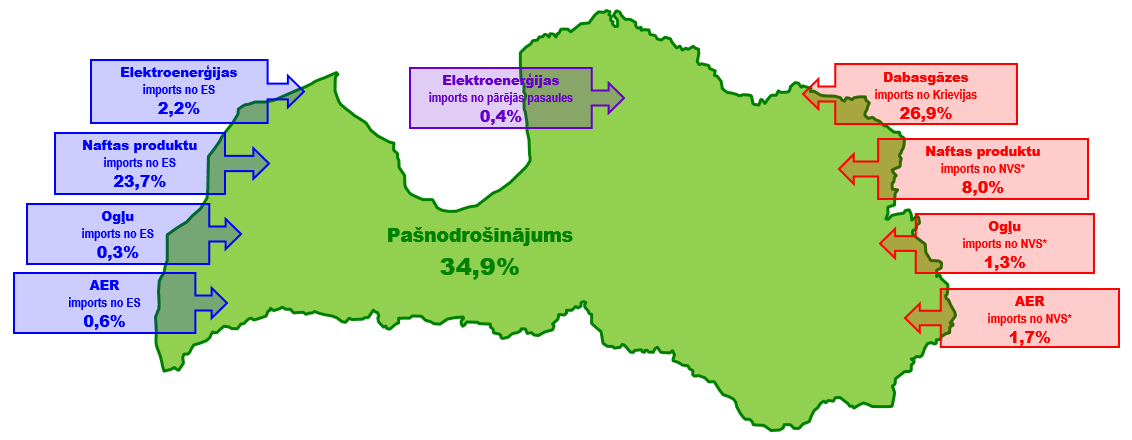
* ES klimata un enerģētikas politikas mērķu integrēšana nacionālajā politikā.
* Reģionālā sadarbība ar Igauniju un Lietuvu un citām valstīm ap Baltijas jūru (Baltijas enerģijas tirgus starpsavienojumu plāns (turpmāk - BEMIP )) (skat. 3.9. sadaļu), lai nodrošinātu koordinētu enerģētikas politikas izstrādi un ieviešanu reģionā.
* Konkurētspējīga enerģijas cena, kas balstās uz tirgus darbības principiem un respektē dažādu sektoru mijiedarbību.
* Energoapgādes drošums, kas ir katra lēmuma pieņemšanas pamatā, lai energoresursu nodrošinājums būtu pietiekams tautsaimniecībai, tajā skaitā mājsaimniecībām.
* Energoapgādes drošuma un kvalitātes uzlabošana kā pamats esošās infrastruktūras atjaunošanā un attīstībā ar mērķi veicināt tautsaimniecības konkurētspēju.
* Resursu efektīva izmantošana, tajā skaitā izmaksu efektivitāte tiek veicināta visos enerģijas ražošanas, pārveidošanas, transportēšanas un izmantošanas posmos.
* Vienlīdzīgi konkurences apstākļi atsevišķām ražotāju vai piegādātāju grupām.
* Enerģijas pieejamība lietotājiem ar salīdzinoši zemu ienākumu līmeni .
* Informācijas pieejamība par pasākumiem, kas nodrošina enerģētikas politikas ieviešanu.
* Inovatīvu risinājumu, tajā skaitā viedo tehnoloģiju, ieviešana.
* Apzinoties vides aizsardzības un klimata pārmaiņu problēmas, uz SEG emisijas samazināšanu orientēta ilgtspējīga politika.
* Energoefektivitāte kā viens no galvenajiem politikas instrumentiem kas ļauj samazināt izmaksas un samazinot enerģijas patēriņu tādejādi paaugstina energoapgādes drošuma līmeni.
* Atjaunojamo energoresursu efektīva izmantošana visos sektoros, tajā skaitā transportā.

# Enerģētikas sektora vispārējs raksturojums un attīstības tendences

## Primārie energoresursi

Eiropas atkarība no importētajiem energoresursiem aizvien pieaug. Saskaņā ar Starptautiskās enerģētikas aģentūras (turpmāk – SEA) prognozēm 2035.gadā vairāk kā 80% no patērētās naftas un gāzes tiks importēts. Globālais enerģijas patēriņš 2035.gadā varētu pieaugt vairāk kā par trešdaļu, kur Ķīna, Indija un vidējo austrumu valstis patērēs vairāk kā 60% no prognozētā pieauguma.

Elektrības cenu atšķirības globālajā tirgū ievērojami ietekmē fosilās enerģijas cenas. Piemēram, slānekļa gāzes revolūcija Amerikas Savienotajās valstīs (turpmāk – ASV) nodrošina attiecīgas priekšrocības ASV energointensīvajiem rūpnieciskajiem ražotājiem salīdzinājumā ar ES ražotājiem. 2012.gadā gāzes cena rūpnieciskajiem ražotājiem ASV bija vairāk kā četras reizes zemāka nekā ES ražotājiem. 7 gadu laikā (2005 - 2012), SEA noteiktais industriālais cenu indekss reālajai elektrības cenai pieauga par 37% starp Eiropas dalībvalstīm Ekonomiskās sadarbības un attīstības organizācijā (turpmāk – OECD (skat. 1.pielikumu), kamēr ASV tas samazinājās par 4%. Slānekļa gāzes revolūcija ASV izraisīja arī intensīvāku akmeņogļu izmantošanu ES, jo pretējā gadījumā samazinātos ES konkurētspēja. Latvijā pārsvarā izmanto importētos energoresursus. 2013.gadā vietējie energoresursi nodrošināja 34,9% no kopējā primāro energoresursu patēriņa. Lielākā daļa no tiem bija AER – koksnes biomasa, hidroresursi, vējš, biogāze, biodegvielas un vietējie energoresursi – kūdra, atkritumi. Pārējā daļa jeb 65,1% energoresursu, starp kuriem svarīgākie ir naftas produkti un dabasgāze, tika importēti no dažādām Baltijas reģiona, ES un trešajām valstīm, tajā skaitā no Krievijas. Dabasgāze tika piegādāta tikai no Krievijas, kas sastādīja 26,9% (50,27 PJ) (skat. 2.attēlu).

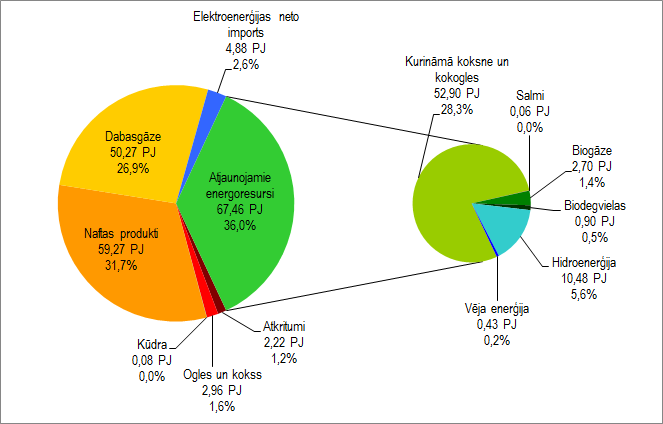


Avots: Aprēķinos izmantota Eiropas Savienības Statistikas biroja (turpmāk – EUROSTAT) External trade datu bāze

\* Neatkarīgo Valstu Sadraudzība

**2.attēls. Primāro energoresursu plūsma Latvijā 2013.gadā**

Latvijas primāro energoresursu struktūrā dominē atjaunojamie energoresursi, naftas produkti un dabasgāze (skat. 3.attēlu). Latvijā pretēji atsevišķām ES valstīm, akmeņogļu patēriņš aizvien samazinās un 2013.gadā tas bija vien 121 tūkst. tonnu. Laika posmā līdz 2020.gadam būtiskas izmaiņas primāro energoresursu struktūrā netiek plānotas.



Avots: Latvijas Republikas Centrālā statistikas pārvalde (turpmāk – CSP)

**3.attēls. Latvijas primāro energoresursu patēriņa struktūra 2013.gadā (pa energoresursu veidiem), PJ un %**

### 3.1.1. Atjaunojamie energoresursi

Faktiskais AER īpatsvars kopējā primāro energoresursu turpina palēnām pieaugt (skat. 4.attēlu). Paredzams, ka līdz 2020.gadam tas sasniegs AER Direktīvā 2009/28/EK noteikto mērķi – 40%.

Svarīgākie AER Latvijā ir **koksnes biomasa un hidroenerģija**. Koksnes biomasa ir nozīmīgākais vietējais kurināmais, kuru Latvijā izmantocentralizētajā un lokālajā siltumapgādē, kā arī koģenerācijā. Kurināmās koksnes kopējais patēriņš pēdējos piecos gados ir nepārtraukti audzis. 2010.gadā tika patērēts 6477 cieš.m3 (45,65 PJ) kurināmās koksnes, 2011.gadā – 6677 cieš.m3 (46,90 PJ), 2012.gadā – 7314 cieš.m3 (52,50 PJ), 2013.gadā – 7327 cieš.m3 (53,11 PJ) un 2014.gadā – 7668 cieš.m3 (55,92 PJ). Tās īpatsvars 2014.gada Latvijas primāro energoresursu bilancē sastādīja 30% no kopējā primāro energoresursu patēriņa. Arī turpmāk enerģētikas sektorā tiek prognozēts biomasas patēriņa pieaugums.

Avots: EUROSTAT

**4.attēls. Faktiskais AER īpatsvars kopējā primāro energoresursu patēriņā[[13]](#footnote-13)**

Izmaksu ziņā **hidroenerģija**[[14]](#footnote-14) ir raksturīga ar salīdzinoši viszemāko kapitālieguldījumu apjomu uz saražoto enerģijas daudzumu. Latvijā piemēroti apstākļi hidroenerģijas izmantošanai un atsevišķas hidroelektrostacijas kombinācijā ar enerģijas uzkrāšanu ūdenskrātuvēs ar elastīgu ražošanas iespējām no fosilajiem vai no biogāzes energoresursiem var tikt izmantotas arī kā bāzes elektrostacijas.

Ņemot vērā mūsdienu moderno un videi draudzīgo tehnoloģiju attīstību, hidroenerģijas resursu izmantošanai visās upēs ir jābalstās tikai uz saudzējošām un ar vides saglabāšanu saistītām metodēm. Šis princips ir jāattiecina arī uz visām darbināmajām hidroelektrostacijām. Lai to varētu īstenot, nepieciešams pārskatīt dabas resursu nodokļa piemērošanas nosacījumus un likmes visām hidroelektrostacijām.

Latvijas vidējo un mazo upju teorētiskie hidroenerģijas resursi ir 900 GWh elektroenerģijas gadā, neizmantojot Ventu, Lielupi un Gaujas vidus un lejas posmus. Praktiski izmantojamie mazo upju hidroenerģijas resursi tiek lēsti robežās no 250–300 GWh elektroenerģijas gadā. Līdz šim apgūti tikai 70 GWh, tātad 23-28 % no agrāko ūdensdzirnavu un bijušo mazo HES potenciālās jaudas. Ņemot vērā spēkā esošo tiesisko regulējumu[[15]](#footnote-15), uz noteiktām upēm un upju posmiem ir aizliegums būvēt un atjaunot hidroelektrostacijas. Attiecībā uz pārējām upēm un upju posmiem, kas nav iekļauti minētajā regulējumā, ir nepieciešams saņemt būvniecībai nepieciešamo dokumentāciju un veikt ar vides aizsardzību nepieciešamās procedūras par jaunu hidroelektrostaciju būvniecību.

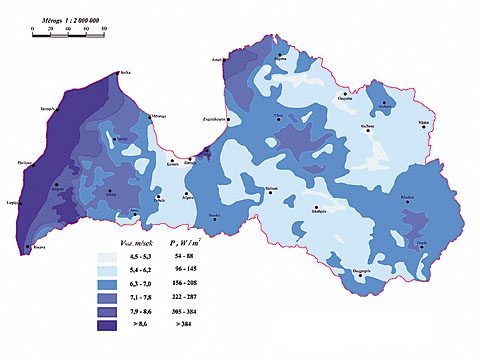
Elektroenerģijasizstrādes daudzums Latvijā ir atkarīgs no Daugavas caurteces. Daugavas kaskāde – Rīgas HES, Ķeguma HES un Pļaviņu HES nodrošina vidēji 40% no Latvijā patērētās elektroenerģijas. Rūpējoties par efektīvu ūdens resursu izmantošanu un videi drošu saimniecisko darbību, tiek veikta pakāpeniska Daugavas HES hidroagregātu atjaunošanu. Rekonstrukcijas projektu galvenais mērķis ir nomainīt novecojušās hidroturbīnas, lai nodrošinātu drošu, efektīvu, ilgstošu un konkurētspējīgu Daugavas HES darbību kopējā energoapgādes sistēmā. Rekonstrukcijas rezultātā tiks uzlaboti hidroturbīnu darbības parametri, tādi kā uzstādītā jauda un lietderības koeficienti, tādējādi palielinot elektroenerģijas izstrādi gada griezumā. Kopumā no visiem Daugavas HES divdesmit trīs hidroagregātiem 2015.gadā ir modernizēti divpadsmit. 2013.gada nogalē ir noslēgts līgums par divu hidroagregātu nomaiņu Pļaviņu HES, savukārt 2014.gada sākumā – par trīs hidroagregātu rekonstrukciju Ķeguma HES. Visu pagaidām nerekonstruēto 11 hidroagregātu rekonstrukcijas procesu plānots noslēgt 2022.gadā, un paredzams, ka to kopējās atjaunošanas izmaksas varētu pārsniegt 200 miljonus *euro*. 2014.gadā kopējās investīcijas Daugavas HES aktīvos ir 20,4 miljoni *euro*, no tiem 9,9 miljoni *euro* ir ieguldīti Daugavas HES hidroagregātu atjaunošanas programmā un 8,1 miljons *euro* ir ieguldīts dažādu hidrobūvju drošuma projektu realizācijā.

Attiecībā uz iespējamiem draudiem nozarē, plūdi Daugavā pie Pļaviņu HES var apdraudēt pašu hidrobūvi, kā arī pārraut Rīgas un Ķeguma HES aizsprostus. Secīgi, postījumi tiktu nodarīti visā Daugavas lejtecē līdz pat jūrai. Šo draudu mazinoši risinājumi būtu jāvērtē pēc 2020.gada.

Savukārt, **vēja energoresursu sadalījums** Latvijā ir izteikti nevienmērīgs (skat. 5.attēlu). Latvijas vēju atlasā ir iezīmētas zonas ar dažādiem gada vidējiem vēja ātruma intervāliem – no 2,8 m/s līdz pat vairāk kā 5,4 m/s. Vēja turbīnas enerģiju sāk ražot, līdz ko vēja ātrums sasniedz 2,5 m/s.

Latvijas teritorijas iekšienē labvēlīgi vēja enerģijai ir tikai tie rajoni, kur vējš veidojas paaugstinājuma rezultātā. Latvijā rajons ar vislielāko vēja ātrumu ir Baltijas jūras piekraste un Rīgas jūras līča rietumu piekraste, tās ziemeļu daļa. Vēja ātrums šajās zonās ir 5,1-5,8m/s.

Latvijas teritorija iekšienē vēja potenciāls ir līdz 1,5TWh (racionāli iegūstamā elektroenerģija gadā). Saskaņā ar pārvades sistēmas operatoru (turpmāk – PSO) prognozi vēja enerģijas potenciāls selgā varētu sasniegt 95 MWh. 2014.gadā Latvijā kopējā uzstādītā elektriskā jauda vēja parkos bija 69 MW (no tiem atbalstu obligātā iepirkuma (turpmāk – OI)) ietvaros saņēma 53 vēja parki ar kopējo uzstādīto jaudu 58,3 MW) un potenciāli varētu tikt īstenoti divi vēja parku projekti ar kopējo elektrisko jaudu 73 MW.



Avots: <http://www.windenergy.lv>

**5.attēls. Latvijas vēju atlass (vidējais vēja ātrums gadā 100 m augstumā)**

Latvijā **saules enerģija** kā resurss elektroenerģijas vai siltuma enerģijas ražošanai ir izmantots ierobežoti, jo augstās tehnoloģiskās izmaksas[[16]](#footnote-16) līdz šim ir traucējušas pilnvērtīgi izmantot esošo resursu. 2013.gadā no saules saražotā atjaunojamā enerģija ir mazāka par procentu Latvijas atjaunojamo energoresursu bilancē, neskatoties uz to, ka pasaulē saules energotehnoloģijas tiek uzskatītas par vienu no nozīmīgākajiem nākotnes enerģijas avotiem[[17]](#footnote-17). Attīstoties atjaunojamās enerģijas uzglabāšanas iespējām, būtiska uzmanība būtu jāpievērš enerģijas akumulēšanas un uzkrāšanas risinājumiem, kā arī saules energotehnoloģiju kombinēšanai ar citiem atjaunojamajiem energoresursiem. Šāda pieeja nodrošina ilgtspējīgu energoapgādi un ļauj optimāli izmantot pieejamo saules starojuma potenciālu.

Latvijas teritorijas galvenie **ģeotermālie resursi** ir saistīti ar pazemes ūdeņiem, kuru temperatūra pārsniedz 30ºC, un pamatklintāja karstajiem iežiem. Ģeotermālo ūdeņu izmantošanas iespējas saistās ar Elejas un Dienvidlatvijas ģeotermālajām anomālijām, kur temperatūra sasniedz 57ºC uz pamatklintāja Elejas rajonā un 50ºC līdz 65ºC Baltijas jūras piekrastes daļā.

No 1993. līdz 1996. gadam Latvija un Lietuva Dānijas uzņēmuma „*Petroleum Geology Investigators*” vadībā īstenoja projektu, kura ietvaros tika veikts ģeotermālās enerģijas potenciāla izvērtējums Latvijā. Tika novērtēts, ka devona un kembrija slāņos tā ir 65 000 PJ liels, pielīdzinot 1,6 miljardiem toe. Ņemot vērā pētījumā veiktos aprēķinus, ja Latvijas teritorijā tiktu apgūti siltie ūdeņi, kopējā termālo staciju jauda var būt sākot no 175 MW[[18]](#footnote-18).

Ģeotermālās enerģijas izmantošana Latvijā ir perspektīvs virziens, jo ģeotermālās enerģijas izmantošana augstas efektivitātes apkures tehnoloģijās ļauj samazināt CO2 emisijas, ļaujot daļēji atteikties no fosilā kurināma izmantošanas un paaugstināt neatkarību no importēta kurināma. Savukārt, viens no pašlaik būtiskākajiem ierobežojumiem ģeotermālās enerģijas izmantošanai Latvijā ir samērā lielas investīcijas, kas nepieciešamas, lai ieviestu Latvijā jaunos tehnoloģiskos risinājumus.

### 3.1.2. Fosilie energoresursi

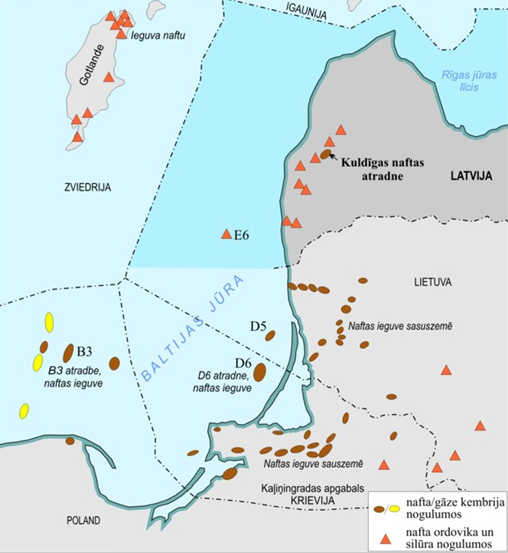
Latvijai ir potenciāls ogļūdeņražu ieguvei (skat. 6.attēlu). Kā sauszemē, tā arī Latvijas Republikas iekšējos jūras ūdeņos, teritoriālajā jūrā un ekskluzīvajā ekonomiskajā zonā kopā Latvijā ir atklātas apmēram 35 ogļūdeņražu iegulas, tajā skaitā viena naftas atradne (Kuldīgas). Bez tam, daudzviet naftas meklēšanas un izpētes urbumos bija novērotas naftas izpausmes (pazīmēs) iežu porās vai plaisās. Vienā licences laukumā sauszemē notiek eksperimentālā ogļūdeņražu ieguve. Tajā pašā laikā līdz 2020.gadam būtiskas izmaiņas Latvijas energobilancē nav paredzētas.

Visperspektīvākā ir Latvijas šelfa dienviddaļa ar mazāko ģeoloģiskā riska pakāpi, proti, prognozējamo naftas iegulu atklāšanas iespējas ir vislielākās. Šeit liela un vidēja izmēra lokālpacēlumos varētu būt izveidojušās komerciālas naftas iegulas. Vairāki no naftas meklēšanas viedokļa nozīmīgi objekti atrodas Latvijas-Lietuvas robežas strīdus zonā, un neskatoties uz interesi, 2015.gadā nav pieejami izpētei.

Otra naftas perspektīvo objektu grupa ir centrālajā šelfā un tam piekļautajā sauszemē apzinātie objekti. Daudzos no tiem tika konstatētas naftas izpausmes un nelielas naftas iegulas, kā arī atklāta vienīgā Latvijā Kuldīgas naftas atradne.

2015.gada beigās bija spēkā vairākas Ekonomikas ministrijas izsniegtās zemes dzīļu izmantošanas licences ogļūdeņražu meklēšanai, izpētei un ieguvei gan Baltijas jūrā (E6, E5, E23 struktūras) - Latvijas Republikas iekšējos jūras ūdeņos, teritoriālajā jūrā un ekskluzīvajā ekonomiskajā zonā, gan teritorijā uz sauszemes. Ogļūdeņražu meklēšanai, izpētei un ieguvei jūrā[[19]](#footnote-19) zemes dzīļu izmantošanas licence ir uzņēmumam SIA "Odin Energi Latvija". Savukārt ogļūdeņražu izpētei un ieguvei uz sauszemes10 Latvijas Republikas teritorijā:

* Liepājas rajona Dunalkas pagastā un Durbes novadā licence izsniegta uzņēmumam GotOil Recources Limited, Loon Energy, Alvils Baušenieks;
* Liepājas rajona Nīcas pagastā licence izsniegta uzņēmumam PS "Baltic Oil Corporation";
* Kuldīgas rajona Gudenieku pagastā licence izsniegta uzņēmumam SIA "Baltic Oil Management".



Avots: Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centrs

**6.attēls. Ogļūdeņražu iegulas un naftas ieguve Baltijas naftas provincē**

**Dabasgāzei** ir nozīmīga vieta Latvijas primāro energoresursu struktūrā, 2013.gadā tā aizņēma 26,9% jeb 50,27 PJ no kopējā primāro energoresursu patēriņa, bet 2014.gadā – 24,4,% jeb 45,39 PJ.

2013.gadā Latvijā dabasgāzes kopējais patēriņš bija 1461 milj. m3, kas ir par 3,1% mazāk nekā 2012.gadā. Lielākā daļa no dabasgāzes – 1007 milj. m3 jeb 68,9%, izlietota pārveidošanas sektorā, tajā skaitā 877 milj. m3 patērēti elektroenerģijas un siltumenerģijas ražošanai koģenerācijā, bet 130 milj. m3 – siltumenerģijas ražošanai katlumājās. Mājsaimniecību sektorā 2013.gadā izlietoti 124 milj. m3 dabasgāzes jeb 8,5% no kopējā Latvijas dabasgāzes patēriņa, rūpniecībā – 174 milj. m3 (11,9%) un pārējos sektoros – 156 milj. m3 (10,7%). 2014. gadā dabasgāzes patēriņš saruka līdz 1313 mij m3.

Galvenais dabasgāzes piegādes ceļš Latvijas patērētājiem ir maģistrālie gāzesvadu tīkli, kuri atzarojas no Jamalas – Eiropas gāzes vada Tveras apgabalā Krievijā, uz Sanktpēterburgu, Pleskavu un tālāk uz Igauniju, Latviju. Baltijas valstu maģistrālie dabasgāzes tīkli ir labi attīstīti un to spēju nodrošināt stabilas piegādes paaugstina Inčukalna pazemes gāzes krātuve (turpmāk – PGK), kuras ietilpība ir 2,3 miljrd. m3 aktīvās gāzes. Inčukalna PGK ir vienīgā funkcionējošā krātuve Baltijas valstīs un tā nodrošina reģionālās gāzapgādes stabilitāti. Vasaras sezonā, kad dabasgāzes patēriņš reģionā ir mazāks nekā aukstajā laikā, dabasgāze tiek iesūknēta krātuvē, lai apkures sezonā to piegādātu patērētājiem Latvijā, Igaunijā, Krievijas ziemeļrietumu reģionā un (mazākos apjomos) Lietuvā. Inčukalna PGK krātuve dod iespēju nodrošināt Latvijas patērētājiem dabasgāzi, un to neietekmē īslaicīgas dabasgāzes pieprasījuma izmaiņas citās valstīs.

2015.gada sākumā ekspluatācija tika nodots sašķidrinātās dabasgāzes terminālis Klaipēdā (Lietuvā), tādejādi pastāv iespēja iegādāties ar kuģiem vesto SDG, un līdz ar to, vēl vairāk uzlabot situāciju gāzes apgādes drošuma jomā. Bez tam, līdz ar Klaipēdas-Kuršēnu cauruļvada pabeigšanu, uz Latviju var nogādāt papildus gāzes apjomus, ļaujot būtiskai daļai no Latvijas 12,5 miljonu kubikmetru lielā dienas patēriņa nākt no alternatīva avota.

Termināli **naftas produktu** tranzīta nodrošināšanai pa jūras ceļiem Latvijā ir labi attīstīti (Rīga, Ventspils), kas ievērojami paplašina piegāžu daudzveidību un konkurenci. Naftas produktu piegādes kanāli ir pietiekami diversificēti, jo naftas produkti tiek piegādāti gan no Austrumu, gan Rietumu tirgiem. Latvijā darbojas starptautiskas mazumtirdzniecības naftas kompānijas, kuras naftas un naftas produktu iepirkumus var veikt dažādos pasaules reģionos. Autobenzīna un dīzeļdegvielas ievešana vairumtirdzniecības un mazumtirdzniecības vajadzībām Latvijā iespējama no vismaz 10 naftas pārstrādes uzņēmumiem 1000 – 1500 km rādiusā. Naftas produktu cauruļvads no Samāras Krievijā, un Novopolockas Baltkrievijā, ļauj transportēt dīzeļdegvielu ar iespēju to piegādāt Ilūkstē un Ventspilī.

Vērtējumā pa produktu kategorijām 2014.gadā salīdzinot ar 2013.gadu – palielinājies realizācijas apjoms dīzeļdegvielai (par 7%), autogāzei (par 13%), kurināmai gāzei (par 9%). Savukārt samazinājies realizācijas apjoms benzīnam (par 3%), petrolejai (par 32%), degvieleļļai (par 57%)9.

### 3.1.3. Citi energoresursi

Atlikušo daļu Latvijas primāro energoresursu struktūrā veido elektroenerģijas neto imports, kā arī kūdra, ogles, kokss un atkritumi.

Zināms potenciāls ir **kūdras** ieguvei enerģētiskās neatkarības nodrošināšanai. Enerģētiskās kūdras ieguvi jau sagatavotās kūdras atradnēs, kuru izstrādei ir spēkā esošas licences, var uzsākt aptuveni 4000 ha platībā, iegūstot vismaz 700 tūkst. t enerģētiskās kūdras gadā[[20]](#footnote-20). Latvijā 2015.gadā darbojas vairāk nekā 300 ūdenssildāmie katli, kuros iespējams sadedzināt kūdru. Siltumenerģijas ražošanai var izmantot ap 462 tūkst. t kūdras gadā. Tai pat laikā, izmantojot kūdru kā kurināmo, ir svarīgi, ka nepasliktinās vides kvalitāte, it īpaši tas nav pieļaujami blīvāk apdzīvotajās vietās un, galvenokārt, Rīgā. Vienlaikus ir svarīgi, lai kūdras izmantošana neapdraud SEG emisiju samazināšanas mērķu sasniegšanu.

Latvijā aizvien ir saglabājies neliels skaits ogļu katlu iekārtu, galvenokārt, privātajā sektorā, daļa no tiem Rīgā.

Atkritumu izmantošana enerģijas ražošanā pašlaik Latvijā nav plaši attīstīta. Primāri šis jautājums ir jārisina atkritumu apsaimniekošanas politikas ietvaros. Šeit būtiski ir tādi priekšnoteikumi kā atkritumu sagatavošana reģenerācijai, kā arī ekonomiskā efektivitāte raugoties no atkritumu pārstrādes aspekta. Ja tiek izbūvētas jaunas atkritumu šķirošanas rūpnīcas, tad, piemēram, tādi sadzīves atkritumi kā tekstils, koks, kartons, polimēru piemaisījumi vai tā saucamais alternatīvais kurināmais (RDF) var tikt izmantots enerģijas ražošanai.

## Iekšējā enerģijas tirgus izveide

Integrētā un efektīvi funkcionējošā Eiropas iekšējā enerģijas tirgus izveide ilgtermiņā nodrošina lielāku sistēmas elastību, konkurenci starp uzņēmumiem, tādējādi veicinot pakalpojumu attīstību un konkurētspējīgas cenas, kā arī stiprina tirgus caurspīdību un uzlabo enerģētisko drošumu.

Trešā enerģētikas pakete nosaka, ka nepieciešams stiprināt un padziļināt ES dalībvalstu PSO sadarbību, kas garantētu pārvades sistēmu vadības efektivitāti un caurredzamu pieeju elektroenerģijas un dabasgāzes pārvades infrastruktūrai uz nacionālo valstu robežām. Ar trešo enerģētikas paketi ir izveidots institucionāls satvars tīkla kodeksu un vadlīniju izstrādei ar mērķi vajadzības gadījumā saskaņot tehniskos, darbības un tirgus noteikumus, kuri regulē elektroenerģijas un gāzes tīklus.

Elektroenerģijas jomā 2013.gadā EK nāca klajā ar iniciatīvu izstrādāt ES dokumentu paketi, nosakot ES līmeņa tīklu kodeksus, kas līdz šim tika noteikti tikai dalībvalstu vai elektroenerģijas pārvades sistēmu operatoru Eiropas tīkla (ENTSO-E) regulējumos. Eiropas elektroenerģijas pārvades sektorā tīkla kodeksi aptvers trīs jomas – tīkla savienojumus, tīkla darbību un pārrobežu elektroenerģijas tirgu. Šajās trīs jomās, kopumā tiks izveidoti 10 tīkla kodeksi (skat. 2.tabulu). Līdz ar noris darbs pie tehniskāka līmeņa regulējuma izstrādes –tīkla kodeksiem elektrības un dabasgāzes sektoros.

2.tabula

Tīkla kodeksi elektroenerģētikā

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| **1.Tīkla pieslēgumu prasības** | * elektroenerģijas ražotājiem |
| * elektroenerģijas lietotājiem |
| * augstsprieguma līdzstrāvas sistēmām un elektroenerģijas parka moduļiem |
| **2.Tīkla darbība** | * darbības drošība |
| * darbības plānošana un grafiks |
| * tīkla frekvences regulēšana un rezerves |
| * avārijas un darbības atjaunošana |
| **3.Vienots elektroenerģijas tirgus** | * jaudas piešķiršanas un pārslodzes vadības vadlīnijas |
| * nākotnes jaudas piešķiršana |
| * elektroenerģijas balansēšana |

Savukārt dabasgāzes sektorā, laika posmā līdz 2015.gadam ir pieņemti gāzes noteikumi par pārslodzes vadības procedūrām, jaudas piešķiršanu, balansēšanu un sadarbības spēju un datu apmaiņu. 2016.gada paredzēts izstrādāt šādus dokumentus:

* noteikumi par saskaņotām pārvades tarifu struktūrām,
* noteikumi par ES mēroga tirgus orientētu pieeju jaunizbūvētās gāzes pārvades jaudas sadalei,
* noteikumi attiecībā uz gaidāmo CEN standartu par augstas kaloritātes gāzes kvalitāti.

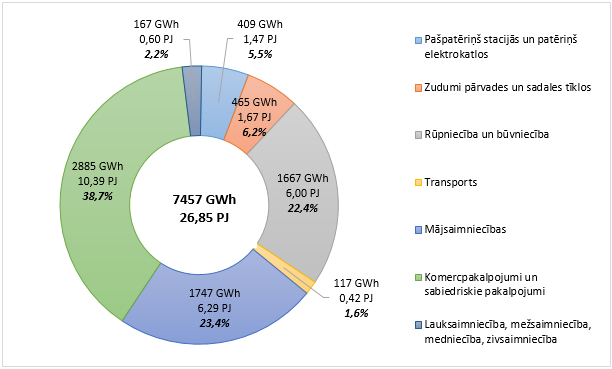
Tīklu kodeksi veicinās pārvades sistēmu vadības efektivitāti, vienotus nosacījumus reģionālo tirgu sasaistīšanai, nodrošinot elektroenerģijas un dabasgāzes pārvades infrastruktūras izmantošanu starp ES dalībvalstu robežām vienotajam ES enerģijas tirgum.

### 3.2.1. Elektroenerģijas tirgus

**Elektroenerģijas patēriņš.**

Latvijas bruto elektroenerģijas patēriņš 2013.gadā bija 7564 GWh, kas ir par 3,8% mazāk nekā 2012.gadā. 2014.gadā bruto elektroenerģijas patēriņš bija 7457 GWh, kas ir par 19% mazāk nekā 2013.gadā. 2014.gada bruto elektroenerģijas patēriņa struktūrā izceļami trīs dominējošie patēriņa sektori ˗ komercpakalpojumi un sabiedriskie pakalpojumi (38,7%), mājsaimniecību sektors (23,4%) un rūpniecība un būvniecība (22,4%) (skat. 7.attēlu).

Rūpniecība un būvniecība ir otrais lielākais elektroenerģijas galapatērētājs Latvijā. Apstrādes rūpniecībā lielākie enerģijas patērētāji ir koksnes izstrādājumu (izņemot mēbeļu ražošanu) ražošanas nozare, metālu ražošanas nozare, pārtikas produktu un dzērienu ražošanas nozare, kā arī nemetālisko minerālu izstrādājumu ražošanas nozare. Energoresursu tālāka sadārdzināšanās var ietekmēt vairākas ekonomikā būtiskas nozares, kā piemēram, komerciālo un sabiedrisko pakalpojumu sektoru, pārstrādes rūpniecību (tostarp, visa veida kokapstrādi), kā arī pārtikas ražošanu un būvniecību. Būtisku ietekmi uz elektroenerģijas patēriņu atstāj Latvijā lielākais metalurģijas uzņēmums AS „Liepājas metalurgs”, kura enerģijas patēriņš 2014.gadā ievērojami saruka.



Avots: CSP

**7.attēls. Bruto elektroenerģijas patēriņa struktūra Latvijā 2014.gadā, GWh, PJ, %[[21]](#footnote-21)**

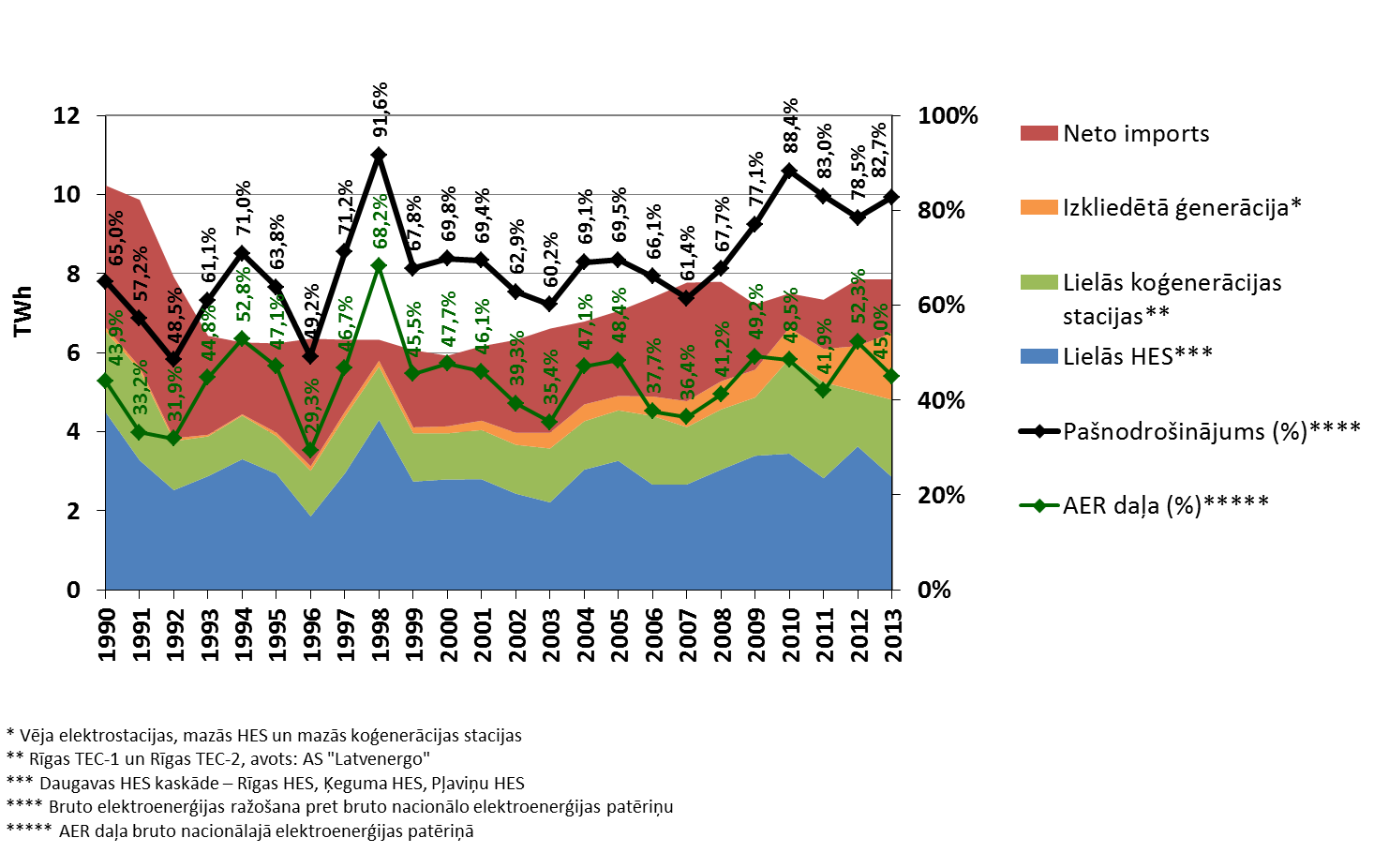
**Elektroenerģijas ražošana**

No 2014.gada kopējā bruto elektroenerģijas patēriņa 7457GWh AS „Latvenergo” savās stacijās (Rīgas TEC–1 un TEC–2; Daugavas HES kaskādes elektrostacijas, Aiviekstes HES, Ainažu vēja elektrostacija, Liepājas ražotnes) saražoja 64,2%, 17,9% – iepirka no mazajiem elektroenerģijas ražotājiem, kā arī 17,9% – veidoja elektroenerģijas neto imports. Rīgas TEC–1 un TEC-2 ir vienīgās bāzes jaudu elektrostacijas Latvijā ar uzstādīto jaudu virs 100 MW, kas var nodrošināt nepārtrauktu elektroenerģijas un siltuma ražošanu gan koģenerācijas, gan kondensācijas režīmā ar maksimālo summāro gada noslodzi līdz 7500 h. Dabasgāzes cena ir viens no būtiskākajiem izmaksu faktoriem, kas ietekmē TEC–1 un TEC–2 darbību. Īslaicīga maksimuma cenas sasniegšana Nord Pool Spot (turpmāk – NPS) Latvijas tirdzniecības apgabalā ir mazāk motivējoša Rīgas TEC–2 darbināšanai kondensācijas režīmā, tomēr pieļauj stacijas darbināšanu koģenerācijas režīmā – gan rēķinoties ar nelielo Rīgas pilsētas siltumslodzi vasaras sezonā, jo saražotās siltumenerģijas nelietderīga izmantošana mazina stacijas ekspluatācijas efektivitāti un, attiecīgi, palielina izmaksas uz vienu saražoto MWh. Ierobežota TEC–2 slogošana koģenerācijas režīmā vasaras sezonā iespējama, ja elektroenerģijas cena NPS Latvijas tirdzniecības apgabalā diennakts griezumā pārsniedz 45 EUR/MWh. Vienlaikus jāatzīmē, ka samazinoties naftas cenām pasaules tirgū, palielinās arī dabasgāzes tehnoloģiju konkurētspēja – pie relatīvi zemam dabasgāzes cenām TEC varētu realizēt būtisku iekšzemes elektroenerģijas izstrādes pieaugumu, kas savukārt radītu dabasgāzes patēriņa pieaugumu, aktivizējot dabasgāzes tirgu.

Latvijā lielākā daļa elektroenerģijas tiek ģenerēta trīs Daugavas HES kaskādes elektrostacijās – Ķeguma, Pļaviņu un Rīgas HES, kuru kopējā uzstādītā jauda 2013.gadā bija 1559,5 MW. 2013.gadā šajās stacijās tika saražotas 2852 GWh elektroenerģijas, kas veido 46% no kopējā Latvijā saražotā bruto elektroenerģijas apjoma. HES uzstādīto jaudu pilnā apmērā ir iespējams izmantot tikai pavasarī palu jeb pilnūdens periodā, kas ilgst aptuveni divus mēnešus. Vislielākais elektroenerģijas izstrādes apjoms parasti ir aprīlī. Atsevišķos gadījumos arī ziemā ir vērojami īsi pilnūdens periodi. Gada griezumā Daugavas HES kaskādes elektrostacijas bāzes režīmā spēj nodrošināt 200–250 MW. Daugavas HES kaskādes stacijas kalpo arī kā elektroenerģijas sistēmas balansēšanas un pīķa (maksimuma) segšanas jaudas. Pilnūdens perioda elektroenerģijas izstrādes ļauj Daugavas HES kaskādei veiksmīgi konkurēt Baltijas un Somijas NPS elektroenerģijas tirgū. Laika posmā līdz 2020.gadam jaunu lielākas jaudas HES būvniecība uz Daugavas nav paredzēta.

Nākotnē lielāka loma varētu būt arī izkliedētajai elektroenerģijas ražošanai, it īpaši potenciāls varētu būt tajās vietās, kur nav pieejami sistēmas pakalpojumi.

Elektroenerģijas pašnodrošinājums Latvijā pa gadiem ir mainīgs (skat. 8.attēlu), attiecīgi 2013.gadā tas sastādīja 61% (2014.gadā – 88 %). Savukārt PSO ikgadējā novērtējuma ziņojumā par 2015.gadu izvērtējot elektroenerģijas un elektriskās jaudas bilanču prognozi pie konservarīvā scenārija[[22]](#footnote-22) tiek norādīts, ka jaudu deficīts varētu pieaugt no 60MW 2015.gadā līdz 160MW 2020.gadā, kas savukārt veido 96% pašanodrošinājumu 2015.gadā, bet 89% - 2020.gadā. Aptuveni 1/5 daļu no kopējā Latvijas bruto elektroenerģijas patēriņa veido elektroenerģijas neto imports (2013.gadā – 17,9%). Elektroenerģija tiek importēta pārsvarā, kad nav pietiekams ūdens līmenis hidroelektroenerģijas ražošanai, kā arī, kad TEC nav nepieciešams darbināt koģenerācijas režīmā, pārsvarā vasarā. Nodrošinot pietiekamus starpsavienojumus ES globālajā tirgū, pašnodrošinājumam ir mazāka nozīme drošai energoapgādei.

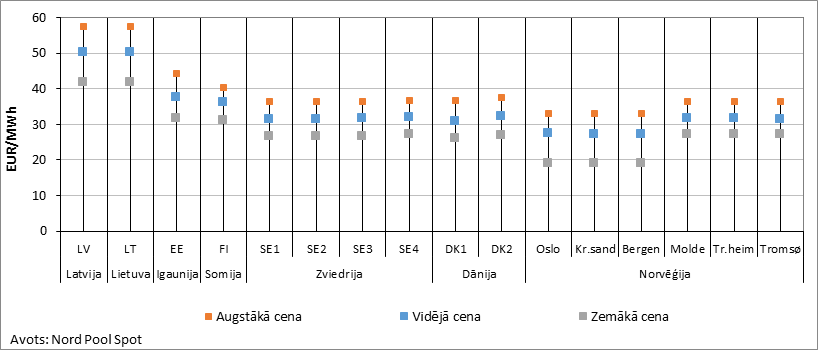


Avots: CSP

**8.attēls. Latvijas elektroenerģijas piegādes struktūra**

**Elektroenerģijas vairumtirdzniecība.**

Lai attīstītu pārrobežu tirdzniecību, kā arī stimulētu konkurenci Baltijas elektroenerģijas tirgū, Baltijā tika atvērti elektroenerģijas biržas platformas NPS tirdzniecības apgabali. Latvijas tirdzniecības apgabals uzsāka darbību 2013.gada 3.jūnijā, savukārt, Lietuva NPS elektroenerģijas biržai pievienojās 2012.gada jūnijā, bet Igaunija – 2010.gadā.



Avots: NPS

**9.attēls. Elektroenerģijas cenas NSP biržā 2014.gadā, EUR/MWH**

Izteiktas cenu atšķirības vērojamas Latvijas – Lietuvas tirdzniecības apgabaliem pret Igaunijas – Somijas tirdzniecības apgabaliem (skat. 9.attēlu). Cenu atšķirības veidošanās pamatā ir nepietiekama jaudu pārvades spēja Igaunijas – Latvijas šķērsgriezumā, un tirgū konkurētspējīgas ģenerācijas nepietiekamība Latvijā un Lietuvā dēļ samērā augstām elektroenerģijas ģenerācijas mainīgajām izmaksām. Latvijas un Lietuvas kā elektroenerģijas deficīta reģionu cenas ir vienādas, jo pārvades jauda starp abām valstīm ir pietiekama. Pēc NordBalt (Zviedrijas-Lietuvas starpsavienojums, caurlaides jauda 700 MW) kabeļa ieslēgšanas 2015.gada beigās, sagaidāma cenu izlīdzināšanās dažādos reģiona tirdzniecības apgabalos.

2014.gadā tika uzsākta arī finanšu instrumentu *Nasdaq OMX Commodities* biržas kontraktu darbība Latvijā. Ziemeļvalstīs jau desmit gadus darbojas finanšu instrumentu tirgus, ko organizē *Nasdaq OMX Commodities* birža. Līdz Igaunijas – Latvijas trešā starpsavienojuma izveidei 2020.gadā *Nasdaq OMX Commodities* finanšu instrumentu tirgū šajās valstīs ir prognozējama ierobežota likviditāte, tomēr cenu svārstību risks varētu samazināties.

**Elektroenerģijas mazumtirdzniecība.**

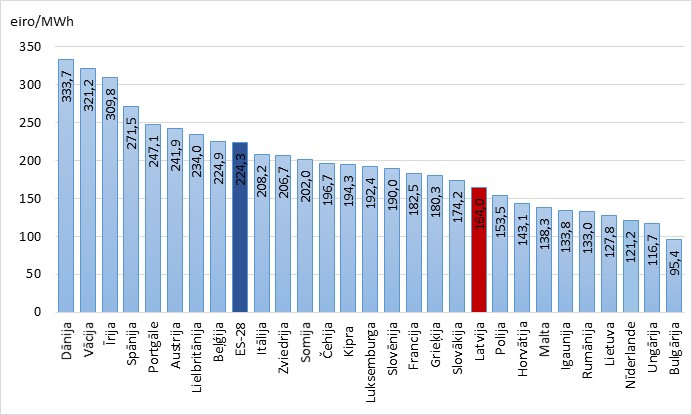
Ilgtermiņā visefektīvāk tiek noteikta elektroenerģijas cena brīva tirgus apstākļos. Līdz ar to atvērtā elektroenerģijas tirgū vairs nepastāv regulēti elektroenerģijas tarifi, bet regulēti tiek sistēmas pakalpojumi un obligātā iepirkuma komponente. Elektroenerģijas lietotāji var izvēlēties savam elektroenerģijas patēriņam atbilstošāko elektroenerģijas tirdzniecības piedāvājumu.

Latvijā elektroenerģijas tirgus atvēršana aizsākās 2007.gadā 1.jūlijā. Elektroenerģijas tirgus atvēršanas dažādi posmi ir attēloti 10.attēlā:

Avots: Ekonomikas ministrija

**10.attēls. Elektroenerģijas tirgus sadalījums pa posmiem**

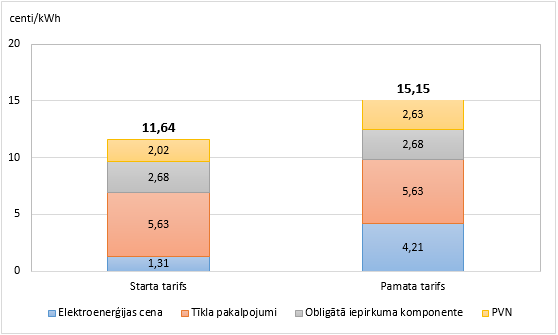
Saskaņā ar Eurostat datiem elektroenerģijas cena (ieskaitot visus nodokļus un nodevas) mājsaimniecībām (ar gada patēriņu 1000-2500 kWh) Latvijā 2015.gada pirmajā pusgadā bija desmitā zemākā ES – 164 euro/MWh (skat. 11.attēlu). Attiecīgi Igaunijā – 133.8 euro/MWh un Lietuvā – 127,8 euro/MWh.

****

Avots: Eurostat

**11.attēls. Elektroenerģijas cena (ieskaitot visus nodokļus un nodevas) mājsaimniecībām (ar gada patēriņu 1000-2500 kWh) 2015.gada 1.pusgadā,** *euro***/MWh**

Elektroenerģijas kopējā cena veidojas no elektroenerģijas cenas, pārvades un sadales tīkla pakalpojumiem, obligātā iepirkuma komponentes (turpmāk - OIK), tirdzniecības pakalpojuma un pievienotās vērtības nodokļa (PVN 21%). Pēc elektroenerģijas tirgus liberalizācijas 2015.gadā ir spēkā Sabiedrisko pakalpojumu regulēšanas komisijas (turpmāk – SPRK) apstiprinātās tīkla pakalpojumu izmaksas – 5,63 centi/kWh un OIK, kas pašlaik noteikts 2,68 centi/ kWh un tiek daļēji finansēts no valsts budžeta līdzekļiem. Līdz ar to mainīga ir tikai elektroenerģijas vairumcena, kas mainās atkarībā no tirgus situācijas. 2014.gadā elektrības vidējā vairumcena Latvijas cenu zonā bija 50,12 centi/kWh, kas pārsniedza gan starta, gan pamata tarifā iekļautu elektrības vairumcenu (skat. 12.attēlu).



Avots: Ekonomikas ministrija

**12.attēls. Elektroenerģijas tarifa struktūra mājsaimniecību elektroenerģijas lietotājiem (spēkā no 2011.gada 1.aprīļa līdz 2014.gada 31.decembrim)**

2015.gada 1.janvārī tika atvērts elektroenerģijas tirgus arī mājsaimniecībām, kā to paredz 2014.gada 20.marta grozījumi Elektroenerģijas tirgus likumā. Līdz ar elektroenerģijas tirgus atvēršanu mājsaimniecībām, tirgū nonāca aptuveni 847 300 mājsaimniecību lietotāji, kas veido aptuveni 90% no kopējā lietotāju skaita. Pilnīgi visām mājsaimniecībām elektroenerģijas cena vairs netiek subsidēta. Samazinātā elektroenerģijas cena tiek nodrošināta mazaizsargātajām iedzīvotāju grupām - trūcīgām vai maznodrošinātām ģimenēm (personām), ģimenēm ar bērnu invalīdu, personām ar pirmās grupas invaliditāti un daudzbērnu ģimenēm (tiek subsidēta elektroenerģijas cenas starpība).

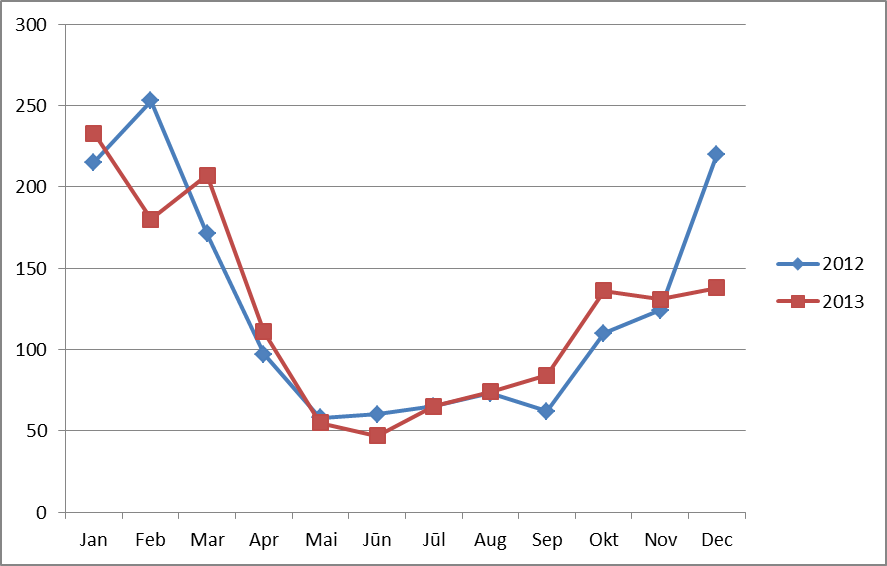
Trūcīgai vai maznodrošinātai ģimenei (personai), kā arī ģimenei ar bērnu invalīdu un personai ar pirmās grupas invaliditāti tiek nodrošināti 100 kilovatstundu elektroenerģijas par subsidēto cenu 0,0131 *euro* par vienu kilovatstundu katrā norēķinu periodā (kalendāra mēnesī) un daudzbērnu ģimenei - 300 kilovatstundu elektroenerģijas par cenu 0,0131 *euro* par vienu kilovatstundu katrā norēķinu periodā (kalendāra mēnesī). Šajā gadījumā kopējā elektroenerģijas cena (ieskaitot elektroenerģijas cenu, tirdzniecības pakalpojumus, obligāto iepirkuma komponenti, pievienotās vērtības nodokli un tīkla pakalpojumus) ir vienāda ar iepriekšējo starta tarifu – 11,64 centi par vienu kilovatstundu. Savukārt par elektroenerģijas apjomu, kas norēķinu periodā pārsniedz minētās 100 kilovatstundas trūcīgai vai maznodrošinātai ģimenei (personai), ), kā arī ģimenei ar bērnu invalīdu un personai ar pirmās grupas invaliditāti, un 300 kilovatstundas daudzbērnu ģimenei, aizsargātais lietotājs maksā elektroenerģijas tirgotāja piedāvāto un aizsargātā lietotāja izvēlēto elektroenerģijas cenu vai noteikto universālā pakalpojuma cenu. Aizsargātā lietotāja pakalpojuma sniedzēja pienākumu 2015.gadā pildīja AS Latvenergo, bet turpmāk tas tiks izvēlēts konkursa kārtībā saskaņā ar Elektroenerģijas tirgus likumā un Publisko iepirkumu likumā noteiktajām prasībām. Turpmāk būtu jāvērtē šī risinājuma darbība, nepieciešamības gadījumā to pilnveidojot (tajā skaitā vērtējot iespējas sniegt palīdzību mazāk aizsargātajām sociālajām grupām arī citu pirmās nepieciešamības pakalpojumu nodrošināšanai).

### 3.2.2. Dabasgāzes tirgus

Eiropas Savienība kopumā joprojām ir ļoti atkarīga no trešo valstu dabasgāzes piegādēm. Latvijas dabasgāzes apgādes sistēma nav tieši savienota ar citu ES dalībvalstu, izņemot Lietuvu un Igauniju, sistēmām. Toties kopš darbojas Klaipēdas SDG terminālis, pastāv iespēja fiziski saņemt dabasgāzi ne tikai no Krievijas, bet arī citām valstīm.

**Dabasgāzes patēriņš.**

Latvijas dabasgāzes patēriņa struktūra ir ar izteikti sezonālu raksturu (skat. 13.attēlu). Ziemā centralizētās siltumapgādes sistēmas siltumslodzes būtiski pieaug.



Avots: CSP

**13.attēls. Dabasgāzes patēriņa svārstības 2012. – 2013.gadā pa mēnešiem, milj.m3**

Kopš 2010.gada dabasgāzes patēriņš Latvijā ir samazinājies (skat. 14.attēlu). Galvenās nozares, kur patērē dabasgāzi, ir pārveidošanas sektors (enerģētika), rūpniecība un būvniecība, kā arī mājsaimniecību jeb individuālā patēriņa sektors. Elektroenerģijas un centralizētās siltumenerģijas ražošanai koģenerācijas stacijās tiek izmantots aptuveni vairāk nekā 50% no kopējā dabasgāzes patēriņa valstī. Divas lielākās Latvijas elektrostacijas (Rīgas TEC˗1 un Rīgas TEC–2) ir kombinētā cikla dabasgāzes stacijas, kurās vienlaikus tiek ražota elektroenerģija un siltums Rīgas pilsētas siltumapgādei. Ņemot vērā lielu siltumslodžu sezonālo raksturu, arī lielo koģenerācijas staciju enerģijas ražošanas intensitāte koģenerācijas režīmā ir sezonāla.



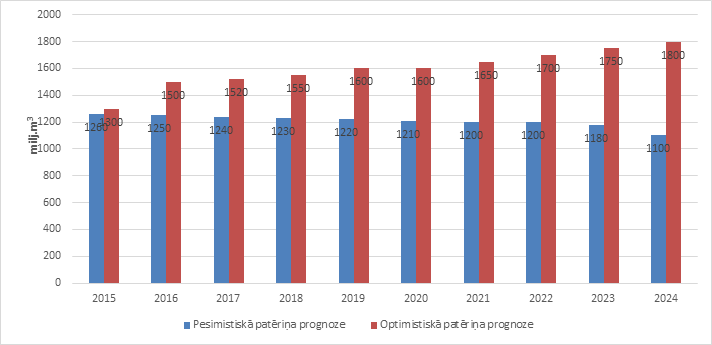
Avots: CSP

**14.attēls. Kopējais dabasgāzes patēriņš Latvijā 2000.-2013.g., milj. m3/gadā**

Dabasgāzes kopējo patēriņu ietekmē šādi faktori:

* ārējā gaisa temperatūra, kā piemēram 2013.gadā siltās ziemas periodā tā ievērojami pārsniedza vidējo statistisko normu;
* kopējā tautsaimniecības, tajā skaitā rūpniecības, attīstība. Piemēram 2013.gadā uz laiku tika apturēta AS „Liepājas Metalurgs” darbība, kas bija viens no lielākajiem enerģijas patērētājiem valstī;
* pāreja no dabasgāzes uz alternatīviem kurināmā veidiem centralizētā siltuma ražošanā,
* energoefektivitātes pasākumu ieviešana, kā piemēram ēku siltināšana.

Dabasgāzes pārvades sistēmas operators Latvijas dabasgāzes patēriņa prognozi ir izstrādājis diviem scenārijiem - pesimistiskajam un optimistiskajam (skat. 15.attēlu).  Pesimistiskajā scenārijā tiek ņemti vērā konkrētie mērķi energoefektivitātes uzlabošanai un attiecīgi primāro energoresursu kopējā patēriņa samazināšanās, importēto energoresursu aizvietošanai ar vietējiem energoresursiem, tostarp AER, kā rezultātā tiek paredzēts pakāpenisks dabasgāzes patēriņa samazinājums Latvijā no 1260 milj.m3 2015.gadā līdz 1100 milj.m3 2024.gadā (skat.15.att.).



Avots: Dabasgāzes pārvades sistēmas operatora ikgadējā novērtējuma ziņojums par 2014.gadu.

**15.attēls. Dabasgāzes patēriņa prognoze 2015.-2020.gadam (pesimistiskais un optimistiskais scenārijs), milj. m3**

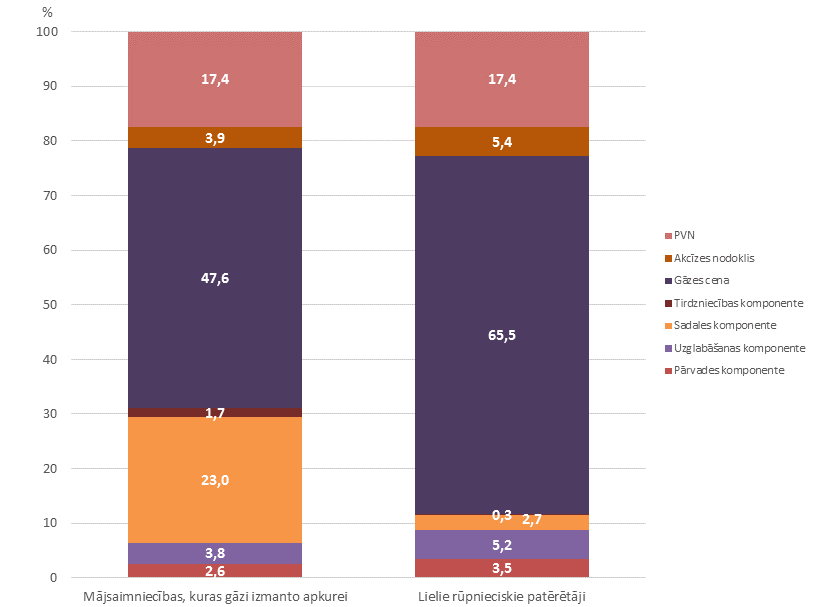
Optimistiskajā scenārijā dabasgāzes patēriņa izmaiņas tiek prognozētas, ņemot vērā dabasgāzes tirgus globalizācijas tendences un jauno tehnoloģiju attīstību, kā rezultātā energoresursu cenas varētu izlīdzināties, kā arī plānoto dabasgāzes tirgus attīstību, kuras rezultātā Austrumbaltijas reģionam, tostarp Latvijai, tiks nodrošinātas piegādēm no Krievijas alternatīvas dabasgāzes piegādes un novērsta Baltijas valstu un Somijas dabasgāzes tirgus izolāciju no kopējā ES dabasgāzes tirgus.

Dabasgāzes patēriņa pieaugumu varētu sekmēt naftas produktu cenu, un līdz ar to arī dabasgāzes cenu, samazināšanās. Tādejādi dabasgāzes kā videi visdraudzīgākā fosilā kurināmā īpatsvars kopējā energoresursu bilancē varētu palikt līdzšinējā līmenī, nodrošinot nelielu dabasgāzes pieprasījuma pieaugumu no 1300 milj.m3 2015.gadā līdz 1800 milj.m3 2024.gadā (skat.21.att.).

Optimistiskā scenārija gadījumā paredzēts, ka mainīsies dabasgāzes izmantošanas struktūra, un energoefektivitātes pasākumu un atjaunojamo energoresursu atbalsta rezultātā samazināsies dabasgāzes patēriņš centralizētajā siltumapgādē, taču tas pieaugs transportā, rūpniecībā un decentralizētās apkures sistēmās. Dabasgāze, ņemot vērā ievērojami zemāku emisiju intensitāti, salīdzinot ar oglēm un naftas produktiem, un tirgus attīstību pasaulē, saglabās nozīmīgu lomu Latvijas primāro energoresursu bilancē līdztekus atjaunojamiem energoresursiem.

Dabasgāzes patēriņu var ietekmēt arī dabasgāzes plašāka izmantošana transporta nozarē. Saistībā ar Direktīvas 2014/94EK prasību ieviešanu (skatīt 3.3.3.sadaļu). Pēc nozares pārstāvju prognozēm līdz 2020.gada beigām ar dabasgāzi darbināmo transportlīdzekļu skaits varētu pieaugt.

Dabasgāzes kopējā cena veidojas no dabasgāzes cenas, tirdzniecība komponentes, uzglabāšanas, pārvades un sadales sistēmas pakalpojumiem, tirdzniecības pakalpojuma un nodokļa (skat. 16.attēlu).



Avots: Ekonomikas ministrija

**16.attēls. Dabasgāzes cenas/ tarifa struktūra (%)**

AS „Latvijas Gāze” 2009.gadā ir noslēgusi ilgtermiņa līgumus ar gāzes piegādātājiem AAS „Gazprom” un SIA „ITERA Latvija” līdz 2030.gadam, kas paredz dabasgāzes piegādes pietiekamā apjomā Latvijas lietotājiem. Šajos līgumos noteikti arī dabasgāzes piegādes tehniskie parametri (spiediens, kaloritāte u.c.), piegādes un uzglabāšanas apjomi (gada un mēneša), dabasgāzes cenu aprēķina formula, maksājumu nosacījumi, nosacījumi līgumu pārskatīšanai un citas saistības.  Kā tas ir izplatīts dabasgāzes biznesā, piegādes līgumos ir „ņem vai maksā (take-or-pay)” klauzula.

Līgumos noteiktajā dabasgāzes cenas aprēķina formulā tiek ņemta vērā mazuta ar sēra saturu līdz 1% un dīzeļdegvielas ar sēra saturu līdz 0,1% cenas/kotācijas indekss FOB ARA (Free On Board Amsterdam, Rotterdam, Antwerp) naftas produktu biržās, kā arī Eiropas Centrālās bankas noteiktā *euro* un ASV dolāra kursa attiecība.

2014.gadā par dabasgāzes transportēšanu un uzglabāšanu Inčukalna PGK noslēgti 5 līgumi (skat. 3.tabulu).

3.tabula

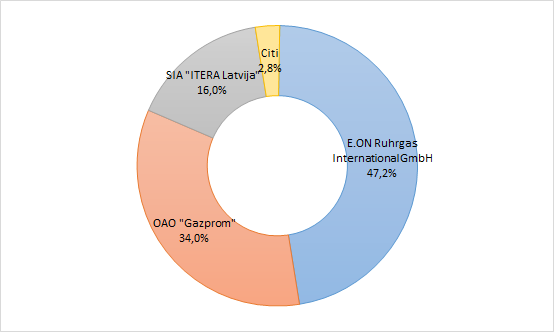
Esošie AS ”Latvijas Gāzes” dabasgāzes ilgtermiņa dabasgāzes piegādes līgumi

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Līgumslēdzējs** | **Parakstīšanas datums** | **Darbības laiks** | **Pakalpojums** |
| AS „LITGAS” | 30.12.2013. | 10.02.2017. | Transports, glabāšana |
| AS „Lietuvos duju tiekimas” | 19.12.2014. | 01.04.2017. | Transports, glabāšana |
| OU „Baltic Energy Partners” | 30.10.2014 | 31.12.2014. | Transports |
| OU „Baltic Energy Partners” | 19.12.2014. | 30.04.2015. | Transports |
| Elering Gaas AS (AS EG Võrguteenus) | 19.12.2014. | 31.12.2015. | PSO |

Vēl 5 līgumi par dabasgāzes transportēšanu un uzglabāšanu tika noslēgti 2015.gadā.

**AS „Latvijas Gāze”.**

AS „Latvijas Gāze” lielākie akcionāri ir „E.ON Ruhrgas International GmbH”, AAS Gazprom un SIA „ITERA Latvija” (skat. 17.attēlu). AS „Latvijas Gāze” lielākais akcionārs „E.ON Ruhrgas International” GmbH ir izteicis paziņojumu par plānoto aiziešanu no Baltijas valstu, tajā skaitā Latvijas, dabasgāzes tirgus. AS „Latvijas Gāze” akcijas tiek kotētas NASDAQ OMX Rīga biržā, un to kopējais skaits ir 39,9 miljoni.



Avots: AS „Latvijas Gāze”

**17.attēls. AS „Latvijas Gāze” akcionāru struktūra, uz 31.12.2013**

Līdz dabasgāzes tirgus liberalizācijas pabeigšanai, AS „Latvijas Gāze” turpina būt vertikāli integrēts uzņēmums, kas nodrošina tirdzniecības, sadales, pārvades un uzglabāšanas pakalpojumus. Izpildot Direktīvas 2009/73/EK prasības paredzams, ka pēc 2017.gadam 3.aprīļa Latvijas dabasgāzes sektorā pārvades un uzglabāšanas funkcijas tiks pilnībā nodalītas no tirdzniecības.

Direktīvas 2009/73/EK kontekstā Latvijai atbilst divas atsevišķas atkāpes no vairākām prasībām, kas piemērojamas atšķirīgos termiņos.

* „Jauna tirgus” atkāpe bija spēkā līdz 2014.gada 4.aprīlim, kad apritējuši desmit gadi kopš pirmās komerciālās dabasgāzes piegādes saskaņā ar pirmo ilgtermiņa līgumu. Līdz ar to sākot ar 2014.gada 4.aprīli ir jānodrošina trešo pušu pieeja dabasgāzes sadales, pārvades sistēmām un dabasgāzes krātuvei, balansēšanas maksas ieviešana un šķērssubsīdiju aizliegums, kā to paredz 2014.gada 13.marta grozījumi Enerģētikas likumā.
* „Izolēta tirgus” atkāpe, kas darbojās līdz brīdim, kad Latvija ir savienota ar jebkuras Eiropas Savienības dalībvalsts, izņemot caur Igaunijas, Lietuvas un Somijas dabasgāzes sistēmām vai dominējošā piegādātāja daļa kopējā Latvijas dabasgāzes patēriņā samazināsies zem 75%.

Ņemot vērā, ka no 2015.gada dabasgāzes piegādes fiziski ir iespējamas arī no Lietuvas SDG termināla un līdz ar Klaipēdas - Kimenai gāzes vada rekonstrukciju pastāv teorētiska iespēja, ka dominējošā piegādātāja daļa kopējā Latvijas dabasgāzes patēriņa nodrošināšanā ir mazāka par 75%, uz Latviju vairs nav attiecināmas atkāpes no 2009/73/EK direktīvas.

## Enerģijas infrastruktūra

Infrastruktūras projektu īstenošana ir nozīmīgs aspekts, lai pabeigtu iekšējā tirgus izveidi. Ciešāka tīklu integrācija ir īpaši svarīga valstīm, kuru elektrības vai dabasgāzes tīkli nav saistīti ar citām ES valstīm, tā saucamajām „enerģijas salām”.

Laika posmam no 2014. līdz 2020.gadam ES līmenī ir iedibināts jauns finanšu instruments, kura ietvaros tiks atbalstīti ieguldījumi ES infrastruktūras attīstībai transporta, enerģētikas un telekomunikāciju jomā - „Eiropas infrastruktūras savienošanas instruments” (turpmāk – EISI). Enerģētikas sektoram paredzētais budžets laikposmam no 2014. līdz 2020.gadam EISI ietvaros sastāda 4,7 mljrd. *euro*.

Lai veicinātu projektu ieviešanu, ilgtermiņa enerģētikas infrastruktūras politikas īstenošanu nosaka Eiropas Parlamenta un Padomes Regula (ES) Nr.347/2013 (2013.gada 17.aprīlis), ar ko nosaka Eiropas energoinfrastruktūras pamatnostādnes un atceļ Lēmumu Nr.1364/2006/EK, groza Regulu (EK) Nr.713/2009, Regulu (EK) Nr.714/2009 un Regulu (EK) Nr.715/2009 (turpmāk - Regula Nr.347/2013). Regula Nr.347/2013 nosaka Kopīgo interešu projektu (turpmāk – KIP) sarakstu izveidošanu ES līmenī. Regula Nr.347/2013 paredz, ka projekti, kas iekļauti KIP sarakstā, varēs ne tikai pretendēt uz finansējumu, bet arī varēs izmantot ātras un efektīvas atļauju saņemšanas procedūras, vienlaikus ievērojot vides novērtēšanas un aizsardzības standartus. Lai īstenotu Regulas Nr.347/2013 prasības, EK 2013.gada 14.oktobrī, izmantojot deleģēto aktu procedūru, ir pieņēmusi pirmo Eiropas Savienības KIP sarakstu (EK Regula Nr.1391/2013), kurā ietverti 248 projekti – elektroenerģijas un gāzes pārvades, uzglabāšanas un SDG projekti, kā arī projekti viedo tīklu un naftas jomā.2015.gada 18.novembrī EK nāca klajā ar otro Eiropas Savienības KIP sarakstu. Otrais Eiropas Savienības KIP saraksts, kurā kopumā iekļauti 195 projekti, oficiāli stāsies spēkā 2016.gada sākumā. Tāpat Regula Nr.347/2013 paredz arī ES atbalsta saņemšanas iespējas, gadījumos, ja šie projekti ir stratēģiski svarīgi, tomēr nevar tikt īstenoti, ņemot vērā tikai tirgus intereses. Minētā regula būs spēkā līdz 2020.gadam un šajā laika periodā paredzēts ik pēc diviem gadiem (attiecīgi 2017. un 2019.gadā) atjaunot šo KIP sarakstu. Regulas Nr.347/2013 ietvaros paredzētās kompetentās iestādes lomu, kurai uzticēts atvieglot administratīvās procedūras saistībā ar enerģētikas nozares KIP ieviešanu, uzdots pildīt Ekonomikas ministrijai. Līdz ar to nepieciešama turpmāka KIP projektu ieviešanas nosacījumu atvieglošana.

Runājot par enerģētikas infrastruktūras objektu izbūvi vai rekonstrukciju kopumā, jāatzīmē, ka nepieciešams ņemt vērā jaunu transporta infrastruktūras objektu izbūvi ar mērķi izmantot priekšrocības, ko rada vienota nozīmīgu projektu realizācija, piemēram, izmantojot kopīgus infrastruktūras koridorus.

### 3.3.1. Elektroenerģijas infrastruktūra

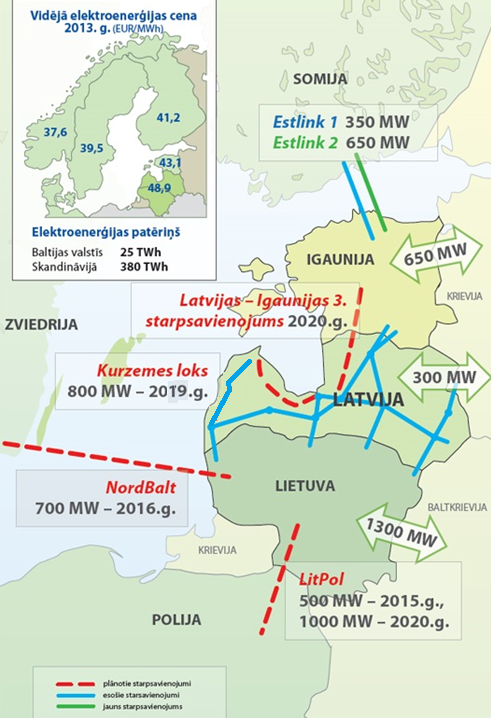
#### Pārvades sistēma

Pietiekami starpsavienojumi ir viens no svarīgākajiem priekšnoteikumiem optimālai elektroenerģijas tirgus funkcionēšanai.

Baltijas elektroenerģijas sistēmu starpsavienojumu daudzums un pārvades jauda starp Baltijas valstīm un citām ES dalībvalstīm pagaidām ir pietiekams tikai starp Somiju un Igauniju. Tie ir līdzstrāvas jūras kabeļi *Estlink 1* un *Estlink 2*, kas savieno Somijas un Igaunijas energosistēmas. *Estlink 1* (Harku – Espoo; pārvades jauda – 350 MW) un *Estlink 2* (Puusi – Anttila; pārvades jauda – 650 MW).

2015.gada nogalē pabeigta elektroenerģijas starpsavienojuma izbūve starp Lietuvu un Zviedriju (*NordBalt*; pārvades jauda – 700 MW, no Klaipēdas, Lietuvā uz Nībo, Zviedrijā) (skat. 18.attēlu). Paredzams, ka *NordBalt* starpsavienojums palīdzēs izveidot kopīgu, vienotu Baltijas un Ziemeļvalstu elektroenerģijas tirgu un nodrošinās Lietuvai un Latvijai iespējas lielākā apjomā pirkt elektroenerģiju no hidroresursiem bagātajām Ziemeļeiropas valstīm.

Notiek darbs arī pie Lietuvas – Polijas elektroenerģijas līdzstrāvas savienojuma *LitPolLink 1* ar pārvades jaudu 1000 MW; no Kroņu hidroakumulējošās stacijas (HAES), Lietuvā, caur Alitus uz Narevu Lietuvā un Elku Polijā izveides. Šīs elektroenerģijas sistēmas starpsavienojuma saites pirmo kārtu (ar pārvades jaudu 500 MW) pabeigta 2015.gada nogalē. Notiek aktīvas diskusijas par otra LitPol Link 2 starpsavienojuma nepieciešamību, it īpaši Baltijas valstu sinhronizācijas gadījumā ar kontinentālo Eiropu.



Avots: ENTSO-E

**18.attēls. Energosistēmu starpsavienojumu karte**

Lai uzlabotu elektroenerģijas pārvades sistēmas infrastruktūru turpinās projekta „Kurzemes loks” realizācija Latvijā (skat. 3.pielikumu). „Kurzemes loka” pirmais posms ietvēra 330 kV augstsprieguma elektrolīnijas izbūvi, savienojot 330 kV apakšstaciju „Rīgas TEC-1” ar apakšstaciju „Imanta” (noslēdzot 330 kV loku ap Rīgu) un tika realizēts 2013.gadā. Otrais posms 330 kV augstsprieguma elektrolīnija Grobiņa – Ventspils izbūvēts 2014.gadā. Projekta pirmā un otrā posma izbūves izmaksas ir 98,5 milj. *euro*, no tiem 38,5 milj. *euro* sedza no Eiropas Enerģētikas atjaunošanas programmas līdzekļiem. Kurzemes loka 3.posma izmaksas ir 127,42 milj. *euro* un to plānots pabeigt 2019.gada beigās. Kurzemes loks ir iekļauts KIP sarakstā un projekta 3.posma realizācijai ir piešķirts EISI finansējums (55,09 milj. *euro*) saskaņā ar ES Regulu Nr.1316/2013.

Paralēli *NordBalt* projekta īstenošanai, tiek strādāts arī pie Latvijas – Igaunijas elektroenerģijas sistēmu 3.starpsavienojuma izveides (skat. 3.pielikumu). Projekts paredz savienot Rīgas TEC-2 apakšstaciju un Kilingi-Nomme Igaunijā, kā arī Igaunijas pusē izbūvēt savienojumu starp Harku un Sindi. Projektu paredzams realizēt līdz 2020.gadam tas nodrošinās caurlaides spējas palielinājumu starp Latviju un Igauniju 500-600 MW apjomā. Latvijas – Igaunijas elektroenerģijas sistēmu 3.starpsavienojums ir iekļauts Eiropas kopienas KIP sarakstā un tā realizācijai ir piešķirts EISI finansējums (112,3 milj. *euro*) saskaņā ar ES Regulu Nr.1316/2013.

Atšķirībā no citām ES valstīm,Baltijas valstu energosistēmas darbojas paralēlā, sinhronā režīmā ar IPS/UPS (Krievijas vienotā energosistēmu/Ukrainas, Baltkrievijas, Kazahstānas, Kirgizstānas, Azerbaidžānas, Gruzijas, Tadžikistānas, Moldovas un Mongolijas integrētā energosistēma) reģionu, nevis Eiropas energosistēmām. Baltijas valstu, Krievijas un Baltkrievijas elektroenerģijas tirgu pārrobežu darbību nosaka Baltkrievijas, Krievijas, Igaunijas, Lietuvas un Latvijas PSO noslēgtais *BRELL* (saīsinājums no: *Belarus, Russia, Estonia, Latvia, Lithuania*) līgums. 2015.gadā pārrobežu tirgus darbība ar Krieviju un Baltkrieviju notiek NPS elektroenerģijas biržas platformā. Lai izvērtētu Baltijas valstu energosistēmu iekļaušanos ES iekšējā elektroenerģijas tirgū un iespējamo sinhrono darbu ar kontinentālās Eiropas elektriskajiem tīkliem, 2012./2013. gadā trīs Baltijas valstu PSO AS ”Augstsprieguma tīkls”, „Elering” un „Litgrid” piesaistot Zviedrijas enerģētikas nozares konsultantu „Gothia Power”, veica priekšizpēti. Pētījums secināja, ka sinhronizācija ir tehniski iespējama, bet tās sasniegšanai būs nepieciešams vienots Baltijas valstu un Baltijas jūras reģiona valstu atbalsts, galvenokārt Polijas, sabiedrisko pakalpojumu regulējošo organizāciju atbalsts un atbalsts no Eiropas Komisijas puses, lai veiktu pārrunas ar Krieviju un Baltkrieviju, kā arī ievērojami finansiālie līdzekļi. 2015.gada nogalē Baltijas valstis un Eiropas Komisija pieņēma lēmumu veikt pētījumus, izvērtējot arī alternatīvos scenārijus – Baltijas valstu autonomo darbu “salas režīmā” un Baltijas valstu sinhrono darbu ar Skandināvijas valstīm. Pētījumus plānots pabeigt 2016.gadā. Papildus tam, 2015.gadā tika pieņemts lēmums izveidot tehnisko darba grupu BEMIP formāta ietvaros, kurā notiks darbs ar sinhronizācijas projektu.

Baltijas valstu pārvades tīklu sinhrona darba uzsākšana ar Eiropas tīkliem ir plānota pēc 2025.gada.

#### Sadales sistēma

Lai nodrošinātu elektroenerģijas piegādi lietotāju objektiem, kas Latvijā ir vairāk nekā viens miljons, liela loma ir kvalitatīvu sadales sistēmas pakalpojumu sniegšanai. 2015.gadā Latvijā sadales sistēmas operatora funkcijas pildīja vienpadsmit uzņēmumi, no kuriem lielākais ir AS "Sadales tīkls", kas ir AS „Latvenergo” koncerna uzņēmums. Tas nodrošina elektroenerģijas piegādi vairāk nekā 99% no valsts elektroenerģijas lietotāju un jaunu elektroenerģijas lietotāju pieslēgšanu elektrotīklam, kā arī veic elektroenerģijas izlietošanas uzraudzību, elektroenerģijas patēriņa uzskaiti un sadales tīkla zudumu samazināšanas pasākumus.

Elektroenerģijas sadales tīklu kopgarums Latvijā 2014.gadā sasniedz 94 609 kilometru. Sadales pakalpojumu sniegšanai tiek izmantotas zemsprieguma 0,4 kV un vidēja sprieguma 6 – 20 kV elektroiekārtas. Apmēram trešo daļu (35 648 kilometru) no sadales sistēmas veido vidēja sprieguma 6 – 20 kV tīkls un apmēram divas trešdaļas – 58 961 km zemsprieguma 0,4 kV tīkls. Elektrotīklam pieslēgto lietotāju elektroietaišu apgādi nodrošina 26 764 transformatoru apakšstacijas (6-20/ 0,4 kV). Kopš 2011.gada 1.aprīļa līdz 2014.gadam AS „Sadales tīkls” elektroenerģijas sadales sistēmas diferencētie tarifi netika pārskatīti.[[23]](#footnote-23)

Elektroenerģijas piegādes drošums visbiežāk tiek vērtēts pēc diviem būtiskākajiem nozares rādītājiem - elektroapgādes pārtraukumu ilgums vienam klientam gadā (turpmāk - SAIDI) un elektroapgādes pārtraukumu biežums vienam klientam gadā (turpmāk - SAIFI) (skat. 19. un 20.attēlu).

**19.attēls. Elektroapgādes pārtraukumu ilgums vienam klientam Eiropas valstīs gadā (SAIDI), minūtes**

Pēdējo 10 gadu laikā SAIDI un SAIFI parametru uzlabošana ir viens no Eiropas valstu sadales sistēmas operatoru galvenajiem uzdevumiem.

**20.attēls. Elektroapgādes pārtraukumu biežums vienam klientam Eiropas valstīs gadā (SAIFI), reizes**

2014.gadā elektroapgādes pārtraukumi gaisvadu elektrotīklā fiksēti 29 712 reizes, kas ir par 14% mazāk nekā 2013.gadā. Pārtraukumu skaita lielāko īpatsvaru sastāda pārtraukumi gaisvadu līnijās (GVL), it sevišķi zemsprieguma elektrotīklā. 43 % no kopējā pārtraukumu skaita 2014. gadā radušies nelabvēlīgu laika apstākļu ietekmē.

Veicot gaisvadu līniju pārbūvi par kabeļu līnijām un palielinot GVL trašu tīrīšanu un bīstamo koku izciršanas apjomu ir izdevies samazināt bojājumu skaitu sadales elektrotīklos.

63% gadījumu kabeļu elektrotīklā tehnoloģiskos traucējumus izraisa kabeļu līniju izbūvē izmantoto materiālu novecošanās. Veicot kabeļu elektrotīkla atjaunošanu, izdevies samazināt kabeļu tīkla bojājumu skaitu par 9 % - no 2 886 gadījumiem 2013. gadā līdz 2 644 gadījumiem 2014. gadā.

Lielu ietekmi elektroenerģijas piegādes kvalitātē rada trešo personu izraisītie elektrotīkla bojājumi. 2014. gadā trešo personu izraisītie bojājumi fiksēti 678 reizes, kas ir par 182 gadījumu jeb 37 % vairāk nekā 2013. gadā.

AS „Sadales tīkls” mērķis ir ik gadu samazināt SAIDI un SAIFI rādītājus. 2014.gadā kopējais SAIDI rādītājs samazināts līdz 409 min (plānotiem atslēgumiem 256 min, neplānotiem 153 min), plānoto atslēgumu SAIFI līdz 0.99 reizēm, neplānoto atslēgumu SAIFI līdz 2.38 reizēm. Rādītājus ietekmē gan elektroapgādes tīkla bojājuma raksturs, gan veicamo darbu apjoms, kā arī vide, kurā atrodas elektrotīkls. 53 % no Latvijas teritorijas ir meži, kuros ir apgrūtināta piekļuve pie elektrotīkla.

SAIDI un SAIFI parametru uzlabošana ir AS „Sadales tīkls” pēdējo 3 gadu prioritāte un nākamo 10 gadu mērķis, kas definēts 2014.gadā apstiprinātajā AS „Sadales tīkls” Attīstības plānā elektrotīklu savlaicīgai un efektīvai atjaunošanai, lai paaugstinātu elektroapgādes kvalitāti un drošumu lietotājiem Latvijā līdz 2023.gadam. AS „Sadales tīkls” Attīstības plānā ir noteiktas sekojošas prioritātes:

* elektrotīkla atjaunošana, izmantojot drošākus tehniskos risinājumus, un finansējumu prioritāri novirzot stratēģiski svarīgākā 6-20 kV elektrotīkla atjaunošanā;
* paātrināta elektroapgādes kvalitātes uzlabošana, realizējot 20 kV gaisvadu līniju pārbūvi kabeļos, elektrotīkla automatizēšana un jaunu 110 kV apakšstaciju izbūve, lai samazinātu SAIDI un SAIFI rādītājus;
* SAIDI samazināšana līdz 120 minūtēm;
* SAIFI samazināšana līdz 1,7 reizēm;
* pieslēgumu procesa uzlabošana, samazinot nepieciešamo dokumentu skaitu un paātrinot pieslēguma procesu;
* elektrotīkla uzturēšanas darbu pilnveidošana, lai samazinātu tiem nepieciešamo atslēgumu ilgumu;
* viedā tīkla attīstība un viedo skaitītāju ieviešana visiem klientiem;
* tehnoloģiju izpēte un iekšējo procesu tālāka optimizācija, lai savlaicīgi varētu ieviest nepieciešamos tehniskos risinājumus, kuri efektīvāk ļauj sasniegt noteiktos mērķus;
* sadarbības pilnveidošana ar pašvaldībām un citiem komunikāciju turētājiem, kas ļauj uzlabot elektrotīkla attīstību.

AS „Sadales tīkls” 10 gadu periodā plānotās kapitālieguldījumu programmas, kas paredzētas elektroapgādes kvalitātes paaugstināšanai, ļaus uzlabot elektroenerģijas sadales sistēmas efektivitāti. Piemēram, viedā tīkla attīstība ietver sevī sadales tīkla automatizāciju, pakāpenisku viedā tīkla elementu ieviešanu (sensori, aktīvas operatīvās elektrotīkla vadības iekārtas) un viedās elektroenerģijas uzskaites ieviešanu, kas atļauj patērētājiem kontrolēt savu patēriņu. Plānots, ka līdz 2023.gadam viedo elektroenerģijas uzskaiti ieviesīs visiem elektroenerģijas gala patērētājiem. Uz doto brīdi, piemēram, lielajiem juridiskajiem elektroenerģijas patērētājiem jau ir uzstādīti 10 778 viedās uzskaites mēraparāti.

Sadales tīkliem arvien vairāk tiek pieslēgti atjaunojamās elektroenerģijas ražotāju ģeneratori. Pieaugot to īpatsvaram pieaug ietekme uz tīkla normālu darbību, klientu  elektroapgādes drošumu un sprieguma kvalitāti. Līdz ar to ir jāveic izmaiņas tīkla tehniskā un tehnoloģiskā aprīkojumā, lai nodrošinātu  sadales sistēmas harmonisku, drošu un kvalitatīvu darbību nākotnē.

Lai nodrošinātu elektroapgādes tīklu rekonstrukciju un modernizāciju, inovatīvu tehnisko risinājumu izmantošanu, uzlabojot drošu un kvalitatīvu sadales pakalpojuma sniegšanu, ik gadu tiek veikti ievērojami elektroapgādes kvalitātes un drošuma uzlabošanas projekti, kas prasa ilgtermiņa investīcijas. Lai īstenotu iepriekš minētos investīciju projektus, kopējais tarifa pieaugums varētu sastādīt 1–3% gadā atkarībā no tautsaimniecības izaugsmes un ar to saistīto elektroenerģijas patēriņu.

Turpmāk līdz 2020.gadam nepieciešams arī atrisināt ieilgušo problēmu saistībā ar īpašuma piederības, elektrotīklu atjaunošanas un uzturēšanas jautājumiem tā dēvētajiem bezsaimnieku 20/0,4kV tīkliem, kuriem pieslēgtas lietotāju elektroietaises.

### 3.3.2. Dabasgāzes infrastruktūra

AS „Latvijas Gāze” nodrošina ekspluatāciju Inčukalna pazemes gāzes krātuvei, pārvades gāzesvadu sistēmai 1191km garumā, sadales gāzesvadu sistēmai 4950 km garumā, kas ietver dabasgāzes cauruļvadu tīklu, gāzes regulēšanas iekārtas, elektroaizsardzības iekārtas.

Dabasgāzes apgādes infrastruktūras būvniecība, kas sākusies 1962.gadā, ir notikusi teritorijās, kuras ir ekonomiski aktīvākas un kurās ir augstāks teritorijas attīstības līmenis (sk. 21.attēlu). Vēsturiski ir izveidojies, ka AS „Latvijas gāze” investīcijas iegulda tikai ekonomiski pamatotos būvobjektos.

Latvijas pārvades dabasgāzes infrastruktūra iekļaujas Baltijas valstu dabasgāzes pārvades sistēmā. Esošā dabasgāzes pārrobežu pārvades sistēma dod iespēju saņemt dabasgāzi no Krievijas pa pārrobežu pārvades gāzesvadiem Valdaja – Pleskava – Rīga un Izborska – Inčukalna PGK. Dabasgāzes piegāde virzienā no Pleskavas līdz Rīgai tiek nodrošināta ar diviem paralēliem gāzesvadiem, starp kuriem ir savienojošās līnijas.

Lai nodrošinātu stabilu dabasgāzes piegādi Rīgas pilsētai un tās apkārtējai teritorijai – Mārupes, Babītes, Stopiņu, Ķekavas, Ādažu un Carnikavas novados, kā arī iespējamo dabasgāzes caurplūdes pieaugumu, laika periodā no 2006. gada līdz 2010. gadam veiktas ievērojamas investīcijas esošās sadales sistēmas dabasgāzes spiediena stabilizācijai un drošai ekspluatācijai.

Atbilstoši AS „Latvijas gāze” tehniskajai politikai no 2000. gada būvētas vidējā spiediena P<0,01 MPa un vidējā spiediena P<0,4 MPa sadales gāzesvadu sistēmas individuālās apbūves teritorijās un augstā spiediena P<1,6 MPa sadales gāzesvadu sistēmas rūpnieciskajās teritorijās, kas var nodrošināt iespējamo mikrokoģenerācijas un koģenerācijas iekārtu darbību no esošās sadales gāzesvadu sistēmas. AS „Latvijas gāze” investējusi 65 milj. *euro* jaunu sadales gāzesvadu būvniecībā, izbūvējot 4950 km sadales gāzesvadus, pie kuriem nodrošināti pieslēgumi 40,85 tūkst. klientu, kas orientējoši ir 50 % no visiem iespējamiem pieslēgumiem jaunizbūvētajai sadales sistēmai.

Pēdējos 15 gados ievērojamākais pieprasījumu un atbilstoši arī pieslēgumu skaits ir Rīgas reģiona teritorijās – Mārupē, Ķekavā, Carnikavā, Stopiņos, Ādažos, Olainē Jūrmalā, kur sadales tīkla attīstībā ir ieguldītas lielākās investīcijas.

2014.gadā jauni pieslēgumi tika izbūvēti 1211 klientiem, savukārt, jauda tika palielināta 435 klientiem, kopumā pieslēdzot un palielinot jaudu 1646 klientiem. 2014.gadā izbūvēti 31,3 km jaunu sadales sistēmas gāzesvadu, kopējām investīcijām sasniedzot 1,2 milj *euro*. Jauno pieslēgumu struktūra 2014.gadā ir sekojoša: individuālās mājas – 64%, komerciālie klienti – 17 %, dzīvokļi ar apkuri – 11%, rūpnieciskie klienti – 5%, dzīvokļi ar plītīm (pavardiem) – 3%.



Avots: AS „Latvijas Gāze”

**21.attēls. Dabasgāzes pārvades sistēma Latvijā**

Pārvades sistēma nodrošina valsts lielāko pilsētu apgādi ar dabasgāzi pilnā apmērā, pastāvot dabasgāzes pārvades un sadales sistēmu savienojošam posmam – gāzes regulēšanas staciju caurlaides spēju rezervēm.

Lai uzlabotu dabasgāzes piegādi un paaugstinātu dabasgāzes apgādes drošumu, AS „Latvijas Gāze” kopš tās privatizācijas 1997. gadā ir modernizējusi dabasgāzes apgādes sistēmu kopā investējot 270,4 miljonus latu (384,7 miljonus *euro*). 2013.gadā   Eiropas Enerģētikas atveseļošanas programmas ietvaros tika pabeigta projekta „Divvirzienu dabasgāzes plūsmas palielināšana starp Latviju un Lietuvu” īstenošana. Projektu īstenojot, Latvijā tika veikta jauna Daugavas zemūdens šķērsojuma izbūve, rekonstruēti 17 urbumi Inčukalna PGK un cauruļvadu diagnostikai izveidots jauns attīrošo un intelektuālo virzuļu pieņemšanas kameras mezgls, Lietuvā  veikta Paņevežas gāzes kompresoru stacijas modernizācija un gāzes cauruļvadu modernizācija. No Eiropas Enerģētikas atveseļošanas programmas Inčukalna PGK 17 urbumu rekonstrukcijai tika piešķirti 7,5 milj. *euro*, zemūdens šķērsojuma zem Daugavas izbūvei un jauna cauruļvadu apkopes iekārtas pieņemšanas punkta būvniecībai  - 2,5 milj. *euro*. Projekta „Divvirzienu dabasgāzes plūsmas palielināšana starp Latviju un Lietuvu” īstenošanas rezultātā Inčukalna PGK dabasgāzes izsūknēšanas jauda palielināta no 24 milj. m3 dienā uz 30 milj. m3 dienā un Latvijas – Lietuvas starpsavienojuma jauda palielināta līdz 6 milj.m3 dienā.

Attiecībā uz dabasgāzes infrastruktūras attīstību jāņem vērā Baltijas valstu ierobežotais dabasgāzes tirgus, un līdz ar to projekta atmaksāšanās iespējas, ja tam nav investīciju atbalsta. Lai nodrošinātu enerģētisko neatkarību arī attiecībā uz dabasgāzes piegādēm, Baltijas reģionā BEMIP ietvaros pirmajam KIP sarakstam tika identificēti vairāki nozīmīgi starpsavienojumu infrastruktūras projekti, kā piemēram:

* Polijas - Lietuvas gāzes starpsavienojuma izbūve (turpmāk - GIPL).
* Latvijas-Lietuvas gāzes starpsavienojuma uzlabošana.
* Reģionālais SDG terminālis.
* Inčukalna PGK paplašināšana un modernizācija.
* Latvijas- Igaunijas gāzes starpsavienojuma uzlabošana.

GIPL projekta mērķis savienot Baltijas valstu izolēto dabasgāzes tirgu ar ES dabasgāzes tirgu, nodrošinot pieeju ES dabasgāzes tirdzniecības platformām (piemērām, Centrāleiropas gāzes tirdzniecības platformai), kā arī pasaules SDG tirgum. Projekta īstenošana veicinās dabasgāzes apgādes drošumu reģionā. Projekta attīstītāji ir Lietuvas pārvades sistēmas operators Amber Grid un Polijas pārvades sistēmas operators GazSystem S.A. GIPL priekšizpēte pabeigta 2013.gada maijā. Projekts ir iekļauts KIP projektu sarakstā un tā realizācijai ir piešķirts EISI finansējums. Plānotā starpsavienojuma kapacitāte sākotnēji būs 2,4 mljrd.m³ ar iespēju palielināt, sagaidāmās izmaksas – 558 milj. *euro*. Ar GIPL cieši saistīts ir arī cits BEMIP projekts – Polijas Svinojušče (*Świnoujście*) SDG termināļa izbūve, kas tika pabeigta 2015.gada rudenī.

Polijas - Lietuvas gāzes starpsavienojuma (GIPL) pilnīgai izmantošanai no Latvijas interešu viedokļa ir svarīgi palielināt Latvijas-Lietuvas gāzes starpsavienojuma kapacitāti. Otrais etaps ir saistīts ar cauruļvada Iecava-Lietuvas robeža izbūve (plānotās izmaksas 31 milj. *euro*).

Attiecībā uz reģionālā SDG izveidi, Latvija ir ieinteresēta tāda reģionālā SDG termināla izveidē, kas nodrošina dabasgāzes piegādes ceļu un avotu diversifikāciju valstī un visā Baltijas reģionā un kura darbība ir ekonomiski pamatota. Pēc EK pasūtītā pētījuma rezultātiem tika secināts, ka labākā reģionālā SDG termināļa vieta ir Somijas līcī. Latvijai ir svarīgi, ka reģionālais SDG projekts nodrošina reālu piegāžu diversifikāciju visekonomiskākā veidā.

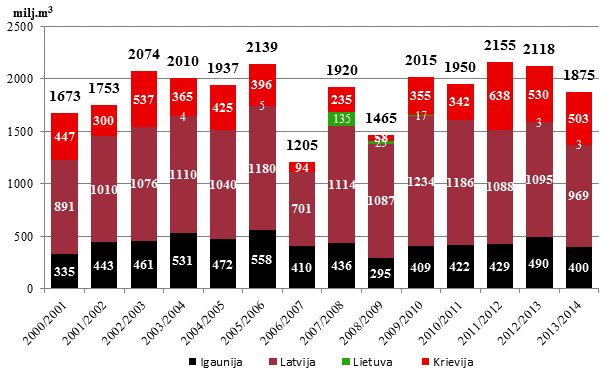
Alternatīvais dabasgāzes piegādes ceļš, sākot ar 2015.gadu, Latvijā ir no Klaipēdas SDG termināļa. Klaipēdas SDG termināls ir uzsācis darbību un varēs nodrošināt līdz pat 75% no kopējā Baltijas gāzes patēriņa. Termināļa jauda ir četri miljardi kubikmetru gadā. Savukārt Lietuvas, Latvijas un Igaunijas kopējais patēriņš gada laikā ir nepilni pieci miljardi kubikmetru.

2014.gadā Lietuvas – Latvijas starpsavienojuma jauda bija 6 milj.m3/dienā pie Latvijas dienas dabasgāzes patēriņa ziemā 12,14 milj.m3/dienā. Savukārt, 2015.gada rudenī tika pabeigts projekts, kas paredz Klaipēdas – Kuršenai gāzes starpsavienojuma ieejas jaudu palielināšanu līdz 12 milj.m3/dienā.

Inčukalna PGK ir viens no svarīgākajiem dabasgāzes infrastruktūras elementiem. Tas ir stratēģiski svarīgs energoapgādes objekts un saskaņā ar Enerģētikas likuma 20.pantu, PGK pazemes daļa ir saglabājama valsts īpašumā.

Inčukalna PGK var uzglabāt līdz 2,32 miljrd. m3 aktīvās gāzes un ar tās palīdzību var balansēt pieprasījuma svārstības ne tikai Baltijas valstīs, bet arī Krievijas Ziemeļrietumu reģionā. Ziemas periodā Latvijas patērētāji saņem dabasgāzi tikai no Inčukalna PGK. Tāpat, dabasgāze tiek padota patērētājiem Krievijā, Igaunijā un periodiski arī Lietuvā.

22.attēlā parādīts no Inčukalna PGK piegādātās dabasgāzes sadalījums starp patērētājiem trijās Baltijas valstīs un Krievijā laika posmā no 2000. – 2014.gadam. Šajā periodā lielākā daļa dabasgāzes no Inčukalna PGK ir piegādātas Latvijai, Lietuvai, Igaunijai un Krievijai.



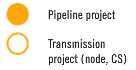
Avots: AS „Latvijas Gāze”

**22.attēls. Dabasgāzes piegādes no Inčukalna PGK 2000.-2014.g., milj.m3**

Inčukalna PGK ir iespējas nākotnē paplašināties un tādējādi uzglabāt vairāk gāzes. Aktīvās dabasgāzes apjoma uzglabāšanu iespējams palielināt no 2,32 mljrd. m3 līdz 2,6 – 2,8 mljrd. m3. Pēc paplašināšanas arī dabasgāzes padošanas apjoms pieaugs no 28–30 milj.m3/dienā līdz 34–35 milj.m3/dienā.

Baltijas jūras reģiona plānotie gāzapgādes starpsavienojumi 2020.gadā ir attēloti 23.attēlā.

Papildus Inčukalna PGK, Latvijā ir arī citas potenciāli dabasgāzes uzglabāšanai izmantojamas vietas, kuras var iegūt papildus nozīmi pēc starpsavienojumu izbūves ar ES tīkliem. PGK pieejamība un pietiekamība reģionā ir nozīmīga, jo PGK būtiski uzlabo dabasgāzes piegādes drošumu un ļauj regulēt dabasgāzes piegādi atkarībā no sezonas.



Avots: ENTSOG

**23.attēls. Plānotā gāzapgādes infrastruktūra Baltijas jūras reģionā 2020.gadā**

Kopumā Latvijā atrodas vismaz 11 pazemes struktūras, kuras ir atzītas par perspektīvām tālākai izpētei (skat. 24 attēlu un 4.tabulu).

4.tabula

Latvijas ģeoloģiskās struktūras,

kas piemērotas pazemes gāzes krātuvju izveidei

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Pazemes krātuve** | **Laukums, km2** | **Ietilpība, mljrd. m3** |
| Snēpele | 75 | 17,5 |
| Aizpute | 95 | 16,0 |
| Dobeles struktūra | 47 | 7,74 |
| Z–Blīdene | 47 | 9,0 |
| Līči | 65 | 2,5 |
| Liepāja | 39 | 2,5 |
| Degoles | 46 | 3,5 |
| Līgas | 40 | 2,5 |
| Z-Līgatnes | 3x8 | 2,5 |
| Amatas | 5x5 | 2,0 |
| Valmieras | 3x10 | 2,5 |

Dobeles pazemes struktūra ir visdetalizētāk izpētītā no Latvijas potenciālajām PGK un atzīta par piemērotu dabasgāzes krātuves izveidei. ES līdzfinansētā (ārvalstu finanšu palīdzība „Eiropas Kopienas atbalsts transporta, telekomunikāciju un enerģijas infrastruktūras tīkliem”) projekta „Ģeoloģiskā un ekonomiskā izpēte par dabasgāzes pazemes krātuves iespējamo izveidi Latvijā, Dobeles rajonā” ietvaros tika atzīts, ka potenciālā Dobeles struktūras PGK izveides gadījumā, tā ietilpības ziņā būtu viena no lielākajām PGK ES valstīs.



Avots: AS “Latvijas Gāze”

**24.attēls. Latvijas esošās un potenciālo pazemes gāzes krātuvju izvietojums**

Dobeles struktūra tika atzīta par piemērotu dabasgāzes krātuves izveidei. Tās ietilpība ir apmēram 7,74 miljardi m3, tomēr visoptimistiskākās aplēses liecina, ka kopējā izbūvētās Dobeles struktūras PGK ietilpība varētu sasniegt 20 miljardus m3 dabasgāzes (no tiem 10 miljardi m3 bufergāzes ). Reāli gan Dobeles struktūras dabasgāzes uzglabāšanas apjoms varētu būt 10 miljardi m3 dabasgāzes (5 miljardi m3 aktīvās gāzes). Tādā gadījumā būtu nepieciešams ierīkot 80 dziļos urbumus. Kopējās investīcijas Dobeles struktūras PGK izveidē tiek vērtētas aptuveni 1,3 miljardus *euro*.

### 3.3.3. Transporta uzlādes/uzpildes infrastruktūra

2014.gada 22.oktobrī EK ir nākusi klājā ar jaunu direktīvu 2014/94/ES par alternatīvo degvielu infrastruktūras ieviešanu. Ar šo direktīvu izveido vienotu pasākumu sistēmu alternatīvo degvielu infrastruktūras ieviešanai ES, lai līdz minimumam samazinātu transporta atkarību no naftas un mazinātu transporta ietekmi uz vidi. Ar šo direktīvu nosaka arī minimālās prasības alternatīvo degvielu infrastruktūras, tostarp elektrotransportlīdzekļu uzlādes punktu un dabasgāzes (SDG un saspiestā dabasgāze) un ūdeņraža uzpildes punktu, izbūvei, kuras īstenojamas ar dalībvalstu valsts politikas regulējumu, kā arī kopējas tehniskās specifikācijas attiecībā uz šādiem uzlādes un uzpildes punktiem, un prasības attiecībā uz lietotāju informēšanu.

Līdz 2020.gada 31.decembrim dalībvalstīm jānodrošina, ka tiek izveidots atbilstošs skaits publiski pieejamu saspiestās dabasgāzes uzpildes punktu, lai panāktu, ka ar to darbināmi mehāniskie transportlīdzekļi var cirkulēt pilsētu/piepilsētu aglomerācijās un citās blīvi apdzīvotās vietās, un attiecīgos gadījumos dalībvalstu noteiktajos tīklos.

Līdz 2025.gada 31.decembrim dalībvalstīm jānodrošina, ka vismaz pastāvošajā TEN-T pamattīklā tiek izvietots attiecīgs skaits publiski pieejamu SDG un saspiestās dabasgāzes uzpildes punktu, lai panāktu, ka ar SDG un saspiesto dabasgāzi darbināmi mehāniskie transportlīdzekļi var cirkulēt visā ES. Papildus tam, direktīva 2014/94/ES nosaka, ka dalībvalstis ar savu valsts politikas regulējumu nodrošina, ka līdz 2025.gada 31.decembrim jūras ostās un iekšzemes ostās tiek izvietots attiecīgs skaits SDG uzpildes punktu, lai SDG iekšzemes ūdensceļu kuģu vai jūras kuģu kustība būtu iespējama visā TEN-T pamattīklā.

Latvijā ir izstrādāti inovatīvi risinājumi, lai nodrošinātu saspiestās dabasgāzes lietošanu transportā, tajā skaitā, arī autotransporta uzpildes tehnoloģiju jomā. Kā piemēru var minēt saspiestās dabasgāzes uzpildes iekārtu, kura dabasgāzi ņem no dabasgāzes sadales tīkla pieslēguma vietas, kompresē to un iepilda autotransporta degvielas tvertnē. Latvijā šī tehnoloģija ir izveidota un veiksmīgi testēta pilotprojekta  ietvaros. Pilotprojektā iekļautā saspiestās dabasgāzes mobilā uzpildes sistēma paredzēta Jūrmalas autobusu parkā esošo ar saspiesto dabasgāzi darbināmo autobusu vienlaicīgai (paralēlajai) uzpildei. Saskaņā ar projekta sniegtajiem datiem, saspiestās dabasgāzes mobilās uzpildes stacijas lietošana ir devusi 40% finanšu līdzekļu ietaupījumu salīdzinot ar dīzeļdegvielas izmaksām.

Inovatīvi risinājumi saspiestās dabasgāzes uzpildes jomā varētu kalpot par pamatu publisko stacionāro dabasgāzes uzpildes staciju izveidei, kuras piedāvātu uzpildīt transportu ar saspiesto dabasgāzi. Pie tam šīs tehnoloģijas ieviešana Latvijā ļautu izvietot saspiestās dabasgāzes uzpildes stacijas vietās, kur nav piekļuves dabasgāzes sadales tīklam.

Viens no izaicinājumiem ir vienotas elektrouzlādes staciju infrastruktūras izbūve atbilstoši valstī apstiprinātajam Elektromobilitātes attīstības plānam 2014.-2016.gadam, kas apstiprināts ar Ministru kabineta 2014.gada 26.marta rīkojumu Nr.129. Lai nodrošinātu ērti lietojamu publisko elektromobiļu uzlādes infrastruktūru, tai jāsastāv no ātrās un vidēji ātrās uzlādes stacijām, kuras aprīkotas ar auto identificēšanas, viedās elektroenerģijas uzskaites un centralizētas datu uzkrāšanas infrastruktūru optimālai norēķinu organizēšanai par uzlādes pakalpojumu. Ņemot vērā reģistrēto elektrotransportlīdzekļu paredzamo skaitu valstī, atbilstoši Elektromobilitātes attīstības plānam, līdz 2020.gadam būtu nepieciešams ierīkot aptuveni 235 šādu uzlādes staciju. Plānojot uzlādes staciju izbūvi, jāņem vērā arī esošās sadales elektrotīkla atrašanās vieta un pieejamās jaudas, lai lietderīgi izmantotu esošo infrastruktūru un optimizētu uzlādes infrastruktūras izbūves izmaksas.

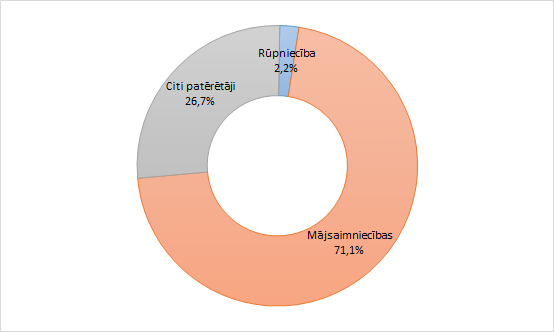
## Siltumapgāde

Latvijā siltumapgāde tiek nodrošināta, izmantojot centralizētās siltumapgādes sistēmas, lokālo siltumapgādi un individuālo siltumapgādi. Siltumapgādi savā administratīvajā teritorijā organizē pašvaldības saskaņā ar tām likumā noteikto autonomu funkciju.

Centralizētas siltumapgādes sistēmas mērķis ir nodrošināt iedzīvotājiem, kā arī komerciāliem un industriāliem patērētājiem nepieciešamo siltumenerģijas daudzumu, izmantojot modernas un ilgtspējīgas siltumapgādes tehnoloģijas, nodrošināt šo tehnoloģiju konkurētspēju, drošumu un kvalitatīvu servisa līmeni patērētājiem, ieviešot ilgtspējīgus tehnoloģiskus risinājumus visos siltumapgādes posmos – avotā, siltumtīklos un pie gala patērētājā.

2013.gadā centralizēto siltumenerģiju pārdošanai ražoja 638 katlumājās un 166 koģenerācijas stacijās, kuras pārdošanai kopā saražoja 7,29 TWh centralizētās siltumenerģijas.

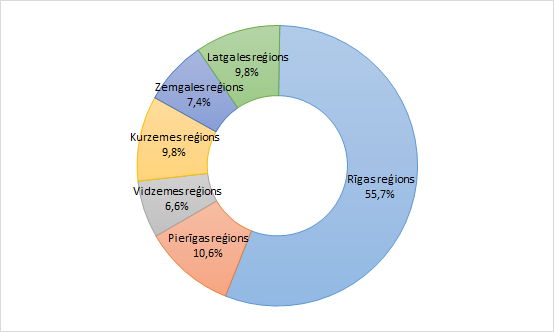
Centralizētās siltumapgādes patērētāju struktūra, kas ir attēlota 25.attēlā, pēdējo gadu laikā nav mainījusies. Lielākais siltumenerģijas patēriņš 2013.gadā bija mājsaimniecībām – 71,1% no kopējā centralizētās siltumenerģijas galapatēriņa.



Avots: CSP

**25. attēls. Centralizētās siltumenerģijas gala patēriņš, 2013.gads**

Savukārt, sadalījumā pa reģioniem Rīgas reģions ar 55,7% patērē vairāk kā pusi no centralizētās siltumenerģijas valstī (skat. 26.attēlu). Lielākā daļa centralizētās siltumapgādes sistēmās saražotās siltumenerģijas apjomiem tiek saražoti Rīgā, pārsvarā augsti efektīvas koģenerācijas procesā. AS „Rīgas siltums” ir lielākais centralizētās siltumapgādes uzņēmums Latvijā un Baltijas valstīs.



Avots:CSP

**26.attēls. Centralizētās siltumenerģijas galapatēriņa sadalījums pa reģioniem 2013.gadā**

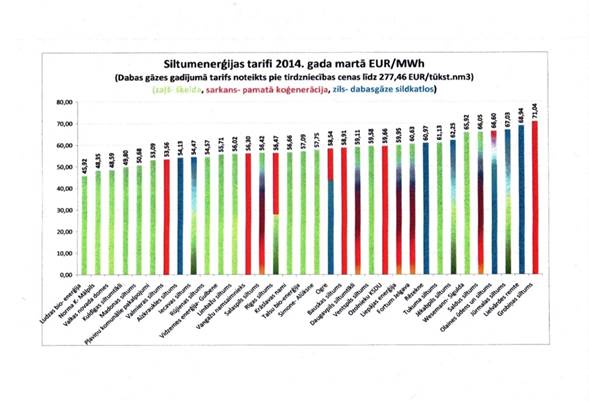
Saskaņā ar Latvijas Siltumuzņēmumu asociācijas sniegto informāciju, Latvijā dažādās pašvaldībās siltumenerģijas tarifi atšķiras būtiski (skat. 27.attēlu). 2014.gadā vieni no zemākajiem tarifiem bija Ludzas pilsētā, Mālpils novadā, Valkas novadā, Kuldīgas pilsētā, kur gala lietotājs par vienu MWh maksāja līdz 50 *euro*. Savukārt, vieni no augstākajiem tarifiem Saldus pilsētā, Olaines pilsētā, Jūrmalas pilsētā, Lielvārdes novadā un Grobiņas novadā, kur par vienu MWh bija jāmaksā vairāk kā 65 *euro*. Šīs siltumenerģijas tarifu atšķirības nosaka dažādi faktori, piemēram:

• izmantotais kurināmā veids, jo līdz 90% siltumenerģijas ražošanas mainīgajās izmaksās veido tieši kurināmā izmaksas;

• siltumapgādes sistēmas lielums un tehniskais stāvoklis;

• siltumslodzes blīvums, t.i., siltumenerģijas patēriņa attiecība pret siltumapgādes sistēmas aptvertās teritorijas lielumu;

• centralizētās siltumapgādes sistēmas jaudas atbilstība pieprasītajai slodzei.

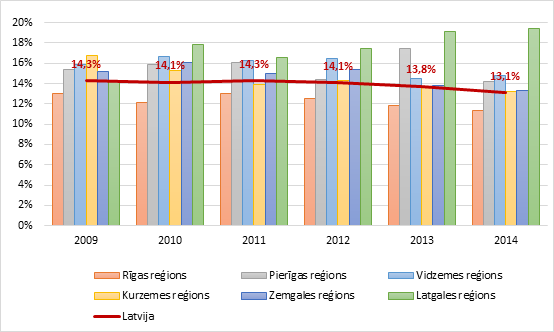


Avots: Latvijas Siltumuzņēmumu asociācija

**27.attēls. Siltumenerģijas tarifi 2014.gada martā, *euro*/MWh**

Atšķirības starp siltumenerģijas augstākajiem un zemākajiem tarifiem pakāpeniski mazinās. Zemākie tarifi vairumā gadījumu nākotnē varētu tikt paaugstināti, jo tie varētu nesegt siltumenerģijas ražošanas un piegādes izmaksas, savukārt, augstākie tarifi varētu tikt samazināti, jo notiek nozīmīgi pilsētu siltumapgādes sistēmu optimizācijas pasākumi. Lai samazinātu grūtības norēķināties par mājokļa uzturēšanas izdevumiem valsts iedzīvotājiem nepieciešami kompleksi pasākumi, kas uzlabotu arī sociālās drošības sistēmu, tai skaitā sociālās palīdzības sistēmu saistībā ar atbalsta sniegšanu trūcīgām un maznodrošinātām ģimenēm un personām dzīvokļa jautājuma risināšanā.

Siltumenerģijas pārvade ir viens no svarīgākajiem siltumapgādes posmiem, kas būtiski ietekmē kopējās sistēmas efektivitāti un rada papildus izdevumus salīdzinājumā ar individuālo un decentralizēto siltumapgādi. Pēdējos gados veiktie energoefektivitātes pasākumi ļāvuši siltumenerģijas zudumus tīklos samazināt, piemēram, Rīgā līdz 13% (skat. 28.attēlu). Straujāku energoefektivitātes paaugstināšanas pasākumu īstenošanu centralizētajā siltumapgādē kavē trūkstošais investīciju apjoms, pašvaldību ierobežotās spējas ņemt kredītu, kā arī lēnais kapitāla apgrozījuma ātrums. Šo iemeslu dēļ vēl aizvien pašvaldībās tiek darbinātas neefektīvas iekārtas, kas rada paaugstinātu kurināmā patēriņu un nespēj nodrošināt siltuma apgādi nepieciešamā kvalitātē. Veicot kompleksu sistēmas atjaunošanu, iespējams optimizēt enerģijas ražošanas procesu un samazināt siltumenerģijas zudumus pārvades sistēmās .



Avots: Latvijas Siltumuzņēmumu asociācija

**28.attēls. Vidējie siltumenerģijas zudumi Latvijā, %**

AER izmantojošu katlumāju jaudas pieaugums laika posmā no 2007.-2013.gadam tika sekmēts, novirzot ne tikai ES budžeta finanšu līdzekļus, bet arī Klimata pārmaiņu finanšu instrumenta finanšu līdzekļus. Piemēram, 2013.gadā AER īpatsvars centralizētajā siltumapgādē bija 26,8% un ir ar tendenci lēnām, bet konstanti pieaugt.

Vērtējot AER tehnoloģiju izmaksu dinamikas perspektīvu, nozares attīstības stratēģiju, ka arī skatoties no sistēmas drošības viedokļa, centralizētās siltumapgādes sistēmā vēlams integrēt vairākas AER tehnoloģijas, kuru vienmērīgāks sadalījums padarīs centralizētās siltumapgādes sistēmas stabilākas kopumā. Līdz ar to arī nākošajā plānošanas periodā paredzēts turpināt ieguldīt ES fondu atbalstu fosilos energoresursus izmantojošo siltumavotu nomaiņai pret AER izmantojošiem siltumavotiem.

Katrai no ES dalībvalstīm ir jāveic augstas efektivitātes koģenerācijas un centralizētās siltumapgādes izvērtējums, lai nodrošinātu rūpniecībā un elektroenerģijas ražošanā radītā pārpalikušā siltuma lietderīgu izmantošanu. Izvērtējuma mērķis ir nodrošināt, lai nākotnē visu līmeņu politikas veidotāji un lēmumu pieņēmēji apzinātu un ņemtu vērā katras nacionālās valsts potenciāla esamību vai neesamību, nodrošinot centralizētās siltumapgādes sistēmu efektīvu izmantošanu un attīstību. Latvijai šis novērtējums dos iespēju ne tikai novērtēt centralizētās siltumapgādes potenciālu, bet ļaus arī sakārtot koģenerācijas jomu, nodrošinot ilgtspējīgu un uz tirgus principiem balstītas siltumapgādes sistēmas attīstību.

Latvija ieņem trešo vietu Eiropā aiz Islandes un Lietuvas pēc iedzīvotāju skaita (%), kuriem siltumenerģija tiek nodrošināta centralizēti. Nākotnes centralizētās siltumapgādes sistēmas izaicinājums saistīts ar šīs pozīcijas saglabāšanu un nostiprināšanu. Līdz ar to kā nākošais solis pēc koģenerācijas un centralizētās siltumapgādes sistēmas izvērtējuma sekos esošās uz siltumapgādes jomu regulējošās normatīvās bāzes pārskatīšana un sakārtošana, izveidojot vienotu tiesisko ietvaru ar mērķi pielāgot esošo siltumapgādes modeli nākotnes izaicinājumiem, tai skaitā, potenciāli pārejai no trešās paaudzes uz ceturtās paaudzes siltumapgādes modeli, kuram ir raksturīgi atvērtie pārvades tīkli, siltumenerģijas pārpalikuma savākšana un akumulācija, AER un citu inovatīvu enerģijas avotu izmantošanas palielināšana, patērētāju lomas stiprināšanu enerģijas tirgū.

Izstrādājot centralizētās siltumapgādes sistēmas uzņēmumu nākotnes attīstības plānus un stratēģijas, uzņēmumu īpašniekiem būtu nepieciešams ņemt vērā siltumenerģijas pieprasījuma prognozes, pieejamo tehnoloģiju izmaksas un jaunu tehnoloģiju attīstības tendences, skatoties uz kompleksiem un inovatīviem risinājumiem, kas balstītos tai skaitā arī uz enerģijas ietaupījumu ne tikai centralizētās siltumapgādes sistēmas infrastruktūrā, bet arī pie galapatērētājiem.

## 3.5. Atjaunojamie energoresursi

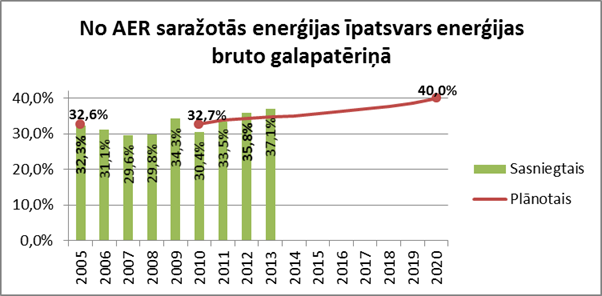
ES atjaunojamās enerģijas veicināšanas politikas svarīgākais instruments ir AER direktīva. Tā nosaka nacionālos atjaunojamās enerģijas īpatsvara enerģijas patēriņā mērķus 2020.gadam.

Ņemot vērā, ka AER direktīva noteica katrai ES dalībvalstij savu mērķi, tad zemāk esošajā attēlā var salīdzināt katras ES dalībvalsts sasniegto attiecībā uz sava nacionālā AER mērķa sasniegšanu. Saskaņā ar Eiropas Komisijas vērtējumu[[24]](#footnote-24) septiņas (tai skaitā, Francija, Luksemburga, Malta, Nīderlande, Lielbritānija, Beļģija un Spānija) no 28 ES dalībvalstīm varētu savus noteiktos mērķus līdz 2020.gadam nesasniegt.

Avots: EUROSTAT

**29.attēls. ES dalībvalstu progress AER īpatsvarā enerģijas bruto gala patēriņā 2013.gadā**

Analizējot sasniegto AER īpatsvaru kopējā Latvijas enerģijas bruto gala patēriņā, kas aprēķināts saskaņā ar AER direktīvas metodoloģiju, tad 2011.–2012.gadā tas bija 34,7% (2011.gadā – 33,55% un 2012.gadā – 35,78%). 30.attēlā atspoguļotas AER īpatsvara enerģijas bruto gala patēriņā plānotā trajektorija un sasniegtās vērtības.



Avots: CSP

**30.attēls. No AER saražotās enerģijas īpatsvars enerģijas bruto galapatēriņā**

Saskaņā ar CSP datiem AER izmantojošu elektrostaciju uzstādītā neto elektriskā jauda kopš 2008.gada pieauga par 206 MW, 2014.gadā sasniedzot 1780 MW, tostarp 1590 MW hidroelektrostacijas, 69 MW vēja elektrostacijas, 58 MW biogāzes elektrostacijas un 63 MW koksnes biomasas elektrostacijas. Pieaugot saražotās elektroenerģijas jaudām, pieaug to saražotais apjoms, piemēram, 2014.gadā saražotais apjoms, izmantojot koksnes biomasu un biogāzi, pieauga līdz 669 GWh, vēja elektrostacijās līdz 141 GWh, savukārt, HES ar jaudu līdz 10 MW sasniedza 68 GWh.

AER izmantojošu siltumavotu uzstādītā siltumenerģijas jauda šajā periodā pieauga par 885 MW, 2014.gadā sasniedzot 1951 MW, tostarp 647 MW koģenerācijas stacijās un 1304 MW katlumājās.

Atsevišķu tehnoloģiju praktiskais potenciāls, lai ražotu elektroenerģiju, izmantojot AER, ir zemāks nekā teorētiskais, ko pierāda līdzšinējo AER atbalsta mehānismu īstenošanā gūtā pieredze.

Piemēram, mazo upju hidroenerģijas resursu praktiski izmantojamais potenciāls, kas tiek lēsts robežās no 250 – 300 GWh[[25]](#footnote-25) elektroenerģijas gadā, netiek apgūts, jo saskaņā ar spēkā esošās likumdošanas[[26]](#footnote-26) prasībām tika noteikti ierobežojumi mazo HES būvniecībai, lai aizsargātu zivju resursus un saglabātu upju bioloģisko daudzveidību.

Vēja ātrums Latvijas piekrastē sasniedz 6-8m/s, kas atbilst mūsdienu turbīnu optimālu darbību nodrošinošam līmenim. Vidējais vēja enerģijas teorētiskais potenciāls gadā ir no 1000 – 3000 GWh. 2014. gada sākumā Baltijas valstīs uzstādītā vēja enerģijas jauda sasniedza 657 MW, no kuriem Latvijā bija uzstādīts 67 MW (2014.gada beigās 69 MW), kamēr Igaunijā – 290 MW, Lietuvā – 300 MW. Baltijas vēja enerģijas potenciālu vērtē robežās no 4,5 līdz 7TWh gadā (Igaunijā – 4TWh, Latvijā līdz 1,5TWh, Lietuvā – 1,5TWh). Vēja enerģija ir izplatītākā un lētākā uzstādītā elektroenerģiju ražojošā tehnoloģija ES 28 dalībvalstīs[[27]](#footnote-27).

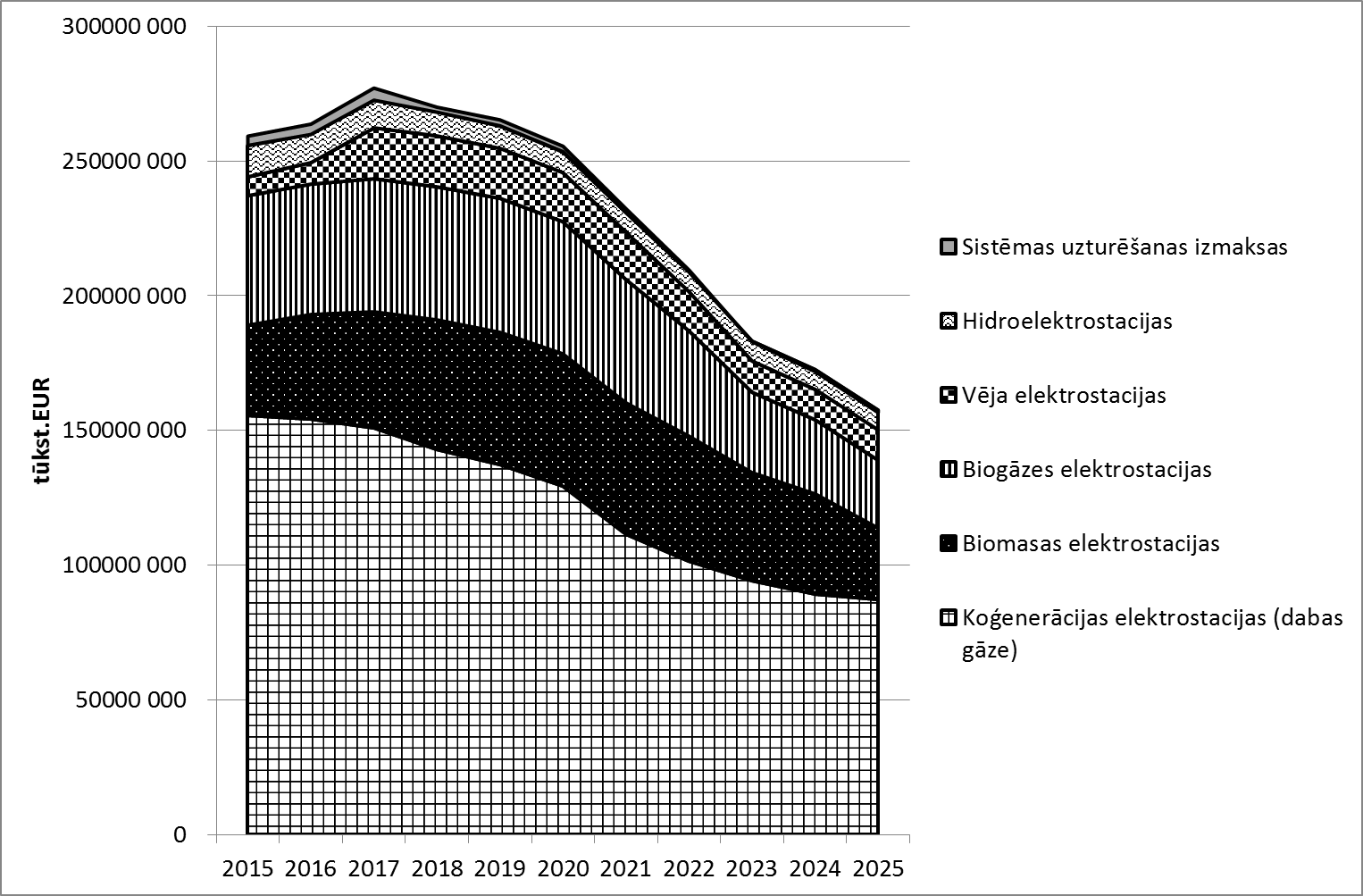
Ņemot vērā, ka Latvija ir apņēmusies sasniegt 40% AER mērķi kopējā enerģijas bruto gala patēriņā, tad laika periodā līdz 2020.gadam būs nepieciešams papildu progress attiecībā pret 2013. gadā sasniegto 37,1% AER mērķi. Lai sasniegtu Latvijai noteikto mērķi, būs nepieciešams izmantot esošo AER potenciālu un izvērtēt AER direktīvā piedāvātās papildus iespējas (elektronerģijas neto uzskaites sistēmas pilnveidošana, AER statistiskās pārneses ieviešana, kopprojekti un harmonizētas valsts atbalsta shēmas).

Obligātais iepirkums un garantētā maksa par uzstādīto elektrisko jaudu

AER direktīva nosaka, ka nacionālajā līmenī valstis šīs politikas īstenošanai var izstrādāt dažādus nacionāla līmeņa valsts atbalsta pasākumus, gan veidot sadarbības mehānismus ar citām ES dalībvalstīm, kā arī nosaka ilgtspējības kritērijus biodegvielām un bioloģiski šķidrajiem kurināmajiem. Tomēr ES valstu centieni, izveidojot valsts atbalsta mehānismus AER Direktīvā noteikto mērķu izpildei, ir parādījusi nepieciešamību pievērst pastiprinātu uzmanību izmaksu efektivitātei, līdz ar ko Eiropas Komisija kā atbildi uz šo jautājumu publicēja Vadlīnijās par valsts atbalstu vides aizsardzībai un enerģētikai[[28]](#footnote-28) un noteikusi, ka ES dalībvalstīm ir jārada tādi valsts atbalsta mehānismi, kuru pamatā ir uz tirgus balstīti principi. ES līmenī 2015.gadā tika diskutēts par veidiem, kā šī sektora darbību pārveidot uz tirgus darbības principiem.

Kā jau iepriekš minēts, tad arī Latvija ir ieviesusi valsts atbalsta mehānismu atjaunojamās enerģijas veicināšanai – obligāto iepirkumu un garantēto maksu par uzstādīto elektrisko jaudu. Latvijā izmaksas, kas rodas, atbalstot no AER vai augstas efektivitātes koģenerācijā saražotu elektroenerģiju, sedz visi Latvijas elektroenerģijas galalietotāji proporcionāli to elektroenerģijas patēriņam, jo cenā iekļauta OIK. Ja 2008.gadā aprēķinātā OIK bija 0,80 centi/kWh, tad jau no 2010.gada 1.aprīļa Sabiedrisko pakalpojumu regulēšanas komisijas aprēķinātā OIK bija 1,63 centi/kWh. 2012.gadā OIK bija pieaugusi līdz 1,75 centi/kWh un 2013.gadā līdz 2,69 centi/kWh. Salīdzinot ar 2008.gadu, kad sāka darboties OI atbalsta mehānisms, OIK ir pieaugusi par 1,89 centi/kWh jeb 3,3 reizes. Salīdzinot ar kaimiņvalstīm, Lietuvā 2013.gadā OIK sastādīja 2,72 centi/kWh, bet Igaunijā OIK 0,87 centi/kWh.

OIK apmēra izmaiņas pa gadiem bez dotācijas no valsts budžeta saskaņā ar publiskā tirgotāja prognozēm, kuras izstrādātas sadarbībā ar neatkarīgiem enerģētikas nozares ekspertiem, atspoguļotas 31.attēlā.



Avots: AS „Enerģijas publiskais tirgotājs”

**31.attēls. Prognozētās atbalsta izmaksas virs tirgus cenas sadalījumā pa resursu veidiem**

OIK ir tieši atkarīga no iepriekšējā kalendāra gada faktiskajām izmaksām virs tirgus cenas un garantētās maksas par uzstādīto elektrisko jaudu. Tiek prognozēts, ka pieaugums maksimumu sasniegs 2017.gadā. Savukārt, ja netiks atsākta jaunu atļauju izsniegšana, tad, sākot ar 2018. gadu, OI sāks samazināties (skat. 31.attēlu). Prognozēs ņemts vērā, ka līdz 2018. gadam ekspluatācijā tiks nodotas jaunās biomasas un biogāzes koģenerācijas stacijas ar potenciālo uzstādīto jaudu 24,4 MW un vēja elektrostacijas ar jaudu 57 MW, kas arī pamatā izsauc OIK pieaugumu.

No 5.tabulā iekļautās informācijas redzams, ka ar katru gadu pieaug ražotājiem, kas pārdod elektroenerģiju OI ietvaros vai saņem garantēto maksu par uzstādīto elektrisko jaudu, izmaksātais kopējais atbalsta apjoms, kā arī šī atbalsta apjoms virs tirgus cenas, kurš tiek iekļauts OIK.

5. tabula

Obligātā iepirkuma ietvaros iepirktais elektroenerģijas apjoms un atbalsta izmaksas

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Iepirktais elektroenerģijas apjoms, GWh | | | Ražotājiem izmaksātais atbalsts, milj. *euro* | | | Atbalsta apjoms virs tirgus cenas, milj. *euro* | | |
| 2013 | 2014 | 2015. gada 1. pusgads | 2013 | 2014 | 2015. gada 1. pusgads | 2013 | 2014 | 2015. gada 1. pusgads |
| AER | 613,6 | 685,3 | 417,6 | 104,29 | 116,73 | 69,50 | 73,98 | 83,07 | 53,96 |
| *Biogāzes elektrostacijas* | 281,9 | 335,5 | 186,3 | 53,35 | 62,39 | 33,91 | 39,25 | 45,64 | 26,89 |
| *Biomasas elektrostacijas* | 163,1 | 195,3 | 131,10 | 28,56 | 32,92 | 20,99 | 20,42 | 23,24 | 16,10 |
| *Vēja elektrostacijas* | 109,6 | 87,8 | 48,4 | 11,71 | 9,42 | 5,27 | 6,46 | 5,36 | 3,55 |
| *Hidroelektrostacijas (līdz 5 MW)* | 59,0 | 66,6 | 51,7 | 10,67 | 12,00 | 9,32 | 7,85 | 8,83 | 7,42 |
| Fosilās koģenerācijas stacijas | 1996,1 | 598,3 | 335,1 | 236,99 | 79,23 | 42,26 | 135,92 | 49,72 | 29,67 |
| Jaudas maksa (AER) | n/a | n/a | n/a | 1,29 | 5,16 | 2,58 | 1,29 | 5,16 | 2,58 |
| Jaudas maksa (fosilās koģenerācijas stacijas) | n/a | n/a | n/a | 0 | 107,78 | 53,93 | 0 | 107,78 | 53,93 |
| **Kopā** | **2609,7** | **1283,6** | **752,6** | **342.58** | **308,90** | **168,27** | **211.19** | **245,74** | **140,15** |

Avots: Ekonomikas ministrija

Ražotājiem, kas elektroenerģiju ražo no AER un to pārdod OI ietvaros, atbalsta apjoms virs tirgus cenas 2014.gadā, salīdzinot ar 2013.gadu, ir pieaudzis par 12,3% (no 73,98 milj. *euro* līdz 83,07 milj. *euro*), savukārt 2015.gada 1.pusgadā tas sastāda 65% no 2014.gadā izmaksātā atbalsta apjoma virs tirgus cenas. Tāpat pieaug arī koģenerācijas stacijām, kas enerģijas ražošanai izmanto fosilos energoresursus, izmaksātais atbalsta apjoms virs tirgus cenas, kas 2014.gadā, salīdzinot ar 2013.gadu, ir pieaudzis par 15,9% (no 135,92 milj. *euro* līdz 157,50 milj. *euro*), savukārt 2015.gada 1.pusgadā tas sastāda 53% no 2014.gadā izmaksātā atbalsta virs tirgus cenas.

Ņemot vērā iepriekš minēto, MK, pieņemot zināšanai konceptuālo ziņojumu „Kompleksi pasākumi elektroenerģijas tirgus attīstībai”[[29]](#footnote-29) lēma saglabāt OIK 26,79 *euro*/MWh apmērā līdz 2019.gadam (skat. 32.attēlu). Lai kompensētu starpību starp reālo OIK un MK apstiprināto OIK, finansējumu nodrošinās ienākumi no subsidētās enerģijas nodokļa (turpmāk – SEN), pievienotās vērtības nodokļa un AS „Latvenergo” dividendēm. Paralēli tam 2015.gadā ir sagatavoti grozījumi OI regulējošajos normatīvajos aktos, lai pagarinātu moratoriju pēc 2016.gada 1.janvāra, kura laikā EM neizsniedz jaunas tiesības saņem valsts atbalstu.

Avots:EM

**32.attēls. Obligātā iepirkuma komponentes dinamika**

Atbalsts enerģijai, kas tiek ražota no AER vai augstas efektivitātes koģenerācijā, ir identificēts kā viens no faktoriem, kas ietekmē energointensīvo uzņēmumu starptautisko konkurētspēju. Lai risinātu šo problēmu un nodrošinātu energointensīvo nozaru uzņēmumu starptautiskās konkurētspēju, tika pieņemti MK 2015. gada 14. jūlija noteikumi Nr. 395 “Kārtība, kādā energoietilpīgi apstrādes rūpniecības uzņēmumi iegūst tiesības uz samazinātu līdzdalību obligātā iepirkuma komponentes maksājumam”, kas ļauj energointensīvajiem apstrādes rūpniecības komersantiem pretendēt uz samazinātu OIK līdzdalības maksājumu, sākot ar 2015.gada 1.jūliju. Minētie noteikumi stāsies spēkā tikai pēc EK lēmuma par pasākuma atbilstību ES iekšējam tirgum stāšanās spēkā.

Līdz ar to komersants būs tiesīgs saņemt samazinātu OIK līdzdalības maksājumu, ja tā elektroenerģijas patēriņš vienā gadā vienā pieslēguma vietā būs 10 GWh apjomā. Komersantam jāizpilda sekojoši kritēriji:

1. elektroenerģijas izmaksu īpatsvaram bruto pievienotajā vērtībā iepriekšējā gadā ir jāsasniedz 20%;
2. komersants ir ieviesis energopārvaldības sistēmu, kas atbilst standartam LVS NE ISO 50001:2012 “Energopārvaldības sistēmas. Prasības un lietošanas norādījumi (ISO 50001:2011)”;
3. sava uzņēmējdarbība jāveic noteiktās nozarēs, kas ir energointensīvas, piemēram, metalurģija, stikla šķiedra, cementa ražošana, elektroinstalāciju ražošana.

Nākamais izaicinājums atjaunojamās enerģijas veicināšanai ir atbalsta veicinošu pasākumu (atbrīvojums no elektroenerģijas nodokļa AER un koģenerācijai, samazināto akcīzes nodokļa likmju piemērošanas degvielām ar augstu biodegvielu piejaukumu) reformēšanu. Ņemot vērā turpmāko no AER ražotas enerģijas attīstības dinamiku, ko ietekmē gan enerģijas patēriņš, gan īstenoto valsts atbalsta pasākumu rezultāti, un esošo atbalsta mehānismu ietekmi uz tautsaimniecību, ir nepieciešams vienoties par tādu atbalsta mehānismu, kas būtu vērst ne tikai uz AER mērķa sasniegšanu, bet arī pēc iespējas mazāk ietekmētu tautsaimniecības izaugsmi un mājsaimniecību maksātspēju.

Lai nodrošinātu, ka enerģija tiek ražota maksimāli izmantojot izmaksu efektīvas tehnoloģijas, atbalsta pasākumiem jābūt tehnoloģiju neitrāliem.

Ņemot vērā esošās tendences atjaunojamās enerģijas nozarē un tehnoloģiju izmaksu samazināšanos pasaulē, būtu nepieciešams veidot tādu atbalsta mehānismu, kas reaģētu uz enerģijas tirgus prasībām. Atbalsta mehānisma pamatprincipiem būtu jābalstās uz sekojošiem nosacījumiem:

* atbalsts ir piemaksa tirgus cenai (*feed-in-premium*), un elektroenerģijas ražotājs elektroenerģiju pārdot tieši tirgū;
* atbalsta saņēmējiem tiek noteikts pienākums attiecībā uz balansēšanas pakalpojumiem, izņemot ja neeksistē likvīds intra-dienas tirgus;
* atbalsts netiek sniegts, ja enerģija tiek ražota pie negatīvas cenas[[30]](#footnote-30);
* tiek nodrošināts pastāvīgs monitoringa process, lai nodrošinātu atbalsta mehānisma efektivitāti.

Ņemot vērā, ka atbalsts atjaunojamās enerģijas veicināšanai ir ES iekšējā tirgus jautājums, tad pirms atbalsta mehānisma ieviešanas būs nepieciešams EK lēmums par atbilstību ES iekšējā tirgus prasībām.

Subsidētās elektroenerģijas nodoklis

Lai saglabātu atbalstu elektroenerģijas ražošanai, izmantojot AER vai augstas efektivitātes koģenerācijas iekārtas, un nepieļaujot būtisku OIK palielinājumu un atstātu to 2013. gada līmenī (26,79 *euro* /MWh), ir ieviests SEN. Subsidētās elektroenerģijas nodokļa likums tika pieņemts Latvijas Republikas Saeimā 2013.gada 6.novembrī un stājās spēkā 2014.gada 1.janvārī.

Subsidētās elektroenerģijas nodokļa likums paredz SEN piemērot no 2014. gada 1. janvāra līdz 2017. gada 31. decembrim. Šim nodoklim ir noteiktas trīs dažādas likmes:

* + 15% dabasgāzes koģenerācijas stacijām;
  + 10% AER izmantojošām stacijām;
* 5% stacijām, kas atbilst noteiktiem nosacījumiem[[31]](#footnote-31).

SEN ieviešana bija nepieciešama, lai novērstu izmaksu palielināšanos gan elektroenerģijas lietotājiem, gan valsts budžetam, kas var apdraudēt atbalstu videi draudzīgas elektroenerģijas ražošanai esošajā apmērā. Pie tam jāņem vērā, ka elektroenerģijas ražošanai no AER izmantoto tehnoloģiju izmaksas ar laiku samazinās, palielinoties to izplatībai.

AER saražotās enerģijas īpatsvars transportā

Latvijai tāpat kā citām ES dalībvalstīm līdz 2020.gadam ir jāsasniedz 10% AER saražotās enerģijas īpatsvars enerģijas gala patēriņā transportā. 2011.gadā Latvija sasniedza 3,24% AER enerģijas īpatsvara transporta sektorā, 2012.gadā – 3,10%, 2013.gadā - 3,08%. Latvijai šī mērķa sasniegšana pamatā ir saistīta ar tehnoloģiskiem izaicinājumiem (to ietekmē novecojušais autoparks, kā arī degvielas patēriņa samazināšanās kopumā), gan sabiedrības transportlīdzekļu izvēles un izmantošanas paradumi, kas atstāj tiešu ietekmi uz enerģijas patēriņa struktūru transporta sektorā.

Visplašāk pazīstamie pirmās paaudzes biodegvielas veidi ir bioetanols un biodīzeļdegviela, tomēr pasaulē kā autotransporta degvielu izmanto arī tīru augu eļļu.

Latvijā bioetanola ražošanai izmanto graudaugus - kviešus, rudzus un tritikāli, bet tīras augu eļļas un biodīzeļdegvielas ražošanai - rapsi. Daļa no Latvijā saražotās biodegvielas tiek izvesta uz Mažeiķu naftas pārstrādes rūpnīcu, kur biodegviela tiek sajaukta ar fosilo degvielu atbilstoši Latvijas prasībai, ka fosilo degvielu atļauts realizēt tikai ar 5% biodegvielu piejaukumu, un pēc tam ievesta atpakaļ realizācijai Latvijas tirgū.

Biodegvielas īpatsvars Latvijas primāro energoresursu patēriņā 2014.gadā bija neliels un atbilda vien 1,0 PJ, kas ir, attiecīgi, par 10 un 0,06 PJ vairāk nekā 2012.un 2013.gadā.

Pašlaik Latvijā netiek ražotas un izmantotas otrās paaudzes biodegvielas, kas ražotas no atkritumiem, atlikumiem, nepārtikas celulozes izejvielām un lignocelulozes izejvielām.

Lai veicinātu biodegvielas patēriņu Latvijā atbilstoši Biodegvielas likuma nosacījumiem, ar 2009.gada 1.oktobri tika ieviests obligātais 5% biodegvielas piejaukums fosilajai degvielai.

Līdzšinējā biodegvielu ražošanas nozares attīstība Latvijā un valsts atbalsta instrumentu efektivitātes analīze[[32]](#footnote-32) rāda, ka pieprasījuma pieaugumu vislabāk stimulē tieši ar patēriņu saistīti politikas instrumenti, tāpēc biodegvielas izmantošanu būtu nepieciešams veicināt ar dažādiem netiešā atbalsta pasākumiem. Lai sekmētu AER mērķa sasniegšanu transporta sektorā līdz 2020. gadam, prioritārie rīcības virzieni ir biodegvielu nozares attīstība un transporta sektora elektrifikācija.

Vienīgais atbalsta pasākums biodegvielas veicināšanai ir samazinātā akcīzes nodokļa likme B100, kas ir jāsaskaņo ar Eiropas Komisiju par atbilstību ES iekšējā tirgus prasībām. Savukārt, attiecībā uz potenciālajiem atbalsta pasākumiem nākotnē ir iespēja atbalstīt tikai tos komersantus, kas plāno pārorientēšanos uz otrās paaudzes biodegvielas ražošanu.

Ne tikai biodegviela dod ieguldījumu AER mērķa sasniegšanai transportā, bet arī transporta sektora elektrifikācija, piemēram, tramvaju un trolejbusu tīkla attīstība, dzelceļa tīkla elektrifikācija, elektromobilitāte. Līdz ar to Latvija laika posmā līdz 2020.gadam plāno īstenot vairākus videi draudzīga transporta attīstības pasākumus, sākot ar Latvijas dzelzceļa elektrifikāciju un beidzot ar bezizmešu transporta attīstību Rīgas pilsētā. Paralēli biodegvielu izmantošanas veicināšanai un transporta sektora elektrifikācijai, ir jāsekmē pasākumi enerģijas patēriņa samazināšanai transporta sektorā.

## 3.6. Energoefektivitāte

ES enerģētikas politikā būtiska loma ir energoefektivitātes veicināšanai, jo tā horizontāli sniedz ieguldījumu SEG emisiju samazināšanā un fosilās enerģijas importa samazināšanā. 2007.gada marta Eiropadomē nospraustā mērķa (paaugstināt energoefektivitāti par 20% līdz 2020.gadam) īstenošanai tika izstrādāti trīs galvenie instrumenti:

* Ēku energoefektivitātes direktīva[[33]](#footnote-33) ir mērķtiecīgs instruments ēku sektora energoefektivitātes uzlabošanai, kas paredz noteikt minimālos ēku energoefektivitātes standartus jaunām un atjaunotām ēkām un to daļām, kā arī nacionālajā līmenī ieviest prasību virzīties uz gandrīz nulles enerģijas līmeņa ēkām.
* Energomarķējuma direktīva[[34]](#footnote-34) un Ekodizaina direktīva[[35]](#footnote-35) nosaka vispārējas prasības preču marķēšanai un minimālajiem energoefektivitātes rādītājiem.
* Energoefektivitātes direktīva[[36]](#footnote-36) nosaka, ka ES energoefektivitātes mērķis ir panākt, ka ES dalībvalstis kopumā nepatērē vairāk kā 1474 Mtoe enerģijas 2020.gadā, katrai valstij nosakot indikatīvu primārās enerģijas ietaupījuma mērķi. Direktīva nosaka arī virkni apakšmērķu: katrai valstij obligātu enerģijas gala patēriņa ietaupījuma mērķi, pienākumu valstij ik gadus renovēt 3% platības valsts īpašumā un izmantošanā esošās ēkās.

Saskaņā ar EK paziņojumu[[37]](#footnote-37) 2020.gadā būs iespējams energoefektivitāti paaugstināt par 18 – 19%. Energoefektivitātes direktīvā[[38]](#footnote-38) ir ietverti pasākumi, kuri aptver visu energoapgādes ķēdi, t.sk. enerģijas ražošanu, pārvadi un sadali, un ietver publiskā sektora svarīgo lomu energoefektivitātes jomā, ēkas un ierīces, rūpniecību, kā arī nepieciešamību sniegt iespēju galalietotājiem pārvaldīt savu enerģijas patēriņu.

Augstas efektivitātes koģenerācijai un centralizētajai siltumapgādei un dzesēšanai ir ievērojams primārās enerģijas ietaupījuma potenciāls. Tāpēc Energoefektivitātes direktīva uzdod valstīm veikt izmaksu un ieguvumu izvērtējumu par augstas efektivitātes koģenerācijas un centralizētas siltumapgādes un dzesēšanas potenciālu. Ja valstī tiek konstatēts izmaksu efektīvs potenciāls rūpniecībā vai elektroenerģijas ražošanā pārpalikušā siltuma izmantošanai, jaunās rūpniecības un elektroenerģijas ražošanas iekārtas un iekārtas, kuras tiek būtiski modernizētas būtu, pamatojoties uz pozitīvu ieguvumu analīzi, jāaprīko ar augstas efektivitātes koģenerācijas iekārtām, lai lietderīgi izmantotu siltuma pārpalikumu.

EK ir aprēķinājusi, ka dzīvojamajā sektorā dzesēšanai patērētā enerģija ir tikai 1% no kopējā enerģijas patēriņa, bet pakalpojumu sektorā šis rādītājs ir 9%. Tas nozīmē, ka ES dzesēšanai patērētā enerģija sastāda mazu daļu no kopējā enerģijas patēriņa, kas skaidrojams arī ar ES valstu klimatiskajiem apstākļiem. Vairumā gadījumu elektroenerģijas patēriņš dzesēšanai netiek uzskaitīts atsevišķi, tāpēc ir grūti noteikt, cik daudz elektroenerģijas tiek patērēts dzesēšanai un cik lieli ir elektroenerģijas ietaupījumi, ja aukstumapgādes sistēmā tiek veikti energoefektivitātes uzlabošanas pasākumi.

Dzesēšanai patērēto enerģiju ietekmē daudzi faktori, piemēram, ēkas norobežojošo konstrukciju siltuma caurlaidība, dzesēšanas iekārtu efektivitāte, klimats, iedzīvotāju ienākumi un uzvedība. Realizējot pasākumus ēku norobežojošo konstrukciju siltuma caurlaidības uzlabošanā, iegādājoties energoefektīvākas dzesēšanas iekārtas un mainot iedzīvotāju paradumus dzesēšanas enerģijas izmantošanā, var panākt enerģijas ietaupījumu līdzīgi kā to panāk attiecībā uz siltumenerģijas patēriņu.

Energomarķējuma un Ekodizaina direktīvu[[39]](#footnote-39) ietvaros tiek izstrādāti ieviešanas/deleģētie akti, kas nosaka konkrētas efektivitātes prasības noteiktām preču grupām[[40]](#footnote-40). Latvijā energoefektivitātes un energomarķējuma prasību izpildes tirgus uzraudzību veic Patērētāju tiesību un aizsardzības centrs (PTAC).

Atbilstoša uzraugošo iestāžu darbība (ieskaitot efektīvu sadarbību pārrobežu kontekstā) ir viens no būtiskākajiem rīkiem, lai nodrošinātu energomarķējuma un ekodizaina normu pareizu īstenošanu, novēršot pārkāpumus tirgū, nodrošinot godīgu konkurenci un motivāciju uzņēmumiem veikt inovācijas, un kopumā tiecoties pēc maksimāliem energoietaupījumiem. Ziņojumā par Energomarķējuma direktīvas un specifisku Ekodizaina direktīvas aspektu piemērošanu[[41]](#footnote-41) secināts, ka ES nepietiekošu piemērošanas pasākumu (tirgus uzraudzības) dēļ rodas ievērojami zaudējumi[[42]](#footnote-42).

Ņemot vērā spēkā esošo regulējumu, jaunu regulu izstrādes un pieņemšanas procesu ekodizaina un energomarķējuma jomās[[43]](#footnote-43), kā arī EK regulāru monitoringu par Ekodizaina un Energomarķējuma direktīvās minētajiem dalībvalstu tirgus uzraudzības iestāžu īstenotajiem pasākumiem, tiek prognozēts, ka, lai ievērotu prasības un uzlabotu ekodizaina un energomarķējuma prasību piemērošanu dažādām preču grupām, Patērētāju tiesību un aizsardzības centram (PTAC) būs nepieciešami papildus budžeta līdzekļi administratīvās kapacitātes stiprināšanai.

Energoefektivitāte elektroenerģijas ražošanā, sadalē un pārvadē

Elektroenerģijas ražošanas efektivitāti būtiski paaugstinājusi Rīgas TEC-1 un TEC-2 rekonstrukcija. TEC-1 rekonstrukcijas gaitā vecās iekārtas tika aizvietotas ar jaunām augsti efektīvam un videi draudzīgām iekārtam. Rekonstrukcijas rezultātā tika radīta iespēja koģenerācijas režīmā izstrādāt ap 3 -4 reizes lielāku elektroenerģijas apjomu, ievērojami (no 74% līdz 87,7%) paaugstināts kurināmā izmantošanas koeficients.

Līdz ar Rīgas TEC-2 rekonstrukcijas 1. kārtu ievērojami paaugstinājusies tās darbības efektivitāte. Ievērojami palielinājās attiecība starp elektrisko un siltuma jaudu koģenerācijā, no 0,5 līdz 1,5, tādējādi nodrošinot efektīvāku siltuma slodzes izmantošanu. Jaunais energobloks, arī strādājot kondensācijas režīmā, var sasniegt ļoti augstu lietderības koeficientu, līdz 57 - 58%. 2013. gadā TEC-2 rekonstrukcija noslēdzās ar termoelektrostacijas otrā bloka rekonstrukciju. TEC-2 jaunajā blokā uz vienu siltuma vienību iespējams izstrādāt līdz pat 3 reizēm vairāk elektroenerģijas nekā iepriekš vecajos energoblokos.

Papildus tam, 2013.gadā sāka darboties FORTUM koģenerācijas stacijas Jelgavā, kas nodrošina siltumenerģijas un elektroenerģijas ražošanu, tādā veidā ietaupot primāro energoresursu patēriņu.

Elektroenerģijas pārvades efektivitāti raksturo zudumi AS „Augstsprieguma tīkls” elektroenerģijas pārvades sistēmā, kas 2013.gadā bija 2,4% no kopējā pārvadītā elektroenerģijas daudzuma. Ņemot vērā, ka zudumu apjomu elektroenerģijas pārvades sistēmā būtiski ietekmē klimatiskie apstākļi un ar tehniskiem risinājumiem (iekārtu nomaiņa u.c.) panākamais zudumu apjoma samazinājums prasa apjomīgus finanšu ieguldījumus, AS „Augstsprieguma tīkls” savā 10 gadu attīstības plānā ir paredzējis ekonomiski un tehniski pamatotus pasākumus zudumu samazināšanai elektroenerģijas pārvades sistēmā.

Elektroenerģijas sadalē zudumu līmenis AS „Sadales tīkls” elektroenerģijas sadales sistēmā 2013.gadā bija 4,95% no pārvadītā elektroenerģijas daudzuma. Zudumu līmenis kopš 90.-to gadu vidus ir samazināts vairāk nekā trīs reizes. Lielāko zudumu daļu, 3,46% no pārvadītā elektroenerģijas daudzuma, veido tehniskie elektroenerģijas zudumi elektrolīnijās un transformatoros, t.sk. 2,43% vidējā/zemā sprieguma transformatoros un 0,50% zemsprieguma tīklos. Atlikušo zudumu daļu veido netehniskie elektroenerģijas zudumi - komercuzskaišu un norēķinu rezultējošā kļūda, neapmaksātais elektroenerģijas patēriņš, kā arī elektroenerģijas nelikumīga lietošana.

Energoefektivitāte dabasgāzes sadalē un pārvadē[[44]](#footnote-44)

Dabasgāzes apgādes sistēmas attīstībā un efektivitātē, nodrošinot tās drošu un stabilu darbību, ieguldīti ievērojami līdzekļi. Latvijā izveidotās dabasgāzes apgādes sistēmas darbības efektivitātes rādītāji ir vieni no augstākajiem ES. Tehniskie zudumi sistēmā veido aptuveni 1% no kopējā Latvijā realizētās dabasgāzes daudzuma. Sistēmas darbības efektivitāti un dabasgāzes zudumu zemo lielumu nodrošina:

* + - * augstas jūtības gāzes indikatoru pielietošana noplūžu meklēšanai;
      * jaunu pieslēgumu izveidošanā pie ekspluatācijā esošiem gāzesvadiem un remontdarbos, pielietojot speciālas tehnoloģijas, kas novērš dabasgāzes izplūdi atmosfērā, piemēram, *T.D. Williamson* un *Raveti* gāzesvadu nosprostošanas iekārtas;
      * telemetrijas un telemehānikas uzstādīšana sistēmā, uzstādot attālināti vadāmas sistēmas noslēgšanas ierīces.

Energoefektivitāte centralizētajā siltumapgādē

Latvijas klimatiskajos apstākļos siltumapgāde ir nozīmīga enerģētikas nozares sastāvdaļa. Lielākā daļa no kopējā enerģijas patēriņa tiek saražota decentralizētajās (lokālajās un individuālajās) siltumapgādes sistēmās. 2013.gadā decentralizētajās siltumapgādes sistēmās kopā tika patērēts 44,6% no kopējā enerģijas gala patēriņa. Vienlaikus tieši centralizētā siltumapgāde ir no resursu izmantošanas un vides aizsardzības viedokļa efektīvs risinājums. Centralizētā siltumapgāde ir energoefektīvākais siltumapgādes veids, kuru plaši izmanto gan sabiedrisko, gan daudzdzīvokļu dzīvojamo ēku apsildei. Būtiska daļa kurināmā centralizētajai siltumapgādei ir jāimportē – 2013.gadā 73,2% no centralizētajā siltumapgāde siltumenerģijas tika saražota no importētā fosilā kurināmā, pārsvarā dabasgāzes.

Centralizētās siltumapgādes sistēmās Latvijā 2013.gadā tika saražots 7291 GWh (26,25 PJ) siltumenerģijas; Centralizētās siltumapgādes galvenie klienti ir mājsaimniecības - 2013.gadā tās patērēja 71% no centralizēti piegādātās siltumenerģijas. Centralizētās siltumapgādes sistēmās siltumenerģiju ražo koģenerācijas stacijās (2013.gadā 69,1% centralizētajā siltumapgādē saražotās siltumenerģijas) un katlumājās (30,89% centralizētajā siltumapgādē saražotās siltumenerģijas).

Lielākā daļa centralizētās siltumapgādes sistēmu ir būvētas vairāk nekā pirms 25 gadiem, tās ir novecojušas un ar lieliem zudumiem. Kopējais siltumtīklu garums Latvijā ir apmēram 2000 km. Daudzviet tiek izmantotas zemas energoefektivitātes un videi nedraudzīgas siltumenerģijas ražošanas tehnoloģijas un nepietiekami tiek izmantoti atjaunojamie energoresursi. Pēdējos gados veiktie energoefektivitātes pasākumi ļāvuši siltumenerģijas zudumus tīklos samazināt.

Pēc CSP datiem, siltumenerģijas zudumi pārvades un sadales tīklos 2014.gadā Latvijā bija 13%, tostarp Rīgas reģionā – 11,3%, Pierīgas reģionā – 14,1%, Vidzemes reģionā – 14,8%, Kurzemes reģionā – 13,1%, Zemgales reģionā – 13,2%, bet Latgales reģionā – 19,4%. Lielajās pilsētas siltuma zudumi 2014.gadā bija 9%, bet mazajās pilsētās - 16%. Joprojām ir atsevišķas apdzīvojamās vietas kurās siltuma zudumi sasniedz 35-38%.

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

Centralizēto siltumapgādes sistēmu energoefektivitātes uzlabošanai nepieciešams paaugstināt siltumenerģijas ražošanas efektivitāti, samazināt siltumenerģijas zudumus pārvades un sadales sistēmās, kā arī vienlaikus sekmēt fosilā kurināmā veidu aizvietošanu ar atjaunojamiem kurināmiem. ES fondu 2014. - 2020.gada plānošanas periodā darbības programma „Izaugsme un nodarbinātība” paredz finansēt pasākumu 4.3.1. “Veicināt energoefektivitāti un vietējo AER izmantošanu centralizētajā siltumapgādē”. Šo energoefektivitātes pasākumu realizācija nodrošinās SEG emisiju samazinājumu par vismaz 30 454 tCO2/gadā.

ES fondu 2007. - 2013.gada plānošanas periodā tiek īstenots atbalsts centralizēto siltumapgādes sistēmu efektivitātes pasākumiem, kā arī koģenerācijas staciju attīstībai. Ar ES fondu atbalstu centralizētās siltumapgādes kopumā projektu īstenošanas rezultātā plānots uzstādīt 302,51 MW siltuma jaudas un rekonstruēt 149,72 km siltumtrases, bet atjaunojamo energoresursu izmantojošu koģenerācijas staciju celtniecības programma ir noslēgusies un kopējā uzstādītā siltuma jauda ir 105,89 MWth, savukārt elektriskā jauda – 36,55 MWel.

Energoefektivitāte galapatēriņā

Lielākie enerģijas patēriņa sektori Latvijā ir mājsaimniecības, transports, rūpniecība un pakalpojumi. Patērētāji ar visaugstāko energoefektivitātes potenciālu Latvijā ir publiskās, privātās un komersantu ēkas, kā arī rūpniecība.

Izmaksu efektīvā veidā var renovēt 60 - 70% no Latvijas ēku sektora – dzīvojamo ēku sektorā tie ir ap 25 tūkstoši daudzdzīvokļu māju kopplatībā 38 milj. m2. Lielākā daļa mājokļu ir uzbūvēti, pirms tika būtiski paaugstinātas siltumtehniskās prasības ēku norobežojošām konstrukcijām un ir ar zemu energoefektivitātes līmeni. Investīcijas mājokļa sektora energoefektivitātes paaugstināšanai ir būtiskas resursu efektivitātes un kopējās labklājības veicināšanai. Mūsdienu ēku siltuma un aukstuma apgādes sistēmas balstās uz trešās paaudzes centralizētās siltumapgādes sistēmas elementiem, kas ilgtermiņā tiks nomainītas ar ceturtās paaudzes sistēmām. Tas saistīts ar zemāka potenciāla siltumapgādes sistēmu attīstību un perspektīvā - ar zemas temperatūras siltumapgādi, kurā tiek integrēti atjaunojamie enerģijas avoti.

Attiecībā uz daudzdzīvokļu un sociālo dzīvojamo ēku energoefektivitātes pasākumiem, kas atbalstīti 2007. - 2013.gada plānošanas periodā, 4.pielikumā ir atspoguļota informācija par atbalsta pasākumiem un apjomiem.

Statistikas apkopojumi par ēku energoefektivitāti tiek regulāri publicēti Ekonomikas ministrijas mājas lapā[[45]](#footnote-45). Ir veikts “Daudzdzīvokļu māju energoefektivitātes paaugstināšanas finanšu pieejamības ex-ante izvērtējums 2014. – 2020.gada Eiropas Savienības fondu plānošanas periodam”, t.sk. izvērtējums par 2007. - 2013.gada ES fondu plānošanas perioda 3.4.4.1.aktivitātes “Daudzdzīvokļu māju siltumnoturības uzlabošanas pasākumi” ieviešanas efektivitāti un publisko finansējumu uz vienu ēkas kvadrātmetru[[46]](#footnote-46).

Publiskā sektora ēku energoefektivitāte ir svarīga ne tikai resursu taupības un vides apsvērumu dēļ. Valsts un pašvaldību ēku renovācija nodrošina publiskā sektora vadošo lomu piemēra demonstrēšanā un sekmē ēku energosertifikāciju saskaņā ar ES direktīvu prasībām. Valsts ēku atjaunošana paredzēta ES fondu ES fondu 2014. - 2020.gada plānošanas perioda pasākuma “4.2.1.2. Veicināt energoefektivitātes paaugstināšanu valsts ēkās”. Primāri minētā pasākuma mērķis ir izpildīt Direktīvas 2012/27/ES prasību laikā no 2014.-2020.gadam ik gadu renovēt 3% valsts tiešās pārvaldes ēku platības, ņemot vērā Direktīvā 2012/27/ES paredzētās elastības iespējas mērķa izpildes sadalījumam pa gadiem. Uz mērķi attiecināmo ēku saraksts publicēts Ekonomikas ministrijas tīmekļa vietnē un paziņots Eiropas Komisijai[[47]](#footnote-47).

Ražošanas ēkas saistītas ar rūpniecības un būvniecības sektoru, kas ir trešais lielākais enerģijas galapatērētājs Latvijā. Energoresursu tālāka sadārdzināšanās var ietekmēt ekonomikai būtiskas rūpniecības nozares, jo izejvielu izmaksas ietekmē gan vietējos, gan ārvalstu ražotājus vienādi, taču enerģijas izmaksas atšķiras atkarībā no valsts. Tāpēc svarīgi veicināt efektīvu energoresursu izmantošanu un enerģijas patēriņa samazināšanu, sevišķi apstrādes rūpniecības nozarē.

ES fondu 2014. - 2020.gada plānošanas perioda darbības programma „Izaugsme un nodarbinātība” paredz finansēt šādus ēku energoefektivitātes uzlabošanas pasākumus:

* 4.1.1.“Veicināt efektīvu energoresursu izmantošanu, enerģijas patēriņa samazināšanu un pāreju uz AER apstrādes rūpniecības nozarē”
* 4.2.1.1. “Veicināt energoefektivitātes paaugstināšanu dzīvojamās ēkās”;
* 4.2.1.2. “Veicināt energoefektivitātes paaugstināšanu valsts ēkās”;
* 4.2.2. “Atbilstoši pašvaldības integrētajām attīstības programmām sekmēt energoefektivitātes paaugstināšanu un AER izmantošanu pašvaldību ēkās”;

Šie pasākumi sniegs ieguldījumu valsts obligātā enerģijas ietaupījuma mērķa sasniegšanā un tajos kā finansējuma piešķiršanas kritērijs tiks noteikts sasniedzamais ietaupījums, kura noteikšanai tiks ziņots enerģijas patēriņa rādītājs MWh gadā pirms un pēc projekta īstenošanas. Citās ES fondu 2014. - 2020.gada plānošanas perioda aktivitātēs, kurās tiks atbalstīti ieguldījumi ēkās, iekārtās un transporta līdzekļos, iepriekš minētais enerģijas patēriņa rādītājs tiks ziņots atbilstoši Ekonomikas ministrijas izstrādātajiem metodiskajiem ieteikumiem[[48]](#footnote-48).

Šo energoefektivitātes pasākumu realizācija nodrošinās SEG emisiju samazinājumu par vismaz 32 256 tCO2/gadā.

Energoefektivitātes direktīvas 2012/27/ES 7.pants nosaka pienākumu ES dalībvalstīm izveidot energoefektivitātes pienākumu shēmu ar mērķi enerģijas sadales uzņēmumus un / vai enerģijas mazumtirdzniecības uzņēmumus, kas noteikti kā atbildīgās puses pienākumu shēmā, sniegt ieguldījumu gala patēriņa ietaupījuma mērķa sasniegšanā līdz 2020.gada 31.decembrim. Minētais mērķis ir vismaz līdzvērtīgs mērķim ik gadu no 2014. gada 1. janvāra līdz 2020. gada 31. decembrim panākt jaunus ietaupījumus 1,5 % apmērā no tā enerģijas apjoma, kuru ik gadu pārdod visu enerģijas sadales uzņēmumu vai visu enerģijas mazumtirdzniecības uzņēmumu galalietotājiem. Minētais valsts obligātais uzkrātais gala enerģijas ietaupījuma mērķis 9897 GWh apjomā saskaņā ar MK pieņemto konceptuālo lēmumu[[49]](#footnote-49) tiks sasniegts, veicot valsts ieviestus energoefektivitātes politikas pasākumus un iesaistot energoapgādes komersantus energoefektivitātes pienākumu shēmā. Gala enerģijas ietaupījuma mērķa sasniegšanā maksimāli tiks pielietoti Energoefektivitātes direktīvā 2012/27/ES paredzētie t.s. valsts veiktie energoefektivitātes uzlabošanas pasākumi, kas paredz dažādu energoefektivitāti veicinošu mehānismu izveidi, nodrošinot, ka ar tiem tiek izpildīti vismaz 60% mērķa. Savukārt energoefektivitātes pienākumu shēma tiks veidota kā papildus elements kopējās energoefektivitātes politikas ietvaros atkarībā no sasniegtā progresa mērķa izpildē, nodrošinot, ka tā veido mazāko daļu no kopējiem sasniedzamajiem ietaupījumiem līdz 2020.gada 31.decembrim un ka tās galvenā mērķauditorija ir enerģijas gala lietotāji, kuriem pašiem varētu būt grūtības izšķirties par energoefektivitātes pasākumiem un kuri nav aptverti ar valsts veiktajiem energoefektivitātes uzlabošanas pasākumiem.

Elektroenerģijas apgādes sistēmas saskaras ar daudziem inovatīviem risinājumiem, lai nodrošinātu efektīvu elektroenerģijas piegādi un patēriņa samazināšanu gala lietotājiem. Līdz 2020.gadam dalībvalstīm, t.sk., Latvijai, jāuzstāda mājsaimniecībās viedas mērīšanas sistēmas, lai nodrošinātu monitoringa iespējas patērētājiem. Enerģijas monitoringa sistēmas ieviešana rada ne tikai būtisku ietekmi uz patērētāju uzvedības maiņu, bet arī veicina mājsaimniecību elektroenerģijas patēriņa samazinājumu. Lai sasniegtu šo rezultātu nepieciešams nodrošināt visu iesaistīto pušu (enerģijas ražotāji, sistēmas operatori, tirgotāji un enerģijas lietotāji) līdzdalību viedas sistēmas darbībā, ka arī sniegt iedzīvotājiem kvalitatīvu informāciju par viedajām sistēmām un tehnoloģijām. Informācijai ir būtiska loma iedzīvotāju izpratnē par vides un energoefektivitātes jautājumiem.

**Enerģijas patēriņa efektivitātes indikators – enerģijas intensitāte**

Ekonomikas un enerģijas mijiedarbību raksturo virkne rādītāju, bet plašāk tiek izmantota primārās, gala enerģijas vai elektroenerģijas intensitāte, kas parāda cik energointensīva ir valsts ekonomika (skat. 6.tabulu). Enerģijas intensitāti mēra enerģijas patēriņā uz vienu iekšzemes kopprodukta vienību, izteiktu monetārās vienībās konstantās cenās (piemēram, GJ uz vienu IKP vienību *euro* 2000.gada cenās (GJ/ *euro* (2000)). Primārās enerģijas intensitātes izmaiņas mēra tendences kopējā enerģijas izmantošanas produktivitātē valstī.

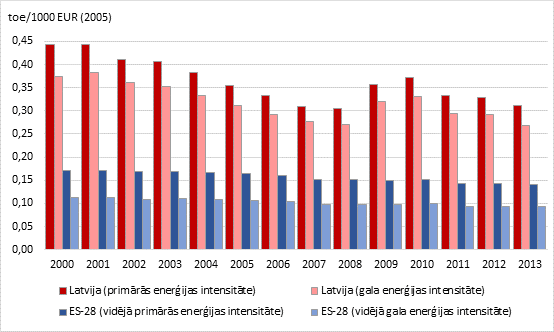
6.tabula

Primārās un gala enerģijas intensitāte (toe/1000 *euro* (2005))

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **2008** | **2009** | **2010** | **2011** | **2012** | **2013** |
| ES-28 (vidējā primārās enerģijas intensitāte) | 0,151 | 0,149 | 0,151 | 0,144 | 0,143 | 0,142 |
| Latvija (primārās enerģijas intensitāte) | 0,306 | 0,357 | 0,371 | 0,334 | 0,329 | 0,311 |
| Gala enerģijas intensitāte (toe/1000 *euro* (2005)) | | | | | | |
| ES-28 (vidējā gala enerģijas intensitāte) | 0,098 | 0,097 | 0,100 | 0,094 | 0,094 | 0,094 |
| Latvija (gala enerģijas intensitāte) | 0,271 | 0,320 | 0,331 | 0,295 | 0,292 | 0,268 |

Avots: Eurostat

Laika posmā no 2000. līdz 2013.gadam primārās enerģijas intensitāte Latvijā ir samazinājusies par aptuveni 30%. Tas skaidrojams gan ar energoresursu aizvien efektīvāku izmantošanu, gan ar strukturālajām izmaiņām ekonomikā, kā arī ekonomikas izaugsmi kopumā. Primārās enerģijas intensitātes samazinājums skaidrojams arī ar ieguldījumiem enerģijas pārveidošanas sektorā iekārtu nomaiņai un zudumu samazinājumu enerģijas pārvades un sadales tīklos. Tomēr enerģijas intensitāte Latvijā ir vairāk nekā divas reizes augstāka kā vidēji ES (skat. 33.attēlu).



Avots: Eurostat

**33.attēls. Primārās un gala enerģijas intensitāte ES-28 un Latvijā**

Energoefektivitātes paaugstināšana rūpniecības sektorā cieši saistītā ar ilgtspējīgas attīstības stratēģijas īstenošanu un līdzsvara noteikšanu starp ekonomisko izaugsmi un tīrāku ražošanu. Lai pārvarētu dažādus šķēršļus (ekonomiskus, organizatoriskus, uzvedības, kompetences, informētības un citus) un veicinātu energoefektivitātes paaugstināšanu rūpniecības sektorā nepieciešams ieviest energopārvaldības sistēmu vai regulāri veikt energoauditus, ieviešot tajos konstatētos pasākumus. Enerģijas patēriņa sistemātiska pārvaldība palīdz uzņēmumiem izveidot organizētas ražošanas procesu sistēmas, lai nodrošinātu efektīvu uzņēmuma darbības kontroli un samazinātu enerģijas patēriņu uzņēmumā. Regulāra un kvalitatīva monitoringa veikšana ir būtisks aspekts ražošanas uzņēmumos, kas veicina energoefektivitātes paaugstināšanu.

Augsto enerģijas intensitāti ietekmē Latvijas rūpniecības struktūra, kur būtiska nozīme ir kokapstrādes nozarei, kurā ražošana, izmantojamo tehnoloģiju (kokmateriālu žāvēšanas procesā izmanto siltumu, kas radies sadedzinot koksnes atlikumus) dēļ,  notiek ar salīdzinoši zemu energoefektivitāti

NAP2020 viens no rīcības virzieniem ir"Energoefektivitāte un enerģijas ražošana", ar mērķi nodrošināt tautas saimniecībai nepieciešamo energoresursu ilgtspējīgu izmantošanu, tostarp veicinot energointensitātes samazināšanos no 372,9 kg naftas ekvivalenta uz 1000 *euro* no IKP 2010.gadā līdz 280 kg naftas ekvivalenta uz 1000 *euro* no IKP 2000.gada salīdzināmajās cenās 2020.gadā. Atbilstoši Eurostat datiem energointensitāte 2013.gadā bija 321 kg naftas ekvivalenta uz 1000 *euro*, kas pārsniedz plānoto mērķa sasniegšanas trajektoriju. Energointensitātes samazināšanos nodrošināja gan īstenotie energoefektivitātes pasākumi enerģijas pārveidošanas sektorā, gan enerģijas gala patēriņa sektoros.

Šie pasākumi nodrošina, ka Latvija virzās uz Nacionālo reformu programmā noteikto mērķi 2020.gadā panākt enerģijas ietaupījumu 0,67 Mtoe apmērā. Pēdējos gados bruto iekšzemes enerģijas patēriņš ir samazinājies par 0,16 Mtoe (no 4,6 Mtoe 2008.gadā līdz 4,31 Mtoe 2013.gadā).

Svarīga loma energoefektivitātes paaugstināšanā Latvijas rūpniecības sektorā pieder atbalsta politikai, kurā ietilpst informācijas pieejamība par energoefektivitātes tehnoloģiskajiem risinājumiem un rūpnieciskais energoaudits.

## 3.7. Krīzes situācijas pārvaldība

Kopumā Latvijas energoapgādes nodrošinājuma struktūra vērtējama kā līdzsvarota un pietiekami diversificēta. Kopš Klaipēdas sašķidrinātās dabasgāzes termināla izbūves un Klaipēdas–Ķiemēni pārvades infrastruktūras uzlabošanas ir pieejami arī alternatīvi dabasgāzes piegādes ceļi un izcelsmes avoti.

Latvijas primāro energoresursu patēriņa struktūru veido trīs galvenās sastāvdaļas – naftas produkti, kurināmā koksne un kokogles un dabasgāze. 2014. gadā vietējie energoresursi nodrošināja 34,9 % no kopējā primāro energoresursu patēriņa. Lielākā daļa no tiem bija atjaunojamie energoresursi (AER) – koksnes biomasa, hidroresursi, vējš, biogāze, biodegvielas un vietējie energoresursi – kūdra, atkritumi. Pārējā daļa jeb 65,1 % energoresursu, starp kuriem svarīgākie ir naftas produkti un dabasgāze, tika importēti no dažādām Baltijas reģiona, ES un trešajām valstīm, tai skaitā no Krievijas. 2014. gadā dabasgāze tika piegādāta tikai no Krievijas.

Energoapgādes drošības jomā Latvijā jāturpina jau iepriekš uzsāktie procesi un valsts institūciju īstenotie pasākumi, lai mazinātu valsts atkarību no ārējām resursu piegādēm un diversificētu energoresursu piegādes ceļus un avotus, stiprinātu energoapgādes tīklu un sistēmu drošību, kas atbilst Latvijas enerģētikas ilgtermiņa stratēģijā 2030 noteiktajiem pamatvirzieniem.

Latvijā enerģētiskās krīzes situāciju regulē Ministru kabineta 2011.gada 19.aprīļa noteikumi Nr.312 „Elektroenerģijas lietotāju apgādes un kurināmā pārdošanas kārtība izsludinātas enerģētiskās krīzes laikā un valsts apdraudējuma gadījumā”. Tie nosaka kārtību, kādā enerģijas lietotāji tiek apgādāti ar enerģiju izsludinātas valsts vai vietējās enerģētiskās krīzes laikā, un kārtību, kādā energoapgādes komersanti, kā arī komersanti, kuri nodrošina un sniedz drošības rezervju pakalpojumu, un komersanti, kuriem normatīvajos aktos noteiktajā kārtībā ir izsniegtas licences uzņēmējdarbībai ar degvielu, pēc valsts vai pašvaldības enerģētiskās krīzes centra pieprasījuma pārdod tiem piederošo kurināmo.

Lai nodrošinātu elektroenerģijas sektora un tirgus turpmāku attīstību, izšķiroša nozīme ir infrastruktūras pieejamībai un tās pārvades jaudām. Latvijai un visam Baltijas reģionam nozīmīgākie enerģētikas infrastruktūras projekti definēti Baltijas enerģijas tirgu starpsavienojumu plānā (turpmāk – BEMIP).

Elektroapgāde

Saskaņā ar elektroenerģijas pārvades sistēmas operatora sniegto informāciju 2014. gadā pašnodrošinājums ar jaudu ir 88 % (pie maksimālās slodzes). 2014. gadā 68,9 % no kopējā bruto elektroenerģijas patēriņa tika saražoti Latvijas elektrostacijās un aptuveni 1/3 daļu no kopējā Latvijas bruto elektroenerģijas patēriņa veidoja elektroenerģijas neto imports (2014. gadā – 31,1 %).

Lai veicinātu enerģētisko neatkarību, nodrošinātu elektroenerģijas fizisko plūsmu starp Baltijas un Ziemeļvalstīm un starpsavienojumu caurlaides spēju, Latvijai ir svarīgi īstenot divus elektroenerģijas infrastruktūras attīstības projektus Eiropas infrastruktūras savienošanas instrumenta (EISI) ietvaros – "Kurzemes loka 3. posms", kas paredz izbūvēt 330 kV gaisvadu augstsprieguma elektrolīniju Latvijas rietumu daļā, lai novērstu līdz šim iztrūkstošo palielinātas jaudas pieslēgumu iespējamību, nodrošinātu vēja parku attīstību un palielinātu elektroapgādes drošumu Kurzemē, un Igaunijas–Latvijas trešā starpsavienojuma izveide, kas paredz savienot Rīgas otrās elektrocentrāles apakšstaciju un Kilingi–Nomme Igaunijā, kā arī Igaunijas pusē izbūvēt savienojumu starp Harku un Sindi.

Šie starpsavienojumi ir būtiski nākotnes infrastruktūras projekti visam Baltijas reģionam, kas uzlabos energoapgādes drošību reģionā un palīdzēs izveidot kopīgu, vienotu Baltijas un Ziemeļvalstu elektroenerģijas tirgu un nodrošinās Lietuvai un Latvijai iespējas lielākā apjomā pirkt elektroenerģiju no hidroresursiem bagātajām Ziemeļeiropas valstīm, samazinot elektroenerģijas vairumtirdzniecības cenu apgabalā.

Valsts elektroapgādei ir svarīgas bāzes režīmā strādājošās Latvijas un kaimiņvalstu elektrostacijas. Lielākā daļa patērētās elektroenerģijas tiek saražota pašu elektrostacijās – Rīgas TEC-1, Rīgas TEC-2 un Daugavas hidroelektrostacijas kaskādē. Rīgas pirmā elektrocentrāle un Rīgas otrā elektrocentrāle ir pilnībā rekonstruētas. Daugavas kaskādes hidroelektrostaciju darba režīms (lielākais ģenerācijas avots) ir tieši atkarīgs no ūdens pieteces Daugavā.

Lai nodrošinātu elektroenerģijas piegādi lietotāju objektiem, kas Latvijā ir vairāk nekā viens miljons, liela nozīme ir kvalitatīvu sadales sistēmas pakalpojumu sniegšanai. Latvijā sadales sistēmas operatora funkcijas pilda vienpadsmit uzņēmumi, no kuriem lielākais ir AS "Sadales tīkls", kas ir AS "Latvenergo" koncerna uzņēmums. Tas nodrošina elektroenerģijas piegādi vairāk nekā 99 % valsts elektroenerģijas lietotāju un jaunu elektroenerģijas lietotāju objektu pieslēgšanu elektrotīklam, kā arī veic elektroenerģijas izlietošanas uzraudzību, elektroenerģijas patēriņa uzskaiti un sadales tīkla zudumu samazināšanas pasākumus.

2014. gadā elektroapgādes pārtraukumi gaisvadu elektrotīklā fiksēti 29 712 reizes, kas ir par 14 % mazāk nekā 2013. gadā. Pārtraukumu skaita lielāko īpatsvaru sastāda pārtraukumi gaisvadu līnijās, it sevišķi zemsprieguma elektrotīklā. 43 % no kopējā pārtraukumu skaita 2014. gadā radušies nelabvēlīgu laikapstākļu ietekmē. 63 % gadījumu kabeļu elektrotīklā tehnoloģiskos traucējumus izraisa kabeļu līniju izbūvē izmantoto materiālu novecošanās. Lielu ietekmi elektroenerģijas piegādes kvalitātē rada trešo personu izraisītie elektrotīkla bojājumi. 2014. gadā trešo personu izraisītie bojājumi fiksēti 678 reizes, kas ir par 182 gadījumiem jeb 37 % vairāk nekā 2013. gadā.

Sadales tīkliem arvien vairāk tiek pieslēgti atjaunojamās elektroenerģijas ražotāju ģeneratori. Palielinoties to īpatsvaram, pieaug ietekme uz normālu tīkla darbību, klientu elektroapgādes drošumu un sprieguma kvalitāti. Līdz ar to ir jāveic izmaiņas tīkla tehniskā un tehnoloģiskā aprīkojumā, lai nodrošinātu sadales sistēmas harmonisku, drošu un kvalitatīvu darbību nākotnē.

Ņemot vērā 2010./2011. gada ziemā snieglauzes radīto bojājumu novēršanas gaitā gūto pieredzi, AS "Latvenergo" ir izstrādājusi savu pasākumu kompleksu, lai mazinātu masveida bojājumu ietekmi uz klientu elektroapgādes pārtraukumu biežumu un ilgumu. Pasākumu komplekss ietver:

1. pasākumu plānu AS “Latvenergo” koncerna kapitālsabiedrību rīcības pilnveidei ārkārtas situāciju operatīvajā vadībā, koordinēšanā un ārkārtas situāciju komunikācijā;
2. pasākumu plānu elektroenerģijas sadales tīklu uzturēšanas un tehniskās attīstības pilnveidošanai, kas ilgtermiņā mazinātu elektroapgādes traucējumu risku;
3. pasākumu plānu normatīvo aktu grozījumiem, kas nepieciešami elektroapgādes traucējumu riska mazināšanai un ārkārtas situāciju seku novēršanas atvieglošanai;
4. pasākumu plānu speciālās tehnikas vienību iegādei/nodrošināšanai darbam ārkārtas situāciju seku novēršanā.

Dabasgāzes apgāde

2014. gada kopējo primāro energoresursu patēriņā dabasgāzes daļa bija 24,4%. Dabasgāze Latvijā galvenokārt tiek izmantota elektroenerģijas un siltumenerģijas ražošanā. Dabasgāzes piegādes ir stabilas, par ko liecina Inčukalna gāzes krātuves pastāvīgs monitorings, ko veic Ekonomikas ministrija. Tomēr atšķirībā no valsts apgādes ar elektroenerģiju un naftas produktiem dabasgāzes apgāde ir mazāk diversificēta. Dabasgāzi Latvijā piegādā viens vertikāli integrēts uzņēmums AS "Latvijas Gāze", kurā 47,23 % akciju pieder E. ON Ruhrgas International GmbH, 34 % – OAO "Gazprom", 16 % – SIA "ITERA Latvija", bet 2,77% – citiem akcionāriem. 2009. gada februārī AS "Latvijas Gāze" parakstīja jaunus dabasgāzes piegādes līgumus ar AS "Gazprom" un SIA "Itera Latvija". Šie jaunie līgumi nodrošina dabasgāzes piegādi AS "Latvijas Gāze" līdz 2030. gadam.

Līdz ar Lietuvas Klaipēdas sašķidrinātās dabasgāzes termināļa nodošanu ekspluatācijā 2015. gada sākumā Latvijas un faktiski arī visas Baltijas gāzes tirgus vairs nav izolēts un pilnībā atkarīgs tikai no vienas piegādātājvalsts – Krievijas līdz ar to samazinās drošuma riski.

Tai pat laikā Latvija nav tieši savienota ar citām ES valstīm. Lai turpmāk veicinātu dabasgāzes piegādes ceļu un avotu diversifikāciju, un dabasgāzes tirgus izveidi, BEMIP ir noteikts nepieciešamais infrastruktūras projektu kopums, kas paredz Polijas–Lietuvas gāzes starpsavienojuma izbūvi, kā arī Latvijas–Lietuvas un Latvijas–Igaunijas starpsavienojumu uzlabošanu un Inčukalna pazemes dabasgāzes krātuves modernizāciju un paplašināšanu, kas palielinās dabasgāzes apgādes drošību un stabilitāti reģionā.

Lai mazinātu iespējamo krīzes situāciju ietekmi, tiek veikts risku novērtējums. To var vērtēt trīs līmeņos:

• lokālā mērogā (pārtraukums atsevišķā vienas valsts daļā),

• nacionālā mērogā (pārtraukums vienā no Baltijas valstīm),

• reģionālā mērogā (pārtraukums vai ierobežojumi visās valstīs).

Dabasgāzes infrastruktūras nepārtraukta darbība ir jānodrošina visos līmeņos, bet primāri jau reģionālajā mērogā. Situāciju gadījumā, ja rodas kritiski traucējumi vienā lielākajā gāzapgādes infrastruktūras elementā raksturo infrastruktūras drošības indikators (kritērijs) N–1. Ja šis kritērijs reģionā ir vienāds vismaz ar 100%, tad gadījumā, ja šajā elementā rodas traucējumi, dabasgāzes piegādes var tikt organizētas tā, lai neveidotos nekādi dabasgāzes apgādes ierobežojumi. Baltijas valstīs N – 1 kritērijs ir 145,94%, ar nosacījumu, ka ir pieejama gāze Inčukalna PGK. N˗1 kritērija aprēķina gadījumā tiek ņemts vērā tikai dabasgāzes piegādes sistēmas ieplūdes punktu jaudas.

Līdz ar politiskās situācijas saasināšanos 2014. gadā ES sāka pievērst lielāku uzmanību enerģētiskajai drošībai. 2014. gada vasarā pēc Eiropas Komisijas iniciatīvas visas ES dalībvalstis piedalījās īstermiņa enerģētikas piegādes risku vērtēšanas pasākumā. Uzdevuma mērķis bija noteikt Eiropas savstarpēji savienotās enerģētikas sistēmas spēju izturēt ilgstošus gāzes padeves traucējumus (viena līdz septiņu mēnešu garumā) ziemā. Pasākuma rezultātā izdarītie secinājumi ir iezīmējuši potenciālu efektīvāk izmantot sinerģijas starp ES dalībvalstīm Eiropas un reģionālajos līmeņos un identificēt noteiktus risinājumus, kas nepieciešami, lai uzlabotu sistēmas elastīgumu un sagatavotu ārkārtas reaģēšanas plānu reģionālā līmenī.

Gāzes apgādes drošuma nostiprināšanai nepieciešams nodrošināt laicīgu Latvijas dabasgāzes tirgus atvēršanu un dabasgāzes tirdzniecības nodalīšanu no glabāšanas un pārvades, sekmēt kopīgu projektu īstenošanu, nodrošinot reģionālā gāzes tirgus efektīvu un drošu darbību, pārskatīt un pilnveidot Preventīvās rīcības plānu un Ārkārtas rīcības plānu, tai skaitā reģionālajā līmenī, nodrošināt iespēju izmantot Klaipēdas SDG termināļa potenciālu Latvijā, sekmēt ES līmeņa dialoga veidošanu un attīstību ar ārpus Eiropas esošajiem gāzes piegādātājiem, turpināt uzturēt rezerves kurināmo siltumapgādes uzņēmumos, kā arī izvērtēt iespējas īstenot pakāpenisku pāreju siltumapgādes uzņēmumos uz biomasu un BEMIP paredzēto aktivitāšu īstenošanu elektroenerģijas jomā.

Apgāde ar naftas produktiem

Situāciju valsts apgādē ar naftas produktiem var raksturot kā drošu un stabilu. Ņemot vērā, ka Latvija naftas produktus importē, ekonomiskiem un politiskiem riskiem ir liela ietekme uz apgādes drošību, bet šo risku ietekme galvenokārt var izpausties tad, ja to rezultātā ir traucēta visa Rietumeiropas naftas tirgus darbība.

Naftas produktu piegādes kanāli Latvijai ir pietiekami diversificēti, jo naftas produkti tiek piegādāti gan no austrumu, gan rietumu tirgiem. Latvijā darbojas starptautiskas un vietējas mazumtirdzniecības naftas kompānijas, kuras naftas un naftas produktu iepirkumus var veikt dažādos valstu reģionos. Naftas produkti var tikt piegādāti, gan izmantojot dzelzceļu, gan jūras transportu.

Autobenzīna un dīzeļdegvielas ievešana vairumtirdzniecībai un mazumtirdzniecībai Latvijā iespējama no vismaz 10 naftas pārstrādes uzņēmumiem 1000–1500 km rādiusā. Naftas produktu cauruļvads no Samāras, Krievijā, un Novopolockas, Baltkrievijā, ļauj transportēt dīzeļdegvielu, nodrošinot tās piegādi Ilūkstē un Ventspilī.

Latvijā tāpat kā citās ES dalībvalstīs tiek veidotas naftas produktu drošības rezerves (skat. 7.tabulu). Padomes 2009.gada 14.septembra Direktīva 2009/119/EK, ar ko dalībvalstīm uzliek pienākumu uzturēt jēlnaftas un/vai naftas produktu obligātās rezerves (turpmāk – Direktīva 2009/119/EK) nosaka, ka dalībvalstij Eiropas Savienības teritorijā ir jānodrošina naftas krājumu apjoms, kas atbilst dienas vidējā tīrā importa daudzumiem 90 dienu laikā vai arī dienas vidējam iekšzemes patēriņam 61 dienai atkarībā no tā, kurš no abiem daudzumiem ir lielāks. Pamatojoties uz Enerģētikas likumā noteikto, Ekonomikas ministrija pilda Centrālās krājumu uzturēšanas struktūras funkcijas, tai skaitā iegādājas un administrē naftas produktu drošības rezervju pakalpojumu, administrē valsts nodevu par drošības rezervju uzturēšanu un katru gadu līdz 1. jūnijam izsludina atklātu konkursu par drošības rezervju pakalpojumu sniegšanu.

7.tabula

Naftas produktu drošības rezervju apjoms, pakalpojuma summas un vidējā cena par 1 tonnu

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Gadi** | **Apjoms /tonnas/** | **Pakalpojuma summa bez PVN /***EUR* | **Vid.cena par 1 tonnu /***EUR* |
| 2011-2012 | 247 767 | 19 879 624 | 6,69 |
| 2012-2013 | 230 820 | 21 657 702 | 7,82 |
| 2013-2014 | 315 990 | 28 751 921 | 7,58 |
| 2014-2015 | 327 644 | 18 595 585 | 4,73 |
| 2015-2016 | 328 374 | 12 580 882 | 3,19 |

Ne mazāk kā 25 % no kopējā uzglabājamo drošības rezervju apjoma tiek uzglabāti Latvijas Republikas teritorijā un ne vairāk kā 75 % no kopējā uzglabājamo drošības rezervju apjoma var uzglabāt citās Eiropas Savienības dalībvalstīs.

Piemēram 2015./2016.gadam valsts naftas produktu drošības rezerves tik glabātas Latvijas Republikas teritorijā (61,32 %), Lietuvas Republikas teritorijā (11,27 %), Beļģijas Karalistes teritorijā (12,18 %) un Nīderlandes Karalistes teritorijā (15,23 %).

Lai nodrošinātu stabilu un drošu apgādi ar naftas produktiem, nepieciešams turpināt valsts naftas produktu drošības rezervju uzturēšanu noteiktā apjomā, kā arī stiprināt sadarbību ar ES dalībvalstu kompetentajām institūcijām, lai krīzes gadījumā paātrinātu savstarpēju apgādi ar naftas produktu krājumiem.

Latvijas operatīvo dienestu nodrošināšanai ar degvielas rezervēm apdraudējuma situācijās izstrādāti Ministru kabineta 2015.gada 1.decembra noteikumi Nr.673 “Noteikumi par Nacionālo bruņoto spēku, Valsts ugunsdzēsības un glābšanas dienesta, Valsts policijas, Valsts robežsardzes, Neatliekamās medicīniskās palīdzības dienesta un mobilizējamo civilās aizsardzības formējumu nodrošināšanu ar degvielu valsts apdraudējuma gadījumā”, kuri nosaka kārtību kādā Nacionālo bruņoto spēki, Valsts ugunsdzēsības un glābšanas dienests, Valsts policija, Valsts robežsardze, Neatliekamās medicīnas palīdzības dienests un mobilizējamo civilās aizsardzības formējumi tiek nodrošināti ar degvielu valsts apdraudējuma gadījumā.

## 3.8. Inovatīvi risinājumi enerģētikas nozarē

Enerģētikas sektors nākotnē nav iedomājams bez inovatīviem risinājumiem. Kā viens no piemēriem ir ūdeņraža izmantošana.

Ūdeņraža tehnoloģijas ir ilgtermiņa energorisinājums, ko var izmantot visās ekonomikas nozarēs un kas nodrošina plašu ieguvumu klāstu saistībā ar energodrošību, transportu, vidi un resursu efektivitāti, lai līdz 2050.gadam sasniegtu mērķi – samazināt SEG emisijas. Ūdeņradis tiek uzskatīts par perspektīvu elementu energoresursu jomā, jo tam piemīt multifunkcionālas īpašības – tas ir gan enerģijas nesējs, gan degviela, gan daudzās tautsaimniecības nozarēs nepieciešama izejviela. Ūdeņradi var iegūt, izmantojot gan atjaunojamus, gan fosilos energoresursus. Kurināmā elementos ķīmiski sadedzinātais ūdeņradis, reakcijas gala rezultātā pārveidojas atpakaļ par ūdeni. Tā kā ūdens uz zemeslodes ir pieejams lielos daudzumos un ūdeņraža ‐ skābekļa cikls ir atgriezenisks, šāda enerģijas iegūšana ir arī ilgtspējīga.

Ūdeņradis, atkarībā no tehnoloģijas, ir izmantojams elektrības un siltuma iegūšanai, kā arī to var uzglabāt, lai izmantotu, kad radīsies pieprasījums pēc enerģijas. Atkarībā no nepieciešamās jaudas pieprasījuma un infrastruktūras pieejamības pastāv dažādas tehnoloģijas ūdeņraža pārveidošanai enerģijā. Eiropā un citur pasaulē ūdeņradis jau tiek izmantots enerģijas iegūšanai un aktīvs zinātniskais darbs pie ūdeņraža izpētes notiek arī Latvijā. Galvenie risināmie jautājumi ir – kā pietiekoši lēti iegūt ūdeņradi un kā to novadīt līdz patērētājam. Kā viens no risinājumiem tiek apskatīti ūdeņradi ražojošie mikroorganismi - bioūdeņradi baktērijas var veidot fotosintēzes ceļā vai fermentācijas procesā.

Tajā pašā laikā pastāv šķēršļi ūdeņraža kā enerģijas avota izmantošanā:

• lielie ūdeņraža zudumi ģenerācijas ciklā;

• sarežģīts ūdeņraža ieguves process, salīdzinot ar ogļūdeņražu resursiem;

• lielas investīcijas ūdeņraža ieguvē un izmantošanā.

Latvijā ūdeņraža izmantošana varētu būt efektīvs risinājums, jo valstī ir daudz ūdens resursu. Piemēram, lietotājiem, kuriem nepieciešams jauns pieslēgums vai jaudas palielinājums un kuri atrodas reģionos ar mazu lietotāju blīvumu un kuru elektroapgādes nodrošināšanai nepieciešama garu elektrolīniju izbūve vai rekonstrukcija, kā lētāku alternatīvu iespējams piedāvāt autonomu elektroapgādi, izmantojot progresīvas, videi draudzīgas tehnoloģijas (ūdeņraža ģeneratorus, degvielas šūnas, saules baterijas, vēja ģeneratorus vai arī vairāku minēto tehnoloģiju apvienojumu) ar attiecīgu inteliģento patēriņa vadību un enerģijas akumulācijas iespējām. Pastāv iespējas no ūdeņraža ražot etogāzi un e-degvielu, ko iegūst ūdens elektrolīzē ar saules un vēja ražotu elektroenerģiju.

Viens no lielākajiem potenciāliem ir ūdeņraža izmantošana transportā – konkrēts segments ir vieglās automašīnas un satiksmes autobusi. Piemēram Rīgas pašvaldība ir iestājusies Eiropas ūdeņraža un elektromobilitātes asociācijā (HyER) un piedalās vairākos starptautiskos projektos, kas saistīti ar ūdeņraža transporta ieviešanu, tostarp projektā, kas paredz publisku ūdeņraža uzpildes stacijas izvietošanu Rīgā. Papildus notiek sadarbība projektā, kas paredz divu transportlīdzekļu kompāniju– „Ballard” (Kanāda) un „Škoda” (Čehija) sadarbību, lai izveidotu būtiski jaunu transportlīdzekli – hibrīdu, kas darbojas ar elektrību un ūdeņraža (kurināmā elementi) piedziņu uz moderno trolejbusu bāzes un var apkalpot pasažierus ne tikai trolejbusu infrastruktūras robežās, bet arī ārpus tās pilsētas nomalēs un piepilsētā.

Ūdeņradi var savienot ar CO2 gāzi, iegūstot metānu, kuru var lietot dabasgāzes tīklos vai kā šķidro degvielu transportlīdzekļos tiešā veidā vai kopā ar parasto degvielu. Visas izejvielas, kas nepieciešamas šādas degvielas ražošanai, ir pieejamas Latvijā.

Attiecībā uz inovatīviem risinājumiem centralizētajā siltumapgādē, izaicinājums ikvienai no ES dalībvalstīm, tai skaitā, Latvijai, būs pāreja no trešās paaudzes centralizētās siltumapgādes sistēmas modeļa uz ceturtās paaudzes siltumapgādes sistēmas modeli, ko raksturo:

1. atvērtie pārvades tīkli, kam var pievienoties jebkurš interesents, arī privātmāja, kas savam patēriņam ražo enerģiju, izmantojot AER, un siltumenerģijas pārpalikumu tā var ievadīt tīklā, bet vajadzības gadījumā trūkstošo siltumenerģiju ņemt no tīkla;
2. pazemināts siltumnesēja temperatūras grafiks tīklos (līdz 70/30 ºC), kas nodrošina ļoti zemus siltuma zudumus (līdz 2-3%) tīklos un paaugstina centralizētās siltumapgādes konkurētspēju, salīdzinot ar individuālo apkuri;
3. tīklos tiek nodrošināta enerģijas pārpalikumu savākšana un akumulācija siltumenerģijas veidā, kas ir jauna centralizētās siltumapgādes funkcija, pie kam tiek organizēta gan diennakts un neliela termiņa akumulācijas tvertnes, gan sezonas akumulācija, kam izmanto liela apjoma segtus ūdensbaseinus, kā arī pazemes akumulācijas baseinus;
4. mērķtiecīga AER izmantošanas palielināšana, samazinot fosilā kurināmā izmantošanu;
5. jaunu enerģijas veidu izmantošana siltumenerģijas ražošanai (ūdeņradis, ģeotermālā enerģija u.c.);
6. ievērojams enerģijas patēriņa samazinājums ēku apkurei, ko jaunajā apbūvē nodrošina būvnormatīva prasības par gandrīz nulles enerģijas patēriņu ēkām, bet esošajā apbūvē - šo ēku atjaunošana atbilstoši jaunajām normatīvu prasībām.

Šī ir joma, kur laika posmā līdz 2020.gadam būs nepieciešamas diskusijas ne tikai politikas veidotāju lokā, bet arī nozares profesionāļu lokā, lai pielāgotos inovatīviem risinājumiem un īstenotu pilotprojektus tehnoloģiju attīstīšanai.

Izglītības un zinātnes ministrija administrē Valsts pētījumu programmu ietvaros apstiprinātu (MK 2014.gada 7.oktobra rīkojums Nr. 558) programmu “Energoefektīvi un oglekļa mazietilpīgi risinājumi drošai, ilgtspējīgai un klimata mainību mazinošai energoapgādei (LATENERGI)" 1.prioritārā zinātnes virziena "Vide, klimats un enerģija (vide, ekosistēmas un bioloģiskā daudzveidība, atjaunojamo resursu ieguve, enerģētiskā neatkarība, elektroapgādes drošuma paaugstināšanas tehnoloģijas, oglekļa mazietilpīgas ražošanas attīstība, klimata pārmaiņu samazināšana un pielāgošanās klimata pārmaiņām)" apakšvirzienā "Enerģētika". Programmas ietvaros īstenotie pētījumi paredz kompleksu un integrētu pieeju Latvijas energosektora un to ierobežojošo vides faktoru mijiedarbības izpētē. Pētniecisko darbu veikšanā ir iesaistītas arī tādas zinātniskās institūcijas kā Latvijas Universitāte, Latvijas Universitātes Cietvielu fizikas institūts un Latvijas Lauksaimniecības universitāte.

Nākotnē paredzama plašāka informācijas un komunikāciju tehnoloģiju (IKT) izmantošana enerģētikā un transportā, kas dod iespēju sasniegt augstākus energoefektivitātes rādītājus. Piemēram viedo skaitītāju uzstādīšana elektrotīklos un siltumapgādē, ieviešot distances datu nolasīšanas un kontroles iespējas, kas ļauj sekot energopatēriņam un nodrošināt energopatēriņa un sistēmu vadību.

Veicinot enerģētikas ilgtspēju un ņemot vērā elektroenerģijas tirgus attīstības tendences, svarīgi plānot enerģētikas infrastruktūras attīstības pasākumus, lai uzlabotu Latvijas energosistēmas elektroapgādes drošumu (tīkla/stāvokļa kontrole, tīkla vadības iespējas, sprieguma un frekvences regulēšana), pilnveidotu PSO un SSO darbības modeli energosistēmai ar augstu AER un izkliedētas ģenerācijas īpatsvaru (sprieguma un frekvences kontrole) un attīstītu viedo tīklu tehnoloģijas, kas sniedz iespēju elektroenerģijas lietotājiem piedalīties lēmuma pieņemšanas procesā par viņiem pieejamās elektroenerģijas izmantošanas laiku un apjomu. Tāpat būtiski veikt enerģijas resursu un enerģijas ražošanas tehnoloģiju izpēti un izstrādi, ņemot vērā reģionālo ģenerācijas tehnoloģiju attīstību.

## 3.9. Starptautiskās un reģionālās sadarbības stiprināšana

Stratēģija ir pieņemta 2009.gadā ar mērķi stiprināt reģionālo sadarbību un veicināt reģiona līdzsvarotu attīstību. Programmā ir iesaistītas Dānija, Igaunija, Latvija, Lietuva, Polija, Somija, Vācija, un Zviedrija. Arī sadarbības valstis Norvēģija, Baltkrievija un Krievija var būt uzaicinātas iesaistīties Stratēģijas ietvaros īstenotajos projektos.

Latvijas Republikas Ekonomikas ministrija sadarbībā ar Dānijas Enerģētikas aģentūru ir Enerģētikas politikas jomas koordinatori **Eiropas Savienības stratēģijas Baltijas jūras reģionam** (turpmāk- Stratēģija) ietvaros.

Stratēģijā ir ietvertas 17 politikas jomas (PJ) un 5 horizontālās darbības ar reģiona attīstībai nozīmīgiem projektiem. PJ Enerģētika ir vienīgā Latvijas atbildībā esošā stratēģijas politikas joma. Stratēģijas PJ Enerģētika mērķis ir uzlabot enerģētikas tirgu pieejamību, efektivitāti un drošību.

Stratēģijas galvenie mērķi ir glābt Baltijas jūru, apvienot reģionu un celt labklājību. 2015.gada jūnijā tika pieņemts jauns Stratēģijas rīcības plāns 2015.-2020.

Latvija aktīvi iesaistās Baltijas jūras reģiona enerģētikas sektora izaicinājumu risināšanā **Baltijas Enerģētikas tirgus starpsavienojuma plāna (turpmāk- BEMIP)** ietvaros. 2009.gada 17.jūnijā astoņas Baltijas jūras reģiona dalībvalstis- Augsta līmeņa darba grupa- parakstīja saprašanās memorandu ar Eiropas Komisijas priekšsēdētāju Žozē Manuelu Barrozu par BEMIP, kas ir deviņu gadu darba rezultāts, ko ierosināja Komisija, lai apsvērtu konkrētus pasākumus ar mērķi labāk savienot Lietuvu, Latviju un Igauniju ar plašākiem ES enerģētikas tīkliem un novērst trīs Baltijas valstu enerģētisko izolāciju un stiprināt enerģētisko drošību Baltijas jūras reģionā. BEMIP Augsta līmeņa darba grupu veido Dānijas, Igaunijas, Latvijas, Lietuvas, Polijas, Norvēģijas (novērotāja statuss), Somijas, Vācijas un Zviedrijas nominēti pārstāvji. Augsta līmeņa darba grupas aktivitātes ir balstītas ap trīs pīlāriem:

* Iekšējais elektroenerģijas tirgus;
* Elektroenerģijas starpsavienojumi un elektroenerģijas ražošana;
* Iekšējais dabas gāzes tirgus un infrastruktūra.

BEMIP ietvaros tiek attīstīti reģionam nozīmīgi enerģētikas infrastruktūras projekti.

2014.gada rudenī Eiropas Komisija ir nākusi klajā ar priekšlikumu optimizēt divu reģionālās sadarbības formātu darbību Baltijas jūras reģionā, apvienojot Baltijas Enerģijas Tirgus Savienojuma Plāna (BEMIP) un Stratēģijas PJ Enerģētika rīcības plānus, kā arī attiecīgi uzlabojot abu sadarbības formātu koordināciju. BEMIP iniciatīvā ir iesaistītas tādas pašas valstis kā Stratēģijā. 2015.gada 8.jūnijā enerģētikas ministri parakstīja jaunu saprašanas memorandu, apliecinot dalībvalstu gatavību kopīgi strādāt pie reģiona aktuālo problēmu risināšanas enerģētikas jomā.

BEMIP un Stratēģijas atjaunotajā rīcības plānā līdz 2020.gadam ir iezīmēti šādi rīcības virzieni: elektroenerģijas un gāzes tirgus, energoapgādes drošība, energoinfrastruktūra, kodolenerģētika, atjaunojamie energoresursi, energoefektivitāte. Rīcības plānā tiek uzsvērts, ka ir nepieciešams izbeigt enerģētisku izolāciju, paaugstināt energoapgādes drošību, veicināt tirgus integrāciju, kā arī atbalstīt energoefektivitāti un ilgtspējīgu enerģijas avotu izmantošanu, lai veicinātu reģiona attīstību un labklājību.

Kopš 2013.gada veiksmīgi darbojas Baltijas ministru padomes Augsta līmeņa Enerģētikas komiteja (BCM), kuras ietvaros Latvijas, Igaunijas un Lietuvas augta līmeņa amatpersonas diskutē un vienojas par trīs Baltijas valstu aktuālajiem jautājumiem enerģētikas nozarē. Formāts nodrošina iespēju rast savstarpēji izdevīgus risinājumus un veiksmīgi aizstāvēt kopīgas intereses ES. Sanāksmju organizēšanu un vadību uzņemas prezidējošā valsts uz gadu. 2016.un 2019.gadā BCM formāta prezidējošā valsts ir Latvija.

Citu starptautiskās un reģionālās sadarbības formātu apraksts sniegts 1.pielikumā.

Latvija ir ieinteresēta aktīvi piedalīties starptautiskās un reģionālās sadarbības pasākumu īstenošanā. Iesaistoties pārrobežu aktivitātēs Latvijai ir labākas iespējas veiksmīgi aizstāvēt valsts intereses kopīgo risinājumu izstrādē ar citām reģiona dalībvalstīm.

# 4. SVID analīze

## 4.1. Elektroenerģija

***Stiprās puses***

* Latvijas energosistēmas augsts pašu nodrošinājums ar ģenerējošām jaudām.
* Rekonstruētās lieljaudas termoelektrostacijas var efektīvi strādāt gan koģenerācijas, gan kondensācijas (Rīgas TEC-2) režīmā. Relatīvi lielas, ātri reaģējošas AER jaudas Daugavas HES kaskādē.
* Ar relatīvi zemām elektroenerģijas ražošanas izmaksām Daugavas HES kaskādē tiek saražoti aptuveni 40-60% no valsts elektroenerģijas gala patēriņa.
* Liels uzstādīto jaudu īpatsvars, kas darbojas koģenerācijas režīmā ar augstu lietderības koeficientu.
* Elektroenerģijas ražošana TEC rada nelielu CO2 un NOx izmešu apjomu.
* Liberalizēts un salīdzinoši likvīds elektroenerģijas tirgus elektroenerģijas lietotājiem.
* Latvijas elektroenerģijas pārvades sistēma caur sinhronām saitēm apvienota ar Igauniju, Lietuvu un Krieviju. Savukārt Baltijas elektroenerģijas sistēma caur asinhronām saitēm ir savienota ar Skandināvijas pārvades tīkliem.
* Visās trīs Baltijas valstu tirdzniecības apgabalos ieviests gan nākamās dienas tirgus *Elspot*, gan tās pašas dienas tirgus *Elbas*, nodrošinot efektīvu vairumtirdzniecības tirgus darbību.
* Brīva elektroenerģijas tirgus izvēle visiem lietotājiem.

***Vājās puses***

* Pie augstām dabasgāzes cenām TEC saražotajai elektroenerģijai kondensācijas režīmā ir relatīvi augsta cena.
* Elektrības ražošana no AER raksturojas ar sezonālu elektroenerģijas izstrādi, kā arī ar atkarību no klimatiskajiem un hidroloģiskajiem apstākļiem (piemēram, Daugavas HES kaskāde, mazās HES).
* Valsts atbalsta mehānismi izraisa elektroenerģijas kopējās cenas pieaugumu (konkrēti OI komponente) un līdz ar to rada papildu finansiālo slogu lietotājiem.
* Tehnoloģiju nepietiekama attīstība, lai AER bez subsīdijām būtu konkurētspējīgas brīvajā elektroenerģijas tirgū.
* Izbūvējot jaunas koģenerācijas stacijas vai katlu mājas augsti efektīvas koģenerācijas staciju darbības zonās samazina koģenerācijas siltumenerģijas realizācijas iespējas un primāro energoresursu ietaupījumus un rada elektroenerģijas cenu celšanās riskus.
* Salīdzinoši liels elektroenerģijas lietotāju loks ar ierobežotu maksātspēju.
* Sarežģīts atbalsta mehānisms maznodrošinātajiem un trūcīgajiem elektroenerģijas lietotājiem. Ja tikai viens izvēlēts elektroenerģijas tirgotājs var nodrošināt elektroenerģiju par samazinātu cenu, tad atbalstītajām lietotāju grupām tiek ierobežotas tirgotāja izvēles iespējas.
* Nepietiekami starpsavienojumi ar Ziemeļvalstu, Centrālās un Austrumeiropas energosistēmām, kas ir par iemeslu atšķirīgai elektroenerģijas tirgus cenai.
* Administratīvo šķēršļu dēļ aizkavējas elektroenerģijas pārvades līniju izbūves atļauju iegūšana (piemēram, ietekmes uz vidi novērtējuma apstiprināšana, būvniecības atļauju saņemšana).
* Sadales tīkla līniju garums salīdzinot pret elektroenerģijas patēriņu ir viens no lielākajiem ES, kas rada salīdzinoši lielas sadales tīkla īpatnējās uzturēšanas izmaksas attiecībā pret vienu lietotāju.
* Vidēja sprieguma elektrolīniju tehniskais izpildījums (kailvadi) ņemot vērā to atrašanās vidi (meži, aizaugušas pļavas).
* Esošā tarifu struktūra privātpersonām, kura ir balstīta tikai uz elektroenerģijas patēriņu, nav motivējoša, lai samazinātu neizmantotā elektrotīkla apjomus.

***Iespējas***

* Alternatīvo un atjaunojamo energoresursu efektīva izmantošana.
* Rīgas TEC un Daugavas HES jaudu izmantošana energosistēmas regulēšanas balansēšanas, rezervēšanas un citu pārvades sistēmas pakalpojumu nodrošināšanai.
* Daugavas HES hidroagregātu efektivitātes un darbības drošuma paaugstināšana veicot rekonstrukcijas.
* Pie zemas dabasgāzes cenas Rīgas TEC konkurētspēja elektroenerģijas tirgū pieaug, it īpaši koģenerācijas režīmā.
* Valsts atbalsta uzlabošana AER un elektroenerģijas ražošanai koģenerācijā, pārejot uz tirgus balstītiem mehānismiem.
* Viedo tehnoloģiju ieviešana energoapgādes tīklos.
* Dabas stihiju ietekmes mazināšana, atsevišķas elektriskās līnijas pārbūvējot no gaisvadu uz kabeļu līnijām.
* Primāro energoresursu ietaupījuma paaugstināšana, palielinot enerģijas izstrādi koģenerācijā.
* Konkurētspējīgu Baltijas mēroga ģenerējošo jaudu projektu realizācija.
* Latvijas/Lietuvas cenu apgabala ar pietiekami lētu Skandināvijas valstu elektroenerģiju nodrošināšana.
* Dzelzceļa un sabiedriskā transporta plašāka elektrifikācija.
* Elektriskā autotransporta uzlādes infrastruktūras attīstība sabalansējot to ar lielāko sadales sistēmas operatoru pieejamajām elektriskajām jaudām un elektrotīkla kapacitāti.
* Autonoma elektroapgāde - alternatīvu, videi draudzīgu tehnoloģiju izmantošana, kas ļautu samazināt tīkla kopgarumu un uzturēšanas izmaksas attālos lauku reģionos, kur ir ļoti maz lietotāju.

***Draudi***

* Dabasgāzes cenas pieaugums vai piegādes pārtraukumi.
* Tiek traucēta elektroenerģijas padeve BRELL lokā.
* Energosistēmas darbības drošuma pazemināšanās, izbūvējot kaimiņu valstīs lielas jaudas ģenerējošus blokus un to darbība IPS/UPS sistēmā vai Baltijas valstu sinhronizācijas režīmā ar kontinentālo Eiropu.
* Dabas stihijas un katastrofas var ietekmēt elektroapgādes drošumu, it īpaši apvidos, kuros ir lielas mežu platības.

## 4.2. Dabasgāze

***Stiprās puses***

* Augsts dabasgāzes drošības līmenis ar dabasgāzes infrastruktūras rezervi 45%.
* Tehniski optimāla augstspiediena pārvades dabasgāzes infrastruktūra Latvijā, it īpaši ekonomiski aktīvākās teritorijās.
* Labs dabasgāzes pārvades un sadales gāzesvadu tehniskais stāvoklis, modernizētas un rekonstruētas dabasgāzes mērīšanas stacijas.
* Dabasgāzes apgādi ziemas periodā nodrošina Inčukalna PGK, kas arī kalpo kā drošības garants visa gada griezumā
* Modernizēta Inčukalna PGK (dublējošā Inčukalna PGK maģistrālo gāzes vadu apsaistes infrastruktūra, kompresoru cehs).
* Videi draudzīgs enerģijas avots ar zemu CO2 izmešu līmeni un efektīvs kurināmais ar augstu sadegšanas siltumu.

***Vājās puses***

* Starpsavienojumu trūkums ar citām ES dalībvalstīm (caur Lietuvas vai Igaunijas dabasgāzes pārvades sistēmu).
* Nepietiekama Latvijas – Lietuvas starpsavienojuma kapacitāte.
* Attīstoties dabasgāzes  piegādes ceļiem Igaunijā un Somijā, trūks reversās dabasgāzes plūsmas no Igaunijas uz Latviju.

***Iespējas***

* Nodrošināt caurspīdīgu trešās puses pieeju dabasgāzes sadales, pārvades sistēmām un dabasgāzes krātuves sistēmai.
* Dabasgāzes piegāžu ceļu diversifikācija izbūvējot jaunus pārvades sistēmas savienojumus (Polijas - Lietuvas gāzes starpsavienojums, Somijas-Igaunijas gāzes starpsavienojums *Balticconnector* ) un konkurētspējīga SDG termināla izbūve.
* Dabasgāzes piegāde no Klaipēdas SDG termināla.
* Baltijas dabasgāzes tirdzniecības platformas/ centra (hub) izveide Latvijai līdzdarbojoties.
* Dabasgāzes cenas samazinājums, kas ļauj palielināt dabasgāzes izmantošanu gan elektroenerģijas, gan siltuma izstrādei; turklāt, palielinoties dabasgāzes patēriņam, samazinās dabasgāzes infrastruktūras izmantošanas izmaksas dabasgāzes lietotājiem.
* Gadījumā, ja ilgtermiņā palielinās dabasgāzes patēriņš reģionā, citu dabasgāzes uzglabāšanas potenciālo vietu attīstība (piemēram, Dobelē), kur iespējams uzglabāt dabasgāzi citu ES dalībvalstu tirgiem.
* Dabasgāzes uzglabāšanas potenciāla palielināšana Inčukalna PGK.
* Pārrobežu uzglabāšanas potenciāla izmantošana.
* Biogāzes, no koksnes biomasas saražotās gāzes (singāze) un etogāzes (e-metāns) ražošanas attīstība un ievadīšana dabasgāzes sadales sistēmā.
* Plaša iespēja izmantot dabasgāzi gan ražošanas iekārtās, gan siltumapgādes iekārtām, it īpaši augstas energoefektivitātes koģenerācijas iekārtās, vienlaicīgi ražojot siltumenerģiju un elektroenerģiju.
* Dabasgāzes izmantošana transporta sektorā, ja tiek nodrošināta gāzes uzpildes infrastruktūra.

***Draudi***

* Dabasgāzes cenas pieaugums pasaules tirgū.
* Dabasgāzes patēriņa kritums var sadārdzināt dabasgāzes infrastruktūras izmantošanas izmaksas dabasgāzes lietotājiem.
* Piegādes pārtraukumi iesūknēšanas Inčukalna PGK periodā.
* Gāzes apgādes nepietiekamība augsta patēriņa periodā (ziemas sezonā) Baltijas dabasgāzes sistēmu avāriju rezultātā.
* Kontroli pār stratēģiski svarīgu dabasgāzes piegādes un uzglabāšanas infrastruktūru iegūst trešo valstu kompānijas un izmanto to pretēji Latvijas sabiedrības interesēm.
* Palielinot dabasgāzes patēriņu mazinās Latvijas energoneatkarība.

## 4.3. Siltumapgāde

***Stiprās puses***

* Centralizētajā siltumapgādē ir liels augstas efektivitātes koģenerācijas īpatsvars.
* Lielākajās centralizētās siltumapgādes sistēmās ir nodrošināta kurināmā diversifikācija un rezervēšana.
* Vairākās centralizētās siltumapgādes sistēmās lielos apjomos tiek nodrošināta AER izmantošana.
* Augsts AER īpatsvars decentralizētajā siltumapgādē, galvenokārt privātmāju sektorā.
* Lielākie siltumapgādes uzņēmumi ir veikuši siltumavotu un siltumapgādes infrastruktūras modernizāciju atbilstoši mūsdienu prasībām.
* Centralizētās siltumapgādes sistēmas ir nodrošinātas ar pietiekošām rezerves jaudām.
* Pietiekoši stingra CO2 un citu kaitīgo izmešu kontrole centralizētajās siltumapgādes sistēmās.

***Vājās puses***

* Esošais normatīvais regulējums siltumapgādes jomā neatbilst faktiskajai situācijai nozarē.
* Šķērssubsīdijas siltuma un elektroenerģijas ražošanai koģenerācijā.
* Atsevišķās siltumapgādes sistēmās darbojas novecojušas siltuma ražošanas iekārtas ar zemu energoresursu izmantošanas efektivitāti, kā rezultātā ir paaugstināts siltumenerģijas tarifs.
* Atsevišķās vietās ir novecojusi siltumapgādes infrastruktūra, kā rezultātā ir augsti siltumenerģijas zudumi siltumtrasēs (2012.gadā siltumenerģijas zudumi pārvades un sadales tīklos Latvijā bija vidēji 14%). Zema kurināmā izmantošanas efektivitāte decentralizētajā siltumapgādē.
* Līdz šim veiktā siltumsistēmu un siltumavotu rekonstrukcija pārsvarā veikta, rēķinoties ar esošo neefektīvo patērētāju (īpaši daudzdzīvokļu ēku) lielo siltumenerģijas pieprasījumu, t.i., centralizētās siltumapgādes siltumavotu un sistēmu uzlabojumi līdz šim notikuši salīdzinoši straujāk nekā siltumenerģijas patērētāju energoefektivitātes paaugstināšanās.
* Centralizētās siltumapgādes jaudu neatbilstība patērētāju pieprasītajai slodzei gadījumos, kad centralizētās siltumapgādes sistēmu rekonstrukcija un ēku energoefektivitātes pasākumi nav saskaņoti savā starpā.
* Gala patērētāju zemā iesaistīšanās energoefektivitātes paaugstināšanas pasākumos. Salīdzinoši augstas centralizētās siltumapgādes sistēmas fiksētās izmaksas, kuru īpatsvars siltumenerģijas tarifā pieaug, ja tiek palielināta energoefektivitāte gala patērētāja pusē.
* Iespējama siltumenerģijas tarifa palielināšana atsevišķās pašvaldībās, beidzoties augstas efektivitātes koģenerācijas staciju atbalsta termiņam obligātā iepirkuma ietvaros
* Zemā patērētāju maksātspēja un augstie iedzīvotāju parādi par siltumenerģiju rada atsevišķu siltumapgādes uzņēmumu maksātnespējas risku.

***Iespējas***

* Paplašināt centralizētās siltumapgādes izmantotāju loku, pieslēdzot pie tas patērētājus kas lieto fosilo kurināmo.
* Uzlabot siltumapgādes sistēmu attīstības plānošanu pašvaldībās, veicot augstas efektivitātes koģenerācijas un efektīvas centralizētas siltumapgādes un dzesēšanas izmantošanas potenciāla visaptverošu izvērtējumu.
* Rodoties jauniem rūpnieciskiem patērētājiem, kas varētu pieslēgties centralizētās siltumapgādes sistēmām, paaugstināsies sistēmas efektivitāte.
* Ienākumu no valsts emisiju kvotu pārdošanas izmantošana jaunu un inovatīvu AER tehnoloģiju ieviešanai siltumapgādē.
* Siltuma sūkņu tehnoloģiju tālāka paplašināta izmantošana siltuma apgādē.
* Vietējo energoresursu plašāka izmantošana, īpaši centralizētā siltumapgādē, kā piemēram ģeotermālās enerģijas iespējas un kūdras izmantošana enerģijas ražošanai ņemot vērā vides, it īpaši gaisa kvalitātes, prasības.

***Draudi***

* Nekonkurētspējīga siltumenerģijas tarifa dēļ patērētāju iespējamā atteikšanās no centralizētās siltumapgādes, aizstājot to ar tāda veida individuālo vai lokālo siltumapgādi, kas paaugstina emisiju līmeni. Līdz ar to pieaugs maksājumi par siltumu patērētājiem, kas turpinās izmantot centralizētās siltumapgādes pasākumus.
* Paaugstinātas energoresursu cenas, pieaugot pieprasījumam pēc biomasas gan Latvijā, gan ārpus tās robežām un mazinot pieprasījumu pēc dabasgāzes, tādējādi paaugstinot sistēmas pakalpojumu izmaksas pārējiem dabasgāzes infrastruktūras lietotājiem.
* Atsevišķās vietās atkarība no viena fosilā kurināmā (dabasgāzes) piegādātāja rada siltumapgādes drošības risku.
* Lielā koncentrācijā biomasas, kūdras un citu energoresursu radītais gaisa piesārņojums negatīvi ietekmē cilvēku veselību un vidi.
* Veicinot plašāku biomasas izmantošanu rūpniecībā un enerģijas ražošanai izmantotajās sadedzināšanas iekārtās un neparedzot atbilstošu gaisa piesārņojuma attīrīšanas tehnoloģiju izmantošanu, var rasties riski plānoto gaisa aizsardzības prasību nodrošināšanai.
* Veicinot plašāku biomasas un kūdras izmantošanu rūpniecībā un enerģijas ražošanai izmantotajās sadedzināšanas iekārtās palielināsies pelnu kā atkrituma veida apjoms.

## 4.4. Energoefektivitāte

***Stiprās puses***

* Energoefektivitātes paaugstināšana daudzdzīvokļu dzīvojamās mājās nodrošina dzīvojamā fonda ilgtspēju un energoresursu efektīvu izmantošanu kā arī īpašuma vērtības pieaugumu renovētās ēkās.
* Energoefektivitātes pasākumu ieviešanas rezultātā samazinās izmantotās enerģijas apjomi un līdz ar to izmaksas, kā rezultātā iespējama atbrīvoto finanšu līdzekļu investīcijām citās tautsaimniecības nozarēs.
* Energoefektivitātes paaugstināšanas projekti veicina ekonomisko aktivitāti un nodarbinātību, īpaši reģionos.
* Energoauditu ieteikumu un energovadības sistēmu ieviešana, kā arī savlaicīga energoefektivitātes pasākumu realizēšana, paaugstina uzņēmumu konkurētspēju un mājsaimniecību maksātspēju.
* Samazinās CO2 un citu izmešu apjoms tādējādi uzlabojot cilvēku veselību un paaugstinot dzīves kvalitāti ilgtermiņā.
* Ātra un izmaksu ziņā efektīva energoresursu piegāžu drošības risku mazināšana un izaugsmes veicināšana, kā arī ilgtspējas paaugstināšanās, samazinot enerģijas patēriņu.
* Renovētās ēkās paaugstinās uzturēšanās komforts.
* Liels augstas efektivitātes koģenerācijas īpatsvars siltumenerģijas izstrādei, kas nodrošina primāro resursu ietaupijumu vairāk kā 20% apmērā.

***Vājās puses***

* Sabiedrības zemā izpratne par energoefektivitātes jautājumiem un iespējām.
* Komersantu un iedzīvotāju zemā ieinteresētība energoefektivitātes pasākumos, kas atmaksājas laika periodā ilgākā par 5 gadiem.
* Atsevišķu energoefektivitātes pasākumu augstās sākotnējo investīciju izmaksas, patērētāju nespēja uzņemties energoefektivitātes pasākumu izmaksas.
* Daudzdzīvokļu ēkās pastāvošā īpašuma struktūra apgrūtina īpašnieku lēmumu pieņemšanu par ēkas renovāciju.
* Jau izbūvētā siltumapgādes infrastruktūras efektivitātes kritums dēļ esošās jaudas neatbilstības patērētāju slodzei pēc patērētāju energoefektivitātes pasākumu realizācijas.
* Nepietiekams skaits kompāniju ar atbilstošu praksi un pieredzi, kas varētu veikt kvalitatīvus energoefektivitātes pasākumus.
* Nepietiekama ar enerģijas patēriņu saistīto preču/produktu tirgus uzraudzība, kas noved pie tirgus kropļojuma un zaudētiem energoietaupījumiem.

***Iespējas***

* Energoefektivitātes kā horizontāla starpnozaru politikas mērķa iekļaušana citās politikas jomās, tādās kā reģionālā un pilsētu attīstība, transports, rūpniecības politika un lauksaimniecība.
* Siltumenerģijas lietderīgās izmantošanas veicināšana, atbalstot ēku siltināšanu.
* Saskaņota un plānota patērētāju un siltumapgādes sistēmu energoefektivitātes uzlabošana.
* Energoefektivitātes paaugstināšanas pasākumu plaša ieviešana un popularizēšana, t.sk. proaktīvi tirgus uzraudzības pasākumi, tādējādi rādot paraugu (paraugloma energoefektivitātes jomā).
* Energoefektivitātes kritēriju izmantošana „Zaļā iepirkuma” ietvaros publiskajā sektorā, panākot energoresursu patēriņa un ietekmes uz vidi samazinājumu.
* Energopārvaldības ieviešana valsts iestādēs un pašvaldībās.
* Energoapgādes komersantu sadarbība ar enerģijas patērētājiem, tai skaitā informēšanas un patērētāju izturēšanās maiņas pasākumu ieviešanai.
* Nodokļu atlaides īpašumiem, kuros veikti energoefektivitātes pasākumi, vai papildus nodokļu sloga uzlikšana īpašumiem, kuros energoefektivitātes pasākumi netiek veikti.
* Īpašumu, kuros veikti energoefektivitātes pasākumi, vērtības pieaugums un garāks kalpošanas ilgums.
* Veidojas tirgus jaunām inovācijām, kas uzlabo energoefektivitāti, tajā skaitā ēkām.
* Energoservisa kompāniju (energoefektivitātes pakalpojumu sniedzēju) izveidošanās un devums energoefektivitātes pasākumu īstenošanā.

***Draudi***

* Gadījumi, kuros lietotājs investē energoefektivitātes pasākumos, bet nesasniedz plānotos ietaupījumus, mazina energoefektivitātes pasākumu popularitāti.
* Renovētais īpašums tiek bojāts plūdu vai citas dabas stihijas rezultātā.
* Renovācijas gadījumā palielinās īpašuma apdrošināšanas izmaksas.
* Latvijas dzīvojamā fonda novecošanās, nerenovēto daudzdzīvokļu māju pakāpeniska sabrukšana.
* Galapatērētāju zemā iesaistīšanās energoefektivitātes pasākumu īstenošanā.
* Ja gala enerģijas ietaupījuma mērķa nozīmīga daļa tiks attiecināta uz Energoefektivitātes pienākuma shēmu, gaidāms enerģijas cenu un tarifu pieaugums.

## 4.5. Būtiskākās risināmās problēmas

*Elektroenerģija*

1. Nepietiekama Latvijas elektropārvades starpsavienojumu caurlaides spēja ar kaimiņvalstu elektropārvades tīkla infrastruktūru, kas rada atšķirīgas cenas Latvijas/Lietuvas cenu apgabalā.
2. Administratīvie šķēršļi, veicot pārvades elektroenerģijas pārvades un sadales elektrotīklu izbūvi.
3. Nepietiekami līdzekļi sadales elektrotīkla uzturēšanai, kas rodas dēļ liela sadales elektrotīkla garuma reģionos ar nelielu tīkla nosegumu, kā arī liela elektrotīkla garuma reģionos ar mežainiem apvidiem.
4. Baltijas energosistēma ir atkarīga no trešo valstu darbībām līdz ar to jārisina jautājumi par Baltijas valstu sinhronizāciju ar Eiropu.
5. Valsts atbalsta mehānismi rada papildu slogu gala lietotājiem.
6. Esošais tiesiskais mehānisms nenodrošina līdzsvarotu un saskaņotu augsti efektīvas koģenerācijas un biomasas izmantošanas atbalsta politiku.
7. Sabiedrības nepietiekamās zināšanas par elektroenerģijas tirgus darbības principiem un cenas veidošanas mehānismiem (tajā skaitā elektroenerģijas biržas darbību), brīvā tirgus priekšrocībām
8. Sabiedrības nepietiekamās zināšanas par elektroenerģijas efektīvu izmantošanu (enerģijas marķējums).

*Dabasgāze*

1. Nav liberalizēts dabasgāzes tirgus, kā rezultātā lietotāji nevar pilnībā izmantot brīvā tirgus priekšrocības.
2. Starpsavienojumu trūkums ar citām ES dalībvalstīm (caur Lietuvas vai Igaunijas dabasgāzes pārvades sistēmu), kas tajā skaitā kavē pazemes gāzes krātuvju potenciāla attīstību Latvijā .
3. Nepietiekami diversificēti dabasgāzes piegādes avoti un ceļi, līdz ar to liela atkarība no vienas piegādātājvalsts. Attīstoties dabasgāzes  piegādes ceļiem Igaunijā un Somijā, trūks reversās dabasgāzes plūsmas no Igaunijas uz Latviju.
4. Nepietiekama Latvijas – Lietuvas starpsavienojuma kapacitāte, lai nosegtu Latvijas dabasgāzes pieprasījumu gadījumā, kad ir ārkārtīgi liels dabasgāzes pieprasījums un dabasgāzes piegādes pārtraukums no Inčukalna PGK.
5. Nepastāv regulējums, kas nosaka prasības no biogāzes un no biomasas saražotās gāzes, etogāzes (e-metāna), kā arī sašķidrinātās dabasgāzes ievadīšanai dabasgāzes sadales sistēmā.
6. Reģionālās drošības vajadzībām būtu svarīgi paplašināt Inčukalna PGK.

*Siltumapgāde*

1. Nepietiekama esošās centralizētās siltumapgādes infrastruktūras attīstība un efektivitāte.
2. Paaugstināto energoresursu cenu un citu faktoru, t.sk., beidzoties atbalsta termiņam augstas efektivitātes koģenerācijas stacijām, ietekmē paaugstinās siltuma tarifi, kas rosina patērētājus atteikties no centralizētās siltumapgādes.
3. Iedzīvotāju augstie parādi par siltumu, kas rada risku siltumuzņēmumu maksātspējai.
4. Nav veikts visaptverošs centralizētās siltumapgādes sistēmas un koģenerācijas potenciāla izvērtējums Latvijai, kas uzlabotu jaunu siltumapgādes objektu būvniecības plānošanu.
5. Izmantojot biomasu un citus vietējos resursus energoapgādē iespējama paaugstināta gaisu piesārņojošo vielu emisijas, kas negatīvi ietekmē cilvēku veselību un vidi.

*Energoefektivitāte*

1. Energoefektivitātes direktīvas prasībām atbilstošā obligātā enerģijas gala patēriņa ietaupījuma mērķa sasniegšanas izmaksas ir augstas. Mērķis nav sasniedzams tikai ar valsts mērķtiecīgi ieviestiem energoefektivitātes politikas pasākumiem, tāpēc atkarībā no sasniegtā progresa būs nepieciešams veidot energoefektivitātes pienākumu shēmu, veidojot to ar potenciāli mazāko ietekmi uz enerģijas cenām un tarifiem.
2. Administratīvās kapacitātes nepietiekamība energoefektivitātes pienākuma shēmas (atbilstoši Direktīvai 2012/27/ES) ieviešanas nodrošināšanai, t.sk. attiecībā uz tās funkcionēšanas un administrēšanas kārtību un regulējumu.
3. Resursu nepietiekamība pilnvērtīgu tirgus uzraudzības pasākumu (atbilstoši Direktīvai 2010/30/ES, Direktīvai 2009/125/EK un attiecīgo ieviešanas/deleģēto aktu) nodrošināšanai.
4. Sabiedrības nepietiekama ieinteresētība energoefektivitātes pasākumos un nepietiekama informētība par energoservisa kompāniju (turpmāk –ESKO) sniegto pakalpojumu izmantošanas iespējām.
5. Nepietiekama kredītiestāžu iesaistīšanās māju renovācijas atbalstam.
6. Normatīvajos aktos ir noteikta pārāk augsta daudzdzīvokļu mājas siltumenerģijas patēriņa robežvērtība (200 kWh/m2 gadā), sākot no kuras mājas pārvaldniekam un dzīvokļa īpašniekam jāveic mājas siltumnoturības uzlabošanas pasākumi.

# 5. Turpmākās rīcības plānojums

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Pamatnostādnēs definētais politikas apakšmērķis** | **Konkurētspējīga ekonomika, kuru nodrošina:**   * **nepārtraukta un droša energoapgāde,**   **efektīva resursu izmantošana, kas ir ilgtspējīgas enerģētikas pamatā.** | | | | | |
| **Uzdevumi un galvenie pasākumi izvirzītā mērķa sasniegšanai** | **Izpildes termiņš** | **Atbildīgā institūcija** | **Iesaistītās institūcijas** | | **Nepieciešamais finansējums un tā avoti** | **Sasaiste ar politikas rezultātu un rezultatīvo rādītāju** |
| **Rīcības virziens mērķa sasniegšanai** | ***1. Primāro energoresursu diversifikācija*** | | | | |  |
| 1.1. Veicināt vietējo primāro energoresursu izpēti un ieguvi Latvijā |  | | | | |  |
| 1.1.1. Izvērtēt kūdras, ģeotermālās enerģijas iegūšanas un citu alternatīvo avotu efektīvas izmantošanas iespējas un ar to iegūšanu saistītos apstākļus, ņemot vērā tās iegūšanas un izmantošanas ietekmi uz vidi. | *2017.-2018.* | *EM, VARAM* | *SM, LM, FM, ZM, LPS* | | *Piešķirto valsts budžeta līdzekļu ietvaros* | ***1.1.PR*** |
| 1.1.2. Veicināt Latvijas - Lietuvas starpvaldību līguma par Ekonomisko sadarbību Baltijas jūras ekonomiskajā zonā un kontinentālajā šelfā izstrādi, līdzdarbojoties darba grupās. | *2016.-2020.* | *ĀM, EM* | *AM, VARAM, SM* | | *Piešķirto valsts budžeta līdzekļu ietvaros* |  |
|  |  |  |  | |  |  |
| 1.2. Veicināt energoresursu piegādes ceļu un avotu diversifikāciju |  | | | | |  |
| 1.2.1. Veicināt dabasgāzes starpsavienojumu attīstību, aizstāvot Latvijas pozīcijas, vienojoties par ES Kopējo interešu projektu sarakstu, vienojoties par finanšu nosacījumiem un projektu realizāciju. | 2016.-2020. | EM | ĀM, VARAM, SM | | *Piešķirto valsts budžeta līdzekļu ietvaros, ES ESI līdzfinansējums, privātie kapitālieguldījumi* | ***2.2. PR*** |
| 1.2.2. Aizstāvēt Latvijas intereses vienojoties par komerciāli izdevīga reģionālā sašķidrinātās dabasgāzes termināļa projekta attīstību. | 2016.-2020. | EM, privātie investori | ĀM, VARAM | | *Piešķirto valsts budžeta līdzekļu ietvaros ,* ES ESI līdzfinansējums, privātie kapitālieguldījumi[[50]](#footnote-50) | ***2.2. PR*** |
| 1.2.3. Veicināt dažādu deggāzu izmantošanu tautsaimniecībā, izstrādājot deggāzu izmantošanas regulējumu. | 2017.-2018. | EM, SM | VARAM, komersanti | | *Piešķirto valsts budžeta līdzekļu ietvaros* |  |
| 1.3. Atkritumu pārstrāde |  | | | | |  |
| 1.3.1. Izvērtēt iespējas atkritumu utilizācijas veicināšanai enerģijas ražošanā un iespējas ieviest pilotprojektus. | 2016.-2020. | Pašvaldības, VARAM, | ZM, SM, reģionālās struktūras | | *Pašvaldību budžets, piešķirto valsts budžeta līdzekļu ietvaros, ES fondi, uzņēmumu līdzekļi* | ***1.1.PR*** |
| **Rīcības virziens mērķa sasniegšanai** | ***2. Efektīva enerģijas tirgus izveide*** | | | | |  |
| 2.1. Aktīva līdzdalība ES tīkla kodeksu izstrādē ES enerģijas tirgus pilnveidošanai |  |  |  | |  |  |
| 2.1.1. ES tīkla kodeksu izstrāde un ieviešana ES elektroenerģijas tirgus pilnveidošanai. | *2016.-2020.* | *EM, FM* | *SPRK, pārvades sistēmas operators (AS „AST”)* | | *Piešķirto valsts budžeta līdzekļu ietvaros* | ***2.1. PR*** |
| 2.1.2. ES tīkla kodeksu izstrādē un ieviešana ES dabasgāzes tirgus pilnveidošanai[[51]](#footnote-51) . | *2016.-2020.* | *EM* | *SPRK, pārvades sistēmas operators (AS „LG”)* | | *Piešķirto valsts budžeta līdzekļu ietvaros* | ***2.2. PR*** |
| 2.2. Samazināt cenu svārstību risku elektroenerģijas vairumtirdzniecībā |  |  |  | |  |  |
| 2.2.1. Veicināt *Nasdaq OMX Commodities* biržas finanšu kontraktu tirgus darbību Latvijas cenu zonā. | *2016.-2020.* | *AS “AST”* | *EM, FM* | | *Piešķirto valsts budžeta līdzekļu ietvaros* | ***2.1. PR*** |
| 2.3. Liberalizēt elektroenerģijas tirgu mājsaimniecībām |  |  |  | |  |  |
| 2.3.1. Izstrādāt un ieviest mehānismu elektroenerģijas izmaksu kompensēšanai trūcīgām un maznodrošinātām personām un citām aizsargāto lietotāju grupām, kā arī izvērtēt sistēmu pēc tās ieviešanas un uzlabot tās darbību nepieciešamības gadījumā. | *2016. – 2020.* | *EM, LM* | *EM, VARAM, SPRK, PTAC, FM* | | *Piešķirto valsts budžeta līdzekļu ietvaros:*  *Ekonomikas ministrijas apakšprogrammā 29.02.00 “Elektroenerģijas lietotāju atbalsts” 2016.gadā 8 931 500 euro, 2017. un 2018.gadā 12 102 624 euro.*  *Provizoriski nepieciešamais finansējums 2019. un 2020.gadā ik gadu - 12 102 624 euro.* |  |
| 2.3.2. Informēt mājsaimniecības par elektroenerģijas tirgus pēdējām aktualitātēm, darbības principiem un priekšrocībām. | *2016.-2020.* | *EM, AS „ST”* | *LM, VARAM, PTAC, SPRK, pašvaldības, mediji* | | *Piešķirto valsts budžeta līdzekļu ietvaros , privātie līdzekļi* |  |
| 2.4. Nodalīt dabasgāzes pārvades un uzglabāšanas pakalpojumus no tirdzniecības un sadales pakalpojumiem |  |  |  | |  |  |
| 2.4.1. Izstrādāt grozījumus Enerģētikas likumā attiecībā uz dabasgāzes tirgus liberalizācijas pasākumiem, kā arī citus grozījumos paredzētos tiesību aktus. | *2016.-2017.* | *EM* | *SPRK, IeM* | | *Piešķirto valsts budžeta līdzekļu ietvaros* | ***2.2. PR*** |
| 2.4.2. Izstrādāt Dabasgāzes tirgus likumu. | *2016.-2017.* | *EM* | *SPRK* | | *Piešķirto valsts budžeta līdzekļu ietvaros* | ***2.2. PR*** |
| 2.4.3. Īstenot pārvades un uzglabāšanas sistēmas operatora nodalīšanas modeli un uzlabot tā darbību. | *2016.-2017.-2020.* | AS „Latvijas gāze”;  Pārvades un uzglabāšanas sistēmas operators | *EM, SPRK* | | *AS „Latvijas Gāze” finanšu līdzekļu ietvaros, piešķirto valsts budžeta līdzekļu ietvaros* | ***2.2. PR*** |
| **Rīcības virziens mērķa sasniegšanai** | ***3. Efektīva enerģijas infrastruktūra*** | | | | |  |
| 3.1. Vienkāršot KIP projektu ieviešanas procesu. |  |  |  | |  |  |
| Nostiprināt EM kā kompetentās iestādes Regulas 347/2011 izpratnē statusu un funkcijas izstrādājot likumprojektu par ESI instrumentu un saistītos MK noteikumus. | *2016-2017* | *SM* | *EM, VARAM* | | *Piešķirto valsts budžeta līdzekļu ietvaros* |  |
| 3.1.2. Pēc ES Kopējo interešu projekta apstiprināšanas piešķirt Latvijā īstenojamiem KIP projektiem nacionālās nozīmes projektu statusu. | *2016.-2020.* | *EM* | *VARAM, SM* | | *Piešķirto valsts budžeta līdzekļu ietvaros* | ***2.1., 2.2. PR*** |
| 3.2. Uzlabot elektroenerģijas pārvades sistēmas infrastruktūru. |  |  |  | |  |  |
| 3.2.1. Kurzemes loka 3.posma izbūve. | *2016.-2019.* | AS „AST”, , AS „LET | *EM, VARAM, SM, SPRK* | | *Attiecināmās izmaksas*  *122, 42 milj. euro .*  *EISI (49% līdzfinansējums -55,09 milj. euro ), AS „Augstsprieguma tīkls” un AS „LET” kapitālieguldījumi* | ***2.1. PR*** |
| 3.2.2. Trešais Igaunijas – Latvijas starpsavienojums. | *2016.-2020.* | AS „AST”, , AS „LET” | *EM,ĀM, VARAM, SM, SPRK* | | *Attiecināmās izmaksas*  *172, 77 milj. euro .*  *EISI (65% līdzfinansējums -112,30 milj. euro ), AS „Augstsprieguma tīkls” un AS „LET” kapitālieguldījumi* | ***2.1. PR*** |
| 3.2.3. Veicināt integrāciju Eiropas elektroenerģijas tīklā turpmāk definējot Latvijai svarīgus projektus, panākot to iekļaušanu ES KIP sarakstā, kā arī iesaistoties optimāla risinājuma identificēšanā sinhronizācijas projekta īstenošanai. | *2016.-2020.* | *EM, AS „AST”* | *ĀM* | | *Piešķirto valsts budžeta līdzekļu ietvaros ,AS „AST” un AS „LET” kapitālieguldījumi* | ***2.1. PR*** |
| 3.3. Uzlabot elektroenerģijas sadales sistēmas drošumu un veikt elektrotīkla modernizāciju. |  |  |  | |  |  |
| 3.3.1. Atjaunot elektropārvades līnijas, transformatoru apakšstacijas, jaudas slēdžus, apakšstacijas, sadales punktus, džēšspoles un Rīgas pilsētas novecojušo elektrotīklu. | *2016.-2020.* | *AS „Sadales tīkls”* | *EM, SPRK* | | *AS „Sadales tīkls” kapitālieguldījumi* |  |
| 3.3.2. Realizēt sadales elektrotīklu automatizācijas un viedās elektroenerģijas uzskaites ieviešanu. | *2016.-2020.* | *AS „Sadales tīkls”* | *EM, VARAM* | | *AS „Sadales tīkls” kapitālieguldījumi* |  |
| 3.3.3. Izbūvēt vidēja sprieguma kabeļu tīklu atbilstoši AS “Sadales tīkls” Attīstības plānam. | *2016.-2020.* | *AS „Sadales tīkls”* | *EM, VARAM* | | *AS „Sadales tīkls” kapitālieguldījumi* |  |
| 3.3.4. Izbūvēt jaunas 110 kV apakšstacijas, lai nodrošinātu drošu un kvalitatīvu elektroapgādi. | *2016.-2020.* | *AS „Augstsprieguma tīkls”, AS „LET”* | *EM, VARAM* | | *AS „Sadales tīkls” kapitālieguldījumi, AS „AST” kapitālieguldījumi* |  |
| 3.3.5. Risināt bezīpašnieku 20/0,4kV elektrisko tīklu ekspluatācijas jautājumus. | *2016.-2020.* | *EM, AS „Sadales tīkls”* | *SPRK* | | *Piešķirto valsts budžeta līdzekļu ietvaros* |  |
| 3.4. Uzlabot dabasgāzes sadales,  pārvades un uzglabāšanas sistēmas infrastruktūru. |  |  |  | |  |  |
| 3.4.1. Inčukalna PGK modernizācija un paplašināšana[[52]](#footnote-52) . | *2016.-2020.* | Uzglabāšanas sistēmas operators, EM | *VARAM, SPRK* | | *ESI finansējums, uzglabāšanas sistēmas operatora līdzekļi.[[53]](#footnote-53)* | ***2.2. PR*** |
| 3.4.2. Pilnveidot regulējumu gāzes apgādes sistēmas būvniecības jomā. | *2016.-2017.* | EM | *VARAM* | | *Piešķirto valsts budžeta līdzekļu ietvaros* | ***2.2. PR*** |
| 3.5. Uzlabot normatīvo regulējumu cita veida infrastruktūrai |  |  |  | |  |  |
| 3.5.1. Izstrādāt normatīvo aktu grozījumus, precizējot regulējumu prasībām aizsargjoslās ap automobiļu gāzes uzpildes stacijām. | *2016.* | *EM* | *SM, VARAM, pašvaldības* | | *Piešķirto valsts budžeta līdzekļu ietvaros* |  |
| 3.5.2. Izstrādāt normatīvo aktu grozījumus, precizējot regulējumu prasībām aizsargjoslās ap naftas un naftas produktu cauruļvadiem. | *2016.* | *EM* | *ĀM, FM, IeM, SM, VARAM, pašvaldības* | | *Piešķirto valsts budžeta līdzekļu ietvaros* |  |
| 3.5.3.Mazināt birokrātisko slogu pārvades un sadales elektrotīklu būvniecības jomā. | *2016.-2020* | *EM, VARAM* | *pašvaldības* | | *Piešķirto valsts budžeta līdzekļu ietvaros* | ***2.1. PR*** |
| **Rīcības virziens mērķa sasniegšanai** | ***4. Efektīvs siltumenerģijas tirgus*** | | | | |  |
| 4.1. Normatīvo regulējumu pilnveidošana. |  |  | |  |  |  |
| 4.1.1. Izstrādāt likumprojektu par siltumenerģijas tirgu un tam pakārtotos normatīvos aktus. | *2017.* | *EM* | | *VARAM, SPRK, LPS,*  *NVO* | *Piešķirto valsts budžeta līdzekļu ietvaros* | ***1.1, 1.3., 1.4., 1.7 PR*** |
| 4.1.2 Veikt augstas efektivitātes koģenerācijas un efektīvas centralizētās siltumapgādes un dzesēšanas izmantošanas potenciāla visaptverošu izvērtējumu (tai skaitā arī  centralizēto siltumapgādes sistēmu kartējumu atbilstoši finanšu iespējām). | *2016.* | *EM* | | *VARAM, SPRK, LPS,*  *NVO* | *Piešķirto valsts budžeta līdzekļu ietvaros* | ***1.1, 1.3., 1.4., 1.7 PR*** |
| 4.1.3. Izvērtēt pelnu, kas rodas sadedzināšanas iekārtās ar nominālo siltumjaudu virs 5 MW, lietderīgu izmantošanu mežsaimniecībā. | *2017* | *ZM* | | *VARAM* | *ZM būs nepieciešami papildus līdzekļi no valsts budžeta, indikatīvi 300 000 euro.* | ***1.1, 1.3., 1.4., 1.7 PR*** |
| 4.2. Infrastruktūras izveidošana, sakārtošana un attīstība |  |  | |  |  |  |
| 4.2.1. Centralizētās siltumapgādes siltumavotu un pārvades un sadales sistēmu rekonstrukcija un būvniecība. | *2016.-2020.* | *EM* | | *Siltumuzņēmumi, pašvaldības* | *4.3.1.specifiskā atbalsta mērķa “Veicināt energoefektivitāti un vietējo AER izmantošanu centralizētajā siltumapgādē”*  *ES Kohēzijas fonda līdzfinansējums indikatīvi - 53,19 milj. euro ;*  *uzņēmumu kapitālieguldījumi.* | ***1.1, 1.3., 1.4., 1.7 PR*** |
| 4.2.2. Veicināt biomasas un kūdras izmantošanu energoapgādē, piešķirot tam Eiropas Savienības fondu atbalstu, nodrošināt atbilstošu attīrīšanas tehnoloģiju uzstādīšanu šo iekārtu radīto gaisu piesārņojošo vielu emisiju ierobežošanai. | *2016.-2020.* | *EM, VARAM* | | *Siltumuzņēmumi, pašvaldības* | *4.3.1.specifiskā atbalsta mērķa “Veicināt energoefektivitāti un vietējo AER izmantošanu centralizētajā siltumapgādē”*  *ES Kohēzijas fonda līdzfinansējums indikatīvi - 53,19 milj. euro ;*  *uzņēmumu kapitālieguldījumi.* | ***1.1, 1.3., 1.4., 1.7 PR*** |
| **Rīcības virziens mērķa sasniegšanai** | ***5. AER īpatsvara pieaugums*** | | | | |  |
| 5.1. Īstenot pasākumus, lai palielinātu AER īpatsvaru bruto enerģijas gala patēriņā. |  |  | |  |  |  |
| 5.1.1. Elektroenerģijas obligātā iepirkuma komponentes saglabāšana 26,79 EUR/MWh apmērā līdz 2019.gada 1.aprīlim. | *2016. – 2019.* | *EM* | | *FM* | *Piešķirto valsts budžeta līdzekļu ietvaros*  *Ekonomikas ministrijas apakšprogrammā 29.02.00 “Elektroenerģijas lietotāju atbalsts”*  *2016.gadā –59 693 445 euro,*  *2017.gadā –81 050 027 euro,*  *2018.gadā –89 892 692 euro.*  *Provizoriski nepieciešamais finansējums 2019.gadā –23 169 540 euro.* | ***1.1. PR*** |
| 5.1.2. Esošā elektroenerģijas ražošanas atbalsta mehānisma pārskatīšana atbilstoši EK Vadlīnijām par valsts atbalstu vides aizsardzībai un enerģētikai 2014. – 2020.gadam (publicētas 28.06.2014.). | *2016.* | *EM* | | *FM* | *Piešķirto valsts budžeta līdzekļu ietvaros* | ***1.1. PR*** |
| 5.1.3. Izstrādāt grozījumus obligāto elektroenerģijas iepirkumu un garantēto maksu par elektrostacijā uzstādīto jaudu regulējošos normatīvajos aktos, ņemot saskaņošanas ar EK rezultātus. | *2016.* | *EM* | | *FM, VARAM, ZM,*  *NVO* | *Piešķirto valsts budžeta līdzekļu ietvaros* | ***1.1. PR*** |
| 5.1.4. Izstrādāt jaunu valsts atbalsta mehānismu elektroenerģijas ražošanai, izmantojot AER, atbilstoši EK Vadlīnijām par valsts atbalstu vides aizsardzībai un enerģētikai 2014. – 2020.gadam (publicētas 28.06.2014.). | *2018.* | *EM* | | *FM, VARAM, ZM, SM,*  *NVO* | *Piešķirto valsts budžeta līdzekļu ietvaros* | ***1.1. PR*** |
| 5.1.5. Saskaņot jauno valsts atbalsta mehānismu elektroenerģijas ražošanai, izmantojot AER, ar EK. | *2018.-2019.* | *EM* | | *FM* | *Piešķirto valsts budžeta līdzekļu ietvaros* | ***1.1. PR*** |
| 5.1.6. Ieviest valsts atbalsta mehānismu energointensīvajiem apstrādes rūpniecības komersantiem. | *2016.-2020.* | *EM* | | *FM* | *Piešķirto valsts budžeta līdzekļu ietvaros: Ekonomikas ministrijas apakšprogrammā 29.02.00 “Elektroenerģijas lietotāju atbalsts”*  *2017.gadā – 3 500 000 euro,*  *2018.gadā – 7 000 000 euro.*  *Provizoriski nepieciešamais finansējums 2019.gadā un 2020.gadā ik gadu - 7 000 000 euro.* | ***1.1. PR*** |
| 5.1.7. Sagatavot un iesniegt EK ziņojumus par sasniegto progresu enerģijas, kas ražota no AER, īpatsvara mērķim. | *2017., 2019.* | *EM* | | *VARAM, ZM, FM, CSP, SPRK* | *Piešķirto valsts budžeta līdzekļu ietvaros* | ***1.1. PR*** |
| 5.1.8. Ikgadējā valsts budžeta sagatavošanas procesā veikt subsidētā elektroenerģijas nodokļa izvērtējumu un nepieciešamības gadījumā - tā pārskatīšanu. | *2017, 2018., 2019.* | *EM* | | *FM, ZM, VID* | *Piešķirto valsts budžeta līdzekļu ietvaros* | ***1.1. PR*** |
| 5.1.9. Pilnveidot izcelsmes apliecinājumu sistēmu atbilstoši Eiropas Enerģijas Sertifikācijas Sistēmas principiem un ieviest funkcionālu valsts izcelsmes apliecinājumu reģistru. | *2017.* | *EM* | | *FM, VID,*  *NVO* | *Piešķirto valsts budžeta līdzekļu ietvaros* | ***1.1. PR*** |
| 5.1.10. Izvērtēt nepieciešamību veikt grozījumus dabas resursu nodokļa aprēķināšanas metodikā, izmantojot salīdzināmus nosacījumus attiecībā pret visām HES. | *2016.* | *VARAM* | | *EM, FM,*  *NVO* | *Piešķirto valsts budžeta līdzekļu ietvaros* | ***1.1. PR*** |
| 5.1.11. Sagatavot un iesniegt MK ziņojumu par papildus nepieciešamajiem pasākumiem AER mērķa sasniegšanā. | *2016.* | *EM* | | *VARAM, ZM, SM, FM,*  *NVO* | *Piešķirto valsts budžeta līdzekļu ietvaros* | ***1.1. PR*** |
| 5.2. Īstenot pasākumus, lai palielinātu no AER saražotas enerģijas īpatsvaru enerģijas gala patēriņā transportā |  |  | |  |  |  |
| 5.2.1. Saskaņot samazināto akcīzes nodokļa likmi B100 ar Eiropas Komisiju. | *2016.* | *EM* | | *FM* | *Piešķirto valsts budžeta līdzekļu ietvaros* | ***1.2. PR*** |
| 5.2.2. Nodrošināt biomasas un biodegvielas atbilstību ilgtspējas kritērijiem, ņemot vērā izmaiņas ILUC direktīvā. | *2016.* | *EM* | | *ZM, VARAM,*  *NVO* | *Piešķirto valsts budžeta līdzekļu ietvaros* | ***1.2. PR*** |
| 5.2.3. Izvērtēt biodegvielas 2.paaudzes un citu ilgtspējīgas biodegvielu ražošanas un izmantošanas iespējas Latvijā, tostarp e-degvielas ražošanu, izmantojot ūdeņraža tehnoloģijas. | *2016.* | *EM* | | *ZM, VARAM,*  *NVO* | *Piešķirto valsts budžeta līdzekļu ietvaros* | ***1.2. PR*** |
| 5.2.4.AR dzelzceļa koridora un Pierīgas pasažieru vilcienu maršrutu tīkla elektrifikācija ar 25 kV maiņspriegumu (Ministru kabineta 2013.gada 27.decembra rīkojums Nr.683 „Par Transporta attīstības pamatnostādnēm 2014. – 2020.gadam). | *2016. – 2020.* | *LDZ* | | *SM* | *6.2.1.specifiskā atbalsta mērķa „Nodrošināt konkurētspējīgu un videi draudzīgu TEN-T dzelzceļa tīklu, veicinot tā drošību, kvalitāti un kapacitāti” 6.2.1.2. pasākums „Latvijas dzelzceļa tīkla elektrifikācija” (ES Kohēzijas fonda līdzfinansējums – 346.63 milj. EUR un uzņēmuma kapitālieguldījumi).* | ***1.2. PR*** |
| 5.2.5. Attīstīt videi draudzīgu sabiedriskā transporta infrastruktūru (Ministru kabineta 2013.gada 27.decembra rīkojums Nr.683 „Par Transporta attīstības pamatnostādnēm 2014. – 2020.gadam). | *2016.-2020.* | *SM* | | *pašvaldības* | *4.5.1. Attīstīt videi draudzīgu sabiedriskā transporta infrastruktūru.*  *ES Kohēzijas fonda līdzfinansējums – 108,52 milj. euro , pašvaldību budžeta līdzekļi, uzņēmumu kapitālieguldījumi* | ***1.2. PR*** |
| 5.2.6. Īstenot Elektromobilitātes attīstības plānu 2014. – 2016.gadam[[54]](#footnote-54). | *2016.* | *SM* | | *EM, VARAM, pašvaldības* | *4.4.1. Attīstīt ETL uzlādes infrastruktūru Latvijā.*  *ES*  *Eiropas Reģionālās attīstības fonda (turpmāk – ERAF) līdzfinansējums – 7,09 milj. euro , valsts budžeta finansējums* | ***1.2. PR*** |
| 5.2.7.[[55]](#footnote-55) Veicināt bezizmešu transporta attīstību Rīgas pilsētā. | *2016. – 2020.* | *Rīgas dome* | | *SIA „Rīgas satiksme”* | *4.5.1. Attīstīt videi draudzīgu sabiedriskā transporta infrastruktūru.*  *ES Kohēzijas fonda līdzfinansējums, pašvaldības budžeta līdzekļi, uzņēmuma kapitālieguldījumi* | ***1.2. PR*** |
| **Rīcības virziens mērķa sasniegšanai** | ***6. Uzlabota energoefektivitāte*** | | | | |  |
| 6.1. ***Normatīvā regulējuma pilnveidošana un īstenošana*** |  |  | |  |  |  |
| 6.1.1. Izstrādāt un iesniegt Ministru kabinetā nepieciešamos normatīvo aktu projektus energoefektivitātes politikas īstenošanai. | *2016.* | *EM* | | *FM, VARAM, IUB, LPS, SM, ZUGD, ZM*  *PTAC*  *BVKB* | *Piešķirto valsts budžeta līdzekļu ietvaros* | ***1.3., 1.4., 1.5., 1.6., 1.7. PR*** |
| 6.1.2. Izstrādāt valsts energoefektivitātes rīcības plānu un iesniegt EK. | *2017., 2020.* | *EM* | | *VARAM, SM, FM, ZM, SPRK, PTAC, BVKB* | *Piešķirto valsts budžeta līdzekļu ietvaros* | ***1.3., 1.4., 1.5., 1.6., 1.7. PR*** |
| 6.1.3. Izstrādāt vietējos un reģionālos ilgtspējīgus enerģētikas attīstības plānus, ņemot vērā sagatavotos metodiskos norādījumus. | *2016. – 2020.* | *Pašvaldības, plānošanas reģioni* | | *VARAM, EM* | *Pašvaldību budžets* | ***1.3., 1.4., 1.5., 1.6., 1.7. PR*** |
| 6.1.4. Turpināt konsultācijas ar ieinteresētajām pusēm, tostarp banku sektoru, par ESKO attīstības veicināšanu. | *2016.* | *EM* | | *FM, VARAM* | *Piešķirto valsts budžeta līdzekļu ietvaros* | ***1.3., 1.4., 1.5., 1.6. PR*** |
| 6.1.5. Ieviest vadlīnijas zaļā iepirkuma veikšanai: „Zaļā iepirkuma veicināšanas plāns 2015. - 2017. gadam”. | *2016. – 2017.* | *VARAM* | | *Nozaru ministrijas, IUB, pašvaldības* | *Piešķirto valsts budžeta līdzekļu ietvaros* | ***1.3., 1.4., 1.5., 1.6., 1.7. PR*** |
| 6.2. ***Energoefektivitātes paaugstināšana ēkās*** |  |  | |  |  |  |
| 6.2.1. Īstenot energoefektivitātes paaugstināšanas pasākumus valsts ēkās. | *2016. – 2020.* | *EM* | | *FM, tiešās valsts pārvaldes iestādes* | *4.2.1.2. Veicināt energoefektivitātes paaugstināšanu valsts ēkās.*  *ES ERAF finansējumus -97 857 972 euro, valsts budžeta finansējums 4.2.1.2.pasākuma ietvaros 17 269 055 euro* | ***1.6. PR*** |
| 6.2.2. Īstenot energoefektivitātes pasākumus daudzdzīvokļu ēkās. | *2016. – 2020.* | *EM* | | *Pašvaldības, daudzdzīvokļu māju dzīvokļu īpašnieki, apsaimniekotāji* | *4.2.1.1. Veicināt energoefektivitātes paaugstināšanu dzīvojamās ēkās.*  *ES ERAF līdzfinansējums – 150 000 000 euro un valsts pamatbudžeta finansējums* | ***1.3., 1.4., 1.5., 1.7. PR*** |
| 6.2.3. Īstenot energoefektivitātes pasākumus pašvaldību ēkās. | *2016.-2020.* | *VARAM* | | *FM, EM, pašvaldības* | *4.2.2. Atbilstoši pašvaldības integrētajām attīstības programmām sekmēt energoefektivitātes paaugstināšanu un AER izmantošanu pašvaldību ēkās.*  *ES ERAF līdzfinansējums – 31,39 milj. euro, pašvaldību budžeta līdzekļi* | ***1.3., 1.4., 1.5., 1.6., 1.7. PR*** |
| 6.3. ***Energoefektivitātes paaugstināšana rūpniecības sektorā*** |  |  | |  |  |  |
| 6.3.1. Veicināt uzņēmumu darbības energoefektivitātes paaugstināšanu, ieviešot energoauditu un energovadības sistēmu, aktivizējot nozaru asociācijas lomu energoefektivitātes veicināšanai, rosinot diskusiju par enerģijas patēriņa līmeņatzīmju noteikšanu nozarē. | *2016. – 2020.* | *EM* | | *SM, ZM, FM* | *Piešķirto valsts budžeta līdzekļu ietvaros* | ***1.3., 1.4., 1.5. PR*** |
| 6.3.2. Īstenot energoefektivitātes pasākumus industriālajā sektorā. | *2016.-2020.* | *EM* | | *Nozaru asociācijas, uzņēmēji* | *4.1.1.Veicināt efektīvu energoresursu izmantošanu, enerģijas patēriņa samazināšanu un pāreju uz AER apstrādes rūpniecības nozarē.*  *ES Kohēzijas fonda līdzfinansējums 32 555 030 euro,*  *valsts pamatbudžets* | ***1.3., 1.4., 1.5. PR*** |
| 6.4. ***Sabiedrības informēšana un izglītošana par energoefektivitātes lietderību*** |  |  | |  |  |  |
| 6.4.1. Informēt un izglītot sabiedrību par dažādām energoefektivitātes palielināšanas iespējām un praksi. | *2016. – 2020.* | *EM* | | *SM, ZM, FM* | *Piešķirto valsts budžeta līdzekļu ietvaros, ES finansējums Ekonomikas ministrijas Tehniskās palīdzības projekta ietvaros* | ***1.3., 1.4., 1.5. PR*** |
| 6.4.2. Veicināt viedo enerģijas skaitītāju ieviešanu, palielinot patērētāju izpratni par savu enerģijas patēriņu un radot iespēju to regulēt un samazināt patērēto energoresursu daudzumu. | *2016.-2020.* | *EM* | | *FM, nozaru asociācijas, uzņēmēji* | *Piešķirto valsts budžeta līdzekļu ietvaros* | ***1.3., 1.4., 1.5., 1.7. PR*** |
| 6.5. ***Ekodizaina prasību ieviešana*** |  |  | |  |  |  |
| 6.5.1. Nodrošināt normatīvo regulējumu attiecībā uz ekodizaina un energomarķējuma prasībām piemērošanu, t.sk. veicot pilnvērtīgu tirgus uzraudzības pasākumu kopumu. | *2016.-2020.* | *EM, VARAM* | | *PTAC* | *Piešķirto valsts budžeta līdzekļu ietvaros, PTAC būs nepieciešami papildus valsts budžeta līdzekļi -Provizoriski pirmreizējā finansējuma apjoms ir 226 000 euro (un turpmākajos gados aptuveni 207 524 euro ).* | ***1.3., 1.4., 1.7. PR*** |
| **Rīcības virziens mērķa sasniegšanai** | ***7.Efektīva krīzes situācijas pārvaldība*** | | | | |  |
| 7.1. Nodrošināt tautsaimniecību ar energoapgādi apdraudējuma gadījumā |  |  | |  |  |  |
| 7.1.1. Izvērtēt tautsaimniecībai svarīgo objektu apgādes kārtību ar energoresursiem valsts apdraudējuma gadījumā. | *2016.* | *EM* | | *VARAM, SM, LM, FM, TM, IeM* | *Piešķirto valsts budžeta līdzekļu ietvaros* |  |
| 7.1.2. Izvērtēt dabasgāzes rezervju uzturēšanas nepieciešamību un kārtību . | *2016.* | *EM* | | *FM, IeM* | *Piešķirto valsts budžeta līdzekļu ietvaros* |  |
| 7.1.3. Veikt dabasgāzes apgādes drošības izvērtējumu (N-1), sadarbojoties Baltijas valstīm, ieskaitot Somiju, un izstrādāt attiecīgo ziņojumu. | *2016.-2020.* | *EM, pārvades un uzglabāšanas sistēmas operators* | | *FM, VARAM, IeM, ĀM* | *Piešķirto valsts budžeta līdzekļu ietvaros, privātie līdzekļi* |  |
| 7.1.4. Atjaunot Latvijas dabasgāzes piegādes drošības riska novērtējumu un Preventīvās rīcības plānu un Ārkārtas rīcības plānu. | *2016.-2020.* | EM, *, pārvades un uzglabāšanas sistēmas operators* | | *VARAM, IeM, FM* | *Piešķirto valsts budžeta līdzekļu ietvaros, privātie līdzekļi* |  |
| 7.2. Nodrošināt naftas rezerves |  |  | |  |  |  |
| 7.2.1. Izsludināt jaunu atklātu konkursu par „Drošības rezervju pakalpojuma sniegšanu valsts (Latvijas Republikas) naftas produktu rezervju izveidei”. | *2016.-2020.* | *EM* | | *FM* | *Piešķirto valsts budžeta līdzekļu ietvaros.* |  |
| 7.2.2. Nodrošināt naftas krājumu apjomu[[56]](#footnote-56), kas atbilst vismaz dienas vidējā tīrā importa daudzumiem. | *2016.-2020.* | *Komersanti* | | *EM, FM* | *Piešķirto valsts budžeta līdzekļu ietvaros[[57]](#footnote-57):* *Ekonomikas ministrijas apakšprogrammā 29.01.00 “Naftas produktu rezervju uzturēšana”*  *2016.gadā – 19 124 048 euro*  *2017.gadā – 25 928 645 euro*  *2018.gadā – 29 266 917euro*  *Izdevumi 2019. un 2020.gadam tiks plānoti atbilstoši valsts nodevas ieņēmumu prognozei* |  |
| **Rīcības virziens mērķa sasniegšanai** | ***8.Starptautiskās un reģionālās sadarbības stiprināšana*** | | | | |  |
| 8.1. Aktīvi iesaistīties BEMIP darbā |  |  | |  |  |  |
| 8.1.1. Regulāri piedalīties BEMIP sanāksmēs un aizstāvēt Latvijas intereses. | *2016.-2020.* | EM | | *ĀM, VARAM, SM, AS “AST”* | *Piešķirto valsts budžeta līdzekļu ietvaros* | ***2.1., 2.2. PR*** |
| 8.2. Veicināt sadarbību ar Igauniju un Lietuvu, kā arī citām reģiona valstīm |  |  | |  |  |  |
| 8.2.1. Regulāri piedalīties Baltijas ministru padomes Augsta līmeņa Baltijas Komitejas Sanāksmēs (BCM) un aizstāvēt Latvijas intereses. | *2016.-2020.* | EM | | *ĀM, VARAM* | *Piešķirto valsts budžeta līdzekļu ietvaros, privātie līdzekļi* | ***2.1., 2.2. PR*** |
| 8.2.2. Organizēt BCM pasākumus Latvijas prezidentūras Baltijas Ministru padomē laikā. | *2016., 2019.* | EM | | *ĀM, VARAM* | *Piešķirto valsts budžeta līdzekļu ietvaros, privātie līdzekļi* | ***2.1., 2.2. PR*** |
| * + 1. Piedalīties Baltijas un Ziemeļvalstu sadarbības (NB8) formāta enerģētikas jautājumu sanāksmēs, kā arī organizēt enerģētikas jautājumu sanāksmes laikā, kad Latvija būs NB8 formāta koordinējošā valsts. | *2016.* | EM | | *ĀM* | *Piešķirto valsts budžeta līdzekļu ietvaros, privātie līdzekļi* | ***2.1., 2.2. PR*** |
| 8.4. Koordinēt Baltijas jūras reģiona stratēģijas Enerģētikas prioritāti |  |  | |  |  |  |
| 8.4.1. Vērtēt “Seed Money” projektus enerģētikas jomā. | *2016.-2020.* | EM | | *ĀM, VARAM* | *Piešķirto valsts budžeta līdzekļu ietvaros, privātie līdzekļi , projektu realizācijai INERREG ES līdzfinansējums* |  |
| 8.4.2. Organizēt un regulāri piedalīties pasākumos attiecībā uz enerģētikas jautājumiem un aizstāvēt Latvijas intereses. | *2016.-2020.* | EM | | *ĀM, VARAM* | *Piešķirto valsts budžeta līdzekļu ietvaros* |  |
| 8.5. Veicināt Latvijas aktīvu dalību starptautiskās organizācijās |  |  | |  |  |  |
| 8.5.1. Piedalīties Eiropas Enerģētikas Kopienas darbā un aizstāvēt Latvijas intereses. | *2016.-2020.* | EM | | *ĀM, VARAM* | *Piešķirto valsts budžeta līdzekļu ietvaros* |  |
| 8.5.2. Piedalīties Enerģētikas Hartas pasākumos, kā arī līdzdarboties jaunas redakcijas izstrādē un aizstāvēt Latvijas intereses. | *2016.-2020.* | EM | | *ĀM, VARAM* | *Piešķirto valsts budžeta līdzekļu ietvaros* |  |
| 8.5.3. Veicināt divpusējus kontaktus enerģētikas jomā, tajā skaitā risinot enerģētikas jautājumus divpusējo starpvalstu tikšanās laikā. | *2016.-2020.* | EM | | *ĀM, VARAM* | *Piešķirto valsts budžeta līdzekļu ietvaros* |  |
| 8.5.4. Veicināt Latvijas republikas pilsētu dalību „Pilsētu mēru paktā” un „Viedo pilsētu un pašvaldību sadarbībā”, lai panāktu pašvaldību aktivitātes palielināšanos valsts enerģētikas mērķu sasniegšanai.” | *2016.-2020.* | Pašvaldības | | *EM, VARAM* | *Pašvaldību budžets* |  |
| **Rīcības virziens mērķa sasniegšanai** | ***9.Sabiedrības informēšana par enerģētikas sektora aktualitātēm*** | | | | |  |
| 9.1. Veicināt sabiedrības izpratni par notikumiem enerģētikas sektorā |  |  | |  |  |  |
| 9.1.1. Regulāri organizēt Tautsaimniecības padomes Enerģētikas apakškomitejas sanāksmes un nodrošināt to efektīvu darbību. | *2016.-2020.* | EM | | *NVO, nozares pārstāvji* | *Piešķirto valsts budžeta līdzekļu ietvaros.* |  |
| 9.1.2. Pieņemot jaunus tiesību aktus enerģētikas nozarē sagatavot preses relīzes un nepieciešamības gadījumā organizēt preses konferences, kā arī izmantot citus populāros saziņas līdzekļus, lai informētu iedzīvotājus par gaidāmajām izmaiņām. | *2016.-2020.* | EM | | *NVO, preses pārstāvji* | *Piešķirto valsts budžeta līdzekļu ietvaros, privātie līdzekļi* |  |
| **Rīcības virziens mērķa sasniegšanai** | ***10. Inovatīvi risinājumi enerģētikas nozares problēmām*** | | | | |  |
| 10.1. Nodrošināt institucionālo ietvaru valsts un uzņēmēju sadarbībai |  |  | |  |  |  |
| 10.1.1. Veicināt spēcīgu zinātnisko institūciju izveidošanos enerģētikas jomā, izvietojot kompetences centrus un tehnoloģiju pārneses centrus enerģētikas jomā zinātniskajās institūcijās, stiprinot saikni starp zinātniskajām institūcijām un uzņēmējdarbības sektoru un pasūtot enerģētikas nozarei aktuālu risinājumu izstrādi, aprobāciju un ieviešanu tirgū. | *2016.-2020.* | EM | | *ĀM, VARAM, SM, VM, IZM, augstskolas, pētnieciskās institūcijas* | *Eiropas Savienības struktūrfondu finansējums*  *(darbības programmas "Uzņēmējdarbība un inovācijas" papildinājuma 2.1.2.1.1.apakšaktivitāte "Kompetences centri"), piešķirto valsts budžeta līdzekļu ietvaros, privātie līdzekļi* |  |
| 10.1.2. Izstrādāt jaunu, starpdisciplināru valsts pētījumu programmu enerģētikas jomā, kas veido zināšanu bāzi inovācijām visās pamatnostādnēs ietvertajās tematiskajās jomās. | *2016.-2020.* | IZM, EM | | *ĀM, VARAM, SM, VM, IZM, Zinātniskās institūcijas* | *Piešķirto valsts budžeta līdzekļu ietvaros.*  *Provizoriski nepieciešamais valsts finansējums:*  *1)IZM 2018.un 2019.gadā ik gadu 1milj. euro;*  *2) EM 2018.un 2019.gadā ik gadu 1milj. euro.* |  |
| 10.1.3. Izvērtēt inovāciju iepirkumu, tajā skaitā enerģētikas nozarē, un nepieciešamības gadījumā izstrādāt vadlīnijas. | *2016.-2020.* | *EM* | | IZM, FM | *Piešķirto valsts budžeta līdzekļu ietvaros* |  |
| 10.1.4. Nodrošināt atbalsta pasākumus dalības ES programmā „Apvārsnis” veicināšanai. | *2016.-2020.* | VIAA, LIAA | | *Zinātniskās institūcijas, EM, ĀM, VARAM, SM, VM, , Pašvaldības* | *SAM 1.1.1.5. Atbalsts starptautiskās sadarbības projektiem pētniecībā un inovācijās, zinātnisko institūciju līdzfinansējums* |  |
| 10.2. Veicināt Viedās specializācijas attīstību enerģētikas jomā |  |  | |  |  |  |
| 10.2.1. Izstrādāt un iesniegt izskatīšanai Ministru kabineta sēdē Informatīvo ziņojumu par viedās stratēģijas īstenošanu enerģētikas nozarē. | *2016.* | EM | | *IZM, Zinātniskās institūcijas* | *Piešķirto valsts budžeta līdzekļu ietvaros* |  |
| 10.2.2. Sadarbojoties augstskolām, pētniekiem un uzņēmējiem izstrādāt jaunas, inovatīvas starpdisciplināras studiju programmas un attīstīt starpdisciplināro pētniecību Viedās specializācijas jomās enerģētikas nozares problēmu risināšanai. | *2016.-2020.* | IZM, EM | | *VARAM, Augstskolas, Zinātniskās institūcijas* | *Eiropas Savienības struktūrfondu finansējums (darbības programmas “Izaugsme un nodarbinātība” 8.2.1. SAM*  *“Samazināt studiju programmu fragmentāciju un stiprināt resursu koplietošanu”, piešķirto valsts budžeta līdzekļu ietvaros, privātie līdzekļi* |  |

Paredzēto pasākumu izpildē tiks iesaistītas nozares pārstāvji, nevalstiskās organizācijas un zinātniskās institūcijas.

# 6. Politikas ietekme uz valsts un pašvaldību budžetiem

Pamatnostādņu īstenošanai plānotie finanšu avoti ir valsts un pašvaldību budžets, ES Eiropas Savienojuma programmas līdzekļi, ES fondu finansējums, kā arī privātais kapitāls. Pamatnostādņu paredzēto pasākumu īstenošana no valsts budžeta 2016.gadā tiks nodrošināta minētajiem pasākumiem piešķirto līdzekļu ietvaros.

Sākot ar 2017.gadu un turpmākajos gados jautājums par papildu valsts budžeta līdzekļu piešķiršanu pamatnostādņu projektā minētiem pasākumiem ir skatāms Ministru kabinetā kārtējā gada valsts budžeta projekta sagatavošanas procesā, izskatot visus jauno politikas iniciatīvu pieprasījumus un ievērojot valsts budžeta finansiālās iespējas.

Ekonomikas ministre D.Reizniece-Ozola

08.02.2016 10:10

26 759

Sils, 67013036

Ingars.Sils@em.gov.lv

Bogdanova, 67013113

Olga.Bogdanova@em.gov.lv

Strautiņa, 67013087

Sintija.Strautina@em.gov.lv

Iļjina, 67013095

Inga.Iļjina@em.gov.lv

Pētersone, 67013170

Andžela.Pētersone@em.gov.lv

1. Apstiprināts MK sēdē, protokols Nr.32, 59.§ (TA – 378)); [↑](#footnote-ref-1)
2. Apstiprināts MK sēdē, protokols Nr.29, 39. § (TA – 1045); [↑](#footnote-ref-2)
3. 2007.gada 8.-9.marta Eiropadomes secinājumi –

   https://www.consilium.europa.eu/uedocs/cms\_data/docs/pressdata/en/ec/93135.pdf [↑](#footnote-ref-3)
4. COM (2011) 112 Ceļa karte līdz 2050.gadam - http://eur-lex.europa.eu/legal-content/LV/TXT/PDF/?uri=CELEX:52011DC0112&from=EN; [↑](#footnote-ref-4)
5. 2014.gada 24.oktobra Eiropadomes secinājumi - http://data.consilium.europa.eu/doc/document/ST-169-2014-INIT/lv/pdf [↑](#footnote-ref-5)
6. Ne-ETS sektori – lauksaimniecības un transporta sektors (izņemot starptautisko aviāciju un starptautisko jūras transportu), nelieli rūpniecības uzņēmumi, mājsaimniecības (t.sk. to apkures) un atkritumu apsaimniekošanas sektors. [↑](#footnote-ref-6)
7. Citu ES dalībvalstu AER mērķi - Eiropas Parlamenta un Padomes 2009.gada 23.aprīļa direktīvas 2009/28/EK par atjaunojamo energoresursu izmantošanas veicināšanu un ar ko groza un sekojoši atceļ Direktīvas 2001/77/EK un 2003/30/EK pielikumā; [↑](#footnote-ref-7)
8. Citu ES dalībvalstu energoefektivitātes mērķi - http://ec.europa.eu/energy/en/topics/energy-efficiency/energy-efficiency-directive; [↑](#footnote-ref-8)
9. Eiropas Parlamenta un Padomes 2012.gada 25.oktobra direktīva 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; [↑](#footnote-ref-9)
10. Apstiprināti ar Eiropas Parlamenta un Padomes kopīgi pieņemto Eiropas Parlamenta un Padomes lēmumu Nr. 406/2009/EK (2009.  gada 23.  aprīlis) par dalībvalstu pasākumiem siltumnīcas efektu izraisošu gāzu emisiju samazināšanai, lai izpildītu Kopienas saistības siltumnīcas efektu izraisošu gāzu emisiju samazināšanas jomā līdz 2020.gadam (http://eur-lex.europa.eu/legal-content/LV/TXT/PDF/?uri=CELEX:32009D0406&from=EN); [↑](#footnote-ref-10)
11. Citu ES dalībvalstu SEG emisiju samazināšanas mērķi - http://ec.europa.eu/clima/policies/g-gas/docs/kyoto\_progress\_2014\_en.pdf; [↑](#footnote-ref-11)
12. Mērķis norādīts attiecībā uz visām trim Baltijas valstīm kopā pirms KIP īstenošanas. Avots: [**Komisijas paziņojums Eiropas Parlamentam un Padomei Elektrotīklu starpsavienojumu 10 % mērķrādītāja sasniegšana Eiropas elektrotīkla sagatavošana 2020. gadam**](http://eur-lex.europa.eu/legal-content/AUTO/?uri=CELEX:52015DC0082&qid=1450569934339&rid=1)**.** Brisele, 25.2.2015 COM(2015) 82 final [↑](#footnote-ref-12)
13. AER direktīvā ir noteikts, ka katras dalībvalsts AER mērķis tiek noteikts, izmantojot normalizētos rādītājus, tas ir, AER īpatsvars enerģijas bruto gala patēriņā; [↑](#footnote-ref-13)
14. Dr.Sc.Ing J. Strūbergs un Mg.Sc.Ing K. Siļķe pētījums „Latvijas mazo un vidējo upju hidroenerģētiskā potenciāla vērtējums” 20.02.2012; [↑](#footnote-ref-14)
15. Ministru kabineta 2002.gada 15.janvāra noteikumi Nr.27 „Noteikumi par upēm (upju posmiem), uz kurām zivju resursu aizsardzības nolūkā aizliegts būvēt un atjaunot hidroelektrostaciju aizsprostus un veidot jebkādus mehāniskus šķēršļus”; [↑](#footnote-ref-15)
16. Atjaunojamās enerģijas tehnoloģiju izmaksas -

    https://www.irena.org/DocumentDownloads/Publications/RE\_Technologies\_Cost\_Analysis-SOLAR\_PV.pdf; [↑](#footnote-ref-16)
17. Saules energotehnoloģijas - http://www.irena.org/DocumentDownloads/Pressrelease/G20\_Toolkit.pdf; [↑](#footnote-ref-17)
18. A.Blumberga, G.Bažbauers, u.c., Pētījums „Latvijas atjaunojamo energoresursu izmantošanas un energoefektivitātes paaugstināšanas modelis un rīcības plāns”, (RTU, 2009); [↑](#footnote-ref-18)
19. Ogļūdeņražu izpēte un ieguve - https://www.em.gov.lv/lv/nozares\_politika/zemes\_dzilu\_izpete/; [↑](#footnote-ref-19)
20. Latvijas Kūdras ražotāju asociācijas informācija. [↑](#footnote-ref-20)
21. Rūpniecība un būvniecība (NACE 2. red. 07, izņemot 07.21, 08, 09.9, 10-32, 41-43), transports (NACE 2. red. 49-51), mājsaimniecības (NACE 2. red. 97-98), komercpakalpojumi un sabiedriskie pakalpojumi (NACE 2. red. 33, 36-39, 45-47, 52-96, 99), lauksaimniecība, mežsaimniecība, medniecība, zivsaimniecība (NACE 2. red. 01-03). [↑](#footnote-ref-21)
22. Ģenerējošo jaudu attīstības prognoze, kurā tiek ņemtas vērā elektrostacijas, kuras tiek nodotas ekspluatācijā vai tiek slēgtas saskaņā ar pārvades sistēmas operatora (turpmāk tekstā arī – PSO) rīcībā esošo informāciju. [↑](#footnote-ref-22)
23. Sadales sistēmas tarifi - http://www.sadalestikls.lv/files/newnode/infodudok/majas%20lapa\_tarifi\_LVL\_no\_01.01.2014.EUR\_2.pdf; [↑](#footnote-ref-23)
24. Eiropas Komisijas vērtējums - http://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:4f8722ce-1347-11e5-8817-01aa75ed71a1.0001.02/DOC\_1&format=PDF; [↑](#footnote-ref-24)
25. Dr.Sc.Ing J. Strūbergs un Mg.Sc.Ing K. Siļķe pētījums ”Latvijas mazo un vidējo upju hidroenerģētiskā potenciāla vērtējums” 20.02.2012; [↑](#footnote-ref-25)
26. Ministru kabineta 2002.gada 15.janvāra noteikumi Nr.27 „Noteikumi par upēm (upju posmiem), uz kurām zivju resursu aizsardzības nolūkā aizliegts būvēt un atjaunot hidroelektrostaciju aizsprostus un veidot jebkādus mehāniskus šķēršļus”; [↑](#footnote-ref-26)
27. Vēja enerģija tehnoloģijas - http://ec.europa.eu/energy/gas\_electricity/internal\_market\_en.htm; [↑](#footnote-ref-27)
28. Vadlīnijās par valsts atbalstu vides aizsardzībai un enerģētikai - <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/HTML/?uri=OJ:C:2014:200:FULL&from=EN>; [↑](#footnote-ref-28)
29. Apstiprināts ar 2015.gada 17.septembra rīkojumu Nr.567 (prot. Nr. 43 2. §) [↑](#footnote-ref-29)
30. Elektroenerģijas negatīvā cena ir vispārpieņemts termins, kas nozīmē, ka konkrētajā laika momentā elektroenerģijas cena tirgū ir zemāka par 0. Negatīvās cenas rodas tad, kad ļoti zems pieprasījums sakrīt ar augstu piedāvājumu. Zema pieprasījuma gadījumi var būt, piemēram, valsts svētku dienās un svētdienu naktīs, ko pastiprina iespējamās svārstības rūpnieciskajā darbībā ekonomiskās krīzes dēļ.

    Savukārt, tipisku augsta piedāvājuma situāciju rada augsta vēja enerģijas padeve tīklā. Tīkla operators, kuram ir noteikts uzņemt tīklā vēja elektrostacijā saražoto enerģiju ar prioritāti, lai panāktu tirgus līdzsvaru, iesniedz biržā piedāvājumu par šo enerģiju par negatīvu cenu. Arī tradicionālās elektrostacijās saražotā elektroenerģija var tikt izsolīta tirgū par negatīvu cenu. Tas ir, piemēram, gadījumos, kad elektrostacija ražo enerģiju par cenu, kas pārsniedz ģenerēšanas robežizmaksas, saskaņojot kādas konkrētas stundas ražošanu ar pieprasījumu citās stundās, ja ir ekonomiski izdevīgāk atstāt staciju darbā konkrētā stundā, kad zaudējumi no negatīvās cenas, ir mazāki nekā izmaksas, no ražošanas grafika maiņas. [↑](#footnote-ref-30)
31. augstas efektivitātes dabas gāzes koģenerācijas stacijas ar elektrisko jaudu līdz 4 MW vai arī stacijas, kas izmanto AER bez jaudas ierobežojuma, kuras nodrošina ar siltumenerģiju centralizētās siltumapgādes sistēmas;

    augstas efektivitātes koģenerācijas stacijas ar elektrisko jaudu līdz 4 MW, kas vismaz 30% elektroenerģijas ražošanas nodrošina ar dzīvnieku izcelsmes blakusproduktiem vai to atvasinājumiem un, kas vismaz 70% no izejvielām nodrošina pats vai iegādājas no ražotāja, kam pieder vairāk nekā 50% no nodokļa maksātāja pamatkapitāla, turklāt saražotā siltumenerģija tiek izmantota savas produkcijas ražošanā;

    augstas efektivitātes koksnes biomasas koģenerācijas stacijas ar elektrisko jaudu līdz 4 MW un vismaz 70% no koģenerācijas procesā iegūtās siltumenerģijas izmanto savas produkcijas ražošanā;

    augstas efektivitātes dabas gāzes koģenerācijas stacijas ar elektrisko jaudu līdz 4 MW vai bez uzstādītās elektriskās jaudas ierobežojuma AER koģenerācijas stacijās, kas vismaz 70% no saražotās siltumenerģijas izmanto augu veģetācijas procesa nodrošināšanai segtajās platībās, kuru kopējā platība ir ne mazāka kā 5000 m2. [↑](#footnote-ref-31)
32. Informatīvais ziņojums „Par situāciju biodegvielas ražošanas nozarē” (TA-1804) (23.04.2013. prot. Nr.23, 31.§). Pieejams: *http://www.mk.gov.lv/lv/mk/tap/?pid=40248005*; [↑](#footnote-ref-32)
33. Eiropas Parlamenta un Padomes direktīva 2010/31/ES par ēku energoefektivitāti; [↑](#footnote-ref-33)
34. Eiropas Parlamenta un Padomes direktīvā 2010/30/ES par enerģijas un citu resursu patēriņa norādīšanu ražojumiem, kas saistīti ar energopatēriņu, izmantojot etiķetes un standarta informāciju par precēm; [↑](#footnote-ref-34)
35. Eiropas Parlamenta un Padomes direktīvā 2009/125/EK, ar ko izveido sistēmu, lai noteiktu ekodizaina prasības ar enerģiju saistītiem ražojumiem; [↑](#footnote-ref-35)
36. Eiropas Parlamenta un Padomes direktīva 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; [↑](#footnote-ref-36)
37. EK paziņojums - COM (2014) 520 final; [↑](#footnote-ref-37)
38. Dažādie alternatīvie ieviešanas varianti ir analizēti sekojošos MK pieņemtajos dokumentos:

    1) 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 (MK 02.12.2013. rīkojums Nr.587);

    2) Ziņojumā par Eiropas Parlamenta un padomes Direktīvas 2012/27/ES (2012. gada 25. oktobris) par energoefektivitāti, ar ko groza Direktīvas 2009/125/EK un 2010/30/ES un atceļ Direktīvas 2004/8/EK un 2006/32/EK 7.panta prasību izpildi;

    3) Informatīvajā ziņojumā „Par virzību uz indikatīvo valsts energoefektivitātes mērķi 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”; [↑](#footnote-ref-38)
39. Vispārējais mērķis ir pārskatīt un noteikt energoefektivitātes minimālās prasības precēm un pakalpojumiem, kā arī pārskatīt un noteikt preču marķēšanas prasības; [↑](#footnote-ref-39)
40. 2015.gadā spēkā esošie ekodizaina un energomarķējuma tiesību akti aptver tādus produktus kā mājsaimniecības apgaismojuma produktus (ieskaitot kvēlspuldzes), televizorus, gaisa kondicionierus, veļas mazgājamās mašīnas u.c. Kopumā spēkā stājušies 28 tiesību akti ekodizaina jomā un 16 tiesību akti energomarķējuma jomā; [↑](#footnote-ref-40)
41. Gala tehniskais ziņojums: Evaluation of the Energy Labelling Directive and specific aspects of the

    Ecodesign Directive (ENER/C3/2012-523), Ecofys, 2014; [↑](#footnote-ref-41)
42. Apmēram 10-25% preču/produktu varētu būt neatbilstoši prasībām, kas atbilst 10% zaudētu potenciālo energoietaupījumu un apmēram 14 miljrd. eiro zaudējumu gadā; [↑](#footnote-ref-42)
43. Cita starpā 2015.gadā norisinās Energomarķējuma Direktīvas pārskatīšanas process (skatīt Eiropas Komisijas izstrādāto priekšlikumu Eiropas Parlamenta un Padomes Regulai ar ko izveido energoefektivitātes marķējuma satvaru un atceļ Direktīvu 2010/30/ES (COM(2015) 341 final)). Regulas priekšlikumā cita starpā paredzēti stingrāki tirgus uzraudzības un patērētāju informēšanas pienākumi dalībvalstīm; [↑](#footnote-ref-43)
44. AS „Latvijas gāze” sniegtā informācija „Gāzes un elektroenerģijas infrastruktūras energoefektivitātes potenciāla izvērtējumam Latvijas Republikā”, kas iesniegts Eiropas Komisijai š.g. 7.jūlijā. [↑](#footnote-ref-44)
45. Statistikas apkopojumi par ēku energoefektivitāti - https://www.em.gov.lv/lv/nozares\_politika/majokli/petijumi\_\_statistika/; [↑](#footnote-ref-45)
46. Izvērtējums pieejams Ekonomikas ministrijas mājas lapā sadaļā ES fondi, apakšsadaļā Apstiprinātie pasākumi 2014.-2020. https://www.em.gov.lv/lv/es\_fondi/apstiprinatie\_normativie\_akti\_2014\_\_2020 /; [↑](#footnote-ref-46)
47. Valsts institūciju īpašumā, valdījumā un lietošanā esošās ēkas ar kopējo platību virs 250 m2 uz 09.07.2015. saskaņā ar Eiropas Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīvas 2010/27/ES par energoefektivitāti 5.panta 5.punktu (sagatavota pēc valsts institūciju sniegtās informācijas). https://www.em.gov.lv/lv/nozares\_politika/majokli/eku\_energoefektivitate/no\_direktivas\_2012\_27\_es\_par\_energoefektivitati\_izrietosas\_prasibas/; [↑](#footnote-ref-47)
48. https://www.em.gov.lv/lv/nozares\_politika/energoefektivitate\_un\_siltumapgade/energoefektivitate/noderigas\_saites/ [↑](#footnote-ref-48)
49. 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 (Ministru kabineta 2013.gada 2.decembra rīkojums Nr. 587). Koncepcijā atbilstoši normatīvajiem aktiem par attīstības plānošanu izvērtēti vairāki mērķa sasniegšanas varianti, tai skaitā pēc katra risinājuma ietekmes uz valsts un pašvaldību budžetiem, norādot pieejamo un papildus nepieciešamo finansējumu, kā arī ietverot iespējamo līdzekļu ietaupījumu. [↑](#footnote-ref-49)
50. Provizoriski nepieciešamie finanšu līdzekļi būs zināmi pēc projekta iesniegšanas finansēšanai [↑](#footnote-ref-50)
51. Saskaņā ar Enerģētikas likumu derogācija līdz 2017.gadam. [↑](#footnote-ref-51)
52. pie nosacījuma, ka tiek nodrošināta ES Trešās enerģētikas paketes ieviešana [↑](#footnote-ref-52)
53. Partnerības līgumā ES fondu 2014.–2020.gada plānošanas periodā minēts, ka 2016.gadā paredzēts pārskatīt Kohēzijas Politikas fondu ietvaros plānotos pasākumus, gadījumā, ja

    EISI ietvaros minētajiem projektiem finansējums netiks piešķirts. Pārskatot Partnerības līgumu 2016.gadā nepieciešams precizēt informāciju par projektu, tā ieviešanas grafiku un finansēšanas avotus. Projekts ir ietverts 2.KIP sarakstā un var pretendēt uz EISI līdzekļiem līdz 2020.gadam. [↑](#footnote-ref-53)
54. apstiprināts ar Ministru kabineta 2014.gada 26.marta rīkojumu Nr.129 [↑](#footnote-ref-54)
55. Rīgas pilsētas ilgtspējīgas enerģētikas rīcības plāns viedai pilsētai 2014. – 2020.gadam. [↑](#footnote-ref-55)
56. Saskaņā ar Padomes 2009.gada 14.septembra Direktīvas 2009/119/EK, ar ko dalībvalstīm uzliek pienākumu uzturēt jēlnaftas un/vai naftas produktu obligātas rezerves 3.panta prasībām, dalībvalstis Kopienas teritorijā pastāvīgi uztur naftas krājumu apjomu, kas atbilst vismaz dienas vidējā tīrā importa daudzumiem 90 dienām vai arī dienas vidējam iekšzemes patēriņam 61 dienai atkarībā no tā, kurš no abiem daudzumiem ir lielāks. [↑](#footnote-ref-56)
57. Provizoriskie valsts nodevas ieņēmumi saskaņā ar Ministru kabineta 2011.gada 14.jūnija noteikumiem Nr.450 „Noteikumi par valsts naftas produktu rezervju apmēru, apmēru, kādā maksājama valsts nodeva par drošības rezervju uzturēšanu, kā arī tās aprēķināšanas, maksāšanas un administrēšanas kārtību”. [↑](#footnote-ref-57)