



Zemgales plānošanas reģiona

Enerģētikas rīcības plāns

2018.-2025. gadam

Jelgava

2018

Saturs

IZMANTOTIE SAĪSINĀJUMI	3
IEVADS	4
1. Enerģētikas nozari reglamentējošie normatīvie akti un to prasības.....	5
1.1. Eiropas Savienības normatīvo aktu regulējums	5
1.2. Nacionālo normatīvo aktu regulējums	14
1.3. Reģionālo un vietējo normatīvo aktu regulējums.....	21
2. Esošā situācija	24
2.1. Enerģijas ražošana.....	24
2.1.1. Siltumenerģijas ražošana	24
2.1.2. Elektroenerģijas ražošana.....	30
2.1.3. Kopējā enerģijas ražošana	33
2.2. Enerģijas galapatēriņš.....	35
2.2.1. Siltumenerģijas galapatēriņš	35
2.2.2. Elektroenerģijas galapatēriņš.....	36
2.2.3. Transporta enerģijas galapatēriņš.....	39
2.2.4. Kopējais enerģijas galapatēriņš	46
2.3. Zaļais publiskais iepirkums.....	47
2.4. CO ₂ emisiju apjoms	48
2.5. Enerģijas balance.....	50
3. SVID analīze.....	52
4. Stratēģiskie mērķi.....	54
5. Rīcības virzieni un rīcības	56
6. Rīcības plāna īstenošanas uzraudzības un aktualizācijas kārtība	68
PIELIKUMS: Zemgales plānošanas reģiona pašvaldību plānotās rīcības enerģētikas jomā 2018.-2025. gadam	70

IZMANTOTIE SAĪSINĀJUMI

- AER – atjaunojamie energoresursi
- CSP – Centrālā statistikas pārvalde
- CSS – centralizētā siltumapgādes sistēma
- ES – Eiropas Savienība
- EM – Ekonomikas ministrija
- EPV – energopārvaldības sistēma
- ETL – elektrotransportlīdzeklis
- ETS – emisiju kvotu tirdzniecības sistēma
- IKP – iekšzemes kopprodukts
- LAD – Lauku atbalsta dienesta
- VARAM – Vides aizsardzības un reģionālās attīstības ministrija
- SAM – specifiskais atbalsta mērķis
- SEG – siltumnīcefekta gāzes
- TAI – teritorijas attīstības līmeņa indekss
- ZPI – Zaļais publiskais iepirkums
- ZPR – Zemgales plānošanas reģions

IEVADS

Zemgales plānošanas reģiona Enerģētikas rīcības plāns 2018.-2025. gadam (turpmāk – Rīcības plāns) izstrādāts ETS Baltijas jūras reģiona sadarbības programmas projekta Nr.#R017# “Baltic Energy Areas – A Planning Perspective” / “Baltijas enerģētikas teritorijas – plānošanas perspektīvas” (BEA-APP) ietvaros. Rīcības plānā iekļautā transporta sadaļa izstrādāta Eiropas Komisijas programmas Horizon2020 projekta “Integrēta, Ilgtspējīga Enerģētikas Plānošana (INTENSSS-PA)” ietvaros un apstiprināta 2018. gada 19. jūnija Zemgales Attīstības padomē.

Plānu izstrādāja ZPR administrācija, iesaistot reģiona pašvaldību speciālistus, uzņēmējus, nevalstiskā sektora pārstāvjus, konsultējoties ar nozaru ministrijām un ekspertiem.

Zemgales plānošanas reģiona Enerģētikas rīcības plāns 2018.-2025. gadam ir izstrādāts saskaņā ar ZPR Attīstības programmā 2015.-2020. gadam minētajām reģiona prioritātēm un rīcības virzieniem:

- ❖ P4 “Vides un dabas resursu ilgtspējīga apsaimniekošana un attīstība”:
 - RV 4.1. “Sekmēt efektīvāku reģiona vides un dabas resursu pārvaldību, tai skaitā nodrošinot piesārņojuma mazināšanu, ilgtspējīgu atkritumu un ūdens apsaimniekošanas sistēmu attīstību un energoefektivitātes pasākumu ieviešanu reģiona pašvaldībās”;
 - RV 4.3. “Koordinēt reģiona aktivitātes, lai pielāgotos klimata pārmaiņām”.
- ❖ P3 “Efektīva un kvalitatīva transporta sistēma un infrastruktūra reģiona ārējai un iekšējai sasniedzamībai”:
 - RV 3.2. “Attīstīt videi draudzīgu transporta sistēmu izveidi un “zaļā” transporta infrastruktūras izbūvi reģionā”;
- ❖ P1 “Uzņēmējdarbībai pievilcīga vide – bāze inovācijām ilgtermiņā”:
 - RV 1.1. “Veicināt uzņēmējdarbības attīstību reģiona perspektīvajās ekonomikas nozarēs: lauksaimniecībā, pārtikas rūpniecībā, mežsaimniecībā, kokapstrādē, ieguves rūpniecībā un karjeru iestrādē, metālapstrādē un mašīnbūvē, ķīmijas rūpniecībā, tūrismā, radošajā industrijā u.c.”.

Šī Rīcības plāna mērķis ir apkopot un analizēt esošo enerģētikas nozares situāciju Zemgales plānošanas reģionā, noteikt stiprās un vājās puses ar enerģētiku saistītajās sfērās, kā arī sniegt reģionāla līmeņa rīcības, kas vērstas uz atjaunojamo energoresursu izmantošanas veicināšanu, energoefektivitātes uzlabošanu, alternatīvo autotransporta degvielu izmantošanas veicināšanu, zaļā publiskā iepirkuma kritēriju piemērošanu u.c.

Rīcības plānā iekļauta arī tā īstenošanas un uzraudzības kārtība. Pielikumā pievienotas vietēja līmeņa rīcības, ko pašvaldības plāno īstenot enerģētikas jomā laika periodā no 2018.-2025. gadam.

1. Enerģētikas nozari reglamentējošie normatīvie akti un to prasības

Enerģētika ir kļuvusi par vienu no nozīmīgākajiem jautājumiem globālajā, nacionālajā un reģionālajā attīstības līmenī. Tā ir viens no sektoriem, kas tieši ietekmē valsts ekonomikas izaugsmi un atsevišķās nozarēs, īpaši apstrādes rūpniecībā, veido ievērojamu daļu no kopējām izmaksām¹.

Vērtējot un plānojot ar enerģētiku saistīto vajadzību izaugsmi un spēju šo izaugsmi kompensēt ilgtermiņā, nav iespējams ignorēt tādus būtiskus izaicinājumus, kā enerģētikas ietekme uz vidi, tautsaimniecības izaugsmes un dzīves līmeņa celšanās izraisītais arvien augošais energoresursu patēriņš, kā arī enerģijas piegādes drošība kā politiskas neatkarības faktors.

Publiskajā telpā aktualitāti guvuši un saglabā tādi ar enerģētiku cieši saistīti temati kā energoefektivitāte, atjaunojamo energoresursu izmantošana enerģijas ražošanā, enerģijas ražošanas jaudu pietiekamība, enerģijas piegādes drošība, atkarība no viena energoresursu piegādātāja, enerģijas ražošanas un energoresursu izmantošanas sasaiste ar klimata pārmaiņām, enerģētikas sasaiste ar ekonomisko attīstību un nacionālās drošības jautājumiem un daudzi citi.

Enerģētikas nozares un arī enerģētikas politikas attīstība jāskata ne tikai nacionālā, bet arī Baltijas valstu un Baltijas jūras reģiona kontekstā. Būtiskus infrastruktūras projektus nav iespējams attīstīt bez vairāku reģiona valstu iesaistīšanās².

Mūsdienās arvien pieaugošais pieprasījums pēc enerģijas resursiem, fosilo enerģijas resursu krājumu samazināšanās un nepieciešamība rūpēties par vides kvalitāti kā vienu no galvenajiem nākotnes attīstības virzieniem liek izvēlēties ilgtspējīgas attīstības principu ievērošanu. Ilgtspējīgas attīstības scenārijs ir Latvijas vietējo resursu izmantošanas un tās dabas resursu ilgtspējīgas saglabāšanas centienu simbioze. Tas lielā mērā ir saistīts ar dzīves kvalitāti, vienmērīgu nodarbinātību, labu infrastruktūru un Latvijas ainavas pievilcību³.

1.1. Eiropas Savienības normatīvo aktu regulējums

Eiropas Savienības patērē vienu piekto daļu no visas pasaules enerģijas, bet tai ir salīdzinoši maz savu enerģijas rezervju. Šim faktam ir milzīga ietekme uz dalībvalstu ekonomiku⁴.

¹ Informatīvais ziņojums "Latvijas Enerģētikas ilgtermiņa stratēģija 2030 – konkurētspējīga enerģētika sabiedrībai"

² <http://energetika-lv.wikidot.com/1-ievads>

³ G.Klāvs, A.Kundziņa, J.Ozoliņš, J.Reķis. Atjaunojamo energoresursu izmantošana Latvijas ilgtspējīgas attīstības nodrošināšanai, 5.lpp. 2010.

⁴ <http://publications.europa.eu/webpub/com/factsheets/energy/lv/>

Šobrīd Eiropa saskaras ar augošu enerģijas pieprasījumu, cenu svārstībām un padeves pārtraukumiem⁵. Ņemot vērā arvien izteiktākās klimata pārmaiņas un augošo atkarību no

energoresursiem, Eiropas Savienība ir apņēmusies kļūt par energoefektīvu ekonomiku, kurā patērētā enerģija ir droša, konkurētspējīga, uz vietas ražota un ilgtspējīga. Enerģētikas politika ne vien nodrošina, ka ES enerģētikas tirgus darbojas efektīvi, bet arī veicina energotīklu savienošanu un energoefektivitāti. Tā ietver visus enerģijas avotus, sākot no fosilā kurināmā un atomenerģijas un beidzot ar atjaunojamiem resursiem (saules, vēja, biomasas, ģeotermālā, hidroelektriskā un plūdmaiņu enerģija)⁷.

ES enerģētika skaitļos

- ES importē 53 % no visas savas patērētās enerģijas;
- sešas dalībvalstis visu importēto gāzi saņem no viena ārējā piegādātāja;
- 75 % ES mājokļu nav energoefektīvi;
- 94 % transportlīdzekļu ir vajadzīgi naftas produkti, no kuriem 90 % tiek importēti;
- vairumtirdzniecības cenas elektrībai un gāzei ir attiecīgi par 30 % un par vairāk nekā 100 % augstākas nekā ASV⁶.

Līguma par Eiropas Savienības darbību (LESD) 194. pantā ir noteikts, ka enerģētika ir ES valstu un ES kopīgas kompetences joma. Katra ES valsts tomēr saglabā tiesības “paredzēt nosacījumus savu energoresursu izmantošanai, izvēlēties kādu no energoavotiem, kā arī noteikt savas energoapgādes struktūru”⁸.

Eiropas enerģētikas politika

Eiropas Komisija 2015. gada februārī definēja savu *stratēģiju enerģētikas jomā*, lai nodrošinātu, ka ES var izpildīt savus izvirzītos uzdevumus⁹. Saskaņā ar Enerģētikas savienības principiem ES enerģētikas politikas galvenie mērķi ir:

- ❖ nodrošināt iekšējā enerģijas tirgus darbību un enerģijas tīklu savstarpēju savienojamību;
- ❖ nodrošināt energoapgādes drošību Savienībā;
- ❖ veicināt energoefektivitāti un energotaupību;
- ❖ veicināt jaunu un neizsīkstošu enerģijas veidu attīstību, lai jaunajā tirgus modelī veiksmīgāk pielāgotu un integrētu klimata pārmaiņu politikas mērķus; kā arī

⁵ https://europa.eu/european-union/topics/energy_lv

⁶ <http://www.consilium.europa.eu/lv/policies/energy-union/>

⁷ http://eur-lex.europa.eu/summary/chapter/energy.html?root_default=SUM_1_CODED=18

⁸ <https://eur-lex.europa.eu/summary/glossary/energy.html>

⁹ <http://publications.europa.eu/webpub/com/factsheets/energy/lv/>

- ❖ sekmēt pētniecību, inovāciju un konkurētspēju¹⁰.

Šobrīd galvenie normatīvie akti ES līmenī enerģētikas jomā ir:

- ❖ Eiropas Parlamenta un Padomes Regula (ES) Nr. 347/2013 (2013. gada 17. aprīlis) Eiropas energoinfrastruktūras pamatnostādnes
- ❖ Klimata un enerģētikas satvars laika posmam līdz 2030. gadam
- ❖ Enerģētikas ceļvedis virzībai uz konkurētspējīgu ekonomiku ar zemu oglekļa dioksīda emisiju līmeni 2050. gadā.

Eiropas energoinfrastruktūras pamatnostādnes

Ar regulu “Eiropas energoinfrastruktūras pamatnostādnes” tiek noteiktas pamatnostādnes Eiropas energoinfrastruktūras prioritāro koridoru un jomu savlaicīgai attīstībai. Tiek uzsvērts, ka bez kavēšanās ir jāmodernizē Eiropas tīkli, veidojot starpsavienojumus kontinenta mērogā, sevišķi tālab, lai integrētu atjaunojamus enerģijas avotus. Šīs aņemšanās pamatā ir ES valstu 2011. gadā panāktā vienošanās, ka:

- Eiropas energoinfrastruktūra ir jāmodernizē un jāpaplašina;
- jāsavieno tīkli pāri valstu robežām;
- ir nepieciešams nodrošināt alternatīvus piegāžu vai tranzīta maršrutus;
- ir vajadzīgi alternatīvi enerģijas avoti, tostarp atjaunojamie enerģijas avoti;
- nevienai dalībvalstij vairs nevajadzētu būt izolētai no Eiropas gāzes un elektroenerģijas tīkliem vai piedzīvot, ka tās energoapgādes drošība ir apdraudēta piemērotu savienojumu trūkuma dēļ¹¹.

Klimata politika

Klimata pārmaiņas ir realitāte, un cilvēki tās izraisa ar darbībām, kas rada *siltumnīcefekta gāzes*, tādām kā fosilā kurināmā – ogļu, naftas un dabasgāzes – dedzināšana un mežu izciršana. Rodas papildu slogs, ko klimata pārmaiņas uzliek veselības aizsardzības pakalpojumiem un pamata infrastruktūrai, tiek radīta arvien pieaugoša politiska un



ar drošību saistīta spriedze, kuras iemesls ir ierobežoti dabas resursi, piemēram, tādi kā ūdens.

Ne vairāk par 2°C

Lai tas izdotos, pasaulei līdz 2020. gadam jāaptur siltumnīcefekta gāzu emisiju pieaugums un līdz 2050. gadam jāsamazina to apjoms par 60% salīdzinājumā ar 2010. gada līmeni.

¹⁰ <http://www.europarl.europa.eu/factsheets/lv/sheet/68/energetikas-politika-visparejie-principi>

¹¹ http://eur-lex.europa.eu/legal-content/LV/TXT/?uri=legisum:180202_1

ES nu jau krietnu laiku uzstāj, ka globālā sasilšana ir jāierobežo, lai tā nepārsniegtu 2°C pieaugumu. Klimata politikas pamatā ir zinātnes atziņas. ES uzskata, ka ir vajadzīga globāla rīcība, lai pārvarētu klimata pārmaiņu problēmu, piemēram, saistoši mērķi dalībvalstīm un iniciatīvas, tādas kā *emisiju kvotu tirdzniecības sistēma* (ETS).

Laikā no 1990. gada līdz 2012. gadam ES ir samazinājusi savu siltumnīcefekta gāzu emisiju par 19 %, tajā pašā laikā tās ekonomika pieaugusi par 45 %. Līdz ar to minētajā periodā siltumnīcefekta gāzu emisijas intensitāte (attiecība starp emisiju un iekšzemes kopprodukta vienību) ES tika samazināts par gandrīz pusi. Visās dalībvalstīs var konstatēt, ka pieaugošas emisijas saikne ar ekonomisko izaugsmi, ir pārvarēta un vairs nav spēkā.

Klimata pārmaiņas nepazīst valstu robežas, tādēļ ļoti svarīgi ir starptautiski pasākumi. Patlaban vairāk nekā pusi no emisijām pasaules mērogā rada jaunattīstības valstis. Šajā sakarā Starptautiskā kopiena izstrādā *jaunu ANO klimata nolīgumu*, kas noteiks visām valstīm pienākumu rīkoties. Paredzēts, ka tas varētu stāties spēkā 2020. gadā.

Laicīgi pasākumi, lai attīstītu *zemu oglekļa dioksīda emisiju ekonomiku*, sekmē izaugsmi un nodarbinātību, stimulējot inovācijas tīrāku tehnoloģiju jomā, piemēram, atjaunojamās enerģijas un energoefektivitātes jomā. Šī “zaļā ekonomika” ir ne tikai viena no daudzsološākajām jomām attiecībā uz darbvietu izveidi, tā arī uzlabo Eiropas

Finansiālais atbalsts

No ES 2014. – 2020. gada budžeta vismaz 20 % — t.i., 180 miljardi eiro — jāizlieto klimata aizsardzībai. Tos vēl papildinās atsevišķu ES dalībvalstu piešķirtais finansējums¹².

energoapgādes drošību un ārējās tirdzniecības bilanci, samazinot atkarību no importētās naftas un gāzes.

Pat ja siltumnīcefekta gāzu radīšana šodien tiktu pārtraukta pilnībā, tās gāzes, kas jau ir atmosfērā, vēl gadu desmitiem turpinātu mainīt klimatu. Tāpēc jau šobrīd ir jāveic pasākumi, lai *pielāgotos klimata pārmaiņām*, piemēram,

- ❖ jāgroza celtniecības noteikumi, lai tajos ņemtu vērā turpmākos klimatiskos apstākļus,
- ❖ jāizbūvē aizsardzības infrastruktūra pret plūdiem,
- ❖ jārada sausumizturīgi kultūraugi.

Komisija ir izstrādājusi stratēģiju, kā Eiropas Savienības teritorijā veicināt un atvieglot šo pielāgošanās darbu¹³. Klimata pārmaiņas ir svarīgs pasaules mēroga jautājums. Ja netiks veikti pasākumi, lai pasaulē mazinātu siltumnīcefekta gāzu emisiju, globālās sasilšanas temperatūra, visticamāk, līdz gadsimta beigām varētu pārsniegt pirmsindustriālās laikmeta līmeni pat par 5°C. Tas varētu ievērojami ietekmēt pasaules ainavu un jūras līmeni.

ES ir apstiprinājusi klimata un enerģētikas satvaru laikposmam līdz 2030. gadam, kurā ir izklāstīta virkne svarīgāko mērķu un politikas pasākumu 2020.–2030. gadam. Tāpat ES un

¹² https://ec.europa.eu/clima/citizens/eu_lv

¹³ https://europa.eu/european-union/topics/climate-action_lv

tās dalībvalstis ir parakstījušas *ANO Vispārējo konvenciju par klimata pārmaiņām* (UNFCCC) un *Kioto protokolu*, kā arī jauno *Parīzes nolīgumu klimata pārmaiņu jomā*¹⁴.

ES Klimata politika nosaka regulējumu, kas ietver sekojošo:

- ❖ ES emisijas kvotu tirdzniecības sistēma ir svarīgākais instruments, kas palīdz samazināt siltumnīcefekta gāzu emisijas rūpniecībā, radot pēc iespējas mazākas izmaksas.
- ❖ ES valstīm ir pienākums atbalstīt atjaunojamo energoresursu (piemēram, vēja, saules un biomasas) izmantošanu, lai sasniegtu ekoloģiskās enerģijas mērķus.
- ❖ ES valstīm ir jāsamazina enerģijas patēriņš, kas rodas ēku apsaimniekošanā un rūpniecībā, turklāt jāuzlabo dažnedažādu iekārtu un mājsaimniecības ierīču energoefektivitāte.
- ❖ Autoražotājiem jāsamazina jaunu automašīnu un mikroautobusu CO₂ emisijas¹⁵.

Klimata un enerģētikas politikas satvars laikposmam līdz 2030. gadam

2014. gada 23. oktobrī Eiropadome panāca vienošanos par klimata un enerģētikas satvaru laikposmam līdz 2030. gadam. Tajā ir ietverta virkne pasākumu un mērķu, ar ko panākt, ka ES ekonomika un energosistēma kļūst konkurētspējīgāka, drošāka un ilgtspējīgāka. Minētā satvara mērķis ir arī veicināt ieguldījumus videi nekaitīgās tehnoloģijās, kas palīdzētu veidot darbvietas un palielinātu Eiropas konkurētspēju¹⁶.

Laikposmam līdz 2030. gadam paredzētajā satvarā ir ierosināti jauni mērķi un pasākumi, lai ES ekonomiku un energosistēmu padarītu konkurētspējīgāku, drošāku un ilgtspējīgāku. Satvarā tostarp ir noteikti mērķi siltumnīcefekta gāzu emisijas mazināšanai un atjaunojamo energoresursu izmantojuma palielināšanai un ierosināts ieviest jaunu pārvaldības procesu un veikspējas rādītājus. Konkrēti, satvarā ir ierosināts veikt šādas darbības:

- ❖ apņemties turpināt siltumnīcefekta gāzu emisijas samazināšanu, nosakot, ka līdz 2030. gadam emisija ir jāsamazina par 40 % salīdzinājumā ar 1990. gada līmeni,
- ❖ noteikt, ka mērķis atjaunojamās enerģijas jomā ir vismaz 27 % no enerģijas patēriņa, paredzot iespēju, ka valsts mērķus var noteikt pašas dalībvalstis,
- ❖ uzlabot energoefektivitāti, iespējams, grozot energoefektivitātes direktīvu,
- ❖ reformēt ES emisijas kvotu tirdzniecības sistēmu, lai tajā iekļautu tirgus stabilitātes rezervi,
- ❖ noteikt svarīgākos rādītājus tādās jomās kā enerģijas cenas, piegādes dažādošana, dalībvalstu starpsavienojumi un tehnoloģiju attīstība, lai izvērtētu virzību uz konkurētspējīgāku, drošāku un ilgtspējīgāku energosistēmu,

¹⁴ <http://www.consilium.europa.eu/lv/policies/climate-change/>

¹⁵ https://ec.europa.eu/clima/citizens/eu_lv

¹⁶ <http://www.consilium.europa.eu/lv/policies/climate-change/>

- ❖ ieviest jaunu pārvaldības struktūru, saskaņā ar kuru dalībvalstis sagatavotu ziņojumus, balstoties uz valstu plāniem, kuri būtu koordinēti un izvērtēti ES līmenī¹⁷.

Mērķi enerģētikas un klimata jomā

ES ir nospraudusi sev mērķus enerģētikas un klimata jomā 2020., 2030. un 2050. gadam un tie ir sekojoši:

- ❖ 2020. gada mērķi:
 - samazināt siltumnīcefekta gāzu emisijas par vismaz 20 % salīdzinājumā ar 1990. gada līmeni,
 - panākt, lai no atjaunojamiem energoresursiem iegūtās enerģijas īpatsvars būtu 20 % no kopējā patēriņa,
 - par 20 % uzlabot energoefektivitāti.
- ❖ 2030. gada mērķi:
 - par 40 % samazināt siltumnīcefekta gāzu emisijas salīdzinājumā ar 1990. gada līmeni,
 - panākt, lai no atjaunojamiem energoresursiem iegūtās enerģijas īpatsvars būtu vismaz 27 % no kopējā patēriņa,
 - uzlabot energoefektivitāti par 27–30 %,
 - gādāt, lai elektrotīklu starpsavienojumu īpatsvars būtu 15 % (t.i., lai 15 % no Eiropas Savienībā saražotās elektroenerģijas varētu pārvadīt uz citām ES valstīm).
- ❖ 2050. gada mērķis:
 - par 80–95 % samazināt siltumnīcefekta gāzu emisijas salīdzinājumā ar 1990. gada līmeni¹⁸.

ES emisijas kvotu tirdzniecības sistēma (ETS) un tās reforma

2005. gadā ieviestā emisijas kvotu tirdzniecības sistēma (ETS) ir ES klimata stratēģijas stūrakmens. Pateicoties tai, ar minimālām izmaksām pakāpeniski tiek samazinātas rūpnieciskās emisijas. Tā aptver aptuveni 45% emisiju no 12 000 ražotņu elektroenerģijas ražošanas nozarē un citās intensīva energopatēriņa nozarēs ES, Islandē, Lihtenšteinā un Norvēģijā.



Sistēmas pamatideja ir sekojoša: kopējām emisijām no ietvertajām ražotnēm, piemēram, spēkstacijām, tiek noteikta maksimālā robežvērtība. Šīs robežvērtības ietvaros ražotnes saņem un pērk kvotas, kas atļauj noteikta siltumnīcefekta gāzu apjoma emisiju gadā. Tie, kas emitē mazāk siltumnīcefekta gāzu, var pārdot savas kvotas atlikumu. Ik gadus tiek samazināts maksimāli

¹⁷ <http://www.consilium.europa.eu/lv/policies/climate-change/2030-climate-and-energy-framework/>

¹⁸ https://europa.eu/european-union/topics/energy_lv

pieļaujama emisiju daudzums energoietilpīgajās rūpniecības nozarēs, piemēram, elektroenerģijas ražošanā, tērauda un cementa rūpniecībā. Katra CO₂ tonna, ko uzņēmumi rada, samazina viņu emisijas tiesības. Tāpēc tie vienmēr ir motivēti samazināt emisijas. Ir nozares, kas noteiktu tiesību daļu saņem par velti, bet arvien biežāk uzņēmumiem tās ir jāiegādājas izsolē vai oglekļa emisiju tirgū¹⁹.

Aizvadītās ekonomikas krīzes dēļ ir mazinājies pieprasījums pēc šīm kvotām, un tas savukārt ir veicinājis liela pārpalikuma veidošanos tirgū. Lai risinātu šo problēmu, Padome un Eiropas Parlaments ir pieņēmusi lēmumu izveidot *tirgus stabilitātes rezervi* ES ETS vajadzībām. Paredzēts, ka tā sāks darboties no 2019. gada 1. janvāra.

ES ETS pārskatīšanas mērķis ir nodrošināt, lai sistēma arī turpmāk būtu visefektīvākais un rentablākais veids, kā nākamās desmitgades laikā samazināt ES emisijas. Šis priekšlikums arī ir pirmais konkrētais likumdošanas pasākums, lai īstenotu ES apņemšanos līdz 2030. gadam iekšēji samazināt siltumnīcefekta gāzu emisiju par vismaz 40 %²⁰.

ES emisijas kvotu tirdzniecības sistēma

Tā ir svarīgākais instruments, kas palīdz samazināt siltumnīcefekta gāzu emisijas rūpniecībā, radot pēc iespējas mazākas izmaksas.

Zaļais transports

Transports ir liela un bagāta ekonomikas nozare. Visās ES valstīs kopā tā rada 4,8 % – jeb 548 miljardus eiro – no ekonomikas kopējās vērtības, un Eiropā nodrošina vairāk nekā 11 miljonus darbvietu. Atjaunojamo energoresursu izmantošanu transportā definē vairākas Eiropas Parlamenta un Padomes direktīvas:

- ❖ Tā saucamā “**AER Direktīva**” – Eiropas Parlamenta un Padomes 2009. gada 23. aprīļa **Direktīva 2009/28/EK par atjaunojamo energoresursu izmantošanas veicināšanu** un ar ko groza un sekojoši atceļ Direktīvas 2001/77/EK un 2003/30/EK²¹;
- ❖ Tā saucamā “**ILUC Direktīva**” – Eiropas Parlamenta un Padomes **Direktīva 2015/1513**, ar kuru groza Direktīvu 98/70/EK, kas attiecas uz benzīna un dīzeļdegvielu kvalitāti, un Direktīvu 2009/28/EK par AER izmantošanas veicināšanu²²;
- ❖ Eiropas Parlamenta un Padomes 2009. gada 23. aprīļa **Direktīva 2009/30/EK** ar ko groza Direktīvu 98/70/EK attiecībā uz benzīna, dīzeļdegvielas un gāzeļļas specifikācijām un ievieš mehānismu autotransporta līdzekļos lietojamās degvielas radītās siltumnīcefekta gāzu emisijas kontrolei un samazināšanai, groza Padomes

¹⁹ https://europa.eu/european-union/topics/climate-action_lv

²⁰ <http://www.consilium.europa.eu/lv/policies/climate-change/>

²¹ <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/LV/TXT/ELI/?eliuri=eli:dir:2009:28:oj>

²² <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/LV/TXT/ELI/?eliuri=eli:dir:2015:1513:oj>

Direktīvu 1999/32/EK attiecībā uz tās degvielas specifikācijām, kuru lieto iekšējo ūdensceļu kuģos, un atceļ direktīvu 93/12/EEK²³;

- ❖ Tā saucamā **“Degvielas kvalitātes direktīva”** – Eiropas Parlamenta un Padomes 1998. gada 13. oktobra **Direktīva 98/70/EK kas attiecas uz benzīna un dīzeļdegvielu kvalitāti** un ar ko groza Padomes Direktīvu 93/12/EEK²⁴;
- ❖ Padomes 2015. gada 20. aprīļa **Direktīva 2015/652, ar ko nosaka aprēķina metodes un ziņošanas prasības**, ievērojot Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīvu 98/70/EK, attiecībā uz benzīna un dīzeļdegvielu kvalitāti²⁵;
- ❖ Eiropas Parlamenta un Padomes 2014. gada 22. oktobra **Direktīva 2014/94/ES par alternatīvo degvielu infrastruktūras ieviešanu**²⁶.

Šīs direktīvas ir saistošas kopumā Latvijas valstij un tādējādi ietekmē arī Zemgales reģionu. AER direktīva nosaka, ka katra dalībvalsts nodrošina, ka no atjaunojamajiem energoresursiem saražotas enerģijas īpatsvars visā transportā 2020. gadā ir vismaz 10 % no enerģijas galapatēriņa transportā attiecīgajā dalībvalstī. Direktīva 2009/28/EK nosaka arī ilgtspējības kritērijus, kas jāievēro, lai biodegvielu un bioloģisko šķidro kurināmo varētu ieskaitīt minētās direktīvas mērķos un lai tie tiktu atzīti par atbilstīgiem publiskā sektora atbalsta shēmām. Šajos kritērijos ietilpst prasības par minimālajiem siltumnīcefekta gāzu emisiju ietaupījumiem, kas jāpanāk ar biodegvielu un bioloģisko šķidro kurināmo salīdzinājumā ar fosilajām degvielām. Direktīva arī nosaka, ka ETL izmantoto zaļo elektroenerģiju AER izpildē ieskaita ar koeficientu “5”.

ILUC direktīva nosaka, ka enerģijas īpatsvars, kas iegūta no tādām biodegvielām, ko ražo no labības un citiem cieti saturošiem kultūraugiem, cukura un eļļas kultūraugiem, kā arī kultūraugiem, kas lauksaimniecības zemē audzēti kā galvenie kultūraugi galvenokārt enerģijas iegūšanas vajadzībām, nepārsniedz 7 % no enerģijas galapatēriņa transportā dalībvalstīs 2020. gadā.

Zaļais publiskais iepirkums

Zaļais publiskais iepirkums (ZPI) ir svarīgs līdzeklis vides politikas mērķu sasniegšanā attiecībā uz klimata pārmaiņām, resursu izmantošanu un ilgtspējīgu patēriņu un ražošanu – jo īpaši ievērojot, cik nozīmīgi ir publiskā sektora izdevumi par precēm un pakalpojumiem Eiropā. ES ir īstenojusi politiku publisko iepirkumu jomā, pastāvīgi pilnveidojot tiesisko ietvaru publisko iepirkumu jomā un paredzot tajā vides aizsardzības un energoefektivitātes prasības. Katru gadu ES dalībvalstis kopumā publiskā iepirkuma mērķiem tērē aptuveni 14% no iekšzemes kopprodukta (IKP).

Lai palīdzētu līgumslēdzējām iestādēm noteikt un iegādāties videi draudzīgākus produktus, pakalpojumus un būvdarbus, ir izstrādāti iepirkuma kritēriji vides jomā 21 preču un

²³ <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/LV/TXT/ELI/?eliuri=eli:dir:2009:30:oj>

²⁴ <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/LV/TXT/ELI/?eliuri=eli:dir:1998:70:oj>

²⁵ <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/LV/TXT/ELI/?eliuri=eli:dir:2015:652:oj>

²⁶ <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/LV/TXT/?uri=CELEX%3A32015L1513>

pakalpojumu grupai (rakstīšanas laikā), kurus var tieši iekļaut iepirkuma procedūras dokumentācijā. Šie ZPI kritēriji tiek regulāri pārskatīti un atjaunināti, lai iekļautu jaunākos zinātniskos datus par produktiem, jaunām tehnoloģijām, tirgus attīstību un izmaiņām likumdošanā. Lielākā daļa kritēriju ir pieejami visās oficiālajās ES valodās.

Vairākas ES politikas un stratēģijas atbalsta ZPI, novērtējot tā spēju veicināt ilgtspējīgāku dabas resursu izmantošanu, rosināt izpratni par ilgtspējīgu patēriņu un ražošanu, kā arī sekmēt inovāciju. Rīcības plānā pārejai uz aprites ekonomiku, kas pieņemts 2015. gada decembrī, ZPI izcelts kā viens no pasākumiem, kas nepieciešams, lai nodrošinātu resursu efektīvāku un lietderīgāku izmantošanu²⁷.

ES tiesību akti ZPI jomā:

- ❖ Direktīva 2014/24/ES par publisko iepirkumu un ar ko atceļ Direktīvu 2004/18/EK (Publiskā sektora iepirkuma direktīva)
- ❖ Direktīva 2014/25/ES par iepirkumu, ko īsteno subjekti, kuri darbojas ūdensapgādes, enerģētikas, transporta un pasta pakalpojumu nozarēs, un ar ko atceļ Direktīvu 2004/17/EK (Komunālo pakalpojumu iepirkuma direktīva)
- ❖ „Eiropa 2020 – Stratēģija gudrai, ilgtspējīgai un integrējošai izaugsmei”, COM (2010) 2020:
 - ES stratēģija, kurā noteikti konkrēti līdz 2020.gadam sasniedzami mērķi. ZPI ir norādīts kā viens no pasākumiem, lai panāktu ilgtspējīgu izaugsmi, un iniciatīvās Inovāciju Savienība, Resursu ziņā efektīva Eiropa un Enerģētika 2020.
- ❖ Publiskais iepirkums, ņemot vērā vides uzlabošanas aspektus, COM (2008) 400:
 - Sniedz norādes, kā samazināt valsts sektora patēriņa radīto ietekmi uz vidi un kā izmantot ZPI, lai veicinātu inovāciju vides tehnoloģijās, produktos un pakalpojumos.
- ❖ Direktīva 2012/27/ES par energoefektivitāti:
 - Energoefektivitātes direktīva prasa centrālajām publiskajām iestādēm iepirkt tikai ļoti energoefektīvus produktus, pakalpojumus un ēkas. Direktīvas III pielikumā izklāstīta pieeja, ko attiecina uz katru produktu/pakalpojumu nozari.
- ❖ Direktīva 2009/33/EK par „tīro” un energoefektīvo autotransporta līdzekļu izmantošanas veicināšanu:
 - „Tīro” transportlīdzekļu direktīvā ir noteiktas obligātas ZPI prasības autotransporta līdzekļiem attiecībā uz emisijām un enerģijas patēriņu.
- ❖ Direktīva 2009/28/EK par atjaunojamo energoresursu izmantošanas veicināšanu:
 - Nosaka valstu obligātos mērķus no atjaunojamajiem energoresursiem saražotās elektroenerģijas īpatsvara sasniegšanai, noteikumus par biodegvielu un bioloģisko šķidro kurināmo izcelsmes garantijām un to ilgtspējas kritērijus.

²⁷ Rokasgrāmata par zaļo publisko iepirkumu. Eiropas Savienības Publikāciju birojs, 2016.

1.2. Nacionālo normatīvo aktu regulējums

Latvijas enerģētika šobrīd saskaras ar vairākiem nopietniem izaicinājumiem. Enerģijas pieprasījums pārsniedz iekšzemē saražoto, nepieciešama enerģijas ražošanas un transporta infrastruktūras kvalitātes uzlabošana. Primāro energoresursu importa diversifikācijas pasākumi un saistības vides aizsardzībā liek pieņemt nozīmīgus lēmumus, lai novērstu energoapgādes drošuma situācijas pasliktināšanos²⁸.

Enerģētikas nozare

Svarīgākie normatīvie akti, kas šajā periodā nosaka enerģētikas nozares attīstību Latvijā, ir sekojoši:

- ❖ Politikas plānošanas dokumenti
 - Ilgtermiņa attīstības plānošanas dokumenti:
 - Latvijas Ilgtspējīgas attīstības stratēģija 2030. gadam (LIAS 2030)
 - Latvijas Enerģētikas ilgtermiņa stratēģija 2030. gadam – konkurētspējīga enerģētika sabiedrībai (LEIS 2030)
 - Latvijas Zaļās Enerģijas Stratēģija 2050. gadam
 - Latvijas oglekļa mazietilpīgas attīstības stratēģija 2050. gadam (projekts) (OMA 2050)
 - Vidēja termiņa attīstības plānošanas dokumenti:
 - Enerģētikas attīstības pamatnostādnes 2016.-2020. gadam (MK 09.02.2016. rīkojums Nr.129)
 - Konceptija 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)
 - Enerģētikas attīstības pamatnostādnes 2016.-2020. gadam, stājās spēkā 09.02.2016.;
 - Alternatīvo degvielu attīstības plāns 2017.-2020. gadam, stājās spēkā 25.04.2017.
 - Nacionālais enerģētikas un klimata plāns 2021.-2030. gadam (projekts).
- ❖ Likumi
 - Energoefektivitātes likums, stājās spēkā 29.03.2016.
 - Enerģētikas likums, stājās spēkā 06.10.1998.
 - Likums "Par Enerģētikas hartas protokolu par energoefektivitāti un ar to saistītajiem vides aizsardzības aspektiem", stājās spēkā 23.10.1998.
- ❖ Ministru kabineta noteikumi
 - Nr. 487 "Uzņēmumu energoaudita noteikumi", stājās spēkā 28.07.2016.

²⁸ Enerģētikas stratēģija 2030, 5.lpp.

- Nr. 668 “Energoefektivitātes monitoringa un piemērojamā energopārvaldības sistēmas standarta noteikumi”, stājās spēkā 01.11.2016.
- Nr. 669 “Kārtība, kādā noslēdz un pārtrauga brīvprātīgu vienošanos par energoefektivitātes uzlabošanu”, stājās spēkā 01.11.2016.

Latvijas situāciju raksturo nelielais enerģijas tirgus un nepietiekami primārie vietējie energoresursi Latvijas patēriņa noseigšanai²⁹. Hierarhiski augstākajā ilgtermiņa attīstības plānošanas dokumentā **Latvijas Ilgtspējīgas attīstības stratēģija līdz 2030. gadam** (turpmāk – Latvija 2030) kā galvenais mērķis enerģētikas sektorā ir noteikta valsts enerģētiskās neatkarības nodrošināšana, palielinot energoresursu pašnodrošinājumu un integrējoties ES enerģijas tīklos. Tomēr, lai arī energoapgādes drošība, drošums un kvalitāte neapšaubāmi ir svarīgi priekšnosacījumi, analizējot enerģētikas sektora mijiedarbību ar citiem sektoriem, par vēl būtiskāku faktoru atzīstama enerģijas cena, kas tieši ietekmē valsts ekonomisko izaugsmi³⁰.

Plānojot enerģētikas ilgtermiņa risinājumus un to ietekmi uz tautsaimniecību, kā arī ietekmējošo faktoru politisko slodzi un riskus, nacionālajā līmenī var izdalīt galvenos politikas virzienus, kopumā aptverot būtiskākās enerģētikas nozares dimensijas. Lai arī politikas virzienu dalījums nav izslēdzošs un pastāv arī citi politikas struktūras veidi, 2030. gada nacionālo prioritāšu noteikšanai tiek piedāvāti septiņi, savstarpēji cieši saistīti virzieni un tikai efektīva šī kopuma īstenošana var nodrošināt ilgtspējīgu enerģētikas nozares attīstību. Enerģētikas politikas galveno virzienu attīstību līdz 2030. gadam raksturo šādi rezultatīvie rādītāji:

- samazināt elektroenerģijas un dabasgāzes importu no pašreizējiem piegādātājiem trešajās valstīs par 50 %;
- panākt ēku siltumenerģijas patēriņa samazinājumu līdz 100 kWh/m²;
- panākt 50 % atjaunojamo energoresursu īpatsvaru enerģijas bruto galapatēriņā un, tai skaitā palielināt atjaunojamās enerģijas patēriņu transportā;
- nodrošināt alternatīvas dabasgāzes piegādes iespējas un tiesiskos apstākļus dabasgāzes tirgus atvēršanai;
- izveidot elektroenerģijas un dabasgāzes tirgus;
- palielināt starpvalstu savienojumu jaudas, lai mazinātu to radītās cenu atšķirības dažādos enerģijas biržas izsoļu apgabalos;
- sniegt atbalstu investīcijām pievilcīgas vides radīšanai un tautsaimniecības attīstībai, veicinot pāreju uz energoefektīvām tehnoloģijām un samazinot enerģijas lietotāju enerģijas izmaksas³¹.

Informatīvajā ziņojumā „Latvijas Enerģētikas ilgtermiņa stratēģija 2030 – konkurētspējīga enerģētika sabiedrībai” (MK, 28.05.2013.) kā galvenais mērķis ir

²⁹ Enerģētikas stratēģija 2030, 6.lpp.

³⁰ Informatīvais ziņojums “Latvijas Enerģētikas ilgtermiņa stratēģija 2030 – konkurētspējīga enerģētika sabiedrībai”

³¹ Enerģētikas stratēģija 2030, 9.lpp.

izvirzīts konkurētspējīga ekonomika ar palielinātu apstrādes rūpniecības daļu kopējā ekonomikā līdz 20%. Tam pakārtoti ir divi sekojoši apakšmērķi:

- ❖ Ilgtspējīga enerģētika – līdz 2030. gadam vidējais siltumenerģijas patēriņš apkurei jāsamazina par 50 % pret rādītāju, kas ar klimata korekciju ir aptuveni 200 kWh/m² gadā (2009. gadā – 202 kWh/m²) un nodrošināt 50 % AER īpatsvaru bruto enerģijas patēriņā (indikatīvs mērķis);
- ❖ Energoapgādes drošības paaugstināšana – par 50 % samazināt enerģijas un energoresursu importu no esošajiem trešo valstu piegādātājiem, salīdzinot ar 2011. gadu.

Savukārt **Latvijas nacionālā reformu programma „ES 2020” stratēģijas īstenošanai** (2011. gada 26.aprīļa MK protokols, TA –1013, Nr.27, 34.§,) nosaka sekojošo:

- ❖ Energoefektivitātes palielināšana – enerģijas ietaupījuma mērķis 2020. gadā bez pārveidošanas sektora – 0.433 Mtoe, ieskaitot pārveidošanas sektoru – 0.668 Mtoe. Tas panākams ar sekojošām darbībām:
 - Mājokļu siltināšana,
 - Energoefektivitātes paaugstināšana sabiedriskās un ražošanas ēkās,
 - Efektīvas apgaismojuma infrastruktūras ieviešana pašvaldību publiskajās teritorijās,
 - Energoefektivitātes paaugstināšana siltumenerģijas ražošanā,
 - Energoefektivitātes paaugstināšana transporta sektorā,
- ❖ No atjaunojamiem energoresursiem saražotās enerģijas īpatsvars kopējā enerģijas bruto galapatēriņā – 40 % 2020. gadā:
 - Tiesiskās bāzes sakārtošana,
 - Finanšu resursu pieejamības nodrošināšana atjaunojamās enerģijas ražošanai,
 - Biodeģvielas izmantošanas veicināšana transporta sektorā,
- ❖ SEG emisiju samazināšana: ierobežot valsts kopējās SEG emisijas, lai 2020. gadā tās nepārsniegtu 12.19 Mt CO₂ ekvivalenta; ne-ETS nozarēs SEG emisiju pieaugums nedrīkst pārsniegt 17 % salīdzinot ar 2005. gadu; ETS nozarēm kopīgs ES mērķis ir samazināt 21 % pret 2005. gadu:
 - Ne-ETS nozaru emisiju ierobežošana,
 - Pētniecība, inovācijas, sabiedrības informēšana.

Nacionālajās industriālās politikas pamatnostādnes 2014.-2020. gadam (MK, 27.12.2013.) minētais mērķis paredz konkurētspējīgu, ilgtspējīgu, komodālu transporta sistēmu, kas nodrošina augstas kvalitātes mobilitāti, efektīvi izmantojot resursus, t.sk. ES fondus. Prioritātes līdz 2020. gadam ir dzelzceļa elektrifikācija, politikas rezultāts:

- ❖ par 20 % palielināts elektrificēto dzelzceļa līniju garums;
- ❖ CO₂ izmešu samazinājums dzelzceļa kravu pārvadājumos 60 % attiecībā pret 2012. gadu.

Latvijas Nacionālais attīstības plāns 2014.-2020. gadam (Saeima, 20.12.2012.) (NAP2020) ir galvenais vidēja termiņa attīstības plānošanas dokuments Latvijā. Tas ir

“Latvijas ilgtspējīgas attīstības stratēģijas līdz 2030. gadam” (Latvija2030) rīcības plāns, kam ir jākalpo par valsts attīstības ceļa karti vidējam termiņam. Šis plāns paredz nodrošināt tautas saimniecībai nepieciešamo energoresursu ilgtspējīgu izmantošanu, veicinot resursu tirgus pieejamību, sektoru energointensitātes un emisiju intensitātes samazināšanos un vietējo atjaunojamo energoresursu īpatsvara palielināšanos kopējā patērētajā apjomā, fokusējoties uz konkurētspējīgām enerģijas cenām.

- ❖ Energoefektivitāte – enerģijas patēriņš iekšzemes kopprodukta radīšanai (kg naftas ekvivalenta uz 1000 EUR no IKP) – 280;
 - pašvaldību energoplānu izstrāde,
 - energoefektivitātes programmas valsts, pašvaldību un dzīvojamo ēku energoefektivitātei,
 - inovatīvu enerģētikas un energoefektivitātes tehnoloģiju attīstība,
 - energoefektivitātes veicināšana centralizētajā siltumapgādē.
- ❖ AER – no AER saražotās enerģijas īpatsvars kopējā bruto enerģijas galapatēriņā vismaz 40 % 2020. gadā:
 - pāreja uz AER transportā un nepieciešamās infrastruktūras nodrošināšana,
 - AER izmantošana enerģijas ražošanā
- ❖ Energoatkarība – neto energoresursu imports/bruto iekšzemes enerģijas patēriņš plus bunkurēšana (%) – 1.13 %.
- ❖ Energoinfrastruktūras tīklu attīstība
- ❖ Tautsaimniecības siltumnīcefekta gāzu emisiju intensitāte (t CO₂ ekvivalenta/ uz 1000 LVL no IKP) – 1.13.

Vides politikas pamatnostādnes 2014.-2020. gadam (MK, 26.03.2014.) minētais mērķis nosaka, ka Latvijas vides politikas virsmērķis ir nodrošināt iedzīvotājiem iespēju dzīvot tīrā un sakārtotā vidē, īstenojot uz ilgtspējīgu attīstību veiktas darbības, saglabājot vides kvalitāti un bioloģisko daudzveidību, nodrošinot dabas resursu ilgtspējīgu izmantošanu, kā arī sabiedrības līdzdalību lēmumu pieņemšanā un informētību par vides stāvokli. Pamatnostādnes ir identificētas aktuālākās problēmas, pasākumi un ieguvumi gaisa aizsardzības un klimata pārmaiņu jomās, kurās ir cieša mijiedarbība ar enerģētikas sektoru.

Savukārt **Energoefektivitātes likums**, kas stājās spēkā 29.03.2016., nosaka:

- ❖ valsts un pašvaldību rīcību valsts energoefektivitātes mērķu sasniegšanai,
- ❖ enerģijas ražošanas, pārvades un sadales efektivitātes nosacījumus, kā arī
- ❖ pasākumus energoefektivitātes tirgus attīstīšanai.

Likums uzliek par pienākumu Republikas pilsētām ieviest sertificētu energopārvaldības sistēmu, savukārt pārējām novadu pašvaldībām, kuru teritorijas attīstības līmeņa indekss ir vismaz 0.5 un iedzīvotāju skaits vismaz 10 000 – energopārvaldības sistēmu bez obligātas prasības to sertificēt. Attiecīgajai pašvaldībai arī katru gadu ir jāinformē atbildīgo ministriju par energopārvaldības sistēmas darbības rezultātā iegūto enerģijas ietaupījumu. Likums paredz, ka obligāto enerģijas galapatēriņa ietaupījuma mērķi sasniedz, valstij vai pašvaldībai īstenojot energoefektivitātes politikas pasākumus galapatēriņā vai/ un energoefektivitātes pienākuma shēmu. Energoefektivitātes pienākuma shēmas atbildīgās

pusēs ir enerģijas sadales un enerģijas mazumtirdzniecības komersanti, kas līdz 2020. gada 31. decembrim sasniedz obligātā enerģijas galapatēriņa ietaupījuma mērķa daļu. Lai noskaidrotu esošo enerģijas patēriņu un enerģijas lietderīgu izmantošanu, lielajos uzņēmumos ir jāveic energoaudits, kas aptver 90 % no uzņēmuma kopējā enerģijas galapatēriņa. Lielajiem elektroenerģijas patērētājiem, t.i. komersantiem, kuru ikgadējais elektroenerģijas patēriņš pārsniedz 500 MWh ir pienākums ieviest un uzturēt sertificētu energopārvaldības sistēmu atbilstoši standartam, aptverot vismaz 90 % no sava kopējā enerģijas galapatēriņa. Likums arī paredz iespēju energoefektivitātes rādītāju uzlabošanā galalietotāja iekārtās vai telpās izmantot energoefektivitātes pakalpojumus, piesaistot energoservisa jeb ESKO kompānijas.

Enerģētikas likums, stājās spēkā 06.10.1998. Pašreiz pieejama redakcija, kas ir spēkā no 18.04.2018. Likums reglamentē enerģētiku kā tautsaimniecības nozari, kas aptver energoresursu iegūšanu un izmantošanu dažāda veida enerģijas ražošanai, enerģijas pārveidi, iegādi, uzglabāšanu, pārvadi, sadali, tirdzniecību un izmantošanu.

Alternatīvo degvielu attīstības plāns 2017.-2020. gadam tika izstrādāts, lai izpildītu Direktīvas 2014/94/ES par alternatīvo degvielu infrastruktūras ieviešanu prasības:

- ❖ noteikt vienotu pasākumu sistēmu alternatīvo degvielas veidu infrastruktūras izveidei Eiropas Savienībā;
- ❖ definēt prasību minimumu alternatīvo degvielas veidu infrastruktūras attīstīšanai;
- ❖ kopējās tehniskās specifikācijas, t.sk. attiecībā uz:
 - elektrotransportlīdzekļu uzlādes punktiem;
 - dabasgāzes (sašķidrīnātā dabasgāze – LNG, saspiestā dabasgāze – CNG) uzpildes stacijām;
 - ūdeņraža uzpildes stacijām.

Alternatīvās degvielas šī plāna izpratnē ir degvielas vai enerģijas avoti, ar kuriem vismaz daļēji aizvieto fosilās naftas avotus transportlīdzekļu apgādē ar enerģiju un kuriem ir potenciāls veicināt transporta dekarbonizāciju un uzlabot transporta nozares ekoloģiskos rādītājus. Tās ietver:

- ❖ elektroenerģiju;
- ❖ ūdeņradi;
- ❖ biodegvielas, kā definēts Direktīvas 2009/28/EK 2. panta i) punktā;
- ❖ dabasgāzi, tostarp biometānu, gāzveida agregātstāvoklī (CNG) un šķidrā agregātstāvoklī (LNG).

Nacionālais enerģētikas un klimata plāns 2021.-2030. gadam (projekts uz 11.2018.)

Plāns ir izstrādāts, lai īstenotu OMA 2050, ievērojot LIAS 2030 un LEIS 2030, un tā galvenā stratēģija un mērķis ir izmaksu efektīvā un dabas resursus saudzējošā veidā nodrošināt pāreju uz oglekļa mazietilpīgu un reģionā un pasaulē konkurētspējīgu ekonomiku, veidojot sabalansētu, efektīvu, uz tirgus principiem balstītu enerģētikas politiku, kas nodrošina Latvijas ekonomikas attīstību, sabiedrības labklājību un līdz 2030. gadam Latvijas iekšzemes kopprodukta atsaisti no SEG emisiju apjoma. Plānā ir iekļautas 5 dimensijas:

dekarbonizācija, energoefektivitāte, enerģētiskā drošība, iekšējais enerģijas tirgus, kā arī pētniecība, inovācija un konkurētspēja.

Energo pārvaldības sistēma

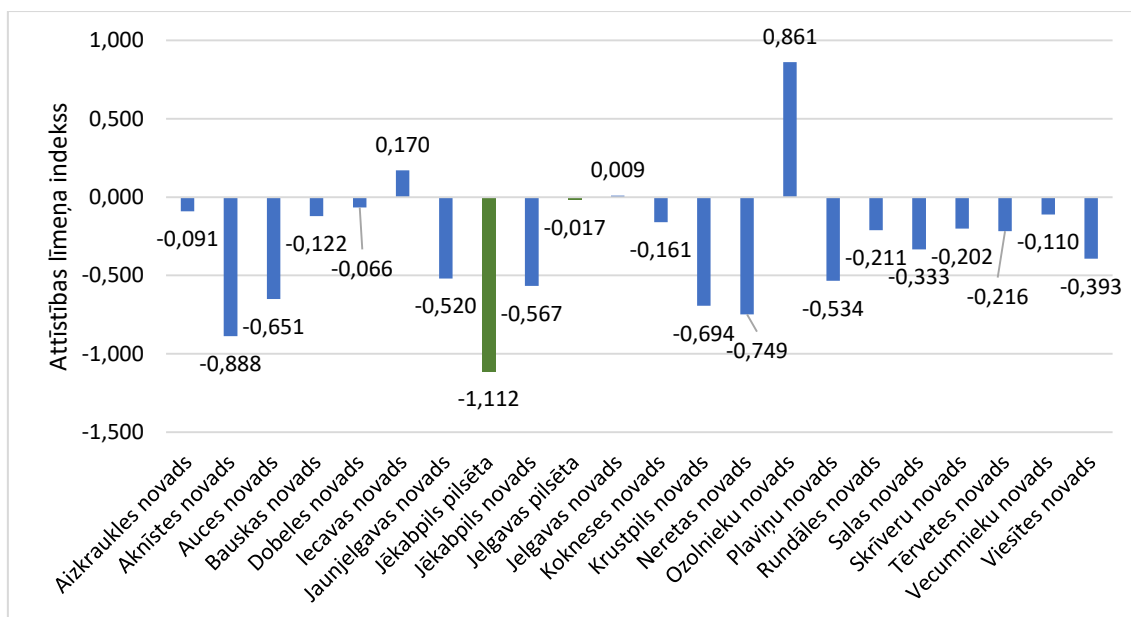
2016. gada 29. martā stājās spēkā *Energoefektivitātes likums*, ar kuru Latvijā tiek ieviestas Eiropas Parlamenta un Padomes 2012. gada 25. oktobra Direktīvas 2012/27/ES par energoefektivitāti, ar ko groza Direktīvas 2009/125/EK un 2010/30/ES un atceļ Direktīvas 2004/8/EK un 2006/32/EK prasības.

Likums paredz energo pārvaldības (EPV) sistēmas ieviešanu Latvijas pašvaldībās un valsts iestādēs – republikas pilsētu pašvaldībām jāievieš sertificēta energo pārvaldības sistēma, ko apliecina sertificēšanas institūcijas izsniegtais sertifikāts, savukārt novadu pašvaldībām, kuru teritorijas attīstības līmeņa indekss (TAI) ir 0,5 vai lielāks un iedzīvotāju skaits ir 10 000 vai lielāks, kā arī valsts tiešās pārvaldes iestādēm, kuru īpašumā vai valdījumā ir ēkas ar 10 000 m² vai lielāku kopējo apkurināmo platību, ir obligāts pienākums ieviest energo pārvaldības sistēmu, sertificēšanas izvēli atstājot savā pārziņā.

Energo pārvaldības sistēmas ieviešanas mērķis ir efektīva resursu izmantošana un pārraudzība, kas palīdz uzlabot darbības efektivitāti un ietaupīt resursus, vienlaikus sekmējot ietekmes uz vidi mazināšanos³².

Teritorijas attīstības līmeņa indekss raksturo attīstības līmeni attiecīgajā gadā, parādot teritoriju augstāku vai zemāku attīstību salīdzinājumā ar vidējo attīstības līmeni valstī. 1. attēlā atspoguļoti teritorijas attīstības līmeņa indeksi 2017. gadam visām reģiona pašvaldībām.

³²https://www.em.gov.lv/lv/nozares_politika/energoefektivitate_un_siltumapgade/energoefektivitate/pasvaldibas_un_valsts_iestades/



1. att. Reģiona pašvaldību TAI 2017.gadā

Zemgales plānošanas reģions administratīvi sastāv no 22 pašvaldībām, no kurām 2 ir republikas nozīmes pilsētas – Jelgava un Jēkabpils, kurām EPV sistēma ir ieviesta. Apkopojot situāciju par reģiona novadu pašvaldībām, var secināt, ka novadu pašvaldība, kurai pēc rādītājiem ir obligāta EPV sistēmas ieviešana, ir Ozolnieku novads, un kurai uz 2018. gada 1. oktobri EPV sistēma nav ieviesta.

Zaļais publiskais iepirkums

Zaļais publiskais iepirkums (ZPI) ir process, kura ietvaros valsts un pašvaldības iestādes cenšas iepirkt preces, pakalpojumus un būvdarbus ar iespējami mazāku ietekmi uz vidi, ņemot vērā dzīves cikla izmaksas produktiem vai pakalpojumiem ar vienādu primāro funkciju³³.

ES ir īstenojusi politiku publisko iepirkumu jomā, pastāvīgi pilnveidojot tiesisko ietvaru publisko iepirkumu jomā un paredzot tajā vides aizsardzības un energoefektivitātes prasības. Pēdējos gados ir pieņemtas vairākas direktīvas, uz kuru pamata ir izstrādāts jauns publisko iepirkumu regulējums Latvijā. Latvijā publiskais iepirkums veido 17 % no IKP³⁴.

2014. gada 26. februārī ir pieņemta ES Direktīva 2014/24/ES un Direktīva 2014/25/ES, kas paredz ar vidi saistītu kritēriju iekļaušanu publiskajos iepirkumos un kuras jāpārņem nacionālajos tiesību aktos līdz 2016. gada 18. aprīlim.

³³ EK, 2011. Videi nekaitīga iegāde! Zaļā publiskā iepirkuma rokasgrāmata. 2.Izdevums.

Luksemburga: Eiropas Savienības Publikāciju birojs,
http://ec.europa.eu/environment/gpp/pdf/handbook_lv.pdf

³⁴ Informatīvais ziņojums, 2017

2014. gada Valdības rīcības plānā ir noteikts, ka viens no Valdības mērķiem ir izstrādāt un ieviest "zaļā iepirkuma" (ZI) principu valsts un pašvaldību publiskajos iepirkumos, sekmējot veselīgas pārtikas un vietējo materiālu (tostarp koksnes) īpatsvara pieaugumu. ZPI normatīvais regulējums un metodiskais atbalsts Latvijā ir sekojošs:

- ❖ **Publisko iepirkumu likums**, stājās spēkā 01.03.2017.;
- ❖ **Sabiedrisko pakalpojumu sniedzēju iepirkumu likums**, stājās spēkā 01.04.2017.;
- ❖ **Ministru kabineta noteikumi "Prasības zaļajam publiskajam iepirkumam un to piemērošanas kārtība"**, stājās spēkā 01.07.2017.;
- ❖ **Zaļā publiskā iepirkuma piemērošanas vadlīnijas:**

Vadlīniju mērķis ir mazināt barjeras ZPI veicināšanā, sniegt praktisku, kompaktu galveno problēmjaudājumu apskatu un detalizētu informāciju par ZPI kritēriju iekļaušanu iepirkuma dokumentācijā un izmantojamām šo kritēriju atbilstības pārbaudes (verifikācijas) metodēm. Zaļā publiskā iepirkuma piemērošanas vadlīnijas sastāv no divām daļām:

1) vispārīgās daļas, kas attiecināma uz visām tām preču/pakalpojumu grupām un būvdarbiem, kas tiks iekļautas normatīvajā regulējumā, kas izriet no jaunā Publisko iepirkumu likumprojekta un jaunā Sabiedrisko pakalpojumu sniedzēju iepirkumu likumprojekta.

2) katrai no šīm preču/pakalpojumu grupai un būvdarbiem specifisko vadlīniju daļu.;

- ❖ **Informatīvais ziņojums par "Zaļā iepirkuma veicināšanas plāna 2015.-2017. gadam" izpildi un zaļā iepirkuma īstenošanas valsts pārvaldē gaitu 2017. gadā;**
- ❖ **Informatīvais ziņojums par ieteikumiem zaļā publiskā iepirkuma veicināšanai valsts un pašvaldību institūcijās un ieteikumiem videi draudzīgas būvniecības veicināšanai** (Apstiprināts Latvijas Republikas Ministru kabineta 2008. gada 22. decembra sēdē).

1.3. Reģionālo un vietējo normatīvo aktu regulējums

Reģionālā līmenī augstākā līmeņa ilgtermiņa attīstības plānošanas dokuments ir ZPR **Ilgtermiņa attīstības stratēģija 2015-2030**, kas nosaka ZPR kā konkurētspējīgu, zaļu reģionu Latvijas centrā ar kvalitatīvu un pieejamu dzīves vidi. Atbilstoši ZPR stratēģijai, ir izstrādāta ZPR **Attīstības programma 2015-2020**, kurā ir noteiktas šādas vidēja termiņa attīstības prioritātes, rīcības virzieni un attiecīgās rīcības, kas saistītas ar enerģētikas nozari:

- ❖ P4: "Vides un dabas resursu ilgtspējīga apsaimniekošana un attīstība". Prioritāte paredz veicināt efektīvu reģiona vides un dabas resursu pārvaldību, palielināt energoefektivitāti un atjaunojamo energoresursu izmantošanu virzībai uz ekoefektīvu ekonomiku un ilgtspējīgu dzīvesveida sabiedrību.:
- RV4.1: "Sekmēt efektīvāku reģiona vides un dabas resursu pārvaldību, tai skaitā nodrošinot piesārņojuma mazināšanu, ilgtspējīgu atkritumu un ūdens

- apsaimniekošanas sistēmu attīstību un energoefektivitātes pasākumu ieviešanu reģiona pašvaldībās”:
- R4.1.5: Veicināt energoefektivitātes un enerģētikas pasākumu realizāciju saskaņā ar Zemgales reģiona rīcības plānu enerģētikā;
 - RV4.3: “Koordinēt reģiona aktivitātes, lai pielāgotos klimata pārmaiņām”:
 - R4.3.1: Veicināt ilgtspējīgu un energoefektīvu risinājumu izmantošanu, t.sk. sabiedrības informēšanu par aktivitātēm klimata pārmaiņu kontekstā
 - ❖ P3: “Efektīva un kvalitatīva transporta sistēma un infrastruktūra reģiona ārējai iekšējai sasniedzamībai”. Prioritāte paredz sekmēt kvalitatīvas un pieejamas transporta infrastruktūras un pakalpojumu attīstību, videi draudzīgas transporta sistēmas, t.sk. elektromobilitātes attīstību.
 - RV3.2: “Attīstīt videi draudzīgu transporta sistēmu izveidi un “zaļā” transporta infrastruktūras izbūvi reģionā”;
 - R3.2.1: Attīstīt videi draudzīgu risinājumu ieviešanu transporta sistēmā
 - ❖ P1: “Uzņēmējdarbībai pievilcīga vide – bāze inovācijām ilgtermiņā”:
 - RV1.1: “Veicināt uzņēmējdarbības attīstību reģiona perspektīvajās ekonomikas nozarēs: lauksaimniecībā, pārtikas rūpniecībā, mežsaimniecībā, kokapstrādē, ieguves rūpniecībā un karjeru iestrādē, metālapstrādē un mašīnbūvē, ķīmijas rūpniecībā, tūrismā, radošajā industrijā u.c.”.

Lai veicinātu ZPR attīstības programmā noteiktos enerģētikas mērķus, 2012. gadā tika izstrādāts **Zemgales reģiona rīcības plāns enerģētikā 2012-2020**, kura mērķis ir veicināt Eiropas Savienības 2020. gada mērķu sasniegšanu, t.i., līdz 2020. gadam vismaz par 20 % samazināt CO₂ emisijas, ko panāk par 20 % paaugstinot energoefektivitāti un 20 % no izmantojamās enerģijas apjoma saražojot no atjaunojamiem energoresursiem (20/20/20). Iepriekš minētais Zemgales reģiona Rīcības plāns ietver projekta ietvaros noteiktos divus galvenos darba virzienus enerģētikā – energoefektivitātes (EE) un atjaunojamo energoresursu (AER) izmantošanas veicināšanu, tajos iesaistīto pušu analīzi, esošās situācijas analīzi problēmu un to risinājumu formā, ieteiktos pasākumus mērķu sasniegšanai un konkrētus enerģētikas projektus. Tajā ir noteikti un izvirzīti šādi trīs galvenie mērķi:

- 1) līdz 2020. gadam palielināt atjaunojamās enerģijas un īpatsvaru energoapgādē līdz 40 %;
- 2) līdz 2020. gadam par 20 % paaugstināt energoefektivitāti;
- 3) ieviest vismaz 10 iniciatīvas reģionālā līmenī šo mērķu sasniegšanai.

Savukārt 2018. gada sākumā Eiropas Komisijas programmas Horizon2020 projekta Nr.695982 “Integrēta, Ilgtspējīga Enerģētikas Plānošana (INTENSSS-PA)” ietvaros tika izstrādāta arī Zemgales plānošanas reģiona Enerģētikas rīcības plāna Zaļā transporta sadaļa “Atjaunojamās enerģijas izmantošanas perspektīva transportā Zemgales reģionā” 2018.-2025. gadam. Zaļā transporta sadaļas mērķis ir veicināt atjaunojamās enerģijas izmantošanas pieaugumu transportā Zemgales plānošanas reģionā.

Apskatot vietējo līmeni un pašvaldībās spēkā esošos normatīvos aktus, var minēt, ka Jelgavas un Jēkabpils pilsētām ir izstrādāti Ilgtspējīgas enerģētikas rīcības plāni 2010.-2020.

gadam, kā arī Energopārvaldības sistēma, savukārt 16 novadu pašvaldībām 2018. gada rudenī ETS Baltijas jūras reģiona sadarbības programmas projekta Nr.#R017# “Baltijas enerģētikas teritorijas – plānošanas perspektīvas” (BEA-APP) ietvaros ir izstrādāti Enerģētikas rīcības plāni 2018.-2025.gadam: Aizkraukles, Aknīstes, Auces, Bauskas, Dobeles, Iecavas, Jaunjelgavas, Jēkabpils Jelgavas, Krustpils, Ozolnieku, Pļaviņu, Rundāles, Salas, Tērvetes un Viesītes novadu pašvaldībām.

Zemāk sniegts ilustratīvs 2. attēls, kurā parādīti galvenie šobrīd spēkā esošie plānošanas dokumenti attiecībā uz enerģētikas nozari nacionālā, reģionālā un vietējā līmenī, kā arī šo dokumentu īstenošanas laiks. Vietējā līmenī attēls atspoguļo plānošanas dokumentus Aizkraukles novadā.



2.att. Ar enerģētikas nozari saistīto nacionālo, reģionālo un vietējo plānošanas dokumentu shēma laikā

2. Esošā situācija

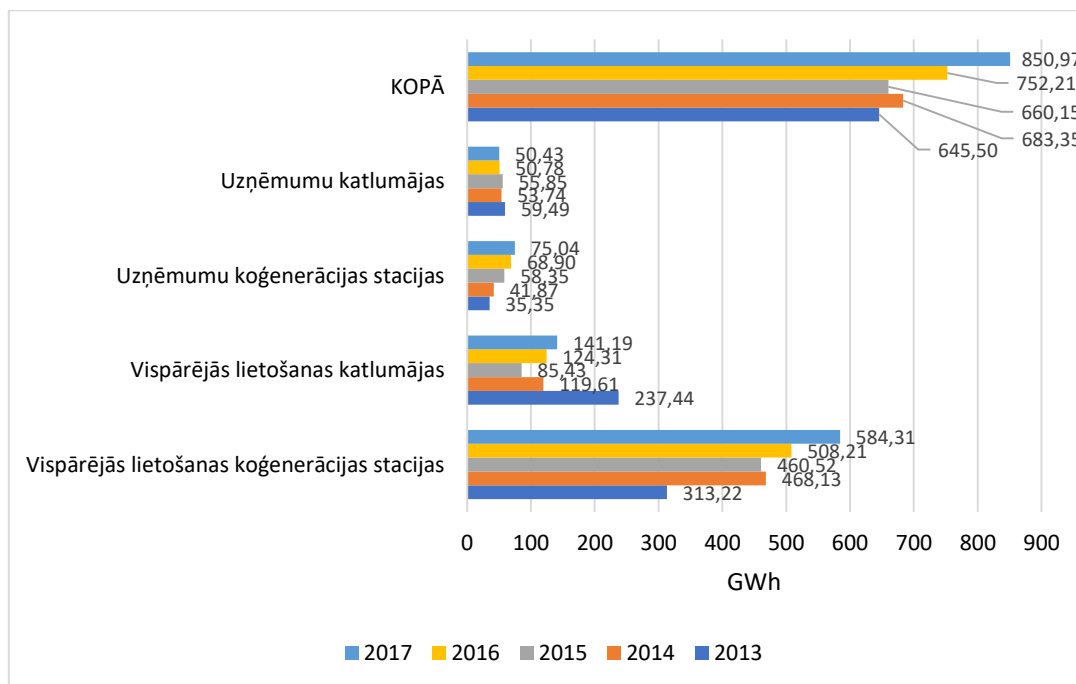
Esošā enerģētikas situācija Zemgales plānošanas reģionā analizēta, izmantojot enerģētikas rīcības plānus 2018.-2025. gadam, kas 2018. gadā izstrādāti 16 reģiona pašvaldībām – Aizkraukles, Aknīstes, Auces, Bauskas, Dobeles, Iecavas, Jaunjelgavas, Jelgavas, Jēkabpils, Krustpils, Ozolnieku, Pļaviņu, Rundāles, Salas, Tērvetes un Viesītes novadiem. Bez tam tika izmantoti dati no Centrālās statistikas pārvaldes, Latvenergo un Ekonomikas ministrijas. Par atskaites gadu izvēlēts 2016. gads, ņemot vērā pieejamos datus un datu analīzi 16 pašvaldību enerģētikas plānos.

2.1. Enerģijas ražošana

Šajā nodaļā apskatīts saražotais enerģijas apjoms centralizētās siltumapgādes sistēmās (CSS) un saražotais elektroenerģijas apjoms. 2016. gadā Zemgales plānošanas reģionā CSS kopā saražotas 752,21 GWh siltumenerģijas, no kurām 72 % saražoti no atjaunojamiem energoresursiem. Savukārt visa saražotā elektroenerģija uzskatāma par saražotu no AER, un sastāda 273,32 GWh.

2.1.1. Siltumenerģijas ražošana

Kopā centralizēti saražotais siltumenerģijas apjoms Zemgales reģionā pēdējos 5 gados ir pieaudzis par teju par 25 %, kas 2017. gadā sastādīja 850,97 GWh. Šajā laika periodā visvairāk siltumenerģijas ir saražots vispārējās lietošanas koģenerācijas stacijās, kas 2017. gadā sastādīja 69 % no kopējā saražotā apjoma.



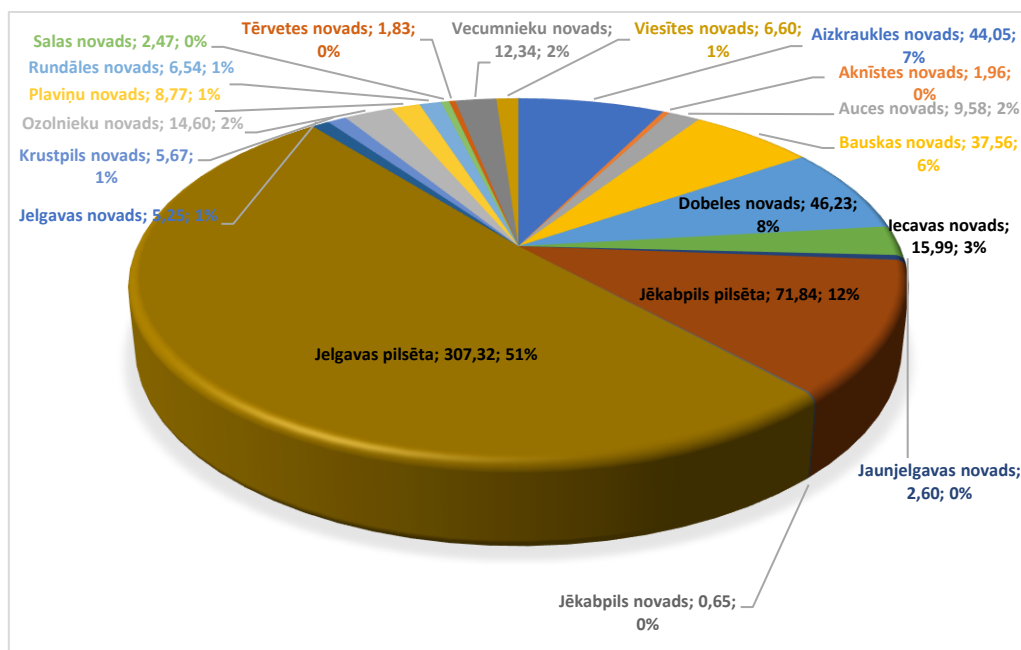
3.att. Kopējais saražotais siltumenerģijas apjoms CSS pēc ražošanas veida (avots: CSP)

Katru gadu kopējais katlu māju skaits Zemgalē samazinās. 2009. gadā Zemgalē darbojās 113 katlu mājas, bet 2017. gadā to skaits bija 82. Savukārt koģenerācijas staciju skaitam ir tendence pieaugt no 11 koģenerācijas stacijām 2009. gadā uz 44 koģenerācijas stacijām 2017. gadā³⁵.

Kopā CSS saražotais siltuma apjoms 2016. gadā sastāda 752,21 GWh. No AER saražoti 72% enerģijas – 542,90 GWh (kurināmās šķeldas, biogāze, malka, kokapstrādes atlikumi u.c.). No fosilajiem energoresursiem: 28 % – 209,30 GWh (dabasgāze, sašķidrinātā gāze, dīzeļdegviela, ogles). Savukārt:

- ❖ iepirkta no ārienes – 105,95 GWh;
- ❖ zudumi pārvaldes un sadales tīklos – 50,76 GWh (7%);
- ❖ izlietota sava uzņēmuma, iestādes vajadzībām – 138,46 GWh;
- ❖ nodota citiem siltumenerģijas ražotājiem vai piegādātājiem tālākai realizācijai patērētājiem – 413 GWh;
- ❖ abonentiem piegādāta – 289,88 GWh.

2016. gadā pašvaldībās saražotā siltumenerģija centralizētās siltumapgādes sistēmās, tai skaitā iepirkta siltumenerģija attēlota 4. attēlā. Šajā attēlā nav atspoguļota situācija Kokneses, Neretas un Skrīveru novados, jo par šajos novados saražoto siltumenerģijas apjomu nav informācijas. Attēlā redzams, ka lielu daļu no reģionā centralizēti saražotās siltuma enerģijas saražo Jelgavas pilsēta, jo tās saražotais siltumenerģijas apjoms ir ļoti liels, salīdzinot ar pārējām pašvaldībām un veido nedaudz vairāk kā pusi no kopējā Zemgales reģionā saražotā siltumenerģijas apjoma – 307,32 GWh.

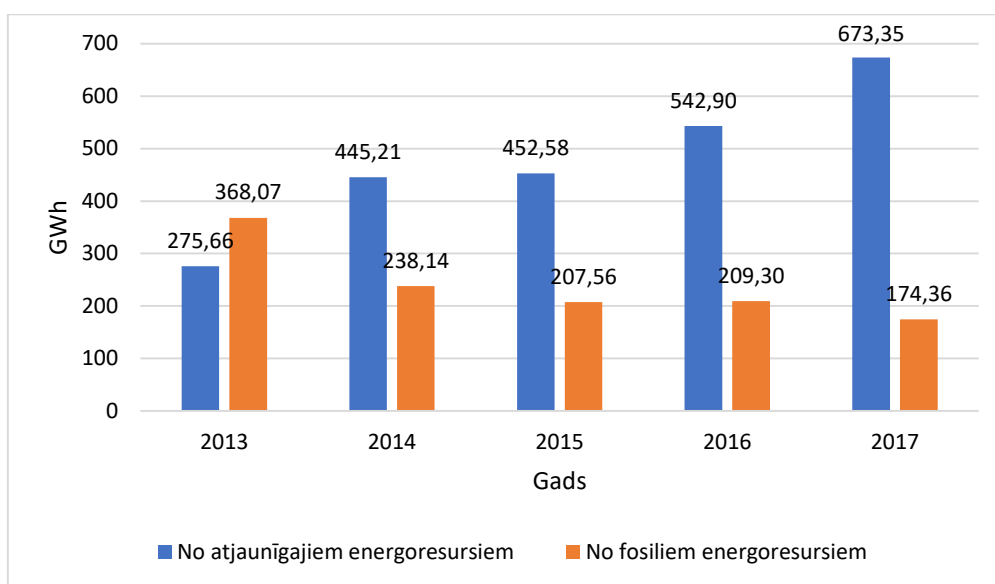


4.att. CSS saražotais siltumenerģijas apjoms pašvaldībās 2016. gadā (GWh; %)

³⁵ Avots: CSP

Ievērojama daļa no izejmateriāliem siltumenerģijas ražošanai tiek importēta. 2013. gadā 73,2 % no saražotās siltuma enerģijas tika radīta no importētiem fosilajiem energoresursiem, galvenokārt dabas gāzes. Taču saražotās siltumenerģijas apjoms no atjaunojamiem energoresursiem katru gadu pieaug. Kopš 2013. gada tās apjoms ir pieaudzis vairāk kā divas reizes no 275,66 GWh līdz 673,35 GWh 2017. gadā. Laika posmā no 2007.-2013. gadam tas tika panākts piesaistot ES līdzekļus, kā arī ar KPFI atbalstu, veicot katlu māju rekonstrukciju un pārejot uz pilnīgu vai daļēju AER izmantošanu siltuma enerģijas ražošanā.

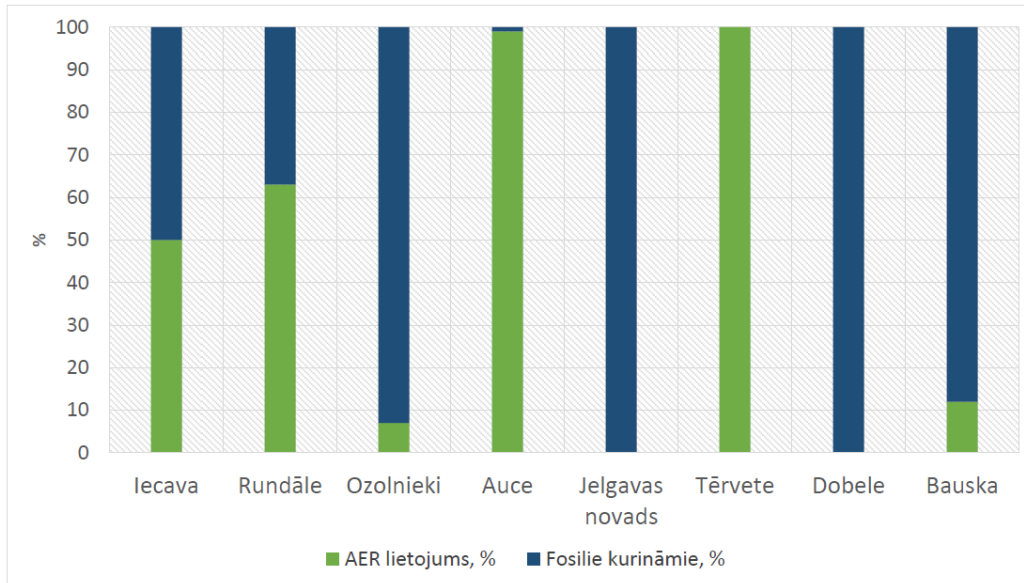
Savukārt saražotās siltumenerģijas apjoms no fosilajiem energoresursiem uzrāda lejupejošu dinamiku. Pēdējo 5 gadu periodā tas ir samazinājies par 53 %, sasniedzot 174,36 GWh 2017. gadā.



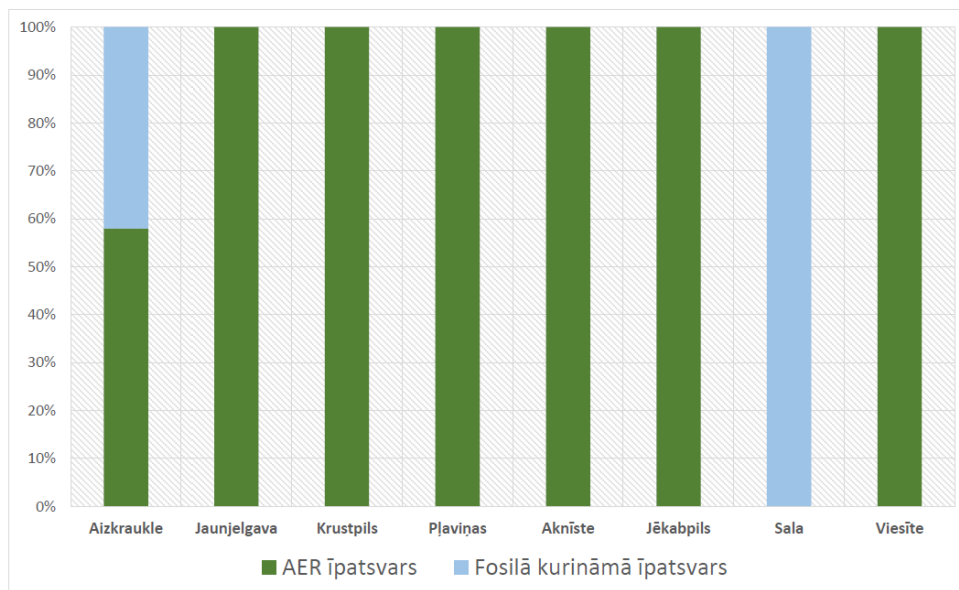
5.att. Saražotā siltumenerģija CSS no atjaunojamiem un fosilajiem energoresursiem (avots: CSP)

No atjaunojamiem energoresursiem siltumenerģijas ražošanai pārsvarā tiek izmantotas kurināmās šķeldas, kas visvairāk tiek izmantotas vispārējās lietošanas koģenerācijas stacijās. Biogāze ir nākamais AER, kas lielā apjomā tiek lietots, lai ražotu siltuma enerģiju, tai seko malka, ko izmanto uzņēmumu katlu mājās. Mazākos apjomos tiek izmantoti kokapstrādes atlikumi, salmi, koksnes granulas un koksnes briketes.

AER īpatsvars centralizētajā siltumapgādē katrā no pašvaldībām redzams zemāk esošajos attēlos.

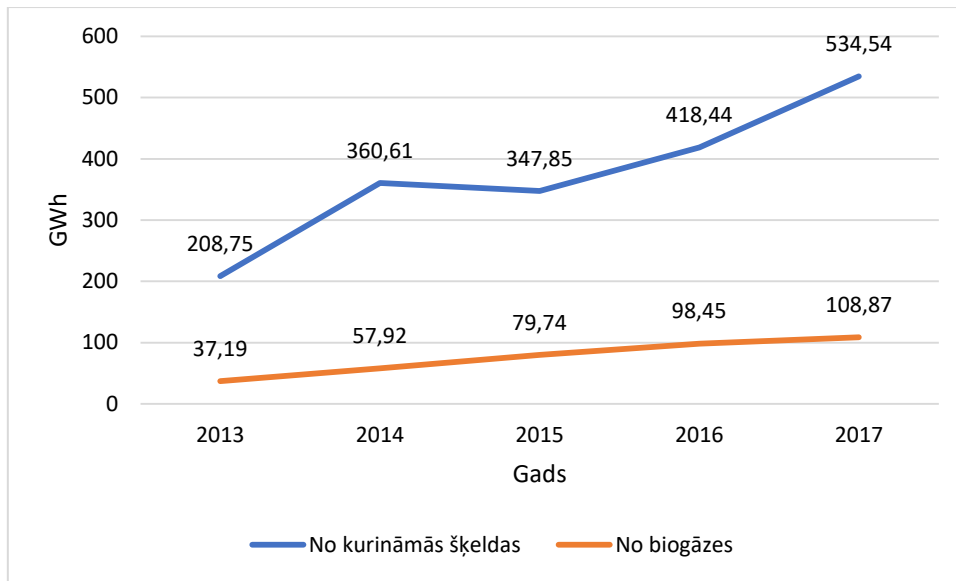


6.att. AER un fosilā kurināmā īpatsvars CSS sadalījumā pa reģiona rietumu daļas pašvaldībām



7.att. AER un fosilā kurināmā īpatsvars CSS sadalījumā pa reģiona austrumu daļas pašvaldībām

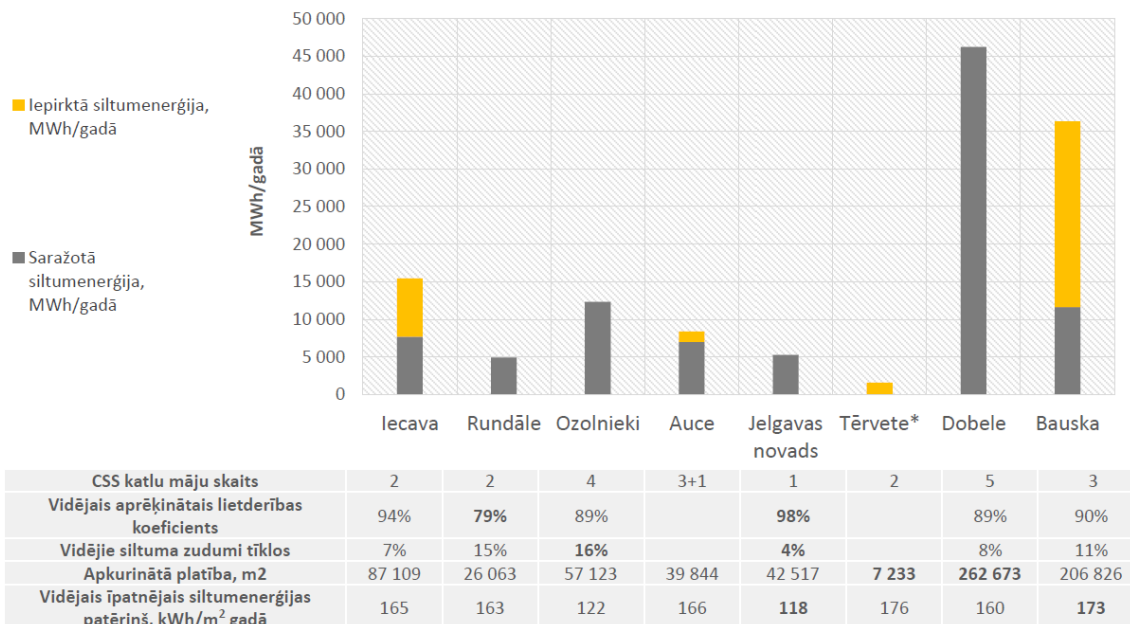
Saražotās siltumenerģijas apjoms no kurināmās šķeldas un biogāzes par 5 gadiem laika posmā no 2013. gada līdz 2017. gada atspoguļots 8. attēlā.



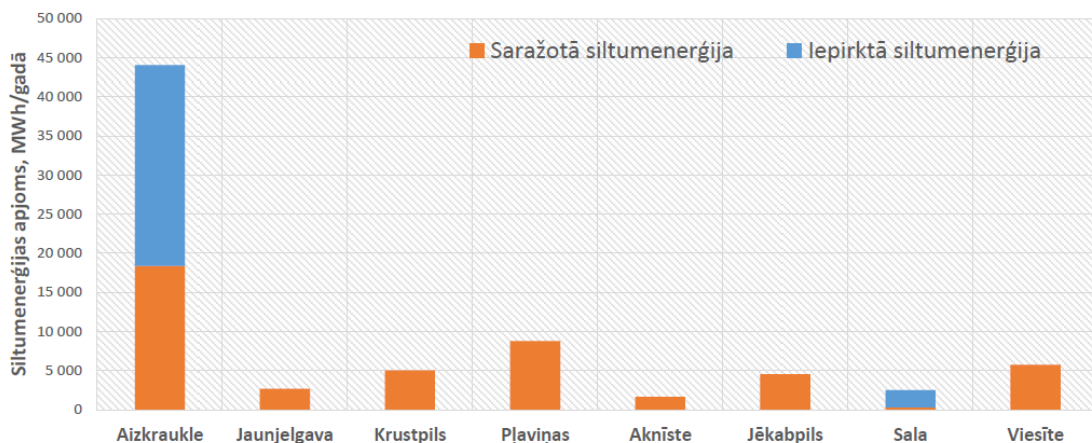
8.att. Saražotā siltumenerģija no kurināmās šķeldas un biogāzes (avots: CSP)

Vērtējot siltumenerģijas zudumus pārvades un sadales tīkos, tiem kopš 2013. gada ir vērojama tendence samazināties no 11 % uz 5 % 2017. gadā (avots: CSP). Šis ir labs rādītājs, jo zudumi siltumtīklos ar jaunā tipa rūpnieciski izolētām caurulēm Latvijā vidēji ir 12-15 %.

Situācija reģiona 16 pašvaldībās attiecībā uz siltumenerģijas ražošanu ir atspoguļota zemāk esošajos attēlos.



9.att. CSS saražotā siltumenerģija reģiona rietumu daļas pašvaldībās



	Aizkraukle	Jaunjelgava	Krustpils	Pļaviņas	Aknīste	Jēkabpils	Sala	Viesīte
CSS katlu māju skaits	2	2	4	3	1	3	1	1
Vidējais aprēķinātais lietderības koeficients	94%				72%			79%
Vidējie siltuma zudumi tīklos	10%			14%	5%			13%
Apkurinātā platība, m ²	214 594		27 660	40 013	9 959	17 139	17 654	29 973
Īpatnējais siltumenerģijas patēriņš, kWh/m ² gadā	205		181	215	162	242	140	167

10.att. CSS saražotā siltumenerģija reģiona austrumu daļas pašvaldībās

Izvērtējums par esošo situāciju siltumenerģijas ražošanas sektorā:

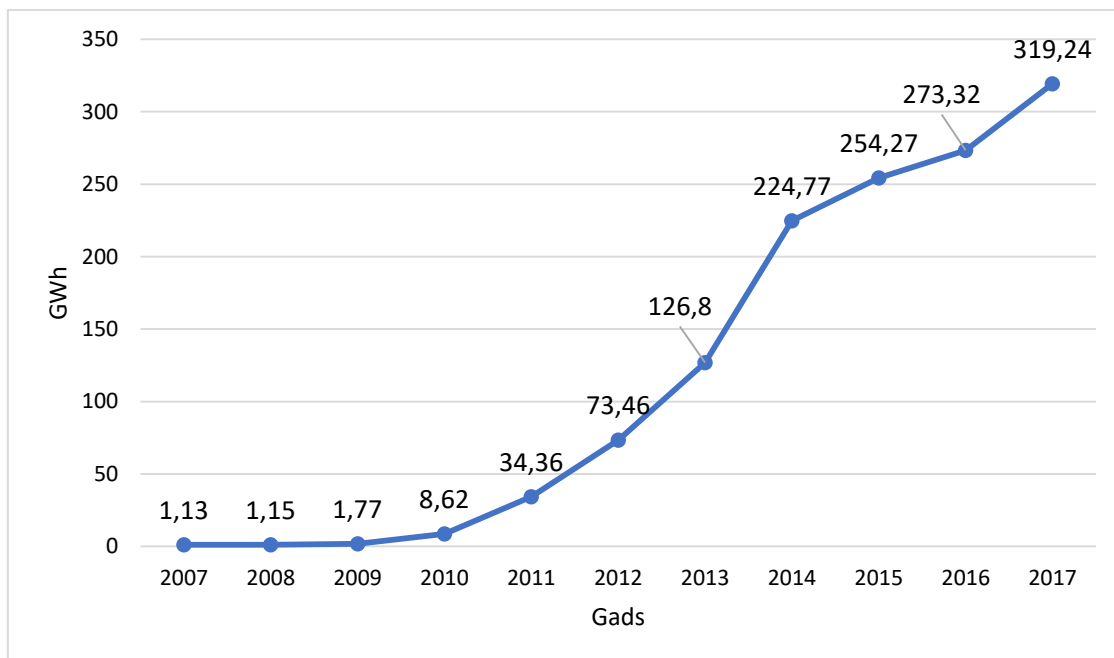
- ✚ augsts AER īpatsvars siltumapgādes ražošanā CSS un individuālajā ēku apkurē (Aknīste, Jēkabpils novads, Viesītes novads, Pļaviņu novads, Krustpils novads, Jaunjelgavas novads);
- ✚ dažās pašvaldībās siltumapgādes ražošanā CSS tiek izmantoti tikai fosilie energoresursi (Jelgavas novads, Dobeles novads, Salas novads);
- ✚ novecojuši individuālās apkures katli un sistēmas, no kā veidojas augstas izmaksas par cilvēkresursiem siltumapgādes nodrošināšanai;
- ✚ vāja kurināmā kvalitātes kontrole;
- ✚ problēmas ar koksnes kurināmā patēriņa datu uzskaiti (Jaunjelgavas novads, Krustpils novads, Aknīstes novads, Salas novads, Jēkabpils novads);
- ✚ kurināmā novietnes neesamība (Jēkabpils novads, Krustpils novads, Jaunjelgavas novads).

2.1.2. Elektroenerģijas ražošana

Elektroenerģija Zemgales plānošanas reģionā tiek ražota:

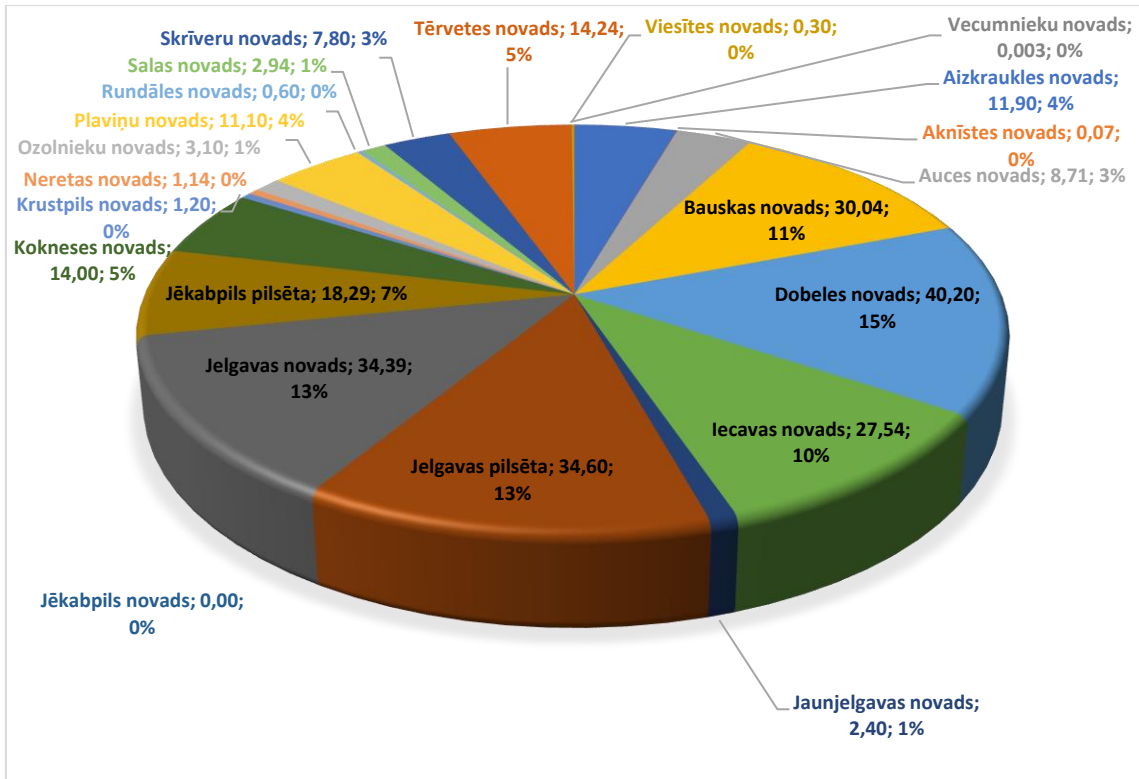
- mazajās hidroelektrostacijās,
- dabasgāzes koģenerācijas stacijās,
- biogāzes koģenerācijas stacijās,
- biomasas koģenerācijas stacijās,
- vēja parkos.

Zemgales reģionā no atjaunojamiem energoresursiem saražotās elektroenerģijas apjomā pēdējā desmitgadē ir vērojams straujš kāpums. Ražošanas apjoms ir ievērojami palielinājies kopš 2007. gada no 1,13 GWh līdz 319,24 GWh 2017. gadā. 11. attēlā parādīta elektroenerģijas ražošanas dinamika dekādē no 2007. gada līdz 2017. gadam.



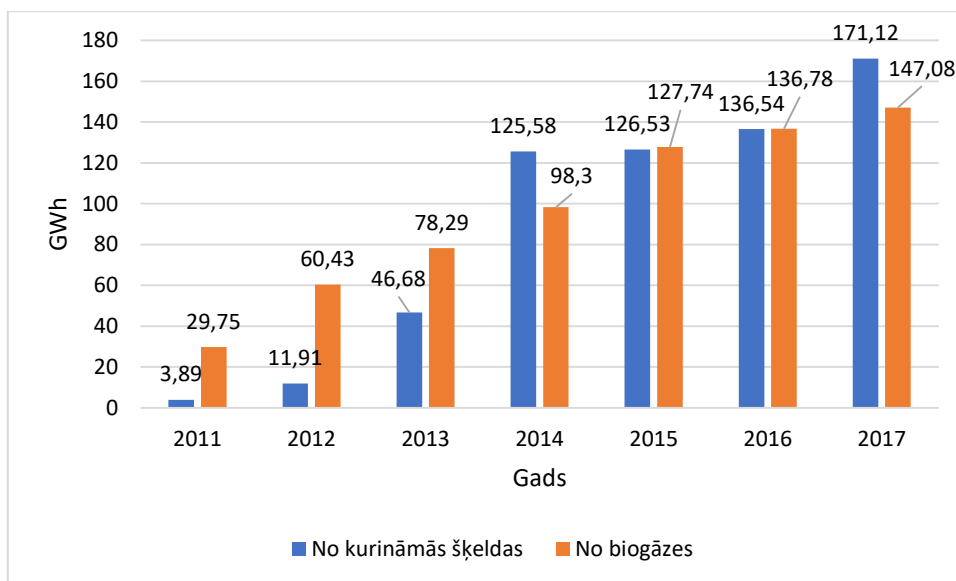
11. att. Saražotā elektroenerģija no atjaunojamiem energoresursiem (avots: CSP)

Analizējot visas 22 reģiona pašvaldības, tad var redzēt, ka vislielāko apjomu no reģionā saražotās elektroenerģijas rada Dobeles novada pašvaldība, Jelgavas pilsētas pašvaldība, Jelgavas novada pašvaldība un Bauskas novada pašvaldība, kas kopā veido nedaudz vairāk par pusi no reģionā saražotās elektroenerģijas. Saražotā elektroenerģija 2016. gadā sadalījumā pa pašvaldībām redzama 12. attēlā.



12. att. Saražotā elektroenerģija 2016. gadā sadalījumā pa pašvaldībām (avots: EM)

Galveno apjomu sastāda saražotā elektroenerģija no kurināmās šķeldas un biogāzes, kas katru gadu turpina pieaugt. Šis apjoms 2017. gadā sastādīja 171,12 GWh no kurināmās šķeldas un 147,08 GWh – no biogāzes. Sākotnēji no biogāzes saražotais elektroenerģijas apjoms pārsniedza no kurināmās šķeldas saražoto elektroenerģijas apjomu. Taču 2017. gadā saražotais elektroenerģijas apjoms no kurināmās šķeldas ir par 16 % lielāks kā saražotais apjoms no biogāzes.



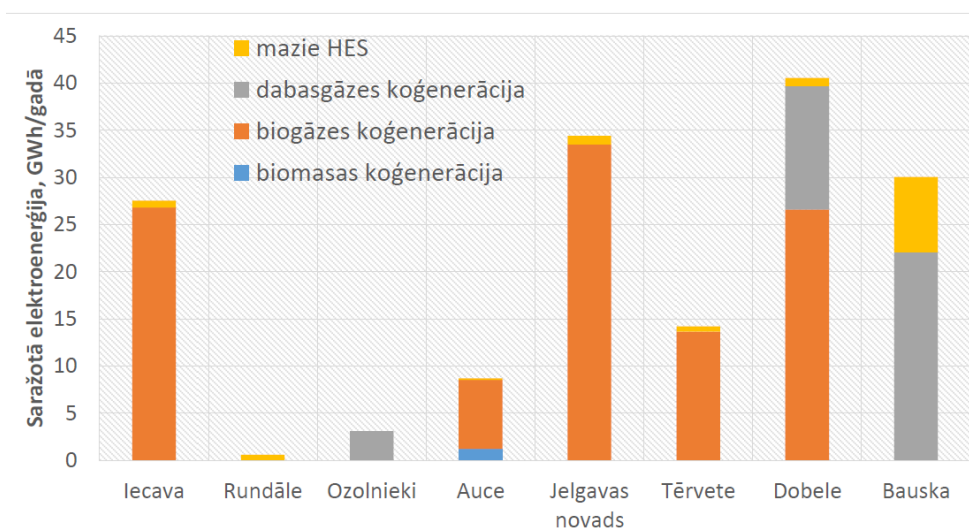
13. att. Saražotā elektroenerģija no kurināmās šķeldas un biogāzes (avots: CSP)

Elektroenerģija tiek ražota arī no tādiem atjaunojamiem energoresursiem kā kokapstrādes atlikumi un salmi, taču to apjoms ir niecīgs.

Kā jau iepriekš minēt, koģenerācijas staciju skaits pēdējos gados turpina pieaugt, kā arī tajās uzstādītā elektriskā jauda ir pieaugusi no 12,9 MW 2009. gadā līdz 60,6 MW 2015. gadā. Šāda tendence atspoguļo pāreju no katlu mājām, kas ražo tikai siltuma enerģiju uz koģenerācijas stacijām, kas ražo, gan siltuma enerģiju, gan elektroenerģiju. Šāda pieeja nodrošina sistēmu optimizāciju, kā arī staciju un tīklu energoefektivitātes uzlabošanu.

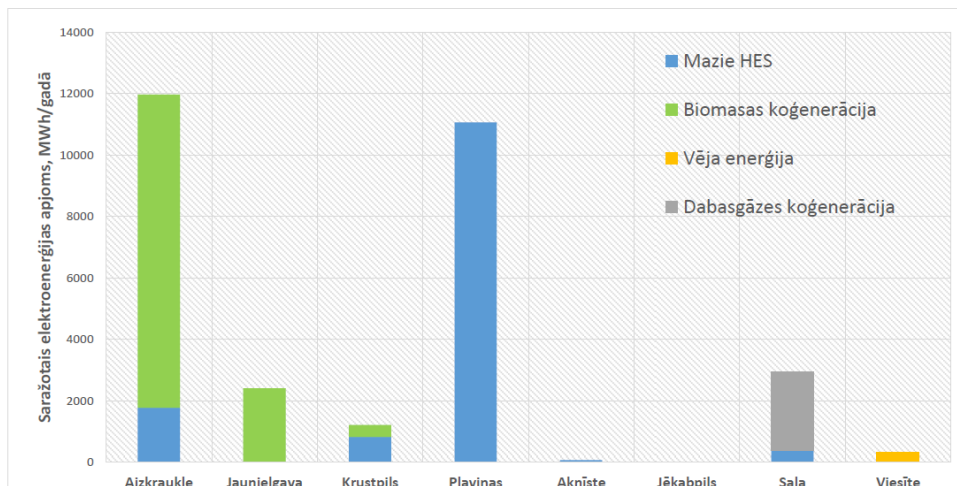
Situācijas atspoguļojums pašvaldībās attiecībā uz vietējo elektroenerģijas ražošanu 2016. gadā redzams zemāk esošajos attēlos.

Maks. – 40 550 MWh/gadā (Dobeļe)
Min. – 603 MWh/gadā (Rundāle)



14. att. Elektroenerģijas ražošanas reģiona rietumu daļas pašvaldībās

- Maks. – 11 900 MWh/gadā (Aizkraukles)
- Jēkabpils novadā elektroenerģijas ražošana nenotiek



15. att. Elektroenerģijas ražošana reģiona austrumu daļas pašvaldībās

Izvērtējums par esošo situāciju elektroenerģijas ražošanas sektorā:

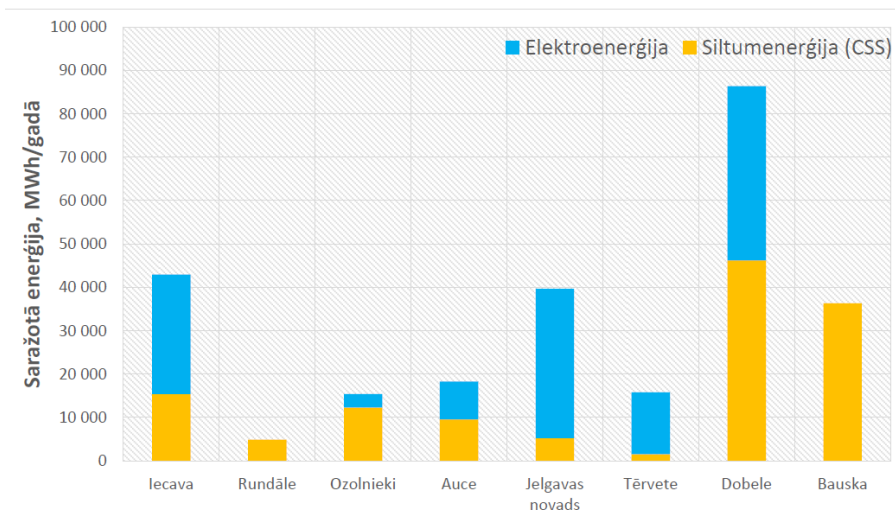
- ✚ atsevišķos novados augsts elektroenerģijas ražošanas īpatsvars no AER (Pļaviņu, Aizkraukles, Jelgavas, Iecavas, Tērvetes novadi);
- ✚ salīdzinoši niecīgs elektroenerģijas apjoms tiek ražots vēja parkos;
- ✚ Jēkabpils novadā elektroenerģijas ražošana nenotiek;
- ✚ Ozolnieku novadā praktiski visa elektroenerģija tiek ražota no fosilajiem energoresursiem (dabaszgāze), arī Salas un Bauskas novadā dabaszgāzes izmantošanas apjoms elektroenerģijas ražošanā ir salīdzinoši liels.

2.1.3. Kopējā enerģijas ražošana

Apkopojot situāciju par enerģijas ražošanu Zemgales plānošanas reģiona pašvaldībās, redzams, ka lielākā daļa pašvaldību ražo gan siltumenerģiju, gan elektroenerģiju. Var teikt, ka Rundāles novads, Aknīstes novads un Jēkabpils novads ražo tikai siltuma enerģiju un to saražotais elektroenerģijas apjoms ir ļoti niecīgs vai elektroenerģijas ražošana vispār nenotiek.

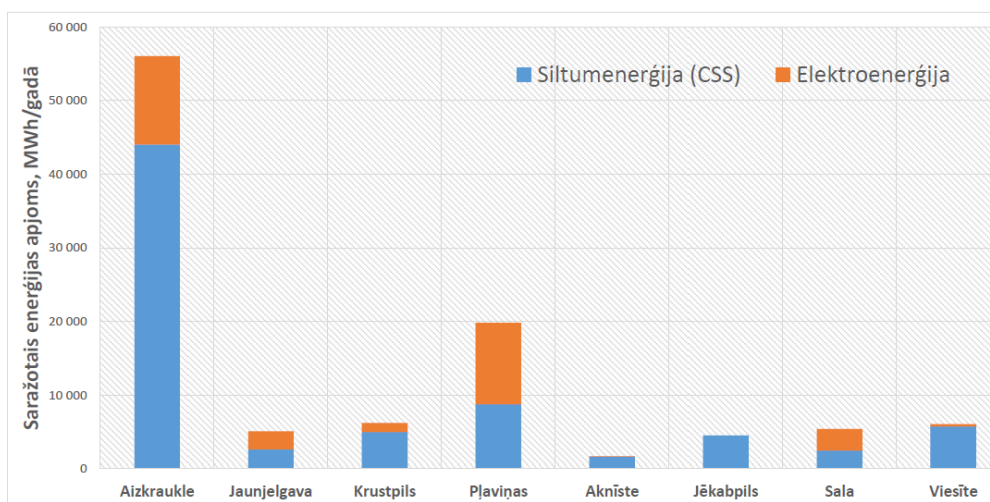
Kopējais saražotais enerģijas apjoms Zemgales plānošanas reģionā 2016. gadā bija 1025,53 GWh, no kurām 73 % sastādīja saražotais siltumenerģijas apjoms.

Maks. – 86 420 MWh/gadā (Dobele)
 Min. – 5 509 MWh/gadā (Rundāle)



16. att. Enerģijas ražošana reģiona rietumu daļas pašvaldībās

- Maks. – 56 000 MWh/gadā (Aizkraukle)
- Min. – 1700 MWh/gadā (Aknīste)



17. att. Enerģijas ražošana reģiona austrumu daļas pašvaldībās

2.2. Enerģijas galapatēriņš

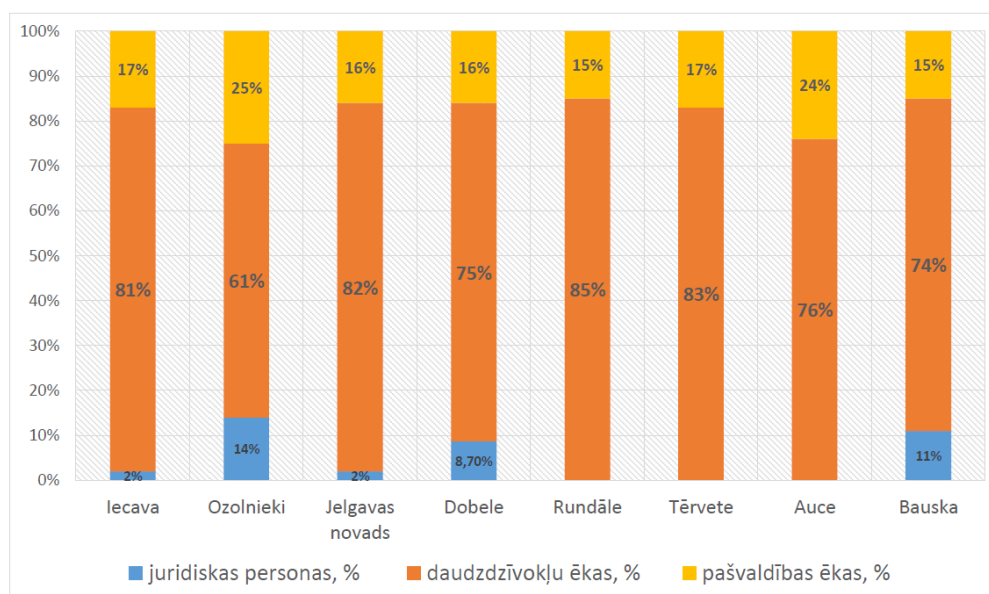
2.2.1. Siltumenerģijas galapatēriņš

Siltumenerģijas patēriņa struktūra 2016.gadā ir sekojoša:

- ❖ CSS saražotās siltumenerģijas patēriņš – 456,10 GWh.
- ❖ Patērētāji pa sektoriem:
 - dzīvojamais fonds + komersanti: 396,21 GWh (87%);
 - pašvaldību un to kapitālsabiedrību ēkas: 59,89 GWh (13%).

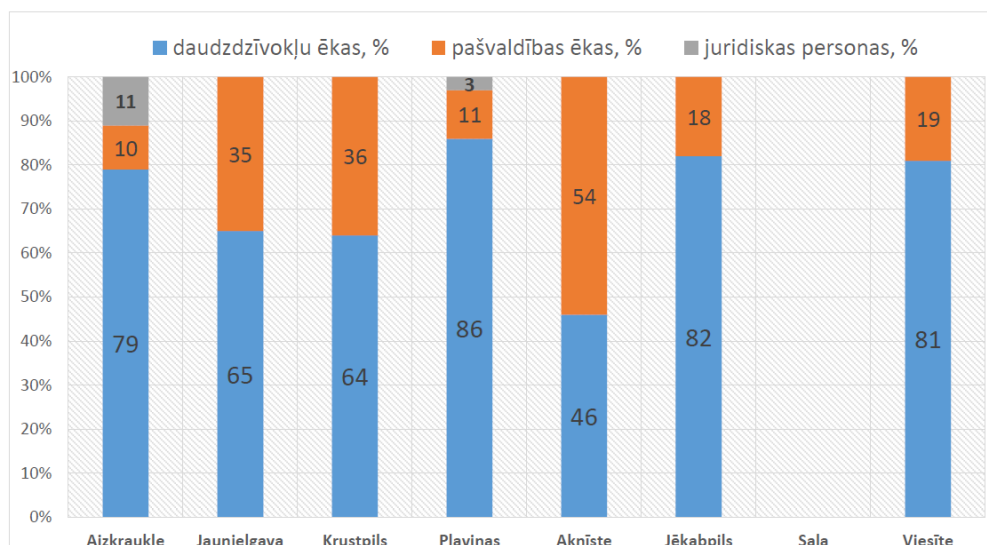
Īpatnējais enerģijas patēriņš uz 1 iedzīvotāju: vidējā vērtība 7,7 MWh/iedz., kas ir vidējā 16 Zemgales pašvaldībās, kam 2018. gadā izstrādāti Enerģētikas rīcības plāni.

CSS saražotās siltumenerģijas apjoms 2016.gadā reģiona pašvaldībās atspoguļots zemāk esošajos attēlos.



18. att. Siltumenerģijas patēriņš pa sektoriem reģiona rietumu daļas pašvaldībās

- Vidēji: 72% - daudzdzīvokļu ēkas, 26% - pašvaldības ēkas



19. att. Siltumenerģijas patēriņš pa sektoriem reģiona rietumu daļas pašvaldībās

Izvērtējums par esošo situāciju siltumenerģijas galapatēriņa sektorā:

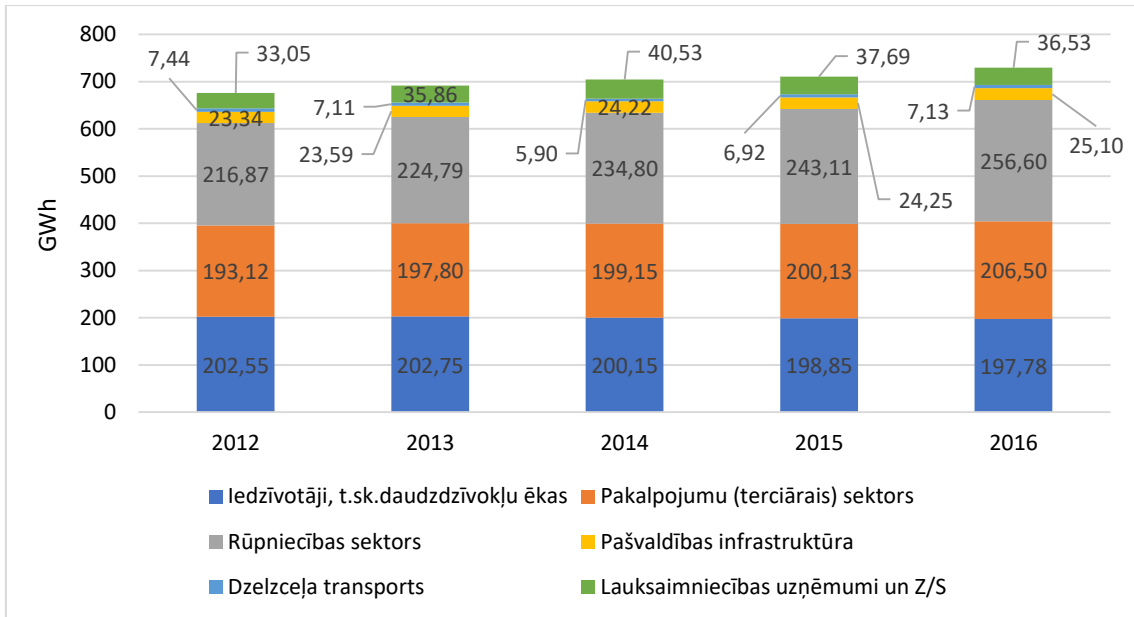
- ✚ Labi attīstīta centralizētā siltumapgādes sistēma;
- ✚ Atsevišķi veiksmīgi siltumapgādes modernizācijas projekti, kas var kalpot par piemēru, piemēram, Staļģenes individuālās apkures sistēmas;
- ✚ CSS enerģijas patēriņa dati tiek uzskaitīti un analizēti (piem. Ļaviņu, Aizkraukles, Aknīstes novadi);
- ✚ Netiek veikta pilnvērtīga siltumenerģijas uzskaitē un analīze pašvaldības iestādēs;
- ✚ «Skursteņēkas».

2.2.2. Elektroenerģijas galapatēriņš

Elektroenerģijas patēriņš Zemgales plānošanas reģionā aug gadu no gada, sasniedzot 730 GWh 2016. gadā. Kopš 2012. gada kopējais reģiona elektroenerģijas patēriņš ir audzis par 8 %. Elektroenerģijas patēriņa sadalījums 2016. gadā Zemgales plānošanas reģionā bija sekojošs:

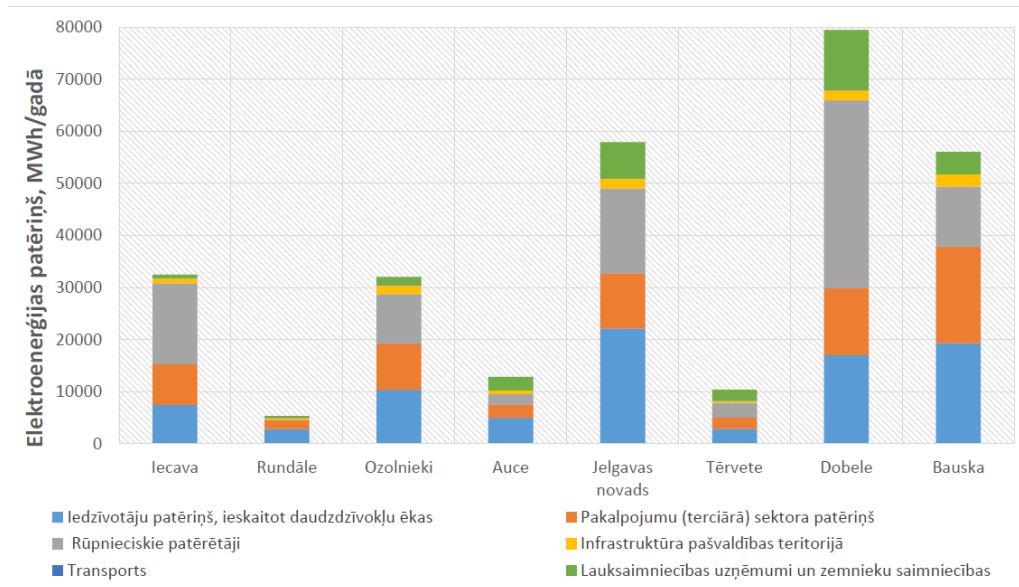
- rūpnieciskie patērētāji – 35%;
- pakalpojumu (terciārais) sektors – 28%;
- iedzīvotāji, t.sk. daudzdzīvokļu ēkas – 27%;
- lauksaimniecības uzņēmumi, t.sk. zemnieku saimniecības) – 5%;
- pašvaldības infrastruktūra (ielu apgaismojums, sūkņu stacijas, ūdensvadi un kanalizācija) – 3%;
- dzelzceļa transports – 1%.

Reģionā 2016. gadā patērētās elektroenerģijas sadalījums pa sektoriem atspoguļots 20. attēlā.



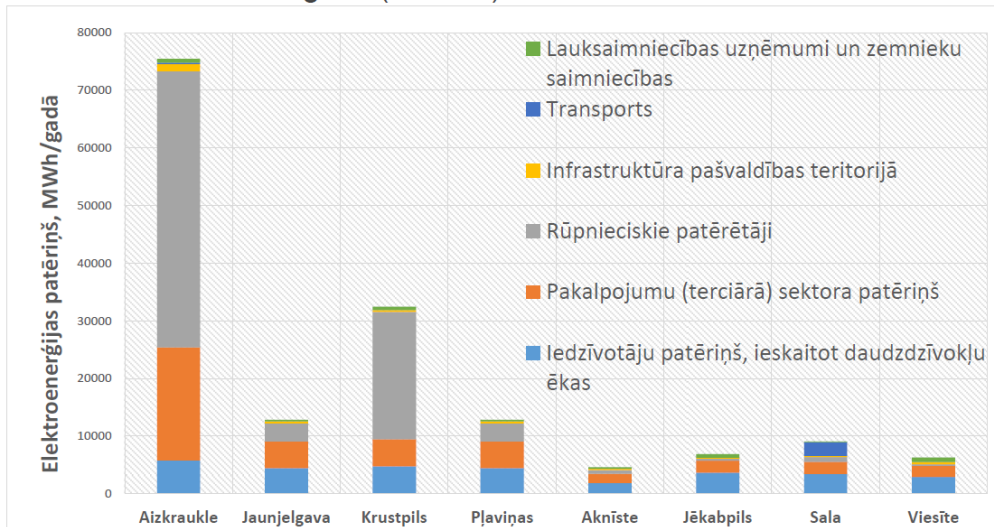
20.att. Reģionā patērētās elektroenerģijas sadalījums pa sektoriem (avots: Latvenergo)

Analizējot elektroenerģijas patēriņa struktūru reģiona pašvaldībās, var secināt, ka pašvaldības, kurās ir attīstīta rūpniecība, elektroenerģija visvairāk tiek patērēta tieši šajā sektorā. Pašvaldībās, kurās nav daudz rūpniecisko uzņēmumu, elektroenerģijas patēriņu galvenokārt veido māsaimniecības un pakalpojumu sektors. Elektroenerģijas patēriņa struktūra 2016. gadā reģiona pašvaldībās atspoguļota 21. un 22. attēlos.



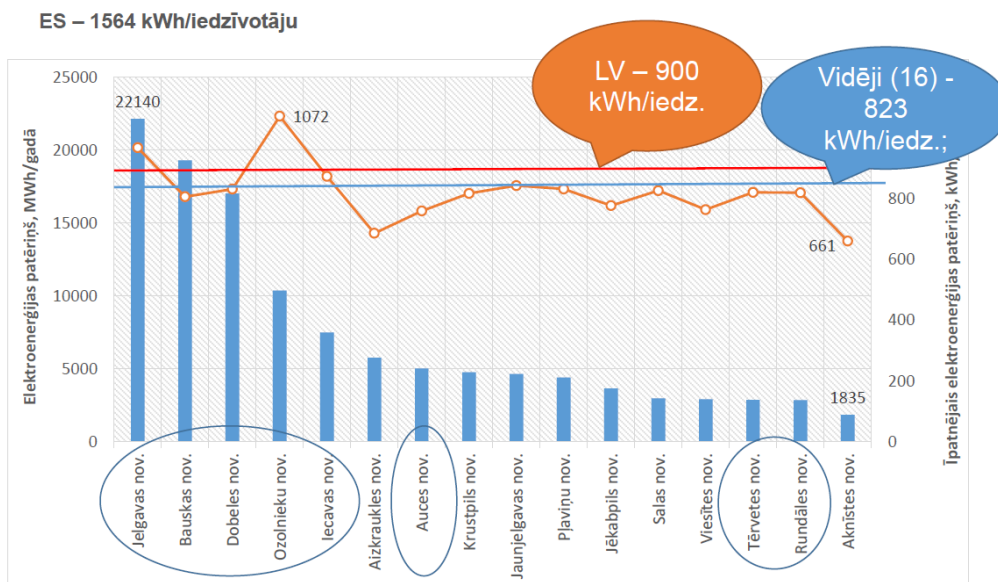
21. att. Elektroenerģijas patēriņš pa sektoriem reģiona rietumu daļas pašvaldībās

- Maks. – 75452 MWh/gadā (Aizkraukle)
- Min. – 4566 MWh/gadā (Aknīste)






22. att. Elektroenerģijas patēriņš pa sektoriem reģiona rietumu daļas pašvaldībās

Īpatnējais elektroenerģijas patēriņš Latvijā ir 900 kWh uz 1 iedzīvotāju, savukārt ES – 1564 kWh/iedzīvotāju. Reģiona pašvaldībās šis raksturlielums mēdz atšķirties. Vidējā vērtība ir 823 kWh/iedzīvotāju. 23. attēlā atspoguļots 2016. gada elektroenerģijas patēriņš reģiona pašvaldībās, kā arī īpatnējais elektroenerģijas patēriņš.



23. att. 2016. gada reģiona pašvaldību elektroenerģijas patēriņš un īpatnējais elektroenerģijas patēriņš

Izvērtējums par esošo situāciju elektroenerģijas galapatēriņa sektorā:

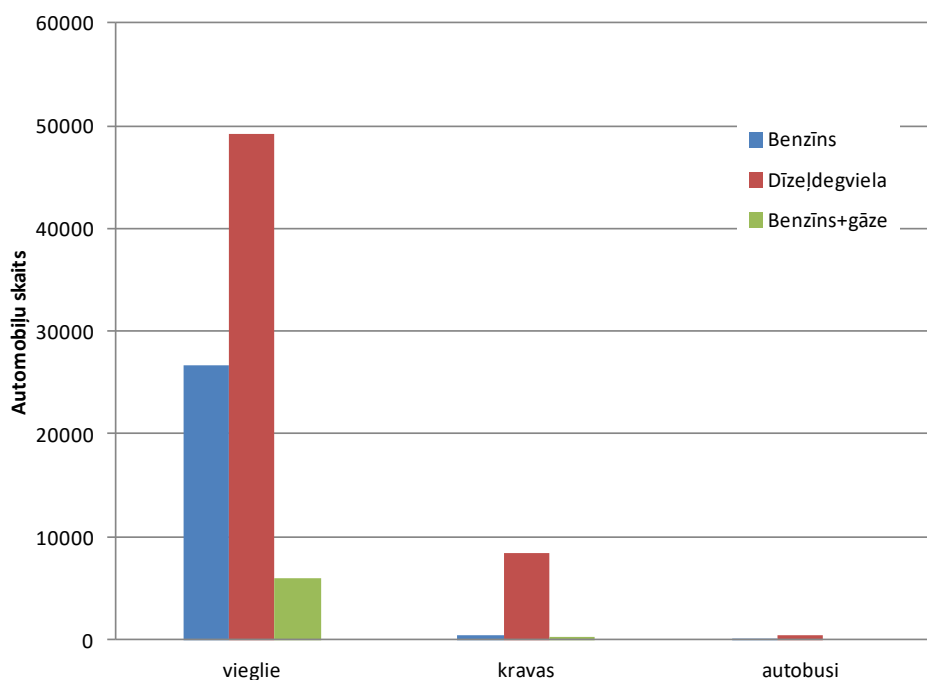
-  Rūpnieciskie patērētāji izmanto lielāko elektroenerģijas apjomu;
-  Netiek veikta pilnvērtīga elektroenerģijas uzskaitē un analīze pašvaldības iestādēs;
-  Nav veikta publiskā apgaismojuma inventarizācija (Pļaviņu, Krustpils, Jaunjelgavas, Aizkraukles, Salas novadi).

2.2.3. Transporta enerģijas galapatēriņš

Transporta sastāvs

Saskaņā ar CSDD datiem Zemgales statistiskajā reģionā kopā ir reģistrēti 74 199 tehniskā kārtībā esoši motorizētie transportlīdzekļi, no kuriem 25 555 (t.i. 34 %) reģistrēti lielajās pilsētās Jelgavā un Jēkabpilī. Jelgavā reģistrēto transportlīdzekļu skaits ir aptuveni trīs reizes lielāks nekā Jēkabpilī. Teju 90 % (65 084 auto) no visiem transportlīdzekļiem ir viegie automobiļi, bet tikai 10 % (7122) ir kravas auto un 2% - motocikli un tricikli. Tehniskā kārtībā esošo autobusu kopējais skaits reģionā ir 322, no kuriem 123 ir lielajās pilsētās.

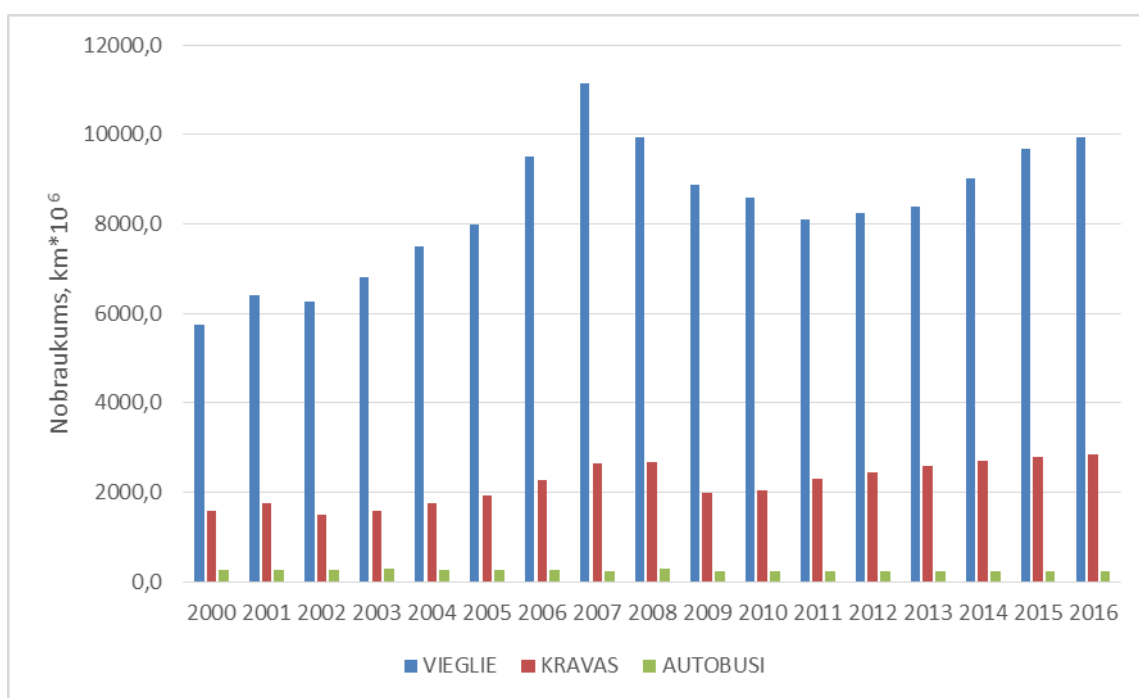
Zemgales reģionā uz 2017. gada 1. janvāri 60 % (58 093 auto) no visiem reģistrētajiem transportlīdzekļiem ir darbināmi ar dīzeļdegvielu, 34 % (33 324) ar benzīnu un ap 6 % (6128) benzīna un gāzes degvielu. Kā redzams 24. attēlā, 94 % kravas automobiļi un 98 % autobusu ir ar dīzeļdzinējiem, savukārt viegie automobiļi sadalās šādi: 60 % (49 127) ar dīzeļdzinēju, 33 % (26 683) ar benzīna dzinēju un 7 % (5921) ar benzīna/gāzes dzinēju.



24. att. Automobiļu sadalījums Zemgales reģionā pēc degvielas veida

No visiem kopā reģistrētajiem vieglajiem transportlīdzekļiem Zemgales reģionā 92 % pieder fiziskām personām. 65 % no kravas automobiļiem un 92 % no autobusiem ir reģistrēti juridiskām personām.

Latvijā tehniskā kārtībā esošo transportlīdzekļu kopējā nobraukuma attīstības dinamika ir parādīta 25. attēlā. Lielāko kopējo nobraukumu veic viegļie automobiļi. Kravas automobiļu kopējais nobraukums sastāda vien aptuveni trešdaļu no vieglo automobiļu kopējā nobraukuma. Vidējais viena vieglā automobiļa nobraukums 2016. gadā ir 16.5 tūkst. km. Vidējais kravas automobiļa nobraukums gadā ir 37.6 tūkst. km, bet autobusam - 52,5 tūkst. km. Atsevišķi dati par transportlīdzekļu nobraukuma dinamiku Zemgales reģionā šobrīd nav pieejami.

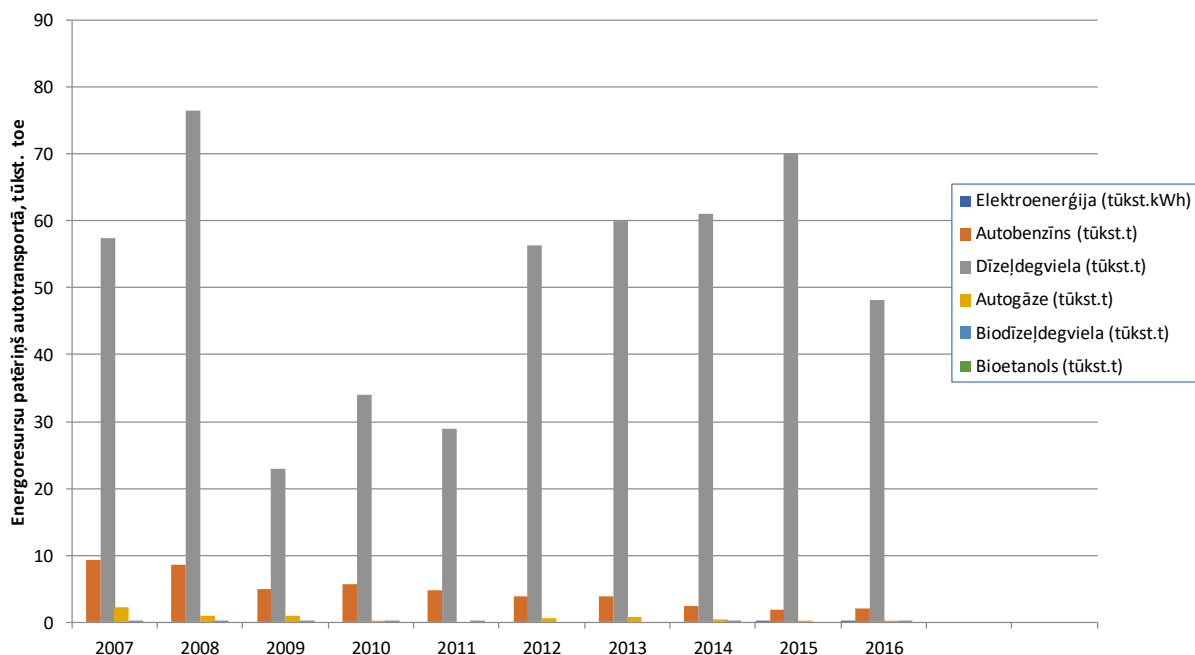


25. att. Tehniskā kārtībā esošu transportlīdzekļu kopējais nobraukums gadā

Pieņemot, ka automobiļu vidējais nobraukums Zemgales reģionā ir līdzīgs, un šos datus iekļaujot vienādojumā ar tehniskā kārtībā esošajiem transportlīdzekļiem, var secināt, ka Zemgales reģionā vieglo automobiļu kopējais vidējais nobraukums ir aptuveni 1074 milj. km, kravas automobiļu 268 milj. km un autobusiem 16.9 milj. km.

Degvielas patēriņš transportā

Naftas produktu un biodegvielu patēriņa dinamika autotransportā Zemgales reģionā pēdējos desmit gados sadalījumā pa degvielu veidiem ir parādīta 26. attēlā. Pēc CSP informācijas šie dati ir uzrādīti bez patēriņa māsaimniecībās, tādējādi attēlā ir redzami Zemgales reģionā atrodošos uzņēmumu transportā izmantotās degvielas veidi un apjomi. Kā redzams, Zemgales reģionā pamatā viss uzņēmumu transports strādā ar dīzeļdegvielu, kuras kopējais apjoms ir ap 50 tūkst. toe, un vien neliela daļa - ar benzīnu (ap 2 tūkst. toe).



26. att. Energoresursu patēriņš pakalpojumu sektora autotransportā Zemgales reģionā pa energoresursu veidiem (avots: CSP)

Patērētās degvielas apjoms Zemgales reģionā var novērtēt aptuveni pareizinot automobiļu grupas kopējo nobraukumu ar šīs automobiļu grupas vidējo patēriņu. Aprēķinos izmantojot CSDD vidējos degvielas patēriņu datus dažāda vecuma un svara kategoriju automobiļiem, vieglo automobiļu vidējais benzīna patēriņš ir 9.4l/ 100km, dīzeļdegvielas patēriņš 7.2l/ 100km un gāzes patēriņš 10.9l/ 100km. Kravas automobiļiem vidējais dīzeļdegvielas patēriņš ir ap 21.6l/ 100km, bet autobusiem ap 18.5l/100km. Pareizinot kravas automobiļu un autobusu vidējos patēriņus ar kopējo nobraukumu, iegūstam, ka kravas automobiļi Zemgales reģionā kopumā patērē 57.888 miljonus litru dīzeļdegvielas (49.7 tūkst. toe) un autobusi 3.13 miljonus litru (2.7 tūkst. toe) dīzeļdegvielas. Vieglo automobiļu nobraukums varētu sadalīties pa degvielu veidiem proporcionāli attiecīgajam automobiļu skaitam. Ja kopējais nobraukums ir 1074 milj. km un automobiļu proporcija ir 60% ar dīzeļdegvielu, 34% ar benzīnu un 6% ar gāzi, tad vieglo automobiļu kopējais patērētais dīzeļdegvielas apjoms Zemgales reģionā ir ap 46.4 milj. litru jeb 39.1 tūkst. t (39.5 tūkst. toe), vieglo automobiļu patērētais benzīna daudzums ir ap 34.4 milj. litru jeb 25.5 tūkst. t (26.7 tūkst. toe) un auto gāzes daudzums ap 7.02 milj. litru jeb 3.6 tūkst. t (4.2 tūkst. toe). Kopējais patērētais degvielas apjoms Zemgales reģionā 122.8 tūkst toe.

Zemgales reģionā patērē gan 95., gan 98. markas benzīnu, bet statistiskā informācija par šo benzīnu pārdošanas apjomiem publiski nav pieejama. Ņemot vērā, ka Latvijā 2013. gadā 95. markas benzīna tirgošanas apjomi bija 251 milj. litru un 98.markas benzīna apjoms

23.milj.³⁶ un pieņemot, ka Zemgales reģionā tirgotā benzīna proporcija (92 % - 95. markas benzīns un 8 % - 98.markas benzīns), 95.markas benzīna patēriņš Zemgalē varētu būt ap 31.6 milj. litru jeb 23.7 tūkst. t un 98.markas benzīna ap 2.75 milj. litru jeb 2025 t.

Ņemot vērā, ka 95. markas benzīnam obligātā piejaukuma ietvaros ir pievienots ~ 5 % bioetanols, tad kopējais bioetanola patēriņš Zemgales reģionā degvielā ir aptuveni 1200 t vai 800 toe (pieņemot, ka 1 t bioetanola ir 0,64 toe). Pieņemot, ka automobiļi ar benzīna motoriem pēc skaita sadalās proporcionāli izmantotajai benzīna markai, automobiļu skaits, kas izmanto 95. markas benzīnu, ir aptuveni 30 000 automobiļu.

Kopējais patērētās degvielas apjoms 2016. gadā Zemgales reģiona pašvaldībās sastāda aptuveni 370 tūkst. litru (280 toe) benzīna un 1.8 milj. litru (1540 toe) dīzeļdegvielas. Zemgales reģiona sabiedriskā transporta patērētās degvielas apjoms ap 1.73 milj. litru (1490 toe).

Elektromobiļi

Elektromobiļu skaita analīzē ietverti dati no CSDD statistikas uz 08.12.2017.³⁷ Neskatoties uz iespēju KPFI projektā iegādāties elektromobiļus ar būtisku projekta atbalstu, Zemgales plānošanas reģionā šādu iespēju realizējuši iegādājoties tikai 7 VW e-Up! elektromobiļus. Arī kopējais elektromobiļu skaits salīdzinājumā ar visiem Latvijas elektromobiļiem (uz 08.12.2017. reģistrēti 325 elektromobiļi) ir ļoti neliels – tikai 12 elektromobiļi. Lielākais elektromobiļu skaits ir Jelgavā un Jelgavas novadā - 8, un tas skaidrojams gan ar četriem pilsētas pašvaldības iegādātajiem elektromobiļiem VW e-Up!, gan ar pilsētas entuziastu aizraušanos un LLU TF zinātniski pētnieciskajām aktivitātēm. Bauskas novadā to ir 2, bet Aizkraukles un Dobeles novados – pa vienam. Pārējos novados pret elektromobiļiem izturas ļoti atturīgi.

Līdzīgi kā kopumā republikā populārākais elektromobilis ir *VW e-Up!*. Jāatzīmē, ka Jelgavā ir reģistrēti arī divi Latvijā pirmie pārbūvētie elektromobiļi *Renault Clio* un *Mazda RX-8*. Sakarā, ka pārbūvētajiem elektromobiļiem ir 10 gadi un vairāk, bet kopīgais elektromobiļu skaits ir neliels, vidējais elektromobiļu vecums ir 6.1 gads, kas, salīdzinot ar pārējo Latvijas vidējo rādītāju, ir vecākais elektromobiļu autoparks. Gada vidējais nobraukums elektromobiļiem ir 8465 km, kas varētu palielināties ieviešot ātrās uzlādes stacijas starppilsētu maršrutos.

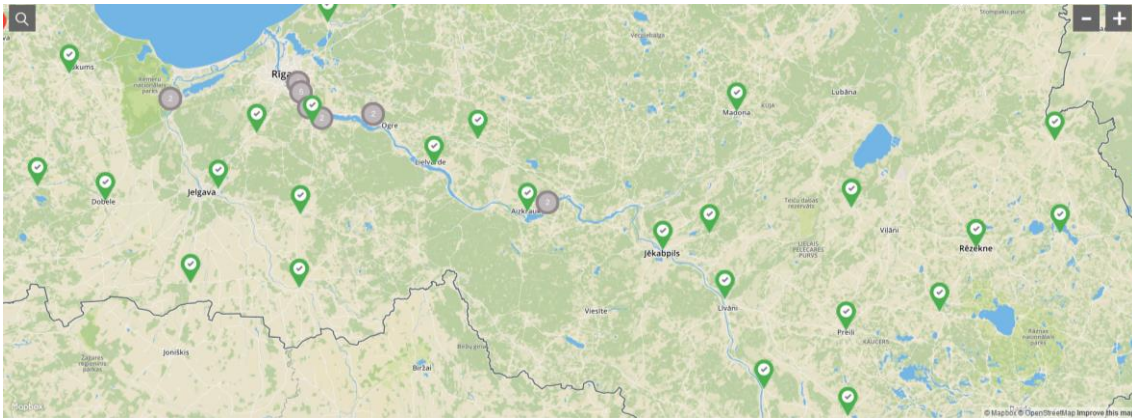
³⁶ Eiropas Savienībā autotransportam izmantotā benzīna un dīzeļdegvielas kvalitāte: divpadsmitais gada pārskats (pārskata gads – 2013.) KOMISIJAS ZIŅOJUMS EIROPAS PARLAMENTAM UN PADOMEI <https://www.google.lv/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=18&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKewjeuNvcr4nZAhWGXiWKhWEPBxQ4ChAWCEYwBw&url=http%3A%2F%2Fwww.ipex.eu%2FPIPEXL-WEB%2Fdossier%2Ffiles%2Fdownload%2F082dbcc54b9b915d014bc068ffa908d5.do&usg=AOvVaw1hoEnBTDJ4n3xw5g5yLQ6g>

³⁷ CSDD statistikas dati par elektromobiļu skaitu Zemgales reģionā. Npublicēti materiāli. 08.12.2017.

Kopīgais elektroenerģijas patēriņš Zemgales plānošanas reģiona elektromobiļiem 2016. gadā bija 18 600 kWh, kas vidēji ir devis 5580 litru degvielas ietaupījumu. Kopējais elektromobiļu parka nobraukums ir 93 000 km gadā.

Zemgales plānošanas reģionā uzstādīto uzlādes staciju novietojums ir parādīts 27. attēlā. Triju uzlādes punktu koncentrēšanās Jelgavas pilsētā un tās apkārtnē ir likumsakarīga (sakarā ar elektromobiļu koncentrēšanos Jelgavā), tomēr šie uzlādes punkti sava ģeogrāfiskā izvietojuma dēļ un darba laika specifikas nespēj nodrošināt elektromobiļu uzlādi daudzdzīvokļu māju iedzīvotājiem, kas tuvākajā nākotnē var kļūt par būtisku reģiona un pat visas Latvijas pilsētu problēmu^{38,39}.

Ātro uzlādes staciju tīkla izveides plāni ir grandiozi. Pēc projekta 1. kārtas īstenošanas Zemgales reģionā ir uzstādītas desmit ātrās uzlādes stacijas, kas nodrošina Latvijas elektromobiļu brīvu pārvietošanos visā Zemgales plānošanas reģionā pa galvenajiem ceļiem.⁴⁰ Taču ziemā 25 % no Zemgales reģionā ekspluatētajiem elektromobiļiem šajos uzlādes punktos nevarēs uzlādēt, jo tiem nav ātrās uzlādes iespēju⁴¹.



27. att. Reģionā darbojošās elektroautomobiļu uzlādes stacijas uz 05.12.2018.⁴²

Kopējais enerģijas patēriņš transportā

Kopējais enerģijas patēriņš sauszemes autotransportā 2016. gadā Zemgales reģionā sastādīja 1428,16 GWh. Kopējais enerģijas patēriņš transportā 2016.gadā reģiona rietumu daļas pašvaldībās atspoguļots 28. attēlā. Īpatnējā enerģijas patēriņa vidējā vērtība ir 3052 kWh/iedz.

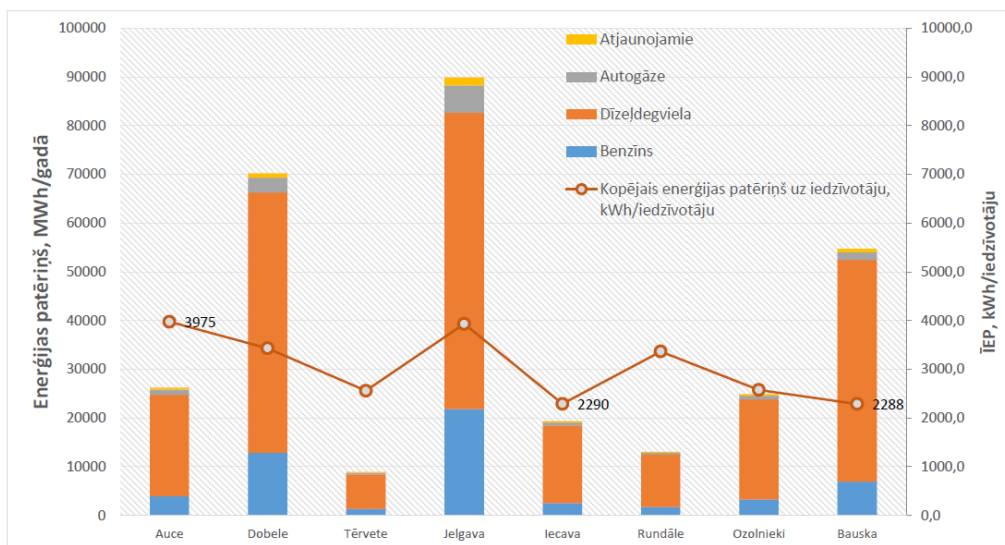
³⁸ Alternatīvo degvielu attīstības plāns 2017.-2023. gadam. Projekts. Rīga, 2016

³⁹ Alternatīvo degvielu attīstības plāns 2017.-2020. gadam. Ministru kabineta rīkojums Nr. 202. Rīga, 2017, 70 lpp.

⁴⁰ Beinardiņš P. Elektromobilitāte Latvijā – kur esam? CSDD, 2016

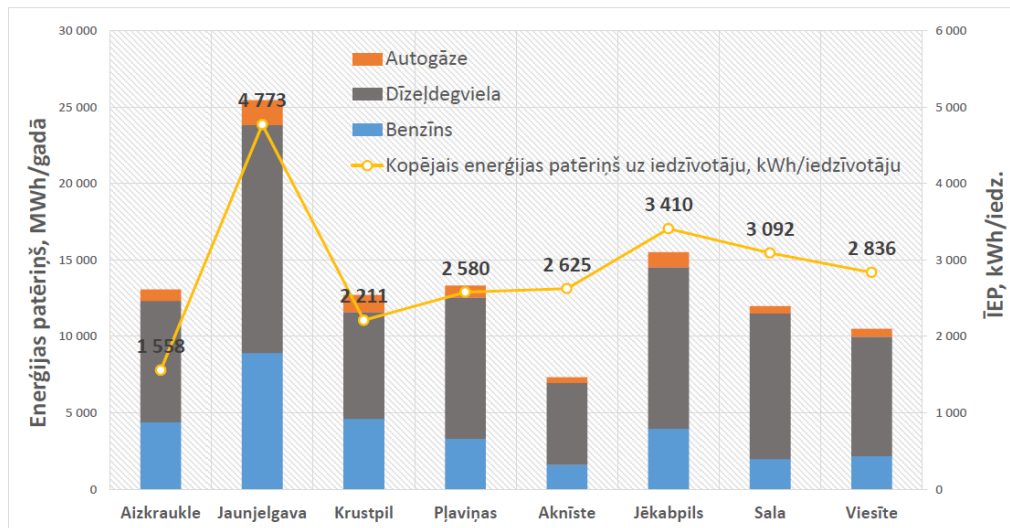
⁴¹ Latvijas nacionālā elektrotransportlīdzekļu uzlādes tīkla izveidošanas analīze. Rīga: Autoru kolektīvs, 2016. – 66 lpp.

⁴² <https://portal.e-mobi.lv/lv/stationfinder-lv/>



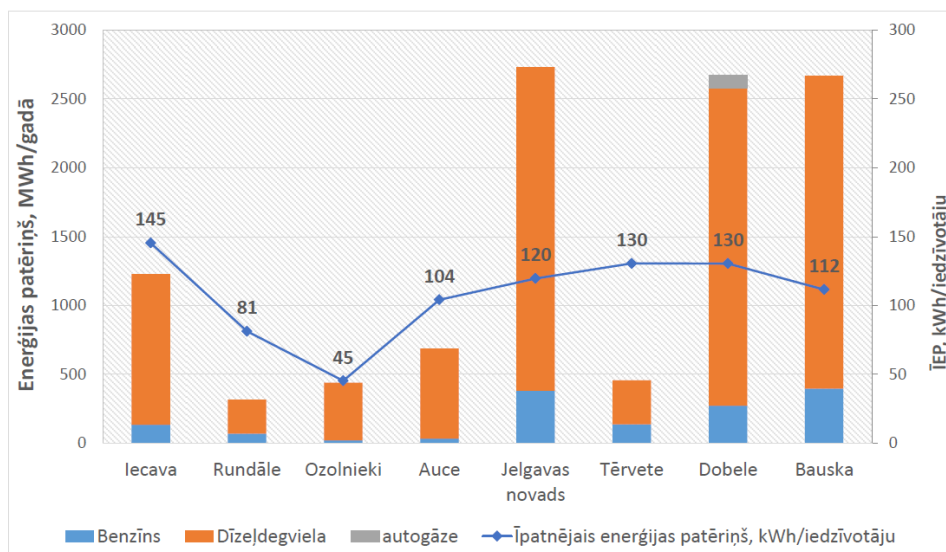
28. att. Kopējais enerģijas patēriņš transportā 2016.gadā reģiona rietumu daļas pašvaldībās

Privātais transports sastāda lielāko daļu no visa sauszemes autotransporta skaita. Enerģijas patēriņš privātajā transportā 2016.gadā reģiona austrumu daļas pašvaldībās atspoguļots 29. attēlā. Vidējais īpatnējais enerģijas patēriņš privātajā autotransportā reģionā ir 2886 kWh/iedz.

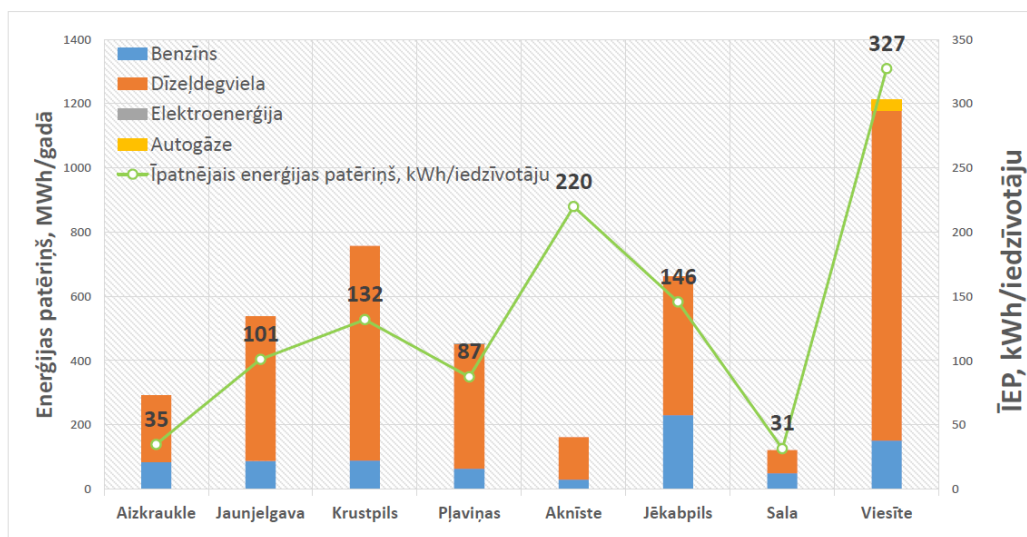


29. att. Enerģijas patēriņš privātajā transportā 2016.gadā reģiona austrumu daļas pašvaldībās

Pašvaldību autoparka degvielu patēriņa struktūra atspoguļota 30. un 31. attēlā. Tajā redzams, ka dīzeļdegviela sastāda lielāko daļu no patērētas enerģijas. Vidējais īpatnējais enerģijas patēriņš pašvaldību transportā uz 1 iedzīvotāju reģionā ir 136 kWh/iedz.



30. att. Enerģijas patēriņš pašvaldības transportā 2016.gadā reģiona rietumu daļas pašvaldībās



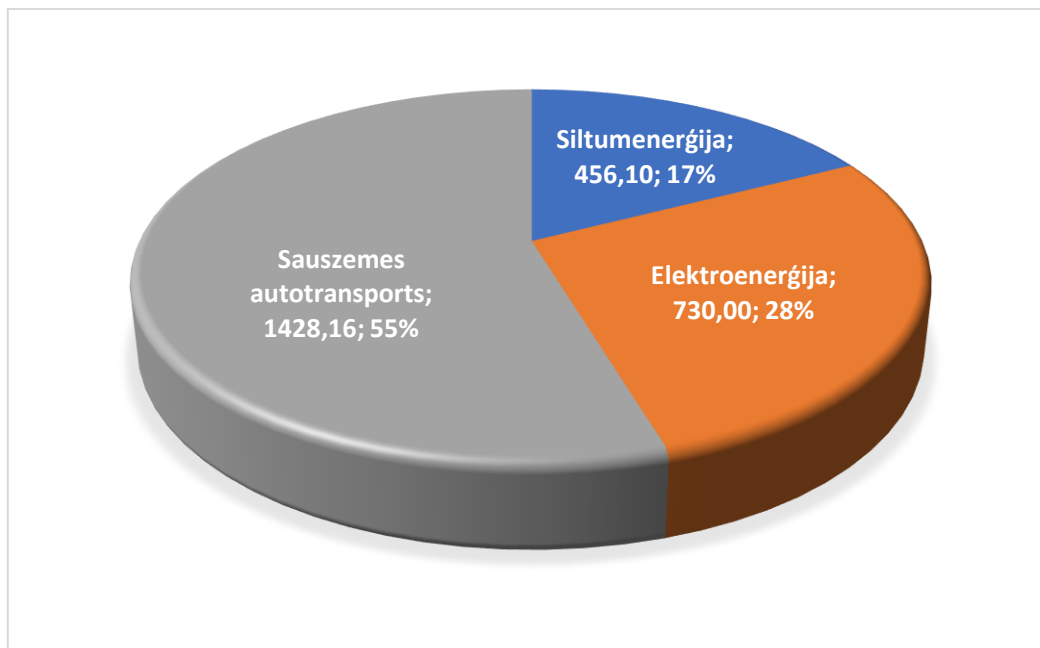
31. att. Enerģijas patēriņš pašvaldības transportā 2016.gadā reģiona austrumu daļas pašvaldībās

Izvērtējums par esošo situāciju transporta enerģijas patēriņa sektorā:

- Liels dīzeļdegvielas izmantošanas īpatsvars autotransportā;
- AER izmantošana transportā (Pļaviņu novads).

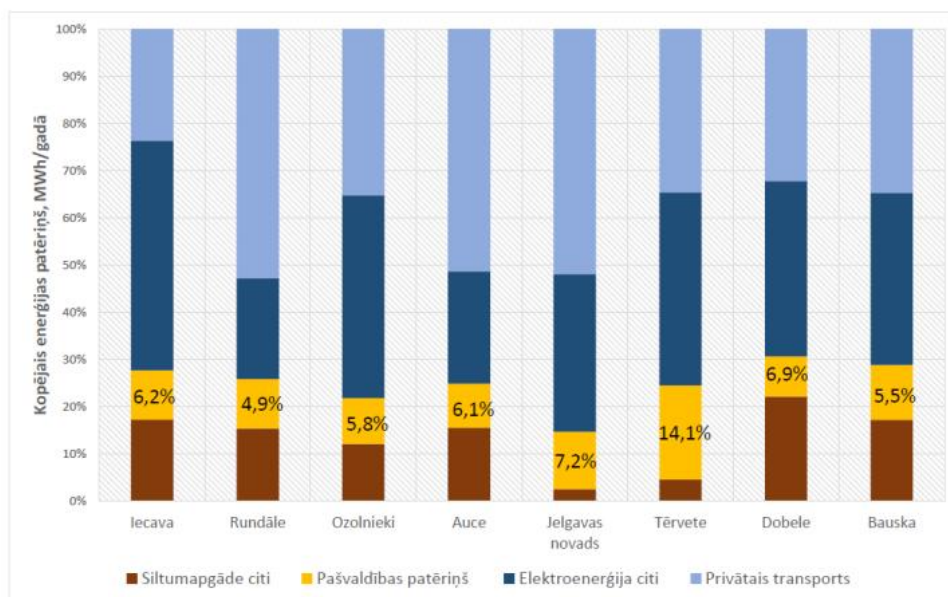
2.2.4. Kopējais enerģijas galapatēriņš

2016. gadā Zemgales plānošanas reģionā enerģijas galapatēriņš sastāda 2614,26 GWh, no kurām 55 % veido sauszemes autotransports, 28 % - elektroenerģijas galapatēriņš un 17% - siltumenerģijas galapatēriņš.



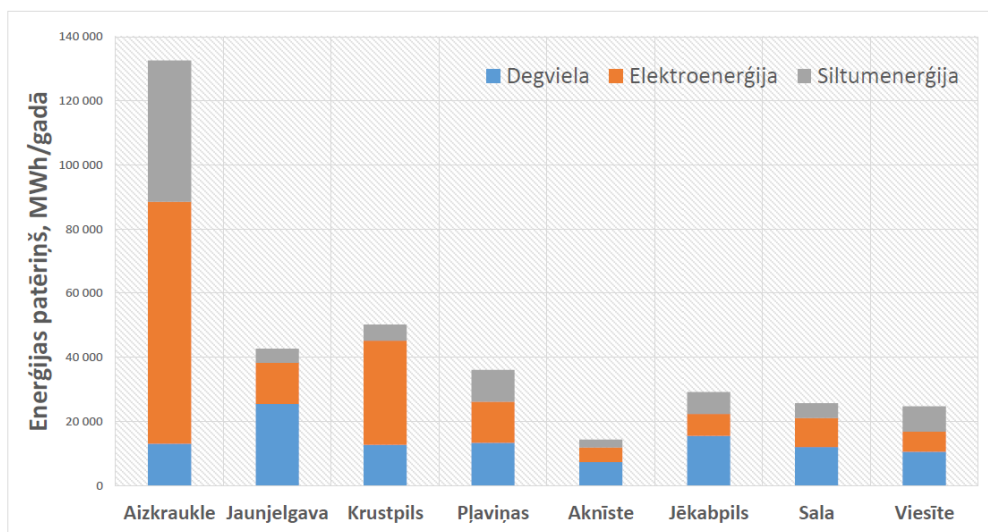
32. att. Kopējā enerģijas galapatēriņa struktūra Zemgales reģionā 2016.gadā

Kopējā enerģijas patēriņa sadalījumu reģiona pašvaldībās 2016. gadā var redzēt 33. un 34. attēlos.



33. att. Kopējā enerģijas patēriņa sadalījums reģiona rietumu daļas pašvaldībās

- Vidēji: 41% - degviela; 38% - elektroenerģija, 21% - siltumenerģija



34. att. Kopējā enerģijas patēriņa sadalījums reģiona austrumu daļas pašvaldībās

Izvērtējums par esošo situāciju saistībā ar kopējo enerģijas galapatēriņu:

- ✚ Centralizēta enerģijas datu uzskaitē (Pļaviņas, Aizkraukle, Aknīste, Jēkabpils nov., Sala);
- ✚ Decentralizēta enerģijas datu uzskaitē (Jaunjelgava, Krustpils);
- ✚ Augsts atjaunoto ēku īpatsvars;
- ✚ Tiek veikta pašvaldības ēku atjaunošana (> 20%) (Aizkraukle, Pļaviņas, Jēkabpils nov., Sala);
- ✚ Visos novados veikti infrastruktūras (ūdensapgāde, ielu apgaismojums) rekonstrukcijas darbi;
- ✚ Visos novados notiek esošās infrastruktūras nolietojšanās;
- ✚ Maz apdzīvotas daudzdzīvokļu ēkas novadu ciemos (Aknīste, Viesīte, Pļaviņas, Krustpils);
- ✚ Slēgtas vai daļēji slēgtas pašvaldības ēkas t.sk., kurās veikti atjaunošanas darbi (Aknīste, Viesīte, Pļaviņas, Aizkraukle)

2.3. Zaļais publiskais iepirkums

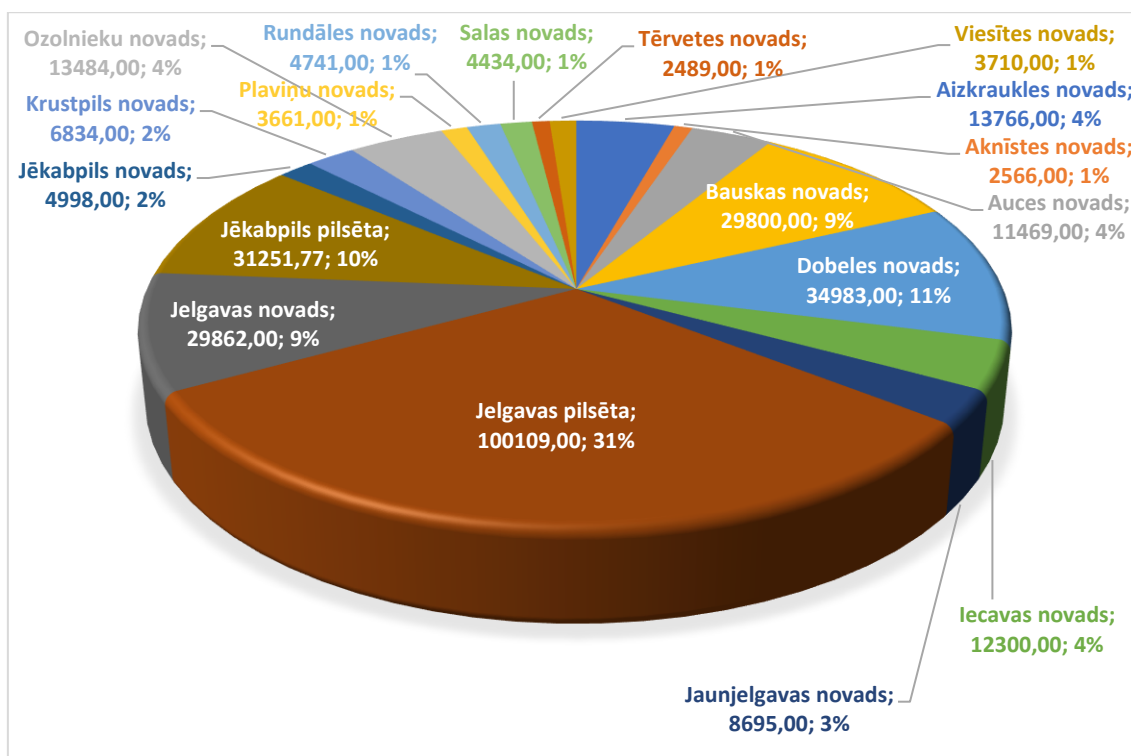
Esošās problēmas pašvaldībās, saistībā ar zaļā publiskā iepirkuma (ZPI) piemērošanu:

- 1) zaļā publiskā iepirkuma ieviešana pašvaldībās, kas saņem maksājumus no pašvaldību finanšu izlīdzināšanas fonda, lielā mērā ir atkarīga no ES fondiem un pieejamā finansējuma šīm aktivitātēm. Pieredze rāda, ka Latvijas pašvaldībām nav nepieciešamo resursu (finanšu resursu, speciālistu) zaļo konkursu veikšanai, lai gan ilgtermiņā tie ir ekonomiski dzīvotspējīgi, un zaļais publiskais iepirkums rada ievērojamu labumu visai sabiedrībai.

- 2) vietējās varas iestādes vilcinās ieviest zaļo publisko iepirkumu, jo tā izmaksas ir augstas. Zaļo kritēriju iekļaušanai konkursa procedūrās būtu jāklūst par obligātu prasību visām valsts iestādēm.
- 3) valsts iestādēm vajadzētu palielināt informētību par videi draudzīgu publisko iepirkumu priekšrocībām visos administratīvajos līmeņos un parādīt, ka videi draudzīgas prakses rezultātā notiek ne tikai vides uzlabojumi, bet tie var radīt arī ievērojamus finanšu ietaupījumus⁴³.

2.4. CO₂ emisiju apjoms

No apkopotajiem datiem tika aprēķināts, ka kopējās Zemgales plānošanas reģiona CO₂ emisijas 2016. gadā sastādīja 475 018,68 tonnas. Jāatzīmē, ka Jelgavas un Jēkabpils pilsētām izmantoti 2013. gada dati, savukārt par Kokneses, Neretas, Skrīveru un Vecumnieku novadiem nav datu, līdz ar to šie novadi kopējā reģiona CO₂ emisiju apjomā nav iekļauti.



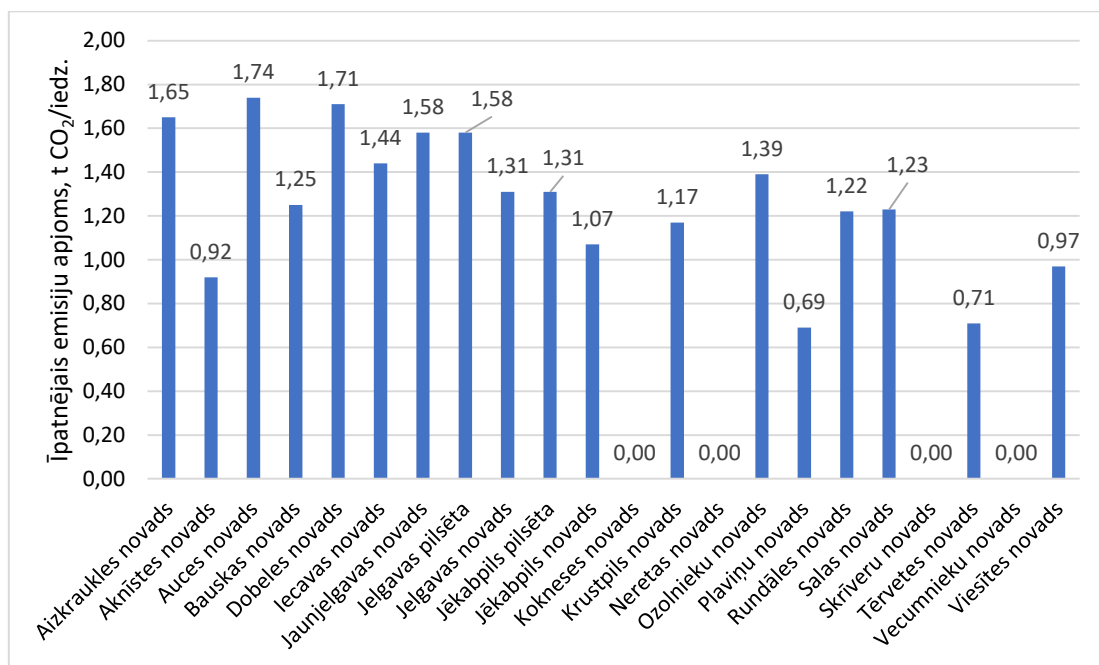
35. att. Kopējais CO₂ apjoms reģionā sadalījumā pa pašvaldībām (tonnas; %)

⁴³ Interreg Europe projekta "Zaļie publiskie iepirkumi resursu efektīvai reģionālai izaugsmei (GPP4Growth) Labas pārvaldības ceļvedis, 68.lpp.

No kopējā CO₂ emisiju apjoma 2016.gadā sadalījums pa sektoriem ir sekojošs:

- ❖ transporta sektorā – 320 000 t (67%);
- ❖ pārējos sektoros: 155 018,68 t (33%)⁴⁴:
 - CSS ražošana – 64 446,60 t (42%);
 - elektroenerģijas patēriņš – 42 945,08 t (28%);
 - enerģijas patēriņš pašvaldības ēkas un infrastruktūrā – 47 627 t (30%).

Vidējais īpatnējais CO₂ apjoms starp visām 18 reģiona pašvaldībām ir 1,27 t CO₂ uz vienu iedzīvotāju. Vislielākais īpatnējais CO₂ emisiju apjoms ir Auces novadā – 1,74 t CO₂/iedz., bet zemākais Pļaviņu novadā – 0,69 t CO₂/iedz. Jelgavas un Jēkabpils pilsētām izmantoti 2013. gada dati, Koknesei, Neretai, Skrīveriem un Vecumniekiem nav datu.



36. att. Īpatnējais CO₂ apjoms reģiona pašvaldībās (t CO₂/iedz.)

Salīdzinājumā ar 2009. gadu, kas tika pieņemts par bāzes gadu, CO₂ emisijas ir augušas. 2012. gadā izstrādātajā Zemgales reģiona Ilgtspējīgas enerģētikas rīcības plānā aprēķinātais CO₂ izmešu emisiju apjoms 2009. gadam ir 287 786 tonnas. Tātad CO₂ emisiju apjoms 7 gadu laikā ir audzis par 65 %. Šāda parādība izskaidrojama ar pieejamo datu kvalitāti un apjomu, kas ir vērtējams neviennozīmīgi.

⁴⁴ Jelgavas un Jēkabpils pilsētām izmantoti 2013.gada dati, Koknesei, Neretai, Skrīveriem un Vecumniekiem nav datu.

2.5. Enerģijas bilance

Kopējā reģiona enerģijas bilance, apkopojot pieejamos datus par 2016. gadu, attēlota 37. attēlā.



37. att. Reģiona 2016.gada enerģijas bilance

Patstāvīgo iedzīvotāju skaits reģionā uz 01.01.2017. bija 235 417 cilvēki. Sīkāks enerģijas datu apkopojums pa komponentēm 2016. gadā atspoguļots 1. tabulā.

1. tabula. Reģiona 2016. gada enerģijas bilance pa komponentēm

Ražošana	Patēriņš
Siltumenerģija	
<ul style="list-style-type: none"> ❖ Kopā CSS saražots: 752,21 GWh: <ul style="list-style-type: none"> ▪ no AER saražoti 72% enerģijas – 542,90 GWh (kurināmās šķeldas, biogāze, malka, kokapstrādes atlikumi u.c.); ▪ no fosilajiem energoresursiem: 28 % – 209,30 GWh (dabasgāze, sašķidrinātā gāze, dīzeļdegviela, ogleš). ❖ Iepirkta no ārienes – 105,95 GWh; ❖ Zudumi pārvaldes un sadales tīklos – 50,76 GWh (7%); ❖ Izlietota sava uzņēmuma, iestādes vajadzībām – 138,46 GWh; ❖ Nodota citiem siltumenerģijas ražotājiem vai piegādātājiem tālākai realizācijai patērētājiem – 413 GWh; ❖ Abonentiem piegādāta – 289,88 GWh. 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ CSS saražotās siltumenerģijas patēriņš: 456,10 GWh. ❖ Patērētāji pa sektoriem: <ul style="list-style-type: none"> ▪ dzīvojamais fonds un komersanti: 396,21 GWh (87%); ▪ pašvaldību un to kapitālsabiedrību ēkas: 59,89 GWh (13%). ❖ Īpatnējais siltumenerģijas patēriņš: 7,7 MWh/iedz.

Ražošana	Patēriņš
Elektroenerģija	
<ul style="list-style-type: none"> ❖ Saražots: 273,32 GWh, t.sk.: <ul style="list-style-type: none"> ▪ no kurināmām šķeldām – 136,54 GWh; ▪ no biogāzes – 136,78 GWh 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Patēriņš: 730 GWh, t.sk.: <ul style="list-style-type: none"> ▪ rūpnieciskie patērētāji – 35%; ▪ pakalpojumu (terciārais) sektors – 28%; ▪ iedzīvotāji, t.sk. daudzdzīvokļu ēkas – 27%; ▪ lauksaimniecības uzņēmumi, t.sk. zemnieku saimniecības) – 5%; ▪ pašvaldības infrastruktūra (ielu apgaismojums, sūkņu stacijas, ūdensvadi un kanalizācija) – 3%; ▪ dzelzceļa transports – 1%. ❖ Īpatnējais elektroenerģijas patēriņš: 823 kWh/iedz.
Transports	
<ul style="list-style-type: none"> ❖ Uzstādītā biodegvielu ražošanas jauda: 35 000 t biodīzeļdegvielas gadā 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Gala enerģijas patēriņš ceļu transporta sektorā: 122.8 ktoe = 1428.16 GWh; ❖ AER daļa kopējā patērētajā enerģijas apjomā ceļu transporta sektorā: 0.9 ktoe = 10.47 GWh; ❖ AER daļa kopējā patērētajā degvielas apjomā ceļu transporta sektorā: 0.75 %; ❖ Kopējais automašīnu skaits un to veidi, kas izmanto biodegvielas (skaits): 30 000 vieglo automobiļu, kas izmanto benzīnu ar 5% bioetanolu piejaukumu; ❖ Esošais biodegvielas izmantojošā autoparka vidējais vecums (gadi): <ul style="list-style-type: none"> ▪ 14 gadi (vieglie automobiļi ar benzīna dzinējiem, kuri izmanto benzīnu ar 5% bioetanolu piejaukumu); ▪ 7 gadi (autobusi, kuri izmanto ProDiesel degvielu kas satur vismaz 15% HVO). ❖ Īpatnējais enerģijas patēriņš: 6,1 MWh/iedz.
CO₂ emisiju apjoms	
<p>475 018,68 tonnas:</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ transporta sektorā – 320 000 t (67%); ❖ pārējos sektoros: 155 018,68 t (33%)⁴⁵: <ul style="list-style-type: none"> ▪ CSS ražošana – 64 446,60 t (42%); ▪ elektroenerģijas patēriņš – 42 945,08 t (28%); ▪ enerģijas patēriņš pašvaldības ēkas un infrastruktūrā – 47 627 t (30%) ❖ Vidējais īpatnējais CO₂ apjoms: 1,27 t CO₂ uz vienu iedzīvotāju 	

⁴⁵ Jelgavas un Jēkabpils pilsētām izmantoti 2013.gada dati, Koknesei, Neretai, Skrīveriem un Vecumniekiem nav datu.



















3. SVID analīze

SVID analīze ir strukturēta plānošanas metode, kas tiek izmantota, lai izvērtētu pasākumus, ar tiem saistītās stiprās un vājās puses, iespējas un draudus. SVID analīze ir saistīta ar mērķa noteikšanu un iekšējo un ārējo faktu identificēšanu:

- ❖ iekšējie faktori ir ar enerģētikas nozares attīstību saistītās stiprās un vājās puses;
- ❖ ārējie faktori ir iespējas un draudi, kas rodas neatkarīgi no reģiona pašvaldības.

2. tabulā ir apkopoti nozīmīgākie aspekti, kas radās no pašvaldību esošās enerģētikas situācijas izvērtējuma, izmantojot SVID metodi.

2. tabula. SVID analīze reģiona enerģētikas nozarei

Iekšējie faktori	
Stiprās puses	Vājās puses
<ul style="list-style-type: none">  Labi attīstīta CSS  Augsts AER īpatsvars siltumenerģijas ražošanā CSS un individuālajā ēku apkurē (Aknīste, Jēkabpils nov., Viesīte, Pļaviņas, Krustpils, Jaunjelgava)  Atsevišķos novados augsts elektroenerģijas ražošanas īpatsvars no AER  Atsevišķi veiksmīgi siltumapgādes modernizācijas projekti, kas var kalpot par piemēru, piemēram, Staļģenes individuālās apkures sistēmas  Augsts atjaunoto ēku īpatsvars  Centralizēta enerģijas datu uzskaitē (Pļaviņas, Aizkraukle, Aknīste, Viesīte, Jēkabpils nov., Sala)  CSS enerģijas patēriņa dati tiek atbilstoši uzskaitīti un analizēti (Pļaviņas, Aizkraukle, Aknīste)  Tiek veikta pašvaldības ēku atjaunošana (> 20 %) (Aizkraukle, Pļaviņas, Jēkabpils nov., Sala) 	<ul style="list-style-type: none">  Novecojuši individuālās apkures katli un sistēmas, no veidojas augstas izmaksas par cilvēkresursiem siltumapgādes nodrošināšanai  Joprojām liels fosilo kurināmo īpatsvars atsevišķos novados (Jelgavas novads, Dobeles novads, Salas novads)  Netiek veikta pilnvērtīga siltumenerģijas un elektroenerģijas uzskaitē un analīzē pašvaldības iestādēs  Vāja kurināmā kvalitātes kontrole  Zems atjaunoto daudzdzīvokļu ēku īpatsvars «Skursteņēkas»  Decentralizēta enerģijas datu uzskaitē (Jaunjelgava, Krustpils)  Problēmas ar koksnes kurināmā patēriņa datu uzskaitē (Jaunjelgava, Krustpils, Aknīste, Sala, Jēkabpils nov.)  Maz apdzīvotas daudzdzīvokļu ēkas novadu ciemos (Aknīste, Viesīte, Pļaviņas, Krustpils)  Slēgtas vai daļēji slēgtas pašvaldības ēkas t.sk., kurās veikti atjaunošanas darbi (Aknīste, Viesīte, Pļaviņas, Aizkraukle)  Kurināmā novietnes neesamība (Jēkabpils nov., Krustpils, Jaunjelgava)

<ul style="list-style-type: none"> ✚ Visos novados veikti infrastruktūras (ūdens apgāde, ielu apgaismojums) rekonstrukcijas darbi ✚ AER izmantošana transportā (Pļaviņas) 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Nav veikta publiskā apgaismojuma inventarizācija (Pļaviņas, Krustpils, Jaunjelgava, Aizkraukle, Sala) ✚ Esošās infrastruktūras nolietojumā (visi novadi)
Ārējie faktori	
Iespējas	Draudi
<ul style="list-style-type: none"> ✚ Ieviest pašvaldībās Energopārvaldības sistēmu un samazināt enerģijas izdevumus un CO₂ emisijas ✚ Veikt veco individuālo apkures sistēmu modernizāciju, balstoties uz veiksmīgajiem piemēriem citviet pašvaldībā ✚ Paplašināt centralizēto siltumapgādes tīklu pieejamību / pieslēgt jaunus patērētājus ✚ Atjaunot ēkas, piesaistot inovatīvus finanšu risinājumus ✚ Daudzdzīvokļu ēku siltināšanas programma (ALTUM) ✚ Lauku atbalsta dienesta (LAD) atbalsts lauksaimniecībai, ja tiek būvēta EE, tad atbalsta intensitāte palielinās par 10 % ✚ EE fonda izveide – valsts atbalsts EE jomā ✚ Atjaunot ēkas, piesaistot inovatīvus finanšu risinājumus (ESKO) ✚ Kurināmā un degvielas cenu pieaugums ✚ AER un EE tehnoloģisko risinājumu izmaksu samazināšanās 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Iedzīvotāju skaita samazināšanās ✚ Speciālistu trūkums (kapacitātes trūkums) ✚ Zems atbalsts ēku energoefektivitātes paaugstināšanas projektiem ✚ Fosilo enerģijas resursu cenu paaugstināšanās ✚ Enerģijas izmaksu īpatsvara pieaugums

Apkopojot visu iepriekšminēto, tiek secināts, ka galvenie izaicinājumi ZPR pašvaldībās enerģētikas, vides un klimata sektorā ir līdzīgi un tie ir sekojoši:

- 1) Nav enerģijas datu uzskaites par pašvaldības ēkām un infrastruktūru.
- 2) Ja enerģijas patēriņa dati ir pieejami, tie netiek vienkopus apkopoti un analizēti.
- 3) Zaļā iepirkuma kritēriji ne vienmēr tiek piemēroti iepirkumos, kas var ietekmēt pašvaldības kopējo enerģijas patēriņu.
- 4) Pašvaldībās ir vēl daudz ēku, kuru atjaunošanai ir nepieciešams piesaistīt finansējumu.
- 5) Kurināmā kvalitātes kritēriji bieži netiek noteikti iepirkumos vai kontrolēti kurināmā piegādes laikā un vietā.
- 6) Nav informācijas par uzstādīto ielu apgaismojumu novadu apdzīvotajās vietās.
- 7) Katlu māju zemie lietderības koeficienti, centralizētās siltumapgādes ilgtspēja.
- 8) Kā veicināt daudzdzīvokļu ēku atjaunošanu un ko darīt ar daudzdzīvokļu ēkām, kurās katrā dzīvoklī ir uzstādīts savs apkures elements (tā saucamās “skursteņmājas”).

- 9) Nepieciešamība paaugstināt iedzīvotāju izpratni par enerģijas lietojumu, taupīšanu un citām videi draudzīgām un ilgtspējīgām iespējām, kā samazināt katra indivīda ietekmi uz vidi.

4. Stratēģiskie mērķi

Pašlaik gandrīz trīs ceturtdaļas ēku Eiropā nav energoefektīvas, un kopumā Eiropas ēkas patērē gandrīz 40 % no visas patērētās enerģijas ES un rada 36 % no ES CO₂ emisijām. Savukārt, attiecībā uz SEG emisijām, apskatot atsevišķus sektorus, galvenais piesārņojuma avots 2011. gadā Latvijā bija transports (27%), lauksaimniecība (24%) un enerģētikas nozare (19%). 2015. gadā autotransports radīja 25,5 % no visām SEG emisijām. Šie fakti ir rada nepieciešamību pāriet uz ilgtspējīgāku, zaļāku un dzīvotspējīgu politiku.

Joprojām turpinās diskusijas par ES dalībvalstīm pieejamo ES fondu apjomu, tai skaitā par KF finansējumu 2021.-2027.gada plānošanas periodam un atbalsta tvērumu. Latvijā Kohēzijas politikas finansējuma sadalījumu 2021.-2027. gada plānošanas periodam tiek plānots balstīt uz Latvijas Nacionālajā attīstības plānā 2021.-2027.gadam noteikto⁴⁶.

ES izvirzītie mērķi 2020. un 2030. gadā, kā arī sasniegtais rezultāts 2016. gadā atspoguļots 3. tabulā.

3. tabula ES enerģētikas mērķi un sasniegtie rezultāti

Mērķis	2020.gada mērķis	Sasniegtais rezultāts	2030.gada mērķis
SEG emisiju samazināšanas mērķis (% pret 1990.g.)	-20 %	-22 % (2016) ⁴⁷	-40 %
Enerģijas, kas ražota no AER īpatsvars enerģijas bruto gala patēriņā (%)	20 %	17 % (2016) ⁴⁸	32 %
Enerģijas, kas ražota no AER, īpatsvars enerģijas bruto galapatēriņā transportā (%)	10 %	Nav datu	14 %
Moderno biodegvielu īpatsvars enerģijas bruto galapatēriņā transportā (%)	-	Nav datu	3,5 %
Energoefektivitātes pieaugums (%)	20 %	Nav datu	32,5 %

Latvijā atšķirībā no ES ir novērojams būtisks gan kopējo energoresursu patēriņa samazinājums, gan energoresursu galapatēriņa samazinājums periodā no 1990.gada līdz 2000. gadam un arī periodā pēc 2011. gada, kur ES periodā pēc 2014. gada ir vērojams energoresursu patēriņa palielinājums, kas ir straujāks nekā Latvijā novērotais. 4. tabulā parādīti Latvijas izvirzītie mērķi 2020. un 2030. gadā, kā arī sasniegtais rezultāts 2016. gadā

⁴⁶https://em.gov.lv/files/nozares_politika/2018-12-03_10_04_18_EMPI_301118_NEKP2021-2030.pdf

⁴⁷http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Greenhouse_gas_emission_statistics

⁴⁸<http://ec.europa.eu/eurostat/web/energy/data/shares>

4. tabula Latvijas enerģētikas mērķi un sasniegtie rezultāti

Mērķis	2020.gada mērķis	Sasniegtais rezultāts	2030.gada mērķis
SEG emisiju samazināšanas mērķis (% pret 1990.g.)	20 %	-57 % (2016)	-55 %
Enerģijas, kas ražota no AER īpatsvars enerģijas bruto gala patēriņā (%)	40 %	37,2 % (2016)	50 %, tai skaitā palielināt atjaunojamās enerģijas patēriņu transportā
Enerģijas, kas ražota no AER, īpatsvars enerģijas bruto galapatēriņā transportā (%)	10 %	2,8 % (2016)	14 %
Moderno biodegvielu īpatsvars enerģijas bruto galapatēriņā transportā (%)	-	0	3,5 %
Energoefektivitātes pieaugums (%)	20%	Nav datu	Nav datu

Nemot vērā esošo normatīvo ietvaru, izstrādātajos 16 ZPR pašvaldību Enerģētikas rīcības plānos tika iekļauti sekojoši mērķi:

- 1) izstrādāt un ieviest energopārvaldības sistēmu pašvaldībā atbilstoši ISO 50001 standartam un sertificēt;
- 2) samazināt enerģijas patēriņu pašvaldības ēkās un infrastruktūrā attiecībā pret bāzes gadu;
- 3) paaugstināt enerģijas ražošanas sektora efektivitāti un palielināt AER īpatsvaru;
- 4) veicināt enerģijas patēriņa samazināšanos privātajā sektorā (mājsaimniecības, ražošana, pakalpojumi);
- 5) samazināt novada radītās CO₂ emisijas, salīdzinot ar bāzes emisiju līmeni.

Analizējot reģiona enerģētikas jomas datus un ņemot vērā pasaules un Latvijas tendences kopējā politika paredz elektroenerģijas izmantošanas pieauguma veicināšanu siltumapgādes sektorā un transporta sektorā, attīstot saules un vēja enerģijas izmantošanu un to saražoto elektroenerģiju, kas uzskatāma par bez-emisiju enerģiju, salīdzinot ar lai samazinātu emisijas, kas rodas no fosilo energoresursu izmantošanu, kā arī saglabājot reģiona biomasu. 5. tabulā uzrādīti izvirzītie Zemgales plānošanas reģiona mērķi 2025. gadam, raksturlieluma vērtība 2016. gadā un mērķa vērtība 2025. gadā.

5. tabula ZPR enerģētikas mērķi

Mērķis	Vērtība 2016.gadā	Vērtība 2025.gada
AER daļa CSS saražotajā siltumenerģijas apjomā (%)	72 % (542,90 GWh) (Avots: CSP)	81 %
Elektroenerģijas patēriņš privātajā sektorā (mājsaimniecības, ražošana, pakalpojumi) (GWh)	661 GWh (Avots: Latvenergo)	+9% (720,49 GWh)
AER daļa kopējā patērētajā degvielas apjomā (%)	0.75 %	12
AER daļa kopējā patērētajā degvielas apjomā (ktoe)	0.9 ktoe	14.7
Uzstādītie elektroautobiļu uzlādes punkti (skaits)	4	27
Elektroautobiļi (skaits)	12	36

5. Rīcības virzieni un rīcības

Viens no šī rīcības plāna mērķiem ir apkopot rīcības reģionālā līmenī, kas palīdzētu reģiona enerģētikas situācijas attīstībai. Ņemot vērā ZPR darbības specifiku, šī plāna izstrādes gaitā tika apkopotas galvenās rīcības pašvaldību līmenī un pievienotas šī plāna pielikumā, savukārt reģionāla līmeņa rīcības ir atspoguļotas šīs nodaļas 8. tabulā.

Plānotie energoefektivitātes un atjaunojamo energoresursu paaugstināšanas pasākumi pašvaldībās

Veicot reģiona esošās enerģētikas situācijas analīzi, tika noteikti enerģētikas jomas pasākumi, kas Zemgales plānošanas reģiona pašvaldībās plānoti laika periodā no 2018.-2025. gadam pašvaldības pārvaldes sektorā, enerģijas ražošanas sektorā un privātajā sektorā.

Ņemot vērā, ka ZPR pašvaldībās galvenie izaicinājumi un problēmas enerģētikas, vides un klimata sektorā ir līdzvērtīgas, arī plānotie pasākumi ir līdzīgi. Zemāk dotajā attēlā ir apkopoti pašvaldību 2018. gadā izstrādātajos Enerģētikas rīcības plānos ieplānotie pasākumi, kā arī apkopota informācija no pārējām 3 pašvaldībām – Jelgavas pilsētu, Kokneses un Vecumnieku novadiem. Iekavās pie katra pasākuma ir norādīts, cik pašvaldību plānošanas dokumentos attiecīgais pasākums ir iekļauts. 6. tabulā nav iekļauta informācija par Jēkabpils pilsētu, Skrīveru un Neretas novadiem. Katras pašvaldības konkrētās aktivitātes un projekti ir iekļauti šī plāna pielikumā.

6. tabula. Pašvaldību plānotie pasākumi enerģētikas jomā no 2018.-2025. gadam

N. p. k.	Pasākums	Pašvaldību skaits, kurās plānots šis pasākums
1.	Energopārvaldības sistēmas (EPS) izveide un ieviešana pašvaldībā	
1.1.	EPS izveide un ieviešana	16/19
1.2.	Enerģijas patēriņa uzskaitē un analīze pašvaldības ēkās	16/19
1.3.	Enerģijas patēriņa uzskaitē un analīze ielu apgaismojumam	16/19
1.4.	Enerģijas patēriņa uzskaitē un analīze pašvaldības transportam	16/19
1.5.	Zaļā iepirkuma kritēriju piemērošana	16/19
2.	Pasākumi pašvaldības ēkās	
2.1.	Energoefektivitātes pasākumu ieviešana pašvaldības ēkās	16/19
2.2.	Kurināmā kvalitātes paaugstināšana ēkās ar individuāliem risinājumiem	15/19
2.3.	Pāreja uz atjaunojamiem energoresursiem (AER)	7/19
3.	Pasākumi ielu apgaismojuma uzlabošanai	
3.1.	Ielu apgaismojuma inventarizācija	19/19
3.2.	Ielu apgaismojuma modernizācija	19/19

N. p. k.	Pasākums	Pašvaldību skaits, kurās plānots šis pasākums
3.3.	Ielu apgaismojuma uzstādīšana vēl neapgaismotajās vietās	19/19
4.	Pašvaldības transports	
4.1.	Atbalsts elektroautomobiļu iegādes un izmantošanas veicināšanai	11/19
5.	Enerģijas ražošana	
5.1.	EE pasākumi katlu mājās un koģenerācijas stacijās	13/19
5.2.	Siltumtrašu nomaiņa un siltuma zudumu samazināšana	13/19
5.3.	Jaunu siltumenerģijas patērētāju piesaiste centralizētajām siltumapgādes sistēmām (CSS)	16/19
5.4.	Kurināmā kvalitātes paaugstināšana CSS	10/19
5.5.	AER izmantošanas veicināšana siltumenerģijas ražošanā	10/19
5.6.	Siltuma skaitītāju uzstādīšana enerģijas uzskaitēi	10/19
6.	Daudzdzīvokļu ēkas	
6.1.	EE veicināšana daudzdzīvokļu ēkās	19/19
6.2.	Pasākumi “skursteņmājās” (mājas, kurās katrā dzīvoklī ir uzstādīts savs apkures elements)	14/19
6.3.	Enerģijas patēriņa uzskaitē, skaitītāju uzstādīšana	12/19
7.	Privātais transports	
7.1.	Videi draudzīgu pārvietošanās veidu infrastruktūras attīstība	19/19
8.	Sabiedrības informēšana	
8.1.	Enerģijas dienu rīkošana, mobilitātes dienas, sacensības un konkursi enerģijas lietotājiem	17/19
8.2.	Enerģijas patēriņa datu publicēšana	17/19

Pasākums “Kurināmā kvalitātes paaugstināšana ēkās ar individuāliem risinājumiem” netiks īstenots Aizkraukles novadā. Pasākums “Pāreja uz atjaunojamiem energoresursiem (AER)” nav iekļauts Aizkraukles, Aknīstes, Auces, Krustpils, Tērvetes, Pļaviņu, Salas un Viesītes novadu Enerģētikas rīcības plānos. Pasākums “Atbalsts elektroauto veicināšanai” nav iekļauts Jēkabpils, Pļaviņu, Dobeles, Iecavas, Ozolnieku, Bauskas, Jelgavas novadu Enerģētikas rīcības plānos.

Enerģijas ražošanas sektorā pasākums “Energoefektivitātes pasākumi katlu mājās un koģenerācijas stacijās” nav paredzēts Iecavā, Aucē, Tērvetē, Aknīstē un Aizkrauklē, kamēr pasākums “Siltumtrašu nomaiņa un siltuma zudumu samazināšana” nav paredzēts Salā, Aizkrauklē, Aknīstē, Iecavā un Dobelē. Jaunu siltumenerģijas patērētāju piesaiste CSS nav aktuāla Salas novadā, bet kurināmā kvalitātes paaugstināšana CSS nav iekļauta Aizkraukles, Salas, Auces, Dobeles, Bauskas, Jelgavas un Tērvetes novadu rīcības plānos. Pasākums “AER izmantošanas veicināšana siltumenerģijas ražošanā” nav paredzēts Aknīstes, Jēkabpils, Krustpils, Pļaviņu, Viesītes, Auces un Tērvetes novados, bet pasākums “Siltuma skaitītāju uzstādīšana enerģijas uzskaitēi” nav aktuāls Aizkrauklē, Aknīstē, Pļaviņu, Salas, Dobeles, Iecavas, Ozolnieku, Bauskas un Jelgavas novados.

Pasākumi “skursteņmājās” nav aktuāli Aizkrauklē un Viesītē, bet enerģijas patēriņa uzskaitē ir atrisināta un nav paredzēta Dobelē, Iecavā, Aizkrauklē, Pļaviņās, Tērvetē un Aknīstē.

Pasākums “Enerģijas dienu rīkošana, mobilitātes dienas, sacensības un konkursi enerģijas lietotājiem” nav iekļauts Jelgavas un Dobeles novadu Enerģētikas rīcības plānos.

Reģionāla līmeņa projektu idejas

Pēc reģiona esošās enerģētikas nozares situācijas analīzes tika izvirzītas arī 10 projektu idejas, ko ZPR varētu nākotnē izstrādāt vai piedalīties projektu pieteikumu izstrādē un piesaistīt valsts vai ES fondu finansējumu.

Projektu izvēles kritēriji bija sekojoši:

- 1) aktuāli ne tikai vienā vai dažās pašvaldībā, bet katras ZPR pašvaldības līmenī vai vismaz lielākam pašvaldību lokam;
- 2) ZPR var šo aktuālo izaicinājumu risināt reģiona līmenī. ZPR ir noteikta konkrēta loma;
- 3) projektam ir būtiska ietekme uz enerģijas patēriņa samazināšanu un iedzīvotāju dzīves apstākļu uzlabošanu ZPR līmenī;
- 4) projektam ir iespēja piesaistīt pašvaldību un/vai valsts, ES atbalsta programmu līdzfinansējumu.

2018. gada maija Enerģētikas darba grupā, kas notika Zemgales plānošanas reģionā, pašvaldību pārstāvji un enerģētikas eksperti sniedza savu vērtējumu par šīm izvirzītajām projektu idejām, un viedokli par to, kuras idejas viņuprāt ir svarīgas Zemgales plānošanas reģiona pašvaldībās, un kur Zemgales plānošanas reģions kā institūcija spētu sniegt savu ieguldījumu enerģētikas jautājumu attīstībā. Zemāk esošajā tabulā veikts projektu ideju ranžējums pēc aktualitātes pakāpes no svarīgākā tabulas augšpusē uz mazāk svarīgo tās lejasdaļā pēc iesaistīto pušu vērtējuma.

7. tabula. Projektu ideju ranžējums pēc aktualitātes pakāpes

Ranžējums	Pašvaldību pārstāvju vērtējums	Reģionāla līmeņa enerģētikas ekspertu (ZPR, ZREA, BEF) vērtējums
1	Enerģopārvaldības monitoringa sistēmas izstrāde un ieviešana reģiona līmenī	Enerģopārvaldības monitoringa sistēmas izstrāde un ieviešana reģiona līmenī
2	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Energoefektivitātes pakalpojumu izmantošanas veicināšana reģiona līmenī ▪ Centralizēto iepirkumu ieviešana publisko ēku un infrastruktūras atjaunošanai 	Investīcijas uzņēmējdarbības attīstības veicināšanai

3	Plašākas sabiedrības informēšanas kampaņas un citi pasākumi par energoefektivitāti, AER izmantošanu un ilgtspējīgu transportu	Ilgspējīga transporta un infrastruktūras attīstības iespējas pašvaldības pārvaldes sektorā
4	Investīcijas uzņēmējdarbības attīstības veicināšanai	Plašākas sabiedrības informēšanas kampaņas un citi pasākumi par energoefektivitāti, AER izmantošanu un ilgtspējīgu transportu
5	Ilgspējīga transporta un infrastruktūras attīstības iespējas pašvaldības pārvaldes sektorā	Racionāla atjaunojamo energoresursu lietošana
6	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Individuālās apkures daudzdzīvokļu ēku dzīvokļos reorganizācija pašvaldībās ▪ Sarūkošo pašvaldību (kur samazinās iedzīvotāju skaits) enerģētikas izaicinājumi ▪ CSS attīstības iespējas ciemos un apdzīvotās vietās ar zemu iedzīvotāju blīvumu 	Energoefektivitātes pakalpojumu izmantošanas veicināšana reģiona līmenī

Reģionāla līmeņa rīcības

Lai nodrošinātu Zemgales plānošanas reģiona enerģētikas mērķu sasniegšanu, ir definēti vairāki *rīcības virzieni* – pasākumu kopums reģiona administrācijas, pašvaldību, uzņēmēju un iedzīvotāju kopīgo interešu un mērķu sasniegšanai. Un tie ir sekojoši:

- 1) plānošana;
- 2) izglītošana un informēšana;
- 3) izpēte, demonstrācijas aktivitātes un pilotprojekti;
- 4) uzņēmējdarbības vides uzlabošana.

Rīcību virzienu sasniegšanu nodrošinās *rīcības* – darbību kopums, kuru īstenošanu, ņemot vērā pieejamos finanšu resursus, veiks Zemgales plānošanas reģiona administrācija sadarbībā ar reģiona pašvaldībām, valsts, reģionālām un vietējām institūcijām un citiem ieinteresētajiem dalībniekiem.

8. tabulā uzrādītas plānotās rīcības, sadarbības partneri, ar ko ZPR šo rīcību var īstenot, īstenošanas laika periods, galvenie sasniedzamie rezultāti, indikatori, atbilstība prioritātēm, indikatīvie finansējuma avoti un indikatīvais finansējuma apmērs.

8. tabula. Plānotās reģionāla līmeņa rīcības, kas vērstas uz enerģētikas nozares attīstību Zemgales plānošanas reģionā no 2018. līdz 2025. gadam

Nr.	Rīcības virzieni un rīcības	Atbildīgie izpildītāji	Sadarbības partneri	Laika periods	Apraksts	Rezultāti	Indikatori	Atbilstība prioritātēm	Indikatīvie finansējuma avoti	Indikatīvais finansējuma apmērs
I. Plānošana										
1.	Regulārs Enerģētikas darba grupas darbs – vismaz divreiz gadā	ZPR	Pašvaldības, ZREA, enerģētikas nozares eksperti, Vides aizsardzības un reģionālās attīstības ministrija, Ekonomikas ministrija, Satiksmes ministrija, jebkurš interesents	2018 - 2025	Enerģētikas nozares aktuālo jautājumu apspriešana, lemšana un vienošanās par gaidāmajām aktivitātēm, lai sasniegtu mērķi pārejā uz ilgtspējīgu enerģētiku	Vairāklīmeņu administratīvās sadarbības uzlabošana dažādos enerģētikas nozares jautājumos, lai veicinātu primāro energoresursu lietošanas samazinājumu un veiktu ietaupījumus gala enerģijas patēriņā. Uzlabojusies ēku un infrastruktūras objektu energoefektivitāte. Palielināts transportlīdzekļu skaits, kas izmanto degvielu, kas ražota no AER	Uzlabota starpinstitutionālā sadarbība enerģētikas nozares jautājumos reģionālā līmenī	P4, P3	Iesaistīto pušu budžets	1000 EUR
2.	Atbalsts Zemgales plānošanas reģiona Enerģētikas rīcības plāna ieviešanas koordinēšanā (A 4.7.)	ZPR	ZREA, pašvaldības, uzņēmēji	2018 - 2025	Sniegt koordinējošu atbalstu ZPR Enerģētikas rīcības plāna kopīgām aktivitātēm, tai skaitā videi draudzīgas transporta infrastruktūras attīstībai, biomasas izmantošanas veicināšanai, biogāzes ražošanas atkritumu reģenerācijas tīkliem u.c.	Veiksmīgi īstenoti sadarbības projekti, tostarp elektrotransporta un biogāzes transporta infrastruktūrā, AER ražošanā un loģistikā	Uzlabota EE un palielinājusies AER izmantošana enerģētikā	P4, P3, P1	DP (SAM 5.4.2.), ETS Specializētie enerģētikas instrumenti, ES fondi	600 000 EUR

Nr.	Rīcības virzieni un rīcības	Atbildīgie izpildītāji	Sadarbības partneri	Laika periods	Apraksts	Rezultāti	Indikatori	Atbilstība prioritātēm	Indikatīvie finansējuma avoti	Indikatīvais finansējuma apmērs
3.	Biomases izmantošanas potenciāla noteikšana reģionā un iespējas tās izmantošanai enerģētikā	ZPR	Pašvaldības, lauksaimnieki, lauksaimnieku kooperatīvi, mežsaimnieki, Zemnieku Saeima, AS Latvijas Valsts meži, uzņēmēji	2018 - 2025	Datu vākšana par reģionā pieejamos biomasas potenciālu, tās patreizējiem izmantošanas veidiem	Apzināts pieejamais biomasas (koksne, tās atlikumi, salmi u.c.) apjoms reģionā Noskaidrots AER apjoms, kas būtu potenciāli novirzāms enerģijas ražošanai Aprēķināts enerģijas daudzums, ko varētu iegūt no pieejamā biomasas daudzuma Analizēta tā rentabilitāte Analizētas potenciālās loģistikas ķēdes Sniegti ieteikumi esošā biomasas aprites cikla uzlabošanā	Pilnvērtīga biomasas atlikumu izmantošana enerģētikas vajadzībām, t.sk., transporta nozarē	P4, P3, P1	ES fondi	25 000 EUR
4.	Atkritumu izmantošanas potenciāla noteikšana reģionā un iespējas tā izmantošanai enerģētikā	ZPR	Pašvaldības, komunālie uzņēmumi, uzņēmēji	2018 - 2025	Datu vākšana par reģionā saražoto atkritumu apjomu, tā pašreizējiem savākšanas un izmantošanas veidiem	Apzināts saražotais atkritumu apjoms reģionā Noskaidroti atkritumu veidi un apjoms, kas būtu potenciāli novirzāms enerģijas ražošanai Aprēķināts enerģijas daudzums, ko varētu iegūt no pieejamā atkritumu apjoma Analizētas potenciālās loģistikas ķēdes Analizēta tā rentabilitāte, ietverot iekārtu izmaksas un atkritumu loģistiku Sniegti ieteikumi esošā biomasas aprites cikla uzlabošanā	Cirkulārās ekonomikas principa attīstīšana. Atkritumu potenciāla noteikšana. Atkritumu izgāztuvju un apglabāšanas poligonu platību samazinājums	P4, P1	ES fondi	25 000 EUR

Nr.	Rīcības virzieni un rīcības	Atbildīgie izpildītāji	Sadarbības partneri	Laika periods	Apraksts	Rezultāti	Indikatori	Atbilstība prioritātēm	Indikatīvie finansējuma avoti	Indikatīvais finansējuma apmērs
5.	Integrēta telpiskā un enerģijas plānošana transporta nozarē	ZPR	Pašvaldības, uzņēmēji	2018 - 2025	1) ieguldījums CNG degvielas uzpildes staciju atrašanās vietu telpiskās plānošanas procesā reģiona administratīvajās teritorijās; 2) elektromobiļu lēnas uzlādes staciju izvietojuma popularizēšana dzīvojamajos rajonu teritorijās; 3) sadarbības veicināšana starp valsts un privāto sektoru elektrisko transportlīdzekļu uzlādes pakalpojumu nodrošināšanā	Izstrādāts ilgtspējīgs pašvaldību teritorijas plānojums, ērtai, ātrai un drošai uzlādes/ uzpildes infrastruktūras izmantošanai. Pašvaldības apsver iespēju izdot vietējos saistošos noteikumus, kas nosaka uzlādes/ uzpildes punktu ierīkošanu autostāvvietās un teritorijās blakus sabiedriskām ēkām	Ērta un droša enerģētikas infrastruktūra	P4, P3	ES fondi, valsts budžets	50 000 EUR
6.	Reģiona mobilitātes plāna izstrāde (A 3.2.)	ZPR	Citi plānošanas reģioni, pašvaldības, Satiksmes ministrija, Autotransporta direkcija, Latvijas Valsts ceļi, Pasažieru vilciens, Sabiedriskā transporta padome, pasažieru pārvadātāji	2020	Ilgtspējīgas mobilitātes jautājumu risināšana. Interaktīvas kartes ar visām reģiona sabiedriskā transporta pieturām, maršrutiem un kustības sarakstiem izstrāde	Izstrādāts reģiona mobilitātes plāns Sagatavoti ierosinājumi sabiedriskā transporta pieejamības uzlabošanai mazapdzīvotās lauku teritorijās Izveidots rīks transporta plūsmu modelēšanai ĢIS sistēmā Pilnveidota reģiona maršrutu plānošanas sistēma	Uzlabota sabiedriskā transporta pieejamība, CO ₂ emisiju samazinājums	P3	Interreg Europe programmas projekts "E-Mopoli"	1 300 000 EUR

Nr.	Rīcības virzieni un rīcības	Atbildīgie izpildītāji	Sadarbības partneri	Laika periods	Apraksts	Rezultāti	Indikatori	Atbilstība prioritātēm	Indikatīvie finansējuma avoti	Indikatīvais finansējuma apmērs
7.	Reģiona elektromobilitātes plāna izstrāde (A 3.5.)	ZPR	Pašvaldības, Satiksmes ministrija, ZREA	2019 - 2025	Reģionam piemērotāko elektromobilitātes risinājumu, tostarp uzlādes tīkla, izstrāde un ieviešana	1) Izstrādāti priekšlikumi elektromobilitātes plāna ieviešanai ZPR teritorijā. 2) Modelēts CO ₂ izmešu daudzums kontekstā ar maršruta tīkla optimizācijas iespējām un elektromobilu iekļaušanu maršruta tīklā	Palielinājies elektroautomobiļu uzlādes staciju skaits un reģionā reģistrēto elektrisko transportlīdzekļu skaits	P3, P4	ES fondi	600 000 EUR
8.	Reģiona bioekonomikas stratēģijas izstrāde (A 4.13.)	ZPR	LLU, pašvaldības, Zemkopības ministrija, Ekonomikas ministrija	2020	Izstrādāt Zemgales bioekonomikas attīstības stratēģiju, kas vērsta uz pārtikas drošību, ilgtspējīgu lauksaimniecību, mežsaimniecību un zvejniecību, pētniecību un biotehnoloģijām	Izstrādāta bioekonomikas stratēģija	Skaidrs redzējums reģionālās bioekonomikas attīstībā un veidos, kā palielināt AER izmantošanu reģiona enerģētikā	P4, P1	ES fondi	250 000 EUR
9.	Projektu pieteikumu izstrāde, dalība pieteikumu sagatavošanā ES līdzfinansēto fondu programmām enerģētikas jomā	ZPR	Baltijas vides forums - Latvija, ZREA, LLU, pašvaldības, partnerreģioni, iepriekšējo projektu partneri	2018 - 2025	Projektu pieteikumu izstrāde programmās Horizon2020, Interreg Baltic Sea Region, Interreg Latvija-Lietuva, Interreg Europe u.c.	Sagatavoti un iesniegti projektu pieteikumi (1 - 3 pieteikumi gadā)	Enerģētikas nozares plānošanas iespējas reģionā	P3, P4	ES fondi	30 000 EUR
II. Izglītošana un informēšana										
10.	Izglītošana un sabiedrības informēšana par energoefektivitāti un atjaunojamo energoresursu izmantošanu	ZPR, ZREA	Pašvaldības	2018 - 2025	Informācijas kampaņas un sabiedrības iesaistīšana enerģētikas projektu aktivitātēs	Plašāka sabiedrības izpratne, vēlme veicināt energoefektivitāti un AER izmantošanu, izpratne par iespējām uzlabot dzīves kvalitāti un aizsargāt apkārtējo vidi	Samazināta sabiedrības pretestība pārejā uz zemu oglekļa emisiju ekonomiku. Palielināts renovēto un siltināto māju skaits, samazinājies enerģijas patēriņš un izmaksas. CO ₂ emisiju samazinājums	P3, P4	ES fondi un valsts programmas	1000 EUR

Nr.	Rīcības virzieni un rīcības	Atbildīgie izpildītāji	Sadarbības partneri	Laika periods	Apraksts	Rezultāti	Indikatori	Atbilstība prioritātēm	Indikatīvie finansējuma avoti	Indikatīvais finansējuma apmērs
11.	Izglītošana un sabiedrības informēšana par Energoefektivitātes pakalpojumu izmantošanu (ESKO)	ZPR, ZREA	Pašvaldības	2018 - 2025	Informēšana par energoefektivitātes pakalpojuma sniegtajām iespējām infrastruktūras atjaunošanai publiskā un daudzdzīvokļu sektorā;	Palielinājusies ESKO kompāniju piesaiste renovācijas projektiem reģionā	Sasniegti objektu enerģijas ietaupījumi atbilstoši ESKO principiem	P4	ES fondi	1000 EUR
12.	Izglītošana un sabiedrības informēšana par videi draudzīga transporta izmantošanu	ZPR, ZREA, BIMAB	Pašvaldības	2018 - 2025	Informācijas kampaņas un sabiedrības iesaistīšana transporta projektu aktivitātēs	Plašāka sabiedrības izpratne, vēlme iesaistīties pārejā uz AER degvielas izmantošanu transportā, izpratne par iespējām uzlabot dzīves kvalitāti un aizsargāt apkārtējo vidi	Palielināts elektrisko transportlīdzekļu un transportlīdzekļu skaits, kas izmanto degvielu, kas ražota no AER	P3	ES fondi un valsts programmas	1000 EUR
13.	Izglītojošie pasākumi saistībā ar klimata pārmaiņām (A 4.12.)	ZPR	ZREA, pašvaldības	2018 - 2025	Sabiedrības informēšana par pasākumiem saistībā ar klimata pārmaiņām, to veidojošajiem faktoriem, cīņai pret tām un pielāgošanās pasākumiem	1) Dalība mācību vizītēs, semināros par klimata pārmaiņām 2) Noorganizēti sabiedrības informēšanas un/vai izglītojoši pasākumi par klimata pārmaiņām un to novēršanu	Palielinājusies izpratne sabiedrībā par jautājumiem, kas saistīti ar klimata pārmaiņām. Sabiedrības uzvedības, ieradumu maiņa	P4, P3	ES fondi	550 000 EUR
14.	Izglītojošie pasākumi saistībā ar zaļā publiskā iepirkuma kritēriju piemērošanu enerģētikas nozarē	ZPR	Pašvaldības, uzņēmēji	2018 - 2025	Jaunu kritēriju integrēšana publiskajos iepirkumos	Zaļā publiskā iepirkuma kritēriju piemērošana ēku būvniecībā/ renovācijā, ielu apgaismojuma infrastruktūrā, elektrības iepirkumos, IT un ofisa aprīkojumā, atkritumu apsaimniekošanā, transportā	Ekomarķējuma izmantošana, enerģijas ietaupījumi, CO ₂ emisiju samazinājums	P4	Interreg Europe programmas projekts "GPP4Growth"	161 657 EUR
III.	Izpēte, demonstrācijas aktivitātes un pilotprojekti									
15.	Enerģopārvaldības monitoringa sistēmas izstrāde, ieviešana un uzturēšana reģiona līmenī	ZPR	Pašvaldības	2019 - 2025	Mērķis – ieviest sistemātisku pieeju enerģijas patēriņa samazināšanai ZPR pašvaldībās	Pašvaldību enerģētikas datu apkopojums vienkopus, lai būtu iespēja analizēt reģiona enerģētikas situāciju	Enerģijas ražošanas dati, enerģijas patēriņa dati	P4, P3	Interreg Baltijas jūras reģiona programma	50 000 EUR

Nr.	Rīcības virzieni un rīcības	Atbildīgie izpildītāji	Sadarbības partneri	Laika periods	Apraksts	Rezultāti	Indikatori	Atbilstība prioritātēm	Indikatīvie finansējuma avoti	Indikatīvais finansējuma apmērs
16.	Automatizēta bezvadītāja elektriska transportlīdzekļa demonstrācijas projekts reģiona pilsētās	ZPR	Pašvaldības	2019 - 2020	Automatizētu bezvadītāja elektroautobusu izpēte, popularizēšana un praktiski izmēģinājumi sabiedriskā transporta sistēmā, jo īpaši tā sauktās "pirmās/pēdējās jūdzes" savienojumos	Projekts sniedz zināšanas un kompetenci videi draudzīgā un vieda automatizētā sabiedriskā transporta plūsmas organizēšanā. Tas paredz arī vadlīniju izstrādi par juridiskiem un organizatoriskiem aspektiem, kas nepieciešami šāda pakalpojuma īstenošanai efektīvā veidā	Bezvadītāja elektromobiļu izmantošanas lietderības novērtējums	P3	Interreg Baltijas jūras reģiona programmas projekts "SOHJOA BALTIC"	262 000 EUR
17.	Atjaunojamo energoresursu (AER) un energoefektivitātes (EE) risinājumu popularizēšana (A 4.6.)	ZPR, ZREA	Pašvaldības, pētniecības iestādes, Vides aizsardzības un reģionālās attīstības ministrija, uzņēmēji, namu apsaimniekotāji, privātpersonas	2018 - 2025	Veicināt AER un EE pētījumu un pilotprojektu pieredzes popularizēšanu un pārnesi, t.sk. veikt AER un EE situācijas un potenciāla monitoringu, izveidojot un uzturot datu bāzes reģionālā mērogā, un informēt par ekonomiski izdevīgākajiem un labākajiem tehnoloģiskajiem un sociālajiem risinājumiem EE uzlabošanai un AER pielietojumam	1) Realizēti pilotprojekti un demonstrācijas projekti 2) Informatīvas kampaņas, konsultācijas, pieredzes apmaiņas pasākumi un semināri par AER un EE risinājumiem 3) Izveidota un regulāri atjaunota datu bāze, saskaņojot ar nacionālā līmeņa monitoringu	Organizētie pasākumi, izveidota datubāze	P4	ES fondi (LIFE+), DP (SAM 5.4.2.)	2 000 000 EUR
IV. Uzņēmējdarbības vides uzlabošana										
18.	Atbalsts uzņēmējdarbības idejām (A 1.7.)	ZPR (ZUC)	Ekonomikas ministrija, pašvaldības, zinātniskās iestādes, uzņēmēji un to apvienības	2018 - 2025	Koordinēt atbalstu uzņēmēju ideju realizācijai, tai skaitā nodokļu sistēmas elastīguma uzlabošanai, Rotējošā sākuma kapitāla sistēmas izveidei (Rotācijas fonds) u.c.	Atbalstītas uzņēmēju idejas	Jaunas biznesa idejas un jaunizveidoti uzņēmumi	P1	ES fondi, pašvaldību budžets	500 000 EUR

Nr.	Rīcības virzieni un rīcības	Atbildīgie izpildītāji	Sadarbības partneri	Laika periods	Apraksts	Rezultāti	Indikatori	Atbilstība prioritātēm	Indikatīvie finansējuma avoti	Indikatīvais finansējuma apmērs
19.	Uzņēmēju sadarbības tīklu atbalsts (A 1.8.)	ZPR (ZUC)	LIAA, zinātniskās iestādes, uzņēmēji un to apvienības, partnerreģioni	2018 - 2025	Atbalstīt Zemgales reģiona uzņēmēju (t.sk. mājrāzotāju, lauksaimnieku un amatnieku) savstarpējās sadarbības aktivitātes un sadarbību ar citu reģionu, nacionālajiem un pārrobežu tīkļiem, kā arī jaunu tīkļu veidošanos	Noorganizēti efektīvi sadarbības pasākumi (piemēram, apmācības un konsultācijas potenciālajiem pārrobežu tīkļu uzņēmumiem)	Uzlaboti uzņēmējdarbības tīkli	P1	ZPR, ES fondi	100 000 EUR
20.	Zināšanu pārneses aktivitātes uzņēmējdarbībā (A 1.20.)	ZPR (ZUC)	LIAA, zinātniskās institūcijas, pašvaldības, uzņēmēji un to apvienības	2018 - 2025	Organizēt pieredzes apmaiņas braucienus uzņēmējiem un zinātniskajām institūcijām	Noorganizēts vismaz viens pieredzes apmaiņas brauciens gadā	Jaunas biznesa idejas	P1	ZPR (ZUC) budžets	10 000 EUR
21.	Atbalsts sadarbības tīklam starp dažādām uzņēmējdarbībā iesaistītajām pusēm (A 1.21.)	ZPR (ZUC)	LIAA, zinātniskās institūcijas, pašvaldības, uzņēmēji un to apvienības	2018 - 2025	Veicināt sadarbību un ideju apmaiņu starp pašvaldībām, zinātniskām institūcijām un uzņēmējiem	Noorganizētas apmācības, informatīvie semināri un darba grupas	Uzlabota sadarbība uzņēmējdarbības vidē	P1	ZPR (ZUC) budžets	10 000 EUR
22.	Sadarbības veicināšana starp ieinteresētajām personām, lai uzsāktu un attīstītu fotoelektrisko paneļu ražošanu	ZPR	Zemgales reģiona Uzņēmējdarbības centrs, LLU, uzņēmēji un to apvienības	2018 - 2025	Sadarbojoties izveidotajā Zemgales plānošanas reģiona Enerģētikas darba grupā, veicināta investoru, ražotāju un valsts iestāžu sadarbība, lai atbalstītu valsts un privāto iniciatīvu sekmēšanu investīcijām tehnoloģijās	Dalība Interreg Latvija-Lietuva programmas pieredzes apmaiņā ar Lietuvu fotoelektrisko paneļu ražošanā, lai piesaistītu uzņēmēju interesi uzņēmējdarbības attīstībai Zemgales reģionā	Lielāks elektrisko transportlīdzekļu skaits reģionā	P1, P3	ES fondi, valsts budžets	400 000 EUR

Nr.	Rīcības virzieni un rīcības	Atbildīgie izpildītāji	Sadarbības partneri	Laika periods	Apraksts	Rezultāti	Indikatori	Atbilstība prioritātēm	Indikatīvie finansējuma avoti	Indikatīvais finansējuma apmērs
23.	Atbalsts uzņēmējiem, lai veicinātu biogāzes attīrīšanas tehnoloģiju uzstādīšanu esošajās biogāzes ražotnēs	ZPR	Zinātniskās institūcijas, uzņēmēji un to apvienības	2018 - 2025	Atbalsts uzņēmējiem, lai piesaistītu finansējumu biogāzes attīrīšanas tehnoloģiju uzstādīšanai esošajās biogāzes ražotnēs, pētījumi par salmiem bioetanola ražošanā, atbalsts pašvaldībām, lai piesaistītu finansējumu no pieejamajām finansēšanas programmām, lai pielāgotu sabiedriskā transporta līdzekļus biometāna izmantošanai	Pieejamās biogāzes attīrīšanas tehnoloģijas esošajās biogāzes ražotnēs, ekonomiski realizējami pētījumi par salmu lietošanu bioetanola ražošanā, piesaistīti finansējumi pašvaldību vajadzībām, pāreja uz AER patēriņu transporta nozarē	Palielināts AER izmantošanas apjoms transportā	P1, P3	ZPR (ZUC) budžets, ES fondi	10 000 EUR

6. Rīcības plāna īstenošanas uzraudzības un aktualizācijas kārtība

Par plāna īstenošanu ir atbildīga ZPR administrācija, savās plānotajās rīcībās iesaistot Zemgales plānošanas reģiona pašvaldības un citas institūcijas. Lai nodrošinātu koordinētu rīcību, resursu un vajadzību savstarpēju sasaisti, ZPR administrācija izmantos plānu ikgadējā budžeta sastādīšanā.

Plāns ir reģiona Attīstības programmas stratēģiskajā daļā izvirzīto vidēja termiņa stratēģisko uzstādījumu (P4: Vides un dabas resursu ilgtspējīga apsaimniekošana un attīstība; P3: Efektīva un kvalitatīva transporta sistēma un infrastruktūra reģiona ārējai un iekšējai sasniedzamībai; P1: Uzņēmējdarbībai pievilcīga vide – bāze inovācijām ilgtermiņā) sasniegšanas instruments, kurā noteiktas ieteicamās reģionāla līmeņa rīcības. Rīcību īstenošanai paredzēts piesaistīt valsts, ES un citus finanšu resursus. Plānā ietvertās rīcības, ņemot vērā resursu pieejamību, īstenos ZPR, sadarbojoties ar vietējām pašvaldībām, uzņēmējiem, nevalstiskajām organizācijām un citām reģiona attīstībā ieinteresētajām pusēm.

Plāna īstenošanas novērtēšanai ir izvēlēti uzraudzības rādītāji vidēja termiņa prioritāšu un rīcības plāna līmenī. Uzraudzības pārskati par plāna īstenošanu tiks sagatavoti 2021. gadā un 2023. gadā. Pārskatā tiks iekļauta informācija par veiktajām darbībām un sasniegtajiem rezultātiem, plāna īstenošanu, kā arī secinājumi un ieteikumi turpmākām rīcībām. 2018. gada beigās tiks uzsākta monitoringa sistēmas izstrāde Zemgales plānošanas reģiona pašvaldību aktivitāšu enerģētikas jomā apkopošanai un datu uzkrāšanai, kas atvieglos enerģētikas situācijas analīzi reģiona griezumā.

Plāna aktualizēšana var notikt pēc vajadzības. Zemāk esošajā tabulā sniegti uzraudzības rādītāji (indikatoru), kas jāuzrāda un jāvērtē plāna uzraudzības pārskatā.

9. tabula. Galvenie enerģētikas nozares uzraudzības rādītāji Zemgales plānošanas reģionā

Uzraudzības rādītājs	Vērtība 2016. gadā	Vēlamā attīstības tendence	Vērtība 2021. / 2023. / 2026. gadā
Siltumenerģija			
Kopējais saražotais siltumenerģijas apjoms CSS	752,21 GWh	↓	
Saražotā siltumenerģija CSS no atjaunojamiem energoresursiem	542,90 GWh	↑	
Saražotā siltumenerģija CSS no fosilajiem energoresursiem	209,30 GWh	↓	
Zudumi pārvaldes un sadales tīklos	50,76 GWh (7%)	↓	
Abonentiem piegādātā siltumenerģija	289,88 GWh	↓	
Katlumāju skaits	84 gab.;	↓	
Katlumāju uzstādītā siltumenerģijas jauda	327,2 MW	↓	

Uzraudzības rādītājs	Vērtība 2016. gadā	Vēlamā attīstības tendence	Vērtība 2021. / 2023. / 2026. gadā
Koģenerācijas staciju skaits, to uzstādītā elektriskā jauda	41 gab.	↑	
Koģenerācijas staciju uzstādītā elektriskā jauda	63,8 MW	↑	
Elektroenerģija			
Saražotā elektroenerģija no atjaunojamiem energoresursiem	273,32 GWh	↑	
Kopējais elektroenerģijas patēriņš	730 GWh	↑	
Sauszemes autotransports			
Reģistrēto automobiļu skaits: <ul style="list-style-type: none"> ▪ kravas automobiļi ▪ autobusi ▪ viegie automobiļi 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 9066 gab. ▪ 469 gab. ▪ 81 819 gab. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ → ▪ ↑ ▪ ↓ 	
Elektromobiļu skaits	12 gab.	↑	
Reģistrēto vieglo automobiļu skaits iedzīvotāju personiskajā īpašumā	77 470 gab.	↓	

Rīcības plāna ieviešanas noslēguma ziņojums tiks izstrādāts pēc plāna ieviešanas termiņa beigām – 2026.gadā. Tajā tiks uzrādītas visas laika periodā no 2018.-2025. gadam ieviestās aktivitātes vai to ieviešanas progress. Noslēguma ziņojumā tiks iekļauta informācija par to, vai plāns tiks aktualizēts arī nākamajā periodā.

Balstoties uz plāna īstenošanas progresu un sasniegtajiem rezultātiem, tiks veikts situācijas novērtējums, kā rezultāti būs pamats Zemgales reģiona attīstības plānošanai nākamajam periodam.

PIELIKUMS: Zemgales plānošanas reģiona pašvaldību plānotās rīcības enerģētikas jomā 2018.-2025. gadam

1. Aizkraukles novads

Energoefektivitātes pasākumi pašvaldības ēkās

Projekta nosaukums	Plānotais laika periods	Īpatnējais siltumenerģijas patēriņš, kWh/m ² gadā
Energoefektivitātes pasākumi Aizkraukles novada pašvaldības ēkās Lāčplēša ielā 1	2016	102
Energoefektivitātes pasākumi Aizkraukles novada pašvaldības ēkās Lāčplēša ielā 1A	2016	214
Pašvaldības ēkas Spīdolas ielā 11 siltināšana un apkures sistēmas renovācija	2018	dati nav iesniegti
Pašvaldības ēkas Lāčplēša ielā 4 siltināšana un apkures sistēmas renovācija	2018	dati nav iesniegti
Aizkraukles pagasta sākumskolas siltināšana	2019	104 (skolas ēka) 800 (peldbaseins)

Energoefektivitātes pasākumi ielu apgaismojumam

Projekta nosaukums	Plānotais laika periods
Esošās rūpnieciskās teritorijas infrastruktūras sakārtošana t.sk. ielu apgaismojuma Jaunceltnes un Gaismas ielas teritorijā	2016
Esošās rūpnieciskās teritorijas infrastruktūras ielu apgaismojuma sakārtošana Dārza un Rūpniecības ielu rajonā	2017-2018
Vidus ielas rekonstrukcija t.sk. ielu apgaismojuma	2020
Druvas ielas izbūve t.sk. ielu apgaismojuma	2020

2. Aknīstes novads

Energoefektivitātes pasākumi pašvaldības ēkās

Projekta nosaukums	Īpatnējais siltumenerģijas patēriņš, kWh/m ² gadā
Aknīstes novada domes ēkas pagraba remonts, siltummezgla uzstādīšana	207,7
Energoefektivitātes paaugstināšana, centralizētas siltumapgādes sistēmas ierīkošana Gārsenes pilī	195,5
Sociālā krīzes centra, pusceļa mājas ierīkošana SIA „Aknīstes VSAC” korpusā (energoefektivitātes vai LV -LT -BLR projekts)	142,7
Sociālās dzīvojamā mājas/biznesa inkubatora izveidošana Aknīstē, Strādnieku ielā, paaugstinot ēkas energoefektivitāti (energoefektivitātes vai LV -LT -BLR projekts)	dati nav pieejami

Energoefektivitātes pasākumi ielu apgaismojumam/ Ielu apgaismojuma uzstādīšana vēl neapgaismotajās novada ielās/ Energoefektivitātes pasākumi katlu mājās un skaitītāju uzstādīšana/ Pāreja uz atjaunojamiem energoresursiem (AER)

N.p.k.	Projekta nosaukums, ieviešanas adrese(s)	Ieviešanas laiks	Ieviesējs	Projekta mērķis	Projekta īss apraksts, sasniedzamie rezultāti (piem. uzstādītās tehnoloģijas (MW), CO ₂ samazinājums)	Finansējuma avots/ -i	Finansējuma apjoms (EUR)
Uzsāktie, īstenošanā esošie projekti, kuru ieviešana turpināsies periodā no 2018.-2025.gadam:							
1)	Drošības uzlabošana Aknīstē, izmantojot ekotehnoloģijas	2017.-2018.	Aknīstes novada pašvaldība	Radīt drošu vidi pirmsskolas izglītības iestādes „Bitīte” teritorijas apmeklētājiem, izmantojot „zaļo” enerģiju	Uzstādīti 10 x 50 W hibrīdie vēja /saules enerģijas apgais-mes ķermeņi (vēja ģeneratori / solārie paneļi,) pirmsskolas izglītības iestādes „Bitīte” un pilsētas bibliotēkas āra teritorijas apgaismošanai .	ELFLA – LEADER, pašvaldības budžets	48 629,85
2)	Atver sirdi Zemgalei!	2017.-2022.	Aknīstes novada pašvaldība	Radīt pakalpojumu-mus personām ar garīgās attīstības traucējumiem - Izveidot dienas centru, grupu dzīvokļus Skolas ielā 9A, Aknīstē, grupu dzīvokļus mājā „Rīti” Ancenes ciemā.	Tai skaitā – ēkas - plānotās pakalpojumu sniegšanas vietas Skolas ielā 9A, Aknīstē - īpatnējais siltumenerģijas patēriņš, rēķinot arī plānoto papildus pakalpojumu nodrošināšanai nepieciešamo enerģijas patēriņu, samazināts no 263 līdz 142 kWh/m ² gadā.	ERAF, pašvaldības budžets	~ 302 000

N.p.k.	Projekta nosaukums, ieviešanas adrese(s)	Ieviešanas laiks	Ieviesējs	Projekta mērķis	Projekta īss apraksts, sasniedzamie rezultāti (piem. uzstādītās tehnoloģijas (MW), CO ₂ samazinājums)	Finansējuma avots/ -i	Finansējuma apjoms (EUR)
3)	Daudzfunkcionāla publiska laukuma būvniecība Aknīstē	2017. - 2021.	Aknīstes novada pašvaldība	Sakārtot, uzlabot dzīves vidi Aknīstes novada iedzīvotājiem.	Tai skaitā –2 elektropieslēgumu vietas (treileriem, kempieriem, saldēšanas vitrīnām, pasākumu apskaņošanai).	Pašvaldības budžets	~150 000
4)	Siltā angāra izbūve Gārsenē malkas un ugunsdzēsības automašīnas glabāšanai	2017. – 2020.	Aknīstes novada pašvaldība	Uzlabot pašvaldības īpašuma glabāšanas apstākļus.	Uzlaboti glabāšanas apstākļi ugunsdzēsēju automašīnai, pa-lielināta kultūras nama apkurei piegādātās malkas siltum-atdeve.	Pašvaldības budžets	~ 100 000
Perspektīvā plānotie projekti							
1)	Aknīstes Bērnu un jauniešu centra ēkas siltināšana	2021. - 2025.	Aknīstes novada pašvaldība	Samazināt ēkas energopatēriņu.	Siltināta ēka. Uzstādīts ēkas siltummezgls, siltumskaitītājs, samazināts ēkas energopatēriņš.	ES fondu, valsts, pašvaldības budžets	~ 400 000
2)	Perspektīvās Sociālā dienesta ēkas Skolas ielā Aknīstē atjaunošana	2021.- 2025.	Aknīstes novada pašvaldība	Samazināt ēkas energopatēriņu, radīt kvalitatīvu dzīves vidi darbiniekiem un klientiem.	Siltināta ēka. Uzstādīts ēkas siltummezgls, siltumskaitītājs, samazināts ēkas energopatēriņš.	ES fondu, valsts, pašvaldības budžets	~ 302 000
3)	Centrālāpkures ierīkošana Gārsenes pils ēkā	2021.- 2025.	Aknīstes novada pašvaldība / pašvaldības SIA	Uzlabot apkures pakalpojumu, darba apstākļu kvalitāti Gārsenes pili. Samazināt gai-sa piesārņojumu.	Samazināts gaisa piesārņojums ar putekļiem, dūmiem no malkas krāsnīm. Uzlabota dzīves un dabas vides kvalitāte.	ES fondu, pašvaldības budžets	~200 000
4)	Dzirnavu ielas kvalitātes uzlabošana Aknīstē	2018.- 2020.	Aknīstes novada pašvaldība	Uzlabot tranzītielas seguma kvalitāti, gājēju, velobraucēju drošību.	Tai skaitā – izbūvēts gājēju/veloceliņš 0,44 km garumā.	Valsts, pašvaldības budžets	~~ 350 000

N.p.k.	Projekta nosaukums, ieviešanas adrese(s)	Ieviešanas laiks	Ieviesējs	Projekta mērķis	Projekta īss apraksts, sasniedzamie rezultāti (piem. uzstādītās tehnoloģijas (MW), CO ₂ samazinājums)	Finansējuma avots/ -i	Finansējuma apjoms (EUR)
5)	Zaļās ielas pārbūve Aknīstē satiksmes drošības uzlabošanai	2019.-2021.	Aknīstes novada pašvaldība	Uzlabot tranzītielas seguma kvalitāti, gājēju, velobraucēju drošību.	Tai skaitā – izbūvēts gājēju/veloceliņš i 0,53 km garumā.	Valsts, pašvaldības budžets	~ 500 000
6)	Veloceliņa izbūve Aknīstē no Dzirnauvu ielas uz Zaļo ielu.	2021.-2025.	Aknīstes novada pašvaldība	Uzlabot Aknīstes centra sasniedzamību pilsētas dienvidu daļas iedzīvotājiem.	Izbūvēts veloceliņš 0,3 km garumā, koka tiltiņš pār Dienvidsusēju. Samazināts fosilās degvielas patēriņš, gaisa piesārņojums.	ES fondu, pašvaldības budžets	~ 50 000
7)	Gārsenes pils sniegto tūrisma pakalpojumu klāsta paplašināšana	2021.-2025.	Aknīstes novada pašvaldība	Paplašināt Gārsenes pils tūrisma pakalpojumu piedāvājumu.	Izbūvētas 8 elektropieslēguma vietas ceļotāju treileru pieslēgšanai.	Pašvaldības budžets	~ 50 000.
8)	Veloceliņa izbūve no Gārsenes uz Kraujām	2021.-2025.	Aknīstes novada pašvaldība	Uzlabot satiksmes iespējas starp Gārsenes pagasta ciemiem, gaisa kvalitāti, sekmēt veselīga dzīvesveida attīstību.	Izbūvēts veloceliņš 3,8 km garumā, samazinājies fosilās degvielas patēriņš, gaisa piesārņojums.	ES fondu, pašvaldības budžets	~ 300 000
9)	Elektromobilija iegāde Aknīstes novada pašvaldības darbības nodrošināšanai	2021.-2025.	Aknīstes novada pašvaldība	Samazināt fosilās degvielas patēriņu, gaisa piesārņojumu ar CO ₂ , smagajiem metāliem.	Iegādāts 1 elektromobilis, izbūvēta tā uzlādes vieta. Samazināts potenciālais gaisa un augsnes piesārņojums.	ES fondu, valsts, pašvaldības budžets	~ 45 000
10)	Saules un vēja enerģijas izmantošana apgaismojuma, ēku apkures, ūdens sildīšanas un citu energoefektīvu risinājumu nodrošināšanai	2021.-2025.	Aknīstes novada pašvaldība, privātpersonas	Izmantot atjaunojamās energoresursus CO ₂ emisijas samazināšanai, cilvēka darbības ietekmes uz klimata pārmaiņām samazināšanai.	Samazināts CO ₂ izmešu daudzums, samazināta ietekme uz klimata pārmaiņām.	Es fondu, valsts, privātais, pašvaldības budžets	Nav informācijas.

3. Auces novads

Nav informācijas.

4. Bauskas novads

Nav informācijas.

5. Dobeles novads

Energoefektivitātes pasākumi pašvaldības ēkās

Projekts	Projekta veids	Uzsākšanas laiks	Indikatīvā summa (Eur)
PII "Zvaniņš" infrastruktūras sakārtošana	Veikti remontdarbi PII 3.korpusa telpās un nomainīti apkures radiatori 3.korpusā	2018	145 000
Bikstu pamatskolas infrastruktūras sakārtošana	Atjaunoti skolas telpu griesti un pārbūvēta skolas apkures sistēma	2018	7 500
Dobeles Sporta skolas infrastruktūras sakārtošana	Uzlabots apgaismojums šautuves telpās, veikta sporta zāles ēkas siltināšana	2018	151 600
Energoefektīviātes paaugstināšana Jaunbērzes kultūras namā, Ceriņu ielā 2, Jaunbērzes pagastā, Dobeles novadā	Veikta fasādes siltināšana, jumta siltināšana un nomaiņa, logu un durvju daļēja nomaiņa, ventilācijas sistēma ar rekuperāciju, apkures sistēmas uzlabošana	2019	400 000

Energoefektivitātes pasākumi ielu apgaismojumam

Projekts	Projekta apraksts	Uzsākšanas laiks	Indikatīvās izmaksas (Eur)
Ielu apgaismojuma pārbūve Strēlnieku, Sporta un Ošu ielā, Dobelē	Pārbūvēts apgaismojums Strēlnieku, Sporta un Ošu ielā, Dobelē	2018	17 500
Apgaismojuma tīklu atjaunošana Dainu ielā, Dobelē	Atjaunots Dainu ielas Dobelē apgaismojums	2018	9 000
Ielu apgaismojuma izbūve Avotu ielā, Dobelē	Izbūvēts apgaismojums Avotu ielā, Dobelē	2018	2 800
Ielu apgaismojuma pārbūve Penkules ciematā, atjaunošana Auru ciematā	Veikta ielu apgaismojuma pārbūve Penkules ciematā un atjaunots apgaismojuma tīkls Auru ciematā	2018	27 172

Ielu apgaismojuma uzstādīšana vēl neapgaismotajās novada ielās

Projekts	Projekta apraksts	Uzsākšanas laiks	Indikatīvās izmaksas (Eur)
Ielu apgaismojuma pārbūve Strēlnieku, Sporta un Ošu ielā, Dobelē	Pārbūvēts apgaismojums Strēlnieku, Sporta un Ošu ielā, Dobeļē	2018	17 500
Apgaismojuma tīklu atjaunošana Dainu ielā, Dobelē	Atjaunots Dainu ielas Dobeļē apgaismojums	2018	9 000
Ielu apgaismojuma izbūve Avotu ielā, Dobeļē	Izbūvēts apgaismojums Avotu ielā, Dobeļē	2018	2 800
Ielu apgaismojuma pārbūve Penkules ciematā, atjaunošana Auru ciematā	Veikta ielu apgaismojuma pārbūve Penkules ciematā un atjaunots apgaismojuma tīkls Auru ciematā	2018	27 72

6.Iecavas novads

N. p. k.	Pasākums	✓	Projekta nosaukums (ja zināms)	Plānotais uzsākšanas gads
1.	Energo pārvaldības sistēmas (EPS) izveide un ieviešana pašvaldībā			
1.1.	EPS izveide un ieviešana	✓	Ieviesta Energo pārvaldes sistēma	2025
1.2.	Enerģijas patēriņa uzskaitē un analīze pašvaldības ēkās	✓	Enerģijas patēriņa uzskaitē un analīze pašvaldības ēkās	2019-2025
1.3.	Enerģijas patēriņa uzskaitē un analīze ielu apgaismojumam	✓	Enerģijas patēriņa uzskaitē un analīze ielu apgaismojumam	2019-2025
1.4.	Enerģijas patēriņa uzskaitē un analīze pašvaldības transportam		-	
1.5.	Zaļā iepirkuma kritēriju piemērošana		-	
2.	Pasākumi pašvaldības ēkās			
2.1.	Energoefektivitātes pasākumu ieviešana pašvaldības ēkās	✓	Pašvaldības iestāžu, aģentūras, kapitālasabiedrību energoefektivitātes paaugstināšana	2025
2.2.	Kurināmā kvalitātes paaugstināšana ēkās ar individuāliem risinājumiem		-	
2.3.	Pāreja uz atjaunojamiem energoresursiem (AER)	✓	Akmeņogļu katla nomaina pret AER katlu Zālītes speciālās internātpamatskolas ēkā Upes ielā 8	2020
3.	Pasākumi ielu apgaismojuma uzlabošanai			
3.1.	Ielu apgaismojuma inventarizācija	✓	Jau veikts 2018.gadā Energo plāna izstrādes laikā	

N. p. k.	Pasākums	✓	Projekta nosaukums (ja zināms)	Plānotais uzsākšanas gads
3.2.	Ielu apgaismojuma modernizācija	✓	Novada ciemu ielu apgaismojuma modernizācija, pakāpeniski nomainot gaismekļus pret energoefektīviem	2019-2025
3.3.	Ielu apgaismojuma uzstādīšana vēl neapgaismotajās vietās	✓	Iecavas ciema ielu atlikušo posmu apgaismošana	2021-2025
4.	Pašvaldības transports			
4.1.	Atbalsts elektroautomobiļu iegādes un izmantošanas veicināšanai		-	
5.	Enerģijas ražošana			
5.1.	EE pasākumi katlu mājās un koģenerācijas stacijās	✓	Iecavas ciema katlu māju ēku energoefektivitātes paaugstināšana	2023-2025
5.2.	Siltumtrašu nomaiņa un siltuma zudumu samazināšana		-	
5.3.	Jaunu siltumenerģijas patērētāju piesaiste centralizētajām siltumapgādes sistēmām (CSS)	✓	Piesaistīt jaunus siltumenerģijas patērētājus	2023-2025
5.4.	Kurināmā kvalitātes paaugstināšana CSS		-	
5.5.	AER izmantošanas veicināšana siltumenerģijas ražošanā	✓	Šķeldas katlumājas izbūves darbi, divu Iecavas ciema katlumāju savienošana vienotā siltumapgādes tīklā, izbūvējot savienojošā siltumtīklu posmu	2019-2020
5.6.	Siltuma skaitītāju uzstādīšana enerģijas uzskaitēi		-	
6.	Daudzdzīvokļu ēkas			
6.1.	EE veicināšana daudzdzīvokļu ēkās	✓	Daudzdzīvokļu ēku energoefektivitātes paaugstināšana	2019-2025
6.2.	Pasākumi "skurstenmājās" (mājas, kurās katrā dzīvoklī ir uzstādīts savs apkures elements)		-	
6.3.	Enerģijas patēriņa uzskaitē, skaitītāju uzstādīšana		-	
7.	Privātais transports			
7.1.	Videi draudzīgu pārvietošanās veidu infrastruktūras attīstība		2018. gadā ierīkots un atklāts elektroautomobiļu uzlādes punkts	
8.	Sabiedrības informēšana			
8.1.	Enerģijas dienu rīkošana, mobilitātes dienas, sacensības un konkursi enerģijas lietotājiem		-	
8.2.	Enerģijas patēriņa datu publicēšana		-	

7. Jaunjelgavas novads

Energoefektivitātes pasākumi pašvaldības ēkās

Projekta nosaukums	Plānotais laika periods	Īpatnējais siltumenerģijas patēriņš, kWh/m ² gadā
PII „Čiekuriņš” ēkas un jumta nosiltināšana	2016-2020	dati netika iesniegti
Jaunjelgavas vidusskolas uzstādītas saules baterijas siltajam ūdenim sporta zālē nomainītas spuldzes pret LED apgaismojumu	2016-2020	101
Seces pamatskolas renovācija un nosiltināšana	2016-2020	86
Daudzeses pamatskolas nosiltināšana un logu nomaīņa	2016-2020	dati netika iesniegti
Sunākstes pamatskolas ēkas nosiltināšana un jumta maiņa	2016-2020	145
Vīgantes Sociālā centra energoefektivitātes uzlabošana	2016-2020	dati netika iesniegti
Jauniešu centra energoefektivitātes uzlabošana	2016-2020	69
Daudzeses pagasta pasta ēkas – bibliotēkas energoefektivitātes uzlabošana	2016-2020	dati netika iesniegti
Dzīvojamās mājas “Vecā skola” energoefektivitātes uzlabošana	2016-2020	dati netika iesniegti

Ielu apgaismojuma uzstādīšana vēl neapgaismotajās novada ielās

Projekta nosaukums	Plānotais laika periods
Meža ielas Jaunjelgavas pilsētā rekonstrukcija t.sk. ielu apgaismojuma sistēmas rekonstrukcija	2016-2020
Ielu apgaismojuma uzlabošana Daudzevā (3 km)	2016-2020

Pāreja uz atjaunojamiem energoresursiem (AER)

Projekta nosaukums	Plānotais laika periods	Īpatnējais siltumenerģijas patēriņš, kWh/m ² gadā
Alternatīvā apkure vasaras periodā, siltā ūdens ieguve (saules baterijas), Seces pagasts	2016-2020	121 (vidēji starp 3 ēkām)
Alternatīvā apkure vasaras periodā, siltā ūdens ieguve (saules baterijas) Sērenes pagasts	2016-2020	652 (sporta centrs); 103 (kultūras nams); 69 (pagasta pārvalde)
Sunākstes sporta centra, bibliotēkas, jauniešu centra apkures sistēmas rekonstrukcija no šķidrā kurināmā pāreja uz AER	2016-2020	154
PII “Čiekuriņš” ierīkots automātisks apkures katls	2016-2020	dati netika iesniegti
Daudzevas skolas šķeldas katlu mājas izbūve	2016-2020	dati netika iesniegti

8. Jelgavas pilsēta

Energoefektivitātes pasākumi pašvaldības ēkās/ Energoefektivitātes pasākumi ielu apgaismojumam/ Ielu apgaismojuma uzstādīšana vēl neapgaismotajās novada ielās/ Energoefektivitātes pasākumi katlu mājās un skaitītāju uzstādīšana/ Pāreja uz atjaunojamiem energoresursiem (AER)

N. p. k.	Pasākums	✓	Projekta nosaukums (ja zināms)	Plānotais uzsākšanas gads
1.	Energo pārvaldības sistēmas (EPS) izveide un ieviešana pašvaldībā			
1.1.	EPS izveide un ieviešana	✓	Sertificēts 20.03.2017.	
1.2.	Enerģijas patēriņa uzskaitē un analīze pašvaldības ēkās	✓	Veic no 2017.	
1.3.	Enerģijas patēriņa uzskaitē un analīze ielu apgaismojumam	✓	Veic no 2017.	
1.4.	Enerģijas patēriņa uzskaitē un analīze pašvaldības transportam	✓	Veic no 2017.	
1.5.	Zaļā iepirkuma kritēriju piemērošana	✓	Izmanto atbilstoši iepirkuma specifikai	
2.	Pasākumi pašvaldības ēkās			
2.1.	Energoefektivitātes pasākumu ieviešana pašvaldības ēkās	✓	Jelgavas pilsētas pašvaldības PII "Sprīdītis" energoefektivitātes paaugstināšana	04.2018.-06.2019.
			Mācību vides uzlabošana Jelgavas Valsts ģimnāzijā un Jelgavas Tehnoloģiju vidusskolā (tajā skaitā energoefektivitātes uzlabošana)	05.2017.-01.2020. 06.2018.-06.2020.
			Jelgavas pilsētas pašvaldības ēkas Zemgales prospekts 7 energoefektivitātes paaugstināšana	
			POIC ēkas energoefektivitātes paaugstināšana un infrastruktūras attīstība	2019 - 2021
			Jelgavas pilsētas pašvaldības policijas ēkas energoefektivitātes paaugstināšana	2019 - 2021
			Jelgavas poliklīnikas ēkas pārbūve un energoefektivitātes paaugstināšana	2019 - 2020
			Jelgavas pilsētas pašvaldības iestādes "Pilsētsaimniecība" administratīvās ēkas energoefektivitātes paaugstināšana	2019 - 2020
			Jelgavas 1.internātpamatskolas - attīstības centra skolas ēkas energoefektivitātes paaugstināšana	2019 - 2020
Zemgales reģionālā kompetenču attīstības centra ēkas Svētes ielā 33, Jelgavā energoefektivitātes paaugstināšana	2019 - 2020			

N. p. k.	Pasākums	✓	Projekta nosaukums (ja zināms)	Plānotais uzsākšanas gads
			Sabiedrībā balstītu sociālo pakalpojumu infrastruktūras izveide Jelgavā (tajā skaitā ēku Zirgu ielā 47a un Stacijas ielā 13 pārbūve, energoefektivitātes paaugstināšana)	2018 - 2021
2.2.	Kurināmā kvalitātes paaugstināšana ēkās ar individuāliem risinājumiem	-		
2.3.	Pāreja uz atjaunojamiem energoresursiem (AER)	-		
3.	Pasākumi ielu apgaismojuma uzlabošanai			
3.1.	Ielu apgaismojuma inventarizācija	✓	Notiek Energopārvaldības sistēmas ietvaros	2017-2020
3.2.	Ielu apgaismojuma modernizācija	✓	Energoefektīvā ielu apgaismojuma un inteliģentā apgaismojuma vadības sistēmas izveide (tajā skaitā apgaismojuma tīklu attīstība un rekonstrukcija)	2018-2020
3.3.	Ielu apgaismojuma uzstādīšana vēl neapgaismotajās vietās	✓		
4.	Pašvaldības transports			
4.1.	Atbalsts elektroautomobiļu iegādes un izmantošanas veicināšanai	✓	Videi draudzīgas sabiedriskā transporta infrastruktūras attīstība	27.03.2018 - 26.03.2020
5.	Enerģijas ražošana			
5.1.	EE pasākumi katlu mājās un koģenerācijas stacijās	✓	Siltumenerģijas akumulācijas iekārtas izbūve Jelgavā	2018-2019
5.2.	Siltumtrašu nomaiņa un siltuma zudumu samazināšana	✓	Termālās enerģijas resursu modelēšanas un optimizācijas sistēma (THERMOS) - siltumenerģijas resursu modelēšanas un optimizācijas sistēma. Projekta ietvaros tiek izstrādāta programmatūra, kas ļaus pašvaldībām, siltumapgādes uzņēmumiem u.c. veikt mūsdienīgu siltumapgādes sistēmas modelēšanu	2016-2020
			Siltumenerģijas pārvades un sadales sistēmas efektivitātes paaugstināšana Jelgavā un siltumpunktu izbūve (SIA "Fortum Jelgava" aktivitāte)	2018-2019
			Siltumapgādes tīklu novietojuma un cauruļvadu diametru optimizācijas projekts (SIA "Fortum Jelgava" aktivitāte)	2021

N. p. k.	Pasākums	√	Projekta nosaukums (ja zināms)	Plānotais uzsākšanas gads
5.3.	Jaunu siltumenerģijas patērētāju piesaiste centralizētajām siltumapgādes sistēmām (CSS)	√	Jaunu klientu pieslēgšana CSS (īpaši liela siltumenerģijas patērētāji – slimnīcas, tirdzniecības centri, izglītības iestādes) ar kopējo siltuma slodzi 10MW (SIA "Fortum Jelgava" aktivitāte)	2019-2025
5.4.	Kurināmā kvalitātes paaugstināšana CSS	√	SIA "Fortum Jelgava" aktivitāte	2019-2025
5.5.	AER izmantošanas veicināšana siltumenerģijas ražošanā	√	SIA "Fortum Jelgava" aktivitāte	2019-2025
5.6.	Siltuma skaitītāju uzstādīšana enerģijas uzskaitēi	√	Attālinātā skaitītāju datu ieguves un pārvaldīšanas sistēmas ieviešana	2019 - 2020
6.	Daudzdzīvokļu ēkas			
6.1.	EE veicināšana daudzdzīvokļu ēkās	√	Daudzdzīvokļu dzīvojamās mājas Vaļņu ielā 12, Jelgavā energoefektivitātes paaugstināšanas pasākumi	2018-2020
			Daudzdzīvokļu dzīvojamās mājas Lāčplēša ielā 21, Jelgavā energoefektivitātes paaugstināšanas pasākumi	2018-2020
			Daudzdzīvokļu dzīvojamās mājas Lāčplēša ielā 23, Jelgavā energoefektivitātes paaugstināšanas pasākumi	2018-2020
			Daudzdzīvokļu dzīvojamās mājas Lāčplēša ielā 17, Jelgavā energoefektivitātes paaugstināšanas pasākumi	2018-2020
			Daudzdzīvokļu dzīvojamās mājas Dobeles ielā 10, Jelgavā energoefektivitātes paaugstināšanas pasākumi	2018-2020
6.2.	Pasākumi "skurstenmājās" (mājas, kurās katrā dzīvoklī ir uzstādīts savs apkures elements)	-		
6.3.	Enerģijas patēriņa uzskaitē, skaitītāju uzstādīšana	√	Centralizētās siltumapgādes un energoefektivitātes digitalizācija Baltijas jūras reģionā (DigiDEE)	Plānots 2018./2019.

N. p. k.	Pasākums	√	Projekta nosaukums (ja zināms)	Plānotais uzsākšanas gads
			Siltumnīcefekta gāzu emisiju samazināšana, ieviešot tehnoloģiju vienotam energoresursu patēriņa monitoringam un vadībai Jelgavas pilsētas pašvaldības ēkās	Plānots 2018./2019.
			Siltumnīcefekta gāzu emisiju samazināšana ar viedajām pilsētvides tehnoloģijām Jelgavā	2019 - 2020
			Attālinātā skaitītāju datu ieguves un pārvaldīšanas sistēmas ieviešana	2019 - 2020
7.	Privātais transports			
7.1.	Videi draudzīgu pārvietošanās veidu infrastruktūras attīstība	√	Velotransporta infrastruktūras attīstība	2019 - 2020
8.	Sabiedrības informēšana			
8.1.	Energijas dienu rīkošana, mobilitātes dienas, sacensības un konkursi enerģijas lietotājiem	√	ZREA organizētie projekti un pasākumi (ZREA mājas lapā www.zrea.lv , Energodienas, elektromobiļu maratons)	Katru gadu
8.2.	Energijas patēriņa datu publicēšana		-	
9.	Citi			
9.1.	Citi (norādīt, kādi)	√	ES Horizon 2020 programmas projekts PentaHelix - "Ilgspējīgu enerģētikas un klimata rīcības plānu (SECAP) izstrāde un ieviešana, izmantojot daudzpusēju ieinteresēto pušu un vairāklīmeņu vadības pieeju", kura ietvaros plānots izstrādāt jaunus SECAP plānus Jelgavas pilsētai un Jēkabpils pilsētai. http://www.pentahelix.eu (ZREA projekts)	2018 - 2021
			ES Horizon 2020 programmas projekts KeepWarm - "Centralizētās siltumapgādes sistēmu darbības uzlabošana Centrāleiropā un Austrumeiropā": Centralizētās siltumapgādes uzņēmumu darbinieku apmācības par AER utilizēšanu, atkritumiem un siltumu, kā blakusprodukta izmantošanu, par tehniskajiem jautājumiem, par organizatoriskiem jautājumiem, par finansiāliem jautājumiem, par uzņēmumu vadības jautājumiem, Nacionāla mēroga iedvesmas konference par centralizētās siltumapgādes uzlabošanu/modernizēšanu (ZREA projekts)	2018 - 2021

9. Jelgavas novads

Nav informācijas.

10. Jēkabpils pilsēta

Nav informācijas.

11. Jēkabpils novads

Nav informācijas.

12. Kokneses novads

Energoefektivitātes pasākumi pašvaldības ēkās/ Energoefektivitātes pasākumi ielu apgaismojumam/ Ielu apgaismojuma uzstādīšana vēl neapgaismotajās novada ielās/ Energoefektivitātes pasākumi katlu mājās un skaitītāju uzstādīšana/ Pāreja uz atjaunojamiem energoresursiem (AER)

N. p. k.	Pasākums	✓	Projekta nosaukums (ja zināms)	Plānotais uzsākšanas gads
1.	Energo pārvaldības sistēmas (EPS) izveide un ieviešana pašvaldībā			
1.1.	EPS izveide un ieviešana	✓	Energo pārvaldības sistēmas izveide un ieviešana Kokneses novadā	2022
1.2.	Enerģijas patēriņa uzskaitē un analīze pašvaldības ēkās		-	
1.3.	Enerģijas patēriņa uzskaitē un analīze ielu apgaismojumam		-	
1.4.	Enerģijas patēriņa uzskaitē un analīze pašvaldības transportam		-	
1.5.	Zaļā iepirkuma kritēriju piemērošana		-	
2.	Pasākumi pašvaldības ēkās			
2.1.	Energoefektivitātes pasākumu ieviešana pašvaldības ēkās	✓	Energoefektivitātes pasākumu ieviešana pašvaldības ēkās	2020
2.2.	Kurināmā kvalitātes paaugstināšana ēkās ar individuāliem risinājumiem		-	
2.3.	Pāreja uz atjaunojamiem energoresursiem (AER)		-	
3.	Pasākumi ielu apgaismojuma uzlabošanai			
3.1.	Ielu apgaismojuma inventarizācija	✓	Ielu apgaismojuma inventarizācija Kokneses novadā	2020
3.2.	Ielu apgaismojuma modernizācija	✓	Ielu apgaismojuma modernizācija Kokneses novadā	2020
3.3.	Ielu apgaismojuma uzstādīšana vēl neapgaismotajās vietās	✓	Ielu apgaismojuma uzstādīšana vēl neapgaismotajās vietās Kokneses novadā	2020

N. p. k.	Pasākums	✓	Projekta nosaukums (ja zināms)	Plānotais uzsākšanas gads
4.	Pašvaldības transports			
4.1.	Atbalsts elektroautomobiļu iegādes un izmantošanas veicināšanai	✓	Siltumnīcefekta gāzu emisiju samazināšana Kokneses novadā	2024
5.	Enerģijas ražošana			
5.1.	EE pasākumi katlu mājās un koģenerācijas stacijās		-	
5.2.	Siltumtrašu nomaiņa un siltuma zudumu samazināšana		-	
5.3.	Jaunu siltumenerģijas patērētāju piesaiste centralizētajām siltumapgādes sistēmām (CSS)		-	
5.4.	Kurināmā kvalitātes paaugstināšana CSS		-	
5.5.	AER izmantošanas veicināšana siltumenerģijas ražošanā		-	
5.6.	Siltuma skaitītāju uzstādīšana enerģijas uzskaitēi	✓	„Informācijas un komunikāciju tehnoloģiju izmantošana komunālo pakalpojumu kvalitātes uzlabošanai Kokneses novadā”	2024
6.	Daudzdzīvokļu ēkas			
6.1.	EE veicināšana daudzdzīvokļu ēkās	✓	Energoefektivitātes pasākumu veicināšana Kokneses novada daudzdzīvokļu ēkās	2020
6.2.	Pasākumi “skursteņmājās” (mājas, kurās katrā dzīvoklī ir uzstādīts savs apkures elements)		-	
6.3.	Enerģijas patēriņa uzskaitē, skaitītāju uzstādīšana		-	
7.	Privātais transports			
7.1.	Videi draudzīgu pārvietošanās veidu infrastruktūras attīstība	✓	Veloceliņu izbūve Kokneses novadā	2024
8.	Sabiedrības informēšana			
8.1.	Enerģijas dienu rikošana, mobilitātes dienas, sacensības un konkursi enerģijas lietotājiem	✓	Mobilitātes diena Kokneses novadā	2020
8.2.	Enerģijas patēriņa datu publicēšana		-	

13.Krustpils novads

Energoefektivitātes pasākumi pašvaldības ēkās

Projekta nosaukums	Plānotais laika periods	Īpatnējais siltumenerģijas patēriņš, kWh/m ² gadā
Mežāres Kultūras nama un pagasta pārvaldes ēkas rekonstrukcija energoefektivitātes paaugstināšanai	2018	156
Energoefektīvas apkures sistēmas ierīkošana vecajā Sūnu skolā, Kūku pagastā	2018	24
Amatniecības centra "Māzers" telpu renovācija energoefektivitātes paaugstināšanai - Vīpes pagasts	2018	dati netika iesniegti
Atašienes kultūras nama pārbūve energoefektivitātes paaugstināšanai	2018	104
Krustpils pamatskolas ēkas rekonstrukcija/ renovācija energoefektivitātes paaugstināšana	2018	dati netika iesniegti
Antūžu Kultūras nama rekonstrukcija energoefektivitātes paaugstināšanai	2018	dati netika iesniegti
Vīpes pamatskolas sporta zāles renovācija, 2.kārta energoefektivitātes paaugstināšanai	2019	135 (t.sk. skola un palīgēkas)
Ēkas "Vālodzīte" renovācija un siltumapgādes rekonstrukcija (kultūras klubs, bibliotēka) energoefektivitātes paaugstināšanai	2019	176
Atašienes pagasta pārvaldes ēkas atjaunošana un energoefektivitātes paaugstināšana	2019	286
Brāļu Skrindu Atašienes vidusskolas ēkas atjaunošana un energoefektivitātes paaugstināšana	2019	142
Brāļu Skrindu Atašienes vidusskolas internāta un bērnu dārza ēku atjaunošana un energoefektivitātes paaugstināšana	2019	dati netika iesniegti
Vīpes pagasta pārvaldes ēkas atjaunošana un energoefektivitātes paaugstināšana	2019	333
Vīpes pamatskolas ēkas atjaunošana un energoefektivitātes paaugstināšana	2019-2027	135
Variešu pagasta pārvaldes ēkas atjaunošana un energoefektivitātes paaugstināšana	2019	227
Kūku pagasta pārvaldes ēkas atjaunošana un energoefektivitātes paaugstināšana	2019	175
Pansionāta "Jaunāmuīža" ēkas atjaunošana un energoefektivitātes paaugstināšana	2019	dati netika iesniegti
Kultūras nama un bibliotēkas ēkas Zilānu ciemā atjaunošana un energoefektivitātes paaugstināšana	2019	110

Krustpils novada administrācijas ēkas Rīgas ielā 150a, Jēkabpilī atjaunošana un energoefektivitātes paaugstināšana	2019	dati netika iesniegti
---	------	-----------------------

Ielu apgaismojuma uzstādīšana vēl neapgaismotajās novada ielās

Projekta nosaukums	Plānotais laika periods
Energoefektīva ielu apgaismojuma ierīkošana Spungēnu ciemā (1.kārta)	2018
Energoefektīva ielu apgaismojuma ierīkošana Jaunās Muižas ciemā (1.kārta)	2018
Energoefektīva ielu apgaismojuma ierīkošana Mežāres ciemā (1.kārta)	2019
Energoefektīva ielu apgaismojuma ierīkošana Atašienes ciemā	2019
Energoefektīva ielu apgaismojuma ierīkošana Kūku ciemā (1.kārta)	2019
Energoefektīva ielu apgaismojuma ierīkošana Zilānu ciemā (1.kārta)	2018
Energoefektīva ielu apgaismojuma ierīkošana Antūžu ciemā	2019
Energoefektīva ielu apgaismojuma ierīkošana Medņu ciemā	2019

Energoefektivitātes pasākumi katlu mājās un skaitītāju uzstādīšana

Projekta nosaukums	Plānotais laika periods	Katlu mājas efektivitāte
Katlu mājas "Dūmi" rekonstrukcija Krustpils pag.	2018	dati nav iesūtīti
Katlu mājas rekonstrukcija Variešu ciemā	2018	73%
Katlu mājas rekonstrukcija Jaunajā muižā	2019	dati nav iesūtīti
Mežāres katlumājas atjaunošana 2.kārta	2019	80%

14.Neretas novads

Nav informācijas.

15.Ozolnieku novads

Nav informācijas.

16. Plaviņu novads

Nav informācijas.

17. Rundāles novads

Nav informācijas.

18. Salas novads

Energoefektivitātes pasākumi pašvaldības ēkās

Projekta nosaukums ⁴⁹	Plānotais laika periods	Īpatnējais siltumenerģijas patēriņš, kWh/m ² gadā
Biržu tautas nama ēkas energoefektivitātes paaugstināšana, TP izstrāde	2016-2018	252
Salas novada Bērziņu kluba (bibliotēkas) ēkas energoefektivitātes paaugstināšana, TP izstrāde, TA	2016-2018	Dati netika iesniegti
Salas novada Ieviņu ēkas (nomā Evaņģēliski luteriskā draudze) energoefektivitātes paaugstināšana, TP izstrāde	2016-2018	Dati netika iesniegti
Vecindrānu ēkas (bijušās Sēlpils pamatskolas) jumta atjaunošana	2016-2018	Dati netika iesniegti

Ielu apgaismojuma uzstādīšana vēl neapgaismotajās novada ielās

Projekta nosaukums	Plānotais laika periods
Salas ciema Ābeļu ielas apgaismojuma izbūve (1000m)	2016-2018
Salas ciema Zaļās ielas apgaismojuma izbūve (200m)	2016-2018
Salas ciema Meža ielas apgaismojuma izbūve (500m)	2016-2018
Salas ciema Ozolkalna ielas apgaismojuma izbūve (350m)	2016-2018

Energoefektivitātes pasākumi katlu mājās un skaitītāju uzstādīšana

Projekta nosaukums	Plānotais laika periods
Apkures katlu nomaiņa Biržu internātpamatskolā	2015-2017
Energoefektivitātes paaugstināšana Gobās (Sēlijas ģimenes ārsta prakses vietas ēka doktorāts, katlumāja)	2016-2018
Apkures katlu modernizācija Salas ciemā	2016-2018

19.Skrīveru novads

Nav informācijas.

20.Tērvetes novads

Nav informācijas.

21.Vecumnieku novads

Energoefektivitātes pasākumi pašvaldības ēkās/ Energoefektivitātes pasākumi ielu apgaismojumam/ Ielu apgaismojuma uzstādīšana vēl neapgaismotajās novada ielās/ Energoefektivitātes pasākumi katlu mājās un skaitītāju uzstādīšana/ Pāreja uz atjaunojamiem energoresursiem (AER)

N. p. k.	Pasākums	✓	Projekta nosaukums (ja zināms)	Plānotais uzsākšanas gads
1.	Energo pārvaldības sistēmas (EPS) izveide un ieviešana pašvaldībā			
1.1.	EPS izveide un ieviešana	✓		2025
1.2.	Enerģijas patēriņa uzskaitē un analīze pašvaldības ēkās		1x mēnesī viedos skaitītāju analīze	notiek
1.3.	Enerģijas patēriņa uzskaitē un analīze ielu apgaismojumam		Teliko vadība attālināta, viedie skaitītāji	notiek
1.4.	Enerģijas patēriņa uzskaitē un analīze pašvaldības transportam	✓		2025
1.5.	Zaļā iepirkuma kritēriju piemērošana		Videi draudzīgi materiāli	
2.	Pasākumi pašvaldības ēkās			
2.1.	Energoefektivitātes pasākumu ieviešana pašvaldības ēkās			
2.2.	Kurināmā kvalitātes paaugstināšana ēkās ar individuāliem risinājumiem		Nojumes kurināmajam materiālam	
2.3.	Pāreja uz atjaunojamiem energoresursiem (AER)		Šķelda, granulas, malka	

N. p. k.	Pasākums	✓	Projekta nosaukums (ja zināms)	Plānotais uzsākšanas gads
3.	Pasākumi ielu apgaismojuma uzlabošanai			
3.1.	Ielu apgaismojuma inventarizācija		1x gadā	
3.2.	Ielu apgaismojuma modernizācija		No pašvaldības budžeta atbalstīts	
3.3.	Ielu apgaismojuma uzstādīšana vēl neapgaismotajās vietās		No pašvaldības budžeta tiek atbalstīts	
4.	Pašvaldības transports			
4.1.	Atbalsts elektroautomobiļu iegādes un izmantošanas veicināšanai	✓		2025
5.	Enerģijas ražošana			
5.1.	EE pasākumi katlu mājās un koģenerācijas stacijās		SAM 4.3.1. "Veicināt energoefektivitāti un vietējo AER izmantošanu centralizētajā siltumapgādē" realizē projektu "Katlu mājas efektivitātes uzlabošana Misas ciemā"	
5.2.	Siltumtrašu nomaiņa un siltuma zudumu samazināšana		2018 atjaunota siltumtrase misas ciemā	
5.3.	Jaunu siltumenerģijas patērētāju piesaiste centralizētajām siltumapgādes sistēmām (CSS)		-	
5.4.	Kurināmā kvalitātes paaugstināšana CSS		-	
5.5.	AER izmantošanas veicināšana siltumenerģijas ražošanā		-	
5.6.	Siltuma skaitītāju uzstādīšana enerģijas uzskaitēi		Tiek aktualizēts	
6.	Daudzdzīvokļu ēkas			
6.1.	EE veicināšana daudzdzīvokļu ēkās		Šobrīd Vecumniekos viena daudzdzīvokļu ēkā realizē projektu, divas ēkas projektē, Vallē apstiprināts iepirkums	
6.2.	Pasākumi "skursteņmājās" (mājas, kurās katrā dzīvoklī ir uzstādīts savs apkures elements)		-	
6.3.	Enerģijas patēriņa uzskaitē, skaitītāju uzstādīšana		Tiek uzstādīti	
7.	Privātais transports			
7.1.	Videi draudzīgu pārvietošanās veidu infrastruktūras attīstība	✓		2025
8.	Sabiedrības informēšana			

N. p. k.	Pasākums	√	Projekta nosaukums (ja zināms)	Plānotais uzsākšanas gads
8.1.	Enerģijas dienu rīkošana, mobilitātes dienas, sacensības un konkursi enerģijas lietotājiem	√		2020
8.2.	Enerģijas patēriņa datu publicēšana	√		2019

22. Viesītes novads

Energoefektivitātes pasākumi pašvaldības ēkās

Nr.	Projekts	Plānotās izmaksas	Periods
1.	Iekšējie siltumtīklu nomaiņa PII „Zilīte” un Rites pamatskolā (siltummezglu uzstādīšana jau ir veikta)	474600	2014-2020
2.	Ventilācijas sistēmas pārbūve PII „Zilīte”	174600	2017-2020
3.	Energoefektivitātes paaugstināšana Viesītes novada pašvaldības ēkās (Atsevišķās ēkās pasākumi jau veikti)	400000	2016-2021