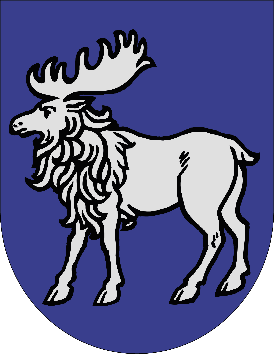
*Apstiprināts ar 22.01.2019. ZPRAP lēmumu Nr.86.*

*(protokols Nr. 19.)*



PĀRSKATS PAR

ZEMGALES REĢIONA RĪCĪBAS PLĀNA ENERĢĒTIKĀ

2012.–2020. GADAM ĪSTENOŠANU

2016. –2018. GADĀ

2019

**Saturs**

[IEVADS 3](#_Toc534623295)

[1. Enerģētikas jomas aktivitātes Zemgales plānošanas reģionā 4](#_Toc534623296)

[2. Pašvaldību aktivitātes sadalījumā pa projektu veidiem 5](#_Toc534623297)

[3. Reģionālās aktivitātes sadalījumā pa projektu veidiem 18](#_Toc534623298)

[4. Esošās reģiona enerģētikas situācijas novērtējums 28](#_Toc534623299)

[SECINĀJUMI 32](#_Toc534623300)

# IEVADS

Zemgales reģiona rīcības plāns enerģētikā 2012. - 2020. gadam (turpmāk – Rīcības plāns) tika izstrādāts 2012. gadā saskaņā ar Interreg IVC programmas projekta “EU2020 Going Local” metodoloģiju. Tas ietver divus galvenos darba virzienus enerģētikā – energoefektivitātes un atjaunojamo energoresursu izmantošanas veicināšanu. Rīcības plāna ietvaros tika veikta enerģētikas jomā iesaistīto pušu analīze, esošās situācijas analīze problēmu un to risinājumu formā, kā arī mērķu sasniegšanai ieteikti pasākumi un konkrēti enerģētikas projekti.

Zemgales plānošanas reģiona attīstības programmā 2008.-2014. gadam atjaunojamie energoresursi ir pakārtoti 3. prioritātei „kvalitatīva dzīves vide”. Rīcības virziens Nr. 6 nosaka alternatīvo energoresursu attīstības veicināšanu. Tā ietvaros risināmie uzdevumi ir sekojoši:

* **Sekmēt atjaunojamo energoresursu apzināšanu un izmantošanu**

Aktivitāte: Veicināt pētījuma vai projekta izstrādi par alternatīvo kurināmo produktu veidu izmantošanas iespējām Zemgalē.

* **Informēt iedzīvotājus un uzņēmējus par iespējām izmantot alternatīvos energoresursus**

Aktivitātes:

* Informēt iedzīvotājus un uzņēmējus par alternatīvo kurināmo produktu veidu izmantošanas iespējām Zemgalē;
* Informēt iedzīvotājus un uzņēmējus par labās prakses piemēriem, izmantojot alternatīvos enerģijas resursus.

Tāpat atjaunojamie energoresursu izmantošanas veicināšana sasaucas ar reģiona Mežsaimniecības attīstības programmu un Zemgales uzņēmējdarbības attīstības programmu.

Šajā pārskatā apkopotas īstenotās vietējās un reģionālās aktivitātes enerģētikas jomā, kas veicina energoefektivitāti un atjaunojamo energoresursu izmantošanu. Sniegti dati par esošo reģiona enerģētikas situāciju, kā arī analizētas stiprās un vājās puses.

Pārskats tiek sagatavots pirms Rīcības plāna darbības termiņa beigām, kas ir 2020. gads, jo Interreg Baltijas jūras reģiona programmas projekta Nr. #R017# “Baltic Energy Areas – A Planning Perspective”/ “Baltijas enerģētikas teritorijas – plānošanas perspektīvas” (BEA-APP) ietvaros ir izstrādāts jauns Zemgales plānošanas reģiona Enerģētikas rīcības plāns 2018. – 2025. gadam. Tas apstiprināts 2018. gada decembra Zemgales Attīstības padomes sēdē. Rīcības plānā iekļautā transporta sadaļa izstrādāta Eiropas Komisijas programmas Horizon2020 projekta Nr. 695982 “Integrēta, Ilgtspējīga Enerģētikas Plānošana (INTENSSS-PA)” ietvaros un apstiprināta 2018. gada jūnija Zemgales Attīstības padomes sēdē.

# Enerģētikas jomas aktivitātes Zemgales plānošanas reģionā

Veidojot šo pārskatu, tika apzināta Rīcībās plānā iekļauto aktivitāšu un projektu ideju izpilde pašvaldību un reģiona līmenī. Analizējot pašvaldību aktivitātes energoefektivitātes, atjaunojamās enerģijas (AER) un atkritumu pārstrādes enerģijā jomās, tika izdalītas vairākas jomas, kurās aktivitātes tika ieviestas pateicoties investīciju projektiem:

1. Katlu mājas, koģenerācijas stacijas (centralizētā apkure, siltā ūdens sagatavošana), energoefektivitātes pasākumi katlu mājās:
2. biomasas katlu mājas izbūve;
3. biomasas koģenerācijas stacijas izbūve;
4. katlu mājas renovācija: jaudīgāka cirkulācijas sūkņa uzstādīšana, frekvenču pārveidotāja uzstādīšana, jumta kapitālais remonts, apkures katlu nomaiņa (pāreja no fosilā kurināmā uz biomasu).
5. Siltumtīkli
6. siltumtrašu renovācija, siltināšana;
7. jaunu pieslēgumu izbūve centralizētajai siltumapgādes sistēmai;
8. automātisko siltummezglu izbūve.
9. Vēja un saules enerģija siltuma, siltā ūdens ražošanai
10. saules kolektoru uzstādīšana siltā ūdens sagatavošanai.
11. Ģeotermālie ūdeņi centralizētās siltumapgādes nodrošināšanai
    1. daļēji veikta izpēte potenciāla noteikšanai.
12. Ielu apgaismojums
13. ielu apgaismojuma posmu rekonstrukcija;
14. jaunu ielu apgaismojuma posmu izbūve;
15. LED tipa gaismekļu skaita palielināšana;
16. pāreja no Latvenergo ST balstiem uz betona/ koka/ metāla balstiem;
17. pāreja no gaisvadu līnijām uz pazemes kabeļiem;
18. apgaismojuma infrastruktūras attālinātās vadības sistēmas izveide.
19. Pašvaldību īpašumu (skolu, bērnudārzu, bibliotēku, pansionātu un citu pašvaldības iestāžu) energoefektivitātes paaugstināšana
20. energoauditu izstrāde;
21. renovācija, tai skaitā siltināšana.
22. Daudzdzīvokļu dzīvojamo māju un citu privāto ēku energoefektivitātes paaugstināšana
23. energoauditu izstrāde;
24. renovācija, tai skaitā siltināšana.
25. Kompleksi risinājumi siltumnīcefekta gāzu emisiju samazināšanai ēkās.

Bez investīciju projektiem, tika veiktas arī aktivitātes ES finansēto programmu ietvaros, organizējot Informējošus un izglītojošus pasākumus pašvaldību darbiniekiem un iedzīvotājiem.

# Pašvaldību aktivitātes sadalījumā pa projektu veidiem

**1.Katlu mājas, koģenerācijas stacijas (centralizētā apkure, siltā ūdens sagatavošana), energoefektivitātes pasākumi katlu mājās**

**Aizkraukles novads**

Koksnes katlu mājas izbūve, Aizkrauklē Rūpniecības ielā 2, nepieciešama tehniskās dokumentācijas aktualizācija. Projekts ieviests ar izmaiņām. Ieviesējs - SIA “Seces koks”. Katlu mājas jauda 8 MW.

**Auces novads**

Izveidota biogāzes koģenerācijas stacija Bēnes pagastā, ražošanā izmanto lauksaimniecības biomasu. Saražoto siltumu izmanto kopējā centrālajā siltuma apgādes sistēmā.

**Dobeles novads**

Nomainīti apkures katli:

1. Naudītē no dīzeļa uz granulām (automatizēti);
2. Lejasstrazdos no malkas uz granulām (automatizēti);
3. Krimūnās no malkas un oglēm uz granulām (automatizēti);
4. Penkulē no malkas un oglēm uz granulām (automatizēti);
5. Zebrene no malkas uz granulām (automatizēti);
6. Gardenes pamatskolai no malkas uz granulām (automatizēti);
7. Aizstrautniekos no malkas uz granulām (automatizēti);
8. Nomainīts apkures katls DAVV viesnīcai Dobelē.

**Iecavas novads**

Katlu mājā Grāfa laukumā 5 uzstādīts jaudīgāks cirkulācijas sūknis un frekvenču pārveidotājs. Katlu mājas jumta kapitālais remonts. No 2011. gada siltuma enerģijas iepirkšana SIA „Iecavas siltums” vajadzībām no bio-koģenerācijas stacijas – ap 8000 MWh.

**Jaunjelgavas novads**

Pāreja uz koģenerācijas apkuri Jaunjelgavas pilsētā. Izbūvēta, rekonstruēta energoefektīva koģenerācijas stacija, veikta pāreja no fosilā kurināmā uz AER. Izveidota centralizēta šķeldas katlu māja. Ieviesēji: SIA “Green Energy”, SIA “Trio”.

**Jēkabpils novads**

Katlu mājas renovācija un katlu nomaiņa Dunavas pagastā. Nomainīts viens malkas katls ar palielinātu jaudu

Rubenes pagasta bērnudārzā apkures katla nomaiņa 2012.gadā.

**Jelgavas novads**

Tehnoloģiju pāreja no fosilajiem uz atjaunojamajiem energoresursiem vairākās pagastu pārvalžu katlu mājās Elejas (2 skolām), Jaunsvirlaukā (pie skolas un pārvaldes), Valgundē pie skolas, Vilcē pie skolas, Vircavā viena katlu māja 5 ēkām.

Rekonstruētas energoefektīvas katlu mājas, veikta pāreja no fosilā kurināmā uz AER,

Projekta ,,Tehnoloģiju pāreja no fosilajiem uz atjaunojamajiem energoresursiem Jelgavas novada pašvaldības ēkās” Nr.KPFI-4/7 ietvaros ēkām:

1) Vircavas pagasta pārvaldes katlu māja - Vircava, Vircavas pagasts, Jelgavas novads;

2) Staļģenes vidusskolas katlu māja, Skolas iela 2, Staļģene, Jaunsvirlaukas pagasts, Jelgavas novads;

3) Aizupes pamatskolas katlu māja - Tušķi, Līvbērzes pagasts, Jelgavas novads.

**Jēkabpils novads**

1 malkas apkures katla nomaiņa uz granulu katlu Zasas pagastā elektroenerģijas ražošanai.

**Jēkabpils pilsēta**

Ar biomasu darbināmas koģenerācijas elektrostacijas izveide Jēkabpilī.

05.10.2011. ekspluatācijā tika nodota SIA „OŠUKALNS” šķeldas katlu mājas – biomasas koģenerācijas stacijas tehnoloģiskā iekārta Jēkabpilī, Tvaika ielā 7.

07.10.2011. tika atklāta jaunā biomasas elektrostacija, kuras uzstādītā jauda ir 1,4 MW.

Biomasas elektrostacija ekspluatācijas sākuma datums ir 23.09.2011., sākot ar kuru SIA „OŠUKALNS” biomasas koģenerācijas elektrostacijā veic elektroenerģijas ražošanu un visas stacijā saražotās elektroenerģijas pārdošanu publiskajam tirgotājam obligātā iepirkuma ietvaros, pamatojoties uz Ekonomikas ministrijas 10.07.2009. lēmumu Nr. 1 – 6.1 – 660 „Par tiesību piešķiršanu pārdot obligātā iepirkuma ietvaros elektroenerģiju, kas saražota, izmantojot atjaunojamos energoresursus” un 18.07.2011.lēmumu Nr. 1 – 6.1 – 413 „Par pienākuma izpildes termiņa pagarināšanu”, un  AS „LATVENERGO” un SIA „OŠUKALNS” 25.10.2011. noslēgto „Līgums par elektroenerģijas iepirkumu”.

Elektroenerģijas obligātā iepirkuma apjoms gadā, atbilstoši  Ekonomijas ministrijas lēmumā noteiktajam, ir 11 200 MWh.

**Kokneses novads**

1. Divu biogāzes koģenerācijas staciju izveide Bebru pagastā: z/s „Pilslejas” un z/s „Vecsiljāņi”. Laukkopības un lopkopības atkritumu pārstrāde enerģijā, izmantoti vietējie atjaunojamie energoresursi, radītas darbavietas.
2. Katlu mājas rekonstrukcija Kokneses ciemā.

**Krustpils novads**

Apkures katla nomaiņa 2015.gadā un katlu māju rekonstrukcija (daļēja siltināšana) Mežāres ciemā.

**Ozolnieku novads**

1. Ozolnieku ciematā izbūvēta jauna šķeldas katlu māja, kas saslēgta vienotā tīklā ar ciemata centrālo katlu māju. Pie paplašinātā centralizētā siltumapgādes tīkla papildus pieslēgtas arī divas dzīvojamās mājas (36 dzīvokļi), SAC “Zemgale” un Ozolnieku vidusskola, kā rezultātā šajos objektos likvidētas lokālās katlu mājas.
2. Izbūvēta energoefektīva lokālā gāzes apkures iekārta katlu mājā Celtnieku ielā 28, Ānē, Cenu pagastā. Projekts īstenots saistībā ar vecās, neefektīvās gāzes apkures katlumājas nolietojumu. Mājsaimniecību skaits, kam nodrošināta apkure: 460 dzīvokļi.

**Rundāles novads**

Esošo salmu apkures tehnoloģiju pilnveide un attīstīšana: Saulaines katlu mājā salmu ķīpu vietā no 2014.gada februāra tika izmantotas salmu briketes, no 2015.gada augusta – kokskaidu briketes.

Saražotā siltumenerģija ar salmu briketēm: no 2014.gada februāra līdz 2015.gada augustam – 3834,7 MWh. Tarifs – 49,73 EUR/MWh.

**Salas novads**

Koģenerācijas stacijas izbūve Salas ciemā, Skolas ielā-2. 1 MWh ražošanas izmaksas - 35.84 EUR.

**Skrīveru novads**

Biogāzes ražotne ar koģenerāciju 2,0 MW jaudu. Rezultāti un indikatori nav pieejami, jo projektu neīstenoja pašvaldība.

**Tērvetes novads**

„Labrenču” katlu mājā uzstādīts 0,35 MW šķeldas katls, saglabājot malkas katlu kā rezervi.

**Viesītes novads**

SIA ''Viesītes komunālā pārvalde'' 2017.gada jūlijā iesniegusi projektu ”Viesītes katlu mājas efektivitātes paaugstināšana“ CFLA atklātā projektu iesnieguma atlasē par Kohēzijas fonda atbalstu energoefektivitātes veicināšanai un vietējo AER izmantošanu centralizētajā siltumapgādē.

Projekta kopējās izmaksas 552 970 EUR, no kurām projekta attiecināmās izmaksas 457 000 EUR, kopējais KF atbalsts 31,73% no projekta attiecināmajām izmaksām: 14500 EUR.

Projekta ieviešana - 2018. gada vasarā. Tā ietvaros, pamatojoties uz tehniski ekonomiskā pamatojuma Alternatīvu izvērtējumu un iepirkuma rezultātiem, tiks uzstādīta jaunu šķeldas katlu sistēma, kas pilnībā aizvietos esošo. Jaunā katlu sistēmas jauda būs 4,5 MW, kas sastāvēs no 2 šķeldas katliem, viena katla jauda 3 MW, otra katla jauda 1,5 MW, sistēma būtu ar automātisko kurināmā padevi.

Plānots, ka 2 katlu sistēma nodrošinās efektīvu kurināmā patēriņu pie dažādām āra temperatūrām. 2 katlu izmantošana dažādās kombinācijās (pa vienam vai kopā) nodrošinās visaugstāko katla efektivitāti, ļaujot katliem darboties to optimālā režīmā. Paredzams, ka katlu mājas lietderības koeficients būs 87%.

Tāpat ir paredzams, ka jauno apkures katlu sistēmu būs automatizēta, un to varēs apkalpot 1 darbinieks, kas ir par 3 darbiniekiem mazāk kā apkalpojot esošo katlu sistēmu.

Tiek plānots, ka projekta rezultātā par 11,71% samazināsies kurināmā un elektroenerģijas patēriņš (MWh), paaugstinot siltumražošanas efektivitāti.

**2.Vēja un saules enerģija siltuma, siltā ūdens ražošanai**

**Jelgavas novads**

Saules kolektoru uzstādīšana pašvaldības bērnudārziem, Elejas bērnu namam.

**Ozolnieku novads**

Uzstādīti saules kolektori siltā ūdens sagatavošanas vajadzībām Ānes Jauniešu iniciatīvu centrā, Celtnieku ielā 12, Ānē, Cenu pagastā.

**Skrīveru novads**

Ar saules kolektoriem aprīkotas PII “Sprīdītis”, PII “Saulēni”, sociālais aprūpes centrs „Ziedugravas”

Siltumapgādes un siltā ūdens nodrošināšanai izmantoti atjaunojamie energoresursi.

Samazināts CO2 izmešu daudzums: 33,67 t/gadā.

Iegūtās enerģijas daudzums no atjaunojamajiem energoresursiem: 128 MWh.

CO2 emisiju samazinājums kg/m2 gadā – 0,92 kg CO2/m2 gadā.

**3.Ģeotermālie ūdeņi Centralizētā apkure (katlu mājas)**

**Dobeles novads**

Petrotermālā elektrostacija. Daļēji veikta izpēte „alternatīvās” enerģijas iegūšanas un izmantošanas iespējām novadā un stratēģijas izstrāde – Palielinot urbuma dziļumu iespējams panākt ģeotermālā ūdens potenciāla pieaugumu, kurā atbilstu petrotermālās elektrostacijas izbūvei.

**4.Siltumtīkli**

**Aknīstes novads**

Siltumtrases atjaunotas. CSA pieslēgta Aknīstes vidusskola un VUGD Aknīstes postenis. Rekonstruētas siltumtrases, 2.418 km garumā. Patērētāju skaita pieaugums: 2 (juridiskas personas), samazināti siltuma zudumi: 53 %.

**Bauskas novads**

Iecere realizēta daļēji: rekontruēti 317 m siltumtrases.

**Iecavas novads**

32 jaunu karstā ūdens siltummaiņu uzstādīšana ar kopējo siltumslodzi/ jaudu 6000 KW. Iepriekšējie siltummaiņi kalpoja 15 gadus.

**Jēkabpils novads**

Siltumtrases nomaiņa Dunavas pagastā - 508 m. Siltumtrases siltināšana Leimaņu pagastā - 10 m.

**Jēkabpils pilsēta**

Siltumtīklu rekonstrukcija Nameja, Viestura, Jaunās ielas mikrorajonā, Jēkabpilī. Maģistrālo siltumtrašu rekonstrukcija Jaunajā, Zemgales un Viesītes ielā. Siltumtīklu rekonstrukcija Celtnieku ielas rajonā.

**Krustpils novads**

Variešu ciemā nomainīta siltumtrase 537,8 m.

**Ozolnieku novads**

Ozolnieku ciematā izbūvēti jauni siltumtīkli 2,061 km garumā, rekonstruēti 5 siltummezgli un 0,054 km siltumtīklu.

Siltumenerģijas ietaupījums: 152,09 MWh/gadā. CO2 emisiju samazinājums: 30,72 t/gadā.

Ozolnieku Tautas namā un Ozolnieku ambulancē saglabātas lokālās apkures sistēmas ekonomisko apsvērumu dēļ.

**Pļaviņu novads**

Mūzikas skola pievienota apkures avotam Daugavas ielā 50.

Vietalvā ierīkoti 6 siltummezgli daudzdzīvokļu mājām.

**Rundāles novads**

Renovētas/ rekonstruētas siltumtrases Saulaines ciemā: 0,136 km. Siltumtrasei pievienots 1 angārs.

**Salas novads**

Siltumtrases nomaiņa Susējas ielā 5, 10, 12, 14. Rekonstruētais trases kopējais garums – 120 m. Samazināti siltuma zudumi – 8%.

**Vecumnieku novads**

Siltummezglu rekonstrukcija. Projektu īstenoja SIA “Mūsu saimnieks”. <http://vecumnieki.lv/pasvaldiba/projekti/siltumtrasu-rekonstrukcija-vecumnieku-novada-vecumniekos.html>

Esošo siltumtīklu rekonstrukcija Rīgas ielas mikrorajonā un automātisko siltummezglu izbūve daudzdzīvokļu dzīvojamās mājās Vecumniekos. Tehniskā uzraudzība un metināto savienojumu laboratorijas testu veikšana siltumtīklu rekonstrukcijas un individuālo siltumpunktu izbūves laikā Rīgas ielas mikrorajonā Vecumniekos.

Projekta būvniecības līguma ietvaros tika izbūvēta siltumtrase 1042,86 m garumā, par LVL 220184,88, izbūvēti 10 jauni siltummezgli (Sporta zālē Rīgas ielā 29, Vecumnieku novada Domes ēkā Rīgas ielā 29, dzīvojamās mājās Rīgas ielā 33, Rīgas ielā 29a, Rīgas ielā 31, Rīgas ielā 31a, Rīgas ielā 27a, privātmājai Nr.1, Nr.7, „Bangotnes”) par LVL 115158,08.

Projekta būvniecības un uzraudzības līgumu īstenošanas rezultātā uzlabota siltumpārvade. Siltumpunktu jeb siltummezglu izbūve administratīvajās ēkās un dzīvojamās mājās ļauj regulēt siltumpiegādi, nodrošinot efektīvāku un ekonomiski izdevīgāku siltumpiegādi iedzīvotājiem Rīgas ielas mikrorajonā. Projekta realizācija samazinājusi siltumpārvades zudumus trasē.

**Viesītes novads**

2014.gadā realizēts projekts ''Siltumenerģijas pārvades sistēmas efektivitātes paaugstināšana Viesītē'' Nr.PCS/3.5.2.1.1/11/03/005

Siltumtrases izbūvētas -2203 metri.

Siltumtrases izbūves veids - zem zemes, bezkanālu, ar rūpnieciski izolētiem 2.sērijas cauruļvadiem- Izoterms.

Samazināti siltuma zudumi no 25,6 % 2013 gadā uz 13,6% 2015.gadā un 12,7% 2016.gadā (projektā bija plānots 1130MWh un 12,8%).

**5.Ielu apgaismojums**

**Aizkraukles novads**

LED tipa laternu skaita palielināšana

**Aknīstes novads**

Izbūvēts ielu apgaismojums Asarē, Ancenē, Aknīstē, paplašināts un rekonstruēts Gārsenē, Aknīstē.

CO2 emisiju samazinājuma nav, jo netika izmantotas LED spuldzes.

Elektroenerģijas patēriņš Aknīstē tiek uzskaitīts kopā;

Projektētāji aprēķināja, ka LED lampu izmaksas arī ilgtermiņā nesegs elektrības patēriņa samazinājuma izmaksas.

Rekonstruētie apgaismes tīkli: 1,35 km

No jauna izveidotie apgaismes tīkli: 1,79 km

**Bauskas novads**

Rekonstruēts ielu apgaismojums Pārupes ielā, projektēšana un būvdarbi (640 m).

Rekonstruēts ielu apgaismojums Rožu ielā, projektēšana un būvdarbi (425m).

Rekonstruēts ielu apgaismojums ceļam uz trošu tiltu pār Mūsas upi, projektēšana un būvdarbi (200 m).

**Dobeles novads**

Nomainīt 247gb. esošos DRL250 gaismekļus uz energoefektīvākiem; apgaismojuma trašu izbūve ielās, parkos, kur tā nav, nomainīt betona un koka balstus, pakāpeniski atteikties no Latvenergo ST balstiem: Vēl nenomainīti 37gb. DRL gaismekļi, 37 betona balsti. Vel 196 gb. apgaismojuma gaismekļu atrodas uz Latvenergo ST koka balstiem.

Aizstrautnieku pagasts : no jauna izbūvēts tīkls 1,2 km ar 19 gb. Na halīda 70W gaismekļim

* DOBELES PILSĒTA

1. Turpināt 2012.g. veloceliņa apgaismojuma izbūvi 3km garumā ar Na 70w gaismekļiem.

2. Izbūvēt apgaismojumu Pumpura ielā, izbūvējot kabeļlīniju, uzstādot 6 balstus un gaismekļus ar LED70W spuldzēm.

3. 2013.g. Izbūvēt apgaismojumu gājēju celiņam Pilsdrupās gar Bērzes upes malu, izbūvējot kabeļlīnijas, balstus, energoefektīvus gaismekļus.

4. Līdz 2020. g. nomainīt visus DRL250 gaismekļus, kuri atrodas uz Latvenergo „ST” balstiem, izbūvējot kabeļlīnijas, balstus ar LED gaismekļiem.

5. Līdz 2021. g. nomainīt visus dzelzsbetona un koka apgaismes balstus.

* BĒRZES PAGASTS

2013. g. Nomainīt 4gb. DRL250 gaismekļus pret energoefektīvākiem.

* NAUDĪTES PAGASTS

2012.g. nomainīt Apguldes ciematā 7.gb.DRL250 gaismekļus pret energoefektīvākiem.

* PENKULES PAGASTS

Līdz 2017.g. DRL 250W gaismekļus uz Latvenergo ST balstiem nomainīt pret energoefektīvākiem.

* KRIMŪNU PAGASTS

1. 2012.g. Arhitektu, Līvānu, Stirnu ielās daļēji nomainīt 10 gb. DRL250 gaismekļus pret Na halīda 70w gaismekļiem.

2. Līdz 2014.g. izbūvēt jaunu apgaismojumu uz Pagastmāju ar LED gaismekļiem ar jauniem metāla balstiem un kabeļlīniju.

* DOBELES PAGASTS

1. Līdz 2020. g. izbūvēt ielu apgaismojumu Skolas ielā ar energoefektīviem gaismekļiem.

Elektroeneģijas patēriņš:

|  |  |
| --- | --- |
| Dobeles pilsētas ielu apgaismojums:  2012.g.-468297kWh;  2013.g.-494397kWh;  2014.g.-522572kWh;  2015.g.-514517kWh;  2016.g.-541542kWh; | Dobeles novada pagastu ielu apgaismojums:  2012.g.-156801kWh;  2013.g.-171042kWh;  2014.g.-176639kWh;  2015.g.-184848kWh;  2016.g.-192169kWh; |

**Iecavas novads**

Ir pilnībā pabeigta jauna apgaismojuma izbūve Ģedules privātmāju rajonā. No jauna izbūvēti tīkli 3,8265 km garumā, uzstādīti 89 apgaismes ķermeņi

No gaisvadu līnijām uz pazemes kabeļiem pārbūvēta: 20 kV līnija- 184,3 m, 0,4 kV- 114 m

**Jēkabpils novads**

14 laternu nomaiņa Dignājas pagasta centrā. Zasas ciematā ir LED apgaismojums, citur cita tipa ekonomiskās spuldzes.

Pakāpeniski notiek - Gaisa līniju rekonstrukcija, pāriet uz pazemes kabeļu ierīkošanu sadarbībā ar Latvenergo sadales tīkliem, Latvenergo spēkstaciju rekonstrukciju laikā.

**Jelgavas novads**

Apgaismojuma rekonstrukcija visos pagastos - Eleja, Glūda, Lielplatone, Līvbērze, Kalnciems, Vircava.

**Jelgavas pilsēta**

Turpmāka apgaismojuma attālinātas vadības attīstība. Apgaismojuma tīkla rekonstrukciju, izbūves apjomu uzturēšana. Jauno apgaismojuma un apgaismojuma vadības tehnoloģiju pielietošana un attīstība uz jaunizstrādāta tehniski-ekonomiskā pamatojuma bāzes - uzsākts 2014.g, pabeigs līdz 2020.g.

**Kokneses novads**

Vecbebros - jaunas ielu apgaismojuma sistēmas izveide, ar ekonomiskiem apgaismes ķermeņiem, piemēram, LED.

**Krustpils novads**

Energoefektīva apgaismojuma izbūve un rekonstrukcija Krustpils novada ciemos un apdzīvotās vietās, pāreja uz LED tipa apgaismes ķermeņiem.

Varieši 0,381 km, 7 laternas; Spuņģēnu ciems - no jauna izveidoti apgaismes tīkli - 1 km; Vīpe - no jauna izveidoti apgaismes tīkli - 0,350 km.

**Ozolnieku novads**

1. LED tipa apgaismojums Skolas ielā, Ozolniekos: 61 LED lampa, rekonstruētie apgaismes tīkli - 1.8 km,
2. Ozolnieku centra ielas: 56 LED tipa lampas, rekonstruētie apgaismes tīkli - 3,75 km,
3. “Aizupe” 1.kārta: rekonstruētie apgaismes tīkli - 2,7 km,
4. Ausekļa un Iecavas ielas, Brankās: rekonstruētie apgaismes tīkli – 0,57 km,
5. Akāciju iela, Renceles, Salgales pag.: rekonstruētie apgaismes tīkli - 0,23 km,
6. Krasta iela, Garoza, Salgales pag.: rekonstruētie apgaismes tīkli – 0,54 km,
7. Ceriņu iela, Emburga, Salgales pag.: rekonstruētie apgaismes tīkli – 0,44 km,
8. Progresa un Bērzu ielas, Tetelē, Cenu pag.: rekonstruētie apgaismes tīkli – 1,26 km,
9. “Aizupe” 1.kārta: rekonstruētie apgaismes tīkli – 1,34 km,
10. Ozolnieku ezera labiekārtošana: no jauna izveidotie apgaismes tīkli – 2,13 km;
11. Avotu iela, Ozolniekos: 16 LED tipa lampas, rekonstruētie apgaismes tīkli – 0,17 km,
12. Parka un Kastaņu ielas, Ozolniekos: rekonstruētie apgaismes tīkli – 0,35 km,
13. Stadiona iela, Ozolniekos: 6 LED tipa lampas, rekonstruētie apgaismes tīkli – 0,21km,
14. Garozas centrs, Salgales pag.: rekonstruētie apgaismes tīkli – 0,28 km.

**Pļaviņu novads**

LED tipa apgaismojums Stukmaņos, Rīteros, Vietalvā, Odzienā, Pļaviņu pilsētā, Kriškalnos, Ķūģos (skaits 1365)

* uzstādītie apgaismes ķermeņi (spuldzes), 332 gab.
* CO2 emisiju samazinājums 37.25 t/gadā;
* elektroenerģijas patēriņš 53367.91 kWh;

Atlikušo gaismas ķermeņu nomaiņu plānots veikt saskaņojot darbus ar Sadales tīkliem un piesaistot ārējo finansējumu

**Rundāles novads**

Esošo gaismekļu nomaiņa uz energoefektīviem gaismekļiem, lai samazinātu energoresursu patēriņu.

Jaunu energoefektīvu ielu apgaismojumu sistēmu izbūve.

Ielu apgaismojuma izbūve Svitenes ciemā.

Izbūvēti tīkli – 2,241 km

Uzstādīti gaismekļi – 34 gab.

“[Esošo gaismekļu nomaiņa uz LED tehnoloģiju gaismekļiem Rundāles novadā](http://kpfi.lv/index.php?mact=Konkurs,cntnt01,fe_projekt_atskaite,0&cntnt01current_id=2611&cntnt01konkurs=24&cntnt01returnid=44)” ([KPFI-13.3/32](http://kpfi.lv/index.php?mact=Konkurs,cntnt01,fe_projekt_atskaite,0&cntnt01current_id=2611&cntnt01konkurs=24&cntnt01returnid=44))

Rekonstruēti tīkli – 0.25 km.

Nomainīti gaismekļi – 49 gab.

Faktiski sasniegtais CO2 emisiju samazinājums (t CO2 gadā):

* 2015.gadā - 16.326625 t.
* 2016.gadā - 15.829184 t.

**Skrīveru novads**

DRL tipa spuldžu nomaiņa pret LED, ielu apgaismojuma tīkla rekonstrukcija un paplašināšana, nomainot koka balstus un paredzot kabeļu tīkla izbūvi

Rekonstruēti un jaunizbūvēti apgaismes tīkli, km; nomainītie apgaismes ķermeņi (spuldzes), 114 gab.

* CO2 emisiju samazinājums 40 t/gadā;
* elektroenerģijas patēriņš 42 000 kWh;
* uzstādītie apgaismes ķermeņi (spuldzes), 114 gab.

**Tērvetes novads**

Novecojušo apgaismes ķermeņu nomaiņa uz LED tipa apgaismes ķermeņiem. Daļēji – Kroņauces ciemā.

* CO2 emisiju samazinājums 14,36 t/gadā;
* elektroenerģijas patēriņš 7877kWh;
* uzstādītie apgaismes ķermeņi (spuldzes), 38 gab.

**Vecumnieku novads**

Pašvaldība īstenojusi energoefektivitātes projektus Vecumnieku pagastā, uzstādot energoefektīvus apgaismes ķermeņus. Īstenoti sekojoši projekti:

1. “Gaismekļu nomaiņa uz LED tehnoloģiju gaismekļiem Vecumnieku pašvaldības publiskajā teritorijā “ Nr.KPFI-13.3/15. (CO2 emisiju samazinājums t/gadā: -19.499). Sīkāka info: <http://vecumnieki.lv/pasvaldiba/projekti/gaismeklu-nomaina-uz-led-tehnologiju-gaismekliem-vecumnieku-pasvaldibas-publiskaja-teritorija.html>
2. „Siltumnīcefekta gāzu emisiju samazināšana Vecumnieku pašvaldības publisko teritoriju apgaismojuma infrastruktūrā" Nr. KPFI - 13.1/1. (CO2 emisiju samazinājums t/gadā: -10.58). Sīkāka info: <http://vecumnieki.lv/pasvaldiba/projekti/siltumnicefekta-gazu-emisiju-samazinasana-vecumnieku-pasvaldibas-publisko-teritoriju-apgaismojuma-infrastruktura.html>

Vecumnieku novadā ir nepieciešams veikt energoefektivitātes pasākumus ielu apgaismojuma infrastruktūrā.

**Viesītes novads**

Ielu, ceļu un teritoriju apgaismojuma infrastruktūras attīstība - Plānots ieviest 2018 gadā. Aptuvenais projekta budžets 50 000 EUR - tiks rekonstruēti un jaunizbūvēti apgaismes tīkli, 1.08 km.

**6.Pašvaldību īpašumu (skolām, bērnu dārziem, bibliotēkām, pansionātiem u.c.) audits, renovācija, (t.sk. siltināšana)**

**Bauskas novads**

Bauskas novada izglītības iestāžu energoefektivitātes paaugstināšana KPFI projekta ietvaros izstrāde un realizācija

Energoefektivitātes uzlabošanas tehnisko projektu izstrāde un īstenošana:

* Bauskas Valsts ģimnāzijas un Bauskas sākumskolas ēkai;
* Bauskas 2.vidusskolas vecajai ēkai un piebūvei,
* Uzvaras vidusskolas struktūrvienībai "Lācītis",
* Griķu pamatskolas struktūrvienībai "Dzirnaviņas"
* PII “Pasaulīte” Saules iela 8; CO2 samazinājums t/g -53,49; Kwh/m -2141,20
* PII “Zīlīte” Plūdoņa iela 60 – CO2 samazinājums t/g -27,02; Kwh/m2 -115,51
* Daudzfunkcionālais centrs “Strēlnieki” - CO2 samazinājums t/g -127,79; Kwh/m2 – 38,294
* Bauskas pilsētas pamatskolai;
* Mežotnes pamatskola;
* Mūzikas skolai;
* PII Pasaulīte jaunajam korpusam;
* Īslīces vidusskolas piebūve
* Īslīces pagasta pārvaldes ēkas fasādes siltināšana, apdare

**Dobeles novads**

Ir nosiltinātas visas novada izglītības iestādes, PII, pagasta pārvaldes ēka Aizstrautniekos, Bikstos. 2017.gadā tiek siltināta pašvaldības administrācijas ēka Dobelē. Veikta novada izglītības iestāžu energosertifikācija.

**Jaunjelgavas novads**

Energoefektivitātes uzlabošana Jaunjelgavas novada bērnu dārziem, skolām un pagastu pārvaldēm.

Renovētas energoefektīvas ēkas - CO2 emisiju samazinājums kg/m2 gadā;

* Renovēta Domes ēka – 24.400
* Jaunjelgavas vidusskola – 170.923
* Jaunjelgavas pilsētas bērnu dārzs “Atvasīte” - 71.302
* Jaunjelgavas novada Seces pagasta bērnu dārzs “Vasariņa” - 75.492

Enerģijas patēriņa ietaupījums MWh/m2:

* Domes ēkai - 104.694
* Jaunjelgavas vidusskolai - 62.110
* Jaunjelgavas pilsētas bērnu dārzs “Atvasīte” - 6.050
* Jaunjelgavas novada Seces pagasta bērnu dārzs “Vasariņa” - 13.563

**Jelgavas novads**

Projekta ,,Energoefektivitātes paaugstināšana Jelgavas novada pašvaldības ēkās” Nr.VIDM/2009/KPFI-1/19 ietvaros ēkām:

1) Sesavas pamatskola, Sesavas pagasts, Jelgavas novads;

2) Elejas vidusskola, Meža prospekts 5, Eleja, Jelgavas novads;

3) Kalnciema skola, Lielupes iela 21, Kalnciems, Jelgavas novads;

4) Liepu iela 1, Mežciems, Jaunsvirlaukas pagasts, Jelgavas novads;

5) ,,Ārsta māja" Tīreļi, Valgundes pagasts, Jelgava novads;

6) Bērnu un jauniešu centrs, Celtnieku iela 24, Valgunde, Jelgavas novads;

7) Jelgavas novada bērnu un ģimeņu atbalsta centrs, Parka iela 11, Eleja, Jelgavas novads;

8) Kalnciema veselības un sociālās aprūpes centrs, Lielupes iela 27, Kalnciems, Jelgavas novads;

9) Pirmsskolas izglītības iestāde ,,Mārīte", Draudzības iela 15, Kalnciems, Jelgavas novads;

10. Pirmsskolas izglītības iestāde ,,Taurenītis", Skolas iela 1, Nākotne, Glūdas pag., Jelgavas novads;

11) Staļģenes vidusskola, Skolas iela 2, Staļģene, Jaunsvirlaukas pagasts, Jelgavas novads;

12) Jaunsvirlaukas pagasta pārvalde, Lielupes iela 5, Staļģene, Jaunsvirlaukas pagasts, Jelgavas novads.

**Jelgavas pilsēta**

Jelgavas 6. vidusskolas energoefektivitātes paaugstināšana - uzsākts 2015.g., pabeigs līdz 2020.g.

Jelgavas 1. ģimnāzijas energoefektivitātes paaugstināšana; (Tehnoloģiju vsk.) - uzsākts 2015.g., pabeigs līdz 2020.g.

Jelgavas 1. sanatorijas internātpamatskolas energoefektivitātes paaugstināšana - uzsākts 2014.g., pabeigs līdz 2020.g.

Jelgavas pilsētas pašvaldības pirmskolas izglītības iestādes „Sprīdītis” rekonstrukcija pēc zema enerģijas patēriņa principiem - plānots uzsākt 2017.g., pabeigt 2019.g.

2013.gadā realizētie projekti, kas nebija iekļauti Rīcības plānā 2012.-2020.gadam (info no SEAP monitoringa ziņojuma):

* PII “Vārpiņa” rekonstrukcija un EE paaugstināšana;
* Siltuma tīklu renovācija (129 m, samazināti siltuma zudumi 142 MWh/gadā);
* Jelgavas centralizētās siltumapgādes sistēmas energoefektivitātes paaugstināšana, palielinot atjaunojamā kurināmā izmantošanu (izbūvēts maģ.tīklu saistvads 2508 m);
* Siltumnīcefekta gāzu emisiju samazināšana pašvaldības publisko teritoriju apgaismes infrastruktūrā (uzstādīti 668 LED ielu gaismekļi ar gaismekļu vadības blokiem un 23 ielu apgaismojuma vadības sistēmas bloki).

**Jēkabpils pilsēta**

Renovētas ēkas Krustpils kultūras nams un PII “Auseklītis”.

Projekta rezultātā samazinājies enerģijas patēriņš ēkās (kopējais enerģijas samazinājums 367,31 kWh/m2 gadā), CO2 samazinājums 372,823 t CO2 gadā.

Jēkabpils pilsētas pašvaldības sociālās mājas Rīgas ielā 237 energoefektivitātes paaugstināšana’’ - Sociālo dzīvojamo māju siltumnoturības uzlabošanas pasākumi. Energoefektivitātes novērtējums gadā (kWh/m2) - pēc energoefektivitātes pasākumu īstenošanas 90.81 kWh/m2

Jēkabpils pamatskolas energoefektivitātes uzlabošana - Projekta ietvaros tiks uzlabota energoefektivitāte skolas ēkai un sporta zāles ēkai. Veicot energoefektivitāti uzlabojošās aktivitātes, plānots panākt CO2 emisiju samazinājuma efektivitātes rādītāju 0.810 kg CO2/EUR gadā. Projekta ietvaros plānots veikt šādus galvenos energoefektivitātes pasākumus ēkām - ārsienu, cokola un jumta siltināšanu; logu, ārdurvju nomaiņu un montāžas korekciju, ailu siltināšanu, ventilācijas sistēmas ierīkošanu sporta zālē un virtuvē, siltummezgla un siltumapgādes sistēmas rekonstrukciju, kā arī elektrolampu nomaiņu pret energoefektīvām.

Jēkabpils reģionālās slimnīcas katlu mājas rekonstrukcija - Kompleksi risinājumi siltumnīcefekta gāzu emisiju samazināšanai pašvaldību ēkās

SIA „Jēkabpils reģionālā slimnīca” katlu mājas modernizēšana, apkures katla ar 3 MW jaudu uzstādīšana, kas kā kurināmo izmanto atjaunojamos energoresursus, katlu mājas ēkas rekonstrukcija, siltummezgla bloka ierīkošana sasaistei ar gāzes apkures sistēmu un energovadības automātiskās sistēmas ierīkošana.

Saules kolektoru uzstādīšana siltā ūdens sagatavošanai. SIA „Jēkabpils siltums” esošo katlu māju modernizācija, katlu nomaiņa.

PII „Kāpēcītis” energoefektivitātes paaugstināšana.

Jēkabpils 3. vidusskolas energoefektivitātes paaugstināšana

**Kokneses novads**

* I.Gaiša Kokneses vidusskola,
* Kokneses speciālā internātpamatskola - attīstības centrs,
* PII „Gundega”,
* Ģimenes atbalsta dienas centra ēku energoefektivitātes uzlabošana.

**Krustpils novads**

Pašvaldības iestāžu ēku renovācija un energoefektivitātes paaugstināšana:

* Variešu pirmskolas izglītības iestāde (Variešu sākumskola) - Renovēts vecais korpuss;
* Ēka „Kalmītes” Spuņģēnu ciema centrā;
* Iekšējo apgaismes ķermeņu pašvaldības ēkās nomaiņa uz energoefektīviem gaismas ķermeņiem (Variešu sākumskola).

**Neretas novads**

1. Jāņa Jaunsudrabiņa vidusskolas sporta halles ēka

Projekta realizācijas laikā tika noņemtas vairākas jumta hidroizolācijas kārtas, kuras radīja lieku svaru un nepildīja savas funkcijas. Jumts tika papildus nosiltināts un uzklāta jauna hidroizolācija. Pilnībā tika nomainīti 1988.gadā uzstādītie logi. Sporta halle tika nosiltināta arī no iekšpuses. Vecais apgaismojums nomainīts pret jaunu, modernu LED apgaismojumu, pamatu cokols nosiltināts no ārpuses un izveidota jauna- betonēta pamatu apmale. No jauna ir uzstādīta ventilācijas ( ar rekuperācijas principu) sistēma, kā arī pilnībā nomainīti apkures radiatori. Projekta realizācijas laiks no 17.12.2013.-30.06.2014.

Rezultāti un indikatori: Visu veikto darbu rezultātā oglekļa dioksīda emisijas samazinājuma rādītājs būtu jābūt vismaz 53753.00 kg oglekļa dioksīds gadā.

1. PII “Ziediņš”

Projekta realizācijas gaitā tika nosiltināts pa perimetru pamatu cokols, izveidota pamatu aizsargapmale (bruģis), nosiltināta ēkas fasāde un jumts, nokrāsota ēkas fasāde un uzkrāsoti dekoratīvi ziedi. Vecais apgaismojums nomainīts uz LED apgaismojumu, uzmontēti jauni apkures radiatori ar regulatoriem, iebūvētas jaunas durvis, izbūvēta ventilācijas,( ar rekuperācijas principu) sistēma. Projekta realizācijas laiks no 17.12.2013.-30.06.2014.

Rezultāti un indikatori: Visu veikto darbu rezultātā oglekļa dioksīda emisijas samazinājuma rādītājs būtu jābūt vismaz 36199,00 kg oglekļa dioksīds gadā.

1. Mazzalves pagasta pārvaldes ēkas fasādes vienkāršota renovācija

darbu gaitā tika nosiltināta ēkas fasāde saskaņā ar apliecinājuma karti. Darbi veikti 2015.gadā

1. Ēkas “Vālodzīte” fasādes vienkāršota atjaunošana I kārta

Tika nomainīti logi, durvis un siltināta fasāde ēkas vienam korpusam saskaņā ar apliecinājuma karti. Darbi veikti 2016.gadā

**Ozolnieku novads**

* Sociālās aprūpes centrs „Zemgale”
* Ozolnieku vidusskola
* Teteles pamatskola

Pilnībā renovēta Teteles pamatskola. SAC “Zemgale” un Ozolnieku vidusskola veikta daļēja renovācija.

SAC “Zemgale” CO2 izmešu samazinājums gadā 3,84 kg/m2

SAC “Zemgale” siltumenerģijas ietaupījums gadā 0,019 MWh/m2

Maksājums par apkuri gadā 5,58 EUR/m2

**Pļaviņu novads**

PII ,,Jumītis”:

* Renovētas energoefektīvas ēkas CO2 emisiju samazinājums 39.45 kg/m2 gadā;
* Enerģijas patēriņa ietaupījums 153,47 kWh/m2;

Kultūras centrs:

* Renovētas energoefektīvas ēkas CO2 emisiju samazinājums 31.38 kg/m2 gadā;
* Enerģijas patēriņa ietaupījums 82.76 kWh/m2;

Kompleksā no trim ēkām, ēkas Daugavas ielā 50 - CO2 emisiju samazinājums 27.39 kg/m2 gadā;

120.77 kWh/m2

**Rundāles novads**

3 pašvaldību ēku energoefektīva renovācija.

SVITENES PAGASTA SAIETA NAMA REKONSTRUKCIJA

“[Kompleksi risinājumi siltumnīcefekta gāzu emisiju samazināšanai Pilsrundāles vidusskolas un Pilsrundāles vidusskolas Bērsteles struktūrvienības ēkā](http://kpfi.lv/index.php?mact=Konkurs,cntnt01,fe_projekt_atskaite,0&cntnt01current_id=2364&cntnt01konkurs=18&cntnt01returnid=44)” ([KPFI-15.2/33](http://kpfi.lv/index.php?mact=Konkurs,cntnt01,fe_projekt_atskaite,0&cntnt01current_id=2364&cntnt01konkurs=18&cntnt01returnid=44))

CO2 samazinājums gadā:

* 2014.g. - 93,768 t.
* 2015.g. - 131,292 t.
* 2016.g. - 129,41 t.

**Skrīveru novads**

Kultūras centra, Vecās internāta ēkas energoaudits un PII Sprīdītis renovācija.

**Tērvetes novads**

PI grupa „Sprīdītis”, Annas Brigaderes pamatskolas energoefektīva renovācija. Objekti tiek siltināti prioritārā secībā (2019).

**Vecumnieku novads**

Energoefektivitātes pasākumi veikti Skaistkalnes sākumskolā. (CO2 samazinājums - 30.703 t/gadā).

Par pašvaldības budžeta līdzekļiem veikta Vecumnieku vidusskolas pamatu stiprināšana un siltināšana, kā arī tiek veikta sporta zāles siltināšana.

Pārējos pašvaldības objektos energoefektivitātes pasākumi tiks ieviesti, ja būs pieejams ES fondu finansējums.

**Viesītes novads**

Viesītes novada Rites pamatskolas renovācija pēc zema enerģijas patēriņa standartiem (tai skaitā tehniskās dokumentācijas izstrāde). Projekta budžets: 172 663, 76 EUR.

Energoefektivitātes paaugstināšana Viesītes novada pašvaldības ēkās: PII „ Zīlīte”

**7.Daudzdzīvokļu māju audits, renovācija (t.sk. siltināšana)**

**Aizkraukles novads**

Daudzdzīvokļu māju renovācija un energoefektivitātes paaugstināšana: Renovētas 4 mājas, Enerģijas patēriņa ietaupījums 0,0899 MWh/m2, Maksājumi renovētajās mājās samazinājušies vidēji par 28%.

**Auces novads**

Siltināšana un renovācija veikta 3 ēkām Aucē – Raiņa 33, Miera 4, O.Kalpaka 6, Vieni mājai Bēnes pag. ir izstrādāts renovācijas projekts, projekts iesniegts saskaņošanai ALTUMā.

**Dobeles novads**

Nosiltinātas 11 daudzdzīvokļu mājas novadā.

**Iecavas novads**

Pašlaik ir renovētas 5 daudzdzīvokļu ēkas: Baldones 2, Skolas iela 1 un 2, Ed. Virzas iela 23, Dārza iela 4. Ietaupījums vidēji gadā uz ēku: 0.06-0,07 MWh/m2.

**Jaunjelgavas novads**

Siltināta 1 daudzdzīvokļu māja.

**Jelgavas pilsēta**

|  |  |
| --- | --- |
| * Brīvības bulvāris 28 – 2012./2013.g. * Katoļu iela 17 – 2015.g. * Kr. Barona iela 19 – 2012.g. * Lāčplēša iela 19A – 2012.g. * Dobeles iela 8 – 2013.g. * Dobeles iela 12 – 2013.g. * Raiņa iela 9 – 2013.g. | * Kalnciema ceļš 99 – 2014.g. * Kalnciema ceļš 101 – 2014.g. * Kronvalda iela 5 – 2015.g. * Lielā iela 39 – 2015.g. * Lāčplēša 33 – 2015.g. * Svētes iela 28 – 2015.g. * Kungu iela 23 – 2015.g. |

**Jēkabpils pilsēta**

* Daudzdzīvokļu dzīvojamās mājas Slimnīcas - 4, Jēkabpils energoefektivitātes paaugstināšanas pasākumi - Siltuma patēriņa ietaupījums no esošā siltuma patēriņa sastāda 55.30 %.
* Energoefektivitātes paaugstināšanas pasākumu īstenošana daudzdzīvokļu dzīvojamā mājā Bebru ielā 30, Jēkabpilī - Siltuma patēriņa ietaupījums no esošā siltuma patēriņa sastāda 51.80 %.
* Energoefektivitātes paaugstināšanas pasākumu īstenošana daudzdzīvokļu dzīvojamā mājā Nameja iela 1, Jēkabpils - Siltuma patēriņa ietaupījums no esošā siltuma patēriņa sastāda 44.11 %.
* Daudzdzīvokļu dzīvojamās mājas Dārzu ielā 5, Jēkabpilī energoefektivitātes paaugstināšanas pasākumi -Siltuma patēriņa ietaupījums no esošā siltuma patēriņa sastāda 52.21 %.
* Daudzdzīvokļu dzīvojamās ēkas Neretas ielā 37, Jēkabpilī energoefektivitātes paaugstināšanas pasākumi.
* Daudzdzīvokļu dzīvojamās ēkas Neretas ielā 35, Jēkabpilī energoefektivitātes paaugstināšanas pasākumi.
* Dzīvojamās mājas Jaunā iela 37, Jēkabpilī energoefektivitātes paaugstināšanas pasākumi.
* Daudzdzīvokļu dzīvojamās mājas Bebru ielā Nr.13, Jēkabpilī energoefektivitātes paaugstināšanas pasākumi.

**Kokneses novads**

Energoefektīva renovācija ~ 20 Kokneses novada daudzdzīvokļu mājām, renovācija ~ 10 mājām, t.sk. energoaudits visām minētajām ēkām. 8 mājām veikti energoauditi.

**Krustpils novads**

Kūkas Nr.2 – siltināta. Siltumenerģijas ietaupījums 30-35 % salīdzinājumā ar Kūkas Nr.1.

**Ozolnieku novads**

Dzīvojamo māju energoefektīva renovācija:

|  |  |
| --- | --- |
| Meliorācijas iela 21, Ozolniekos;  Meliorācijas iela 23, Ozolniekos;  Meliorācijas iela 6, Ozolniekos;  Rīgas iela 21, Ozolniekos;  Kastaņu iela 9, Ozolniekos;  Parka iela 1, Ozolniekos;  Skolas iela 11, Ozolniekos; | Skolas iela 13, Ozolniekos;  Stadiona iela 12, Ozolniekos;  Meliorācijas iela 23, Ozolniekos;  Saules iela 9, Ozolniekos;  Saules iela 1, Brankās;  Saules iela 7, Brankās;  Saules iela 9, Brankās |

Vidējais siltumenerģijas ietaupījums katrā dzīvojamā mājā ir 105,89 MWh/gadā.

Vidējais CO2 emisiju samazinājums gadā 17 kg/m2

Vidējais siltumenerģijas ietaupījums gadā 0,085 MWh/m2

Vidējais maksājums par apkuri gadā 5,16 EUR/m2

**Rundāles novads**

Energoefektīva renovācija 9 daudzdzīvokļu mājām:

* “Dzīvojamās mājas “Kurši” Rundāles novadā energoefektivitātes paaugstināšanas pasākumi” - enerģijas patēriņa ietaupījums 2011.gads salīdzinājumā ar 2016.gadu -0.046MWh/m2
* “Dzīvojamās mājas “Saulaine 23” Rundāles novadā energoefektivitātes paaugstināšanas pasākumi”

- enerģijas patēriņa ietaupījums 2011.gads salīdzinājumā ar 2016.gadu-0.068MWh/m2 – Saulaine 23 1 korpuss

- enerģijas patēriņa ietaupījums 2011.gads salīdzinājumā ar 2016.gadu-0.113MWh/m2 – Saulaine 23 2 korpuss

* “Dzīvojamās mājas “Zemgaļi” Rundāles novadā energoefektivitātes paaugstināšanas pasākumi” - enerģijas patēriņa ietaupījums 2011.gads salīdzinājumā ar 2016.gadu-0.067MWh/m2
* “Dzīvojamās mājas “Sēļi” Rundāles novadā energoefektivitātes paaugstināšanas pasākumi” - enerģijas patēriņa ietaupījums 2011.gads salīdzinājumā ar 2016.gadu-0.065MWh/m2
* “Dzīvojamās mājas “Ziedoņi 7” Rundāles novadā energoefektivitātes paaugstināšanas pasākumi” (ēkā nav centralizētās siltumapgādes sistēmas).

**Salas novads**

Daudzdzīvokļu māju siltumnoturības uzlabošanas pasākumi Salas ciemā 10 mājām, Biržu ciemā 8 mājām. Maksājums par apkuri uz 1m2 – 1.42 EUR. Nosiltināti bēniņi 7 daudzdzīvokļu mājām, kuras ir apkurinātas.

**Vecumnieku novads**

Pašvaldība sniedz finansiālu atbalstu daudzdzīvokļu ēku energoauditu un tehnisko projektu izstrādei. Šobrīd ALTUM ir iesniegti 2 projektu pieteikumi daudzdzīvokļu ēku renovācijai (Vecumnieku un Valles pagastos).

**8.Kompleksi risinājumi siltumnīcefekta gāzu emisiju samazināšanai ēkās**

**Jēkabpils pilsēta**

SIA "Ošukalns" ražošanas ēkas Bebru ielā 104a energoefektivitātes pasākumi.

Kompleksu risinājumu ieviešana CO2 samazināšanas nolūkā SIA "Brodoor".

Energoefektivitātes paaugstināšana Jēkabpils agrobiznesa koledžas dienesta viesnīcas ēkā.

# Reģionālās aktivitātes sadalījumā pa projektu veidiem

Zemgales Plānošanas reģionā reģionāli ieviestās aktivitātes ir nodrošinājusi Zemgales Plānošanas reģiona administrācija un Zemgales reģionālā enerģētikas aģentūra (ZREA), ieviešot dažādu Eiropas Savienības programmu finansētos projektus.

Zemāk pa atbilstošajām jomām sniegts šo institūciju ieviesto aktivitāšu uzskaitījums.

**ZREA aktivitātes:**

**1.Atjaunojamā enerģija un atkritumu pārstrāde enerģijā**

1. **Informētības veicināšana par AER, par jaunākajām tehnoloģijām, ieguvumiem. Piemēram, par alternatīvo resursu izmantošanu, individuālie apkures risinājumi, ātraudzīgās koku sugas u.c. tehnoloģijām**

"Ilgtspējīgu Enerģētikas rīcības plānu stratēģijas"/ "Beyond Energy Action Strategies" (**BEAST**) (Intelligent Energy Europe)

BEAST projekta ieviešanas laiks – 01.03.2014.-29.02.2017.: Atbalsts enerģētikas plānu ieviešanai, kā paātrināt un nodrošināt veiksmīgu enerģētikas plānu ieviešanu, vadošais partneris Austrumzviedrijas enerģētikas aģentūra, Zviedrija, ZREA budžets 103 996 EUR; 76 000 EUR piesaistīti no ES.

Projekta ietvaros ZREA strādāja ar 3 aktivitātēm:

* Energoefektivitāte daudzdzīvokļu ēkās,
* Elektromobilitātes veicināšana,
* Energoefektivitātes (EE) un atjaunojamo energoresursu (AER) tehnoloģiju izmantošana publiskajā apgaismojumā un citur. (2015.g.prez.)

Enerģētikas pasākumi 2012.gadā:

Zemgales Enerģētikas dienu semināri

-aprīlī Jēkabpilī un Jelgavā

-maijā - Bauskā

-atvērto durvju dienas Bauskā – 18.decembrī

Enerģētikas pasākumi 2013.gadā:

-Atvērto durvju dienas Aucē

ZREA biedru konsultēšana (2013.g.prez.)

**2) Enerģētikas plānošana reģionālā līmenī, monitorings, datu bāzes uzturēšana, datu vākšana par AER potenciālu:**

- Zemgales lauksaimniecisko resursu izmantošanai;

- Esošo AER efektivitātes novērtējums (mazie HES, biomasas ražotnes u.c.);

- Nākotnes resursu plānošana.

Sadarbībā ar Zemgales Plānošanas reģionu izstrādāts Zemgales reģiona rīcības plāns enerģētikā 2012.-2020.gadam, kurā apkopotas ap 200 projektu idejas energoefektivitātes un atjaunojamo energoresursu jomā.

2012.g. sākumā apstiprināts Zemgales reģiona Ilgtspējīgas Enerģētikas rīcības plāns (SEAP). (2013.g.prez.).

Citi darbi 2012.g.: 12 enerģētikas rādītāju reklāmas plakātu izstrāde

2014.gada septembrī uzsākts un 2015.gada februārī pabeigts darbs pie SEAP monitoringa ziņojumu izstrādes Jelgavai un Jēkabpilij:

* Monitoringa ziņojuma izstrāde par Jelgavas Ilgtspējīgas enerģētikas rīcības plāna 2010-2020.gadam ieviešanu;
* Monitoringa ziņojuma izstrāde par Jēkabpils Ilgtspējīgas enerģētikas rīcības plāna 2010-2020.gadam ieviešanu;

Tika veikta datu apkopošana, analīze, veikto rīcību apkopošana un analīze abās pašvaldībās, enerģijas patēriņa aprēķins pilsētās, CO2 emisiju aprēķini.

Ziņojumi iesniegti Mēru pakta birojam 2015.gada februāra beigās. (2015.g. prez.)

2015.g. 18. februārī notika izstrādātā Jelgavas SEAP ieviešanas progresa ziņojuma prezentēšana Jelgavas pilsētas Vienotajā deputātu komitejas sēdē. (2016.g.prez.).

2017.gada jūnijā sagatavots monitoringa ziņojums Mēru pakta birojam par SEAP aktivitātēm/ projektiem, kas ieviesti Jelgavā no 2014.-2016.gadam.

*Piezīme:*

*Jelgavas Ilgtspējīgas enerģētikas rīcības plāns (SEAP) un Jēkabpils Ilgtspējīgas enerģētikas rīcības plāns (SEAP) 2010.-2020.gadam tika apstiprināts 2010.g. 25.novembrī, Mēru pakta mājas lapā ievietots 2011.g. sākumā.*

1. **Zaļā transporta, tai skaitā elektromobiļu, velotransporta u.c. ieviešanas veicināšana un zaļā transporta infrastruktūras izbūves veicināšana**

* Eiropas Sociālā Fonda projekts (ESF),
* "Ilgtspējīgu Enerģētikas rīcības plānu stratēģijas"/ "Beyond Energy Action Strategies" (**BEAST**) (Intelligent Energy Europe)

Sadarbības tīkla izveides pasākumi elektromobiļu uzlādes pakalpojumam Bauskā 2013.gada novembrī (2014.g.prez.)

Elektromobiļu uzlādes punkta atklāšanas pasākums ESF projekta ietvaros, 18.03.2014., “Līči” atpūtas vieta“ Zemnieka cienasts” (2015.g.prez.)

Eiropas Sociālā Fonda (ESF) projekta ieviešana un pabeigšana līdz 30.06.2014.:

1)Gala ziņojuma – pētījuma rezultātu par Zemgales reģiona pašvaldību autoparkiem un priekšlikumiem ar fosilo degvielu darbināmo transporta līdzekļu aizstāšanai ar elektromobiļiem un elektromobiļu uzlādes infrastruktūras izveidei Zemgalē: prezentēšana visām Zemgales reģiona pašvaldībām;

2)Izstrādāta Zemgales reģiona elektrisko transporta līdzekļu uzlādes punktu karte – internetā, [www.zrea.lv](http://www.zrea.lv/) ;

3)Rezultātā 2 pašvaldības – Jelgava un Bauska pieņēma lēmumu piedalīties KPFI konkursā un iegādāties ar 75% atbalstu 6 elektromobiļus. (2015.g.prez.)(2 Bauska, 4 Jelgava)

ESF projekta ietvaros 09.04.2014. – 11.04.2014., Tartu, Igaunija:

ZREA biedru (20 dalībnieki) pieredzes apmaiņas brauciens uz Igauniju (tikšanās ar uzņēmumiem „Elektritakso”, „Autospirit Tartu”, „Fortum Tartu”, Tartu pašvaldību, KredEx, AHHAA centrs – 6 pārstāvji no Igaunijas) ESF projekta ietvaros.

Labās prakses pieredzes pārņemšana elektromobiļu uzlādes staciju infrastruktūras plānošanā un izveidošanā, elektromobiļu pielietojumā (2015.g.prez.).

ESF projekta ietvaros 21.05.2014.-23.05.2014. – Klaipēda, Palanga, Šauļi, Lietuva:

ZREA biedru pārstāvju (18 dalībnieki) pieredzes apmaiņas brauciens uz Lietuvu (tikšanās ar „Fortum Klaipeda”, Klaipēdas Brīvo ekonomikas zonu, Klaipēdas pašvaldību, uzņēmumu „Kurortu Pramogos”, Šauļu pašvaldību – 11 pārstāvji no Lietuvas) ESF projekta ietvaros.

Labās prakses un pieredzes pārņemšana transporta politikas attīstības un e-mobilitātes attīstības veicināšanā - elektromobiļu izmantošana, uzlādes punktu infrastruktūras plānošana un izveide.

Atbalsts projektu pieteikumu izstrādē KPFI elektromobilitātes konkursā:

ZREA sadarbībā ar Bauskas domes speciālistiem sagatavoja 2 projekta pieteikumus (aprēķini, tehniskā informācija, konsultācijas par uzlādes iekārtām un elektromobiļiem) :

* “Siltumnīcefekta gāzu emisiju samazināšana, uzstādot publiski pieejamu uzlādes staciju Bauskas pilsētā”, no kā pašvaldība atteicās, jo administrējošā iestāde piemēroja neizdevīgus nosacījumus;
* “Siltumnīcefekta gāzu emisiju samazināšana Bauskas novadā, iegādājoties divus jaunus rūpnieciski ražotus vieglos pasažieru elektromobiļus”, rezultātā Bauska iegādājās 2 elektromobiļus.

Konsultatīvs atbalsts projektu pieteikumu izstrādē elektomobiļu iegādei tika sniegts arī Jelgavas pašvaldībai (par elektromobiļiem un uzlādes infrastruktūras izveides iespējām un izmaksām), rezultātā Jelgavas pašvaldība iegādājās 4 elektromobiļus. (2015.g.prez.)

Enerģētikas dienas Jēkabpilī (13.06.2014.) un Jelgavā (17.06.2014.):

Informatīvi semināri par aktualitātēm enerģētikas jomā un par ESF projekta rezultātiem (elektromobiļi) un demonstrēšanas pasākumi par elektromobiļu uzlādes infrastruktūras izstrādes iespējām un elektromobiļu pielietojumu. (2015.g.prez.)

Elektromobiļu uzlādes punkta atklāšanas pasākums ESF projekta ietvaros, 17.06.2014., viesnīca “Zemgale” (2015.g.prez.)

Elektromobilitātes darba grupas tikšanās – 07.10.2014., Jelgavā:

Darba grupā piedalās 15 dalībnieki no ZREA personāla un sadarbības partneriem (BIMAB, Sadales tīkls) un no ZREA biedru organizācijām vai to pakļautības iestādēm vai kapitālsabiedrībām. Elektromobilitātes veicināšanai budžets: 2 249 EUR. (2015.g.prez.)

2015.g. janvāris - ESF projekta „ZREA kapacitātes stiprināšana ES un citu ārvalstu finanšu palīdzības līdzfinansēto projektu sagatavošanā un īstenošanā un līdzdalība inovatīva publiska pakalpojuma – elektromobiļu uzlādes infrastruktūra - izstrādē” īstenošanu” ietekmes novērtējuma pārskata sagatavošana un iesniegšana SIF. (2016.g.prez.)

2015.g.marts - konsultācijas un aprēķinu veikšana Aucei KPFI konkursam „Siltumnīcefekta gāzu emisiju samazināšana pašvaldību publisko teritoriju apgaismojuma infrastruktūrā”.

BEAST projekta ietvaros ieviestās elektromobilitātes aktivitātes:

2015.g. 20.maijs - Elektromobiļu salidojums Jelgavā.

Elektromobiļu maratons:

- pietura Aucē 2015.g. 20.-21. maijā;

- pietura Bauskā 2015.g. 21.maijā (2016.g.prez.).

1. **Mājsaimniecību iesaistīšana enerģijas ražošanas tirgū. (sadarbībā ar AER asociācijām)**

Nav sagatavoti un apstiprināti šīs tematikas projekti, galvenokārt cilvēkresursu kapacitātes un finansējuma trūkuma dēļ.

1. **Pilotprojekti AER tehnoloģiju izmantošanā, pilotprojektu pieredzes popularizēšana un pārnese**

"Ilgtspējīgu Enerģētikas rīcības plānu stratēģijas"/ "Beyond Energy Action Strategies" (**BEAST**) (Intelligent Energy Europe)

2015.gada septembris – informācijas apkopošana par Latvijā pieejamajām saules un vēja tehnoloģijām publiskajam apgaismojumam pilotprojekta izbūvei Bauskas novadā.

2015.gada novembris - sarunas ar Auces novadu par saules kolektoru uzstādīšanu sociālajai mājai veciem cilvēkiem (2016.g.prez.)

Infrastruktūras projekti 2015. un 2016.gadā:

* Ozolnieku novada domei sadarbojoties ar ZREA - saules kolektoru uzstādīšana uz Ānes tautas nama jumta Ozolnieku novadā.
  + sadarbības projekts ZREA un Bauskas novada dome: «Hibrīda tehnoloģiju apgaismojuma staba tehniskās dokumentācijas izstrāde un izbūve» apgaismes staba uzstādīšanas Bauskas novadā valsts autoceļa V1025 Bauska-Gailīši -Lietuvas robeža km 1.43 Bērzkalni, Īslīces pagasts.

Sadarbības projekts ZREA un Auces novads: «Siltā ūdens sagatavošanas sistēmas nomaiņa uz enerogefektīvāku apgādes veidu Auces vidusskolā».

1. **Zaļā iepirkuma kritēriju popularizēšana un pielietošana pašvaldībās un to iestādēs**

Nav sagatavoti un apstiprināti šīs tematikas projekti, galvenokārt cilvēkresursu kapacitātes un finansējuma trūkuma dēļ.

**2.Energoefektivitātes pasākumi**

1. **Informatīvie un izglītojošie pasākumi Zemgales reģionā par energoefektivitāti - gala lietotājiem un ēku uzturētājiem, konsultatīvie pakalpojumi, rosināšana kontrolēt elektroenerģijas lietošanas patēriņa efektivitāti mājsaimniecībās un publiskajās ēkās**

"Ilgtspējīgu Enerģētikas rīcības plānu stratēģijas"/ "Beyond Energy Action Strategies" (**BEAST**) (Intelligent Energy Europe)

EE un AER popularizēšana: tiek uzturēta un atjaunota enerģijas patēriņa datu bāze, ZREA mājas lapā regulāri tiek publicēta informācija par semināriem enerģētikā, notikušas regulāras sapulces ar iedzīvotājiem, tikšanās ar pašvaldību speciālistiem un deputātiem, sniegtas individuālas konsultācijas.

ZREA ir uzturējusi starptautiskos kontaktus Eiropas un Baltijas enerģētikas aģentūru un starptautisko organizāciju līmenī, apgūstot starptautisko enerģētikas aģentūru pieredzi.

ZREA ir bijusi aktīva kontaktorganizācija specializēto enerģētikas semināru organizēšanā Zemgales reģionā (2012.g.prez.).

Citas aktivitātes 2013.gadā:

1) Organizēti 3 renovēto daudzdzīvokļu māju atvērto durvju dienu pasākumi: 1 Aucē (2013.g.feb.), 1 Ozolniekos (2013.g.okt.), 1 Jelgavā (2013.g.okt.).

2) Dalība 8 sapulcēs par ERAF programmas atbalstu daudzdzīvokļu māju siltināšanai.

3) Sniegtas 30 konsultācijas par energoefektivitātes (EE) paaugstināšanu un AER izmantošanu.

4) Biedru pašvaldību Izglītības un citu iestāžu saimnieku apmācība par energoefektīvu ēku ekspluatāciju: Jēkabpilī 2013.g. oktobrī, Jelgavā - 2013.g. novembrī.

5) Dalība enerģētikas nozares 2 izstādēs “Dzīvo siltāk” stendā (2013.g.martā un oktobrī).

6) Starptautiskā sadarbība:

-Kosovas enerģētikas aģentūras delegācijas uzņemšana (Jelgavas un Ozolnieku renovēto ēku apskate), 2013.g. maijā;

-Dalība ES Enerģētikas aģentūru direktoru sanāksmē Briselē, 2013.g. jūnijā. Prezentācija par ZREA darbu;

7) 2013.g. veikti 243 Twitter paziņojumi enerģētikas nozarē;

8) Informatīvo materiālu izstrāde un izplatīšana:

-materiāli par spuldzēm, par elektromobiļiem, par ēku energoefektīvu ekspluatāciju;

-regulāra aktualitāšu apkopošana un izsūtīšana (konkursi, likumdošana) (2014.g.prez.).

Aktivitātes 2014.gadā:

* Seminārs Bauskas skolu, bērnudārzu un iestāžu vadītājiem un saimniekiem par energoefektīvu ēkas ekspluatāciju 2014.gada 15.janvārī (30 dalībnieki);
* Seminārs Ozolnieku skolu, bērnudārzu un iestāžu vadītājiem un saimniekiem par energoefektīvu ēkas ekspluatāciju 2014.gada 2.februārī (16 dalībnieki);
* Seminārs Auces novada skolu, bērnudārzu un iestāžu vadītājiem un saimniekiem par energoefektīvu ēkas ekspluatāciju 2014.gada 12.martā (12 dalībnieki) (2015.g.prez.)

1. **Enerģētikas, tai skaitā energoefektivitātes pasākumu, plānošana reģionālā līmenī un monitorings - datu bāzes uzturēšana, enerģētikas plānošanas dokumentu, enerģētikas projektu izstrāde un atbalsts projektu izstrādātājiem Zemgales reģionā, energoauditu izstrāde**

"Ilgtspējīgu Enerģētikas rīcības plānu stratēģijas"/ "Beyond Energy Action Strategies" (**BEAST**) (Intelligent Energy Europe)

Enerģētikas plānošana – Zemgales reģiona Ilgtspējīgas enerģētikas rīcības plāns (SEAP) pabeigts 2011.gada nogalē, 2012.gada 20.martā tas apstiprināts zināšanai Zemgales reģiona Attīstības Padomē. (2012.g.prez.)

2016.gada 10.maijā – BEAST projekta ietvaros pieredzes apmaiņas brauciens uz Liepāju – pieredze par energopārvaldības sistēmas ISO 50001:2012 ieviešanu (2017.g.prez.).

Energopārvaldības sistēmas ISO 50001:2012 izstrāde un ieviešana Jelgavas pilsētas pašvaldībai no 2016.gada septembra - 2017.gada martam:

* + Energopolitikas izstrāde;
  + Sistēmas robežu definēšana: 21 ēka, 2 publiskā apgaismojuma posmi;
  + Energopārvaldības plāna izstrāde;
  + Bāzes līnijas definēšana: ēkām – 2013.gads;
  + Objektu apsekošana, iekšējo auditu sagatavošana;
  + Enerģijas patēriņa datu vākšana, datu sistematizēšana, analīze;
  + Monitoringa sistēmas izveide;
  + Sistēma sertificēta 2017.gada 15.martā.

Energoauditu izstrāde:

* + Bauskas novada domes ēka - Uzvaras iela 1, Bauska – 24.01.2014.
  + SIA „Jelgavas nekustamā īpašuma pārvalde” administrācijas ēka - Pulkveža Brieža iela 26, Jelgava - 26.02.2014.
  + Biroju ēka “Pagastmāja” - Vecsaule, Vecsaules pag., Bauskas nov. – 10.12.2015.
  + “Krustpils pils” - Rīgas iela 216B, Jēkabpils - 04.04.2016.
  + Bērnudārzs “Rūķīši” - Auces novads, Bēnes pagasts, Sniķeres iela 8C – 27.05.2016.
  + Kultūras centrs “Kamarde” - Bauskas novads, Gailīšu pagasts, Uzvara, Uzvaras iela 4 – 05.09.2016.
  + Ceraukstes pagasta pārvaldes ēka - Bauskas novads, Ceraukstes pag., Tautas nams – 06.09.2016.
  + Daudzdzīvokļu ēka - Iecavas iela 9, Garoza, Ozolnieku novads, Salgales pagasts – 05.03.2017.

Jēkabpils-Krustpils kultūras nams (Jēkabpils).

1. **Daudzdzīvokļu ēku energoefektīvas renovācijas popularizēšana un veicināšana Zemgales pašvaldībās**

"Ilgtspējīgu Enerģētikas rīcības plānu stratēģijas"/ "Beyond Energy Action Strategies" (**BEAST**) (Intelligent Energy Europe)

Energoefektivitāte daudzdzīvokļu ēkās – darba grupas tikšanās - 09.10.2014.: Darba grupā piedalās ZREA personāls un deleģētie pārstāvji no katras ZREA biedru organizācijas vai to pakļautības iestādēm vai kapitālsabiedrībām (kopā 19 dalībnieki), lai vienotos par informatīvo kampaņu jaunajai daudzdzīvokļu ēku renovācijas programmai, budžets 7872 EUR uz 2,5 gadiem. (2015.g.prez.)

Energoefektivitātes aktivitātes ietvaros 16.12.2014. ZREA organizēts seminārs Jelgavā namu apsaimniekotāju inženieriem, pārvaldniekiem u.c. interesentiem. Ventilācijas risinājumi daudzdzīvokļu ēkās, Arturs Lešinskis, Dr.sc.ing., RTU Siltuma, gāzes un ūdens tehnoloģijas institūta profesors, LLU Ainavu arhitektūras un būvniecības katedras viesprofesors. Doktorante Ilze Dimdiņa, Mg.sc.ing; Igaunijas pieredze ventilācijas risinājumos, labās prakses. (2015.g.prez.)

2015.g. 7.septembris - seminārs Bēnē, Auces nov. par energoefektīvu daudzdzīvokļu ēku renovāciju (2016.g.prez.)

Uz 2016.gada augustu ar ZREA atbalstu izstrādāti 108 jauni daudzdzīvokļu ēku energoefektīvas renovācijas projektu pieteikumi, iesniegti LIAA - 95, apstiprināti LIAA - 78, pabeigtās renovācijas – 58. Apstiprināto projektu kopējais budžets – 9 65 70 43,18 EUR.

BEAST projekta ievaros:

2016.g. jūnijā Daudzdzīvokļu ēku siltināšanas bukleta izstrāde latviešu un krievu valodā – “Siltināšana soli pa solim”.

Semināru cikls daudzdzīvokļu ēkām - 4 semināri par jauno atbalsta programmu ēku renovācijai:

* 2016.g. 6.jūnijā Aucē
* 2016.g. 13.jūnijā Jelgavā
* 2016.g. 16.jūnijā Jēkabpilī
* 2016.g. 20.jūnijā Ozolniekos

Sadarbībā ar SIA “JNĪP” - informatīvās lapas sagatavošana un 2017.gada 12.janvārī seminārs ZRKAC, Jelgavā sadarbībā ar AS “ALTUM” un SIA “JNĪP” „Daudzdzīvokļu ēku renovācijas programma”. (2017.g.prez.)

2016.gada augustā-septembrī semināri Jēkabpils daudzdzīvokļu ēku dzīvokļu īpašniekiem par ēku siltināšanu:

|  |  |
| --- | --- |
| * Draudzības aleja 21 * Skaubīša iela 20 * Celtnieku iela 7 un 7a * Pils rajons 203; 56; 219; 55 un 202 * Draudzības aleja 19 | * Pils rajons 218 un 200 * Draudzības aleja 26 * Pils rajons 201 un 215 * Dārzu iela 7 * Rīgas iela 138 (2017.g.prez.) |

1. **Pilotprojekti jaunu EE tehnoloģiju izmantošanā, pilotprojektu pieredzes popularizēšana un pārnese. Labāko Eiropas prakšu un labo pieredžu pārnese, apmācības un pieredzes pārneses projekti enerģētikā. Piemēram, industriālā ekselence enerģijā – specifiskas aktivitātes pa sektoriem MVU ar nepieciešamās informācijas/apmācību un attiecīgo iniciatīvu izstrāde (finansējums energoefektivitātes investīcijām, finansējums energoauditiem u.c.); Risinājumi, kas stimulē uzvedības maiņu specifiskās patērētāju grupās (jaunieši, publiskā sektora darbinieki u.c)**

„Kapacitātes stiprināšana Energopārvaldības līgumu (EEL) izmantošanā Eiropas valstu “pārejas tirgos” / “Capacity Building on Energy Performance Contracting in European Markets in Transition” (**EnPC-INTRANS**) (Horizon 2020)

EnPC-INTRANS projekta ieviešanas laiks 01.03.2015.-29.02.2017.

EnPC-INTRANS projekta ietvaros:

ZREA biedru deleģēto pārstāvju apmācības Bratislavā, Slovākijā 2016.gada 22.-26.februārī par ESKO principa izmantošanu.

Vebināri par ESKO principa izmantošanu:

* **Webinārs A** tiešsaistē 05.04.2016. par EEL koncepciju un projekta ieviešanu (I.Kreicmane, I.Tijone, A.Lerhs);
* **Webinārs B** tiešsaistē 11.04.2016 par iepirkuma konkursiem un EEL slēgšanu (I.Kreicmane, I.Pastare)
* **Webinārs C** tiešsaistē 03.05.2016 par mērījumiem un ietaupījumu pārbaudi (I.Kreicmane, A.Stražinskis, A.Gulbinskis, J.Bērziņš)

2016.g. 19.aprīlī Jēkabpilī seminārs par ESKO tipa līgumu īstenošanu pašvaldību ēku energoefektivitātes paaugstināšanai.

2016.g. 18.oktobrī starptautiskās konferences (Road Show) organizēšana ZRKAC, Jelgavā „Iespējas, ko sniedz Energoefektivitātes līgumu (EEL) izmantošana, Eiropas pieredze un iespējas Latvijā”.

2017.g. 11.janvārī semināra organizēšana Ozolniekos „Atbildes uz vēl neatbildētajiem jautājumiem Energoefektivitātes jeb ESKO tipa līgumu izmantošanā”.

**ZPR aktivitātes:**

**1.Atjaunojamā enerģija un atkritumu pārstrāde enerģijā**

**1) Pasākumi Rīcības plāna ieviešanai un plāna izpildes koordinācija un uzraudzība**

**-** Darbs nacionālā līmenī priekšnoteikumu radīšanai

**-** Darbs reģionālā līmenī pasākumu koordinēšanai.

**-** Plāna izpildes uzraudzība.

Reģionālajā līmenī organizēts ikgadējs enerģētikas darba grupas darbs.

Līdz 2014.gadam tika sagatavoti gada pārskati. Pašlaik BJR programmas BEA-APP projekta ietvaros tiek izstrādātā plāna izpildes uzraudzības sistēma ar plānotām speciālistu apmācībām.

Divi projekti –

* BJR programmas projekts BEA-APP. Ieviests no 2016.-2019.g.
* Horizon2020 programmas projekts INTENSSS-PA. Ieviests no 2016.-2018.g.

1. **Informētības veicināšana par AER, par jaunākajām tehnoloģijām, ieguvumiem. piemēram, par alternatīvo resursu izmantošanu, individuālie apkures risinājumi, ātraudzīgās koku sugas u.c. tehnoloģijām.**

Izpilde daļēja, galvenokārt pieredzes apmaiņas vizītes. BJR programmas projekta BEA-APP ietvaros 4 tematiskās vizītes pašvaldībām:

- ģeotermālā enerģija (Igaunija, Somija);

- solārā enerģija (Zviedrija);

- RES Mix (dažāda veida RES dažāda izmantošana) (Polija, Vācija);

- RES apkure (District Heating) (Dānija).

Informācija ZPR mājas lapā par projektu ieviešanu un Enerģētikas darba grupas sanāksmēm.

1. **Zaļā transporta, tai skaitā elektromobiļu, velotransporta u.c. ieviešanas veicināšana un zaļā transporta infrastruktūras izbūves veicināšana.**

1.Ieviests Horizon2020 projekts, kā ietvaros tiek izstrādāta “zaļā transporta” sadaļa Zemgales reģiona Enerģētikas Rīcības plānā.

2.Tiek ieviests Interreg Europe programmas projekts E-MOPOLI par e-mobilitāti reģionā.

3.Apstiprināts un 2017.-2020. tiek ieviests BJR programmas projekts SOHJOA BALTIC par autonomās bezvadītāju braukšanas sabiedrisko transportu.

1. **Pašvaldību plānošanas dokumentos paredzēt enerģētikas sadaļu – AER, EE, transports u.c.**

BJR programmas projekta BEA-APP ietvaros ir izstrādāti Enerģētikas Rīcības plāni 16 reģiona pašvaldībām 2018.-2025.gadam.

1. **Zaļā iepirkuma kritēriju popularizēšana un pielietošana pašvaldībās un to iestādēs**

Projekts tiek īstenots INTERREG EUROPE programmas ietvaros. Projekta nosaukums “*Zaļie publiskie iepirkumi resursu efektīvai reģionālai izaugsmei /GPP4Growth/”*”

GPP4Growth projekta iesaistītas puses (Latvijā):

* LR Vides aizsardzības un reģionālās attīstības ministrija;
* Zemgales novadu un pilsētu pašvaldības;
* Latvijas lauksaimniecības universitāte;
* Zemgales reģionālā enerģētikas aģentūra.

Projekta mērķis: Uzlabot esošo politiku resursu efektīvai izmantošanai, ar zaļo publisko iepirkumu palīdzību sniegt atbalstu valsts pārvaldes iestādēm un uzņēmumiem pieņemt dzīves cikla izmaksu pieeju, un uzlabot vispārējo resursu pārvaldību.

Projekta A1.1. aktivitātes ietvaros ZPR ir veicis Latvijas valsts iestāžu aptauju “ZPI vajadzības noteikšana GPP4Growth reģionos”, no ka var secināt, ka Latvijas valsts iestāžu iepirkumu speciālisti izmantojot zaļus iepirkumus iegādājas sekojošas preces un pakalpojumus: datori un monitori, biroja papīrs, apgaismojums, transports, ēdināšana, renovācijas būvniecības darbi.

**2.Energoefektivitātes pasākumi**

**1) Pasākumi Rīcības plāna ieviešanai un plāna izpildes koordinācija un uzraudzība**

- Darbs nacionālā līmenī priekšnoteikumu radīšanai, reģiona pašvaldību enerģijas projektu atbalstīšanai finansējumam nacionālā līmenī, reģiona interešu pārstāvība energoefektivitātes jomā;

- Darbs reģionālā līmenī pasākumu koordinēšanai;

- Plāna izpildes uzraudzība.

Reģionālajā līmenī organizēts ikgadējs enerģētikas darba grupas darbs.

Līdz 2014.gadam tika sagatavoti gada pārskati. Pašlaik BJR programmas BEA-APP projekta ietvaros tiek izstrādātā plāna izpildes uzraudzības sistēma ar plānotām speciālistu apmācībām.

1. **Informatīvie un izglītojošie pasākumi Zemgales reģionā par energoefektivitāti - gala lietotājiem un ēku uzturētājiem, konsultatīvie pakalpojumi, rosināšana kontrolēt elektroenerģijas lietošanas patēriņa efektivitāti mājsaimniecībās un publiskajās ēkās**

Izpilde daļēja, galvenokārt pieredzes apmaiņas vizītes. BJR programmas projekta BEA-APP ietvaros 4 tematiskās vizītes pašvaldībām:

- ģeotermālā enerģija (Igaunija, Somija);

- solārā enerģija (Zviedrija);

- RES Mix (dažāda veida RES dažāda izmantošana) (Polija, Vācija);

- RES apkure (District Heating) (Dānija).

Informācija ZPR mājas lapā par projektu ieviešanu un Enerģētikas darba grupas sanāksmēm.

Konsultācijas rīcības plānu izstrādes ietvaros.

1. **Enerģētikas, tai skaitā energoefektivitātes pasākumu, plānošana reģionālā līmenī un monitorings - datu bāzes uzturēšana, enerģētikas plānošanas dokumentu, enerģētikas projektu izstrāde un atbalsts projektu izstrādātājiem Zemgales reģionā, energoauditu izstrāde**

Līdz 2014.gadam tika sagatavoti gada pārskati. Pašlaik BJR programmas BEA-APP projekta ietvaros tiek izstrādātā plāna izpildes uzraudzības sistēma ar plānotām speciālistu apmācībām.

Daļēji attiecināmi projekti – 2 tiek ieviesti, 1 tiks ieviests, 1 iesniegts vērtēšanai

1. **Pašvaldību plānošanas dokumentos paredzēt enerģētikas sadaļu – AER, EE, transports u.c.**

BJR programmas projekta BEA-APP ietvaros tiek izstrādāti Rīcības plāni 2018.-2025. 16 pašvaldībām izstrādāti Enerģētikas rīcības plāni.

# Esošās reģiona enerģētikas situācijas novērtējums

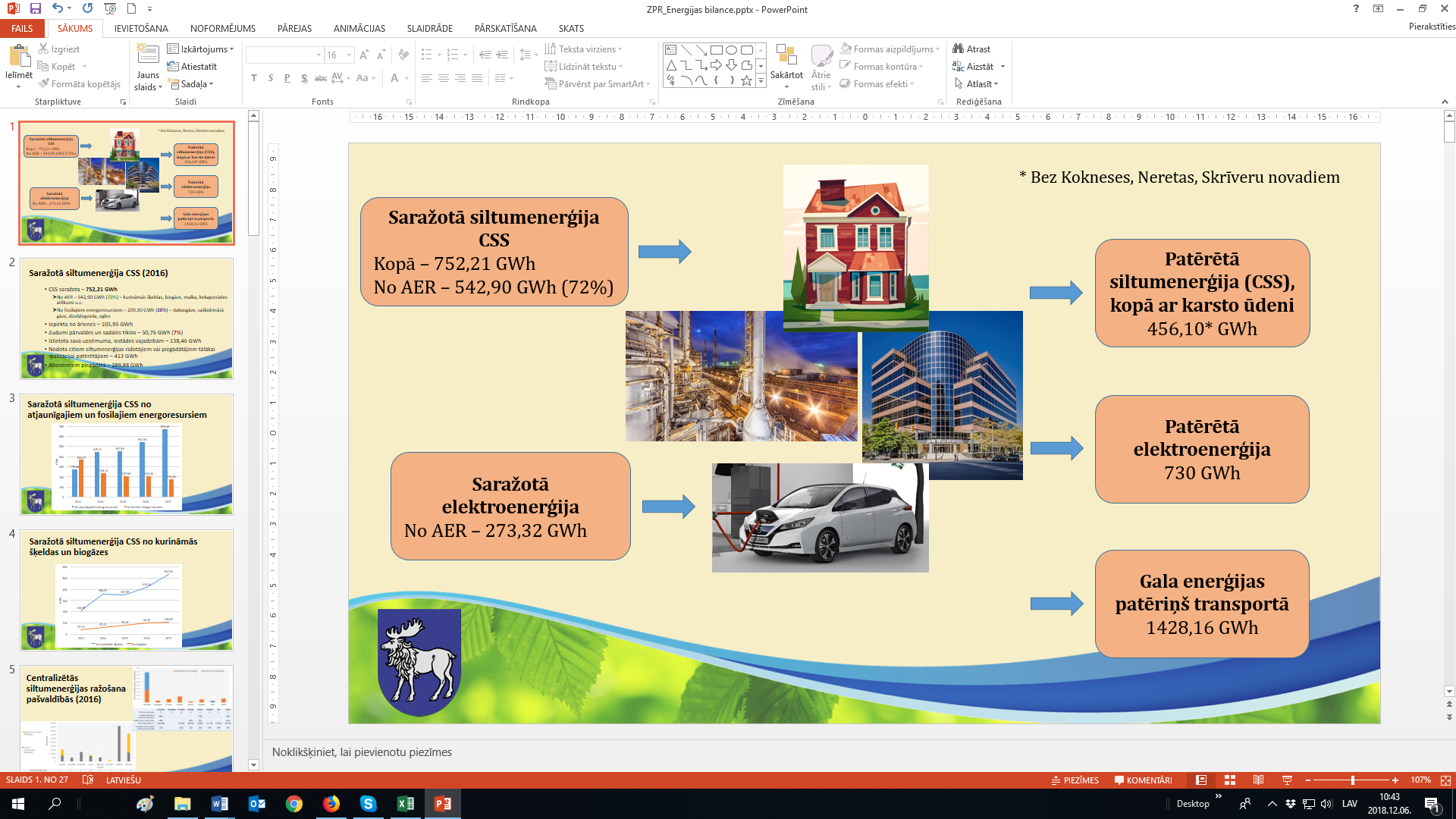
Vērtējot reģiona enerģētikas situāciju pa gadiem, vērojama tendence palielināties centralizētajās siltumapgādes sistēmās (CSS) saražotajam siltumenerģijas apjomam. Apskatot energoresursus, kas tiek izmantoti siltumenerģijas ražošanā, var minēt, ka atjaunojamo energoresursu (AER) izmantošana palielinās, savukārt fosilo energoresursu izmantošana – ik gadu nedaudz samazinās. Galvenie AER, no kā tiek ražota CSS siltumenerģija, ir kurināmās šķeldas un biogāze. Arī elektroenerģijas ražošanas apjoms no AER pēdējā desmitgadē ir strauji pieaudzis. Atsevišķos novados vērojams augsts elektroenerģijas ražošanas īpatsvars no AER (Pļaviņu, Aizkraukles, Jelgavas, Iecavas, Tērvetes novadi). Savukārt, salīdzinoši niecīgs elektroenerģijas apjoms tiek ražots vēja parkos. Jāmin, ka Ozolnieku novadā praktiski visa elektroenerģija tiek ražota no fosilajiem energoresursiem (dabasgāze), arī Salas un Bauskas novadā dabasgāzes izmantošanas apjoms elektroenerģijas ražošanā ir salīdzinoši liels.

Analizējot enerģijas patēriņu, var secināt, ka lielāko apjomu CSS siltumenerģijas patērē daudzdzīvokļu dzīvojamās ēkas. Kopumā reģionā ir labi attīstīta CSS. Daudzviet tomēr ir aktuāla problēma ar “skursteņēkām”, kur katram dzīvoklim ir savs autonoms siltuma avots.

Elektroenerģijas galapatēriņā reģionā dominē rūpnieciskais sektors, kas patērē 35% no visas elektroenerģijas, tam seko pakalpojumu sektors un iedzīvotāji.

Sauszemes autotransports ir sektors, kurā vērojams vislielākais enerģijas patēriņš reģionā – 55%. Jāpiemin, ka šis sektors joprojām izceļas ar augstu dīzeļdegvielas izmantošanas īpatsvaru.

Kopējā reģiona enerģijas bilance, apkopojot pieejamos datus par 2016. gadu, attēlota 1. attēlā.



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

| **Ražošana** | | | **Patēriņš** |
| --- | --- | --- | --- |
| **Siltumenerģija** | | | |
| * Kopā CSS saražots: 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). * 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. | | | * CSS saražotās siltumenerģijas patēriņš: 456,10 GWh. * Patērētāji pa sektoriem: * dzīvojamais fonds un komersanti: 396,21 GWh (87 %); * pašvaldību un to kapitālsabiedrību ēkas: 59,89 GWh (13 %). * Īpatnējais siltumenerģijas patēriņš: 7,7 MWh/iedz. |
| **Elektroenerģija** | | | |
| * Saražots: 273,32 GWh, t.sk.: * no kurināmām šķeldām – 136,54 GWh; * no biogāzes – 136,78 GWh | | * Patēriņš: 730 GWh, t.sk.: * 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** | | | |
| * Uzstādītā biodegvielu ražošanas jauda: 35 000 t biodīzeļdegvie-las gadā | * 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 % bioetanola piejaukumu; * Esošais biodegvielas izmantojošā autoparka vidējais vecums (gadi): * 14 gadi (vieglie automobiļi ar benzīna dzinējiem, kuri izmanto benzīnu ar 5% bioetanola piejaukumu); * 7 gadi (autobusi, kuri izmanto ProDiesel degvielu kas satur vismaz 15 % HVO). * Īpatnējais enerģijas patēriņš: 6,1 MWh/iedz. | | |
| **CO2 emisiju apjoms** | | | |
| 475 018,68 tonnas:   * transporta sektorā – 320 000 t (67 %); * pārējos sektoros: 155 018,68 t (33 %)[[1]](#footnote-1): * 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 | | | |

Pielietojot SVID analīzes metodi, kas ir strukturēta plānošanas metode, tika izdalītas stiprās un vājās puses, iespējas un draudi reģiona enerģētikas nozarē. 2. tabulā ir apkopoti nozīmīgākie aspekti, kas radās no pašvaldību esošās enerģētikas situācijas izvērtējuma, izmantojot SVID metodi.

2. tab. SVID analīze reģiona enerģētikas nozarei

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Iekšējie faktori** | | |
| **Stiprās puses** | **Vājās puses** | |
| * 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 uzskaite (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) * Visos novados veikti infrastruktūras (ūdens apgāde, ielu apgaismojums) rekonstrukcijas darbi * AER izmantošana transportā (Pļaviņas) | * Novecojuši individuālās apkures katli un sistēmas, no veidojas augstas izmaksas par cilvēkresursiem siltumapgādes nodrošināšanai * Joprojām liels fosilo kurināmo īpatsvars atsevišķos novados (Jelgavas nov., Dobele, Sala) * Netiek veikta pilnvērtīga siltumenerģijas un elektroenerģijas uzskaite un analīze pašvaldības iestādēs * Vāja kurināmā kvalitātes kontrole * Zems atjaunoto daudzdzīvokļu ēku īpatsvars * «Skursteņēkas» * Decentralizēta enerģijas datu uzskaite (Jaunjelgava, Krustpils) * Problēmas ar koksnes kurināmā patēriņa datu uzskaiti (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) * Nav veikta publiskā apgaismojuma inventarizācija (Pļaviņas, Krustpils, Jaunjelgava, Aizkraukle, Sala) * Esošās infrastruktūras nolietošanās (visi novadi) | |
| **Ārējie faktori** | | |
| **Iespējas** | | **Draudi** |
| * 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 | | * Iedzīvotāju skaita samazināšanās * Speciālistu trūkums (kapacitātes trūkums) * Zems atbalsts ēku energoefektivitātes paaugstināšanas projektiem * Fosilo enerģijas resursu cenu paaugstināšanās * Enerģijas izmaksu īpatsvara pieaugums |

# SECINĀJUMI

Izvērtējot Zemgales reģiona Rīcības plāna enerģētikā 2012.-2020. gadam īstenošanu, var secināt, ka izdevies īstenot lielāko daļu no tajā iekļautajām aktivitātēm. Pašvaldības aktīvi ieviesušas plānotās rīcības energoefektivitātes un atjaunojamo energoresursu izmantošanas jomās.

Neliela daļa plānoto aktivitāšu pašvaldībās un arī reģionālajā līmenī nav tikušas īstenotas finansiālu un cilvēkresursu trūkuma dēļ.

Apkopojot enerģētikas situāciju pašvaldībās, var secināt, ka galvenie izaicinājumi tajās 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.

Izvērtējot Rīcības plāna enerģētikā 2012.-2020.gadam ieviešanu, var minēt, ka virzoties uz ZPR 2025.gada enerģētikas mērķiem[[2]](#footnote-2), lai sasniegtu reģiona zaļu un ilgtspējīgu attīstību, ir nepieciešams palielināt elektroenerģijas izmantošanas apjomu siltumapgādē un transportā. Šāda pieeja ļautu samazināt fosilo energoresursu izmantošanas apjomu un kaitīgo izmešu daudzumu atmosfērā.

1. Jelgavas un Jēkabpils pilsētām izmantoti 2013.gada dati, Koknesei, Neretai, Skrīveriem un Vecumniekiem nav datu. [↑](#footnote-ref-1)
2. Zemgales plānošanas reģiona Enerģētikas rīcības plāns 2018.-2025. gadam, 55.lpp. [↑](#footnote-ref-2)