



ZEMGALES REGIONA RĪCĪBAS PLĀNS ENERĢĒTIKĀ 2012 - 2020

2012



European Union
European Regional Development Fund

SATURS

1.	VISPĀRĒJĀ INFORMĀCIJA	3
2.	ATJAUNOJAMĀ ENERĢIJA (AER) UN ATKRITUMU PĀRSTĀDE ENERĢIJĀ	7
2.1.	IEVADS – AER IZMANTOŠANAS MĒRKIS UN POLITIKA ES, LATVIJĀ UN ZEMGALES REĢIONĀ.....	7
2.2.	IESAISTĪTĀS PUSES, TO INTEREŠU ANALĪZE.....	13
2.3.	PROBLĒMAS UN RISINĀJUMI.....	21
2.4.	IETEIKTIE PASĀKUMI ATJAUNOJAMO ENERGORESURSU (AER) JOMĀ UN ATKRITUMU PĀRSTRĀDĒ ENERĢIJĀ, KURIEM NEPIECIEŠAMS ATBALSTS	30
2.5.	AKTIVITĀTES, PROJEKTU IDEJAS	33
3.	ENERGOEFEKТИVITĀTES PASĀKUMI.....	55
3.1.	IEVADS.....	55
3.2.	IESAISTĪTĀS PUSES	60
3.3.	PROBLĒMAS UN RISINĀJUMI	66
3.4.	IETEIKTIE PASĀKUMI ENERGOEFEKТИVITĀTES (EE) JOMĀ, KURIEM NEPIECIEŠAMS ATBALSTS.....	77
3.5.	AKTIVITĀTES, PROJEKTU IDEJAS	79
4.	POLITISKĀS APLIECINĀJUMS UN PARAKSTI.....	122

IZMANTOTIE SAĪSINĀJUMI

AER	Atjaunojamie energoresursi
CO2	Oglekļa dioksīds
EE	Energoefektivitāte
ES	Eiropas Savienība
ETS	Emisiju tirdzniecības sistēma
LASA	Latvijas atkritumu apsaimniekotāju asociācija
LIZ	Lauksaimniecībā izmantojamās zemes
MVU	Mazais vidējais uzņēmums
PJ	Enerģijas mērvienība starptautiskajā mērvienību sistēmā (1 000 000 000 000 000 J = 1 PJ (petadžouls)).
PPP	Publiskā privātā partnerība
SEAP	Ilgspējīgas enerģētikas rīcības plāns/ Sustainable Energy Action Plan
SEG	Siltumnīcas efektu izraisošās gāzes (CO2)
TEP	Tehniski ekonomiskais pamatojums
ZPR	Zemgales Plānošanas reģions
ZREA	Zemgales reģionālā enerģētikas aģentūra

„Zemgales reģiona rīcības plāns enerģētikā 2012.-2020.g.”(Rīcības plāns) izstrādāts saskaņā ar starptautiska Interreg IVC projekta „EU2020 Going Local” metodoloģiju.

Rīcības plāna mērķis ir veicināt Eiropas Savienības 2020 mērķu sasniegšanu, t.i., līdz 2020. gadam vismaz par 20% samazināt CO₂ emisijas, ko panāk par 20% paaugstinot energoefektivitāti un 20% no izmantojamās energijas apjoma saražojot no atjaunojamiem energoresursiem (20/20/20).

Saskaņā ar Direktīvas 2009/28/EK I pielikuma A daļu Latvijas vispārējais mērķis, ko paredz rīcības plāna projekts¹, ir palieināt no atjaunojamiem energoresursiem (turpmāk - AER) saražotās energijas īpatsvaru no 32,6% 2005.gadā līdz 40% 2020.gadā bruto energijas galapatēriņā.

Zemgales reģiona Rīcības plāns ietver projekta ietvaros noteiktos divus galvenos darba virzienus enerģētikā - energoefektivitātes un atjaunojamo energoresursu izmantošanas veicināšanu, tajos iesaistīto pušu analīzi, esošās situācijas analīzi problēmu un to risinājumu formā, ieteiktos pasākumus mērķu sasniegšanai un konkrētus enerģētikas projektus.

Rīcības plāns izstrādāts Zemgales Plānošanas reģiona vadībā, sadarbojoties ar biedrību „Zemgales reģionālā enerģētikas aģentūra” (ZREA), un tas uzskatāms par Ilgtspējīgas enerģētikas rīcības plāna Zemgales reģionam (SEAP), kurā definēta bāzes situācija enerģētikā Zemgalē uz 2009.gadu, turpinājumu.

1. Vispārējā informācija

2009. gadā stājās spēkā² **Eiropas Savienības** klimata un enerģētikas tiesību aktu kopums, kas izvirzīja vērienīgus mērķus klimata un enerģētikas politikā, kuri jāsasniedz līdz 2020. gadam:

- jāsamazina SEG emisiju daudzums vismaz par 20% no 1990. gada līmeņa, t.i.:
 - Elektrostacijām, katlumājām un energoietilpīgām rūpniecības nozarēm, kuras piedalās Emisiju Tirdzniecības sistēmā (ETS), emisiju daudzums līdz 2020. gadam jāsamazina par 21% no 2005. gada līmeņa;
 - Pārējām nozarēm, kas nav iekļautas ETS (transports, izņemot aviāciju, kuru ETS iekļaus 2012. gadā), mājsaimniecības, pakalpojumi, mazā rūpniecība, lauksaimniecība, atkritumu apsaimniekošana utt.) jeb ne-ETS sektorā izmešu daudzums līdz 2020. gadam jāsamazina par 10% no 2005. gada līmeņa.

Latvijai

- 2020.gadā 40% no kopējā gala energijas patēriņa jānodrošina no AER³ (2009. gadā sasniegti 34,3% un 2010. gadā – 32,5%).
- Uzlabojot energoefektivitāti, enerģijas patēriņš jāsamazina par 20% no prognozētajiem 2020. gada rādītājiem.

Zemgales reģiona teritorija (10 733 km²) atrodas Latvijas dienvidu un dienvidaustrumu daļā. Tā pamatā ir bijušā Aizkraukles, Bauskas, Dobeles, Jelgavas un Jēkabpils rajona apvidi, kuri kopš 2009. gada pabeigtās administratīvi teritoriālās reformas ir apvienoti 22 administratīvās vienības – 20 novados un divās pilsētās.

Aprēķināts⁴, ka bāzes gadā - 2009. g. Zemgales teritorijā CO₂ izmešu daudzums bija **287 786 tonnas**. Lai sasniegtu ES mērķus 20/20/20, CO₂ izmešu daudzums līdz 2020.gadam Zemgales reģionā būtu jāsamazina par vismaz **57 557 tonnām**.

¹ LR Rīcības plāns AER ieviešanai, lai izpildītu EK 2009. gada 23. aprīļa direktīvu 2009/28/EK līdz 2020.gadam, Ekonomikas Ministrija, 11.10.10.

² Gaidis Klāvs “Atjaunojamie energoresursi un to izmantošana Latvijā”, 2011.g.13.lpp

³ LR Enerģētikas stratēģija 2030, dec.2011., 10.lpp

⁴ Ilgtspējīgas enerģētikas rīcības plāns Zemgales reģionam (SEAP) 36.lpp

Nemot vērā, ka lielāko tūlītējo energijas ietaupījumu un CO₂ samazinājumu var sniegt energoefektivitāte, it īpaši dzīvojamās ēkās, kas patērē 69% no kopējā siltumenerģijas patēriņa⁵ un transporta pasākumi nedotu tik ievērojamu ieguldījumu enerģētikas bilancē,

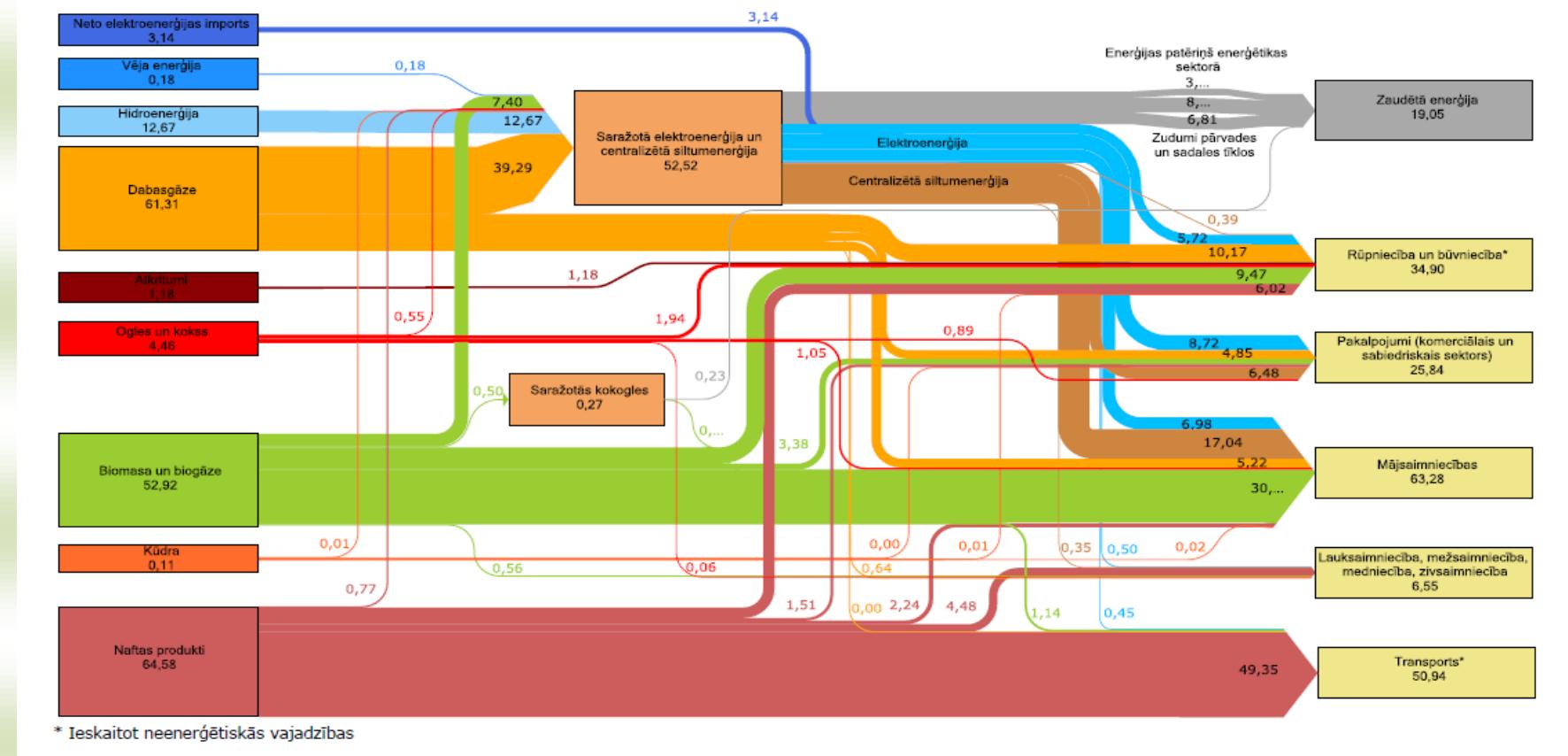
Zemgales reģions šī Rīcības plāna enerģētikā ietvaros ir noteicis 2 galvenos darba virzienus, kas varētu sniegt lielāko ieguldījumu ES 202020 mērķu sasniegšanā Zemgales reģionā:

1. Atjaunojamā enerģija
2. Energoefektivitātes pasākumi

Atbilstoši Latvijas virzībai un turpinot Zemgales Ilgtspējīgas Enerģētikas Rīcības Plānā (SEAP) noteikto, izvirzīti 3 galvenie mērķi:

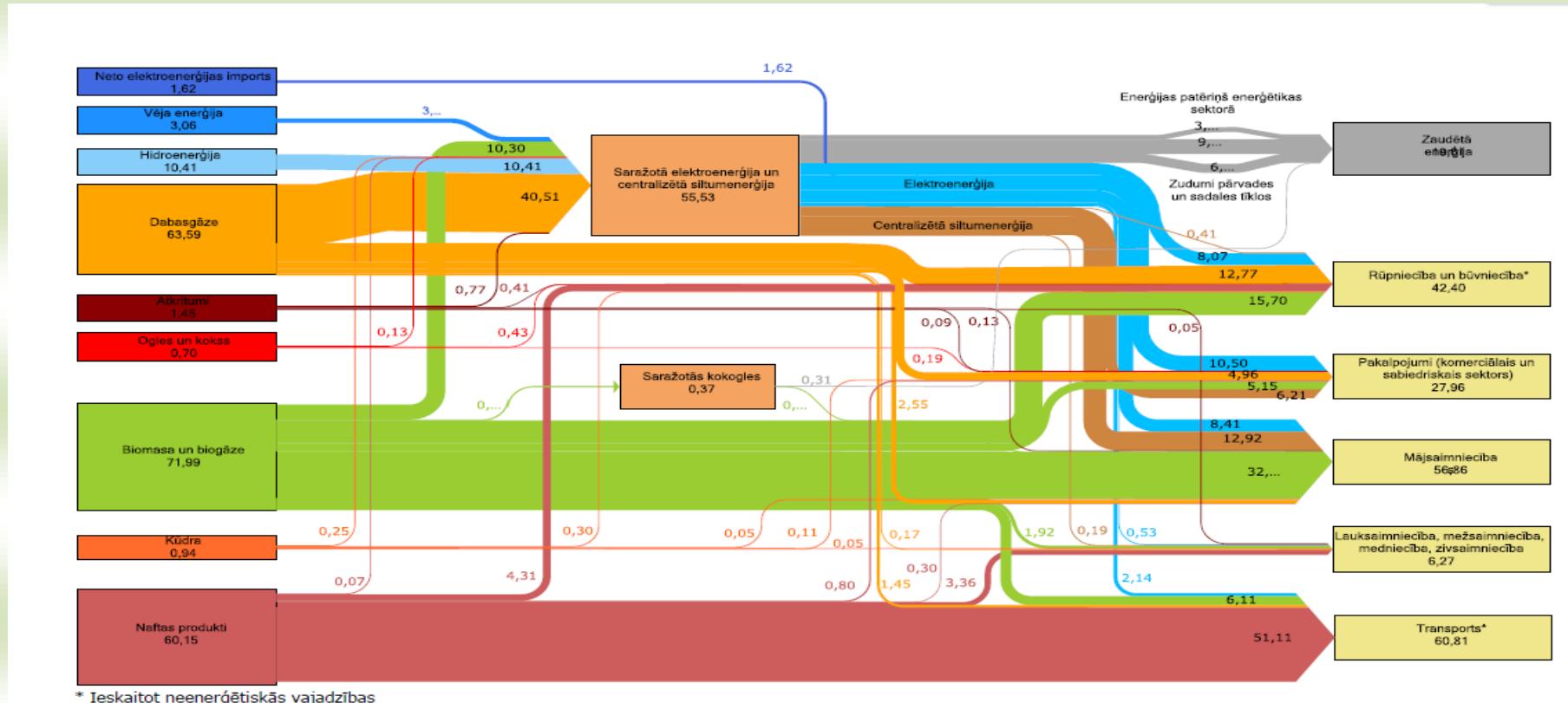
1. Līdz 2020.gadam palielināt atjaunojamās energijas un īpatsvaru energoapgādē līdz 40%.
2. Līdz 2020.gadam par 20% paaugstināt energoefektivitāti.
3. Ieviest vismaz 10 iniciatīvas reģionālā līmenī šo mērķu sasniegšanai.

⁵ Ilgtspējīgas enerģētikas rīcības plāns Zemgales reģionam (SEAP) 20.lpp



Kopējā primāro energoresursu patēriņa plūsmu sadalījums Latvijā 2010. gadā, (PJ) (kopējais primāro energoresursu patēriņš 2010. gadā bija 200,5 PJ)⁶

⁶ LR Energētikas stratēģija 2030, 2011.g.decembris, 15.lpp



Kopējā primāro energoresursu patēriņa plūsmu sadalījums Latvijā 2020. gadā (PJ)

(kopējais primāro energoresursu patēriņš 2020. gadā prognozēts 213,9 PJ)⁷

⁷ LR Enerģētikas stratēģija 2030, 2011.g.decembris, 16.lpp

2. Atjaunojamā enerģija (AER) un atkritumu pārstāde enerģijā

2.1. Ievads – AER izmantošanas mērķis un politika ES, Latvijā un Zemgales reģionā

Par atjaunojamajiem energoresursiem (AER) uzskata vēju, ūdeni, saules starojumu, biomasu (koksnī, salmus, biogāzi, biodegvielu), zemes siltumu, vilņus, kā arī paisuma-bēguma procesus.

Saskaņā ar **Eiropas Parlamenta un padomes direktīvu 2009/28/EK** (2009. gada 23.aprīlis) par atjaunojamo energoresursu izmantošanas veicināšanu, (turpmāk tekstā - Direktīva) noteikto metodoloģiju, kopējo AER mērķi sastāda četri elementi t.sk. - atjaunojamo energoresursu izmantošana:

- elektroenerģijas ražošanā (RES-E);
- centralizētās siltumenerģijas ražošanā (RES-DH);
- kā kurināmo pie gala patēriņtāja (RES-H);
- kā transporta degvielu (RES-F).

Savukārt **Eiropas Savienības** atkritumu apsaimniekošanas stratēģija paredz līdz 2050. gadam atkritumu daudzumu samazināt līdz 50% no 2000. gadā apglabāto atkritumu daudzuma. Tas nosaka nepieciešamību pārstrādāt atkritumus, t.sk. izmantojot atkritumu dedzināšanu, ar ievērojamu potenciālo koģenerācijas iekārtu kopējo elektrisko jaudu.

Latvijas Republikas Rīcības plāns atjaunojamo energoresursu jomā 2010. – 2020.gadam, kas ir sagatavots, pamatojoties uz Direktīvas 2009/28/EK (2009. gada 23.aprīlis) prasībām, iezīmē galvenos virzienus AER paplašinātai izmantošanai dažādiem enerģijas veidiem.

Elektroenerģijas, kas iegūta no atjaunojamiem energoresursiem (RES-E) prioritārie attīstības virzieni mērķa sasniegšanai ir:

- atbalsts biomasas efektīvai izmantošanai ne tikai siltumenerģijas, bet arī elektroenerģijas ražošanā. Elektrostacijām ar biomasas un biogāzes kurināmo kopējā jauda plānotā līdz 200 MW_{el};
- vēja enerģijas izmantošana ar uzstādīto jaudu līdz 415 MW;
- saprātīga mazo HES potenciāla apgūšana, kā arī Daugavas kaskādes HES tālāka modernizēšana;
- saules enerģijas izmantošana elektrības izkliedētā ražošanā.

LR Rīcības plāns atjaunojamo energoresursu jomā 2010. – 2020.gadam arī nosaka, ka siltumenerģijas, kas iegūta no atjaunojamiem energoresursiem (RES-H un RES-DH), īpatsvaram jāpalieeinā visos patēriņtāju sektoros. Prioritārie attīstības virzieni šī mērķa sasniegšanai ir:

- biomasas efektīva izmantošana koģenerācijas stacijās un katlumājās centralizētās siltumapgādes sistēmās;
- biomasas plašāka izmantošana enerģijas gala patēriņa sektoros (rūpniecība, pakalpojumi);
- saules enerģijas izmantošana decentralizētās siltumapgādes sistēmās;

- ģeotermālās enerģijas izmantošana decentralizētās siltumapgādes sistēmā.

Šobrīd Latvijā atjaunojamie energoresursi aizņem vienu trešo daļu primāro energoresursu bilancē un divi visvairāk izmantotie atjaunojamo energoresursu veidi ir koksne un hidroresursi. Vēja enerģija un biogāze tiek izmantoti ievērojami mazākā apmērā. Saules enerģiju šobrīd izmanto tikai ļoti nelielos apjomos pilotprojektu formā.

Izvirzītais AER mērkis 40% 2020.gadā ir izaicinājums, kas prasa papildu atbalsta programmas, pasākumus un finanšu līdzekļus. Veiktā analīze liecina⁸, ka pašreizējā valdības AER politika, kuru nosaka „Enerģētikas attīstības pamatnostādnes 2007. – 2016. gadam” un Ministru kabineta noteikumi par atbalstu enerģijas ražošanai no AER un koģenerācijas, nenodrošinās Direktīvā izvirzītā AER mērķa sasniegšanu 2020.gadā. Līdz ar to būtu nepieciešams izstrādāt rīcības plānu un papildu atbalsta pasākumus, kas konkrētizētu katru enerģijas veida un katru enerģijas gala patēriņtāja segmenta devumu ilgtermiņa AER plašai un daudzveidigai izmantošanai Latvijā.

Tādēļ šis Rīcības plāns enerģētikā Zemgales reģionam ietver rīcību un pasākumus AER izmantošanas palielināšanai Zemgales reģionā.

Analizējot AER veidus pēc to potenciāla un iespējamā devuma nākotnē AER mērķa izpildīšanā Latvijā, galvenie resursi būs cietā biomasa, galvenokārt koksne, vēja enerģija, biogāze un hidroenerģija.⁹

Arī LR Enerģētikas Stratēģija 2030, elektroenerģijas ražošanai galvenokārt paredz izmantot hidroenerģiju, biomasu, biogāzi un atkritumus, bet siltuma ražošanā – biomasu un biogāzi, bet transportā - biodegvielu.

2.1.1. Pašvaldību loma atjaunojamo energoresursu izmantošanā un siltumnīcefektu izraisošo gāzu emisiju samazināšanā

Būtisks pagrieziens saistībā ar AER izmantošanas plānošanu pašvaldību līmenī tiek paredzēts jaunajā Atjaunojamās enerģijas likumprojektā (uz 2011.g. decembri – likumprojekta stadijā), kur norādīts: „Atbilstoši Ekonomikas ministrijas izstrādātam pašvaldību rīcības plānam atjaunojamās enerģijas jomā paraugam **vietējā pašvaldība izstrādā pašvaldības rīcības plānu atjaunojamās enerģijas jomā vai iekļauj atjaunojamās enerģijas jomā plānotās rīcības pašvaldības attīstības programmā un iesniedz Ekonomikas ministrijai.**”

Ekonomikas ministrijai tiks iesniegta arī informācija par minētā AER rīcības plāna izpildi pašvaldības teritorijā. Pašvaldībai tiek paredzētas tiesības saskaņā ar minēto pašvaldības rīcības plānu AER jomā, sniegt atbalstu atjaunojamās enerģijas ražošanai, tai skaitā lokālai un individuālai siltumapgādei mājsaimniecība sektorā, kā arī fiziskām un juridiskām personām. Pašvaldības izveidotie attiecīgie saistošie noteikumi likumdošanas aktu noteiktajā kārtībā ir saskaņojami ar Finanšu ministriju¹⁰ (Atjaunojamās enerģijas likumprojekts, 8.pants „Pašvaldības uzdevumi atjaunojamās enerģijas jomā”)

Likumprojekta 12.pantā tiek paredzēti arī atbalsta instrumenti AER izmantošanas veicināšanai¹¹:

⁸ LR prognožu dokuments par AER īpatsvaru bruto enerģijas galapatēriņā līdz 2020.g sasniegšanā, Ekonomikas Ministrija, 29.12.2009., 7.lpp

⁹ LR prognožu dokuments par AER īpatsvara bruto enerģijas galapatēriņā līdz 2020 .g. sasniegšanu, Ekonomikas ministrija,2009.g.dec., 3.lpp

¹⁰ Atjaunojamās enerģijas likums -likumprojekta variantā, kas iesniegts Saeimā 22./02./2011.

¹¹ EMLik_090211_AEL; Likumprojekts „Atjaunojamās enerģijas likums”, 6.lpp

(1) Ir šādi atbalsta instrumenti atjaunojamās elektroenerģijas izmantošanas veicināšanai:

- 1) piemaksa energējas ražotājam, kas ir komersants, par elektroenerģijas, kas ražota no atjaunojamiem energoresursiem, pārdošanu;
- 2) atbalsts atjaunojamās energējas ražotnes, kuras uzstādītā elektriskā jauda nepārsniedz piecus megavatus, pieslēgšanai elektroenerģijas tīklam;

(2) Atjaunojamās elektroenerģijas izmantošanas veicināšanai valsts un pašvaldība ir tiesīgas veidot šādus atbalsta instrumentus:

1) atbalsta novirzīšana atjaunojamās elektroenerģijas ražošanai un patēriņam, tai skaitā energējas ražošanas iekārtu, kurās izmanto fosilos energoresursus, nomaiņai ar energējas ražošanas iekārtām, kurās izmanto atjaunojamos energoresursus, izņemot tādu energējas ražošanas iekārtu nomaiņai, kurās izmanto fosilos energoresursus, un kuru izveidošanai, uzstādīšanai vai darbībai līdz šā likuma spēkā stāšanās dienai ir saņemts investīciju atbalsts, un no atbalsta saņemšanas ir pagājuši 10 gadi;

2) atbalsts pētniecības, attīstības un inovāciju programmām atjaunojamās elektroenerģijas jomā;

3) ar citiem normatīvajiem aktiem noteiktus atjaunojamās elektroenerģijas izmantošanas veicināšanas pasākumus, kas vērsti uz atjaunojamās energējas izmaksu samazināšanu.

(3) Atjaunojamās siltumenerģijas izmantošanas veicināšanai valsts un pašvaldība ir tiesīgas veidot šādus atbalsta instrumentus:

1) atbalsta novirzīšana atjaunojamās siltumenerģijas ražošanai un patēriņam, tai skaitā energējas ražošanas iekārtu, kurās izmanto fosilos energoresursus, nomaiņai ar energējas ražošanas iekārtām, kurās izmanto atjaunojamos energoresursus, izņemot tādu energējas ražošanas iekārtu nomaiņai, kurās izmanto fosilos energoresursus un kuru izveidošanai, uzstādīšanai vai darbībai līdz šā likuma spēkā stāšanās dienai ir saņemts investīciju atbalsts, un no atbalsta saņemšanas ir pagājuši 10 gadi;

2) atbalsts energējas ražotājam, kas ir komersants, kurš saražoto siltumenerģiju nodod centralizētās siltumapgādes sistēmā vai centralizētās savstarpēji savienotā dzesēšanas sistēmā, autonomam ražotājam, kas nodarbojas ar lokālo siltumapgādi, un energējas ražotājam, kas ir komersants, kas energēju izmanto ražošanas cikla vai jebkuru citu produktu ražošanas nodrošināšanai, tādas energējas ražošanas iekārtu ieviešanai, kas siltumenerģijas ražošanai izmanto biomasu, biogāzi, bioloģiskos šķidros kurināmos, saules, ģeotermālos un hidrotermālos resursus;

3) atbalsts pētniecības, attīstības un inovāciju programmām atjaunojamās siltumenerģijas un dzesēšanas jomā;

4) ar citiem normatīvajiem aktiem noteiktus atjaunojamās siltumenerģijas izmantošanas veicināšanas pasākumus, kas vērsti uz atjaunojamās energējas izmaksu samazināšanu.

2.1.2. Situācija AER jomā Zemgalē

1) Zemgalē no atjaunojamiem energoresursiem šobrīd jau ļoti izplatīta un efektīva ir koksnes un koksnes izstrādājumu izmantošana.

2) Salmu u.c. lauksaimniecības biomasas produktu, ģeotermālo resursu un biodegvielas izmantošanai varētu būt izplatīta un efektīva, bet šobrīd šis potenciāls netiek izmantots.

Būtu ieteicams paplašināt **biomasas un biogāzes izmantošanu**, jo Zemgalē tam ir potenciāls - mežu resursi, lauksaimniecības blakus produkti, pārtikas rūpniecības blakusprodukti un organiskie saimnieciskās darbības blakus produkti - atlakumi un atkritumi.

3) **Vēja un saules enerģijas tehnoloģijas** šobrīd ir salīdzinoši dārgas, bet fosilajiem energoresursiem klūstot dārgākiem, nākotnē varētu klūt izplatītas, efektīvas un lietderīgas. Saskaņā ar Latvijas vēju karti, vēja potenciāls Zemgalē ir mazāks, nekā Latvijas piejūras vietās, turpretim Latvijas saules karte uzrāda salīdzinoši labu potenciālu Zemgalei siltumenerģijas (saules kolektori) un elektroenerģijas (saules baterijas – PV) ražošanai. Saules tehnoloģijas nepiesārņo dabu - 20 gadu laikā 1 m² saules kolektoru novērš 3 t CO₂ izmešu, saules tehnoloģijām ir relatīvi ilgs kalpošanas laiks – 25-30 gadi, kā arī zemas ekspluatācijas izmaksas, saules enerģijas resursi Latvijā ir pietiekami tās praktiskai izmantošanai.¹²

4) **Geotermālā enerģijas** izmantošana vēl nav pietiekami izpētīta.

Zemgalē ir samērā lieli ģeotermālās enerģijas avoti. Apakšzemes ūdeņu temperatūra svārstās no 30 līdz 60 C, kam ir samērā zems potenciāls siltā ūdens sagatavošanai, bet tas var tikt izmantots apkures vajadzībām. Ir arī karsto kristālisko iežu potenciāls (petrotermālā enerģija). To labākais potenciāls Zemgalē atrodas vienā no divām Latvijas ģeotermālajām anomālijām, tā atrodas Elejas, Dobeles, Jelgavas un Bauskas apkārtnē un caur Kalnciemu un Jūrmalu iestiepjas Rīgas jūras līcī, kur karsto kristālisko iežu slānis (100 o C) atrodas 2750-3000 m dziļumā.

Karsto kristālisko iežu temperatūra 6 km dziļumā ir 160–180° C, ko var izmantot elektroenerģijas ražošanā. Zemgalē ģeotermālā enerģija (ar siltumsūkņiem) pašlaik tiek izmantota tikai nelielas ēkās. Tās parasti ir privātmājas, dažos gadījumos skolas, pirmskolas iestādes un biroju ēkas. Bauskas, Elejas, Auces apkārtnē ģeotermālā enerģija var klūt par ievērojamu priekšrocību un varētu klūt par galveno centrālās siltumapgādes sistēmu enerģijas avotu.

2.1.3. Atbalsta instrumenti

Latvijā pēdējos gados vairāki atbalsta instrumenti snieguši atbalstu AER jomā, ko izmantojusi arī Zemgale, piemēram:

2.1.3.1 2009.g. Kohēzijas fonda Eiropas Savienības aktivitātes „Atjaunojamo energoresursu izmantojošu koģenerācijas elektrostaciju attīstība” tika apstiprināti 7 projektu iesniegumi, 1 no tiem no Zemgales. 2010.gadā kopumā tika saņemti 58 projektu pieteikumi, 10 no tiem no Zemgales.¹³

2.1.3.2. 2011.gadā Vides aizsardzības un reģionālās attīstības ministrija izsludināja Klimata pārmaiņu finanšu instrumenta, jeb **KPFI**, finansēto projektu atklātos konkursus „Atjaunojamo energoresursu izmantošana mājsaimniecību sektorā”. Konkursa mērķis bija oglekļa dioksīda emisiju samazināšana mājsaimniecību sektorā, atbalstot mikroģenerācijas siltumenerģijas vai elektroenerģijas ražošanas tehnoloģisko iekārtu iegādi un uzstādišanu dzīvojamai mājai, lai nodrošinātu siltumenerģijas vai elektroenerģijas ražošanu no atjaunojamiem energoresursiem un siltuma vai elektroenerģijas piegādi tikai mājsaimniecības vajadzībām

Atsaucība Zemgalē projektu konkursa pirmajā kārtā bija ļoti liela – informatīvajos semināros Jēkabpilī piedalījās ap 200 cilvēku, Jelgavā ap 300.

Konkursa 1.kārtā tika iesniegti 1460 projektu iesniegumi, apstiprināti tika 1219 projekti.

Konkursa 1.kārtas ietvaros tika apstiprināti projekti, kurus īstenojot, tiks iegādātas un uzstādītas šādas iekārtas:

- šķeldas vai salmu biomases katli, biomases granulu vai malkas katli un biomases kamīni ar kopējo uzstādīto jaudu līdz 50 kW (ieskaitot) – 264 gb jeb 19,83% no apstiprināto projektu skaita;

¹² Prof. P.Šipkovs, „Atjaunojamie energoresursi un to izmantošana Latvijā”, 2011

¹³ BEMA, Inese Bērziņa, www.esfondi.lv

- saules kolektoru sistēmas ar kopējo uzstādīto jaudu līdz 25 kW (ieskaitot) - 458 gb jeb 34,41% no apstiprināto projektu skaita;
- siltumsūkņi ar kopējo uzstādīto jaudu līdz 50 kW (ieskaitot) - 503 gb jeb 37,73% no apstiprināto projektu skaita;
- vairākas iepriekš minētās iekārtas, nemot vērā konkrētas iekārtas kopējās uzstādītās jaudas ierobežojumus: vēja ģeneratori ar kopējo uzstādīto jaudu līdz 10 kW (ieskaitot) un saules baterijas ar kopējo uzstādīto jaudu līdz 10 kW (ieskaitot) - 108 gb jeb 8,10% no apstiprināto projektu skaita.

Iedzīvotāju interese projektu konkursa otrajā kārtā bija mazāka. Konkursa ietvaros tika iesniegti 1378 projektu iesniegumi un apstiprināti 1225 projekti.

Konkursa II kārtas ietvaros tika apstiprināti projekti, kurus īstenojot, tiks iegādātas un uzstādītas šādas iekārtas:

- šķeldas vai salmu biomasas katli, biomasas granulu vai malkas katli un biomasas kamīni ar kopējo uzstādīto jaudu līdz 50 kW (ieskaitot) – 360 gb jeb 25,50% no apstiprināto projektu skaita;
- saules kolektoru sistēmas ar kopējo uzstādīto jaudu līdz 25 kW (ieskaitot) - 446 gb jeb 31,59% no apstiprināto projektu skaita;
- siltumsūkņi ar kopējo uzstādīto jaudu līdz 50 kW (ieskaitot) - 449 gb jeb 31,80% no apstiprināto projektu skaita;
- vēja ģeneratori ar kopējo uzstādīto jaudu līdz 10 kW (ieskaitot) un saules baterijas ar kopējo uzstādīto jaudu līdz 10 kW (ieskaitot) - 157 gb jeb 11,12% no apstiprināto projektu skaita.

Šobrīd šie projekti ir dažādās to ieviešanas stadijās, bet nemot vērā, ka īstenojot projektu, bija jāpanāk atbilstība kritērijam – oglekļa dioksīda emisiju samazinājuma efektivitātes rādītājs, kas raksturo oglekļa dioksīda emisijas samazinājumu attiecībā pret projektam pieprasīto finanšu instrumentu finansējumu, nav mazāks par 0,4 kgCO₂ gadā/Ls, tas dos nozīmīgu ieguldījumu CO₂ samazināšanā gan Zemgalē, gan Latvijā kopumā.

2.1.3.3. 2011.gada decembrī noslēdzās Lauku atbalsta dienesta atklātā konkursa projektu iesniegumu pieņemšana Eiropas Savienības Eiropas Lauksaimniecības fonda lauku attīstībai (ELFLA) un Lauku attīstības programmas (LAP) pasākuma “Atbalsts uzņēmumu radīšanai un attīstībai (ievērot ar lauksaimniecību nesaistītu darbību dažādošanu)” apakšpasākumam „Enerģijas ražošana no lauksaimnieciskas un mežsaimnieciskas izcelsmes biomasas”, paredzot pārdot biogāzes koģenerācijas veidā saražoto elektroenerģiju. Šajā pasākumā tika atbalstīti 11 Zemgales projekti¹⁴

2.1.3.4. Līdz 2012.g. 26.jūnijam Latvijas lauku iedzīvotājiem bija pieejams atbalsts uzņēmumu radīšanai un attīstībai (ievērot ar lauksaimniecību nesaistītu darbību dažādošanu). Pasākuma mērķis bija veicināt ar lauksaimniecību nesaistītu saimniecisko darbību vai nodarbinātību lauku teritorijā un dažādot ar lauksaimniecību nesaistītas aktivitātes, lai attīstītu alternatīvus ienākumu avotus un palielinātu ienākumu līmeni lauku reģionos. Šī pasākuma ietvaros iedzīvotājiem arī bija iespēja izveidot savu uzņēmumu mežistrādē, koka un korķa izstrādājumu ražošanā u.c.

¹⁴ BNS, LAD

2.1.4. Sasaiste ar Zemgales plānošanas dokumentiem

Zemgales plānošanas reģiona attīstības programmā 2008.-2014.gadam atjaunojamie energoresursi pakārtoti 3. prioritātei: „kvalitatīva dzīves vide”.

Rīcības virziens Nr.6: Alternatīvo energoresursu attīstības veicināšana

Risināmie uzdevumi:

Sekmēt atjaunojamo energoresursu apzināšanu un izmantošanu

Aktivitātes:

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

2. Informēt iedzīvotājus un uzņēmējus par iespējām izmantot alternatīvos energoresursus

Aktivitātes:

2.1 Informēt iedzīvotājus un uzņēmējus par alternatīvo kurināmo produktu veidu izmantošanas iespējām Zemgalē

2.2 Informēt iedzīvotājus un uzņēmējus par labās prakses piemēriem, izmantojot alternatīvos enerģijas resursus

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

2.1.5. Vietējā vadības grupa

Šī plāna ietvaros noteikto mērķu sasniegšanu nodrošinās katra pašvaldība (komunālie dienesti u.c.). Reģionālās plānošanas u.c. reģionālās aktivitātes enerģētikā nodrošinās Zemgales Plānošanas reģions un Zemgales reģionālā enerģētikas aģentūra. Tāpat Zemgales Plānošanas reģions un Zemgales reģionālā enerģētikas aģentūra uzraudzīs mērķu sasniegšanas indikatorus.

2.1.6. Šī Rīcības plāna mērķis:

Saskaņā ar ES mērķiem 2020 un atbilstošajiem Latvijas mērķiem **līdz 2020.gadam palielināt atjaunojamās enerģijas īpatsvaru energoapgādē līdz 40%**.

2.2. Iesaistītās puses, to interešu analīze

Iesaistīto pušu interešu analīze				
Tēma:	Atjaunojamā enerģija un atkritumu pārstrāde enerģijā			
Iesaistītās puses	Intereses attiecībā uz AER	Motivācija	Kapacitāte	Iespējamās aktivitātes, lai apmierinātu iesaistīto pušu intereses
Primārās iesaistītās puses (uz kuriem tas tieši attiecas)				
2.2.1 Iedzīvotāji				
2.2.1.1. Daudzdzīvokļu māju iedzīvotāji	- vēlas tūrāku vidi, maksāt saprātīgu cenu par enerģiju -mazākus izdevumus par izmantoto elektroenerģiju un siltuma enerģiju	Pieaugot izmaksām par fosilo energiju motivācija palielinās, tomēr salīdzinoši ilgais atmaksāšanās laiks AER samazina motivāciju	Zināšanas par tehnoloģijām nav pietiekošas, kapacitāte zema, jo trūkst līdzekļu tehnoloģiju ieviešanai, apgrūtinājums - nav motivējošas likumdošanas enerģijas ražošanai no AER piem. daudzdzīvokļu mājas	- atbalsts nacionālā līmenī atjaunojamo energoresursu īpatsvara palielināšanai centrālajā siltumapgādē un AER ierīkošanai vienas daudzdzīvokļu mājas ietvaros
2.2.1.2. Individuālo māju iedzīvotāji	- neatkarība no energoresursu piegādātāja - mazāki izdevumi par izmantoto elektroenerģiju un siltuma enerģiju	Pieaugot izmaksām par fosilo energiju motivācija palielinās, tomēr salīdzinoši ilgais atmaksāšanās laiks AER samazina motivāciju	Zināšanas par tehnoloģijām nav pietiekošas, kapacitāte zema, jo trūkst līdzekļu tehnoloģiju ieviešanai	- atbalsts nacionālā līmenī atjaunojamo energoresursu īpatsvara palielināšanai individuālajā siltumapgādē - viedo tīklu ieviešana visā Latvijā veicinās enerģijas gala lietotāju interesi par enerģijas izmantošanas efektivitāti un jaunu tehnoloģiju ieviešanu enerģijas patēriņa samazināšanai

Iesaistīto pušu interešu analīze

Lai saprastu dažādas iesaistītās/ieinteresētās puses

Tēma:	Atjaunojamā enerģija un atkritumu pārstrāde enerģijā			
Iesaistītās puses	Intereses attiecībā uz AER	Motivācija	Kapacitāte	Iespējamās aktivitātes, lai apmierinātu iesaistīto pušu intereses
2.2.2. Pašvaldības	Siltumapgādes nodrošināšana, rūpes par mājokļu ilgtspējību, vēlas tīrāku vidi, maksāt saprātīgu cenu par enerģiju - patēriņa samazināšana, efektīva ēku energoapgāde - ekonomiski pamatota atjaunojamo energoresursu izmantošana	Pieaugot izmaksām par fosilo enerģiju motivācija palielinās, tomēr salīdzinoši ilgais AER atmaksāšanās laiks samazina motivāciju	Zināšanas par tehnoloģijām nav pietiekošas, kapacitāte ir salīdzinoši laba lielajās pašvaldībās, mazajās pašvaldībās -salīdzinoši zema, jo trūkst nozares speciālistu un līdzekļu investīcijām	- atbalsts nacionālā līmenī, likumdošana, politiskais atbalsts - nodokļu politikas izmaiņas, lai atbalstītu atjaunojamo energoresursu plašāku izmantošanu enerģētikā
2.2.3. Siltumenerģijas ražotāji	- paaugstināt uzņēmuma darbības efektivitāti - energotehnoloģiju attīstību un uzlabojumi zemākam resursu patēriņam, lielākam atjaunojamo energoresursu īpatsvaram, nodrošinot energoapgādes drošību (resursu nepārtraukta pieejamība)	Biomasas katlu mājās siltumenerģijas ražošanas tarifs ir pat divas reizes mazāks par dabas gāzes katlu māju tarifu	Zināšanas par tehnoloģijām ir pietiekošas, kapacitāte ir salīdzinoši laba lielajiem uzņēmumiem, mazajiem - salīdzinoši zema, jo trūkst līdzekļu investīcijām	- atbalstīt nacionālā līmenī siltumavotu rekonstrukciju un biomassas koģenerācijas staciju būvniecību ar mērķi paaugstināt to efektivitāti - nodokļu politikas izmaiņas, lai atbalstītu atjaunojamo energoresursu plašāku izmantošanu enerģētikā

Iesaistīto pušu interešu analīze

Lai saprastu dažādas iesaistītās/ieinteresētās puses

Tēma:	Atjaunojamā enerģija un atkritumu pārstrāde enerģijā			
Iesaistītās puses	Intereses attiecībā uz AER	Motivācija	Kapacitāte	Iespējamās aktivitātes, lai apmierinātu iesaistīto pušu intereses
2.2.4. Ražotāji, komersanti	- finanšu līdzekļu ekonomija, - uzņēmuma konkurētspējas paaugstināšana un ražošanas procesā izmantojamo energoresursu izmaksu samazināšana,	- Motivācija atkarīga no izdevīgiem vai neizdevīgiem valsts iepirkuma nosacījumiem - labas biznesa iespējas Latvijas uzņēmējiem enerģētikas un klimata risinājumu īstenošanai Latvijā un pasaulē	Trūkst naudas sākuma investīcijām, traucē nesakārtotā likumdošana par elektroenerģijas iepirkuma tarifiem u.c. - nepieciešami skaidri kritēriji un kārtība enerģijas iepirkumam	- nodokļu politikas izmaiņas, lai atbalstītu atjaunojamo energoresursu plašāku izmantošanu, tajā skaitā skaidri noteikumi par elektroenerģijas iepirkuma nosacījumiem, kvotām. - apzināt un palielināt atbalstu vietējo energoresursu ieguvei un izmantošanai - jāveicina labas partnerības veidošana starp universitātēm un lieliem ražošanas uzņēmumiem, lai valstī attīstītos energoefektīvi un uz zaļo izaugsmi balstīti uzņēmumi - Enerģijas uzkrāšanas tehnoloģiju attīšana, pieredzes pārņemšana
Sekundārās iesaistītās puses (pakalpojumu sniedzēji)				
2.2.5. Plānošanas reģioni	- veicināt reģiona attīstību, izstrādāt zāļas energijas stratēģiju, kas nosaka reģiona energosektora attīstības virzienus vismaz līdz 2030. gadam	Sabalansēta, efektīva, ekonomiski, sociāli, ekoloģiski pamatota reģiona attīstība, kas nodrošina tautsaimniecības tālāko attīstību, tās konkurētspēju Latvijā un pasaulē	Zināšanas par tehnoloģijām nav pietiekošas, kapacitāte ir salīdzinoši zema, jo trūkst nozares speciālistu situācijas izpētei	- apzināt un paplašināt vietējo energoresursu iegubes un izmantošanas iespējas; - jāveicina labas partnerības veidošana ar universitātēm, zinātnes institūcijām
2.2.6. Nozares asociācijas un biedrības				

Iesaistīto pušu interešu analīze

Lai saprastu dažādas iesaistītās/ieinteresētās puses

Atjaunojamā enerģija un atkritumu pārstrāde enerģijā				
Tēma:				
Iesaistītās puses	Intereses attiecībā uz AER	Motivācija	Kapacitāte	Iespējamās aktivitātes, lai apmierinātu iesaistīto pušu intereses
2.2.6.1. Latvijas atjaunojamās enerģijas asociācija	<ul style="list-style-type: none"> - veicināt atjaunojamās enerģijas avotu attīstīšanu un izmantošanu Latvijā - mazināt Latvijas atkarību no energoresursu importa, veicināt jaunas efektīvas atjaunojamo energoresursu izmantošanas tehnoloģijas 	Motivācija ir augsta	Kapacitāte ir pietiekama, ir speciālisti katrai enerģētikas nozarei, iespējams, ka nepieciešama vēl lielāka asociācijas biedru atdeve un iniciatīva, lai sakārtotu likumdošanu, kas jautu AER ražotājiem-mājsaimniecībām pārdot enerģiju tīklā.	<ul style="list-style-type: none"> - Izstrādāt un rekomendēt ieviešanai energoresursu tirgus politiku Latvijā; - veicināt nozares likumdošanas sakārtošanu reģionālā, nacionālā līmenī, - atbalstīt vienotas, daudzveidīgas, sabalansētas, neatkarīgas enerģijas ražošanas sistēmas radīšanu Latvijā
2.2.6.2. Saules enerģijas asociācija	<ul style="list-style-type: none"> - veicināt atjaunojamās enerģijas avotu attīstīšanu un izmantošanu Latvijā - mazināt Latvijas atkarību no energoresursu importa, veicināt jaunas efektīvas atjaunojamo energoresursu izmantošanas tehnoloģijas 	Motivācija ir augsta	Kapacitāte šobrīd nav pietiekama, lai sakārtotu likumdošanu, kas jautu un motivētu enerģijas ražotājus no saules - mājsaimniecībām u.c. pārdot enerģiju tīklā.	<ul style="list-style-type: none"> - Veicināt un lobēt saules enerģijas maksimālu izmantošanu Latvijā, - Stimulēt atjaunojamo enerģiju resursu izmantošanu, - Veicināt nozares likumdošanas sakārtošanu reģionālā, nacionālā līmenī, - Informēt sabiedrību par saules enerģijas izmantošanas iespējām Latvijā

Iesaistīto pušu interešu analīze

Lai saprastu dažādas iesaistītās/ieinteresētās puses

Tēma:	Atjaunojamā enerģija un atkritumu pārstrāde enerģijā			
Iesaistītās puses	Intereses attiecībā uz AER	Motivācija	Kapacitāte	Iespējamās aktivitātes, lai apmierinātu iesaistīto pušu intereses
2.2.6.3. Latvijas Biogāzes asociācija	<ul style="list-style-type: none"> - veicināt atjaunojamās enerģijas avotu attīstīšanu un izmantošanu Latvijā - mazināt Latvijas atkarību no energoresursu importa, veicināt jaunas efektīvas atjaunojamo energoresursu izmantošanas tehnoloģijas - veicināt biogāzes iegūšanas un izmantošanas attīstību Latvijā, - Pārstāvēt asociācijas biedrus valsts institūcijās 	Motivācija ir izstrādāt priekšlikumus un citādi veicināt un piedalīties jaunu biogāzes iegūšanas un izmantošanas tehnoloģiju izstrādē un ieviešanā, kā arī nepieciešamo projektu izstrādāšanā un tehnikas izgatavošanā;	Ir 30 biedri, bet iespējas ietekmēt likumdošanas izveidi ir ierobežotas, jo ministrijas lielākoties neņem vērā iesniegtos ieteikumus (uz 2012.g. jūniju līdz šim sniegtais valsts atbalsts - MK noteikumi 262 un 221 - līdz 2016.gadam ir apturēti un šobrīd jauns atbalsts AER tuvākajā laikā nav paredzēts)	<ul style="list-style-type: none"> - veicināt nozares likumdošanas sakārtošanu reģionālā, nacionālā līmenī, - atbalstīt vienotas, daudzveidīgas, sabalansētas, neatkarīgas enerģijas ražošanas sistēmas radīšanu Latvijā - veidot informatīvu atbalstu biogāzes iegūšanas un izmantošanas tehnoloģiju ieviešanai Latvijā; - Veicināt sabiedrības izpratni un veikt izglītošanas pasākumus atjaunojamo energoresursu izmantošanas, alternatīvās enerģijas un vides aizsardzības jautājumos
2.2.6.4. Vēja energijas asociācija	<ul style="list-style-type: none"> - veicināt atjaunojamās enerģijas avotu attīstīšanu un izmantošanu Latvijā - mazināt Latvijas atkarību no energoresursu importa, veicināt jaunas efektīvas atjaunojamo energoresursu izmantošanas tehnoloģijas - Sekmēt vēja energijas izmantošanu Latvijā 	Motivācija ir augsta izstrādāt priekšlikumus vēja enerģijas izmantošanas ieviešanai, nepieciešamo projektu izstrādāšanai un tehnisko pamatojumu sagatavošanai	Ir daudz uzņēmēju, kas vēlētos ražot enerģiju no vēja, bet esošā likumdošana neatbalsta enerģijas ražošanu no vēja (MK noteikumi 262 un 221 apturēti). Iespējas ietekmēt likumdošanas izveidi ir ierobežotas, jo ministrijas lielākoties neņem vērā iesniegtos ieteikumus	<ul style="list-style-type: none"> - veicināt nozares likumdošanas sakārtošanu reģionālā, nacionālā līmenī, - atbalstīt vienotas, daudzveidīgas, sabalansētas, neatkarīgas enerģijas ražošanas sistēmu radīšanu Latvijā - veicināt Asociācijas biedru un pieaicināto speciālistu zināšanu potenciāla mērķtiecīgu izmantošanu un viņu ideju īstenošanu

Iesaistīto pušu interešu analīze

Lai saprastu dažādas iesaistītās/ieinteresētās puses

Tēma:	Atjaunojamā enerģija un atkritumu pārstrāde enerģijā			
Iesaistītās puses	Intereses attiecībā uz AER	Motivācija	Kapacitāte	Iespējamās aktivitātes, lai apmierinātu iesaistīto pušu intereses
2.2.6.5. Biedrība "Latvijas biodegvielu un bioenerģijas asociācija"	<ul style="list-style-type: none"> - veicināt atjaunojamās enerģijas avotu attīstīšanu un izmantošanu Latvijā - mazināt Latvijas atkarību no energoresursu importa, veicināt jaunas efektīvas atjaunojamo energoresursu izmantošanas tehnoloģijas - sekmēt biodīzeldegvielas, bioetanolu un biogāzes izmantošanu Latvijā, - paaugstināt biodegvielas un bioenerģijas ražošanas uzņēmumu konkurētspēju - sadarbības tīklu veidošana ar radniecīgajām NVO Baltijā un citās ES valstīs 	<p>Motivācija ir augsta</p> <ul style="list-style-type: none"> - izstrādāt priekšlikumus biodegvielas un bioenerģijas izmantošanai, nepieciešamo projektu izstrādāšanā un tehnisko pamatojumu sagatavošanā, - attīstīt biznesa iespējas Latvijas uzņēmējiem enerģētikas un klimata risinājumu īstenošanai Latvijā un pasaulē 	Iespējas ietekmēt likumdošanas izveidi ir ierobežotas, jo ministrijas lielākoties neļem vērā iesniegtos ieteikumus, nevēloties sadārdzināt enerģijas cenu.	<ul style="list-style-type: none"> - veicināt jaunas agrorūpnieciskās nozares attīstību iekļaujot visu procesu no tīruma līdz biodegvielai un bioenerģijai; - nozares likumdošanas sakārtošanu reģionālā, nacionālā līmenī, - atbalsts vietējos rapša, nepārtikas graudu, rapša eļļas, biodīzeldegvielas, bioetanolu un biogāzes ražotājus un tirgotājus , - dalība ES struktūrfondu un NVO, nacionālo programmu un pārrobežu sadarbības projektos, - sadarbība ar ministrijām, pašvaldībām, zinātniskiem un praktiķiem, degvielas tirgotāju un ražotāju savienību, LOSP, Vides ministrijas klimata un atjaunojamās enerģētikas departamentu, - Pētīt un popularizēt atjaunojamo energoresursu ražošanas un izmantošanas pieredzi Latvijā un citās ES valstīs, - Nodrošināt informācijas apriti, veidot sabiedrisko domu par labu rapša eļļas, biodīzela, bioetanolu ražošanai un izmantošanai.

Iesaistīto pušu interešu analīze				
Lai saprastu dažādas iesaistītās/ieinteresētās puses				
Tēma:	Atjaunojamā enerģija un atkritumu pārstrāde enerģijā			
Iesaistītās puses	Intereses attiecībā uz AER	Motivācija	Kapacitāte	Iespējamās aktivitātes, lai apmierinātu iesaistīto pušu intereses
2.2.6.6. Latvijas biomassas asociācija „LATbioNRG”	<ul style="list-style-type: none"> - veicināt atjaunojamās enerģijas avotu attīstīšanu un izmantošanu Latvijā - mazināt Latvijas atkarību no energoresursu importa, veicināt jaunas efektīvas atjaunojamo energoresursu izmantošanas tehnoloģijas - veicināt biokurināmo, tai skaitā koksnes izmantošanu enerģētikas nozarē 	<p>Motivācija ir augsta</p> <ul style="list-style-type: none"> - izstrādāt priekšlikumus biokurināmā veidu izmantošanai, - veicināt biokurināmo ražošanu - pārstāvēt un lobēt biokurināmā ražotājus, 	<p>Iespējas ietekmēt likumdošanas izveidi ir ierobežotas, jo ministrijas lielākoties neņem vērā iesniegtos ieteikumus, nevēloties sadārdzināt enerģijas cenu.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - nodokļu politikas izmaiņas, lai atbalstītu atjaunojamo energoresursu plašāku izmantošanu enerģētikā - atbalstīt nacionālā līmenī biomassas koģenerācijas staciju būvniecību un rekonstrukciju ar mērķi paaugstināt to efektivitāti
2.2.6.7. Latvijas atkritumu saimniecības asociācija - LASA	<ul style="list-style-type: none"> -veicināt vides aizsardzību, enerģijas ražošanai izmantojot dzīvnieku izcelsmes blakusproduktaus, un biogāzes ražošana izmantojot noteķudeņu attīrišanas ietaišu dūnas un gāzes no atkritumu poligoniem 	<p>Motivācija ir augsta</p>	<p>Kapacitāte ir salīdzinoši augsta, Latvijā situācijā samērā sakārtota, izmantojot atkritumu noglabāšanas tehnoloģiju(11 poligoni) un gāzes savākšanu. Tieks strādāts pie gazifikācija idejām, atkritumu priekškapstrādes atsevišķā šūnā, RDF ražošanas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - sekmēt atkritumu jaunu pārstrādes un noglabāšanas tehnoloģiju izstrādi un enerģijas atguves tehnoloģiju ieviešanu praksē - veicināt biogāzes izmantošanu elektroenerģijas ražošanā kompleksi risinot atkritumu apsaimniekošanas un lauksaimniecības ražošanas, apstrādes un pārstrādes procesu radīto bioloģiski noārdāmo blakusprodukta apsaimniekošanas jautājumus, mazinot augstnes, ūdeņu un gaisa piesārņojuma risku

Iesaistīto pušu interešu analīze

Lai saprastu dažādas iesaistītās/ieinteresētās puses

Atjaunojamā enerģija un atkritumu pārstrāde enerģijā				
Tēma:	Atjaunojamā enerģija un atkritumu pārstrāde enerģijā			
Iesaistītās puses	Intereses attiecībā uz AER	Motivācija	Kapacitāte	Iespējamās aktivitātes, lai apmierinātu iesaistīto pušu intereses
2.2.7. Zinātnes un pētniecības institūcijas, augstskolas (RTU, LLU)	-tehnoloģiju attīstīšana, -zinātnes un pētniecības institūciju, augstskolu konkurētspējas un zinātniskā potenciāla attīstība	-veicināt produktu un tehnoloģiju pieejamību Latvijā -attīstīt sadarbību ar komersantiem, pašvaldībām, u.c. jauno tehnoloģiju ieviešanā	Kapacitāte zema, jo trūkst finansiāla atbalsta, jaunām tehnoloģiskām izstrādēm un pilotprojektu ieviešanai	-radīt priekšnoteikumus jaunu enerģētikā izmantojamu tehnoloģiju izstrādei un ieviešanai, finansējot enerģētikas zinātnes attīstību -zinātnei paredzēto finansējumu novirzīt pētījumiem efektīvu biomasas tehnoloģiju attīstībai
2.2.8. Enerģētikas aģentūras, konsultatīvās padomes	AER izmantošanas veicināšana valsts ekonomikas attīstībai	- veicināt produktu un tehnoloģiju pieejamību Latvijā - attīstīt sadarbību ar komersantiem, pašvaldībām, u.c. jauno tehnoloģiju ieviešanā - paaugstināt iedzīvotāju informētības līmeni	Kapacitāte ir ierobežota enerģētikas aģentūru finansēšanas sistēmas dēļ	-uzturēt un regulāri atjaunot datu bāzi par labākajām pieejamām tehnoloģijām -komersantu un pētniecības institūciju sadarbības veicināšana ES finansētajos u.c. investīciju projektos - finansiāls atbalsts enerģijas gala lietotāju motivācijai jaunāko zaļo tehnoloģiju pielietošanai un energoefektivitātes pasākumu realizācijai

2.3. Problemas un risinājumi

Problēmas un to risinājumi		
Tēma:	Atjaunojamā enerģija un atkritumu pārstrāde enerģijā	
Problēmas	Risinājumi	Ieteikumi no labajām praksēm
2.3.1. Vispārīgās problēmas atjaunojamo energoresursu (AER) jomā		
2.3.1.1. Esošais normatīvais regulējums pilnvērtīgi nenodrošina AER attīstību atbilstoši ES prasībām	<ul style="list-style-type: none"> - izstrādāt un rekomendēt ieviešanai energoresursu tirgus politiku Latvijā; - veicināt nozares likumdošanas sakārtošanu (piem., saules paneļu izmantošanai mājsaimniecībās) - atbalstīt vienotas, daudzveidīgas, sabalansētas, neatkarīgas enerģijas ražošanas sistēmu radīšanu Latvijā, - atbalsts nacionālā līmenī atjaunojamo energoresursu īpatsvara palielināšanai individuālajā siltumapgādē, - nodokļu politikas izmaiņas, lai atbalstītu atjaunojamo energoresursu plašāku izmantošanu enerģētikā. 	Vācijas, Horvātijas enerģijas likums, dodot iespēju saražoto energiju pārdot tīklā.
2.3.1.2. AER relatīvi zemā konkurētspēja, salīdzinot ar importēto fosilo enerģiju, motivācijas trūkums vietējo energosistēmu sakārtošanai	<ul style="list-style-type: none"> – liberalizēt elektroenerģijas tirgu; – izveidot ilgtspējīgu atbalsta mehānismu atjaunojamai enerģijai; – nosakot ilgtspējības kritērijus biodegvielām un bioloģiski šķidriem kurināmajiem. – obligātais iepirkums saražotajai elektroenerģijai un noteikta elektroenerģijas iepirkuma cena, ja elektroenerģija 	<p>Staffordšīras un Sropšīras AER programma (Anglija) <i>(Staffordshire & Shropshire Renewables Programme - RE:think Energy)</i> www.rethinkenergy.org.uk</p>

Problēmas un to risinājumi

Lai izanalizētu problēmas un meklētu labākās idejas to risinājumam

Tēma:	Atjaunojamā enerģija un atkritumu pārstrāde enerģijā	
Problēmas	Risinājumi	Ieteikumi no labajām praksēm
	<p>tieka ražota izmantojot atjaunojamos energoresursus,</p> <ul style="list-style-type: none"> - viedo tīklu ieviešana visā Latvijā veicinās enerģijas gala lietotāju interesi par enerģijas izmantošanas efektivitāti un jaunu tehnoloģiju ieviešanu enerģijas patēriņu samazināšanai, - mērķdotācijas investīcijām, - veicināt sadarbību ar juridiskām un fiziskām personām vietējā, nacionālā un starptautiskā līmenī enerģētikas jomā. 	<p>Projekts mēģināja iedrošināt gan publisko gan privāto sektorū uzstādīt atjaunojamo energoresursu iekārtas kā alternatīvas tradicionālajiem kurināmā veidiem jaunajos celtniecības projektos un esošo ēku pārbūvē .Ar mērķi stimulēt AER tirgu tika izsniegti 14 granti TEP izstrādei - 3 saules enerģijas izmantošanai, 3 biomasas, 1 zemes sūkņa, 1 hidroenerģijas, 1 anaerobās pārstrādes (<i>anaerobic digestion</i>) jomā.</p>
2.3.1.3. Pētniecības iestāžu un uzņēmumu vāja un nemotīvēta sadarbība AER jomā Sadarbībai starp pētniecību un enerģijas tirgus dalībniekiem ir izšķiroša loma, lai sekmētu jaunāko tehnoloģiju un inovāciju pārnesi uz uzņēmumiem, kas darbojas energoefektivitātes tehnoloģiju jomā, ka arī atjaunojamo enerģijas resursu izmantošanā.	<ul style="list-style-type: none"> - jāveicina labas partnerības veidošana starp universitātēm un lieliem ražošanas uzņēmumiem, lai valstī attīstītos energoefektīvi un uz zaļo izaugsmi balstīti uzņēmumi, - komersanta un pētniecības institūcijas sadarbības atbalstīšana ES finansētajos u.c. investīciju projektos, - finansiāls atbalsts enerģijas gala lietotāju motivācijai energoefektivitātes pasākumu realizācijai un RES izmantošanai, - jāuztur un regulāri jāatjauno datu bāze par labākajām pieejamām tehnoloģijām, - jāveido priekšnoteikumi jaunu enerģētikā izmantojamu tehnoloģiju izstrādei un ieviešanai, finansējot enerģētikas zinātnes attīstību. 	<p>Projekta finansējumu nodrošināja pašvaldības un privātais sektors.</p>

Problēmas un to risinājumi

Lai izanalizētu problēmas un meklētu labākās idejas to risinājumam

Tēma:	Atjaunojamā enerģija un atkritumu pārstrāde enerģijā	
Problēmas	Risinājumi	Ieteikumi no labajām praksēm
2.3.1.4. Energoapgādes drošība attālinātās apdzīvotās vietās	Hidroenerģija, biomasas, vēja un saules enerģija sniedz iespēju dažādot energoresursus un tas veido pamatojumu energoapgādes drošības risinājumiem. AER sniedz augstāku energoapgādes drošību, nekā atkarība no fosilajiem kurināmajiem, no to piegādātāju diktētajiem nosacījumiem un ekonomiskā izdevīguma.	
2.3.1.5. Nozaru asociāciju mazā ietekme uz lēmumu pieņemšanu valstiskā līmenī.	Aktivizēt nozaru asociāciju lomu atjaunojamo energoresursu izmantošanā un valstisku lēmumu pieņemšanā. Izstrādāt un ieviest demonstrācijas/pilotprojektus.	
2.3.2. Problēmas atjaunojamo energoresursu (AER) jomā pa resursu grupām		
2.3.2.1. Koksnes biomasa		
2.3.2.1.1. Nav publiski pieejami pētījumi par koksnes biomasas resursiem un pētījumi ir fragmentāri (veikti pētījumi Jelgavas un Jēkabpils biomasas koģenerācijas ražotņu vajadzībām, LVMI „Silava pētījumi”) tādēļ grūti precīzi noteikt, vai pēc 2 lielo koģenerācijas staciju projektu ieviešanas, koksnes biomasas būs	- plānojot koģenerācijas, vajadzētu izvēlēties tehnoloģijas, kuras pieļauj vairākus kurināmā veidus, - atbalstīt enerģijas ražošanu no lauksaimnieciskas un mezsaimnieciskas izcelsmes biomasas,	

Problēmas un to risinājumi Lai izanalizētu problēmas un meklētu labākās idejas to risinājumam		
Tēma:	Atjaunojamā enerģija un atkritumu pārstrāde enerģijā	
Problēmas	Risinājumi	Ieteikumi no labajām praksēm
pietiekami vēl citiem projektiem		
2.3.2.1.2. Profesionālo zināšanu trūkums enerģētiskās koksnes sagatavošanā un izmantošanā visos līmeņos, kas traucē pilnvērtīgi attīstīties visam reģionālajam energosektoram kopā un katram energoobjektam atsevišķi	<ul style="list-style-type: none"> - atbalstīt un veicināt zināšanu apguvi un tehnoloģiju attīstību enerģētiskās koksnes sagatavošanā, - veicināt sadarbību ar juridiskām un fiziskām personām vietējā, nacionālā un starptautiskā līmenī enerģētikas jomā, - nodrošināt sadarbību starp koksnes resursu īpašniekiem, ģenerējošo jaudu īpašniekiem un lielāko jaudu patērētajiem, ir jāveido kopuzņēmumi ar stabili un pilnu enerģētikas ciklu (AER ieguve, piegāde, enerģijas generēšana un piegāde gala patērētājiem). 	
2.3.2.1.3. Liela daļa mazo kokapstrādes uzņēmumu nav modernizēti, un to produkcijai ir maza pievienotā vērtība, netiek izmantoti blakusprodukta	<ul style="list-style-type: none"> - kokapstrādes uzņēmumos ir jāveic analīze ne tikai par gala produktu, bet arī blakusprodukto. - jāstimulē jaunu modernu iekārtu iegāde un izmantošana 	–
2.3.2.2. Ģeotermālie ūdeņi		
2.3.2.2.1. Ģeotermālo ūdeņu izmantošana joprojām ir eksperimentālā līmenī, izpēte un šādu projektu ieviešana ir ļoti dārga	<ul style="list-style-type: none"> - veicināt ģeotermālās enerģijas izmantošanu enerģijas ražošanai, izstrādājot ekonomiski pamatotu atbalsta shēmu, - būtu nepieciešama vienota iniciatīva un stratēģija no valsts 	

Problēmas un to risinājumi

Lai izanalizētu problēmas un meklētu labākās idejas to risinājumam

Tēma:	Atjaunojamā enerģija un atkritumu pārstrāde enerģijā	
Problēmas	Risinājumi	Ieteikumi no labajām praksēm
	puses – atbalsts izpētei, projektu apmeklējumi, kur ģeotermālos ūdeņu izmanto apkurei, vai citiem mērķiem.	
2.3.2.2. Ģeotermālo ūdeņu izpēti un/vai apsaimniekošanu varētu veikt PPP projekta ietvaros kā pilotprojektu, bet PPP īstenošana ir ierobežota un apgrūtināta nesakārtotās likumdošanas dēļ.	Viena pilotprojekta izveide Latvijā.	
2.3.2.3. Vēja un saules enerģija		
2.3.2.3.1. Saules tehnoloģiju rentabilitāte nav pietiekami augsta Šobrīd vēja un saules iekārtas un tehnoloģijas izmaksā dārgāk, to atmaksāšanās laiks ir ilgāks nekā tradicionālajām tehnoloģijām un enerģijas izmaksas ir augstākas, nekā fosilajām tehnoloģijām.	Tomēr fosilais kurināmais kļūst arvien dārgāks, tādēļ vajadzētu: <ul style="list-style-type: none">- veicināt saules fotoelementu izmantošanu, izstrādājot ekonomiski pamatotu atbalsta shēmu un iekļaujot tajā prasības saules fotoelementu darbības indikatoriem,- atbalstīt demonstrāciju pilotprojektus,- realizēt pilotprojektus, lai gūtu praksi un praktiski spētu izvērtēt ekonomiski visizdevīgākās tehnoloģijas nākotnei.	Labās prakses piemērs: Saules paneļi sociālajām mājām, <i>Stoke on Trent</i> , Anglija: Pašvaldība savā pārziņā esošajās 54 sociālajās mājās uzstādījusi saules paneļus, lai šīs mājas daļēji pašas sevi nodrošinātu ar enerģiju, un sociālo māju iedzīvotājiem gaišajās dienas stundās elektroenerģija būtu par brīvu.

Problēmas un to risinājumi

Lai izanalizētu problēmas un meklētu labākās idejas to risinājumam

Tēma:	Atjaunojamā enerģija un atkritumu pārstrāde enerģijā	
Problēmas	Risinājumi	Ieteikumi no labajām praksēm
2.3.2.3.2. Līdzekļu trūkums jauno tehnoloģiju ieviešanai uzņēmējiem, iedzīvotājiem, pašvaldībai.	Būtu nepieciešama vienota politika, valsts atbalsts. Saules enerģijas izmantošana ūdens sildīšanai privātmājas jau šobrīd ir ekonomiski pamatota, ar valsts atbalstu būtu iespējams šādi iegūtas enerģijas īpatsvaru energobilancē palielināt.	Pašvaldība šajā projektā sadarbojusies ar komunālo pakalpojumu sniedzēju un tehnoloģiju uzstādītāju. Finansējumu nodrošinājusi pašvaldība.
2.3.2.3.3. Nesakārtota likumdošana, nav normatīvās bāzes, lai no AER ražoto enerģiju varētu pārdot tīklā gan juridiskas, gan privātas personas, nav pieņemts Atjaunojamās enerģijas likums.	Saules un vēja enerģijas izmantošanā nepieciešams politisks lēmums nacionālā līmenī, nodrošinot atbalstu: ES fondi, KPFI u.c. valsts programmas, pilotprojektu īstenošana, saprotot, ka šobrīd par tiem maksājam dārgāk, bet iegūstam tīrāku vidi, dažādojam enerģijas avotus, iegūstam lielāku neatkarību no enerģijas importa (Dānijas piemērs) - Likumdošanas un prioritāšu noteikšana nacionālā līmenī: Atjaunojamās Enerģijas likums, Energoefektivitātes likums, Enerģētikas stratēģija 2030 - sakārtot normatīvo bāzi, kas ļautu privātpersonām ražot savai mājsaimniecībai nepieciešamo elektroenerģiju, bet tās pārpalikumu pārdot par noteiktu tarifu kopējā pārvades tīklā.	Labās prakses piemērs: Solārais parks Azewijn, Nīderlande. 2011.gadā izbūvēts pirmais saules parks Nīderlandē, atkritumu izgāztuvēs vietā. Platība 8 akri, paredzēts no tā apgādāt ar elektrību 550 mājas. Svarīgi ir atrast zemi, kuru var izmantot multifunkcionāli, lai tam nav jāizmanto LIZ, piemēram, atkritumu izgāztuvēs „kalnu”. Nākamais solis - atrast investoru/finansētāju. Svarīgi ir atrast elektroenerģijas patēriņtāju, jo tas finansiāli ir izdevīgāk, nekā laist elektroenerģiju tīklā. Projektu realizēja pašvaldība sadarbībā ar saules tehnoloģiju piegādātāju - metālapstrādes kompāniju, jo tie bija jauna tipa paneļi ar metāla rāmi. Elektroenerģijas patēriņtājs ir kieģeļu

<p>Problēmas un to risinājumi</p> <p>Lai izanalizētu problēmas un meklētu labākās idejas to risinājumam</p>		
Tēma:	Atjaunojamā enerģija un atkritumu pārstrāde enerģijā	
Problēmas	Risinājumi	Ieteikumi no labajām praksēm
		<p>rūpnīca.</p> <p>Finansētājs – pašvaldība, kopā ar saules paneļu piegādātaju.</p> <p>Ieteikums – ja atkritumu „kalns” joprojām vēl sēžas, varbūt vēl nevajadzētu uzstādīt saules paneļus.</p> <p>Nākamie projekti – uzstādīt saules paneļus uz lielu komercobjektu jumtiem, otrs – izveidot saules paneļu sistēmu Nīderlandes veidolā.</p>
2.3.2.4. Lauksaimniecības biomasa		
2.3.2.4.1. Ir pieejama biomasa, bet uzņēmēju/lauksaimnieku interese ir vāja, jo tehnoloģijas šadai enerģijas ražošanai ir dārgas, mazām pašvaldībām trūkst līdzekļu.	ES struktūrfondu atbalsts - iekļaušana nacionālā attīstības plāna prioritātēs, individuālie risinājumi, uzņēmēju aktivitāte. Nepieciešams atbalsts vietējām inovācijām AER potenciāla, it īpaši enerģētiskās koksnes un salmu, izmantošanā.	
2.3.2.4.2. Koģenerācijas staciju izbūvei, kur kā kurināmais tiek izmantota lauksaimniecības biomasa ir iespējama nepatīkama smaka, kas pilsētās/apdzīvotās vietās netiku atbalstīta.	Rūpīga koģenerācijas stacijas vietas izvēle, slēgta tipa būves.	

Problēmas un to risinājumi Lai izanalizētu problēmas un meklētu labākās idejas to risinājumam		
Tēma:	Atjaunojamā enerģija un atkritumu pārstrāde enerģijā	
Problēmas	Risinājumi	Ieteikumi no labajām praksēm
2.3.2.4.3. Ir situācijas, kad biogāzes ražošanas procesā radušais siltums netiek pilnībā izmantots, piemēram Auces novadā, tiek meklētas iespējas, kā siltumenerģiju pēc iespējas lietderīgāk izmantot. Ir apsvērtā ideja izmantot šo siltumu Vecauces ciemā esošo ēku apkurei, bet biogāzes ražotne atrodas pārāk tālu, lai tas būtu lietderīgi un ekonomiski.	Jau plānojot un projektējot - rūpīga koģenerācijas stacijas atrašanās vietas izvēle – ne pārāk tālu no potenciāliem siltuma patēriņtājiem.	
2.3.2.4.4. Salīdzinoši mazas jaudas siltuma ražošanas objekti. Problēma, piemēram, Rundāles novadā: Daudzās apdzīvotās vietās centralizētās apkures sistēmas iznīcinātas un nav atjaunojamas, ekonomiskā situācija laukos ir slikta, maza iedzīvotāju aktivitāte. Novada šaurā uzņēmējdarbības specializācija – lauksaimnieciskā ražošana.	Atbalsts pašvaldībām centralizēto sistēmu saglabāšanai un atjaunošanai, veidojot kopējas sistēmas. Pašvaldību sadarbība ar vietējiem uzņēmējiem izmantojot biomasu un sadarbojoties ar vietējiem lauksaimniekiem Biomasa plašāka un efektīva izmantošana enerģētikā, biomasa izmantošanas tehnoloģisko risinājumu pilnveide un energoefektivitātes paaugstināšana izmantojot kokapstrādes un mežizstrādes pārpalikumus, ātraudzīgo krūmu un citu lauksaimniecības kultūru attīstību.	
2.3.2.4.5. Zemgalē ir daudz LIZ gan apsaimniekotās, gan neapsaimniekotās – kā resurss, bet biomasa koģenerācijas parasti ir tikai privātā iniciatīva. Piemēram, Tērvetes novadā A/s „Agrofirma Tērvete” plāno būvēt biogāzes ražotni, ko varētu izmantot daudzdzīvokļu ēku un citu objektu apkurei.	Mērķtiecīgs atbalsts koģenerācijām, veidojot biomasas kooperatīvus regulārām piegādēm. Risinājums varētu būt pašvaldības siltumuzņēmums, vai PPP - koģenerācijas izbūve, kā kurināmo izmantojot lauksaimniecības biomasu.	

<p>Problēmas un to risinājumi</p> <p>Lai izanalizētu problēmas un meklētu labākās idejas to risinājumam</p>		
Tēma:	Atjaunojamā enerģija un atkritumu pārstrāde enerģijā	
Problēmas	Risinājumi	Ieteikumi no labajām praksēm
2.3.2.4.6. Problēma, kas ierobežo – kvotu saņemšana. Piemēram, Aknīstes novadā no iespējamās biogāzes koģenerācijas stacijas izbūves uzņēmējs atteicās, jo nesaņēma no Ekonomikas Ministrijas kvotu elektrības ražošanai par paaugstinātiem tarifiem.	Enerģētikas un nodokļu politikas izmaiņas, lai atbalstītu atjaunojamo energoresursu plašāku izmantošanu, tajā skaitā skaidri noteikumi par elektroenerģijas iepirkuma nosacījumiem, kvotām.	
2.3.2.5. Atkritumu pārstāde		
2.3.2.5.1. No atkritumu poligoniem iegūtās biogāzes apgrūtināta izmantošana – poligoni atrodas attālināti no energoresursu izmantošanas vietām, mazs potenciāls	Veidot enerģijas ražošanas kompleksus risinājumus atkritumu poligonu biogāzes koģenerācijas stacijās, atkritumu poligonu biogāzes elektrostacijās kopā ar noteķudeņu biogāzes koģenerācijas stacijām un lauksaimniecības izcelsmes materiālu pārstrādi.	Labās prakses piemēri - atkritumu dedzinātavas Zviedrijā, Norvēģijā, Dānijā, Vācijā u.c. – piemēram, Linčepingas pilsētai (<i>Lincoping</i>), Zviedrijā, Gjovik pilsētai Norvēģijā u.c.
2.3.2.5.2. Saskaņā ar LASA datiem, Latvijas atkritumu resursi ir ar lielu mitrumietilpību, tādēļ atkritumu dedzināšanai ražojot siltumu un elektroenerģiju ir vājāks ekonomiskais pamats. Tāpat arī atkritumu transportēšana lielākā attālumā neatmaksājas, tāda dedzinātava varētu būt ekonomiski izdevīga tikai Rīgai.	Pārnemt citu valstu pieredzi, veicot aprēķinus konkrēta projekta idejai.	Labās prakses piemērs: Pārtikas produktu un noteķudeņu attīrišanas ietaišu dūņu izmantošana biogāzes ražošanai automāšinām Eskilstuna Energi & Miljö AB (Zviedrija) www.eem.se

2.4. Ieteiktie pasākumi atjaunojamo energoresursu (AER) jomā un atkritumu pārstrādē enerģijā, kuriem nepieciešams atbalsts

2.4.1. Reģionālie pasākumi/iniciatīvas

2.4.1.1. Pasākumi Rīcības plāna ieviešanai un plāna izpildes koordinācija un uzraudzība:

- Darbs nacionālā līmenī priekšnoteikumu radīšanai
- Darbs reģionālā līmenī pasākumu koordinēšanai.
- Plāna izpildes uzraudzība.

2.4.1.2. Informētības veicināšana par AER, par jaunākajām tehnoloģijām, ieguvumiem. piemēram, par alternatīvo resursu izmantošanu, individuālie apkures risinājumi, ātraudzīgās koku sugas u.c. tehnoloģijām, atbalsts enerģētikas aģentūrām šo funkciju veikšanai.

2.4.1.3. Atbalsts plānošanas reģioniem, enerģētikas aģentūrām enerģētikas plānošanai reģionālā līmenī, monitorings, datu bāzes uzturēšanai, datu vākšanai par AER potenciālu:

- Zemgales lauksaimniecisko resursu izmantošanai
- Esošo AER efektivitātes novērtējums (mazie HES, biomases ražotnes u.c.)
- Nākotnes resursu plānošana.

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

2.4.1.5. Mājsaimniecību iesaistīšana enerģijas ražošanas tirgū.

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

2.4.1.7. Pilotprojekti AER tehnoloģiju izmantošanā, pilotprojektu pieredzes popularizēšana un pārnese.

2.4.1.8. Zaļā iepirkuma kritēriju popularizēšana un pielietošana pašvaldībās un to iestādēs.

2.4.2. Vispārējie pasākumi AER jomā:

2.4.2.1. Atbalsts alternatīvo risinājumu izmantošanai siltumenerģijas un elektroenerģijas ieguvē solārā enerģija, zemes siltuma, ģeotermālo ūdeņu u.c.

2.4.2.2. Atbalsts viedās energosistēmas ar divpusējiem skaitītājiem izveidošanai nelielu AER izmantošanas gadījumos.

2.4.2.3. Atbalsts komersantu un pētniecības institūciju/universitāšu partnerības veidošanai ES finansētajos un citos investīciju projektos, lai valstī attīstītos energoefektīvi un uz zaļo izaugsmi balstīti uzņēmumi.

2.4.2.4. Atbalsts enerģijas gala lietotāju motivācijai un izglītošanai energoefektivitātes jautājumos.

2.4.2.5. Likumdošanas un nodokļu politikas izmaiņas, lai atbalstītu atjaunojamo energoresursu plašāku izmantošanu enerģētikā.

2.4.3. Pasākumi AER jomā pa resursu grupām:

2.4.3.1. Koksnes biomasa:

2.4.3.1.1. Atbalsts esošo katlu māju rekonstrukcijai pārejot uz AER ;

2.4.3.1.2. Atbalsts jaunu koģenerācijas staciju izbūvei, kas kā kurināmo izmantos AER (biogāze, koksnes u.c. biomasa -dzīvojamu māju apkurei, ražotnēm u.c.);

2.4.3.1.3. Atbalsts siltuma enerģijas izmantošanai no koģenerācijas stacijām: ražošanai (piem., siltumnīcas), sadzīves pakalpojumiem (piem., vejas mājas, pirtis), aktīvās atpūtas kompleksiem (piem., baseini, tenisa korti, sporta zāles);

2.4.3.1.4. Atbalsts profesionālo zināšanu apgūšanai enerģētiskās koksnes sagatavošanā un izmantošanā visos līmenos, pilnvērtīgai reģionālā energosektora attīstībai;

2.4.3.1.5. Atbalsts kopuzņēmumu veidošanai ar stabili un pilnu enerģētikas ciklu (AER ieguve, enerģijas ģenerēšana un piegāde gala patēriņjam) starp koksnes resursu īpašniekiem, ģenerējošo jaudu īpašniekiem un lielāko jaudu patēriņjiem.

2.4.3.2. Ģeotermālie ūdeņi:

2.4.3.2.1. Atbalsts ģeotermālo ūdeņu izpētes veikšanai, projekta ekonomiskā pamatojuma izstrādei, pilotprojekta realizācijai;

2.4.3.2.2. Atbalsts tehnoloģiju uzstādīšanai, kas siltuma piegādei izmantos ģeotermālos ūdeņus;

2.4.3.3. Vēja un saules enerģija

2.4.3.3.1. Atbalsts saules kolektoru un paneļu uzstādīšanai siltuma un siltā ūdens ražošanai publiskās ēkās (priekšroka dodama ēkām, kur ir lielāks siltā ūdens patēriņš - sporta zāles, peldbaseins, slimnīcas, bērnudārzi u.c.);

2.4.3.3.2. Atbalsts saules kolektoru un paneļu uzstādīšanai siltuma un siltā ūdens ražošanai privātās ēkās;

2.4.3.3.3. Atbalsts vēja ģeneratoru uzstādīšanai;

2.4.3.4. Lauksaimniecības biomasa

2.4.3.4.1. Atbalsts esošo salmu tehnoloģiju pilnveidošanai un jaunu tehnoloģiju izstrādei;

2.4.3.4.2. Atbalsts jaunu koģenerācijas staciju izbūvei, kas kā kurināmo izmantos AER (biogāze no lauksaimniecības biomasa, lopkopības atkritumi u.c.);

2.4.3.4.3. Atbalsts izpētes, tehniski ekonomiskā pamatojuma, tehniskā projekta izstrādei enerģijas ražošanai no lauksaimniecības biomasa;

2.4.3.5. Atkritumu pārstrāde enerģijā

2.4.3.5.1. Atbalsts biogāzes ražotņu izveidei (lauksaimniecības biomasa, lopkopības atkritumi, noteikūdeņu attīrīšanas ietašu dūñas)

2.5. Aktivitātes, projektu idejas

2.5. Aktivitātes, projektu idejas						
Aktivitāšu un sagaidāmo rezultātu apkopojums, lai sasniegtu noteiktos mērķus						
Tēma:		Atjaunojamā enerģija un atkritumu pārstrāde enerģijā				
Aktivitāte	Vadošais partneris	Apraksts	Mērķi	Rezultāti	Indikatori	Finansējuma avoti
2.5.1. Reģionālie projekti						
	ZPR	<p>Pasākumi Rīcības plāna ieviešanai un plāna izpildes koordinācija un uzraudzība:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Darbs nacionālā līmenī priekšnoteikumu radišanai - Darbs reģionālā līmenī pasākumu koordinēšanai. - Plāna izpildes uzraudzība. 	<p>Līdz 2020.gadam palielināt atjaunojamās enerģijas un īpatsvaru energoapgādē līdz 40%</p>	<p>AER īpatsvars energoapgādē 2020.gadā - 40%.</p>	<p>Iekļauto projektu skaits Nacionālajā Attīstības Plānā u.c. programmās finansējumam.</p>	ZPR
	ZPR, ZREA	<p>Informētības veicināšana par AER, par jaunākajām tehnoloģijām, ieguvumiem. piemēram, par alternatīvo resursu izmantošanu, individuālie apkures risinājumi, ātraudzīgās koku sugas u.c. tehnoloģijām.</p>	<p>Līdz 2020.gadam palielināt atjaunojamās enerģijas un īpatsvaru energoapgādē līdz 40%</p>	<p>AER īpatsvars energoapgādē 2020.gadā - 40%</p>	<p>Pasākumu skaits (semināri, atvērto durvju dienas u.c.); Pieredzes apmaiņas vizītes, skaits; Publikācijas, skaits</p>	<p>ES fondi ZPR ZREA</p>

2.5. Aktivitātes, projektu idejas

Aktivitāšu un sagaidāmo rezultātu apkopojums, lai sasniegtu noteiktos mērķus

Tēma:		Atjaunojamā enerģija un atkritumu pārstrāde enerģijā				
Aktivitāte	Vadošais partneris	Apraksts	Mērķi	Rezultāti	Indikatori	Finansējuma avoti
	ZPR ZREA	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	Līdz 2020.gadam palielināt atjaunojamās enerģijas un īpatsvaru energoapgādē līdz 40%	AER īpatsvars energoapgādē 2020.gadā - 40%	Reģionālais rīcības plāns energētikā, pieejami enerģētikas dati	ES fondi ZPR ZREA
	ZPR ZREA	Zaļā transporta, tai skaitā elektromobiļu, velotransporta u.c. ieviešanas veicināšana un zaļā transporta infrastruktūras izbūves veicināšana.	Zaļās enerģijas izmantošana transportā	Transportā palielināta izmantotās zaļās enerģijas daļa, tīrāka vide	Realizēto starptautisko projektu skaits, elektromobiļu, uzlādes infrastruktūras vienību skaits	ES fondi ZPR ZREA
	ZPR ZREA	Mājsaimniecību iesaistīšana enerģijas ražošanas tirgū. (sadarbībā ar AER asociācijām)	Enerģijas ieguves dažādošana, zaļās enerģijas īpatsvara palielināšana enerģijas bilancē, vietējo resursu izmantošana	Palielināta AER daļa energijas bilancē, enerģijas ražošanā izmantoti vietējie resursi, iegūta lielāka	Realizēto starptautisko projektu skaits par labo prakšu pārnesi šajā jomā;	ES fondi ZPR ZREA

2.5. Aktivitātes, projektu idejas

Aktivitāšu un sagaidāmo rezultātu apkopojums, lai sasniegtu noteiktos mērķus

Tēma:		Atjaunojamā enerģija un atkritumu pārstrāde enerģijā				
Aktivitāte	Vadošais partneris	Apraksts	Mērķi	Rezultāti	Indikatori	Finansējuma avoti
				enerģijas neatkarība	Iesniegti priekšlikumi par izmaiņām likumdošanā, skaits;	
	ZPR	Pašvaldību plānošanas dokumentos paredzēt enerģētikas sadalu – AER, EE, transports u.c.	AER īpatsvara palielināšana enerģijas bilancē	Enerģētikas sadaļā paredzēti pasākumi un aktivitātes, kā palielināt AER daļu enerģijas bilancē, kā enerģijas ražošanā izmantot vietējos resursus, kā iegūt lielāku enerģijas neatkarību	Mēra paktu parakstjušo pašvaldību skaits; Pašvaldību skaits, kam pašvaldības attīstības programmās iekļauta enerģētikas sadala	ZPR, pašvaldību budžets
	ZPR ZREA	Pilotprojekti AER tehnoloģiju izmantošanā, pilotprojektu pieredzes popularizēšana un pārnese.	Palielināt atjaunojamās enerģijas īpatsvaru energoapgādē	Palielināta AER daļa enerģijas bilancē, enerģijas ražošanā izmantoti vietējie resursi, iegūta lielāka enerģijas neatkarība	TEP skaits; Ieviesto projektu skaits;	ES fondi, nacionālās programmas, ZPR, ZREA
	ZPR ZREA	Zajā iepirkuma kritēriju popularizēšana un pielietošana pašvaldībās un to iestādēs.	Videi draudzīgas preces un pakalpojumi	Videi draudzīgas preces un pakalpojumi	Pašvaldības un to iestādes, kas izmanto zaļos iepirkuma kritērijus, skaits;	ES u.c. fondi, pašvaldību un to iestāžu budžets, ZPR, ZREA

2.5.2. Koksnes biomasa

2.5.2.1. Centralizētā apkure (katlu māja)	SIA "Aizkraukles siltums", Aizkraukles	3 MW koksnes katlu mājas izbūve, Aizkrauklē Rūpniecības ielā 2, nepieciešama tehniskās	Paaugstināt siltumenerģijas ražošanas efektivitāti; Aizvietot fosilo kurināmo ar	Izbūvēta energoefektīva katlu māja, veikta pāreja no fosilā kurināmā uz	Lietderības koeficiente uzlabojums – 1MWh ražošanas izmaksas,	ES u.c. fondi, pašvaldības SIA budžets
---	--	--	--	---	---	--

2.5. Aktivitātes, projektu idejas

Aktivitāšu un sagaidāmo rezultātu apkopojums, lai sasniegtu noteiktos mērķus

Tēma:		Atjaunojamā enerģija un atkritumu pārstrāde enerģijā				
Aktivitāte	Vadošais partneris	Apraksts	Mērķi	Rezultāti	Indikatori	Finansējuma avoti
	novads	dokumentācijas aktualizācija	atjaunojamajiem energoresursiem; Nodrošināt lētāku apkuri iedzīvotājiem; Samazināt CO2 izmešus.	AER, samazināts CO2 daudzums, samazinātas ražošanas izmaksas 1MWh	samazinātais CO2 daudzums, t/gadā	
	Auces novads	LLU MPS "Vecauce" katlumājas attīstīšana par centralizētas siltumapgādes ražotāju un piegādātāju Vecauces pagastā	Paaugstināt siltumenerģijas ražošanas efektivitāti; Aizvietot fosilo kurināmo ar atjaunojamajiem energoresursiem; Nodrošināt lētāku apkuri iedzīvotājiem; Samazināt CO2 izmešus	Izveidota energoefektīva katlu māja un energoapgādes sistēma, veikta pāreja no fosilā kurināmā uz AER, samazināts CO2 daudzums, samazinātas ražošanas izmaksas 1MWh	Lietderības koeficiente uzlabojums - 1MWh ražošanas izmaksas, samazinātais CO2 daudzums, t/gadā	ES fondi, LLU budžets
	Jaunjelgavas novads	Pāreja uz koģenerācijas apkuri Jaunjelgavas pilsētā	Paaugstināt siltumenerģijas ražošanas efektivitāti; Aizvietot fosilo kurināmo ar atjaunojamajiem energoresursiem; Nodrošināt lētāku apkuri iedzīvotājiem; Samazināt CO2 izmešus	Izbūvēta, rekonstruēta energoefektīva koģenerācijas stacija, veikta pāreja no fosilā kurināmā uz AER, samazināts CO2 daudzums, samazinātas ražošanas izmaksas 1MWh	Lietderības koeficiente uzlabojums - 1MWh ražošanas izmaksas, samazinātais CO2 daudzums, t/gadā	ES fondi, pašvaldības budžets
	Jelgavas novads	Tehnoloģiju pāreja no fosilajiem uz	Paaugstināt siltumenerģijas ražošanas efektivitāti;	Rekonstruētas energoefektīvas katlu	Lietderības koeficiente uzlabojums - 1MWh	ES fondi, pašvaldības budžets u.c.

2.5. Aktivitātes, projektu idejas

Aktivitāšu un sagaidāmo rezultātu apkopojums, lai sasniegtu noteiktos mērķus

Tēma:		Atjaunojamā enerģija un atkritumu pārstrāde enerģijā				
Aktivitāte	Vadošais partneris	Apraksts	Mērķi	Rezultāti	Indikatori	Finansējuma avoti
		atjaunojamajiem energoresursiem vairākās pagastu pārvalžu katlu mājās	Aizvietot fosilo kurināmo ar atjaunojamajiem energoresursiem; Nodrošināt lētāku apkuri iedzīvotājiem; Samazināt CO2 izmešus	mājas, veikta pāreja no fosilā kurināmā uz AER, samazināts CO2 daudzums, samazinātas ražošanas izmaksas 1MWh	ražošanas izmaksas, samazinātais CO2 daudzums, t/gadā	
	Jēkabpils novads	Katlu mājas renovācija un katlu nomaiņa Dunavas pagastā	Paaugstināt siltumenerģijas ražošanas efektivitāti; Aizvietot fosilo kurināmo ar atjaunojamajiem energoresursiem; Nodrošināt lētāku apkuri iedzīvotājiem; Samazināt CO2 izmešus	Rekonstruēta energoefektīva katlu māja, veikta pāreja no fosilā kurināmā uz AER, samazināts CO2 daudzums, samazinātas ražošanas izmaksas 1MWh	Lietderības koeficiente uzlabojums - 1MWh ražošanas izmaksas, samazinātais CO2 daudzums, t/gadā	ES fondi, valsts programmas, pašvaldības līdzfinansējums
	Krustpils novads	Pāreja uz koģenerācijas apkuri pansionātā „Jaunā muiža” un Jaunās muižas ciema pieslēgšana kopējai siltumapgādes sistēmai (*Alternatīva nr.1)	Paaugstināt siltumenerģijas ražošanas efektivitāti; Nodrošināt lētāku apkuri; Samazināt CO2 izmešus.	Rekonstruēta energoefektīva koģenerācijas stacija, samazināts CO2 daudzums, samazinātas ražošanas izmaksas 1MWh	Lietderības koeficiente uzlabojums - 1MWh ražošanas izmaksas, samazinātais CO2 daudzums, t/gadā	ES fondi, nacionālās programmas, pašvaldības budžets
	Krustpils novads	Centralizētās apkures sistēmas atjaunošana un optimizēšana Atašienes	Paaugstināt siltumenerģijas ražošanas efektivitāti; Nodrošināt lētāku apkuri	Atjaunota energoefektīva apkures sistēma,	Lietderības koeficiente uzlabojums - 1MWh	ES fondi, nacionālās programmas, pašvaldības budžets

2.5. Aktivitātes, projektu idejas

Aktivitāšu un sagaidāmo rezultātu apkopojums, lai sasniegtu noteiktos mērķus

Tēma:		Atjaunojamā enerģija un atkritumu pārstrāde enerģijā				
Aktivitāte	Vadošais partneris	Apraksts	Mērķi	Rezultāti	Indikatori	Finansējuma avoti
		ciemā (iespējams, koģenerācijas apkure)	iedzīvotājiem; Samazināt CO2 izmēšus	samazināts CO2 daudzums, samazinātas ražošanas izmaksas 1MWh	ražošanas izmaksas, samazinātais CO2 daudzums, t/gadā	
	Krustpils novads	Centralizētās apkures sistēmas atjaunošana un optimizēšana Vipes ciemā (iespējams, koģenerācijas apkure)	Paaugstināt siltumenerģijas ražošanas efektivitāti; Nodrošināt lētāku apkuri iedzīvotājiem; Samazināt CO2 izmēšus	Atjaunota energoefektīva apkures sistēma, samazināts CO2 daudzums, samazinātas ražošanas izmaksas 1MWh	Lietderības koeficiente uzlabojums - 1MWh ražošanas un piegādes izmaksas, samazinātais CO2 daudzums, t/gadā	ES fondi, nacionālās programmas, pašvaldības budžets
	Rundāles novads	Pāreja no gāzes apkures sistēmas uz atjaunojamo energoresursu apkures sistēmu Pilsrundālē	Aizvietot fosilo kurināmo ar atjaunojamajiem energoresursiem; Samazināt CO2 izmēšus	Veikta pāreja no fosilā kurināmā uz AER, samazināts CO2 daudzums	Samazinātais CO2 daudzums, t/gadā	ES fondi, valsts programmas, pašvaldības līdzfinansējums
	Salas novads	Pāreja no gāzes apkures Salas ciema pašvaldības iestāžu un dzīvojamo ēku apkurei uz atjaunojamajiem resursiem, ko nodrošina vietējie ražotāji	Aizvietot fosilo kurināmo ar atjaunojamajiem energoresursiem; Samazināt CO2 izmēšus	Veikta pāreja no fosilā kurināmā uz AER, samazināts CO2 daudzums, palielināts pieprasījums vietējiem ražotājiem	Samazinātais CO2 daudzums, t/gadā, Pieprasījums vietējiem ražotājiem, t/gadā	ES fondi, valsts programmas, pašvaldības līdzfinansējums
	Tērvetes novads	A/S „Agrofirma Tērvete” plāno būvēt biogāzes ražotni, ko	Aizvietot fosilo kurināmo ar atjaunojamajiem energoresursiem;	Veikta pāreja no fosilā kurināmā uz AER,	Samazinātais CO2 daudzums, t/gadā	ES fondi, valsts programmas, privātais finansējums

2.5. Aktivitātes, projektu idejas

Aktivitāšu un sagaidāmo rezultātu apkopojums, lai sasniegtu noteiktos mērķus

Tēma:		Atjaunojamā enerģija un atkritumu pārstrāde enerģijā				
Aktivitāte	Vadošais partneris	Apraksts	Mērķi	Rezultāti	Indikatori	Finansējuma avoti
		<p>varētu izmantot daudzdzīvokļu ēku un citu objektu apkurei (piemēram, Kroņaunes ciemats)</p> <p>Pašvaldība „Līdumu” un „Lāču” katlu mājās varētu uzstādīt atbilstošas jaudas biogāzes katlus. A/S „Agrofirma Tērvete”, kā biogāzes piegādātājs, slēdz līgumus ar iedzīvotājiem par siltuma piegādi</p>	Samazināt CO2 izmešus	samazināts CO2 daudzums, atbalstīti vietējie ražotāji		
2.5.2.2. Koģenerācijas stacijas	Auces novads	<p>Veidot koksnes biomases koģenerācijas staciju Bēnes pagastā, saražoto siltumu izmantojot kopējā centrālajā siltuma apgādes sistēmā</p>	<p>Paaugstināt siltumenerģijas ražošanas efektivitāti;</p> <p>Aizvietot fosilo kurināmo ar atjaunojamajiem energoresursiem;</p> <p>Samazināt CO2 izmešus</p>	<p>Veikta pāreja no fosilā kurināmā uz AER,</p> <p>samazināts CO2 daudzums, atbalstīti vietējie ražotāji</p>	<p>Lietderības koeficiente uzlabojums – 1MWh ražošanas izmaksas,</p> <p>samazinātais CO2 daudzums, t/gadā,</p> <p>pieprasījums vietējiem ražotājiem, t/gadā</p>	ES fondi, valsts programmas, pašvaldības līdzfinansējums
	Skrīveru novads	Biogāzes ražotne ar koģenerāciju 2,0 Mw jaudu	<p>Paaugstināt enerģijas ražošanas efektivitāti;</p> <p>Aizvietot fosilo kurināmo ar</p>	<p>Veikta pāreja no fosilā kurināmā uz AER,</p> <p>samazināts CO2</p>	<p>Lietderības koeficiente uzlabojums – 1MWh ražošanas izmaksas,</p>	ES fondi, valsts programmas, privātais līdzfinansējums

2.5. Aktivitātes, projektu idejas

Aktivitāšu un sagaidāmo rezultātu apkopojums, lai sasniegtu noteiktos mērķus

Tēma:		Atjaunojamā enerģija un atkritumu pārstrāde enerģijā				
Aktivitāte	Vadošais partneris	Apraksts	Mērķi	Rezultāti	Indikatori	Finansējuma avoti
			atjaunojamajiem energoresursiem; Samazināt CO2 izmēšus	daudzums, atbalstīti vietējie ražotāji	samazinātais CO2 daudzums, t/gadā, pieprasījums vietējiem ražotājiem, t/gadā	
2.5.2.3. Dzīvojamām ēkām	Aknīstes novads	Koģenerācijas stacija ~ 1 MW elektrība, 2,4 kW siltums (vai 1 kW elektrība, 2,4 kW siltums)	Augstas efektivitātes koģenerācijas staciju attīstīšana, fosilā kurināmā aizvietošana ar atjaunojamajiem energoresursiem; CO2 izmešu samazināšana	Veikta pāreja no fosilā kurināmā uz AER, samazināts CO2 daudzums, atbalstīts vietējais uzņēmējs, radītas darbavietas	Lietderības koeficenta uzlabojums - 1MWh ražošanas izmaksas, samazinātais CO2 daudzums, t/gadā	Rezervēta pašvaldības zeme iznomāšanai uzņēmējam, piesaistāms privātais uzņēmējs
	Jaunjelgavas novads	Pāreja uz koģenerācijas apkuri Jaunjelgavas pilsētā	* skatīt pie centralizētās apkures augstāk - 35.lpp			
	Rundāles novads	Pilsrundāles ciema centralizētās apkures sistēmas katlu mājas pārveidošana par koģenerācijas staciju	Augstas efektivitātes koģenerācijas stacijas attīstīšana, fosilā kurināmā aizvietošana ar atjaunojamajiem energoresursiem; CO2 izmešu samazināšana	Veikta pāreja no fosilā kurināmā uz AER, samazināts CO2 daudzums	Samazinātais CO2 daudzums, t/gadā	ES fondi, KPFI, valsts programmas, pašvaldības līdzfinansējums
	Tērvetes	„Labrenču” katlu mājā	Paaugstināt siltumenerģijas	Uzlabota	Lietderības koeficenta	ES fondi, valsts programmas,

2.5. Aktivitātes, projektu idejas

Aktivitāšu un sagaidāmo rezultātu apkopojums, lai sasniegtu noteiktos mērķus

Tēma:		Atjaunojamā enerģija un atkritumu pārstrāde enerģijā				
Aktivitāte	Vadošais partneris	Apraksts	Mērķi	Rezultāti	Indikatori	Finansējuma avoti
	novads	0,5 Mw malkas katlu nomainīt pret 0,5 Mw šķeldas katlu.	ražošanas efektivitāti	energoefektivitāte	uzlabojums – 1MWh ražošanas izmaksas	pašvaldības līdzfinansējums
	Viesītes novads	Koģenerācijas stacijas izbūve Viesītes pilsētā, ar kopējo jaudu ap 6,8MWH	Augstas efektivitātes koģenerācijas staciju attīstīšana, fosilā kurināmā aizvietošana ar atjaunojamajiem energoresursiem; CO2 izmešu samazināšana	Veikta pāreja no fosilā kurināmā uz AER, samazināts CO2 daudzums, samazinātas ražošanas izmaksas 1MWh	Lietderības koeficiente uzlabojums – 1MWh ražošanas izmaksas, Samazinātais CO2 daudzums, t/gadā	Uzņēmēji, piesaistot ES fondu līdzekļus, valsts programmas
2.5.2.4. Lokālā apkure (individuālās katlu mājas)	Plaviņu novads	Pašvaldības ēkām Daugavas ielā 43-45 un Dzelzceļa 11, Mūzikas skolai	Augstas efektivitātes katlu māju attīstīšana, fosilā kurināmā aizvietošana ar atjaunojamajiem energoresursiem; CO2 izmešu samazināšana	Veikta pāreja no fosilā kurināmā uz AER, samazināts CO2 daudzums	Samazinātais CO2 daudzums, t/gadā; 1MWh ražošanas izmaksas	ES fondi, valsts programmas pašvaldības līdzfinansējums
	Skrīveru novads	Pārslēgšanās no lokālās apkures uz centrālo	Uzlabot energoefektivitāti	Uzlabota energoefektivitāte	Samazinātais CO2 daudzums, t/gadā; 1MWh ražošanas izmaksas	ES fondi, valsts programmas pašvaldības līdzfinansējums
2.5.3. Ģeotermālie ūdeņi						
2.5.3.1. Centralizētā apkure (katlu mājas)	Dobeles novads	Projekts centralizētās katlu mājas izbūvei (ir veikti kontrolurbumi)	Fosilā kurināmā aizvietošana ar atjaunojamajiem energoresursiem; CO2	Projekts centralizētās katlu mājas izbūvei	Samazināts CO2 daudzums, t/gadā	Investīciju piesaiste - kopuzņēmums vai kapitālsabiedrība.

2.5. Aktivitātes, projektu idejas

Aktivitāšu un sagaidāmo rezultātu apkopojums, lai sasniegtu noteiktos mērķus

Tēma:		Atjaunojamā enerģija un atkritumu pārstrāde enerģijā				
Aktivitāte	Vadošais partneris	Apraksts	Mērķi	Rezultāti	Indikatori	Finansējuma avoti
			izmešu samazināšana			
	Dobeles novads	Ģeotermālo ūdeņu izpēte Dobeles novadā	Datu iegūšana - vai ir tehniski un ekonomiski pamatoti Zalās enerģijas – atjaunojamo energoresursu izmantošana elektroenerģijas un apkures nodrošināšanai	Veikta izpēte ģeotermālās stacijas izbūvei, lai elektroenerģijas ieguvei un apkurei tiktu izmantoti zālie AER, lai samazināti CO2 izmeši	Informācija lēmuma pieņemšanai, vai ir tehniski un ekonomiski pamatoti būvēt šādu staciju	ES fondu līdzekļi, valsts programmas, pašvaldības līdzfinansējums
	Dobeles novads	Petrotermālā elektrostacija. Izpētes veikšana „alternatīvās” enerģijas iegūšanas un izmantošanas iespējām novadā un stratēģijas izstrāde.	Datu iegūšana -vai ir tehniski un ekonomiski pamatoti Zalās enerģijas – atjaunojamo energoresursu izmantošana elektroenerģijas un apkures nodrošināšanai, CO2 izmešu samazināšanai izbūvējot petrotermālu elektrostaciju.	Veikta izpēte petrotermālās elektrostacijas izbūvei, lai elektroenerģijas ieguvei un apkurei tiktu izmantoti zālie AER, lai samazinātu CO2 izmešus	Informācija lēmuma pieņemšanai, vai ir tehniski un ekonomiski pamatoti būvēt šādu elektrostaciju	ES fondu līdzekļi, valsts programmas, pašvaldības līdzfinansējums
	Jelgavas novads	Kalnciema pazemes minerālsēravotu iespējamā izmantošana	Veikt izpēti un aprēķinus, vai ir tehniski un ekonomiski pamatoti izmantot minerālsēravotus enerģētikā	Izpētes rezultāti un aprēķini, lai pienemtu lēmumu, vai minerālsēravotu izmantošana ir pamatota	Informācija lēmuma pieņemšanai, vai ir tehniski un ekonomiski pamatoti izmantot minerālsēravotus enerģētikā	ES fondu līdzekļi, valsts programmas, pašvaldības līdzfinansējums
	Rundāles novads	Ģeotermālo ūdeņu izpēte	Veikt izpēti un aprēķinus, vai ir tehniski un ekonomiski pamatoti izmantot ģeotermālos ūdeņus enerģētikā	Izpētes rezultāti un aprēķini, lai pienemtu lēmumu, vai ģeotermālo ūdeņu izmantošana ir pamatota	Informācija lēmuma pieņemšanai, vai ir tehniski un ekonomiski pamatoti izmantot ģeotermālos ūdeņus	ES fondi, KPFI u.c. valsts programmas, pašvaldības līdzfinansējums

2.5. Aktivitātes, projektu idejas

Aktivitāšu un sagaidāmo rezultātu apkopojums, lai sasniegtu noteiktos mērķus

Tēma:		Atjaunojamā enerģija un atkritumu pārstrāde enerģijā					
Aktivitāte	Vadošais partneris	Apraksts	Mērķi	Rezultāti	Indikatori	Finansējuma avoti	
	Skrīveru novads	Ģeotermālo ūdeņu izpēte	Veikt izpēti un aprēķinus, vai ir tehniski un ekonomiski pamatoti izmantot ģeotermālos ūdeņus enerģētikā	Izpētes rezultāti un aprēķini, lai pieņemtu lēmumu, vai ģeotermālo ūdeņu izmantošana ir pamatota	Informācija lēmuma pieņemšanai, vai ir tehniski un ekonomiski pamatoti izmantot ģeotermālos ūdeņus enerģētikā	ES fondi, nacionālās programmas, pašvaldības līdzfinansējums	
2.5.3.2. Lokālā apkure (individuālās katlu mājas - ražotnēm, dzīvojamām ēkām)	Jelgavas novads	TEPa izstrāde par ģeotermālo ūdeņu izmantošanu Elejas pagastā. TEPa ideju par ģeotermālo ūdeņu izmantošanu Elejas pagastā īstenošana ražotnēm, dzīvojamām ēkām	-gan -gan	Pilotprojekta īstenošana ģeotermālo ūdeņu izmantošanai enerģētikā; Atjaunojamo energoresursu izmantošana apkures nodrošināšanai; CO2 izmešu samazināšana	Izpētes rezultāti un aprēķini, lai pieņemtu lēmumu, vai ģeotermālo ūdeņu izmantošana ir pamatota. Apkures nodrošināšanā Izmantoti atjaunojamie energoresursi	Informācija lēmuma pieņemšanai, vai ir tehniski un ekonomiski pamatoti izmantot ģeotermālos ūdeņus enerģētikā. Legūtās enerģijas daudzums no ģeotermālajiem resursiem, MWh. Ražošanas izmaksas 1MWh	Piesaistot ārvalstu finansējumu, PPP. Pieejamie resursi - ģeotermālie ūdeņi, cilvēkresursi, ES fondi, valsts programmas
	Ozolnieku novads	Ģeotermālo ūdeņu izmantošana Ozolnieku novada, Cenu pag. Ānes ciematā		Veikt izpēti un aprēķinus, vai ir tehniski un ekonomiski pamatoti izmantot ģeotermālos ūdeņus enerģētikā; Atjaunojamo energoresursu izmantošana apkures nodrošināšanai; CO2 izmešu samazināšana	Izpētes rezultāti un aprēķini, lai pieņemtu lēmumu, vai ģeotermālo ūdeņu izmantošana ir pamatota. Apkures nodrošināšanā Izmantoti atjaunojamie energoresursi	Informācija lēmuma pieņemšanai, vai ir tehniski un ekonomiski pamatoti izmantot ģeotermālos ūdeņus enerģētikā. Legūtās enerģijas daudzums no ģeotermālajiem resursiem, MWh. Ražošanas izmaksas	ES fondi, valsts programmas, pašvaldības līdzfinansējums

2.5. Aktivitātes, projektu idejas

Aktivitāšu un sagaidāmo rezultātu apkopojums, lai sasniegtu noteiktos mērķus

Tēma:		Atjaunojamā enerģija un atkritumu pārstrāde enerģijā				
Aktivitāte	Vadošais partneris	Apraksts	Mērķi	Rezultāti	Indikatori	Finansējuma avoti
	Rundāles novads	Ģeotermālo ūdeņu izpēte	<p>Veikt izpēti un aprēķinus, vai ir tehniski un ekonomiski pamatoti izmantot ģeotermālos ūdeņus enerģētikā;</p> <p>Atjaunojamo energoresursu izmantošana apkures nodrošināšanai; CO2 izmešu samazināšana</p>	<p>Izpētes rezultāti un aprēķini, lai pieņemtu lēmumu, vai ģeotermālo ūdeņu izmantošana ir pamatota.</p> <p>Apkures nodrošināšanā Izmantoti atjaunojamie energoresursi</p>	<p>Informācija lēmuma pieņemšanai, vai ir tehniski un ekonomiski pamatoti izmantot ģeotermālos ūdeņus enerģētikā. Iegūtās energijas daudzums no ģeotermālajiem resursiem, MWh.</p> <p>Ražošanas izmaksas 1MWh</p>	<p>ES fondu, KPFI u.c. valsts programmas, līdzfinansējums</p>

2.5.4. Veja un saules enerģija

2.5.4.1. Siltuma, siltā ūdens ražošanai	Dobeles novads	Saules kolektoru uzstādīšana Dobeles peldbaseinam, PII „Spodrītis” un Penkules pamatskolas sporta zālei	Atjaunojamo energoresursu izmantošana siltumapgādē; CO2 izmešu samazināšana	<p>Siltumapgādes nodrošināšanā Izmantoti atjaunojamie energoresursi;</p> <p>Samazināts Co2 izmešu daudzums</p>	<p>Iegūtās energijas daudzums no atjaunojamajiem energoresursiem, MWh.</p> <p>Ražošanas izmaksas uz 1MWh, CO2 emisiju samazinājums kg/m2 gadā</p>	<p>Investīciju piesaiste, ES fondi, valsts programmas, līdzfinansējums</p>
	Jelgavas novads	Saules kolektoru uzstādīšana pašvaldības bērnudārziem, sociālās aprūpes iestādēm	Atjaunojamo energoresursu izmantošana siltumapgādē; CO2 izmešu samazināšana	<p>Siltumapgādes nodrošināšanā Izmantoti atjaunojamie energoresursi;</p> <p>Samazināts Co2 izmešu daudzums</p>	<p>Iegūtās energijas daudzums no atjaunojamajiem energoresursiem, MWh.</p> <p>Ražošanas izmaksas uz 1MWh, CO2 emisiju</p>	<p>Sadarbība ar uzņēmējiem, ES fondi, valsts programmas, pašvaldības līdzfinansējums</p>

2.5. Aktivitātes, projektu idejas

Aktivitāšu un sagaidāmo rezultātu apkopojums, lai sasniegtu noteiktos mērķus

Tēma:		Atjaunojamā enerģija un atkritumu pārstrāde enerģijā				
Aktivitāte	Vadošais partneris	Apraksts	Mērķi	Rezultāti	Indikatori	Finansējuma avoti
					samazinājums kg/m ² gadā	
	Jēkabpils novads	1. Saules enerģijas izmantošana Dunavas pag. - Dunavas kultūras nama siltuma un siltā ūdens sagatavošanai; CO ₂ izmešu samazināšana 2. Saules kolektoru uzstādīšana Ābeļu pag. siltā ūdens ražošanai Ābeļu skolas sporta zāles vajadzībām	Atjaunojamo energoresursu izmantošana siltumapgādē un siltā ūdens sagatavošanai; CO ₂ izmešu samazināšana	Siltumapgādes nodrošināšanā un siltā ūdens sagatavošanai izmantoti atjaunojamie energoresursi; Samazināts CO ₂ izmešu daudzums	Iegūtās enerģijas daudzums no atjaunojamajiem energoresursiem, MWh. Ražošanas izmaksas uz 1MWh, CO ₂ emisiju samazinājums kg/m ² gadā	ES projekti, valsts programmas, pašvaldības līdzfinansējums
	Jēkabpils novads	Saules kolektoru uzstādīšana siltā ūdens ražošanai uz SIA „Jēkabpils reģionālā slimnīca” jumta	Atjaunojamo energoresursu izmantošana siltumapgādē un siltā ūdens sagatavošanai; CO ₂ izmešu samazināšana	Siltumapgādes un siltā ūdens nodrošināšanai izmantoti atjaunojamie energoresursi; Samazināts CO ₂ izmešu daudzums	Iegūtās enerģijas daudzums no atjaunojamajiem energoresursiem, MWh. Ražošanas izmaksas uz 1MWh, CO ₂ emisiju samazinājums kg/m ² gadā	ES fondi, KPFI u.c., valsts programmas, līdzfinansējums
	Kokneses novads	Saules kolektoru uzstādīšana uz PII „Bitīte” Bebru pagastā. Vēja ģeneratoru uzstādīšana pie Vecbebru amatu internātvidusskolas	Atjaunojamo energoresursu izmantošana siltumapgādē un siltā ūdens sagatavošanai; CO ₂ izmešu samazināšana	Siltumapgādes un siltā ūdens nodrošināšanai izmantoti atjaunojamie energoresursi; Samazināts CO ₂ izmešu daudzums	Iegūtās enerģijas daudzums no atjaunojamajiem energoresursiem, MWh. Ražošanas izmaksas uz 1MWh, CO ₂ emisiju samazinājums kg/m ² gadā	ES fondi, KPFI u.c. valsts pašvaldības programmas, līdzfinansējums

2.5. Aktivitātes, projektu idejas

Aktivitāšu un sagaidāmo rezultātu apkopojums, lai sasniegtu noteiktos mērķus

Tēma:		Atjaunojamā enerģija un atkritumu pārstrāde enerģijā				
Aktivitāte	Vadošais partneris	Apraksts	Mērķi	Rezultāti	Indikatori	Finansējuma avoti
	Krustpils novads	Izpēte un tehniski ekonomisko pamatojumu izstrāde saules bateriju izmantošanai siltuma ražošanai pašvaldības ēkās.	Veikt izpēti un aprēķinus, vai izmantot saules enerģiju ir tehniski un ekonomiski pamatoti	Izpētes rezultāti un aprēķini, lai pieņemtu lēmumu, vai saules enerģijas izmantošana ir pamatota Krustpils novadā	Izstrādāta dokumentācija, iegūti dati: iespējamais iegūtās enerģijas daudzums no atjaunojamajiem energoresursiem, MWh. Ražošanas izmaksas uz 1MWh, CO ₂ emisiju samazinājums kg/m ² gadā	ES fondi, KPFI projekti u.c. valsts programmas, pašvaldības līdzfinansējums
	Krustpils novads	Balstoties uz veikto izpēti, saules kolektoru uzstādīšana pašvaldības ēkām, kurās tas ir tehniski un ekonomiski pamatoti	Atjaunojamo energoresursu izmantošana siltumapgādē; CO ₂ izmešu samazināšana	Siltumapgādes nodrošināšanā un siltā ūdens sagatavošanā izmantoti atjaunojamie energoresursi; Samazināts Co ₂ izmešu daudzums	Iegūtās enerģijas daudzums no atjaunojamajiem energoresursiem, MWh. Ražošanas izmaksas uz 1MWh, CO ₂ emisiju samazinājums kg/m ² gadā	ES fondi, KPFI projekti u.c. valsts programmas, pašvaldības līdzfinansējums
	Krustpils novads	Saules stacijas izbūve nekustamajā īpašumā „Loģistikas parks”	Atjaunojamo energoresursu izmantošana energoapgādē, CO ₂ izmešu samazināšana	Energoapgādes nodrošināšanā Izmantoti atjaunojamie energoresursi; Samazināts Co ₂ izmešu daudzums	Iegūtās enerģijas daudzums no atjaunojamajiem energoresursiem, MWh. Ražošanas izmaksas uz 1MWh, CO ₂ emisiju samazinājums kg/m ²	Privātās investīcijas, ES fondi, valsts programmas
	Ozolnieku novads	Saules, vai vēja enerģijas izmantošana	Atjaunojamo energoresursu izmantošana siltumapgādē	Siltumapgādes un siltā ūdens nodrošināšanai	Iegūtās enerģijas daudzums no	ES fondu projekti, valsts programmas, pašvaldības

2.5. Aktivitātes, projektu idejas

Aktivitāšu un sagaidāmo rezultātu apkopojums, lai sasniegtu noteiktos mērķus

Tēma:		Atjaunojamā enerģija un atkritumu pārstrāde enerģijā				
Aktivitāte	Vadošais partneris	Apraksts	Mērķi	Rezultāti	Indikatori	Finansējuma avoti
		pirmsskolas izglītības iestāde „Saulīte”, Pirmsskolas izglītības iestāde „Bitīte”, Brankās Ozolnieku vidusskola	un siltā ūdens sagatavošanai; CO2 izmešu samazināšana	izmantoti atjaunojamie energoresursi; Samazināts CO2 izmešu daudzums	atjaunojamajiem energoresursiem, MWh. Ražošanas izmaksas uz 1MWh, CO2 emisiju samazinājums kg/m2 gadā	līdzfinansējums
	Pļaviņu novads	Pansionātam, trim pašvaldības bērnu dārziem, divām katlu mājām, novada ģimnāzijai un JIC „Idea” kompleksam, trenažieru zālei uzstādīt saules enerģijas baterijas	Atjaunojamo energoresursu izmantošana siltumapgādē un siltā ūdens sagatavošanai; CO2 izmešu samazināšana	Siltumapgādes un siltā ūdens nodrošināšanai izmantoti atjaunojamie energoresursi; Samazināts CO2 izmešu daudzums	Iegūtās energijas daudzums no atjaunojamajiem energoresursiem, MWh. Ražošanas izmaksas uz 1MWh, CO2 emisiju samazinājums kg/m2 gadā	ES fondu projekti, valsts programmas, līdzfinansējums
	Rundāles novads	Aprīkot vairākas sabiedriskās ēkas ar saules kolektoriem	Atjaunojamo energoresursu izmantošana siltumapgādē t.sk. siltā ūdens sagatavošanai; CO2 izmešu samazināšana	Siltumapgādes t.sk. siltā ūdens nodrošināšanai izmantoti atjaunojamie energoresursi; Samazināts CO2 izmešu daudzums	Iegūtās energijas daudzums no atjaunojamajiem energoresursiem, MWh. Ražošanas izmaksas uz 1MWh, CO2 emisiju samazinājums kg/m2 gadā	ES fondi, KPFI projekti u.c. valsts programmas, pašvaldības līdzfinansējums
	Skrīveru novads	Aprīkot visas sabiedriskās ēkas (vai konkrētas ēkas) ar saules kolektoriem	Atjaunojamo energoresursu izmantošana siltumapgādē un siltā ūdens sagatavošanai; CO2 izmešu samazināšana	Siltumapgādes un siltā ūdens nodrošināšanai izmantoti atjaunojamie energoresursi; Samazināts CO2 izmešu	Iegūtās energijas daudzums no atjaunojamajiem energoresursiem, MWh. Ražošanas izmaksas uz	ES fondi, nacionālās programmas, pašvaldības līdzfinansējums

2.5. Aktivitātes, projektu idejas

Aktivitāšu un sagaidāmo rezultātu apkopojums, lai sasniegtu noteiktos mērķus

Tēma:		Atjaunojamā enerģija un atkritumu pārstrāde enerģijā				
Aktivitāte	Vadošais partneris	Apraksts	Mērķi	Rezultāti	Indikatori	Finansējuma avoti
				daudzums	1MWh , CO2 emisiju samazinājums kg/m2 gadā	
2.5.4.2. Elektroenerģijas ražošanai	Jelgavas novads	Izpēte un ja ekonomiski pamatooti- ieviešana: 1.Saules bateriju izmantošana elektroenerģijas ražošanai (pašvaldība, mājsaimniecības, uzņēmēji) 2.Saules un vēja enerģijas izmantošana pašvaldības iestādēs, ražotnēs un mājsaimniecībās 3.Vēja parka izveide Vircavas pagastā - priekšizpēte un būvniecība (uzņēmēji)	Atjaunojamo energoresursu izmantošana siltumapgādē t.sk. siltā ūdens nodrošināšanai un elektroenerģijas ražošanai izmantoti atjaunojamie energoresursi; CO2 izmešu samazināšana	Siltumapgādes t.sk. siltā ūdens nodrošināšanai un elektroenerģijas ražošanai izmantoti atjaunojamie energoresursi; Samazināts Co2 izmešu daudzums	Iegūtās enerģijas daudzums no atjaunojamajiem energoresursiem, MWh. Ražošanas izmaksas uz 1MWh, CO2 emisiju samazinājums kg/m2 gadā	Sadarbība ar uzņēmējiem, ES fondi, KPKI projekti u.c. valsts programmas, pašvaldības līdzfinansējums
	Kokneses novads	Vēja ģeneratoru uzstādīšana Vecbebru amatu internātvidusskolas vajadzībām	Atjaunojamo energoresursu izmantošana elektroenerģijas ražošanai; CO2 izmešu samazināšana	Elektroenerģijas ražošanai izmantoti atjaunojamie energoresursi; Samazināts Co2 izmešu daudzums	Iegūtās enerģijas daudzums no atjaunojamajiem energoresursiem, MWh. Ražošanas izmaksas uz 1MWh, CO2 emisiju samazinājums kg/m2 gadā	ES fondi, KPKI projekti u.c. valsts programmas, pašvaldības līdzfinansējums

2.5. Aktivitātes, projektu idejas

Aktivitāšu un sagaidāmo rezultātu apkopojums, lai sasniegtu noteiktos mērķus

Tēma:		Atjaunojamā enerģija un atkritumu pārstrāde enerģijā				
Aktivitāte	Vadošais partneris	Apraksts	Mērķi	Rezultāti	Indikatori	Finansējuma avoti
	Krustpils novads	Vēja ģeneratoru uzstādišana elektroenerģijas ražošanai	Atjaunojamo energoresursu izmantošana elektroenerģijas ražošanai;	Elektroenerģijas ražošanai izmantoti atjaunojamie energoresursi	Iegūtās enerģijas daudzums no atjaunojamajiem energoresursiem, Ražošanas izmaksas uz 1MWh	ES fondi, valsts programmas, privātās investīcijas
	Rundāles novads	Izpētes veikšana saules un vēja enerģijas izmantošanai Rundāles novadā	Veikt izpēti un aprēķinus, vai izmantot saules un vēja enerģiju ir tehniski un ekonomiski pamatoti	Izpētes rezultāti un aprēķini, lai pieņemtu lēmumu, vai saules un vēja enerģijas izmantošana ir pamatota. Rundāles novadā	Dati: iespējamais iegūtās enerģijas daudzums no atjaunojamajiem energoresursiem, MWh. Iespējamās ražošanas izmaksas uz 1MWh, Iespējamais CO2 emisiju samazinājums kg/m2 gadā	ES fondi, KFPI projekti u.c. valsts programmas, pašvaldības līdzfinansējums

2.5.5. Lauksaimniecības biomasa

2.5.5.1. Centralizētā apkure (katlu mājas)	Jelgavas novads	Šķeldas ieguve polderu teritorijās - kooperācijas veidošana	Atjaunojamo energoresursu potenciāla izmantošana, vietējo ražotāju atbalstīšana, darbavietu radīšana	Izmantots vietējais atjaunojamo energoresursu potenciāls, izveidota vietēja ražotne, radītas darbavietas	Kooperācijas darbības rādītāji: saražotais šķeldas apjoms, m3; 1m3 ražošanas izmaksas, radītās darbavietas	ES fondi, valsts programmas, privātās investīcijas, pašvaldības līdzfinansējums, ja PPP
	Krustpils novads	Koģenerācijas izbūve, ko varētu izmantot daudzdzīvokļu ēku un citu objektu apkurei	Vietējo atjaunojamo energoresursu potenciāla izmantošana, vietējo ražotāju atbalstīšana, energoefektivitātes uzlabošana, samazināts CO2	Efektīvs siltumapgādes risinājums, izmantoti vietējie atjaunojamie energoresursi, radītas darbavietas	Saražotais enerģijas apjoms ar biogāzes tehnoloģijām, MWh; 1MWh ražošanas izmaksas, 1m2 apkures	ES fondi, valsts programmas, privātās investīcijas, pašvaldības līdzfinansējums, ja PPP

2.5. Aktivitātes, projektu idejas

Aktivitāšu un sagaidāmo rezultātu apkopojums, lai sasniegtu noteiktos mērķus

Tēma:		Atjaunojamā enerģija un atkritumu pārstrāde enerģijā				
Aktivitāte	Vadošais partneris	Apraksts	Mērķi	Rezultāti	Indikatori	Finansējuma avoti
					izmaksas iedzīvotājiem, darbavietu skaits	
	Krustpils novads	Pāreja uz koģenerācijas apkuri pansionātā „Jaunā muiža” un Jaunās muižas ciema pieslēgšana kopējai siltumapgādes sistēmai (**Alternatīva nr.2)	Paaugstināt siltumenerģijas ražošanas efektivitāti; Nodrošināt lētāku apkuri; Samazināt CO2 izmešus	Efektīvs siltumapgādes risinājums, izmantoti vietējie atjaunojamie energoresursi, radītas darbavietas	Saražotais enerģijas apjoms ar biogāzes tehnoloģijām, MWh; 1MWh ražošanas izmaksas, 1m2 apkures izmaksas iedzīvotājiem, darbavietu skaits	ES fondi, valsts programmas, privātās investīcijas, pašvaldības līdzfinansējums, ja PPP
	Rundāles novads	Esošo salmu apkures tehnoloģiju pilnveide un attīstīšana	Atjaunojamo energoresursu potenciāla izmantošana, vietējo ražotāju atbalstīšana	Izmantots vietējais atjaunojamo energoresursu potenciāls, izstrādātas jaunas salmu apkures tehnoloģijas,	Saražotais enerģijas apjoms ar salmu tehnoloģijām, MWh; 1MWh ražošanas izmaksas	ES fondi, valsts programmas, pašvaldības līdzfinansējums
	Tērvetes novads	A/s „Agrofirmas Tērvete” projekts būvēt biogāzes ražotni, ko varētu izmantot daudzdzīvokļu ēku un citu objektu apkurei.	Vietējo atjaunojamo energoresursu potenciāla izmantošana, vietējo ražotāju atbalstīšana, energoefektivitātes uzlabošana, samazināts CO2	Efektīvs siltumapgādes risinājums, izmantoti vietējie atjaunojamie energoresursi, radītas darbavietas	Saražotais enerģijas apjoms ar biogāzes tehnoloģijām, MWh; 1MWh ražošanas izmaksas, 1m2 apkures izmaksas iedzīvotājiem, darbavietu skaits	ES fondi, valsts programmas, privātais finansējums
2.5.5.2. Biogāzes ražošana Koģenerācija	Auces novads	Biogāzes ražotni plāno būvēt cūkkopības uzņēmums īles pagastā SIA „BalticBreeder”. Ražošanas procesā varētu tikt izmantoti	Vietējo atjaunojamo energoresursu potenciāla izmantošana, vietējo ražotāju atbalstīšana, energoefektīvi risinājumi enerģijas ražošanai	Izbūvēta biogāzes ražotne, radītas darbavietas, izmantoti vietējie atjaunojamie energoresursi	Saražotais enerģijas apjoms ar biogāzes tehnoloģijām, MWh; 1MWh ražošanas izmaksas	ES fondi, valsts programmas, privātais finansējums

2.5. Aktivitātes, projektu idejas

Aktivitāšu un sagaidāmo rezultātu apkopojums, lai sasniegtu noteiktos mērķus

Tēma:		Atjaunojamā enerģija un atkritumu pārstrāde enerģijā				
Aktivitāte	Vadošais partneris	Apraksts	Mērķi	Rezultāti	Indikatori	Finansējuma avoti
		gan lauksaimniecības biomasa, gan lopkopības atkritumi				
	Kokneses novads	Z/S Zemītāni Iršu pag. - koģenerācijas stacijas izbūve elektroenerģijas un siltuma ražošanai; SIA „Bormaņi” Kokneses pag. - koģenerācijas stacijas izbūve elektroenerģijas un siltuma ražošanai	Vietējo atjaunojamo energoresursu potenciāla izmantošana, vietējo ražotāju atbalstīšana, energoefektīvi risinājumi enerģijas ražošanai	Izbūvēta biogāzes ražotne, radītas darbavietas, izmantoti vietējie atjaunojamie energoresursi	Saražotais enerģijas apjoms ar biogāzes tehnoloģijām, MWh; 1MWh ražošanas izmaksas	ES fondi, valsts programmas, privātais finansējums
	Krustpils novads	Izpēte biogāzes ražotnes iespējamai izveidei Krustpils novadā	Veikt izpēti un aprēķinus, vai biogāzes ražotnes izbūve būtu tehniski un ekonomiski pamatota	Izpētes rezultāti un aprēķini, lai pieņemtu lēmumu, vai biogāzes ražotnes izbūve būtu tehniski un ekonomiski pamatota	Izpētes dokumentācija, dati: iespējamais iegūtās enerģijas daudzums no atjaunojamajiem energoresursiem, MWh. Ražošanas izmaksas uz 1MWh	ES fondi, KPFI u.c. valsts programmas, pašvaldības līdzfinansējums, privātais finansējums (uzņēmumi)
	Krustpils novads	SIA „Krustpils enerģija” biogāzes koģenerācijas stacijas izbūve elektroenerģijas un siltuma ražošanai Krustpils novada Kuku pagastā	Vietējo atjaunojamo energoresursu potenciāla izmantošana, vietējo ražotāju atbalstīšana, energoefektīvi risinājumi enerģijas ražošanai, radītas darbavietas	Izbūvēta biogāzes koģenerācijas stacija, izmantoti vietējie atjaunojamie energoresursi, radītas darbavietas	Saražotais enerģijas apjoms ar biogāzes tehnoloģijām, MWh, 1MWh ražošanas izmaksas, darbavietu skaits	ES fondi, valsts programmas, privātais finansējums
	Krustpils novads	SIA „BIRZĪTES” biogāzes koģenerācijas stacijas	Vietējo atjaunojamo energoresursu potenciāla	Izbūvēta biogāzes koģenerācijas stacija,	Saražotais enerģijas apjoms ar biogāzes	ES fondi, valsts programmas, privātais finansējums

2.5. Aktivitātes, projektu idejas

Aktivitāšu un sagaidāmo rezultātu apkopojums, lai sasniegtu noteiktos mērķus

Tēma:		Atjaunojamā enerģija un atkritumu pārstrāde enerģijā				
Aktivitāte	Vadošais partneris	Apraksts	Mērķi	Rezultāti	Indikatori	Finansējuma avoti
		izbūve elektroenerģijas un siltuma ražošanai Krustpils novada Kūku pagastā	izmantošana, vietējo ražotāju atbalstīšana, energoefektīvi risinājumi enerģijas ražošanai, radītas darbavietas	izmantoti vietējie atjaunojamie energoresursi, radītas darbavietas	tehnoloģijām, MWh, 1MWh ražošanas izmaksas, darbavietu skaits	
	Rundāles novads	Izpēte biogāzes ražotnes iespējamai izveidei Rundāles novadā	Veikt izpēti un aprēķinus, vai biogāzes ražotnes izbūve būtu tehniski un ekonomiski pamatota	Izpētes rezultāti un aprēķini, lai pienemtu lēmumu, vai biogāzes ražotnes izbūve būtu tehniski un ekonomiski pamatota	Dati: iespējamais iegūtās enerģijas daudzums no atjaunojamajiem energoresursiem, MWh. Ražošanas izmaksas uz 1MWh	ES fondi, KPFI u.c. valsts programmas, līdzfinansējums
2.5.5.3. Lokālā apkure (individuālās katlu mājas) Ražotnēm, dzīvojamām ēkām, noliktavām	Aknīstes novads	Salmu granulu ražotnes izbūve	Vietējo atjaunojamo energoresursu potenciāla izmantošana, vietējo ražotāju atbalstīšana, energoefektīvi risinājumi enerģijas ražošanai, radītas darbavietas	Izbūvēta salmu granulu ražotne, izmantoti vietējie atjaunojamie energoresursi, radītas darbavietas	Saražotais salmu granulu apjoms, t; 1t ražošanas izmaksas; 1t salmu granulu siltumatdeve, darbavietu skaits	ES fondi, KPFI u.c. valsts programmas, līdzfinansējums
	Krustpils novads	Lokālās apkures izveide, pārejot uz alternatīvo apkures veidu (biomasa, salmu granulas, u.c.)	Vietējo atjaunojamo energoresursu potenciāla izmantošana, vietējo ražotāju atbalstīšana, energoefektīvi risinājumi enerģijas ražošanai, radītas darba vietas	Izveidota lokālā apkure izmantoti vietējie atjaunojamie energoresursi, radītas darbavietas	Saražotais enerģijas daudzums, Ražošanas izmaksas uz 1MWh, darbavietu skaits	ES fondi, valsts programmas, privātās investīcijas
	Krustpils novads	Kūdras pārstrāde elektroenerģijas un	Vietējo atjaunojamo energoresursu potenciāla	Efektīvs siltumapgādes risinājums, izmantoti	Saražotais energijas daudzums,	ES fondi, valsts programmas, privātās investīcijas

2.5. Aktivitātes, projektu idejas

Aktivitāšu un sagaidāmo rezultātu apkopojums, lai sasniegtu noteiktos mērķus

Tēma:		Atjaunojamā enerģija un atkritumu pārstrāde enerģijā				
Aktivitāte	Vadošais partneris	Apraksts	Mērķi	Rezultāti	Indikatori	Finansējuma avoti
		siltuma ieguvei	izmantošana, vietējo ražotāju atbalstīšana, energoefektivitātes uzlabošana, samazināts CO2	vietējie atjaunojamie energoresursi, radītas darbavietas	Ražošanas izmaksas uz 1MWh, darbavietu skaits	
	Rundāles novads	Izpēte, vai iespējams Svitenes, Bērsteles un Viesturu daudzdzīvokļu māju sektoram nodrošināt lokālo apkuri, izmantojot lauksaimniecības biomasas katlus	Veikt izpēti un aprēķinus, vai lauksaimniecības biomasas katlu izmantošana lokālai apkurei būtu tehniski un ekonomiski pamatota	Izpētes rezultāti un aprēķini, lai pieņemtu lēmumu, vai lauksaimniecības biomasas katlu izmantošana lokālai apkurei būtu tehniski un ekonomiski pamatota	Dati: iespējamais iegūtās enerģijas daudzums no atjaunojamajiem energoresursiem – lauksaimniecības biomasas, MWh; Ražošanas izmaksas uz 1MWh	ES fondi, KPFI u.c. valsts programmas, līdzfinansējums

2.5.6. Atkritumu pārstrāde enerģijā

2.5.6.1. Laukkopības un lopkopības atkritumi	Kokneses novads	Z/S „Pilslejas” Bebru pag. - iecere par biogāzes koģenerācijas stacijas izveidi Bebru pagastā Kokneses novadā, Z/S „Vecsiljāni” Bebru pag. - iecere par biogāzes koģenerācijas stacijas izveidi	Vietējo atjaunojamo energoresursu potenciāla izmantošana enerģijas ražošanai, energoefektīvi risinājumi enerģijas ražošanai, darbavietas	Izbūvētas koģenerācijas stacijas, izmantoti atjaunojamie energoresursi, radītas darbavietas	Saražotais enerģijas apjoms MWh ; 1 MWh ražošanas izmaksas; darbavietu skaits	ES fondi, valsts programmas, privātais finansējums
	Skrīveru novads	SIA „Zaljās zemes enerģija” plāno uzstādīt biomasas koģenerācijas staciju elektrības	Vietējo atjaunojamo energoresursu potenciāla izmantošana enerģijas ražošanai, energoefektīvi	Izbūvētas biomasas koģenerācijas stacija, vietējie atjaunojamie	Saražotais enerģijas apjoms MWh; 1 MWh ražošanas darbavietu	Es fondi, nacionālās programmas, privātais finansējums

2.5. Aktivitātes, projektu idejas

Aktivitāšu un sagaidāmo rezultātu apkopojums, lai sasniegtu noteiktos mērķus

Tēma:		Atjaunojamā enerģija un atkritumu pārstrāde enerģijā					
Aktivitāte	Vadošais partneris	Apraksts	Mērķi	Rezultāti	Indikatori	Finansējuma avoti	
		ražošanai	risinājumi ražošanai, darbavietas	enerģijas radītas energoresursi, radītas darbavietas	skaits		
2.5.6.2. Sadzīves atkritumi	Jelgavas novads	Biogāzes ražošana un tālāka izmantošana sadzīves atkritumu kompostēšanas laukumos Līvbērzes pagastā	Vietējo atjaunojamo energoresursu potenciāla izmantošana enerģijas ražošanai, energoefektīvi risinājumi enerģijas ražošanai, darbavietas	Izbūvēta biogāzes ražotne, izmantoti vietējie atjaunojamie energoresursi, radītas darbavietas	Saražotais energijas apjoms MWh; 1 MWh ražošanas izmaksas; darbavietu skaits	ES fondi, KPFI u.c. valsts programmas, līdzfinansējums	
	Krustpils novads	Koģenerācijas ražotnes izveide Mežāres sadzīves atkritumu poligonā, pārstrādājot sadzīves atkritumus elektroenerģijas un siltuma ražošanai	Vietējo atjaunojamo energoresursu potenciāla izmantošana enerģijas ražošanai, energoefektīvi risinājumi enerģijas ražošanai, darbavietas	Izbūvēta koģenerācijas ražotne, izmantoti vietējie atjaunojamie energoresursi, radītas darbavietas	Saražotais energijas apjoms MWh; 1 MWh ražošanas izmaksas; darbavietu skaits	ES fondi, KPFI u.c. valsts programmas, Vidusdaugavas SPAOO, pašvaldības līdzfinansējums	

3. Energoefektivitātes pasākumi

3.1. Ievads

Energoefektivitāte – tā ir ekonomiski pamatota enerģētisko resursu efektīva izmantošana ar esošo tehnikas un tehnoloģiju attīstības līmeni ievērojot apkārtējas vides aizsardzības prasības.

Lielākais enerģijas ietaupījuma potenciāls pasaulei, tai skaitā **Eiropas Savienībā** ir ēku sektors, kas šobrīd pasaulei patēri gandrīz 40% no visas energobilances. Lielākā daļa ēku ir būvētas laikā, kad enerģijas taupīšana nebija aktuāla, nemot vērā energoresursu salīdzinoši zemās cenas un tradicionālās būvniecības metodes.

Eiropas Komisija 2010.gada 3. martā uzsāka īstenot jaunu stratēģijas ievirzi - „**Eiropa 2020**”, kas noteica mērķus 20/20/20” klimata un enerģētikas jomā.

2010. gada 10. novembrī Eiropas Komisija pieņēma paziņojumu „**Enerģētika 2020 – stratēģija konkurrēspējīgai, ilgtspējīgai un drošai enerģijai**”, kas noteica enerģētikas prioritātes nākamajiem gadiem un paredz rīcību, kas nepieciešama enerģijas taupīšanai, droša un konkurrēspējīga tirgus radīšanai, tehnoloģiju attīstībai un efektīvai sadarbībai ar starptautiskajiem partneriem.

Latvijas situāciju raksturo nelielais enerģijas tirgus un nepietiekamie primārie vietējie energoresursi Latvijas patēriņa nosegšanai, tādēļ pēdējos gados izstrādāta virkne dokumentu, lai iekļautos Eiropas politikas virzībā un uzlabotu situāciju energoefektivitātes jomā, kam tuvākajos gados vajadzētu uzlabot Latvijas situāciju energoefektivitātes jomā:

Latvijas nacionālā reformu programma „ES 2020” stratēģijas īstenošanai nosaka Latvijas kvantitatīvos mērķus 2020.gadam „ES 2020” stratēģijas kontekstā, nemot vērā Latvijas tautsaimniecības attīstības scenāriju vidēja termiņa periodam, kā arī Latvijas ilgtspējīgas attīstības stratēģijas *Latvija 2030* mērķus un veicamos pasākumus mērķu sasnīšanai:

- mājokļu siltināšana;
- energoefektivitātes paaugstināšana sabiedriskās un ražošanas ēkās;
- efektīvas apgaismojuma infrastruktūras ieviešana pašvaldību publiskajās teritorijās;
- energoefektivitātes paaugstināšana siltumenerģijas ražošanā;
- energoefektivitātes paaugstināšana transporta sektorā.

Augstākā līmeņa attīstības plānošanas dokuments „**Latvijas ilgtspējīgas attīstības stratēģija līdz 2030. gadam**” nosaka atjaunojamas un drošas enerģijas mērķi nodrošināt valsts enerģētisko neatkarību, palielinot energoresursu pašnodrošinājumu un integrējoties ES enerģijas tīklos. „Latvijas ilgtspējīgas attīstības stratēģijā līdz 2030. gadam” uzkaitīti septiņi svarīgākie veicamie energoefektivitātes pasākumi:

- 1) Daudzdzīvokļu māju renovācija un siltumenerģijas patēriņa samazināšana;
- 2) Siltumenerģijas ražošanas efektivitātes paaugstināšana;
- 3) Investīcijas centralizētajās siltumapgādes sistēmās;

- 3) Elektroenerģijas pārvades un sadales zudumu samazināšana;
- 4) Elektriskā transporta energoefektivitātes uzlabošana un sasaiste ar citiem transporta veidiem;
- 5) Energoefektīvs ielu apgaismojums pilsētās;
- 6) Racionāla enerģijas patēriņa veicināšana mājsaimniecībās;
- 7) Valsts un pašvaldību iepirkumu konkursu kritērijos iekļaujami energoefektivitātes un produktu dzīves cikla analīzes apsvērumi.

Energoefektivitātes paaugstināšana stratēģijas periodā ir nacionāla prioritāte. Zems energoefektivitātes līmenis rada gan enerģētiskās drošības, gan ilgtspējas, gan konkurētspējas riskus. Latvijas enerģētikas politikas energoefektivitātes galveno virzienu attīstību līdz 2030. gadam raksturos šādi rezultativie rādītāji:

- panākt ēku siltumenerģijas patēriņa samazinājumu līdz 100 kWh/m²;
- sniegt atbalstu investīcijām pievilkcīgas vides radīšanai un tautsaimniecības attīstībai, veicinot pāreju uz energoefektīvām tehnoloģijām un samazinot enerģijas lietotāju enerģijas izmaksas.

Enerģētikas attīstības pamatnostādnes 2007. – 2016. gadam, kas nosaka Latvijas valdības politikas pamatprincipus, mērķus un rīcības virzienus enerģētikā, cita starpā, kā vienu no mērķiem, izvirza plašu enerģijas efektivitātes pasākumu realizēšanu patērētāju sektorā.

Latvijas Republikas Otrā energoefektivitātes rīcības plānā 2011.- 2013.gadam kā prioritāri sektori, kuros iespējams sasniegt lielākos enerģijas ietaupījumus, minēti ēku energoefektivitāte (gan mājsaimniecības, gan pakalpojumu sektors) un transporta sektors.

Enerģētikas stratēģija 2030 (projekts) izvirzīti šādi enerģētikas politikas mērķi:

- konkurētspējīga tautsaimniecība – sabalansēta, efektīva, ekonomiski, sociāli, ekoloģiski pamatota uz tirgus principiem balstīta enerģētika, kas nodrošina tautsaimniecības tālāko attīstību, tās konkurētspēju reģionā un pasaule;
- ilgtspējīga enerģija – pamatoti tiek dažādota primāro energoresursu bilance un mazināta atkarība no energoresursu importa, veicinātas jaunas efektīvas atjaunojamā energoresursu izmantošanas tehnoloģijas, veikti energoefektivitātes uzlabošanas pasākumi;
- apgādes drošums – enerģijas lietotājiem pieejamas stabilas enerģijas piegādes un attīstīta infrastruktūra.

Izstrādāti arī **tiesību akti**, kuros tiek regulēti energoefektivitātes jautājumi, daži svarīgākie no tiem:

1. „Enerģētikas likums” (03.09.1998.), kurā viens no mērķiem ir veicināt enerģijas efektīvu izmantošanu un līdzsvarotu patēriņu;
1. „Enerģijas galapatēriņa efektivitātes likums” (28.01.2010.), kura mērķis ir nodrošināt enerģijas galapatēriņa efektivitāti un energopakalpojumu ieviešanu, kā arī energopakalpojumu tirgus attīstību;
2. „Ēku energoefektivitātes likums” (13.03.2008.), kura mērķis ir veicināt energoresursu racionālu izmantošanu un uzlabot ēku energoefektivitāti, tas nosaka valsts un pašvaldību institūciju kompetenci ēku energoefektivitātes jomā, kā arī ēku energosertifikācijas tiesisko un organizatorisko pamatu;
3. „Elektroenerģijas tirgus likums” (05.05.2005.), kurā viens no mērķiem ir nodrošināt, lai visiem elektroenerģijas lietotājiem, visefektīvākajā iespējamajā veidā par pamatošām cenām tiktu droši un kvalitatīvi piegādāta elektroenerģija;
4. 13.01.2009. Ministru kabineta noteikumi Nr.26 „Noteikumi par energoauditoriem”;
5. 13.01.2009. Ministru kabineta noteikumi Nr.39 „Ēkas energoefektivitātes aprēķina metode”;

6. Ministru kabineta 2010.gada 8.jūnija noteikumi Nr.504 „Noteikumi par ēku energosertifikāciju”.

Viena no galvenajām sfērām, kur būtu ieviešami energoefektivitātes pasākumi ir dzīvojamais fonds un citas ēkas. Šobrīd **Latvijā** dzīvojamais fonds (mājsaimniecības) vidēji patēriņš ap 70% procentus no kopējā enerģijas patēriņa. Lielāko īpatsvaru dzīvojamā fonda struktūrā - 66% veido daudzdzīvokļu (3 un vairāk dzīvokļu) dzīvojamās ēkas, no kurām tikai niecīga daļa siltumenerģijai šobrīd patēriņš mazāk par 100 kWh/m² gadā.

Saskaņā ar LR enerģētikas stratēģijas 2030 datiem, vidējais mājsaimniecību enerģijas patēriņš uz dzīvojamo platību ar klimata korekciju 2009. gadā bija 285 kWh/m², bet vidējais mājsaimniecību enerģijas patēriņš apkurei uz dzīvojamo platību ar klimata korekciju bija 193 kWh/m², kas ir līdzīgs visās Baltijas valstīs, taču ievērojami pārsniedz ES vidējos rādītājus.

Otra nozīmīga sfēra, kur ieviešami energoefektivitātes pasākumi ir siltuma zudumi centralizētās siltumapgādes sistēmās, jo centralizētās siltumapgādes sistēmas trūkums, salīdzinot ar vietējām un individuālām siltumapgādes sistēmām, ir siltumenerģijas zudumi pārvades un sadales tīklos un izdevumi par tīklu apsaimniekošanu. Arī efekts no koģenerācijas izmantošanas lielās centralizētās siltumapgādes sistēmās var samazināties pārvades un sadales zudumu dēļ.

Rūpniecība un būvniecība ir trešais lielākais enerģijas galapatētājs Latvijā aiz mājsaimniecībām un transporta nozares. Energoefektivitātes pasākumus, kas saistīti ar uzņēmuma vai organizācijas pamatdarbību, parasti nosaka nepieciešamība nodrošināt uzņēmuma konkurētspēju vai samazināt ražošanas procesā izmantojamo energoresursu izmaksas.

Sasaiste ar Zemgales plānošanas dokumentiem

Zemgales plānošanas reģiona attīstības programmā 2008. – 2014.gadam energoefektivitāte iekļauta 3. prioritātē „Kvalitatīva dzīves vide”¹⁵.

3. prioritātēs rīcības virziens Nr. 5: „mājokļu attīstība”, kur viens no risināmajiem uzdevumiem ir veicināt energoefektivitātes paaugstināšanu siltumapgādes uzņēmumu sistēmās, dzīvojamās mājās, sabiedriskajos objektos.

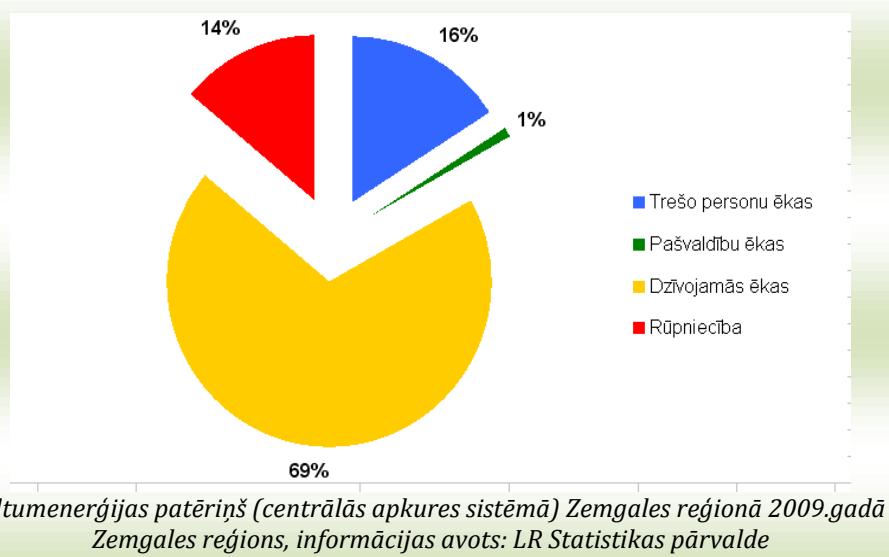
Aktivitāte: Paaugstināt dzīvojamo un sociālo objektu energoefektivitāti

Tāpat arī rīcības virzienā Nr.8: „vides un dabas resursu ilgtspējīga izmantošana un attīstība”, kur viens no risināmajiem uzdevumiem ir sekmēt piesārņojuma samazināšanu apdzīvotās vietās.

Aktivitāte: Veikt pasākumus gaisa piesārņojuma mazināšanai paaugstināta riska zonās.

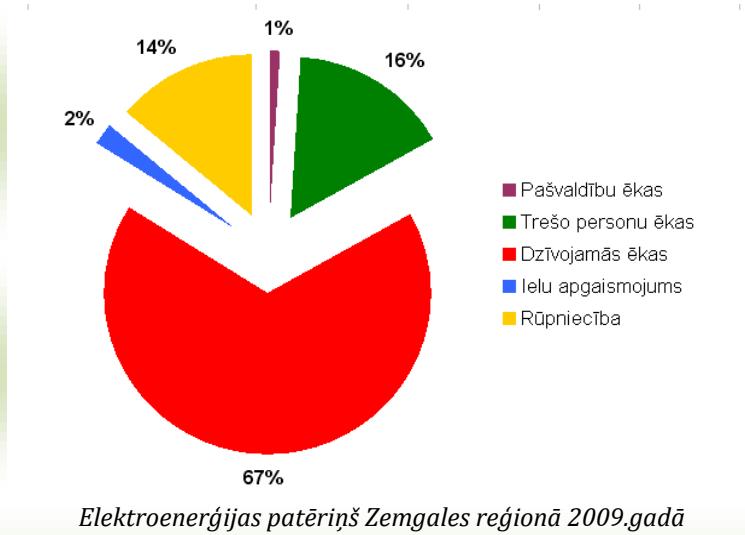
¹⁵ Zemgales plānošanas reģiona attīstības programma 2008. – 2014.gadam, 55.lpp

Situācija energoefektivitātes jomā Zemgalē



Siltumenerģijas patēriņš (centrālās siltumapgādes sektorā) Zemgales reģionā:

- Pašvaldību ēkām – 18 309,82 MWh/gadā
- Trešo personu¹⁶ ēkām (kas nav pašvaldību ēkas) – 283 428,9 MWh/ gadā
- Dzīvojamām ēkām – 1 184 949,72 MWh/ gadā
- Rūpniecībai – 248 709,01 MWh/ gadā

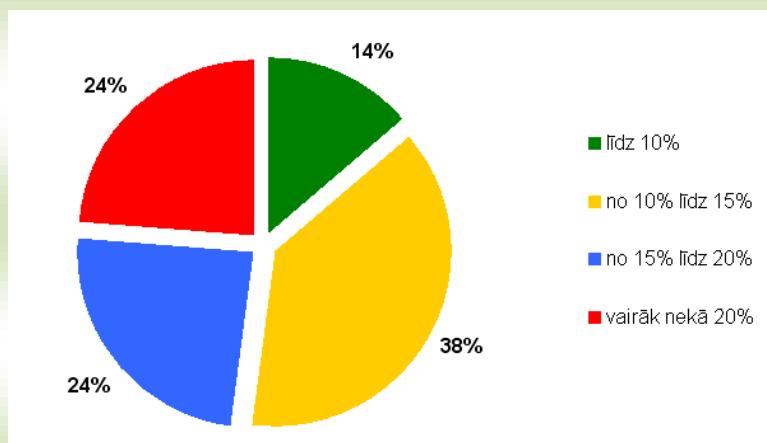


¹⁶ Trešo personu ēkas –(tertiary buildings – engl.) ir visas apkalpojošās sfēras ēkas, kuras nepieder pašvaldībām, vai kuras nepārvalda pašvaldības, t.i., privātu kompāniju biroji, bankas, MVU ēkas, komerciālie un mazumtirdzniecības objekti, slimnīcas utt.

Elektroenerģijas patēriņtāji Zemgales reģionā 2009. gadā:

- Pašvaldības ēkas – 3 912,48 MWh/gadā
- Trešo personu ēkas (kas nav municipālās iestādes) – 60 563,65 MWh/ gadā
- Dzīvojamās ēkas – 253 202,43 MWh/gadā
- Ielu apgaismojums – 6 947 MWh/gadā
- Rūpniecība – 53 144,64 MWh/ gadā

Vidējais siltuma zudumu rādītājs siltumapgādes sistēmās Zemgales reģionā 2009.gadā bija 16,7%.



Att. - Siltuma zudumi centrālās siltumapgādes sistēmās Zemgales reģionā 2009.g.
Zemgales reģions, informācijas avots: LR Centrālā statistikas pārvalde

Lai uzlabotu situāciju Zemgalē enerģētikas jomā 2011.gadā tika izstrādāts **Zemgales reģiona Ilgtspējīgas enerģētikas rīcības plāns 2010.-2020.gadam**, kas izstrādāts pēc ES Mēru Pakta metodoloģijas un nosaka, kā sasniegt Mēru paktā noteiktos mērķus Zemgalē: līdz 2020.gadam samazināt CO₂ izmešus par 20%, ko panāk par 20% uzlabojot energoefektivitāti un par 20% palielinot atjaunojamās enerģijas avotu īpatsvaru izmantotās enerģijas bilancē.

Šī Rīcības plāna mērķis ir uzlabot ENERGOEFEKTIVITĀTI Zemgales reģionā par 20% salīdzinājumā ar 2009.gadu.

3.2. Iesaistītās puses

Iesaistīto pušu interešu analīze				
Tēma:	Energoefektivitātes pasākumi			
Iesaistītās puses	Intereses attiecībā uz energoefektivitāti	Motivācija uzlabot energoefektivitātes jomā situāciju	Kapacitāte uzlabot situāciju	Iespējamās rīcības, lai apmierinātu iesaistīto pušu intereses
Primārās iesaistītās puses (kurus skar tieši)				
3.2.1. Iedzīvotāji	- mazāki izdevumi par izmantoto elektroenerģiju un siltuma enerģiju	- energoefektivitātes pasākumu realizācijas rezultātā tiks likvidēti siltuma zudumi un samazināsies kopējais siltumenerģijas patēriņš	ierobežota	- ar ES fondu atbalstu sniegt finansiālu atbalstu dzīvojamo māju siltināšanas un renovācijas projektiem
3.2.1.1.daudzdzīvokļu iedzīvotāji	māju - mazāki izdevumi par izmantoto elektroenerģiju un siltuma enerģiju, - mājokļa kvalitātes un ilgtspējas uzlabošana	- mājsaimniecībām energoefektivitātes pasākumi nozīmē mazākus rēkinus par izmantoto elektroenerģiju un siltuma enerģiju, - atjaunojamo energoresursu izmantošana mājsaimniecību sektorā veicina neatkarību no energoresursu piegādātāja	ierobežota	- daudzdzīvokļu dzīvojamo māju siltumnoturības uz labošanas pasākumi - energoefektivitātes paaugstināšana daudzdzīvokļu dzīvojamās mājās, lai nodrošinātu dzīvojamā fonda ilgtspēju un energoresursu efektīvu izmantošanu - sniegt atbalstu atjaunojamo energoresursu izmantošanai mājsaimniecību sektorā - definēt komunālo pakalpojumu sniedzēju un namu pārvaldnieku izrakstītajos rēķinos obligāti ietveramo informāciju par mājsaimniecību energoefektivitāti.
3.2.1.2. individuālo iedzīvotāji	māju - mazāki izdevumi par izmantoto elektroenerģiju un siltuma enerģiju, - mājokļa kvalitātes un	- zema enerģijas patēriņa ēku būvniecība, kā arī esošu ēku rekonstrukcija vai vienkāršotā renovācija nozīmē mazākus rēkinus par izmantoto elektroenerģiju un siltuma enerģiju,	ierobežota	- sniegt atbalstu un informāciju atjaunojamo energoresursu izmantošanai mājsaimniecību sektorā un par energoefektivitāti, piemēram, energoauditiem;

Iesaistīto pušu interešu analīze

Lai saprastu dažādas iesaistītās puses

Tēma:	Energoefektivitātes pasākumi			
Iesaistītās puses	Intereses attiecībā uz energoefektivitāti	Motivācija uzlabot energoefektivitātes jomā situāciju	Kapacitāte uzlabot situāciju	Iespējamās rīcības, lai apmierinātu iesaistīto pušu intereses
	ilgtspējas uzlabošana	- atjaunojamo energoresursu izmantošana mājsaimniecību sektorā veicina neatkarību no energoresursu piegādātāja		- atbalstīt mikrogenerācijas siltumenerģijas vai elektroenerģijas ražošanas tehnoloģisko iekārtu iegādi un uzstādīšanu dzīvojamai mājai, lai nodrošinātu energoefektīvu siltumenerģijas vai elektroenerģijas ražošanu no atjaunojamiem energoresursiem
3.2.2.1. Pašvaldības, kam pieder sabiedriskās ēkas	- siltumenerģijas, elektroenerģijas patēriņa samazināšana, - efektīva ēku energoapgāde	- oglekļa dioksīda emisiju samazināšana, paaugstinot energoefektivitāti pašvaldību ēkās un samazinot siltumenerģijas patēriņu; - renovācijas rezultātā tiks likvidēti siltuma zudumi	ierobežota	- sniegt atbalstu pašvaldībām sabiedrisko ēku energoefektivitātes paaugstināšanas projektiem, lai samazinātu SEG emisijas
3.2.2.2. Pašvaldības, sociālo dzīvojamio māju dzīvokļu īpašnieces	- mazāki izdevumi par izmantoto elektroenerģiju un siltuma enerģiju, - mājokļa kvalitātes uzlabošana	- energoefektivitātes pasākumu realizācijas rezultātā tiks likvidēti siltuma zudumi un samazināsies kopējais siltumenerģijas patēriņš	ierobežota	- palielināt pašvaldības sociālā dzīvojamā fonda energoefektivitāti, vienlaikus ceļot tā kvalitāti un ilgtspēju un nodrošinot sociālās atstumtības riskam pakļautās iedzīvotāju grupas ar adekvātu mājokli
3.2.2.3. Pašvaldības, kam jānodrošina publisko teritoriju apgaismojums	- elektroenerģijas patēriņa samazināšana, - finanšu līdzekļu ekonomija	- siltumnīcefektu gāzu emisiju un elektroenerģijas patēriņa samazināšana pašvaldību publisko teritoriju apgaismojuma infrastruktūrā	ierobežota	- sniegt atbalstu pašvaldībām tādas apgaismojuma infrastruktūras ieviešanā, kas Jauj samazināt esošo elektroenerģijas patēriņu un tādējādi samazināt SEG emisijas, - sniegt atbalstu perspektīvo un videi draudzīgo tehnoloģiju attīstībai, piemēram, automātiskās apgaismojuma sistēmas un gaismu izstarojošas diodes, kas ilgtermiņā varētu samazināt pašvaldību izdevumus par elektroenerģiju un

Iesaistīto pušu interešu analīze

Lai saprastu dažādas iesaistītās puses

Tēma:	Energoefektivitātes pasākumi			
Iesaistītās puses	Intereses attiecībā uz energoefektivitāti	Motivācija uzlabot energoefektivitātes jomā situāciju	Kapacitāte uzlabot situāciju	Iespējamās rīcības, lai apmierinātu iesaistīto pušu intereses
3.2.3. Mazie un vidējie komersanti, tai skaitā zemnieku saimniecības	- finanšu līdzekļu ekonomija, - ražošanas ēku, ražošanas tehnoloģisko iekārtu un ražošanas tehnoloģiju energoefektivitātes uzlabošana	- uzņēmuma konkurētspējas paaugstināšana un ražošanas procesā izmantojamo energoresursu izmaksas samazināšana, - siltumnīcefekta gāzu emisijas samazinošu tehnoloģiju attīstīšana	ierobežota	- sniegt atbalstu ražošanas ēku energoefektivitātes paaugstināšanas projektiem, lai samazinātu SEG emisijas, - sniegt atbalstu ražošanas procesu energoefektivitātes uzlabošanai
3.2.4. Rūpniecības un komercuzņēmumi	- finanšu līdzekļu ekonomija, - ražošanas ēku, ražošanas tehnoloģisko iekārtu un ražošanas tehnoloģiju energoefektivitātes uzlabošana	- uzņēmuma konkurētspējas paaugstināšana un ražošanas procesā izmantojamo energoresursu izmaksas samazināšana, - iespēja palielināt konkurētspēju pasaules eksporta tirgos īpaši saistībā ar tehnoloģijām, kas saistītas ar energoefektivitātes palielināšanu	ierobežota	- sniegt atbalstu ražošanas ēku energoefektivitātes paaugstināšanas projektiem, lai samazinātu SEG emisijas un attīstītu siltumnīcefekta gāzu emisijas samazinošas tehnoloģijas, - sniegt atbalstu energoauditu veikšanai rūpniecības un komercuzņēmumiem;
Sekundārās iesaistītās puses (pakalpojumu sniedzēji)				
3.2.5. Siltumapgādes uzņēmumi siltumenerģijas ražotāji un piegādātāji	- samazināt siltumenerģijas zudumus pārvades un sadales sistēmās, - paaugstināt uzņēmuma	- paaugstināt siltumenerģijas ražošanas efektivitāti, - samazināt siltumenerģijas zudumus pārvades un sadales sistēmās,	ierobežota	- sniegt atbalstu siltumenerģijas ražošanas efektivitātes paaugstināšanas projektiem, lai samazinātu SEG emisijas un samazinātu siltumenerģijas zudumus pārvades un sadales tīklos,

Iesaistīto pušu interešu analīze

Lai saprastu dažādas iesaistītās puses

Tēma:	Energoefektivitātes pasākumi			
Iesaistītās puses	Intereses attiecībā uz energoefektivitāti	Motivācija uzlabot energoefektivitātes jomā situāciju	Kapacitāte uzlabot situāciju	Iespējamās rīcības, lai apmierinātu iesaistīto pušu intereses
	darbības efektivitāti	- augstas efektivitātes koģenerācijas staciju attīstīšana		- atbalstīt siltumavotu rekonstrukciju un augstas efektivitātes koģenerācijas staciju būvniecību ar mērķi paaugstināt to efektivitāti vai mazināt ietekmi uz vidi
3.2.6. Ēku apsaimniekotāji	- mazāki izdevumi par izmantoto elektroenerģiju un siltuma enerģiju, - mājokļu kvalitātes uzlabošana	- palielināt dzīvojamā fonda energoefektivitāti, vienlaikus ceļot tā kvalitāti un ilgtspēju, - paaugstināt iedzīvotāju informētības līmeni par iespējām ietaupīt enerģiju mājsaimniecībās	ierobežota	- sniegt atbalstu dzīvojamo māju siltināšanas un renovācijas projektiem, - sniegt atbalstu energoefektīvu atjaunojamo energoresursu izmantošanai mājsaimniecību sektorā,
3.2.7. Energoservisa kompānijas ESKO ¹⁷	- mazāki izdevumi par izmantoto elektroenerģiju un siltuma enerģiju apsaimniekotajās ēkās, - mājokļa kvalitātes uzlabošana	- palielināt dzīvojamā fonda energoefektivitāti, vienlaikus ceļot tā kvalitāti un ilgtspēju - samazināt ēku uzturēšanas izdevumus	Ierobežota, jo ESKO tirgus Latvijā vēl nav attīstījies	- sniegt atbalstu dzīvojamo māju siltināšanas un renovācijas projektiem - sniegt atbalstu atjaunojamo energoresursu izmantošanai mājsaimniecību sektorā, lai nodrošinātu energoefektīvus risinājumus energoapgādē - valsts garantiju programma energoservisa kompāniju (ESKO) projektiem
3.2.8. Būvniecības kompānijas	- kvalitatīvu būvniecības	-izpildīt klientu pieprasītos kvalitātes	Ierobežota	- ēku minimālo energoefektivitātes prasību

¹⁷ ESKO - energoservisa kompānijas – ir investīciju uzņēmums, kas investē enerģiju taupošos pasākumos, ievieš šos pasākumus un veiktās investīcijas atpelna no panāktā energoresursu ietaupījuma ilgākā laika posmā (parasti 20 gados).

http://www.renesco.lv/index.php?option=com_content&view=article&id=22&Itemid=22&lang=lv

Iesaistīto pušu interešu analīze

Lai saprastu dažādas iesaistītās puses

Tēma:	Energoefektivitātes pasākumi			
Iesaistītās puses	Intereses attiecībā uz energoefektivitāti	Motivācija uzlabot energoefektivitātes jomā situāciju	Kapacitāte uzlabot situāciju	Iespējamās rīcības, lai apmierinātu iesaistīto pušu intereses
	darbu veikšana par sapratīgām cenām	rādītājus māju izbūvē - būvēt energoefektīvas, kvalitatīvas ēkas par sapratīgām cenām, kuru uzturēšanas izmaksas ir maksimāli zemas; - pārzināt jaunākās klientu pieprasītās tehnoloģijas ēku izbūvē, piemēram, pasīvās vai gandrīz 0 enerģijas patēriņa ēkas, lai dabūtu pasūtījumus un saglabātu būvkompānijas konkurētspēju	savu pasūtījumu ietvaros	pārskatīšana un pilnveide - LBN un MK noteikumu koriģēšana, nosakot augstākas prasības - energoauditu kvalitātes kontroles sistēmas izveide - būvniecības projektu kvalitātes kontroles sistēmas izveide - vienotu kvalitātes un energoefektivitātes kritēriju noteikšana un kontroles sistēma atbilstoši valsts enerģētikas politikai
3.2.9. Zinātnes un pētniecības institūcijas, augstskolas (LLU)	- siltumnīcefekta gāzu emisijas samazinošu tehnoloģiju attīstīšana	- veicināt siltumnīcefekta gāzu emisijas samazinošo produktu un tehnoloģiju pieejamību Latvijā, tādējādi nodrošinot SEG emisiju samazināšanu, - attīstīt sadarbību ar komersantiem, pašvaldībām, u.c. jauno tehnoloģiju ieviešanā	ierobežota	- sniegt atbalstu zinātnes un pētniecības infrastruktūras attīstībai - atbalsts zinātniskajiem pētījumiem par zema enerģijas patēriņa ēkām, jauniem siltumizolācijas materiāliem, telpu gaisa kvalitāti - komersantu un pētniecības institūciju sadarbības veicināšana ES finansētajos investīciju projektos
3.2.10. Sabiedriskā transporta uzņēmumi	- energoefektivitātes palielināšana, nodrošinot pakalpojumu iedzīvotājiem	energoefektivitātes palielināšana, izmaksu optimizēšana: - veidojot vienota sabiedriskā transporta maršrutu tīklu un organizējot saskanotus transporta kustības grafikus pašvaldību administratīvi teritoriālajās robežās, - uzlabojot sabiedriskā transporta	ierobežota	- sniegt atbalstu vienota sabiedriskā transporta maršrutu tīkla pilnveidošanai, pārskatot reģionālo un starppilsētu paralēlu dzelzceļa un autobusu maršrutu dotēšanu, - sniegt atbalstu, veicinot energoefektīvu sabiedriskā autotransporta līdzekļu iegādi, ar „zaļo iepirkumu” u.c. palīdzību

Iesaistīto pušu interešu analīze

Lai saprastu dažādas iesaistītās puses

Tēma:	Energoefektivitātes pasākumi			
Iesaistītās puses	Intereses attiecībā uz energoefektivitāti	Motivācija uzlabot energoefektivitātes jomā situāciju	Kapacitāte uzlabot situāciju	Iespējamās rīcības, lai apmierinātu iesaistīto pušu intereses
		<p>maršrutu plānošanas sistēmu,</p> <ul style="list-style-type: none"> -izmantojot energoefektīvu transporta floti, kuras uzturēšanas un ekspluatācijas izmaksas ir optimālas un videi draudzīgas 		
3.2.11. Elektroenerģijas ražošanas un apgādes uzņēmumi	<ul style="list-style-type: none"> - mazākas izmaksas energijas ražošanā, - „zalā energija” lokāliem resursiem <p>no</p>	<ul style="list-style-type: none"> - energozudumu optimizēšana Latvijas energosistēmās, nosakot maksimāli pielaujamos zudumus energijas pārvades sistēmās, - atjaunojamo energoresursu izmantošanas veicināšana, tai skaitā no mazajiem ražotājiem (mājsaimniecības) veicinot to iekļaušanu vienotā energosistēmā 	laba	<ul style="list-style-type: none"> - izveidot valsts energopārvaldes sistēmu energoresursu patēriņa samazinājuma nodrošināšanai un enerģētikas politikas ieviešanai: energijas lietotāju informēšana, rosināšana kontrolēt elektroenerģijas lietošanas patēriņa efektivitāti mājsaimniecībās (enerģētikas aģentūras) - īstenot viedās energosistēmas ar divpusējiem skaitītājiem nelielu atjaunojamo energoresursu izmantošanas gadījumā
3.2.12. Nozares asociācijas, enerģētikas aģentūras, konsultatīvās padomes	<ul style="list-style-type: none"> - energoefektivitātes pasākumu veicināšana valsts ekonomikas attīstībai 	<ul style="list-style-type: none"> - veicināt siltumnīcefekta gāzu emisijas samazinošo produktu un tehnoloģiju pieejamību Latvijā - attīstīt sadarbību ar komersantiem, pašvaldībām, u.c. jauno tehnoloģiju ieviešanā - paaugstināt iedzīvotāju informētības līmeni par iespējām ietaupīt enerģiju mājsaimniecībās 	ietekme uz lēmumu pieņemšanu valstiskā līmenī ir ierobežota	<ul style="list-style-type: none"> - stiprināt asociāciju, aģentūru un konsultatīvo padomju lomu lēmumu pieņemšanai valstiskā līmenī - komersanta un pētniecības institūcijas sadarbības veicināšana ES finansētajos investīciju projektos - atbalsts energijas gala lietotāju motivācijai energoefektivitātes pasākumu realizācijai - racionāla energijas patēriņa veicināšana mājsaimniecībās

3.3. Problēmas un risinājumi

Problēmas un risinājumi Problēmu analīzei un labāko risinājumu izstrādāšanai		
Tēma:	Energoefektivitātes pasākumi	
Problēmas	Risinājumi	Ieteikumi /piemēri no labajām praksēm Eiropā un Latvijā
3.3.1. mājokļu siltināšana		
3.3.1.1. Mājas lielākoties ir vecas, sliktas kvalitātes un netiek siltinātas, jo iedzīvotājiem ir atšķirīga un lielākoties zema maksātspēja Situācija ir labāka pilsētās, bet lauku apvidos daudzdzīvokļu ēkās pārsvarā dzīvo pensionāri, maz jauno ģimeņu tāpēc arī netiek uzsākti darbi pie iespējamās daudzdzīvokļu māju siltināšanas, nav iedzīvotāju maksātspējas. Lauku apvidos nav apdzīvoti visi dzīvokļi, kuri apkures periodā tiek apkurināti, tas ir dārgi.	Svarīgi turpināt intensīvu atbalsta programmu esošā dzīvojamā fonda energoefektivitātes palielināšanai, sevišķi daudzdzīvokļu sektorā, kur sagaidāma lielākā atdeve šādiem atbalsta mehānismiem. Meklēt citus tehnoloģiskos risinājumus, piemēram, mikrogenerācijas siltumenerģijas vai elektroenerģijas ražošanas tehnoloģisko iekārtu iegādi un uzstādīšanu dzīvojamai mājai, lai nodrošinātu siltumenerģijas vai elektroenerģijas ražošanu no atjaunojamiem energoresursiem Izplatīt labās prakses piemērus no Latvijas, ES. Atbalstīt trūcīgos, lai viņu maksātspēja nekavētu māju renovācijas	„Energoefektīvākā atjaunotā daudzdzīvokļu ēka Latvijā 2010” daudzdzīvokļu dzīvojamā māja: 1.Jelgavā, K.Helmaņa ielā, 2.Rīgā - Kurzemes prospektā 14 un Bebru ielā 4, 3.Ventspilī, Lielajā prospektā 22 „Energoefektīvākā daudzdzīvokļu ēka – jaunbūve 2010” : Daudzdzīvokļu ēka “Dienvidu pakavs – 2”, Rīga, Vienības gatve 192.

Problēmas un risinājumi		
Problēmu analīzei un labāko risinājumu izstrādāšanai		
Tēma:	Energoefektivitātes pasākumi	
Problēmas	Risinājumi	Ieteikumi /piemēri no labajām praksēm Eiropā un Latvijā
3.3.1.2. Budžeta līdzekļu nepietiekamība pašvaldībās projekta iesniegumu sagatavošanas procesam Pašvaldībai nav budžeta līdzekļu daudzdzīvokļu māju enegroaudita, tehniskās apsekošanas līdzfinansēšanai.	Atjaunot valsts līdzfinansējumu energoaudita, tehniskās apsekošanas veikšanai pirms siltināšanas projekta iesnieguma iesniegšanas.	
3.3.1.3. Individuālo dzīvojamo ēku energoefektivitātes paaugstināšana - zems būvniecības standarts, savukārt īpašniekiem nav finanšu resursu un zināšanu, kā renovēt , lai sasniegtu lielāku ekonomisko efektu no atjaunojamo energoresursu izmantošanas	Vidējā termiņā būtu labi iekļaut atbalsta shēmās arī viendzīvokļu ēkas, piedāvājot attiecīgu atbalsta līmeni siltumnoturības uzlabošanas pasākumiem energoefektivitātes paaugstināšanai Noteikt „enerģijas nabadzības” („heating/fuel poverty”- engl.) ¹⁸ slieksni Latvijā, kas paredz īpašu atbalstu tiem, kas ir zem šī sliekšņa. Iespējama labās pieredzes pārņemšana no Anglijas.	„Energoefektīvākā vienīmes ēka Latvijā – jaunbūve 2010”: Vienīmes māja “Lielkalni”, Čipka, Rojas novads Ziemeļu Staffordšīras siltās zonas energoefektivitātes shēma (Anglija) www.nswz.co.uk Kur ar nacionālās programmas palīdzību piedāvāta privātmāju siltināšana/ energoefektīva

¹⁸ Heating/fuel poverty/enerģijas nabadzības slieksni mājsaimniecībai nosaka gadījumos, kad mājsaimniecības iedzīvotāji nevar atlauties to adekvāti apkurināt par saprātīgu samaksu (Anglija, Īrija) un 18-21C uzturēšanai nepieciešams vairāk , nekā 10% no iedzīvotāju ienākumiem http://www.decc.gov.uk/en/content/cms/statistics/fuelpoverty_stats/fuelpoverty_stats.aspx , <http://fuelpoverty.eu>

Problēmas un risinājumi Problēmu analīzei un labāko risinājumu izstrādāšanai		
Tēma:	Energoefektivitātes pasākumi	
Problēmas	Risinājumi	Ieteikumi /piemēri no labajām praksēm Eiropā un Latvijā
		<p>atjaunošana iedzīvotājiem par brīvu. Izsludināts siltināšanas grants, tiem kuri pirmie pieteicās – kopumā 9000 privātmājām.</p> <p>LP21: projekts” Vienas pieturas veikals enerģētikā, Shaerbeka, Beļģija <i>(Setting up of a „one stop shop” in the field of energy)</i> www.schaerbeekirisnet.be</p> <p>Tā mērķis bija nodrošināt iedzīvotājiem tehniskās konsultācijas, kā renovēt māju, padarot to videi draudzīgu, un informētu, kādi finanšu resursi ir pieejami nacionālajās un reģionālajās programmās, lai to izdarītu.</p> <p>Kopumā izstrādāti 200 TEP šādām renovācijām un plānots piešķirt 200 aizdevumus ar samazinātu procenta likmi. Daļa no aizdevumiem tika izsniegti maznodrošinātajiem ar vēl papildus atbalstu.</p>

Problēmas un risinājumi Problēmu analīzei un labāko risinājumu izstrādāšanai		
Tēma:	Energoefektivitātes pasākumi	
Problēmas	Risinājumi	Ieteikumi /piemēri no labajām praksēm Eiropā un Latvijā
3.3.1.4. Individuālās mājsaimniecības šobrīd Latvijā -(2012.g) nav motivētas pārdot kopējā elektrotīklā saražoto energiju, tādēļ viedās energosistēmas ar divpusējiem skaitītājiem tiek reti izmantotas.	Izstrādāt motivējošu likumdošanu viedās energosistēmas ar divpusējiem skaitītājiem izmantošanai un energēģijas pārdošanai kopējā tīklā nelielu atjaunojamo energoresursu izmantošanas gadījumā (mājsaimniecības u.c.)	Vācijas enerģijas likums, Horvātijas piemērs.
3.3.2. energoefektivitātes paaugstināšana sabiedriskās un ražošanas ēkās		
3.3.2.1. Pašvaldību sabiedrisko ēku nolietojums un zemā energoefektivitāte	Valsts atbalsts energoaudita, tehniskās apsekošanas veikšanai pirms siltināšanas projekta iesnieguma iesniegšanas.	Energoefektīvākās iestādes 2010 Rīgas 141. pirmsskolas izglītības iestāde "Kastanītis", Rīga, Stērstu iela 19. Ventspils 3. vidusskola, Ventspilī, Tārgales ielā 5. „Energoefektīvākā sabiedriskā ēka – jaunbūve 2010”: 1. „Pirmsskolas izglītības iestāde "Bitīte", Ventspils 2. Valmieras pamatskola, Valmiera, Leona Paegles iela 40a.

Problēmas un risinājumi Problēmu analīzei un labāko risinājumu izstrādāšanai		
Tēma:	Energoefektivitātes pasākumi	
Problēmas	Risinājumi	Ieteikumi /piemēri no labajām praksēm Eiropā un Latvijā
3.3.2.2. Mazo un vidējo uzņēmumu darbības salīdzinoši zemā energoefektivitātē	<p>Mazo un vidējo uzņēmumu energoefektivitātes atbalstam uzsākt energoauditu izstrādes veicināšanu, jo tieši šajā uzņēmumu grupā ir novērojama zema aktivitāte lēmumu pieņemšanā attiecībā uz energoefektivitātes pasākumu veikšanu.</p> <p>Būtiski ir aktivizēt nozares asociāciju lomu energoefektivitātes veicināšanai,</p> <p>Komersantu un pētniecības institūciju sadarbības veicināšana</p>	<p>Sadarbības memorands "Dzīvo siltāk!"</p> <p>Viens no uzdevumiem ir veicināt nozaru asociāciju savstarpējo sadarbību/izglītošanos, lai nodrošinātu informācijas apriti par aktualitātēm nozarē;</p>
3.3.2.3. Nozaru asociāciju mazā ietekme uz lēmumu pieņemšanu valstiskā līmenī.	Aktivizēt nozaru asociāciju lomu energoefektivitātes paaugstināšanā un valstisku lēmumu pieņemšanā. Izstrādāt un ieviest demonstrācijas/pilotprojektus.	<p>Sadarbības memorands "Dzīvo siltāk!", Latvija.</p> <p>Viens no uzdevumiem ir veicināt nozaru asociāciju savstarpējo sadarbību/izglītošanos, lai nodrošinātu informācijas apriti par aktualitātēm nozarē;</p>
3.3.2.4. Rūpniecības sektora ražošanas ēku un tehnoloģiju zemā energoefektivitātē	Nepieciešama ražošanas ēku, ražošanas tehnoloģisko iekārtu un ražošanas tehnoloģiju energoefektivitātes uzlabošana, atbalsts rūpniecības sektoram EE risinājumu ieviešanai.	<p>Gabrovo pašvaldībā Bulgārijā projektā "Energoefektivitātes stratēģija GHG emisiju samazināšanai" tika izveidota energoefektivitātes zona Projekta ietvaros tika izstrādāti vairāki demonstrāciju projekti, tajā skaitā</p> <p>Ēku energoefektivitātes</p>

Problēmas un risinājumi Problēmu analīzei un labāko risinājumu izstrādāšanai		
Tēma:	Energoefektivitātes pasākumi	
Problēmas	Risinājumi	Ieteikumi /piemēri no labajām praksēm Eiropā un Latvijā
		rekonstrukcijas demonstrāciju projekti: Reģionālā slimnīca "D-r Tota Venkova" Vidusskola "Otets Paisii" Lielpaneļu dzīvojamās ēkas Rūpnieciskā ēka ("Mehatronika" plc) Administratīvā ēka (Rātsnams) Piemēram, noliktava Stoke-on-Trent, Anglija, fližu rūpnīcā – apgaismes ķermenī aprīkoti ar kustību sensoriem – iedegas tikai tad, ja kāds ienāk noliktavā.
3.3.2.5. Spēkā esošajos būvnormatīvos nav iestrādātas jaunākās enerģētikas politikas nostādnes, lai nodrošinātu pietiekami efektīvu ēku energoefektivitātes mērķu sasniegšanu.	Kvalitātes un energoefektivitātes kritēriju noteikšana un kontroles sistēma atbilstoši valsts enerģētikas politikai. Ēku minimālo energoefektivitātes prasību pārskatīšana un pilnveide, energoauditu kvalitātes kontroles sistēmas izveide, energoefektīvu renovāciju kvalitātes kontroles sistēmas izveide.	Sadarbības memorands "Dzīvo siltāk!" Viens no uzdevumiem ir izglītot par kvalitatīviem renovācijas procesa nosacījumiem, informēt par būvmateriālu kvalitātes standartiem un to iestrādes tehnoloģijām;

Problēmas un risinājumi		
Problēmu analīzei un labāko risinājumu izstrādāšanai		
Tēma:	Energoefektivitātes pasākumi	
Problēmas	Risinājumi	Ieteikumi /piemēri no labajām praksēm Eiropā un Latvijā
3.3.3. Energoefektivitātes paaugstināšana siltumenerģijas ražošanā		
3.3.3.1. Energoefektivitātes paaugstināšanas tempus centralizētajā siltumapgādē kavē nepieciešamais lielu investīciju apjoms, uzņēmumu un/vai pašvaldību ierobežotās spējas nemt kreditu. Siltumenerģijas ražošana līdz ar to daudzos gadījumos ir neefektīva.	Uzlabot kredītnosacījumus, ES projekti, vēlams palielināt centralizētās siltumapgādes pieslēgumu skaitu, tādējādi palielinot siltuma slodzi un uzlabojot centralizēto siltumapgādes sistēmu darbības efektivitāti. Būtu plaši jāizmanto augstas efektivitātes biomassas (koksne, salmi) koģenerācijas stacijas un katlu mājas, esošajās centralizētajās siltumapgādes sistēmās jāpaaugstina siltumenerģijas ražošanas efektivitāte.	
3.3.3.2. Koģenerācijās elektrības ražošanas procesā rodas siltums, kuru būtu lietderīgi izmantot apkurei, bet ne visos gadījtos tas tiek darīts	Vēlami kompleksi risinājumi – ieplānot, kur tiks izmantots siltums, kas radies elektroenerģijas ražošanas procesā.	<p>Labā prakse 5: Rūpniecības blakusprodukta -siltuma izmantošana Centralizētās apkures sistēmā Orebro (Zviedrija)</p> <p>Projektā centralizētās siltumapgādes kompānija slēdz līgumu ar rūpniecību par ražošanas blakusprodukta - siltuma (<i>waste-heat</i>) pirkšanu par zemu cenu. Rūpniecība saņem naudu par rūpniecības blakus produktu – siltumu.</p> <p>Rezultātā panākts ekonomiskāks resursu izlietojums, ietaupīta enerģija</p>

Problēmas un risinājumi Problēmu analīzei un labāko risinājumu izstrādāšanai		
Tēma:	Energoefektivitātes pasākumi	
Problēmas	Risinājumi	Ieteikumi /piemēri no labajām praksēm Eiropā un Latvijā
		un samazināts CO ₂ . Projektu finansēja nacionālā vides aizsardzības pārvalde, privātās investīcijas un vietējā enerģijas kompānija.
3.3.3.3. Siltumenerģijas zudumi pārvades un sadales tīklos un izdevumi par tīklu apsaimniekošanu. (Auces novads)	Veikt siltumtīklu renovāciju/nomaiņu un katlu māju modernizāciju ar pašvaldības atbalstu un iesaistoties struktūrfondu projektos, lai samazinātu siltumenerģijas patēriņu un zudumus	
3.3.3.4. Ekonomiskā situācija laukos, mazas jaudas siltumražošanas objekti. Daudzās apdzīvotās vietās centralizētās apkures sistēmas iznīcinātas. (Rundāles, Dobeles novads)	Ja nav centralizētās apkures sistēmas - sniegt atbalstu atjaunojamo energoresursu izmantošanai mājsaimniecību sektorā; Atbalstīt mikroģenerācijas siltumenerģijas vai elektroenerģijas ražošanas tehnoloģisko iekārtu iegādi un uzstādīšanu dzīvojamai mājai, lai nodrošinātu siltumenerģijas vai elektroenerģijas ražošanu no atjaunojamiem energoresursiem, kas ir pietiekami lēti.	
3.3.3.5. Projektu konkursu sarežģītā dokumentācija Projekta iesnieguma prasību izmaiņas pa konkursa	Veicot atkārtotos uzsaukums ES līdzfinansētiem projektiem, nemainīt faktiskās prasības, jo piesakoties pretendentiem, kas nav ieguvuši atbalstu pirmajā kārtā, otrajā kārtā praktiski nav	

Problēmas un risinājumi Problēmu analīzei un labāko risinājumu izstrādāšanai		
Tēma:	Energoefektivitātes pasākumi	
Problēmas	Risinājumi	Ieteikumi /piemēri no labajām praksēm Eiropā un Latvijā
kārtām – jāgatavo jauni dokumenti (Rundāles novads, Viesītes novads)	iespējams pretendēt uz līdzfinansējumu.	
3.3.3.6. Būvniecības izmaksu pieaugums, kvalificētu būvniecības speciālistu trūkums, kas ietekmē darbu kvalitāti. (Jelgavas novads)	Apmācību programmas, valsts atbalsts papildus augstas kvalifikācijas būvniecības speciālistu sagatavošanai.	
3.3.4. Efektīvas apgaismojuma infrastruktūras ieviešana pašvaldību publiskajās teritorijās		
3.3.4.1. Pašvaldību budžeta līdzekļu nepietiekamība – taupības nolūkos nakts stundās ielu apgaismojums ne vienmēr tiek nodrošināts. (Viesītes, Dobeles novads)	ES fondu, valsts programmu investīcijas perspektīvās un videi draudzīgās tehnoloģijās, piemēram, automātiskās apgaismojuma sistēmas un gaismu izstarojošas diodēs, kas ilgtermiņā varētu samazināt pašvaldību izdevumus par elektroenerģiju un apgaismojuma sistēmu apkalpošanu.	Gabrovo pašvaldība Bulgārija www.energymodel.eu Pateicoties ielu apgaismojuma sistēmas energoefektivitātes rekonstrukcijas un automatizētas apgaismojuma kontroles sistēmas projekta ieviešanai ir sasniegti ievērojami elektroenerģijas ietaupījumi. Gabrovo pašvaldībā Bulgārijā projektā "Energoefektivitātes stratēģija GHG emisiju samazināšanai" tika izveidota energoefektivitātes zona Projekta ietvaros tika izstrādāti vairāki demonstrāciju projekti, tajā skaitā:

Problēmas un risinājumi		
Problēmu analīzei un labāko risinājumu izstrādāšanai		
Tēma:	Energoefektivitātes pasākumi	
Problēmas	Risinājumi	Ieteikumi /piemēri no labajām praksēm Eiropā un Latvijā
		Ielu apgaismojuma sistēmas energoefektīva renovācija
3.3.4.2. Nelabvēlīgi projektu nosacījumi ielu apgaismojuma sistēmu nomaiņai (Aknīstes novads)	Labvēlīgāki ES fondu, valsts programmu nosacījumi ielu apgaismojuma rekonstrukcijai, jaunbūvēm.	
3.3.4.3. Apgaismes tikli daudzos gadījumos ir veci, neefektīvi, patērē daudz energijas, bet pašvaldībām nepietiek līdzekļu, lai tos renovētu pietiekami plašā apjomā. (Jelgavas novads)	Atbalsta pasākumos nākamajā plānošana periodā vajadzētu iekļaut, piemēram, ERAF aktivitātēs, kompleksu apgaismojuma rekonstrukciju – tiklu un apgaismes balstu rekonstrukciju, gaismekļu nomaiņu.	
3.3.5. Racionāla enerģijas patēriņa veicināšana mājsaimniecībās		
3.3.5.1. Nepietiekams sabiedrības informētības līmenis par iespējām taupīt enerģiju mājsaimniecībās un par energoefektivitātes pasākumu veikšanu	Veicināt iedzīvotāju izglītošanu un izpratni par enerģijas taupīšanas iespējām, ES fondu ietvaros finansiāli atbalstīt enerģijas gala lietotājus energoefektivitātes pasākumu realizācijai.	Sadarbības memorands "Dzīvo siltāk!" Viens no uzdevumiem ir veicināt kvalitatīvu pakalpojumu pieejamību, informējot sabiedrību par nozarē aktuālo informāciju, nodrošināt informācijas pieejamību dzīvokļu īpašniekiem. ZREA informācijas pasākumi.

Problēmas un risinājumi Problēmu analīzei un labāko risinājumu izstrādāšanai		
Tēma:	Energoefektivitātes pasākumi	
Problēmas	Risinājumi	Ieteikumi /piemēri no labajām praksēm Eiropā un Latvijā
		Gabrovo pašvaldība Bulgārijā www.energymodel.eu

3.4. Ieteiktie pasākumi energoefektivitātes (EE) jomā, kuriem nepieciešams atbalsts

3.4.1. Reģionālie pasākumi:

3.4.1.1. Pasākumi Rīcības plāna ieviešanai un plāna izpildes koordinācija un uzraudzība¹⁹:

- Darbs nacionālā līmenī priekšnoteikumu radīšanai, reģiona pašvaldību enerģijas projektu atbalstišanai finansējumam nacionālā līmenī, reģiona interešu pārstāvība energoefektivitātes jomā;
- Reģionālās iniciatīvas, darbs reģionālā līmenī pasākumu koordinēšanai;
- Plāna izpildes uzraudzība.

3.4.1.2. 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

3.4.1.3. 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.

3.4.1.4. Daudzdzīvokļu ēku energoefektīvas renovācijas popularizēšana un veicināšana Zemgales pašvaldībās.

3.4.1.5. Pašvaldību plānošanas dokumentos paredzēt enerģētikas sadaļu – AER, EE, transports u.c.²⁰

3.4.1.6. Pilotprojekti jaunu EE tehnoloģiju izmantošanā, pilotprojektu pieredzes popularizēšana un pārnese. Labāko Eiropas pieredžu pārnese, apmācību un pieredzes pārneses projekti enerģētikā.

3.4.2. Vispārējie pasākumi EE

3.4.2.1. Atbalsts mācību iestādēm mācību procesa, programmu uzlabošanai būvniecības speciālistu sagatavošanā energoefektivitātes jomā, ražošanas procesa energoefektivitātes inženieru sagatavošanā

3.4.3. Energofektivitāte siltuma ražošanā

3.4.3.1. Esošo katlu māju rekonstrukcija pārejai uz energoefektīvākām iekārtām un AER, pārveidei uz koģenerācijas stacijām (gan esošo gāzes kaltu māju pāreja uz gāzes koģenerācijām, gan pāreja uz AER);

¹⁹ Saskaņ ar tādu pašu pasākumu šī Rīcības Plāna AER sadaļā, jo pasākumi veicami par abām tēmām – AER un EE;

²⁰ Saskaņ ar tādu pašu pasākumu šī Rīcības Plāna AER sadaļā, jo pasākumi veicami par abām tēmām – AER un EE;

3.4.3.2. Atbalsts jaunu koģenerācijas staciju izbūvei, kas pāriet uz AER (koksnes biomasa u.c.)

3.4.3.3. Atbalsts siltuma enerģijas iepirkšanai no AER koģenerācijām;

3.4.3.4. Atbalsts siltuma enerģijas izmantošanai no koģenerācijām (apkurei u.c.)

3.4.3.5. Atbalsts mikroģenerāciju, siltumenerģijas vai elektroenerģijas ražošanas tehnoloģisko iekārtu iegādei un uzstādīšanai dzīvojamām mājām, lai nodrošinātu siltumenerģijas ražošanu no AER;

3.4.4. EE siltuma pārvadē

3.4.4.1. Atbalsts siltumtrašu rekonstrukcijai, renovācijai, jaunu patērētāju, katlu māju pieslēgšanai;

3.4.4.2. Dzīvojamo māju siltummezglu un stāvvadu maiņa (projektu pieteicēji - māju apsaimniekotāji);

3.4.4.3. Centralizētās apkures atjaunošana lauku apvidos māju grupām.

3.4.5. Ēkas un būves

3.4.5.1. Pašvaldību sabiedrisko ēku – pagastu pārvalžu, skolu, bērnudārzu, slimnīcu, kultūras namu u.c. renovācija energoefektivitātes paaugstināšanai;

3.4.5.2. Daudzdzīvokļu māju siltumnoturības uzlabošanas pasākumi, atbalsts tehniskās dokumentācijas sagatavošanai;

3.4.5.3. Atbalsts zema enerģijas patēriņa ēku izbūvei un esošo ēku rekonstrukcijai par zema enerģijas patēriņa ēku;

3.4.5.4. Atbalsts individuālo dzīvojamo ēku EE paaugstināšanai kompleksā risinājumā ar AER;

3.4.6. Ielu apgaismojums

3.4.6.1. Atbalsts ielu apgaismojuma trašu rekonstrukcijai;

3.4.6.2. Atbalsts ielu apgaismojuma jaunu trašu izbūvei;

3.4.6.3. Atbalsts apgaismojuma infrastruktūras nomaiņai - spuldžu nomaiņai uz energoefektīvākām (LED u.c.) spuldzēm; Latvenergo „ST” tipa, dzelzsbetona un koka balstu nomaiņa uz cinkotiem metāla balstiem u.c.;

3.4.6.4. Atbalsts attālinātās vadības sistēmu ieviešanai;

3.4.6.5. Atbalsts jaunu, videi draudzīgu, energoefektīvu tehnoloģiju ieviešanai.

3.5. Aktivitātes, projektu idejas

Aktivitātes, projektu idejas						
Lai noteiktu aktivitātes un rezultātus, kas nepieciešami, lai sasniegtu nosprausto mērķi						
Tēma:		Energoefektivitātes pasākumi				
Aktivitātes nosaukums	Vadošais partneris	Īss apraksts	Mērķi	Rezultāti	Indikatori	Finansējuma avoti
3.5.1. Reģionālās iniciatīvas						
	ZPR	<p>Pasākumi Rīcības plāna ieviešanai un plāna izpildes koordinācija un uzraudzība²¹:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. 	<p>Līdz 2020.gadam uzlabot energoefektivitāti Zemgales reģionā par 20%</p>	<p>Par 20% uzlabota energoefektivitāte</p>	<p>Iekļauto projektu skaits Nacionālajā Attīstības Plānā, Starptautisko projektu skaits</p>	<p>ES fondi, valsts programmas, ZPR</p>
	ZPR, ZREA	<p>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</p>	<p>CO2 izmešu samazināšana, enerģijas patēriņa samazināšana, energoefektivitātes uzlabošana par 20%</p>	<p>Informēta sabiedrība; uzlabota situācija enerģētikas jomā Zemgale reģionā; energoefektivitāte paaugstināta par 20%</p>	<p>Pasākumu skaits: Pieredzes apmaiņas vizītes, skaits; Semināri, atvērto durvju dienas, skaits; Publikācijas, skaits; Konsultāciju skaits</p>	<p>ES fondi, valsts programmas, ZPR ZREA</p>

²¹ Saskaņ ar tādu pašu pasākumu šī Rīcības Plāna AER sadaļā, jo pasākumi veicami par abām tēmām – AER un EE;

Aktivitātes, projektu idejas

Lai noteiktu aktivitātes un rezultātus, kas nepieciešami, lai sasniegtu nosprausto mērķi

Tēma:		Energoefektivitātes pasākumi				
Aktivitātes nosaukums	Vadošais partneris	Īss apraksts	Mērķi	Rezultāti	Indikatori	Finansējuma avoti
	ZPR, ZREA	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.	CO2 izmešu samazināšana; enerģijas patēriņa samazināšana; energoefektivitātes uzlabošana par 20%	enerģētikas plānošana un monitorings reģionālā līmenī, uzlabota situācija energoefektivitātes jomā Zemgale reģionā	Plāni, projekti, energoauditu skaits, sasniegtie energoefektivitātes rādītāji pa gadiem	ES projekti, valsts programmu projekti, ZPR, ZREA finansējums
	ZREA	Daudzdzīvokļu ēku energoefektīvas renovācijas popularizēšana un veicināšana Zemgales pašvaldībās.	CO2 izmešu samazināšana, enerģijas patēriņa samazināšana, energoefektivitātes uzlabošana par 20%	Energoefektīvas un sakārtotas daudzdzīvokļu ēkas	Samazināts CO2 daudzums, t; Ēkas apkurei nepieciešamais enerģijas daudzums, KWh/m ² gadā, ietaupītais enerģijas daudzums, % un KWH/m ² /gadā; renovēto ēku skaits.	ES fondi, nacionālās programmas; ZREA
	ZPR	Pašvaldību plānošanas dokumentos paredzēt enerģētikas sadalī - AER, EE, transports u.c. ²²	energoefektivitātes uzlabošana par 20%; CO2 izmešu	Energoefektīvas pašvaldību ēkas, energoefektīvs	Mēra paktu parakstījušo pašvaldību skaits;	ZPR, pašvaldību budžets

²² Šaskan ar tādu pašu pasākumu šī Rīcības Plāna AER sadaļā, jo pasākumi veicami par abām tēmām – AER un EE;

Aktivitāties, projektu idejas						
Lai noteiktu aktivitātes un rezultātus, kas nepieciešami, lai sasniegtu nosprausto mērķi						
Tēma:		Energoefektivitātes pasākumi				
Aktivitātes nosaukums	Vadošais partneris	Īss apraksts	Mērķi	Rezultāti	Indikatori	Finansējuma avoti
			samazināšana par 20%,	transports	Pašvaldību skaits, kam pašvaldības attīstības programmās iekļauta enerģētikas sadaļa	
	ZPR, ZREA	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 energijā – 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 patēriņtāju grupās (jaunieši, publiskā sektora darbinieki u.c.)	energoefektivitātes uzlabošana par 20%; CO2 izmešu samazināšana par 20%	Informēti zinoši Zemgales speciālisti, radīti priekšnoteikumi energoefektīvu tehnoloģiju izmantošanai, energoefektīvai uzvedībai	Projektu skaits, Pasākumu skaits	ES fondi, nacionālās programmas, ZPR, ZREA budžets
	ZPR	Labas pārvaldības prakses ieviešana un popularizēšana, piemēram, elektroenerģijas taupīšana darbavietās u.c.	energoefektivitātes uzlabošana par 20%; CO2 izmešu samazināšana par 20%	Ietaupīta energija, energoefektīva pārvaldība	1 projekts	ES fondi, ZPR
3.5.2. Siltuma ražošanā						
3.5.2.1. Energoefektivitātes pasākumi katlu mājās	Aknīstes novads	Rekonstruēt atlikušās siltumtrases, siltināt katlu māju.	Samazināt siltuma zudumus siltumtrasēs,	Renovētas/rekonstruētas siltumtrases, km;	Samazināti siltuma zudumi, %;	ES fondi, KPFI u.c. valsts programmas, pašvaldības

Aktivitātes, projektu idejas						
Lai noteiktu aktivitātes un rezultātus, kas nepieciešami, lai sasniegtu nosprausto mērķi						
Tēma:		Energoefektivitātes pasākumi				
Aktivitātes nosaukums	Vadošais partneris	Īss apraksts	Mērķi	Rezultāti	Indikatori	Finansējuma avoti
			paaugstināt siltumenerģijas ražošanas efektivitāti	Novērsti siltuma zudumi, %	CO2 emisiju samazinājums t/gadā	līdzfinansējums
	Bauskas novads	Centrālās katlu mājas, siltumtrases rekonstrukcija Garozas ciemā.	Paaugstināt siltumenerģijas ražošanas un pārvades efektivitāti	rekonstruēta katlu māja un siltumtrase.	Lietderības koeficenta uzlabojums; 1 MWh ražošanas izmaksas	ES fondi, KPFI u.c. valsts programmas, pašvaldības līdzfinansējums
	Dobeles novads	Veco apkures katlu nomaiņa uz videi draudzīgākiem katliem; esošo apkures sistēmu ierīču modernizēšana (energaizeru uzstādīšana) u.t.t	paaugstināt siltumenerģijas ražošanas efektivitāti	Rekonstruēta, energoefektīva katlu māja	Lietderības koeficenta uzlabojums; 1 MWh ražošanas izmaksas	ES fondi, KPFI u.c. valsts programmas, pašvaldības līdzfinansējums
	Iecavas novads	Ja mikrorajonā "Dartija" tiks realizēts mūzikas skolas celtniecības projekts, katlu mājā Grāfa laukumā 5 būs nepieciešams jaudīgāks cirkulācijas sūknis un frekvenču pārveidotājs. Jāveic gāzes regulēšanas iekārtas (GRI) rekonstrukcija – jaudas palielināšanai. Veco divu katlu RK – 1,6 nomaiņa uz energoefektīvākiem katliem. Katlu mājas jumta kapitālais remonts. Lietus ūdens novadīšanas sistēmas izbūve.	paaugstināt siltumenerģijas ražošanas efektivitāti	Rekonstruēta, energoefektīva katlu māja	Lietderības koeficenta uzlabojums, 1 MWh ražošanas izmaksas	ES fondi, valsts programmas pašvaldības līdzfinansējums
	Jēkabpils novads	Katlu nomaiņa Dunavas pagasta katlu mājā. Pāreja uz šķeldas katliem un šķeldas	Paaugstināt siltumenerģijas	Rekonstruēta, energoefektīva	Lietderības koeficenta	ES fondi, valsts programmas

Aktivitātes, projektu idejas						
Lai noteiktu aktivitātes un rezultātus, kas nepieciešami, lai sasniegtu nosprausto mērķi						
Tēma:		Energoefektivitātes pasākumi				
Aktivitātes nosaukums	Vadošais partneris	Īss apraksts	Mērķi	Rezultāti	Indikatori	Finansējuma avoti
		<p>noliktavas izbūve Ābeļu pagastā.</p> <p>Leimaņu pagasta Mežgales katlu mājas viena malkas apkures katla nomaiņa uz granulu katlu.</p> <p>Rubenes pagastā apkures katla nomaiņa bērnudārzā -2012.gadā</p>	<p>ražošanas efektivitāti, aizvietot fosilo kurināmo veidus ar atjaunojamajiem energoresursiem</p>	katlu māja	<p>uzlabojums; 1 MWh ražošanas izmaksas</p>	pašvaldības līdzfinansējums
	Jelgavas novads	<p>Apkures katlu un katlu māju rekonstrukcijas turpināšana, aizvietojot fosilos energoresursus ar atjaunojamajiem energoresursiem</p>	<p>Paaugstināt siltumenerģijas ražošanas efektivitāti, aizvietot fosilo kurināmo veidus ar atjaunojamajiem energoresursiem</p>	<p>Rekonstruēta, energoefektīva katlu māja Izstrādāta tehniskā dokumentācija</p>	<p>Lietderības koeficenta uzlabojums; 1 MWh ražošanas izmaksas</p>	ES fondi, valsts programmas pašvaldības līdzfinansējums, uzņēmēji
	Jēkabpils novads	<p>Katlu mājas rekonstrukcija Bērnu un Jauniešu Centrā.</p> <p>Pils namu pārvaldes katlu mājas renovācija.</p> <p>SIA „Jēkabpils reģionālā slimnīca” katlu mājas modernizēšana, apkures katla ar 3 MW jaudu uzstādīšana, kas kā kurināmo izmanto atjaunojamos energoresursus, katlu mājas ēkas rekonstrukcija, siltummezglu bloka ierīkošana sasaistei ar gāzes apkures sistēmu un energovadības automātiskās sistēmas ierīkošana.</p> <p>SIA „Jēkabpils siltums” esošo katlu māju modernizācija, katlu nomaiņa</p>	<p>Paaugstināt siltumenerģijas ražošanas efektivitāti, aizvietot fosilo kurināmo veidus ar atjaunojamajiem energoresursiem</p>	<p>Rekonstruētas, energoefektīvas katlu mājas</p>	<p>Lietderības koeficenta uzlabojums; 1 MWh ražošanas izmaksas</p>	ES finansējums, KPFI u.c. valsts programmas, pašvaldības līdzfinansējums

Aktivitātes, projektu idejas

Lai noteiktu aktivitātes un rezultātus, kas nepieciešami, lai sasniegtu nosprausto mērķi

Tēma:		Energoefektivitātes pasākumi				
Aktivitātes nosaukums	Vadošais partneris	Īss apraksts	Mērķi	Rezultāti	Indikatori	Finansējuma avoti
	Kokneses novads	<p>Pēc uzņēmēja G.Belēviča izstrādātā projekta „Iršu enerģija” realizēšanas nākotnē iespējams ciematam piegādāt siltumu, vai vismaz siltumu siltā ūdens ražošanai.</p> <p>Katlu mājas renovācija un modernizācija Iršos.</p> <p>Katlu mājas rekonstrukcija Kokneses ciemā.</p>	<p>Paaugstināt siltumenerģijas ražošanas efektivitāti, aizvietot fosilo kurināmo veidus ar atjaunojamajiem energoresursiem</p>	Rekonstruētas, energoefektīvas katlu mājas	Lietderības koeficenta uzlabojums; 1 MWh ražošanas izmaksas	ES finansējums, KPFI u.c. valsts programmas, pašvaldības līdzfinansējums, privātais finansējums
	Krustpils novads	Apkures katlu nomaiņa un katlu māju rekonstrukcija Variešu, Kūku, Spungēnu, Jaunās muižas, Antūžu un Mežāres ciemā	Paaugstināt siltumenerģijas ražošanas efektivitāti	Rekonstruētas, energoefektīvas katlu mājas.	Lietderības koeficenta uzlabojums; 1 MWh ražošanas izmaksas	ES fondi, KPFI u.c. valsts programmas, pašvaldības līdzfinansējums
	Ozolnieku novads	Lokālās apkures izbūve Ozolnieku novada Salgales pag. Garozas pamatskolai un Salgales pamatskolai	<p>Paaugstināt siltumenerģijas ražošanas efektivitāti, aizvietot fosilo kurināmo veidus ar atjaunojamajiem energoresursiem</p>	Izbūvēta energoefektīva lokālā apkure	Mājsaimniecību skaits, kam nodrošināta apkure; 1 MWh ražošanas izmaksas	ES finansējums, KPFI u.c. valsts programmas, pašvaldības līdzfinansējums
	Skrīveru novads	2 apkures katlu nomaiņa - pāriet uz mazāku jaudu, kā kurināmo izmantojot granulas	Paaugstināt siltumenerģijas ražošanas efektivitāti	energoefektīvas katlu mājas	Lietderības koeficenta uzlabojums; 1 MWh ražošanas izmaksas	ES fondi, nacionālās programmas, pašvaldības līdzfinansējums
	Vecumnieku novads	SIA „Mūsu saimnieks” :	Paaugstināt siltumenerģijas	Rekonstruēta, energoefektīva	Lietderības koeficenta	ES finansējums,

Aktivitātes, projektu idejas						
Lai noteiktu aktivitātes un rezultātus, kas nepieciešami, lai sasniegtu nosprausto mērķi						
Tēma:		Energoefektivitātes pasākumi				
Aktivitātes nosaukums	Vadošais partneris	Īss apraksts	Mērķi	Rezultāti	Indikatori	Finansējuma avoti
		1. Sūkņa nomaiņa uz jaudīgāku cirkulācijas sūkni un frekvenču pārveidotāju. 2. Veco katlu nomaiņa pret energoefektīvākiem. 3. Katlu mājas kapitālais remonts.	ražošanas efektivitāti	katlu māja	uzlabojums; 1 MWh ražošanas izmaksas	KPFI u.c. nacionālās programmas, pašvaldības līdzfinansējums, privātais finansējums
	Viesītes novads	Viesītes katlu mājas jaudas palielināšana (aptuvenais projekta budžets – 300 000 LVL)	Paaugstināt siltumenerģijas ražošanas efektivitāti	Energoefektīva katlu māja	Lietderības koeficenta uzlabojums; 1 MWh ražošanas izmaksas	ES finansējums, KPFI u.c. nacionālās programmas, pašvaldības līdzfinansējums
3.5.2.2. Koģenerācijas staciju izbūve un energoefektivitātes risinājumi	Aizkraukles novads	Koģenerācijas stacija ar 8 MW siltuma jaudu -dzīvojamām ēkām.	Paaugstināt siltumenerģijas ražošanas efektivitāti; Augstas efektivitātes koģenerācijas stacijas izbūve;	Energoefektīva koģenerācijas stacija	1 MWh ražošanas izmaksas	SIA „Aizkraukles siltums”
	Aknīstes novads	Koģenerācijas stacijas lieko siltumu izmantot siltumnīcu kompleksa izveidei, siltuma akumulācijas stacijas izveidei	Paaugstināt siltumenerģijas ražošanas izmantošanas efektivitāti	Energoefektīvi izmantota enerģija un	Lietderības koeficenta uzlabojums; 1 MWh siltumenerģijas izmaksas siltumnīcām	Privātais kapitāls. Ierobežojums - kvotas elektrības ražošanai no FM
	Aknīstes	Koģenerācijas stacijas izbūve dzīvojamām ēkām ~ 1 MW elektrība, 2,4 kW siltums (vai	Paaugstināt siltumenerģijas	Energoefektīva koģenerācijas	Lietderības koeficenta	Rezervēta pašvaldības zeme

Aktivitātes, projektu idejas

Lai noteiktu aktivitātes un rezultātus, kas nepieciešami, lai sasniegtu nosprausto mērķi

Tēma:		Energoefektivitātes pasākumi				
Aktivitātes nosaukums	Vadošais partneris	Īss apraksts	Mērķi	Rezultāti	Indikatori	Finansējuma avoti
	novads	1 kW elektrība, 2,4 kW siltums)	ražošanas efektivitāti; Augstas efektivitātes koģenerācijas stacijas izbūve	stacija	uzlabojums; 1 MWh ražošanas izmaksas	iznomāšanai uzņēmējam; Piesaistīt uzņēmēju;
	Auces novads	Koksnes biomasas koģenerācijas stacijas izveide Bēnes pagastā, saražotā siltuma izmantošana kopējā centrālajā siltuma apgādes sistēmā	Paaugstināt siltumenerģijas ražošanas efektivitāti; Augstas efektivitātes koģenerācijas stacijas izbūve;	Energoefektīva koģenerācijas stacija	1 MWh ražošanas izmaksas	ES fondi, valsts programmas pašvaldības vai privātais līdzfinansējums
	Dobeles novads	Koģenerācijas stacijas modernizācija	Paaugstināt siltumenerģijas ražošanas efektivitāti;	Energoefektīva koģenerācijas stacija	Lietderības koeficenta uzlabojums; 1 MWh ražošanas izmaksas;	Ar privāto investīciju piesaisti, šobrīd notiek izpēte
	Dobeles novads	Izpēte, TEP par novadā esošo biogāzes ražotņu saražotā siltuma novadīšanu uz tuvumā izvietotajām apdzīvotajām vietām - Kroņauce, Auri, Lejasstrazdi un Biksti.	Uzlabot siltumenerģijas ražošanas, piegādes un izmantošanas efektivitāti	Energoefektīva apkure	1m ² apkures maksa	ES fondi, valsts programmas, privātais vai pašvaldības līdzfinansējums
	Jēkabpils novads	SIA „Jēkabpils siltums” esošās koģenerācijas stacijas modernizācija un jaudas pastiprināšana; 2 malkas katlu nomaiņa uz granulu kaltiem Zasas pagastā elektroenerģijas ražošanai	Paaugstināt enerģijas ražošanas efektivitāti	Energoefektīva koģenerācijas stacija	Lietderības koeficenta uzlabojums; 1 MWh ražošanas izmaksas	ES fondi, valsts programmas, privātais vai pašvaldības līdzfinansējums

Aktivitāties, projektu idejas						
Lai noteiktu aktivitātes un rezultātus, kas nepieciešami, lai sasniegtu nosprausto mērķi						
Tēma:		Energoefektivitātes pasākumi				
Aktivitātes nosaukums	Vadošais partneris	Īss apraksts	Mērķi	Rezultāti	Indikatori	Finansējuma avoti
	Pļaviņu novads	Gāzes vada 2.7 km izbūve, lai varētu ierīkot koģenerācijas stacijas divām Pļaviņu pilsētas katlu mājām	Paaugstināt enerģijas ražošanas un pārvades efektivitāti	Energoefektīva enerģijas pārvade; izbūvēts gāzes vads, km	Gāzes vads, km	ES fondi, valsts programmas, pašvaldības līdzfinansējums
	Rundāles novads	Pilsrundāles ciema centralizētā apkures sistēmas katlu mājas rekonstrukcija par koģenerācijas staciju	Paaugstināt siltumenerģijas ražošanas efektivitāti; Augstas efektivitātes koģenerācijas staciju attīstīšana;	Rekonstruēta, energoefektīva koģenerācijas stacija	Lietderības koeficenta uzlabojums; 1 MWh ražošanas izmaksas	ES fondi, KPFI u.c. valsts programmas, pašvaldības līdzfinansējums
	Salas novads	Koģenerācijas stacijas izbūve Salas ciemā, Skolas ielā-2	Paaugstināt siltumenerģijas ražošanas efektivitāti	Energoefektīva koģenerācijas stacija	1 MWh ražošanas izmaksas	ES fondi, valsts programmas privātais kapitāls
	Viesītes novads	6,8MWH koģenerācijas stacijas izbūve.	Paaugstināt siltumenerģijas ražošanas efektivitāti; Augstas efektivitātes koģenerācijas staciju attīstīšana	Energoefektīva koģenerācijas stacija	1 MWh ražošanas izmaksas	ES struktūrfondi - 50%, privātais finansējums
3.5.2.3. Alternatīvie risinājumi	Dobeles novads	Izpētes veikšana alternatīvu siltumenerģijas ieguves veidu attīstīšanai Dobeles novadā (solārā enerģija, zemes siltuma izmantošana); Izpētes veikšana Dobeles pilsētas	Mazāki izdevumi par izmantoto elektroenerģiju un siltuma enerģiju, Mājokļu kvalitātes	Izpētes dati par solārās stacijas, zemes siltumsūkņu apkuri	CO2 emisiju samazinājums t/gadā	Privātais kapitāls, ES fondi, valsts programmas, pašvaldības līdzfinansējums

Aktivitātes, projektu idejas						
Lai noteiktu aktivitātes un rezultātus, kas nepieciešami, lai sasniegtu nosprausto mērķi						
Tēma:		Energoefektivitātes pasākumi				
Aktivitātes nosaukums	Vadošais partneris	Īss apraksts	Mērķi	Rezultāti	Indikatori	Finansējuma avoti
		ģeotermālo resursu optimālai izmantošanai;	un ilgtspējas uzlabošana			
	Iecavas novads	No 2012.gada siltuma energijas iepirkšana SIA „Iecavas siltums” vajadzībām no biokoģenerācijas stacijas – ap 8000 MWh.	Paaugstināt siltumenerģijas ražošanas efektivitāti; aizvietot fosilos enerģijas avotus ar AER	Izmantota „zaļā enerģija”; samazināts CO2	CO2 emisiju samazinājums t/gadā	Iecavas novada pašvaldības kapitālsabiedrība
	Jelgavas novads	Izpētes veikšana alternatīvu siltumenerģijas ieguves veidu attīstīšanai Jelgavas novadā (solārā enerģija, zemes siltuma izmantošana); Izpētes veikšana Jelgavas novadā ģeotermālo resursu optimālai izmantošanai;	Paaugstināt siltumenerģijas ražošanas efektivitāti; aizvietot fosilos enerģijas avotus ar AER Iegūt datus, vai AER izmantošana ir ekonomiski pamatoata	Izpētes dati par solārās stacijas zemes siltumsūkņu apkuri	CO2 emisiju samazinājums t/gadā	Privātais kapitāls, ES fondi, valsts programmas, pašvaldības līdzfinansējums
3.5.3. Siltuma pārvade						
3.5.3.1. Siltumtīkli	Aknīstes novads	Veco siltumtrašu rekonstrukcija Aknīstē, papildus patērētāju pieslēgšana.	Samazināt siltumenerģijas zudumus pārvades un sadales sistēmās; Paaugstināt uzņēmuma darbības efektivitāti; Samazināt	Rekonstruētas siltumtrases, km Patērētāju skaita pieaugums	Samazināti siltuma zudumi, % CO2 emisiju samazinājums t/gadā; Rekonstruētās trases garums, km	Valsts programmas, ES fondu izmantošana, ja pietiek budžeta līdzekļu. Pašlaik nepietiek, EFFLA kvota izlietota, ERAF finansējumu

Aktivitātes, projektu idejas

Lai noteiktu aktivitātes un rezultātus, kas nepieciešami, lai sasniegtu nosprausto mērķi

Tēma:		Energoefektivitātes pasākumi				
Aktivitātes nosaukums	Vadošais partneris	Īss apraksts	Mērķi	Rezultāti	Indikatori	Finansējuma avoti
			siltumapgādes izmaksas			var saņemt tikai SIA un 40%, pašvaldībai nav iespēju.
	Auces novads	Veco siltumtīklu posmu nomaiņa Auces pilsētā un Vecauces pagastā; Siltumtrašu siltināšana Lielauces un Bēnes pagastos.	Samazināt siltumenerģijas zudumus pārvades un sadales sistēmās; Samazināt siltumapgādes izmaksas	Rekonstruētas siltumtrases, km	Samazināti siltuma zudumi, % CO2 emisiju samazinājums t/gadā, Rekonstruētās trases garums, km	Valsts un Auces pilsētas domes finansējums
	Bauskas novads	Efektīvas siltuma izmantošanas sistēmas attīstība-uzstādīt digitālos skaitītājus SCADA siltummezglos	Samazināt siltumenerģijas zudumus pārvades un sadales sistēmās; Samazināt siltumapgādes izmaksas	uzstādīti digitālie skaitītāji SCADA siltummezglos	Samazināti siltuma zudumi, %	ES fondi, valsts programmas, novada pašvaldības finansējums
	Iecavas novads	32 jaunu karstā ūdens siltummaiņu uzstādīšana ar kopējo siltumslodzi / jaudu 6000 KW	Samazināt siltumenerģijas zudumus pārvades un sadales sistēmās; Uzlabot uzskaiti un regulēšanu	Rekonstruēti siltummezgli	Samazināti siltuma zudumi,%; CO2 emisiju samazinājums t/gadā	ES fondi, valsts programmas, novada pašvaldības finansējums
	Jelgavas novads	Siltummezglu rekonstrukcija un siltumtrašu nomaiņa, lai siltumtrases būtu nomainītas pilnībā	Samazināt siltumenerģijas zudumus pārvades un sadales sistēmās	Renovēti/rekonstruēti siltummezgli un siltumtrases	Samazināti siltuma zudumi,%; CO2 emisiju samazinājums t/gadā	ES fondi, KPFI u.c. valsts programmas, pašvaldības līdzfinansējums

Aktivitāties, projektu idejas						
Lai noteiktu aktivitātes un rezultātus, kas nepieciešami, lai sasniegtu nosprausto mērķi						
Tēma:		Energoefektivitātes pasākumi				
Aktivitātes nosaukums	Vadošais partneris	Īss apraksts	Mērķi	Rezultāti	Indikatori	Finansējuma avoti
	Jēkabpils novads	<p>Siltumtrases nomaiņa - 280 m - Dunavas pagastā.</p> <p>Dzīvojamu māju siltummezglu un stāvvadu nomaiņa Ābeļu pagastā.</p> <p>Siltumtrases siltināšana - 150 m- Leimaņu pagastā.</p> <p>Siltumtrases nomaiņa - 3000m - Zasas pagastā</p> <p>Siltumtrašu maiņa līdz māju siltummezglam (SIA „Jēkabpils siltums”)</p> <p>Stāvvadu maiņa daudzdzīvokļu mājās (Māju apsaimniekotāji)</p>	Samazināt siltumenerģijas zudumus pārvades un sadales sistēmās	Renovētas/rekonstruētas siltumtrases, km; Rekonstruēti siltummezgli, nomainīti stāvvadi	Samazināti siltuma zudumi,%; CO2 emisiju samazinājums t/gadā	ES finansējums KPFI u.c. valsts programmas, pašvaldības līdzfinansējums
	Kokneses novads	Siltumtīklu maiņa kopējās Vecbebru ciema katlu mājas vajadzībām	Samazināt siltumenerģijas zudumus pārvades un sadales sistēmās	Renovētas/rekonstruētas siltumtrases, km	Samazināti siltuma zudumi,%; CO2 emisiju samazinājums t/gadā	ES finansējums KPFI u.c. valsts programmas,, pašvaldības līdzfinansējums
	Krustpils novads	Rekonstruēt siltumtrases Antūžu, Kūku, Jaunās muižas, Variešu un Spuņģēnu ciemos.	Samazināt siltuma zudumus siltumtrasēs, paaugstināt siltumenerģijas pārvades efektivitāti	Renovētas/rekonstruētas siltumtrases, km	Samazināti siltuma zudumi,%; CO2 emisiju samazinājums t/gadā	ES fondi, KPFI u.c. valsts programmas, pašvaldības līdzfinansējums
	Ozolnieku novads	Siltumtīklu rekonstrukcija un modernizācija, pieslēgums centrālai siltumapgādei:	Samazināt siltumenerģijas zudumus pārvades	Renovētas/rekonstruētas siltumtrases, km;	Samazināti siltuma zudumi,%; CO2 emisiju	ES fondi, valsts programmas, pašvaldības

Aktivitāties, projektu idejas						
Lai noteiktu aktivitātes un rezultātus, kas nepieciešami, lai sasniegtu nosprausto mērķi						
Tēma:		Energoefektivitātes pasākumi				
Aktivitātes nosaukums	Vadošais partneris	Īss apraksts	Mērķi	Rezultāti	Indikatori	Finansējuma avoti
		Sociālās aprūpes centram „Zemgale” Tautas namam Ambulancei Ozolnieku mājsaimniecībām	un sadales sistēmās; Paaugstināt uzņēmuma darbības efektivitāti	Patēriņtāju skaita pieaugums	samazinājums t/gadā	līdzfinansējums
	Pļaviņu novads	Siltumtīklu rekonstrukcija un modernizācija 1) Rekonstruēt 2km siltumtrasi pie Raiņa ielas katlu mājas 2) Vietalvā paredzēt 6 siltummezgli ierīkošanu daudzdzīvokļu mājām	Samazināt siltumenerģijas zudumus pārvades un sadales sistēmās; Paaugstināt uzņēmuma darbības efektivitāti	Renovētas/rekonstruētas siltumtrases, km; ierīkoti siltummezgli, gab.	Samazināti siltuma zudumi, %; CO2 emisiju samazinājums t/gadā	ES fondi, valsts programmas, pašvaldības līdzfinansējums
	Rundāles novads	Siltumapgādes tīklu nomaiņa uz tīkliem ar labāku izolāciju Saulaines ciemā	Samazināt siltumenerģijas zudumus pārvades un sadales sistēmās	Renovētas/rekonstruētas siltumtrases, km	Samazināti siltuma zudumi, %; CO2 emisiju samazinājums t/gadā	ES fondi, KPFI u.c. valsts programmas, pašvaldības līdzfinansējums
	Rundāles novads	Bērsteles ciema daudzdzīvokļu māju un individuālo dzīvojamo māju centralizētās siltumapgādes sistēmas atjaunošana	Energoefektīva siltumapgādes sistēma	Energoefektīva siltumapgādes sistēma	Pievienoto māju skaits, gab.; 1MWh ražošanas un piegādes izmaksas	ES fondi un KPFI u.c. valsts programmas, pašvaldības līdzfinansējums
	Salas novads	Siltumtrases nomaiņa Susējas ielā 5, 10, 12, 14-120m	Samazināt siltumenerģijas zudumus pārvades un sadales sistēmās	Renovētas/rekonstruētas siltumtrases, km	Samazināti siltuma zudumi, %; CO2 emisiju	ES fondi, KPFI u.c. valsts programmas, pašvaldības līdzfinansējums

Aktivitātes, projektu idejas						
Lai noteiktu aktivitātes un rezultātus, kas nepieciešami, lai sasniegtu nosprausto mērķi						
Tēma:		Energoefektivitātes pasākumi				
Aktivitātes nosaukums	Vadošais partneris	Īss apraksts	Mērķi	Rezultāti	Indikatori	Finansējuma avoti
					samazonājums t/gadā	
	Skrīveru novads	Siltumapgādes cauruļvadu nomaiņa uz cauruļvadiem ar labāku izolāciju: 300m	Samazināt siltumenerģijas zudumus pārvades un sadales sistēmās	Renovētas/rekonstruētas siltumtrases, m	Samazināti siltuma zudumi, %; CO2 emisiju samazinājums t/gadā	ES fondi, nacionālās programmas, pašvaldības līdzfinansējums
	Vecumnieku novads	Siltummezglu rekonstrukcija	Samazināt siltumenerģijas zudumus pārvades un sadales sistēmās	Renovēti/rekonstruēti siltummezgli	Samazināti siltuma zudumi, %; CO2 emisiju samazinājums t/gadā	ES fondi, KPFI u.c. valsts programmas, pašvaldības līdzfinansējums
	Viesītes novads	Siltumtrašu nomaiņa uz energoefeketīvākām. (vēl nenomainītās siltumtrases)	Samazināt siltumenerģijas zudumus pārvades un sadales sistēmās	Renovētas/rekonstruētas siltumtrases, km	Samazināti siltuma zudumi, %; CO2 emisiju samazinājums t/gadā	ES fondi, KPFI u.c. valsts programmas, pašvaldības līdzfinansējums
	Viesītes novads	Atsevišķu ēku, kam ir lokālās katlu mājas, pieslēgšana centrālajai apkurei (Piemēram, kultūras nams), pirms projekta izstrādājot TEP vai tas ir ekonomiski pamatoti	Energoefektīva siltumapgādes sistēma	Energoefektīva siltumapgādes sistēma	Pievienoto māju skaits, gab.; 1MWh ražošanas izmaksas	ES fondi, KPFI u.c. valsts programmas, pašvaldības līdzfinansējums
	Viesītes novads	Kultūras nama (Kultūras pils) pieslēgšana centrālajai apkures sistēmai	Energoefektīva siltumapgādes sistēma	Energoefektīva siltumapgādes sistēma; Izbūvētas trases, km	1MWh ražošanas un piegādes izmaksas	ES fondi un KPFI u.c. valsts programmas,, pašvaldības

Aktivitāties, projektu idejas						
Lai noteiktu aktivitātes un rezultātus, kas nepieciešami, lai sasniegtu nosprausto mērķi						
Tēma:		Energoefektivitātes pasākumi				
Aktivitātes nosaukums	Vadošais partneris	Īss apraksts	Mērķi	Rezultāti	Indikatori	Finansējuma avoti
						līdzfinansējums
3.5.3.2. Gāzes pārvade (ja tiek ražota biogāze)	Tērvetes novads	Gāzes pārvadi, ja A/s „Agrofirma Tērvete” izbūvē biogāzes ražotni , kas varētu nodrošināt apkuri Kroņauces ciematam (šis projekts minēts arī AER sadalā)	Biogāzes piegāde apkures vajadzībām; AER izmantošana apkures vajadzībām	Biogāzes pārvadi	Pārvadītās biogāzes daudzums, m3; CO2 emisiju samazinājums t/gadā; apkures izmaksas kwh/m2	Es fondi, KPFI u.c. valsts programmas, privātais finansējums
3.5.4. Ēkas un būves – gala patēriņtājs – energoefektivitātes uzlabošana						
3.5.4.1. Pašvaldību īpašumu (skolām, bērnu dārziem, bibliotēkām, pansionātiem u.c.) audits, renovācija, (t.sk. siltināšana)	Aizkraukles novads	Pašvaldības iestāžu ēku renovācija un energoefektivitātes paaugstināšana: Pašvaldības administrācijas ēkas Lāčplēša ielā 1 un 1a	Siltumenerģijas, elektroenerģijas patēriņa samazināšana; Finanšu līdzekļu ekonomija ēku uzturēšanai	Renovētas energoefektīvas ēkas	CO2 emisiju samazinājums kg/m2 gadā; Enerģijas patēriņa ietaupījums MWh/m2; Maksājums par apkuri uz 1m2	Pašvaldības finansējums, ERAF, valsts programmas, pilsētvides prioritātes līdzekļi
	Aknīstes novads	Siltināt Aknīstes bērnu un jauniešu centru, sociālo māju.	Siltumenerģijas, elektroenerģijas patēriņa samazināšana; Finanšu līdzekļu ekonomija ēku uzturēšanai	Renovētas energoefektīvas ēkas	CO2 emisiju samazinājums kg/m2 gadā; enerģijas patēriņa ietaupījums MWh/m2; Maksājums par apkuri uz 1m2	KPFI u.c. valsts programmas, trūkst budžeta līdzekļu.
	Auces	Nākamajā plānošanas periodā, no 2012.-2014. gadam paredzēts veikt Izglītības	Siltumenerģijas, elektroenerģijas	Renovētas energoefektīvas	CO2 emisiju samazinājums	Pašvaldība paredzējusi

Aktivitātes, projektu idejas						
Lai noteiktu aktivitātes un rezultātus, kas nepieciešami, lai sasniegtu nosprausto mērķi						
Tēma:		Energoefektivitātes pasākumi				
Aktivitātes nosaukums	Vadošais partneris	Īss apraksts	Mērķi	Rezultāti	Indikatori	Finansējuma avoti
	novads	iestāžu energoefektivitātes paaugstināšanu (skolu, bērnudārzu siltināšanu)	patēriņa samazināšana; Finanšu līdzekļu ekonomija ēku uzturēšanai	ēkas	kg/m ² gadā; enerģijas patēriņa ietaupījums MWh/m ² ; Maksājums par apkuri uz 1m ²	finansējumu investīciju plānā LVL 560000,00 apmērā.
	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"	Siltumenerģijas, elektroenerģijas patēriņa samazināšana; Finanšu līdzekļu ekonomija ēku uzturēšanai	Renovētas energoefektīvas ēkas	CO ₂ emisiju samazinājums kg/m ² gadā; enerģijas patēriņa ietaupījums MWh/m ² ; Maksājums par apkuri uz 1m ²	ES fondi un nacionālās programmas, pašvaldības līdzfinansējums
	Bauskas novads	Bauskas novada izglītības iestāžu energoefektivitātes projekta izstrāde un realizācija Energoefektivitātes uzlabošanas tehnisko projektu izstrāde un īstenošana Bauskas pilsētas pamatskolai, Uzvaras vidusskolai, Griķu pamatskolai, Mežotnes pamatskolai, Mežotnes internātskolas mācību korpusa ēkai un dienesta viesnīcai, Ozolaines pamatskolai, Vecsaules pamatskolai un struktūrvienībai Jaunsaules pamatskola, Codes pamatskolai, Pamūšas SIPS, Mūzikas skolai, PII Pasaulīte	Siltumenerģijas, elektroenerģijas patēriņa samazināšana; Finanšu līdzekļu ekonomija ēku uzturēšanai	Renovētas energoefektīvas ēkas	CO ₂ emisiju samazinājums kg/m ² gadā; enerģijas patēriņa ietaupījums MWh/m ² ; Maksājums par apkuri uz 1m ²	ES fondi un nacionālās programmas, pašvaldības līdzfinansējums

Aktivitāties, projektu idejas						
Lai noteiktu aktivitātes un rezultātus, kas nepieciešami, lai sasniegtu nosprausto mērķi						
Tēma:		Energoefektivitātes pasākumi				
Aktivitātes nosaukums	Vadošais partneris	Īss apraksts	Mērķi	Rezultāti	Indikatori	Finansējuma avoti
		jaunajam korpusam				
	Bauskas novads	Īslīces pagasta pārvaldes ēkas fasādes siltināšana, apdare	Siltumenerģijas, elektroenerģijas patēriņa samazināšana; Finanšu līdzekļu ekonomija ēku uzturēšanai	Renovētas energoefektīvas ēkas	CO2 emisiju samazinājums kg/m ² gadā; enerģijas patēriņa ietaupījums MWh/m ² ; Maksājums par apkuri uz 1m ²	ES fondi un nacionālās programmas, pašvaldības līdzfinansējums
	Bauskas novads	Ērgļu sociālā centra siltināšana	Siltumenerģijas, elektroenerģijas patēriņa samazināšana; Finanšu līdzekļu ekonomija ēku uzturēšanai	Renovētas energoefektīvas ēkas	CO2 emisiju samazinājums kg/m ² gadā; enerģijas patēriņa ietaupījums MWh/m ² ; Maksājums par apkuri uz 1m ²	ES fondi un nacionālās programmas, pašvaldības līdzfinansējums
	Bauskas novads	Bauskas novada pašvaldības ēku energoefektivitātes paaugstināšana	Siltumenerģijas, elektroenerģijas patēriņa samazināšana; Finanšu līdzekļu ekonomija ēku uzturēšanai	Renovētas energoefektīvas ēkas	CO2 emisiju samazinājums kg/m ² gadā; enerģijas patēriņa ietaupījums MWh/m ² ; Maksājums par apkuri uz 1m ²	ES fondi un nacionālās programmas, pašvaldības līdzfinansējums
	Dobeles novads	Pašvaldība plāno siltināt skolas, bērnu dārzus, kultūras nama ēku, Dobeles un apkārtnes slimnīcu, PIUAC ēku u.c.	Siltumenerģijas, elektroenerģijas	Renovētas energoefektīvas ēkas	CO2 emisiju samazinājums kg/m ² gadā;	KPFI u.c. valsts programmas, pašvaldības

Aktivitātes, projektu idejas						
Lai noteiktu aktivitātes un rezultātus, kas nepieciešami, lai sasniegtu nosprausto mērķi						
Tēma:		Energoefektivitātes pasākumi				
Aktivitātes nosaukums	Vadošais partneris	Īss apraksts	Mērķi	Rezultāti	Indikatori	Finansējuma avoti
		Izpēte, TEP par novadā esošo biogāzes ražotņu saražotā siltuma novadišanu uz tuvumā izvietotajām apdzīvotajām vietām - Kroņauce, Auri, Lejasstrazdi un Biksti.	patēriņa samazināšana; Finanšu līdzekļu ekonomija ēku uzturēšanai		Enerģijas patēriņa ietaupījums MWh/m ² ; Maksājums par apkuri uz 1m ²	līdzfinansējums.
	Iecavas novads	Turpināt pašvaldības sabiedrisko ēku energoefektivitātes paaugstināšanu – Iecavas veselības un sociālās aprūpes centrs, Iecavas internātpamatskola un internāts, Sarkanā skola, Dzimtmisas pamatskola u.c.	Siltumenerģijas, elektroenerģijas patēriņa samazināšana; Finanšu līdzekļu ekonomija ēku uzturēšanai	Renovētas energoefektīvas ēkas	CO ₂ emisiju samazinājums kg/m ² gadā; enerģijas patēriņa ietaupījums MWh/m ² ; Maksājums par apkuri uz 1m ²	Būtu nepieciešams turpināt iesaistīt ES līdzekļus un palielināt finansējumu KPFI programmā, pašvaldības budžets ir ierobežots
	Jaunjelgavas novads	Energoefektivitātes uzlabošana Jaunjelgavas novada bērnu dārziem, skolām un pagastu pārvaldēm.	Siltumenerģijas, elektroenerģijas patēriņa samazināšana; Finanšu līdzekļu ekonomija ēku uzturēšanai	Renovētas energoefektīvas ēkas	CO ₂ emisiju samazinājums kg/m ² gadā; Enerģijas patēriņa ietaupījums MWh/m ² ; Maksājums par apkuri uz 1m ²	ES fondi, KPFI u.c. valsts programmas, pašvaldības līdzfinansējums
	Jelgavas novads	Turpināt pašvaldības iestāžu energoefektivitātes paaugstināšanu, kompleksi risinājumi – siltināšana, apkures nomaīna, apgaismojuma rekonstrukcija, atjaunojamo energoresursu izmantošana	Siltumenerģijas, elektroenerģijas patēriņa samazināšana;	Renovētas energoefektīvas ēkas Tehniskās dokumentācijas izstrāde, izpēte	CO ₂ emisiju samazinājums kg/m ² gadā; Enerģijas patēriņa ietaupījums	ES fondi, KPFI u.c. valsts programmas, pašvaldības līdzfinansējums, sadarbība ar

Aktivitātes, projektu idejas						
Lai noteiktu aktivitātes un rezultātus, kas nepieciešami, lai sasniegtu nosprausto mērķi						
Tēma:		Energoefektivitātes pasākumi				
Aktivitātes nosaukums	Vadošais partneris	Īss apraksts	Mērķi	Rezultāti	Indikatori	Finansējuma avoti
		siltā ūdens, siltuma un elektroenerģijas ražošanai. Pasīvo ēku būvniecība.	Finanšu līdzekļu ekonomija ēku uzturēšanai		MWh/m2; Maksājums par apkuri uz 1m2	uzņēmējiem
	Jēkabpils novads	Ābeļu pagasta skolas ēkas un jumta siltināšana. Leimaņu pagasta Mežgales pānsijas ēkas siltināšana. Zasas pagasta bērnu rotaļu un attīstības centra siltināšana un Zasas vecās ambulances ēkas jumta nomaiņa un sienu siltināšana. Kalna pagasta Dubultu kultūras nama siltināšana. 3.vsk. renovācija t.sk. siltināšana 2.vsk. dienesta viesnīcas renovācija t.sk. siltināšana PII „Kāpēcītis” energoefektīva renovācija Tautas nama energoefektīva renovācija Brīvības ielas 258 energoefektīva renovācija. Jēkabpils pamatskolas energoefektīva renovācija. PII „Bērziņš” energoefektīva renovācija.	Siltumenerģijas, elektroenerģijas patēriņa samazināšana; Finanšu līdzekļu ekonomija ēku uzturēšanai	Renovētas energoefektīvas ēkas	CO2 emisiju samazinājums kg/m2 gadā; Enerģijas patēriņa ietaupījums MWh/m2; Maksājums par apkuri uz 1m2	ES finansējums KPFI u.c. valsts programmas, pašvaldības līdzfinansējums
	Jelgava	Jelgavas 4. pamatskolas energoefektivitātes paaugstināšana;	Siltumenerģijas, elektroenerģijas	Renovētas energoefektīvas ēkas	CO2 emisiju samazinājums kg/m2 gadā;	KPFI u.c. valsts programmas vai ES struktūrfondi,

Aktivitātes, projektu idejas						
Lai noteiktu aktivitātes un rezultātus, kas nepieciešami, lai sasniegtu nosprausto mērķi						
Tēma:		Energoefektivitātes pasākumi				
Aktivitātes nosaukums	Vadošais partneris	Īss apraksts	Mērķi	Rezultāti	Indikatori	Finansējuma avoti
		<p>Jelgavas 6. vidusskolas energoefektivitātes paaugstināšana;</p> <p>Jelgavas 1. ģimnāzijas energoefektivitātes paaugstināšana;</p> <p>Jelgavas 1. sanatorijas internātpamatiskolas energoefektivitātes paaugstināšana;</p> <p>Pirmsskolas izglītības iestādes "Gaismiņa" energoefektivitātes paaugstināšana;</p> <p>Jelgavas speciālās internātpamatiskolas energoefektivitātes paaugstināšana;</p> <p>Jelgavas pilsētas pašvaldības pirmskolas izglītības iestādes „Spridītis” rekonstrukcija pēc zema enerģijas patēriņa principiem;</p> <p>BJC "JUNDA" energoefektivitātes paaugstināšana ēkai Skolas ielā 2;</p> <p>JBC "Junda" Pasta ielā 32 energoefektivitātes paaugstināšana;</p> <p>Spīdolas ģimnāzijas ēkas siltināšana;</p> <p>Jelgavas pašvaldības policijas administratīvās ēkas siltināšana</p>	<p>patēriņa samazināšana;</p> <p>Finanšu līdzekļu ekonomija ēku uzturēšanai</p>		<p>Enerģijas patēriņa ietaupījums MWh/m²;</p> <p>Maksājums par apkuri uz 1m²</p>	<p>pašvaldības līdzfinansējums</p>
	Kokneses novads	Kokneses pagastā: Kokneses novada domes ēkas, I.Gaiša Kokneses vidusskolas, Kokneses speciālās internātpamatiskolas - attīstības centra, PII „Gundega”, Ģimenes atbalsta dienas centra ēku energoefektivitātes uzlabošana.	<p>Siltumenerģijas, elektroenerģijas patēriņa samazināšana;</p> <p>Finanšu līdzekļu</p>	<p>Renovētas energoefektīvas ēkas</p>	<p>CO₂ emisiju samazinājums kg/m² gadā;</p> <p>Enerģijas patēriņa ietaupījums MWh/m²;</p>	<p>KPFI u.c. valsts programmas vai ES struktūrfondi,</p> <p>pašvaldības līdzfinansējums</p>

Aktivitāties, projektu idejas						
Lai noteiktu aktivitātes un rezultātus, kas nepieciešami, lai sasniegtu nosprausto mērķi						
Tēma:		Energoefektivitātes pasākumi				
Aktivitātes nosaukums	Vadošais partneris	Īss apraksts	Mērķi	Rezultāti	Indikatori	Finansējuma avoti
		<p>Iršu pagastā - Pērses pamatskolas ēkas renovācija atbilstoši augstām energoefektivitātes prasībām, izmantojot videi draudzīgus būvniecības materiālus.</p> <p>Pašvaldībai piederošās medpunktā ēkas sienu siltināšana, logu un durvju nomaiņa, invalīdu iebrauktuves izbūve un elektroinstalāciju nomaiņa Bebru un Iršu ciemā.</p>	ekonomija uzturēšanai ēku		Maksājums par apkuri uz 1m ²	
	Krustpils novads	<p>Pašvaldības iestāžu ēku renovācija un energoefektivitātes paaugstināšana:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Krustpils novada pašvaldības administrācijas ēka (Rīgas iela 150 a, Jēkabpils); - Vīpes pamatskola un sporta zāle; - Variešu pirmskolas izglītības iestāde (perspektīvā – Variešu pamatskola); - Mežāres pagasta pārvaldes ēka (kultūras nams, pagasta pārvalde, bibliotēka); - Antūžu kultūras nams, - Vīpes pagasta kluba ēka „Vālodzītes” - Ēka Laukezera 4, Zīlāni, Kūku pagasts, kurā atrodas kultūras nams, sociālais dienests, bibliotēka. - Ēka Atašienes ciemā Liepu iela 14 a, 	Siltumenerģijas, elektroenerģijas patēriņa samazināšana; Finanšu līdzekļu ekonomija ēku uzturēšanai	Renovētas energoefektīvas ēkas	CO ₂ emisiju samazinājums kg/m ² gadā; Enerģijas patēriņa ietaupījums MWh/m ² ; Maksājums par apkuri uz 1m ²	ES fondi, valsts investīcijas, Pašvaldības finansējums

Aktivitāties, projektu idejas						
Lai noteiktu aktivitātes un rezultātus, kas nepieciešami, lai sasniegtu nosprausto mērķi						
Tēma:		Energoefektivitātes pasākumi				
Aktivitātes nosaukums	Vadošais partneris	Īss apraksts	Mērķi	Rezultāti	Indikatori	Finansējuma avoti
		<p>kurā atrodas pagasta pārvalde, bibliotēka, u.c.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kūku pagasta pārvaldes ēka; - Vīpes pagasta pārvaldes ēka; - Ēka Kūku 36, Kūku pagastā, kur atrodas Kūku bibliotēka; - Ēka Madonas ielā 21; - Ēka „Kalmītes” Spuņģēnu ciema centrā 				
	Krustpils novads	Daudzfunkcionāla centra (kultūras, sporta, sarīkojumu, u.c.) būvniecība Zilānu ciemā atbilstoši Nulles enerģijas ēkas definīcijai	Siltumenerģijas, elektroenerģijas patēriņa samazināšana; Finanšu līdzekļu ekonomija ēku uzturēšanai	Daudzfunkcionāls centrs, kurš atbilst Nulles enerģijas ēkas definīcijai	CO2 emisiju samazinājums kg/m ² gadā; Enerģijas patēriņa ietaupījums MWh/m ² ; Maksājums par apkuri uz 1m ²	ES fondi, valsts investīcijas, Pašvaldības finansējums
	Krustpils novads	Iekšējo apgaismes ķermēju pašvaldības ēkās nomaiņa uz energoefektīviem gaismas ķermējiem.	Elektroenerģijas patēriņa samazināšana; Finanšu līdzekļu ekonomija	Energoefektīvs apgaismojums pašvaldības ēkās	Enerģijas patēriņa ietaupījums MWh/m ² ;	ES fondi, valsts investīcijas, Pašvaldības finansējums
	Ozolnieku novads	Ozolnieku centrālās bibliotēkas, ambulances Rīgas ielā 29 energoefektivitātes paaugstināšana; Sociālās aprūpes centrs „Zemgale”	Siltumenerģijas, elektroenerģijas patēriņa samazināšana;	Renovētas energoefektīvas ēkas	CO2 emisiju samazinājums kg/m ² gadā; Enerģijas patēriņa ietaupījums	ES fondi, valsts programmas, pašvaldības līdzfinansējums

Aktivitātes, projektu idejas						
Lai noteiktu aktivitātes un rezultātus, kas nepieciešami, lai sasniegtu nosprausto mērķi						
Tēma:		Energoefektivitātes pasākumi				
Aktivitātes nosaukums	Vadošais partneris	Īss apraksts	Mērķi	Rezultāti	Indikatori	Finansējuma avoti
		Ozolnieku vidusskola Teteles pamatskola	Finanšu līdzekļu ekonomija ēku uzturēšanai		MWh/m2; Maksājums par apkuri uz 1m2	
	Pļaviņu novads	Pļaviņu pansionāts, komplekss no trim ēkām – JIC „Ideja”; PII „Jumītis”, PII „Zīluks”, PII „Rūķītis”, Kultūras centrs, Mākslas skola, Mūzikas skola, Pašvaldības ēka Daugavas 43-45, Pašvaldības ēka Dzelzceļa 11.	Siltumenerģijas, elektroenerģijas patēriņa samazināšana; Finanšu līdzekļu ekonomija ēku uzturēšanai	Renovētas energoefektīvas ēkas	CO2 emisiju samazinājums kg/m2 gadā; Enerģijas patēriņa ietaupījums MWh/m2; Maksājums par apkuri uz 1m2	ES fondi, valsts programmas, pašvaldības līdzfinansējums
	Rundāles novads	3 pašvaldību ēku energoefektīva renovācija	Siltumenerģijas, elektroenerģijas patēriņa samazināšana; Finanšu līdzekļu ekonomija ēku uzturēšanai	Renovētas energoefektīvas ēkas	CO2 emisiju samazinājums kg/m2 gadā; Enerģijas patēriņa ietaupījums MWh/m2; Maksājums par apkuri uz 1m2	ES fondi, valsts programmas, pašvaldības līdzfinansējums
	Skrīveru novads	Kultūras centra, PII Sprīdītis energoefektīva renovācija	Siltumenerģijas, elektroenerģijas patēriņa samazināšana; Finanšu līdzekļu ekonomija ēku uzturēšanai	Renovētas energoefektīvas ēkas	CO2 emisiju samazinājums kg/m2 gadā; Enerģijas patēriņa ietaupījums MWh/m2; Maksājums par	ES fondi, valsts programmas pašvaldības līdzfinansējums 250 000 LVL

Aktivitātes, projektu idejas

Lai noteiktu aktivitātes un rezultātus, kas nepieciešami, lai sasniegtu nosprausto mērķi

Tēma:		Energoefektivitātes pasākumi				
Aktivitātes nosaukums	Vadošais partneris	Īss apraksts	Mērķi	Rezultāti	Indikatori	Finansējuma avoti
	Tērvetes novads	PII „Zvaniņš”, PII „Sprīdītis”, Annas Brigaderes pamatskolas energoefektīva renovācija	Siltumenerģijas, elektroenerģijas patēriņa samazināšana; Finanšu līdzekļu ekonomija ēku uzturēšanai	Renovētas energoefektīvas ēkas	CO2 emisiju samazinājums kg/m ² gadā; Enerģijas patēriņa ietaupījums MWh/m ² ; Maksājums par apkuri uz 1m ²	KPFI u.c. valsts programmas, ES fondi, pašvaldības līdzfinansējums
	Tērvetes novads	Lai panāktu maksimālo efektu siltumenerģijas taupīšanā būtu nepieciešams siltināt SAC „Tērvete” korpusus.	Oglekļa dioksīda emisiju samazināšana, paaugstinot energoefektivitāti pašvaldību ēkās un samazinot siltumenerģijas patēriņu;	Renovētas energoefektīvas ēkas	CO2 emisiju samazinājums kg/m ² gadā; Enerģijas patēriņa ietaupījums MWh/m ² ; Maksājums par apkuri uz 1m ²	Projekta paredzamais finansējums 120 000 Ls, tajā skaitā PVN un pašvaldības līdzfinansējums 25%
	Vecumnieku novads	Turpināt pašvaldības sabiedrisko ēku energoefektivitātes paaugstināšanu – Vecumnieku tautas nams, Vecumnieku mūzikas un mākslas skola, Skaistkalnes vidusskola un sākumskola, Misas bērnudārzs, Valles pirmsskolas izglītības iestāde, Vecumnieku vidusskola.	Siltumenerģijas, elektroenerģijas patēriņa samazināšana; Finanšu līdzekļu ekonomija ēku uzturēšanai; CO2 emisiju samazināšana	Renovētas energoefektīvas ēkas	CO2 emisiju samazinājums kg/m ² gadā; Enerģijas patēriņa ietaupījums MWh/m ² ; Maksājums par apkuri uz 1m ²	Būtu nepieciešams turpināt piesaistīt ES līdzekļus un palielināt finansējumu KPFI programmā., Pašvaldību budžets ir ierobežots

Aktivitātes, projektu idejas						
Lai noteiktu aktivitātes un rezultātus, kas nepieciešami, lai sasniegtu nosprausto mērķi						
Tēma:		Energoefektivitātes pasākumi				
Aktivitātes nosaukums	Vadošais partneris	Īss apraksts	Mērķi	Rezultāti	Indikatori	Finansējuma avoti
	Viesītes novads	Viesītes novada Rites pamatskolas renovācija pēc zema energijas patēriņa standartiem (tai skaitā tehniskās dokumentācijas izstrāde) (plānotais aptuvenais proj.budžets 330 000 LVL)	Siltumenerģijas, elektroenerģijas patēriņa samazināšana; Finanšu līdzekļu ekonomija ēku uzturēšanai; CO2 emisiju samazināšana	Renovēta energoefektīva ēka	CO2 emisiju samazinājums kg/m ² gadā; Energijas patēriņa ietaupījums MWh/m ² ; Maksājums par apkuri uz 1m ²	ES fondi, valsts programmas, pašvaldības līdzfinansējums
	Viesītes novads	Energoefektivitātes paaugstināšana Viesītes novada pašvaldības ēkās: PII „Zilīte”, Viesītes Mūzikas un Mākslas skolai, Sociālā dienesta ēkā, muzeja „Sēlija” ēkai, Paula Stradiņa skolas ēkai u.c.	Siltumenerģijas, elektroenerģijas patēriņa samazināšana; Finanšu līdzekļu ekonomija ēku uzturēšanai; CO2 emisiju samazināšana	Renovētas energoefektīvas ēkas	CO2 emisiju samazinājums kg/m ² gadā; Energijas patēriņa ietaupījums MWh/m ² ; Maksājums par apkuri uz 1m ²	ES fondi, valsts programmas, pašvaldības līdzfinansējums
3.5.4.2. Daudzdzīvokļu māju audits, renovācija (t.sk. Siltināšana)	Aizkraukles novads	Daudzdzīvokļu māju renovācija un energoefektivitātes paaugstināšana	Mazāki izdevumi par izmantoto elektroenerģiju un siltuma energiju; Mājokļa kvalitātes un ilgtspējas uzlabošana; CO2 emisiju	Renovētas energoefektīvas ēkas	CO2 emisiju samazinājums kg/m ² gadā, energijas patēriņa ietaupījums MWh/m ² ; Maksājums par apkuri uz 1m ²	ERDF, valsts programmas, privātais finansējums

Aktivitātes, projektu idejas						
Lai noteiktu aktivitātes un rezultātus, kas nepieciešami, lai sasniegtu nosprausto mērķi						
Tēma:		Energoefektivitātes pasākumi				
Aktivitātes nosaukums	Vadošais partneris	Īss apraksts	Mērķi	Rezultāti	Indikatori	Finansējuma avoti
		samazināšana				
	Auces novads	Visos pagastos nepieciešama dzīvojamā māju siltināšana un renovācija, Lielaucē ir 4 šādas mājas	Mazāki izdevumi par izmantoto elektroenerģiju un siltuma enerģiju; Mājokļa kvalitātes un ilgtspējas uzlabošana; CO2 emisiju samazināšana	Renovētas energoefektīvas ēkas	CO2 emisiju samazinājums kg/m ² gadā; Enerģijas patēriņa ietaupījums MWh/m ² ; Maksājums par apkuri uz 1m ²	ERDF, valsts programmas, privātais finansējums
	Dobeles novads	Novadā plānots siltināt ~10 mājas	Mazāki izdevumi par izmantoto elektroenerģiju un siltuma enerģiju; Mājokļa kvalitātes un ilgtspējas uzlabošana; CO2 emisiju samazināšana	Renovētas energoefektīvas ēkas	CO2 emisiju samazinājums kg/m ² gadā; Enerģijas patēriņa ietaupījums MWh/m ² ; Maksājums par apkuri uz 1m ²	ERA un nac. progr. „Infrastruktūra un pakalpojumi”, aktivitāte 3.4.4.1 „Daudzdzīvokļu māju siltumnoturības uzlabošanas pasākumi”
	Iecavas novads	Veikt visu pašvaldībā esošo daudzdzīvokļu ēku renovāciju, aktualizēt energoauditus.	Mazāki izdevumi par izmantoto elektroenerģiju un siltuma enerģiju; Mājokļa kvalitātes un ilgtspējas uzlabošana; CO2 emisiju	Renovētas energoefektīvas ēkas	CO2 emisiju samazinājums kg/m ² gadā; Enerģijas patēriņa ietaupījums MWh/m ² ; Maksājums par apkuri uz 1m ²	Turpināt izmantot ERAF līdzekļus, paredzot ES finansējumu līdzīgu aktivitāšu īstenošanai arī nākamajā plānošanas periodā.

Aktivitātes, projektu idejas						
Lai noteiktu aktivitātes un rezultātus, kas nepieciešami, lai sasniegtu nosprausto mērķi						
Tēma:		Energoefektivitātes pasākumi				
Aktivitātes nosaukums	Vadošais partneris	Īss apraksts	Mērķi	Rezultāti	Indikatori	Finansējuma avoti
			samazināšana			
	Jaunjelgavas novads	Renovēt un siltināt novada dzīvojamās ēkas.	Mazāki izdevumi par izmantoto elektroenerģiju un siltuma enerģiju; Mājokļa kvalitātes un ilgtspējas uzlabošana; CO2 emisiju samazināšana	Renovētas energoefektīvas ēkas	CO2 emisiju samazinājums kg/m ² gadā; Enerģijas patēriņa ietaupījums MWh/m ² ; Maksājums par apkuri uz 1m ²	ERAF un nacionālā programma, aktivitāte 3.4.4.1. dzīvokļu īpašnieku līdzfinansējums
	Jelgavas novads	Daudzdzīvokļu māju renovācija un energoefektivitātes paaugstināšana Jelgavas novadā	Mazāki izdevumi par izmantoto elektroenerģiju un siltuma enerģiju; Mājokļa kvalitātes un ilgtspējas uzlabošana; CO2 emisiju samazināšana	Renovētas energoefektīvas ēkas	CO2 emisiju samazinājums kg/m ² gadā, enerģijas patēriņa ietaupījums MWh/m ² ; Maksājums par apkuri uz 1m ²	ERAF, valsts programmas, privātais finansējums
	Jēkabpils novads	Siltināt trīs 18 dzīvokļu dzīvojamās mājas Dunavas pagastā. Dignājas pagasta 12 dzīvokļu dzīvojamās mājas „Vārpas”, siltināšana. Ābeļu pagastā dzīvojamās mājas Aldaunes 7 siltināšana un dzīvojamās mājas Aldaunes 2 jumta nomaiņa.	Mazāki izdevumi par izmantoto elektroenerģiju un siltuma enerģiju; Mājokļa kvalitātes un ilgtspējas uzlabošana; CO2 emisiju	Renovētas energoefektīvas ēkas	CO2 emisiju samazinājums kg/m ² gadā; Enerģijas patēriņa ietaupījums MWh/m ² ; Maksājums par apkuri uz 1m ²	ERAF un nacionālā programma, aktivitāte 3.4.4.1. dzīvokļu īpašnieku līdzfinansējums

Aktivitātes, projektu idejas						
Lai noteiktu aktivitātes un rezultātus, kas nepieciešami, lai sasniegtu nosprausto mērķi						
Tēma:		Energoefektivitātes pasākumi				
Aktivitātes nosaukums	Vadošais partneris	Īss apraksts	Mērķi	Rezultāti	Indikatori	Finansējuma avoti
		<p>Leimaņu pagastā dzīvojamās mājas siltināšana.</p> <p>Zasas pagastā divu daudzdzīvokļu dzīvojamo māju siltināšana.</p> <p>Kalna pagastā vienas dzīvojamās mājas Vidsalā un 2 dzīvojamo māju Dubultos rekonstrukcija no centralizētās apkures uz individuālo apkuri.</p> <p>Daudzdzīvokļu māju siltināšanas projekti.</p>	samazināšana			
	Jelgava	Daudzdzīvokļu dzīvojamo ēku renovācija un energoefektivitātes paaugstināšana 2010.-2020.	<p>Mazāki izdevumi par izmantoto elektroenerģiju un siltuma enerģiju;</p> <p>Mājokļa kvalitātes un ilgtspējas uzlabošana;</p> <p>CO2 emisiju samazināšana</p>	<p>Renovētas energoefektīvas ēkas</p>	<p>CO2 emisiju samazinājums kg/m² gadā;</p> <p>Enerģijas patēriņa ietaupījums MWh/m²;</p> <p>Maksājums par apkuri uz 1m²</p>	<p>ERA un nacionālā programma, aktivitāte 3.4.4.1.</p> <p>dzīvokļu īpašnieku līdzfinansējums</p>
	Kokneses novads	Energoefektīva renovācija ~ 20 Kokneses novada daudzdzīvokļu mājām, renovācija ~ 10 mājām, t.sk. energoaудит visām minētajām ēkām.	<p>Mazāki izdevumi par izmantoto elektroenerģiju un siltuma enerģiju;</p> <p>Mājokļa kvalitātes un ilgtspējas uzlabošana;</p> <p>CO2 emisiju samazināšana</p>	<p>Renovētas energoefektīvas ēkas</p>	<p>CO2 emisiju samazinājums kg/m² gadā;</p> <p>Enerģijas patēriņa ietaupījums MWh/m²</p> <p>Maksājums par apkuri uz 1m²</p>	<p>ERA un nacionālā programma, aktivitāte 3.4.4.1.</p> <p>dzīvokļu īpašnieku līdzfinansējums</p>

Aktivitātes, projektu idejas

Lai noteiktu aktivitātes un rezultātus, kas nepieciešami, lai sasniegtu nosprausto mērķi

Tēma:		Energoefektivitātes pasākumi				
Aktivitātes nosaukums	Vadošais partneris	Īss apraksts	Mērķi	Rezultāti	Indikatori	Finansējuma avoti
	Krustpils novads	Daudzdzīvokļu māju renovācija un energoefektivitātes paaugstināšana -50 mājas	Mazāki izdevumi par izmantoto elektroenerģiju un siltuma enerģiju; Mājokļa kvalitātes un ilgtspējas uzlabošana; CO2 emisiju samazināšana	Renovētas energoefektīvas ēkas	CO2 emisiju samazinājums kg/m ² gadā, enerģijas patēriņa ietaupījums MWh/m ² ; Maksājums par apkuri uz 1m ²	ERDF, valsts programma, privātais finansējums
	Ozolnieku novads	Uzsākts dokumentācijas sagatavošanas process (t.sk. veikts energoaudits) dzīvojamu māju energoefektīvai renovācijai: Meliorācijas iela 21 Meliorācijas iela 23 Meliorācijas iela 6 Rīgas iela 21 Kastanu iela 9 Parka iela 1, Ozolniekos	Mazāki izdevumi par izmantoto elektroenerģiju un siltuma enerģiju; Mājokļa kvalitātes un ilgtspējas uzlabošana; CO2 emisiju samazināšana	Renovētas energoefektīvas ēkas	CO2 emisiju samazinājums kg/m ² gadā; Enerģijas patēriņa ietaupījums MWh/m ² ; Maksājums par apkuri uz 1m ²	ERA un nacionālā programma, aktivitāte 3.4.4.1. dzīvokļu īpašnieku līdzfinansējums
	Pļaviņu novads	1.Daudzdzīvokļu māju siltināšana Raiņa ielā - 6 daudzdzīvokļu mājas, Rīgas ielā - 30 daudzdzīvokļu mājas, Dzirnavu ielā - 3 daudzdzīvokļu mājas, Vietalvā - 6 daudzdzīvokļu mājas 2. Visiem pašvaldībai piederošajiem dzīvokļiem nomainīt logus uz pakešu logiem,	Mazāki izdevumi par izmantoto elektroenerģiju un siltuma enerģiju; Mājokļa kvalitātes un ilgtspējas uzlabošana;	Renovētas energoefektīvas ēkas	CO2 emisiju samazinājums kg/m ² gadā; Enerģijas patēriņa ietaupījums MWh/m ² ; Maksājums par apkuri uz 1m ²	ERA un nacionālā programma, aktivitāte 3.4.4.1. dzīvokļu īpašnieku līdzfinansējums

Aktivitātes, projektu idejas

Lai noteiktu aktivitātes un rezultātus, kas nepieciešami, lai sasniegtu nosprausto mērķi

Tēma:		Energoefektivitātes pasākumi				
Aktivitātes nosaukums	Vadošais partneris	Īss apraksts	Mērķi	Rezultāti	Indikatori	Finansējuma avoti
		3. Visos novada dzīvokļos ierīkot siltuma skaitītājus un ūdens skaitītājus.	CO2 emisiju samazināšana			
	Rundāles novads	Energoefektīva renovācija 9 daudzdzīvokļu mājām	Mazāki izdevumi par izmantoto elektroenerģiju un siltuma energiju; Mājokļa kvalitātes un ilgtspējas uzlabošana; CO2 emisiju samazināšana	Renovētas energoefektīvas ēkas	CO2 emisiju samazinājums kg/m ² gadā; energijas patēriņa ietaupījums MWh/m ² ; Maksājums par apkuri uz 1m ²	ERAF un nacionālā programma, aktivitāte 3.4.4.1. „Daudzdzīvokļu māju siltumnoturības uzlabošanas pasākumi”, dzīvokļu īpašnieku līdzfinansējums
	Salas novads	Daudzdzīvokļu māju siltumnoturības uzlabošanas pasākumi Salas ciemā 10mājām, Biržu ciemā 8 mājām	Mazāki izdevumi par izmantoto elektroenerģiju un siltuma energiju; Mājokļa kvalitātes un ilgtspējas uzlabošana; CO2 emisiju samazināšana	Renovētas energoefektīvas ēkas	CO2 emisiju samazinājums kg/m ² gadā; Enerģijas patēriņa ietaupījums MWh/m ² ; Maksājums par apkuri uz 1m ²	ERAF un nacionālā programma, aktivitāte 3.4.4.1. „Daudzdzīvokļu māju siltumnoturības uzlabošanas pasākumi”, dzīvokļu īpašnieku līdzfinansējums
	Skrīveru novads	2 daudzdzīvokļu ēku renovācija	Mazāki izdevumi par izmantoto elektroenerģiju un siltuma energiju; Mājokļa kvalitātes un ilgtspējas	Renovētas energoefektīvas ēkas	CO2 emisiju samazinājums kg/m ² gadā; Enerģijas patēriņa ietaupījums MWh/m ² ; Maksājums par	ERAF un nacionālā programma, aktivitāte 3.4.4.1. „Daudzdzīvokļu māju siltumnoturības

Aktivitātes, projektu idejas

Lai noteiktu aktivitātes un rezultātus, kas nepieciešami, lai sasniegtu nosprausto mērķi

Tēma:		Energoefektivitātes pasākumi				
Aktivitātes nosaukums	Vadošais partneris	Īss apraksts	Mērķi	Rezultāti	Indikatori	Finansējuma avoti
			uzlabošana; CO2 emisiju samazināšana		apkuri uz 1m2	uzlabošanas pasākumi”, dzīvokļu īpašnieku līdzfinansējums
	Tērvetes novads	Arī citu pašvaldībai piederošo daudzdzīvokļu ēku siltināšana	Mazāki izdevumi par izmantoto elektroenerģiju un siltuma enerģiju; Mājokļa kvalitātes un ilgtspējas uzlabošana; CO2 emisiju samazināšana	Renovētas energoefektīvas ēkas	CO2 emisiju samazinājums kg/m2 gadā; Enerģijas patēriņa ietaupījums MWh/m2; Maksājums par apkuri uz 1m2	KPFI u.c. valsts programmas, pašvaldības līdzfinansējums
	Vecumnieku novads	Veikt visu pašvaldībā esošo daudzdzīvokļu ēku renovāciju, aktualizēt energoauditus	Mazāki izdevumi par izmantoto elektroenerģiju un siltuma enerģiju; Mājokļa kvalitātes un ilgtspējas uzlabošana; CO2 emisiju samazināšana	Renovētas energoefektīvas ēkas	CO2 emisiju samazinājums kg/m2 gadā; Enerģijas patēriņa ietaupījums MWh/m2; Maksājums par apkuri uz 1m2	Turpināt izmantot ERAF līdzekļus, paredzot ES finansējumu līdzīgu aktivitāšu īstenošanai arī nākamajā plānošanas periodā
	Viesītes novads	Energoefektivitātes paaugstināšana Viesītes novada daudzdzīvokļu ēkās: 1)Siltummezglu izbūve 20 daudzdzīvokļu ēkās; 2) 7 daudzdzīvokļu ēku siltināšana	Mazāki izdevumi par izmantoto elektroenerģiju un siltuma enerģiju; Mājokļa kvalitātes un ilgtspējas	Renovētas energoefektīvas ēkas	CO2 emisiju samazinājums kg/m2 gadā; Enerģijas patēriņa ietaupījums MWh/m2;	ERAF un nacionālā programma, aktivitāte 3.4.4.1. „Daudzdzīvokļu māju siltumnoturības

Aktivitātes, projektu idejas						
Lai noteiktu aktivitātes un rezultātus, kas nepieciešami, lai sasniegtu nosprausto mērķi						
Tēma:		Energoefektivitātes pasākumi				
Aktivitātes nosaukums	Vadošais partneris	Īss apraksts	Mērķi	Rezultāti	Indikatori	Finansējuma avoti
		3) apkures sistēmu renovācija 7 daudzdzīvokļu ēkās	uzlabošana; CO2 emisiju samazināšana		Maksājums par apkuri uz 1m2	uzlabošanas pasākumi", dzīvokļu īpašnieku līdzfinansējums
3.5.4.3. Pasākumi par iespējām mājsaimniecībā racionāli izmantot elektrību un gāzi	Dobeles novads	Sabiedrības informēšanas pasākumi (raksti, bukleti, informācija medijos), „zaļās domāšanas” popularizēšana	Racionāla enerģijas patēriņa veicināšana mājsaimniecībās	Racionāli izmantota, ietaupīta enerģija, izkopti energiju taupoši paradumi	Enerģijas patēriņa ietaupījums, kWh, gāze - m3	Veidot šos materiālus projektu publicitātes ietvaros
	Krustpils novads	Sabiedrības informēšanas pasākumi (raksti, bukleti, informācija medijos), „zaļās domāšanas” popularizēšana	Racionāla enerģijas patēriņa veicināšana mājsaimniecībās	Racionāli izmantota, ietaupīta enerģija, izkopti energiju taupoši paradumi	Enerģijas patēriņa ietaupījums, kWh, gāze - m3	Veidot šos materiālus projektu publicitātes ietvaros
3.5.5. Ielu apgaismojums						
	Aizkraukles novads	LED tipa laternu skaita palielināšana	Siltumnīcefektu gāzu emisiju un elektroenerģijas patēriņa samazināšana pašvaldību publisko teritoriju apgaismojuma infrastruktūrā ; Finanšu līdzekļu ekonomija tīklu uzturēšanā	Uzstādītie apgaismes ķermeņi (spuldzes)	CO2 emisiju samazinājums t/gadā; elektroenerģijas patēriņš kWh; uzstādītie apgaismes ķermeņi (spuldzes), gab.	ES fondi, KPFI u.c. valsts programmas, pašvaldības līdzfinansējums
	Aknīstes	Apgaismojuma izbūve Asares, Ancenes	Siltumnīcefektu gāzu	Rekonstruētie	CO2 emisiju	Labvēlīgāki ES

Aktivitātes, projektu idejas						
Lai noteiktu aktivitātes un rezultātus, kas nepieciešami, lai sasniegtu nosprausto mērķi						
Tēma:		Energoefektivitātes pasākumi				
Aktivitātes nosaukums	Vadošais partneris	Īss apraksts	Mērķi	Rezultāti	Indikatori	Finansējuma avoti
	novads	ciemos, apgaismojuma paplašināšana un rekonstrukcija Aknīstes pilsētā.	emisiju un elektroenerģijas patēriņa samazināšana pašvaldību publisko teritoriju apgaismojuma infrastruktūrā ; Finanšu līdzekļu ekonomija tīklu uzturēšanā	apgaismes tīkli, km; No jauna izveidotie apgaismes tīkli, km; Uzstādītie apgaismes ķermenī (spuldzes), gab;	samazinājums t/gadā; Elektroenerģijas patēriņš kWh; Uzstādīto laternu skaits	fondu nosacījumi ielu apgaismojuma rekonstrukcijai, jaunbūvēm.
	Auces novads	20 jaunu laternu uzstādīšana Lielaucē	Siltumnīcefektu gāzu emisiju un elektroenerģijas patēriņa samazināšana pašvaldību publisko teritoriju apgaismojuma infrastruktūrā; Finanšu līdzekļu ekonomija tīklu uzturēšanā	Uzstādītie apgaismes ķermenī (spuldzes)	CO2 emisiju samazinājums t/gadā; Elektroenerģijas patēriņš kWh; Uzstādīto laternu skaits	ES fondi, nacionālās programmas, pašvaldības līdzfinansējums
	Bauskas novads	Bērzkalnu ciema ielu apgaismojuma rekonstrukcija Rekonstruēts ielu apgaismojums Celtnieku ielā, projektēšana un būvdarbi (1110 m) 2. Rekonstruēts ielu apgaismojums Pārupes	Siltumnīcefektu gāzu emisiju un elektroenerģijas patēriņa samazināšana pašvaldību publisko teritoriju	Izbūvēti apgaismes tīkli, m; Uzstādīti apgaismes ķermenī (spuldzes), gab.	CO2 emisiju samazinājums t/gadā; elektroenerģijas patēriņš kWh; Izbūvētie	ES fondi, KPFI, pašvaldības līdzfinansējums

Aktivitātes, projektu idejas

Lai noteiktu aktivitātes un rezultātus, kas nepieciešami, lai sasniegtu nosprausto mērķi

Energoefektivitātes pasākumi						
Tēma:						
Aktivitātes nosaukums	Vadošais partneris	Īss apraksts	Mērķi	Rezultāti	Indikatori	Finansējuma avoti
		ielā, projektešana un būvdarbi (640 m) 3. Rekonstruēts ielu apgaismojums Rožu ielā, projektešana un būvdarbi (425m) 4. Rekonstruēts ielu apgaismojums celjam uz trošu tiltu pār Mūsas upi, projektešana un būvdarbi (200 m).	apgaismojuma infrastruktūrā; Finanšu līdzekļu ekonomija tīklu uzturēšanā		apgaismes tīkli, m; uzstādītie apgaismes ķermenī (spuldzes), gab.	
	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	Siltumnīcefektu gāzu emisiju un elektroenerģijas patēriņa samazināšana pašvaldību publisko teritoriju apgaismojuma infrastruktūrā ; Finanšu līdzekļu ekonomija tīklu uzturēšanā	Rekonstruētie apgaismes tīkli, km; No jauna izbūvētie apgaismes tīkli, km; Uzstādītie apgaismes ķermenī (spuldzes), gab.	CO2 emisiju samazinājums t/gadā; Elektroenerģijas patēriņš kWh; Rekonstruētie apgaismes tīkli, km; No jauna izbūvētie apgaismes tīkli, km; Uzstādītie apgaismes ķermenī (spuldzes), gab.	ES fondi, nacionālās programmas, pašvaldības līdzfinansējums
	Dobeles novads	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	Siltumnīcefektu gāzu emisiju un elektroenerģijas patēriņa samazināšana pašvaldību publisko teritoriju apgaismojuma infrastruktūrā;	Rekonstruētie apgaismes tīkli, km; no jauna izveidotie apgaismes tīkli, km; uzstādītie apgaismes ķermenī (spuldzes);	CO2 emisiju samazinājums t/gadā; elektroenerģijas patēriņš kWh; Rekonstruētie apgaismes tīkli, km; no jauna	ES fondi, KPFI u.c. valsts programmas, pašvaldības līdzfinansējums

Aktivitātes, projektu idejas

Lai noteiktu aktivitātes un rezultātus, kas nepieciešami, lai sasniegtu nosprausto mērķi

Energoefektivitātes pasākumi						
Aktivitātes nosaukums	Vadošais partneris	Īss apraksts	Mērķi	Rezultāti	Indikatori	Finansējuma avoti
		<p>celiņam Pilsdrupās gar Bērzes upes malu, izbūvējot kabeļlinijas, balstus, energoefektīvus gaismekļus.</p> <p>4. Līdz 2020. g. nomainīt visus DRL250 gaismekļus, kuri atrodas uz Latvenergo „ST” balstiem, izbūvējot kabeļlinijas, balstus ar LED gaismekļiem.</p> <p>5. Līdz 2021. g. nomainīt visus dzelzsbetona un koka apgaismes balstus.</p> <p>AURU PAGASTS</p> <p>1. Līdz 2015. g. Auru ciemā nomainīt gaisa vadu līniju, kura atrodas uz Latvenergo koka balstiem un izbūvēt apgaismojuma kabeļliniju, ar 20 cinkotiem metāla balstiem un energoefektīviem LED70w gaismekļiem.</p> <p>2. Līdz 2020.g. Ķirpēnos un Gardenē nomainīt apgaismojuma gaisa vadu līniju, kura atrodas uz Latvenergo koka balstiem un izbūvēt apgaismojuma kabeļlinijas un metāla balstus.</p> <p>BĒRZES PAGASTS</p> <p>2013. g. Nomainīt 4gb. DRL250 gaismekļus pret energoefektīvākiem.</p> <p>NAUDĪTES PAGASTS</p> <p>2012.g. nomainīt Apguldes ciematā 7.gb.DRL250 gaismekļus pret energoefektīvākiem.</p>	Finanšu līdzekļu ekonomija tīklu uzturēšanā;		izveidotie apgaismes tīkli, km; uzstādītie apgaismes ķermeņi (spuldzes);	

Aktivitātes, projektu idejas

Lai noteiktu aktivitātes un rezultātus, kas nepieciešami, lai sasniegtu nosprausto mērķi

Tēma:		Energoefektivitātes pasākumi				
Aktivitātes nosaukums	Vadošais partneris	Īss apraksts	Mērķi	Rezultāti	Indikatori	Finansējuma avoti
		<p>JAUNBĒRZES PAGASTS Līdz 2020.g.nomainīt 22.gb. dzelzbetona balstus, atremontēt kabeļlīnijas, uzstādīt energoefektīvus gaismekļus.</p> <p>PENKULES PAGASTS Līdz 2017.g. DRL 250W gaismekļus uz Latvenergo ST balstiem nomainīt pret energoefektīvākiem.</p> <p>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.</p> <p>DOBELES PAGASTS 1. Līdz 2020. g. izbūvēt ielu apgaismojumu Skolas ielā ar energoefektīviem gaismekļiem.</p>				
Iecavas novads	Iecavas novads	Pabeigt ierīkot ielu apgaismojumu Cēsnieku līča privātmāju rajonā. No jauna izbūvēt ielu apgaismojumu Gedules līča privātmāju rajonā. Nomainīt visas atlikušās gaisvadu līnijas uz pazemes kabeļu līnijām. Visās pašvaldības iestādēs laika gaitā nomainīt iekšējos apgaismes ķermenus uz	Siltumnīcefektu gāzu emisiju un elektroenerģijas patēriņa samazināšana pašvaldību publisko teritoriju	Rekonstruētie apgaismes tīkli, km; no jauna izveidotie apgaismes tīkli, km; uzstādītie apgaismes ķermenī (spuldzes);	CO2 emisiju samazinājums t/gadā; elektroenerģijas patēriņš kWh; Rekonstruētie apgaismes tīkli,	Rast paredzēt ES finansējumu šādu aktivitāšu īstenošanai arī nākamajā plānošanas periodā,

Aktivitātes, projektu idejas

Lai noteiktu aktivitātes un rezultātus, kas nepieciešami, lai sasniegtu nosprausto mērķi

Tēma:		Energoefektivitātes pasākumi				
Aktivitātes nosaukums	Vadošais partneris	Īss apraksts	Mērķi	Rezultāti	Indikatori	Finansējuma avoti
		energoefektīviem gaismas ķermeniem.	apgaismojuma infrastruktūrā ; Finanšu līdzekļu ekonomija tīklu uzturēšanā;		km; no jauna izveidotie apgaismes tīkli, km; uzstādītie apgaismes ķermenī (spuldzes);	pašvaldības budžets ir ierobežots
	Jelgava	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.	Siltumnīcefektu gāzu emisiju un elektroenerģijas patēriņa samazināšana pašvaldību publisko teritoriju apgaismojuma infrastruktūrā; Finanšu līdzekļu ekonomija tīklu uzturēšanā;	Rekonstruētie apgaismes tīkli, km; no jauna izveidotie apgaismes tīkli, km; uzstādītie apgaismes ķermenī (spuldzes);	CO2 emisiju samazinājums t/gadā; elektroenerģijas patēriņš kWh;	ES fondi, KPFI u.c. valsts programmas, pašvaldības līdzfinansējums
	Jelgavas novads	Apgaismojuma rekonstrukcija visos pagastos	Siltumnīcefektu gāzu emisiju un elektroenerģijas patēriņa samazināšana pašvaldību publisko teritoriju apgaismojuma infrastruktūrā; Finanšu līdzekļu ekonomija tīklu uzturēšanā;	Rekonstruētie apgaismes tīkli, km; Uzstādītie apgaismes ķermenī (spuldzes) , gab.; Rekonstruētie apgaismes tīkli, km; No jauna izbūvētie apgaismes tīkli, km;	CO2 emisiju samazinājums t/gadā; Elektroenerģijas patēriņš kWh; Rekonstruētie apgaismes tīkli, km;	ES fondi, nacionālās programmas, pašvaldības līdzfinansējums, privātais kapitāls.

Aktivitātes, projektu idejas

Lai noteiktu aktivitātes un rezultātus, kas nepieciešami, lai sasniegtu nosprausto mērķi

Tēma:		Energoefektivitātes pasākumi				
Aktivitātes nosaukums	Vadošais partneris	Īss apraksts	Mērķi	Rezultāti	Indikatori	Finansējuma avoti
					Uzstādītie apgaismes ķermeni (spuldzes), gab.	
	Jēkabpils novads	<p>15 laternu nomaiņa Dignājas pagasta centrā. Esošā ielu apgaismojuma Ābeļu pagastā pagarināšana par 500 m.</p> <p>Esošo 20 laternu nomaiņa Leimaņu pagastā pret ekonomiskajām laternām.</p> <p>Kalna pagasta Vidsalā ierīkot ielu apgaismojumu 1000m garumā.</p> <p>Pabeigt ieviest attālinātās vadības sistēmu visos uzskaites punktos.</p> <p>Uzstādīt LED apgaismojuma laternas.</p> <p>Gaisa līniju rekonstrukcija, pāriet uz pazemes kabeļu ierīkošanu sadarbībā ar Latvenergo sadales tīkliem, Latvenergo spēkstaciju rekonstrukciju laikā.</p>	<p>Siltumnīcefektu gāzu emisiju un elektroenerģijas patēriņa samazināšana pašvaldību publisko teritoriju apgaismojuma infrastruktūrā;</p> <p>Finanšu līdzekļu ekonomija tīklu uzturēšanā.</p>	<p>Rekonstruētie apgaismes tīkli, km; No jauna izbūvētie apgaismes tīkli, km; Uzstādītie apgaismes ķermeni (spuldzes), gab.</p>	<p>CO2 emisiju samazinājums t/gadā; Elektroenerģijas patēriņš kWh; Rekonstruētie apgaismes tīkli, km; No jauna izbūvētie apgaismes tīkli, km; Uzstādītie apgaismes ķermeni (spuldzes), gab.</p>	<p>Pašvaldības līdzfinansējums, dalība ES projektos, KPFI u.c. valsts programmas</p>
	Kokneses novads	<p>95 gaismas objektu nomaiņa Koknesē.</p> <p>Vecbebros - jaunas ielu apgaismojuma sistēmas izveide, ar ekonomiskiem apgaismes ķermēniem, piemēram, LED.</p> <p>pabeigt ielu apgaismojuma ierīkošanas pabeigšana Iršu ciematā</p>	<p>Oglekļa dioksīda emisiju samazināšana, nomainot 95 gaismas objektus</p> <p>Finanšu līdzekļu ekonomija tīklu uzturēšanā.</p>	<p>Rekonstruētie apgaismes tīkli, km; No jauna izveidotie apgaismes tīkli, km; Uzstādītie apgaismes ķermeni (spuldzes), gab.</p>	<p>CO2 emisiju samazinājums t/gadā; Elektroenerģijas patēriņš kWh; Rekonstruētie apgaismes tīkli, km; No jauna izveidotie apgaismes tīkli,</p>	<p>ES fondi, pašvaldības līdzfinansējums Kopējās izmaksas plānotas Ls 52682, 65.</p>

Aktivitātes, projektu idejas

Lai noteiktu aktivitātes un rezultātus, kas nepieciešami, lai sasniegtu nosprausto mērķi

Tēma: Energoefektivitātes pasākumi						
Aktivitātes nosaukums	Vadošais partneris	Īss apraksts	Mērķi	Rezultāti	Indikatori	Finansējuma avoti
		Energoefektīva apgaismojuma izbūve un rekonstrukcija Krustpils novada ciemos un apdzīvotās vietās, pāreja uz LED tipa apgaismes ķermeniem.	Siltumnīcefektu gāzu emisiju un elektroenerģijas patēriņa samazināšana pašvaldību publisko teritoriju apgaismojuma infrastruktūrā; Finanšu līdzekļu ekonomija tīklu uzturēšanā	Rekonstruētie apgaismes tīkli, km; No jauna izveidotie apgaismes tīkli, km; Uzstādītie apgaismes ķermenji (spuldzes), gab.;	km; Uzstādītie apgaismes ķermenji (spuldzes), gab. CO2 emisiju samazinājums t/gadā; Elektroenerģijas patēriņš kWh; Uzstādīto laternu skaits; Rekonstruētie apgaismes tīkli, km; No jauna izveidotie apgaismes tīkli, km;	ES fondi, valsts programmas, pašvaldības finansējums
	Krustpils novads	LED tipa apgaismojums Skolas ielā, Ozolniekos (skaits- 65)	Siltumnīcefektu gāzu emisiju un elektroenerģijas patēriņa samazināšana pašvaldību publisko teritoriju apgaismojuma infrastruktūrā; Finanšu līdzekļu ekonomija tīklu uzturēšanā;	Rekonstruētie apgaismes tīkli, km, no jauna izveidotie apgaismes tīkli, km; uzstādītie apgaismes ķermenji (spuldzes), gab.	CO2 emisiju samazinājums t/gadā; elektroenerģijas patēriņš kWh; Rekonstruētie apgaismes tīkli, km, no jauna izveidotie apgaismes tīkli, km; uzstādītie apgaismes ķermenji (spuldzes), gab.	ES fondi, KPFI u.c. valsts programmas, pašvaldības līdzfinansējums
	Ozolnieku novads					

Aktivitāties, projektu idejas						
Lai noteiktu aktivitātes un rezultātus, kas nepieciešami, lai sasniegtu nosprausto mērķi						
Tēma:		Energoefektivitātes pasākumi				
Aktivitātes nosaukums	Vadošais partneris	Īss apraksts	Mērķi	Rezultāti	Indikatori	Finansējuma avoti
	Pļaviņu novads	LED tipa apgaismojums Stukmaņos, Rīteros, Vietalvā, Odzienā, Pļaviņu pilsētā, Kriškalnos, Ķūgos (skaits 1365)	Siltumnīcefektu gāzu emisiju un elektroenerģijas patēriņa samazināšana pašvaldību publisko teritoriju apgaismojuma infrastruktūrā; Finanšu līdzekļu ekonomija tīklu uzturēšanā;	Uzstādītie apgaismes ķermenī (spuldzes), gab.	CO2 emisiju samazinājums t/gadā; elektroenerģijas patēriņš kWh; uzstādītie apgaismes ķermenī (spuldzes), gab.	ES fondi, valsts programmas, pašvaldības līdzfinansējums
	Rundāles novads	Esošo gaismekļu nomaiņa uz energoefektīviem gaismekļiem, lai samazinātu energoresursu patēriņu. Jaunu energoefektīvu ielu apgaismojumu sistēmu izbūve.	Siltumnīcefektu gāzu emisiju un elektroenerģijas patēriņa samazināšana pašvaldību publisko teritoriju apgaismojuma infrastruktūrā; finanšu līdzekļu ekonomija tīklu uzturēšanā	Rekonstruētie apgaismes tīkli, km; no jauna izveidotie apgaismes tīkli, km; uzstādītie apgaismes ķermenī (spuldzes), gab.	CO2 emisiju samazinājums t/gadā; elektroenerģijas patēriņš kWh; rekonstruētie apgaismes tīkli, km; no jauna izveidotie apgaismes tīkli, km; uzstādītie apgaismes ķermenī (spuldzes), gab.	ES fondi, valsts programmas, pašvaldības līdzfinansējums
	Salas novads	Salas ciemā -Ābeļu, Meža un Zaļā iela -150 gab. laternu nomaiņa	Siltumnīcefektu gāzu emisiju un elektroenerģijas patēriņa	Rekonstruētie apgaismes tīkli, km; nomainītie apgaismes ķermenī	CO2 emisiju samazinājums t/gadā; elektroenerģijas	ES fondi, KPFI, pašvaldības līdzfinansējums

Aktivitātes, projektu idejas						
Lai noteiktu aktivitātes un rezultātus, kas nepieciešami, lai sasniegtu nosprausto mērķi						
Tēma:		Energoefektivitātes pasākumi				
Aktivitātes nosaukums	Vadošais partneris	Īss apraksts	Mērķi	Rezultāti	Indikatori	Finansējuma avoti
			samazināšana pašvaldību publisko teritoriju apgaismojuma infrastruktūrā; Finanšu līdzekļu ekonomija tīklu uzturēšanā;	(spuldzes), gab.	patēriņš kWh; rekonstruētie apgaismes tīkli, km; uzstādītie apgaismes ķermeņi (spuldzes), gab.	
	Skrīveru novads	Semināri par apgaismes lampu jaunajām tehnoloģijām, nomaiņas praksi	EE uzlabošana ielu apgaismojumā	Zināšanas par jaunajām tehnoloģijām	Semināru skaits, Apgūto tehnoloģiju skaits	ES fondi, nacionālās programmas, pašvaldības līdzfinansējums
	Skrīveru novads	DRL tipa spuldžu nomaiņa pret LED, ielu apgaismojuma tīkla rekonstrukcija un paplašināšana, nomainot koka balstus un paredzot kabeļu tīkla izbūvi	Siltumnīcefektu gāzu emisiju un elektroenerģijas patēriņa samazināšana pašvaldību publisko teritoriju apgaismojuma infrastruktūrā; Finanšu līdzekļu ekonomija tīklu uzturēšanā	Rekonstruēti un jaunizbūvēti apgaismes tīkli, km; nomainītie apgaismes ķermeņi (spuldzes), gab.	CO2 emisiju samazinājums t/gadā; elektroenerģijas patēriņš kWh; uzstādītie apgaismes ķermeņi (spuldzes), gab.	ES fondi, nacionālās programmas, pašvaldības līdzfinansējums
	Skrīveru novads	Turpināt ielu apgaismojuma tīklu paplašināšanu un energoefektīva apgaismojuma (LED tipa) ieviešanu 120 gab.	Siltumnīcefektu gāzu emisiju un elektroenerģijas patēriņa samazināšana	Rekonstruētie un izbūvētie apgaismes tīkli, km; nomainītie apgaismes ķermeņi (spuldzes), gab.	CO2 emisiju samazinājums t/gadā; elektroenerģijas patēriņš kWh;	ES fondi, nacionālās programmas, pašvaldības līdzfinansējums

Aktivitātes, projektu idejas						
Lai noteiktu aktivitātes un rezultātus, kas nepieciešami, lai sasniegtu nosprausto mērķi						
Tēma:		Energoefektivitātes pasākumi				
Aktivitātes nosaukums	Vadošais partneris	Īss apraksts	Mērķi	Rezultāti	Indikatori	Finansējuma avoti
			pašvaldību publisko teritoriju apgaismojuma infrastruktūrā; Finanšu līdzekļu ekonomija tīklu uzturēšanā		uzstādītie apgaismes ķermeņi (spuldzes), gab.	
	Tērvetes novads	Novecojušo apgaismes ķermeņu nomaiņa uz LED tipa apgaismes ķermeņiem.	Siltumnīcefektu gāzu emisiju un elektroenerģijas patēriņa samazināšana pašvaldību publisko teritoriju apgaismojuma infrastruktūrā; Finanšu līdzekļu ekonomija tīklu uzturēšanā	Uzstādītie apgaismes ķermeņi (spuldzes)	CO2 emisiju samazinājums t/gadā; elektroenerģijas patēriņš kWh; uzstādītie apgaismes ķermeņi (spuldzes), gab.	ES fondi, KPFI u.c. valsts programmas, pašvaldības līdzfinansējums
	Vecumnieku novads	Pabeigt ierīkot un rekonstruēt ielu apgaismojumu Vecumnieku novadā. Nomainīt visas atlikušās gaisvadu līnijas uz pazemes kabelju līnijām. Visās pašvaldības iestādēs laika gaitā nomainīt iekšējos apgaismes ķermeņus uz energoefektīviem gaismas ķermeņiem. Ielu apgaismojumu aprīkot ar attālinātās vadības sistēmām. Pakāpeniski pāriet uz LED apgaismes ķermeņiem.	Siltumnīcefektu gāzu emisiju un elektroenerģijas patēriņa samazināšana pašvaldību publisko teritoriju apgaismojuma infrastruktūrā; Finanšu līdzekļu	Rekonstruētie apgaismes tīkli, km; uzstādītie apgaismes ķermeņi (spuldzes);	CO2 emisiju samazinājums t/gadā; elektroenerģijas patēriņš kWh	Rastiespēju paredzēt ES finansējumu šādu aktivitāšu īstenošanai arī nākamajā plānošanas periodā, pašvaldības līdzekļi ir ierobežoti

Aktivitāties, projektu idejas						
Lai noteiktu aktivitātes un rezultātus, kas nepieciešami, lai sasniegtu nosprausto mērķi						
Tēma:		Energoefektivitātes pasākumi				
Aktivitātes nosaukums	Vadošais partneris	Īss apraksts	Mērķi	Rezultāti	Indikatori	Finansējuma avoti
			ekonomija tīklu uzturēšanā;			
	Viesītes novads	Ielu, ceļu un teritoriju apgaismojuma infrastruktūras attīstība (aptuvenais projekta budžets 1 000 000 LVL)	Attīstīt ielu, ceļu un teritoriju apgaismojumu infrastruktūru Viesītes pilsētā un ciematos.	Rekonstruēti un jaunizbūvēti apgaismes tīkli, km; uzstādītie apgaismes ķermenī (spuldzes);	CO2 emisiju samazinājums t/gadā; elektroenerģijas patēriņš kWh	ES fondi, valsts programmas, pašvaldības līdzfinansējums

4. Politiskais apliecinājums un paraksti

Zemgales Plānošanas reģions apņemas veikt nepieciešamos pasākumus Rīcības plāna ieviešanai un plāna izpildes koordinācijai un uzraudzībai, lai Rīcības Plāns tiktu izpildīts:

- Darbu nacionālā līmenī projektu ieviešanas priekšnoteikumu radīšanai;
- Darbu reģionālā līmenī pasākumu koordinēšanai;
- Plāna izpildes uzraudzību.

Zemgales Plānošanas reģiona Attīstības padomes priekšsēdētājs

Guntis Libeks

Zemgales Plānošanas reģiona izpilddirektors

Staņislavs Šķesters