



VPP

Valsts pētījumu
programma

Enerģētika

Projekts “Ceļvedis uz energoefektīvu Latvijas nākotni
(*EnergyPath*)”

Projekta Nr. VPP-EM-EE-2018/1-0006

***ENERGOEFEKTIVITĀTES POLITIKAS
ALTERNATĪVĀ PASĀKUMA PLĀNA
IZSTRĀDE***

Pētījumu finansē Latvijas Republikas Ekonomikas ministrija, projekts “Ceļvedis uz energoefektīvu Latvijas nākotni (*EnergyPath*)”, projekta Nr. VPP-EM-EE-2018/1-0006.

Energoefektivitātes politikas alternatīvā pasākuma plāna izstrāde, 2021, 250 lpp.

Izstrādāja

Rīgas Tehniskās universitātes Vides aizsardzības un siltuma sistēmu institūts

Autori

M. sc. ing. Kristiāna Dolge

Dr. sc. habil. ing. Dagnija Blumberga

Megija Valtere

Dr. sc. ing. Marika Rošā

M. sc. ing. Antra Kalnbalķīte

Dr. sc. ing. Anna Kubule

M. sc. ing. Signe Allena-Ozoliņa

Dr.sc.ing. Indra Muižniece

Dr.sc.ing. Aiga Barisa

Dr.sc.ing. Dace Lauka

Dr. sc. ing. Ģirts Vīgants

Dr. sc. ing. Jānis Bažbauers

B. sc. ing. Oskars Švedovs

B.oec. Terēza Bezručko

Anna Eisija Bernsone

Sanita Maslovska



SATURS

levads	6
1. daļa. Plānoto un sasniegto enerģijas ietaupījumu vērtējums 2014.-2020. gada periodam	7
1.1. Energoefektivitātes direktīvas vēsturiskais konteksts.....	7
1.2. Plānotie pasākumi Energoefektivitātes politikas alternatīvo pasākumu plānā 2014.-2020. gadam.....	12
1.3. Faktiski sasniegtie enerģijas ietaupījumi no Energoefektivitātes politikas pasākumiem 2014.-2020. gadā	18
1.3.1. Sasniegtie ietaupījumi atbilstoši 2017. gada progresa novērtējumam.....	18
1.3.2. Sasniegtie ietaupījumi atbilstoši 2020. gada progresa novērtējumam.....	22
1.4. Altum energoefektivitātes programmu vēsturiskās pieredzes analīze	29
1.4.1. Altum aizdevumi uzņēmumu energoefektivitātei	29
1.4.2. Altum daudzīvokļu māju siltināšanas programma	38
1.4.3. Altum zaļās obligācijas	46
1.5. CFLA energoefektivitātes programmu vēsturiskās pieredzes analīze	48
1.5.1. SAM 4.1.1. rūpniecības energoefektivitātes un AER veicināšanas programma	48
1.5.2. SAM 4.2.1.2. valsts ēku energoefektivitātes atbalsta programma	53
1.5.3. SAM 4.3.1. energoefektivitātes un AER veicināšanas programma centralizētajā siltumapgādē	57
1.6. Lielo uzņēmumu un lielo elektroenerģijas patērētāju energoefektivitātes monitoringa vēsturiskās pieredzes analīze	63
1.7. Energopārvaldība pašvaldībās.....	66
1.8. Lauku atbalsta dienesta programmas	68
2. daļa. Energoefektivitātes rīcības virzienu efektivitātes analīze.....	70
2.1. ES dalībvalstu sasniegtie un prognozētie enerģijas ietaupījumi.....	70
2.1.1. ES dalībvalstu rīcības politikas virzieni un sasniegtie ietaupījumi 2014.-2020. periodā	70
2.1.2. ES dalībvalstu izvēlētie rīcības politikas virzieni 2021.-2030. periodam...	72
2.1.3. ES dalībvalstu labās prakses energoefektivitātes pasākumu piemēri	73
2.2. NEKP 2021.-2020. plānošanas perioda pasākumu integrēšanas vērtēšana	78
2.2.1. Metodoloģijas apraksts.....	79
2.2.2. Rezultātu analīze	86
2.2.3. Secinājumi.....	89
3. daļa. Energoefektivitātes politikas alternatīvā pasākumu plāna provizorisks enerģijas ietaupījumi 2021.-2030. gada mērķu sasniegšanai.....	91
3.1. Enerģijas ietaupījumu aprēķina metodika rīcības politikas virzieniem	91

3.2.	Aprēķinātie kumulatīvie enerģijas ietaupījumi dzīvojamā sektorā	94
3.3.	Aprēķinātie kumulatīvie enerģijas ietaupījumi publiskajā sektorā	102
3.4.	Aprēķinātie kumulatīvie enerģijas ietaupījumi rūpniecības sektorā	119
3.5.	Aprēķinātie kumulatīvie enerģijas ietaupījumi pakalpojumu sektorā.....	127
3.6.	Aprēķinātie kumulatīvie enerģijas ietaupījumi transporta sektorā.....	132
3.7.	Aprēķinātie kumulatīvie enerģijas ietaupījumi rīcības politikas virzienos, kas aptver vairākus sektorus	136
3.7.1.	Obligātā energopārvaldība un energoauditi lielajos uzņēmumos un lielajos elektroenerģijas patērētājos	136
3.7.2.	Energopārvaldība valsts un pašvaldību iestādēs	137
3.7.3.	Pašvaldību energoefektivitātes rīcību plāni	138
3.7.4.	Valsts ēku energoefektivitāte	140
3.7.5.	Altum aizdevumi uzņēmumu energoefektivitātei	141
3.7.6.	Altum zaļās obligācijas	142
3.7.7.	Lauku atbalsta dienesta programmas	143
3.7.8.	Informatīvie un izglītošanas pasākumi	143
3.7.9.	Ietaupījumi no nodokļiem	149
3.7.10.	Ietaupījumi no netiešajām programmām, kas aptver visus sektorus	150
3.8.	Apkopojums visiem aprēķinātajiem ietaupījumiem un secinājumi	152
	Izmantotā literatūra	155
1.	Pielikums	163
2.	pielikums.....	184
3.	pielikums.....	212

Ievads

Valsts pētījumu programmas „Energētika” atklāta projektu pieteikumu konkursa „Energiefektivitāte” ietvaros Rīgas Tehniskās universitātes Vides aizsardzības un siltuma sistēmu institūts īsteno projektu “Ceļvedis uz energiefektīvu Latvijas nākotni (*EnergyPath*)”. Atbilstoši projektā paredzētajiem uzdevumiem un izpildes laika grafikam projekta noslēdzošajā posmā (6. posms) tiek izstrādāts energiefektivitātes politikas alternatīvais pasākumu plāns.

Pilnvērtīga plāna izstrādei sākotnēji tiek veikta izpēte par Energiefektivitātes direktīvas vēsturisko kontekstu un nosacījumiem, kas no tās izriet. Tika veikta padziļināta izpēte par Energiefektivitātes politikas alternatīvo pasākumu plānu enerģijas galapatēriņa ietaupījuma mērķa 2014.-2020. gadam sasniegšanai (Ministru kabineta rīkojums Nr. 257) un sasniegtajiem rezultātiem plāna ietvaros.

Lai novērtētu Latvijas sniegumu plašākā kontekstā, veikta literatūras analīze un izpēte par citās Eiropas Savienības dalībvalstīs izstrādātajiem energiefektivitātes politikas alternatīvo pasākumu plāniem un enerģijas ietaupījumu aprēķiniem atbilstoši valstu norādītajam ikgadējos progresā ziņojumos par enerģijas ietaupījumu mērķu sasniegšanu Energiefektivitātes direktīvas (2012/27/EU) 24. panta 1. punkta un XIV pielikuma nosacījumiem. Tika identificēti labās prakses piemēri no ārvalstu pieredzes. Papildus literatūras analīzē tiek demonstrēta metodika NEKP energiefektivitātes rīcības virzienu kvalitātes un efektivitātes novērtējumam.

Veikta politikas un Eiropas Savienības struktūrfondu jaunā plānošanas perioda (2021. – 2027. gads) investīciju plāna, Atveseļošanas un noturības mehānisma plāna, būtiskāko nozaru plānošanas dokumentācijas un pašvaldību attīstības stratēģiju izpēte un analīze, lai identificētu visus potenciālos enerģijas ietaupījumu sasniegšanas pasākumus nozaru un reģionālā līmenī. Identificētie energiefektivitātes politikas virzieni iedalīti divās būtiskākajās grupās – tiešajās un netiešajās energiefektivitātes programmās. Tiešās energiefektivitātes programmas ir tās, kuru primārais mērķis ir enerģijas ietaupījumu sasniegšana un tas ir minēts programmas nolikumā. Savukārt, netiešās energiefektivitātes programmas iekļauj pasākumus, kuru īstenošanas rezultātā tiek radīti iespējami uzlabojumi (modernizācija, inovāciju ieviešana), kas ļauj ietaupīt energoresursus.

Izmantojot sistēmdinamikas modelēšanas rīku, identificēti kumulatīvie enerģijas ietaupījumi uz 2030. gadu tiešajām energiefektivitātes rīcībpolitikas programmām. Savukārt, enerģijas ietaupījumi netiešajām programmām noteikti, veicot statistiskus aprēķinus, kas balstīti uz vēsturisko pieredzi energiefektivitātes politikas īstenošanā. Veikti aprēķini īpatnējo rādītāju (EUR/kWh) noteikšanai katram no politikas virzieniem, kas ļauj novērtēt pasākumu ekonomisko lietderību.

1. DAĻA. PLĀNOTO UN SASNIEGTO ENERĢIJAS IETAUPIJUMU VĒRTĒJUMS 2014.-2020. GADA PERIODAM

Šīs nodaļas ietvaros tiek sniegts apskats par Energoefektivitātes direktīvas vēsturisko kontekstu un veikta aprakstoša analīze par būtiskākajām politikas stratēģijām Eiropas Savienības līmenī, kas vēsturiski noteikušas energoefektivitātes mērķu sasniegšanas pamatus un tālāko virzību ES dalībvalstīm. Papildus, šajā apakšnodaļā tiek aprakstīta Latvijas pieredze Energoefektivitātes direktīvas pārņemšanā un energoefektivitātes likumdošanas ieviešanā.

Tālāk, tiek veikta padziļināta vēsturiskā analīze par Energoefektivitātes politikas alternatīvo pasākumu plānu enerģijas galapatēriņa ietaupījuma mērķa 2014.-2020. gadam sasniegšanai, apkopojot plānā paredzētos enerģijas ietaupījumus un identificējot būtiskākās nobīdes plāna īstenošanas periodā.

Šīs nodaļas analīze balstīta uz sekojošiem avotiem:

- Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīva 2012/27/ES (2012. gada 25. oktobris) par energoefektivitāti, ar ko groza Direktīvas 2009/125/EK un 2010/30/ES un atceļ Direktīvas 2004/8/EK un 2006/32/EK Dokuments attiecas uz EEZ (Eiropas Parlaments un Padome, n.d.)
- VPP projekta "Energoefektivitātes rīcībpolitikas novērtējums un analīze" (Projekta Nr. VPP-EM-EE-2018/1-0004) atskaiti "Datu vākšana un analīze par esošajiem Latvijas energoefektivitātes politikas instrumentiem ar ex post metodi un esošās energoefektivitātes monitoringa un ietaupījumu verifikācijas sistēmas analīze un rekomendācijas" (RTU Vides aizsardzības un siltuma sistēmu institūts, 2019)
- Valsts kontroles ziņojums "Vai tiek īstenota mērķtiecīga energoefektivitātes politika plānotā enerģijas galapatēriņa ietaupījuma sasniegšanai?" (Latvijas Republikas Valsts Kontrole, 2018)
- Ministru kabineta rīkojums Nr. 46. "Par Latvijas Nacionālo enerģētikas un klimata plānu 2021.-2030. gadam" (Ministru kabineta rīkojums Nr. 46, n.d.)
- Ministru kabineta rīkojums Nr. 257. "Par Energoefektivitātes politikas alternatīvo pasākumu plānu enerģijas galapatēriņa ietaupījuma mērķa 2014.-2020. gadam sasniegšanai" (Ministru kabineta rīkojums Nr. 257, n.d.)
- Ziņojums par virzību uz valsts energoefektivitātes mērķu 2020. gadam izpildi par 2017. gadu atbilstoši Direktīvas 2012/27/ES 24. panta 1. punkta un XIV pielikuma 1. daļas prasībām (Ekonomikas ministrija, n.d.-c).
- Ziņojums par Eiropas Parlamenta un padomes Direktīvas 2012/27/ES (2012. gada 25. oktobris) par energoefektivitāti, ar ko groza Direktīvas 2009/125/EK un 2010/30/ES un atceļ Direktīvas 2004/8/EK un 2006/32/EK 7. panta prasību izpildi (Ekonomikas ministrija, n.d.-b).
- Economidou, M., Ringel, M., Valentova, M., Zancanella, P., Tsemekidi Tzeiranak, S., Zangheri, P., Paci, D., Ribeiro Serrenho, T., Palermo, V. and Bertoldi, P., National Energy and Climate Plans for 2021-2030 under the EU Energy Union, EUR 30487 EN, Publications Office of the European Union, Luxembourg, 2020, ISBN 978-92-76-27013-3, doi:10.2760/678371, JRC122862 (JRC Science for Policy Report, 2020)

1.1. Energoefektivitātes direktīvas vēsturiskais konteksts

Prasības par ES dalībvalstu ziņošanu par īstenojamiem energoefektivitātes pasākumiem tika ieviestas 2006. gadā, kad tika pieņemta Energoefektivitātes pakalpojumu direktīva (ESD,

2006/32/EC). Energoefektivitātes politikas plānošanas un ziņošanas vēsturiskais konteksts Eiropas Savienībā ir attēlots 1-1.attēlā. Saskaņā ar Energoefektivitātes pakalpojumu direktīvu dalībvalstīm bija jāpieņem un jāpasniedz indikatīvais enerģijas ietaupījuma mērķis 9 % apmērā līdz 2016. gadam valsts energoefektivitātes rīcības plāna (NEEP) ietvaros. Nacionālajos energoefektivitātes rīcības plānos (NEEP), kas bija jāiesniedz ik pēc 3 gadiem, ietvēra informāciju par nacionālajiem enerģijas gala patēriņa mērķiem, kā arī tiesiskos regulējumus, ko dalībvalstis ir papildinājušas un izveidojusi, lai stimulētu energoefektivitātes ieviešanu tautsaimniecībā (JRC Science for Policy Report, 2020).

Līdz ar Energoefektivitātes direktīvas stāšanās spēkā (EED, 2012/27/EU) 2012. gadā, tika izveidots nopietns tiesiskais pamats vairākiem pienākumiem un darbībām, lai daudz padziļinātāk veicinātu dalībvalstu energoefektivitātes uzlabošanas centienus un vispārēju virzību uz klimata mērķu sasniegšanu. Energoefektivitātes direktīva noteica par pienākumu ES dalībvalstīm izvirzīt indikatīvus nacionālos enerģijas patēriņa samazinājuma mērķus un ar tiem saistošus energoefektivitātes pasākumus, lai palīdzētu Eiropas Savienībai sasniegt tās 20% enerģijas gala patēriņa samazinājuma mērķi līdz 2020. gadam (JRC Science for Policy Report, 2020).



1-1.att. Energoefektivitātes direktīvas vēsturiskais konteksts Eiropas Savienībā (JRC Science for Policy Report, 2020).

EED noteica, ka ES dalībvalstīm ir jāievieš politikas pasākumi, kas veicina energoefektivitāti visos enerģijas sistēmas darbības posmos, sākot no enerģijas ražošanas sektora, beidzot ar enerģijas gala patēriņa sektoriem. Saskaņā ar EED prasībām dalībvalstīm, sākot no 2014. gada, reizi trijos gados bija jāiesniedz atskaite par paveikto un sasniegto progresu, kas noteikts nacionālajos energoefektivitātes rīcības plānos (NEEP) (JRC Science for Policy Report, 2020).

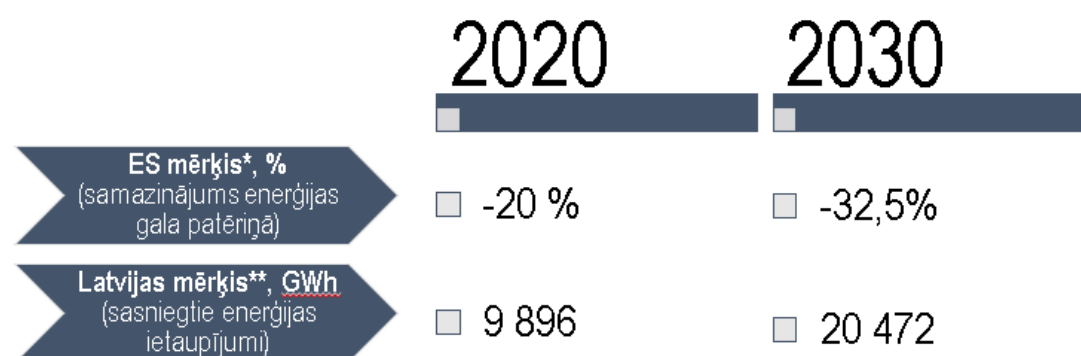
Vēsturiskā pieredze, kas gūta iesniedzot nacionālos energoefektivitātes rīcības plānus (NEEAP) Energoefektivitātes pakalpojumu direktīvas ietvaros, nodrošināja pamatu, uz kura dalībvalstis turpināja izstrādāt un stiprināt savas energoefektivitātes politikas stratēģijas (JRC Science for Policy Report, 2020). Saskaņā ar EED šobrīd dalībvalstīm ir nepieciešams iesniegt nacionālos enerģētikas un klimata plānus (NEKP), kas ietver integrētu pasākumu kopumu gan energoefektivitātes, gan dekarbonizācijas mērķu sasniegšanai. Dalībvalstīm galīgie nacionālie

enerģētikas un klimata plāni periodam no 2021. gada līdz 2030. gadam bija jāiesniedz 2019. gada beigās (European Commission, n.d.).

ES Energoefektivitātes direktīvas (EED) 7. pantā noteikts, ka dalībvalstīm katru gadu jāsasniedz zināms enerģijas ietaupījums. Katras dalībvalsts ziņā ir noteikt politikas instrumentus, kas tiek izmantoti, lai sasniegtu šo mērķi. Enerģijas ietaupījumu sasniegšanai EED nosaka dalībvalstīm ieviest energoefektivitātes pienākuma shēmas vai apvienot ar alternatīviem politikas instrumentiem:

- enerģijas vai CO₂ nodokļi, kuru rezultātā mazinās tiešās lietošanas enerģijas patēriņš;
- finansējuma shēmas un instrumenti vai fiskāli stimuli, kuru ietekmē tiek piemērotas energoefektīvas tehnoloģijas vai paņēmieni un tāpēc mazinās tiešās lietošanas enerģijas patēriņš;
- noteikumi vai brīvprātīgas vienošanās, kuru ietekmē tiek piemērotas energoefektīvas tehnoloģijas vai paņēmieni un tāpēc mazinās tiešās lietošanas enerģijas patēriņš;
- standarti un normas, kuru mērķis ir uzlabot ražojumu un pakalpojumu, tostarp ēku un transportlīdzekļu, energoefektivitāti, izņemot gadījumus, kad tie ir obligāti un piemērojami dalībvalstīs saskaņā ar Savienības tiesību aktiem;
- enerģijas patēriņa marķējuma shēmas, izņemot tās, kas ir obligātas un piemērojamas dalībvalstīs saskaņā ar Savienības tiesību aktiem;
- apmācība un izglītība, tostarp konsultēšanas programmas attiecībā uz enerģijas patēriņu, kuru rezultātā tiek piemērotas energoefektīvas tehnoloģijas vai paņēmieni un tāpēc mazinās tiešās lietošanas enerģijas patēriņš.

Eiropas Komisija nosaka kopējo ES kumulatīvo ietaupījuma mērķi, savukārt katra dalībvalsts nacionālajā enerģētikas un klimata plānā (NEKP) nosaka valsts indikatīvo nacionālo energoefektivitātes mērķi. 1-2. attēls apkopo ES un Latvijas energoefektivitātes mērķus 2020. un 2030. gadam. Būtiski ir ņemt vērā, ka ES energoefektivitātes mērķis tiek noteikts pret 2007. gada bāzes vērtībām. Savukārt, Latvijas 2020. gada kumulatīvo enerģijas ietaupījumu mērķis ietver periodu no 2014. līdz 2020. gadam un 2030. gada kumulatīvo enerģijas ietaupījumu mērķis ietver periodu no 2021. līdz 2030. gadam.



1-2.att. ES un Latvijas energoefektivitātes mērķi 2020. un 2030. gadam (European Commission, 2021; Ministru kabineta rīkojums Nr. 46, n.d.)

Eiropas Savienības noteiktais mērķis ir paaugstināt energoefektivitāti līdz 2020. gadam par 20% un līdz 2030. gadam par 32,5% , ar nosacījumu, ka mērķi var pārskatīt un paaugstināt. Latvijai no 2014. līdz 2020. gadam bija jāsasniedz kumulatīvais enerģijas galapatēriņa ietaupījums 9896 GWh apmērā. Savukārt, 2030. gada mērķis ir 20472 GWh enerģijas ietaupījumu.

Atbilstoši EED nosacījumiem, lai sasniegtu noteikto nacionāla enerģijas galapatēriņa ietaupījuma mērķi, dalībvalstīm ir iespēja ieviest sekojošus politikas instrumentus, kas apkopo trīs dažādas stratēģijas:

- leviest energoefektivitātes pienākuma shēmu (EPS) – pienākumi energoefektivitātes mērķu sasniegšanai tiek noteikti enerģijas sadales un/vai enerģijas mazumtirdzniecības uzņēmumiem, kuri ietaupījumus nodrošina, sadarbojoties ar saviem klientiem (enerģijas galapatērētājiem) – informējot patērētājus par energoefektivitātes paaugstināšanas iespējām vai veicinot energoefektivitātes pasākumu ieviešanu
- leviest alternatīvos pasākumus – citus pasākumus kas nodrošina enerģijas ietaupījumu sasniegšanu (nodokļu shēmas, grantu programmas, obligātā energopārvaldība vai energoauditi utt.)
- leviest gan EPS, gan alternatīvos pasākumus

1-3. attēls apkopo dalībvalstu stratēģijas energoefektivitātes mērķa sasniegšanai atbilstoši EED nosacījumiem. Nacionālo energoefektivitātes mērķu sasniegšanai Latvija izvēlējusies ieviest energoefektivitātes pienākuma shēmu (EPS), apvienojot tos ar virkni alternatīvajiem pasākumiem.

leviest EPS	leviest alternatīvos pasākumus	leviest gan EPS, gan alternatīvos pasākumus
<ul style="list-style-type: none"> • Pienākumi energoefektivitātes mērķu sasniegšanai tiek noteikti enerģijas sadales un/vai enerģijas mazumtirdzniecības uzņēmumiem, kuri ietaupījumus nodrošina, sadarbojoties ar saviem klientiem (enerģijas galapatērētājiem) 	<ul style="list-style-type: none"> • Citi pasākumi, kas nodrošina enerģijas ietaupījumu sasniegšanu (nodokļu shēmas, grantu programmas, obligātā energopārvaldība vai energoauditi utt.) 	<ul style="list-style-type: none"> • Kombinācija no abiem pasākumiem – EPS un alternatīvajiem politikas instrumentiem → Latvijas izvēle

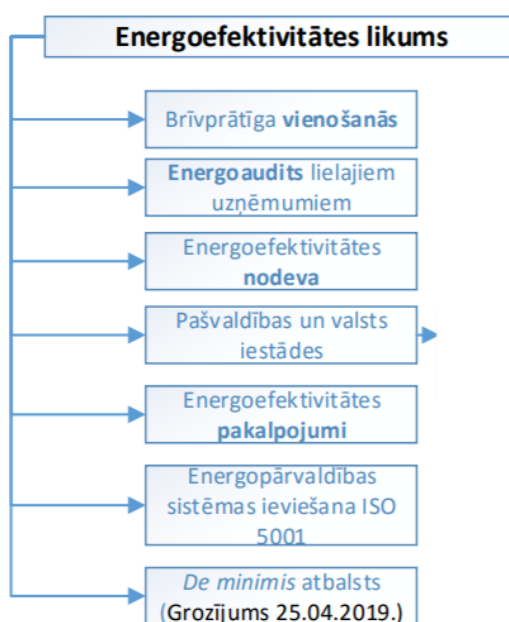
1-3.att. ES dalībvalstu stratēģijas energoefektivitātes mērķa sasniegšanai.

Lai arī Eiropas Komisija nosaka vispārējas prasības attiecībā uz enerģētikas un klimata mērķu sasniegšanu ES dalībvalstu līmenī, katra dalībvalsts ir atbildīga par EED pārņemšanu nacionālajā līmenī. Latvijā atbildīgā iestāde par energoefektivitātes tiesiskā ietvara pārņemšanu nacionālā līmenī ir atbildīga Ekonomikas ministrija. Energoefektivitātes direktīva ES līmenī stājās spēkā 2012. gadā un noteica, ka sākot ar 2014. gada 5. jūniju visām dalībvalstīm ir jāpārņem EED prasības. Latvijā Energoefektivitātes likumprojekts Saeimā tika pieņemts tikai 2016. gada 3. martā, kas ir nepilnus divus gadus pēc ES noteiktā termiņa. Secināms, ka Energoefektivitātes direktīvas prasības Latvijā tika pārņemtas ļoti novēloti (Latvijas Republikas Valsts Kontrole, 2018; RTU Vides aizsardzības un siltuma sistēmu institūts, 2019).

1-4. attēlā tiek atspoguļota Energoefektivitātes direktīvas (EED) pārņemšana Latvijā un Energoefektivitātes likuma saistošā likumdošana. Stājoties spēkā Energoefektivitātes likumam Latvijā, nāca klāt vairāki pienākumi un pasākumi enerģijas piegādes sektoram un gala patēriņa sektoriem visos līmeņos. Šie pienākumi un pasākumi ietvēra atsevišķu Ministru kabineta noteikumu izstrādi, ko apkopo 1-5. attēls (Latvijas Republikas Valsts Kontrole, 2018; RTU Vides aizsardzības un siltuma sistēmu institūts, 2019).

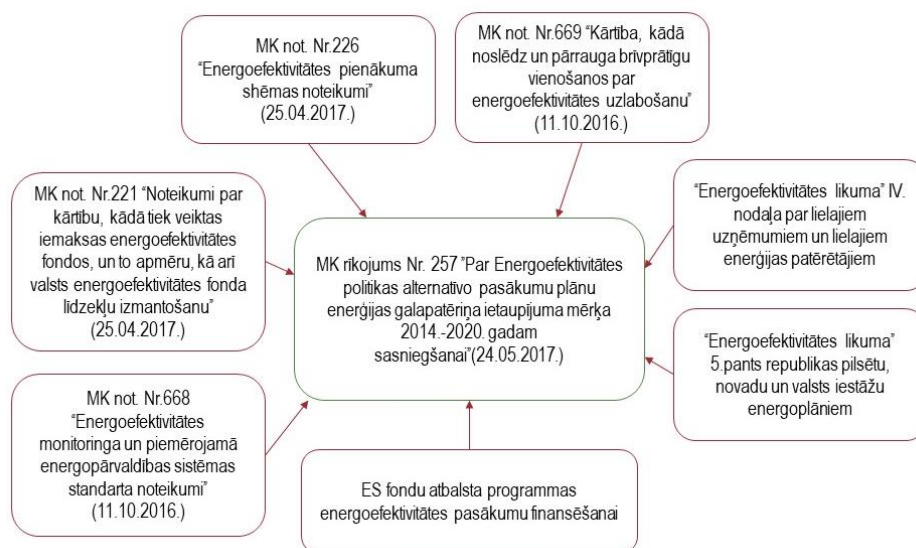


1-4.att. Energoefektivitātes direktīvas (EED) pārņemšana Latvijā (Latvijas Republikas Valsts Kontrole, 2018; RTU Vides aizsardzības un siltuma sistēmu institūts, 2019)



1-5.att. Energoefektivitātes likuma saistošā likumdošana (Latvijas Republikas Valsts Kontrole, 2018; RTU Vides aizsardzības un siltuma sistēmu institūts, 2019)

Papildus, Energoefektivitātes likums uzliek par atbildību Ekonomikas ministrijai izstrādāt energoefektivitātes politikas pasākumu plānu nacionālā enerģijas ietaupījumu mērķa sasniegšanai. Tā rezultātā 2017. gada 24. maijā stājās spēkā Ministru kabineta rīkojums Nr. 257 "Par Energoefektivitātes politikas alternatīvo pasākumu plānu enerģijas galapatēriņa ietaupījuma mērķa 2014.-2020. gadam sasniegšanai". Ekonomikas ministrijas izstrādātā energoefektivitātes alternatīvā pasākuma plāna ieviešana norisinās saskaņā ar Energoefektivitātes likumu un sekundārajiem likumdošanas dokumentiem, kas tiek apkopoti 1-6. attēlā (RTU Vides aizsardzības un siltuma sistēmu institūts, 2019).



1-6.att. Regulējums energoefektivitātes alternatīvo pasākumu plānam (RTU Vides aizsardzības un siltuma sistēmu institūts, 2019).

1.2. Plānotie pasākumi Energoefektivitātes politikas alternatīvo pasākumu plānā 2014.-2020. gadam

Atbilstoši Energoefektivitātes politikas alternatīvo pasākumu plānu enerģijas galapatēriņa ietaupījuma mērķa 2014.-2020. gadam sasniegšanai un saskaņā ar Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīvu 2012/27/ES Latvijai periodā no 2014. gada līdz 2020. gadam aprēķināts obligātais kumulatīvais enerģijas ietaupījumu mērķis noteikts 9896 GWh apmērā.

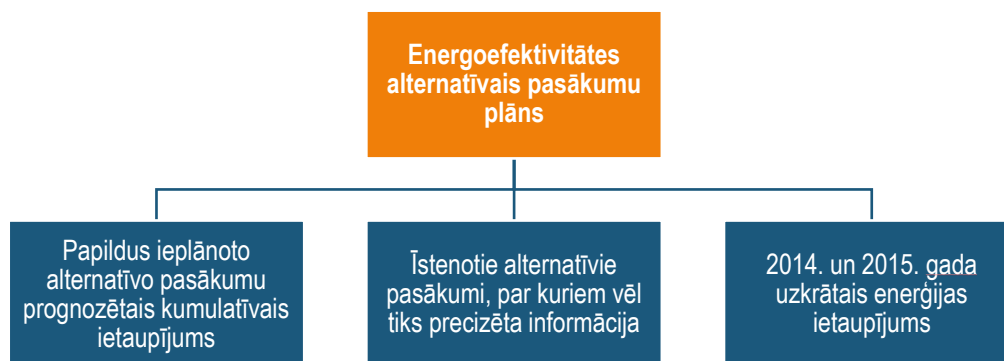
No kopējā kumulatīvā mērķa lielāko daļu jeb 5392,8 GWh plānots sasniegt ar EPS un slēdzot brīvprātīgās vienošanās par energoefektivitātes paaugstināšanu ar tiem energoapgādes komersantiem, kam netiek uzlikts pienākums EPS ietvaros. Tika plānots, ka EPS un brīvprātīgo vienošanās enerģijas ietaupījumu mērķis veidos 54,5% no kopējā 2020. gada kumulatīvā mērķa (Ministru kabineta rīkojums Nr. 257, n.d.). Atlikušo daļu jeb 45,5%, kas ir 4503,2 GWh, tika plānots sasniegt ar alternatīvajiem pasākumiem. Pie alternatīvajiem pasākumiem tika pieskaitīti dažādi valsts un pašvaldību ieviestie pasākumi, ES fondu (KPFI, ERAF, KF) un investīciju atbalsta programmas, obligātie energoaudiiti vai energopārvaldības lielajos uzņēmumos un elektroenerģijas patērētājos, pašvaldību un valsts tiešo pārvaldes iestāžu energopārvaldības ieviešana, nodokļi un citi pasākumi. 1-7.attēlā tiek atspoguļots 2020. gada enerģijas ietaupījumu mērķa proporcionālais sadalījums starp plānotajām aktivitātēm.

Latvijas enerģijas ietaupījumu mērķis uz 2020. gadu 9896 GWh



1-7.att. Plānotais enerģijas ietaupījumu sadalījums 2020. gada kumulatīvā enerģijas ietaupījuma mērķa sasniegšanai (Ministru kabineta rīkojums Nr. 257, n.d.)

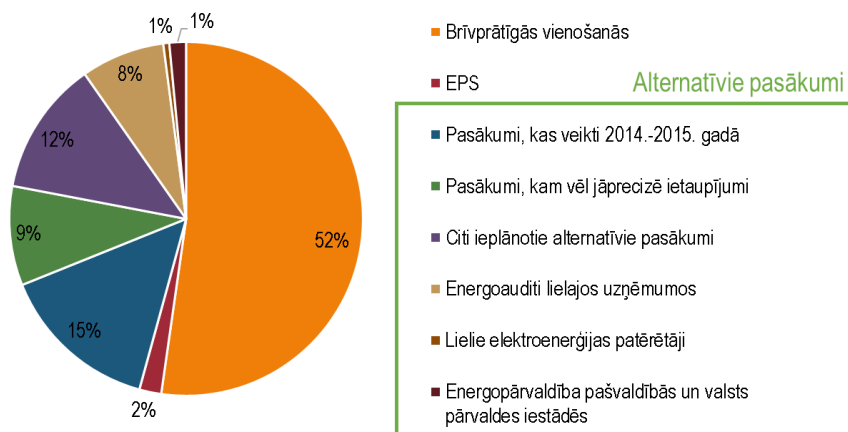
Latvijas Energoefektivitātes politikas alternatīvo pasākumu plāns stājās spēkā 3 gadus pēc ES noteiktā termiņa, kad dalībvalstīm būtu jāpārņem un jāstājas spēkā Energoefektivitātes direktīvas prasībām. Plāns stājās spēkā 2017. gada 24. maijā, savukārt energoefektivitātes alternatīvā pasākumu plāna ietvertais periods ir no 2014. gada līdz 2020. gadam. 1-8.attēlā tiek atspoguļota Latvijas Energoefektivitātes politikas alternatīvo pasākumu plāna 2014.-2020. gada struktūra. Izstrādātais plāns tika strukturēts 3 daļās, kas atspoguļo energoefektivitātes pasākumus, programmas un politikas instrumentus, kuros tiks sasniegti konkrēti enerģijas ietaupījumi, kopā veidojot 9896 GWh kumulatīvo enerģijas ietaupījuma mērķi. Pirmā daļa uzskaita jau sasniegtos ietaupījumus 2014.-2015. gadā. Otrā daļa apkopo pasākumus, kas jau tika uzsākti un kuriem provizoriski ir apkopoti novērtētie uzkrātie enerģijas ietaupījumi līdz 2020. gadam, bet dažās pozīcijās atbildīgās institūcijas (ministrijas, CFLA, utml.) sniegs precizētu informāciju. Trešā daļa apkopo vēl papildus pasākumus, ar kuriem līdz 2020. gadam plānots sasniegt enerģijas ietaupījumus.



1-8. att. Latvijas Energoefektivitātes politikas alternatīvo pasākumu plāna 2014.-2020. gada struktūra

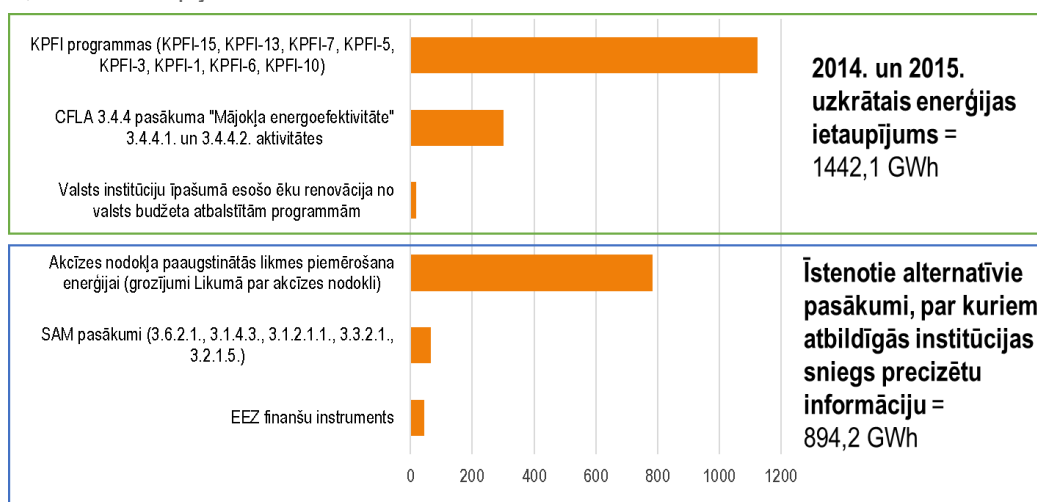
Detalizēti plānotie enerģijas sasniegumi 2016.-2020. periodam tiek ilustrēti 1-9. attēlā. Atbilstoši Energoefektivitātes politikas alternatīvo pasākumu plānu enerģijas galapatēriņa ietaupījuma mērķa 2014.-2020. gadam sasniegšanai 52% no kumulatīvā mērķa tika plānots sasniegt ar brīvprātīgajām vienošanām un 2% ar EPS, pārējo daļu veido alternatīvo pasākumu kopums – pasākumi, kas īstenoti 2014.-2015. gadā veido 15%, pasākumi, kam vēl jāprecizē ietaupījumi veido 9%, energoauditi lielajos uzņēmumos veido 8%, lielle elektroenerģijas patērētāji un energopārvaldība pašvaldībās un valsts pārvaldes iestādēs pa 1% katrā un 12%

veido citi iepļānotie alternatīvie pasākumi (Ministru kabineta rīkojums Nr. 257, n.d.; RTU Vides aizsardzības un siltuma sistēmu institūts, 2019).



1-9.att. Plānotie enerģijas ietaupījumu sasniegumi 2016.-2020. gada periodam (Ministru kabineta rīkojums Nr. 257, n.d.; RTU Vides aizsardzības un siltuma sistēmu institūts, 2019).

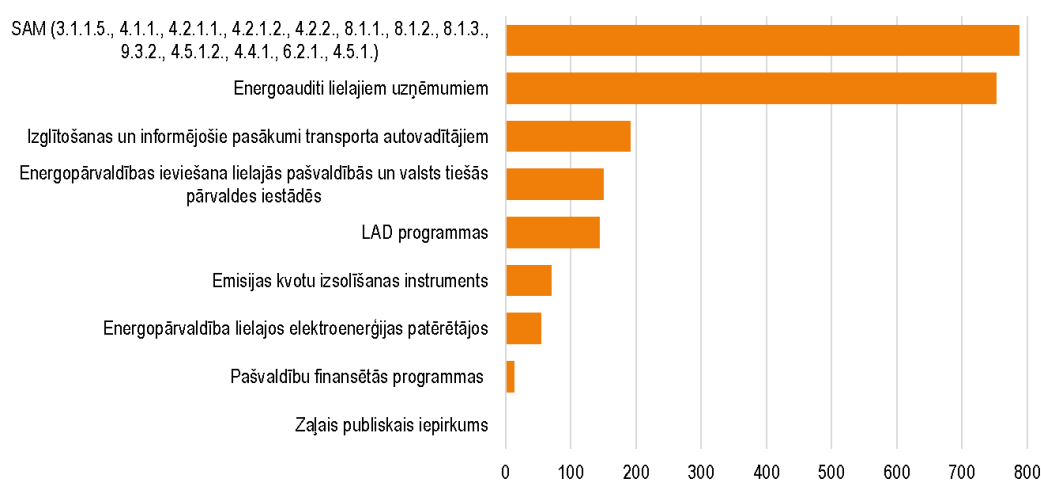
1-10. attēls atspoguļo jau īstenotos energoefektivitātes alternatīvos pasākumus, kas grupēti divās daļās. Pirmā daļa ietver 2014. un 2015. gada īstenotos pasākumus, kas iekļauj Klimata pārmaiņu finanšu instrumenta (KPFI) programmu ietaupījumus 1122,4 GWh apmērā, SAM 3.5.4. pasākuma "Mājokļa energoefektivitāte" 3.4.4.1. un 3.4.4.2. aktivitātes ietaupījumus 300,8 GWh apmērā un ietaupījumus no valsts institūciju īpašumā esošo ēku renovāciju no valsts budžeta atbalstītajām programmām 18,9 GWh apmērā, kas kopā veido 1442,1 GWh uzkrātos enerģijas ietaupījumus. Savukārt otra daļa iekļauj īstenotos alternatīvos pasākumus, par kuriem atbildīgās institūcijas vēl sniegs precizētu informāciju. Tas ietver ietaupījumus no akcīzes nodokļa paaugstinātās likmes piemērošanas enerģijai (grozījumi Likumā par akcīzes nodokli) 783,1 GWh apmērā, SAM pasākumu 3.6.2.1., 3.1.4.3., 3.1.2.1.1., 3.3.2.1., 3.2.1.5. ietaupījumi 66,7 GWh apmērā un EEZ finanšu instrumenta ietaupījumi 44,4 GWh apmērā, kopā veidojot 894,2 GWh ietaupījumus.



1-10.att. Īstenotie alternatīvie energoefektivitātes pasākumi atbilstoši norādītajam Energoefektivitātes politikas alternatīvo pasākumu plānam enerģijas galapatēriņa ietaupījuma mērķa 2014.-2020. gadam sasniegšanai

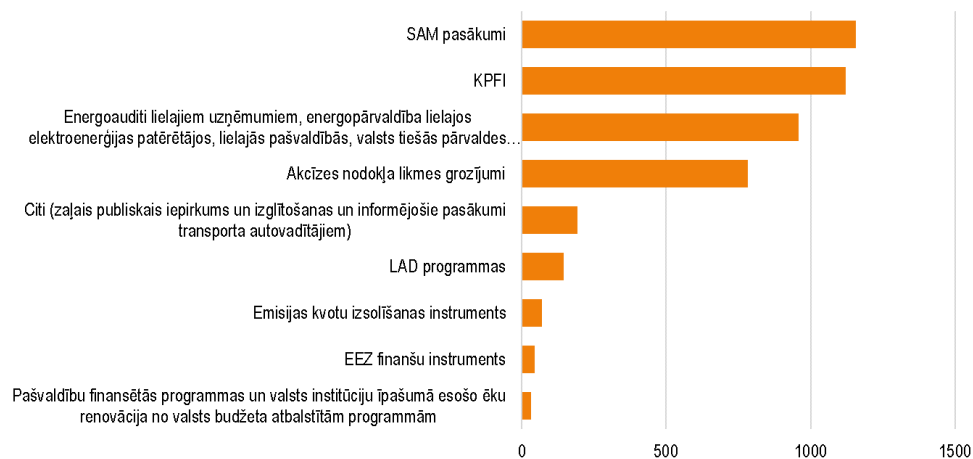
1-11. attēls atspoguļo plānotos papildus alternatīvos pasākumus kumulatīvo ietaupījumu līdz 2020. gadam sasniegšanai, kas kumulatīvi veido 2166,9 GWh enerģijas ietaupījumus. Šo

pasākumu kopums ietver SAM pasākumu 3.1.1.5., 4.1.1., 4.2.1.1., 4.2.1.2., 4.2.2., 8.1.1., 8.1.2., 8.1.3., 9.3.2., 4.5.1.2., 4.4.1., 6.2.1., 4.5.1. enerģijas ietaupījumus 788,1 GWh apmērā, ietaupījumi no obligātajiem energoauditiem lielajiem uzņēmumiem 753,6 GWh apmērā, ietaupījumi no izglītošanas un informējošiem pasākumiem transporta autovadītājiem 191,6 GWh apmērā, enerģijas ietaupījumi no energopārvaldības ieviešanas lielajās pašvaldībās un valsts tiešās pārvaldes iestādēs 150 GWh apmērā, Lauku atbalsta dienesta (LAD) programmu ietaupījumi 144,3 GWh apmērā. Pārējiem pasākumiem tika plānoti zemāki ietaupījumi - Emisijas kvotu izsolīšanas instrumenta ietaupījumiem 70,7 GWh ietaupījumi, ietaupījumi no energopārvaldības lielajos elektroenerģijas patērētājos 54 GWh apmērā, ietaupījumi no pašvaldību finansētām programmām 13,5 GWh apmērā un ietaupījumi no zaļā publiskā iepirkuma 1,1 GWh apmērā.



1-11.att. Papildus plānotie ietaupījumi alternatīvajiem pasākumiem 2020. gada kumulatīvā mērķa sasniegšanai

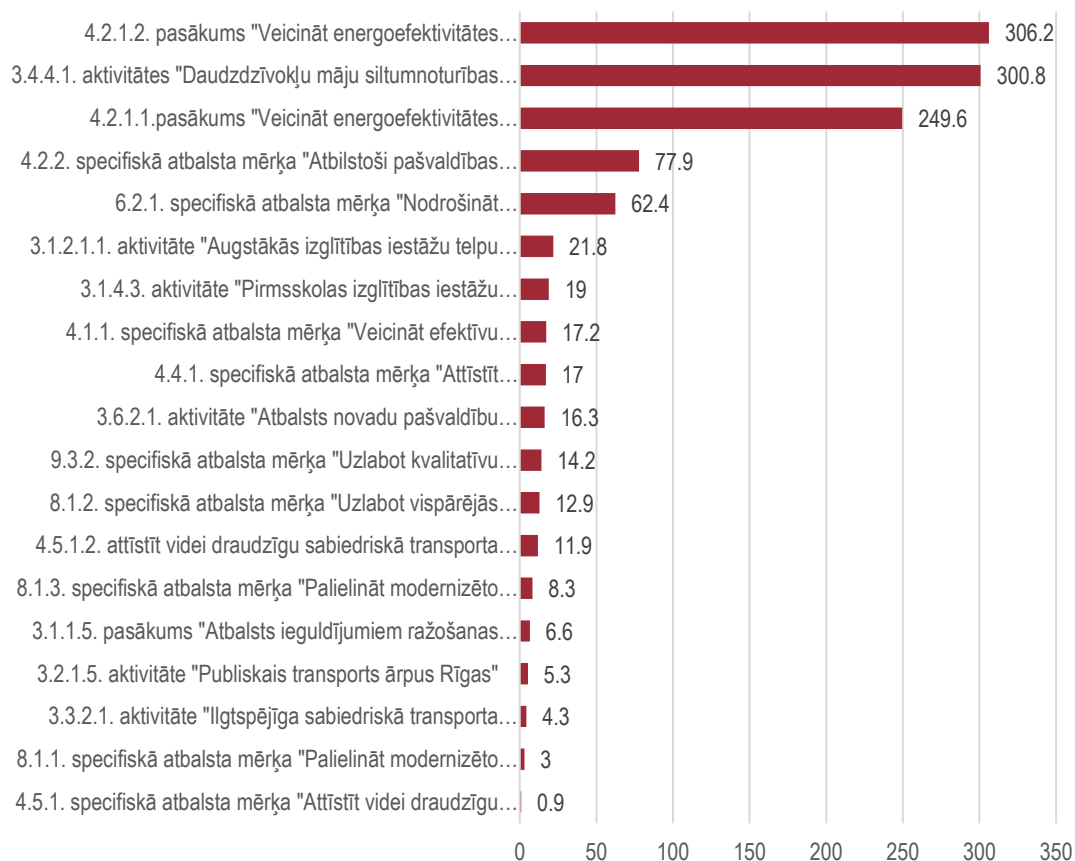
Apkopojot visus uzskaitītos alternatīvos energoefektivitātes pasākumus 2014.-2020. periodam, secināms, ka lielākos aprēķinātos enerģijas ietaupījumus sniedza ES fondu atbalsta programmas. Dažādu specifiskie atbalsta mērķu (SAM) pasākumi veido lielākos ietaupījumus 1155,6 GWh apmērā un KPFI programmas ietaupījumus 1122,4 GWh apmērā. ES fondu atbalsta programmās sasniegtais enerģijas ietaupījums noteikts ar vislielāko ietekmi uz kopējā kumulatīvā energoefektivitātes mērķa sasniegšanu. Tomēr arī ieviestajām obligātajām pienākumu shēmām kā energoauditi lielajiem uzņēmumiem, energopārvaldība lielajos elektroenerģijas patērētājos, lielajās pašvaldībās un valsts tiešās pārvaldes iestādēs aprēķināti trešie augstākie ietaupījumi 957,6 GWh apmērā. Pēc tā seko aprēķinātie ietaupījumi no akcīzes nodokļa likmes grozījumiem 783,1 GWh apmērā. Pārējo pasākumu aprēķinātie enerģijas ietaupījumi veido salīdzinoši zemākus apmērus. 1-12.attēls apkopo visus (jau sasniegtie un aprēķinātie prognozētie) alternatīvo pasākumu ietaupījumiem uz 2020. gadu.



1-12.att. Apkopojums ar visiem (jau sasniegtie un aprēķinātie prognozētie) alternatīvo pasākumu ietaupījumiem uz 2020. gadu

Ņemot vērā, ka gan SAM programmas, gan KPFI programmas apvieno dažādu pasākumu kopumu, tad attēlos 1-13. un 1-14. tiek sīkāk atšifrēti aprēķinātie enerģijas ietaupījumi katrā no atbalsta programmām. Kā redzams, tad starp SAM pasākumiem lielākie enerģijas ietaupījumi tika aprēķināti pasākumiem SAM 4.2.1.2. pasākums "Veicināt energoefektivitātes paaugstināšanu valsts ēkās" (306,2 GWh), SAM 3.4.4.1. aktivitātes "Daudzdzīvokļu māju siltumnoturības uzlabošanas pasākumi" un 3.4.4.2. aktivitāte "Sociālo dzīvojamo māju siltumnoturības uzlabošanas pasākumi" (300,8 GWh) un 4.2.1.1.pasākums "Veicināt energoefektivitātes paaugstināšanu dzīvojamās ēkās" (249,6 GWh). Pārējo SAM pasākumu aprēķinātie kumulatīvo pasākumu enerģijas ietaupījumi veido 299 GWh.

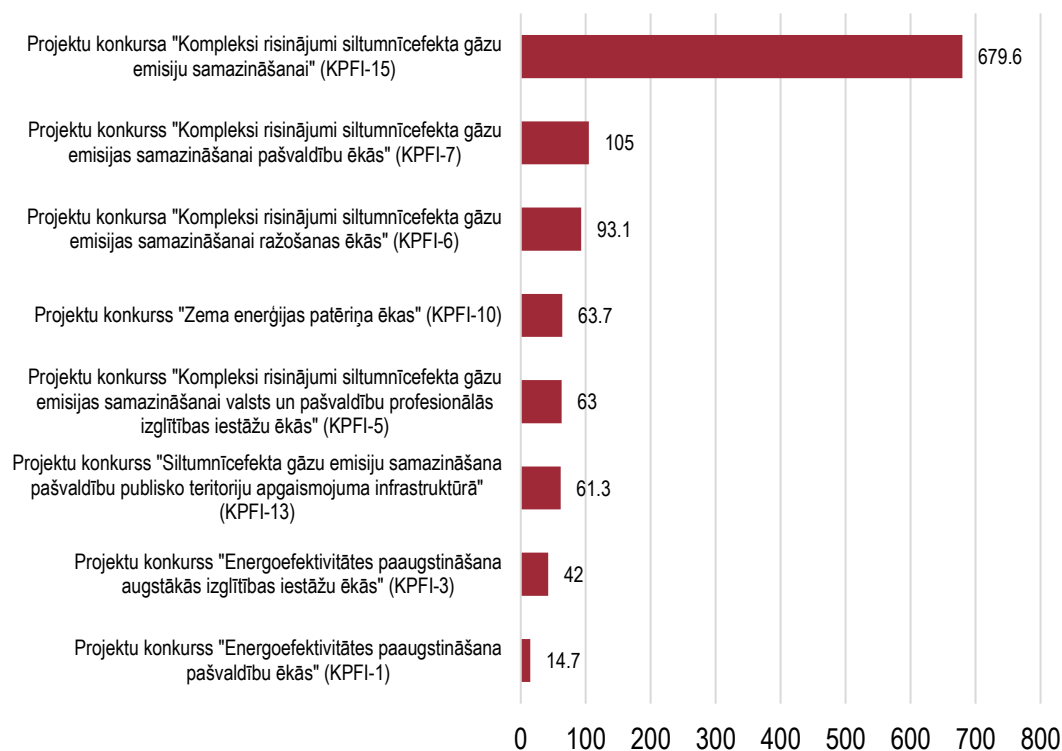
Būtiski ir ņemt vērā atbalsta programmu specifiku, kas iedalās tiešajās un netiešajās energoefektivitātes programmās. Tiešās energoefektivitātes programmas ir pasākumi, kuru primārais mērķis ir energoefektivitātes veicināšana, kā piemēram, SAM 4.1.1, 4.2.1. un 4.3.1., kas paredz specifiskus mērķus attiecībā uz konkrētu enerģijas ietaupījuma sasniegšanu programmas ietvaros. Savukārt, parējās programmas klasificējas kā netiešās energoefektivitātes atbalsta programmas. Šajās programmās primārais mērķis netiek definēts energoefektivitāte, bet dažādu modernizācijas pasākumu un produktivitātes celšanas pasākumu ietekmē tiek veicināta arī energoefektivitātes attīstīšanās un enerģijas ietaupījumu sasniegšana. Aprēķinātie enerģijas ietaupījumi tiešajās energoefektivitātes programmās attiecīgi vidēji ir augstāki par aprēķinātajiem ietaupījumiem no netiešajām programmām.



1-13.att. SAM pasākumu enerģijas ietaupījumi (Ministru kabineta rīkojums Nr. 257, n.d.)

KPFI atbalsta programma kopumā atbilst tiešās energoefektivitātes pasākumu grupai, jo tās primārais mērķis vērsts uz klimata pārmaiņu seku mazināšanu, kur energoefektivitātei ir ļoti būtiska loma, kā rezultātā energoefektivitātes veicināšanai tika atvēlēti vairāki specifiskie projektu konkursi. 1-14.attēls atspoguļo aprēķinātos KPFI programmu enerģijas ietaupījumus.

Starp KPFI pasākumiem izteikti augstākie aprēķinātie enerģijas ietaupījumi noteikti projektu konkursa "Kompleksi risinājumi siltumnīcefekta gāzu emisiju samazināšanai" (KPFI-15) pasākumā ar aprēķinātajiem enerģijas ietaupījumiem 679,6 GWh apmērā. Šī konkursa ietvaros tika finansēti uzņēmumu energoefektivitātes tehnoloģiskie risinājumi. Otrs augstākais enerģijas ietaupījumu sasniegums tika aprēķināts projektu konkursā "Kompleksi risinājumi siltumnīcefekta gāzu emisijas samazināšanai pašvaldību ēkās" (KPFI-7) ar aprēķinātajiem enerģijas ietaupījumiem 105 GWh apmērā, kas atbalstīja enerģijas patēriņa samazināšanas projektus pašvaldībām. Pārējos projektu konkursos aprēķinātie enerģijas ietaupījumi ir ievērojami mazākos apmēros kā KPFI-15 projektu konkursam, tomēr vidēji daudz augstāki par SAM atbalsta programmu aprēķinātajiem ietaupījumiem.



1-14.att. KPMF programmu enerģijas ietaupījumi (Ministru kabineta rīkojums Nr. 257, n.d.)

1.3. Faktiski sasniegtie enerģijas ietaupījumi no Energoefektivitātes politikas pasākumiem 2014.-2020. gadā

1.3.1. Sasniegtie ietaupījumi atbilstoši 2017. gada progresa novērtējumam

Atbilstoši EM iesniegtajam ziņojumam Eiropas Komisijā "Ziņojums par virzību uz valsts energoefektivitātes mērķu. 2020. gadam izpildi par 2017. gadu, atbilstoši Direktīvas 2012/27/ES 24. panta 1. punkta un XIV pielikuma 1. daļas prasībām" tiek veikts apkopojums par sasniegtajiem enerģijas ietaupījumiem pasākumos līdz 2017. gadam un aprēķinātos kumulatīvos ietaupījumus līdz 2020. gadam. Apkopojums tiek veikts, lai salīdzinātu energoefektivitātes alternatīvā pasākumu plānā paredzēto ar faktiski sasniegto pirmajos četros plānošanas perioda gados 1-1. tabula apkopo būtiskākos politikas pasākuma mērķus un faktiskos enerģijas ietaupījuma sasniegumus līdz šim brīdim.

Kā redzams, Energoefektivitātes pienākuma shēmas (EPS) atbildīgo pušu sasniegtais enerģijas ietaupījums līdz 2017. gadam veido 142,7 GWh ietaupījumus, savukārt līdz 2020. gadam tā kumulatīvie enerģijas ietaupījumi mērāmi 329,2 GWh apmērā. Kopumā tas veido 3,3 % no kumulatīvā 2020. gada mērķa, kas pārsniedz sākotnēji prognozētos ietaupījumus, kas minēti energoefektivitātes alternatīvajā pasākumu plānā, par 0,9 pp.

Pretēja situācija tiek novērota ar energoefektivitātes brīvprātīgajām vienošanām. Sākotnēji tika paredzēts, ka energoefektivitātes brīvprātīgajās vienošanās veidos vairāk kā pusi jeb 51,6% no kumulatīvā mērķa, tomēr perioda ietvaros ir noslēgtas vien noslēgtas 3 vienošanās - «Salaspils siltums», «Jūrmalas siltums», Gulbenes pašvaldība. Šo vienošanos kopējie provizorisks enerģijas ietaupījumi līdz 2020. gadam veidos vien 55% jeb 0,6% no kumulatīvā ietaupījuma mērķa, atbilstoši rezultātiem no VPP projekta "Energoefektivitātes rīcībpolitikas novērtējums un analīze" (Projekta Nr. VPP-EM-EE-2018/1-0004) atskaites "Datu vākšana un analīze par esošajiem Latvijas energoefektivitātes politikas instrumentiem ar ex post metodi un

esošās energoefektivitātes monitoringa un ietaupījumu verifikācijas sistēmas analīze un rekomendācijas” (RTU Vides aizsardzības un siltuma sistēmu institūts, 2019). Turklāt, būtiski atzīmēt, ka šim politikas pasākumam šobrīd EM neveic adekvātu un pārdomātu enerģijas ietaupījumu uzskaiti. Neskatoties uz to, ka šis pasākums minēts kā primārais enerģijas ietaupījumu avots energoefektivitātes alternatīvo pasākumu plānā, pirmkārt, to sasniegtie ietaupījumi netiek pienācīgi uzskaitīti un EM tos pat neiekļauj valsts ziņojumos par sasniegtajiem ietaupījumiem, un otrkārt, šis politikas pasākums nav attaisnojis tā paredzēto pienesumu kumulatīvā mērķa sasniegšanā. Neskatoties uz pasākuma neveiksmīgo izpildījumu pirmajos tā darbības gados, EM nav veikusi nekādas korekcijas pasākuma pilnveidošanai un efektivitātes celšanai, kā arī nav tikuši veikti nekādi labojumi un grozījumi sākotnējā energoefektivitātes alternatīvajā pasākumu plānā (RTU Vides aizsardzības un siltuma sistēmu institūts, 2019).

1-1.tabula

Plānotie un aprēķinātie faktiski sasniegtie enerģijas ietaupījumi līdz 2020. gadam

Politikas pasākums	Plānotais enerģijas ietaupījuma mērķis	Faktiskais sasniegtais enerģijas ietaupījums līdz 2017. gadam	Prognozētais kumulatīvais enerģijas ietaupījums līdz 2020. gadam
Energoefektivitātes pieņākuma shēma (EPS)	2,4 % no kumulatīvā mērķa	142,7 GWh jeb 1,4% no kumulatīvā mērķa	329,2 GWh jeb 3,3% no kumulatīvā mērķa
Brīvprātīgās vienošanās	51,6% no kumulatīvā mērķa	n/a	55 GWh jeb 0,6% no kumulatīvā mērķa
Alternatīvie pasākumi	46% no kumulatīvā mērķa	128 GWh līdz no pabeigtām 2014.-2016. gada programmām un 778,42 GWh no pasākumiem, kur turpinājās īstenošana līdz 2020. gadam, kas kopā veido 906,42 GWh jeb 9% no kumulatīvā mērķa	1806 GWh no pabeigtām 2014.-2016. gada programmām un 3091,78 GWh no pasākumiem, kur turpinājās īstenošana līdz 2020. gadam, kas kopā veido 4897,78 GWh jeb 49% no kumulatīvā mērķa
Kopā	9896 GWh	1049,12 GWh jeb 11% no kumulatīvā mērķa	5282 GWh jeb 53% no kumulatīvā mērķa

Alternatīvo pasākumu sasniegtie enerģijas ietaupījumi plānošanas periodā no 2014. līdz 2017. gadam sniedz lielāko pienesumu kopējā kumulatīvā mērķa sasniegšanā. Sākotnēji, tika paredzēts, ka alternatīvie pasākumi veidos 46% no 2020. gada kumulatīvā enerģijas ietaupījuma mērķa.

Faktiskais sasniegtais enerģijas ietaupījums līdz 2017. gadam veido 128 GWh līdz no pabeigtām 2014.-2016. gada programmām un 778,42 GWh no pasākumiem, kur turpinājās īstenošana līdz 2020. gadam, kas kopā veido 906,42 GWh jeb 9% no kumulatīvā mērķa. Savukārt prognozētais kumulatīvais enerģijas ietaupījums līdz 2020. gadam veido 1806 GWh no pabeigtām 2014.-2016. gada programmām un 3091,78 GWh no pasākumiem, kur turpinājās īstenošana līdz 2020. gadam, kas kopā veido 4897,78 GWh jeb 49% no kumulatīvā mērķa. Alternatīvo pasākumu ietekme uz kumulatīvā mērķa sasniegšanu pārsniedz to prognozētos rādītājus.

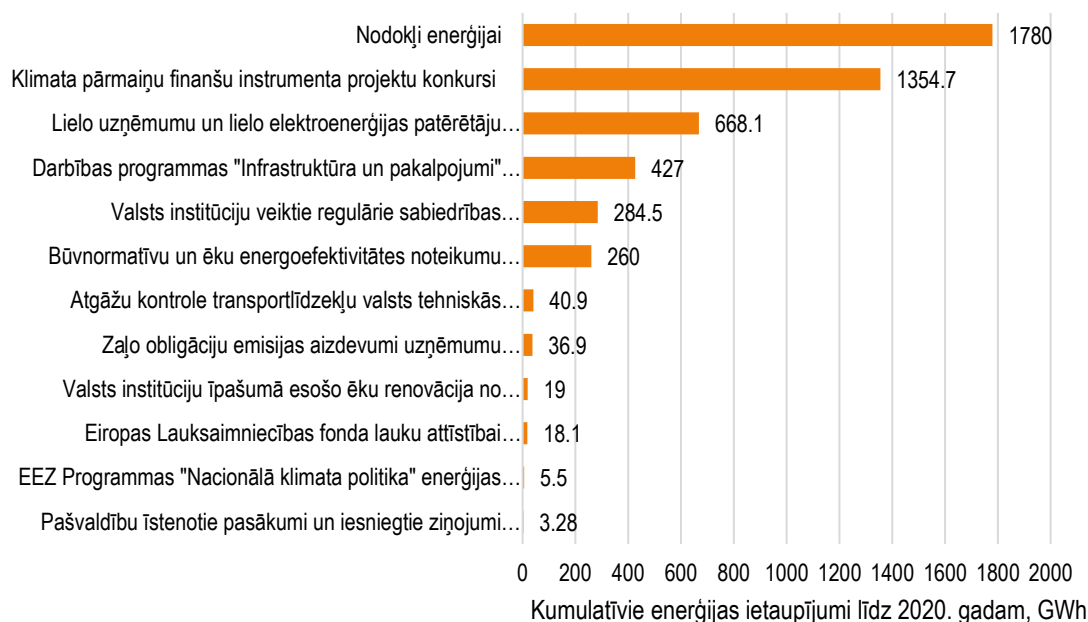
1-15.attēls apkopo alternatīvo pasākumu aprēķinātos kumulatīvos enerģijas ietaupījumus līdz 2020. gadam dalījumā pēc pasākumu veida. Lielākos aprēķinātos kumulatīvos ietaupījumus veido ietaupījumi no nodokļiem 1780 GWh apmērā kas iekļauj nodokļus dīzeļdegvielai, benzīnam, dabasgāzei, koksnes kurināmajam, elektroenerģijai. Ietaupījumus no enerģijai

noteiktajiem nodokļiem aprēķina enerģijai, kas pārsniedz ES minimālās likmes, kuru rezultātā mazinās tiešās lietošanas enerģijas patēriņš (akcīzes nodoklis, PVN, elektroenerģijas nodoklis).

Otrus lielākos ietaupījumus veido KPFI projektu konkursi, kuru aprēķinātais kumulatīvais enerģijas ietaupījums līdz 2020. gadam veidos 1354,7 GWh. Pēc tam seko enerģijas ietaupījumi no lielo uzņēmumu un lielo elektroenerģijas patērētāju energoauditu rezultātā konstatēto pasākumu īstenošanas 668,1 GWh apmērā. Pārējo programmu aprēķinātie enerģijas kumulatīvie ietaupījumi ir salīdzinoši zemāki.

Enerģijas ietaupījumi no valsts institūciju veiktajiem regulārajiem sabiedrības informēšanas un izglītošanas pasākumiem veido 284,5 GWh, tie iekļauj tādas sabiedrības informēšanas kampaņas kā ikgadējā kampaņa "Dzīvo siltāk", obligātās un brīvprātīgās autovadītāju ekonomiskās braukšanas apmācības, ikgadējā ilgtspējīgas mobilitātes kampaņa.

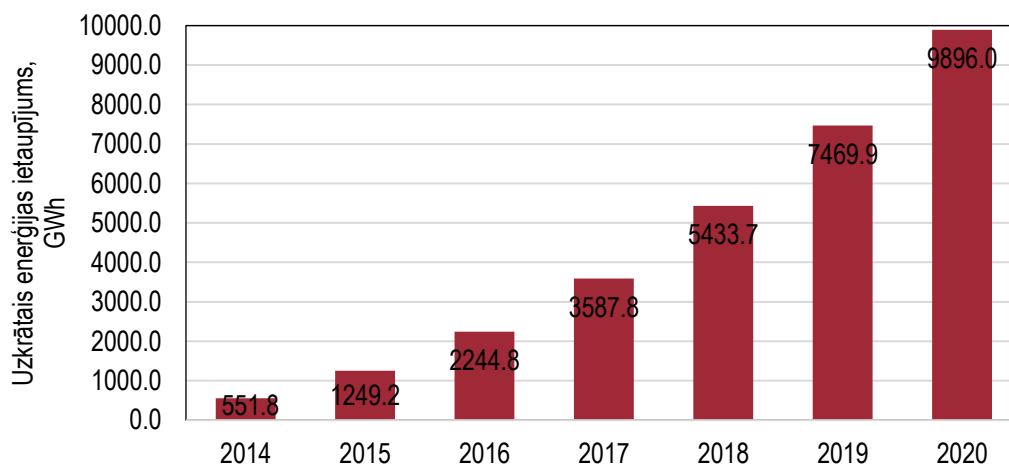
Būvnormatīvu un ēku energoefektivitātes noteikumu pastiprināšanas ietekmes rezultātā aprēķinātie enerģijas ietaupījumi veido 260 GWh. Atbilstoši EM norādītajam aprēķinus balsta uz Būvnormatīviem LBN 002-01 «Ēku norobežojošo konstrukciju siltumtehnika» (2003. g. redakcija) – spēkā līdz 2015. g. ieskaitot; LBN 002-15 «Ēku norobežojošo konstrukciju siltumtehnika» (2015. g. redakcija) – spēkā no 2016. gada; MK noteikumi nr. 383 par ēku energosertifikāciju – jaunbūvēm spēkā no 2017. g.



1-15.att. Alternatīvo pasākumu aprēķinātie kumulatīvie enerģijas ietaupījumi līdz 2020. gadam dalījumā pēc pasākumu veida

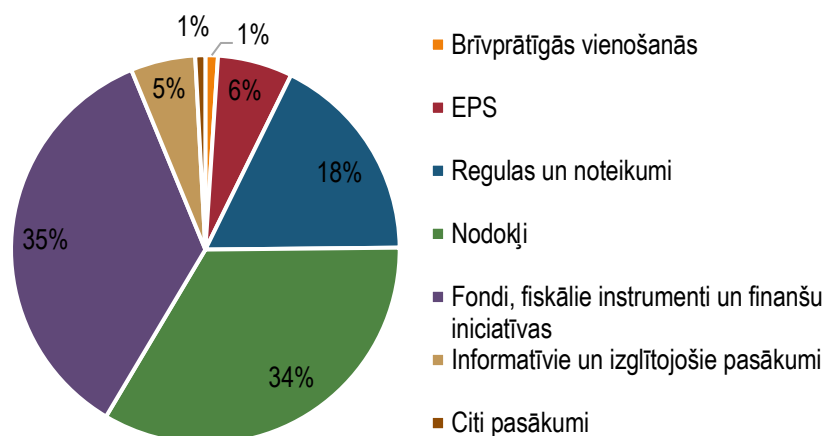
Atbilstoši energoefektivitātes alternatīvajā pasākumu plānā paredzētajā kumulatīvā mērķa sasniegšanas trajektorijā, kas atspoguļota 1-16.attēlā, līdz 2017. gadam uzkrātajam enerģijas ietaupījumam jāveido 3587,8 GWh jeb 36% no kumulatīvā ietaupījumu mērķa. Atbilstoši EM iesniegtajam ziņojumam Eiropas Komisijā "Ziņojums par virzību uz valsts energoefektivitātes mērķu. 2020. gadam izpildi par 2017. gadu, atbilstoši Direktīvas 2012/27/ES 24. panta 1. punkta un XIV pielikuma 1. daļas prasībām" kopumā faktiskais sasniegtais enerģijas ietaupījums līdz 2017. gadam veido vien 1049,12 GWh jeb 11% no kumulatīvā mērķa. Faktiskā kumulatīvā mērķa sasniegšanas trajektorija būtiski atpaliek no plānotā, kas norāda, ka būtisks slogs enerģijas ietaupījumu sasniegšanai tiek atstāts uz plānošanas perioda beigām, kas var rezultēties ar mērķa nesasniegšanu.

Pēc aprēķinātā prognozētā kumulatīvā enerģijas ietaupījuma līdz 2020. gadam secināms, ka 2017. gada beigās konstatēts liels iztrūkums prognozētajos enerģijas ietaupījumos, kas kritiski ietekmēs kumulatīvā mērķa sasniegšanu.



1-16.att. Kumulatīvā mērķa sasniegšanas plānotā trajektorija (Ekonomikas ministrija, n.d.-b)

1-17.attēls apkopo energoefektivitātes alternatīvā pasākumu plāna aprēķinātos enerģijas ietaupījumus līdz 2020. gadam dalījumā pa politisko instrumentu veidiem Latvijā, kas ietver gan faktiski sasniegtos ietaupījumus, gan aprēķinātos prognozētos ietaupījumus. Kā redzams, tad vairāk kā trešdaļu jeb 35% no kopējiem aprēķinātajiem enerģijas ietaupījumiem veido ietaupījumi no fondiem, fiskāliem instrumentiem un finanšu iniciatīvām. Gandrīz tikpat jeb 34% veido ietaupījumi no nodokļiem. Pēc tam ar 18% īpatsvaru kopējos ietaupījumos veido regulas un noteikumi, pie kuriem pieskaitāmi gan lielo uzņēmumu un lielo elektroenerģijas patērētāju energoauditu rezultātā konstatēto pasākumu īstenošanas ietaupījumi, gan būvnormatīvu un ēku energoefektivitātes noteikumu pastiprināšanas aktivitātes. Pārējie pasākumi veido mazāku īpatsvaru kopējos kumulatīvo ietaupījumu aprēķinos – 6% EPS, 5% informatīvie pasākumi, 1% brīvprātīgās vienošanās un 1% citi pasākumi, kas ietver pašvaldību īstenotos pasākumus un iesniegtos ziņojumus par ietaupījumiem un ietaupījumus no atgāžu kontroles transportlīdzekļu valsts tehniskās apskates ietvaros.



1-17.att. Latvijas energoefektivitātes alternatīvā pasākumu plāna aprēķinātie enerģijas ietaupījumi līdz 2020. gadam dalījumā pa politisko instrumentu veidiem

1.3.2. Sasniegtie ietaupījumi atbilstoši 2020. gada progresa novērtējumam

Šī pētījuma izpētes ietvaros 2021.gada 11. novembrī pētījuma izpildītāji saņēma informatīvu dokumentu no Ekonomikas ministrijas, ko ministrija ir gatavojusi ziņojumam Eiropas Komisijai. Tas ietver aktuālākos enerģijas ietaupījuma aprēķinus 2020. gada kumulatīvā mērķa sasniegšanai. Šīs apakšnodalās ietvaros tiek veikta analīze no ietvertās informācijas EM ziņojumā par Eiropas Parlamenta un padomes Direktīvas 2012/27/ES (2012. gada 25. oktobris) par energoefektivitāti, ar ko groza Direktīvas 2009/125/EK un 2010/30/ES un atceļ Direktīvas 2004/8/EK un 2006/32/EK 7. panta prasību izpildi.

Ziņojumā minēts, ka "Tā kā sākot no 2014. gada, Latvijā ir ieviesti energoefektivitātes pasākumi, kuri nebija uzskaitīti Ziņojumā, Latvija iesniedz precizētu Ziņojumu. Ziņojums izstrādāts atbilstoši Ministru kabineta 2019. gada 13. augusta protokollēmuma Nr. 34 54§ 2. punktam un Direktīvas 2012/27/ES 7. panta 9. punkta prasībām" (Ekonomikas ministrija, n.d.-b).

Ziņojumā tiek apkopoti Latvijas enerģijas ietaupījumi kumulatīvā 2020. gada mērķa sasniegšanai dalījumā pa 11 pasākumiem, kur katrs apkopo integrētu atbalsta programmu vai politikas instrumentu kopumu. 1-2.tabula apkopo energoefektivitātes pasākumus, uzskaitot visus būtiskākos datu avotus, kas izmantoti kumulatīvo enerģijas ietaupījumu aprēķiniem.

1-2.tabula

Energoefektivitātes pasākumu kopums un ietvertie politikas instrumenti

Pasākums	Pasākumā ietvertie politikas instrumenti
1. Uzņēmumu energoefektivitāte	1) Darbības programmas "Izaugsme un nodarbinātība" 4.1.1. specifiskais atbalsta mērķis "Veicināt efektīvu energoresursu izmantošanu, enerģijas patēriņa samazināšanu un pāreju uz AER apstrādes rūpniecības nozarē"; 2) Latvijas lauku attīstības programma 2014.–2020. gadam, t.sk. ELFA pasākums "Ieguldījumi materiālajos aktīvos" ; 3) Zaļo obligāciju emisijas aizdevumi uzņēmumu energoefektivitātei; 4) EEZ FI 2009.–2014.gada perioda programmas "Nacionālā klimata politika" projektu iesniegumu atklāta konkursa "Ilgspējīgu ēku, atjaunojamo energoresursu tehnoloģiju un inovatīvu emisiju samazinošu tehnoloģiju attīstība"; 5) Energoauditi lielajiem uzņēmumiem un energopārvaldība lielajos elektroenerģijas patērētājos; 6) Darbības programmas "Infrastruktūra un pakalpojumi" papildinājuma 3.1.1.5. pasākums "Atbalsts ieguldījumiem ražošanas telpu un infrastruktūras izveidei vai rekonstrukcijai"; 7) Norvēģu finanšu instruments: programma "Inovācijas zaļās ražošanas jomā"; 8) Ricības programma zivsaimniecības attīstībai 2014.–2020. gadam. Zvejniecības ilgtspējīgas attīstības pasākums "Inovācija".
2. Energoefektivitātes pasākumi ēkās	1) Darbības programmas "Izaugsme un nodarbinātība": a) 4.2.1. specifiskā atbalsta mērķa "Veicināt energoefektivitātes paaugstināšanu valsts un dzīvojamās ēkās" ; b) 4.2.2. specifiskā atbalsta mērķa "Atbilstoši pašvaldības integrētajām attīstības programmām sekmēt energoefektivitātes paaugstināšanu un atjaunojamo energoresursu izmantošanu pašvaldību ēkās" ietvaros ieviestie energoefektivitātes pasākumi; 2) Darbības programmas "Infrastruktūra un pakalpojumi": a) papildinājuma 3.4. prioritātes "Kvalitatīvas vides dzīvei un ekonomiskai aktivitātei nodrošināšana" 3.4.4. pasākuma "Mājokļa energoefektivitāte" 3.4.4.1. aktivitātes "Daudzdzīvokļu māju siltumnoturības uzlabošanas pasākumi"; b) papildinājuma 3.4.prioritātes "Kvalitatīvas vides dzīvei un ekonomiskai aktivitātei nodrošināšana" 3.4.4. pasākuma "Mājokļa energoefektivitāte"

	3.4.4.2. aktivitāte "Sociālo dzīvojamo māju siltumnoturības uzlabošanas pasākumi"; 3) Norvēģu finanšu instruments: programma "Latvijas korekcijas dienestu un Valsts policijas īslaicīgās aizturēšanas vietu reforma"(iekļaujot ēku renovāciju un jaunu ēku būvniecību).
3. Sabiedrības informēšanas pasākumi	1) Informācijas pieejamības nodrošināšana par daudzdzīvokļu dzīvojamo māju renovācijas iespējām un procesu; 2) Sabiedrības izpratnes veicināšana par energoefektīvu autovadīšanu; 3) Sabiedrības intereses veicināšana par videi draudzīgiem pārvietošanās veidiem; 4) Sabiedrības informēšanas un izglītošanas aktivitātes, kuras finansētas no finanšu institūcijas ALTUM pārziņā esošā Valsts energoefektivitātes fonda.
4. Brīvprātīgo vienošanos par energoefektivitātes uzlabošanu noslēgšana	Brīvprātīgās vienošanās noslēgšanas kārtību nosaka MK noteikumi Nr. 660 "Kārtība, kādā noslēdz un pārrauga brīvprātīgu vienošanos par energoefektivitātes uzlabošanu". Politika pasākuma mērķis ir stimulēt energoefektivitātes paaugstināšanu atsevišķos uzņēmumos, komersantos, organizācijās un pašvaldībās sasniegt vismaz 10% enerģijas ietaupījumu. .
5. Energoefektivitātes pienākuma shēma (EPS)	Normatīvais regulējums, kas nosaka energoefektivitātes pienākuma shēmas (EPS) ieviešanu– pienākumi energoefektivitātes mērķu sasniegšanai tiek noteikti enerģijas sadales un/vai enerģijas mazumtirdzniecības uzņēmumiem, kuri ietaupījumus nodrošina, sadarbojoties ar saviem klientiem (enerģijas galapatērētājiem) – informējot patērētājus par energoefektivitātes paaugstināšanas iespējām vai veicinot energoefektivitātes pasākumu ieviešanu. Minētais mērķis ir vismaz līdzvērtīgs mērķim ik gadu no 2014. gada 1. janvāra līdz 2020. gada 31. decembrim panākt jaunus ietaupījumus 1,5 % apmērā no tā enerģijas apjoma – aprēķinot to kā vidējo no pēdējo triju gadu rādītājiem pirms 2013. gada 1. janvāra –, kuru ik gadu pārdod visu enerģijas sadales uzņēmumu vai visu enerģijas mazumtirdzniecības uzņēmumu gala lietotājiem.
6. Klimata pārmaiņu finanšu instrumenta (KPFI) un Emisijas kvotu izsolīšanas instrumenta (EKII) projektu konkursi	Valsts budžeta programma. KPFI mērķis ir veicināt globālo klimata pārmaiņu novēršanu, pielāgošanos klimata pārmaiņu radītajām sekām un sekmēt siltumnīcefekta gāzu emisijas samazināšanu (piemēram, īstenojot pasākumus ēku energoefektivitātes uzlabošanai gan sabiedriskajā, gan privātajā sektorā, tehnoloģiju, kurās izmanto atjaunojamus energoresursus attīstīšanu un ieviešanu, kā arī īstenojot integrētus risinājumus siltumnīcefekta gāzu emisijas samazināšanai). EKII mērķis ir mazināt klimata pārmaiņas un nodrošināt pielāgošanos klimata pārmaiņām.
7. Energoefektivitāte transportā	1) Darbības programmas "Infrastruktūra un pakalpojumi" papildinājuma 3.3.2.1. aktivitāte "Ilgtspējīga sabiedriskā transporta sistēmas attīstība"; 2) Darbības programmas "Infrastruktūra un pakalpojumi" papildinājuma 3.2.1.5. aktivitāte "Publiskais transports ārpus Rīgas"; 3) Darbības programmas "Izaugsme un nodarbinātība" 4.5.1.2. pasākums "Attīstīt videi draudzīgu sabiedriskā transporta infrastruktūru (autobusi)"; 4) Darbības programmas "Izaugsme un nodarbinātība" 4.5.1.1. pasākums "Attīstīt videi draudzīgu sabiedriskā transporta infrastruktūru (sliežu transporta)"; 5) Atgāzu kontrole transportlīdzekļu valsts tehniskās apskates ietvaros.
8. Būvnormatīvu un ēku energoefektivitātes noteikumu pastiprināšana	1) Būvnormatīvs LBN 002-15 "Ēku norobežojošo konstrukciju siltumtehnika" (sākot no 2020. gada 1. janvāra, LBN 002-19 "Ēku norobežojošo konstrukciju siltumtehnika") (turpmāk – būvnormatīvs); 2) Ministru kabineta 2013. gada 9. jūlija noteikumi Nr. 383 "Noteikumi par ēku energosertifikāciju" (pēdējie grozījumi 2016. gada 17. decembrī) (turpmāk – MK noteikumi Nr. 383).

9. Energoefektivitāte pašvaldībās un valsts tiešajā pārvaldē	1) Darbības programmas "Infrastruktūra un pakalpojumi" papildinājuma 3.6.2.1. aktivitāte "Atbalsts novadu pašvaldību kompleksai attīstībai"; 2) Energopārvaldības sistēmas ieviešana pašvaldībās un valsts tiešās pārvaldes iestādēs; 3) Pašvaldību energoefektivitātes rīcības plāni; 4) Zaļais publiskais iepirkums.
10. Nodokļi	Akcīzes nodokļa likmes naftas produktiem un dabasgāzei nosaka Likumā par akcīzes nodokli. Spēkā esošās akcīzes nodokļa likmes pārsniedz ES noteiktās minimālās likmes. Ar elektroenerģijas nodokli tiek aplikta elektroenerģija, kas piegādāta galalietotājam, kā arī tā elektroenerģija, kas tiek piegādāta un izmantota pašu patēriņā. Nodokļa apmērs atkarīgs no patērētās elektroenerģijas apjoma, un tas ir 1,01 euro/MWh. Pievienotās vērtības nodoklis (PVN) ir nodoklis, ar kuru apliek preču piegādi, pakalpojumu sniegšanu, preču importu, pašpatēriņu un tas attiecas arī uz ar enerģiju un ar enerģijas izmantošanu saistītām precēm un pakalpojumiem. Pievienotās vērtības nodokļa standartlikme ir 21%.
11. Energoefektivitāte izglītības un veselības aprūpes sektorā	1) Darbības programmas "Infrastruktūra un pakalpojumi" papildinājuma 3.1.4.3. aktivitāte "Pirmsskolas izglītības iestāžu infrastruktūras attīstība nacionālās un reģionālās attīstības centros"; 2) Darbības programmas "Infrastruktūra un pakalpojumi" papildinājuma 3.1.2.1.1. aktivitāte "Augstākās izglītības iestāžu telpu un iekārtu modernizēšana studiju programmu kvalitātes uzlabošanai, tajā skaitā, nodrošinot izglītības programmu apgūšanas iespējas arī personām ar funkcionāliem traucējumiem"; 3) Darbības programmas "Izaugsme un nodarbinātība" 9.3.2. specifiskā atbalsta mērķis "Uzlabot kvalitatīvu veselības aprūpes pakalpojumu pieejamību, jo īpaši sociālās, teritoriālās atstumtības un nabadzības riskam pakļautajiem iedzīvotājiem, attīstot veselības aprūpes infrastruktūru"; 4) Darbības programmas "Izaugsme un nodarbinātība" specifiskā atbalsta mērķi 8.1.1., 8.1.2. un 8.1.3. izglītības iestāžu mācību vides uzlabošanai.

Kā redzams, Ekonomikas ministrija veikusi būtiskas izmaiņas kopējā kumulatīvo enerģijas ietaupījumu aprēķinos. Atšķirībā no 2017. gada progresa ziņojuma, ietvertie pasākumi tiek grupēti sektoros. Papildus, arī novērojams vienots pasākumu apkopojums, kas ietver arī enerģijas ietaupījumus no brīvprātīgajām vienošanām. Secināms, ka 2017. gada progresa ziņojums kalpojis par kritisku signālu EM, lai plānošanas perioda noslēgumā veiktu maksimālu precīzu un apjomīgu enerģijas ietaupījumu apkopojumu, kas apliecinātu Latvijas spēju sasniegt noteikto nacionālo energoefektivitātes mērķi un atbilstoši arī atskaitīties Eiropas Komisijai.

1-3.tabula atspoguļo aprēķinātos kumulatīvos enerģijas ietaupījumus un izlieto finansējumu katrā no pasākumiem, kas attiecīgi arī ļauj noteikt īpatnējās ietaupījumu izmaksas (EUR/kWh) katram pasākumam.

Salīdzinot apkopotos 2020. gada progresa ziņojuma datus ar 2017. gadā norādīto, novērojamas būtiskas atšķirības. Ir būtiski pieaudzis aprēķinātais enerģijas ietaupījumu apmērs no enerģijas nodokļiem (no 1780 GWh norādītajā 2017. gadā uz 4450,7 GWh 2020. gadā). Atbilstoši ziņojumā minētajam, "Nodokļu pasākumu enerģijas ietaupījumu aprēķināšanā Latvija izmanto ES finansētā projekta EPATEE ietvaros izveidotā tiešsaistes rīka metodi un norādījumus (EPATEE, n.d.). Lai aprēķinātu enerģijas ietaupījumus, tiek noteikta starpība, kas tiek izteikta procentos un parāda, kā Latvijas nodokļu likmes ietekmē enerģijas gala cenu Latvijā, salīdzinājumā ar tādu enerģijas gala cenu, kas noteikta, izmantojot ES noteiktās minimālās nodokļu likmes. Lai aprēķinātu enerģijas ietaupījumus, tiek noteikta starpība, kas tiek izteikta procentos un parāda, kā Latvijas nodokļu likmes ietekmē enerģijas gala cenu Latvijā, salīdzinājumā ar tādu enerģijas gala cenu, kas noteikta izmantojot ES noteiktās minimālās

nodokļu likmes (skat. 1-1. vienādojumu). Reizinot šo skaitli ar cenas elastību tiek iegūtas procentuālās patēriņa izmaiņas saistībā ar augstākiem nodokļiem (skat. 1-2. vienādojumu). Reizinot procentuālās patēriņa izmaiņas ar aplūkojamā gada reālo enerģijas patēriņu, tiek iegūts enerģijas ietaupījums no Latvijā piemērotajiem enerģijas nodokļiem (skat. 1-3. vienādojumu). No paaugstinātām nodokļu likmēm aprēķināto enerģijas ietaupījumu dzīves cikla ilgums ir viens gads, tādējādi enerģijas ietaupījumi tiek aprēķināti katru gadu atbilstoši reālajam enerģijas patēriņam, enerģijas cenai, akcīzes u.c. enerģijas nodokļiem. Lai nodrošinātu rezultātu salīdzināmību ES ietvaros, tiek izmantotas starptautiskos pētījumos noteiktās cenu elastības (Ekonomikas ministrija, n.d.-b).]

$$dPSM = \frac{(P+SVL)-(P+SM)}{P+SM} * 100 [\%] \quad (1-1)$$

$$dD = dPSM * K_e [\%] \quad (1-2)$$

$$dE_{gp} = dD * E_{gp} [\text{GWh}] \quad (1-3)$$

kur

P – enerģijas cena galapatēriņā;

SVL – pašreizējā akcīzes/PVN/elektroenerģijas nodokļa likme Latvijā;

SM – akcīzes/PVN/elektroenerģijas nodokļa minimālā likme ES;

K_e – cenu elastības koeficients;

E_{gp} – enerģijas galapatēriņš;

dE_{gp} – aprēķinātais enerģijas ietaupījums.

Būtiski ir pieauguši arī enerģijas ietaupījumi pasākumu grupās - sabiedrības informēšanas pasākumi (no 284,5 GWh 2017. gada progresa ziņojumā uz 835,32 GWh 2020. gada progresa ziņojumā) un būvnormatīvu un ēku energoefektivitātes noteikumu pastiprināšana (no 260 GWh 2017. gada progresa ziņojumā uz 622,22 GWh 2020. gada progresa ziņojumā).

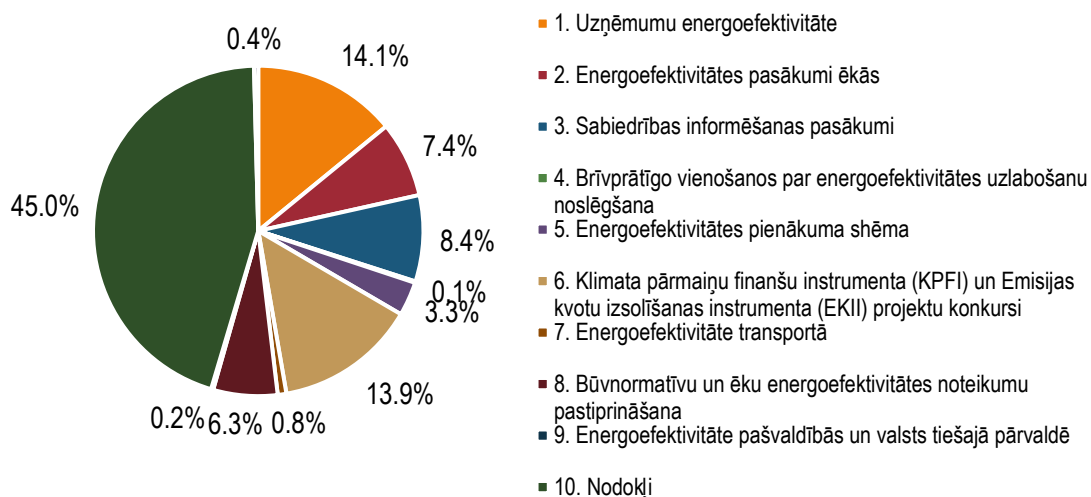
Atbilstoši 2020. gada progresa ziņojumā minētā, ietaupījumus no sabiedrības informēšanas pasākumiem aprēķina, izmantojot patērētāju aptaujas metodi. "Patērētāju aptaujas metode (enerģijas gala lietotāju anketēšanā vai intervēšanā konstatētais enerģijas ietaupījums), saskaņā ar kuru enerģijas ietaupījumu aprēķina, novērtējot enerģijas gala lietotāju ieradumu maiņu informēšanas, iekārtu marķējuma vai sertificēšanas shēmu un viedo komercuzskaites mēraparātu ieviešanas un citu pasākumu ieviešanas rezultātā. Ekonomikas ministrija ir izstrādājusi metodiskos norādījumus informēšanas un izglītošanas pasākumu enerģijas ietaupījumu novērtēšanai (Ilgtspējīgas enerģētikas politikas departaments, 2018)."

Savukārt ietaupījumus no būvnormatīvu un ēku energoefektivitātes noteikumu pastiprināšanas aprēķināti "saskaņā ar inženieraprēķina metodi. Izmantojot minēto metodi enerģijas ietaupījumus aprēķina neatkarīgi kvalificēti vai akreditēti eksperti atbilstoši normatīvajos aktos noteiktām prasībām. Inženieraprēķina metode, lai aprēķinātu enerģijas ietaupījumus, kuri iegūti pastiprinot būvnormatīvu un ēku energoefektivitātes noteikumu prasības, ietver vairākus secīgus soļus: (1) izpētītas doto normatīvo aktu siltumenerģijas kritēriju prasības (siltumcaurlaidības koeficienti un īpatnējais siltumenerģijas patēriņš, kWh/m²); (2) izstrādāti dzīvojamo, publisko un ražošanas ēku tipveida modeļi, uz kuru pamata tālāk rēķināts ēku siltumenerģijas patēriņš/ietaupījums (kWh/m²); (3) apkopoti dzīvojamā fonda statistikas dati par dzīvojamo, publisko un ražošanas ēku kopplatībām no 2012. līdz 2018. gadam (m²); (4) izstrādāta būvniecības attīstības prognoze no 2019. līdz 2030. gadam siltumenerģijas ietaupījumu analīzei (m²); (5) izstrādāti 3 siltumenerģijas patēriņa/ietaupījuma scenāriji (GWh); (6) apkopoti iegūtie rezultāti. Metodikā pieņemts, ka dzīves cikla laiks apskatītajam ēku fondam ir sekojošs: dzīvojamās ēkas – 80 gadi; publiskās ēkas – 60 gadi; ražošanas ēkas – 60 gadi. "

Kumulatīvie enerģijas ietaupījumi, pieejamais finansējums un īpatnējās ietaupījumu izmaksas energoefektivitātes pasākumos Latvijā

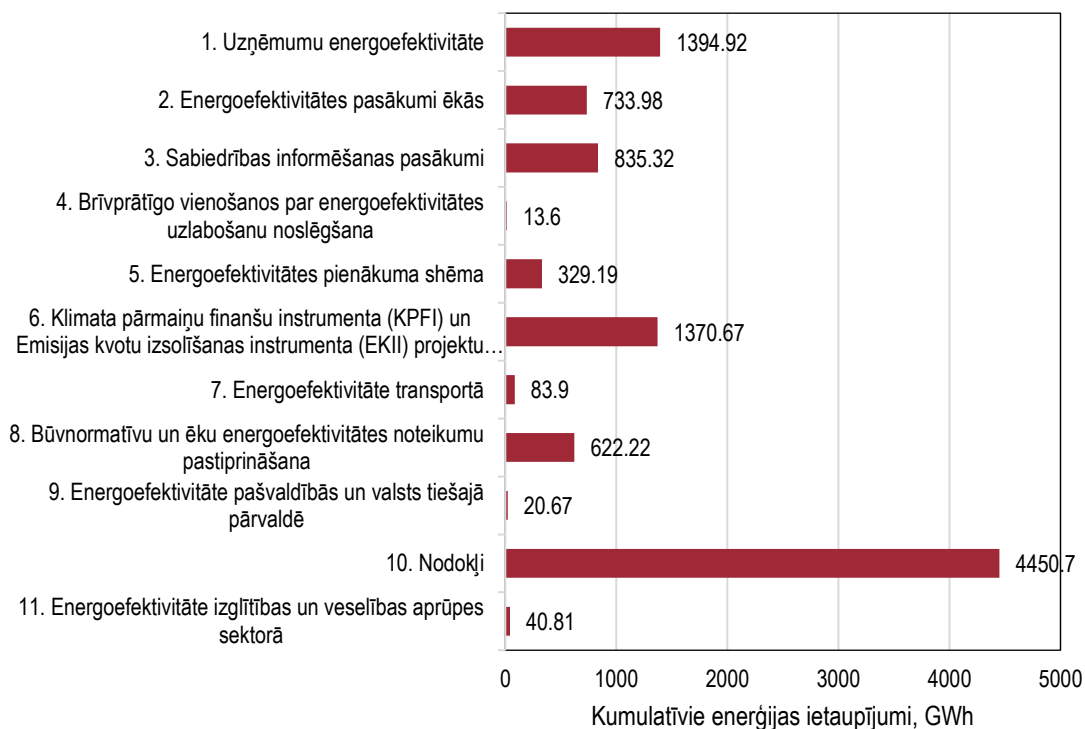
	2020. gada kumulatīvie ietaupījumi, GWh	Pieejamais kopējais finansējums, milj. EUR	Īpatnējās ietaupījumu izmaksas, EUR/kWh
1. Uzņēmumu energoefektivitāte	1394,92	349,54	0,25
2. Energoefektivitātes pasākumi ēkās	733,98	351,9	0,48
3. Sabiedrības informēšanas pasākumi	835,32	n/a	n/a
4. Brīvprātīgo vienošanos par energoefektivitātes uzlabošanu noslēgšana	13,6	n/a	n/a
5. Energoefektivitātes pienākuma shēma	329,19	n/a	n/a
6. Klimata pārmaiņu finanšu instrumenta (KPMI) un Emisijas kvotu izsolīšanas instrumenta (EKII) projektu konkursi	1370,67	204,24	0,15
7. Energoefektivitāte transportā	83,9	189,13	2,25
8. Būvnormatīvu un ēku energoefektivitātes noteikumu pastiprināšana	622,22	n/a	n/a
9. Energoefektivitāte pašvaldībās un valsts tiešajā pārvaldē	20,67	18,17	0,88
10. Nodokļi	4450,7	n/a	n/a
11. Energoefektivitāte izglītības un veselības aprūpes sektorā	40,81	178,22	4,37
KOPĀ	9896	1291	1,40

1-18.attēls atspoguļo katra energoefektivitātes pasākuma aprēķināto enerģijas ietaupījumu īpatsvaru kopējā 2020. gada enerģijas ietaupījumu kumulatīvajā mērķī. Redzams, ka nodokļi veido gandrīz pusi jeb 45% no kopējiem enerģijas ietaupījumiem. Otru lielāko (14,1%) aprēķināto ietaupījumu apmēru veido uzņēmumu energoefektivitātes enerģijas ietaupījumi, pēc kā seko aprēķinātie ietaupījumi no Klimata pārmaiņu finanšu instrumenta (KPMI) un Emisijas kvotu izsolīšanas instrumenta (EKII) projektu konkursiem (13,9%).



1-18. att. Energoefektivitātes pasākumu aprēķināto enerģijas ietaupījumu īpatsvars kopējā 2020. gada enerģijas ietaupījumu kumulatīvajā mērķī.

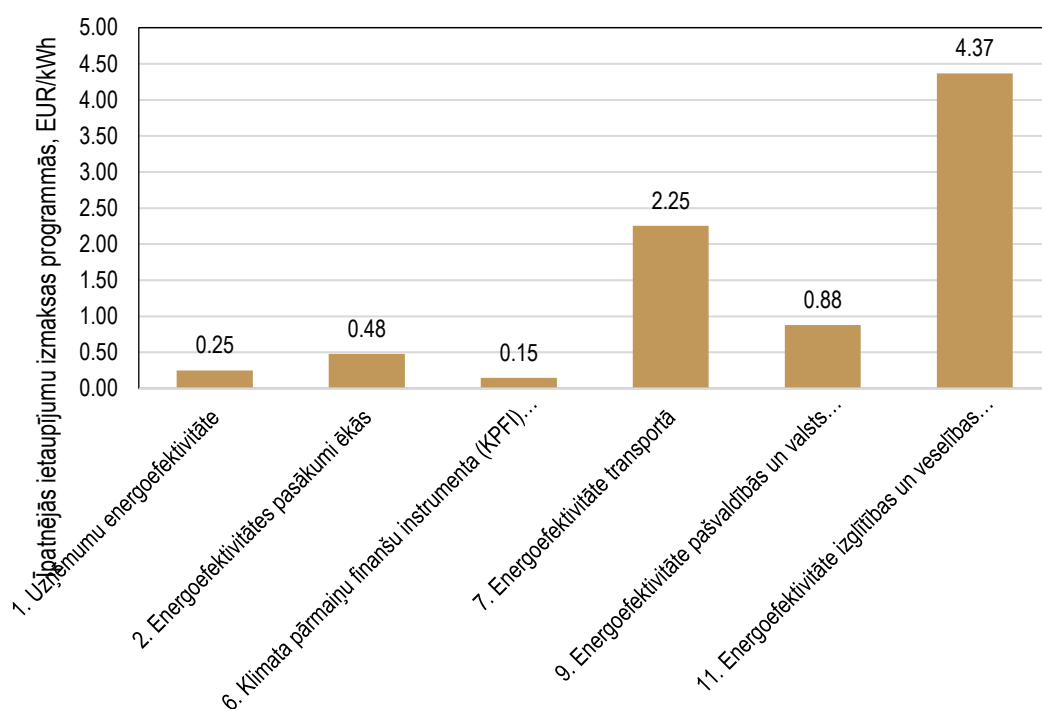
Salīdzinoši augstu īpatsvaru jeb 8,4% no kopējiem kumulatīvajiem ietaupījumiem noteikti sabiedrības informēšanas pasākumiem. Aprēķinātie ietaupījumi no sabiedrības izglītošanas pasākumiem pat pārsniedz aprēķinātos ietaupījumus no energoefektivitātes pasākumiem ēkās, kuru īpatsvars kopējos kumulatīvajos ietaupījumos veido 7,4%. Ietaupījumi no būvnormatīvu un ēku energoefektivitātes noteikumu pastiprināšanas veido 6,3% īpatsvaru kopējos kumulatīvajos enerģijas ietaupījumos. Pārējo pasākumu aprēķināto enerģijas ietaupījumu īpatsvars ir salīdzinoši mazāks – 3,3% no EPS, 0,8% no energoefektivitātes transportā, 0,4% no energoefektivitāte izglītības un veselības aprūpes sektorā un 0,2% no energoefektivitātes pašvaldībās un valsts tiešajā pārvaldē. 1-19.attēls atspoguļo pasākumu kumulatīvos enerģijas ietaupījumus.



1-19.att. Energoefektivitātes pasākumu aprēķinātie kumulatīvie enerģijas ietaupījumi

Lai novērtētu katra energoefektivitātes pasākuma efektivitāti un ekonomisko lietderību, atbilstoši pieejamai informācijai pasākumiem, kuriem bija pieejama pilnvērtīga informācija, tika aprēķinātas īpatnējās enerģijas ietaupījumu izmaksas. Tās tiek izteiktas EUR uz kWh, nosakot, cik katra pasākuma ietaupītā enerģijas vienība ir izmaksājusi. 1-20. attēls atspoguļo īpatnējās enerģijas ietaupījumu izmaksas 6 pasākumiem, par kuriem bija pieejama informācija gan par sasniegtajiem kumulatīvajiem enerģijas ietaupījumiem, gan izlietojamo finansējumu.

Kā redzams, zemākās īpatnējās izmaksas sasniegtas klimata pārmaiņu finanšu instrumenta (KPFI) un emisijas kvotu izsolīšanas instrumenta (EKII) projektu konkursos (0,15 EUR/kWh) un uzņēmumu energoefektivitātē (0,25 EUR/kWh). Augstākās īpatnējās enerģijas ietaupījumu izmaksas aprēķinātas energoefektivitātes pasākumiem ēkās (0,48 EUR/kWh), energoefektivitātes pasākumus pašvaldībās un valsts tiešajā pārvaldē (0,88 EUR/kWh) un energoefektivitātei transportā (2,25 EUR/kWh). Visaugstākās enerģijas ietaupījumu izmaksas aprēķinātas energoefektivitātei izglītības un veselības aprūpes sektorā (4,37 EUR/kWh).



1-20.att. Īpatnējās enerģijas ietaupījumu izmaksas energoefektivitātes pasākumiem.

Pēc aprēķinātajām īpatnējām enerģijas ietaupījumu izmaksām secināms, ka uzņēmumu energoefektivitātei izlietojamais finansējums ir bijis lietderīgāks un ar ievērojami zemākām kopējām finansēm ir izdevies sasniegt augstākus enerģijas ietaupījumu apjomus. Valsts un pašvaldību energoefektivitātes uzlabošanai vidēji patērē vairāk kā trīs reizes vairāk finansējumu enerģijas ietaupījumu sasniegšanai. Tas var tikt skaidrots ar izteikti augstākām atbalsta intensitātēm, kas tiek piešķirtas gan valsts, gan pašvaldību finansētajos projektos, salīdzinot ar uzņēmumu atbalsta programmām. Novērojams arī, ka īpatnējās ietaupījumu izmaksas ir augstākas energoefektivitātes pasākumiem ēkās, kur īpatnējās izmaksas ir gandrīz uz pusi augstākas, salīdzinot ar uzņēmumu energoefektivitāti. No publiskā sektora atbalsta programmām izteikti visaugstākās īpatnējās izmaksas aprēķinātas energoefektivitātei izglītības un veselības aprūpes sektorā. Daļēji tas var tikt skaidrots ar faktu, ka šo sektoru atbalsta programmas, kas iekļautas enerģijas ietaupījumu aprēķinos nav uzskatāmas par tiešajām energoefektivitātes atbalsta programmām, bet gan to primārais mērķis ir modernizācija un infrastruktūras uzlabošana, kur energoefektivitāte netiešā veidā tiek arī stimulēta, rezultātā veidojot enerģijas ietaupījumus.

Līdzīgs skaidrojums arī pastāv spēkā pasākumiem, kas vērsti uz energoefektivitātes stimulēšanu transportā, kur arī tika aprēķinātas ievērojami augstākas enerģijas ietaupījumu īpatnējās izmaksas. Minētās atbalsta programmas transportā, kas ietvertas enerģijas ietaupījumu aprēķinos, vērstas uz videi draudzīga transporta un infrastruktūras attīstīšanu, kas netiešā veidā arī stimulē enerģijas ietaupījumu sasniegšanu.

1.4. Altum energoefektivitātes programmu vēsturiskās pieredzes analīze

Šīs nodaļas ietvaros tiek sniegts apskats par sasniegtajiem enerģijas ietaupījumiem Altum energoefektivitātes programmās plānošanas perioda no 2014. līdz 2020. gadam. Tiek veikta datu analīze, novērtējot energoefektivitātes programmu vēsturiskos darbības un sasniegtos rādītājus gan uzņēmumu atbalsta programmās, gan daudzdzīvokļu ēku energoefektivitātes programmās.

Šīs nodaļas analīze balstīta uz sekojošiem avotiem:

- Dati no atbalsta programmas “Aizdevums uzņēmumu energoefektivitātei un ESKO”, ko pēc projekta izpildītāju pieprasījuma Altum sniedza zinātniskās izpētes ietvaros (Altum, n.d.-a);
- Dati no Altum zaļo obligāciju projektu pārskata uz 2021. gada 30. jūniju (Altum, n.d.-c);
- Programmas apguves dati (30.09.2021.) no atbalsta programmas “Daudzdzīvokļu māju energoefektivitāte”, kas īstenota “Darbības programmas „Izaugsme un nodarbinātība” 4.2.1.specifiskā atbalsta mērķa „Veicināt energoefektivitātes paaugstināšanu valsts un dzīvojamās ēkās” 4.2.1.1.specifiskā atbalsta mērķa pasākuma „Veicināt energoefektivitātes paaugstināšanu dzīvojamās ēkās” ietvaros (Altum, n.d.-b).

1.4.1. Altum aizdevumi uzņēmumu energoefektivitātei

Laika periodā no 2018. līdz 2021. gadam finansēti 57 projekti, no tiem 45 energoefektivitātes projekti, t.sk. 6 energoefektivitātes refinansēšanas projekti, 14 atjaunojamo energoresursu ieviešanas (AER) projekti un 4 projekti, kuros tiek veicināta gan energoefektivitāte, gan AER. 1-4. tabula apkopo būtiskāko informāciju par atbalsta programmas apguvi 4 gadu ietvaros.

Lai noteiktu atbalsta programmas efektivitāti un ekonomisko lietderību, tiek aprēķināti īpatnējie rādītāji, kur, aprēķinos izmantotie vienādojumi, tiek atainoti vienādojumos (1-4)-(1-7). Kopējās programmas ietaupījumu izmaksas aprēķina summārās projektu kopējās izmaksas, dalot ar summāro projektu sasniegto enerģijas ietaupījumu gadā. Pēc tādas pašas pieejas aprēķina arī kopējās programmas ietaupījumu Altum izmaksas, kur summāro Altum finansējuma apjomus projektiem dala ar summāro projektu sasniegto enerģijas ietaupījumu gadā.

Savukārt vidējās kopējās ietaupījumu izmaksas un vidējās Altum finansējuma ietaupījumu izmaksas tiek aprēķinātas kā vidējais aritmētiskais iegūtajām īpatnējām vērtībām starp visiem projektiem. Tas tiek aprēķināts, izmantojot Excel funkciju “average”.

$$\text{Kopējās programmas ietaupījumu izmaksas} = \frac{\sum_n \text{Projekta kopējās izmaksas}}{\sum_n \text{Enerģijas samazinājums}} \quad (1-4)$$

$$\text{Kopējās programmas ietaupījumu Altum izmaksas} = \frac{\sum_n \text{Altum finansējums projektam}}{\sum_n \text{Enerģijas samazinājums}} \quad (1-5)$$

$$\text{Vidējās kopējās ietaupījumu izmaksas} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n \left(\frac{\text{Projekta kopējās izmaksas}}{\text{Enerģijas samazinājums}} \right) i \quad (1-6)$$

$$\text{Vidējās Altum ietaupījumu izmaksas} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n \left(\frac{\text{Altum finansējums projektam}}{\text{Enerģijas samazinājums}} \right) i \quad (1-7)$$

kur

n – kopējais projektu skaits atbalsta programmā.

Pēc programmas apguves datiem uz 2021. gada 1. novembri kopējais enerģijas samazinājums gadā no 57 finansētiem projektiem veido 63 126 MWh enerģijas ietaupījumus gadā, no tiem 8,5 MWh/gadā veido sasniegtie enerģijas ietaupījumi no AER finansētiem projektiem. Kopējais projektu finansējums mērāms 39 640 239 EUR apmērā, no kā 27 867 148 EUR jeb 70% veido Altum finansējuma daļa. Vidējā Altum procenta likme aizdevumiem veido 5,9%. Kopējās programmas ietaupījumu izmaksas veido 0,63 EUR/kWh un kopējās programmas ietaupījumu Altum izmaksas veido 0,44 EUR/kWh. Vidējās programmas īpatnējās izmaksas ir augstākas kā kopējas īpatnējās izmaksas. Aprēķinātās vidējās kopējās ietaupījumu izmaksas projektam veido 1,09 EUR/kWh un Vidējās Altum finansējuma ietaupījumu izmaksas 0,85 EUR/kWh. Būtiski ir ņemt vērā, ka vidējos enerģijas ietaupījumu īpatnējos rādītāju aprēķinos ir izņemti daži būtiskas novirzes vērtības datus, kas bija izlecošas kopējā datu kopā un būtiski ietekmēja vidējo rādītāju objektivitāti.

1-4.tabula

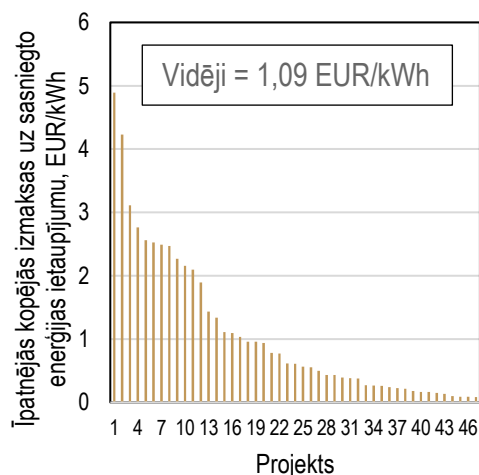
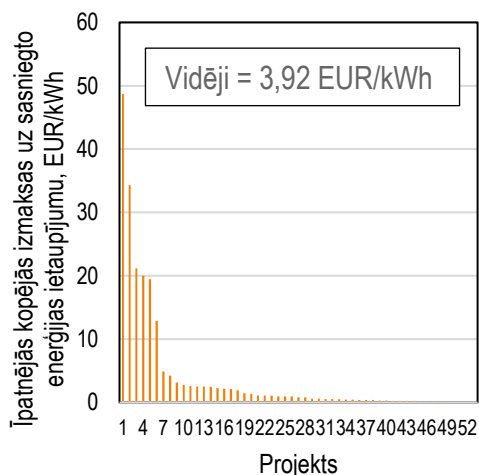
Altum atbalsta programmas "Aizdevums uzņēmumu energoefektivitātei un ESKO" apguves dati uz 2021. gada 1. novembri

Indikators	Vērtība
Kopējais projektu skaits	57
Kopējais enerģijas samazinājums, MWh/gadā	63 126 MWh/gadā
t.sk. sasniegtie enerģijas ietaupījumi no AER projektiem, MWh/gadā	8,5 MWh/gadā
Kopējais projektu finansējums, EUR	39 640 239 EUR
Kopējais Altum finansējums, EUR	27 867 148 EUR
Vidējā procentu likme Altum aizdevumiem, %	5,9%
Kopējās programmas ietaupījumu izmaksas, EUR/kWh	0,63 EUR/kWh
Kopējās programmas ietaupījumu Altum izmaksas, EUR/kWh	0,44 EUR/kWh
Vidējās kopējās ietaupījumu izmaksas*, EUR/kWh	1,09 EUR/kWh
Vidējās Altum finansējuma ietaupījumu izmaksas*, EUR/kWh	0,85 EUR/kWh

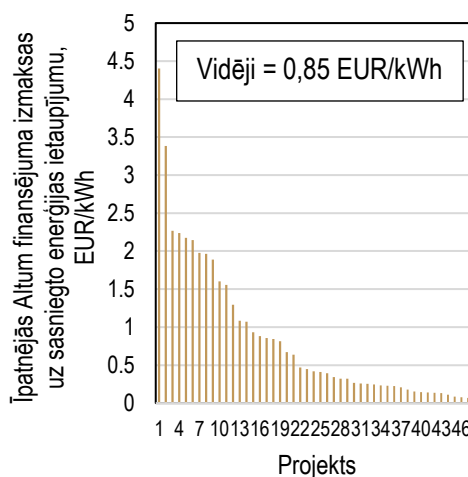
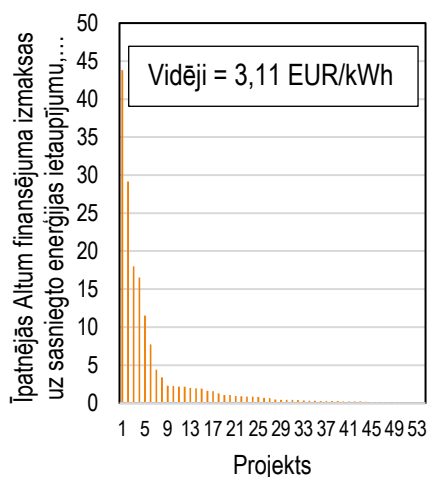
*izņemot izlecošas jeb būtiskas datu novirzes vērtības (no angļu val. *outliers*)

1-21.attēls atspoguļo Altum finansēto projektu grupējumu pēc īpatnējām izmaksām - (1) visi projekti; (2) projektu datu kopa, izņemot 6 projektus, kam kopējā datu kopā bija būtiski augstāki rādītāji, kas tika klasificēti kā datu novirzes punkti (no angļu val. *outliers*).

Kopējā datu kopā tika novēroti 6 projekti ar izteikti augstākām izmaksām relatīvi pret sasniegto enerģijas ietaupījumu. Lai novērstu šo projektu radīto ietekmi uz kopējiem rezultātiem, tie tika izslēgti no kopējās datu analīzes. Līdzīgi arī 1-22. attēlā atspoguļoti Altum finansēto projektu grupējumu pēc īpatnējām Altum finansējuma izmaksām.



1-21.att. Altum finansēto projektu grupējums pēc kopējām Īpatnējām izmaksām – (1) visi projekti; (2) projekti, izņemot 6 datu novirzes projektus.



1-22.att. Altum finansēto projektu grupējums pēc Altum finansējuma Īpatnējām izmaksām – (1) visi projekti; (2) projekti, izņemot 6 datu novirzes projektus.

1-5.tabulā tiek atspoguļots Altum finansēto projektu sadalījums pēc investīciju veida dalījumā pēc energoefektivitātes vai AER aktivitātēm. Kā redzams, lielāko daļu jeb 39 projekti finansēti energoefektivitātes veicināšanas aktivitātēm, no tiek 6 projekti ir energoefektivitātes refinansēšanas projekti. No kopēja projektu skaita ceturto daļu jeb 14 projekti finansēti AER veicināšanas aktivitātēm. Savukārt 4 finansētie projekti iekļauj gan energoefektivitātes, gan AER veicināšanas aktivitāšu īstenošanu.

1-5.tabula

Altum finansēto projektu sadalījums pēc investīciju veida

Projektu veids	Skaitis
Energoefektivitātes projekti	39
t.sk. energoefektivitātes refinansēšanas projekti	6
AER projekti	14
Gan AER, gan energoefektivitātes projekti	4
Kopā	57

Energoefektivitātes projekti

1-6.tabulā apkopoti Altum finansēto energoefektivitātes projektu rādītāji, kas ietver projektu sadalījumu pēc to veiktajām aktivitātēm – energoefektivitātes uzlabojumiem apgaismojumā, ražošanas kompleksā (ietver vairāku aktivitāšu kopumu), ēku energoefektivitātē, energoavota energoefektivitātē, iekārtu energoefektivitātē un citās aktivitātēs (kā piemēram, vadības sistēmas). 1-23. attēlā ilustrēts energoefektivitātes īstenoto projektu sadalījums pēc skaita un pēc sasniegto ietaupījumu īpatsvara atkarībā no veiktās energoefektivitātes aktivitātes.

1-6.tabula

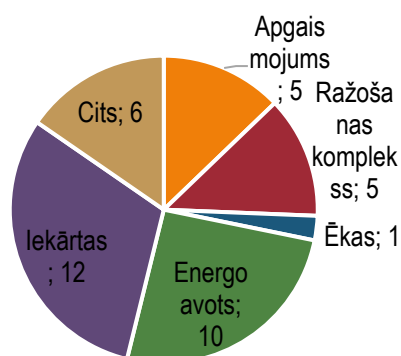
Altum finansēto energoefektivitātes projektu rādītāji

Energoefektivitātes aktivitāte	Skaits	Ietaupījums, MWh	Kopējais finansējums, EUR	Altum finansējums, EUR	Vidējā procentu likme, %
Apgaismojums	5	14410	4384417	3236002	5.8
Ražošanas komplekss	5	3434	4384417	3236002	5.6
Ēkas	1	99	n/a	158000	5.7
Energoavots	10	19262	8656079	4940009	6.1
Iekārtas	12	13537	7969316	6373824	5.8
Cits	6	3763	1980888	1244594	6.3
Kopā	39	54504	27375119	19188431	5.9

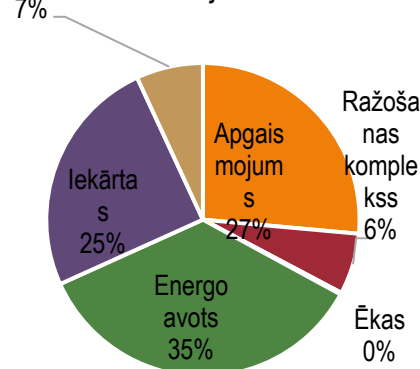
Kā redzams, tad lielākā aktivitāte novērojama iekārtu energoefektivitātes (12 projekti ar 25% īpatsvaru kopējos sasniegtajos enerģijas ietaupījumos) un energoavota energoefektivitātes veicināšanas projektos (10 projekti ar 35% īpatsvaru kopējos sasniegtajos enerģijas ietaupījumos). Salīdzinoši augsti enerģijas ietaupījumi sasniegti no apgaismojuma energoefektivitātes projektiem, kur 5 projektu sasniegtais enerģijas ietaupījums veido 27% īpatsvaru kopējos sasniegtajos enerģijas ietaupījumos. Tikai 1 projekts tika īstenots ēku energoefektivitātes aktivitātēs, sasniedzot 99 MWh ietaupījumu gadā.

Novērojams, ka vidējā procentu likme Altum aizdevumiem energoefektivitātes projektiem ir 5,9%. Salīdzinot vidējās procentu likmes starp energoefektivitātes aktivitātēm, novērojams, ka energoavota energoefektivitātes veicināšanai (6,1%) un citām energoefektivitātes aktivitātēm (6,3%) ir vidēji augstākas procentu likmes kā pārējiem investīciju veidiem. 1-23. attēls atspoguļo Altum finansēto energoefektivitātes projektu sadalījumu

Īstenoto projektu sadalījums pēc skaita



Sasniegto ietaupījumu sadalījums



1-23.att. Altum finansēto energoefektivitātes projektu sadalījums pēc veikto investīciju veida un sasniegto ietaupījumu īpatsvara

1-7. tabula apkopo Altum finansēto energoefektivitātes projektu īpatnējās ietaupījumu izmaksas dalījumā pa projektā veiktajām investīcijām. Kopējās programmas ietaupījumu izmaksas Altum finansētajiem energoefektivitātes projektiem veido 0,50 EUR/kWh un kopējās programmas ietaupījumu Altum izmaksas veido 0,35 EUR/kWh. Vidējās kopējās ietaupījumu izmaksas energoefektivitātes projektiem veido 1,13 EUR/kWh un vidējās Altum finansējuma ietaupījumu izmaksas veido 0,97 EUR/kWh.

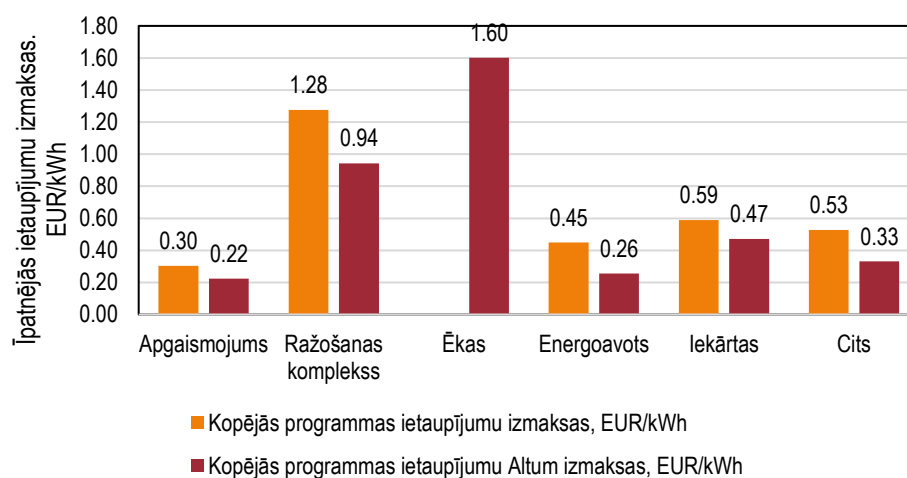
1-7.tabula

Altum finansēto energoefektivitātes projektu īpatnējās ietaupījumu izmaksas dalījumā pa projektā veiktajām investīcijām

	Kopējās programmas ietaupījumu izmaksas, EUR/kWh	Kopējās programmas ietaupījumu Altum izmaksas, EUR/kWh	Vidējās kopējās ietaupījumu izmaksas*, EUR/kWh	Vidējās Altum finansējuma ietaupījumu izmaksas*, EUR/kWh
Apgaismojums	0,30	0,22	1,00	0,42
Ražošanas komplekss	1,28	0,94	1,56	1,31
Ēkas	n/a	1,60	n/a	1,60
Energoavots	0,45	0,26	0,40	0,24
Iekārtas	0,59	0,47	1,98	1,63
Cits	0,53	0,33	0,72	0,64
Kopā	0,50	0,35	1,13	0,97

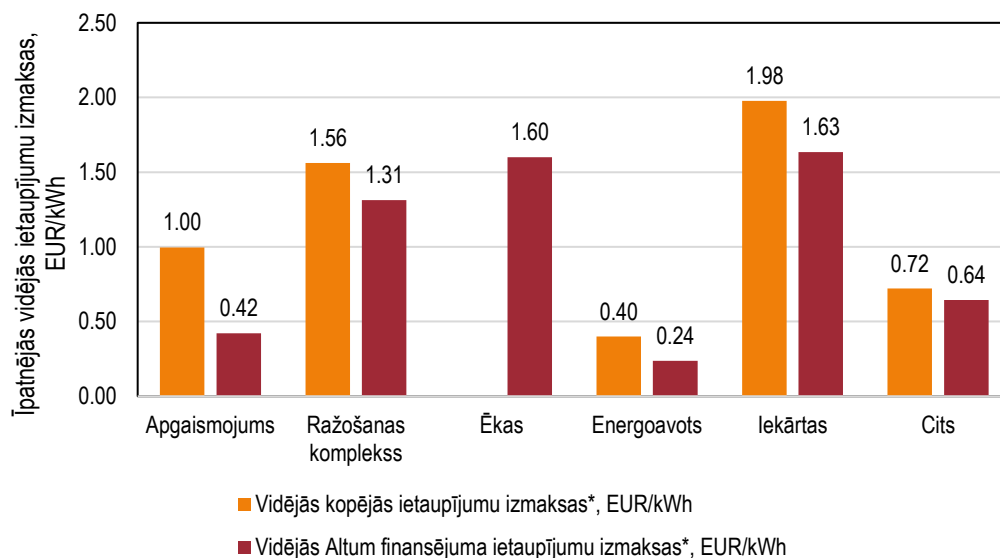
*izņemot izlečošas jeb būtiskas datu novirzes vērtības (no angļu val. *outliers*)

1-24. attēls ilustrē Altum energoefektivitātes projektu kopējās programmas īpatnējās ietaupījumu izmaksas sadalījumā pēc projektā īstenotās energoefektivitātes aktivitātes. Novērojams, ka augstākās īpatnējās izmaksas uzrāda ēku energoefektivitātes aktivitātes. Tomēr, ņemot vērā, ka ir īstenots tikai viens projekts ēku energoefektivitātē, tad to nav iespējams attiecināt uz visiem uzņēmumiem un atbalsta programmu kopumā. Kopējās programmas ietaupījumu izmaksas novērotas augstākās ražošanas kompleksa īstenotajām energoefektivitātes aktivitātēm, savukārt zemākās apgaismojuma energoefektivitātes aktivitātēm.



1-24.att.Altum energoefektivitātes projektu kopējās programmas īpatnējās ietaupījumu izmaksas

Iegūtās kopējās programmas ietaupījumu izmaksas ir atšķirīgas no aprēķinātajām vidējām īpatnējām ietaupījumu izmaksām starp projektiem. 1-25. attēls ilustrē Altum energoefektivitātes projektu vidējās programmas īpatnējās ietaupījumu izmaksas. Augstākās vidējās īpatnējās izmaksas novērojamas iekārtu energoefektivitātes projektiem (1,95 EUR/kWh), savukārt zemākās energoavota energoefektivitātes projektiem (0,40 EUR/kWh).



*izņemot izlecošas jeb būtiskas datu novirzes vērtības (no angļu val. *outliers*)
 1-25. att. Altum energoefektivitātes projektu vidējās programmas īpatnējās ietaupījumu izmaksas

AER projekti

Pēc līdzīgas pieejas tiek veikta datu analīze atjaunojamo energoresursu veicināšanas projektiem (AER), kas kopumā iekļauj 18 īstenotos projektus. AER projektu analīze ļauj identificēt sasniegto enerģijas apjomu projektiem, kuru primārais mērķis nav energoefektivitāte, bet tiek netieši radīta pozitīva ietekme uz enerģijas ietaupījumu sasniegšanas no dažādām modernizācijas un ražošanas infrastruktūras uzlabošanas aktivitātēm.

1-8. tabula apkopo Altum finansēto AER projektu sadalījumu, balsties uz projektā veikto aktivitāti. 1-26. attēls ilustrē AER projektu sadalījumu pēc skaita un sasniegto enerģijas ietaupījumu īpatsvaru kopējos ietaupījumos.

1-8.tabula

Altum finansēto AER projektu sadalījums

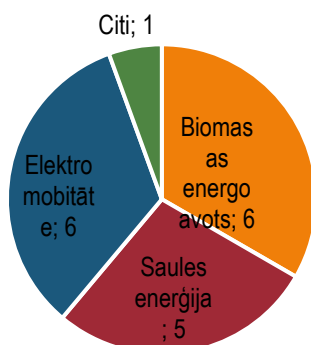
AER projekta aktivitāte	Skaitis	Enerģijas ietaupījumi, MWh	Kopējais finansējums, EUR	Altum finansējums, EUR	Vidējā procentu likme, %
Biomases energoavots	6	3790	2295285	1539304	5,7
Saules enerģija	5	579	638016	482332	5,9
Elektromobilitāte	6	2547	7616589	4580895	6,3
Citi	1	1608	158918	135081	6,5
Kopā	18	8523,3	10708808	6737612	6,1

Novērojams vienlīdzīgs sadalījums starp īstenotajiem AER projektiem energoavota "zaļināšanā", uzstādot biomasas energoavotu (6 projekti ar sasniegtajiem enerģijas

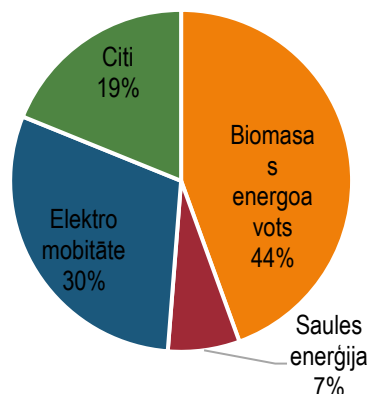
ietaupījumiem 3790 MWh/gadā), saules enerģijas sistēmās (5 projekti ar sasniegtajiem enerģijas ietaupījumiem 579 MWh/gadā) un elektromobilitātes projektiem (6 projekti ar sasniegtajiem enerģijas ietaupījumiem 2547 MWh/gadā).

Lielākie enerģijas ietaupījumi sasniegti no biomasas energoavota uzstādīšanas projektiem, kas veido 44% no kopējiem AER projektu sasniegtajiem enerģijas ietaupījumiem. Pēc tam seko elektromobilitātes projekti, kas veido 30% kopējos sasniegtajos enerģijas ietaupījumos.

Īstenoto AER projektu sadalījums pēc skaita



Sasniegto ietaupījumu sadalījums



1-26.att. Altum finansēto AER projektu sadalījums pēc veikto investīciju veida un sasniegto ietaupījumu īpatsvara

1-9. tabula apkopo Altum finansēto AER projektu īpatnējās ietaupījumu izmaksas dalījumā pa projektā veiktajām investīcijām. Kopējās programmas ietaupījumu izmaksas Altum finansētajiem AER projektiem veido 1,26 EUR/kWh un kopējās programmas ietaupījumu Altum izmaksas veido 0,79 EUR/kWh. Vidējās kopējās ietaupījumu izmaksas energoefektivitātes projektiem veido 0,89 EUR/kWh un vidējās Altum finansējuma ietaupījumu izmaksas veido 0,73 EUR/kWh.

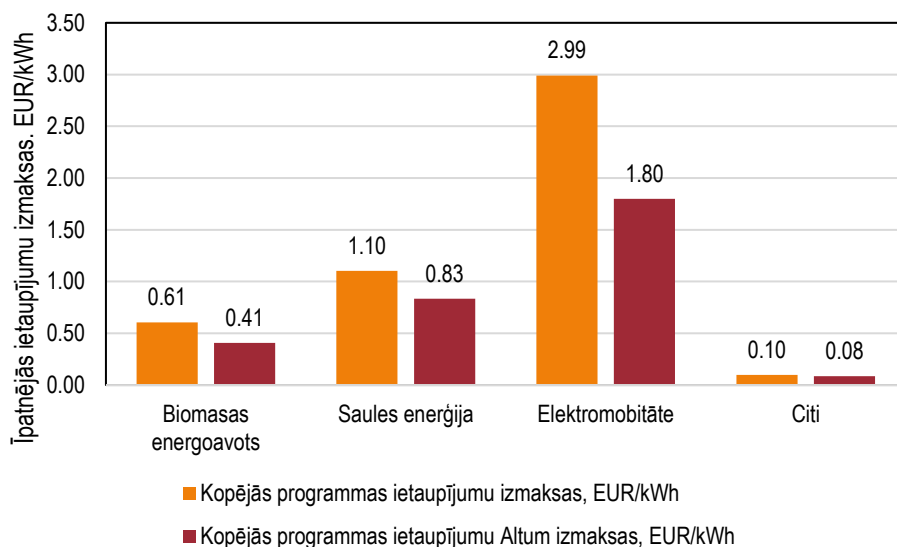
Novērojams, ka kopējās programmas īpatnējās ietaupījumu izmaksas AER projektiem ir augstākas par energoefektivitātes projektu kopējām programmas īpatnējām ietaupījumu izmaksām. Savukārt vidējās īpatnējās ietaupījumu izmaksas AER projektiem ir zemākas kā energoefektivitātes projektiem.

1-9.tabula

Altum finansēto AER projektu īpatnējās ietaupījumu izmaksas dalījumā pa projektā veiktajām investīcijām

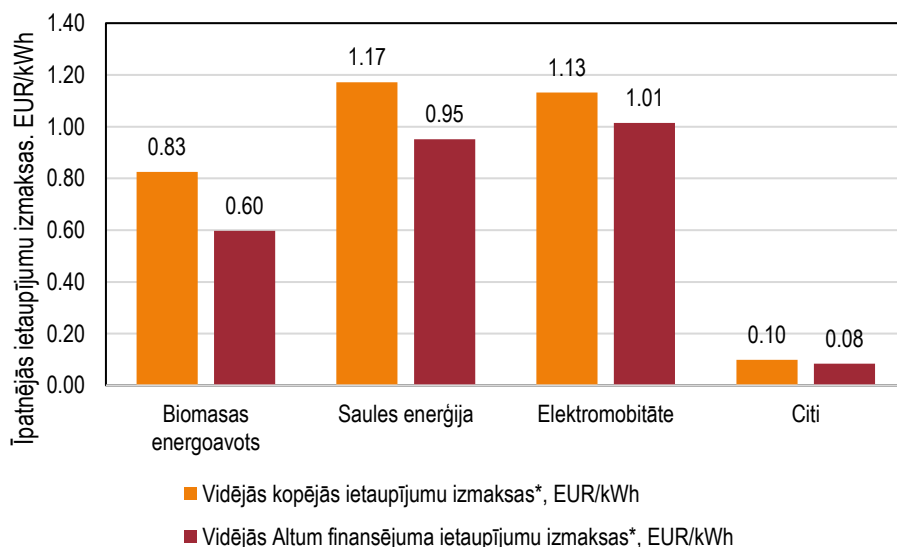
AER projekta aktivitāte	Kopējās programmas ietaupījumu izmaksas, EUR/kWh	Kopējās programmas ietaupījumu Altum izmaksas, EUR/kWh	Vidējās kopējās ietaupījumu izmaksas*, EUR/kWh	Vidējās Altum finansējuma ietaupījumu izmaksas*, EUR/kWh
Biomassas energoavots	0,61	0,41	0,83	0,60
Saules enerģija	1,10	0,83	1,17	0,95
Elektromobilitāte	2,99	1,80	1,13	1,01
Citi	0,10	0,08	0,10	0,08
Kopā	1,26	0,79	0,89	0,73

1-27. attēls ilustrē Altum AER projektu kopējās programmas īpatnējās ietaupījumu izmaksas sadalījumā pēc projektā īstenotās AER aktivitātes. Novērojams, ka augstākās īpatnējās izmaksas uzrāda elektromobilitātes aktivitātes. Kopējās programmas ietaupījumu izmaksas novērotas augstākas ražošanas saules enerģijas investīciju aktivitātēs (1,10 EUR/kWh), salīdzinot ar biomasas energoavota īpatnējām enerģijas ietaupījumu uzstādīšanas izmaksām (0,61 EUR/kWh).



1-27.att. Altum AER projektu kopējās programmas īpatnējās ietaupījumu izmaksas

Arī AER projektiem iegūtās kopējās programmas ietaupījumu izmaksas ir atšķirīgas no aprēķinātajām vidējām īpatnējām ietaupījumu izmaksām starp projektiem. 1-28. attēls ilustrē Altum AER projektu vidējās programmas īpatnējās ietaupījumu izmaksas. Augstākās vidējās īpatnējās izmaksas novērojamas saules enerģijas projektiem (1,17 EUR/kWh), savukārt zemākās biomasas energoavota projektiem (0,83 EUR/kWh).

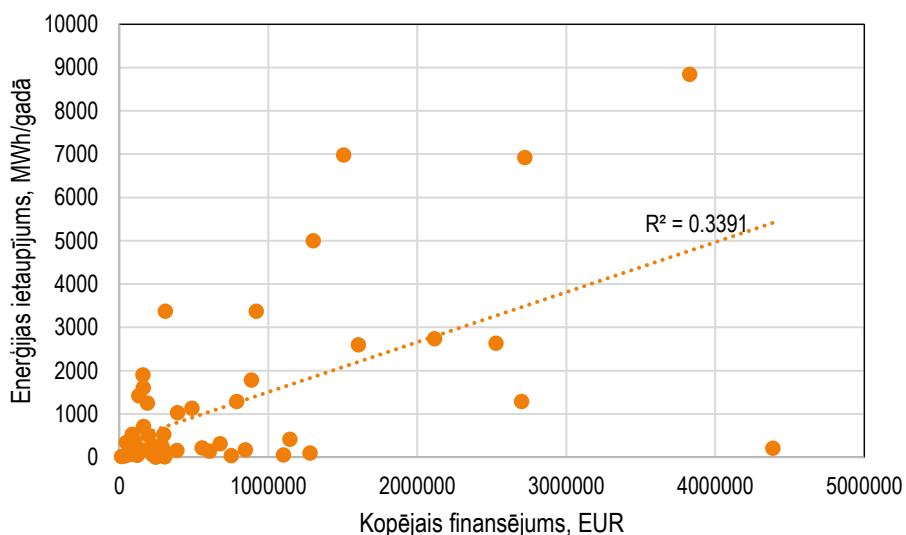


*izņemot izlecošas jeb būtiskas datu novirzes vērtības (no angļu val. *outliers*)

1-28.att. Altum AER projektu vidējās īpatnējās ietaupījumu izmaksas

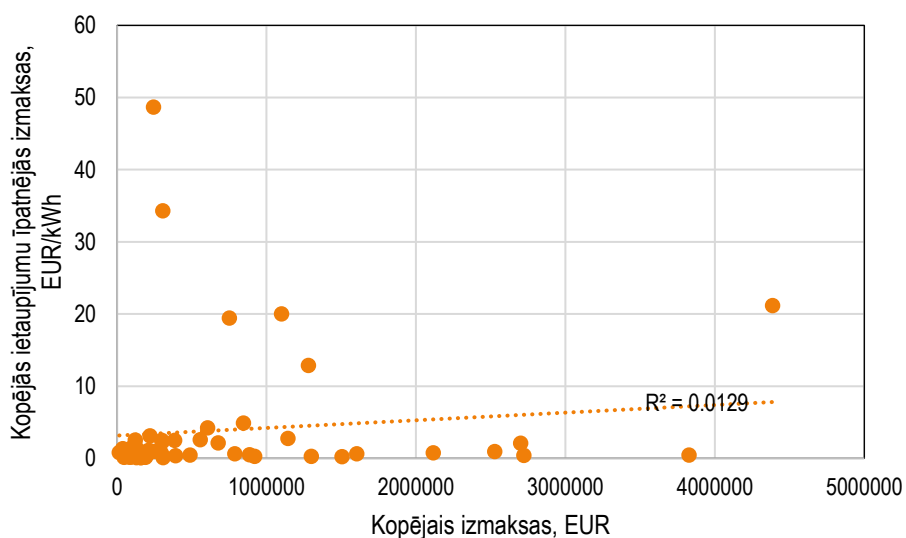
Projektu rādītāju sakarības

1-29. attēls ilustrē sasniegto enerģijas ietaupījumu atkarību no projekta kopējā finansējuma apjoma, iekļaujot visus Altum finansētos projektus – gan energoefektivitātes, gan AER projektus. Novērojams, ka sakarība starp abiem rādītājiem nav izteikta ($R^2=0,3391$) un nav novērojama cieša korelācija starp sasniegtajiem enerģijas ietaupījumiem atkarībā no projekta finansējuma. Secināms, ka lielākā daļa projektu robežojas kopējās izmaksās līdz 500 tūkst. EUR ar sasniegtajiem enerģijas ietaupījumiem, kas nepārsniedz 1000 MWh/gadā. Īpaši izceļami 5 projekti, kuru kopējās izmaksas nepārsniedzot 500 tūkst. EUR sasniedza enerģijas ietaupījumus augstākus par 1000 MWh/gadā.



1-29. att. Sakarība starp projekta kopējo finansējumu un sasniegtajiem enerģijas ietaupījumiem.

Pēc līdzīgas pieejas tika analizēta arī sakarība starp projekta kopējām izmaksām un sasniegtajām kopējām enerģijas ietaupījumu īpatnējām izmaksām, kas ilustrētas 1-30. attēlā. Līdzīgi kā iepriekš novērots, arī šeit netiek identificēta sakarība starp abiem lielumiem un secināms, ka kopējās ietaupījumu īpatnējās izmaksas nav atkarīgas no kopējām projekta izmaksām. Respektīvi, dārgāks projekts un lielākas projekta investīcijas negarantē augstākus enerģijas ietaupījumus un augstāku projektu ekonomisko lietderību.



1-30.att. Sakarība starp projekta kopējo finansējumu un kopējām enerģijas ietaupījumu īpatnējām izmaksām.

Kopumā secināms, ka pastāv daudz dažādu faktoru, kas ietekmē īpatnējās izmaksas – investīciju veids, projekta īstenošanas izmaksu specifika, u.c. tāpēc caur korelācijas analīzi svarīgi ir parādīt šo dažādību un ietekmes faktorus, kas arī nosaka svārstības kumulatīvajos aprēķinos.

1.4.2. Altum daudzīvokļu māju siltināšanas programma

Šīs apakšnodalās ietvaros tiek veikta analīze par Altum programmas apguves datiem (30.09.2021.) no atbalsta programmas “Daudzdzīvokļu māju energoefektivitāte”, kas īstenoja “Darbības programmas „Izaugsme un nodarbinātība” 4.2.1.specifiskā atbalsta mērķa „Veicināt energoefektivitātes paaugstināšanu valsts un dzīvojamās ēkās” 4.2.1.1.specifiskā atbalsta mērķa pasākuma „Veicināt energoefektivitātes paaugstināšanu dzīvojamās ēkās” ietvaros. 1-10. tabula apkopo būtiskāko informāciju par programmas kopējiem sasniedzamajiem rādītājiem. Laika periodā no 2017. gada līdz 2021. gada 30. septembrim īstenoti 811 projekti, par kuriem bija pieejama informācija datu kopā. Kopējais enerģijas ietaupījums mērāms 153,3 GWh apmērā.

Informācija par projektu kopējām izmaksām bija 377 projektiem, kas kopā veidoja 167,18 milj. EUR. Kopējā nosiltinātā platība programmas ietvaros veido 2 051 474 m². Projektu vidējais samazinājums siltumenerģijas īpatnējā patēriņā aprēķināts 83,6 kWh/m²/gadā apmērā un vidējais samazinājums siltumenerģijas patēriņā pēc energoefektivitātes pasākumu īstenošanas veido 48%. Vidējās īpatnējās ietaupījumu izmaksas veido 2,26 EUR/kWh un vidējās īpatnējās ietaupījumu Altum granta izmaksas veido 1,09 EUR/kWh.

1-10.tabula

Altum daudzīvokļu māju energoefektivitātes programmas apguves rādītāji uz 2021. gada 30. septembri

Indikators	Vērtība
Kopējais projektu skaits uz 30.09.2021.	811
Kopējais enerģijas ietaupījums, GWh (n=811)	153,26
Kopējais SEG emisiju ietaupījums, CO ₂ ekv.T. (n=791)	31242
Kopējā nosiltinātā platība programmas ietvaros, m ² (n=811)	2051474
Kopējais nosiltināto dzīvokļu skaits programmas ietvaros (n=811)	29651
Kopējās īstenoto projektu izmaksas, milj. EUR (n=377)	167,18
Kopējais Altum granta piešķirtais apjoms programmā, milj. EUR (n=397)	86,43

1-11. tabula apkopo programmas īpatnējos siltumenerģijas patēriņa rādītājus un samazinājumu patēriņā pēc energoefektivitātes pasākumu īstenošanas. Esošais ēku vidējais kopējais īpatnējais siltumenerģijas patēriņš vienāds ar 174,53 kWh/m² un apkurei 138,57 kWh/m². Savukārt pēc ēku energoefektivitātes veicināšanas aktivitātēm vidējais īpatnējais siltumenerģijas patēriņš sasniedz 90,91 kWh/m² un apkurei 56,65 kWh/m².

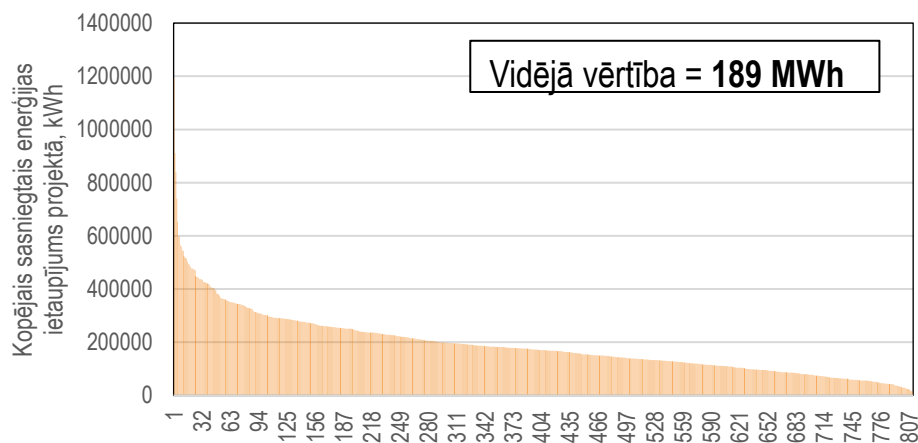
1-11.tabula

Altum daudzīvokļu māju energoefektivitātes programmas īpatnējie siltumenerģijas patēriņa rādītāji un samazinājums patēriņā pēc energoefektivitātes pasākumu īstenošanas

Indikators	Iedaļu skaits, n	Vidējā vērtība	Augstākā vērtība	Zemākā vērtība	Mediāna	Standarta novirze
Esošais aprēķinātais siltumenerģ. pat., kopā, kWh/m ² gadā	811	174.53	326.51	83.06	174.78	32.73

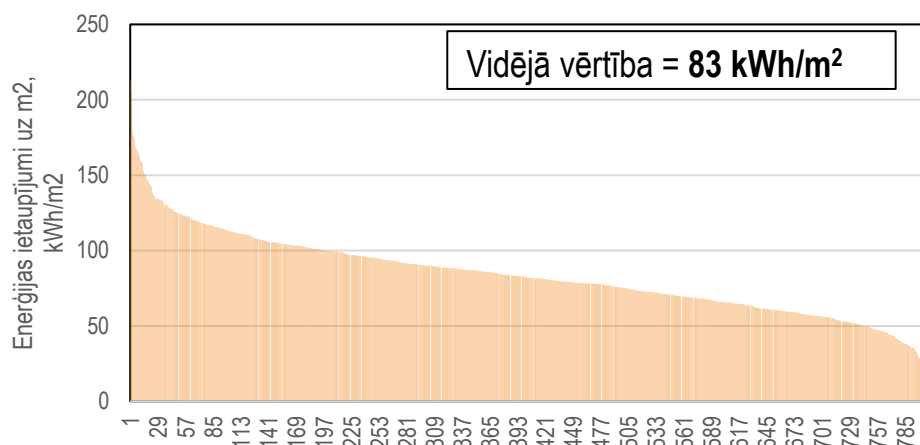
Esošais aprēķinātais siltumen. pat., apkurei, kWh/m2 gadā	811	138.57	284.26	19.80	136.20	32.31
Plānotais siltumen. pat., kopā, kWh/m2 gadā	811	90.91	190.9	37.3	91.9	22.5
Plānotais siltumen. pat., apkurei, kWh/m2 gadā	811	56.65	106.76	27.80	54.97	10.98
Samazinājums siltumenerģijas patēriņā, kopā, kWh/m2/gadā	811	83.62	213.17	13.46	81.93	26.91
Samazinājums patēriņā, %	811	48%	74%	7%	48%	11%
Enerģijas ietaupījums, kWh/gadā	811	188980	1191341	15281	170474	118400
Esošā siltumnīcefekta gāzu emisija gadā, CO2 ekv.T.	804	87	989	0	74	69
Plānotā siltumnīcefekta gāzu emisija gadā, CO2 ekv.T.	804	48	636	0	37	43

Kā novērojams, vidējais projekta enerģijas ietaupījums ir vienāds ar 188 980 kWh/gadā, kas vidēji veido SEG emisiju samazinājumu no 87 CO2 ekv.T. uz 48 CO2 ekv.T. 1-31. attēls ilustrē sasniegtos kopējos enerģijas ietaupījumus projektos.



1-31. att. Sasniegtie kopējie enerģijas ietaupījumi projektos.

Vidējais samazinājums siltumenerģijas patēriņā pēc energoefektivitātes īstenošanas aktivitātēm vienāds ar 83 kWh/m2. 1-32. attēls atspoguļo projektu sasniegtos ietaupījumus uz m2 un datu izkliedi starp projektiem.



1-32. att. Sasniegtie enerģijas ietaupījumi uz m2

1-12.tabula apkopo pārējos daudzīvokļu ēku raksturojošos rādītājus. Kā novērojams, vidējā daudzīvokļu ēkas platība vienāda ar 2529, 56 m2 un vidēji vienā ēkā ir 37 dzīvokļi. Vidējais siltumenerģijas tarifs ēkās vienāds ar 53,85 EUR/MWh (bez PVN).

1-12.tabula

Ēku raksturojošie rādītāji atbalsta programmā

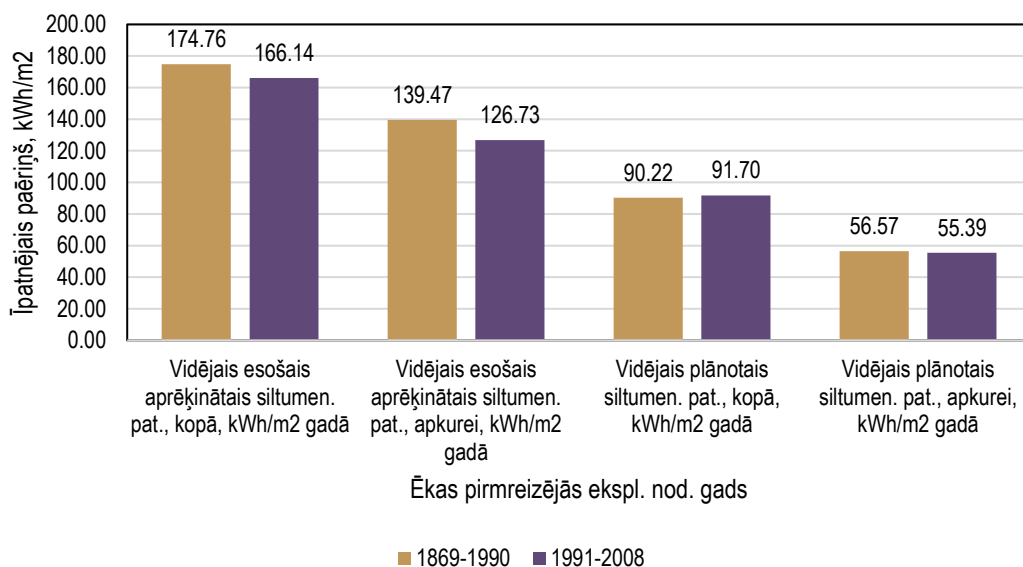
Indikators	Iedaļu skaits, n	Vidējā vērtība	Augstākā vērtība	Zemākā vērtība	Mediāna	Standarta novirze
Kopējā platība, m2	811	2529.56	16496.00	191.40	2244.84	1738.20
Dzīvokļu īpašumu skaits	811	36.56	177.00	0.00	30.00	25.49
Siltumen. tarifs EUR/MWh (bez PVN)	666	53.85	78.38	32.14	54.90	5.76

1-13.tabula apkopo īpatnējos enerģijas patēriņus ēkā pirms un pēc energoefektivitātes aktivitātēm dalījumā pēc ēku pirmreizējā ekspluatācijā nodošanas gada. Kā redzams, tad ēkām pirms 1990. gada vidējais esošais aprēķinātais siltumenerģijas patēriņš ir augstāks par ēkām, kas celtas pēc 1990. gada. Tomēr pēc energoefektivitātes veikšanas vidējais plānotais siltumenerģijas patēriņš ēkām ir aptuveni vienlīdzīgos aprēķinos. 1-33. attēls šos rādītājus ilustrē grafikā.

1-13.tabula

Īpatnējie enerģijas patēriņi ēkā pirms un pēc energoefektivitātes aktivitātēm dalījumā pēc ēku pirmreizējā ekspluatācijā nodošanas gada

Ēkas pirmreizējās ekspl. nod. gads	1869-1990	1991-2008
Skaits	676	27
Vidējais esošais aprēķinātais siltumen. pat., kopā, kWh/m ² gadā	174.76	166.14
Vidējais esošais aprēķinātais siltumen. pat., apkurei, kWh/m ² gadā	139.47	126.73
Vidējais plānotais siltumen. pat., kopā, kWh/m ² gadā	90.22	91.70
Vidējais plānotais siltumen. pat., apkurei, kWh/m ² gadā	56.57	55.39



1-33.att.Īpatnējie enerģijas patēriņi ēkā pirms un pēc energoefektivitātes aktivitātēm dalījumā pēc ēku pirmreizējā ekspluatācijā nodošanas gada

1-14. tabula apkopo īpatnējās enerģijas ietaupījumu izmaksas un attiecināmās izmaksas atkarībā no ēkas būvniecības gada. Novērojams, ka programmas ietvars vidējās īpatnējās ietaupījumu izmaksas ir augstākas ēkām, kas celtas pēc 1990. gada. Savukārt vidējās kopējās attiecināmās izmaksas uz m2 ir augstākas ēkām, kas celtas pirms 1990. gada.

1-14.tabula

Īpatnējās enerģijas ietaupījumu izmaksas un attiecināmās izmaksas atkarībā no ēkas būvniecības gada

Ēkas pirmreizējās ekspl. nod. gads	1869-1990	1991-2008
Vidējās īpatnējās ietaupījumu izmaksas, EUR/kWh	2.09	2.36
Vidējās kopējās attiec. izmaksas uz m ²	181.36	151.98

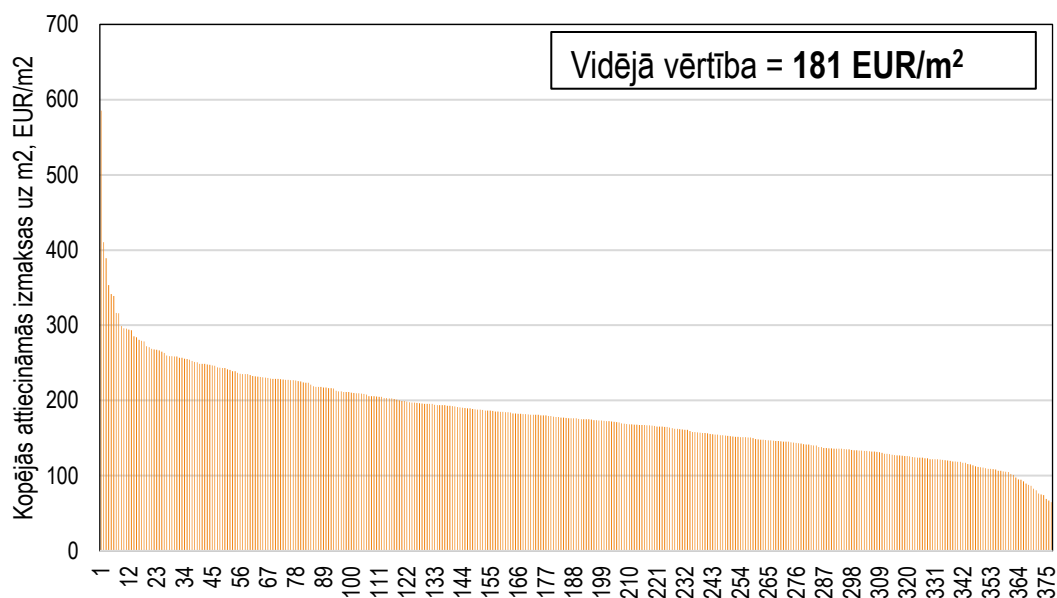
1-15.tabula apkopo informāciju par projektu kopējām izmaksām un granta apmēru tiem projektiem, par kuriem bija pieejama informācija datu kopā. Novērojams, ka viena projekta vidējās izmaksas vienādas ar 443450 EUR, tomēr jāuzsver, ka ir novērojama augsta datu izkliede starp projekta kopējām izmaksām.

1-15.tabula

Apkopojums par projektu kopējām izmaksām un granta apmēru

Indikators	Iedaļu skaits, n	Vidējā vērtība	Augstākā vērtība	Zemākā vērtība	Mediāna	Standarta novirze
Kopējās projekta izmaksas, EUR	377	443450	3150611	42501	386440	314909
Kopējās attiec. izmaksas, EUR	377	426629	2983836	42501	375187	299052
Kopējās attiec. izmaksas uz m ² , EUR/m ²	377	181.14	585.50	64.88	176.15	58.06
Granta apmērs, EUR	397	217703	1491918	21250	188873	153024

Vidējās kopējās attiecināmās izmaksas uz m2 ir vienādas ar 181,14 EUR, m2, atbilstoši ilustrētajam 1-34. attēlā. Vidējais granta apmērs projektam vienāds ar 217703 EUR.



1-34.att. Projektu kopējās attiecināmās izmaksas uz m2

1-16. tabula apkopo finansēto projektu finanšu informāciju. Novērojams, ka 81 īstenotajiem projektiem tika veikta finanšu korekcija. Lielākajai daļai projektu piešķirtais granta apjoms ir 50%, tomēr 10 projektiem tas piešķirts 35% apmērā no kopējām projekta attiecināmajām izmaksām.

1-16.tabula

Finansēto projektu finanšu informācija

Indikators	Projektu skaits
Piešķirta finanšu korekcija	81
Granta apmērs - 50%	386
Granta apmērs - 35%	10

1-17. tabula apkopo aprēķinātās īpatnējās kopējās ietaupījumu izmaksas un Altum granta ietaupījumu izmaksas. Vidējās kopējās ietaupījumu izmaksas vienādas ar 2,25 EUR/kWh, savukārt īpatnējās Altum granta izmaksas vienādas ar 1,09 EUR/kWh.

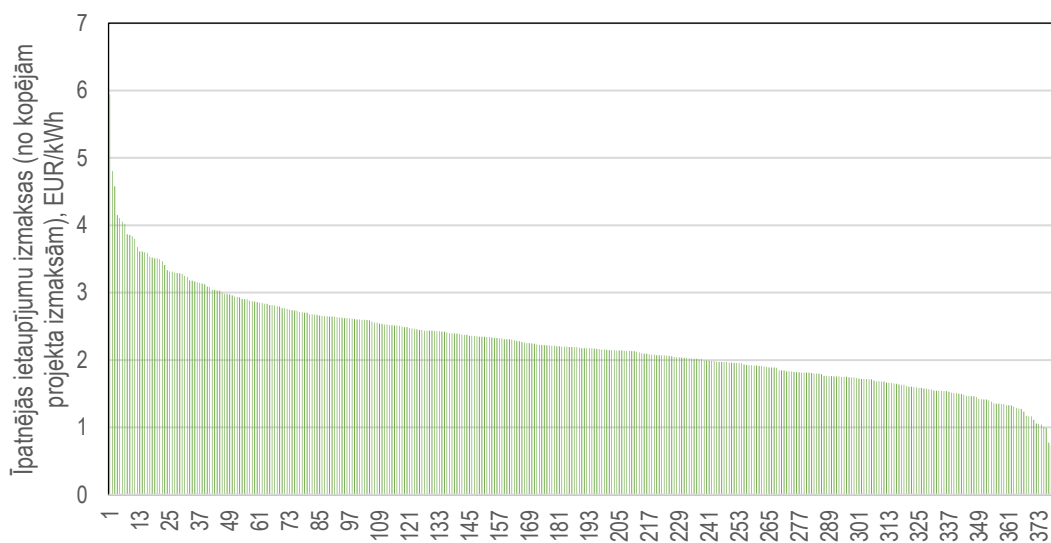
1-17.tabula

Apkopojums par īpatnējām kopējām ietaupījumu izmaksām un Altum granta ietaupījumu izmaksām

Indikators	Iedaļu skaits, n	Vidējā vērtība	Augstākā vērtība	Zemākā vērtība	Mediāna	Standarta novirze
Īpatnējās kopējās ietaupījumu izmaksas, EUR/kWh	377	2.26	5.94	0.73	2.18	0.67
Īpatnējās Altum granta ietaupījumu izmaksas, EUR/kWh	397	1.09	2.97	0.37	1.09	0.30

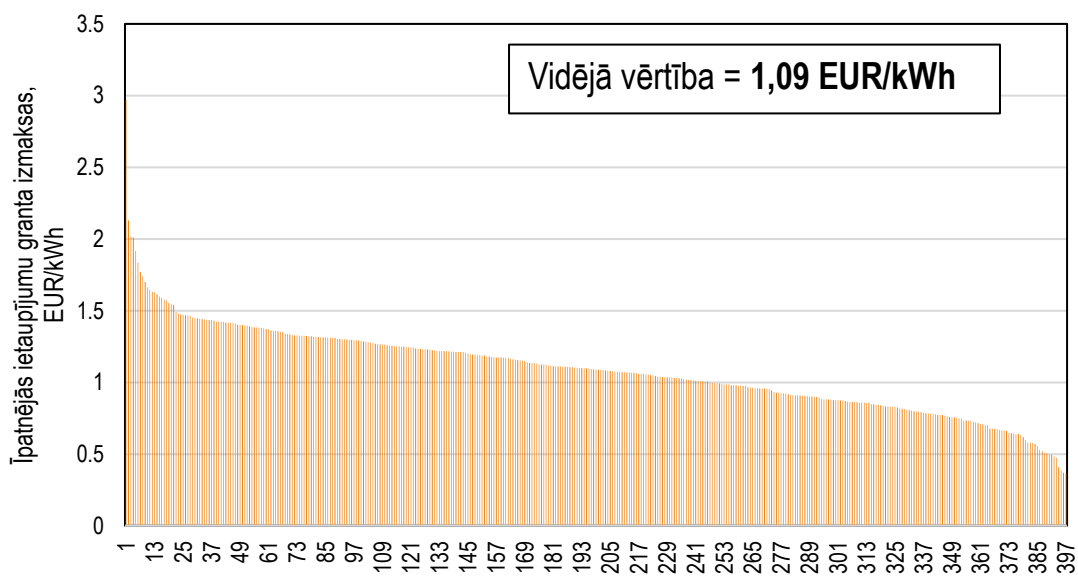
1-35. attēls ilustrē projektu īpatnējās ietaupījumu kopējā finansējuma izmaksas, kurā arī novērojama datu izkliede starp projektiem.

Vidējā vērtība = 2,26 EUR/kWh



1-35.att. Īpatnējās ietaupījumu kopējā finansējuma izmaksas projektiem.

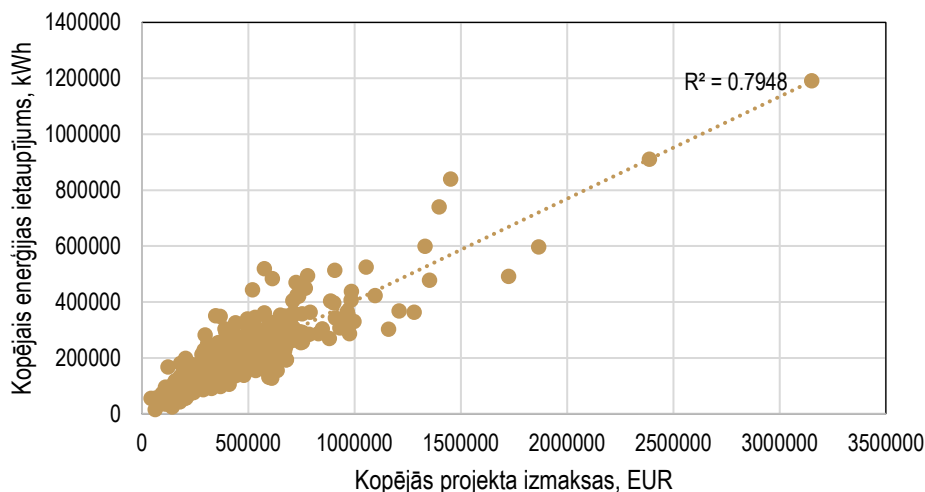
Līdzīgi arī 1-36. attēlā ilustrētas Īpatnējās ietaupījumu granta izmaksas projektiem un atšķirības rādītājos starp projektiem.



1-36.att. Īpatnējās ietaupījumu granta izmaksas projektiem

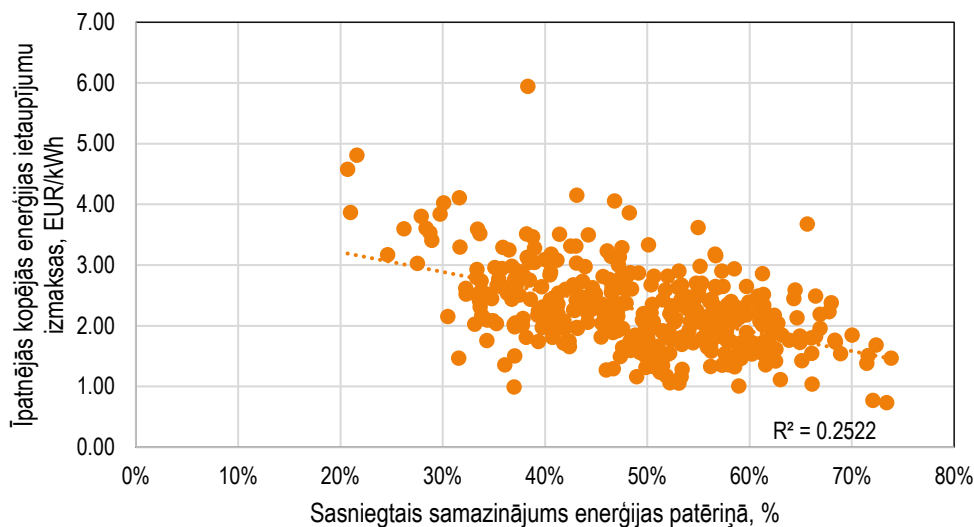
Projektu rādītāju sakarības

1-37. attēls ilustrē sakarību starp projekta sasniegtajiem kopējiem enerģijas ietaupījumiem un kopējām projekta izmaksām. Novērojama salīdzinoši cieša sakarība starp abām vērtībām ($R^2=0,7948$), kas norāda, ka kopējo enerģijas ietaupījumu apjoms ir atkarīgs no projekta kopējo izmaksu apmēra. Grafikā novērojama arī projektu rādītāju datu izkliede. Kā redzams, lielākā daļa projektu īstenoti kopējo projekta izmaksu robežās no 42 501 EUR līdz 1 000 000 EUR, kas veido kopējos sasniegtos enerģijas ietaupījumus robežās no 15,3 MWh/ gadā līdz 576,5 MWh/gadā.



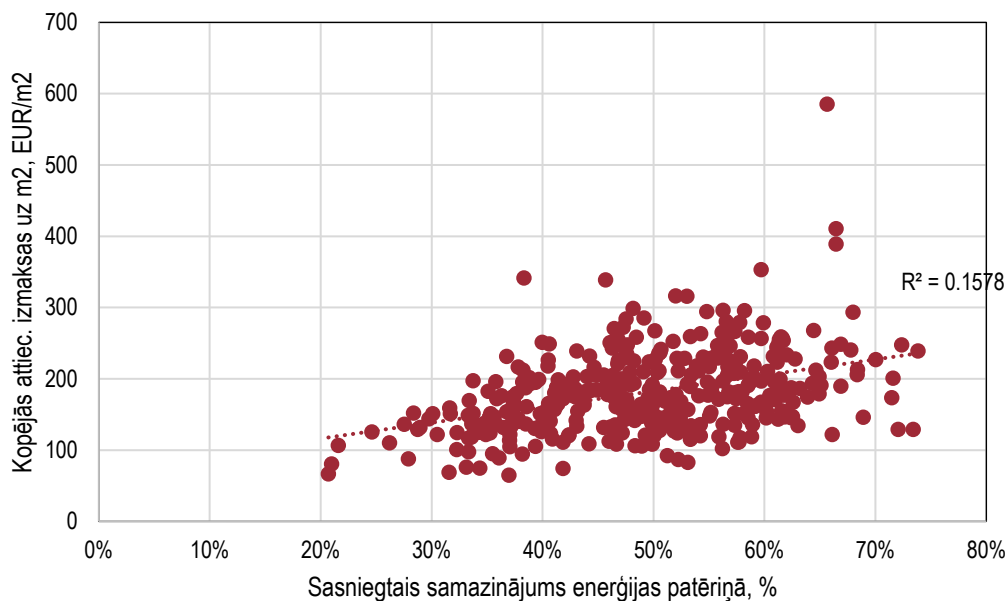
1-37.att. Projekta kopējo sasniegto enerģijas ietaupījumu atkarība no projekta kopējā izmaksu apmēra

1-38. attēls ilustrē sakarību starp sasniegto samazinājumu enerģijas patēriņā un projektu īpatnējām kopējām enerģijas ietaupījumu izmaksām. Korelācijas analīzē netiek novērota izteikti cieša sakarība starp abām vērtībām ($R^2=0,2522$). Tādēļ, secināms, ka īpatnējās kopējās enerģijas ietaupījumu izmaksas nav atkarīga no sasniegtā samazinājuma. Tomēr kopumā ir novērojama lejupslīdoša tendence starp abām vērtībām, norādot, ka lielāki sasniegtie samazinājumi enerģijas patēriņā nereti liecina par zemākām īpatnējām izmaksām.



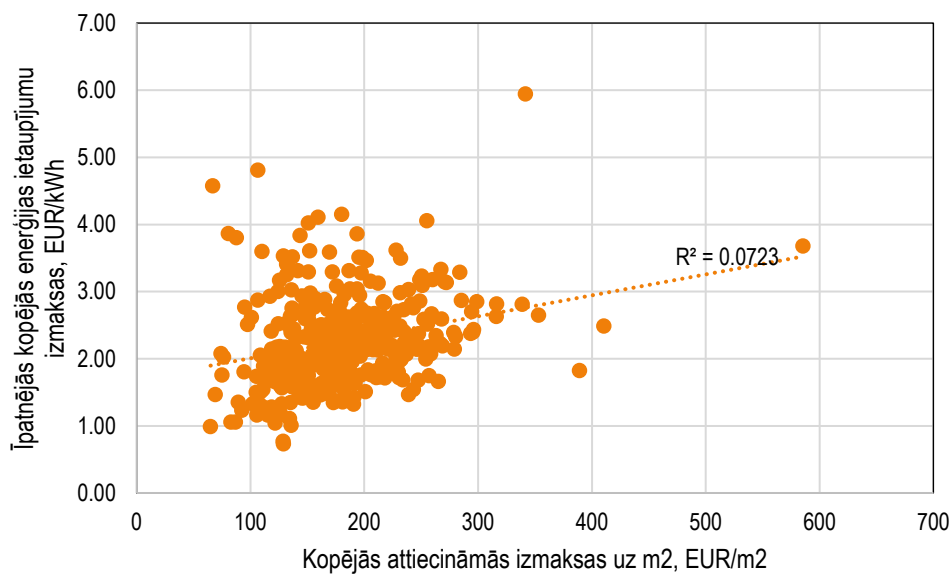
1-38.att. Sakarība starp sasniegto samazinājumu enerģijas patēriņā un projektu īpatnējām kopējām enerģijas ietaupījumu izmaksām.

Līdzīgi arī tiek analizēta sakarība starp sasniegto samazinājumu enerģijas patēriņā un kopējām attiecināmajām izmaksām uz m², kā tas ir ilustrēts 1-39. attēlā. Arī šajā korelācijas analīzē netiek novērota cieša sakarība starp abām vērtībām ($R^2=0,1578$). Kopumā novērojama augšupejoša tendence starp abām vērtībām, liecinot, ka augstāki sasniegtie samazinājumi enerģijas patēriņā nereti var liecināt par augstākām kopējām attiecināmajām izmaksām uz m².



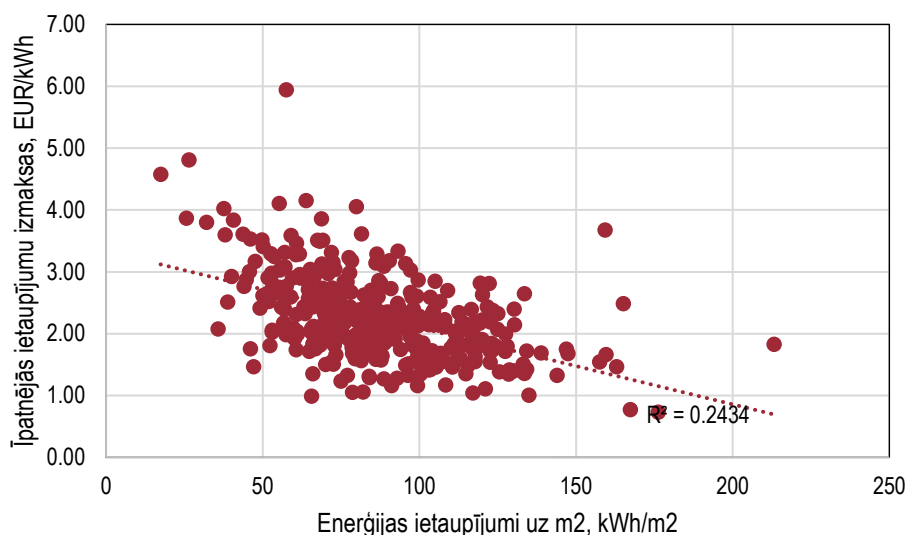
1-39.att.Sakarība starp sasniegto samazinājumu enerģijas patēriņā un kopējām attiecināmajām izmaksām uz m²

1-40. attēls demonstrē sakarību starp kopējām attiecināmajām izmaksām uz m² un īpatnējām kopējām enerģijas ietaupījumu izmaksām. Starp abām vērtībām netiek novērota sakarība, ko liecina zems korelācijas koeficients ($R^2=0,0723$).



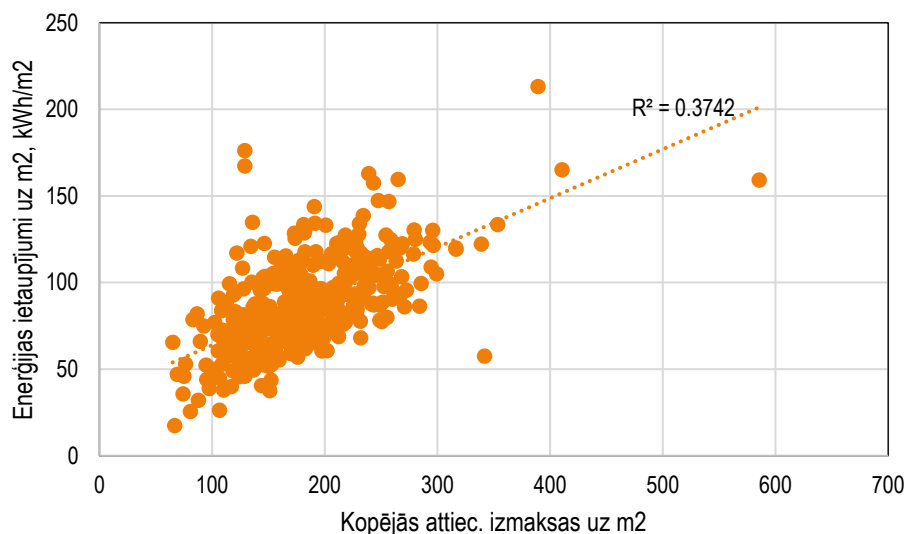
1-40.att. Sakarība starp kopējām attiecināmajām izmaksām uz m² un īpatnējām kopējām enerģijas ietaupījumu izmaksām

1-41. attēls ilustrē korelācijas analīzi starp sasniegtajiem enerģijas ietaupījumiem uz m² un īpatnējām ietaupījumu izmaksām. Arī starp šīm vērtībām netiek novērota spēcīga sakarība ($R^2=0,2434$), tomēr kopumā tiek novērota lejupslidoša tendence. Tas norāda, ka pieaugot enerģijas ietaupījumiem uz m², īpatnējām ietaupījumu izmaksām (EUR/kWh) ir tendence samazināties.



1-41.att. Sakarība starp sasniegtajiem enerģijas ietaupījumiem uz m2 un īpatnējām ietaupījumu izmaksām.

1-42. attēls ilustrē sakarību starp kopējām attiecināmajām izmaksām uz m2 un sasniegtajiem enerģijas ietaupījumiem uz m2. Starp abiem rādītājiem ir novērojama vidēji cieša sakarība ($R^2=0,3742$) un augšupslidoša tendence. Tas liecina, ka pieaugot projekta kopējām attiecināmajām izmaksām uz m², enerģijas ietaupījumiem uz m² ir tendence pieaugt.



1-42.att. Sakarība starp kopējām attiecināmajām izmaksām uz m2 un sasniegtajiem enerģijas ietaupījumiem uz m2.

1.4.3. Altum zaļās obligācijas

Šīs apakšnodaļas ietvaros tiek veikta datu analīze datiem no Altum zaļo obligāciju projektu pārskata uz 2021. gada 30. jūniju. 2017. gadā Altum emitēja savas pirmās zaļās obligācijas, kļūstot par pirmo Centrālās un Austrumeiropas nacionālo valstu attīstības institūciju, kas izlaidusi zaļās obligācijas (Altum, 2017).

Atbilstoši minētajam Altum mājaslapā, ieņēmumi no obligāciju emisijas tiek izmantoti dzīvotspējīgu uzņēmējdarbības projektu finansēšanai energoefektivitātes un atjaunojamo energoresursu izmantošanas jomā, kas paplašina Latvijā pieejamo finanšu atbalstu videi

draudzīgu projektu ieviešanai un vides ilgtspējas uzlabošanai. Obligāciju finansējums pieejams projektiem šādās jomās: energoefektivitāte centralizētu apkures sistēmu, enerģijas atgūšanas, enerģijas patēriņa samazināšanas jomā, energoefektīvās ēkas, atjaunojamo energoresursu ieguve no vēja, saules un biomasas, “zaļās” ēkas un ilgtspējīgs transports, tostarp energoservisa kompānijām (ESKO), kas darbojas uzņēmumu apkalpošanas sektorā šajās jomās (Altum, 2017).

Laika periodā no 2018. līdz 2021. gadam zaļās obligācijas piešķirtas 40 projekti, no tiem 33 energoefektivitātes projekti, 4 AER projekti un 3 elektromobilitātes projekti. Kopējais piešķirtais finansējuma apmērs vienāds ar 15 677 829 EUR, no kā 72% finansējums piešķirts energoefektivitātes projektiem. 1-18. tabula apkopo būtiskāko programmas apguves informāciju.

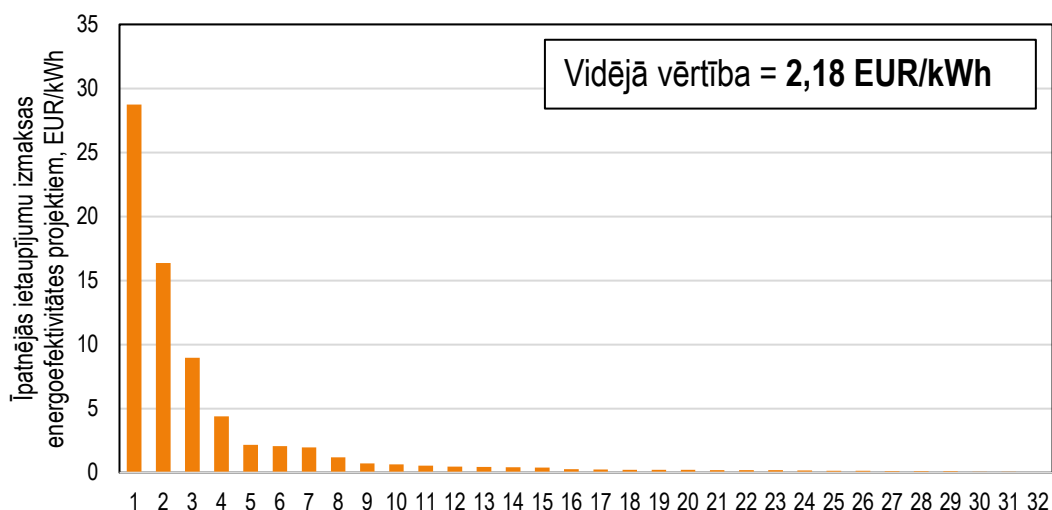
1-18.tabula

Altum zaļo obligāciju būtiskākie apguves rādītāji uz 2021. gada 30. jūniju

Indikators	Vērtība
Kopējais projektu skaits	40
t.sk. energoefektivitātes projekti	33
t.sk. AER projekti	4
t.sk. elektromobilitātes projekti	3
Kopējais enerģijas samazinājums, GWh/gadā	43,8
t.sk. sasniegtie enerģijas ietaupījumi no AER projektiem, GWh/gadā	2,5
Kopējais projektu finansējums, EUR	15 677 829
t.sk. energoefektivitātes projektiem	11 211 878
t.sk. AER projektiem	278 206
t.sk. elektromobilitātes projektiem	4 187 745
Vidējās īpatnējās ietaupījumu izmaksas energoefektivitātes projektiem, EUR/kWh	2,18
Vidējās īpatnējās ietaupījumu izmaksas energoefektivitātes projektiem izņemot 4 datu novirzes punktus, EUR/kWh	0,50
Enerģijas samazinājums pēc energoefektivitātes projektiem, %	21
Samazinājums SEG emisijās no energoefektivitātes projektu īstenošanas, tonnas CO ₂ ekv./gadā	7 224

1-43. attēls ilustrē Altum zaļo obligāciju finansēto projektu īpatnējās ietaupījumu izmaksas energoefektivitātes projektiem. Viens projekts nav iekļauts kopējā īpatnējo izmaksu aprēķinos, jo tas uzrādīja negatīvus enerģijas ietaupījumus jeb pieaugumu enerģijas patēriņā, kas rezultēja negatīvas īpatnējo izmaksu rādītāja iegūšanā.

No visiem energoefektivitātes projektiem novērojams, ka 4 projektiem ir izteikti augstākas īpatnējās ietaupījumu izmaksas, kas attiecīgi ietekmēja projektu vidējo aritmētisko vērtību, veidojot 2,18 EUR/kWh. Tomēr, ja šie 4 projekti tiek izslēgti no kopējās datu kopas, tad vidējās īpatnējās ietaupījumu izmaksas energoefektivitātes projektiem ir vienādas ar 0,50 EUR/kWh.



1-43.att. Altum zaļo obligāciju finansēto projektu īpatnējās ietaupījumu izmaksas energoefektivitātes projektiem

1.5. CFLA energoefektivitātes programmu vēsturiskās pieredzes analīze

1.5.1. SAM 4.1.1. rūpniecības energoefektivitātes un AER veicināšanas programma

Šīs apakšnodaļas ietvaros tiek veikta analīze par CFLA programmas apguves datiem (uz 12.11.2021) no atbalsta programmas „4.1.1. Veicināt efektīvu energoresursu izmantošanu un enerģijas patēriņa samazināšanu un parēju uz AER apstrādes rūpniecības nozarē”. Programmas apguves dati tika iegūti no Ekonomikas ministrijas 2021. gada 12. novembrī elektroniski, pamatojoties uz projekta izpildītāju pieprasījumu. Dati tika apstrādāti, ievērojot konfidencialitāti un neatklājot specifisku uzņēmumu un projektu īstenotāju nosaukumus. Analīze ir balstīta uz kopēju programmas darbības apskatu. 1-19. tabula apkopo būtiskāko informāciju par programmas kopējiem sasniedzamajiem rādītājiem.

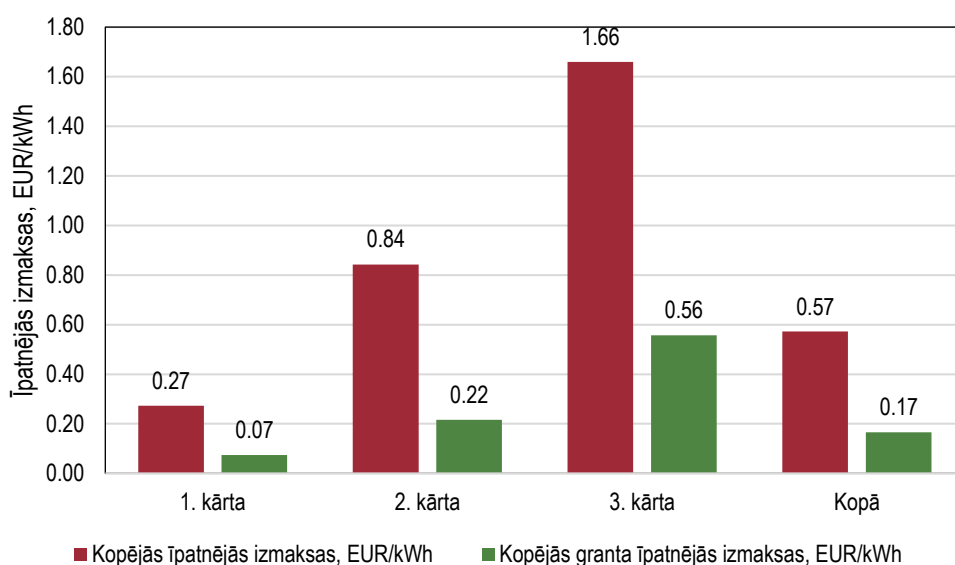
1-19.tabula

4.1.1. programmas apguves rādītāji uz 2021. gada 12. novembri

	1. kārtā	2. kārtā	3. kārtā	Kopā
Kopējais realizēto projektu skaits	23	22	28	73
Kopējie enerģijas ietaupījumi gadā, MWh/gadā	79520	27765	14970	122255
Kopējās projektu izmaksas, EUR	21670032	23397866	2485236	69920266
Kopējais ES fondu līdzfinansējums, EUR	5845342	6012123	8338900	20196365
Kopējās īpatnējās izmaksas, EUR/kWh	0,27	0,84	1,66	0,57
Kopējās granta īpatnējās izmaksas, EUR/kWh	0,07	0,22	0,56	0,17
Kopējais SEG emisiju samazinājums, CO2 ekv./gadā	6520	6201	853	13575
Kopējā no atjaunojamiem energoresursiem ražotā papildjauda, MW	9	0,40	0,91	10,2

Laika periodā no 2017. gada līdz 2021. gada 16. septembrim īstenoti 73 projekti, par kuriem bija pieejama informācija datu kopā. Kopējie enerģijas ietaupījumi gadā mērāmi 122,26 GWh apmērā. Visos projektos veidojās enerģijas ietaupījums, bet 10 projektos papildus veidojās no atjaunojamiem energoresursiem ražotās papildjaudas pieaugums.

Informācija par projektu kopējām izmaksām bija 73 projektiem, kas kopā veidoja 69,92 milj. EUR. Kopējais SEG emisiju samazinājums veido 13 575 CO₂ ekv./gadā un kopējā no atjaunojamiem energoresursiem ražotā papildjauda projektiem veido 10,2 MW. Kopējās īpatnējās izmaksas veido 0,57 EUR/kWh un kopējās granta īpatnējās izmaksas veido 0,17 EUR/kWh. Īpatnējo izmaksu salīdzinājums pa kārtām attēlots 1-44. attēlā. Ir novērojams, ka īpatnējās izmaksas ar katru kārtu palielinās, kas skaidrojams ar projektu sadārdzināšanos un inflāciju.



1-44. Kopējās īpatnējās izmaksas un granta īpatnējās izmaksas.

1-20. tabula apkopo vidējo enerģijas ietaupījuma, projekta izmaksu, līdzfinansējuma un tā intensitātes sadalījumu pa programmas uzsaukuma kārtām. Var novērot, ka augstākās vidējās projekta izmaksas ir 2. kārtas projektiem, bet vislielākais vidējais enerģijas ietaupījums ir 1. kārtas projektiem. Vidējā ES fondu līdzfinansējuma intensitāte ir robežās no 27% līdz 33%.

1-20.tabula

Vidējais enerģijas ietaupījums un finansējuma sadalījums

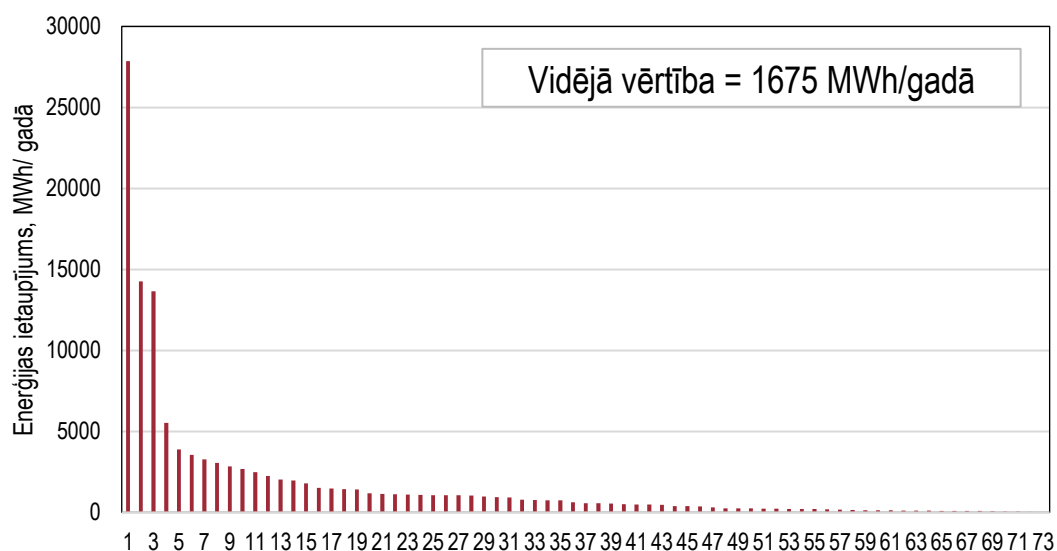
	1. kārtā	2. kārtā	3. kārtā
Vidējie enerģijas ietaupījumi gadā, MWh/gadā	3 457	1 262	535
Vidējās projektu izmaksas, EUR	942 175	1 063 539	887 585
Vidējais ES fondu līdzfinansējums, EUR	254 145	273 278	297 818
Vidējā atbalsta intensitāte, %	28%	27%	33%

1-21. tabula apkopo indikatoru vidējās vērtības, augstāko un zemāko vērtību, mediānu un standarta novirzi 73 projektu starpā. Augstākais enerģijas ietaupījums programmas ietvaros veido 27 861 MWh/gadā, bet zemākais 16 MWh/gadā. Augstākās īpatnējās kopējās izmaksas veido 10,91 EUR/kWh un īpatnējās granta izmaksas 2,00 EUR/kWh. Zemākās īpatnējās kopējās izmaksas veido 0,08 EUR/kWh un īpatnējās granta izmaksas 0,02 EUR/kWh.

4.1.1. programmas sasniegtie rezultāti pēc energoefektivitātes pasākumu īstenošanas un AER ieviešanas

Indikators	Iedaļu skaits, n	Vidējā vērtība	Augstākā vērtība	Zemākā vērtība	Mediāna	Standarta novirze
Enerģijas ietaupījums, MWh/gadā	73	1675	27861	16	576	3918
Projekta kopējais finansējums, EUR	73	957812	4039748	59214	670946	821640
Projekta kopējais ES fondu līdzfinansējums, EUR	73	276663	1000000	17764	203143	239380
Atbalsta intensitāte, %	73	29%	52%	14%	30%	7%
Īpatnējās kopējās izmaksas, EUR/kWh	73	1,95	10,91	0,08	1,06	2,28
Īpatnējās granta izmaksas, EUR/kWh	73	0,57	2,00	0,02	0,30	0,62
Kopējais SEG emisiju samazinājums, CO2 ekv./gadā	73	186	3849	-3	41	493

Kā novērojams, vidējais projekta enerģijas ietaupījums ir vienāds ar 1 675 MWh/gadā, kas vidēji veido SEG emisiju samazinājumu par 186 CO2 ekv./gadā. 1-45. attēls ilustrē sasniegtos kopējos enerģijas ietaupījumus projektos. No visiem energoefektivitātes projektiem novērojams, ka 3 projektiem ir izteikti augstāks enerģijas ietaupījums, kas pārsniedz 10 000 MWh/ gadā.



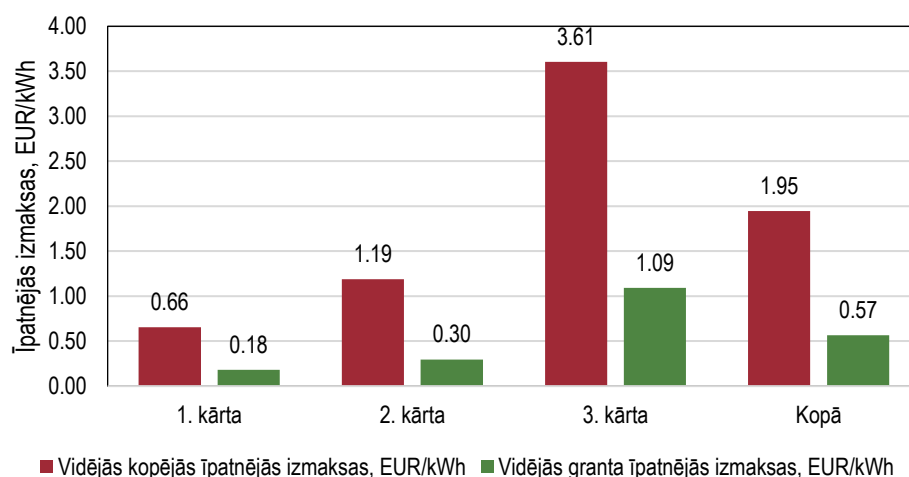
1-45.att. Sasniegtie kopējie enerģijas ietaupījumi projektos.

1-22. tabula apkopo aprēķinātās vidējās kopējās īpatnējās izmaksas un vidējo SEG emisiju samazinājumu. Vidējās kopējās īpatnējās izmaksas vienādas ar 1,95 EUR/kWh, savukārt vidējās granta īpatnējās izmaksas vienādas ar 0,57 EUR/kWh. Visaugstākais vidējais SEG emisiju samazinājums novērojams 1. kārtā, kas veido 283 CO2 ekv./gadā.

Vidējās īpatnējās izmaksas un vidējais SEG emisiju samazinājums

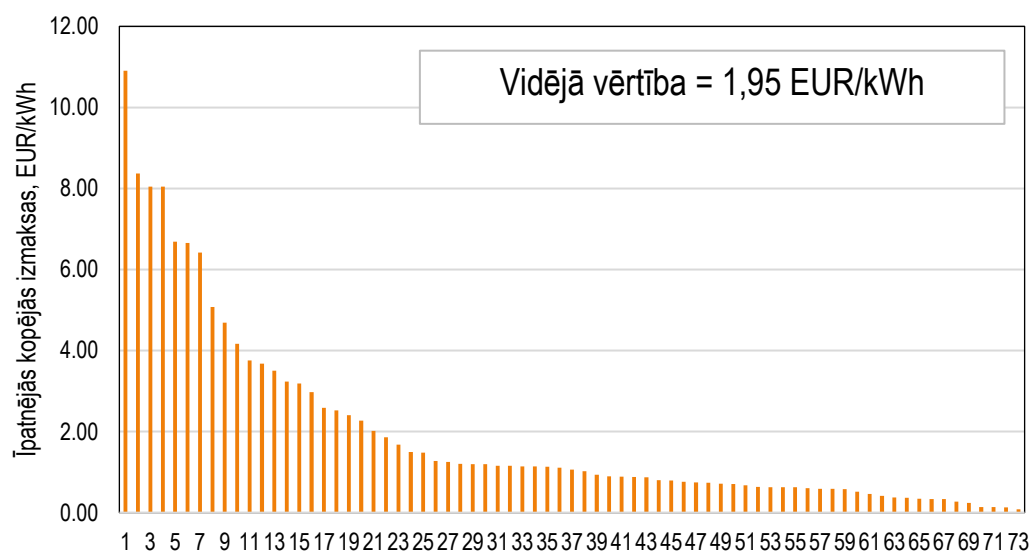
	1. kārtā	2. kārtā	3. kārtā	Kopā
Vidējās kopējās īpatnējās izmaksas, EUR/kWh	0,66	1,19	3,61	1,95
Vidējās granta īpatnējās izmaksas, EUR/kWh	0,18	0,30	1,09	0,57
Vidējais SEG emisiju samazinājums, CO2 ekv./gadā	283	281,88	30,48	186

1-46. attēls ilustrē projektu vidējās kopējās īpatnējās izmaksas 3 kārtās un kopā. Ir novērojams, ka tās ar katru kārtu palielinās.



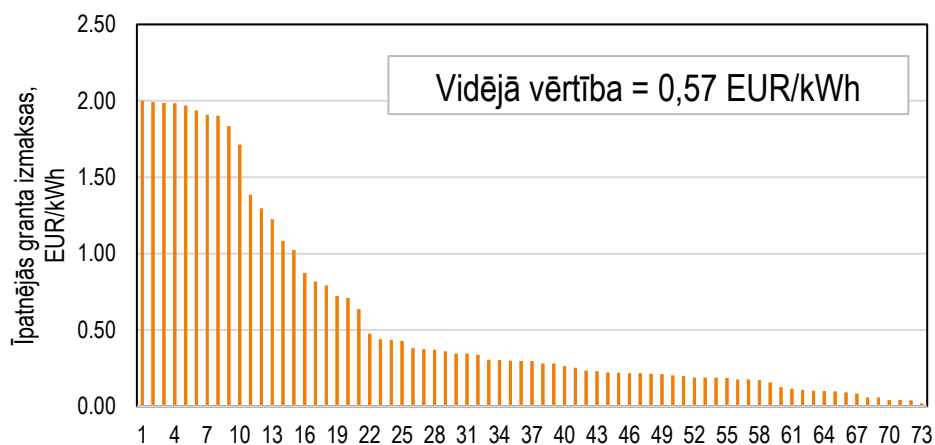
1-46.att. Vidējās kopējās īpatnējās izmaksas

1-47. attēls ilustrē projektu īpatnējās kopējās izmaksas, kurā arī novērojama datu izkliede starp projektiem. Ir novērojams, ka viens projekts izceļas ar to, ka tā īpatnējās izmaksas ir augstākas par 10 EUR/kWh.



1-47.att. Īpatnējās kopējās izmaksas projektos

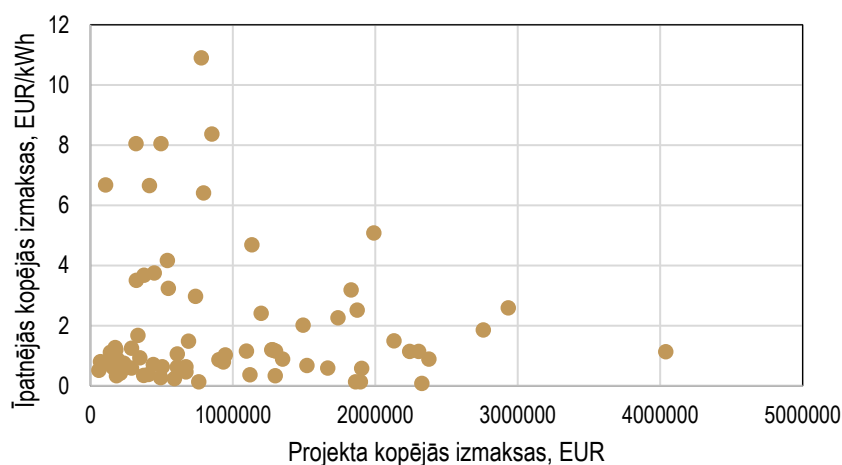
Līdzīgi arī 1-48. attēlā ilustrētas īpatnējās granta izmaksas projektiem un atšķirības rādītājos starp tiem.



1-48.att. Īpatnējās granta izmaksas projektos

Projektu rādītāju sakarības

1-49. attēls ilustrē īpatnējo kopējo izmaksu atkarību no projekta kopējām izmaksām, iekļaujot visus programmas finansētos projektus – gan tikai energoefektivitātes, gan AER un energoefektivitātes projektus. Nav novērojama cieša korelācija starp sasniegtajām īpatnējām kopējām izmaksām atkarībā no projekta finansējuma, tāpēc secināms, ka kopējās ietaupījumu īpatnējās izmaksas nav atkarīgas no kopējām projekta izmaksām. Respektīvi, dārgāks projekts un lielākas projekta investīcijas negarantē augstākus enerģijas ietaupījumus un augstāku projektu ekonomisko lietderību. Iespējams novērot, ka lielākā daļa projektu robežojas kopējās izmaksās līdz 2 milj. EUR ar īpatnējām kopējām izmaksām, kas nepārsniedz 11 EUR/kWh. Īpaši izceļas divi projekti – projekts no 2.kārtas, kura izmaksas ir 4 milj. EUR, kas ir 3,8 reizes lielākas izmaksas nekā vidējās projekta izmaksas 2. kārtā, bet īpatnējās kopējās izmaksas ir tikai par 4% (0,05 EUR/kWh) zemāks par 2. kārtas vidējo rādītāju, un otrs projekts no 3. kārtas, kura īpatnējās kopējās izmaksas ir 10,91 EUR/kWh, kas ir 3 reizes lielāks nekā vidējais rādītājs no 3. kārtas projektiem, bet izmaksu apjoms ir tikai 12% mazāks par vidējām izmaksām 3. kārtas projektiem. Par šiem diviem projektiem var secināt, ka tie nav bijuši pietiekami efektīvi.



1-49.att. Sakarība starp projekta kopējo finansējumu un īpatnējām kopējām izmaksām.

Apkopojot būtiskākos analīzes rezultātus, secināms, ka kopā 4.1.1. programmas ietvaros īstenoja 73 projektus rūpniecības nozarē. Projektos kopā tika ieguldīti 69,9 milj. EUR un rezultātā kopējais enerģijas ietaupījums veido 122 255 kWh/gadā. Vislielākos enerģijas ietaupījumus veidoja 1. kārtas projekti, kā arī to izmaksas bija viszemākās no visām kārtām. Kopā tika apgūts 20,2 milj. EUR liels ES fondu līdzfinansējums. Salīdzinot visu projektu īpatnējās kopējās izmaksas ar kopējo finansējumu secināms, ka kopējās ietaupījumu īpatnējās izmaksas nav atkarīgas no kopējām projekta izmaksām. Respektīvi, dārgāks projekts un lielākas projekta investīcijas negarantē augstākus enerģijas ietaupījumus un augstāku projektu ekonomisko lietderību.

1.5.2. SAM 4.2.1.2. valsts ēku energoefektivitātes atbalsta programma

Šīs apakšnodaļas ietvaros tiek veikta analīze par CFLA programmas apguves datiem (12.11.2021.) no atbalsta programmas "4.2.1.2 „Veicināt energoefektivitātes paaugstināšanu valsts ēkās”". Programmas apguves dati tika iegūti no Ekonomikas ministrijas 2021. gada 12. novembrī elektroniski, pamatojoties uz projekta izpildītāju pieprasījumu. Dati tika apstrādāti, ievērojot konfidencialitāti un neatklājot specifisku uzņēmumu un projektu īstenošanu nosaukumus. Analīze ir balstīta uz kopēju programmas darbības apskatu.

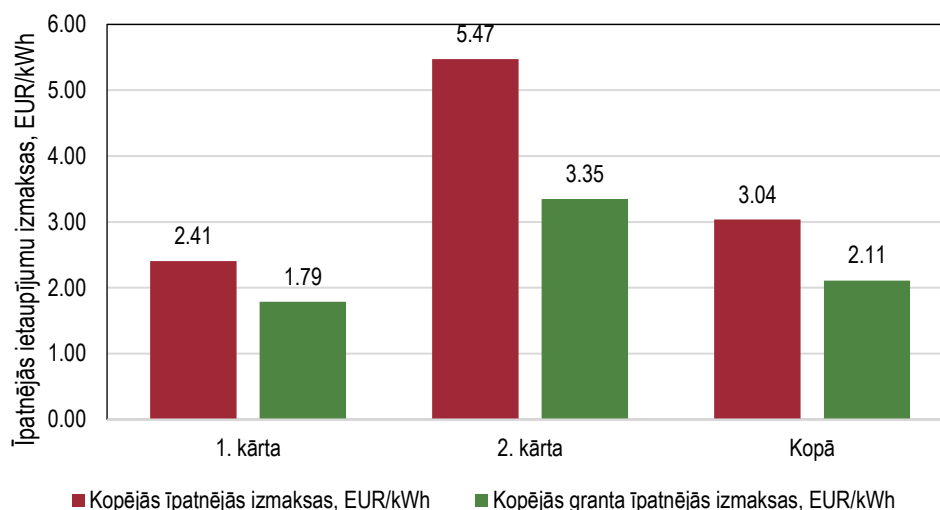
1-23. tabula apkopo būtiskāko informāciju par programmas kopējiem sasniedzamajiem rādītājiem. Laika periodā no 2017. gada līdz 2021. gada 13. aprīlim īstenoti 134 projekti, par kuriem bija pieejama informācija datu kopā. Kopējie enerģijas ietaupījumi gadā mērāmi 42,5 GWh apmērā. Visos projektos veidojās enerģijas ietaupījums, bet 8 projektos veidojās no atjaunojamiem energoresursiem ražotā papildjaudas pieaugums.

1-23.tabula

4.2.1.2. programmas apguves rādītāji uz 2021. gada 12. novembri

	1. kārtā	2. kārtā	Kopā
Kopējais realizēto projektu skaits	102	32	134
Kopējie enerģijas ietaupījumi gadā, MWh/gadā	33773	8722	42495
Kopējās projektu izmaksas, EUR	81260869	47721214	128982083
Kopējais ES fondu līdzfinansējums, EUR	60450895	29225265	89676160
Kopējās īpatnējās izmaksas, EUR/kWh	2,41	5,47	3,04
Kopējās granta īpatnējās izmaksas, EUR/kWh	1,79	3,35	2,11
Kopējais SEG emisiju samazinājums, CO2 ekv./gadā	7409	2102	9512
Kopējā no atjaunojamiem energoresursiem ražotā papildjauda, MW	0,647	0	0,647

Informācija par projektu kopējām izmaksām bija 134 projektiem, kas kopā veidoja 128,98 milj. EUR. Kopējais SEG emisiju samazinājums veido 9 512 CO2 ekv./gadā un kopējā no atjaunojamiem energoresursiem ražotā papildjauda veido 0,647 MW. Kopējās īpatnējās izmaksas veido 3,04 EUR/kWh un kopējās granta īpatnējās izmaksas veido 2,11 EUR/kWh. Īpatnējo izmaksu salīdzinājums pa kārtām attēlots 1-50. attēlā. Ir novērojams, ka īpatnējās izmaksas otrajā kārtā palielinās, kas skaidrojams ar projektu sadārdzināšanos un inflāciju.



1-50.att. Kopējās īpatnējās izmaksas un granta īpatnējās izmaksas

1-24. tabula apkopo indikatoru vidējās vērtības, augstāko un zemāko vērtību, mediānu un standarta novirzi 134 MWh/gadā projektu starpā. Augstākais enerģijas ietaupījums programmas ietvaros veido 1 996 MWh/gadā, bet zemākais 11 MWh/gadā. Augstākās īpatnējās kopējās izmaksas veido 61,16 EUR/kWh un īpatnējās granta izmaksas 23,79 EUR/kWh. Zemākās īpatnējās kopējās izmaksas veido 0,83 EUR/kWh un īpatnējās granta izmaksas 0,68 EUR/kWh.

1-24.tabula

4.2.1.2. programmas sasniegtie rezultāti pēc energoefektivitātes pasākumu īstenošanas un AER ieviešanas

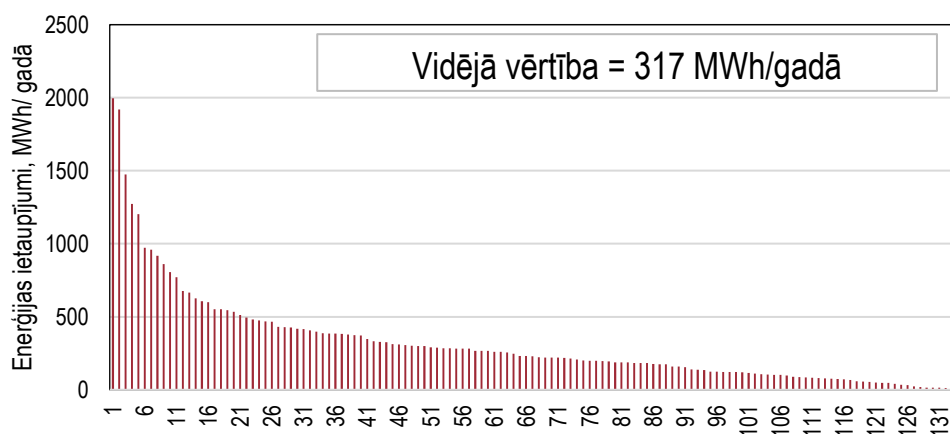
Indikators	Iedaļu skaits, n	Vidējā vērtība	Augstākā vērtība	Zemākā vērtība	Mediāna	Standarta novirze
Enerģijas ietaupījums, MWh/gadā	134	317	1996	11	226	329
Projekta kopējais finansējums, EUR	134	962553	11206288	94987	609225	1294911
Projekta kopējais ES fondu līdzfinansējums, EUR	134	669225	4439858	43336	491781	661828
Atbalsta intensitāte, %	134	77%	85%	11%	85%	15%
Īpatnējās kopējās izmaksas, EUR/kWh	134	5,12	61,16	0,83	2,56	7,36
Īpatnējās granta izmaksas, EUR/kWh	134	3,36	23,79	0,68	2,07	3,81
Kopējais SEG emisiju samazinājums, CO2 ekv./gadā	134	71	461	-0,26	54	66

1-25. tabula apkopo vidējo enerģijas ietaupījuma, projekta izmaksu, līdzfinansējuma un tā intensitātes, kā arī aprēķināto vidējo kopējo un grantu īpatnējo izmaksu un vidējo SEG emisiju samazinājuma sadalījumu pa kārtām. Var novērot, ka augstākās vidējās projekta izmaksas ir 2. kārtas projektiem, bet vislielākais vidējais enerģijas ietaupījums ir 1. kārtas projektiem. Vidējā ES fondu līdzfinansējuma intensitāte ir robežās no 75% līdz 77%. Vidējās kopējās īpatnējās izmaksas vienādas ar 5,12 EUR/kWh, savukārt vidējās granta īpatnējās izmaksas vienādas ar 3,36 EUR/kWh. Visaugstākais vidējais SEG emisiju samazinājums novērojams 1. kārtā, kas veido 73 CO2 ekv./gadā.

Vidējais enerģijas ietaupījums, finansējuma sadalījums, īpatnējās izmaksas un SEG emisiju samazinājums

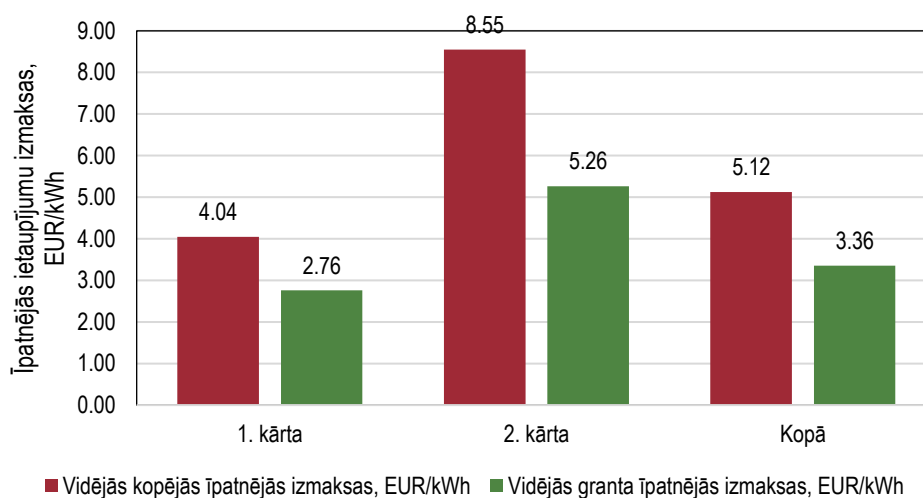
	1. kārtā	2. kārtā	Kopā
Vidējie enerģijas ietaupījumi gadā, MWh/gadā	331	273	317
Vidējās projektu izmaksas, EUR	796675	1491288	962553
Vidējais ES fondu līdzfinansējums, EUR	592656	913290	669225
Vidējā atbalsta intensitāte, %	77%	75%	77%
Vidējās kopējās īpatnējās izmaksas, EUR/kWh	4,04	8,55	5,12
Vidējās granta īpatnējās izmaksas, EUR/kWh	2,76	5,26	3,36
Vidējais SEG emisiju samazinājums, CO2 ekv./gadā	73	65,69	70,98

Kā novērojams, vidējais projekta enerģijas ietaupījums ir vienāds ar 317 MWh/gadā, kas vidēji veido SEG emisiju samazinājumu par 70,98 CO2 ekv./gadā. 1-51. attēls ilustrē sasniegtos kopējos enerģijas ietaupījumus projektos. No visiem energoefektivitātes projektiem novērojams, ka 2 projektiem ir augstāks enerģijas ietaupījums, kas gandrīz sasniedz 2 000 MWh/ gadā.



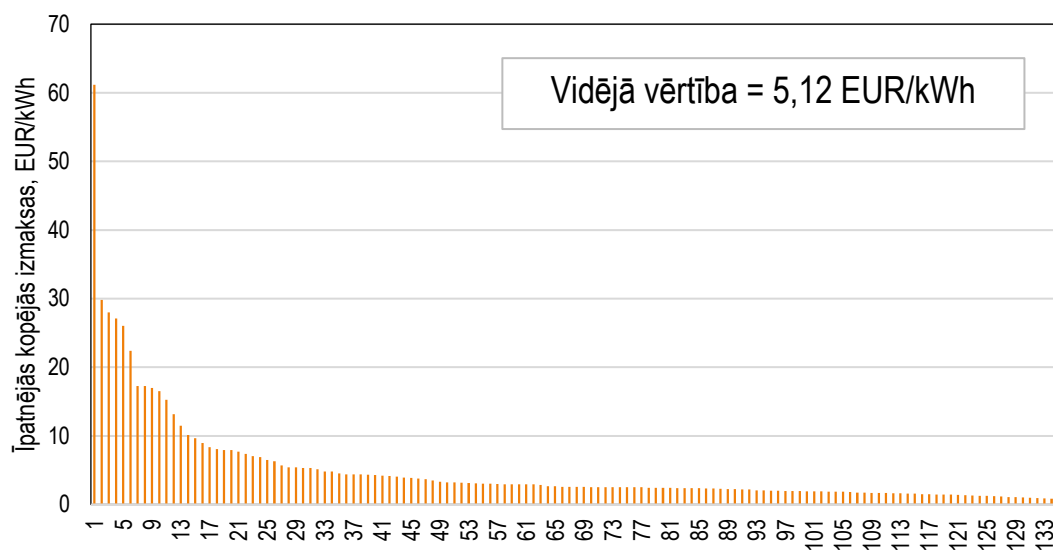
1-51.att.Sasniegtie kopējie enerģijas ietaupījumi projektos.

1-52. attēls ilustrē projektu vidējās kopējās īpatnējās izmaksas abās kārtās un kopā. Ir novērojams, ka tās otrajā kārtā palielinās.



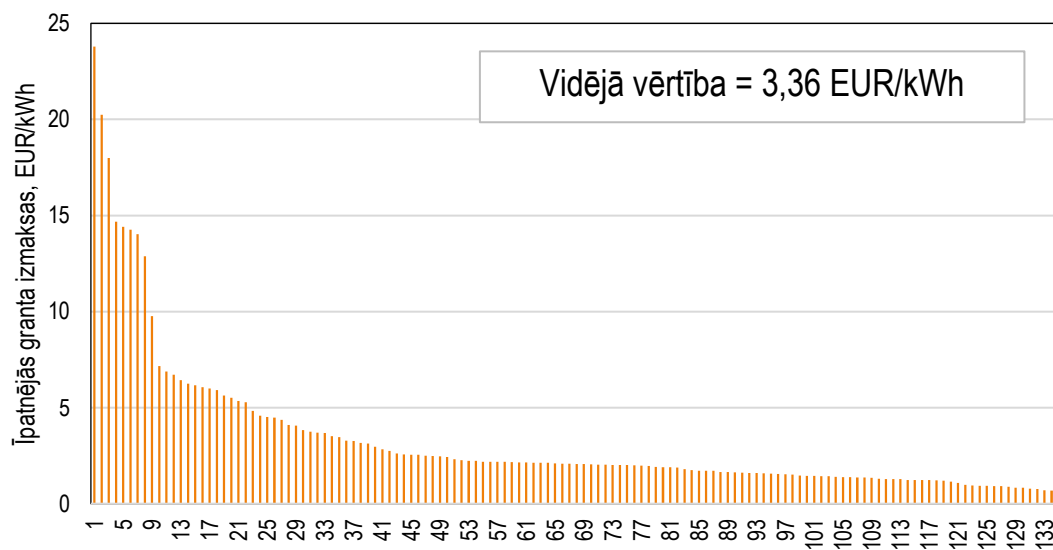
1-52.att.Vidējās kopējās īpatnējās izmaksas un granta īpatnējās izmaksas

1-53. attēls ilustrē projektu īpatnējās kopējās izmaksas, kurā arī novērojams, ka viens projekts īpaši izceļas. Tā īpatnējās kopējās izmaksas ir gandrīz 12 reizes lielākas nekā vidējais rādītājs visos projektos.



1-53.att. Īpatnējās kopējās izmaksas projektos

Līdzīgi arī 1-54. attēlā ilustrētas īpatnējās granta izmaksas projektiem un atšķirības rādītājos starp tiem.

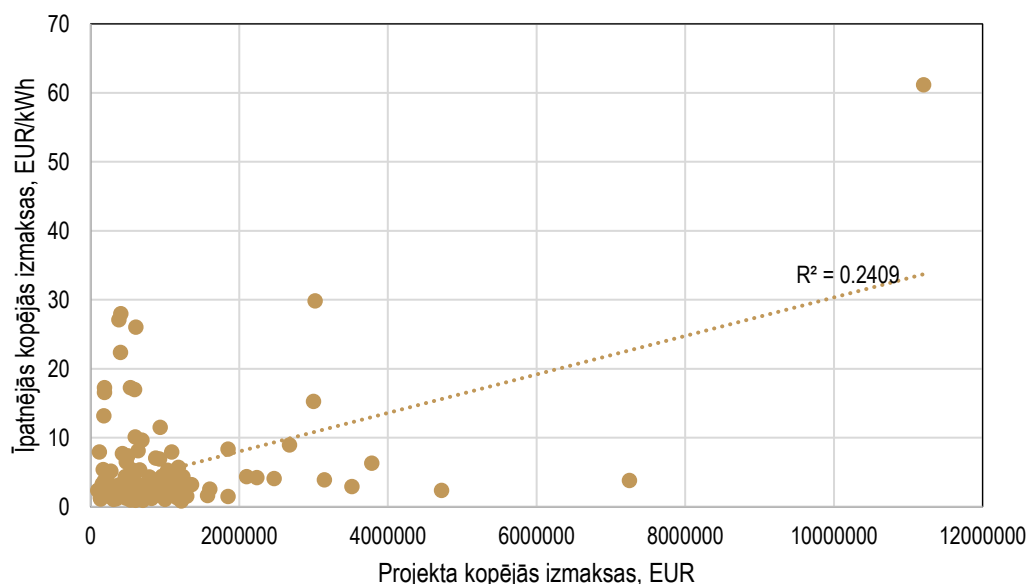


1-54.att. Īpatnējās granta izmaksas projektos

Projektu rādītāju sakarības

1-55. attēls ilustrē īpatnējo kopējo izmaksu atkarību no projekta kopējām izmaksām, iekļaujot visus programmas finansētos projektus – gan tikai energoefektivitātes, gan AER un energoefektivitātes projektus. Korelācijas analīzē netiek novērota izteikti cieša sakarība starp abām vērtībām ($R^2=0,2409$), tāpēc secināms, ka kopējās ietaupījumu īpatnējās izmaksas nav atkarīgas no kopējām projekta izmaksām. Respektīvi, dārgāks projekts un lielākas projekta investīcijas negarantē augstākus enerģijas ietaupījumus un augstāku projektu ekonomisko

lietderību. Iespējams novērot, ka lielākā daļa projektu robežojas kopējās izmaksās līdz 2 milj. EUR ar īpatnējām kopējām izmaksām, kas lielākoties nepārsniedz 30 EUR/kWh. Īpaši izceļas viens projekts, kura izmaksas ir 11 206 288 EUR, kas ir 11,6 reizes lielāks nekā vidējais projekta finansējums, kā arī tā īpatnējās kopējās izmaksas ir 61,16 EUR/kWh, kas ir gandrīz 12 reizes lielāks nekā vidējais projektu rādītājs. Par projektu var secināt, ka tas nav bijis pietiekami efektīvs.



1-55.att. Sakarība starp projekta kopējo finansējumu un īpatnējām kopējām izmaksām.

Apkopojot programmas analīzes rezultātus, secināms, ka kopā 4.2.1.2. programmas ietvaros īstenoja 134 projektus valsts ēku energoefektivitātes uzlabošanai. Projektos kopā tika ieguldīti 128,98 milj. EUR un rezultātā kopējais enerģijas ietaupījums veido 42 495 kWh/gadā. Vislielākos enerģijas ietaupījumus veidoja 1. kārtas projekti, kā arī to izmaksas veido aptuveni 63% no kopējām izmaksām. Kopā tika apgūti 89,68 milj. EUR liels ES fondu līdzfinansējums. Salīdzinot visu projektu īpatnējās kopējās izmaksas ar kopējo finansējumu secināms, ka kopējās ietaupījumu īpatnējās izmaksas nav atkarīgas no kopējām projekta izmaksām. Respektīvi, dārgāks projekts un lielākas projekta investīcijas negarantē augstākus enerģijas ietaupījumus un augstāku projektu ekonomisko lietderību.

1.5.3. SAM 4.3.1. energoefektivitātes un AER veicināšanas programma centralizētajā siltumapgādē

Šīs apakšnodaļas ietvaros tiek veikta analīze par CFLA programmas apguves datiem (12.11.2021) no atbalsta programmas “4.3.1.specifiskā atbalsta mērķa „Veicināt energoefektivitāti un vietējo atjaunojamo energoresursu izmantošanu centralizētajā siltumapgādē””. Programmas apguves dati tika iegūti no Ekonomikas ministrijas 2021. gada 12. novembrī elektroniski, pamatojoties uz projekta izpildītāju pieprasījumu. Dati tika apstrādāti, ievērojot konfidencialitāti un neatklājot specifisku uzņēmumu un projektu īstenošanu nosaukumus. Analīze ir balstīta uz kopēju programmas darbības apskatu.

1-26. tabula apkopo būtiskāko informāciju par programmas kopējiem sasniedzamajiem rādītājiem. Laika periodā no 2018. gada janvāra līdz 2018. gada 20. decembrim īstenoti 97 projekti, par kuriem bija pieejama informācija datu kopā. Kopējie enerģijas ietaupījumi gadā mērāms 48,46 GWh apmērā. Lielākajā daļā projektu neveidojās enerģijas ietaupījums. No visiem īstenotajiem projektiem 59 projektos neveidojās enerģijas ietaupījums, bet 38 veidojās enerģijas ietaupījumi. Kopējā no atjaunojamiem energoresursiem ražotā papildjauda veidojās tikai 8 projektos, kas bija 2. kārtas projektos. Gandrīz pusei jeb 50 projektiem veidojās kopējā jauda no atjaunojamo energoresursu izmantošanas siltumražošanas jaudu modernizācijā un izmantošanas pieauguma centralizētajā siltumapgādē. Kā arī šīs programmas ietvaros kopā 38 projektos tika rekonstruēti siltumtīkli.

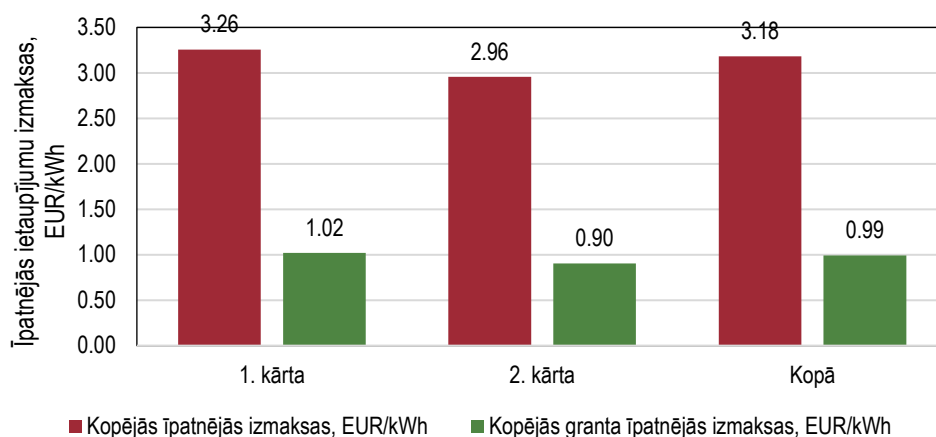
Informācija par projektu kopējām izmaksām bija 97 projektiem, kas kopā veidoja 154,26 milj. EUR. Kopējais SEG emisiju samazinājums veido 161 073 CO2 ekv./gadā un kopējā no atjaunojamiem energoresursiem ražotā papildjauda veido 9 MW. Kopējā jauda no atjaunojamo energoresursu izmantošanas siltumražošanas jaudu modernizācijā un izmantošanas pieauguma centralizētajā siltumapgādē veidoja 226 MW un kopā rekonstruēja 63 km siltumtīklus

1-26.tabula

4.3.1. programmas apguves rādītāji uz 2021. gada 12. novembri

	1. kārtā	2. kārtā	Kopā
Kopējais realizēto projektu skaits	64	33	97
Kopējie enerģijas ietaupījumi gadā, MWh/gadā	36617	11847	48464
Kopējās projektu izmaksas, EUR	119235491	35027025	154262516
Kopējais ES fondu līdzfinansējums, EUR	37393039	10705771	48098810
Kopējās īpatnējās izmaksas, EUR/kWh	3,26	2,96	3,18
Kopējās granta īpatnējās izmaksas, EUR/kWh	1,02	0,90	0,99
Kopējais SEG emisiju samazinājums, CO2 ekv./gadā	113523	47550	161073
Kopējā no atjaunojamiem energoresursiem ražotā papildjauda, MW	0	9	9
Kopējie rekonstruētie siltumtīkli, km	49	14	63
Kopējā atjaunojamos energoresursus izmantojošu siltumražošanas jaudu modernizācija un pieaugums centralizētajā siltumapgādē (MW)	205	21	226

. Kopējās īpatnējās izmaksas veido 3,18 EUR/kWh un kopējās granta īpatnējās izmaksas veido 0,99 EUR/kWh. Īpatnējo izmaksu salīdzinājums pa kārtām attēlots 1-56. attēlā. Ir novērojams, ka īpatnējās izmaksas otrajā kārtā samazinās, kas skaidrojams ar to, ka īpatnējo izmaksu aprēķinā tiek ņemts vērā tikai enerģijas ietaupījums un 2. kārtā vien 33% no 2. kārtas projektiem veidojās enerģijas ietaupījums, bet 1. kārtā 42% projektu.



1-56.att. Kopējās īpatnējās izmaksas un granta īpatnējās izmaksas

1-27. tabula apkopo indikatoru vidējās vērtības, augstāko un zemāko vērtību, mediānu un standarta novirzi 97 projektu starpā. Augstākais enerģijas ietaupījums programmas ietvaros veido 5 061 MWh/gadā, bet zemākais neveido enerģijas ietaupījumus. Augstākās īpatnējās kopējās izmaksas veido 24,86 EUR/kWh un īpatnējās granta izmaksas 8,22 EUR/kWh. Zemākās īpatnējās kopējās izmaksas veido 0,18 EUR/kWh un īpatnējās granta izmaksas 0,06 EUR/kWh.

1-27.tabula

4.3.1. programmas sasniegtie rezultāti pēc energoefektivitātes pasākumu īstenošanas un AER ieviešanas

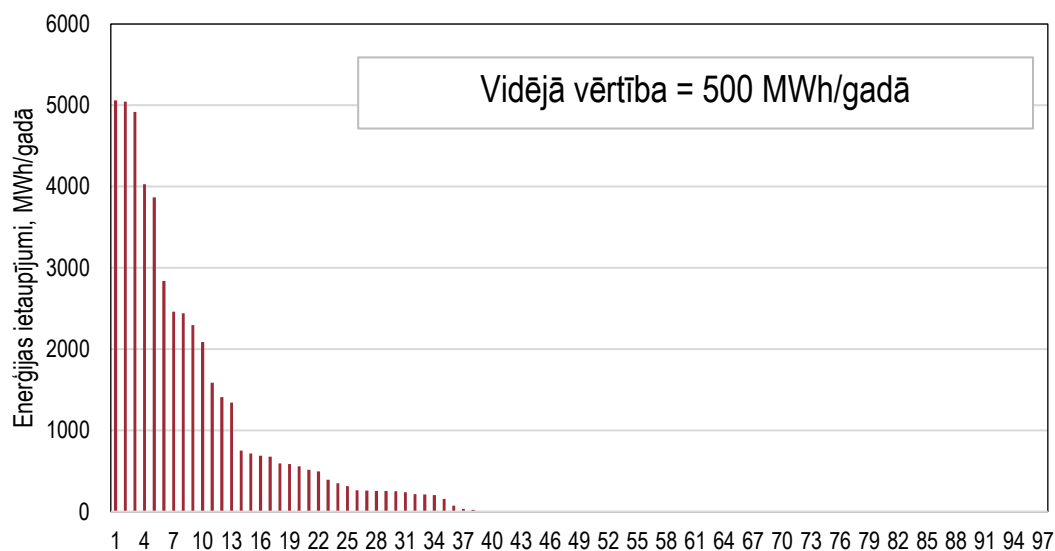
Indikators	Iedāju skaits, n	Vidējā vērtība	Augstākā vērtība	Zemākā vērtība	Mediāna	Standarta novirze
Enerģijas ietaupījums, MWh/gadā	97	500	5061	0	0	1131
Projekta kopējais finansējums, EUR	97	1590335	17584279	90747	779147	2741060
Projekta kopējais ES fondu līdzfinansējums, EUR	97	495864	5800000	23674	220600	889255
Atbalsta intensitāte, %	97	31%	40%	18%	32%	5%
Īpatnējās kopējās izmaksas, EUR/kWh	97	1,67	24,86	0,18	0,66	3,96
Īpatnējās granta izmaksas, EUR/kWh	97	0,54	8,22	0,06	0,22	1,30
Kopējais SEG emisiju samazinājums, CO2 ekv./gadā	97	1661	37912	0,00	15	5406

1-28. tabula apkopo vidējo enerģijas ietaupījuma, projekta izmaksu, līdzfinansējuma un tā intensitātes, kā arī aprēķināto vidējo kopējo un grantu īpatnējo izmaksu un vidējo SEG emisiju samazinājuma sadalījumu pa kārtām. Var novērot, ka augstākās vidējās projekta izmaksas ir 1. kārtas projektiem, kā arī vislielākais vidējais enerģijas ietaupījums veidojas šīs kārtas projektiem. Vidējā ES fondu līdzfinansējuma intensitāte ir 31%. Vidējās kopējās īpatnējās izmaksas vienādas ar 1,67 EUR/kWh, savukārt vidējās granta īpatnējās izmaksas vienādas ar 0,54 EUR/kWh abām kārtām kopā. Visaugstākais vidējais SEG emisiju samazinājums novērojams 1. kārtā, kas veido 1 774 CO2 ekv./gadā.

Vidējais enerģijas ietaupījums, finansējuma sadalījums, īpatnējās izmaksas un SEG emisiju samazinājums

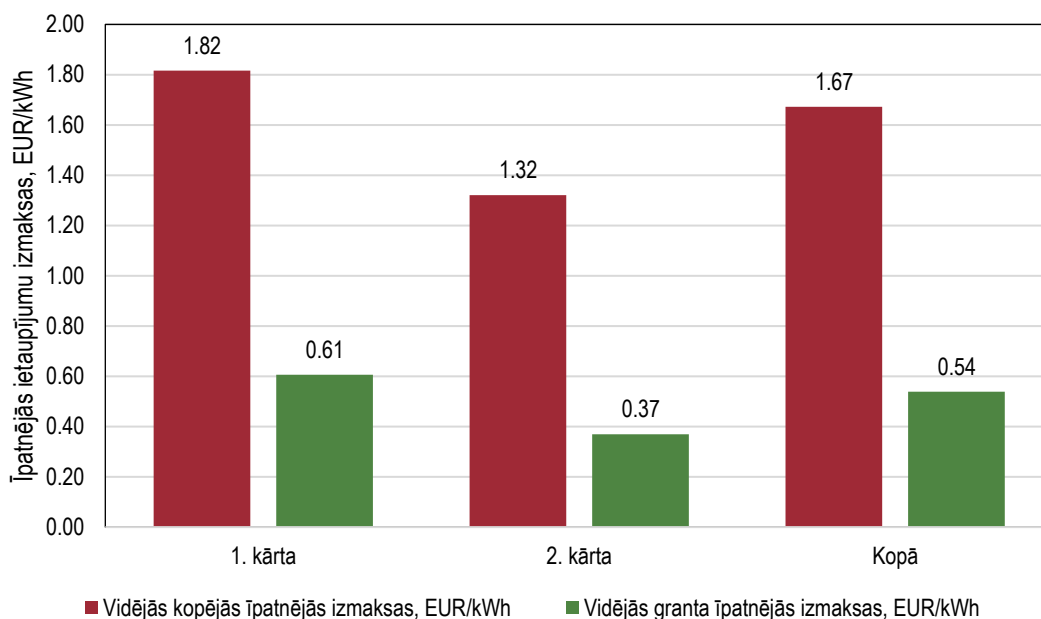
	1. kārtā	2. kārtā	Kopā
Vidējie enerģijas ietaupījumi gadā, MWh/gadā	572	359	500
Vidējās projektu izmaksas, EUR	1863055	1061425	1590335
Vidējais ES fondu līdzfinansējums, EUR	584266	324417	495864
Vidējā atbalsta intensitāte, %	31%	31%	31%
Vidējās kopējās īpatnējās izmaksas, EUR/kWh	1,82	1,32	1,67
Vidējās granta īpatnējās izmaksas, EUR/kWh	0,61	0,37	0,54
Vidējais SEG emisiju samazinājums, CO2 ekv./gadā	1774	1441	1661

Kā novērojams, vidējais projekta enerģijas ietaupījums ir vienāds ar 500 MWh/gadā, kas vidēji veido SEG emisiju samazinājumu par 1 661 CO2 ekv./gadā. 1-57. attēls ilustrē sasniegtos kopējos enerģijas ietaupījumus projektos. No visiem projektiem novērojams, ka 3 projektiem ir augstāks enerģijas ietaupījums, kas gandrīz sasniedz 5 000 MWh/ gadā.



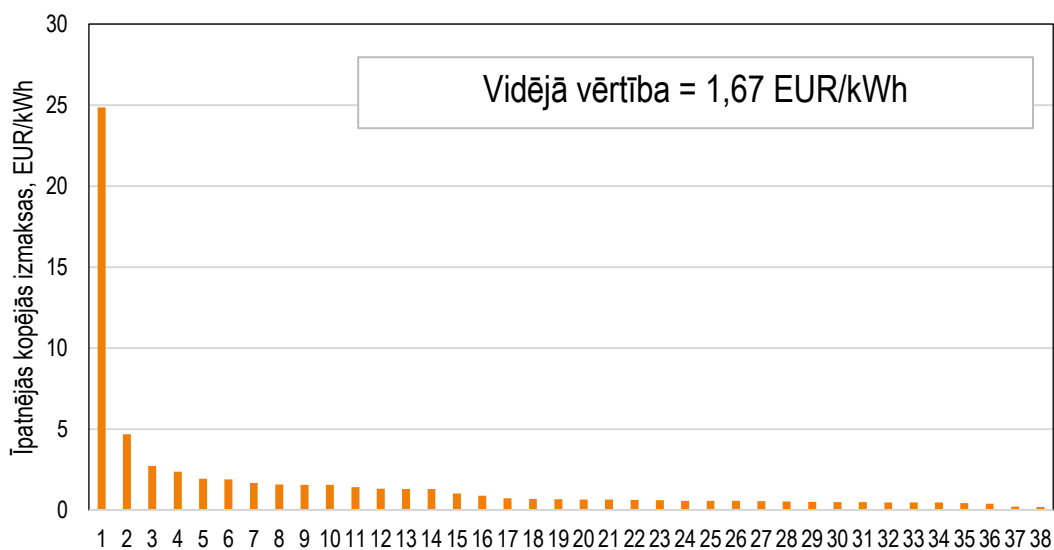
1-57.att. Sasniegtie kopējie enerģijas ietaupījumi projektos.

1-58. attēls ilustrē projektu vidējās kopējās īpatnējās izmaksas abās kārtās un kopā. Ir novērojams, ka tās otrajā kārtā samazinās.



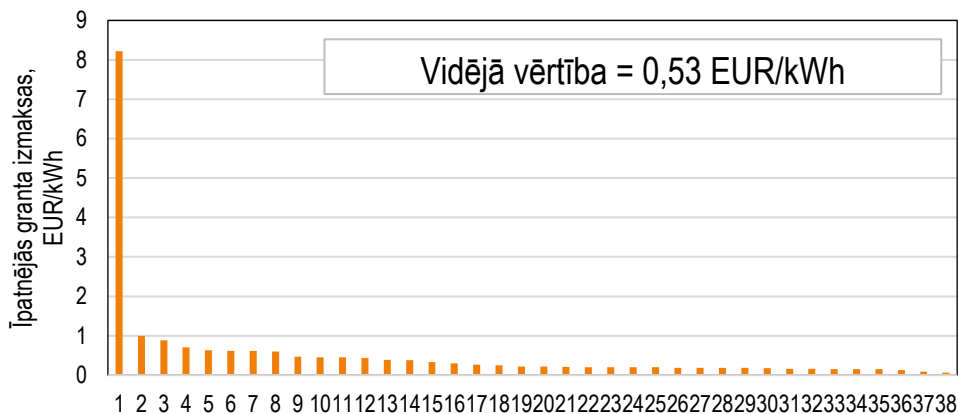
1-58.att.Vidējās kopējās īpatnējās izmaksas un granta īpatnējās izmaksas

1-59. attēls ilustrē 38 projektu īpatnējās kopējās izmaksas, kurā arī novērojams, ka viens projekts īpaši izceļas. Tā īpatnējās kopējās izmaksas ir gandrīz 15 reizes lielākas nekā vidējais rādītājs visos projektos.



1-59.att. Īpatnējās kopējās izmaksas projektos

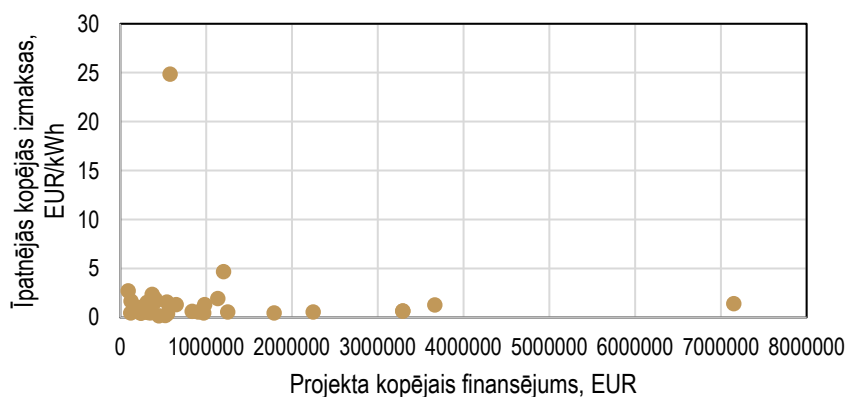
Līdzīgi arī 1-60. attēlā ilustrētas īpatnējās granta izmaksas 38 projektiem un atšķirības rādītājos starp tiem. Īpaši izceļas viens projekts, tā īpatnējās granta izmaksas ir 15,5 reizes lielākas nekā vidējais rādītājs visos projektos.



1-60.att.Īpatnējās granta izmaksas projektos

Projektu rādītāju sakarības

1-61. attēls ilustrē īpatnējo kopējo izmaksu atkarību no projekta kopējām izmaksām, iekļaujot 38 programmas finansētos projektus, kuros veidojās enerģijas ietaupījums. Nav novērojama cieša korelācija starp sasniegtajām īpatnējām kopējām izmaksām atkarībā no projekta finansējuma, tāpēc secināms, ka kopējās ietaupījumu īpatnējās izmaksas nav atkarīgas no kopējām projekta izmaksām. Respektīvi, dārgāks projekts un lielākas projekta investīcijas negarantē augstākus enerģijas ietaupījumus un augstāku projektu ekonomisko lietderību. Iespējams novērot, ka lielākā daļa projektu robežojas kopējās izmaksās līdz 1,3 milj. EUR ar īpatnējām kopējām izmaksām, kas lielākoties nepārsniedz 5 EUR/kWh. Īpaši izceļas divi projekti – projekts no 1.kārtas, kura izmaksas ir 7,15 milj. EUR, kas ir 3,8 reizes lielākas izmaksas nekā vidējās projekta izmaksas 1. kārtā, bet īpatnējās kopējās izmaksas ir tikai par 22,5% zemāks par 1. kārtas vidējo rādītāju, un otrs projekts arī no 1. kārtas, kura īpatnējās kopējās izmaksas ir 24,86 EUR/kWh, kas ir gandrīz 14 reizes lielāks nekā vidējais rādītājs no 1. kārtas projektiem, bet izmaksu apjoms ir tikai 3,2 reizes mazāks par vidējām izmaksām 1. kārtas projektiem. Par šiem diviem projektiem var secināt, ka tie nav bijuši pietiekami efektīvi vai ka to gūtais enerģijas ietaupījums ir sekundārais ieguvums, jo primāro ieguvu veidoja saražotā AER jauda un rekonstruētie siltumtīkli .



1-61.att. Sakarība starp projekta kopējo finansējumu un īpatnējām kopējām izmaksām.

Apkopojot programmas analīzes rezultātus, secināms, ka kopā 4.3.1. programmas ietvaros īstenoja 97 projektus centralizētās siltumapgādes energoefektivitātes uzlabošanai un AER izmantošanai. Projektos kopā tika ieguldīti 154,26 milj. EUR un rezultātā kopējais enerģijas ietaupījums veido 48,46 GWh/gadā. Vislielākos enerģijas ietaupījumus veidoja 1. kārtas projekti, kā arī to izmaksas veido aptuveni 77% no kopējām izmaksām. Kopā tika apgūts 48,1 milj. EUR liels ES fondu līdzfinansējums. Enerģijas ietaupījums veidojās 38 projektos. Salīdzinot visu projektu īpatnējās kopējās izmaksas ar kopējo finansējumu secināms, ka kopējās ietaupījumu īpatnējās izmaksas nav atkarīgas no kopējām projekta izmaksām. Respektīvi, dārgāks projekts un lielākas projekta investīcijas negarantē augstākus enerģijas ietaupījumus un augstāku projektu ekonomisko lietderību.

1.6. Lielo uzņēmumu un lielo elektroenerģijas patērētāju energoefektivitātes monitoringa vēsturiskās pieredzes analīze

Šīs apakšnodaļas ietvaros tiek veikta datu analīze par sasniegtajiem enerģijas ietaupījumiem no Energoefektivitātes monitoringa sistēmas programmas (atbilstoši Ministru kabineta noteikumiem Nr. 668), kas iekļauj obligāto energoauditu veikšanu lielajiem uzņēmumiem un energopārvaldības ieviešanu lielajos elektroenerģijas patērētājos (Ministru kabineta noteikumi Nr. 668, n.d.).

Šīs nodaļas analīze balstīta uz sekojošiem avotiem:

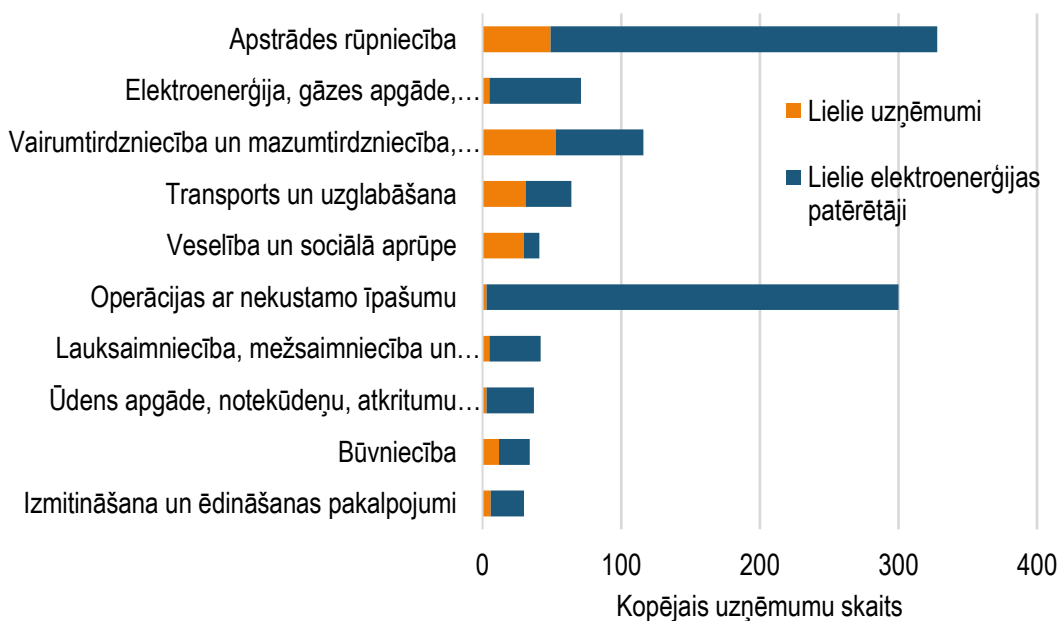
- Dati no šī VPP projekta “Ceļvedis uz energoefektīvu Latvijas nākotni (EnergyPath)” (Projekta Nr. VPP-EM-EE-2018/1-0006) atskaitēm “Energoefektivitātes potenciāla vērtēšana” un “Enerģijas patēriņa līmeņatzīmju noteikšana tautsaimniecības nozarēs plaši izmantotiem tehnoloģiskajiem procesiem” (Rīgas Tehniskās universitātes Vides aizsardzības un siltuma sistēmu institūts, n.d.-b, n.d.-a)
- Dati un programmas apguves apkopojuma informācija no Būvniecības Valsts Kontroles Biroja (BVKB) (Būvniecības valsts kontroles birojs, 2020) .

Kopā nosacījumi, ko paredz Energoefektivitātes monitoringa sistēma, 2019. gadā tika attiecināti uz 1177 uzņēmumiem, no kā lielākā daļa jeb 929 uzņēmumi atbilda lielo elektroenerģijas patērētāju statusam un 248 uzņēmumi atbilda lielo uzņēmumu statusam.

Atbilstoši MK Nr. 688 lielais elektroenerģijas patērētājs ir uzņēmums, kura ikgadējais elektroenerģijas patēriņš pārsniedz 500 MWh divas gadus pēc kārtas. Sarakstu ar šiem uzņēmumiem veido, balstoties uz sadales sistēmas operatoru datiem. Šo uzņēmumu pienākums ir ieviest energoauditu vai sertificētu energopārvaldības sistēmu vai iesniegt energobilance. Ja neviens no šiem nosacījumiem netiek ieviests vai ziņots atbildīgajai institūcijai – BVKB, tad uzņēmumam ir jāmaksā nodeva. Šiem uzņēmumiem programmas ietvaros ir jāīsteno vismaz 3 energoefektivitātes pasākumus ar lielāko ietaupījumu vai ekonomiski izdevīgākos pasākumus

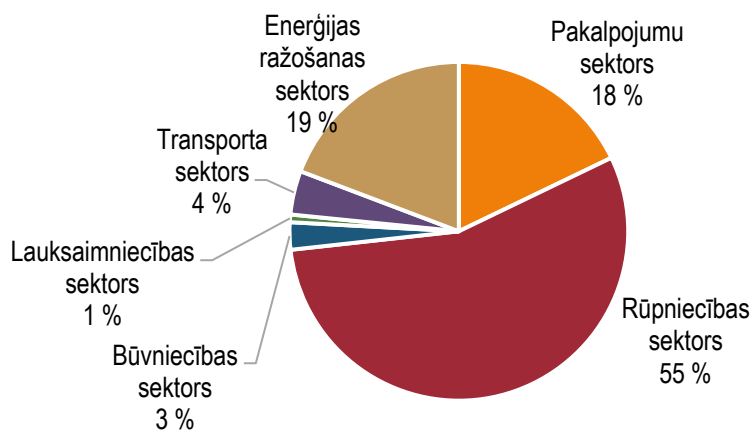
Savukārt lielais uzņēmums ir uzņēmums, kuru kopējais darbinieku skaits ir augstāks par 249 darbiniekiem, vai gada apgrozījums pārsniedz 50 milj. EUR un balance kopumā veido 43 milj. EUR. Sarakstu ar šiem uzņēmumiem veido Centrālā statistikas pārvalde. Šo uzņēmumu pienākums ir ieviest energoauditu vai sertificētu energopārvaldības sistēmu. Arī šiem uzņēmumiem programmas ietvaros ir jāīsteno vismaz 3 energoefektivitātes pasākumus ar lielāko ietaupījumu vai ekonomiski izdevīgākos pasākumus.

1-62. attēls atspoguļo lielo uzņēmumu un lielo elektroenerģijas patērētāju sadalījumu 2019. gadā pēc NACE 2. red. saimnieciskās darbības veida. Kā redzams, lielāko īpatsvaru no kopējā uzņēmumu skaita Energoefektivitātes monitoringa programmā 2019. gadā veido apstrādes rūpniecības komersanti un nekustamo īpašumu pakalpojumu sniegšanas komersanti.



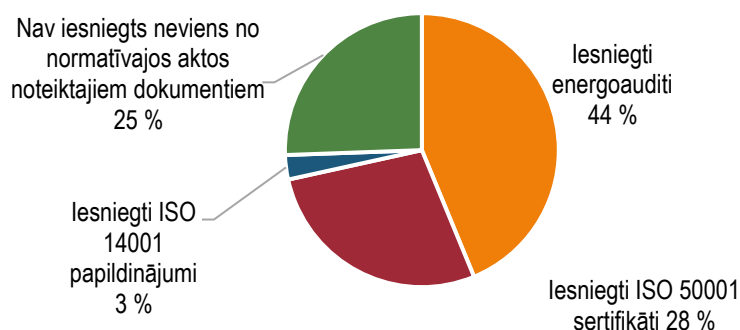
1-62.att. Lielo uzņēmumu un lielo elektroenerģijas patērētāju sadalījums 2019. gadā pēc NACE 2. red. saimnieciskās darbības veida

1-63. attēlā atspoguļoti uzņēmumu 2019. gadā sasniegtie enerģijas ietaupījumi dalījumā pa sektoriem. Rūpniecības sektora uzņēmumu sasniegtie enerģijas ietaupījumi 2019. gadā veidoja lielāko īpatsvaru (55%) kopējos enerģijas ietaupījumos. Pēc tam seko pakalpojumu sektors ar 18% īpatsvaru un enerģijas ražošanas sektors ar 19% īpatsvaru kopējos ietaupījumos.



1-63.att. Uzņēmumu 2019. gadā sasniegtie enerģijas ietaupījumi dalījumā pa sektoriem

1-64. attēls atspoguļo uzņēmumu iesniegto energoauditu, ISO 14001 pārvaldības sertifikātu un ISO 50001 sertifikātu sadalījumu. Novērojams, ka 44 % no kopējā uzņēmumu skaita ir iesnieguši energoauditus, 28 % ir iesnieguši ISO 50001 sertifikātus, bet 3 % ir iesnieguši ISO 14001 papildinājumus. Ceturtdaļa jeb 25 % no kopējā uzņēmumu skaita nav iesnieguši nevienu no normatīvajos aktos noteiktajiem dokumentiem.

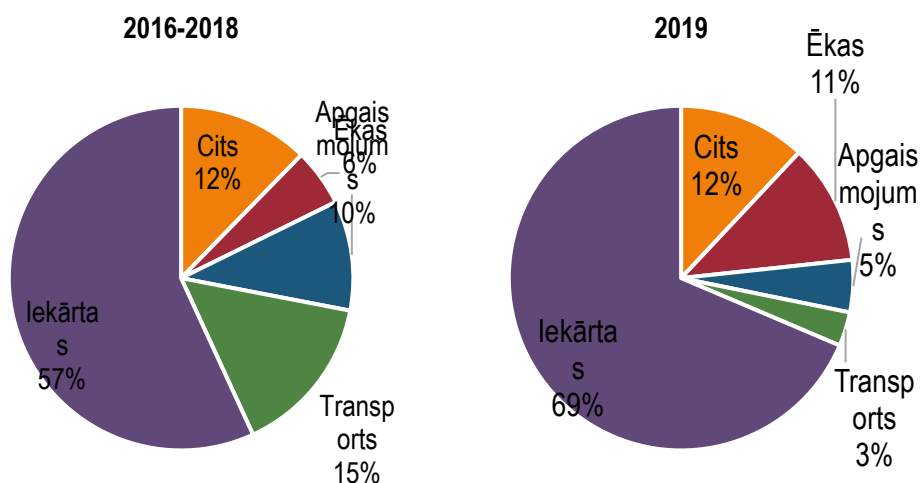


1-64.att. Uzņēmumu iesniegto energoauditu, ISO 14001 pārvaldības sertifikātu un ISO 50001 sertifikātu sadalījums

1-65. attēls atspoguļo uzņēmumu īstenotos energoefektivitātes pasākumi energoefektivitātes monitoringa sistēmas ietvaros. Kumulatīvais enerģijas ietaupījums 2016.-2018. gadā sasniedza 837,7 GWh, savukārt kumulatīvais enerģijas ietaupījums 2019. gadā veidoja 185,6 GWh. Kopējie četru gadu kumulatīvie ietaupījumi vienādi ar 1023,3 GWh.

Lielāko daļu no ietaupījumiem uzņēmumi sasnieguši, pateicoties uzlabojumiem iekārtu energoefektivitātē. 2019. gadā pieaudzis arī ēku energoefektivitātes aktivitāšu sasniegtais enerģijas ietaupījumu apjoms.

Pēc BVKB veiktās datu analīzes, secināms, ka "Komersantiem, kuriem jāveic kārtējais energoaudits vai jāpārsertificē energopārvaldības sistēma vai vides pārvaldības sistēma ar papildinājumu, jaunie prognozētie enerģijas ietaupījumi ir par 60% ir mazāki nekā pirmie paziņotie enerģijas ietaupījumi 2016./2017. gadā". Tas liecina uz aktivitātes samazināšanos pēdējos gados.

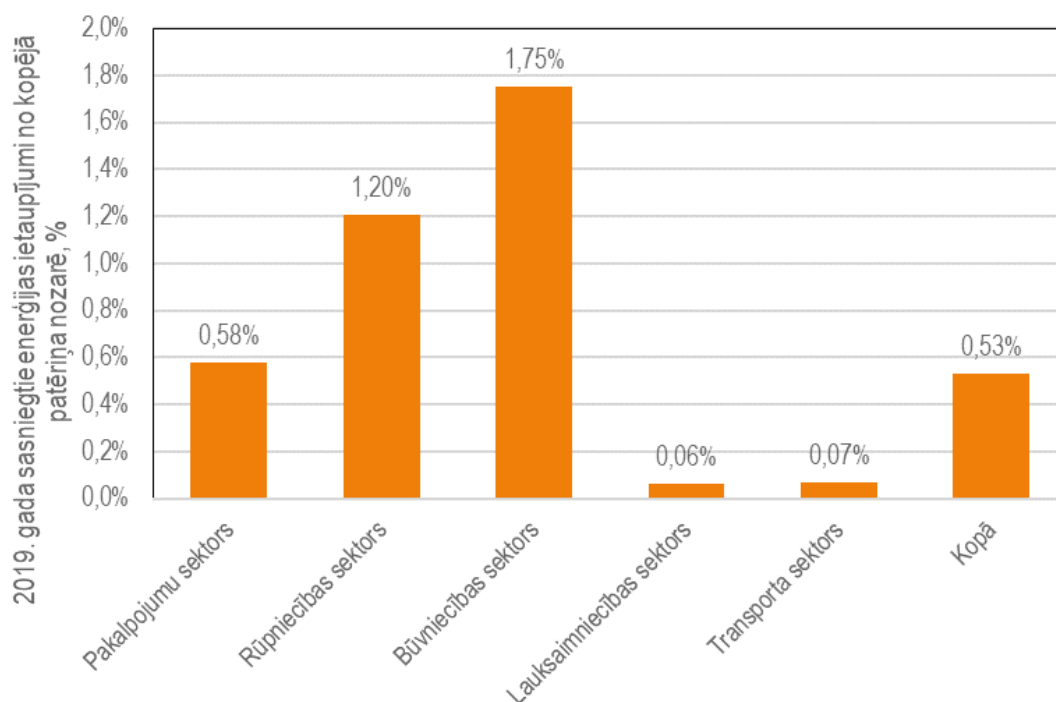


1-65.att. Sasniegtie ietaupījumi sadalījumā pēc īstenotā energoefektivitātes pasākuma – (1) no 2016. līdz 2018. gadam un (2) 2019. gadā

1-66. attēls atspoguļo Energoefektivitātes monitoringa sistēmas uzņēmumu sasniegtos enerģijas ietaupījumus 2019. gadā no sektora kopējā energoresursu patēriņa, lai novērtētu katra sektora sasniegto enerģijas ietaupījumu ietekmi uz kopējo nozares patēriņu.

Vislielāko ietaupījumu daļu no sektora kopējā energoresursu patēriņa 2019. gadā sasniedza būvniecības sektors ar 1,75 %. Tam sekoja rūpniecības sektors ar 1,2 % un pakalpojumu sektors ar 0,58 %. Ļoti zemas ietekmes rādītājus uzrādīja transporta sektors ar 0,07 % un lauksaimniecības sektors ar 0,06 % enerģijas ietaupījumu no sektora kopējā

energoresursu patēriņa 2019. gadā. Kopējie EMS uzņēmumu sasniegtie enerģijas ietaupījumi veidoja 0,58 % no kopējā energoresursu patēriņa 2019. gadā.



1-66.att. Energoefektivitātes monitoringa sistēmas uzņēmumu sasniegtie enerģijas ietaupījumi 2019. gadā no sektora kopējā energoresursu patēriņa.

1.7. Energo pārvaldība pašvaldībās

Energoefektivitātes monitoringa sistēmas noteikumi paredz arī pienākumus attiecībā uz enerģijas patēriņa samazināšanu pašvaldībām un valsts pārvaldes iestādēm. Nosacījumi attiecas uz 9 republikas pilsētām - Liepāja, Ventspils, Jūrmala, Rīga, Jelgava, Jēkabpils, Rēzekne, Daugavpils, Valmiera un novadu pašvaldībām (virs 10 000 iedzīvotāji un teritorijas attīstības indekss 0,5) - Babīte, Mārupe, Olaine, Ozolnieki, Ķekava, Salaspils, Ādaži, Stopiņi, Ogre, Sigulda, Cēsis.

1-29.tabula apkopo BVKB publicēto informāciju par statusu attiecībā uz pašvaldību ieviestajām energopārvaldības sistēmām (Būvniecības valsts kontroles birojs, n.d.)

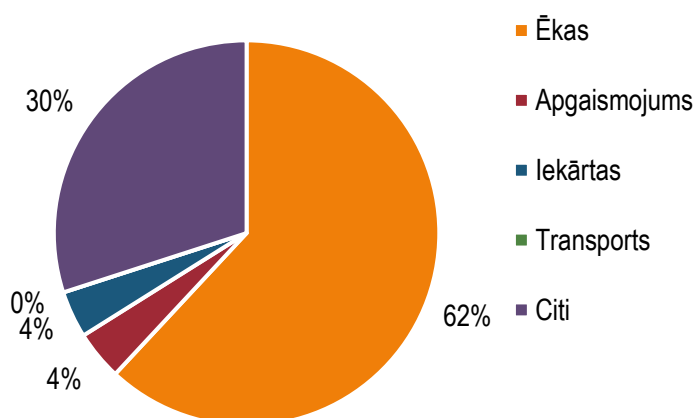
Atbilstoši Energoefektivitātes likumā minētajam, sekojoši pienākumi tiek piemēroti pašvaldībām un valsts pārvaldes iestādēm:

1. Republikas pilsētu pašvaldībām jāievieš sertificēta energopārvaldības sistēma, ko apliecina sertificēšanas institūcijas izsniegtais sertifikāts.
2. Novadu pašvaldībām, kuru teritorijas attīstības līmeņa indekss ir 0,5 vai lielāks un iedzīvotāju skaits ir 10 000 vai lielāks, ir obligāts pienākums ieviest energopārvaldības sistēmu, sertificēšanas izvēli atstājot savā pārziņā.
3. Valsts tiešās pārvaldes iestādēm, kuru īpašumā vai valdījumā ir ēkas ar 10 000 m² vai lielāku kopējo apkurināmo platību, ir obligāts pienākums ieviest energopārvaldības sistēmu, sertificēšanas izvēli atstājot savā pārziņā.

Saraksts ar pašvaldību ieviestajām energopārvaldības sistēmām

Npk.	Saraksts ar pašvaldību ieviestajām energopārvaldības sistēmām
	Pašvalības, kurām ir ieviesta sertificētā energopārvaldības sistēma (ISO50001)
1	Daugavpils
2	Jelgava
3	Jēkabpils
4	Jūrmala
5	Liepāja
6	Rēzekne
7	Valmiera
8	Ventspils
	Pašvalības, kurām ir ieviesta energopārvaldības sistēma (ISO50001), bet nav sertificētā
9	Ādažu novads
10	Babītes novads
11	Siguldas novads
12	Stopiņu novads
	Pašvaldības, kuras energopārvaldības sistēmu ieviesuši brīvprātīgi
13	Smiltenes novada pašvaldība
14	Bauskas novada pašvaldība
15	Cēsu novada pašvaldība
16	Saldus novada pašvaldība
17	Gulbenes novada pašvaldība

Atbilstoši BVKB minētajai informācijai līdz 2019. gadam pašvaldības atskaitījās par ietaupījumiem 9,7 GWh apmērā un prognozētais ietaupījums pašvaldībām 15,06 GWh. Pieņemot, ka ietaupījumi tiek uzskaitīti no 2017. gada, tad vidējie prognozētie ietaupījumi gadā veido 3,78 GWh/gadā.



1-67.att. Enerģijas ietaupījumu pasākumu sadalījums 2019. gadā.

1-67. attēlā ilustrēts pašvaldību enerģijas ietaupījumu pasākumu sadalījums 2019. gadā. Kā redzams, lielāko ietaupījumu daļu veido ēkas energoefektivitātes aktivitātes (62%) un gandrīz trešdaļu (30%) veido ietaupījumi no citām aktivitātēm. Apgaismojuma, iekārtu un transporta energoefektivitātes pasākumi veido ievērojami mazāku īpatsvaru kopējos sasniegtajos ietaupījumos.

1.8. Lauku atbalsta dienesta programmas

Šīs apakšnodaļas ietvaros tiek veikta analīze par Lauku atbalsta dienesta lauku attīstības programmas (LAP) investīciju pasākumu un rīcības programmas zivsaimniecības attīstībai (ZRP) atbalsta pasākumu apguves datiem (uz 30.11.2021). Programmas apguves dati tika iegūti no Lauku atbalsta dienesta 2021. gada 30. novembrī elektroniski, pamatojoties uz projekta izpildītāju pieprasījumu. Dati tika apstrādāti, ievērojot konfidencialitāti un neatklājot specifisku uzņēmumu un projektu īstenotāju nosaukumus. Analīze ir balstīta uz kopēju programmas darbības apskatu.

Lauku atbalsta dienesta programmas primāri vērstas uz produktivitātes un efektivitātes veicināšanu uzņēmumos, kas saistīti ar pārtikas ražošanas un pārstrādes nozari. Šo atbalsta programmu ietvaros tiek īstenoti arī projekti energoefektivitātē, atjaunojamo energoresursu uzstādīšanā vai projekti, kas mazina ietekmi uz vidi, atbalstot tos ar papildus finanšu stimuliem vai citiem veidiem.

1-30. tabula apkopo ELFLA projektus, kam tika piešķirta papildus atbalsta intensitāte energoefektivitātei 10% apmērā.

1-30.tabula

ELFLA īstenotie projekti, kam energoefektivitāte tika norādīts kā viens no sasniedzamajiem mērķiem

Projekta sākuma datums	Projektu skaits	Projektu skaits, kam norādīti enerģijas ietaupījumi	Noteiktais enerģijas samazinājuma mērķis projektā, MWh/gadā	Projekta kopējais finansējums (attiecināmās izmaksas), EUR	Projekta kopējais publiskais finansējums (ES+L), EUR	Attiecināmās izmaksas, EUR (energoefektivitāte)
2015	11	2	2173.2	2810120	1338297	2734419
2016	7	5	1917.5	6680212	3124364	4761415
2017	8	4	1058.6	3620190	1622350	2796411
2018	14	2	89.8	13304474	5879832	4322912
2019	13	4	634.9	11312677	5120390	4479453
2020	21	6	1056.9	17374777	7640976	4924929
2021	1	1	210.3	4883391	2059356	1060000
Kopā	75	24	7141.2	59985840	26785565	25079539

1-31. tabula apkopo īpatnējos rādītājus ELFLA projektiem, kam energoefektivitāte tika norādīts kā viens no sasniedzamajiem mērķiem.

Īpatnējo rādītāju apkopojums ELFLA projektiem, kam energoefektivitāte tika norādīts kā viens no sasniedzamajiem mērķiem

Projekta sākuma datums	Vidējie enerģijas ietaupījumi uz projektu, MWh	Vidējās Īpatnējās enerģijas ietaupījumu izmaksas (energoefektivitātei), EUR/kWh	Vidējās Īpatnējās enerģijas ietaupījumu izmaksas (kopējais finansējums), EUR/kWh
2015	1086.6	1.26	1.29
2016	383.5	2.48	3.48
2017	264.6	2.64	3.42
2018	44.9	48.13	148.13
2019	158.7	7.06	17.82
2020	176.2	4.66	16.44
2021	210.3	5.04	23.22
Kopā	297.6	3.51	8.40

Apkopojot ELFLA projektus, secināms, ka vidējie enerģijas ietaupījumi veido 297,6 MWh/ projektam. Vidējās kopējās izmaksas projektam, par kuriem bija pieejama informācija par enerģijas ietaupījumu mērķa rādītāju - 1 124 004 EUR. Un energoefektivitātes aktivitāšu vidējais finansējums - 49 80 05 EUR. 1-32. tabula apkopo EJZF projektus energoefektivitātē, atjaunojamo energoresursu uzstādīšanā vai projekti, kas mazina ietekmi uz vidi. Kopumā no saņemtās datu kopas nevienam no EJZF projektiem netika norādīti enerģijas ietaupījumi, kurus plānots sasniegt projekta ietvaros.

EJZF projekti energoefektivitātē, atjaunojamo energoresursu uzstādīšanā vai projekti, kas mazina ietekmi uz vidi

Projekta sākuma datums	Projektu skaits	Projektu skaits, kam norādīti enerģijas ietaupījumi	Noteiktais enerģijas samazinājuma mērķis projektā, MWh/gadā	Projekta kopējais finansējums (attiecināmās izmaksas), EUR	Projekta kopējais publiskais finansējums (ES+LV), EUR	Attiecināmās izmaksas, EUR (energoefektivitāte)
2015	0	0	N/A	N/A	N/A	N/A
2016	6	0	N/A	3369999	1685000	677569
2017	1	0	N/A	54958	27479	54958
2018	1	0	N/A	38322	19161	38322
2019	0	0	N/A	N/A	N/A	N/A
2020	2	0	N/A	500346	250173	173657
2021	7	0	N/A	17378763	8814339	2836088
Kopā	17	0	0	21342388	10796151	3780594

Kopumā secināms, ka Lauku atbalsta dienesta programmām ir neizmantots potenciāls enerģijas ietaupījumu uzskaitē no īstenotajiem projektiem. Nepieciešams izstrādāt daudz konkrētāku un pamatīgāku enerģijas ietaupījumu uzskaites sistēmu. Jaunos programmu uzsaukumos ir jāizstrādā konkrētus nosacījumus enerģijas ietaupījumu mērķu sasniegšanai, definējot konkrētus īpatnējos rādītājus (EUR/kWh).

2. DAĻA. ENERGOEFEKTIVĀTES RĪCĪBAS VIRZIENU EFEKTIVĀTES ANALĪZE

Lai novērtētu Latvijas energoefektivitātes politikas rīcības virzienu efektivitāti un ietekmi uz kumulatīvā enerģijas ietaupījuma mērķa sasniegšanu tiek veikta divu līmeņu efektivitātes analīze. Pirmajā līmenī tiek veikta literatūras izpēte par ES dalībvalstu sasniegtajiem enerģijas ietaupījumiem 2014.-2020. gada perioda ietvaros, identificējot labās prakses piemērus ārvalstīs. Kā arī tiek veikts apskats par ES dalībvalstu izvēlētajiem energoefektivitātes politikas virzieniem 2021.-2030. gada plānošanas periodam. Otrajā līmenī tiek demonstrēta integrēta metodika Latvijas nacionālā enerģētikas un klimata plānā izvirzīto energoefektivitātes rīcības politiku kvalitātes un ilgtspējas novērtējuma.

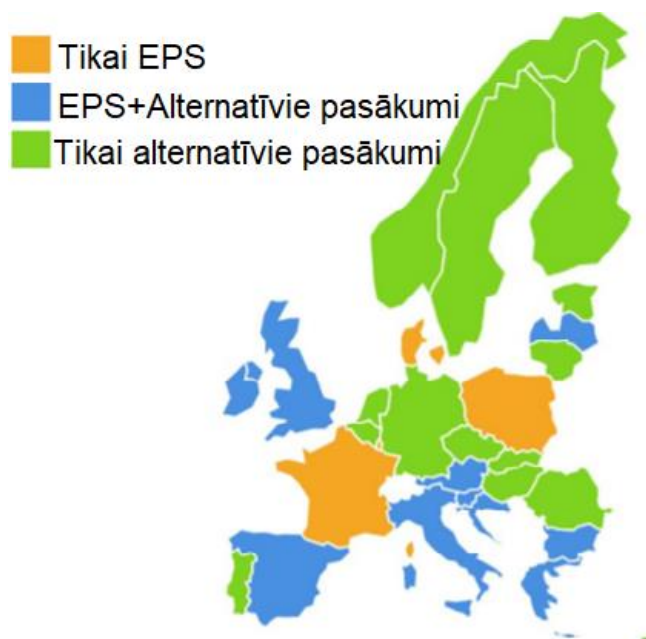
2.1. ES dalībvalstu sasniegtie un prognozētie enerģijas ietaupījumi

2.1.1. ES dalībvalstu rīcības politikas virzieni un sasniegtie ietaupījumi 2014.-2020. periodā

Šajā apakšnodaļā tiek apkopoti energoefektivitātes mērķu sasniegšanas stratēģisko virzienu piemēri no citām ES valstīm. 2014.-2020. gada plānošanas periodā atbilstoši Energoefektivitātes direktīvas prasībām ES dalībvalstīs bija sekojošs sadalījums ar izvēlētajiem stratēģiskajiem virzieniem (ENSMOV, 2020a):

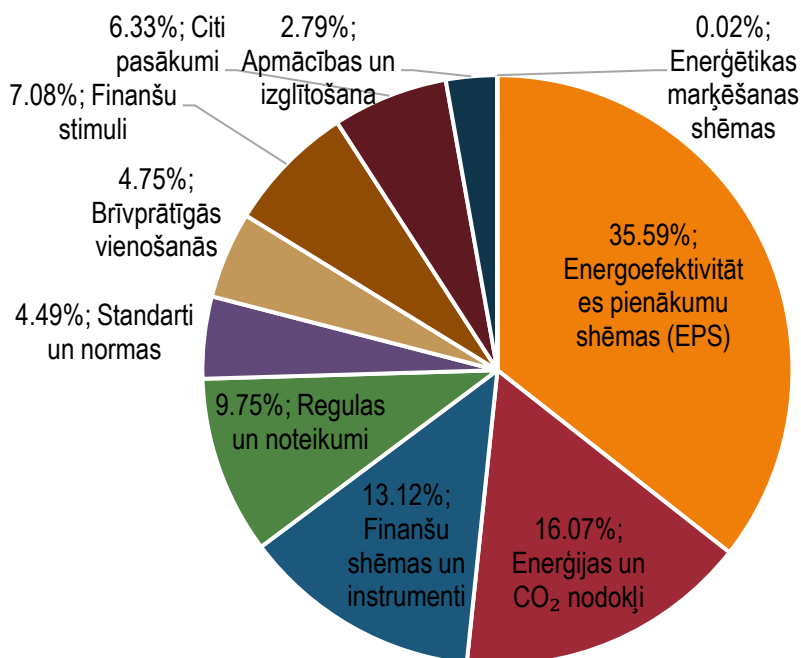
- Izmantoja tikai EPS (4 dalībvalstis): Dānija, Francija, Luksemburga un Polija;
- Kombinēja EPS ar alternatīvajiem pasākumiem (12 dalībvalstis): Austrija, Bulgārija, Horvātija, Kipra, Grieķija, Īrija, Itālija, Latvija, Malta, Slovēnija, Spānija un Lielbritānija;
- Izmantoja tikai alternatīvos pasākumus (12 dalībvalstis): Beļģija, Čehija, Igaunija, Somija, Vācija, Ungārija, Lietuva, Nīderlande, Portugāle, Rumānija, Slovākija, Zviedrija.

2-1. attēls atspoguļo energoefektivitātes mērķu sasniegšanas stratēģijas ES dalībvalstīs.



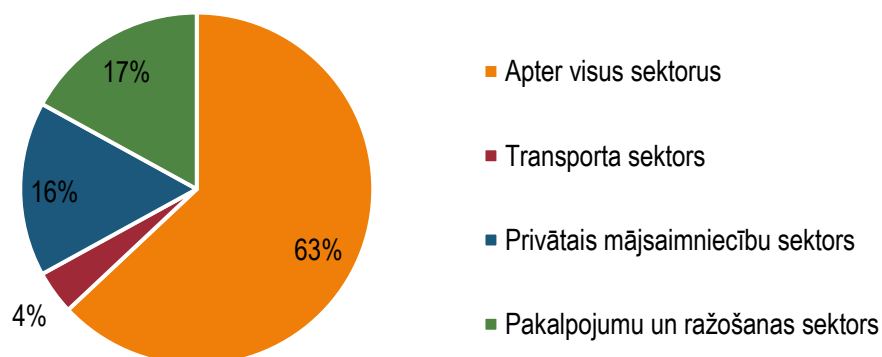
2-1. att. Energoefektivitātes mērķu sasniegšanas stratēģijas ES dalībvalstīs (ENSMOV, 2020a)

Balstoties uz dalībvalstu 2019. gadā iesniegtajiem gada pārskatiem Eiropas Komisijai, secināms, ka Eiropas Savienībā kopumā lielākā daļa enerģijas ietaupījumu (36 %) tika sasniegti ar energoefektivitātes pienākuma shēmām, 16 % — ar enerģijas vai CO₂ nodokļiem, bet 20 % — ar finansēšanas shēmām, instrumentiem un stimuliem. 2-2. attēls atspoguļo ES dalībvalstu ziņoto sasniegto enerģijas ietaupījumu sadalījums pēc politikas instrumenta veida (2014 - 2017).



2-2.att. ES dalībvalstu ziņoto sasniegto enerģijas ietaupījumu sadalījums pēc politikas instrumenta veida (2014 - 2017) (Eiropas Komisija, 2020).

2-3. attēls ilustrē ES dalībvalstu ziņoto sasniegto kumulatīvo enerģijas ietaupījumu sadalījums pa sektoriem laika periodam no 2014. līdz 2017. gadam. Gandrīz divas trešdaļas ietaupījumu (63 %) panākti ar pasākumiem, kas aptver dažādus sektorus, tostarp ēku sektoru. Atlikušie enerģijas ietaupījumi panākti, pateicoties pasākumiem, kas orientēti uz rūpniecības un pakalpojumu sektoru (17 %), mājsaimniecību sektoru (16 %), kam seko transporta sektors (4 %).



2-3.att. ES dalībvalstu ziņoto sasniegto kumulatīvo enerģijas ietaupījumu sadalījums pa sektoriem (2014-2017) (Eiropas Komisija, 2020).

Kopumā secināms, ka Eiropas Savienībā vairāk kā trešdaļu (36%) vēsturisko enerģijas ietaupījumu tika sasniegti ar EPS, salīdzinājumam, Latvijā ar EPS panākti - 5% no kopējiem sasniegtajiem enerģijas ietaupījumiem. EPS Latvijā ir neizmantots potenciāls un visas iespējas sasniegt lielākus ietaupījumu apjomus, paplašinot tā ietvaru arī uz transporta sektoru, kā tas novērots ārvalstu labās prakses piemēros.

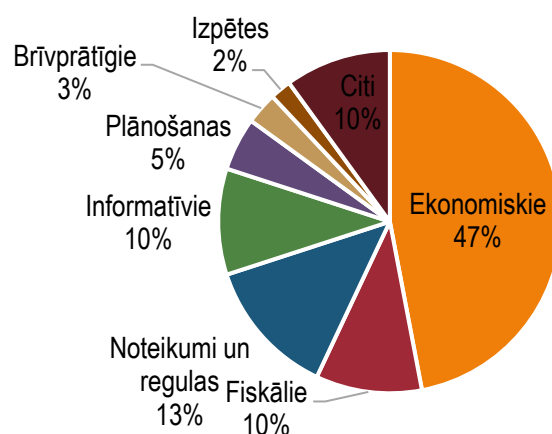
Alternatīvo energoefektivitātes pasākumu īstenošanai gan ES kopumā, gan Latvijā ir bijusi noteicošā loma kumulatīvo energoefektivitātes mērķu sasniegšanai. Kombinācija ar finanšu atbalsta programmām, grozījumiem nodokļu sistēmā un regulu ieviešanā sniedza lielāko ietekmi uz faktiski sasniegtajiem enerģijas ietaupījumiem. Latvijā ir liels potenciāls dažādot pieejamo finanšu atbalsta un instrumentu klāstu, sekojot ārvalstu labās prakses piemēriem. Jauno ES fondu atbalsta programmu izstrādē nepieciešams ieviest konkrētas līmeņatzīmes īpatnējiem rādītājiem un nosacījumus enerģijas un emisiju ietaupījumu sasniegšanai, kas būtu ekonomiski pamatoti pret piešķirtā finansējuma apjomu.

2.1.2. ES dalībvalstu izvēlētie rīcības politikas virzieni 2021.-2030. periodam

Šajā apakšnodaļā tiek apskatīti ES dalībvalstu paredzētie energoefektivitātes rīcības politikas instrumenti, atbilstoši dalībvalstu norādītajai informācijai nacionālajos enerģētikas un klimata plānos kumulatīvo enerģijas ietaupījumu sasniegšanai līdz 2030. gadam.

Kopumā dalībvalstu iesniegtajos enerģētikas un klimata plānos laika periodam no 2021. līdz 2030. gadam izvirzīti 372 nacionālie politikas virzieni un pasākumi saskaņā ar Energoefektivitātes direktīvas 7. panta nosacījumiem.

2-4. attēlā tiek ilustrēts ES dalībvalstu izvirzīto politikas virzienu sadalījums pēc politikas instrumenta veida. Gandrīz puse (47%) no kopējiem paredzētajiem pasākumiem veido ekonomiskie pasākumi, kas iekļauj investīciju atbalsta shēmas, subsīdijas un fondus. Fiskālie pasākumi veido 10% no kopējo pasākumu skaita, kas ietver nodokļu sistēmas izmaiņas un instrumentus. Noteikumu un regulas veido 13% no kopējā politikas instrumentu klāsta un informatīvie pasākumi 10%.



2-4.att. ES dalībvalstu izvirzīto politikas virzienu sadalījums pēc politikas instrumenta veida.

2-1. tabula apkopo dalībvalstu izvēlētos energoefektivitātes politikas instrumentus laika periodam no 2021. līdz 2030. gadam. 14 dalībvalstis plāno izmantot EPS, 2021-2030 enerģijas ietaupījumu mērķu sasniegšanai. Horvātijai, Kiprai un Ungārijai EPS tiks ieviests kā jauns politikas instrumenta veids. Iepriekš šo valstu grupa paļāvās tikai uz alternatīvajiem pasākumiem. Dānija, Malta un Luksemburga vairs neizmanto EPS. Iepriekš (2014-2020)

Dānija, Francija, Luksemburga, Polija pašāvās tikai uz EPS, tagad Francija ir vienīgā valsts, kas izmantos tikai EPS enerģijas ietaupījumu sasniegšanai.

Alternatīvos pasākumus 2021-2030 periodā izmantos 26 dalībvalstis, atšķirībā no 23 kā tas tika novērots 2014-2020. Dānija un Malta pilnībā mainījušas stratēģijas (pārejot no EPS uz alternatīvo pasākumu īstenošanu) (JRC Science for Policy Report, 2020).

2-1.tabula

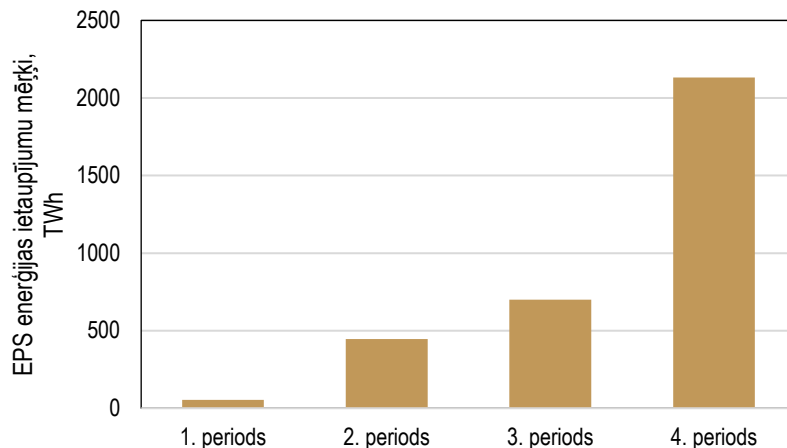
ES dalībvalstu izvēlētie energoefektivitātes politikas instrumentus laika periodam no 2021. līdz 2030. gadam (JRC Science for Policy Report, 2020)

	Energoefektivitātes politikas instrumentu skaits	EPS	Alternatīvie pasākumi, no kuriem:	Noteikumi un regulas	Ekonomiskie	Fiskālie	Informatīvie	Brīvprātīgie	Citi
BE	14		Jā	X	X	X	X		X
BG	3	Jā	Jā		X				
CZ	25		Jā	X	X	X	X	X	X
DK	4		Jā	X	X	X			
DE	27		Jā	X	X	X	X	X	
EE	13		Jā	X	X		X		X
IE	2	Jā	Jā		X				
EL	10	Jā	Jā	X	X	X			X
ES	17	Jā	Jā	X	X	X	X		X
FR	1	Jā							
HR	10	Jā	Jā	X	X				X
IT	10	Jā	Jā		X	X	X		
CY	18	Jā	Jā	X	X	X	X	X	X
LV	8	Jā	Jā	X	X	X	X		
LT	11		Jā		X	X		X	
LU	6	Jā	Jā			X	X	X	X
HU	47	Jā	Jā	X	X	X	X		X
MT	10		Jā	X	X				X
NL	50		Jā	X	X	X	X	X	X
AT	11	Jā	Jā	X	X	X	X		X
PL	5	Jā	Jā		X				
PT	9		Jā	X	X		X		
RO	1		Jā						X
SI	31	Jā	Jā	X	X	X	X		X
SK	21		Jā	X	X		X	X	X
FI	3		Jā		X				
SE	3		Jā		X				

2.1.3. ES dalībvalstu labās prakses energoefektivitātes pasākumu piemēri

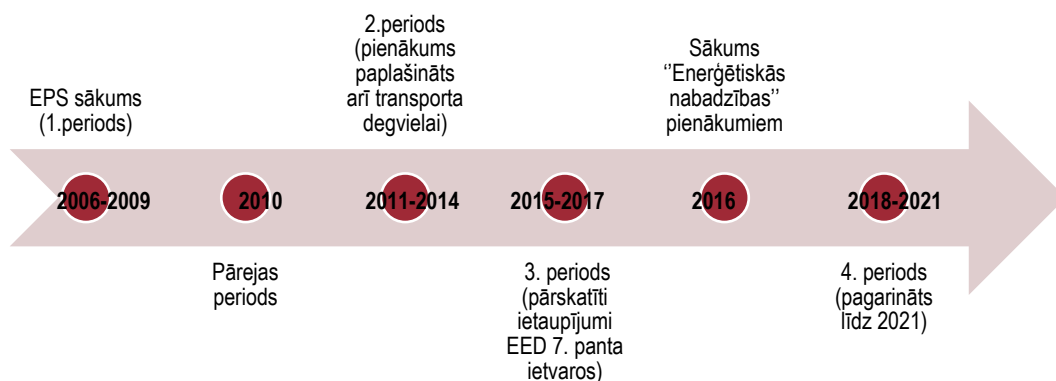
Francijas enerģijas ietaupījumu sertifikātu shēma

Francijas enerģijas ietaupījumu sertifikātu shēma kalpo kā viens no labās prakses EPS piemēriem Eiropas Savienībā. Kopš EPS sākuma (no 1. perioda līdz 4. periodam) EPS saistību apjoms Francijā ir palielinājies par vairāk kā 30 reizēm. 2-5. attēls ilustrē izaugsmi Francijas EPS enerģijas ietaupījumu mērķos (ENSMOV, 2020b).



2-5.att. Francijas EPS enerģijas ietaupījumu mērķi (ENSMOV, 2020b).

Shēma tika uzsākta 2006. gada jūlijā, un kumulatīvie enerģijas ietaupījumu mērķi parasti tika noteikti 3 gadu periodiem. Pašreizējais noteiktais kumulatīvais mērķis 2018.–2020. gada periodam ir mērāms 1600 TWh apmērā 2018, no kuriem 400 TWh kumulatīvie enerģijas ietaupījumi jāsasniedz mājsaimniecībām, kuras skar enerģētiskā nabadzība. 2-6. attēls ilustrē Francijas enerģijas ietaupījumu sertifikātu shēmas darbības laika grafiku (ENSMOV, 2020b).



2-6.att. Francijas enerģijas ietaupījumu sertifikātu shēmas laika grafiks (ENSMOV, 2020b).

Mērķi katrai EPS atbildīgajai pusei ir atkarīgi no pārdotās enerģijas veida un tā pārdošanas apjoma. Tos piešķir uz trīs gadu periodu (var veikt ikgadēju korekciju, ņemot vērā tirgus attīstību). Katra perioda beigās iesaistītajiem uzņēmumiem, kuri nepilda savas individuālās saistības, ir jāmaksā sods atkarībā no nesasniegtajiem kWh ietaupījumiem (ENSMOV, 2020b).

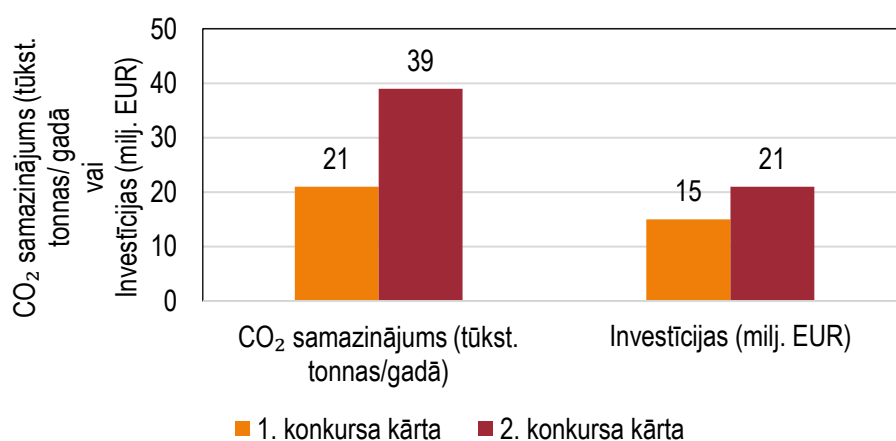
Pienākumu shēmas ietvaros ir izveidots oficiāls energoefektivitātes standartizēto pasākumu informācijas katalogs, kurā noteikts katrai darbībai atbilstošais vidējais enerģijas ietaupījums kWh. EPS sertifikāti tiek uzskaitīti speciāli izveidotā tirgū, kur tos var apmainīt starp tiesīgajām un atbildīgajām pusēm. Kopš 2011. gada EPS iekļauj arī degvielas tirgotājus, lai veicinātu enerģijas ietaupījumus transporta sektorā. Kopš 2016. gada noteikta EPS daļa skar energoefektivitātes uzlabošanas pasākumu veikšanu enerģētiski nabadzīgajos mājokļos (ENSMOV, 2020b).

Vācijas konkurējošā finansēšanas programma

Konkurējošo energoefektivitātes tenderu programma Vācijā iesākās 2019. gada aprīlī un turpināsies līdz 2022. gada beigām. 2-7. attēls atspoguļo programmas būtiskākos izpildes rādītājus (ENSMOV, 2020a).

Programmas ietvaros tiek atlasīti projekti, kas tiesīgi saņemt finansējumu saskaņā ar zemāko izmaksu un ieguvumu attiecību (EUR finansējums par ietaupīto tCO₂). Jo augstāki ietaupījumi vai mazāks finansējums, jo labāka finansējuma efektivitāte un lielāka iespēja saņemt līdzfinansējumu konkursa kārtībā (750 EUR/tCO₂gadā (1.kārtā) un 500 EUR/tCO₂gadā (2.kārtā). Programmā ir arī prasība nodrošināt 4 gadu atmaksāšanās periodu investīcijām (ENSMOV, 2020a).

Līdz 50% no attiecināmajām izmaksām projekts tiek finansēts kā grants. Tomēr katrs iesniedzējs pats lemj no konkurences un stratēģiskā viedokļa kādu atbalsta likmi tas pieprasa, ar griestiem līdz 50%. Maksimālais finansējums ir 5 miljoni vienam projektam (ENSMOV, 2020a).

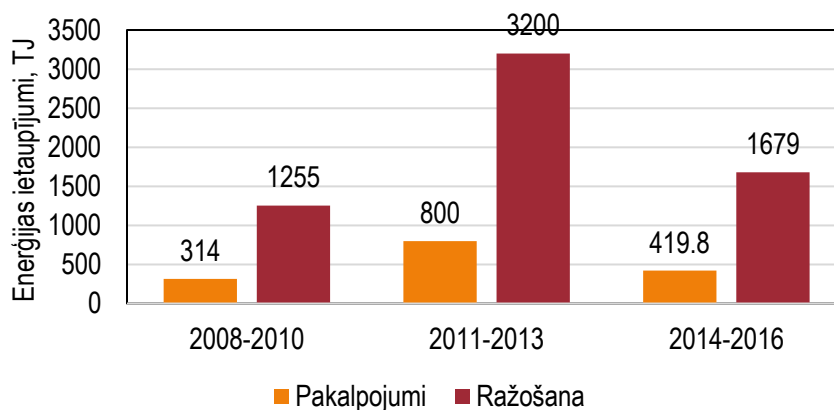


2-7.att. Vācijas konkurējošās finansēšanas programmas pirmā etapa (15.04.2019-30.09.2019) rezultāti (ENSMOV, 2020a).

Čehijas bezprocenta aizdevumu un grantu sistēma uzņēmumiem

Čehijas OPEIC (Operational Programme Enterprise and Innovation for Competitiveness) programmas ietvaros ražošanas uzņēmumiem tiek piešķirti bezprocenta aizdevumu enerģijas ietaupījumu projektiem. 2-8. attēls. Ilustrē sistēmas sasniegtos enerģijas ietaupījumus komersantos dalījumā pa darbības nozarēm. Aizdevums tiek papildināts ar finanšu atbalstu, lai nodrošinātu ietaupījumu sasniegšanu. Enerģijas ietaupījumi tiek aprēķināti, balstoties uz ex-ante inženiertehniskajiem mērījumiem ražotnēs, ko veic sertificēti un autorizēti eksperti (ENSMOV, 2020a)..

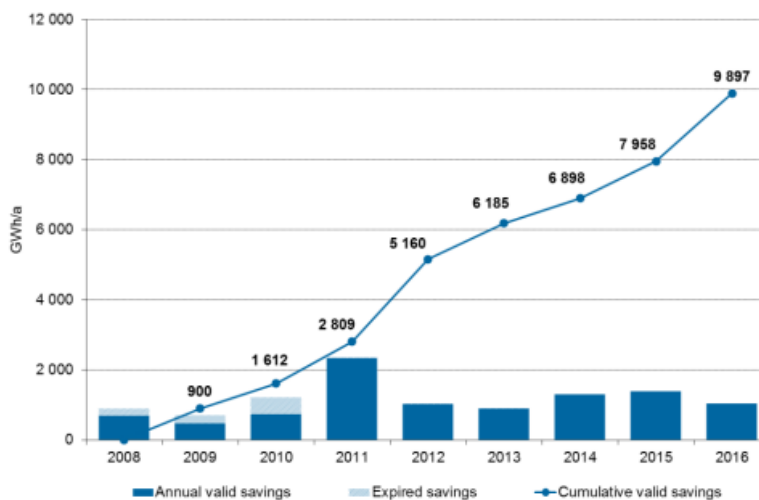
Programma tiek finansēta no nacionālā fonda (ieņēmumi no ETS sistēmas) un ES strukturālajiem fondiem. Atmaksātie aizdevumi tiek atgriezti programmas budžetā, lai finansētu nākamās projektus. Programmas rezultāti norāda, ka finanšu instrumenti ir daudz ilgtspējīgāks un izmaksu efektīvāks līdzeklis, salīdzinot ar grantiem (ENSMOV, 2020a)..



2-8.att. Čehijas bezprocenta aizdevumu un grantu sistēmas sasniegtie enerģijas ietaupījumi komersantos dalījumā pa darbības nozarēm (ENSMOV, 2020a)..

Somijas nozaru brīvprātīgās energoefektivitātes vienošanās

Energoefektivitātes brīvprātīgās vienošanās jau pirms ES direktīvām ir bijusi nozīmīga Somijas valsts iniciatīva energoefektivitātes uzlabošanai. Tai arī ir vadošā loma, lai sasniegtu saistošo valsts energoefektivitātes mērķi, kas noteikts EED 7. pantā, kā arī indikatīvo nacionālo energoefektivitātes mērķi, kas noteikts 3. pantā. Vienošanās starp valdību un uzņēmumiem, kas tiek papildināta ar apakšnozaru rīcības plāniem energoefektivitātes veicināšanai. Vienošanās mērķis ir sākt vai turpināt energopārvaldību, sistemātiski uzlabojot uzņēmumu darbību. Noslēdzot vienošanos, uzņēmumi var pretendēt arī uz īpašu tehnisko atbalstu un/vai finansiāliem stimuliem. Vienošanās kalpo kā alternatīva obligātajiem energoauditiem saskaņā ar EED lielajiem uzņēmumiem. Dalībnieki īsteno energoefektivitātes pasākumus un katru gadu ziņo par savu progresu datubāzei (EPATEE, 2020).



2-9.att. Sasniegtie enerģijas ietaupījumi energointensīvajās nozarēs laika periodam no 2008. līdz 2016. gadam (EPATEE, 2020)

2-9. attēls ilustrē Somijas sasniegtos enerģijas ietaupījumus energointensīvajās nozarēs laika periodā no 2008. līdz 2016. gadam. Ar ietaupījumiem no energoefektivitātes vienošanās līdz 2020. gadam Somija panāks divas trešdaļas no nepieciešamā kumulatīvā mērķa

sasniegšanas. 2016. gadā aprēķinātie ietaupījumi (no īstenotajiem projektiem, sākot no 2008. gada) rūpniecībā veido 8,0% no nozares kopējā galapatēriņa 2016. gadā (EPATEE, 2020).

Ungārijas nodokļa atvieglojumi investīcijām energoefektivitātē uzņēmumiem rūpniecībā

Nodokļa atvieglojumi investīcijām energoefektivitātē tika ieviesti 2017.gadā. Tie veicina investīcijas energoefektivitātē visā uzņēmējdarbības sektorā - lielos, vidējos un mazajos uzņēmumos (ENSMOV, 2020a)..

Nodokļa atvieglojumi var būt līdz 30% no attiecināmajām izmaksām, bet ne vairāk kā 15 miljonu eiro apmērā no pašreizējās HUF ekvivalentas vērtības, ko var palielināt par 20% mazajiem uzņēmumiem un 10% vidējiem uzņēmumiem (ENSMOV, 2020a)..

Pretendentam nepieciešams iegūt Sabiedrisko pakalpojumu regulēšanas komisijas reģistrētu auditora sertifikātu, kas apliecina, ka ieguldījumu mērķis ir uzlabot energoefektivitāti. Sertifikāta pamatā jābūt energoaudita rezultātiem. 2-2 tabula apkopo programmas sasniegtos rezultātus (ENSMOV, 2020a)..

2-2.tabula

Programmas rezultāti 2018. gadā (ENSMOV, 2020a).

Rādītāji no 2018.gada	Enerģijas ietaupījumi (GJ/gadā)	CO ₂ ietaupījumi (kt/gadā)
Transports	436	15,6
Industriālie procesi	153 189	2 849
Ēkas	109 071	3 763
Citi	6 159	109
Kopējais enerģijas ietaupījums	268 846	39 338,5

Rezultātā veidojās:

- 323 iesniegti dati par veiktajām investīcijām līdz 2018. gada beigām,
- kopējais enerģijas ietaupījums - 269 TJ/gadā,
- ietaupītas 39 kt CO₂/gadā,
- energoefektivitātes investīciju apjoms - 7 miljardi Ft (HUF) (21 miljons eiro),
- pasākumu vidējais kalpošanas laiks - 15 gadi (ENSMOV, 2020a).

Nīderlandes ilgtermiņa līgumi par energoefektivitāti nozarēm, kuras neietilpst ETS

Trešās paaudzes ilgtermiņa līgumu par energoefektivitāti (LTA) mērķis ir uzlabot energoefektivitāti un veicināt atjaunojamās enerģijas izmantošanu lielos un vidējos uzņēmumos nozarē, kas neietilpst ES emisijas kvotu tirdzniecības sistēma (ETS). Trešās paaudzes LTA stājās spēkā 2008. gadā un ilgs līdz 2020. gadam (ENSMOV, 2020a)..

Mērķis ir uzlabot energoefektivitāti par 30 % laikposmā no 2005. līdz 2020. gadam (20 % no procesa efektivitātes un 10 % no ķēdes efektivitātes) (ENSMOV, 2020a)..

Uzņēmumi, kas pievienojas LTA, ir apņēmušies ik pēc četriem gadiem izstrādāt energoefektivitātes plānus, īstenot ekonomiski pamatotus enerģijas taupīšanas pasākumus, ieviest energopārvaldības sistēmu un ik gadu sniegt monitoringa datus no energoauditiem. Uzņēmumi, kas pievienojas LTA un ievēro to, ir lielā mērā atbrīvoti no vispārējā enerģijas nodokļa (ENSMOV, 2020a)..

LTA3 piedalās ap 1000 uzņēmumu no 33 dažādām nozarēm. Nozares ietver rūpniecību, pakalpojumu sektoru, lauksaimniecību un transports. Vidējās kopējās izmaksas gadā LTA3 un ilgtermiņa līgumu par energoefektivitāti ETS uzņēmumos ieviešanai Nīderlandē bija aptuveni 23,8 miljoni eiro laika posmā no 2008. līdz 2012. gadam. Tas ietver vidēji 15,3 miljonus eiro no

valdības finansējuma cilvēkresursiem un atbalsta resursiem. Uzņēmumi un rūpniecības nozares administratīvajai un atbilstības nodrošināšanai (neskaitot kapitālieguldījumus) iztērēja aptuveni 8,5 miljonus eiro. Izmaksu efektivitāte veido 0,78 eiro / PJ ietaupījumu, balstoties uz iepriekš minētajām izmaksām, 1% papildu enerģijas ietaupījums 15 gadu garumā un vidējais enerģijas patēriņš 204 PJ laika posmā no 2008. līdz 2011. gadam (ENSMOV, 2020a).

2.2. NEKP 2021.-2020. plānošanas perioda pasākumu integrēšanas vērtēšana

Šīs apakšnodaļas ietvaros tiek demonstrēti Latvijas valsts budžeta Fundamentālo un lietišķo pētījumu projekta (FLPP) "Enerģētikas pārejas perioda politikas aklie punkti (*BlindSpots*)" (LZP-2018/2-0022) rezultāti. Šie rezultāti nav izstrādāti VPP EnergyPath ietvaros un netiek pieskaitīti pie VPP EnergyPath projekta rezultātiem. FLPP projekta *BlindSpots* ietvaros tika vērtēti Latvijas NEKP ietvertie horizontālie un rīcības virzieni, kas skar energoefektivitāti (Balode et al., 2021). Ņemot vērā, ka FLPP *BlindSpots* iegūtie rezultāti ir vērtīgi un var tikt izmantoti efektīvai energoefektivitātes politikas izstrādei, tad tie tiek ievietoti šīs apakšnodaļas ietvaros.

Situācijas apraksts

Nacionālais enerģētikas un klimata plāns (NEKP) ir ilgtermiņa politikas plānošanas dokuments, kas nosaka Latvijas valsts enerģētikas un klimata politikas pamatprincipus, pasākumus un virzienus nākamajiem desmit gadiem. Saskaņā ar NEKP, ilgtermiņa mērķis ir uzlabot sabiedrības labklājību un enerģētisko drošību, ilgtspējīgā, izmaksu ziņā izdevīgā un konkurētspējīgā veidā attīstot oglekļa neitrālu ekonomiku. Plāna mērķu sasniegšanai nepieciešams samazināt resursu (fosilā kurināmā) neilgtspējīgu izmantošanu, veicinot pāreju uz atjaunojamo energoresursu izmantošanu. Lai sasniegtu NEKP mērķus, plāns ietver divpadsmit darbības virzienus, tostarp uzlabojot: energoefektivitātes paaugstināšanu un AER tehnoloģiju izmantošanas veicināšanu apkurē un dzesēšanā; nulles emisiju tehnoloģiju izmantošanu veicināšanu elektroenerģijas ražošanā, "zaļo" nodokļu sistēmas uzlabošanu, un energoefektivitātes un AER tehnoloģiju draudzīgumu. Saskaņā ar NEKP, Latvija plāno līdz 2030. gadam samazināt SEG emisijas par 65 %, salīdzinot ar emisiju līmeni 1990. gadā (Cabinet of Ministers, n.d.). Kā norāda NEKP, plāna izstrādē bija jāņem vērā gan prognozējami faktori, piemēram, ekonomikas periodiskums, gan arī neprognozējami faktori, politiskās izmaiņas un ģeopolitiskie attīstības scenāriji. NEKP ir ietverts iekļauto pasākumu ietekmes ekonomiskais novērtējums, piemēram, pasākumu īstenošanai nepieciešamās investīcijas, informācija par izmaksu lietderību un sociāli ekonomiskās ietekmes novērtējums. Saskaņā ar NEKP novērtējumu, investīcijas, kas nepieciešamas plānoto politikas pasākumu īstenošanai laika posmā no 2021. līdz 2030. gadam, sasniedz 8,2 miljardus (~2,7 % no IKP). Pasākumi, kas prasa lielākās investīcijas, ir ēku energoefektivitātes uzlabošana (1,7 miljardi eiro), energoefektivitātes un atjaunojamās enerģijas pasākumi centralizētajā siltumapgādes un dzesēšanas jomā (1,6 miljardi eiro), enerģētikas nozares dekarbonizācijas pasākumi (1 miljards eiro), attīstība (988 miljoni eiro), enerģētikas infrastruktūras attīstība (830 miljoni eiro). Saskaņā ar NEKP galvenais finansējuma avots ir ES finansējums, kas nozīmē, ka pasākumu īstenošanu tieši ietekmēs pieejamais finansējums (Cabinet of Ministers, n.d.), [17].

Lai sniegtu objektīvu novērtējumu katras dalībvalsts sagatavotajiem klimata un enerģētikas plāniem, Eiropas Komisija ir veikusi šo plānu pārskatu. Pārskati sniedz novērtējumu par katras valsts klimata mērķiem, to sasniegšanas iespējamību un plānu nepilnībām. Plānu nepilnības var darboties kā aklās zonas, tāpēc nepieciešams objektīvs ekspertu vērtējums. Saskaņā ar NEKP un Eiropas Komisijas vērtējumu, NEKP 4. pielikums satur plānoto un esošo

darbību sarakstu, taču problēma ir tāda, ka nav informācijas par katra pasākuma ietekmi vai to, kuri pasākumi ir nozīmīgāki, tādēļ nav iespējams skaidri novērtēt, vai ar piedāvātajiem pasākumiem var sasniegt izvirzītos mērķus. Saskaņā ar Eiropas Komisijas vērtējumu par NEKP, Eiropas Komisija norāda, ka lielākā daļa no plānā piedāvātajiem pasākumiem klimata mērķu sasniegšanai ir esošie pasākumi, kas turpināsies arī nākamajos gados un var nebūt pietiekami, lai sasniegtu izvirzītos klimata mērķus līdz 2030. gadam.

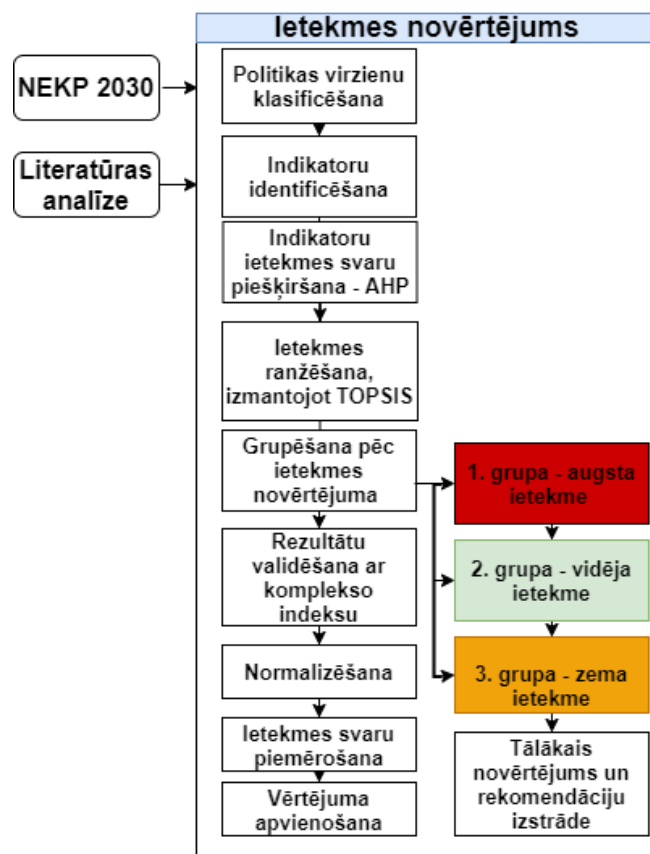
Saskaņā ar novērtējumu pasākumu apraksts ir vispārīgs un trūkst konkrētu politikas pasākumu un izmērāmu un kvantitatīvu rezultātu. Latvijas NEKP ceturtajā pielikumā nav veikts ietekmes novērtējums katram ierosinātajam pasākumam un nav sniegti izmērāmi, sasniedzami rādītāji, tāpēc ir grūti novērtēt, vai pasākumi tiks īstenoti un kādi faktori un šķēršļi ietekmēs pasākumu īstenošanu. NEKP arī nav norādīts, cik liels finansējums tiks piešķirts katram konkrētajam pasākumam, piem. esošā budžeta ietvaros. Latvija ir identificējusi vairākus energoefektivitātes pasākumus NEKP un plānā esošos pasākumus, un būtu nepieciešams akcentēt jaunus pasākumus, lai panāktu lielākus enerģijas ietaupījumus. Neskatoties uz piedāvātajiem pasākumiem, Eiropas Komisija uzsvērusi, ka pasākumu īstenošanu un līdz ar to izvirzīto mērķu sasniegšanu būtiski ietekmēs finanšu resursu pieejamība. Tā kā pasākumu ietekme nav zināma, tad ir grūti aplēst, kuri pasākumi sasniegs NEKP izvirzītos mērķus (European Commission, 2020), (Aboltins et al., 2020)..

Vairākas pretrunas enerģētikas politikā varētu kavēt Zaļā kursa mērķu sasniegšanu, un tās var identificēt, izstrādājot dažādas metodoloģijas un izmantojot dažādas metodes. Lai varētu laicīgi novērtēt, vai piedāvātie pasākumi sasniegs izvirzītos klimata mērķus, nepieciešams savlaicīgi veikt politikas pasākumu ietekmes novērtējumu, pamatojoties uz iepriekš noteiktiem kritērijiem. Šīs apakšnodalās pētījuma mērķis ir izstrādāt metodoloģiju enerģētikas un klimata politikas pasākumu ietekmes agrīnai novērtēšanai vai iepriekšējai novērtēšanai, izmantojot NEKP ceturta pielikuma pasākumu piemēru. Pētījumā ietekme tika aprakstīta ar politikas pasākumu izstrādes stadiju un pasākumu efektivitāti attiecībā pret klimata mērķiem. Metodoloģija var būt nozīmīgs instruments, lai risinātu Eiropas Komisijas vērtējumā minēto problēmu, ka Latvijas NEKP nesniedz informāciju par politiku nozīmi un katras politikas ietekmi uz klimata mērķu sasniegšanu. Ar politikas pasākumu ietekmes novērtēšanas metodoloģiju ir iespējams novērtēt enerģētikas politiku, izmantojot indikatorus, lai raksturotu ietekmi un identificētu sākotnējās neatbilstības, kas var kavēt izvirzīto klimata mērķu sasniegšanu, kas var palīdzēt politikas veidotājiem no tiem izvairīties.

2.2.1. Metodoloģijas apraksts

Šajā pētījumā tiek izstrādāta metodika NEKP noteikto energoefektivitātes pasākumu priekšnovērtējumam. Pirmais solis metodoloģijas sadaļā bija literatūras apskats, kas palīdz identificēt galvenos veiksmes un neveiksmes faktorus enerģētikas un vides politikas īstenošanā, izpildē un uzraudzībā. Pamatojoties uz literatūras apskatu un minimālo informācijas pieejamību ceturtajā pielikumā, tika identificēti un definēti seši indikatori, lai raksturotu politikas panākumus vai neveiksmes.

Pirmkārt, pamatojoties uz NEKP, ieskaitot 4. pielikumu, tika izveidots energoefektivitātes pasākumu izklāsts un kopsavilkums. Pamatojoties gan uz literatūras apskatu, gan uz NEKP 2030 pasākumu skaidrojošo aprakstu un informācijas pieejamību, tika noteikti seši indikatori, pēc kuriem varētu novērtēt energoefektivitātes pasākumu ietekmi. Lai novērtētu izvēlēto politikas pasākumu ietekmi, tika izstrādātas ekspertu aptaujas, lai novērtētu indikatoru nozīmi un sarindotu pasākumus pēc to ietekmes. Pēc tam politikas pasākumi tika klasificēti trīs grupās pēc ekspertu reitinga iegūtajiem punktiem – spēcīgi pasākumi, vidēji pasākumi, vāji pasākumi. 2-10. attēls demonstrē pētījumā izmantotās metodoloģijas algoritmu.



2-10.att. Pētījumā izmantotās metodoloģijas algoritms

NEKP Politikas pasākumu atlase

Sākotnēji, ar energoefektivitāti saistītie pasākumi tika atlasīti no NEKP 2030 ceturrtā pielikuma, kas tiek apkopoti 2-3. tabulā. Pasākumi tika izvēlēti, pamatojoties uz politikas veiksmes faktoriem, kas ir sīkāk aprakstīti zemāk, minimālo pieejamo informācijas daudzumu NEKP un sešiem izvēlētajiem indikatoriem. Tika veikta NEKP ceturrtajā pielikumā ietvertās informācijas analīze un visā plānā par plānotajiem vai esošajiem pasākumiem, lai sasniegtu ES noteiktos klimata mērķus.

2-3.tabula

NEKP energoefektivitātes horizontālie pasākumi un rīcības politikas virzieni

Apzīmējums	Nosaukums
H.1	H.1 Visaptveroši ieviest un piemērot "energoefektivitāte pirmajā vietā" ("energy efficiency first") principu
H.2	H.2 Pārskatīt EPS, lai veicinātu energoefektivitātes uzlabošanas pasākumu īstenošanu lielajos enerģijas piegādātājos un enerģijas patērētājos
H.3.	H.3.Vienošanos par energoefektivitātes uzlabošanu, AER izmantošanu un energoefektivitātes pakalpojumu veicināšanu stiprināšana un vienlaicīgs atbalsts vienošanos noslēgšanai un īstenošanai
H.4.	H.4.Uzlabot energoietauptājumu uzskaites sistēmu, monitoringu un ziņošanu par veiktajiem pasākumiem
H.9.	H.9. Izvērtēt iespēju ieviest energoietauptājumu tirdzniecību
H.14.	H.14. Izstrādāt pētījumu programmas enerģētikas un klimata mērķu sasniegšanai nepieciešamo pētījumu stimulēšanai
RV.1.1.	RV.1.1. Turpināt veicināt energoefektivitātes uzlabošanu valsts ēkās
RV.1.2.	RV.1.2. Turpināt veicināt energoefektivitātes uzlabošanu dzīvojamās ēkās

RV1.3.	RV1.3. Turpināt atbalstīt energoefektivitātes uzlabošanas pasākumu ieviešanu pašvaldību publiskajās ēkās
RV.1.4.	RV.1.4. Īstenot energoefektivitātes uzlabošanas pasākumus privātmājās vai neliela skaita ēku kompleksos, kā arī veicināt efektīvu resursu izmantošanu
RV.1.7.	RV.1.7. Izstrādāt Latvijas dzīvojamā fonda energoefektivitātes uzlabošanas ilgtermiņa risinājumu
RV.1.8.	RV.1.8. Nodrošināt investīciju piesaisti ēku energoefektivitātes pasākumiem
RV.2.2.	RV.2.2. Veicināt AER izmantošanu un energoefektivitātes uzlabošanu centralizētajā siltumapgādē. Pielāgot CSA aukstumapgādei ēkās
RV.2.3.	RV.2.3. Veicināt AER izmantošanu un energoefektivitātes uzlabošanu rūpniecībā. Pielāgot CSA aukstumapgādei ēkās
RV.2.4.	RV.2.4. Veicināt AER izmantošanu un energoefektivitātes uzlabošanu lokālajā siltumapgādē (LSA) un individuālā siltumapgādē. Ieviest un veicināt lokālo un individuālo aukstumapgādes sistēmu
RV.2.6.	RV.2.6. Atbalstīt inovatīvu tehnoloģiju un pakalpojumu attīstīšanu energoefektivitātes uzlabošanai ēkās, energoapgādē un ražošanā, un AER
RV.11.1.	RV11.1. Nodokļu politikas pamatnostādņu ietvaros risināt nodokļu sloga samazināšanu mājāsaimniecībām energoefektivitātes uzlabošanas pasākumu veikšanai
RV.11.2.	RV11.2. Nodokļu politikas pamatnostādņu ietvaros pārskatīt dabas resursu nodokļa (DRN) likmes un to piemērošanas nosacījumus
RV. 11.3.	RV11.3 Nodokļu politikas pamatnostādņu ietvaros pārskatīt akcīzes nodokļa likmes un to piemērošanas nosacījumus kurināmajam
RV. 11.7 .	RV11.7 Izvērtēt "piesārņotājs maksā" principa piemērošanas sistēmu

Katrs indikators tika novērtēts skalā no viens līdz pieci, atbilstoši novērtējuma pakāpes skalai (Barnum, 2011), kur vērtējums 1 atspoguļo ļoti zemu veikspēju, 2 – zemu veikspēju, 3 – mērenu veikspēju, 4 – augstu veikspēju un 5 – ļoti augstu veikspēju, kas būtiski ietekmē politikas pasākumu izdošanos. Izvērtēšanu veica deviņi nozares eksperti un zinātnieki, kuri ir augsta līmeņa eksperti energoefektivitātes jautājumos un vides politikas instrumentu izvērtēšanā. Ekspertu vērtējums balstījās uz vairāku gadu laikā veiktajiem novērojumiem energoefektivitātes un vides pārvaldības nozarē.

Darbības novērtējuma indikatoru noteikšana

Indikatoru noteikšanas pamata bāze politikas ietekmes novērtēšanai tika aizgūta no Labāka regulējuma programmas un politikas novērtēšanas indikatoriem (Christiane Arndt-Bascle, 2019), (COMMISSION, 2017). Indikatori vispirms tika apkopoti, pēc tam atlasīti un pielāgoti pētījuma mērķim. Labāka regulējuma mērķis ir veicināt atklātu un caurspīdīgu politikas veidošanu un sniegt visaptverošu informāciju par lēmumu pieņemšanu (Christiane Arndt-Bascle, 2019), (COMMISSION, n.d.). OECD regulatīvās politikas un pārvaldības indikatori tiek uzskatīti par vienu no efektīvākajiem politikas instrumentiem, lai panāktu labāku politisko pārvaldību (Christiane Arndt-Bascle, 2019), (COMMISSION, 2017). Lai iegūtu objektīvu politikas novērtējumu, kurā politikas veidotāji pēc tam var piemērot labāko lēmumu pieņemšanas procesu, ir jāizvēlas indikatori, kas raksturo politikas problēmas vai neskaidrības. Indikatoriem arī jāapraksta, vai ierosinātās politikas ir skaidri definētas, vai tās ir saprotamas sabiedrībai un vai to mērķis veicina vispārējo mērķu sasniegšanu (Coglianese, 2012). Indikatora iespējamās blakusiedarbības tika aizgūtas no Eiropas Komisijas projekta ODYSSEE-MURE kā viens no veiksmīgi īstenotajiem politikas pasākumu ietekmes izvērtēšanas kritērijiem (ODYSSEE-MURE, n.d.).

Lai novērtētu politikas panākumus izvirzīto mērķu sasniegšanā, viens no veidiem ir izvērtēt faktorus, kas nosaka darbību veiksmi vai neveiksmi. Politikas veiksmes faktori raksturo konkrētu

politiku veiksmes mehānismus. Politikas veiksmes faktori tiek noteikti, izvērtējot politikas dokumentus. Pētījumā (Warren, 2015) tika noteikti veiksmes un neveiksmes faktori politikas veidošanā. Saskaņā ar pētījuma rezultātiem, politikas panākumu iespējas nosaka galvenās kategorijas, piemēram, politikas iezīmes, regulējošais atbalsts, ieinteresēto personu iesaistīšanās un finansiālais atbalsts. Regulējošo faktoru kategorijā ietilpst tāds veiksmes faktors kā īstenošanas vieglums, ko raksturo pasākuma politiskā un praktiskā iespējamība ar tam piešķirtajiem resursiem un noteikto termiņu. Finansiālā atbalsta veiksmes faktori ir, piemēram, ilgtermiņa finansējums, ko raksturo spēja nodrošināt līdzekļus ilgtermiņa politikas pasākumiem. Viens no finansiālā atbalsta veiksmes faktoriem ir arī stabils budžets plānoto politiku īstenošanai, katrā politikas periodā tiek nodrošināts stabils un prognozējams finansējums konkrētām politikām. Politikas raksturlielumu kategorijā ietilpst tādi svarīgi politikas panākumu faktori kā skaidri mērķi un uzdevumi, ko raksturo tas, ka ir skaidri definēti konkrēti politikas mērķi un šīs politikas ir izstrādātas konkrētu mērķu sasniegšanai. Pētījumā tika izmantoti OECD labāka regulējuma indikatori, kā arī tika ņemta vērā informācija par pētījumā konstatētajiem politikas panākumu un neveiksmju faktoriem (Warren, 2015).

2-4.tabula

Indikatoru skaidrojums NEKP politikas pasākumu novērtējamam

Npk.	Indikatora apzīmējums	Indikatora skaidrojums
i1	Iespējamie blakus efekti	Novērsti iespējami negatīvi blakus efekti (netiek radīts netiešs fosilo energoresursu atbalsts vai stimulēts papildus energoresursu patēriņš) un rīcības mērķis ir pilnīga saskaņā ar visiem klimata neitralitātes pamatprincipiem, neradot pretrunas ar ilgtspējīgas attīstības pamatprincipiem
i2	Caurspīdīgums, pamatotība	Nodrošināts caurspīdīgums lēmumu pieņemšanas un normatīvo aktu izstrādes procesā.
i3	Objektivitāte	Apzināta potenciālā lobija ietekme un viedokļu paudēji ir atklāti.
i4	Konkrētība, pieņemamība	Izstrādāts konkrēts, detalizēts un pamatots (nevis vispārīgs) rīcības plāns. Rīcības plāns ir pieņemams atbilstošajām mērķa grupām un sabiedrībai. viegli saprotams un ieviešams.
i5	Kvalitāte, ilgtspēja	Nodrošināta programmā paredzēto rezultatīvo rādītāju (enerģijas ietaupījums, izmešu samazinājums, pāreja uz AER, u.c.) noturība ilgtermiņā (sasniegtie uzlabojumi nebūs tikai viena pasākuma ietvaros, bet tie veicina pozitīvu ietekmi un ķēdes reakciju ietaupījumu noturībai nākotnē).
i6	Finansējums	Finansējums tiek piešķirts pasākumu realizācijai finansējuma avoti ir skaidri un saprotami, finansējuma apmērs ir atbilstošs un pamatots pasākumu realizācijai. Finansējums tiek piešķirts pasākumiem, kam būs ietekme uz siltumnīcefekta gāzu emisiju samazināšanu.

Pētījuma ietvaros tika veikta literatūras analīze par svarīgākajiem veiksmes un neveiksmes faktoriem enerģētikas un vides politikas īstenošanā, izpildē un uzraudzībā (Christiane Arndt-Basacle, 2019). Pamatojoties uz literatūras apskatu un politikas apraksta minimālo informācijas pieejamību, tika noteikti seši indikatori, pēc kuriem varētu raksturot politikas izstrādes stadiju un politikas veiksmi vai neveiksmi. 2-4. tabula apkopo izvirzītos NEKP politikas virzienu novērtējuma indikatorus. NEKP 2030 pasākumu novērtēšanai tika noteikti šādi indikatori – i1 Iespējamie blakusefekti, kas apraksta, vai ir aklās zonas, blakusefekti, kas nav

izvērtēti politikas izstrādē un varētu būt par iemeslu, kāpēc izvirzītie mērķi nav sasniedzami, piemēram, netieši tiek veicināta fosilā enerģija vai tiek stimulēts papildu enerģijas patēriņš i2 Caurspīdība raksturo lēmumu pieņemšanas caurskatāmību konkrētās politikas izstrādē un lobija iespējamo ietekmi. I3 Objektivitāte – apraksta, vai pasākums ir piemērots klimata mērķu sasniegšanai un vai ir iesaistītas visas ieinteresētās puses, i4 Konkrētība – kā indikatoru var izmantot, lai aprakstītu, vai ir izstrādāts konkrēts, detalizēts un pamatots vai vispārīgs rīcības plāns, kā arī raksturotu rīcības plāna elastību pret izmaiņām. I5 Kvalitāte raksturo darbības rādītāju ilgtspējību ilgtermiņā un to, vai sasniedzamie mērķi neaprobežosies tikai ar konkrētu pasākumu, bet veicinās pozitīvu ietekmi un ķēdes reakciju. I6 Finansējums – apraksta, vai ir skaidri zināmi finansējuma avoti un apjoms un vai finansējums tiek izmantots attiecīgo mērķu sasniegšanai.

Analītiskās hierarhijas process

Analītiskās hierarhijas procesa (turpmāk tekstā – AHP) metodi var izmantot kā komponentu indikatoru svēršanai gan saliktajam ilgtspējības indeksam, gan Pasūtījuma izvēles tehnika pēc līdzības ar ideāliem risinājumiem. AHP var raksturot kā lēmumu pieņemšanas rīku, ko plaši izmanto dažādu problēmu risināšanai, tostarp politikas izvērtēšanai. AHP tiek izmantots dažādu alternatīvu novērtēšanai, pamatojoties uz vairākiem kritērijiem. AHP ir piemērots rīks dažādu kritēriju kvantitatīvai noteikšanai citās raksturīgās vienībās, kuras ir grūti kvantificēt.

Ietekmes novērtējums katram no indikatoriem

Katra indikatora ietekmes salīdzināšanai bija nepieciešams ekspertu novērtējums, katru indikatoru vērtējot saistībā ar kādu no citiem indikatoriem. Novērtējuma rezultātā indikators tika "svērts". Lai to iegūtu, eksperti tika lūgti aizpildīt ekspertu aptauju un ievietot punktu skaitu atbilstoši vērtēšanas skalai. Lai novērtētu katra indikatora nozīmīgumu, dati iegūti, izmantojot AHP, un kā datu avoti kalpoja ekspertu aptaujas vides un enerģētikas jomu speciālistiem. Ekspertiem tika lūgts novērtēt sešu indikatoru nozīmi skalā no viens līdz deviņi, kur 1 ir vienlīdz svarīgs un deviņi ir absolūti svarīgāks. Novērtējuma rezultātā tiek iegūts indikatora "svērums". AHP sastāv no formulēšanas fāzes, hierarhijas struktūras, kritēriju pāru salīdzināšanas, svēršanas kritērijiem un konsekvences pārbaudēm. Galvenās formulas AHP veikšanai ir aprakstītas zemāk.

Normalizētās matricas aprēķins, izmantojot vienādojumu (2-1):

$$X_{ij} = \frac{C_{ij}}{\sum_{i=1}^n C_{ij}}, \quad (2-1)$$

kur

X_{ij} – Normalizēta pāru vērtība;

C_{ij} – Pāru salīdzināšanas vērtība katram elementam;

$\sum C_{ij}$ – Pāru salīdzināšanas kolonnas summa (Waris et al., 2019).

Prioritātes vektora aprēķins, izmantojot vienādojumu 2-2.

$$W_{ij} = \frac{\sum X_{ij}}{n} \quad (2-2)$$

kur

$\sum X_{ij}$ – Normalizētas matricas kolonnas summa;

N – Kritēriju skaits.

TOPSIS novērtējuma metodika

TOPSIS ir viena no daudzkritēriju analīzes metodēm un pētījumos izmantota izstrādātā modeļa praktiskā pielietojuma validēšanai un ekspertu vērtējuma rezultātu apkopošanai. TOPSIS analīzi bieži izmanto, lai sarindotu alternatīvas un veiktu novērtējumu starp tām. Tāpat kā AHP metode, arī TOPSIS analīze tiek izmantota dažādās jomās, tostarp politikas novērtēšanā. Ar TOPSIS analīzi ir iespējams sarindot mērus kā un par svāriem, izmantojot iepriekš ar AHP iegūtās vērtības katram indikatoram. Tāpēc TOPSIS analīze bija vispiemērotākā metode pētījuma mērķa sasniegšanai. Galvenie soļi, veicot TOPSIS analīzi, ir kritēriju atlase, kritēriju svaru noteikšana, izmantojot AHP metodi vai kādu citu katra indikatora nozīmīguma novērtējumu, pēc tam attāluma aprēķināšana līdz ideālajām un zemākajām alternatīvām un visbeidzot alternatīvu sarindošana atbilstoši iegūtajiem rezultātiem. Galvenās formulas, kas izmantotas TOPSIS analīzē, ir norādītas zemāk.

Lēmumu matricā iegūtās vērtības tiek normalizētas, izmantojot vienādojumu 2-3.

$$n_{ij} = \frac{x_{ij}}{\sqrt{\sum_{i=1}^n x_{ij}^2}} \quad (2-3)$$

kur

n_{ij} Normalizētā vērtība

$i = 1$

$j=1$

Norādītais svārs parāda, cik svarīgs ir katrs kritērijs salīdzinājumā ar citiem kritērijiem. Pēc normalizācijas, normalizētās matricas vērtības tiek reizinātas ar iegūto svaru katram no indikatoriem.

Svērtā normalizētā lēmumu matrica tiek aprēķināta, izmantojot vienādojumu 2-4.

$$v_{ij} = w_j \cdot n_{ij} \quad (2-4)$$

kur

v_{ij} Svērtā normalizētā vērtība;

n_{ij} Normalizēta vērtība;

w_j j-tā kritērija svārs.

Nākamais solis bija aprēķināt attālumu līdz ideālajiem un neideālajiem risinājumiem. Katrs no svērtajiem indikatoriem tiek salīdzināts ar attiecīgā kritērija maksimālo un minimālo vērtību.

Ideālais attālums no ideālā risinājuma tika aprēķināts, izmantojot vienādojumu 2-5.

$$d_a^+ = \sqrt{\sum_{j=1}^n (v_i^+ - v_{ai})^2} \quad (2-5)$$

kur

d_a^+ Attālums līdz ideālajam risinājumam.

Attālums līdz neideālajam risinājumam tika aprēķināts izmantojot vienādojumu 2-6:

$$d_a^- = \sqrt{\sum_{j=1}^n (v_i^- - v_{ai})^2} \quad (2-6)$$

kur

d_a^- Attālums līdz ideālajam risinājumam.

Pēdējais solis ietver relatīvā apjoma atrašanu un alternatīvu sakārtošanu, izmantojot vienādojumu 2-7.

$$C_a = \frac{d_a^-}{d_a^+ + d_a^-} \quad (2-7)$$

kur

C_a Relatīvais tuvums ideālajam risinājumam

d_a^- Neideālā vai sliktākā vērtība;

d_a^+ Ideāla vai labākā vērtība.

Katras alternatīvas rezultāts ir robežās no 0 līdz 1. Labākā alternatīva ir tā, kas ir vistuvāk vērtībai 1.

Politiku prioritizēšana, pamatojoties uz ietekmi

Pēc politikas pasākumu sarindošanas ar TOPSIS un AHP, politikas pasākumi tiek prioritizēti atbilstoši to ietekmei. Pirmajā grupā ietilpst energoefektivitātes politikas ar punktu skaitu virs 0,70 (maksimālais punktu skaits 1,0) un augstāko vērtējumu balstoties uz sešiem indikatoriem. Otrajā grupā ietilpst polises, kas novērtētas skalā no 0,40 līdz 0,70 un pieder pie vidēji stiprām politikām, savukārt 3. grupā ietilpst politikas, kas šobrīd novērtētas kā vājākās politikas skalā no 0-0,40 (2-5. tabula).

2-5.tabula

Prioritizēšanas grupas, balstoties uz politikas pasākumu ietekmi		
Nr.	Skala (Max-1,0)	Grupās apraksts
Grupa Nr. 1	Vairāk par 70	Augsta ietekme
Grupa Nr. 2	Vairāk par 40–70	Mērena ietekme
Grupa Nr. 3	0–40	Zema ietekme

Metodoloģijas validēšana, izmantojot komplekso ilgtspējības indeksu

Lai apstiprinātu izstrādāto metodoloģiju, tika pārbaudīti arī daudzkritēriju analīzē iegūtie rezultāti, izmantojot salikto ilgtspējas indeksa metodoloģiju. Kompleksā indeksa metodoloģija, līdzīgi kā TOPSIS analīze, ļauj iekļaut neierobežotu skaitu indikatoru, lai izmērītu dažādus aspektus un sarežģītus jautājumus, piemēram, ilgtspējību, konkurētspēju, inovācijas. Viena no priekšrocībām ir tā, ka ilgtspējas indeksu var izmantot visdažādākajos gadījumos un nozarēs, tostarp politikas veidotājus lēmumu pieņemšanas procesos, kas ir šī pētījuma galvenā uzmanība. Ar saliktā ilgtspējas indeksa palīdzību papildus ranga noteikšanai ir iespējams arī skaidri identificēt, kuri no indikatoriem veido lielāko ietekmi uz noteiktu pasākumu ilgtspēju (Lemke & Bastini, 2020).

Datu normalizācija

Normalizācija tika piemērota, lai standartizētu indikatorus vienā mērogā, tādējādi padarot indikatorus savstarpēji salīdzināmus. Min-max normalizācijas priekšrocība ir tā, ka tā sarindo vērtības diapazonā no [0; 1], tādējādi padarot rezultātus vieglāk interpretējamus (Kyn et al., 2020).

Ietekmes indikatori tika normalizēti, izmantojot vienādojumu 2-8.

$$I_{N,ij}^+ = \frac{I_{act,ji}^+ - I_{min,ji}^+}{I_{max,ji}^+ - I_{min,ji}^+} \quad (2-8)$$

kur

$I_{N,ij}^+$ - Ietekmes indikatora normalizētā vērtība;

$I_{act,ji}^+$ - Indikatora faktiskā vērtība;

$I_{min,i}$ - Indikatora minimālā vērtība starp visām politikām;
 $I_{max,i}^*$ - Indikatora maksimālā vērtība starp visām politikām;
 j - Konkrētais apakšindicators;
 i - Specifiskais indikators konkrētā apakšindikatorā.

Pēc tam, kad apakšindeksi ir piešķirts iepriekš ar AHP iegūtais svars, apakšindeksa apkopošana jāveic, izmantojot vienādojumu 2-9. Pēc tam galīgo komplekso ilgspējības indeksu nosaka, uzkrājot katra indikatora summu ar attiecīgo AHP svaru, izmantojot vienādojumu 2-10 (Barrera-Roldán & Saldívar-Valdés, 2002).

$$S_{s,j} = \sum_j^n W_j \cdot I_{N,ij}^{\pm}, W_{ij} = \frac{1}{n_{ij}} \quad (2-9)$$

kur

$I_{s,j}$ - Indikatora apakšindeksa vērtība;
 W_{ji} - Indikatoru ietekmes uz apakšindeksu (AHP svēruma piemērošana);
 n_{ji} - Indikatoru skaits;
 $I_{N,ji}$ - Iegūtā indikatora normalizētā vērtība.

$$I_{SCI} = \sum_j^n W_j \cdot I_{s,j} \quad (2-10)$$

kur

I_{CSI} - kompleksais ilgspējības indekss
 W_j - apakšindeksa ietekmes svars uz komplekso ilgspējības indeksu (noteikts pēc AHP) (Waris et al., 2019), (Evangelos Triantaphyllou, n.d.).

2.2.2. Rezultātu analīze

Izmantojot TOPSIS un AHP analīzi, tika veikta ietekmes analīze lielākajai daļai NEKP 4. pielikumā minētajiem energoefektivitātes pasākumiem. Pēc AHP rezultātiem vislielākais svars tika piešķirts iespējamajiem blakus efektiem (0,30), caurspīdīgumam (0,21), vienāds svars ir objektivitātes un konkrētības indikatoriem (0,15), mazāks svars kvalitātei (0,12), finansējumam (0,07). Pēc tam tika izmantoti vienādi svāri, lai apstiprinātu TOPSIS iegūtos rezultātus, un tika konstatēts, ka tas iegūtos rezultātus būtiski nemainīja. Izmantojot AHP, katram indikatoram tika piešķirts svārs.

Pēc rezultātu iegūšanas, izmantojot TOPSIS, pasākumi tika klasificēti trīs grupās, kā parādīts 3. tabulā. Pēc iegūtajiem rezultātiem, 4 no 20 pasākumiem tika novērtēti ar augstu ietekmi – RV.1.1. Turpināt veicināt energoefektivitātes uzlabošanu valsts ēkās (0,90), RV.1.3. Turpināt atbalstīt energoefektivitātes uzlabošanas pasākumu ieviešanu pašvaldību publiskajās ēkās (0,85), RV.1.2. Turpināt veicināt energoefektivitātes uzlabošanu dzīvojamās ēkās (0,84), H.14. Izstrādāt pētījumu programmas enerģētikas un klimata mērķu sasniegšanai nepieciešamo pētījumu stimulēšanai (0,80).

Viens no iemesliem, kāpēc šie pasākumi tika novērtēti ar augstu ietekmi, varētu būt tas, ka tie ir bijuši spēkā jau gadiem un ir izrādījušies veiksmīgi esošajos projektos, un visi četri pasākumi ir novērtēti ar augstu ietekmi un turpināsies. Vēl viens iemesls ir tas, ka šie pasākumi tiek finansēti no dažādiem avotiem, kas palielina to īstenošanas iespējamību. Latvijas NEKP plāno turpināt projektus energoefektivitātes paaugstināšanai, renovējot dzīvojamās, valsts un pašvaldību ēkas. Attiecīgajā periodā paredzēts renovēt 2000 dzīvojamo ēku un vismaz 5000 ģimenes māju.

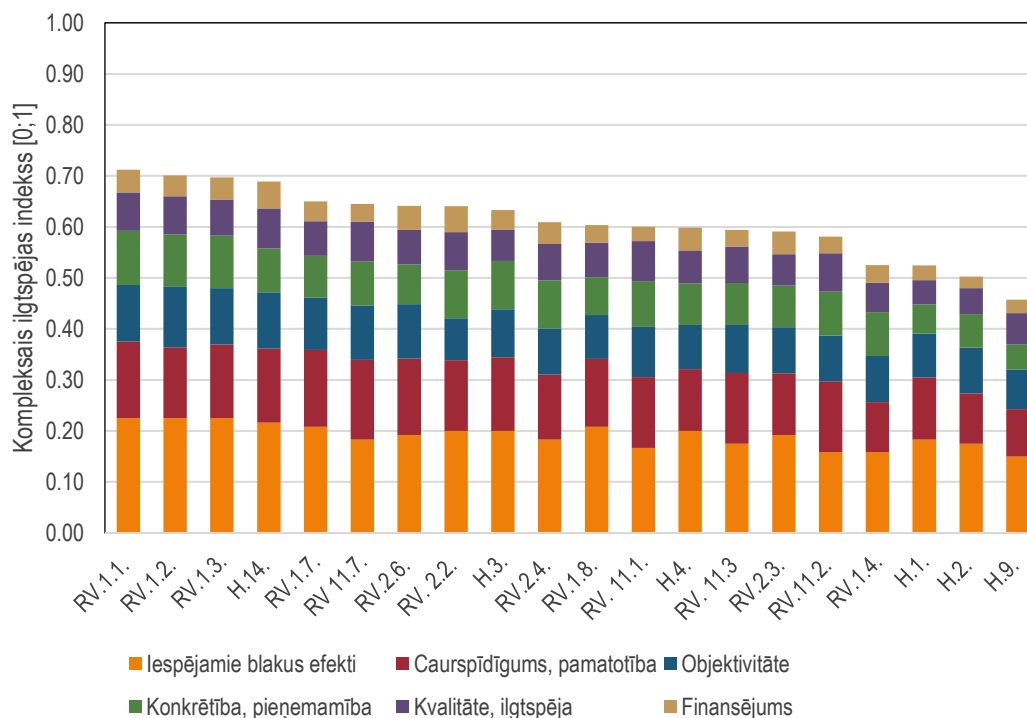
Pēc Eiropas Komisijas domām, neskatoties uz apjomīgo renovāciju, ar to varētu nepietikt, lai līdz 2050. gadam nodrošinātu ēku dekarbonizāciju, un plānotie ēku uzlabošanas pasākumi būtu jāpapildina ar citiem konkrētiem pasākumiem, lai novērstu šķēršļus renovācijai. Plāns paredz uzstādīt nulles emisiju atjaunojamās enerģijas tehnoloģijas un

pieslēgt centralizētās siltumapgādes tīkliem, lai sasniegtu mērķus, taču rezultāti liecināja, ka šie NEKP aprakstītie pasākumi šobrīd ir ar mērenu ietekmi (European Commission, 2020). Lielākā daļa jeb 12 no 20 pasākumiem novērtēti kā mēreni pasākumi, šajā grupā ietilpst pasākumi, kas saistīti ar atjaunojamās enerģijas stimuliem un nodokļu politiku. Balstoties uz analīzes rezultātiem, tika novērtēti 4 zemas ietekmes pasākumi un klasificēti trešajā grupā, kur indikatori nepārsniedz 0,4. Pamatojoties uz sešu ietekmes indikatoru novērtējumu, zemas ietekmes kategorijā tika klasificēti šādi pasākumi: H.9. Izvērtēt iespēju ieviest energoetaupījumu tirdzniecību (0,11), H.2. Pārskatīt EPS, lai veicinātu energoefektivitātes uzlabošanas pasākumu īstenošanu lielajos enerģijas piegādātājos un enerģijas patērētājos (0,25), RV1.4. Īstenot energoefektivitātes uzlabošanas pasākumus privātmājās vai neliela skaita ēku kompleksos, kā arī veicināt efektīvu resursu izmantošanu (0,32), H.1 Visaptveroši ieviest un piemērot principu “energoefektivitāte pirmajā vietā” (0,33). Viens no iemesliem, kāpēc horizontālie pasākumi ierindojas trešajā grupā, varētu būt tas, ka šie pasākumi ir visaptveroši un neaptver tikai vienu virzienu. Rīcības virzieni ietver specifiskākus pasākumus, kuru ietekme un sagaidāmais rezultāts ir vieglāk izmērāms, salīdzinot ar horizontālajiem pasākumiem, kas ir mazāk specifiski un vīziju raksturo vispārīgi (2. att.).

Princips “energoefektivitāte pirmajā vietā” ir novērtēts kā Eiropas Savienības stratēģiskā prioritāte, kas var samazināt siltumnīcefekta gāzu emisijas, uzlabot energoapgādes nodrošinājumu, samazināt enerģijas importu un veicināt konkurētspēju Eiropas Savienībā un atsaucas uz pasākumu H.1 – Visaptveroši ieviest un piemērot principu “energoefektivitāte pirmajā vietā” [6], [30]. Pēc Eiropas Komisijas domām, principam “energoefektivitāte pirmajā vietā” ir jābūt visas Eiropas enerģētikas politikas pamatā, pamatojoties uz šo principu un izstrādājot vajadzīgās politikas. Princips “energoefektivitāte pirmajā vietā” nozīmē, ka enerģētikas politikas lēmumos, plānošanā un finanšu ieguldījumos vispirms ir jāņem vērā ekonomiski dzīvotspējīgi energoefektivitātes pasākumi, uzsvāriem liekot uz tādu pasākumu ieviešanu, kas nodrošina enerģijas ietaupījumus (Commission, 2018). Principa “energoefektivitāte pirmajā vietā” nozīme ir uzsvēta arī Zaļajā kursā kā viens no galvenajiem instrumentiem, lai sasniegtu 2050. gada dekarbonizācijas mērķus (Commission, 2020), (Parliament, n.d.), (Commission, n.d.), (Commission, n.d.). Latvijas NEKP norāda, ka princips “energoefektivitāte pirmajā vietā” tiks pilnībā integrēts politikas un investīciju plānošanas procesos pirms pasākumu un investīciju veikšanas. NEKP ieskatā princips “energoefektivitāte pirmajā vietā” nav ieviests politiskās plānošanas procesā un nav pietiekami ņemts vērā, plānojot nepieciešamās investīcijas (Cabinet of Ministers, n.d.). Saskaņā ar Eiropas Komisijas veikto Latvijas NEKP novērtējumu tiek uzsvērts, ka, lai panāktu nepieciešamo papildu enerģijas ietaupījumu, ir nepieciešami papildu politikas pasākumi saskaņā ar principu “energoefektivitāte pirmajā vietā” (Cabinet of Ministers, n.d.).

Eiropas Komisija uzsver, ka ar pareiziem pasākumiem ēku, rūpniecības un transporta nozarēs var panākt ievērojamu enerģijas ietaupījumu, un īpaši uzsver, cik svarīgi ir paplašināt esošās ēku renovācijas programmas un energoefektivitātes pienākumu shēmas (turpmāk – EPS), un tas atsaucas uz pasākumu H.2 – Pārskatīt EPS, lai veicinātu energoefektivitātes uzlabošanas pasākumu īstenošanu lielajos enerģijas piegādātājos un enerģijas patērētājos. Pienākums izveidot EPS ir noteikts EED 7. pantā. Saskaņā ar EPS katrā Eiropas Savienības dalībvalstij no 2021. gada līdz 2030. gada beigām kopējais enerģijas ietaupījums, kas jāsasniedz ir 0,8 %. Mērķa sasniegšanai ir jāievieš dažādi energoefektivitātes pasākumi. EPS mērķis Latvijā ir veicināt valsts obligātā enerģijas gala patēriņā ietaupījumu, atbildīgās puses ir enerģijas mazumtirdzniecības un sadales uzņēmumi. Balstoties uz NEKP tika ierosināts pārskatīt EPS un paplašināt to, lai nodrošinātu plānoto energoefektivitātes pasākumu īstenošanu (European Commission, 2020), (Cabinet of Ministers, n.d.), (Ministers, 2016b), (Ministers, 2017). Neraugoties uz Eiropas Komisijas vērtējumu, ka horizontālie pasākumi, tostarp princips “energoefektivitāte

pirmajā vietā” un Energoefektivitātes saistību shēmas pārskatīšana, ir īpaši svarīgi energoefektivitātes mērķu sasniegšanai, NEKP enerģētikas ziņojumā aprakstītie pasākumi ir novērtēti kā ar zemu ietekmi. Jāpieliek lielākas pūles, lai uzlabotu plānošanas dokumentu un rīcības plānu kvalitāti, pretējā gadījumā palielinās risks nesasniegt mērķus (Ministers, 2017), (Ministers, 2016a).



2-11.att. Kompleksā ilgtspējas indeksa rezultāti NEKP energoefektivitātes pasākumu novērtējumam.

Saskaņā ar iegūtajiem rezultātiem, kas atspoguļoti 2-11. attēlā, vislielākā ietekme uz ilgtspējību ir iespējamajiem blakusefektu un caurspīdīgumam, kam seko objektivitāte, konkrētība, kvalitāte un finansējums. Rezultāti parādīja, ka augstāko ilgtspējības indeksu, ko var raksturot ar pašreizējās politikas īstenošanas vai izstrādes posma ilgtspēju, sasniedz šādas politikas: RV.1.1. Turpināt veicināt energoefektivitātes uzlabošanu valsts ēkās (0.71), RV.1.3. Turpināt atbalstīt energoefektivitātes uzlabošanas pasākumu ieviešanu pašvaldību publiskajās ēkās (0.70), RV.1.2. Turpināt veicināt energoefektivitātes uzlabošanu dzīvojamās ēkās (0.70), un H. 14. Izstrādāt pētījumu programmas enerģētikas un klimata mērķu sasniegšanai nepieciešamo pētījumu stimulēšanai (0.69), ar augstākajiem veidotajiem indikatoriem iespējamajām blakusparādībām – 0,22 un 0,23, un caurspīdīgumam – 0,14 līdz 0,15. Trešajā vietā ir indikators objektivitāte – 0,11 līdz 0,12, savukārt finansējumam novērtēts zemākais ilgtspējas indekss – 0,04 līdz 0,05. Līdz ar to politisko pasākumu panākumus būtiski ietekmē attiecīgo pasākumu īstenošanai pieejamie finanšu resursi.

Līdzīgs sadalījums attiecas uz pasākumiem, kas novērtēti kā zemas ietekmes – H.9. Izvērtēt iespēju ieviest energoetaupījumu tirdzniecību – ilgtspējības indekss 0,46, H.2. Pārskatīt EPS, lai veicinātu energoefektivitātes uzlabošanas pasākumu īstenošanu lielajos enerģijas piegādātājos un enerģijas patērētājos ir vērtēts ar otru zemāko ilgtspējības indeksu – 0,50, kam seko H.1 Visaptveroši ieviest un piemērot “energoefektivitāte pirmajā vietā” principu (0,51) un RV1.4. Īstenot energoefektivitātes uzlabošanas pasākumus privātmājās vai neliela skaita ēku kompleksos, kā arī veicināt efektīvu resursu izmantošanu ar ilgtspējības indeksu 0,53. Saliktā ilgtspējības indeksa vērtējums bija tāds pats kā TOPSIS.

Latvija NEKP ir apzinājusi vairākus energoefektivitātes paaugstināšanas pasākumus un esošos pasākumus. Taču piedāvātajos pasākumos Eiropas Komisija uzsvērusi, ka finansējuma pieejamība būtiski ietekmēs pasākumu īstenošanu. Līdz ar to energoefektivitātes pasākumus tieši ietekmē līdzekļu piešķiršana (European Commission, 2020). H.2. Pārskatīt EPS, lai veicinātu energoefektivitātes uzlabošanas pasākumu īstenošanu lielajos enerģijas piegādātājos un enerģijas patērētājos. Saskaņā ar NEKP datiem, 2017. gadā tika noslēgti tikai divi brīvprātīgie līgumi. Kamēr attiecīgajai ministrijai līguma ietvaros ir iespēja atbalstīt atsevišķus energoefektivitātes paaugstināšanas pasākumus un energoauditus, nav paredzēts finansējums no valsts budžeta vai Valsts energoefektivitātes fonda (European Commission, 2020).

Trūkstošā informācija par finansējuma avotiem, finansējuma līmeni un pieejamību, kā arī izstrādāto politiku vai dokumentu kvalitāti un ilgtspēju var novest pie klimata mērķu nesasniegšanas.

Viens no ieteikumiem varētu būt paredzēto horizontālo pasākumu pārskatīšana un precizēšana. Lai sasniegtu izvirzītos klimata mērķus, jādomā ne tikai par energoefektivitātes uzlabošanu valsts, pašvaldību un dzīvojamo ēku ēkās, bet jāievieš jauni pasākumi, tostarp AER izmantošana centralizētās siltumapgādes jomā. Četri pasākumi saskaras ar lielu risku nesasniegt izvirzītos klimata mērķus. Pētījumi liecināja, ka izvirzīto klimata mērķu sasniegšanai ir nepieciešami pasākumi, kas attiecas gan uz energoefektivitāti, gan pasākumiem, kas var palielināt AER izmantošanas īpatsvaru, un tikai kopā ar šiem pasākumiem var sasniegt vislabāko efektu. Energoefektivitātes un atjaunojamās enerģijas politikas apvienošana varētu samazināt pieprasījumu pēc enerģijas, ko rada fosilā kurināmā izmantošana, vienlaikus sniedzot ekonomisku labumu (Irena, 2015), (US EPA, n.d.).

2.2.3. Secinājumi

Energoefektivitātes pasākumu izstrādes posma analīze parādīja, ka augstas ietekmes pasākumiem ir ievērojams finansējuma apjoms un dažādi finansējuma avoti, tie ir vērsti uz ēku energoefektivitātes uzlabošanu. Pētījums parādīja, ka pasākumi ar augstu novērtēto attīstības stadiju ir saistīti ar turpmāku ēku energoefektivitātes uzlabošanu, kas ir jau esošie un notiekošie pasākumi, kā arī pētniecības programmu izstrādi klimata mērķu sasniegšanai. Augstākie ilgtspējas indeksi bija iespējamajiem blakusefektu un caurspīdīgumam, kas nozīmē, ka šiem diviem indikatoriem ir lielāka ietekme uz ilgtspēju. Veicot jutīguma analīzi, viens no indikatoriem, kas gan palielināja, gan samazināja mērījumu vērtības atkarībā no piešķirtā svara, arī bija iespējamās blakusparādības. Indikators specifikācijas svara palielināšana ievērojami palielina vērtības pasākumam RV.1.4 Īstenošana energoefektivitātes uzlabošanas pasākumus privātmājās vai neliela skaita ēku kompleksos, kā arī veicināt efektīvu resursu izmantošanu, kas sākumā bija novērtēts kā zemas ietekmes pasākums. Vismazākā ietekme uz ilgtspēju bija izstrādāto politiku vai dokumentu kvalitātei un finansējumam. Jūtības analīzē kvalitātes svara palielināšana zemas ietekmes pasākumiem būtiski samazināja vērtības pasākumiem H.1 un H.2, no kā var secināt, ka kvalitātes indikators tomēr ir viens no indikatoriem, kas ietekmē pasākumu panākumus. Tā kā finansējuma avoti bieži ir neskaidri, atsevišķu politiku īstenošanai paredzētā finansējuma līmenis var netikt ziņots vai finansējums var nākt no valsts budžeta. Kopumā ir grūti noteikt tikai vienu indikatoru, kam ir vislielākā ietekme uz panākumu mērīšanu klimata mērķu sasniegšanā, kas ir atkarīgs no konkrētiem pasākumiem un indikatoriem un indikatoriem, kas ietekmē viens otru, un tie ir jāizskata kopā.

Ar Zemu ietekmi tika novērtēti tādi pasākumi kā H.2. Pārskatīt EPS, lai veicinātu energoefektivitātes uzlabošanas pasākumu īstenošanu lielajos enerģijas piegādātājos un enerģijas patērētājos (0,25), RV1.4. Īstenošana energoefektivitātes uzlabošanas pasākumus privātmājās vai neliela skaita ēku kompleksos, kā arī veicināt efektīvu resursu izmantošanu

(0,32), H.1. Visaptveroši ieviest un piemērot "energoefektivitāte pirmajā vietā" principu (0,33). Pretēji Eiropas Komisijas novērtējumam pasākumu vismazākā ietekme attiecās uz tādiem horizontāliem pasākumiem kā "energoefektivitāte pirmajā vietā" un energoefektivitātes pienākuma programmu pārskatīšana. Viens no iemesliem, kāpēc horizontālie pasākumi H1. un H2. tika novērtēti salīdzinoši zemāk nekā citi pasākumi, varētu būt tas, ka horizontālie pasākumi aptver vairākus rīcības virzienus un ir mazāk specifiski, salīdzinot ar rīcības virzienos aprakstītajiem pasākumiem. Tāpat nav skaidri norādīti konkrēto pasākumu īstenošanai pieejamie finanšu resursi, un kopumā izstrādāto pasākumu kvalitāte norādīta ar zemiem ilgspējas indeksiem. Pasākumi, kas klasificēti kā augsta attīstības stadija, nav pretrunā ar Zaļā kursa un klimata mērķiem, un būs svarīgi noteikto klimata mērķu sasniegšanai, taču pasākumi, kas novērtēti kā mazietekmīgi, ir pretrunā Zaļā kursa mērķiem. Ar politikas izstrādes posma izvērtēšanas metodoloģiju enerģētikas politikas pasākumus iespējams novērtēt, izmantojot ietekmes raksturojošos indikatorus un identificēt sākotnējās pretrunas, kas var kavēt izvirzīto klimata mērķu sasniegšanu, kas var palīdzēt politikas veidotājiem no tiem izvairīties. Pētījums apstiprināja, ka politikas izvērtēšanai vienlīdz iespējams izmantot daudzkritēriju analīzi, kā arī salikto ilgspējas indeksu, ko izmanto izstrādātās metodoloģijas apstiprināšanai. Viens no papildu ieguvumiem, izmantojot salikto ilgspējības indeksu, ir iespēja noteikt, cik daudz un kurš faktors veicina kopējo vērtību.

Politikas veidotāji var izmantot iepriekšējas novērtēšanas metodoloģiju, lai novērtētu politikas ietekmi, kas noteikta gan makro, gan mikro līmeņa politikas dokumentiem. Politikas veidotājiem ir ieteicams izstrādāt iepriekšēja novērtējuma sistēmu ar īpašiem kritērijiem, lai novērtētu, vai politikas pasākums atbilst politikas dokumentam un klimata mērķiem, pirms tiek iekļauts kāds pasākums. Pirmkārt, jāizveido veidlapa ar konkrētiem kritērijiem. Iegūto informāciju var izmantot, lai to integrētu sistēmas dinamikas modelī, tālāk veidojot turpmākos scenārijus politikas izstrādei klimata mērķu sasniegšanai. Mērķis ir nodrošināt ekspertiem un amatpersonām skaidrus kritērijus, lai novērtētu un prognozētu politikas ietekmi un atbilstību noteiktajiem Eiropas Savienības un valstu klimata mērķiem, veicot agrīnu politikas ietekmes novērtējumu. Tas varētu uzlabot ekspertu/amatpersonu izpratni par faktoriem, kas ietekmē pasākumu panākumus, lai varētu laikus izvairīties no daļējas vai pilnīgas neatbilstības. Pētījuma ierobežojumi ir NEKP 4. pielikumā esošā ierobežotā informācija, kas neļāva iekļaut citus indikatorus, pret kuriem varētu novērtēt augstas ietekmes pasākumus. Lai gan ekspertu vērtējumā ir iespējama subjektivitāte, gandrīz visi eksperti identificēja vienus un tos pašus augstas un zemas ietekmes pasākumus. Viens no faktoriem, kas ietekmē pētījuma rezultātus, varētu būt indikatoru noteikšana un AHP metodes izmantošana. Lai iegūtu objektīvākos rezultātus, vispirms ir precīzi jāizvēlas un jādefinē indikatori. Turklāt, lai uzlabotu iegūto rezultātu precizitāti, AHP metodes vietā ekspertu aptaujās ir iespējams iekļaut papildu tabulu, aicinot ekspertus katram indikatoram piešķirt svaru, (kopējā vērtība 100 %), un turpmākai analīzei izmantot katra indikatora vidējās vērtības.

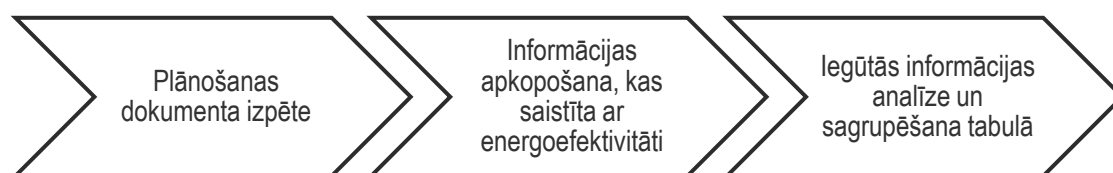
3. DAĻA. ENERGOEFEKTIVĪTĒS POLITIKAS ALTERNĪVĀ PASĀKUMU PLĀNA PROVIZORISKIE ENERĢIJAS IETAUPIJUMI 2021.-2030. GADA MĒRĶU SASNIEGŠANAI

Šīs nodaļas ietvaros tiek sniegts apkopojums par aprēķinātajiem enerģijas ietaupījumiem alternatīvajiem energoefektivitātes pasākumiem Latvijai laika periodā no 2021. līdz 2030. gadam. Šī nodaļa tiek strukturēta sekojoši. Pirmajā nodaļā tiek aprakstīta piemērotā enerģijas ietaupījumu aprēķina metodika rīcības politikas virzieniem. Otrajā nodaļā tiek apkopoti aprēķinātie enerģijas ietaupījumi dzīvojamā sektorā. Trešajā nodaļā tiek demonstrēti aprēķinātie kumulatīvie enerģijas ietaupījumi publiskajā sektorā, kas ietver enerģijas ietaupījumus valsts iestādēs un pašvaldībās. Ceturtajā nodaļā tiek apkopoti noteiktie enerģijas ietaupījumi rūpniecības sektorā. Piektā nodaļa apkopo pakalpojuma sektora provizoriskos enerģijas ietaupījumus. Sestā nodaļa apkopo aprēķinātos kumulatīvos enerģijas ietaupījumus transporta sektorā. Savukārt septītā nodaļa ietver enerģijas ietaupījumu aprēķinus rīcības politikas virzieniem, kas aptver vairākus sektorus.

Plānoto energoefektivitātes pasākumu apkopojumam tika izveidota Excel tabula, kurā apkopota informācija par plānotajiem energoefektivitātes pasākumiem laika posmā no 2021. gada līdz 2029. gadam. Mērķis bija iegūt informāciju par pasākuma ietvaros plānotajām darbībām, sasniedzamajiem rezultātiem, piemēram, enerģijas ietaupījumu (kWh/gadā), ES fondu finansējumu, līdzfinansējumu un tā avotiem, kā arī par laika periodu pasākuma īstenošanai. Tika apskatītas 5 programmas un plāni:

1. Eiropas Savienības fondu 2021.–2027. gada plānošanas perioda darbības programma (pieejamā publicētā informācija uz 2021. gada 5. oktobri) (Esfondi.lv, n.d.);
2. Atjaunošanas un noturības mehānisma plāns, Latvija, 2021-2026 (LDDK, n.d.);
3. Darbības programma “Izaugsme un nodarbinātība” (Latvijas Republikas Finanšu ministrija, 2014);
4. LIFE programma (LIFE Clean Energy Transition, 2021);
5. Norvēģijas finanšu instrumenta 2014.-2021. gada plānošanas perioda programma (LIAA, n.d.).

Izmantotā atbalsta programmu atlases pieeja ir attēlota 3-1. attēlā.



3-1.att. Izmantotā atbalsta programmu atlases pieeja energoefektivitātes pasākumu apkopšanai

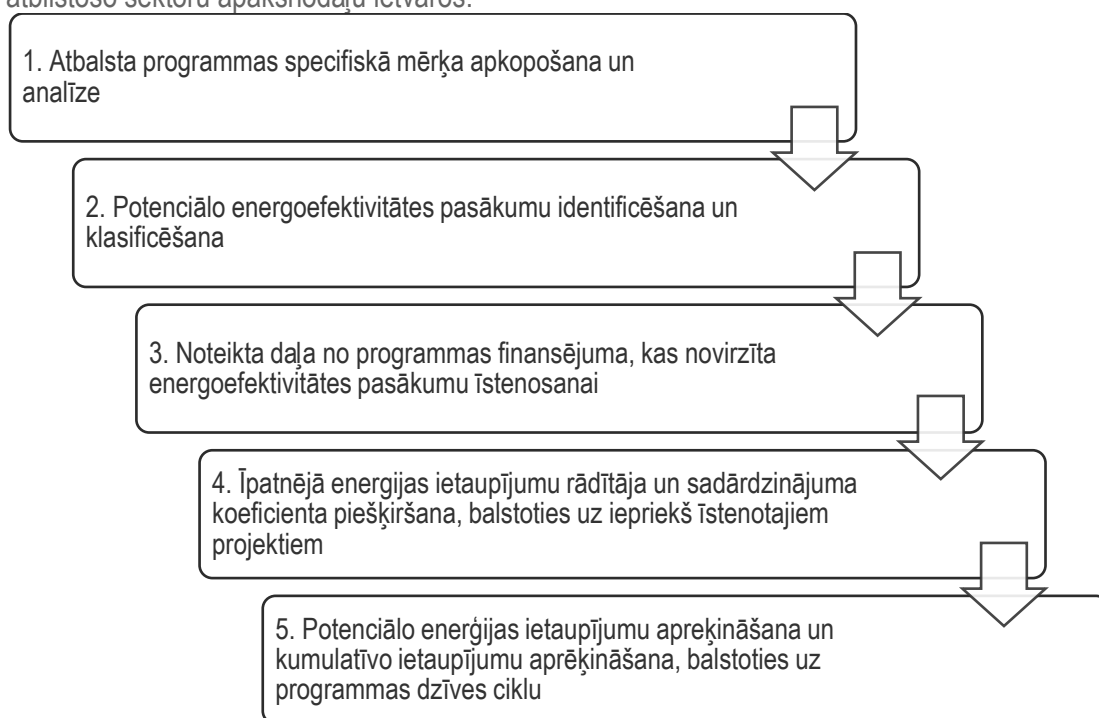
3.1. Enerģijas ietaupījumu aprēķina metodika rīcības politikas virzieniem

Enerģijas ietaupījumu aprēķina metodika balstās uz divām pieejām - sistēmdinamikas modelēšanu un statistisko metožu izmantošanu.

Sistēmdinamikas modelēšana tika izmantota lielākajai daļai tiešo energoefektivitātes pasākumu aprēķināšanai, kuru primārais rīcības virziens un pasākuma mērķis vērsts uz enerģijas samazinājuma sasniegšanu. Sistēmdinamikas modelēšanas rīks tika izstrādāts VPP projekta “Energoefektivitātes rīcībpolitikas novērtējums un analīze” (Projekta Nr. VPP-EM-EE-2018/1-0004) ietvaros un sniegts VPP projekta *EnergyPath* īstenojamiem pilnvērtīgiem enerģijas

ietaupījumu aprēķināšanai alternatīvā energoefektivitātes plāna izstrādē. Sistēmdinamikas rīks tika izmantots, lai aprēķinātu enerģijas ietaupījumus no ekonomiskā atbalsta energoefektivitātes pasākumiem (SAM pasākumi, ES struktūrfondi, Atveseļošanās un noturības mehānisms, VARAM atbalsta programmas, EEZ finanšu instruments) un no nodokļu politikas izmaiņas energoefektivitātes pasākumiem.

Pasākumiem, kuriem nevarēja tikt piemērots sistēmdinamikas rīks to specifikas dēļ un netiešajiem energoefektivitātes rīcības politikas virzieniem tika piemērota statistiskā metode. Statistiskās metodes aprēķina gaita ir demonstrēta 3-2. attēlā. Statistiskā metode balstās uz šīs atskaites (Alternatīvā energoefektivitātes pasākumu plāna) 1. nodaļas rezultātiem, kura tika veikts vēsturisko energoefektivitātes atbalsta programmu apskats un analīze. Balstoties uz identificētajiem īpatnējiem enerģijas ietaupījumu rādītājiem (EUR/kWh), tiek veikti aprēķini potenciālajiem kumulatīvajiem enerģijas ietaupījumiem no jaunā plānošanas perioda (2021-2027) atbalsta programmām. Aprēķini tiek veikti atbilstoši 3-1 un 3-2 vienādojumiem. 3-2. attēlā un 3-1 un 3-2 vienādojumos atspoguļotā aprēķinu gaita tiek piemērota visām programmām, kam netika izmantots sistēmdinamikas modelēšanas rīks. Atsevišķām atbalsta programmām dzīvojamā un transporta sektorā tika piemērota specifiska aprēķina metodika, kas atspoguļoja atbilstošo sektoru apakšnodaļu ietvaros.



3-2.att. Enerģijas ietaupījumu aprēķina metodika plānotajām atbalsta programmām tautsaimniecībā.

Lai aprēķinātu rīcības virziena enerģijas ietaupījumus gadā, tiek piemērots 3-1. vienādojums. Vienādojumā tiek ņemta vērā tāda pieejamā informācija par plānoto atbalsta programmu kā kopējais finansējums un indikatīvais atlases uzsākšanas laiks. Balstoties uz programmā norādīto mērķi un atbalstāmajām darbībām, tiek izdarīts pieņēmums par paredzēto daļu no kopējā finansējuma, kas tiks novirzīta tiešo energoefektivitātes pasākumu īstenošanai. Tālāk, tiek atbilstoši piemērots īpatnējais enerģijas ietaupījumu rādītājs (EUR/kWh), balstoties uz vēsturisko pieredzi līdzīgu projektu īstenošanā. Tiek ņemts vērā arī sadārdzinājuma koeficients, kas ņem vērā gan inflācijas ietekmi, gan projekta izmaksu pieaugumu nākotnē. Arī sadārdzinājuma koeficientu nosaka, balstoties uz vēsturiskās pieredzes analīzi.

$$E_g = \frac{F \cdot \%F_{EE}}{\bar{I}_{p_{EE}} \cdot K_S}, \quad (3-1)$$

kur

E_g - enerģijas ietaupījumi gadā (kWh)

F – kopējais finansējums atbalsta programmai (EUR)

$\%F_{EE}$ – daļa no kopējā finansējuma (%), kas novirzīta energoefektivitātes pasākumu īstenošanai

$\bar{I}_{p_{EE}}$ - īpatnējais enerģijas ietaupījumu rādītājs (EUR/kWh)

K_S – sadārdzinājuma koeficients energoefektivitātes projektiem

Kumulatīvie enerģijas ietaupījumi atbalsta programmām tiek aprēķināti, piemērojot 3-2. vienādojumu. Ņemot vērā, ka netiešās energoefektivitātes atbalsta programmas un citas specifiskas programmas, kam nebija iespēja piemērot sistēmdinamikas modelēšanas rīku, galvenokārt tiek paredzētas kā vienreizējs pasākumus, nevis pasākumus, kas veido jaunus enerģijas ietaupījumus ik gadu un kam ir pieejams finansējums visu plānošanas perioda laiku, tad kumulatīvie enerģijas ietaupījumi tiek aprēķināti ņemot vērā sasniegtos enerģijas ietaupījumus gadā un pasākuma dzīves ciklu. Pasākuma dzīves cikls tiek noteikts, ņemot vērā atlikušo laika periodu starp 2030. gadu un atbalsta programmas indikatīvo atlases uzsākšanas laiku.

$$E_{kumul} = E_g \cdot T, \quad (3-2)$$

kur

E_{kumul} - kumulatīvie enerģijas ietaupījumi līdz 2030. gadam (kWh)

E_g - enerģijas ietaupījumi gadā (kWh/gadā)

T – pasākuma dzīves cikls (gadi)

Kumulatīvie enerģijas ietaupījumi

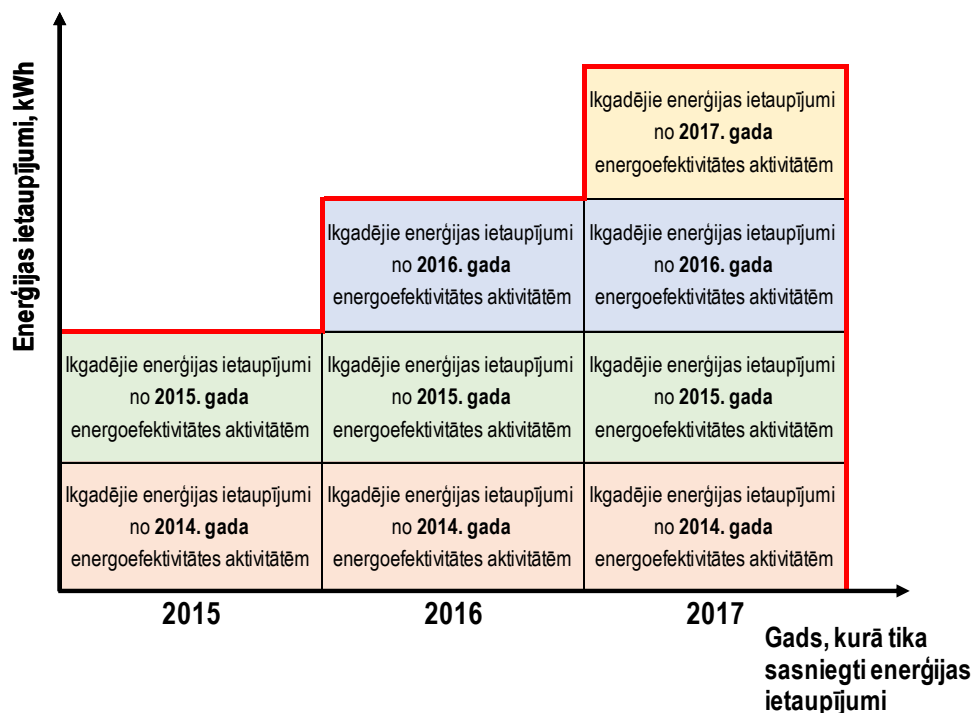
Kumulatīvie enerģijas ietaupījumi ilgtermiņa energoefektivitātes pasākumiem kā obligātie energoauditi un energopārvaldība lielajos uzņēmumos un lielajos elektroenerģijas patērētājos, obligātās energopārvaldības pašvaldībās un valsts iestādēs, kā arī obligāto valsts iestāžu renovācijas mērķu sasniegšanā, tiek veikts akumulētais enerģijas ietaupījumu aprēķins kumulatīvo ietaupījumu noteikšanai. Ņemot vērā, ka šajos rīcības virzienos ik gadu tiek sasniegti jauni enerģijas ietaupījumi, tad tie būtiski ietekmē kopējo kumulatīvo enerģijas ietaupījumu vērtību.

Kumulatīvie enerģijas ietaupījumi ir summārie enerģijas ietaupījumi, kas ik gadu sasniegti konkrēta laika perioda ietvaros. Šie kumulatīvie enerģijas ietaupījumi ietver enerģijas ietaupījumus no darbībām, kas uzstādītas vai īstenotas noteiktā laika posmā. Kumulatīvie enerģijas ietaupījumi tiek ir izteikti enerģijas vienībā (piemēram, PJ; Mtoe; GWh). 3-3.attēls ilustrē kumulatīvo enerģijas ietaupījumu aprēķina piemēru (EPATEE, 2018).

3-3 attēlā redzamajā piemērā kumulatīvie enerģijas ietaupījumi (laukums sarkanā krāsā) atbilst enerģijas ietaupījumam, kas sasniegts 2015.–2017. gadā un kas izriet no darbībām, kas uzstādītas vai īstenotas 2014., 2015., 2016. un 2017. gadā.

Pēc šīs metodes tiek aprēķināti kumulatīvie enerģijas ietaupījumi no energoefektivitātes fiskālā atbalsta/stimuliem kā Altum finanšu instrumentiem (aizdevumi uzņēmumu energoefektivitātei, zaļās obligācijas), Lauku atbalsta dienesta programmu atbalsta kārtām, obligātajiem energoauditiem un energopārvaldībai lielajos uzņēmumos un pieņākumiem ,

kas attiecas uz valsts un pašvaldību energoefektivitātes veicināšanu. Šīs apakšnodaļas ietvaros tiek apkopoti aprēķinātie kumulatīvie enerģijas ietaupījumi šiem pasākumiem laika periodam no 2021. līdz 2030. gadam.



3-3.att. Kumulatīvo enerģijas ietaupījumu aprēķina metodikas atspoguļojums (EPATEE, 2018).

3.2. Aprēķinātie kumulatīvie enerģijas ietaupījumi dzīvojamā sektorā

Šīs apakšnodaļas ietvaros tiek apkopoti identificētie un aprēķinātie kumulatīvie enerģijas ietaupījumi uz 2030. gadu dzīvojamā sektorā. Tas iekļauj noteiktos enerģijas ietaupījumus no 3 tiešajām energoefektivitātes atbalsta programmām un 1 netiešā energoefektivitātes atbalsta programma.

Tiešās energoefektivitātes atbalsta programmas dzīvojamā sektorā

Jaunā ES fondu plānošanas perioda ietvaros (2021-2027) paredzētas divas atbalsta programmas, kas tiešā veidā mērķētas uz energoefektivitātes līmeņa celšanu dzīvojamā sektorā:

- SAM 2.1.1.1. Energoefektivitātes paaugstināšana dzīvojamās ēkās, t.sk. attīstot ESKO tirgu (daudzdzīvokļu, privātās un neliela dzīvokļu skaita ēku kompleksos) (3-1.tabula)
- RRF Investīcija 1.2.1.1.i.: Daudzdzīvokļu māju energoefektivitātes uzlabošana un pāreja uz atjaunojamo energoresursu tehnoloģiju izmantošanu (3-2.tabula)

3-1. un 3-2. tabula apkopo šo atbalsta programmu būtiskākos rādītājus, atbilstoši plānošanas dokumentos norādītajam.

3-1.tabula

SAM 2.1.1.1. atbalsta programmas apraksts

SAM 2.1.1.1. Energoefektivitātes paaugstināšana dzīvojamās ēkās, t.sk. attīstot ESKO tirgu (daudzdzīvokļu, privātās un neliela dzīvokļu skaita ēku kompleksos)	
Indikatīvais mērķis	1. Dzīvojamās ēkās – atjaunotas vismaz 2000 daudzdzīvokļu dzīvojamās ēkas un uzstādītas ne-emisiju tehnoloģijas; 2. Privātmājās vai neliela skaita ēku kompleksos- atjaunotas vismaz 7500 privātmājas vai ēkas neliela skaita ēku kompleksos un uzstādītas ne-emisiju tehnoloģijas; 3. Mājokļi ar uzlabotu energoefektivitāti: starpposma vērtība - platība (2024)-2 000, plānotā vērtība (2029)-13 450. 4. Mājokļi ar uzlabotu energoefektivitāti, kuros dzīvo enerģētikas nabadzības riskam pakļautas personas: starpposma vērtība (2024) - 100, plānotā vērtība (2029) - 1 008.

Indikatīvais mērķis enerģijas ietaupījumu sasniegšanai	Sasniegtais primārās enerģijas ietaupījums 30% apmērā
Finansējums programmai , EUR	173 980 768 EUR (ERAF+papildus 15% nacionālais)
Plānotais indikatīvais atlases uzsākšanas laiks	2022. gada IV cet.
Atbalsta veids	Projekta īstenošanas sākumā - kredīts par visu projekta summu. Ja tiek sasniegts plānotais enerģijas patēriņa ietaupījums, projekta beigās dzēs līdz 49% no kredīta.

3-2.tabula

RRF Investīcija 1.2.1.1.i. atbalsta programmas apraksts

RRF Investīcija 1.2.1.1.i.: Daudzdzīvokļu māju energoefektivitātes uzlabošana un pāreja uz atjaunojamo energoresursu tehnoloģiju izmantošanu	
Indikatīvais mērķis	Māju atjaunošana nodrošinās šādus uzlabojumus: ēkas norobežojošo konstrukciju un koplietošanas telpu atjaunošana, ārsienu un jumta konstrukciju papildus siltināšana, logu un durvju nomainīšana, kāpņu telpu remonts, ēkas inženiersistēmu atjaunošana, pārbūve vai izveide, apkures un karstā ūdens sistēmu nomainīšana, aukstā ūdens un kanalizācijas sistēmas nomainīšana, ventilācijas sistēmu izveide/atjaunošana, šahtu tīrīšana. Atjaunojamo energoresursu tehnoloģiju uzstādīšana. ANM ietvaros paredzēts atbalsēt ap 182 daudzdzīvokļu mājas. Atjaunoto mājokļu skaits: sākuma vērtība- 0, plānotā vērtība(2026)- 7280. Primārais enerģijas patēriņa samazinājums (kWh/gadā): sākuma vērtība- 7 857 000 000, plānotā vērtība(2026)- 7 808 260 553.
Indikatīvais mērķis enerģijas ietaupījumu sasniegšanai	7 808 260 553 - 7 857 000 000 = 48 739 447 kWh = 48,7 GWh
Finansējums programmai , EUR	86630000(36630000 + 50000000) EUR
Plānotais indikatīvais atlases uzsākšanas laiks	2022. gada I cet.
Atbalsta veids	Kombinēto finanšu instruments ar granta elementu

Šiem atbalsta instrumentiem tika veikta sistēmdinamikas modelēšana, lai noteiktu prognozētos kumulatīvos enerģijas ietaupījumus no šo programmu īstenošanas. Kumulatīvie enerģijas ietaupījumi ir atkarīgi no dažādiem faktoriem un dažādu politikas atbalsta instrumentu esamības vai neesamības. Zemāk tiek apkopoti visus ietvertos politikas mehānismus sistēmdinamikas modelēšanas rīkā, kas ietekmē enerģijas ietaupījumu sasniegšanu dzīvojamā sektorā:

- Ir noteikts paredzētais finansējums atbalsta programmas īstenošanai.
- Ir paredzēta atbalsta intensitāte kopējām projekta īstenošanas izmaksām. Atbalsta intensitāte ir procentuālais atbalsts no kopējām projekta izmaksām, kuru nodrošina ES finansējums.
- Ir paredzētas informatīvās kapmaņas atbalsta programmas atpazīstamības kāpināšanai. Informācijas stiprums iekļauj plānotos informācijas pasākumus dzīvojamā sektorā. Dzīvojamā sektorā informācijas pasākumi tiek precīzi mērķēti uz mērķauditoriju un paaugstina tās izpratni un informētību par ēku siltināšanas jautājumiem. Informācijas izplatīšanas pasākumi jāveido kā viens no kopējās energoefektivitātes politikas pasākumu kopas. Informācijas pasākumu stiprums - informācijas pasākumu ietekme uz izpratnes veidošanos.
- Ir paredzēts atbalsts pētniecībai. Atbalsts pētniecībai nodrošina, ka atbalstot pētniecību, tiek izstrādātas inovatīvas tehnoloģijas, kas nodrošina energoefektivitātes paaugstināšanu ēkās. Šajā politikas pasākumā valsts finansē pētniecību.
- Ir paredzēts atbalsts māju vecākajiem. Atbalsta programma māju vecākajiem paredz šādus apsvērumus. Māju vecākie ir katras daudzdzīvokļu ēkas iedzīvotāju informācijas, uzticības un atbalsta punkti. Tāpēc ir ļoti būtiski nodrošināt šos cilvēkus ar dažāda veida atbalsta pasākumiem, piemēram, EM mājas lapa ar standartdokumentiem, padomiem, līgumu paraugiem, materiāliem kā strādāt ar iedzīvotājiem, kādu palīdzību var saņemt

no pašvaldības, balvu fonds tiem, kas panāk mājas siltināšanu utt. Viņiem ir jābūt, ka viņus atbalsta, saprot un viņiem sniedz nepieciešamo palīdzību.

- Tiek paaugstinātas būvnormatīvu prasības. Latvijas būvnormatīvu (LBN) prasības attiecas uz īpatnējā enerģijas patēriņa samazināšanu pēc ēku renovācijas.
- Tiek ieviesta energoefektivitātes pienākumu shēma. Valsts uzliek kā pienākumu enerģijas piegādātājiem samazināt enerģijas patēriņu pie saviem klientiem. Valsts definē obligāto ietaupījumu mērķi, kas tiem ir jāasniedz un nosaka soda pasākumus par tā nesasniegšanu. Valsts definē kādus pasākumus var izmantot EPS dalībnieki. Modelī tiek ņemti vērā tikai informācijas izplatīšanas pasākumi saskaņā ar EM "Energoefektivitātes pasākumu katalogu".Elektrības patēriņa samazinājumu nodrošina elektroenerģijas mazumtirgotāji, bet siltumenerģijas - siltumenerģijas piegādātāji.

Attiecīgi tiek veikta scenāriju analīze, atkarībā no aktivizētajiem politikas mehānismiem sistēmdinamikas rīkā. 3-3.tabula apkopo arī veikto scenāriju analīzi un tajos noteiktos kumulatīvos enerģijas ietaupījumus dzīvojamā sektorā no SAM 2.1.1.1. un RRF Investīcija 1.2.1.1.i. atbalsta programmu īstenošanas.

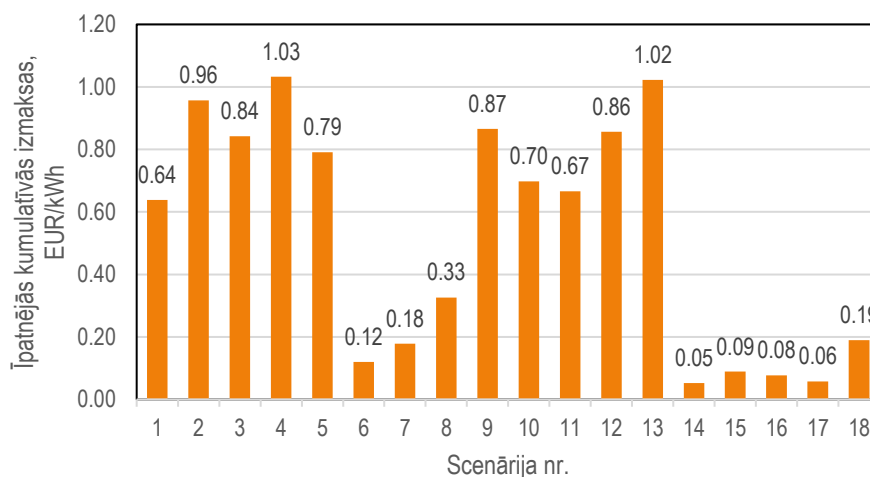
3-3.tabula

Scenāriju analīze kumulatīvajiem enerģijas ietaupījumiem dzīvojamā sektorā no SAM 2.1.1.1. un RRF Investīcija 1.2.1.1.i. atbalsta programmu īstenošanas

Scenārija nr.	Finansējuma sākuma gads	Atbalsta intensitāte daudzdzīvokļu ēkām, %	Atbalsta intensitāte privātmājām, %	ESKO reinvestīciju fonds	EPS ar ietaupījuma mērķi - 1.5% gadā	Informācijas stiprums	Atbalsts pētniecībai, MEUR/ gadā	Atbalsts māju vecākajiem, tūkst. EUR/gadā	LBN prasību paaugstināšana*	Finansējums programmai, MEUR	Kumulatīvās izmaksas, MEUR	Kumulatīvais atbalsts, MEUR	Kumulatīvie ietaupījumi, GWh	Īpatnējās finansējuma izmaksas, EUR/kWh	Īpatnējās kumulatīvās izmaksas, EUR/kWh
1	2023	49%	49%	Jā	Jā	1	0	0	Nē	260,6	540	261	846,3	0,31	0,64
2	2023	49%	49%	Jā	Jā	0.7	0	0	Nē	260,6	524	254	547,8	0,48	0,96
3	2023	49%	49%	Jā	Jā	0.5	0	0	Nē	260,6	349	169	414,5	0,63	0,84
4	2023	49%	49%	Jā	Jā	0.7	3	0	Nē	260,6	573	258	555	0,47	1,03
5	2023	49%	49%	Jā	Jā	0.7	0	0	Jā	260,6	527	255	666,5	0,39	0,79
6	2023	20%	20%	Jā	Jā	0.7	0	0	Nē	260,6	39,5	6,78	328,8	0,79	0,12
7	2023	30%	30%	Jā	Jā	0.7	0	0	Nē	260,6	58,7	15,9	329,8	0,79	0,18
8	2023	49%	30%	Jā	Jā	0.7	0	0	Nē	260,6	111	51,2	340,5	0,77	0,33
9	2023	49%	49%	Jā	Jā	0.7	3	0	Jā	260,6	575	259	664,3	0,39	0,87
10	2023	49%	49%	Jā	Jā	0.7	3	40	Jā	260,6	578	261	828,5	0,31	0,70
11	2023	49%	49%	Jā	Jā	0.5	0	0	Jā	260,6	353	171	529,8	0,49	0,67
12	2023	49%	49%	Jā	Jā	0.5	3	40	Jā	260,6	565	255	659,8	0,39	0,86
13	2023	49%	49%	Jā	Jā	0.5	3	40	Nē	260,6	563	254	550,5	0,47	1,02
14	2023	25%	25%	Jā	Jā	0.5	0	0	Nē	260,6	15,7	2,84	299,5	0,87	0,05
15	2023	40%	25%	Jā	Jā	0.5	0	0	Nē	260,6	26,7	8,66	301,3	0,87	0,09
16	2023	35%	20%	Jā	Jā	0.5	0	0	Nē	260,6	23	6,23	300,5	0,87	0,08
17	2023	35%	20%	Jā	Jā	0.5	0	0	Jā	260,6	23,9	6,54	416	0,63	0,06
18	2023	49%	49%	Jā	Jā + siltums	0.5	0	0	Nē	260,6	356	169	1883	0,14	0,19

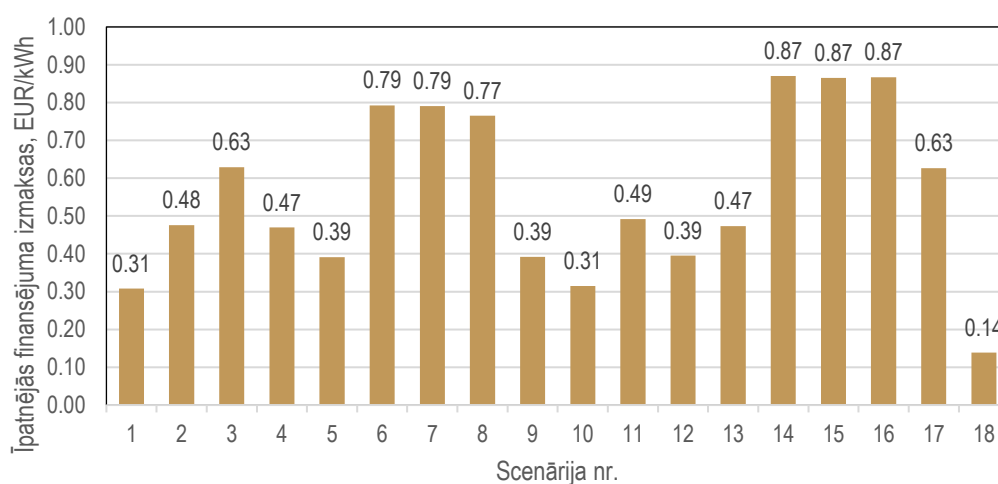
*Prasību paaugstināšanas biežums 5 gadi, Patēriņa samazinājums solis 3 kWh/m2/gadā

3-4. attēls atspoguļo īpatnējās kumulatīvās izmaksas (EUR/kWh) katram no scenārijiem. Jo zemākas īpatnējās kumulatīvās izmaksas, jo mazāki finanšu resursi tiek patērēti, lai sasniegtu 1 kWh enerģijas ietaupījumu.



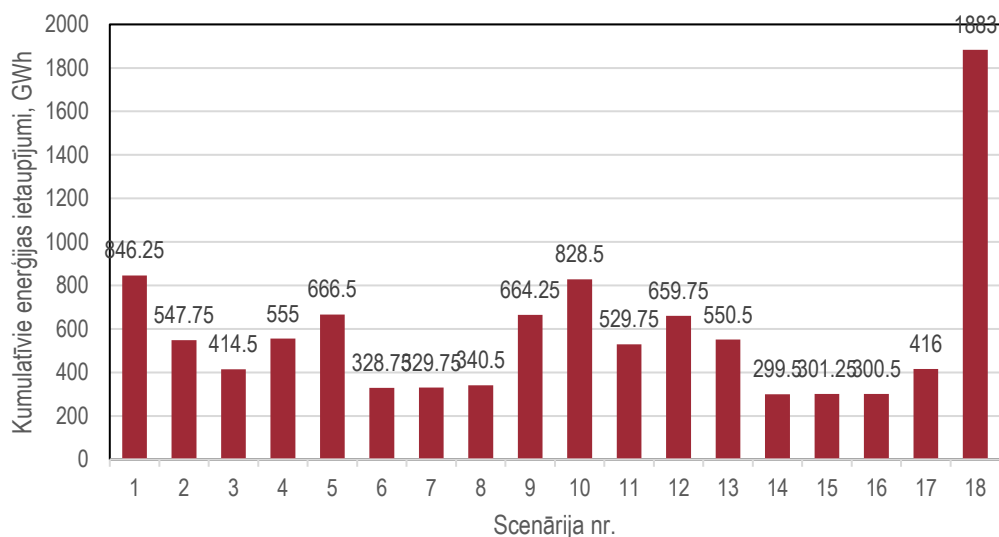
3-4.att. Īpatnējās kumulatīvās izmaksas (EUR/kWh) scenārijiem dzīvojamā sektorā.

3-5. attēls atspoguļo īpatnējās finansējuma izmaksas (EUR/kWh) katram no scenārijiem. Tas ietver kopējo paredzēto finansējumu atbalsta programmām attiecinātu pret paredzētajiem kumulatīvajiem enerģijas ietaupījumiem.



3-5.att. Īpatnējās finansējuma izmaksas (EUR/kWh) scenārijiem dzīvojamā sektorā.

3-6. attēls atspoguļo kumulatīvos enerģijas ietaupījumus (GWh) katram no scenārijiem. Kā redzams, augstākie kumulatīvie enerģijas ietaupījumi tika uzrādīti 18. scenārijā, ko galvenokārt ietekmēja EPS noteikšana arī siltumenerģijas patēriņam, ne tikai elektroenerģijai. Vidējie kumulatīvie enerģijas ietaupījumi starp visiem scenārijiem veido 581,2 GWh.



3-6.att. Kumulatīvie enerģijas ietaupījumi (GWh) scenārijiem dzīvojamā sektorā.

Papildus abām augstāk minētajām jaunā ES fondu plānošanas perioda un RRF investīciju fonda plānotajām atbalsta programmām dzīvojamā sektora energoefektivitātes paaugstināšanai, ir paredzēta atbalsta programma SAM 13.1.1. "Atveseļošanās pasākumi ekonomikas nozarē." Šī atbalsta programma kalpo kā pagarinājums SAM 4.2.1.1. programmai, piešķirot tai papildus finansējuma avotu.

Ņemot vērā, ka šim atbalsta mehānismam finansējums beigsies 2022. gadā, tad šai atbalsta programmai netiek veikta sistēmdinamikas modelēšana, bet gan veikts statistiski aprēķini, baltoties uz 4.2.1.1. programmas vēsturiskajiem apguves datiem. 3-4. tabula apkopo SAM 13.1.1. "Atveseļošanās pasākumi ekonomikas nozarē" atbalsta programmas būtiskāko informāciju.

3-4.tabula

SAM 13.1.1. atbalsta programmas apraksts

13.1.1.SAM "Atveseļošanās pasākumi ekonomikas nozarē."	
Indikatīvais mērķis	Sniegt atbalstu daudzdzīvokļu māju siltināšanai, lai samazinātu mājāsaimniecību izdevumus par siltumenerģiju, kā arī veicinātu novecojušo māju renovāciju. Vidējais siltumenerģijas patēriņš apkurei(kWh/m2/gadā) bija noteikts dokumenta izveides laikā, 2014. gadā. Mērķis "Sniegt atbalstu daudzdzīvokļu māju siltināšanai" tiks īstenots ciešā sasaistē ar 4.2.1.1. SAM "Veicināt energoefektivitātes paaugstināšanu dzīvojamās ēkās", nodrošinot atbalstu tiem projektiem, kuri nesaņēma atbalstu 4.2.1.1. SAM nepietiekamā finansējuma dēļ
Indikatīvais mērķis enerģijas ietaupījumu sasniegšanai	Tiks noteikts, ka daudzdzīvokļu ēkās siltumenerģijas patēriņš apkurei pēc energoefektivitātes paaugstināšanas pasākumu īstenošanas, pamatojoties uz ēkas energoefektivitātes novērtējumā veiktajiem aprēķiniem, nepārsniedz 90 kWh/m2 gadā.
Finansējums programmai, EUR	35000001 (29750000 + 5250001) EUR
Plānotais indikatīvais atlases uzsākšanas laiks	2020. gada 1. februāris
Programmas termiņa beigas (finansējuma piešķiršana beigas)	2022. gads
Atbalsta veids	Aizdevumi daudzdzīvokļu māju siltināšanai, garantijas (piedāvātie instrumenti tiks pielāgoti tirgus situācijai), granti daudzdzīvokļu māju siltināšanai. Atbalsts tiks sniegts caur finanšu starpniekinstitūcijām - 50%

Pieņemot, ka viss paredzētais finansējums atbalsta programmā tiks novirzīts energoefektivitātes aktivitāšu īstenošanai, tad enerģijas ietaupījumi no šīs atbalsta programmas tiek aprēķināti atbilstoši 3-1. vienādojumam. Iegūtie rezultāti, aprēķina gaita un pieņemtie pieņēmumi ir atspoguļoti 3-5. tabulā.

Aprēķinātie kumulatīvie enerģijas ietaupījumi no atbalsta programmas SAM 13.1.1.
"Atvēršanās pasākumi ekonomikas nozarē"

Indikators	Vērtība	Pamatojums pieņemtajiem datiem un aprēķiniem
Sākuma gads finansējumam	2020	Atbilstoši atbalsta programmas plānošanas dokumentos norādītajam
Programmas termiņa beigās (finansējuma piešķiršanas beigās)	2022	Atbilstoši atbalsta programmas plānošanas dokumentos norādītajam
Dzīves cikls projektiem kumulatīvo enerģijas ietaupījumu aprēķiniem, gadi	11	Pieņēmums
Īpatnējās ietaupījumu kopējā finansējuma izmaksas projektiem, EUR/kWh	2.26	Balstoties no vēsturiskās datu analīzes no Altum daudzīvokļu mājas siltināšanas programmas SAM 4.2.1.1. atbalsta pasākuma ietvaros
Īpatnējās enerģijas ietaupījumu granta izmaksas, ja pieņem, ka plānotais granta apmērs ir 50	1.13	Aprēķins, balstoties uz programmas informāciju
Ja pieņem sadārdzinājuma koeficientu	2	Balstoties uz vēsturisko Altum datu analīzi no energoefektivitātes finansēšanas programmām
Īpatnējās izmaksas ar sadārdzinājuma koeficientu	2.26	Aprēķins, balstoties uz pieņemtajām vērtībām
Pieejamais finansējums programmai, EUR	35000001	Atbilstoši atbalsta programmas plānošanas dokumentos norādītajam
Kopējais plānotais enerģijas ietaupījums, kWh	15486726	Aprēķins, balstoties uz programmas informāciju un izdarītajiem pieņēmumiem
Kopējais plānotais enerģijas ietaupījums, GWh/gadā	15.49	Aprēķins, balstoties uz programmas informāciju un izdarītajiem pieņēmumiem
Kumulatīvie ietaupījumi līdz 2030. gadam, GWh	170.35	Aprēķins, balstoties uz programmas informāciju un izdarītajiem pieņēmumiem
Īpatnējās kumulatīvo ietaupījumu izmaksas, EUR/kWh	0.21	Aprēķins, balstoties uz programmas informāciju un izdarītajiem pieņēmumiem

Netiešās energoefektivitātes atbalsta programmas dzīvojamā sektorā

Dzīvojamā sektorā tika identificēta viena netiešā energoefektivitātes atbalsta programma - RRF Investīcija 3.1.1.3.i. Atbalsts īres mājokļu nodrošināšanai. Informāciju par šo atbalsta programmu apkopo 3-6. tabula.

RRF Investīcija 3.1.1.3.i. atbalsta programmas apraksts

RRF Investīcija 3.1.1.3.i. Atbalsts īres mājokļu nodrošināšanai	
Indikatīvais mērķis	Izveidojot finansēšanas fondu zemu izmaksu īres māju būvniecībai, tīktu nodrošināta pieeja ilgtermiņa aizdevumiem ar zemām procentu likmēm un nepieciešamības gadījumā grantiem izmaksu ziņā iedzīvotājiem pieejamu īres mājokļu būvniecībai, lai veicinātu īres mājokļu pieejamību personām, kuras nevar atļauties būvniecības standartiem un energoefektivitātes prasībām atbilstošu mājokli par tirgus cenu. Mērķis ir ieviest atbalsta programmu, kas nodrošinātu ilgtermiņa finansēšanas modeļa ieviešanu mājokļu pieejamības pasākumu risināšanai – aizdevumus ar zemu procentu likmi un nepieciešamības gadījumā grantus.
Indikatīvais mērķis enerģijas ietaupījumu sasniegšanai	Finansēšanas fonda izveide nodrošinātu ne tikai ANM plāna ieviešanas periodā paredzēto aizdevumu un nepieciešamības gadījumā grantu izsniegšanu vismaz 700 zemu izmaksu īres dzīvokļu būvniecībai, bet arī nodrošinātu mājokļu pieejamības projektu finansēšanu ilgtermiņā, jo finansējums no aizdevuma atmaksas, kā arī daļa no īres maksas pēc aizdevuma atmaksas, tiks atgriezta finansēšanas fondā. Aizdevumu fonds zemu izmaksu īres māju būvniecībai (Līguma summa par aizdevuma fonda pārvaldi): plānotā vērtība (Q4 2022) - 42900000. Paredzams, ka programmas (par kuru minēts pie papildus finansējuma avota) ietvaros kvalitatīvs un cilvēka dzīves cienīgiem apstākļiem atbilstošs mājoklis tiks nodrošināts vismaz 1800 vismazāk aizsargājām mājāsaimniecībām.
Finansējums programmai, EUR	103 800 000 EUR (42 900 000 EUR + 60 900 000 EUR)
Plānotais indikatīvais atlases uzsākšanas laiks	2022. gada IV cet.
Atbalsta veids	Granti 85% apmērā

Kumulatīvo enerģijas ietaupījumu aprēķinam šai atbalsta programmai tiek piedāvāti 2 dažādi aprēķina scenāriji, kas tiek atspoguļoti zemāk. Pirmajā aprēķina scenārijā tiek pielietots 3-3. vienādojums, lai noteiktu prognozētos enerģijas ietaupījumus no programmas.

$$E_g = (\bar{I}p_1 - \bar{I}p_2) \cdot S \quad (3-3)$$

kur

E_g – Enerģijas ietaupījumi gadā (kWh)

$\bar{I}p_1$ – Esošais vidējais īpatnējais apkures patēriņš daudzīvokļu ēkās Latvijā (kWh/m²)

$\bar{I}p_2$ – Plānotais vidējais apkures patēriņš jaunajām ēkām (kWh/m²)

S – Kopējā mājstāvvienību platība, ko plāno atbalstīt programmas ietvaros (m²)

legūtie rezultāti tiek atspoguļoti 3-7. tabulā.

3-7.tabula

Aprēķinātie kumulatīvie enerģijas ietaupījumi no RRF Investīcija 3.1.1.3.i. atbalsta programmas – 1. aprēķina scenārijs

Indikators	Vērtība	Pamatojums pieņemtajiem datiem un aprēķiniem
Sākuma gads finansējumam	2023	Atbilstoši atbalsta programmas plānošanas dokumentos norādītajam
Provizorisks sākuma gads, no kura sāk skaitīti enerģijas ietaupījumi	2025	Pieņēmums
Dzīves cikls projektiem kumulatīvo enerģijas ietaupījumu aprēķiniem, gadi	5	Pieņēmums
Esošais vidējais īpatnējais apkures patēriņš daudzīvokļu ēkās Latvijā, kWh/m ² gadā	138.6	Balstoties no vēsturiskās datu analīzes no Altum daudzīvokļu mājas siltināšanas programmas SAM 4.2.1.1. atbalsta pasākuma ietvaros
Mājstāvvienību skaits, ko plānots atbalstīt programmas ietvaros	1800	Atbilstoši atbalsta programmas plānošanas dokumentos norādītajam
Plānotais vidējais apkures patēriņš jaunajām ēkām, kWh/m ² gadā	40	Atbilstoši MK Nr.222 "Ēku energoefektivitātes aprēķina metodes un ēku energosertifikācijas noteikumi" 3. pielikuma 1. tabulai par Ēku energoefektivitātes enerģijas patēriņa līmeņiem
Vidējā kopējā platība daudzīvokļu ēkām Latvijā, m ²	2529.56	Balstoties no vēsturiskās datu analīzes no Altum daudzīvokļu mājas siltināšanas programmas SAM 4.2.1.1. atbalsta pasākuma ietvaros
Vidējais dzīvokļu īpašumu skaits daudzīvokļu ēkās Latvijā	36.56	Balstoties no vēsturiskās datu analīzes no Altum daudzīvokļu mājas siltināšanas programmas SAM 4.2.1.1. atbalsta pasākuma ietvaros
Vidējā platība 1 dzīvoklim daudzdzīvokļu ēkās Latvijā, m ²	69.19	Balstoties no vēsturiskās datu analīzes no Altum daudzīvokļu mājas siltināšanas programmas SAM 4.2.1.1. atbalsta pasākuma ietvaros
Kopējā mājstāvvienību platība, ko plāno atbalstīt programmas ietvaros, m ²	124540.70	Aprēķins, balstoties uz programmas informāciju un Altum vēsturisko datu analīzi
Kopējais samazinājums īpatnējā patēriņā (esošais patēriņš - plānotais patēriņš), kWh/m ²	98.6	Aprēķins, balstoties uz programmas informāciju un Altum vēsturisko datu analīzi
Kopējais plānotais enerģijas ietaupījums, kWh	12279713	Aprēķins, balstoties uz programmas informāciju un Altum vēsturisko datu analīzi
Kopējais plānotais enerģijas ietaupījums, GWh/gadā	12.28	Aprēķins, balstoties uz programmas informāciju un Altum vēsturisko datu analīzi
Kumulatīvie ietaupījumi līdz 2030. gadam, GWh	61.40	Aprēķins, balstoties uz projekta dzīves cikla ilgumu
Īpatnējais rādītājs pret kumulatīvajiem ietaupījumiem, EUR/kWh	1.69	Aprēķins, balstoties uz programmas informāciju un Altum vēsturisko datu analīzi
Pieejamais finansējums programmai, EUR	103800000	Atbilstoši atbalsta programmas plānošanas dokumentos norādītajam
Īpatnējās kumulatīvo ietaupījumu izmaksas, EUR/kWh	8.45	Aprēķins, balstoties uz programmas informāciju un Altum vēsturisko datu analīzi

Otrais aprēķina scenārijs ietver enerģijas aprēķinu noteikšanu, balstoties uz 3-1 vienādojumu un pamatojoties uz vēsturisko datu analīzi no Altum daudzīvokļu mājas siltināšanas programmas SAM 4.2.1.1. Pieņemot, ka viss paredzētais programmas finansējums tiks novirzīts energoefektivitātei, tika aprēķināti 135 GWh enerģijas ietaupījumi, ko atspoguļo 3-8. tabula.

3-8.tabula

Aprēķinātie kumulatīvie enerģijas ietaupījumi no RRF Investīcija 3.1.1.3.i. atbalsta programmas – 2. aprēķina scenārijs

Indikators	Vērtība	Pamatojums pieņemtajiem datiem un aprēķiniem
Sākuma gads finansējumam	2023	Atbilstoši atbalsta programmas plānošanas dokumentos norādītajam
Provizoriskais sākuma gads, no kura sāk skaitīti enerģijas ietaupījumi	2025	Pieņēmums
Dzīves cikls projektiem kumulatīvo enerģijas ietaupījumu aprēķiniem, gadi	5	Pieņēmums
Īpatnējās ietaupījumu kopējā finansējuma izmaksas projektiem, EUR/kWh	2.26	Balstoties no vēsturiskās datu analīzes no Altum daudzīvokļu mājas siltināšanas programmas SAM 4.2.1.1. atbalsta pasākuma ietvaros
Īpatnējās enerģijas ietaupījumu granta izmaksas, ja pieņem, ka plānotais granta apmērs ir 85%	1.92	Aprēķins, balstoties uz programmas informāciju
Sadārdzinājuma koeficients	2	Balstoties uz vēsturisko Altum datu analīzi no energoefektivitātes finansēšanas programmām
Īpatnējās izmaksas ar sadārdzinājuma koeficientu	3.84	Aprēķins, balstoties uz pieņemtajām vērtībām
Pieejamais finansējums programmai, EUR	103800000	Atbilstoši atbalsta programmas plānošanas dokumentos norādītajam
Kopējais plānotais enerģijas ietaupījums, kWh	27017179	Aprēķins, balstoties uz programmas informāciju un izdarītajiem pieņēmumiem
Kopējais plānotais enerģijas ietaupījums, GWh/gadā	27.02	Aprēķins, balstoties uz programmas informāciju un izdarītajiem pieņēmumiem
Kumulatīvie ietaupījumi līdz 2030. gadam, GWh	135.09	Aprēķins, balstoties uz programmas informāciju un izdarītajiem pieņēmumiem
Īpatnējās kumulatīvo ietaupījumu izmaksas, EUR/kWh	0.77	Aprēķins, balstoties uz programmas informāciju un izdarītajiem pieņēmumiem

3-9. tabula apkopo kopējos noteiktos kumulatīvos enerģijas ietaupījumus no energoefektivitātes atbalsta programmām dzīvojamā sektorā.

3-9.tabula

Apkopojums ar kopējiem noteiktajiem kumulatīvajiem enerģijas ietaupījumiem no energoefektivitātes atbalsta programmām dzīvojamā sektorā

Atbalsta pasākums	Finansējums, MEUR	Kumulatīvie enerģijas ietaupījumi, GWh	Īpatnējās kumulatīvās izmaksas, EUR/kWh	Komentārs
SAM 2.1.1.1. Energoefektivitātes paaugstināšana dzīvojamās ēkās, t.sk. attīstot ESKO tirgu (daudzīvokļu, privātās un neliela dzīvokļu skaita ēku kompleksos)				Vidējie kumulatīvie ietaupījumi no visiem apskatītajiem scenārijiem
RRF Investīcija 1.2.1.1.i.: Daudzdzīvokļu māju energoefektivitātes uzlabošana un pāreja uz atjaunojamo energoresursu tehnoloģiju izmantošanu	260.6	581.2	0.45	
13.1.1.SAM "Atvēršanās pasākumi ekonomikas nozarē."	35	170.35	0.21	
RRF Investīcija 3.1.1.3.i. Atbalsts īres mājokļu nodrošināšanai	103.8	98.3	1.06	Vidējie aprēķinātie kumulatīvie ietaupījumi no abām aprēķinu metodikām
Kopā	399.4	849.85	0.47	

3.3. Aprēķinātie kumulatīvie enerģijas ietaupījumi publiskajā sektorā

Šīs apakšnodaļas ietvaros tiek apkopoti identificētie un aprēķinātie kumulatīvie enerģijas ietaupījumi uz 2030. gadu publiskajā sektorā, ietverot enerģijas ietaupījumus gan no valsts iestādēm, gan pašvaldību plānotajiem energoefektivitātes paaugstināšanas pasākumiem. Līdzīgi kā novērots dzīvojamā sektora analizē, arī publiskajā sektorā energoefektivitātes atbalsta programmas tiek iedalītas tiešajās un netiešajās atbalsta programmās. Publiskā sektora analīze iekļauj noteiktos enerģijas ietaupījumus no 6 tiešajām energoefektivitātes atbalsta programmām un 17 netiešajām energoefektivitātes atbalsta programmām.

Tiešās energoefektivitātes atbalsta programmas dzīvojamā sektorā

Valsts ēkas

Jaunā ES fondu plānošanas perioda ietvaros (2021-2027) paredzētas divas atbalsta programmas, kas tiešā veidā mērķētas uz energoefektivitātes līmeņa celšanu valsts ēkās:

- SAM 2.1.1.4. Energoefektivitātes paaugstināšana valsts ēkās (3-10 tabula)
- RRF Investīcija 1.2.1.4.i. Energoefektivitātes uzlabošana valsts sektora ēkās, t.sk. vēsturiskajās ēkās (3-11. tabula)

3-10. un 3-11. tabula apkopo šo atbalsta programmu būtiskākos rādītājus, atbilstoši plānošanas dokumentos norādītajam.

3-10.tabula

SAM 2.1.1.4.. atbalsta programmas apraksts

SAM 2.1.1.4. Energoefektivitātes paaugstināšana valsts ēkās	
Indikatīvais mērķis	Publiskās ēkas ar uzlabotu energoefektivitāti (m2): starposma vērtība (2024)- EM: 50 000, IZM: 0, VARAM: 0, plānotā vērtība (2029)- EM: 522 313, IZM: 22 966, VARAM: 93 308 .
Indikatīvais mērķis enerģijas ietaupījumu sasniegšanai	Sasniegtais primārās enerģijas ietaupījums 30% apmērā
Finansējums programmai , EUR	104 400 000 EUR (ERAF+papildus 15% nacionālais)
Plānotais indikatīvais atlases uzsākšanas laiks	2022.g. IV cet
Atbalsta veids	Atbalsta intensitāte 85%/ 50%

3-11.tabula

RRF Investīcija 1.2.1.4.i. atbalsta programmas apraksts

RRF Investīcija 1.2.1.4.i. Energoefektivitātes uzlabošana valsts sektora ēkās, t.sk. vēsturiskajās ēkās.	
Indikatīvais mērķis	Plānots sniegt atbalstu energoefektivitātes uzlabošanai un pārejai uz atjaunojamiem energoresursiem centrālās valdības īpašumā esošām un izmantojamām ēkām ar kultūras funkciju, tai skaitā vēsturiskajām un tieslietu jomas ēkām, lai panāktu primārās enerģijas patēriņa samazinājumu, veicinātu pāreju uz atjaunojamo energoresursu izmantošanu enerģijas ražošanā, kā arī panāktu SEG emisiju samazinājumu. Papildus klimata ieguvumiem pasākuma īstenošana veicinās būvniecības nozares un būvmateriālu ražotāju attīstību, nodrošinot izaugsmi tautsaimniecībā.
Indikatīvais mērķis enerģijas ietaupījumu sasniegšanai	Atbalsta programmas nosacījumos (MK noteikumos vai citā atbilstošā juridiskā formā) tiks noteikts, ka piešķirot atbalstu ir jānodrošina, ka visu projektu īstenošanas rezultātā vidējā programmas ietvaros tiks sasniegts 30% enerģijas ietaupījums, lai atbilstu investīciju kodiem ar 100% klimata marķieri. Tiek paredzēta iespēja, ka atsevišķi projekti varētu sasniegt mazāku enerģijas ietaupījumu, bet to kompensēs citi projekti ar augstāku enerģijas ietaupījumu, lai vidējais rādītājs programmas ietvaros būtu 30% enerģijas ietaupījums.
Finansējums programmai , EUR	36630000 EUR
Plānotais indikatīvais atlases uzsākšanas laiks	2022. gada IV cet.
Atbalsta veids	n/a

Šiem atbalsta instrumentiem tika veikta sistēmdinamikas modelēšana, lai noteiktu prognozētos kumulatīvos enerģijas ietaupījumus no programmu īstenošanas publiskajā sektorā. Publiskais sektors iekļauj pašvaldību un valsts īpašumā esošās ēkas. Šajā sektorā tiek piedāvāti dažādi politikas pasākumi, kuri viens otru ietekmē, piemēram, ja ir pieejama nauda, bet nav pieejama informācija, tad ēkas netiks siltinātas. Ja ir pieejama tikai informācija vai atbalsts energopārvaldniekiem, bet nav pieejams finanšu atbalsts, ēkas netiks siltinātas. Kumulatīvie enerģijas ietaupījumi ir atkarīgi no dažādiem faktoriem un dažādu politikas atbalsta instrumentu esamības vai neesamības. Zemāk tiek apkopoti visus ietvertos politikas mehānismus sistēmdinamikas modelēšanas rīkā, kas ietekmē enerģijas ietaupījumu sasniegšanu publiskajā sektorā:

- Ir noteikts paredzētais finansējums atbalsta programmas īstenošanai. Šis ir finansējums, kas ir pieejams publiskā sektora energoefektivitātes paaugstināšanas projektiem. Tas var būt gan ES fondu finansējums, gan EKI finansējums, gan arī kāds cits finanšu avots. Politikas instruments sastāv no pieejamā atbalsta apjoma, finansējuma programmas sākuma gada un atbalsta intensitātes, kuru vērtības mainot var mainīt šī politikas instrumenta ietekmi uz pasākumu ieviešanas tempu.
- Ir paredzēta atbalsta intensitāte kopējām projekta īstenošanas izmaksām. Atbalsta intensitāte ir procentuālais atbalsts no kopējām projekta izmaksām, kuru nodrošina ES finansējums.
- Ir paredzētas informatīvās kampaņas atbalsta programmas atpazīstamības kāpināšanai. Informācijas stiprums iekļauj plānotos informācijas pasākumus publiskajā sektorā. Publiskā sektorā informācijas pasākumi tiek precīzi mērķēti uz mērķauditoriju (pašvaldību un valsts iestāžu vadība un darbinieki) un paaugstina viņu izpratni un informētību par enerģētikas un klimata politikas aspektiem un risinājumiem. Informācijas pasākumu stiprums - informācijas pasākumu ietekme uz izpratnes veidošanos..
- Ir paredzēta Klimata un enerģētikas plānu obligāta ieviešana. Likumdošana nosaka, ka pašvaldībās obligāti jābūt klimata un enerģētikas plāniem, taču nenosaka obligātus ietaupījumu mērķus. To ieviešana palielina energoefektivitātes jautājumu svarīgumu pašvaldības vadībai.
- Tiek paaugstinātas būvnormatīvu prasības. Latvijas būvnormatīvu (LBN) prasības attiecas uz īpatnējā enerģijas patēriņa samazināšanu pēc ēku renovācijas.

Attiecīgi tiek veikta scenāriju analīze, atkarībā no aktivizētajiem politikas mehānismiem sistēmdinamikas rīkā. 3-12.tabula apkopo arī veikto scenāriju analīzi un tajos noteiktos kumulatīvos enerģijas ietaupījumus publiskajā sektorā no SAM 2.1.1.4.. un RRF Investīcija 1.2.1.4.i. atbalsta programmu īstenošanas.

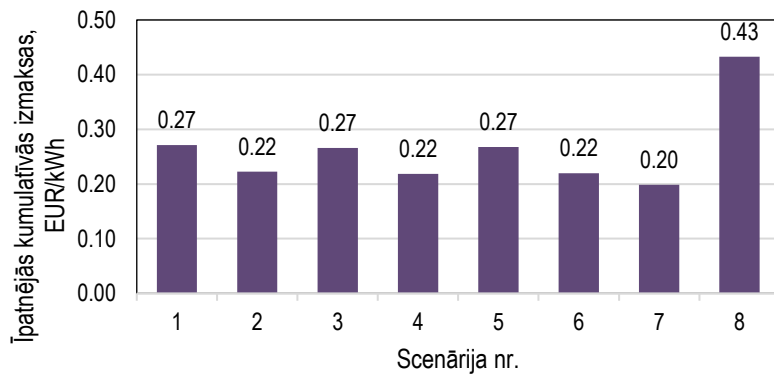
3-12.tabula

Scenāriju analīze kumulatīvajiem enerģijas ietaupījumiem dzīvojamā sektorā no SAM 2.1.1.4.. un RRF Investīcija 1.2.1.4.i. atbalsta programmu īstenošanas

	Finansējuma sākuma gads	LBN prasību paaugstināšana	Atbalsta intensitāte, %	Klimata un enerģētikas plānu obligāta informācijas stiprums	Finansējums programmai, MEUR	Kumulatīvās izmaksas, MEUR	Kumulatīvais atbalsts, MEUR	Kumulatīvie ietaupījumi, GWh	Īpatnējās finansējuma izmaksas,	Īpatnējās kumulatīvās izmaksas,	
1.scenārijs	2023	Nē	85%	Jā	0.5	141,03	167	142	615,5	0,23	0,27
2.scenārijs	2023	Jā, no 2023. gada, ik pēc 5 gadi, patēriņa samazinājuma solis = 3 kWh/m2/gadā	85%	Jā	0.5	141,03	167	142	750	0,19	0,22

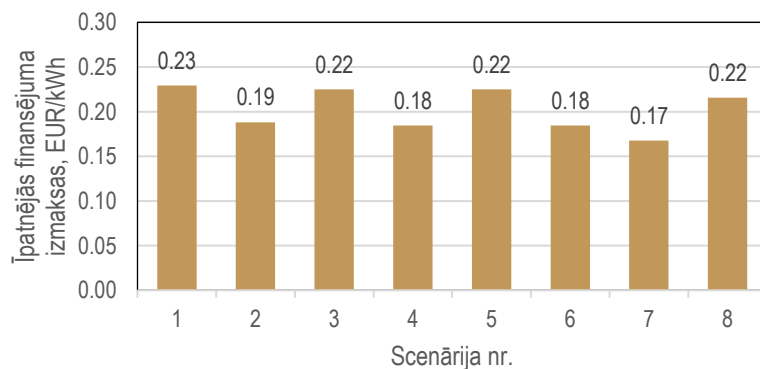
3.scenārijs	2023	Nē	85%	Jā	0.7	141,03	167	143	627,5	0,22	0,27
4.scenārijs	2023	Jā, no 2023. gada, ik pēc 5 gadi, patēriņa samazinājuma solis = 3 kWh/m2/gadā	85%	Jā	0.7	141,03	167	143	764	0,18	0,22
5.scenārijs	2023	Nē	85%	Jā	1	141,03	168	144	627,5	0,22	0,27
6.scenārijs	2023	Jā, no 2023. gada, ik pēc 5 gadi, patēriņa samazinājuma solis = 3 kWh/m2/gadā	85%	Jā	1	141,03	168	144	764	0,18	0,22
7.scenārijs	2023	Jā, no 2023. gada, ik pēc 5 gadi, patēriņa samazinājuma solis = 5 kWh/m2/gadā	85%	Jā	0.7	141,03	167	143	841	0,17	0,20
8.scenārijs	2023	Nē	50%	Jā	0.7	141,03	283	143	653,75	0,22	0,43

3-7. attēls atspoguļo īpatnējās kumulatīvās izmaksas (EUR/kWh) katram no scenārijiem. Jo zemākas īpatnējās kumulatīvās izmaksas, jo mazāki finanšu resursi tiek patērēti, lai sasniegtu 1 kWh enerģijas ietaupījumu.



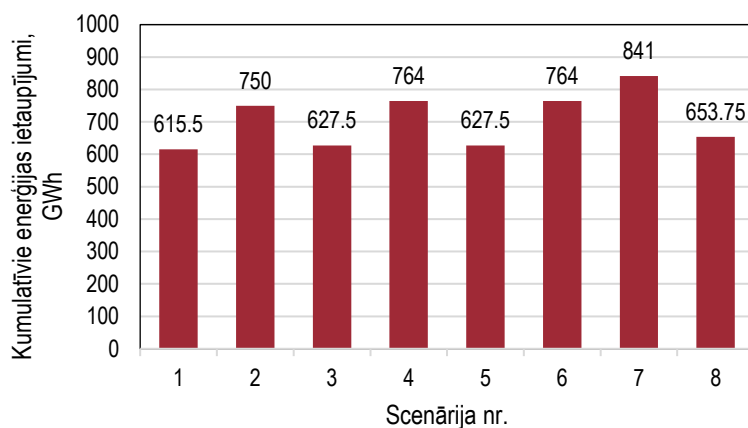
3-7.att. Īpatnējās kumulatīvās izmaksas (EUR/kWh) scenārijiem publiskā sektora valsts ēkās.

3-8. attēls atspoguļo īpatnējās finansējuma izmaksas (EUR/kWh) katram no scenārijiem. Tas ietver kopējo paredzēto finansējumu atbalsta programmām attiecinātu pret paredzētajiem kumulatīvajiem enerģijas ietaupījumiem.



3-8.att. Īpatnējās finansējuma izmaksas (EUR/kWh) scenārijiem publiskā sektora valsts ēkās.

3-9. attēls atspoguļo kumulatīvos enerģijas ietaupījumus (GWh) katram no scenārijiem. Kā redzams, augstākie kumulatīvie enerģijas ietaupījumi tika uzrādīti 7. scenārijā, ko galvenokārt ietekmēja būvnormatīvu prasību paaugstināšana. Vidējie kumulatīvie enerģijas ietaupījumi starp visiem scenārijiem veido 705,4 GWh.



3-9.att. Kumulatīvie enerģijas ietaupījumi (GWh) scenārijiem publiskā sektora valsts ēkās

Papildus abām augstāk minētajām jaunā ES fondu plānošanas perioda un RRF investīciju fonda plānotajām atbalsta programmām publiskā sektora energoefektivitātes paaugstināšanai, ir paredzēta atbalsta programma SAM 2.1.1.8. Energoefektivitāti veicinoši pasākumi kultūras infrastruktūrā. Šī atbalsta programma veicinās energoefektivitātes paaugstināšanos kultūras sektorā, kas ietilpst publiskā sektora apakšgrupā.

Šai atbalsta programmai netiek veikta sistēmdinamikas modelēšana, bet gan veikts statistiski aprēķini, baltoties uz 4.2.1.2. programmas vēsturiskajiem apguves datiem. 3-13. tabula apkopo SAM 2.1.1.8. Energoefektivitāti veicinoši pasākumi kultūras infrastruktūrā atbalsta programmas būtiskāko informāciju.

3-13.tabula

SAM 2.1.1.8. atbalsta programmas apraksts

SAM 2.1.1.8. Energoefektivitāti veicinoši pasākumi kultūras infrastruktūrā	
Indikatīvais mērķis	Kultūras infrastruktūras energoefektivitātes un ventilācijas sistēmas uzlabošanas pasākumi; Kultūrvēsturisko ēku konstrukciju atjaunošanas darbi, kas nepieciešami ēkas energoefektivitātes uzlabošanai. Viedās inženiersistēmas un ēku vadības sistēmas ierīkošanas sistēmas.
Finansējums programmai, EUR	34 800 000 (29580000 + 5220000) EUR
Plānotais indikatīvais atlases uzsākšanas laiks	2023. gada II cet.
Atbalsta veids	85% atbalsta intensitāte

Pieņemot, ka viss paredzētais finansējums atbalsta programmā tiks novirzīts energoefektivitātes aktivitāšu īstenošanai, tad enerģijas ietaupījumi no šīs atbalsta programmas tiek aprēķināti atbilstoši 3-1. vienādojumam. Iegūtie rezultāti, aprēķina gaita un pieņemtie pieņēmumi ir atspoguļoti 3-14. tabulā

Aprēķinātie kumulatīvie enerģijas ietaupījumi no atbalsta programmas SAM 2.1.1.8.

Indikators	Vērtība	Pamatojums pieņemtajiem datiem un aprēķiniem
Sākuma gads finansējumam	2023	Atbilstoši atbalsta programmas plānošanas dokumentos norādītajam
Provizorisks sākuma gads, no kura sāk skaitīti enerģijas ietaupījumi	2025	Pieņēmums
Dzīves cikls projektiem kumulatīvo enerģijas ietaupījumu aprēķiniem, gadi	6	Pieņēmums
Īpatnējās ietaupījumu kopējā finansējuma izmaksas projektiem, EUR/kWh	8.55	Balstoties no vēsturiskās datu analīzes no CFLA atbalsta programmas 4.2.1.2 „Veicināt energoefektivitātes paaugstināšanu valsts ēkās”, vidējie ietaupījuma rādītāji 2. kārtas projektiem
Īpatnējās enerģijas ietaupījumu granta izmaksas, ja pieņem, ka plānotais granta apmērs ir 85%	7.27	Aprēķins, balstoties uz programmas informāciju
Sadārdzinājuma koeficients	2	Balstoties no vēsturiskās datu analīzes no CFLA atbalsta programmas 4.2.1.2 „Veicināt energoefektivitātes paaugstināšanu valsts ēkās”, vidējie ietaupījuma rādītāji 2. kārtas projektiem
Īpatnējās izmaksas ar sadārdzinājuma koeficientu	14.54	Aprēķins, balstoties uz pieņemtajām vērtībām
Pieejamais finansējums programmai, EUR	34800000	Atbilstoši atbalsta programmas plānošanas dokumentos norādītajam
Kopējais plānotais enerģijas ietaupījums, kWh	2394221	Aprēķins, balstoties uz programmas informāciju un izdarītajiem pieņēmumiem
Kopējais plānotais enerģijas ietaupījums, GWh/gadā	2.39	Aprēķins, balstoties uz programmas informāciju un izdarītajiem pieņēmumiem
Kumulatīvie ietaupījumi līdz 2030. gadam, GWh	14,37	Aprēķins, balstoties uz programmas informāciju un izdarītajiem pieņēmumiem
Īpatnējās kumulatīvo ietaupījumu izmaksas, EUR/kWh	0.69	Aprēķins, balstoties uz programmas informāciju un izdarītajiem pieņēmumiem

Pašvaldību ēkas

Jaunā ES fondu plānošanas perioda ietvaros (2021-2027) paredzētas divas atbalsta programmas, kas tiešā veidā mērķētas uz energoefektivitātes līmeņa celšanu pašvaldības ēkās:

- SAM 2.1.1.6. Pašvaldību ēku energoefektivitātes paaugstināšana (3-15.tabula)
- RRF Investīcija 1.2.1.3.i.: Pašvaldību ēku un infrastruktūras uzlabošana (3-16.tabula)

3-15. un 3-16. tabula apkopo šo atbalsta programmu būtiskākos rādītājus, atbilstoši plānošanas dokumentos norādītajam.

SAM 2.1.1.6.. atbalsta programmas apraksts

SAM 2.1.1.6. Pašvaldību ēku energoefektivitātes paaugstināšana	
Indikatīvais mērķis enerģijas ietaupījumu sasniegšanai	Pašvaldību publiskajās ēkās – primārās enerģijas gada samazinājums ~68 GWh/gadā.
Finansējums programmai, EUR	31 071 429 EUR (ERAF+papildus 15% nacionālais)
Plānotais indikatīvais atlases uzsākšanas laiks	2023.g. IV cet. Uzsaukums par elastības finansējumu plānots 2026.g.
Atbalsta veids	Atbalsta intensitāte 85%

RRF Investīcija 1.2.1.3.i.atbalsta programmas apraksts

RRF Investīcija 1.2.1.3.i.: Pašvaldību ēku un infrastruktūras uzlabošana	
Indikatīvais mērķis	Samazināsies primārās enerģijas patēriņš, sekmējot energoefektivitātes paaugstināšanu par 30-60% pret sākotnējo primārās enerģijas patēriņu un pašvaldību izdevumu samazināšanos par siltumapgādi (vismaz 10% apmērā).Pēc piederības statusa Nekustamā īpašuma valsts kadastra informācijas sistēmā reģistrētas 4967 pašvaldībām piederošas ēkas ar 6,29 milj. m ² platību, t.sk. izglītības un veselības aprūpes iestāžu ēkas, lielākajai daļai zems energoefektivitātes līmenis. Nodrošinot demarkāciju, vienas un tās pašas ēkas (vai to grupas) nevarēs pieteikt un saņemt atbalstu energoefektivitātes paaugstināšanas pasākumiem dažādu fondu ietvaros.
Indikatīvais mērķis enerģijas ietaupījumu sasniegšanai	Primārās enerģijas patēriņa samazinājums (kWh/gadā): sākuma vērtība- 0, plānotā vērtība(2025)- 7 326 000.
Finansējums programmai, EUR	29 304 000 EUR
Plānotais indikatīvais atlases uzsākšanas laiks	2022. gada IV cet
Atbalsta veids	n/a

Tāpat kā valsts ēkām, šiem atbalsta instrumentiem tika veikta sistēmdinamikas modelēšana, lai noteiktu prognozētos kumulatīvos enerģijas ietaupījumus no programmu īstenošanas publiskajā sektorā.

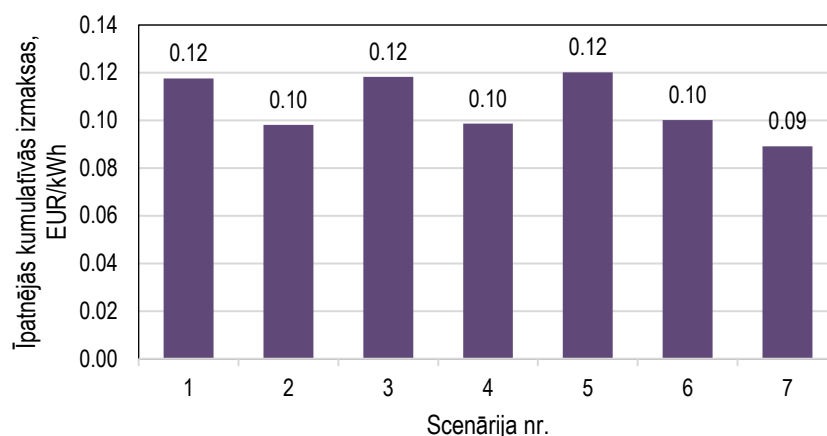
Attiecīgi tiek veikta scenāriju analīze, atkarībā no aktivizētajiem politikas mehānismiem sistēmdinamikas rīkā. 3-17.tabula apkopo arī veikto scenāriju analīzi un tajos noteiktos kumulatīvos enerģijas ietaupījumus publiskajā sektorā no SAM 2.1.1.6.. un RRF Investīcija 1.2.1.3.i.. atbalsta programmu īstenošanas.

Scenāriju analīze kumulatīvajiem enerģijas ietaupījumiem dzīvojamā sektorā no SAM 2.1.1.6.. un RRF Investīcija 1.2.1.3.i.. atbalsta programmu īstenošanas.

	Finansējuma sākuma gads	LBN prasību paaugstināšana	Atbalsta intensitāte, %	Klimata un enerģētiskās plānu obligāta ieviešana	Informācijas stiprums	Finansējums programmai, MEUR	Kumulatīvās izmaksas, MEUR	Kumulatīvais atbalsts, MEUR	Kumulatīvie ietaupījumi, GWh	Ipatnējās finansējuma izmaksas, EUR/kWh	Ipatnējās kumulatīvās izmaksas, EUR/kWh
1.scenārijs	2023	Nē	85%	Jā	0.5	60,4	72	61,4	612,5	0.10	0.12
2.scenārijs	2023	Jā, no 2023. gada, ik pēc 5 gadi, patēriņa samazinājuma solis = 3 kWh/m ² /gadā	85%	Jā	0.5	60,4	72	61,4	734,25	0.08	0.10
3.scenārijs	2023	Nē	85%	Jā	0.7	60,4	72,5	61,9	613	0.10	0.12
4.scenārijs	2023	Jā, no 2023. gada, ik pēc 5 gadi, patēriņa samazinājuma solis = 3 kWh/m ² /gadā	85%	Jā	0.7	60,4	72,5	61,9	735	0.08	0.10
5.scenārijs	2023	Nē	85%	Jā	1	60,4	73,6	63	613	0.10	0.12
6.scenārijs	2023	Jā, no 2023. gada, ik pēc 5 gadi, patēriņa samazinājuma solis = 3 kWh/m ² /gadā	85%	Jā	1	60,4	73,6	63	735	0.08	0.10

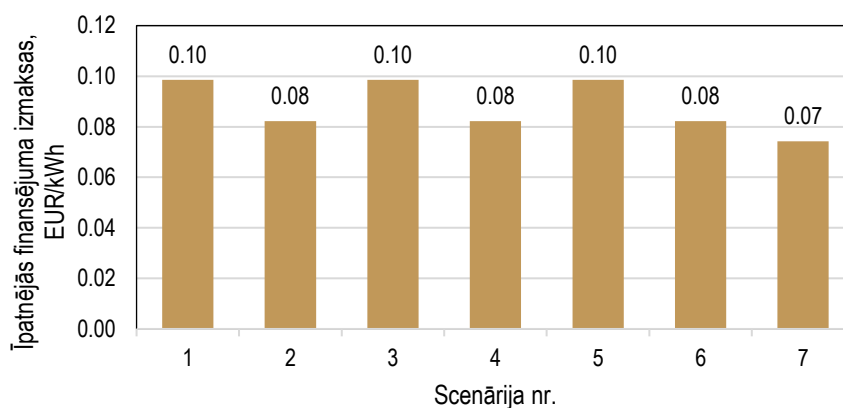
		Jā, no 2023. gada, ik pēc 5 gadi, patēriņa samazinājuma solis = 5										
7.scenārijs	2023	kWh/m2/gadā	85%	Jā	0.7	60,4	72,5	61,9	814,25	0.07	0.09	

3-10. attēls atspoguļo īpatnējās kumulatīvās izmaksas (EUR/kWh) katram no scenārijiem. Jo zemākas īpatnējās kumulatīvās izmaksas, jo mazāki finanšu resursi tiek patērēti, lai sasniegtu 1 kWh enerģijas ietaupījumu.



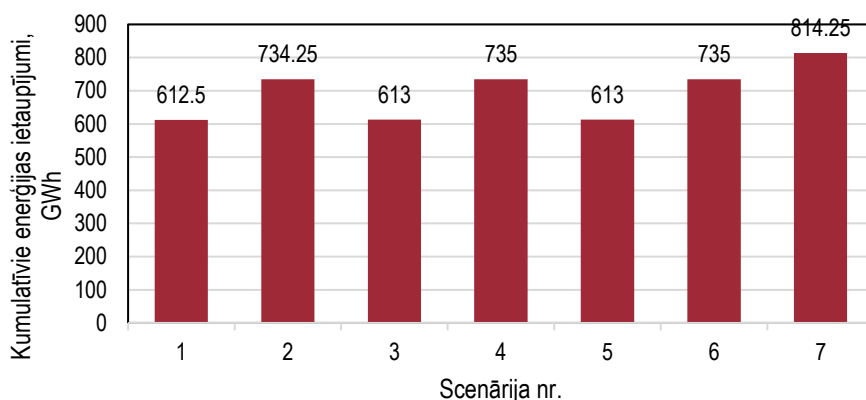
3-10.att. Īpatnējās kumulatīvās izmaksas (EUR/kWh) scenārijiem publiskā sektora pašvaldību ēkās.

3-11. attēls atspoguļo īpatnējās finansējuma izmaksas (EUR/kWh) katram no scenārijiem. Tas ietver kopējo paredzēto finansējumu atbalsta programmām attiecinātu pret paredzētajiem kumulatīvajiem enerģijas ietaupījumiem.



3-11.att. Īpatnējās finansējuma izmaksas (EUR/kWh) scenārijiem publiskā sektora pašvaldību ēkās.

3-12. attēls atspoguļo kumulatīvos enerģijas ietaupījumus (GWh) katram no scenārijiem. Kā redzams, augstākie kumulatīvie enerģijas ietaupījumi tika uzrādīti 7. scenārijā, ko galvenokārt ietekmēja būvnormatīvu prasību paaugstināšana un informācijas stiprums. Vidējie kumulatīvie enerģijas ietaupījumi starp visiem scenārijiem veido 693,9 GWh.



3-12.att. Kumulatīvie enerģijas ietaupījumi (GWh) scenārijiem publiskā sektora pašvaldību ēkās

Papildus abām augstāk minētajām jaunā ES fondu plānošanas perioda un RRF investīciju fonda plānotajām atbalsta programmām pašvaldību energoefektivitātes paaugstināšanai, ir paredzēta atbalsta programma SAM 13.1.3.1. pasākums Energoefektivitātes paaugstināšana pašvaldību infrastruktūrā ekonomiskās situācijas uzlabošanai.

Šai atbalsta programmai netiek veikta sistēmdinamikas modelēšana, bet gan veikts statistiski aprēķini, baltoties uz 4.2.1.2. programmas vēsturiskajiem apguves datiem. 3-18. tabula apkopo SAM 13.1.3.1. pasākums Energoefektivitātes paaugstināšana pašvaldību infrastruktūrā ekonomiskās situācijas uzlabošanai..

3-18.tabula

SAM 13.1.3.1. atbalsta programmas apraksts

SAM 13.1.3.1. pasākums Energoefektivitātes paaugstināšana pašvaldību infrastruktūrā ekonomiskās situācijas uzlabošanai	
Indikatīvais mērķis enerģijas ietaupījumu sasniegšanai	Atbalsts pašvaldību ēku energoefektivitātes projektiem: <ul style="list-style-type: none"> Esošu ēku un lokālās vai autonomās siltumapgādes infrastruktūras pārbūve un atjaunošana, Gaisa attīrīšanas iekārtu iegāde un nomainīšana, Atjaunojamus energoresursus izmantojošu enerģiju ražojošu iekārtu un ēkas enerģijas patēriņa vadības viedo tehnoloģiju iegāde un uzstādīšana. Pašvaldību sniegto sabiedrisko ūdenssaimniecības pakalpojumu tehnoloģisko procesu energoefektivitātes projektiem: Atjaunojamus energoresursus izmantojošu enerģiju ražojošu iekārtu iegāde un uzstādīšana, Tehnoloģisko procesu iekārtu nomainīšana un inženierbūvju pārbūve, atjaunošana, nojaukšana vai ierīkošana, Viedo tehnoloģiju uzstādīšana enerģijas patēriņa un siltumnīcefekta gāzu apjoma samazināšanai.
Indikatīvais mērķis enerģijas ietaupījumu sasniegšanai	Plānots ietaupīt pašvaldību infrastruktūrā patērēto primāro enerģiju vismaz 6 857 140 kWh/gadā un samazināt siltumnīcefekta gāzes emisijas par vismaz 2362 tonnām CO2 emisijas ekvivalenta.
Sasaiste ar iepriekšējā plānošanas perioda atbalsta programmu	Pasākums tiks īstenots ciešā sasaistē ar 4.2.2.specifisko atbalsta mērķi Atbilstoši pašvaldības integrētajām attīstības programmām sekmēt energoefektivitātes paaugstināšanu un atjaunojamo energoresursu izmantošanu pašvaldību ēkās.
Finansējums programmai, EUR	35 242 760 EUR
Plānotais indikatīvais atlases uzsākšanas laiks	2021.gada 4.ceturksnis.
Atbalsta veids	n/a

Pieņemot, ka viss paredzētais finansējums atbalsta programmā tiks novirzīts energoefektivitātes aktivitāšu īstenošanai, tad enerģijas ietaupījumi no šīs atbalsta programmas

tiek aprēķināti atbilstoši 3-1. vienādojumam. Iegūtie rezultāti, aprēķina gaita un pieņemtie pieņēmumi ir atspoguļoti 3-19. tabulā

3-19.tabula

Aprēķinātie kumulatīvie enerģijas ietaupījumi no atbalsta programmas SAM 13.1.3.1.

Indikators	Vērtība	Pamatojums pieņemtajiem datiem un aprēķiniem
Sākuma gads finansējumam	2022	Atbilstoši atbalsta programmas plānošanas dokumentos norādītajam
Provizorisks sākuma gads, no kura sāk skaitīt enerģijas ietaupījumi	2024	Pieņēmums
Dzīves cikls projektiem kumulatīvo enerģijas ietaupījumu aprēķiniem, gadi	7	Pieņēmums
Īpatnējās ietaupījumu kopējā finansējuma izmaksas projektiem, EUR/kWh	8.55	Balstoties no vēsturiskās datu analīzes no CFLA atbalsta programmas 4.2.1.2 „Veicināt energoefektivitātes paaugstināšanu valsts ēkās”, vidējie ietaupījuma rādītāji 2. kārtas projektiem
Īpatnējās enerģijas ietaupījumu granta izmaksas, ja pieņemts, ka plānotais granta apmērs ir 85%	7.27	Aprēķins, balstoties uz programmas informāciju
Sadārdzinājuma koeficients	2	Balstoties no vēsturiskās datu analīzes no CFLA atbalsta programmas 4.2.1.2 „Veicināt energoefektivitātes paaugstināšanu valsts ēkās”, vidējie ietaupījuma rādītāji 2. kārtas projektiem
Īpatnējās izmaksas ar sadārdzinājuma koeficientu	14.54	Aprēķins, balstoties uz pieņemtajām vērtībām
Pieejamais finansējums programmai, EUR	35242760	Atbilstoši atbalsta programmas plānošanas dokumentos norādītajam
Kopējais plānotais enerģijas ietaupījums, kWh	2424682	Aprēķins, balstoties uz programmas informāciju un izdarītajiem pieņēmumiem
Kopējais plānotais enerģijas ietaupījums, GWh/gadā	2.42	Aprēķins, balstoties uz programmas informāciju un izdarītajiem pieņēmumiem
Kumulatīvie ietaupījumi līdz 2030. gadam, GWh	67.89	Aprēķins, balstoties uz programmas informāciju un izdarītajiem pieņēmumiem
Īpatnējās kumulatīvo ietaupījumu izmaksas, EUR/kWh	0.52	Aprēķins, balstoties uz programmas informāciju un izdarītajiem pieņēmumiem

Netiešās energoefektivitātes atbalsta programmas publiskajā sektorā

Publiskajā sektorā tika identificētas 17 netiešās energoefektivitātes atbalsta programmas. Divām no tām tiek veikti specifiski enerģijas ietaupījumu aprēķini, pamatojoties uz to programmas specifiku un norādīto informāciju par plānotajiem sasniedzamajiem rādītājiem. Savukārt pārējie netiešo energoefektivitātes atbalsta programmu prognozētie kumulatīvie enerģijas ietaupījumi aprēķināti, izmantojot 3-1. un 3-2. vienādojumus.

Lai veiktu aprēķinus atbalsta programmai RRF Investīcija 1.3.1.1.i. Glābšanas dienestu kapacitātes stiprināšana, īpaši VUGD infrastruktūras un materiāltehniskās bāzes modernizācija (3-20.tabula) tiek pielietots, 3-4 vienādojums. Iegūtie rezultāti tiek atspoguļoti 3-21. tabulā.

$$E_g = (\bar{I}p_1 - \bar{I}p_2) \cdot S \quad (3-4)$$

kur

E_g – Enerģijas ietaupījumi gadā (kWh)

$\bar{I}p_1$ – Esošais vidējais īpatnējais apkures patēriņš biroju ēkās Latvijā (kWh/m²)

$\bar{I}p_2$ – Plānotais vidējais apkures patēriņš jaunajām ēkām (kWh/m²)

S – Kopējā platība, ko plāno uzlabot programmas ietvaros (m²)

RRF Investīcija 1.3.1.1.i. atbalsta programmas apraksts

RRF Investīcija 1.3.1.1.i. Glābšanas dienestu kapacitātes stiprināšana, īpaši VUGD infrastruktūras un materiāltehniskās bāzes modernizācija	
Programmas mērķis	Lielākajai daļai katastrofu pārvaldības sistēmas centru ir augsts energoresursu patēriņš, kas attiecīgi rada negatīvu ietekmi arī uz klimatu, tāpēc ir nepieciešams veikt pasākumus, lai uzlabotu ēku energoefektivitāti, veicinot gandrīz nulles enerģijas patēriņa ēku būvniecību, kuru energoapgādei tiktu izmantotas augstas energoefektivitātes sistēmas.
Atbalstāmās darbības	Istenojot minēto katastrofu pārvaldības sistēmas reformu, plānots par 22 nekustamajiem īpašumiem samazināt kopējo Iekšlietu ministrijas īpašumā esošo īpašumu skaitu un atteikties no vismaz 36 nomas objektiem. Neskatoties uz jaunu katastrofu pārvaldības centru būvniecību – kopējais neefektīvi un ar augstu enerģijas patēriņu ekspluatējamo objektu skaits samazināsies par vairāk kā 58 objektiem. To vietā tiks veidoti gandrīz nulles enerģijas patēriņa centri. ANM investīcijas plānots ieguldīt gandrīz nulles enerģijas patēriņa ēku būvniecībā, kur energoefektivitātes rādītājs apkurei atbilst A klasei, nepārsniedzot 45 kWh/m ² gadā, vienlaikus nodrošinot telpu mikroklimata atbilstību normatīvo aktu prasībām., kur kopējais primārās enerģijas patēriņš apkurei, karstā ūdens apgādei, mehāniskajai ventilācijai, dzesēšanai, apgaismojumam veidos ne vairāk kā 95 kWh/m ² gadā. Uzbūvēti un pieņemti ekspluatācijā katastrofu pārvaldības glābšanas un ātrās reaģēšanas dienestu centru skaits: sākuma vērtība(2021)- 0, plānotā vērtība(2025)- 8.
Finansējums programmai , EUR	130 000 000 EUR (36630000EUR + 93370000 EUR)
Plānotais indikatīvais atlases uzsākšanas laiks	2021. gads
Atbalsta veids	n/a

Aprēķinātie enerģijas ietaupījumi atbalsta programmā RRF Investīcija 1.3.1.1.i.

Indikators	Vērtība	Pamatojums pieņemtajiem datiem un aprēķiniem
Sākuma gads finansējumam	2021	Atbilstoši atbalsta programmas plānošanas dokumentos norādītajam
Provizorisks sākuma gads, no kura sāk skaitīti enerģijas ietaupījumi	2023	Pieņēmums
Dzīves cikls projektiem kumulatīvo enerģijas ietaupījumu aprēķiniem, gadi	8	Pieņēmums
Esošais vidējais īpatnējais apkures patēriņš biroja ēkās Latvijā, kWh/m ² gadā	114.07	Balstoties uz BVKB pieejamo informāciju par vidējiem īpatnējiem patēriņa rādītājiem
Ekspluatējamo objektu skaits, kas samazināsies, programmas ietvaros	58	Atbilstoši atbalsta programmas plānošanas dokumentos norādītajam
Plānotais vidējais apkures patēriņš jaunajām ēkām, kWh/m ² gadā	45	Atbilstoši atbalsta programmas plānošanas dokumentos norādītajam
Vidējā kopējā platība vienam objektam, m ²	1500	Pieņēmums
Kopējā platība objektiem, ko skars programmas ietvaros, m ²	67500.00	Aprēķins, balstoties uz programmas informāciju
Kopējais samazinājums īpatnējā patēriņā (esošais patēriņš - plānotais patēriņš), kWh/m ²	69.07	Aprēķins, balstoties uz programmas informāciju
Kopējais plānotais enerģijas ietaupījums, kWh/gadā	4662225	Aprēķins, balstoties uz programmas informāciju
Kopējais plānotais enerģijas ietaupījums, GWh/gadā	4.66	Aprēķins, balstoties uz programmas informāciju
Kumulatīvie ietaupījumi līdz 2030. gadam, GWh	37.30	Aprēķins, balstoties uz projekta dzīves cikla ilgumu
Īpatnējais rādītājs pret kumulatīvajiem ietaupījumiem, EUR/kWh	3.49	Aprēķins, balstoties uz programmas informāciju
Pieejamais finansējums programmai, EUR	130000000	Aprēķins, balstoties uz programmas informāciju
Īpatnējās kumulatīvo ietaupījumu izmaksas (gadā), EUR/kWh	27.88	Aprēķins, balstoties uz programmas informāciju

Papildus arī paredzēta netiešā atbalsta programma SAM 4.3.1.3. Sociālo mājojļu atjaunošana vai jaunu sociālo mājojļu būvniecība, kuras informācija tiek apkopota 3-22. tabulā.
3-22.tabula

SAM 4.3.1.3. atbalsta programmas apraksts

SAM 4.3.1.3. Sociālo mājojļu atjaunošana vai jaunu sociālo mājojļu būvniecība	
Programmas mērķis	Kvalitatīvu mājojļu pieejamība par pieņemamu cenu ir svarīga cilvēku pamattiesību nodrošināšanai, nodarbinātības sasniegšanai, māsaimniecību labklājības līmeņa celšanai un demogrāfijas izaicinājumu risināšanai. Trūkst sociālo mājojļu, kas būtu piemēroti dzīvošanai un izvietoti tuvu darbvietām.
Atbalstāmās darbības	Galvenās atbalstāmās darbības ir jaunu sociālo mājojļu būvniecība vai esošo atjaunošana. Jaunu vai modernizētu sociālo mājojļu kapacitāte (personu skaits): starposmu vērtība (2024) - 200, plānotā vērtība (2029) - 1865. Ikgadējais jaunu vai modernizētu sociālo mājojļu lietotāju skaits: plānotā vērtība (2029)- 1 865.
Finansējums programmai , EUR	60 900 000 EUR (51765000 EUR + 9135000 EUR)
Plānotais indikatīvais atlases uzsākšanas laiks	2022.gada IV cet
Atbalsta veids	Atbalsta intensitāte līdz 85%
Iespējamie blakus efekti	Iespējams pretējs efekts - enerģijas pieaugumā no papildus paplašināšanas darbiem. Neto enerģijas izmaiņas = 0

Kumulatīvo enerģijas ietaupījumu aprēķinam šai atbalsta programmai tiek piedāvāti 2 dažādi aprēķina scenāriji, kas tiek atspoguļoti zemāk. Aprēķini šai atbalsta programmai ietver pieņēmumu, ka enerģijas ietaupījumi tiks sasniegti pie nosacījuma, ka tiek aizvietoti vecie mājojļi ar jauniem, daudz energoefektīvākiem. 1. scenārija aprēķina gaita un iegūtie rezultāti apkopoti 3-23. tabulā.

3-23.tabula

Aprēķinātie kumulatīvie enerģijas ietaupījumi no SAM 4.3.1.3. atbalsta programmas – 1. aprēķina scenārijs

Indikators	Vērtība	Pamatojums pieņemtajiem datiem un aprēķiniem
Sākuma gads finansējumam	2023	Atbilstoši atbalsta programmas plānošanas dokumentos norādītajam
Provizorisks sākuma gads, no kura sāk skaitīti enerģijas ietaupījumi	2025	Pieņēmums
Dzīves cikls projektiem kumulatīvo enerģijas ietaupījumu aprēķiniem, gadi	5	Pieņēmums
Esošais vidējais īpatnējais apkures patēriņš daudzīvokļu ēkās Latvijā, kWh/m ² gadā	138.6	Balstoties no vēsturiskās datu analīzes no Altum daudzīvokļu mājas siltināšanas programmas SAM 4.2.1.1. atbalsta pasākuma ietvaros
Mājojļu lietotāju skaits, ko plānots atbalstīt programmas ietvaros	1865	Atbilstoši atbalsta programmas plānošanas dokumentos norādītajam
Plānotais vidējais apkures patēriņš jaunajām ēkām, kWh/m ² gadā	45	Pieņēmums atbilstoši MK Nr.222 "Ēku energoefektivitātes aprēķina metodes un ēku energosertifikācijas noteikumi" 3. pielikuma 1. tabulai par Ēku energoefektivitātes enerģijas patēriņa līmeņiem
Vidējā kopējā platība sociālajam mājojlim, m ²	50	Pieņēmums
Kopējā platība mājojļiem, ko plāno atbalstīt programmas ietvaros, m ²	93250.00	Aprēķins, balstoties uz programmas informāciju un Altum vēsturisko datu analīzi
Kopējais samazinājums īpatnējā patēriņā (esošais patēriņš - plānotais patēriņš), kWh/m ²	93.6	Aprēķins, balstoties uz programmas informāciju un Altum vēsturisko datu analīzi
Kopējais plānotais enerģijas ietaupījums, kWh	8728200	Aprēķins, balstoties uz programmas informāciju un Altum vēsturisko datu analīzi
Kopējais plānotais enerģijas ietaupījums, GWh/gadā	8.73	Aprēķins, balstoties uz programmas informāciju un Altum vēsturisko datu analīzi
Kumulatīvie ietaupījumi līdz 2030. gadam, GWh	43.64	Aprēķins, balstoties uz projekta dzīves cikla ilgumu
Īpatnējais rādītājs pret kumulatīvajiem ietaupījumiem, EUR/kWh	1.40	Aprēķins, balstoties uz programmas informāciju un Altum vēsturisko datu analīzi

Pieejamais finansējums programmai, EUR	60900000	Atbilstoši atbalsta programmas plānošanas dokumentos norādītajam
Īpatnējās kumulatīvo ietaupījumu izmaksas (gadā), EUR/kWh	6.98	Aprēķins, balstoties uz programmas informāciju un Altum vēsturisko datu analīzi

2. scenārija aprēķina gaita un iegūtie rezultāti apkopoti 3-24. tabulā.

3-24.tabula

Aprēķinātie kumulatīvie enerģijas ietaupījumi no SAM 4.3.1.3. atbalsta programmas – 2. aprēķina scenārijs

Indikators	Vērtība	Pamatojums pieņemtajiem datiem un aprēķiniem
Sākuma gads finansējumam	2023	Atbilstoši atbalsta programmas plānošanas dokumentos norādītajam
Provizoriskais sākuma gads, no kura sāk skaitīti enerģijas ietaupījumi	2025	Pieņēmums
Dzīves cikls projektiem kumulatīvo enerģijas ietaupījumu aprēķiniem, gadi	5	Pieņēmums
Īpatnējās ietaupījumu kopējā finansējuma izmaksas projektiem, EUR/kWh	2.26	Balstoties no vēsturiskās datu analīzes no Altum daudzīvokļu mājas siltināšanas programmas SAM 4.2.1.1. atbalsta pasākuma ietvaros
Īpatnējās enerģijas ietaupījumu granta izmaksas, ja pieņemts, ka plānotais granta apmērs ir 85%	1.92	Aprēķins, balstoties uz programmas informāciju
Ja pieņem sadārdzinājuma koeficientu, % īpatnējo izmaksu pieaugums	200%	Balstoties uz vēsturisko Altum datu analīzi no energoefektivitātes finansēšanas programmām
Īpatnējās izmaksas ar sadārdzinājuma koeficientu	3.84	Aprēķins, balstoties uz pieņemtajām vērtībām
Pieejamais finansējums programmai, EUR	60900000	Atbilstoši atbalsta programmas plānošanas dokumentos norādītajam
Kopējais plānotais enerģijas ietaupījums, kWh	15851119	Aprēķins, balstoties uz programmas informāciju un izdarītajiem pieņēmumiem
Kopējais plānotais enerģijas ietaupījums, GWh/gadā	15.85	Aprēķins, balstoties uz programmas informāciju un izdarītajiem pieņēmumiem
Kumulatīvie ietaupījumi līdz 2030. gadam, GWh	79.26	Aprēķins, balstoties uz programmas informāciju un izdarītajiem pieņēmumiem
Īpatnējās kumulatīvo ietaupījumu izmaksas, EUR/kWh	0.77	Aprēķins, balstoties uz programmas informāciju un izdarītajiem pieņēmumiem

Pārējās publiskā sektora netiešās energoefektivitātes atbalsta programmas apkopotas 3-25. tabulā. To prognozētie kumulatīvie enerģijas ietaupījumi aprēķināti, izmantojot 3-1. un 3-2. vienādojumus.

Netiešās energoefektivitātes programmas publiskajā sektorā

Npk.	Atbalsta programmas nosaukums	Atlaides uzsākšanas laiks	Kopējais finansējums, EUR	% no finansējuma, kas tiks novirzīti EE	Finansējums EE, EUR	Projekta aktivitāte	Īpatnējās enerģijas ietaupījumu izmaksas, EUR/kWh	Atbalsta intensitāte, %	Īpatnējās granta enerģijas ietaupījumu izmaksas, EUR/kWh	Sadārdzinājuma koeficients	Pamatojums	Enerģijas ietaupījumi, GWh/gadā	Dzīves cikls	Kumulatīvie enerģijas ietaupījumi, GWh
1	SAM 2.1.1.7. Valsts iestāžu infrastruktūras optimizācija	2023	13050000	50-70% (vidēji 60%)	7830000	IKT sistēmas ieviešana, efektivitātes kāpināšana, infrastruktūras uzlabojumi	34.31	85%	29.16	2	Altum vēsturisko projektu dati par IT sistēmas ieviešanas sasniegtajiem enerģijas ietaupījumiem	0.13	8	1.07
2	4.2.1. SAM "Uzlabot vienlīdzīgu piekļuvi iekļaujošiem un kvalitatīviem pakalpojumiem izglītības, apmācības un mūžizglītības jomā, attīstot pieejamu infrastruktūru, tostarp, veicinot noturību izglītošanā un apmācībā attālinātā un tiešsaistes režīmā"	2024	4567500	10%-20% (vidēji 15%)	685125	Infrastruktūras uzlabojumi	8.55	85%	7.27	2	CFLA 4.2.2.1. programmas Īpatnējais rādītājs no 2. kārtas projektiem	0.05	7	0.33
3	4.3.2. SAM "Kultūras un tūrisma lomas palielināšana ekonomiskajā attīstībā, sociālajā iekļaušanā un sociālajās inovācijās"	2024	23576590.59	1%-10% (vidēji 5%)	1178830	Sistēmas efektivitātes uzlabojumi	34.31	85%	29.16	2	Altum vēsturisko projektu dati par IT sistēmas ieviešanas sasniegtajiem enerģijas ietaupījumiem	0.02	7	0.14

4	4.3.2. SAM "Kultūras un tūrisma lomas palielināšana ekonomiskajā attīstībā, sociālajā iekļaušanā un sociālajās inovācijās"	2024	23576590.59	10%-20% (vidēji 15%)	3536489	Infrastruktūras uzlabojumi	8.55	85%	7.27	2	CFLA 4.2.2.1. programmas īpatnējais rādītājs no 2. kārtas projektiem	0.24	7	1.70
5	2.1.3.3. Katastrofu risku mazināšanas pasākumi	2022	64986327.06	1%-10% (vidēji 5%)	3249316	Sistēmas efektivitātes uzlabojumi	34.31	85%	29.16	2	Altum vēsturisko projektu dati par IT sistēmas ieviešanas sasniegtajiem enerģijas ietaupījumiem	0.06	9	0.50
6	Investīcija 2.1.2.2.i. Latvijas nacionālais federālais mākonis.	2022	15972000	1%-10% (vidēji 5%)	798600	IKT sistēmas ieviešana un uzlabošana, efektivitātes kāpināšana	34.31	85%	29.16	2	Altum vēsturisko projektu dati par IT sistēmas ieviešanas sasniegtajiem enerģijas ietaupījumiem	0.01	9	0.12
7	Investīcija 3.1.1.4.i. Izglītības iestāžu (vidusskolu) iestāžu infrastruktūras pilnveide un aprīkošana	2022	30690000	50-70% (vidēji 60%)	18414000	Infrastruktūras uzlabojumi, ēku energoefektivitāte	8.55	85%	7.27	2	CFLA 4.2.2.1. programmas īpatnējais rādītājs no 2. kārtas projektiem	1.27	9	11.40
8	Investīcija 3.1.2.4.i. Sociālās integrācijas kompetenču attīstības centra izveide cilvēku ar funkcionāliem traucējumiem drošumspējas veicināšanai	2022	6000000	10-30% (vidēji 20%)	1200000	Infrastruktūras un sistēmas uzlabošana, pakalpojumu uzlabošana, efektivitātes kāpināšana	8.55	85%	7.27	2	CFLA 4.2.2.1. programmas īpatnējais rādītājs no 2. kārtas projektiem	0.08	9	0.74
9	3.1.2.1. Muitas tehnisko risinājumu integrēta attīstība	2023	21750000	1%-10% (vidēji 5%)	1087500	Iekārtu nomaīga, efektivitātes kāpināšana	1.98	85%	1.68	2	Altum vēsturisko projektu dati par enerģijas ietaupījumiem no iekārtu nomaiņas	0.32	8	2.58

											un modernizēšanas			
10	3.1.2.4. Robežšķērsošanas punktu attīstība	2023	55294117.65	1%-10% (vidēji 5%)	2764706	Infrastrukturā uzlabojumi	1.98	85%	1.68	2	Altum vēsturisko projektu dati par enerģijas ietaupījumiem no modernizēšanas	0.82	8	6.57
11	5.1.1.1. Infrastruktūra uzņēmējdarbības atbalstam	2024	156600000	1%-10% (vidēji 5%)	7830000	Infrastrukturā attīstīšana un paplašināšana	1.66	85%	1.41	2	CFLA 4.1.1. programmas ģpatnējais rādītājs no 3. kārtas projektiem	2.77	7	19.42
12	5.1.1.4. Viedās pašvaldības	2023	18270000	1%-10% (vidēji 5%)	913500	IKT sistēmas ieviešana un uzlabošana, efektivitātes kāpināšana	34.31	85%	29.16	2	Altum vēsturisko projektu dati par IT sistēmas ieviešanas sasniegtajiem enerģijas ietaupījumiem	0.02	8	0.13
13	5.1.1.7. Reģionālās kultūras infrastruktūras attīstība kultūras pakalpojumu pieejamības uzlabošana	2023	17400000	1%-10% (vidēji 5%)	870000	Infrastrukturā uzlabojumi	8.55	85%	7.27	2	CFLA 4.2.2.1. programmas ģpatnējais rādītājs no 2. kārtas projektiem	0.06	8	0.48
14	6.1.1.3. Atbalsts uzņēmējdarbībai nepieciešamās publiskās infrastruktūras attīstībai, veicinot pāreju uz klimatneitrālu ekonomiku industriālajās zonās	2023	69667872.94	10-30% (vidēji 20%)	13933575	Infrastrukturā uzlabojumi, ēku energoefektivitāte	1.66	85%	1.41	2	CFLA 4.1.1. programmas ģpatnējais rādītājs no 3. kārtas projektiem	4.94	8	39.50

15	4.3.1.5. Sabiedrībā balstīto pakalpojumu infrastruktūras izveide un attīstība	2023	44309794.12	10-30% (vidēji 20%)	8861959	Jaunu mājojumu būvniecība	2.26	85%	1.92	2	Balstoties no vēsturiskās datu analīzes no Altum daudzīvokļu mājas siltināšanas programmas SAM 4.2.1.1. atbalsta pasākuma ietvaros	2.31	8	18.45
----	---	------	-------------	---------------------	---------	---------------------------	------	-----	------	---	--	------	---	-------

No identificēto atbalsta programmu īstenošanas pastāv risks iegūt pretēju efektu, kas atspoguļosies enerģijas pieaugumā no papildus paplašināšanas darbiem, tādējādi radot nemainīgas neto enerģijas izmaiņas.

3-26. tabula apkopo kopējos noteiktos kumulatīvos enerģijas ietaupījumus no energoefektivitātes atbalsta programmām publiskajā sektorā.

3-26.tabula

Apkopojums ar kopējiem noteiktajiem kumulatīvajiem enerģijas ietaupījumiem no energoefektivitātes atbalsta programmām publiskajā sektorā

Atbalsta pasākums	Finansējums, MEUR	Kumulatīvie enerģijas ietaupījumi uz 2030. gadu, GWh	Īpatnējās kumulatīvās ietaupījumu izmaksas, EUR/kWh	Komentārs
Valsts iestādes				
SAM 2.1.1.4. Energoefektivitātes paaugstināšana valsts ēkās	141.03	705.4	0.20	Vidējie kumulatīvie ietaupījumi no visiem apskatītajiem scenārijiem
RRF Investīcija 1.2.1.4.i. Energoefektivitātes uzlabošana valsts sektora ēkās, t.sk. vēsturiskajās ēkās.				
SAM 2.1.1.8. Energoefektivitāti veicinoši pasākumi kultūras infrastruktūrā	34.8	14.4	2.42	
Pašvaldību iestādes				
SAM 2.1.1.6. Pašvaldību ēku energoefektivitātes paaugstināšana	60.4	693.9	0.09	Vidējie kumulatīvie ietaupījumi no visiem apskatītajiem scenārijiem
RRF Investīcija 1.2.1.3.i.: Pašvaldību ēku un infrastruktūras uzlabošana				
13.1.3.1. pasākums Energoefektivitātes paaugstināšana pašvaldību infrastruktūrā ekonomiskās situācijas uzlabošanai	35.2	67.9	0.52	
Netiešās energoefektivitātes programmas				
RRF Investīcija 1.3.1.1.i. Glābšanas dienestu kapacitātes stiprināšana, īpaši VUGD infrastruktūras un materiāltehniskās bāzes modernizācija	130	37.3	3.5	
SAM 4.3.1.3. Sociālo mājokļu atjaunošana vai jaunu sociālo mājokļu būvniecība	60.9	61.5	1.0	Vidējie aprēķinātie kumulatīvie ietaupījumi no abām aprēķinu metodikām
SAM 2.1.1.7. Valsts iestāžu infrastruktūras optimizācija	13.1	1.07	12.2	
4.2.1. SAM "Uzlabot vienlīdzīgu piekļuvi iekļaujošiem un kvalitatīviem pakalpojumiem izglītības, apmācības un mūžizglītības jomā, attīstot pieejamu infrastruktūru, tostarp, veicinot noturību izglītībā un apmācībā attālinātā un tiešsaistes režīmā"	4.6	0.33	13.8	
4.3.2. SAM "Kultūras un tūrisma lomas palielināšana ekonomiskajā attīstībā, sociālajā iekļaušanā un sociālajās inovācijās"	23.6	0.14	168.4	
4.3.2. SAM "Kultūras un tūrisma lomas palielināšana ekonomiskajā attīstībā, sociālajā iekļaušanā un sociālajās inovācijās"	23.6	1.7	13.9	
2.1.3.3. Katastrofu risku mazināšanas pasākumi	65.0	0.5	130.0	
Investīcija 2.1.2.2.i. Latvijas nacionālais federētais mākonis.	16.0	0.12	133.1	
Investīcija 3.1.1.4.i. Izglītības iestāžu (vidusskolu) iestāžu infrastruktūras pilnveide un aprīkošana	30.7	11.4	2.7	
Investīcija 3.1.2.4.i.Sociālās integrācijas kompetenču attīstības centra izveide cilvēku ar funkcionāliem traucējumiem drošumspējas veicināšanai	6.0	0.74	8.1	
3.1.2.1. Muitas tehnisko risinājumu integrēta attīstība	21.8	2.58	8.4	

3.1.2.4. Robežšķērsošanas punktu attīstība	55.3	6.57	8.4	
5.1.1.1. Infrastruktūra uzņēmējdarbības atbalstam	156.6	19.42	8.1	
5.1.1.4. Viedās pašvaldības	18.3	0.13	140.5	
5.1.1.7. Reģionālās kultūras infrastruktūras attīstība kultūras pakalpojumu pieejamības uzlabošanai	17.4	0.48	36.3	
6.1.1.3. Atbalsts uzņēmējdarbībai nepieciešamās publiskās infrastruktūras attīstībai, veicinot pāreju uz klimatneitrālu ekonomiku industriālajās zonās	69.7	39.5	1.8	
4.3.1.5. Sabiedrībā balstīto sociālo pakalpojumu infrastruktūras izveide un attīstība	44.3	18.45	2.4	
Kopā	1028	1683	0.6	

3.4. Aprēķinātie kumulatīvie enerģijas ietaupījumi rūpniecības sektorā

Šīs apakšnodaļas ietvaros tiek apkopoti identificētie un aprēķinātie kumulatīvie enerģijas ietaupījumi uz 2030. gadu rūpniecības sektorā. Tas iekļauj noteiktos enerģijas ietaupījumus no 3 tiešajām energoefektivitātes atbalsta programmām un 8 netiešajām energoefektivitātes atbalsta programmām.

Tiešās energoefektivitātes atbalsta programmas rūpniecības sektorā

Jaunā ES fondu plānošanas perioda ietvaros (2021-2027) paredzētas divas atbalsta programmas, kas tiešā veidā mērķētas uz energoefektivitātes līmeņa celšanu rūpniecības sektorā:

- SAM 2.1.1.2. AER izmantošana un energoefektivitātes paaugstināšana rūpniecībā un komersantos (3-27.tabula)
- RRF Investīcija 1.2.1.2.i.: Energoefektivitātes paaugstināšana uzņēmējdarbībā (3-28.tabula)

3-27. un 3-28. tabula apkopo šo atbalsta programmu būtiskākos rādītājus, atbilstoši plānošanas dokumentos norādītajam.

3-27.tabula

SAM 2.1.1.2. atbalsta programmas apraksts

SAM 2.1.1.2. AER izmantošana un energoefektivitātes paaugstināšana rūpniecībā un komersantos	
Indikatīvais mērķis	Atbalstītie uzņēmumi (tai skaitā: mikrouzņēmumi, mazi, vidēji un lieli uzņēmumi); starposma vērtība (2024) - 0, plānotā vērtība (2029) - 16.
Finansējums programmai, EUR	43 500 000 EUR (ERAF+papildus 15% nacionālais)
Plānotais indikatīvais atlases uzsākšanas laiks	2022.g. IV cet
Atbalsta veids	Finanšu instruments ar kapitāla atlaidi

3-28.tabula

RRF Investīcija 1.2.1.2.i.: atbalsta programmas apraksts

RRF Investīcija 1.2.1.2.i.: Energoefektivitātes paaugstināšana uzņēmējdarbībā	
Indikatīvais mērķis	Plānots piešķirt atbalstu: ražošanas tehnoloģisko iekārtu iegādei vai nomaiņai, atjaunojamo energoresursu tehnoloģiju iegādei un lokālo atjaunojamo energoresursu attīstībai, energoefektīvu tehnoloģiju izstrādei un demonstrācijas projektu izveidei, energoefektivitātes pasākumiem ražošanas ēkās; viedo enerģētikas lokālo sistēmu izveidei un elektroenerģijas uzkrāšanai ražotnēs; atbalsts komersantiem videi draudzīgai ražošanai un resursu efektivitātei, atbalsts saistītām pētniecības un attīstības aktivitātēm.

Indikatīvais mērķis enerģijas ietaupījumu sasniegšanai	Primārās enerģijas patēriņa samazinājums (kWh/gadā): sākuma vērtība- 0, plānotā vērtība(2026)- 80000000.
Finansējums programmai , EUR	80586000+90000000 = 170586000 EUR
Plānotais indikatīvais atlases uzsākšanas laiks	2022. gada IV cet.
Atbalsta veids	Kombinēto finanšu instruments ar grantu elementu

Šiem atbalsta instrumentiem tika veikta sistēmdinamikas modelēšana, lai noteiktu prognozētos kumulatīvos enerģijas ietaupījumus no programmu īstenošanas rūpniecības sektorā. Rūpniecības sektors iekļauj ražošanas uzņēmumus. Tie ir sadalīti lielajos uzņēmumos (elektroenerģijas patēriņš virs 500 MWh/gadā) un mazajos uzņēmumos (elektroenerģijas patēriņš zem 500 MWh/gadā). Šajā sektorā tiek piedāvāti dažādi politikas pasākumi, kuri viens otru savstarpēji ietekmē, piemēram, ja ir pieejams ES finansējums, bet netiek sniegta informācija, tad EE pasākumi netiks ieviesti. Ja ir pieejama tikai informācija, bet nav pieejams finanšu atbalsts, pasākumu ieviešanas temps būs daudz zemāks. Kumulatīvie enerģijas ietaupījumi ir atkarīgi no dažādiem faktoriem un dažādu politikas atbalsta instrumentu esamības vai neesamības. Zemāk tiek apkopoti visus ietvertos politikas mehānismus sistēmdinamikas modelēšanas rīkā, kas ietekmē enerģijas ietaupījumu sasniegšanu rūpniecības sektorā:

- Ir noteikts paredzētais finansējums atbalsta programmas īstenošanai. Šis ir finansējums, kas ir pieejams rūpniecības sektora energoefektivitātes paaugstināšanas projektiem. Tas var būt gan ES fondu finansējums, gan EKI finansējums, gan arī kāds cits finanšu avots. Politikas instruments sastāv no pieejamā atbalsta apjoma, finansējuma programmas sākuma gada un atbalsta intensitātes, kuru vērtības mainot var mainīt šī politikas instrumenta ietekmi uz pasākumu ieviešanas tempu.
- Ir paredzēta atbalsta intensitāte kopējām projekta īstenošanas izmaksām. Atbalsta intensitāte ir procentuālais atbalsts no kopējām projekta izmaksām, kuru nodrošina ES finansējums.
- Ir noteikta aizdevumu procentu likme rūpniecībā. Samazināta aizdevuma procentu likme energoefektivitātes projektiem samazina projektu atmaksāšanās laiku un padara EE projektus finansiāli pievilcīgākus.
- Ir paredzētas informatīvās kampaņas atbalsta programmas atpazīstamības kāpināšanai. Informācijas stiprums iekļauj plānotos informācijas pasākumus rūpniecības sektorā. Rūpniecības sektorā informācijas pasākumi tiek precīzi mērķēti uz mērķauditoriju (uzņēmumu vadība, enerģētiķi/energopārvaldnieki un darbinieki) un paaugstina viņu izpratni un informētību par enerģētikas un klimata politikas aspektiem un risinājumiem. Informācijas pasākumu stiprums - informācijas pasākumu ietekme uz izpratnes veidošanos.
- Ir ieviesta obligātā energopārvaldība un energoauditi. Ar likumdošanu tiek noteikts, ka lielajos enerģijas patērētājos ir obligāti jāievieš energopārvaldība vai jāveic energoauditi un jāievieš tajos paredzētie pasākumi. Likumdošana nenosaka obligāto ietaupījumu mērķi. Atkarībā no tā, cik gadus uzņēmumā pastāv energopārvaldības sistēma vai energoaudita veikšana, mainās enerģijas ietaupījumu apjoms - no sākuma tas ir mazāks, bet pēc tam pakāpeniski pieaug.
- Ir paredzēts atbalsts pētniecībai. Valsts atbalsts pētniecībai nepieciešams, lai rastu tehnoloģiskus risinājumus enerģijas taupīšanai tajās nozarēs vai ražotnēs, kur tie tirgū nav pieejami vai tos nevar izmantot uzņēmuma tehnoloģisko īpatnību dēļ. Tādā veidā pētnieki palīdz nojaukt vienu no energoefektivitātes ieviešanas barjerām.

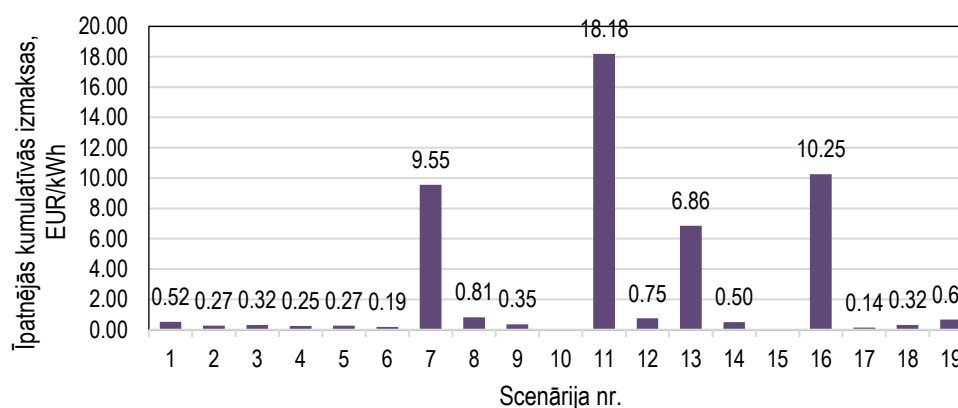
Attiecīgi tiek veikta scenāriju analīze, atkarībā no aktivizētajiem politikas mehānismiem sistēmdinamikas rīkā. 3-29.tabula apkopo arī veikto scenāriju analīzi un tajos noteiktos kumulatīvos enerģijas ietaupījumus rūpniecības sektorā no SAM 2.1.1.2. un RRF Investīcija 1.2.1.2.i.i. atbalsta programmu īstenošanas.

3-29.tabula

Scenāriju analīze kumulatīvajiem enerģijas ietaupījumiem dzīvojamā sektorā no SAM 2.1.1.2. un RRF Investīcija 1.2.1.2.i.i. atbalsta programmu īstenošanas

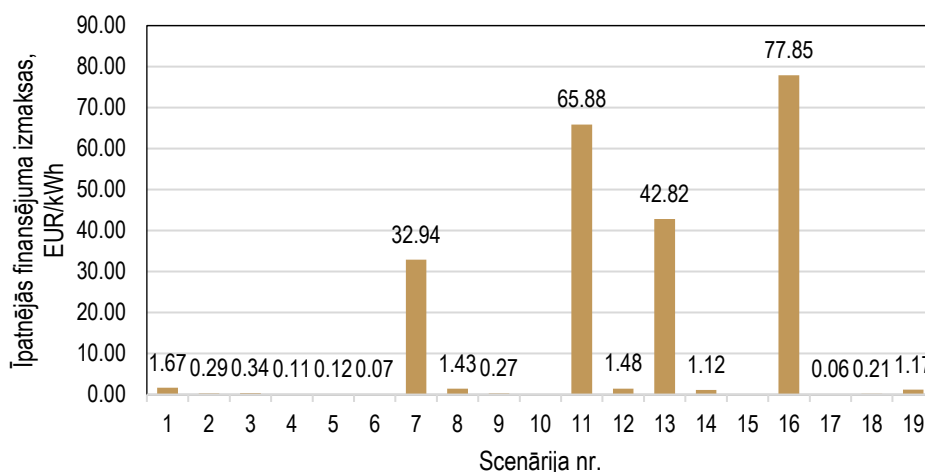
	Finansējuma sākuma gads, MEUR	Procentu likme, %	Atbalsta intensitāte, %	Valsts atbalsts pētniecībai rūpniecībā, MEUR/gadā	Informācijas stiprums	Obligāta energopārvaldība vai energoaudits	Finansējums programmai, MEUR	Kumulatīvās izmaksas, MEUR	Kumulatīvais atbalsts, MEUR	Kumulatīvie ietaupījumi, GWh	Īpatnējās finansējuma izmaksas, EUR/kWh	Īpatnējās kumulatīvās izmaksas, EUR/kWh
1.scenārijs	2023	8%	20%	0	1	Jā	214,1	66,3	18,5	128	1,67	0,52
2.scenārijs	2023	8%	20%	2.5	1	Jā	214,1	200	71,3	747,25	0,29	0,27
3.scenārijs	2023	8%	30%	0	1	Jā	214,1	201	65	638	0,34	0,32
4.scenārijs	2023	8%	30%	2.5	1	Jā	214,1	492	175	2002,75	0,11	0,25
5.scenārijs	2023	8%	40%	0	1	Jā	214,1	492	201	1817,75	0,12	0,27
6.scenārijs	2023	8%	40%	2.5	1	Jā	214,1	574	253	3053	0,07	0,19
7.scenārijs	2023	8%	20%	2.5	0.7	Jā	214,1	62,1	42,1	6,5	32,94	9,55
8.scenārijs	2023	8%	30%	2.5	0.7	Jā	214,1	122	62,7	149,75	1,43	0,81
9.scenārijs	2023	8%	40%	2.5	0.7	Jā	214,1	282	135	798,25	0,27	0,35
10.scenārijs	2023	8%	20%	2.5	0.5	Jā	214,1	42,4	37,1	0	n/a	n/a
11.scenārijs	2023	8%	30%	2.5	0.5	Jā	214,1	59,1	42,8	3,25	65,88	18,18
12.scenārijs	2023	8%	40%	2.5	0.5	Jā	214,1	108	64,6	144,75	1,48	0,75
13.scenārijs	2023	8%	30%	0	0.7	Jā	214,1	34,3	13,5	5	42,82	6,86
14.scenārijs	2023	8%	40%	0	0.7	Jā	214,1	95,8	41,1	192	1,12	0,50
15.scenārijs	2023	8%	30%	0	0.5	Jā	214,1	11,2	5,63	0	n/a	n/a
16.scenārijs	2023	8%	40%	0	0.5	Jā	214,1	28,2	13,2	2,75	77,85	10,25
17.scenārijs	2023	8%	50%	2.5	1	Jā	214,1	466	253	3327,5	0,06	0,14
18.scenārijs	2023	8%	50%	2.5	0.7	Jā	214,1	330	184	1034,75	0,21	0,32
19.scenārijs	2023	8%	50%	2.5	0.5	Jā	214,1	124	80,1	183	1,17	0,68

3-13. attēls atspoguļo īpatnējās kumulatīvās izmaksas (EUR/kWh) katram no scenārijiem. Jo zemākas īpatnējās kumulatīvās izmaksas, jo mazāki finanšu resursi tiek patērēti, lai sasniegtu 1 kWh enerģijas ietaupījumu.



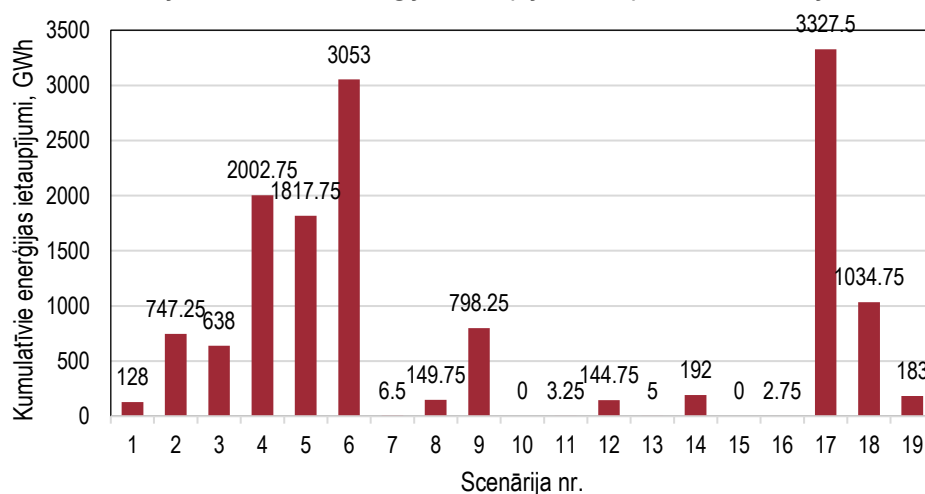
3-13.att. Īpatnējās kumulatīvās izmaksas (EUR/kWh) scenārijiem rūpniecības sektorā.

3-14. attēls atspoguļo īpatnējās finansējuma izmaksas (EUR/kWh) katram no scenārijiem. Tas ietver kopējo paredzēto finansējumu atbalsta programmām attiecinātu pret paredzētajiem kumulatīvajiem enerģijas ietaupījumiem.



3-14.att. Īpatnējās finansējuma izmaksas (EUR/kWh) scenārijiem rūpniecības sektorā.

3-15. attēls atspoguļo kumulatīvos enerģijas ietaupījumus (GWh) katram no scenārijiem. Kā redzams, augstākie kumulatīvie enerģijas ietaupījumi tika uzrādīti 17. scenārijā, ko galvenokārt ietekmēja maksimālais informācijas stiprums un piešķirtais valsts atbalsts pētniecībai. Vidējie kumulatīvie enerģijas ietaupījumi starp visiem scenārijiem veido 749,2 GWh.



3-15.att. Kumulatīvie enerģijas ietaupījumi (GWh) scenārijiem rūpniecības sektorā

Papildus abām augstāk minētajām jaunā ES fondu plānošanas perioda un RRF investīciju fonda plānotajām atbalsta programmām rūpniecības sektora energoefektivitātes paaugstināšanai, ir paredzēta Norvēģu finanšu instrumenta atbalsta programma “Zaļo inovāciju un informācijas un komunikācijas tehnoloģiju produktu ieviešana ražošanā” - “zaļās” inovācijas.

Šai atbalsta programmai netiek veikta sistēmdinamikas modelēšana, bet gan veikts statistiski aprēķini, baltoties uz SAM 4.1.1. programmas vēsturiskajiem apguves datiem.

3-30. tabula apkopo NFI Konkurss “Zaļo inovāciju un informācijas un komunikācijas tehnoloģiju produktu ieviešana ražošanā” - “zaļās” inovācijas atbalsta programmas būtiskāko informāciju.

NFI Konkurss "Zaļo inovāciju un informācijas un komunikācijas tehnoloģiju produktu ieviešana ražošanā" - "zaļās" inovācijas atbalsta programmas apraksts

NFI Konkurss "Zaļo inovāciju un informācijas un komunikācijas tehnoloģiju produktu ieviešana ražošanā" - "zaļās" inovācijas	
Indikatīvais mērķis	Atklāta konkursa mērķis ir palielināt Latvijas komersantu konkurētspēju zaļo inovāciju un informācijas un komunikācijas tehnoloģiju jomās.
Indikatīvais mērķis enerģijas ietaupījumu sasniegšanai	<p>I. Atklāta konkursa rezultātu un iznākumu rādītāju sasniedzamās vērtības: Aplēstais enerģijas patēriņa gada samazinājums (MWh) - 1500; Jauno zaļo/IKT produktu/tehnoloģiju skaits, kas ieviesti uzņēmumos (jaunums uzņēmumiem)- 15; I Projekta iesniegumā jābūt norādītam: Enerģijas uzkrāšana un atguve (jā/nē); Videi draudzīgu un energoefektīvu materiālu un produktu radīšana(jā/nē); Projekta rezultātā tiks nodrošināts enerģijas patēriņa samazinājums (MWh/gada) (jā/nē); Enerģijas patēriņa samazinājums(plānotais ietaupījums gada un 5 gadu laikā).</p> <p>Atbalstāmās darbības:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Jaunu iekārtu, programmatūras, licenču un patentu iegāde zaļo inovāciju jomā, kas nodrošina jauna produkta, tai skaitā jaunas tehnoloģijas, kas saistīta ar jauno produktu, ieviešanu ražošanā un samazinātu ietekmi uz vidi; • atklāta konkursa projekta informācijas un komunikācijas pasākumiem, kas paredzēti atklāta konkursa projekta iesniegumā un nepieciešami atklāta konkursa projekta obligāto informācijas un komunikācijas pasākumu nodrošināšanai; • ar jauna produkta un tehnoloģijas ieviešanu ražošanā saistītajiem pasākumiem; • zināšanu pārneses darbību finansēšanai ar atklāta konkursa projekta partneri, kas nepieciešama jauna produkta un tehnoloģijas ieviešanai ražošanā; • avansa garantijas saņemšanai Eiropas Savienībā reģistrētā kredītiestādē.
Finansējums programmai, EUR	5 847 695 EUR (4970540 EUR + 877154 EUR)
Plānotais indikatīvais atļases uzsākšanas laiks	2021. gada 30. jūnijā noslēdzās konkurss
Atbalsta veids	Atbalsta intensitāte - 45 līdz 55% apmērā

Pieņemot, ka viss paredzētais finansējums atbalsta programmā tiks novirzīts energoefektivitātes aktivitāšu īstenošanai, tad enerģijas ietaupījumi no šīs atbalsta programmas tiek aprēķināti atbilstoši 3-1. vienādojumam. Iegūtie rezultāti, aprēķina gaita un pieņemtie pieņēmumi ir atspoguļoti 3-31. tabulā

Aprēķinātie kumulatīvie enerģijas ietaupījumi no atbalsta programmas "Zaļo inovāciju un informācijas un komunikācijas tehnoloģiju produktu ieviešana ražošanā" - "zaļās" inovācijas

Indikators	Vērtība	Pamatojums pieņemtajiem datiem un aprēķiniem
Sākuma gads finansējumam	2021	Atbilstoši atbalsta programmas plānošanas dokumentos norādītajam
Provizorisks sākuma gads, no kura sāk skaitīti enerģijas ietaupījumi	2022	Pieņēmums
Dzīves cikls projektiem kumulatīvo enerģijas ietaupījumu aprēķiniem, gadi	9	Pieņēmums
Īpatnējās ietaupījumu kopējā finansējuma izmaksas projektiem, EUR/kWh	3.61	Balstoties no vēsturiskās datu analīzes no CFLA atbalsta programmas „4.1.1. Veicināt efektīvu energoresursu izmantošanu un enerģijas patēriņa samazināšanu un parēju uz AER apstrādes rūpniecības nozarē” 3. kārtas projektiem
Īpatnējās enerģijas ietaupījumu granta izmaksas, ja pieņemts, ka plānotais granta apmērs ir 45%	1.62	Aprēķins, balstoties uz programmas informāciju

Ja pieņem sadārdzinājuma koeficientu	2	Balstoties no vēsturiskās datu analīzes no CFLA atbalsta programmas „4.1.1. Veicināt efektīvu energoresursu izmantošanu un enerģijas patēriņa samazināšanu un parēju uz AER apstrādes rūpniecības nozarē” 3. kārtas projektiem
Īpatnējās izmaksas ar sadārdzinājuma koeficientu	3.25	Aprēķins, balstoties uz pieņemtajām vērtībām
Pieejamais finansējums programmai, EUR	5847695	Atbilstoši atbalsta programmas plānošanas dokumentos norādītajam
Kopējais plānotais enerģijas ietaupījums, kWh	1799845	Aprēķins, balstoties uz programmas informāciju un izdarītajiem pieņēmumiem
Kopējais plānotais enerģijas ietaupījums, GWh/gadā	1.80	Aprēķins, balstoties uz programmas informāciju un izdarītajiem pieņēmumiem
Kumulatīvie ietaupījumi līdz 2030. gadam, GWh	16.20	Aprēķins, balstoties uz programmas informāciju un izdarītajiem pieņēmumiem
Īpatnējās kumulatīvo ietaupījumu izmaksas, EUR/kWh	0.36	Aprēķins, balstoties uz programmas informāciju un izdarītajiem pieņēmumiem

Netiešās energoefektivitātes atbalsta programmas rūpniecības sektorā

Rūpniecības sektorā tika identificētas 8 netiešās energoefektivitātes atbalsta programmas, kas tiek apkopotas 3-32. tabulā. Netiešo energoefektivitātes atbalsta programmu prognozētie kumulatīvie enerģijas ietaupījumi aprēķināti, izmantojot 3-1. un 3-2. vienādojumus.

Netiešās energoefektivitātes programmas rūpniecības sektorā

Npk.	Atbalsta programmas nosaukums	Atlaides uzsākšanas laiks	Kopējais finansējums, EUR	% no finansējuma, kas tiks novirzīti EE	Finansējums EE, EUR	Projekta aktivitāte	Īpatnējās enerģijas ietaupījumu izmaksas, EUR/kWh	Atbalsta intensitāte, %	Īpatnējās granta enerģijas ietaupījumu izmaksas, EUR/kWh	Sadārdzīnājuma koeficients	Pamatojums	Enerģijas ietaupījumi, GWh/gadā	Dzīves cikls	Kumulatīvie enerģijas ietaupījumi, GWh
1.	Konkurss "Zaļo inovāciju un informācijas un komunikāciju tehnoloģiju produktu ieviešana ražošanā" informācijas un komunikācijas tehnoloģijas (IKT)	2022	2647694	1-10% (vidēji 5%)	132385	IKT sistēmas	34.31	45 līdz 55% (vidēji 50%)	17.16	2	Altum vēsturisko projektu dati par IT sistēmas ieviešanas sasniegtajiem enerģijas ietaupījumiem	0.004	9	0.03
2.	Neliela apjoma grantu shēma "Zaļo inovāciju un informācijas un komunikācijas tehnoloģiju produktu izstrāde" informācijas un komunikācijas tehnoloģijas (IKT)	2022	850000	1-20% (vidēji 10%)	85000	Prototipi	1.98	35% līdz 70% neliela apjoma granti (vidēji 50%)	0.99	2	Altum vēsturisko projektu dati par enerģijas ietaupījumiem no iekārtu nomaiņas un modernizēšanas	0.04	9	0.39
3.	Neliela apjoma grantu shēma "Dzīves kvalitāti atbalstošu tehnoloģiju izstrāde"	2022	1200000	1-20% (vidēji 10%)	120000	Prototipi, efektivitāte	1.98	35% līdz 70% neliela apjoma granti (vidēji 50%)	0.99	2	Altum vēsturisko projektu dati par enerģijas ietaupījumiem no iekārtu nomaiņas un modernizēšanas	0.06	9	0.55
4.	6.1.1.4. Uzņēmējdarbības "zaļināšanas" un produktu attīstības pasākumi, veicinot energoefektivitātes paaugstināšanu un energoefektīvu tehnoloģiju ieviešanu uzņēmumos	2023	49762767	1-50% (vidēji 25%)	12440692	AER, prototipi, efektivitāte, inovācijas	0.98	85%, finanšu instrumentu kombinējot to ar granta elementu	0.83	2	Altum vēsturisko projektu dati par enerģijas ietaupījumiem no AER pasākumiem	7.47	8	59.74

5.	Produktivitātes aizdevumi (t.sk., ar grantu elementu) inovatīvām iekārtām, pētniecībai un attīstībai, tehnoloģiju pārnesi	2023	50000000	1-50% (vidēji 25%)	12500000	Prototipi, efektivitāte, inovācijas	1.98	līdz 100% (Altum finanšu instrumenti)	1.98	2	Altum vēsturisko projektu dati par enerģijas ietaupījumiem no iekārtu nomaiņas un modernizēšanas	3.16	8	25.25
6.	Atbalsts MVU inovatīvas uzņēmējdarbības attīstībai (MVU it īpaši RIS3 specializācijas jomās)	2023	101250000	1-10% (vidēji 5%)	5062500	Prototipi, efektivitāte, inovācijas	1.98	līdz 85%	1.68	2	Altum vēsturisko projektu dati par enerģijas ietaupījumiem no iekārtu nomaiņas un modernizēšanas	1.50	8	12.03
7.	2.1.4. SAM "Atjaunojamo energoresursu enerģijas veicināšana – saules enerģija u.c. AER elektroenerģija"	2023 (pieņemts)	23490000	1-10% (vidēji 5%)	1174500	AER veicināšana	1.17	Finanšu instruments ar kapitāla atlaidi - pieņemti 50%	0.59	2	Altum dati par sasniegtajiem ietaupījumiem no Saules enerģijas iekārtām	1.00	8	8.03
8.	Investīcija 3.1.1.2.i. Investīcijas uzņēmējdarbības publiskajā infrastruktūrā industriālo parku un teritoriju attīstīšanai reģionos	2022	82500000	1-20% (vidēji 10%)	8250000	Infrastruktūras uzlabošana, IKT sistēmas, efektivitātes veicināšana	1.56	Pieņemti 50%	0.78	2	Altum dati par sasniegtajiem ietaupījumiem no ražošanas kompleksa energoefektivitātes	5.29	9	47.60

No identificēto atbalsta programmu īstenošanas pastāv risks iegūt pretēju efektu, kas atspoguļosies enerģijas pieaugumā no papildus paplašināšanas darbiem, tādējādi radot nemainīgas neto enerģijas izmaiņas.

3-33. tabula apkopo kopējos noteiktos kumulatīvos enerģijas ietaupījumus no energoefektivitātes atbalsta programmām rūpniecības sektorā.

3-33.tabula

Apkopojums ar kopējiem noteiktajiem kumulatīvajiem enerģijas ietaupījumiem no energoefektivitātes atbalsta programmām rūpniecības sektorā

Atbalsta pasākums	Finansējums, MEUR	Kumulatīvie enerģijas ietaupījumi uz 2030. gadu, GWh	Īpatnējās kumulatīvās ietaupījumu izmaksas, EUR/kWh	Komentārs
Tiešās energoefektivitātes programmas				
2.1.1.2. AER izmantošana un energoefektivitātes paaugstināšana rūpniecībā un komersantos				Vidējie kumulatīvie ietaupījumi no visiem apskatītajiem scenārijiem
Investīcija 1.2.1.2.i.: Energoefektivitātes paaugstināšana uzņēmējdarbībā	214.1	749.2	0.29	
NFI Konkurss "Zaļo inovāciju un informācijas un komunikācijas tehnoloģiju produktu ieviešana ražošanā" - "zaļās" inovācijas	5.8	16.2	0.36	
Netiešās energoefektivitātes programmas				
Konkurss "Zaļo inovāciju un informācijas un komunikācijas tehnoloģiju produktu ieviešana ražošanā" informācijas un komunikācijas tehnoloģijas (IKT)	2.6	0.03	88.3	
Neliela apjoma grantu shēma "Zaļo inovāciju un informācijas un komunikācijas tehnoloģiju produktu izstrāde" informācijas un komunikācijas tehnoloģijas (IKT)	0.9	0.39	2.2	
Neliela apjoma grantu shēma "Dzīves kvalitāti atbalstošu tehnoloģiju izstrāde"	1.2	0.55	2.2	
6.1.1.4. Uzņēmējdarbības "zaļināšanas" un produktu attīstības pasākumi, veicinot energoefektivitātes paaugstināšanu un energoefektīvu tehnoloģiju ieviešanu uzņēmumos	49.8	59.74	0.8	
Produktivitātes aizdevumi (t.sk., ar granta elementu) inovatīvām iekārtām, pētniecībai un attīstībai, tehnoloģiju pārnesei	50.0	25.25	2.0	
Atbalsts MVU inovatīvas uzņēmējdarbības attīstībai (MVU it īpaši RIS3 specializācijas jomās)	101.3	12.03	8.4	
2.1.4. SAM "Atjaunojamo energoresursu enerģijas veicināšana – saules enerģija u.c. AER elektroenerģija"	23.5	8.03	2.9	
Investīcija 3.1.1.2.i. Investīcijas uzņēmējdarbības publiskajā infrastruktūrā industriālo parku un teritoriju attīstīšanai reģionos	82.5	47.6	1.7	
Kopā	531.6	919.0	0.6	

3.5. Aprēķinātie kumulatīvie enerģijas ietaupījumi pakalpojumu sektorā

Šīs apakšnodales ietvaros tiek apkopoti identificētie un aprēķinātie kumulatīvie enerģijas ietaupījumi uz 2030. gadu pakalpojumu sektorā. Tas iekļauj noteiktos enerģijas ietaupījumus no 1 tiešajās energoefektivitātes atbalsta programmās un 10 netiešajām energoefektivitātes atbalsta programmām.

Tiešās energoefektivitātes atbalsta programmas pakalpojumu sektorā

Jaunā ES fondu plānošanas perioda ietvaros (2021-2027) paredzētas atbalsta programmas, kas tiešā veidā mērķētas uz energoefektivitātes līmeņa celšanu siltumapgādes pakalpojumu sektorā - SAM 2.1.1.3. AER izmantošana un energoefektivitātes paaugstināšana lokālajā un individuālajā siltumapgādē un aukstumapgādē.

3-34. tabula apkopo šo atbalsta programmas būtiskākos rādītājus, atbilstoši plānošanas dokumentos norādītajam.

3-34.tabula

SAM 2.1.1.3. atbalsta programmas apraksts

SAM 2.1.1.3. AER izmantošana un energoefektivitātes paaugstināšana lokālajā un individuālajā siltumapgādē un aukstumapgādē	
Indikatīvais mērķis	Tautsaimniecības siltumnīcefekta gāzu emisiju samazināšana, izmantojot risinājumus klimata pārmaiņu mazināšanai un klimata tehnoloģiju atklājumus, un pieaugoša oglekļa dioksīda piesaistes nodrošināšana virzībā uz klimatnoturīgu ekonomikas attīstību, mērķtiecīgi sasniedzot augstu energoefektivitāti un transporta sistēmas dekarbonizāciju.
Indikatīvais mērķis enerģijas ietaupījumu sasniegšanai	Jāveicina energoefektivitāte centralizētajā, individuālajā un lokālajā siltumapgādē un aukstumapgādē, sniedzot atbalstu to atjaunošanai vai izbūvēšanai, uzsvāriet liekot uz kompleksiem risinājumiem, t.sk. inženiertehnisko tīklu un inženiertehnisko komunikāciju modernizēšanu, vienlaicīgi veicot pilnīgu vai daļēju izmantotās tehnoloģijas nomaiņu uz AER tehnoloģijām (īpaši ne-emisiju AER tehnoloģijām).
Finansējums programmai, EUR	56 550 000 EUR (48 067 500 EUR + 8 482 500 EUR)
Plānotais indikatīvais atlases uzsākšanas laiks	2022. gada IV cet.
Atbalsta veids	Finanšu instruments ar kapitāla atlaidi

Šīs atbalsta programmas kumulatīvo enerģijas ietaupījumu aprēķins tika balstīts uz vēsturiskās datu analīzes no CFLA atbalsta programmas 4.3.1.specifiskā atbalsta mērķa „Veicināt energoefektivitāti un vietējo atjaunojamo energoresursu izmantošanu centralizētajā siltumapgādē” vidējiem enerģijas ietaupījuma rādītājiem 1. un 2. kārtas projektiem, aprēķiniem piemērojot 3-1. vienādojumu. Iegūtie rezultāti tiek apkopoti 3-35. tabulā.

3-35.tabula

Aprēķinātie kumulatīvie enerģijas ietaupījumi no atbalsta programmas SAM 2.1.1.3. AER izmantošana un energoefektivitātes paaugstināšana lokālajā un individuālajā siltumapgādē un aukstumapgādē

Indikators	Vērtība	Pamatojums pieņemtajiem datiem un aprēķiniem
Sākuma gads finansējumam	2023	Atbilstoši atbalsta programmas plānošanas dokumentos norādītajam
Dzīves cikls projektiem kumulatīvo enerģijas ietaupījumu aprēķiniem, gadi	8	Pieņēmums
Īpatnējās ietaupījumu kopējā izmaksas projektiem, EUR/kWh	1.67	Balstoties no vēsturiskās datu analīzes no CFLA atbalsta programmas 4.3.1.specifiskā atbalsta mērķa „Veicināt energoefektivitāti un vietējo atjaunojamo energoresursu izmantošanu centralizētajā siltumapgādē” vidējiem enerģijas ietaupījuma rādītājiem 1. un 2. kārtas projektiem
Īpatnējās enerģijas ietaupījumu granta izmaksas, ja pieņem, ka plānotais granta apmērs ir 85%	1.42	Aprēķins, balstoties uz programmas informāciju
Sadārdzinājuma koeficients	1.5	Balstoties no vēsturiskās datu analīzes no CFLA atbalsta programmām energoefektivitātei un AER
Īpatnējās izmaksas ar sadārdzinājuma koeficientu	2.13	Aprēķins, balstoties uz pieņemtajām vērtībām
Pieejamais finansējums programmai, EUR	56550000	Atbilstoši atbalsta programmas plānošanas dokumentos norādītajam
Kopējais plānotais enerģijas ietaupījums, kWh	26558647	Aprēķins, balstoties uz programmas informāciju un izdarītajiem pieņēmumiem
Kopējais plānotais enerģijas ietaupījums, GWh/gadā	26.56	Aprēķins, balstoties uz programmas informāciju un izdarītajiem pieņēmumiem
Kumulatīvie ietaupījumi līdz 2030. gadam, GWh	212.47	Aprēķins, balstoties uz programmas informāciju un izdarītajiem pieņēmumiem
Īpatnējās kumulatīvo ietaupījumu izmaksas, EUR/kWh	0.27	Aprēķins, balstoties uz programmas informāciju un izdarītajiem pieņēmumiem

Netiešās energoefektivitātes atbalsta programmas pakalpojumu sektorā

Pakalpojumu sektorā tika identificētas 10 netiešās energoefektivitātes atbalsta programmas, kas tiek apkopotas 3-36. tabulā. Netiešo energoefektivitātes atbalsta programmu prognozētie kumulatīvie enerģijas ietaupījumi aprēķināti, izmantojot 3-1. un 3-2. vienādojumus.

Netiešās energoefektivitātes programmas pakalpojumu sektorā

Npk.	Atbalsta programmas nosaukums	Atbalsta uzsākšanas laiks	Kopējais finansējums, EUR	% no finansējuma, kas tiks novirzīti EE	Finansējums EE, EUR	Projekta aktivitāte	Īpatnējās enerģijas ietaupījumu izmaksas, EUR/kWh	Atbalsta intensitāte, %	Īpatnējās granta enerģijas ietaupījumu izmaksas, EUR/kWh	Sadārdzinājuma koeficients	Pamatojums	Enerģijas ietaupījumi, GWh/gadā	Dzīves cikls	Kumulatīvie enerģijas ietaupījumi, GWh
1	2.2.1.1. Ūdenssaimniecības attīstība	2024	87247059	20-40% (vidēji 30%)	26174118	NAI iekārtu izbūve, ūdensapgādes efektivitāte	1.67	85%	1.42	1.5	CFLA 4.3.1. programmas vidējais īpatnējais rādītājs no 1. un 2. kārtas projektiem	12.29	7	86.05
2	2.1.1.5.Klimata neitrāli risinājumi profesionālās izglītības iestāžu (PIKC) un koledžu izglītības programmās, vidē un infrastruktūrā	2024	19140000	20-40% (vidēji 30%)	5742000	IKT sistēmas, efektivitātes veicināšana	34.31	85%	29.16	2	Altum vēsturisko projektu dati par IT sistēmas ieviešanas sasniegtajiem enerģijas ietaupījumiem	0.10	7	0.69
3	4.1.1.1. Ārstniecības iestāžu infrastruktūras attīstība	2024	106438040	1-30% (vidēji 15%)	15965706	Modernizācija, iekārtu nomainīšana, infrastruktūras uzlabošana	8.55	85%	7.27	2	CFLA 4.2.2.1. programmas īpatnējais rādītājs no 2. kārtas projektiem	1.10	7	7.69
4	4.1.1.3. Primārās veselības aprūpes lomas stiprināšana, attīstot infrastruktūru	2024	8700000	1-10% (vidēji 5%)	435000	Infrastruktūras uzlabojumi, modernizācija	8.55	85%	7.27	2	CFLA 4.2.2.1. programmas īpatnējais rādītājs no 2. kārtas projektiem	0.03	7	0.21
5	4.1.1.5. Neatliekamās medicīniskās palīdzības dienesta attīstība	2023	13154400	1-50% (vidēji 25%)	3288600	Infrastruktūras uzlabojumi, modernizācija, transporta zaļināšana, iekārtu nomainīšana	1.13	85%	0.96	2	Altum vēsturisko projektu dati par enerģijas ietaupījumiem no elektromobilitātes projektiem	1.71	8	13.70

6	4.1.1.6. Hroniski slimo un nedziedināmi slimo pacientu aprūpei nepieciešamās infrastruktūras attīstība	2023	17400000	20-40% (vidēji 30%)	5220000	Ēku energoefektivitāte, būvniecība, pakalpojumu attīstīšana	8.55	85%	7.27	2	CFLA 4.2.2.1. programmas īpatnējais rādītājs no 2. kārtas projektiem	0.36	8	2.87
7	4.2.1.6. Profesionālās izglītības iestāžu (PIKC) un koledžu mācību vide nozarēm aktuālo prasmju apguvei	2024	47731368	1-20% (vidēji 10%)	4773137	Digitalizācija, efektivitātes veicināšana, infrastruktūras uzlabošana	8.55	85%	7.27	2	CFLA 4.2.2.1. programmas īpatnējais rādītājs no 2. kārtas projektiem	0.33	7	2.30
8	4.2.1.8. Augstskolu studiju vides modernizācija	2024	33090000	1-20% (vidēji 10%)	3309000	Infrastruktūras uzlabojumi, modernizācija	8.55	85%	7.27	2	CFLA 4.2.2.1. programmas īpatnējais rādītājs no 2. kārtas projektiem	0.23	7	1.59
9	2.2.2.2. Atkritumu dalītā vākšana	2024	4705882	1-10% (vidēji 5%)	2352941	Iekārtu modernizācija, efektivitātes veicināšana	1.98	līdz 50%	0.99	2	Altum vēsturisko projektu dati par enerģijas ietaupījumiem no iekārtu nomaiņas un modernizēšanas	1.19	7	8.32
10	2.2.3.6. Individuālo siltumapgādes sistēmu uzlabošana mājāsaimniecībām	2023	14639082	50-90% (vidēji 70%)	10247358	Iekārtu nomaiņa, modernizācija, zaļināšana	0.61	85%	0.52	2	Altum vēsturisko projektu dati par enerģijas ietaupījumiem no energoavota iekārtu nomaiņas (uz biomasas) un modernizācijas	9.88	8	79.05

3-37. tabula apkopo kopējos noteiktos kumulatīvos enerģijas ietaupījumus no energoefektivitātes atbalsta programmām pakalpojumu sektorā.

3-37.tabula

Apkopojums ar kopējiem noteiktajiem kumulatīvajiem enerģijas ietaupījumiem no energoefektivitātes atbalsta programmām pakalpojumu sektorā

Atbalsta pasākums	Finansējums, MEUR	Kumulatīvie enerģijas ietaupījumi uz 2030. gadu, GWh	Īpatnējās kumulatīvās ietaupījumu izmaksas, EUR/kWh
Tiešās energoefektivitātes programmas			
SAM 2.1.1.3. AER izmantošana un energoefektivitātes paaugstināšana lokālajā un individuālajā siltumapgādē un aukstumapgādē	56.6	212.5	0.27
Netiešās energoefektivitātes programmas			
2.2.1.1. Ūdenssaimniecības attīstība	87.2	86.1	1.0
2.1.1.5.Klimata neitrāli risinājumi profesionālās izglītības iestāžu (PIKC) un koledžu izglītības programmās, vidē un infrastruktūrā	19.1	0.7	27.7
4.1.1.1. Ārstniecības iestāžu infrastruktūras attīstība	106.4	7.7	13.8
4.1.1.3. Primārās veselības aprūpes lomas stiprināšana, attīstot infrastruktūru	8.7	0.2	41.4
4.1.1.5. Neatliekamās medicīniskās palīdzības dienesta attīstība	13.2	13.7	1.0
4.1.1.6. Hroniski slimo un nedziedināmi slimo pacientu aprūpei nepieciešamās infrastruktūras attīstība	17.4	2.9	6.1
4.2.1.6. Profesionālās izglītības iestāžu (PIKC) un koledžu mācību vide nozarēm aktuālo prasmju apguvei	47.7	2.3	20.8
4.2.1.8. Augstskolu studiju vides modernizācija	33.1	1.6	20.8
2.2.2.2. Atkritumu dalītā vākšana	4.7	8.3	0.6
2.2.3.6. Individuālo siltumapgādes sistēmu uzlabošana mājāsaimniecībām	14.6	79.1	0.1
Kopā	408.8	415.0	1.0

3.6. Aprēķinātie kumulatīvie enerģijas ietaupījumi transporta sektorā

Šīs apakšnodaļas ietvaros tiek apkopoti identificētie un aprēķinātie kumulatīvie enerģijas ietaupījumi uz 2030. gadu transporta sektorā. Tas iekļauj noteiktos enerģijas ietaupījumus no 2 tiešajām energoefektivitātes atbalsta programmām un 3 netiešajām energoefektivitātes atbalsta programmām.

Tiešās energoefektivitātes atbalsta programmas transporta sektorā

Jaunā ES fondu plānošanas perioda ietvaros (2021-2027) paredzētas divas atbalsta programmas, kas tiešā veidā mērķētas uz energoefektivitātes līmeņa celšanu transporta sektorā:

- SAM 3.1.1.1. Dzelzceļa transporta attīstība un energoefektivitātes uzlabošana sabiedriskajos pasažieru pārvadājumos (3-38.tabula)
- RRF Reforma 1.1.1.r."Rīgas metropoles areāla transporta sistēmas zaļināšana" (3-39.tabula)

3-38. un 3-39. tabula apkopo šo atbalsta programmu būtiskākos rādītājus, atbilstoši plānošanas dokumentos norādītajam.

3-38.tabula

SAM 3.1.1.1. atbalsta programmas apraksts

SAM 3.1.1.1. Dzelzceļa transporta attīstība un energoefektivitātes uzlabošana sabiedriskajos pasažieru pārvadājumos	
Programmas mērķis	Dzelzceļa tīkla infrastruktūras modernizācija ir būtiska konkurētspējas un ilgtspējas nodrošinātāja. Nepieciešams to attīstīt, nodrošinot pieprasījuma apmierināšanu segmentos, kur vērojams pieaugums – pasažieru pārvadājumu segmentā.

Atbalstāmās darbības	Galvenās atbalstāmās darbības ir dzelzceļa infrastruktūras būvniecība, pārbūve un atjaunošana, nodrošinot pilnvērtīgu integrēšanos TEN-T tīklā un energoefektivitātes uzlabošana sabiedriskajos pasažieru pārvadājumos. Jaunas vai modernizētas dzelzceļa stacijas un pieturas (Staciju/pieturu skaits): Starposma vērtība (2024)- 0, plānotā vērtība (2029) - 40. Laika ietaupījums no uzlabotas dzelzceļa infrastruktūras (dienas/gadā): plānotā vērtība (2029)- 5 dienas/gadā (1 vilcienu pārim).
Finansējums programmai , EUR	267 090 000 EUR (227 026 500 EUR + 40 063 500 EUR)
Plānotais indikatīvais atlases uzsākšanas laiks	2022.gada III cet.
Atbalsta veids	Atbalsta intensitāte 85%

3-39.tabula

RRF Reforma 1.1.1.r. atbalsta programmas apraksts

RRF Reforma 1.1.1.r. "Rīgas metropoles areāla transporta sistēmas zaļināšana"	
Programmas mērķis	Nepieciešams nodrošināt gan dzelzceļa transporta, gan pilsētas transportlīdzekļa parka pāreju uz videi draudzīgāku vilces tehnoloģiju, kā, piemēram, elektrovilci vai citiem videi draudzīgiem bezemisiju vilces veidiem. Transporta jomā ņemtas vērā EK 2020.gadā izteiktās rekomendācijas Latvijai, proti, transporta infrastruktūras uzlabošana Rīgā un tās apkārtnē veicinātu darbaspēka mobilitāti, un palīdzētu ierobežot vieglo automobiļu pieaugošo enerģijas patēriņu.
Atbalstāmās darbības	Pasažieru pārvadājumi pa dzelzceļu tiek veikti, izmantojot galvenokārt elektrovilcienus un atsevišķos maršrutos - dīzeļvilcienus (neelektrificētajās līnijās). Esošā dzelzceļa infrastruktūra ir novecojusi, nenodrošina nepieciešamo caurlaides spēju un ātrumus konkurētspējīga kustības grafika (intervāls, ātrums) realizācijai, tās energoapgādes infrastruktūra elektrificētajās līnijās ir tehniski novecojusi. Dzelzceļa pārvadājumos izmantojamais elektrovilcienus ir plānots nomainīt uz jauniem, moderniem un energoefektīvākiem elektrovilcieniem 2022.-2023.gadā. Savukārt dīzeļvilcienu parks, ar kuru pārvadājumi tiek nodrošināti arī pilsētas un piepilsētas līnijās ir novecojis, un tikai aptuveni trešdaļa (modernizētie dīzeļvilcieni) dzinēju izpilda EURO IIIB klases prasības, tāpēc nepieciešama riteņu parka atjaunošana, pārejot uz "zaļākiem" vilces veidiem, t.sk. sinerģijā ar dzelzceļa elektrificēto līniju tīkla paplašināšanu. Pilsētas transporta maršrutu tīklu apkalpo tramvaji, trolejbusi un autobusi, kopējais transporta vienību skaits pārsniedz 700 vienības, no kurām 265 vienības ir autobusi vai trolejbusi ar EURO 2 un EURO 3 klases dzinējiem, un būtu jānomaina ar mazemisiju vai bezemisiju transporta vienībām, t.sk. pilsētas elektrotransportu.
Finansējums programmai , EUR	295 482 000 EUR
Plānotais indikatīvais atlases uzsākšanas laiks	2022. gada I cet.
Atbalsta veids	n/a

Kumulatīvo enerģijas ietaupījumu aprēķinam šīm atbalsta programmām tiek pielietots 3-5. vienādojums.

$$E_g = (\bar{I}p_{dv1} - \bar{I}p_{dv2}) \cdot s_{dv} + (\bar{I}p_{ev1} - \bar{I}p_{ev2}) \cdot s_{ev} \quad (3-5)$$

kur

E_g – Enerģijas ietaupījumi gadā (kWh)

$\bar{I}p_{dv1}$ – Esošais īpatnējais enerģija patēriņš dīzeļvilcieniem (kWh/pkm)

$\bar{I}p_{dv2}$ – Īpatnējais enerģijas patēriņš dīzeļvilcieniem pēc modernizācijas aktivitātēm (samazinājums par 10%) (kWh/pkm)

s_{dv} – Esošais nobraukums dīzeļvilcieniem (milj. pkm)

$\bar{I}p_{ev1}$ – Esošais īpatnējais enerģija patēriņš elektrovilcieniem (kWh/pkm)

$\bar{I}p_{ev2}$ – Īpatnējais enerģijas patēriņš elektrovilcieniem pēc modernizācijas aktivitātēm (samazinājums par 10%) (kWh/pkm)

s_{ev} – Esošais nobraukums elektrovilcieniem (milj. pkm)

legūtie rezultāti tiek atspoguļoti 3-40. tabulā.

3-40.tabula

Aprēķinātie kumulatīvie enerģijas ietaupījumi no atbalsta programmām transporta sektorā

Indikators	Vērtība	Pamatojums pieņemtajiem datiem un aprēķiniem
Sākuma gads finansējumam	2022	Atbilstoši atbalsta programmas plānošanas dokumentos norādītajam
Provizorisks sākuma gads, no kura sāk skaitīti enerģijas ietaupījumi	2023	Pieņēmums
Dzīves cikls projektiem kumulatīvo enerģijas ietaupījumu aprēķiniem, gadi	8	Pieņēmums
Esošais īpatnējais enerģijas patēriņš elektrovilcieniem, kWh/pkm	0.10	Atbilstoši VPP projekta "Ilgtspējīga un atjaunīga transporta politikas formulēšana Latvijā (4muLATE)" sniegtajai informācijai
Esošais īpatnējais enerģija patēriņš dīzeļvilcieniem, kWh/pkm	0.20	Atbilstoši VPP projekta "Ilgtspējīga un atjaunīga transporta politikas formulēšana Latvijā (4muLATE)" sniegtajai informācijai
Esošais nobraukums elektrovilcieniem, milj. pkm	480	Atbilstoši VPP projekta "Ilgtspējīga un atjaunīga transporta politikas formulēšana Latvijā (4muLATE)" sniegtajai informācijai
Esošais nobraukums dīzeļvilcieniem, milj. pkm	180	Atbilstoši VPP projekta "Ilgtspējīga un atjaunīga transporta politikas formulēšana Latvijā (4muLATE)" sniegtajai informācijai
Īpatnējais enerģijas patēriņš elektrovilcieniem pēc modernizācijas aktivitātēm (samazinājums par 10%), kWh/pkm	0.09	Pieņēmums
Īpatnējais enerģijas patēriņš dīzeļvilcieniem pēc modernizācijas aktivitātēm (samazinājums par 10%), kWh/pkm	0.18	Pieņēmums
Samazinājums enerģijas patēriņā pēc modernizācijas elektrovilcieniem, GWh	4.8	Aprēķins, balstoties uz programmas informāciju un izdarītajiem pieņēmumiem
Samazinājums enerģijas patēriņā pēc modernizācijas dīzeļvilcieniem, GWh	3.6	Aprēķins, balstoties uz programmas informāciju un izdarītajiem pieņēmumiem
Kopējais plānotais enerģijas ietaupījums, GWh/gadā	67.2	Aprēķins, balstoties uz programmas informāciju un izdarītajiem pieņēmumiem
Kumulatīvie ietaupījumi līdz 2030. gadam, GWh	537.6	Aprēķins, balstoties uz programmas informāciju un izdarītajiem pieņēmumiem
Pieejamais finansējums programmai, EUR	562572000	Atbilstoši atbalsta programmas plānošanas dokumentos norādītajam
Īpatnējās kumulatīvo ietaupījumu izmaksas, EUR/kWh	1.05	Aprēķins, balstoties uz programmas informāciju un izdarītajiem pieņēmumiem

Netiešās energoefektivitātes atbalsta programmas pakalpojumu sektorā

Transporta sektorā tika identificētas 3 netiešās energoefektivitātes atbalsta programmas, kas tiek apkopotas 3-41. tabulā. Netiešo energoefektivitātes atbalsta programmu prognozētie kumulatīvie enerģijas ietaupījumi aprēķināti, izmantojot 3-1 un 3-2. vienādojumus.

Netiešās energoefektivitātes programmas transporta sektorā

Npk.	Atbalsta programmas nosaukums	Atlaides uzsākšanas laiks	Kopējais finansējums, EUR	% no finansējuma, kas tiks novirzīti EE	Finansējums EE, EUR	Projekta aktivitāte	Īpatnējās ietaupījumu EUR/kWh	enerģijas izmaksas, EUR/kWh	Atbalsta intensitāte, %	Īpatnējās granta enerģijas ietaupījumu EUR/kWh	Sadārdzinājuma koeficients	Pamatojums	Enerģijas ietaupījumi, GWh/gada	Dzīves cikls	Kumulatīvie enerģijas ietaupījumi, GWh
1	3.1.1.3. Eiropas transporta tīklā esošās dzelzceļa infrastruktūras attīstība	2023	94503751	1-20% (vidēji 10%)	9450375	Vadības sistēmas ieviešana, infrastruktūras modernizācija	34.31		85%	29.16	2	Altum vēsturisko projektu dati par IT sistēmas ieviešanas sasniegtajiem enerģijas ietaupījumiem	0.16	8	1.30
2	3.1.1.4. Rīgas pilsētas transporta infrastruktūras attīstība	2023	87000000	1-10% (vidēji 5%)	4350000	Infrastruktūras modernizācija	1.98		85%	1.68	2	Altum vēsturisko projektu dati par enerģijas ietaupījumiem no iekārtu nomaigās un modernizēšanas	1.29	8	10.34
3	3.1.1.6. Lielo ostu publiskās infrastruktūras attīstība	2023	17400000	1-20% (vidēji 10%)	1740000	Infrastruktūras modernizācija	1.98		85%	1.68	2	Altum vēsturisko projektu dati par enerģijas ietaupījumiem no iekārtu nomaigās un modernizēšanas	0.52	8	4.14

3-42. tabula apkopo kopējos noteiktos kumulatīvos enerģijas ietaupījumus no energoefektivitātes atbalsta programmām transporta sektorā.

3-42.tabula

Apkopojums ar kopējiem noteiktajiem kumulatīvajiem enerģijas ietaupījumiem no energoefektivitātes atbalsta programmām transporta sektorā

Atbalsta pasākums	Finansējums, MEUR	Kumulatīvie enerģijas ietaupījumi uz 2030. gadu, GWh	Īpatnējās kumulatīvās ietaupījumu izmaksas, EUR/kWh
Tiešās energoefektivitātes programmas			
SAM 3.1.1.1. Dzelzceļa transporta attīstība un energoefektivitātes uzlabošana sabiedriskajos pasažieru pārvadājumos	562.6	537.6	1.05
RRF SAM Reforma 1.1.1.r."Rīgas metropoles areāla transporta sistēmas zaļināšana"			
Netiešās energoefektivitātes programmas			
3.1.1.3. Eiropas transporta tīklā esošās dzelzceļa infrastruktūras attīstība	94.5	1.3	72.7
3.1.1.4. Rīgas pilsētas transporta infrastruktūras attīstība	87.0	10.34	8.4
3.1.1.6. Lielo ostu publiskās infrastruktūras attīstība	17.4	4.14	4.2
Kopā	761.5	553.4	1.4

3.7. Aprēķinātie kumulatīvie enerģijas ietaupījumi rīcības politikas virzienos, kas aptver vairākus sektorus

3.7.1. Obligātā energopārvaldība un energoauditi lielajos uzņēmumos un lielajos elektroenerģijas patērētājos

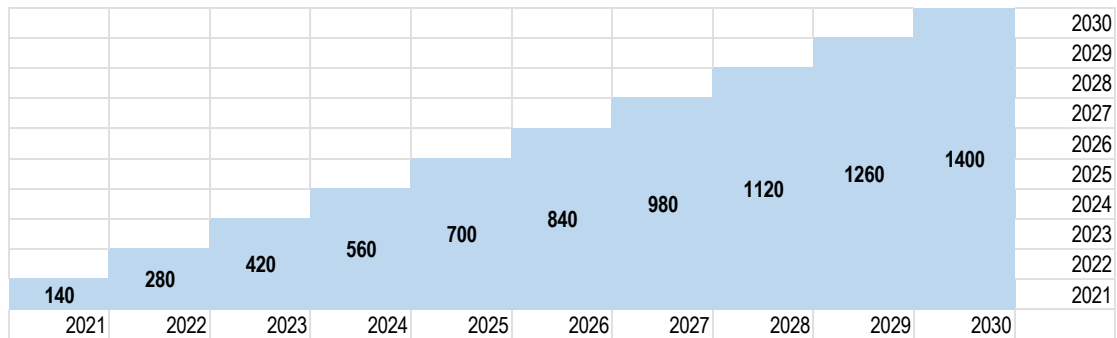
Atbilstoši Energoefektivitātes likumam un Ministru kabineta noteikumiem Nr. 668 kopš 2016. gada Latvijā tiek īstenota Energoefektivitātes monitoringa sistēmas programma, kas iekļauj obligāto energoauditu veikšanu lielajiem uzņēmumiem un energopārvaldības ieviešanu lielajos elektroenerģijas patērētājos (Ministru kabineta noteikumi Nr. 668, n.d.).

Atbilstoši BVKB publicētajiem materiāliem par programmas apguves rezultātiem laika periodā no 2016. līdz 2019. gadam, secināms, ka kumulatīvais enerģijas ietaupījums 2016., 2017., 2018. gadā ir vienāds ar 837,7 GWh. Savukārt, 2019. gada enerģijas ietaupījumi vienādi ar 185,6 GWh. Vērtējot uzņēmumu prognozētos enerģijas ietaupījumus nākotnē, novērojams, ka "komersantiem, kuriem jāveic kārtējais energoaudits vai jāpārsertificē energopārvaldības sistēma vai vides pārvaldības sistēma ar papildinājumu, jaunie prognozētie enerģijas ietaupījumi ir par 60% ir mazāki nekā pirmie paziņotie enerģijas ietaupījumi 2016./2017. gadā" (Būvniecības valsts kontroles birojs, 2020).

Kumulatīvie enerģijas ietaupījumi laika periodam no 2021. līdz 2030. gadam lielajiem uzņēmumiem un lielajiem elektroenerģijas patērētājiem, tika aprēķināti, pieņemot, ka vidēji gadā tiek sasniegti enerģijas ietaupījumi 140 GWh apmērā. Tas tika aprēķināts, balstoties uz vēsturiskajiem datiem par sasniegtajiem kumulatīvajiem ietaupījumiem laika periodā no 2016. līdz 2018. gadam.

Pieņemtais energoefektivitātes projektu dzīves cikls šai atbalsta programmai noteikt 10 gadi, pieņemot, ka programma turpinās ierasto darbību un saglabās esošos nosacījumus attiecībā uz energoefektivitātes pasākumu veikšanu un enerģijas ietaupījumu ziņošanu BVKB.

Kumulatīvie enerģijas ietaupījumi uz 2030.gada beigām tiek aprēķināti, balstoties uz pieeju, kas demonstrēta 3-16. attēlā.



3-16.att. Aprēķina metodika kumulatīvajiem enerģijas ietaupījumiem lielajiem uzņēmumiem un lielajiem elektroenerģijas patērētājiem.

Kopējie aprēķinātie kumulatīvie ietaupījumi uz 2030. gadu vienādi ar 7700 GWh. Tomēr ir jāņem vērā, ka sasniegtie enerģijas ietaupījumi ik gadu ir svārstīgi un turpmākajos gados pastāv iespējamība novērot zemākus prognozētos enerģijas ietaupījumus, kas attiecīgi var ietekmēt aprēķinātos kumulatīvos ietaupījumus programmai negatīvi.

3-43. tabula apkopo aprēķinātos ietaupījumus lielajiem uzņēmumiem un lielajiem elektroenerģijas patērētājiem.

3-43.tabula

Aprēķinātie kumulatīvie enerģijas ietaupījumi 2030. gadam lielajiem uzņēmumiem un lielajiem elektroenerģijas patērētājiem

Vidējais ietaupījums gadā, GWh/gadā	Dzīves cikls	Kumulatīvie ietaupījumi uz 2030. gadu, GWh	Aprēķinu pamatojums
140	2021-2030 (10 gadi)	7700	Balstoties uz BVKB vēsturiskajiem datiem par sasniegtajiem kumulatīvajiem enerģijas ietaupījumiem 2016., 2017., 2018. gadā

Iespējams dubultās enerģijas ietaupījumu uzskaites risks ar aprēķinātajiem prognozētajiem ietaupījumiem no RRF un ES fondu atbalsta programmām SAM 2.1.1.2. AER izmantošana un energoefektivitātes paaugstināšana rūpniecībā un komersantos un RRF Investīcija 1.2.1.2.i.: Energoefektivitātes paaugstināšana uzņēmējdarbībā.

3.7.2. Energo pārvaldība valsts un pašvaldību iestādēs

Energoefektivitātes monitoringa sistēmas noteikumi paredz arī pienākumus attiecībā uz enerģijas patēriņa samazināšanu pašvaldībām un valsts pārvaldes iestādēm. Nosacījumi attiecas uz 9 republikas pilsētām - Liepāja, Ventspils, Jūrmala, Rīga, Jelgava, Jēkabpils, Rēzekne, Daugavpils, Valmiera un novadu pašvaldībām (virs 10 000 iedzīvotāji un teritorijas attīstības indekss 0,5) - Babīte, Mārupe, Olaine, Ozolnieki, Ķekava, Salaspils, Ādaži, Stopiņi, Ogre, Sigulda, Cēsis.

Atbilstoši BVKB minētajai informācijai līdz 2019. gadam pašvaldības atskaitījās par ietaupījumiem 9,7 GWh apmērā un prognozētais ietaupījums pašvaldībām 15,06 GWh. Pieņemot, ka ietaupījumi tiek uzskaitīti no 2017. gada, tad vidējie prognozētie ietaupījumi gadā veido 3,78 GWh/gadā.

Atbilstoši Energoefektivitātes monitoringa sistēmas noteikumiem, arī valsts tiešajām pārvaldes iestādēm, kuru īpašumā vai valdījumā ir ēkas ar 10 000 m² vai lielāku kopējo

apkurināmo platību, ir obligāts pienākums ieviest energopārvaldības sistēmu, sertificēšanas izvēli atstājot savā pārziņā.

Balstoties uz EM publicēto informāciju (16.11.2018) kopumā 5 valsts tiešās pārvaldes iestādes ievieš energopārvaldības sistēmu – Valsts aizsardzības militāro objektu un iepirkumu centrs (Aizsardzības ministrija), VAS "Valsts nekustamie īpašumi" (Finanšu ministrija), Latvijas nacionālā bibliotēka (Kultūras ministrija), VAS "Latvijas dzelzceļš" (Satiksmes ministrija) un VSIA "Zemkopības ministrijas nekustamie īpašumi" (Zemkopības ministrija) (Ekonomikas ministrija, n.d.-a).

Tomēr nav pieejama informācija par šo iestāžu sasniegtajiem un prognozētajiem enerģijas ietaupījumiem, līdz ar to valsts iestāžu energopārvaldībai nav iespējams izdarīt prognozes paredzētajiem kumulatīvajiem ietaupījumiem līdz 2030. gadam.

3-44. tabula apkopo aprēķinātos kumulatīvos ietaupījumus no energopārvaldības pašvaldību iestādēs.

3-44.tabula

Aprēķinātie kumulatīvie enerģijas ietaupījumi 2030. gadam no energopārvaldības pašvaldību iestādēs

Vidējais ietaupījums gadā, GWh/gadā	Dzīves cikls	Kumulatīvie ietaupījumi uz 2030. gadu, GWh	Aprēķinu pamatojums
3,77	2021-2030 (10 gadi)	207,1	Balstoties uz BVKB vēsturiskajiem datiem par sasniegtajiem un prognozētajiem enerģijas ietaupījumiem laika periodā no 2016. līdz 2019. gadam

3.7.3. Pašvaldību energoefektivitātes rīcību plāni

Pašvaldību plānošanas dokumentu izpētei tika izveidota Excel tabula, kurā apkopota informācija par pašvaldību plānošanas dokumentu sasaisti ar energoefektivitāti. Izpētes mērķis bija iegūt informāciju par Latvijas pašvaldību plānotajiem energoefektivitātes mērķiem un pasākumiem, kā arī iespējamo finansējumu. Galvenokārt tika apskatītas ilgtspējīgas attīstības stratēģijas, attīstības programmas, enerģētikas rīcības plāni vai klimata un enerģētikas rīcības plāni, rīcības un investīciju plāni ja tādi bija pieejami. 2021. gada 1. jūlijā stājās spēkā administratīvi teritoriālā reforma (Valsts zemes dienests, n.d.), tāpēc daudziem jaunizveidotiem novadiem nav vēl izstrādāti plānošanas dokumenti, kā arī ir pašvaldības, kuru plānošanas dokumentiem ir beidzies izpildes termiņš un tiek izstrādāti jauni nākamajam plānošanas periodam. Tika apskatīti dokumenti, kuri ir spēkā esoši vismaz līdz 2024. gadam, netika apskatīti tādi, kuri tuvākā gada laikā vairs nebūs spēkā esoši, jo tiek izstrādāti jauni (Geolatvija.lv, n.d.). Kopā tika apskatītas 43 pašvaldības. Plānošanas dokumentu avots galvenokārt bija oficiālajās pašvaldību mājaslapas. Izmantotā izpētes pieeja ir attēlota 3-17. attēlā. Papildus, **2. pielikums apkopo visus būtiskākos rīcības virzienus un energoefektivitātes mērķus, kas identificēti pašvaldību attīstības plānos.**



3-17.att. Izmantotā metodika pašvaldību energoefektivitātes pasākumu un mērķu apkopošanai

3. pielikumā tiek atšifrēti rīcības virzieni no pašvaldību rīcības un investīciju plāniem jaunajā plānošanas periodā (2021.-2027.) par tām pašvaldībām, kurām bija pieejama šī informācija. Papildus, 3. pielikuma tabulās sniegta informācija par veiktajiem pieņēmumiem, veicot enerģijas ietaupījumu aprēķinus. Enerģijas ietaupījumi tika aprēķināti, izmantojot 3-1. un 3-2. vienādojumu, balstoties uz iegūtajiem īpatnējiem rādītājiem no vēsturiskās pieredzes.

3-45. tabula apkopo pašvaldību rīcības plānos aprēķinātos potenciālos kumulatīvos enerģijas ietaupījumus uz 2030. gadu atbilstoši demonstrētajiem aprēķiniem 3. pielikumā.

3-45.tabula

Apkopojums par pašvaldību rīcības plānos aprēķinātajiem potenciālajiem kumulatīvajiem enerģijas ietaupījumiem uz 2030. gadu atbilstoši demonstrētajiem aprēķiniem 3. pielikumā

Npk.	Novads	Rīcības virzienu skaits	Aprēķinātie kumulatīvie enerģijas ietaupījumi uz 2030. gadu, GWh
1	Alūksnes novads	4	3.91
2	Augšdaugavas novads	15	25.75
3	Ādažu novads	11	11.12
4	Balvu novads	10	3.21
5	Cēsu novads	7	28.86
6	Daugavpils valstspilsētas novads	16	7.26
7	Dienvidkurzemes novads	20	13.39
8	Jelgavas novads	22	8.54
9	Jelgavas valstspilsētas novads	9	62.65
10	Jēkabpils novads	13	15.37
11	Krāslavas novads	4	31.61
12	Kuldīgas novads	9	0.51
13	Ķekavas novads	5	12.06
14	Liepājas valstspilsētas novads	20	7.73
15	Limbažu novads	10	6.03
16	Madonas novads	11	6.85
17	Ogres novads	17	10.08
18	Rīgas valstspilsētas novads	17	47.24
19	Saldus novads	9	3.81
20	Saulkrastu novads	5	1.16
21	Siguldas novads	6	3.21
22	Smiltenes novads	12	2.96
23	Tukuma novads	21	7.15
24	Valmieras novads	9	14.09
25	Ventspils valstspilsētas novads	4	12.78
	KOPĀ	282	343.42

Iespējams dubultās enerģijas ietaupījumu uzskaites risks ar aprēķinātajiem prognozētajiem ietaupījumiem no RRF un ES fondu atbalsta programmām SAM 2.1.1.6.

Pašvaldību ēku energoefektivitātes paaugstināšana un RRF Investīcija 1.2.1.3.i.: Pašvaldību ēku un infrastruktūras uzlabošana.

3.7.4. Valsts ēku energoefektivitāte

Atbilstoši Energoefektivitātes direktīvas (2012/27/ES) 5. panta nosacījumiem katra ES dalībvalsts nodrošina, lai, sākot ar 2014. gada 1. janvāri, katru gadu tiktu renovēti 3 % no centrālās valdības īpašumā esošo un izmantojamo ēku kopējās platības, kuras apsilda un/vai dzesē, lai izpildītu vismaz minimālās energoefektivitātes prasības. 3 % mērķi aprēķina, pamatojoties uz centrālās valdības īpašumā esošo un izmantoto ēku, kuru kopējā platība ir lielāka par 250 m², kas katra gada 1. janvārī neatbilst valsts minimālajām energoefektivitātes prasībām (Būvniecības valsts kontroles birojs, n.d.).

Atbilstoši BVKB publicētajai informācijai “2020.gadā ir uzskaitītas 750 centrālās valdības ēkas ar kopējo platību 1 560 732 m². Renovāciju šajā periodā veica 26 ēkas ar kopējo platību 98 102 m² (kas veido ap 6% no kopējās platības). Līdz ar to 2020.gada 3% renovācijas mērķis ir izpildīts ar pārpalikumu. 2022.gadam 3% renovācijas izvirzītais mērķis ir 46 822 m² apmērā”.

Aprēķins kumulatīvajiem enerģijas ietaupījumiem 2030. gadam no valsts ēku renovācijas tika balstīts uz BVKB publicēto sarakstu par valsts institūciju īpašumā, valdījumā un lietošanā esošajām ēkām ar kopējo platību virs 250 m² uz 01.01.2021 (Būvniecības valsts kontroles birojs, n.d.).

Pēc sarakstā pieejamās informācijas, tika aprēķināta ēku kopējā platība un vidējais īpatnējais energoefektivitātes novērtējums (kWh/m²). Tika iegūts, ka kopējā ēku platība vienāda ar 1 560 732 m², kas sakrīt ar BVKB publicēto informāciju. Atbilstoši 3% renovācijas mērķim, aprēķināts, ka ik gadu renovētas ēkas ar kopējo platību 46 822 m².

Pēc pieejamā ēku saraksta, tika aprēķināts vidējais ēku īpatnējais energoefektivitātes rādītājs, kas vienāds ar 220,41 kWh/m². Pēc BVKB pieejamās informācijas Vidējais energoefektivitātes rādītājs biroja ēkām 2020. gadā Latvijā vienāds ar 114,07 kWh/m². Tā tika ņemta kā mērķa vērtība īpatnējam patēriņam rādītājam pēc ēku renovācijas. Ikgadējie enerģijas ietaupījumi tika aprēķināti, izmantojot 3-6. vienādojumu.

$$E_g = (\bar{I}p_1 - \bar{I}p_2) \cdot S \quad (3-6)$$

kur

E_g – enerģijas ietaupījumi gadā (kWh)

$\bar{I}p_1$ – esošais vidējais ēku īpatnējais enerģijas patēriņš (kWh/m²)

$\bar{I}p_2$ – mērķa vērtība ēku īpatnējam enerģijas patēriņam (kWh/m²)

S – renovētā platība (m²)

3-46.tabula apkopo aprēķina gaitu enerģijas ietaupījumu aprēķinam valsts ēku renovācijas aktivitātēm.

3-46.tabula

Aprēķina gaita enerģijas ietaupījumu aprēķinam valsts ēku renovācijas aktivitātēm

Indikators	Vērtība	Pamatojums pieņemtajiem datiem un aprēķiniem
Kopējā ēku platība, m ²	1 560 732	Aprēķināts pēc BVKB publicētā saraksta par valsts institūciju īpašumā, valdījumā un lietošanā esošajām ēkām ar kopējo platību virs 250 m ² uz 01.01.2021.
Ēku platība 3% renovācijas mērķim, m ²	46 822	Aprēķināts pēc BVKB publicētā saraksta par valsts institūciju īpašumā, valdījumā un lietošanā esošajām ēkām ar kopējo platību virs 250 m ² uz 01.01.2021.

Vidējais valsts ēku īpatnējais energoefektivitātes rādītājs no saraksta, kWh/m ²	220,41	Aprēķināts pēc BVKB publicētā saraksta par valsts institūciju īpašumā, valdījumā un lietošanā esošajām ēkām ar kopējo platību virs 250 m ² uz 01.01.2021.
Vidējais energoefektivitātes rādītājs biroja ēkām 2020. gadā, kWh/m ²	114,07	legūts no BVKB publicētas informācijas un pieņemta kā mērķa vērtība
Samazinājums īpatnējā patēriņā, kWh/m ²	106,34	Aprēķināts no apkopotās informācijas
Ilggadējais enerģijas, ietaupījums, kWh	4979047	Aprēķināts no apkopotās informācijas

3-47.tabula apkopo iegūtos rezultātus aprēķinātajiem kumulatīvajiem enerģijas ietaupījumiem 2030. gadam no valsts ēku renovācijas. Kumulatīvie ietaupījumi tika aprēķināti, pieņemot, ka katru gadu ir vienāds sasniegtais ietaupījums no ēku renovācijas 4,98 GWh apmērā. Jāņem vērā, ka realitātē šis skaitlis būs svārstīgs un ir iespējamās novirzes no veiktajiem aprēķiniem. Kā arī būtiski ņemt vērā, ka valsts ēku stāvoklis ir ļoti atšķirīgs (dažādi ekspluatācijas gadi, siltināšanas pakāpe u.c.), kas ietekmē gan sākotnējo īpatnējā patēriņa vērtību, gan noteikto vērtību pēc ēku renovācijas.

3-47.tabula

Aprēķinātie kumulatīvie enerģijas ietaupījumi 2030. gadam no valsts ēku renovācijas

Vidējais ietaupījums gadā, GWh/gadā	Dzīves cikls	Kumulatīvie ietaupījumi uz 2030. gadu, GWh	Aprēķinu pamatojums
4,98	2021-2030 (10 gadi)	273,8	Balstoties uz BVKB publicēto sarakstu par valsts institūciju īpašumā, valdījumā un lietošanā esošajām ēkām ar kopējo platību virs 250 m ² uz 01.01.2021.

Iespējams dubultās enerģijas ietaupījumu uzskaites risks ar aprēķinātajiem prognozētajiem ietaupījumiem no RRF un ES fondu atbalsta programmām SAM 2.1.1.4. Energoefektivitātes paaugstināšana valsts ēkās un RRF Investīcija 1.2.1.4.i. Energoefektivitātes uzlabošana valsts sektora ēkās, t.sk. vēsturiskajās ēkās.

3.7.5. Altum aizdevumi uzņēmumu energoefektivitātei

Kopš 2018. gada Altum sniedz aizdevumus uzņēmumu energoefektivitātei un ESKO. Aizdevums pieejams līdz 2 850 000 EUR apmērā. Atbilstoši Altum mājaslapā norādītajai informācijai "ar šo aizdevumu var finansēt uzņēmumu energoefektivitātes uzlabošanu, tai skaitā:

- Energoefektivitāte - iekārtu un elektroierīču maiņa, enerģijas rekuperācijas iekārtas, LED apgaismojums, siltumapgāde (vismaz 5% energoresursu ietaupījums);
- Ilgtspējīgs transports - mobilitāte, elektroauto, biogāzes transports;
- Atjaunojamā enerģija - saules paneli un kolektori, koģenerācijas iekārtas, vēja turbīnas, hidroenerģija, biomasas katlu mājas;

- Zaļās ēkas - tikai nedzīvojamām ēkām, kur jaunbūvēm apkurei gadā <40kWh/m², vai renovācijā samazina enerģijas patēriņu vismaz 25%;
- ESKO - energoservisa kompānijām pieejams aizdevums (kopumā 15 miljoni EUR apmērā) energoservisa pakalpojuma sniegšanai uzņēmumiem un privātpersonām. Katra iekārta vai projekts nav atsevišķs kredīts, bet pievienojams kopējam apstiprinātajam kredīta apjomam (portfelim).”

Balstoties uz vēsturiskajiem datiem par Altum izsniegtajiem aizdevumiem uzņēmumu energoefektivitātei 2018., 2019., 2020. un 2021. gadā, secināms, ka vidēji gadā tiek finansēti 15 projekti, kur viena projekta vidējie sasniegtie enerģijas ietaupījumi mērāmi 271,67 MWh/gadā apmērā. Balstoties uz šīm vērtībām tiek aprēķināti prognozētie kumulatīvie enerģijas ietaupījumi uz 2030. gadu Altum aizdevumiem uzņēmumu energoefektivitātei, ko apkopo 3-48. tabula.

3-48.tabula

Aprēķinātie kumulatīvie enerģijas ietaupījumi 2030. gadam Altum aizdevumam uzņēmumu energoefektivitātei

Vidējais ietaupījums gadā, GWh/gadā	Dzīves cikls	Kumulatīvie ietaupījumi uz 2030. gadu, GWh	Aprēķinu pamatojums
4,08	2021-2030 (10 gadi)	224,13	Balstoties uz Altum datiem par piešķirtajiem aizdevumiem uzņēmumu energoefektivitātei laika periodā no 2018. līdz 2021. gadam

3.7.6. Altum zaļās obligācijas

2017. gadā Altum emitēja 7 gadu zaļās obligācijas. Zaļo obligāciju ietvaros tiek finansēti projekti ilgtspējīgu videi draudzīgu projektu ieviešanā, kas iekļauj energoefektivitātes projektu īstenošanu. Balstoties uz zaļo obligāciju apguves datiem no 2018., 2019., 2020. un 2021. gada projektiem, kam piešķirti zaļās obligācijas, novērojams, ka vidēji gadā tiek finansēti 8,25 energoefektivitātes projekti un viena projekta vidējais enerģijas ietaupījums veido 218,9 MWh/gadā. Balstoties uz šīm vērtībām tiek aprēķināti prognozētie kumulatīvie enerģijas ietaupījumi uz 2030. gadu no Altum zaļo obligāciju finansētajiem energoefektivitātes projektiem, ko apkopo 3-49. tabula. Aprēķinos pieņemts viendabīgs un nemainīgs vidējo rādītāju apmērs.

3-49.tabula

Aprēķinātie kumulatīvie enerģijas ietaupījumi 2030. gadam Altum zaļo obligāciju energoefektivitātes projektiem

Vidējais ietaupījums gadā, GWh/gadā	Dzīves cikls	Kumulatīvie ietaupījumi uz 2030. gadu, GWh	Aprēķinu pamatojums
1,75	2021-2030 (10 gadi)	96,32	Balstoties uz Altum datiem par piešķirtajām zaļajām obligācijām energoefektivitātes projektu finansēšanai laika periodā no 2018. līdz 2021. gadam

3.7.7. Lauku atbalsta dienesta programmas

Lauku atbalsta dienesta programmas ietver lauku attīstības programmas (LAP) investīciju pasākumus un rīcības programmas zivsaimniecības attīstībai (ZRP) atbalsta pasākumus, kas netiešā veidā atbalsta arī ieguldījumus energoefektīvos pasākumos, piešķirot papildus atbalsta intensitāti 10% apmērā un/vai ieguldījumus aktivitātēs, kas mazina saimnieciskās darbības radīto ietekmi uz vidi. Zemāk tiek apkopoti atbalsta pasākumi, kas iekļauj ilgtspējīgu investīciju atbalstu komersantiem, kas darbojas lauksaimniecības produktu vai zivsaimniecības audzēšanas un pārstrādes nozarē.

Lauku attīstības programmas (LAP) investīciju pasākumi:

- 4.1 Atbalsts ieguldījumiem lauku saimniecībās
- 4.2. Atbalsts ieguldījumiem pārstrādē
- 6.4 Atbalsts ieguldījumiem ar lauksaimniecību nesaistītu darbību radīšanā un attīstīšanā (tūrisma aktivitātēm)
- 7.2. Ieguldījumi visu veidu maza mēroga infrastruktūras ierīkošanā, uzlabošanā vai paplašināšanā, tostarp ieguldījumiem atjaunojamos energoresursos un enerģijas taupīšanā

Rīcības programmas zivsaimniecības attīstībai (ZRP) atbalsta pasākumi:

- 11.23 Zvejas ostas un izkraušanas vietas
- 54.04 Zvejas un akvakultūras produktu apstrāde

Balstoties uz programmu apguves datiem no īstenotajiem projektiem laika periodā no 2015. līdz 2021.gadam, kuros tika arī veikti ieguldījumi energoefektivitātes aktivitātēs, secināms, ka gadā vidēji tiek īstenoti 13 energoefektivitātes projekti, kur viena projekta vidējais enerģijas ietaupījums ir vienāds ar 297,6 MWh/gadā. Pamatojoties uz šiem rādītājiem, aprēķināti prognozētie kumulatīvie enerģijas ietaupījumi no Lauku atbalsta dienesta programmām, kas ietver gan ELFLA, gan EJZF finansētos projektus, ko apkopo 3-50. tabula.

3-50.tabula

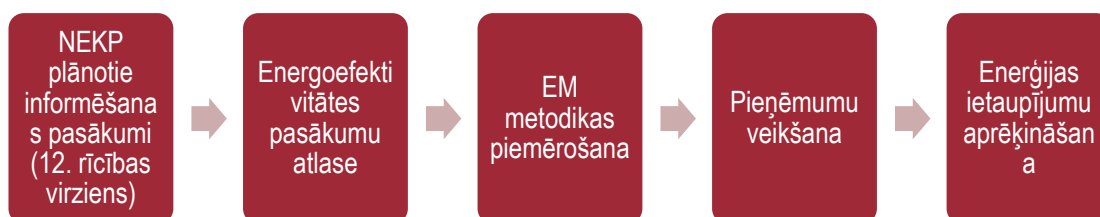
Aprēķinātie kumulatīvie enerģijas ietaupījumi 2030. gadam Lauku atbalsta dienesta programmās

Vidējais ietaupījums gadā, GWh/gadā	Dzīves cikls	Kumulatīvie ietaupījumi uz 2030. gadu, GWh	Aprēķinu pamatojums
3,87	2021-2030 (10 gadi)	212,78	Balstoties uz Lauku atbalsta dienesta datiem par īstenotajiem projektiem laika periodā no 2015. līdz 2021.gadam, kuros tika arī veikti ieguldījumi energoefektivitātes aktivitātēs, piešķirot papildus atbalsta intensitāti.

3.7.8. Informatīvie un izglītošanas pasākumi

Šīs apakšnodaļas ietvaros tiek apkopoti aprēķinātie enerģijas ietaupījumi no informatīvo un izglītojošo pasākumu īstenošanas. Aprēķina gaita tiek atspoguļota 3-18. attēlā. Vispirms tiek veikta padziļināta NEKP 4. pielikumā ietvertās informācijas analīze, kur 12. rīcības virzienā ir aprakstīti paredzētie informēšanas un izglītošanas pasākumi enerģētikas un klimata jautājumu

aktualizēšanai sabiedrībā. 3-51. tabula apkopo visus plānotos pasākumus, kas attiecas uz energoefektivitātes veicināšanu.



3-18.att. Aprēķina gaita enerģijas ietaupījumu aprēķiniem no informēšanas un izglītošanas pasākumiem.

3-51.tabula

Apkopotie informēšanas un izglītošanas pasākumi par energoefektivitāti tautsaimniecībā atbilstoši NEKP 4. pielikumā norādītajam

Nr. p. k.	Pasākums	Darbības rezultāts (atbilstoši NEKP numerācijai atlasīti pasākumi, kas attiecas uz energoefektivitāti)	Izpildi raksturojošie rezultatīvie rādītāji	Izpildes termiņš	Iespējamais finansējums (EUR), tā avoti
1.	Uzlabot sabiedrības zināšanas, informētību un izpratni par klimata pārmaiņu mazināšanu, AER izmantošanu un resursefektivitāti	1. Vismaz reizi gadā īstenotas informatīvās kampaņas par: <ul style="list-style-type: none"> dažādu ikdienā izmantoto resursu izmantošanas samazināšanas veidiem par AER nozīmi un nepieciešamību un tā devumu un ieguvumiem tautsaimniecībai, sabiedrībai, dabai un klimatam par sociāli atbildīgas AER izmantošanas principiem 	1) Tiek īstenotas kampaņas	31.12.2030	~ 100 tūkst. Avots: valsts budžets
		3. Veikti sabiedrības informēšanas un izglītošanas pasākumi, lai veicinātu izturēšanās maiņu energoefektivitātes virzienā, t.sk., informējot sabiedrību par produktu energoefektivitāti	1) veikti informēšanas pasākumi	31.12.2030	~ 40 tūkst. Avots: valsts budžets
		4. veikti komersantu zināšanu un izpratnes veicināšanas pasākumi par energoefektivitātes prasībām gan kā tirgotājiem un ražotājiem, gan arī kā profesionālajiem lietotājiem			
		5. Uzlabota sabiedrības informētību attiecībā uz transportlīdzekļu degvielas patēriņu un radīto CO ₂ emisiju apjomu, visā plāna aptvēruma periodā īstenojot 2004. gada 20. jūlija Ministru kabineta noteikumos Nr. 608 "Noteikumi par marķējumā un reklāmas publikācijās patērētājiem sniedzamo informāciju par jaunu vieglo automobiļu degvielas patēriņu un CO ₂ izplūdi" noteiktos nosacījumus attiecībā uz marķēšanu	1) Tiek īstenoti informatīvie pasākumi	31.12.2030	~ 50 tūkst. Avots: valsts budžets
	6. Organizētas kampaņas "dienu bez auto" vismaz 4 reizes gadā, noteiktā Rīgas daļā, piemēram, iebraukšanu pilsētas centrālajā daļā, aizliedzot transportlīdzekļu iebraukšanu, izņemot elektrisko, sabiedrisko transportu un operatīvo transportu	Īstenotas vismaz 4 pasākumi gadā	31.12.2030	~ 100 tūkst. Avots: valsts budžets, t.sk., EKII	

		7. turpināta “Dzīvo siltāk” programmas īstenošana	Programma tiek īstenoata visā periodā	31.12.2030	~ 750 tūkst.EUR Avots: ES fondi, Valsts budžets
		9. Plāna īstenošanā iesaistītās iestādes cieši sadarbojas ar oficiālo izdevēju "Latvijas Vēstnesis", lai nodrošinātu sabiedrības informēšanu par resursefektivitātes jautājumiem portālā "Cilvēks.Valsts.Likums", publicējot minētajā portālā sabiedrības informēšanai sagatavoto informāciju (preses relīzes, skaidrojumi, norises, dienaskārtībā utt.).	1) ir izveidota sadarbība 2) nodrošināta informācijas publicēšana	31.12.2030	~ 60 tūkst. Avots: valsts budžets
2.	Nodrošināt mācību materiālu, t.sk. digitālo, pieejamību dažāda līmeņa izglītības iestādēm par videi un klimatam draudzīgu dzīvesveidu	1. nodrošināta mācību vai citu materiālu, t.sk. digitālo, izveide vai adaptācija Latvijas situācijai dažāda līmeņa izglītības iestādēm (pirmskolas, pamatskolas, vidusskolas), lai būtiski veicinātu klimatam un videi draudzīgu dzīvesveida izpratni. 2. nodrošināta skolām iespēja ieviest klimata, energoefektivitātes kalkulatorus un mācīt skolēniem minimizēt šos rādītājus ar līmeņatzīmju principu, salīdzinot skolu sasniegto.	Izstrādāti mācību un uzskates materiāli	31.12.2020	Esošā budžeta ietvaros
3.	Elektronisko sistēmu un rīku pilnveidošana	2. izstrādāta datu bāze ar informāciju par visu pieejamo atbalstu energoefektivitātes uzlabošanai 3. Izstrādāts rīks projekta īstenošanas rezultātā nodrošināto energoetaupījumu aprēķināšanai	1) apkopoti dati un izveidot datu bāzi 2) izstrādāts rīks 3) nodrošināta informācijas publicēšana	31.12.2022	~ 100 tūkst. EUR Avots: Valsts budžets, H.8 pasākumā minētais fonds

Lai aprēķinātu enerģijas ietaupījumus katrā no šiem pasākumiem, tiek piemērota EM izstrādāta metodika “Metodiskie norādījumi informēšanas un izglītošanas pasākumu enerģijas ietaupījumu novērtēšanai”, ko publicējis Ilgtspējīgas enerģētikas politikas departaments (Ilgtspējīgas enerģētikas politikas departaments, 2018).

Atbilstoši metodikā norādītajam, informējošie pasākumi pēc to uzdevuma tiek sadalīti divās pakāpēs:

- pakāpes pasākumi – sākotnējās pamata informācijas sniegšana plašai nominālajai mērķgrupai. 1. pakāpes pasākumi neparedz atgriezenisko saiti. Parasti 1. pakāpes pasākumi ir informācijas kampaņas. 1. pakāpes pasākuma īstenošana tiek pierādīta ar dokumentāliem pierādījumiem (piemēram, līgums par materiāla iespiešanu, līgums par materiāla izplatīšanu, līgums ar elektronisko saziņas līdzekli, u.tml.).
- pakāpes pasākumi – šie pasākumi balstās un tālāk attīsta to sākotnējo interesi, kura ir radīta 1. pakāpes pasākumu rezultātā. Piemēram, energoefektivitātei veltīta specializēta tīmekļa vietne parasti ir nākamā informācijas meklēšanas vieta un informācijas avots, kurā ar 1. pakāpes pasākumiem ieinteresētie gala lietotāji meklē papildus informāciju. 2. pakāpes pasākumi sniedz padziļinātu informāciju par energoefektivitātes pasākumiem un ieguvumiem no tiem, ietver lietotājam ērti izmantojamus energoefektivitātes novērtējuma rīkus, ietver atgriezeniskās saites

- mehānismu. Pateicoties šiem nosacījumiem, 2. pakāpes pasākumi nodrošina, ka gala lietotāja sākotnējā interese tiek realizēta konkrētās energoefektivitāti paaugstinošās darbībās. Tādējādi 2. pakāpes pasākumiem ietaupījumu standartvērtība ir augstāka, salīdzinot ar 1. pakāpes pasākumiem. Vienlaikus 2. pakāpes pasākumiem ir mazāks nominālās mērķgrupas aptvērums. Ietekmētās mērķgrupas lielumu nosaka pats pasākums (tā raksturs) un ietekmētās mērķgrupas lielums tiek pierādīts ar apstiprinātiem dokumentiem (piemēram, specializētas lekcijas apmeklētāju skaits, specializētas interneta vietnes apmeklētāju skaits vai lejuplādēto materiālu skaits, energoefektivitātes centra apmeklētāju uzskaites žurnālā reģistrēto konsultāciju skaits, u.tml.).

1. pakāpes formula (3-7 un 3-8 vienādojumi):

$$TFES = FEC_{TG} \cdot S_Q \cdot S_{iet} \quad (3-7),$$

$$FEC_{TG} = n \cdot FEC_{person} \quad (3-8),$$

kur

$TFES$ – kopējais gala enerģijas ietaupījums [kWh/gadā]

FEC_{TG} – noteiktas mērķgrupas enerģijas galapatēriņš (elektroenerģija vai elektroenerģija un siltumenerģija) [kWh/gadā]

FEC_{person} – viena iedzīvotāja vai mājsaimniecības enerģijas patēriņš (elektroenerģija vai elektroenerģija un siltumenerģija) [kWh/gadā]

S_Q – izpratnes veicināšanas kampaņas ietaupījuma faktors [%]

S_{iet} – izpratnes veicināšanas kampaņas ietekmēto mājsaimniecību daļa (%)

n – iedzīvotāju vai mājsaimniecību skaits noteiktā mērķgrupā

2. pakāpes formula (3-9 un 3-10 vienādojumi):

$$TFES = FEC_{TG} \cdot S_Q \quad (3-9),$$

$$FEC_{TG} = n \cdot FEC_{person} \quad (3-10),$$

kur

$TFES$ – kopējais gala enerģijas ietaupījums [kWh/gadā]

FEC_{TG} – noteiktas mērķgrupas enerģijas galapatēriņš (elektroenerģija vai elektroenerģija un siltumenerģija) [kWh/gadā]

FEC_{person} – viena iedzīvotāja enerģijas patēriņš (elektroenerģija vai elektroenerģija un siltumenerģija) [kWh/gadā]

S_Q – izpratnes veicināšanas kampaņas ietaupījuma faktors [%]

n – iedzīvotāju vai mājsaimniecību skaits noteiktā mērķgrupā

Piemērojot šo metodiku veikti aprēķini kumulatīvo enerģijas ietaupījumu 2030. gadam no informēšanas un izglītošanas pasākumiem mājsaimniecību sektorā (3-52.tabula), komercdarbības sektorā (3-53. tabula) un transporta sektorā (3-54.tabula).

Aprēķinātie kumulatīvie enerģijas ietaupījumi 2030. gadam no informēšanas un izglītošanas pasākumiem mājāsaimniecību sektorā

Informatīvā pasākuma apraksts	Pasākuma veids	faktora ietaupījuma pamatojums	Mērķgrupas lielums (informēto cilvēku skaits)	Viena iedzīvotāja enerģijas galapatēriņš, kWh/gadā	Ietaupījuma faktors, %	Enerģijas ietaupījums gadā, kWh	Pasākuma dzīves cikls, gadi	Enerģijas ietaupījums dzīves cikla, GWh
12.1.-1. Vismaz reizi gadā īstenotas informatīvās kampaņas par dažādu ikdienā izmantoto resursu izmantošanas samazināšanas veidiem	1. pakāpe	Izpratnes veicināšanas kampaņa	200	7222	2%	28889	10	0.29
12.1.-3. Veikti sabiedrības informēšanas un izglītošanas pasākumi, lai veicinātu izturēšanās maiņu energoefektivitātes virzienā, t.sk., informējot sabiedrību par produktu energoefektivitāti	1. pakāpe	Izpratnes veicināšanas kampaņa	200	7222	2%	28889	10	0.29
12.1.-7. turpināta "Dzīvo siltāk" programmas īstenošana	2. pakāpe	Ilglaicīga sabiedrības izpratnes veidošanas programma	4500	7222	3.0%	975001	10	9.75
12.1.-7. turpināta "Dzīvo siltāk" programmas īstenošana	2. pakāpe	Personalizēta papildinformācija par EE jautājumiem	300	7222	8.0%	173334	10	1.73
12.1.-7. turpināta "Dzīvo siltāk" programmas īstenošana	2. pakāpe	Individuālas konsultācijas EE centros, aģentūrās, klientu centros	500	7222	16.0%	577778	10	5.78
12.5.-2. izstrādāta datu bāze ar informāciju par visu pieejamo atbalstu energoefektivitātes uzlabošanai un 12.5.-3. Izstrādāts rīks projekta īstenošanas rezultātā nodrošināto energoetaupījumu aprēķināšanai	2. pakāpe	Ietver energoefektivitātes novērtējuma rīka izstrādi	4500	7222	8%	2600003	1	2.60

Aprēķinātie kumulatīvie enerģijas ietaupījumi 2030. gadam no informēšanas un izglītošanas pasākumiem komersantiem

Informatīvā pasākuma apraksts	Pasākuma veids	Ietaupījuma faktora pamatojums	Mērķgrupas lielums (informēto cilvēku skaits)	Viena uzņēmuma vidējais patēriņš, kWh/gadā	Ietaupījuma faktors, %	Enerģijas ietaupījums gadā, kWh	Pasākuma dzīves cikls, gadi	Enerģijas ietaupījums dzīves ciklā, GWh
12.1-4. veikti komersantu zināšanu un izpratnes veicināšanas pasākumi par energoefektivitātes prasībām gan kā tirgotājiem un ražotājiem, gan arī kā profesionālajiem lietotājiem	1. pakāpe	Izpratnes veicināšanas kampaņa - lielie uzņēmumi	20	23720000	2%	9488000	10	94.88
	1. pakāpe	Izpratnes veicināšanas kampaņa - MVU	100	242000	2%	484000	10	4.84

Aprēķinātie kumulatīvie enerģijas ietaupījumi 2030. gadam no informēšanas un izglītošanas pasākumiem transporta sektorā

Informatīvā pasākuma apraksts	Pasākuma veids	Ietaupījuma faktora pamatojums	Mērķgrupas lielums (informēto cilvēku skaits)	Enerģijas patēriņš uz vienu automašīnas vienību, kWh/auts	Ietaupījuma faktors, %	Enerģijas ietaupījums gadā, kWh	Pasākuma dzīves cikls, gadi	Enerģijas ietaupījums dzīves ciklā, GWh
12.1.-5. Uzlabota sabiedrības informētību attiecībā uz transportlīdzekļu degvielas patēriņu un radīto CO2 emisiju apjomu	1. pakāpe	Izpratnes veicināšanas kampaņa - lielie uzņēmumi	300	11161.3	2%	66968	10	0.67
12.1.-6. Organizētas kampaņas "diena bez auto" vismaz 4 reizes gadā	1. pakāpe	Izpratnes veicināšanas kampaņa - lielie uzņēmumi	300	11161.3	2%	66968	10	0.67

3-55. tabula apkopo summāros aprēķinātos kumulatīvos enerģijas ietaupījumus 2030. gadam no informēšanas un izglītošanas pasākumiem.

Aprēķinātie kumulatīvie enerģijas ietaupījumi 2030. gadam no informēšanas un izglītošanas pasākumiem

Vidējais ietaupījums gadā, GWh/gadā	Dzīves cikls	Kumulatīvie ietaupījumi uz 2030. gadu, GWh	Aprēķinu pamatojums
14,5	2021-2030 (10 gadi)	121,5	Balstoties uz EM aprēķina metodiku informatīvajiem un izglītošanas pasākumiem

3.7.9. Ietaupījumi no nodokļiem

Lai aprēķinātu kumulatīvos enerģijas ietaupījumus no izmaiņām nodokļos par enerģiju tika piemērots sistēmdinamikas modelēšanas rīks, kas izstrādāts VPP projekta "Energiefektivitātes rīcībpolitikas novērtējums un analīze (Nr. 03000-3.1.2-e/160)" ietvaros. Modelis ietver dinamikas analīzi, piemērojot un mainot CO₂ nodokļa likmi. Modelī iekļauti sekojoši apsvērumi:

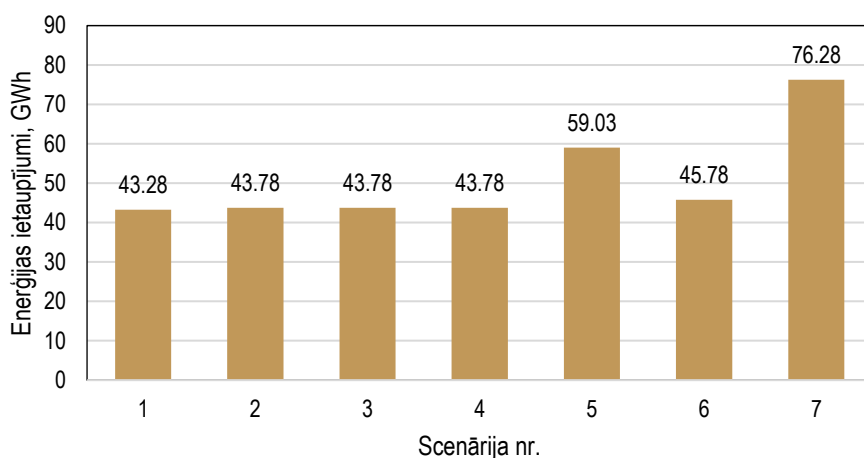
- CO₂ nodoklis ir maksa par SEG emisiju radīšanu kurināmā sadedzināšanas rezultātā. Piemērots CO₂ nodoklis nozīmē, ka nodokļa apmērs pakāpeniski pieaugs, mainot zemāk dotos parametrus. Nepiemērots CO₂ nodoklis nozīmē, ka nodokļa apmērs visu simulācijas periodu saglabā savu sākotnējo vērtību. Tiek izšķirti divu veidu CO₂ nodokļi - ETS operatori pērk ETS kvotas atbilstoši radīto emisiju apjomam, bet komersanti, kas darbojas ārpus ETS sektora, maksā dabas resursu nodokli (DRN) par radītajām emisijām. Modelī tiek pieņemts, ka dabas resursu nodokļa likme nevar pārsniegt vidējo ETS kvotas cenu, pieņemot, ka pretējā gadījumā komersanti brīvprātīgi pārslēgtos uz ETS.
- Paredzēts emisiju tirdzniecības shēmas kvotas cenas pieauguma temps. Šis parametrs ļauj modelēt ETS kvotas cenas izmaiņas. Pieauguma temps 0 nozīmē, ka kvotas cena paliek nemainīga. Pieauguma temps 0,1 nozīmē, ka kvotas cena katru gadu pieaug par 10 procentiem (pret iepriekšējā gada vērtību).
- Paredzēts akcīzes pieauguma temps. Akcīzes nodokļa likme ir ņemta no likuma "Par akcīzes nodokli". Ar šo parametru iespējams modelēt scenārijus ar dažādu akcīzes nodokļa pieauguma tempu. Pieauguma temps 0 nozīmē, ka akcīzes temps saglabā sākotnējo vērtību, bet 0,1 nozīmē, ka akcīzes nodoklis katru gadu pieaug par 10 procentiem (pret iepriekšējā gada vērtību).

3-56.tabula apkopo scenāriju analīzi, mainot sistēmdinamikas rīkā iekļautos parametrus, kas ietekmē kumulatīvo enerģijas aprēķinu apjomus no izmaiņām nodokļos.

Kumulatīvo enerģijas ietaupījumu scenāriji no izmaiņām nodokļos

Scenārija nr.	CO ₂ nodoklis	Emisiju tirdzniecības shēmas kvotas cenas pieauguma temps, %/gadā	Akcīzes pieauguma temps dabasgāzei kā kurināmajam, %/gadā	Dabas gāzes cenas izmaiņas, %/gadā	Kumulatīvie ietaupījumi, GWh
1.	Jā	4	0	10	43.28
2.	Jā	4	5	10	43.78
3.	Jā	4	10	10	43.78
4.	Jā	4	15	10	43.78
5.	Jā	4	20	10	59.03
6.	Jā	4	25	10	45.78
7.	Jā	4	30	10	76.28

3-19. attēlā ilustrēti scenārijos sasniegtie kumulatīvie enerģijas ietaupījumi. Novērojams, ka augstākie kumulatīvie enerģijas ietaupījumi 76,28 GWh apmērā sasniegti 7. scenārijā, kas paredz akcīzes pieauguma tempa dabasgāzei kā kurināmajam 30% gadā.



3-19.att. Kumulatīvie enerģijas ietaupījumi no izmaiņām nodokļos.

3.7.10. Ietaupījumi no netiešajām programmām, kas aptver visus sektorus

Papildus aprēķinātajiem enerģijas ietaupījumiem katrā no tautsaimniecības sektoriem, tika identificētas jaunā plānošanas perioda ES fondu atbalsta programmas, kas attiecas uz tautsaimniecību kopumā un skar visus sektorus. Šīs programmas ir netiešās energoefektivitātes programmas. 3-57. tabula apkopo šo programmu aprēķinātos iespējamajos kumulatīvos enerģijas ietaupījumus. Savukārt, 1. pielikums apkopo visas identificētās programmas, kurās iespējami enerģijas ietaupījumi, kas ietver arī LIFE atbalsta programmas, kuras vērstas uz virzības uz klimatneitralitāti veicināšanu, bet enerģijas ietaupījumus šajās programmās nebija iespējams precīzi aprēķināt.

Aprēķinātie enerģijas ietaupījumi ES fondu programmās, kas skar visus sektorus

Npk.	Atbalsta programmas nosaukums	Atlaides uzsākšanas laiks	Kopējais finansējums, EUR	% no finansējuma, kas tiks novirzīti EE	Finansējums EE, EUR	Projekta aktivitāte	Ipatnējās enerģijas ietaupījumu izmaksas, EUR/kWh	Atbalsta intensitāte, %	Ipatnējās granta enerģijas ietaupījumu izmaksas, EUR/kWh	Sadārdzinājuma koeficients	Pamatojums	Enerģijas ietaupījumi, GWh/gada	Dzīves cikls	Kumulatīvie enerģijas ietaupījumi, GWh
1	1.1.1.2. RIS3 izcilības centri	2025	60900000	1-10% (vidēji 5%)	3045000	Prototipi, efektivitāte	1.98	85%	1.68	2	Altum vēsturisko projektu dati par enerģijas ietaupījumiem no iekārtu nomaiņas un modernizēšanas	0.90	6	5.43
2	1.1.1.3. Praktiskas ievirzes pētījumi	2023	41760000	1-10% (vidēji 5%)	2088000	Prototipi, efektivitāte	1.98	85%	1.68	2	Altum vēsturisko projektu dati par enerģijas ietaupījumiem no iekārtu nomaiņas un modernizēšanas	0.62	8	4.96
3	Palielināt Latvijas zinātnisko institūciju P&I kapacitāti un sniegt papildu atbalstu 1.1.1. SAM pētniecības darbībām.	2021	11000001	1-50% (vidēji 25%)	2750000	AER, prototipi, efektivitāte, inovācijas	0.98	85%	0.83	2	Altum vēsturisko projektu dati par enerģijas ietaupījumiem no AER pasākumiem	1.65	10	16.51

3.8. Apkopojums visiem aprēķinātajiem ietaupījumiem un secinājumi

Apkopojums

3-58.tabula apkopo aprēķinātos enerģijas ietaupījumus kumulatīvā 2030. gada enerģijas ietaupījumu mērķa sasniegšanai. Kā redzams, kopējie aprēķinātie ietaupījumi veido 13 681 GWh, kas ir par 6 791 GWh mazāk nekā nepieciešamais apjoms noteiktā 20 472 GWh mērķa sasniegšanai.

3-58.tabula

Apkopojums ar aprēķinātajiem enerģijas ietaupījumiem kumulatīvā 2030. gada enerģijas ietaupījumu mērķa sasniegšanai

Rīcības virziens	Kumulatīvie enerģijas ietaupījumi uz 2030. gadu, GWh
Dzīvojamais sektors	849.9
Publiskais sektors	1683.5
Rūpniecības sektors	919.0
Pakalpojumu sektors	415.0
Transporta sektors	553.4
Netiešās programmas, kas aptver vairākus sektorus	26.9
Obligātā energopārvaldība un energoauditi lielajos uzņēmumos un lielajos elektroenerģijas patērētājos	7700
Energo pārvaldība valsts un pašvaldību iestādēs	207.1
Pašvaldību enerģētikas rīcības plāni	347.3
Valsts ēku energoefektivitāte	273.8
Altum aizdevumi uzņēmumu energoefektivitātei	224.1
Altum zaļās obligācijas	96.3
Lauku atbalsta dienesta programmas	212.8
Informatīvie un izglītošanas pasākumi	121.5
Ietaupījumi no nodokļiem	50.8
KOPĀ	13681

Secinājumi

Latvijas energoefektivitātes politika sastāv no dažādu politikas instrumentu kopuma, kas iekļauj gan EPS, gan alternatīvo pasākumus. Vēsturiski ietaupījumi no alternatīvajiem pasākumiem snieguši lielāko ietekmi uz kumulatīvo enerģijas ietaupījuma mērķa sasniegšanu.

Lielāko daļu (54%) no aprēķinātajiem sasniegtajiem un prognozētajiem enerģijas ietaupījumiem veido ietaupījumi no ES fondu atbalsta programmām un finanšu instrumentiem. Energoefektivitātes pienākumu shēmas kumulatīvie 2020. gada enerģijas ietaupījumi sasniedza un pārsniedza plānoto ietaupījumu mērķi. Vēsturiskā pieredze rāda, ka pienākumu shēmas un noteikumi (energoauditi lielajiem uzņēmumiem, energopārvaldība lielajos elektroenerģijas patērētājos, lielajās pašvaldībās, valsts tiešās pārvaldes iestādēs) ir efektīvi un veido 20% no kopējiem sasniegtajiem ietaupījumiem. Brīvprātīgās vienošanās apskata periodā uzskatāms par neefektīvāko instrumentu attiecībā uz plānoto enerģijas ietaupījumu sasniegšanu. Atbildīgajām pusēm ir nepieciešams reaģēt uz novērtējuma provizoriskajiem rezultātiem un veikt korekcijas

esošajos plānos, lai nodrošinātu efektīvu paredzēta kumulatīvā enerģijas ietaupījumu mērķa sasniegšanu

Jaunā (2021-2030) energoefektivitātes alternatīvā pasākumu plāna enerģijas ietaupījumu prognozes ir nepieciešams balstīt uz vēsturisko pieredzi un veikt uzlabojumus un papildinājumus esošajos politikas instrumentos efektivitātes kāpināšanai.

Kopumā, vērtējot EM iesniegtos pārskatus par Latvijas sasniegtajiem enerģijas kumulatīvajiem enerģijas ietaupījumiem laika periodā no 2014. līdz 2020. gadam, ir novērojamas vairākas neskaidrības. Lielākā daļa norādīto enerģijas ietaupījumu dalījumā pa rīcības virzieniem ir grūti atšifrējama. Kā arī daļa norādīto ietaupījumu ir aprēķināti pēc kādas konkrētas metodes, pamatojoties uz statistiskiem faktoriem, kaut gan pēc fakta enerģijas ietaupījumi iespējams nemaz netika stimulēti. Kā piemēram, norādītie sasniegtie enerģijas ietaupījumi no izmaiņām nodokļu likmēs, pamatojas uz faktoru, ka ietaupījumi tiek aprēķināti, balstoties uz vidēji augstākām likmēm kā EU nevis uz patiesā pieauguma rēķina. Nav skaidrs, kā ir aprēķināti ietaupījumi no nodokļiem, ja pēc fakta tie nav pieauguši, lai veicinātu enerģijas ietaupījumu sasniegšanu. Atskaitēs nekur nav atšifrējumi veiktajiem aprēķiniem un tie nav caurspīdīgi, kas ļautu pārlicināties par aprēķinu objektivitāti. Līdzīgi arī vērtējami EM progresa atskaitēs norādītie ietaupījumi no informēšanas pasākumiem, kas veido vienu no lielākajiem īpatsvaram kumulatīvā enerģijas ietaupījumu 2020. gadam mērķa sasniegšanai. Informatīvo pasākumu tūlītēja ietekme uz enerģijas samazinājumu gala patērētājā kopumā tiek vērtēta salīdzinoši apšaubāmi un norādītie sasniegtie ietaupījumi ir nepamatoti.

Veidojot energoefektivitātes rīcībpolitikas virzienus un atbalsta programmas būtu nepieciešams ņemt vērā īpatnējās enerģijas ietaupījumu izmaksas (EUR/kWh), kas nosaka izmantotā finansējuma lietderību un ļautu daudz vienkāršāk un veiksmīgāk aprēķināt sasniegtos enerģijas ietaupījumus un novērtēt rīcībpolitiku efektivitāti. Vēsturiski tas nav bijis ņemts vērā. Īpatnējie rādītāji ir jānorāda programmu uzsaukumos, lai skaidri definētu sasniedzamos mērķus un novērstu iespējamās maksimālās sadārdzinājumus. Līdzīga pieeja tika piemērota KPFI programmās un SAM 4.1.1. programmā, kur attiecīgi programmā ir ieviests gan "pātagas", gan "burkāna" mehānisms – lielākie enerģijas ietaupījumi tiek atbalstīti ar augstāku atbalsta likmi, savukārt soda sankcijas tiek piemērotas, ja mērķis netiek sasniegts.

Vērtējot jaunā energoefektivitātes politikas alternatīvā pasākumu plāna izstrādē iegūtos rezultātus, secināms, ka sistēmdinamikas modelēšanas rīks kalpo kā efektīva metode kumulatīvo enerģijas ietaupījumu aprēķiniem. Tas ietver visus būtiskākos ietekmes faktoros un to dinamiku uz kumulatīvo enerģijas ietaupījumu mērķu sasniegšanas. Tomēr, enerģijas ietaupījumu noteikšana no netiešajām programmām ir ļoti sarežģīta un gandrīz neiespējama, jo to noteikšanai ir nepieciešams liels daudzums datu un apsvērumu. Lai arī šajā atskaitē tiek demonstrēta metodika enerģijas ietaupījumu aprēķināšanai arī no netiešajām enerģijas ietaupījumu metodēm, ir jāņem vērā, ka iegūtie aprēķini ir ļoti aptuveni un tos ietekmē vairāki apstākļi, kurus ir neiespējami paredzēt.

Iegūtie kumulatīvie enerģijas ietaupījumu summārie rezultāti liecina, ka pēc šī brīža izstrādātajiem energoefektivitātes un ilgtspējīgas attīstības politikas dokumentiem, Latvija nespēs sasniegt savu kumulatīvo 2030. gada enerģijas ietaupījumu mērķi, ja netiks veikti būtiski uzlabojumi un paplašinājumi esošajos plānos.

Izpētē tiek secināms, ka ir nepieciešams nodrošināt enerģijas ietaupījumu uzskaiti arī netiešajām energoefektivitātes programmām, valsts pārvaldes iestādēm energoefektivitāte ir jāliek par pienākumu potenciālajiem atbalsta pretendentiem, lai nodrošinātu "Energoefektivitāte pirmajā vietā" principa ieviešanu un stiprināšanu praksē. Ir nepieciešams paredzēt to iepirkumos un veikt stingru sasniegto enerģijas ietaupījumu uzskati no attiecīgo atbalsta programmu īstenošanas. Ņemot vērā, ka Zaļā kursa stratēģija izvirza klimat neitralitātes mērķu sasniegšanu kā būtiskāko politiskā virziena un ilgtspējīgas attīstības prioritāti, tad ietekmi uz šo mērķu sasniegšanu ir jāparedz arī adekvātā un rūpīgi izstrādātā īstenoto programmu uzraudzībā.

Energoefektivitātei ir jābūt horizontālajam pasākumam arī netiešajās energoefektivitātes programmās, ne tikai dažos specifiskos atbalsta mērķos, tas jāparedz nosacījumos un tam ir jāveic uzskaitē. Neatkarīgi vai programma tiek definēta kā tiešā vai netiešā energoefektivitātes programmas – abām nepieciešami enerģijas ietaupījuma mērķu definēšana.

Energoefektivitātes politikas alternatīvas pasākumu plāns ir regulāri jāpārskata un jāveic starposma progresa novērtējumi, lai veiktu nepieciešamos labojumus plānā, nevis ignorētu aprēķināto provizorisko enerģijas ietaupījumu iespējamo novirzi no realitātē sasniegtajiem ietaupījumiem (kā tas tika novērots ar brīvprātīgajām vienošanām iepriekšējā plānošanas periodā).

IZMANTOTĀ LITERATŪRA

- Aboltins, R., Jaunzems, D., Pubule, J., & Blumberga, D. (2020). Are hugs, carrots and sticks essential for energy policy: A study of Latvia's national energy and climate plan. *Environmental and Climate Technologies*, 24(2), 309–324. <https://doi.org/10.2478/rtuect-2020-0075>
- Ādažu novada pašvaldības dome. (2021a). *Ādažu novada attīstības programma (2021-2027) IV sējums Investīciju plāns*. <https://tapis.gov.lv/tapis/lv/downloads/121730>
- Ādažu novada pašvaldības dome. (2021b). *Ādažu novada ilgtspējīgās enerģētikas un klimata rīcības plāns līdz 2030. gadam*. https://www.adazi.lv/wp-content/uploads/2021/07/2021.07.27._Adazu-novada-Attistibas-programma-2021-2027_1_sejums_16.pielikums.pdf
- Aizkraukles novada pašvaldības dome. (2018). *Aizkraukles novada pašvaldības ENERĢĒTIKAS RĪCĪBAS PLĀNS 2018. –2025.gadam*. <http://www.aizkraukle.lv/lv/pasvaldiba/attistibas-planosanas-dokumenti/energetikas-ricibas-plans/>
- Aizkraukles novada pašvaldības dome. (2021a). *AIZKRAUKLES NOVADA ATTĪSTĪBAS PROGRAMMA 2021. –2028. GADAM Investīciju plāns*. <http://www.aizkraukle.lv/lv/jaunais-novads/attistibas-planosanas-dokumenti/>
- Aizkraukles novada pašvaldības dome. (2021b). *AIZKRAUKLES NOVADA ATTĪSTĪBAS PROGRAMMA 2021. –2028. GADAM Rīcības plāns*. <http://www.aizkraukle.lv/lv/jaunais-novads/attistibas-planosanas-dokumenti/>
- Aizkraukles novada pašvaldības dome. (2021c). *AIZKRAUKLES NOVADA ILGTSPĒJĪGAS ATTĪSTĪBAS STRATĒGIJA 2021. –2037. GADAM*. <http://www.aizkraukle.lv/lv/jaunais-novads/attistibas-planosanas-dokumenti/>
- Altum. (n.d.-a). *Aizdevums uzņēmumu energoefektivitātei un ESKO*.
- Altum. (n.d.-b). *Daudzdzīvokļu māju energoefektivitāte*.
- Altum. (n.d.-c). *Par zaļajām obligācijām*.
- Altum. (2017). *ALTUM emitējusi savas pirmās zaļās obligācijas 20 miljonu eiro vērtībā*.
- Alūksnes novada pašvaldības dome. (2012). *ALŪKSNES NOVADA ILGTSPĒJĪGAS ATTĪSTĪBAS STRATĒGIJA 2012. –2030.GADAM*. <https://aluksne.lv/index.php/pasvaldiba/dokumenti/ilgtspējigas-attistibas-strategija/>
- Alūksnes novada pašvaldības dome. (2021a). *ALŪKSNES NOVADA ATTĪSTĪBAS PROGRAMMA 2022.-2027. GADAM 3.sējums Rīcības plāns*. <https://tapis.gov.lv/tapis/lv/downloads/125902>
- Alūksnes novada pašvaldības dome. (2021b). *ALŪKSNES NOVADA ATTĪSTĪBAS PROGRAMMA 2022.-2027. GADAM 4.sējums Investīciju plāns*. <https://tapis.gov.lv/tapis/lv/downloads/125903>
- Alūksnes novada pašvaldības dome. (2021c). *ALŪKSNES NOVADA ATTĪSTĪBAS PROGRAMMA 2022.-2027.GADAM 2.sējums Stratēģiskā daļa*. <https://tapis.gov.lv/tapis/lv/downloads/125903>
- Alūksnes novada pašvaldības dome. (2021d). *Alūksnes novada Ilgtspējīgās enerģētikas rīcības plāns*. https://aluksne.lv/wp-content/uploads/2021/10/Energetikas_ricibas_plans.pdf
- Augšdaugavas novada pašvaldības dome. (2021a). *Daugavpils valstspilsētas un Augšdaugavas novada attīstības programma 2022. – 2027. gadam Investīciju plāns 2022.-2024. gadam (AUGŠDAUGAVAS NOVADS)*. https://www.daugavpils.lv/assets/upload/manager/AttistibasDepartaments/Dokumenti/Planosana/IV_II_Investiciju_plans_Augšdaugava.pdf
- Augšdaugavas novada pašvaldības dome. (2021b). *Daugavpils valstspilsētas un Augšdaugavas novada ilgtspējīgās attīstības stratēģija līdz 2030. gadam*. In *Augšdaugavas novada ilgtspējīgās attīstības stratēģija līdz 2030. gadam*. <https://www.daugavpils.lv/pilseta/par-daugavpili/pilsetas-zinas/apstiprinata-daugavpils->

- valstspilsetas-un-augsdaugavas-novada-ilgtspējīgas-attīstības-stratēģija-līdz-2030.gadam Augšdaugavas novada pašvaldības dome. (2021c). *Daugavpils valstspilsētas un Augšdaugavasnovada attīstības programma 2022. –2027. gadam Rīcības plāns (AUGŠDAUGAVAS NOVADS)*. https://www.daugavpils.lv/assets/upload/manager/AttistibasDepartaments/Dokumenti/Planosana/III_II_Ricibas_plans_Augšdaugava.pdf
- Balode, L., Dolge, K., Lund, P. D., & Blumberga, D. (2021). How to Assess Policy Impact in National Energy and Climate Plans. *Environmental and Climate Technologies*, 25(1), 405–421. <https://doi.org/https://doi.org/10.2478/rtuct-2021-0030>
- Balvu novada pašvaldības dome. (2021). *Balvu novada attīstības programmas 2021.-2027. gadam RĪCĪBAS UN INVESTĪCIJU PLĀNS 2021.- 2027.GADAM*. <https://tapis.gov.lv/tapis/lv/downloads/126446>
- Barnum, C. (2011). Usability Testing Essentials. In *Usability Testing Essentials*. Elsevier Inc. <https://doi.org/10.1016/C2009-0-20478-8>
- Barrera-Roldán, A., & Saldívar-Valdés, A. (2002). Proposal and application of a Sustainable Development Index. *Ecological Indicators*. [https://doi.org/10.1016/S1470-160X\(02\)00058-4](https://doi.org/10.1016/S1470-160X(02)00058-4)
- Bauskas novada pašvaldības dome. (2018a). *Bauskas novada Enerģētikas rīcības plāns 2018. - 2025.gadam 4.pielikums*. https://www.bauska.lv/allfiles/files/Projekti/ERP_plana_pielikums_4.pdf
- Bauskas novada pašvaldības dome. (2018b). *Bauskas novada Energopolitika*. <https://www.bauska.lv/lv/pasvaldiba/attistibas-planosana/energoparvaldiba-iso-50001/energopolitika>
- Bauskas novada pašvaldības dome. (2020a). *BAUSKAS NOVADA ILGTSPĒJĪGAS ATTĪSTĪBAS STRATĒĢIJA 2034. GADAM*. https://geolatvija.lv/geo/tapis#document_18840
- Bauskas novada pašvaldības dome. (2020b). *Bauskas novada ILGTSPĒJĪGAS ENERĢĒTIKAS UN KLIMATA RĪCĪBAS PLĀNS LĪDZ 2030.GADAM*. https://www.bauska.lv/allfiles/files/Dokumenti/Enerģētikas_2030_fin.pdf
- Būvniecības valsts kontroles birojs. (n.d.). *Energoefektivitātes jautājumu administrēšana*.
- Būvniecības valsts kontroles birojs. (2020). *Enerģijas lietotāju energoefektivitātes monitorings. Kāpēc to vajag valstij, uzņēmumiem sabiedrībai. [01.12.2020]*.
- Cabinet of Ministers. (n.d.). *LATVIA'S NATIONAL ENERGY AND CLIMATE PLAN 2021–2030*.
- Cēsu novada pašvaldības dome. (2020). *CĒSU NOVADA CENTRALIZĒTĀS SILTUMAPGĀDES ATTĪSTĪBAS KONCEPCIJA 2020-2030*. https://www.cesis.lv/images/userfiles/files/Attistibas_dokumenti/Cesu-siltumapgades-attistibas-koncepcija-WEB.pdf
- Cēsu novada pašvaldības dome. (2021). *Cēsu novada attīstības programmas 2021.-2027. gadam Rīcības un investīciju plāns*. <https://tapis.gov.lv/tapis/lv/downloads/126775>
- Christiane Arndt-Basle, P. D. (2019). *REGULATION:; BETTER INDICATORS FOR BETTER EXPERIENCE, THE OECD iREG*.
- Coglianese, C. (2012). *Measuring Regulatory Performance EVALUATING THE IMPACT OF REGULATION AND REGULATORY POLICY*.
- Commision, E. (n.d.). *Energy efficiency first: accelerating towards a 2030 objective of 32.5% | European Commission*.
- COMMISSION, E. (n.d.). *COMMISSION STAFF WORKING DOCUMENT Better Regulation Guidelines*.
- COMMISSION, E. (2017). *Better regulation Toolbox*.
- Commission, E. (n.d.). *Making Energy Efficiency First principle operational | ENEFIRST Project | H2020 | CORDIS | European Commission*.

- Commission, E. (2018). *REGULATION (EU) 2018/1999 OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 11 December 2018.*
- Commission, E. (2020). *COMBINED EVALUATION ROADMAP / INCEPTION IMPACT ASSESSMENT.*
- Daugavpils valstspilsētas pašvaldības dome. (2016). *Rokasgrāmata energopārvaldības sistēmas izveidei un ieviešanai Daugavpilī, atbilstoši LVS EN ISO 50001:2012 standartam.* <https://www.daugavpils.lv/pilseta/par-daugavpili/zala-daugavpils/klimata-parmainas-un-energoefektivitate/>
- Daugavpils valstspilsētas pašvaldības dome. (2021a). *Daugavpils valstspilsētas un Augšdaugavas novada attīstības programma 2022. – 2027. gadam Investīciju plāns 2022.-2024. gadam (DAUGAVPILS).* https://www.daugavpils.lv/assets/upload/manager/AttistibasDepartaments/Dokumenti/Planosana/IV_I_Investiciju_plans_Daugavpils.pdf
- Daugavpils valstspilsētas pašvaldības dome. (2021b). *Daugavpils valstspilsētas un Augšdaugavas novada ilgtspējīgas attīstības stratēģija līdz 2030. gadam.* https://www.daugavpilsnovads.lv/Media/Default/documents/Attistiba/IAS_apstipr_2021.pdf
- Dienvidkurzemes novada pašvaldības dome. (2021). *Liepājas valstspilsētas un Dienvidkurzemes novada attīstības programma 2022.–2027. gadam Rīcības un investīciju plāns (1.redakcija).* <https://tapis.gov.lv/tapis/lv/downloads/127322>
- Dobeles novada pašvaldības dome. (2018). *Dobeles novada pašvaldības ENERĢĒTIKAS RĪCĪBAS PLĀNS 2018. – 2025.gadam.* https://www.dobele.lv/sites/default/files/document_files/dobele_ierp_final_jun11.pdf
- Dobeles novada pašvaldības dome. (2021a). *Dobeles novada attīstības programma 2021. – 2027. gadam STRATĒĢISKĀ DAĻA.* https://geolatvija.lv/geo/tapis#document_22017
- Dobeles novada pašvaldības dome. (2021b). *Dobeles novada ilgtspējīgas attīstības stratēģija 2021. –2045. gadam.* https://geolatvija.lv/geo/tapis#document_21994
- Eiropas Komisija. (2020). *KOMISIJAS ZIŅOJUMS EIROPAS PARLAMENTAM UN PADOMEI. 2019. gada novērtējums par dalībvalstu progresu virzībā uz nacionālo 2020. gada energoefektivitātes mērķrādītāju sasniegšanu un Direktīvas 2012/27/ES (Energoefektivitātes direktīva) īstenošanu, kā prasīts.*
- Eiropas Parlaments un Padome. (n.d.). *Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīva 2012/27/ES (2012. gada 25. oktobris) par energoefektivitāti, ar ko groza Direktīvas 2009/125/EK un 2010/30/ES un atceļ Direktīvas 2004/8/EK un 2006/32/EK Dokuments attiecas uz EEZ.*
- Ekonomikas ministrija. (n.d.-a). *Energoefektivitāte pašvaldībās un valsts iestādēs.*
- Ekonomikas ministrija. (n.d.-b). *Ziņojums par Eiropas Parlamenta un padomes Direktīvas 2012/27/ES (2012. gada 25. oktobris) par energoefektivitāti, ar ko groza Direktīvas 2009/125/EK un 2010/30/ES un atceļ Direktīvas 2004/8/EK un 2006/32/EK 7. panta prasību izpildi.*
- Ekonomikas ministrija. (n.d.-c). *Ziņojums par virzību uz valsts energoefektivitātes mērķu 2020. gadam izpildi par 2017. gadu atbilstoši Direktīvas 2012/27/ES 24. panta 1. punkta un XIV pielikuma 1. daļas prasībām.*
- ENSMOV. (2020a). *Snapshot of Alternative Measures for the Article 7 of the Energy Efficiency Directive 2012/27/EU (as of end 2019).*
- ENSMOV. (2020b). *Snapshot of Energy Efficiency Obligation Schemes in Europe (as of end 2019) Provisional version.*
- EPATEE. (n.d.). *Evaluating taxation for energy efficiency in end-use sectors using elasticity analysis.*
- EPATEE. (2018). *Definitions and typologies related to the evaluation of energy savings.*
- EPATEE. (2020). *FINLAND. Energy Efficiency Agreement for Industries.*

- Esfondi.lv. (n.d.). *Eiropas Savienības kohēzijas politikas programma 2021.–2027.gadam* [05.10.2021].
- European Commission. (2020). *Assessment of the final national energy and climate plan of Latvia*.
- European Commission. (n.d.). *National energy and climate plans*.
- European Commission. (2021). *Commission proposes new Energy Efficiency Directive*.
- Evangelos Triantaphyllou. (n.d.). *Using the analytic hierarchy process for decision making in engineering applications: Some challenges*.
- Geolatvija.lv. (n.d.). *Teritorijas attīstības plānošana*.
- Gulbenes novada pašvaldības dome. (2016). *GULBENES NOVADA ILGTSPĒJĪGAS ATTĪSTĪBAS STRATĒGIJA 2014.-2030. GADAM*.
https://www.gulbene.lv/images/att/pasv/dokum/pl/strat30-GalalAS_2030_uz23.03.2016_.pdf
- Gulbenes novada pašvaldības dome. (2018). *Gulbenes novada attīstības programma 2018.-2024.gadam*. https://www.gulbene.lv/images/att/pasv/dokum/Att_progr_18-24/AP2018-2024Strategiskadala_-.pdf
- Gulbenes novada pašvaldības dome. (2020). *Gulbenes novada Ilgtspējīgas enerģētikas un klimata rīcības plāns līdz 2030.gadam*. <https://www.gulbene.lv/lv/doks/pld/234-iest-pl/7845-gulbenes-novada-ilgtspējīgas-enerģētikas-un-klimata-ricibas-plans-lidz-2030-gadam>
- Ilgtspējīgas enerģētikas politikas departaments. (2018). *Metodiskie norādījumi informēšanas un izglītošanas pasākumu enerģijas ietaupījumu novērtēšanai*.
- Irena. (2015). *Synergies between Renewable Energy and Energy Efficiency: A working paper based on REmap 2030*.
- Jēkabpils novada pašvaldības dome. (2019). *Jēkabpils pilsētas attīstības programma 2020. -2026. gadam STRATĒGISKĀ DAĻA*. <https://www.jekabpils.lv/lv/media/461/download>
- Jēkabpils novada pašvaldības dome. (2021a). *Jēkabpils novada attīstības programma 2021.-2027. gadam Investīciju plāns*. <https://tapis.gov.lv/tapis/lv/downloads/128910>
- Jēkabpils novada pašvaldības dome. (2021b). *JĒKABPILS NOVADA ILGTSPĒJĪGAS ATTĪSTĪBAS STRATĒGIJA 2021.-2035. GADAM*.
https://geolatvija.lv/geo/tapis#document_18826
- Jēkabpils novadu pašvaldības dome. (2020). *Jēkabpils pilsētas ILGTSPĒJĪGAS ENERĢĒTIKAS UN KLIMATA RĪCĪBAS PLĀNS (IEKRP) 2021.-2030.gadam*. https://pentahelix.eu/wp-content/uploads/2020/12/Jekabpils_SECAP_2021-2030.pdf
- Jelgavas novada pašvaldības dome. (2018). *Jelgavas novada pašvaldības ENERĢĒTIKAS RĪCĪBAS PLĀNS 2018. – 2025.gadam*.
http://www.jelgavasnovads.lv/images/userfiles/Publiskie_dokumenti/IERP_Jelgava_final.pdf
- Jelgavas valstspilsētas pašvaldības dome. (2020). *JELGAVAS PILSĒTAS ILGTSPĒJĪGAS ENERĢĒTIKAS UN KLIMATA RĪCĪBAS PLĀNS(IEKRP)2021.-2030.GADAM*.
https://www.jelgava.lv/files/app_lurina_01_p_01_finalla_galavariants.pdf
- Jelgavas valstspilsētas pašvaldības dome. (2021). *JELGAVAS VALSTSPILSĒTAS UN JELGAVAS NOVADA ATTĪSTĪBAS PROGRAMMA 2022.-2027.GADAM JELGAVAS VALSTSPILSĒTAS RĪCĪBAS UN INVESTĪCIJU PLĀNS 1.REDAKCIJA*.
<https://tapis.gov.lv/tapis/lv/downloads/126977>
- JRC Science for Policy Report. (2020). *National Energy and Climate Plans for 2021-2030 under the EU Energy Union*. <https://doi.org/10.2760/678371>
- Ķekavas novada pašvaldības dome. (2019). *Ķekavas novada Ilgtspējīgas enerģētikas un klimata rīcības plāns*. <https://www.kekava.lv/uploads/filedir/00LauraMajasLapa/klimataplans.pdf>
- Ķekavas novada pašvaldības dome. (2021). *ĶEKAVAS NOVADA Attīstības programma 2021.-2027. gadam Investīciju plāns 2022.-2024.gadam*.

- <https://tapis.gov.lv/tapis/lv/downloads/126773>
- Krāslavas novada pašvaldības dome. (2021). *Krāslavas novada attīstības programma 2021.–2027. gadam INVESTĪCIJU PLĀNS* 1.redakcija. <https://tapis.gov.lv/tapis/lv/downloads/126642>
- Kuldīgas novada pašvaldības dome. (2021). *Kuldīgas novada attīstības programma 2022.-2028. gadam Rīcības un investīciju plāns* 1. redakcija. <https://tapis.gov.lv/tapis/lv/downloads/127700>
- Kyn, P., Upadhyaya, S., & Nice, T. (2020). Composite index as a measure on achieving Sustainable Development Goal 9 (SDG-9) industry-related targets : The SDG-9 index. *Applied Energy*, 265(114755). <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.apenergy.2020.114755>
- Latvijas Republikas Finanšu ministrija. (2014). *Darbības programma “Izaugsme un nodarbinātība.”*
- Latvijas Republikas Valsts Kontrole. (2018). *Vai tiek īstenota mērķtiecīga energoefektivitātes politika plānotā enerģijas galapatēriņa ietaupījuma sasniegšanai ?*
- LDDK. (n.d.). *Atjaunošanas un noturības mehānisma plāns [05.10.2021].*
- Lemke, C., & Bastini, K. (2020). Embracing multiple perspectives of sustainable development in a composite measure: The Multilevel Sustainable Development Index. *Journal of Cleaner Production*. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.118884>
- LIAA. (n.d.). *Norvēģijas finanšu instruments 2014.-2021. gada plānošanas periodā.*
- Liepājas valstspilsētas pašvaldības dome. (2020). *LIEPĀJAS PILSĒTAS ILGTSPĒJĪGAS ENERĢĒTIKASUN KLIMATARĪCĪBAS PLĀNS2020.–2030. GADAM.* In 2020. https://faili.liepaja.lv/Bildes/Dokumenti/Dokumentu-biblioteka/Stratēģijas-nozaru-plāni/Liepaja_Energētikas-koncepcija_Final.pdf
- Liepājas valstspilsētas pašvaldības dome. (2021). *Liepājas valstspilsētas un Dienvidkurzemes novada attīstības programma 2022.–2027. gadam Rīcības un investīciju plāns (1.redakcija).* <https://tapis.gov.lv/tapis/lv/downloads/127321>
- LIFE Clean Energy Transition. (2021). *Programme for the Environment and Climate Action (LIFE) Call for proposals.*
- Limbažu novada pašvaldības dome. (2021). *Limbažu novada pašvaldības Attīstības programmas 2022. -2028.gadam Investīciju plāns 2022.-2024. gadam.* <https://www.limbazi.lv/lv/media/14472/download>
- Līvānu novada pašvaldības dome. (2013). *LĪVĀNU NOVADA ILGTSPĒJĪGAS ATTĪSTĪBAS STRATĒĢIJA 2013-2030.* <https://tapis.gov.lv/tapis/lv/downloads/17617>
- Līvānu novada pašvaldības dome. (2019). *LĪVĀNU NOVADA PAŠVALDĪBAS INTEGRĒTĀS ATTĪSTĪBAS PROGRAMMA 2019.–2025.GADAM III DAĻA- RĪCĪBU PLĀNS 2019-2025.* https://www.livani.lv/lv/attistibas-programma?utm_source=https%3A%2F%2Fwww.google.com
- Līvānu novada pašvaldības dome. (2020). *Energopārvaldības sistēmas rokasgrāmata Līvānu novada pašvaldība.* <https://www.livani.lv/lv/media/11883/download>
- Ludzas novada pašvaldības dome. (2021). *LUDZAS NOVADA ATTĪSTĪBAS PROGRAMMA 2021.-2027. GADAM III DAĻA – RĪCĪBAS PLĀNS.* https://ludzasnovads.lv/wp-content/uploads/2021/10/III_Ricibas-plans.pdf
- Madonas novada pašvaldības dome. (2021). *Madonas novada attīstības programma 2021.–2027.gadam INVESTĪCIJU PLĀNS 2021.-2024. GADAM.* <https://tapis.gov.lv/tapis/lv/downloads/126118>
- Mārupes novada pašvaldības dome. (2019). *Mārupes novada Ilgtspējīgas enerģētikas un klimata rīcības plāns.* https://www.marupe.lv/sites/default/files/inline-files/SECAP_Marupe_v4.pdf
- Mārupes novada pašvaldības dome. (2021). *Mārupes novada pašvaldības Energopārvaldības*

- plāns. <https://www.marupe.lv/sites/default/files/inline-files/ENERGOPLANS.pdf>
- Ministers, C. of. (2016a). *Energoefektivitātes likums*.
- Ministers, C. of. (2016b). *Energy efficiency law*.
- Ministers, C. of. (2017). *Energoefektivitātes pienākuma shēmas noteikumi*.
- Ministru kabineta noteikumi Nr. 668. (n.d.). *Energoefektivitātes monitoringa un piemērojamā energopārvaldības sistēmas standarta noteikumi*.
- Ministru kabineta rīkojums Nr. 257. (n.d.). *Par Energoefektivitātes politikas alternatīvo pasākumu plānu enerģijas galapatēriņa ietaupījuma mērķa 2014 . -2020 . gadam*.
- Ministru kabineta rīkojums Nr. 46. (n.d.). *Par Latvijas Nacionālo enerģētikas un klimata plānu 2021.-2030. gadam*.
- ODYSSEE-MURE. (n.d.). *Successful Energy Efficiency Policies Tool*.
- Ogres novada pašvaldības dome. (2019). *Ogresnovada ilgtspējīgas enerģētikas un klimata rīcības plāns*.
<https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwim4M2i-430AhVQxlsKHetWCGcQFnoECA8QAQ&url=https%3A%2F%2Fwww.ogresnovads.lv%2F%2Fmedia%2F80269%2Fdownload&usg=AOvVaw1OxyGi1YTgNM0-V-PTSQfd>
- Ogres novada pašvaldības dome. (2021). *OGRES NOVADA ATTĪSTĪBAS PROGRAMMA 2021.-2027. INVESTĪCIJU PLĀNS 2021.-2027.*
<https://tapis.gov.lv/tapis/lv/downloads/127583>
- Parliament, T. E. (n.d.). *Energy efficiency European Union Fact Sheets The European Parliament*.
- Preiļu novada pašvaldības dome. (2021). *Preiļu novada attīstības programma 2022. –2029. gadam Rīcības plāns*. <https://tapis.gov.lv/tapis/lv/downloads/126603>
- Rīgas Tehniskās universitātes Vides aizsardzības un siltuma sistēmu institūts. (n.d.-a). *Enerģijas patēriņa līmeņatzīmju noteikšana tautsaimniecības nozarēs plaši izmantotiem tehnoloģiskajiem procesiem*.
- Rīgas Tehniskās universitātes Vides aizsardzības un siltuma sistēmu institūts. (n.d.-b). *Energoefektivitātes potenciāla vērtēšana*.
- Rīgas valstspilsētas pašvaldības dome. (2014). *RĪGAS ILGTSPĒJĪGAS ATTĪSTĪBAS STRATĒGIJA LĪDZ 2030. GADAM*. https://geolatvija.lv/geo/tapis#document_3056
- Rīgas valstspilsētas pašvaldības dome. (2021). *Rīgas attīstības programma 2021.-2027.gadam (1.0 redakcija) INVESTĪCIJU PLĀNS*. <https://tapis.gov.lv/tapis/lv/downloads/122607>
- Ropažu novada pašvaldības dome. (2014). *ROPAŽU NOVADAILGTSPĒJĪGAS ATTĪSTĪBAS STRATĒGIJA 2014–2030*. <https://www.ropazi.lv/lv/ropazu-pagasta-attistibas-dokumenti>
- Ropažu novada pašvaldības dome. (2021). *Ropažu novada attīstības programma 2022-2028 Rīcības plāns*. <https://tapis.gov.lv/tapis/lv/downloads/127675>
- RTU Vides aizsardzības un siltuma sistēmu institūts. (2019). *Projekts "Energoefektivitātes rīcībpolitikas novērtējums un analīze". "Datu vākšana un analīze par esošajiem Latvijas energoefektivitātes politikas instrumentiem ar ex post metodi un esošās energoefektivitātes monitoringa un ietaupījumu verifikācijas sist.*
- Salaspils novada pašvaldības dome. (2013). *Salaspils novada ilgtspējīgas attīstības stratēģija 2014.-2030.gadam*. https://salaspils.lv/sites/default/files/Attistiba/2020/IAS_2014-2030_1.pdf
- Salaspils novada pašvaldības dome. (2019). *SALASPILS NOVADA ATTĪSTĪBAS PROGRAMMA 2019.-2025.GADAM II SĒJUMS STRATĒĢISKĀ DAĻA*. https://salaspils.lv/sites/default/files/Attistiba/2020/Stratēģiskā_daļa_II_sējums.pdf
- Saldus novada pašvaldības dome. (2020). *Saldus novada ilgtspējīgas enerģētikas un klimata rīcības plāns 2020. –2030. gadam 2.redakcija*. <https://saldus.lv/wp-content/uploads/2020/12/Saldus-novada-ilgtspējīgas-enerģētikas-un-klimata-ricibas->

- plans-2020.-2030-gadam-2.redakcija.pdf
- Saldus novada pašvaldības dome. (2021a). *Saldus novada attīstības programma 2022.–2028. gada. (1.0 redakcija) INVESTĪCIJU PLĀNS*. <https://tapis.gov.lv/tapis/lv/downloads/126178>
- Saldus novada pašvaldības dome. (2021b). *Saldus novada Energopolitika*. https://saldus.lv/wp-content/uploads/2021/06/Energopolitika_22-06-2021.pdf
- Saldus novada pašvaldības dome. (2021c). *Saldus novada pašvaldības budžetu 2021.gadam*. <https://saldus.lv/pasvaldiba/budzets/>
- Saulkrastu novada pašvaldības dome. (2021). *Saulkrastu novada attīstības programma 2021.–2027.gadam (1.1 redakcija) INVESTĪCIJU PLĀNS*. <https://tapis.gov.lv/tapis/lv/downloads/128851>
- Siguldas novada pašvaldības dome. (2019). *Siguldas novada Ilgtspējīgas enerģētikas un klimata rīcības plāns*. https://www.sigulda.lv/public/lat/pasvaldiba/dokumenti1/citi_planosanas_dokumenti/
- Siguldas novada pašvaldības dome. (2021a). *Siguldas novada attīstības programma 2021.–2027. gadam INVESTĪCIJU PLĀNS*. <https://tapis.gov.lv/tapis/lv/downloads/126829>
- Siguldas novada pašvaldības dome. (2021b). *Siguldas novada ilgtspējīgas attīstības stratēģija 2021.–2045. gadam*. https://www.sigulda.lv/public/lat/pasvaldiba/dokumenti1/attistibas_planosana/
- Smiltenes novada pašvaldības dome. (2019a). *Smiltenes novada Ilgtspējīgas enerģijas un klimata rīcības plāns 2020.-2030. gadam 2. daļa*. https://smiltenesnovads.lv/wp-content/uploads/IEKRP_2._daļa_Smiltene.pdf
- Smiltenes novada pašvaldības dome. (2019b). *Smiltenes novada Ilgtspējīgas enerģijas un klimata rīcības plāns 2020.-2030.gadam 1. daļa*. https://smiltenesnovads.lv/wp-content/uploads/IEKRP_1._daļa_Smiltene.pdf
- Smiltenes novada pašvaldības dome. (2021a). *Smiltenes novada attīstības programmo 2022. gadam Investīciju plāns*. <https://tapis.gov.lv/tapis/lv/downloads/125919>
- Smiltenes novada pašvaldības dome. (2021b). *SMILTENES NOVADAPAŠVALDĪBAS BUDŽETS 2021*. <https://smiltenesnovads.lv/pasvaldiba/par-pasvaldibu/budzets/>
- Talsu novada pašvaldības dome. (2021). *Talsu novada attīstības programma 2021. - 2027. gadam, INVESTĪCIJU PLĀNS 2022. - 2024. GADAM*. <https://tapis.gov.lv/tapis/lv/downloads/126151>
- Tukuma novada pašvaldības dome. (2020a). *Tukuma novada Energopolitika*. <https://www.tukums.lv/lv/media/1185/download>
- Tukuma novada pašvaldības dome. (2020b). *Tukums novada ilgtspējīgas enerģētikas un klimata politikas rīcības plāns 2020.-2030. gadam*. <https://www.tukums.lv/lv/media/1183/download>
- Tukuma novada pašvaldības dome. (2021a). *Tukuma novada attīstības programma 2022.-2028. gadam Rīcības un investīciju plāns 1. redakcija*. <https://tapis.gov.lv/tapis/lv/downloads/125780>
- Tukuma novada pašvaldības dome. (2021b). *Tukuma novada pašvaldības 2021. gada budžets*. <https://www.tukums.lv/lv/media/20419/download>
- US EPA, O. (n.d.). *Part One: The Multiple Benefits of Energy Efficiency and Renewable Energy*.
- Valkas novada pašvaldības dome. (2013). *VALKAS NOVADA ILGTSPĒJĪGAS ATTĪSTĪBAS STRATĒGIJA 2013 – 2037*. https://geolatvija.lv/geo/tapis#document_842
- Valmieras novada pašvaldības dome. (2017). *VALMIERAS PILSĒTAS PAŠVALDĪBAS ENERGOPOLITIKA*. https://www.valmierasnovads.lv/content/uploads/2021/05/Valmieras_ENERGOPOLITIKA.pdf
- Valmieras novada pašvaldības dome. (2021). *Valmieras novada pašvaldības budžeta sadalījums 3. pielikums*. <http://www.valmierasnovads.lv/dokumenti/par-valmieras-novada-pasvaldibas-2021-gada-budzetu/>

- Valsts zemes dienests. (n.d.). *Administratīvi teritoriālā reforma Latvijā*.
- Varakļānu novada pašvaldības dome. (2014). *VARAKĻĀNU NOVADA ILGTSPĒJĪGAS ATTĪSTĪBAS STRATĒGIJA 2030*. <https://www.varaklani.lv/images/2014/02/VN-IAS-2030-gala-red.pdf>
- Ventspils valstspilsētas pašvaldības dome. (2021). *Ventspils pilsētas attīstības programmas no 2021. gada līdz 2027. gadam (2.0 redakcija) INVESTĪCIJU PLĀNS*. <https://tapis.gov.lv/tapis/lv/downloads/124727>
- Waris, M., Panigrahi, S., Mengal, A., Soomro, M. I., Mirjat, N. H., Ullah, M., Azlan, Z. S., & Khan, A. (2019). An application of analytic hierarchy process (ahp) for sustainable procurement of construction equipment: Multicriteria-based decision framework for malaysia. *Mathematical Problems in Engineering*, 2019. <https://doi.org/10.1155/2019/6391431>
- Warren, P. (2015). *Demand-Side Management Policy: Mechanisms for Success and Failure*.

1. PIELIKUMS

ES fondu atbalsta programmas un rīcības virzieni, kas tiešā vai netiešā veidā stimulēs energoefektivitātes 2030. gada kumulatīvā mērķa sasniegšanu

Dzīvojamais sektors

Programma	Uzdevums	Pasākums	Indikatīvais energoefektivitātes mērķis	Atbildīgā institūcija	Fonds	ES fondu atbalsta intensitāte, %	Pejamais finansējums aktivītaī, EUR	Papildus finansējums, EUR	Papildus finansējums avots	Finansējums kopā, EUR	Plānotais indikatīvais atlaes uzākāšanas laiks
2.1.1.SAM "Energoefektivitātes veicināšana un siltumnīcefekta gāzu emisiju samazināšana"	Mājokļu kvalitātes paaugstināšana, modernizējot un uzlabojot mājokļu energoefektivitāti un pieejamību, un nekustamā īpašuma pārvaldības kvalitātes uzlabošana, lai mazinātu ēku ilgtermiņa uzturēšanas riskus.	2.1.1.1. Energoefektivitātes paaugstināšana dzīvojamās ēkās, t.sk. attīstot ESKO tirgu (daudzdzīvokļu, privātās un neliela dzīvokļu skaita ēku kompleksos)	Dzīvojamo ēku, kā daudzdzīvokļu, privātmāju un neliela skaita ēku kompleksu, atjaunošana, paaugstinot energoefektivitāti un sasniedzot vismaz 30% enerģijas ietaupījumu, t.sk., ietverot arī centralizētajā, lokālajā un individuālajā apkurē izmantoto apkures iekārtu nomaiņa pret modernākām un efektīvākām iekārtām. 1. Dzīvojamās ēkās – atjaunotas vismaz 2000 daudzdzīvokļu dzīvojamās ēkas un uzstādītas ne-emisiju tehnoloģijas; 2. Privātmājās vai neliela skaita ēku kompleksos – atjaunotas vismaz 7500 privātmājās vai ēkas neliela skaita ēku kompleksos un uzstādītas ne-emisiju tehnoloģijas; 3. Mājokļi ar uzlabotu energoefektivitāti: starposma vērtība (2024)-2 000, plānotā vērtība (2029)-13 450. 4. Mājokļi ar uzlabotu energoefektivitāti, kuros dzīvo enerģētiskās nabadzības riskam pakļautas personas: starposma vērtība (2024) - 100, plānotā vērtība (2029) - 1 008.	EM	ERAF		147883653	26097115.24	Nacionālais līdzfinansējums (+15%)	173980768	2022. gada IV cet.
Reforma 1.2. "Energoefektivitātes uzlabošana"	Veicināt mājokļu jaunatjaunošanu Latvijā, palīdzēt samazināt enerģētiskās nabadzības līmeni, kā arī veicināt Latvijas tautsaimniecības attīstību, jo ar energoefektivitātes pasākumu īstenošanu, tiek nodrošinātas darba vietas, tiek nodrošināts vietējo būvmateriālu pieprasījums.	Investīcija 1.2.1.1.i.: Daudzdzīvokļu māju energoefektivitātes uzlabošana un pāreja uz atjaunojamo energoresursu tehnoloģiju izmantošanu	Māju atjaunošana nodrošinās šādus uzlabojumus: ēkas norobežojošo konstrukciju un koplietošanas telpu atjaunošana, ārējo un jumta konstrukciju papildus siltināšana, logu un durvju nomaiņa, kāpņu telpu remonts, ēkas inženiersistēmu atjaunošana, pārbūve vai izveide, apkures un karstā ūdens sistēmu nomaiņa, aukstā ūdens un kanalizācijas sistēmas nomaiņa, ventilācijas sistēmu izveide/atjaunošana, šahtu tīrīšana. Atjaunojamo energoresursu tehnoloģiju uzstādīšana. ANM ietvaros paredzēts atbalstīt ap 182 daudzdzīvokļu mājas. Atjaunoto mājokļu skaits: sākuma vērtība(2022)- 0, plānotā vērtība(2026)- 7280. Primārais enerģijas patēriņa samazinājums (kWh/gadā): sākuma vērtība(2022)- 7 857 000 000, plānotā vērtība(2026)- 7 808 260 553.	EM	ANM/RRF	Kombinēto finanšu instrumentu ar granta elementu	36630000	50000000		86630000	2022. gada I cet.
13.1.1.SAM "Atvērto enerģijas pasākumi ekonomikas nozarē."	Samazināt siltumenerģijas patēriņu apkurei, samazinot mājāsaimniecību izdevumus enerģijai, jo pie esošā labklājības līmeņa Latvijā tā tiek patērēta apmēram divas reizes vairāk kā vidēji ES, pie tāda paša labklājības līmeņa, līdz ar to mājāsaimniecības Latvijā par enerģiju tērē lielāku daļu no sava budžeta nekā vidēji ES.	Sniegt atbalstu daudzdzīvokļu māju siltināšanai, lai samazinātu mājāsaimniecību izdevumus par siltumenerģiju, kā arī veicinātu novecojošo māju renovāciju.	Tiks noteikts, ka daudzdzīvokļu dzīvojamās ēkās siltumenerģijas patēriņš apkurei pēc energoefektivitātes paaugstināšanas pasākumu īstenošanas, pamatojoties uz ēkas energoefektivitātes novērtējuma veiktiem aprēķiniem, nepārsniedz 90 kWh/m ² gadā. Mājāsaimniecību skaits ar uzlabotu enerģijas patēriņa klasifikāciju: plānotā vērtība (2023)- 2627. Vidējais siltumenerģijas patēriņš apkurei(kWh/m ² /gadā): sākotnējā vērtība (2012)- 150, plānotā vērtība (2023) - 120.	EM	REACT-EU ERAF	Aizdevumi daudzdzīvokļu māju siltināšanai, garantijas (piedāvātie instrumenti tiks pielāgoti tirgus situācijai), granti daudzdzīvokļu māju siltināšanai. Atbalsts tiks sniegts caur finanšu starpniekinstitūcijām - 50%	29750000	5250000	Nacionālais līdzfinansējums (+15%)	35000001	2020. gada 1. febr.
Netiešās EE programmas											
Reforma 3.1.1.r. "Administratīvi teritoriālā reforma"	Veicināt mājokļu kvalitātes paaugstināšanu, tiku nodrošināta pieeja ilgtermiņa aizdevumiem ar zemām procentu likmēm un nepieciešamības gadījumā grantiem izmaksu ziņā iedzīvotājiem pieejamu īres mājokļu būvniecībai, lai veicinātu īres mājokļu pieejamību personām, kuras nevar atļauties būvniecības standartiem un energoefektivitātes prasībām atbilstošu mājokli par tirgus cenu. Mērķis ir ieviest atbalsta programmu, kas nodrošinātu ilgtermiņa finansēšanas modeļa ieviešanu mājokļu pieejamības	Investīcija 3.1.1.3.i. Atbalsts īres mājokļu nodrošināšanai	Finansēšanas fonda izveide nodrošinātu ne tikai ANM plāna ieviešanas periodā paredzēto aizdevumu un nepieciešamības gadījumā grantu izsniegšanu vismaz 700 zemu izmaksu īres dzīvokļu būvniecībai , bet arī nodrošinātu mājokļu pieejamības projektu finansēšanu ilgtērmiņā, jo finansējums no aizdevuma atmaksas, kā arī daļa no īres maksas pēc aizdevuma atmaksas, tiks atgriezta finansēšanas fondā. Aizdevumu fonds zemu izmaksu īres mājokļu būvniecībai (Līguma summa par aizdevuma fonda pārvaldi): plānotā vērtība (Q4 2022) - 42900000. Paredzams, ka programmas (par kuru minēts pie papildus finansējuma avota) ietvaros kvalitatīvs un cilvēka dzīves cieņīgiem apstākļiem atbilstošs mājoklis tiks nodrošināts vismaz 1800 vismazizsargātākajām mājāsaimniecībām.	EM	ANM/RRF	granti 85% apmērā	42900000	60900000	Skat. komentār	103800000	2022. gada IV cet.

Publiskais sektors

Programma	Uzdevums	Pasākums	Indikatīvais energoefektivitātes mērķis	Atbildīgā institūcija	Fonds	ES fondu atbalsta intensitāte, %	Pieņemtais finansējums aktivīti, EUR	Papildus finansējums, EUR	Papildus finansējuma avots	Finansējums kopā, EUR	Plānotais indikatīvais atlašu uzsākšanas laiks
Valsts sektors											
2.1.1.SAM "Energoefektivitātes veicināšana un siltumnīcefekta gāzu emisiju samazināšana"	Publisko pakalpojumu uzlabošana atbilstoši iedzīvotāju skaita dinamikai, attīstot alternatīvus pakalpojumu modeļus un infrastruktūru, pašvaldību pakalpojumu ēku energoefektivitāti , kā arī publiskās ārtelpas kvalitāti.	2.1.1.7. Valsts iestāžu infrastruktūras optimizācija. Valsts iestāžu infrastruktūras optimizācija, veidojot valsts un pašvaldību vienotos klientu apkalpošanas centrus un Nākotnes birojus. Potenciālie projekti: (1) Ekonomikas ministrijas resora optimizācija Elizabetes ielā 2, Rīgā. (2) Smiļņu ielas 1, Rīgā kvartāla pārveide par aktivitātes balstītu biroju. (3) Valsts un pašvaldību klientu apkalpošanas centra izveide un iestāžu optimizācija Graudu ielā 50, Liepājā. (4) Vismaz 3 ministriju izvietošana Nātkotnes biroja jaunbūvē. (5) Iekšlietu ministrijas infrastruktūras optimizācija.	Veicamās darbības: būvniecības ieceres izstrāde, būvniecības ieceres ekspertīze, būvniecības darbi (gan pārbūve, gan jaunbūve), teritorijas labiekārtošanas darbi, teritorijas labiekārtojuma elementu iegāde, būvuzraudzība, projekta vadība, kustamās mantas iegāde	FM	ERAF	85%	11092500	1957500	Nacionālais līdzfinansējums (+15%)	13050000	2023. gada I cet.
2.1.1.SAM "Energoefektivitātes veicināšana un siltumnīcefekta gāzu emisiju samazināšana"	Mājokļu kvalitātes paaugstināšana, modernizējot un uzlabojot mājokļu energoefektivitāti un pieejamību, un nekustamā īpašuma pārvaldības kvalitātes uzlabošana, lai mazinātu ēku ilgtermiņa uzturēšanas riskus.	2.1.1.4. Energoefektivitātes paaugstināšana valsts ēkās	Valsts ēkās – katru gadu renovētas 3% no tiešās pārvaldes ēku energo- neefektīvās platības; Valsts un pašvaldību, t.sk. valstij un pašvaldībām piederošu kapitālsabiedrību, pašvaldības kontrolētu privātu kapitālsabiedrību īpašumā esošo ēku energoefektivitātes paaugstināšana, ēku energosertifikācija un būvdarbi energoefektivitātes paaugstināšanai, t.sk., viedās pārvaldības risinājumi, sasniegto primārās enerģijas ietaupījumu 30% apmērā. Publiskās ēkas ar uzlabotu energoefektivitāti (m2): starposma vērtība (2024)- EM: 50 000, IZM: 0, VARAM: 0, plānotā vērtība (2029)- EM: 522 313, IZM: 22 966, VARAM: 93 308 .	EM	ERAF	85% / līdz 50%	88740000	15660000	Nacionālais līdzfinansējums (+15%)	104400000	2022. gada IV cet.
Reforma 1.2. "Energoefektivitātes uzlabošana"	Sniegt atbalstu energoefektivitātes uzlabošanai un pārejai uz atjaunojamiem energoresursiem centrālās valdības īpašumā esošām un izmantojamām ēkām, tai skaitā vēsturiskajām ēkām, lai panāktu primārās enerģijas patēriņa samazinājumu, veicinātu pāreju uz atjaunojamo energoresursu izmantošanu enerģijas ražošanā, kā arī panāktu SEG emisiju samazinājumu.	Investīcija 1.2.1.4.i. Energoefektivitātes uzlabošana valsts sektora ēkās, t.sk. vēsturiskajās ēkās.	Saskaņā ar Eiropas Parlamenta un Padomes 2012. gada 25. oktobra Direktīvu 2012/27/ES par energoefektivitāti, Latvijas 2020. gada mērķis ir ikgadējs 3% centrālās valdības ēku platības atjaunošanas mērķis, un Latvija piedāvā šo mērķi turpināt arī periodā līdz 2030. gadam. Valsts ēku sektorā (atbilstoši centrālās valdības ēku definīcijai) ir 1245 ēkas, kuru vidējais siltumenerģijas patēriņš apkurei sastāda 126 kWh/m2 gadā. Direktīvas 2012/27/ES 5.pantā 5.punktā noteiktajā sarakstā, no kā aprēķināma ikgadējā 3% renovācijas norma, ietilpst 638 centrālās valdības ēkas (2019. gads) ar kopējo platību 1 862 320 m2.	EM	ANM/RR F		36630000	104400000	Darības programmas Latvijai 2021.-2027.gadam 2.1.1.SAM "Energoefektivitātes veicināšana un siltumnīcefekta gāzu emisiju samazināšana" plānoto pasākumu "Energoefektivitātes paaugstināšana valsts ēkās", kam indikatīvi paredzēts 104,4 milj. euro liels finansējuma apjoms.	36630000	2022. gada IV cet.
2.1.1.SAM "Energoefektivitātes veicināšana un siltumnīcefekta gāzu emisiju samazināšana"	Kultūras infrastruktūras energoefektivitātes un ventilācijas sistēmas uzlabošanas pasākumi; Kultūrvēsturisko ēku konstrukciju atjaunošanas darbi, kas nepieciešami ēkas energoefektivitātes uzlabošanai. Viedās inženiersistēmas un ēku vadības sistēmas ierīkošanas sistēmas.	2.1.1.8. Energoefektivitāti veicinoši pasākumi kultūras infrastruktūrā	Kultūras infrastruktūras energoefektivitātes un ventilācijas sistēmas uzlabošanas pasākumi; Kultūrvēsturisko ēku konstrukciju atjaunošanas darbi, kas nepieciešami ēkas energoefektivitātes uzlabošanai. Viedās inženiersistēmas un ēku vadības sistēmas ierīkošanas sistēmas.	EM	ERAF	85%	29580000	5220000	Nacionālais līdzfinansējums (+15%)	34800000	2023. gada II cet.

Pašvaldības											
2.1.1.SAM "Energoefektivitātes veicināšana un siltumnīcefekta gāzu emisiju samazināšana"	Publisko pakalpojumu uzlabošana atbilstoši iedzīvotāju skaita dinamikai, attīstot alternatīvus pakalpojumu modeļus un infrastruktūru, pašvaldību pakalpojumu ēku energoefektivitāti, kā arī publiskās ārtelpas kvalitāti.	2.1.1.6. Pašvaldību ēku un specializēto ēku energoefektivitātes paaugstināšana	Pašvaldību publiskajās ēkās – primārās enerģijas gada samazinājums –68 GWh/gadā.	VARAM	ERAF	85%	26410715	4660714.412	Nacionālais līdzfinansējums (+15%)	31071429.41	2023. gada IV ceturksnis. Uzskatams par elastības finansējumu plānots 2026.g.
Reforma 1.2. "Energoefektivitātes uzlabošana"	Uzlabot pašvaldību ēku energoefektivitāti, lai samazinātu ikgadējo primāro enerģijas patēriņu un sasniegtu enerģijas ietaupījumu, ieviešot efektīvākos SEG emisiju samazinošos pasākumus ēku energoefektivitātes kāpināšanai un siltumnoturības uzlabošanai. Investīciju īstenošana sniegs pozitīvu ieguldījumu darba vietu radīšanai reģionos, stimulējot vietējo ekonomiku (pašvaldību ēku energoefektivitātes īstenošanas rezultātā plānots atbalstīt vismaz 1290 darba vietu izveidi).	Investīcija 1.2.1.3.i.: Pašvaldību ēku un infrastruktūras uzlabošana, veicinot pāreju uz atjaunojamo energoresursu tehnoloģiju izmantošanu un uzlabojot energoefektivitāti	Samazināties primārās enerģijas patēriņš, sekmējot energoefektivitātes paaugstināšanu par 30-60% pret sākotnējo primārās enerģijas patēriņu un pašvaldību izdevumu samazināšanos par siltumapgādi (vismaz 10% apmērā). Pēc piederības statusa Nekustamā īpašuma valsts kadastra informācijas sistēmā reģistrētas 4967 pašvaldībām piederošas ēkas ar 6,29 milj. m ² platību, t.sk. izglītības un veselības aprūpes iestāžu ēkas, lielākajai daļai zems energoefektivitātes līmenis. Nodrošinot demarkāciju, vienas un tās pašas ēkas (vai to grupas) nevarēs pieteikt un saņemt atbalstu energoefektivitātes paaugstināšanas pasākumiem dažādu fondu ietvaros. Primārās enerģijas patēriņa samazinājums (KWh/gadā): sākuma vērtība(2022)- 0, plānotā vērtība(2025)- 7 326 000.	VARAM	ANM/RR F		29304000	22317054	Darbības programmas Latvijai 2021.-2027.gadam 2.1.1.SAM "Energoefektivitātes veicināšana un siltumnīcefekta gāzu emisiju samazināšana" (norādītais finansējums ir ERAF daļa)	29304000	2022. gada IV ceturksnis.
13.1.3.SAM "Atvērto telpu pasākumi vides un reģionālās attīstības jomā."	Pašvaldību ēku energoefektivitātes projektiem: Esošu ēku un lokālās vai autonomās siltumapgādes infrastruktūras pārbūve un atjaunošana, Gaisa attīrīšanas iekārtu iegāde un nomainīšana, Atjaunojamās energoresursus izmantojošu enerģiju ražojošu iekārtu un ēkas enerģijas patēriņa vadības viedo tehnoloģiju iegāde un uzstādīšana. Pašvaldību sniegto sabiedrisko ūdenssaimniecības pakalpojumu tehnoloģisko procesu energoefektivitātes projektiem: Atjaunojamās energoresursus izmantojošu enerģiju ražojošu iekārtu iegāde un uzstādīšana, Tehnoloģisko procesu iekārtu nomainīšana un inženierbūvju pārbūve, atjaunošana, nojaukšana vai ierīkošana, Viedo tehnoloģiju uzstādīšana enerģijas patēriņa un siltumnīcefekta gāzu apjoma samazināšanai.	13.1.3.1. pasākums Energoefektivitātes paaugstināšana pašvaldību infrastruktūrā ekonomiskās situācijas uzlabošanai	Plānots ietaupīt pašvaldību infrastruktūrā patērēto primāro enerģiju vismaz 6 857 140 kWh/gadā un samazināt siltumnīcefekta gāzes emisijas par vismaz 2362 tonnām CO2 emisijas ekvivalenta.	VARAM	REACT-EU ERAF				Atbalsta rezultātā jānodrošina investīciju finansālā atdeve un enerģijas izmaksu samazinājums enerģijas galapatērētājiem.		2021.gada 4.ceturksnis.

Netiesās EE programmas

Programma	Uzdevums	Pasākums	Indikatīvais energoefektivitātes mērķis	Atbildīgā institūcija	Fonds	ES fondu atbalsta intensitāte, %	Pejamais finansējums aktivitātei, EUR	Papildus finansējums, EUR	Papildus finansējuma avots	Finansējums kopā, EUR	Plānotais indikatīvais atlaides uzskaites laiks	
4.2.1. SAM "Uzlabot vienlīdzīgu piekļuvi iekārtotiem un kvalitatīviem pakalpojumiem izglītības, apmācības un mūžizglītības jomā, attīstot pieejamu infrastruktūru, tostarp, veicinot noturību izglītībā un apmācībā attālinātā un tiešsaistes režīmā"	No 2010. līdz 2019. gadam pirmsskolas vecuma bērnu skaits pieaudzis par 18 728 bērniem, tādēļ nepieciešams investēt pirmsskolas izglītības pieejamības nodrošināšanā.	4.2.1.7. Pirmsskolas izglītības infrastruktūras attīstība	Galvenās atbalstāmās darbības ir pašvaldību pirmsskolas izglītības iestāžu ēku vai atsevišķu telpu būvniecība jaunu vietu izveidei pirmsskolas vecuma bērnu uzņemšanai, t.sk. piebūves un citi pirmsskolas izglītības pieejamību veicinoši risinājumi, piemēram, vides pieejamības uzlabošana. Teritorijas labiekārtošana. Jaunu vai modernizētu izglītības iestāžu telpu ietilpība (personu skaits): starpposmu vērtība (2024) - VARAM: 0, plānotā vērtība (2029) - VARAM: 1903. Jauno vai modernizēto izglītības iestāžu lietotāju skaits gada: plānotā vērtība (2029)- VARAM: 1808.	VARAM	ERAF	85%	25882500	4567500	Nacionālais līdzfinansējums (+15%)	30450000	2023.gada IV ceturksnis par elastības finansējumu plānots 2026.gadā.	
4.3.2. SAM "Kultūras un tūrisma lomas palielināšana ekonomiskajā attīstībā, sociālajā iekļaušanā un sociālās inovācijas"	Nepieciešams stiprināt kultūras resursu nozīmi inovācijā, labbūtības, veselības, mūžizglītības un sociālā kapitāla veicināšanā.	4.3.2. Kultūras un tūrisma lomas palielināšana ekonomiskajā attīstībā, sociālajā iekļaušanā un sociālās inovācijas	Galvenās atbalstāmās darbības ir Kultūras infrastruktūras atjaunošana un restaurācija (būvniecības ieceres izstrāde, būvniecības ieceres ekspertīze, būvniecības darbi (gan pārbūve, gan jaunbūve), teritorijas labiekārtošanas darbi, teritorijas labiekārtojuma elementu iegāde, būvuzraudzība, projekta vadība, kustamās mantas iegāde). Atbalstīto kultūras un tūrisma objektu skaits: starpposmu vērtība (2024) - 0, plānotā vērtība (2029) -29. Atbalstīto kultūras un tūrisma objektu apmeklētāju skaits: sākotnējā vērtība (2020)- 140 000 , plānotā vērtība (2029)-25 500 .	KM	ERAF	85%	20040102	3536488.588		2023	23576590.59	2023.gada II ceturksnis
2.1.3. SAM "Veicināt pielāgošanos klimata pārmaiņām, risku novēršanu un noturību pret katastrofām"	Katastrofu risku mazināšanai un preventīvo darbību veikšanai SAM ietvaros plānots veikt investīcijas VUGD katastrofu pārvaldības tehniskās kapacitātes attīstībā un stiprināšanā, prevencijas pasākumu paplašināšanā, IKT risinājumu ieviešanā un kopējās reaģētspējas uzlabošanā	2.1.3.3. Katastrofu risku mazināšanas pasākumi	Galvenās atbalstāmās darbības ir 1. VUGD katastrofu pārvaldības tehniskās kapacitātes nodrošināšana:1) vitāli nepieciešamā specializētā ugunsdzēsības un glābšanas autotransporta iegāde, 2) vitāli nepieciešamās palīgtehnikas iegāde ugunsdzēsībai, glābšanai un ugunsdrošībai, mūsdienu prasībām atbilstoša aprīkojuma un inventāra (ūdenslīdzēju darba veikšanai, alpīnismam, glābšanas darbiem un ugunsgrēku dzēsīšanai) iegāde, 3) personāla apmācības darbam ar aprīkojumu apguve; 2.VUGD Tehniskās un aprīkojuma remonta bāzes projektēšana un būvniecība; 3. Katastrofu zaudējumu datubāzes izveide un ieviešana; 4. Agrīnās brīdināšanas sistēmas izstrāde un ieviešana; 5. Apmācības metodoloģijas izveidošana un stacionāro un pārvietojamo praktisko apmācības telpu iekārtošana (Drošības klases).	leM	ERAF	85%	55238378	9747949.059	Nacionālais līdzfinansējums (+15%)	64986327.06	2022.gada I ceturksnis	
Reforma 1.3.1.r "Katastrofu pārvaldības sistēmas adaptācija klimata pārmaiņām, glābšanas un ātras reaģēšanas dienestu koordinācijai"	Lielākajai daļai katastrofu pārvaldības sistēmas centru ir augsts energoresursu patēriņš, kas attiecīgi rada negatīvu ietekmi arī uz klimatu, tādēļ ir nepieciešams veikt pasākumus, lai uzlabotu ēku energoefektivitāti, veicinot gandrīz nulles enerģijas patēriņa ēku būvniecību, kuru energoapgādei tiktu izmantotas augstas energoefektivitātes sistēmas.	Investīcija 1.3.1.1.i. Glābšanas dienestu kapacitātes stiprināšana, īpaši VUGD infrastruktūras un materiāltehniskās bāzes modernizācija	22 nekustamajiem īpašumiem samazināt kopējo iekšējo ministrijas īpašumā esošo īpašumu skaitu un atteikties no vismaz 36 nomas objektiem. Neskatoties uz jaunu katastrofu pārvaldības centru būvniecību – kopējais neefektīvi un ar augstu enerģijas patēriņu ekspluatējamo objektu skaits samazināsies par vairāk kā 58 objektiem. To vietā tiks veidoti gandrīz nulles enerģijas patēriņa centri. ANM investīcijas plānots ieguldīt gandrīz nulles enerģijas patēriņa ēku būvniecībā, kur energoefektivitātes rādītājs apkurei atbilst A klasei, nepārsniedzot 45 kWh/m² gadā, vienlaikus nodrošinot telpu mikroklimata atbilstību normatīvo aktu prasībām, kur kopējais primārās enerģijas patēriņš apkurei, karstā ūdens apgādei, mehāniskajai ventilācijai, dzesēšanai, sildīšanai, piesūcināšanai un dzesēšanai nepārsniedz 10 kWh/m² gadā. mūsdienu, energoefektīva, modulārā informācijas sistēmu arhitektūrā. Investīcijas paredz ieguldījumus arī IKT infrastruktūras pakalpojumu lietotāju piekļuves sakaru tīklu projektēšanai un izveidei. Lai nodrošinātu iestāžu informācijas sistēmu pārbūvi modernajā arhitektūrā, investīcijas paredz ieguldījumus pārveidojamo informācijas sistēmu attīstības plānošanā, projektēšanā, izstrādē, tai skaitā gatavu komponentu iegādē un ieviešanā, testēšanā, ieviešanā un sistēmas lietotāju apmācībā. Centrālās valsts pārvaldes sistēmas, kas pārveidotas atbilstoši mūdemai IS arhitektūrai un, kas izmīnātas nacionālajā federatīvajā mākonī (sistēmu skaits): plānotā	leM	ANM/RR F		36630000	93370000	70000000 PPP	130000000	2021. gads	
Reforma 2.1.2.r. "Valsts IKT resursu izmantošanas efektivitātes un sadarbības paaugstināšana"	Latvijas nacionālā federatīvā mākoņa izveide, nodrošinot koplietošanas skaitļošanas un datu pārvaldības infrastruktūru un tās pakalpojumus valsts pārvaldes, tai skaitā pašvaldību, iestāžu vajadzībām.	Investīcija 2.1.2.2.i. Latvijas nacionālais federatīvais mākonis.		VARAM	ANM/RR F		15972000	152022491	Darbības programmas Latvijai 2021.-2027.gadam 1.3.1.SAM "Izmantot digitalizācijas priekšrocības pilsoņiem, uzņēmumiem un valdībām" (norādītais finansējums ir ERAF daļa)	-	2022. gads	

<p>Reforma 3.1.1.r. "Administratīvi teritoriālā reforma"</p>	<p>Vispārējās izglītības iestāžu tīkla attīstība, nodrošinot efektīvu resursu izmantošanu un koncentrāciju, kas jāturpina pašvaldībām kā vispārējās izglītības iestāžu dibinātājiem. Līdz ar to ir jāveido atbalsta instrumenti pašvaldībām kvalitatīva un racionāla izglītības pakalpojuma nodrošināšanai.</p>	<p>Investīcija 3.1.1.4.i. Izglītības iestāžu (vidusskolu) iestāžu infrastruktūras pilnveide un aprīkošana</p>	<p>ANM investīciju ietvaros paredzēts sniegt atbalstu pašvaldībām vispārējās vidējās izglītības iestāžu tīkla attīstībai, paredzot šādus risinājumus – izglītības iestāžu infrastruktūras pilnveide vispārējās vidējās izglītības programmas īstenošanai (pilna apjoma pārbūve vai piebūves būvniecība, lai nodrošinātu atbilstību noteiktajiem standartiem), papildinot iepriekš veiktos ēku infrastruktūras uzlabojumus, ja attiecināms, un vispārējās vidējās izglītības iestādes aprīkojuma attīstība. Atbalsts minēto darbību veikšanai tiks sniegts, atlaes procesā izvērtējot pašvaldību pieteikumus un to atbilstību apstiprinātiem projektu atlases kritērijiem. Indikatīvais atbalsta saņēmēju skaits – 5-10 pašvaldības, kas attiecīgi arī veikušas izmaiņas to vispārējās vidējās izglītības iestāžu tīkā. (Izglītības iestāžu skaits, kurās veikta pārbūve vai piebūves būvniecība, un aprīkojuma pilnveide (5 - 10)).</p>	<p>IZM</p>	<p>ANM/RR F</p>		<p>30690000 X</p>	<p>Darības programmas Latvijai 2021.-2027.gadam 4.2.2.SAM "Uzlabot izglītības un mācību sistēmu kvalitāti, efektivitāti un atbilstību darba tirgum, lai atbalstītu pamatprasmju, tostarp digitālo prasmju, apguvi"</p>	<p>-</p>	<p>2022. gads</p>	
<p>3.1.2.r. "Sociālo un nodarbinātības pakalpojumu pieejamība minimāli ienākumu reformas atbalstam"</p>	<p>Vides pieejamības nodrošināšana profesionālās rehabilitācijas pakalpojuma sniegšanas vietās (ēku renovācija, t.sk. energoefektivitātes nodrošināšana, universālā dizaina izveide, t.sk. ārtelpās), nodrošinot pakalpojuma pieejamību personām ar funkcionāliem traucējumiem;</p>	<p>Investīcija 3.1.2.4.i. Sociālās integrācijas kompetenču attīstības centra izveide cilvēku ar funkcionāliem traucējumiem drošumspējas veicināšanai</p>	<p>profesionālās rehabilitācijas pakalpojumu saņēmēju un pakalpojuma sniedzēju drošumspēja. Izveidots kompetenču centrs: plānotā vērtība (Q4 2026) - 1. Centrā ir pielāgota infrastruktūra un moderna materiāltehniskā bāze, tajā tiek sniegti kvalitatīvi un pieejami profesionālās rehabilitācijas pakalpojumi personām ar funkcionēšanas traucējumiem, kā arī nodrošināti atbalsta pakalpojumi</p>	<p>LM</p>	<p>ANM/RR F</p>		<p>6000000 -</p>	<p>-</p>	<p>6000000</p>	<p>2022. gads</p>	
<p>3.1.2. SAM "Attīstīt ilgtspējīgu, klimatnoturīgu, intelektīvu un intermodālu mobilitāti valstī, reģionu un vietējā līmenī, ietverot uzlabotu piekļuvi TEN-T un pārobežu mobilitāti"</p>	<p>Ieguldījumi muitas kontroles punktos ļaus samazināt pārobežu caurlaidspējas nepietiekamību, uzlabos infrastruktūru un vienkāršos pārobežu transporta operācijas gan uzņēmumiem, gan pasažieriem, sekmējot TEN-T tīkla izveides pamatnostādņu īstenošanu.</p>	<p>3.1.2.1. Multas tehnisko risinājumu integrēta attīstība</p>	<p>Galvenās atbalstāmās darbības ir Rentgena u.c. kontroles iekārtu atjaunošana Multas pārvaldes muitas kontroles punktos (MKP) uz ES ārējās robežas (fiziski un tehnoloģiski novecojušo iekārtu nomaiņa). Tehnisko risinājumu pilnveide, izveidojot to integrētu vidi.</p>	<p>FM</p>	<p>KF</p>	<p>85%</p>	<p>18487500</p>	<p>3262500</p>	<p>Nacionālais līdzfinansējums (+15%)</p>	<p>21750000</p>	<p>2023.gada I ceturksnis</p>
<p>3.1.2. SAM "Attīstīt ilgtspējīgu, klimatnoturīgu, intelektīvu un intermodālu mobilitāti valstī, reģionu un vietējā līmenī, ietverot uzlabotu piekļuvi TEN-T un pārobežu mobilitāti"</p>	<p>Ieguldījumi muitas kontroles punktos ļaus samazināt pārobežu caurlaidspējas nepietiekamību, uzlabos infrastruktūru un vienkāršos pārobežu transporta operācijas gan uzņēmumiem, gan pasažieriem, sekmējot TEN-T tīkla izveides pamatnostādņu īstenošanu.</p>	<p>3.1.2.4. Robežšķērsošanas punktu attīstība</p>	<p>Galvenās atbalstāmās darbības ir Robežšķērsošanas vietu "Silene", "Pāternieki", "Terehova" modernizācijas pabeigšana. Būvniecības ieceres izstrāde, būvniecības ieceres ekspertīze, būvniecības darbi (gan pārbūve, gan jaunbūve), teritorijas labiekārtošanas darbi, teritorijas labiekārtojuma elementu iegāde, būvuzraudzība, projekta vadība, kustamās mantas iegāde</p>	<p>FM</p>	<p>KF</p>	<p>85%</p>	<p>47000000</p>	<p>8294117.647</p>	<p>Nacionālais līdzfinansējums (+15%)</p>	<p>55294117.65</p>	<p>2023.gada I ceturksnis</p>
<p>4.3.1. SAM "Veicināt sociāli atstumto kopienų, migrantu un nelabvēlīgā situācijā esošu grupu sociāli ekonomisko integrāciju, izmantojot integrētus pasākumus, tostarp mājokļu un sociālo pakalpojumu jomā"</p>	<p>Kvalitatīvu mājokļu pieejamība par pieņemamu cenu ir svarīga cilvēku pamattiesību nodrošināšanai, nodarbinātības sasniegšanai, mājāsaimniecību labklājības līmeņa celšanai un demogrāfijas izaicinājumu risināšanai. Trūkst sociālo mājokļu, kas būtu piemēroti dzīvošanai un izvietoti tuvu darbvietām.</p>	<p>4.3.1.3. Sociālo mājokļu atjaunošana vai jaunu sociālo mājokļu būvniecība</p>	<p>Galvenās atbalstāmās darbības ir jaunu sociālo mājokļu būvniecība vai esošo atjaunošana. Jaunu vai modernizētu sociālo mājokļu kapacitāte (personu skaits): starpposmu vērtība (2024) - 200, plānotā vērtība (2029) - 1865. Ikgadējais jaunu vai modernizētu sociālo mājokļu lietotāju skaits: plānotā vērtība (2029)- 1 865.</p>	<p>EM</p>	<p>ERAF</p>	<p>līdz 85%</p>	<p>51765000</p>	<p>9135000</p>	<p>Nacionālais līdzfinansējums (+15%)</p>	<p>60900000</p>	<p>2022.gada IV ceturksnis</p>

4.3.1. SAM "Veicināt sociāli atstumto kopienu, migrantu un nelabvēlīgā situācijā esošo grupu sociāli ekonomisko integrāciju, izmantojot integrētus pasākumus, tostarp mājokļu un sociālo pakalpojumu jomā"	Ieguldījumi plānoti ģimēniskai videi pietuvinātu pakalpojumu infrastruktūras izveidei, izveidojot infrastruktūru jaunai valsts sociālās aprūpes centru pakalpojumu formai , tuvinot tos kopienā sniegtajiem pakalpojumiem.	4.3.1.5. Sabiedrībā balstīto sociālo pakalpojumu infrastruktūras izveide un attīstība	Galvenās atbalstāmās darbības ir 1. Projekta īstenošanu pamatojošās dokumentācijas izstrāde (izņemt projekta iesnieguma izstrādi); 2. Jaunu būvju būvniecība, esošu būvju un telpu pārbūve vai atjaunošana (tai skaitā būveksperimente, būvuzraudzība, autoruzraudzība) un teritorijas labiekārtošana; 3. Materiāltehniskā nodrošinājuma iegāde. Jaunu vai modernizētu sociālās aprūpes iestāžu (izņemot sociālo mājokļu) kapacitāte (personas gadā): starposmu vērtība (2024) - 0, plānotā vērtība (2029) - 2 046. Personu skaits, kas izmantot jaunu vai modernizētu sociālās aprūpes iestāžu pakalpojumus, gadā: plānotā vērtība (2029)- 2 046.	LM	ERAF	85%	37663325	6646469.118	Nacionālais līdzfinansējums (+15%)	44309794.12	2022.gada III cet
5.1.1. SAM "Vietējās teritorijas integrētās sociālās, ekonomiskās un vides attīstības un kultūras mantojuma, tūrisma un drošības veicināšana pilsētu funkcionālajās teritorijās"	Ir nepieciešams integrētās investīcijas ilgtspējīgai un līdzsvarotai reģionu attīstībai, lai ar teritoriāli specifiskiem, pielāgotiem risinājumiem attīstītu pakalpojumus, infrastruktūru, uzlabotu dzīves kvalitāti un uzņēmējdarbības vidi.	5.1.1.1. Infrastruktūra uzņēmējdarbības atbalstam	Galvenās atbalstāmās darbības ir Komerctarības mērķiem paredzēto ēku un to infrastruktūras attīstīšana, teritorijas potenciāla attīstīšanai nepieciešamo industriālo pieslēgumu ierīkošana un to saistītās jaudas palielināšana, teritoriju sagatavošana privāto investīciju piesaistei un darba vietu izveidei, u.c. saistītie ieguldījumi publiskajā infrastruktūrā saskaņā ar komersantu pieprasījumu, nodrošinot tiem atbilstošu uzņēmējdarbības vidi. Uzņēmējdarbības attīstībai nepieciešamo teritoriju attīstība, jaunu darba vietu radīšana, komersantu nefinanšu investīciju piesaistīšana, darba algu fonda palielināšana. Jaunizveidotās vai atjaunotās atvērtās zonas (publiskas teritorijas) pilnvērtīdē (m2): starposmu vērtība (2024) - 0, plānotā vērtība (2029)- 117 666.	VARAM	ERAF	85%	133110000	23490000	Nacionālais līdzfinansējums (+15%)	156600000	2023.gada IV cet 2026.g. I cet uzsākums par elastības finansējumu (26765523 EUR)
5.1.1. SAM "Vietējās teritorijas integrētās sociālās, ekonomiskās un vides attīstības un kultūras mantojuma, tūrisma un drošības veicināšana pilsētu funkcionālajās teritorijās"	Nepieciešams arī visaptveroši paaugstināt attīstības plānošanas kapacitāti plānošanas reģioniem un ATR rezultātā izveidotajām pašvaldībām efektīvai un mērķtiecīgai resursu plānošanai , ņemot vērā, ka no pašvaldību kopbudžeta faktiskajiem izdevumiem 18,8% ir kapitālie izdevumi, bet 81,2% ir uzturēšanas izdevumi.	5.1.1.4. Viedās pašvaldības	Galvenās atbalstāmās darbības ir jaunu un inovatīvu risinājumu attīstīšana efektīvākai pakalpojumu nodrošināšanai pašvaldībās (viedās pašvaldības) - kompleksī risinājumi, kombinējot ieguldījumus infrastruktūrā ar IKT risinājumiem, sniedzot koncentrētu atbalstu, lai sasniegtu noteiktos mērķus jaunu un inovatīvu, videi un klimatam draudzīgu risinājumu attīstīšanai.	VARAM	ERAF	85%	15529500	2740500	Nacionālais līdzfinansējums (+15%)	18270000	2023.gada I cet
5.1.1. SAM "Vietējās teritorijas integrētās sociālās, ekonomiskās un vides attīstības un kultūras mantojuma, tūrisma un drošības veicināšana pilsētu funkcionālajās teritorijās"	Stiprinot ilgtspējīgas attīstības kultūras dimensiju un nodrošinot kultūras mantojuma saglabāšanu un aizsardzību un kultūras infrastruktūras izveidi, kultūrēsturiskās, ainaviski vērtīgās teritorijas, unikāls Eiropas līmeņa mantojums, to saglabātība un pieejamība nākotnē būs viens no galvenajiem dzīves vides augstas kvalitātes rādītājiem, kas sekmēs dzīves vietas izvēli.	5.1.1.7. Reģionālās kultūras infrastruktūras attīstība kultūras pakalpojumu pieejamības uzlabošanai	Galvenās atbalstāmās darbības ir nacionālās vai reģionālās kultūras infrastruktūras, kas nodrošina profesionālās mākslas darbību vai atmiņas institūcijas funkciju, būvniecība, atjaunošana un restaurācija; Publiskās ārtelpas attīstīšana atbalstāmo objektu apkārtne; Jaunu pakalpojumu izveide, paplašinot reģionālās kultūras infrastruktūras saturisko piedāvājumu. Atbalstīto kultūras un tūrisma objektu skaits: starposmu vērtība (2024) - 0, plānotā vērtība (2029) -26. Atbalstīto kultūras un tūrisma vietu apmeklētāji (apmeklētāji/gadā): sākotnējā vērtība (2019)- 720 000, plānotā vērtība (2029)-902 000.	KM	ERAF	85%	14790000	2610000	Nacionālais līdzfinansējums (+15%)	17400000	2023.gada III cet
6.1.1. SAM "Dot reģioniem un cilvēkiem iespēju risināt sociālās, ekonomiskās un vides sekas, ko rada pāreja uz klimatneitralitāti"	TPF ietvaros jo īpaši tiks pievērsta uzmanība darbībām, kas samazina SEG apjomus, piem. ieviešot energoefektīvus risinājumus uzņēmējdarbībai nepieciešamās infrastruktūras attīstībai un uzlabojot uzņēmumu energoefektivitāti,	6.1.1.3. Atbalsts uzņēmējdarbībai nepieciešamās publiskās infrastruktūras attīstībai, veicinot pāreju uz klimatneitralu ekonomiku industriālajās zonās	Galvenās atbalstāmās darbības ir uzņēmējdarbības atbalsta infrastruktūras attīstība saskaņā ar komersantu pieprasījumu, t.sk. pašvaldību "zaļo" industriālo zonu izveide un attīstība , kurās patērē AER. Uzņēmējdarbības attīstībai nepieciešamā publiskā infrastruktūra (ēkas, telpas, inženierkomunikāciju pieslēgumi: ūdens, kanalizācija, elektrība, pievadoņi, AER tehnoloģijas u.c.), kas ir priekšnosacījums ražošanai un pakalpojumu sniegšanai, lai kāpinātu produktivitāti, pielietojot klimatneitrālus enerģijas avotus un atslogojot komersantu finanšu resursus, ļaujot tiem ieguldīt viedākās, energoefektīvākās un "zaļākās" tehnoloģijās. Ar finanšu instrumentiem atbalstītie uzņēmumi: starposmu vērtība (2024) - 0, plānotā vērtība (2029) -123. Nefinanšu atbalsta saņēmējie uzņēmumi: starposmu vērtība (2024) - 0, plānotā vērtība (2029) -30. Uzņēmumi, kas sadarbojas ar pētniecības organizācijām: starposmu vērtība (2024) - 0, plānotā vērtība (2029) -5.	VARAM	TPF	0.85	59217692	10450180.94	Nacionālais līdzfinansējums (+15%)	69667872.94	2022.gada IV cet 2026.gada I cet - uzsākums par elastības finansējumu (5856810)

<p>Apekšprogramma "Pāreja uz tīru enerģiju" - Nacionālās reģionālās un vietējas politikas ietvara izveidošana, lai atbalstītu pāreju uz tīru enerģiju</p>	<p>Nodrošināt vietējām un reģionālajām pašvaldībām nepieciešamo jaudu, lai īstenotu ilgtspējīgu plānus un stratēģijas pārejai uz ilgtspējīgu enerģētiku, definējot energoefektivitātes un AER mērķus.</p>	<p>LIFE-2021-CET-LOCAL: Tehniskais atbalsts plāniem un stratēģijām pašvaldībās un reģionos pārejai uz tīru enerģiju</p>	<p>Darībām būtu jānodrošina tehniskais atbalsts reģionālajām un vietējām iestādēm un jāveido to spējas izstrādāt un uzraudzīt vērienīgu ilgtermiņa tīras enerģijas pārejas plānus/stratēģijas 2030. un/vai 2050. gadam saskaņā ar ES un valsts ziņošanas sistēmām, izmantojot pareizu darbību kombināciju (pielāgota palīdzība, kas pielāgota teritoriālajiem apstākļiem, apmācības programmas politikas veidotājiem/valsts amatpersonām, veicinot plānošanas paraugpraksi un informācijas rīku atkārtotu un ieviešanu utt.), būtu jācenšas institucionāli integrēt enerģijas plānošanu vietējās un reģionālajās pašvaldībās un īstenot starpnozaru pieeju, kas var veicināt tīras enerģijas integrāciju citās nozarēs, piemēram, mobilitātē un transportā, pilsētplānošanā, pakalpojumi, infrastruktūra utt. Paredzamais rezultāts: primārās enerģijas ietaupījums, atjaunotā enerģijas ražošana, ko izraisa projekts (GWh gadā), darbības rezultātā izveidoto politiku/plānu/stratēģiju skaits, institucionalizētās sadarbības skaits saistībā ar pāreju uz enerģētiku starp dažādiem valsts iestāžu departamentiem/administrācijām un starp valsts iestādēm un ieinteresētajām personām, enerģētiskās pārejas plānošanā iesaistīto ieinteresēto personu skaits, to valsts amatpersonu skaits, kurām ir uzlabotas spējas/prasmes enerģijas pārejas plānošanā, projekta radītie ieguldījumi ilgtspējīgā enerģijā (kumulatīvi, miljonus eiro)</p>	<p>CINEA / VARAM</p>	<p>LIFE</p>	<p>Citas darbības (koordinācijas un atbalsta darbības) - 95%</p>	<p>7000000 X</p>	<p>Nacionālais līdzfinansējums</p>	<p>2022. gada 12. janvāris, plkst. 17:00:00 (Brussels time)</p>
<p>Apekšprogramma "Pāreja uz tīru enerģiju" - Iedzīvotāju iesaistīšana pārejai uz tīru enerģiju</p>	<p>Šīs tēmas mērķis ir atbalstīt darbības, kas veicina sadarbību starp vietējām un reģionālajām pašvaldībām un enerģētiskās kopienām, un/vai darbības, kas izstrādā integrētus pakalpojumus, lai veicinātu kopienas enerģētiskās projektu rašanos un izaugsmi. Tēmai ir divas darbības jomas: A darbības joma un B darbības joma.</p>	<p>LIFE-2021-CET-ENERCOM: Atbalsta mehānismu izstrāde enerģētiskās kopienām un citām pilsoņu vadītām iniciatīvām ilgtspējīgas attīstības jomā</p>	<p>veidos, taču visos priekšlikumos ir jāietver vismaz trīs no tālāk norādītajām darbībām: • Līdzdalība un/vai pašvaldību enerģētiskās iniciatīvu un enerģētiskās kopienu izveide, tostarp daudzveidīgas un jauktas kolektīvās īpašumtiesības, piedaloties pašvaldību iestādēm un iedzīvotājiem. • Atbalsts tādu iedzīvotāju enerģētiskās iniciatīvu rašanai, kas dod iespēju vietējiem dalībniekiem kopīgi sasniegt enerģētiskās pārejas mērķus, izmantojot publiskos resursus, fondus un jaudu. Vietējo un reģionālo iestāžu uzdevums varētu ietvert palīdzību kopienas projektiem piekļūt pilsoņu finansējumam un banku aizdevumiem un veicinot vietējā ražotāja atjaunojamās enerģijas iepirkumu no kopienas enerģijas projektiem. • Atbalsta šīs vietējas politikas ietvara izveide kopienas enerģētiskās projektu attīstībai un dialoga veicināšana starp dažādiem kopienas projekta iesaistītajiem dalībniekiem. • Apmācība un kapacitātes palielināšana par kopienas enerģētiskās attīstību un iedzīvotāju līdzdalības veicināšanu enerģētiskās kopienās. Darbības joma B – integrētu pakalpojumu izstrāde kopienas enerģijas atbalstam. Izstrādātajiem integrētajiem pakalpojumiem būtu jānodrošina vietējas kopienas enerģētiskās investīciju "pīpelines", un tie varētu aptvert: • Jaudas palielināšana un vietējo enerģētiskās kopienu un kooperatīvu piekļuves veicināšana informācijai un norādījumiem par kopienu projektu izveidi, finansēšanu un darbību. • Savienot dažādus dalībniekus vērtību ķēdē. • Nelielu ilgtspējīgas enerģētiskās projektu apkopošana, tostarp (attiecinīgā gadījumā) atbalsts enerģijas komercializācijai un dalība elastības tīgos. • Finanšu instrumentu izstrāde, lai veicinātu kopienas enerģētiskās projektu rašanos un to piekļuvi iedzīvotāju finansējumam un banku aizdevumiem. Paredzamais rezultāts: Primārās enerģijas ietaupījums/atjaunojamās enerģijas ražošana, ko iedarbina projekts (GWh/gadā); projekta rezultātā atbalstīto un/vai izveidoto pilsoņu vadīto iniciatīvu skaits; iedzīvotāju skaits, kas projekta rezultātā piedalās enerģētiskās kopienās; dalībnieku skaits ar paaugstinātām prasmēm kopienas enerģētiskās jomā; vietējo un reģionālo pašvaldību skaits, kas apņēmības pilni atkārtoti paraugpraksi pieredzi; projekta izraisītās investīcijas ilgtspējīgā enerģētikā (kumulatīvi, miljonus eiro); darbojošo integrēto pakalpojumu centrmezglu skaits projekta beigās, lai gan investīcijas palielināšana var notikt pēc projekta pabeigšanas (jomā B); vietējas kopienas</p>	<p>CINEA / VARAM</p>	<p>LIFE</p>	<p>Citas darbības (koordinācijas un atbalsta darbības) - 95%</p>	<p>7000000 X</p>	<p>Nacionālais līdzfinansējums</p>	<p>2022. gada 12. janvāris, plkst. 17:00:00 (Brussels time)</p>

Rūpniecības sektors

Programma	Uzdevums	Pasākums	Indikatīvais energoefektivitātes mērķis	Atbildīgā institūcija	Fonds	ES fondu atbalsta intensitāte, %	Pejamais finansējums aktivītai, EUR	Papildus finansējums, EUR	Papildus finansēju avots	Finansējums kopā, EUR
2.1.1.SAM "Energoefektivitātes veicināšana un siltumnīcofektā gāzu emisiju samazināšana"	Gaisa kvalitātes uzlabošana slāpekļa oksīdu (NOx), amonjaka un daļiņu PM2,5 piesārņojuma samazināšanai blīvi apdzīvotās vietās un valstī kopumā, mērķtiecīgi sasniedzot augstu energoefektivitāti, ogļekļa mazietilpīgu ražošanu un uzlabojot transporta sistēmas.	2.1.1.2. AER izmantošana un energoefektivitātes paaugstināšana rūpniecībā un komersantos	Esošo rūpnieciskās ražošanas jaudu modernizēšana, uzstādot energoefektīvākas ražošanas un ražošanu nodrošināšanas blakusprocesu iekārtas; ražošanas ēku un teritoriju energoefektivitātes uzlabošana, ražošanas ēku teritorijā esošo iekārtu un ārējo inženiertīklu un inženiersistēmu nomainīšana pret energoefektīvākām. Atbalstītie uzņēmumi (tai skaitā: mikrouzņēmumi, mazi, vidēji un lieli uzņēmumi): starpposma vērtība (2024) - 0, plānotā vērtība (2029) - 16.	EM	ERAF	Finanšu instruments ar kapitāla atlaidi	36975000	6525000	Nacionālais līdzfinansējums (+15%)	43500000
Reforma 1.2. "Energoefektivitātes uzlabošana"	Veicināt uzņēmumu investīcijas energoefektivitātes paaugstināšanas pasākumos, AER tehnoloģiju attīstībā un saistītos pētīšanas un attīstības pasākumos, lai Latvijas spētu virzīties uz vide draudzīgu un ilgtspējīgu saimniekošanu, veicinot resursefektīvāku, ne-emisiju tehnoloģiju un augstākas pievienotās vērtības produktu un pakalpojumu radīšanu un ieviešanu.	Investīcija 1.2.1.2.i.: Energoefektivitātes paaugstināšana uzņēmējdarbībā (ietverot pāreju uz atjaunojamo energoresursu tehnoloģiju izmantošanu siltumapgādē un saistītos pētīšanas un attīstības pasākumos, lai Latvijā plānots ieviest kombinētā finanšu instrumenta veidā	Plānots piešķirt atbalstu: ražošanas tehnoloģisko iekārtu iegādei vai nomainīšanai, atjaunojamo energoresursu tehnoloģiju iegādei un lokālo atjaunojamo energoresursu attīstībai, energoefektīvu tehnoloģiju izstrādei un demonstrācijas projektu izveidei, energoefektivitātes pasākumiem ražošanas ēkās; viedo enerģētiskās lokālo sistēmu izveidei un elektroenerģijas uzkrāšanai ražotnēs; atbalsts komersantiem videi draudzīgai ražošanai un resursu efektīvai ražošanai un inženiersistēmu un attīstības aktivitatēm. Primārās enerģijas patēriņa samazinājums (kWh/gadā): sākuma vērtība(2022)- 0, plānotā vērtība(2026)- 80000000.	EM	ANM/RRF	Kombinēto finanšu instruments ar granta elementu	80586000	90000000	Altum līdzfinansējums	170586000
Programma "Uzņēmējdarbības attīstība, inovācijas un mazie un vidējie uzņēmumi"	Atklāta konkursa mērķis ir palielināt Latvijas komersantu konkurētspēju zaļo inovāciju un informācijas un komunikācijas tehnoloģiju jomās.	Konkurss "Zaļo inovāciju un informācijas un komunikācijas tehnoloģiju produktu ieviešana ražošanā" "zaļās" inovācijas	I. Atklāta konkursa rezultātu un iznākumu rādītāju sasniedzamās vērtības: Aplēstais enerģijas patēriņa gada samazinājums (MWh) - 1500; Jauno zaļo/IKT produktu/tehnoloģiju skaits, kas ieviesti uzņēmumos (jaunums uzņēmumiem)- 15; I Projekta iesniegumā jābūt norādītam: Enerģijas uzkrāšana un atgūve (jā/nē); Videi draudzīgu un energoefektīvu materiālu un produktu radīšana(jā/nē); Projekta rezultātā tiks nodrošināts enerģijas patēriņa samazinājums (MWh/gadā) (jā/nē); Enerģijas patēriņa samazinājums(plānotais ietaupījums gada un 5 gadu laikā). Atbalstāmās darbības: 1) Jaunu iekārtu, programmatūras, licenču un patentu iegāde zaļo inovāciju jomā, kas nodrošina jaunu produktu, tai skaitā jaunas tehnoloģijas, kas saistīta ar jauno produktu, ieviešanu ražošanā un samazinātu ietekmi uz vidi; 3) atklāta konkursa projekta informācijas un komunikācijas pasākumiem, kas paredzēti atklāta konkursa projekta iesniegumā un nepieciešami atklāta konkursa projekta obligāto informācijas un komunikācijas pasākumu nodrošināšanai; 4) ar jauna produkta un tehnoloģijas ieviešanu ražošanā saistītajiem pasākumiem; 5)zināšanu pārešes darbību finansēšanai ar atklāta konkursa projekta partneri, kas nepieciešama jauna produkta un tehnoloģijas ieviešanai ražošanā; 6)javansa garantijas saņemšanai Eiropas Savienībā reģistrētā kredītiestādē.	LIAA, EM	NFI	45 līdz 55%	4970540.32	877154.1741	Valsts finansēju	5847694.494
Programma "Uzņēmējdarbības attīstība, inovācijas un mazie un vidējie uzņēmumi"	Atklāta konkursa mērķis ir palielināt Latvijas komersantu konkurētspēju zaļo inovāciju un informācijas un komunikācijas tehnoloģiju jomās.	Konkurss "Zaļo inovāciju un informācijas un komunikācijas tehnoloģiju produktu ieviešana ražošanā" informācijas un komunikācijas tehnoloģijas (IKT)	I. Atklāta konkursa rezultātu un iznākumu rādītāju sasniedzamās vērtības: Aplēstais enerģijas patēriņa gada samazinājums (MWh) - 1500; Jauno zaļo/IKT produktu/tehnoloģiju skaits, kas ieviesti uzņēmumos (jaunums uzņēmumiem)- 15; Enerģijas uzkrāšana un atgūve (jā/nē); Videi draudzīgu un energoefektīvu materiālu un produktu radīšana(jā/nē); Projekta rezultātā tiks nodrošināts enerģijas patēriņa samazinājums (MWh/gadā) (jā/nē); Enerģijas patēriņa samazinājums(plānotais ietaupījums gada un 5 gadu laikā). Atbalstāmās darbības: 2) jaunu iekārtu, programmatūras, licenču un patentu iegāde IKT jomā, kas saistīts ar IKT produktu pielietošanu ražošanas procesā un, kas nodrošina jauna produkta ieviešanu; 3)atklāta konkursa projekta informācijas un komunikācijas pasākumiem, kas paredzēti atklāta konkursa projekta iesniegumā un nepieciešami atklāta konkursa projekta obligāto informācijas un komunikācijas pasākumu nodrošināšanai; 4) ar jauna produkta un tehnoloģijas ieviešanu ražošanā saistītajiem pasākumiem; 5)zināšanu pārešes darbību finansēšanai ar atklāta konkursa projekta partneri, kas nepieciešama jauna produkta un tehnoloģijas ieviešanai ražošanā; 6)javansa garantijas saņemšanai Eiropas Savienībā reģistrētā kredītiestādē.	LIAA, EM	NFI	45 līdz 55%	2250540.32	397154.1741	Valsts finansēju	2647694.494

Programma "Uzņēmējdarbības attīstība, inovācijas un mazie un vidējie uzņēmumi"	Aktivitātes mērķis ir sekmēt jaunu produktu vai tehnoloģiju izstrādi.	Nelieļa apjoma grantu shēma "Zaļo inovāciju un informācijas un komunikācijas tehnoloģiju produktu izstrāde" "zaļās inovācijas"	Nelieļa apjoma grantu shēmas projekta īstenošanas laikā līdzfinansējuma saņēmējs izstrādā vismaz viena jauna produkta vai tehnoloģijas prototipu, kas nav paredzēts komerciālām vajadzībām. Atbalsts tiek sniegts šādām aktivitātēm: jauna produkta vai tehnoloģijas izstrādei; 1) jaunu produktu vai tehnoloģiju eksperimentālā izstrāde, iekļaujot prototipa izgatavošanu; 2) komandējumi, kas tiešā veidā saistīti ar jauna produkta vai tehnoloģijas izstrādi; 3) materiālu vai līdzīgu produktu iegāde, kas nepieciešami jauna produkta vai tehnoloģijas izstrādei; 4) jauna produkta vai tehnoloģijas testēšana un sertificēšana; 5) jauna produkta vai tehnoloģijas intelektuālā īpašuma tiesību nostiprināšana; informācijas un komunikācijas pasākumi; 6) zināšanu pārešes darbības sadarbībā ar projekta partneri. I. Nelieļa apjoma grantu shēmas rezultāta un iznākumu rādītāju sasniedzamās vērtības: Jauno zaļo inovāciju, IKT atbalstošu produktu vai izstrādāto tehnoloģiju skaits-14; MVU skaits, kas atbalstīti, lai izstrādātu zaļos produktus vai tehnoloģijas-7. Turklāt sagaidāms, ka projekti sniegs ieguldījumu sekojošu programmas rezultātīvo rādītāju sasniegšanā: paredzamais ikgadējais CO2 emisiju samazinājums (tonnas); aplēstais enerģijas patēriņa gada samazinājums (MWh).	LIAA, EM, NFI	35% līdz 70%, nelieļa apjoma granti	722500	127500 ms (15%)	850000	2021. gada 30. septembrī noslēdzās konkurss
Programma "Uzņēmējdarbības attīstība, inovācijas un mazie un vidējie uzņēmumi"	Aktivitātes mērķis ir sekmēt jaunu produktu vai tehnoloģiju izstrādi.	Nelieļa apjoma grantu shēma "Zaļo inovāciju un informācijas un komunikācijas tehnoloģiju produktu izstrāde" informācijas un komunikācijas tehnoloģijas (IKT)	Nelieļa apjoma grantu shēmas projekta īstenošanas laikā līdzfinansējuma saņēmējs izstrādā vismaz viena jauna produkta vai tehnoloģijas prototipu, kas nav paredzēts komerciālām vajadzībām. Atbalsts tiek sniegts šādām aktivitātēm: jauna produkta vai tehnoloģijas izstrādei; 1) jaunu produktu vai tehnoloģiju eksperimentālā izstrāde, iekļaujot prototipa izgatavošanu; 2) komandējumi, kas tiešā veidā saistīti ar jauna produkta vai tehnoloģijas izstrādi; 3) materiālu vai līdzīgu produktu iegāde, kas nepieciešami jauna produkta vai tehnoloģijas izstrādei; 4) jauna produkta vai tehnoloģijas testēšana un sertificēšana; 5) jauna produkta vai tehnoloģijas intelektuālā īpašuma tiesību nostiprināšana; informācijas un komunikācijas pasākumi; 6) zināšanu pārešes darbības sadarbībā ar projekta partneri. I. Nelieļa apjoma grantu shēmas rezultāta un iznākumu rādītāju sasniedzamās vērtības: Jauno zaļo inovāciju, IKT atbalstošu produktu vai izstrādāto tehnoloģiju skaits-14; MVU skaits, kas atbalstīti, lai izstrādātu jaunus IKT produktus un tehnoloģijas-7. Turklāt sagaidāms, ka projekti sniegs ieguldījumu sekojošu programmas rezultātīvo rādītāju sasniegšanā: paredzamais ikgadējais CO2 emisiju samazinājums (tonnas); aplēstais enerģijas patēriņa gada samazinājums (MWh) .	LIAA, EM, NFI	35% līdz 70%, nelieļa apjoma granti	722500	127500 ms (15%)	850000	2021. gada 30. septembrī noslēdzās konkurss
Programma "Uzņēmējdarbības attīstība, inovācijas un mazie un vidējie uzņēmumi"	Aktivitātes mērķis ir sekmēt jaunu produktu vai tehnoloģiju izstrādi.	Nelieļa apjoma grantu shēma "Dzīves kvalitāti atbalstošu tehnoloģiju izstrāde"	Nelieļa apjoma grantu shēmas projekta īstenošanas laikā līdzfinansējuma saņēmējs izstrādā vismaz viena jauna produkta vai tehnoloģijas prototipu, kas nav paredzēts komerciālām vajadzībām. I. Nelieļa apjoma grantu shēmas rezultāta un iznākumu rādītāju sasniedzamās vērtības: Jauno dzīves kvalitāti atbalstošu produktu vai izstrādāto tehnoloģiju skaits-10; MVU skaits, kas atbalstīti, lai izstrādātu jaunus dzīves kvalitāti atbalstošus produktus un tehnoloģijas-10. Turklāt sagaidāms, ka projekti sniegs ieguldījumu sekojošu programmas rezultātīvo rādītāju sasniegšanā: paredzamais ikgadējais CO2 emisiju samazinājums (tonnas); aplēstais enerģijas patēriņa gada samazinājums (MWh) . Atbalsta jomas: produkti vai tehnoloģijas labākai mājas aprūpei un uzraudzībai, lai skaitā risinājumi agrārnās brīvdarības, veselības stāvokļa attīstības uzraudzības un veselības stāvokļa izmaiņu noteikšanas jomā, kā arī e-veselības risinājumi, tostarp vieglāki piekļuvei veselības aprūpei, produkti vai tehnoloģijas cilvēkiem ar īpašām vajadzībām; produkti vai tehnoloģijas sabiedrības drošības uzlabošanai; sabiedrības aktivitāti, iekļaušanos, mobilitāti un līdzdalību uzlabojošas tehnoloģijas; jebkur citi jauni labklājības, sociālie, sabiedrību iekļaujošie un veselības aprūpes produkti vai tehnoloģijas.	LIAA, EM, NFI	35% līdz 70%, nelieļa apjoma granti	1020000	180000 ms (15%)	1200000	2021. gada 30. septembrī noslēdzās konkurss

Netiešās EE programmas												
6.1.1. SAM "Pārejas uz klimatneitralitāti radīto ekonomisko, sociālo un vides seku mazināšana visvairāk skarajās reģionos"	Uzņēmējdarbības "zaiņāšana", kas veicina energoefektivitātes paaugstināšanu un resursefektīvu, energoefektīvu tehnoloģiju ieviešanu privātajā sektorā, tostarp veicinot AER tehnoloģiju izmantošanu un īstenojot tehnoloģiska procesa modernizāciju.	6.1.1.4. Uzņēmējdarbības "zaiņāšanas" un produktu attīstības pasākumi, veicinot energoefektivitātes paaugstināšanu un energoefektīvu tehnoloģiju ieviešanu uzņēmumos	Kūdras nozares pārkārtošanās un atbalsta reģionālās ekonomikas pārstrukturēšanai virziena ietvaros paredzēts īstenot šādus pasākumus: uzņēmējdarbības "zaiņāšanas" un produktu attīstības pasākumi, kas ir atbalsts komersantiem jaunu produktu izstrādei, prototipēšanai. Energoefektivitātes paaugstināšanas pasākumi, jaunu energoefektīvu un resursu efektīvu tehnoloģiju ieviešana uzņēmumā. Atbalsts pētniecības ideju prototipēšanai un jaunradīto tehnoloģiju pārnei ražošanā. AER tehnoloģiju ieviešana. Klimata ekonomikai pielietojamu produktu izstrāde un to ieviešana ražošanā. Ar finanšu instrumentiem atbalstītie uzņēmumi: starpposmu vērtība (2024) - 0, plānotā vērtība (2029) - 123. Nefinansiālu atbalstu saņēmušie uzņēmumi: starpposmu vērtība (2024) - 0, plānotā vērtība (2029) - 30. Uzņēmumi, kas sadarbojas ar pētniecības organizācijām: starpposmu vērtība (2024) - 0, plānotā vērtība (2029) - 5.	EM	TPF	85% finanšu instruments kombinējot to ar granta elementu	42298352	7464415.059	(+15%)	49762767.06	2022. gada IV cet.	
1.2.1. SAM "Pētniecības un inovāciju kapacitātes stiprināšana un progresīvu tehnoloģiju ieviešana uzņēmumiem"	NEKP kā vienu no 3 stratēģiskiem virzieniem klimata mērķu sasniegšanai nosaka tādas pētniecības un inovāciju attīstības stimulu, kas veicina ilgtspējīgas enerģētikas sektora attīstību un klimata pārmaiņu mazināšanu.	Produktivitātes aizdevumi (t.sk., ar granta elementu) inovatīvām iekārtām, pētniecībai un attīstībai, tehnoloģiju pārnei	Galvenā atbalstāmā darbība ir Atbalsts - aizdevumu investīcijām: - kombinētie aizdevumi inovatīvām iekārtām - aizdevumi P&A darbībām: tehnoloģiju attīstībai, prototipēšanai u.c. -aizdevumi modernu tehnoloģiju pārņemšanai Aizdevuma summa vienam uzņēmumam: no 100 000 līdz 5 m.ļ. EUR: 1) aizdevumi bez pašu ieguldījuma; 2) pamatsummas daļas segšana - grants. Atbalsta nodrošināšana jaunu un inovatīvu produktu izstrādei un attīstībai sadarbības veicināšanas aktivitātēm starp uzņēmējdarbības un pētniecības sektoru, internacionalizācijas aktivitātēm, t.sk. dalības veicināšanai ES līmeņa pētniecības un attīstības programmās, u.c. atbalsts aktivitātēm, kas sekmēs inovāciju kapacitāti uzņēmējdarbības sektorā. Atbalstītie uzņēmumi (tai skaitā: mikrouzņēmumi, mazi, vidēji un lieli uzņēmumi)(Komersantu skaits): starpposmu vērtība (2024) - 113, plānotā vērtība (2029) - 472.	EM	ERAF	līdz 100% (Altum finanšu instrumenti)	42500000	7500000	(+15%)	50000000	2022.gada III cet	
1.2.3. SAM "Veicināt ilgtspējīgu izaugsmi, konkurētspēju un darba vietu radīšanu MVU, tostarp ar produktīvām investīcijām"	Atbalsta mērķis ir motivēt uzsākt uzņēmējdarbību un motivēt pievērsties inovatīvu risinājumu izstrādei un lietošanai, tādējādi sekmējot inovatīvo komersantu īpatsvau ekonomikā. Atbalsts paredzēts nefinansi veidā, nodrošinot pasākumus, mārketinga aktivitātes un jaunrades veicināšanu inovācijās un uzņēmējdarbības uzsākšanas segmentā, t.sk., piešķirot godalgas.	Atbalsts MVU inovatīvas uzņēmējdarbības attīstībai (MVU ir īpaši RIS3 specializācijas jomās)	Galvenās atbalstāmās darbības ir: Inovāciju motivācija - izpratnes, inovāciju vadības kapacitātes un prasmi pilnveidi, uzņēmumu izaugsmes paātrināšana, tehnoloģiju ieviešana, zinātnisko atklājumu komercializēšanai, uzņēmumu digitālai transformācijai: mācību semināri un meistarklases, augsta līmeņa kursi (Mini-MBA), start-up skolas, augsta līmeņa ārvalstu speciālistu pieredzes apmaiņas sesijas. Projekta vadība Tehnoloģiskie inkubatori - Inkubācijas pakalpojumi, Akcelerācijas programma; Starptautiska biznesa partneru programma - ĪstenoLatvijas Investīciju un attīstības aģentūra, Starptautisks mentoru tīkls - Īsteno Latvijas Investīciju un attīstības aģentūra. Projekta vadība Tehnoloģiju pārne - feasibility study, zinātnes komercializācija, finansējums tālākai projekta mērogošanai. - Tehniski ekonomiskā priekšizpēte; Komercializācijas stratēģijas izstrāde; Tīrgu pētījumi; Vērtēšanas daļa starptautiskās izstrādēs; Juridiskais atbalsts; Aktivitātes deep tech akcelerācijas fondu piesaīstei + iespējams aktivitātes akcelerācijas fondu deep-tech prasmi attīstībai. Projekta vadība. Atbalstītie uzņēmumi (tai skaitā: mikrouzņēmumi, mazi, vidēji un lieli uzņēmumi)(Komersantu skaits): starpposmu vērtība (2024) - 123, plānotā vērtība (2029) - 1827.	EM	ERAF	līdz 85%	86062500	15187500	(+15%)	101250000	2022.gada IV cet	
2.1.4. SAM "Atjaunojamo energoresursu enerģijas veicināšana - saules enerģija u.c. AER elektroenerģija"		Atjaunojamo energoresursu enerģijas veicināšana - saules enerģija u.c. AER elektroenerģija	Saules elektroenerģijas ražošanas un akumulācijas iekārtu uzstādīšana. Atjaunojamo energoresursu enerģijas papildu ražošanas jauda (saules enerģija u.c. AER elektroenerģija) (MW): starpposmu vērtība (2024) - 1, plānotā vērtība (2029) - 13.	EM	ERAF	Finanšu instruments ar kapitāla atlaidi	19966500	3523500	(+15%)	23490000		
Reforma 3.1.1.r. "Administratīvi teritoriālā reforma"	Plānotā komersantu pieprasījumā balstītu industriālo parku un teritoriju attīstība reģionos (ārpus Rīgas plānošanas reģiona), t.sk. industriālo pieslēgumu ierīkošana un to saistītās jaudas palleināšana (t.sk. siltumapgāde, ūdens un kanalizācija, elektrība, gāze), pieveidoju atjaunošana vai ierīkošana pie industriālajām teritorijām, kā arī komercdarbības mērķiem paredzēto ēku un to saistītās infrastruktūras attīstīšana.	Investīcija 3.1.1.2.1. Investīcijas uzņēmējdarbības publiskajā infrastruktūrā industriālo parku un teritoriju attīstīšanai reģionos	Industriālo ražošanas telpu izveide industriālo parku un teritoriju ietvaros, izmantojot viedus un energoefektīvus risinājumus, sekmēs uzņēmumu paplašināšanos un produktivitātes paaugstināšanos, ļaujot uzņēmumam finanšu resursus novirzīt investīcijām uzņēmumu digitalizācijā caur inovatīvu tehnoloģiju ieviešanu, nodrošinot industriālās infrastruktūras pieļošanu nozarēm, kas spēj radīt augsti apmaksātas darba vietas. Noslēgtie nodomu protokoli/līgumi: plānotā vērtība(Q4, 2024) - 5. Nacionālas nozīmes industriālie parki/teritorijas: plānotā vērtība (Q2, 2026)-5. Industriālo parku/teritoriju izveidē ieguldītāis privātā finansējuma apjoms (Mij, EUR): plānotā vērtība (Q2, 2026): 82.5.	VARAM	ANM/RR F		82500000	133110000	u	skat. komentār	2022. gads	

<p>Apakšprogramma "Pāreja uz tīru enerģiju" - Tehnoloģiju ieviešanas paātrināšana, digitalizācija, jauni pakalpojumi un uzņēmējdarbības modeļi un ar tiem saistīto profesionālo prasmju uzlabošana tirgū</p>	<p>Iesaistīt uzņēmumus pieņemt holistiskāku pieeju, lai labāk ņemtu vērā riskus, kas saistīti ar augstu enerģijas intensitāti piegādes ķēdē (piemēram, pakļaušana enerģijas cenām, tēlam, tiesvedībai utt.), un padarīt uzņēmumu ilgtspējīgāku un izturīgāku.</p>	<p>LIFE-2021-CET-VALLUECHAIN: Veicināt ilgtspējīgu enerģijas izmantošanu visā vērtību ķēdē rūpniecībā un pakalpojumos</p>	<p>Paredzams, ka priekšlikumos tiks izstrādāti, pārbaudīti un apstiprināti inovatoriski biznesa modeļi un pieejas, kas veicina sadarbību starp uzņēmumiem vienā vai vairākās īpašās vērtību ķēdēs rūpniecības un pakalpojumu nozarēs. Priekšlikumos skaidri jāapraksta šie modeļi un pieejas, to atbilstība un pievienotā vērtība mērķa vērtību ķēdēm. Turklāt, lai izvairītos no oglekļa emisiju pārvietošanas no viena vērtību ķēdes līmeņa uz citu, varētu izstrādāt salīdzinošās novērtēšanas mehānismus un uzraudzības sistēmas, kas koncentrējas uz enerģijas izmantošanu vērtību ķēdes līmenī. Šādiem etaloniem vajadzētu koncentrēties tieši uz enerģiju, nevis uz plašāku SEG pieeju. Šajā sakarā paredzams, ka priekšlikumos tiks sniegti politikas ieteikumi, lai vēl vairāk uzlabotu uzņēmumu enerģijas patēriņa datu vākšanu, pārredzamību un pieejamību, lai atbalstītu ziņošanas standartu izstrādi, lai uzraudzītu progresu ES 2030. un 2050. gada klimata un enerģētikas mērķu sasniegšanā. Paredzamais rezultāts: Primārās enerģijas ietaupījums/atjaunojamās enerģijas ražošana, ko izraisa projekts (GWh/gadā), ekonomiski dzīvotspējīgu uzņēmējdarbības modeļu izstrāde un ieviešana vērtību ķēdes līmenī, kas ir gatavi ieviešanai tirgū, uzņēmumu skaits un vērtību ķēdes, kas iesaistītas uzņēmējdarbības modeļu un biznesa gadījumu īstenošanā, datu pierādījumi par vērtību ķēdes enerģijas izmantošanu, kas pieejami attiecīgajiem tirgus dalībniekiem, inovatīvu salīdzinošās, novērtēšanas un uzraudzības sistēmu izstrāde visam enerģijas patēriņam vērtību ķēdes līmenī, standartu, pārvaldības un regulējuma uzlabošana, lai atbalstītu energoefektivitātes un atjaunojamās enerģijas integrāciju vērtību ķēdes līmenī, atkārtojami lietošanas gadījumi, kas demonstrē vērtību ķēdes risinājumus, īstenojot energoefektivitātes pasākumus un integrējot atjaunojamo enerģiju, projekta ierosinātie ieguldījumi ilgtspējīgā enerģijā (kumulatīvi, miljonus eiro)</p>	<p>CINEA / VARAM</p>	<p>LIFE</p>	<p>Citas darbības (koordinācijas un atbalsta darbības) - 95%</p>	<p>400000 X</p>	<p></p>	<p>Nacionālais līdzfinansējums</p>	<p>2022. gada 12. janvāris, plkst. 17:00:00 (Brussels time)</p>
<p>Apakšprogramma "Pāreja uz tīru enerģiju" - Tehnoloģiju ieviešanas paātrināšana, digitalizācija, jauni pakalpojumi un uzņēmējdarbības modeļi un ar tiem saistīto profesionālo prasmju uzlabošana tirgū</p>	<p>Atbalstīt darbības, kas izstrādā, konceptualizē un ievieš jaunus uzņēmējdarbības modeļus un koncepcijas, kas pilnībā izmanto integrēto pakalpojumu ekonomisko vērtību un plašākas priekšrocības. Integrētie pakalpojumi tēmas izpratnē ir pakalpojumi, kas apvieno dažādus energopakalpojumus. Turklāt tēmas mērķis ir pakalpojumi, kas veicina enerģētikas nozaru un pārvadātāju integrāciju, jo īpaši elektroenerģija, apkure, dzesēšana un mobilitāte. Tādējādi palīdzot pārvarēt tirgu un segmentu sadrumstalotību. Visbeidzot, tēmas mērķis ir veicināt sadarbību un uzticēšanos starp dažādiem pakalpojumu sniedzējiem un tirgus dalībniekiem, arī segmentos, kuros līdz šim nav vienotu biznesa gadījumu.</p>	<p>LIFE-2021-CET-SMARTSERV: Izveidot inovatīvus uzņēmējdarbības modeļus un līgumu shēmas viediem un nozarē integrētiem enerģijas pakalpojumiem</p>	<p>o izveidot un ieviest pakalpojumu modeļus, kas uzlabo energoefektivitātes pakalpojumu uzņēmējdarbību, integrējot elementus, kas palielina vērtību un dažādo ierēģumu plūsmas. o izveidot pakalpojumu modeļus, kas ļauj energoefektivitātei piedalīties organizētos enerģijas tirgos un/ vai komunālo pakalpojumu portfeļa optimizācijā, tostarp kā Pay4Performance shēmas o izveidot līgumu modeļus, kas ietver galvenos aspektus, tostarp tehniskās prasības, tehniskās un izpildes garantijas, novērtēšanu un pārbaudi, taisnīgu ieguvumu daļu un atbilstošu atbildību, utt. o izveidot pakalpojumus, kas pielāgoti Klientu iespējām un vajadzībām un kuros ņemti vērā dažādi klientu segmenti o apsvērt jaunas sadalītās virgrāmatas tehnoloģijas, kas piemērotas darījumiem ar enerģiju o izstrādāt un integrēt instrumentus un metodikas, lai precīzi uzraudzītu, pārbaudītu, ziņotu un apliecinātu enerģijas ietaupījumus, enerģijas ražošanu un elastību, kā arī ieguvumus, piem. komfortu o izstrādāt integrētus pakalpojumu piedāvājumus, t.i., ārpus tradicionālajiem energoefektivitātes projektiem, kas atbilstu energoefektivitātes direktīvas 7. panta prasībām un atbilstu tām; Paredzamie rezultāti: Projekta izraisītais primārās enerģijas ietaupījums/atjaunojamās enerģijas ražošana (GWh gadā), klienti, kas gūst labumu no jauniem un gudriem pakalpojumu piedāvājumiem, samazinātas enerģijas izmaksas galalietotājiem, saīsināts ieguldījumu atmaksāšanās laiks ilgtspējīgā enerģijā, palielināta pakalpojumu dzīvotspēja, pakalpojumu izmantošana, kas veicina nozaru un enerģijas pārvadātāju integrāciju, tādu līgumu shēmu pārņemšana, kas nodrošina juridisko un regulatīvo noteiktību, godīgu vērtības daļu sadalī starp pusēm un minimālas darījuma izmaksas, uzlabota metodoloģiju ieviešana, lai noteiktu un monetizētu primāros ieguvumus, piemēram, enerģijas patēriņa samazināšanu un elastību, metodoloģiju izmantošana, lai novērtētu pakalpojumu sniegtos ieguvumus, jaunu un viedo energopakalpojumu izmantošana, kas ir piemēroti saskaņā ar EED/7. pantu, projekta izraisītās investīcijas ilgtspējīgā enerģētikā (kumulatīvi, miljonus eiro)</p>	<p>CINEA / VARAM</p>	<p>LIFE</p>	<p>Citas darbības (koordinācijas un atbalsta darbības) - 95%</p>	<p>400000 X</p>	<p></p>	<p>Nacionālais līdzfinansējums</p>	<p>2022. gada 12. janvāris, plkst. 17:00:00 (Brussels time)</p>

Pakalpojumu sektors

Programma	Uzdevums	Pasākums	Indikatīvais energoefektivitātes mērķis	Atbildīgā institūcija	Fonds	ES fondu atbalsta intensitāte, %	Piejamais finansējums, EUR	Papildus finansējums, EUR	Papildus finansējuma avots	Finansējuma kopā, EUR	Plānotais indikatīvais atlaides uzskaites laiks
2.1.1.SAM "Energoefektivitātes veicināšana un siltumnīcefekta gāzu emisiju samazināšana"	Tautsaimniecības siltumnīcefekta gāzu emisiju samazināšana, izmantojot risinājumus klimata pārmaiņu mazināšanai un klimata tehnoloģiju atklājumus, un pieaugošas oglekļa dioksīda piesaistes nodrošināšana virzībā uz klimata noturīgu ekonomikas attīstību, mērķtiecīgi sasniedzot augstu energoefektivitāti un transporta sistēmas dekarbonizāciju.	2.1.1.3. AER izmantošana un energoefektivitātes paaugstināšana lokālajā un individuālajā siltumapgādē un aukstumapgādē	Jāveicina energoefektivitāte centralizētajā, individuālajā un lokālajā siltumapgādē un aukstumapgādē , sniedzot atbalstu to atjaunošanai vai izbūvēšanai, uzsvāru liekot uz kompleksiem risinājumiem, t.sk. inženiertehnisko tīklu un inženiertehnisko komunikāciju modernizēšanu, vienlaicīgi veicot pilnīgu vai daļēju izmantotās tehnoloģijas nomaiņu uz AER tehnoloģijām (īpaši ne-emisiju AER tehnoloģijām).	EM	ERAF		48067500	8482500	Nacionālais līdzfinansējums (+15%)	56550000	2022. gada IV cet.
2.2.1.SAM "Veicināt ilgtspējīgu ūdenssaimniecību"	Augstas un labas kvalitātes virszemes un pazemes ūdensobjektu īpatsvara palielinājuma panākšana, kā arī iekšzemes ūdensobjektu un jūras vides stāvokļa uzlabošana un pazemes ūdens resursu aizsardzība, samazinot antropogēno slodzi t.sk. notekūdeņu kaitīgo ietekmi uz dabas resursiem un vidi, nodrošinot nepieciešamās infrastruktūras izveidi un veicinot notekūdeņu dūgu apstrādi.	2.2.1.1. Ūdenssaimniecības attīstība	Plānots uzlabot ūdenssaimniecības pakalpojumu efektivitāti, nodrošinot atbilstošas infrastruktūras jaudas, uzlabojot darbības efektivitāti un energoefektivitāti , kā arī samazinot piesārņojumu. a) Notekūdeņu attīrīšanas iekārtu tehnoloģiju un elementu modernizācija un pielāgošana atbilstošai jaudai, attīrīšanas kvalitātei, piesārņojuma novēršanai, kā arī energoefektivitātes uzlabošanas un atjaunojamo energoresursu izmantošanas veicināšanas pasākumi; b) Veco, nolietoto kanalizācijas tīklu un infrastruktūras objektu atjaunošana un pārbūve, kā arī atbalsts jaunai infrastruktūrai pieslēgumu veicināšanai. Iedzīvotāji, kuriem uzlabota notekūdeņu attīrīšanas kvalitāte un efektivitāte: sākotnējā vērtība (2021) - 656 710 , plānotā vērtība (2029) - 713 510 .	VARAM	ERAF	85%	74160000	13087058.8	Nacionālais līdzfinansējums (+15%)	87247058.8	2023. gada III cet. Uzskaites finansējumu elastības finansējumu plānots 2026.g.
2.1.1.SAM "Energoefektivitātes veicināšana un siltumnīcefekta gāzu emisiju samazināšana"	Profesionālās izglītības iestāžu un koledžu prestiža celšana un pieejamības palielināšana, modernizējot mācību vidi un uzlabojot tās kvalitāti, nodrošinot uzņēmējspēju apguvi , izglītības procesa individualizāciju un darba vidē balstītas mācības, paplašinot sociālā atbalsta programmas, talantu attīstības iniciatīvas, kā arī īstenojot karjeras izglītības atbalsta un stratēģiskās komunikācijas pasākumus sadarbībā ar nozarēm.	2.1.1.5. Klimata neitrāli risinājumi profesionālās izglītības iestāžu (PIKC) un koledžu izglītības programmās, vidē un infrastruktūrā	Profesionālās izglītības iestāžu un koledžu infrastruktūras modernizācija un uzlabošana, ietverot arī investīcijas viedā energovadībā , viedei draudzīgos ilgtermiņa apsaimniekošanas risinājumos enerģijas taupīšanai vai ievievei no atjaunojamiem resursiem, un viedei draudzīgas izglītības iestādes darbības demonstrējumu, etalonveidošanas iniciatīvās.	IZM	ERAF	85%	16269000	2871000	Nacionālais līdzfinansējums (+15%)	19140000	2023. gada IV cet.
4.1.1. SAM "Nodrošināt vienlīdzīgu piekļu veselības aprūpei un stiprināt veselības sistēmu"	Lai nodrošinātu investīciju pēctecību un piekļuves uzlabošanu kvalitatīviem veselības aprūpes pakalpojumiem, nepieciešami tālāki būtiski ieguldījumi veselības aprūpes infrastruktūras uzlabošanā neatliekamās medicīniskās palīdzības, primārās, sekundārās un terciārās veselības aprūpes pakalpojumu pieejamībai , īpaši lielajās universitātes slimnīcās.	4.1.1.1. Ārstniecības iestāžu infrastruktūras attīstība	Galvenās atbalstāmās darbības ir ārstniecības iestāžu infrastruktūras attīstība ; ārstniecības iestāžu teritoriālās sadarbības attīstīšana; izcilības centru izveide zināšanu pārnēsē; valsts un pašvaldību ārstniecības iestāžu fiziskās vides piekļūstamības uzlabošana. Savstarpējai dažādu līmeņu pakalpojumu integrācijai ieguldījumi nepieciešami psihiatrijas un narkoloģijas profila ļoti novecojušo ārstniecības iestāžu infrastruktūras attīstībai, medicīnas ierīču atjaunošanai un izcilības centru izveidošanai zināšanu pārnesei (ēku energoefektivitātes paaugstināšana, pārbūve, būvniecība, telpu aprīkošana, medicīnas ierīču un aprīkojuma iegāde, t.sk. vides pieejamības nodrošināšana). Jaunu vai modernizētu veselības aprūpes iestāžu kapacitāte(personas/gadā): starpposmu vērtība (2024) - 0, plānotā vērtība (2029) - 1 746 604. Noslēgto līgumu īpatsvars par ieguldījumiem veselības aprūpes infrastruktūras objektos: starpposmu vērtība (2024) - 10%, plānotā vērtība (2029) - 100%. Personu skaits, kas izmanto jaunas vai modernizētas veselības aprūpes iestādes pakalpojumus, gadā: Plānotā vērtība (2029)- 1 746 604.	VM	ERAF	85%	90472334	15965706	Nacionālais līdzfinansējums (+15%)	106438040	2023.gada IV cet

4.1.1. SAM "Nodrošināt vienlīdzīgu piekļu veselības aprūpei un stiprināt veselības sistēmu"	Lai nodrošinātu investīciju pēctecību un piekļuves uzlabošanu kvalitatīviem veselības aprūpes pakalpojumiem, nepieciešami tālāki būtiski ieguldījumi veselības aprūpes infrastruktūras uzlabošanā neatliekamās medicīniskās palīdzības, primārās, sekundārās un terciārās veselības aprūpes pakalpojumu pieejamībai, īpaši lielajās universitātes slimnīcās.	4.1.1.3. Primārās veselības aprūpes lomas stiprināšana, attīstot infrastruktūru	Galvenās atbalstāmās darbības ir ģimenes ārstu prakšu un primārās veselības aprūpes centru attīstība , bērnu zobārstniecība.	VM	ERAF	85%	7395000	1305000	Nacionālais līdzfinansējums (+15%)	8700000	2023.gada IV ceturksnis
4.1.1. SAM "Nodrošināt vienlīdzīgu piekļu veselības aprūpei un stiprināt veselības sistēmu"	Lai nodrošinātu investīciju pēctecību un piekļuves uzlabošanu kvalitatīviem veselības aprūpes pakalpojumiem, nepieciešami tālāki būtiski ieguldījumi veselības aprūpes infrastruktūras uzlabošanā neatliekamās medicīniskās palīdzības, primārās, sekundārās un terciārās veselības aprūpes pakalpojumu pieejamībai, īpaši lielajās universitātes slimnīcās.	4.1.1.5. Neatliekamās medicīniskās palīdzības dienesta attīstība	Galvenās atbalstāmās darbības ir Autoparka atjaunošana ("tirie transportlīdzekļi") , kā arī nepieciešamās infrastruktūras izveide, aprīkojuma un iekārtu iegāde.	VM	ERAF	85%	11181240	1973160	Nacionālais līdzfinansējums (+15%)	13154400	2023.gada I ceturksnis
4.1.1. SAM "Nodrošināt vienlīdzīgu piekļu veselības aprūpei un stiprināt veselības sistēmu"	Lai nodrošinātu investīciju pēctecību un piekļuves uzlabošanu kvalitatīviem veselības aprūpes pakalpojumiem, nepieciešami tālāki būtiski ieguldījumi veselības aprūpes infrastruktūras uzlabošanā neatliekamās medicīniskās palīdzības, primārās, sekundārās un terciārās veselības aprūpes pakalpojumu pieejamībai, īpaši lielajās universitātes slimnīcās.	4.1.1.6. Hroniski slimo un nedziedināmi slimu pacientu aprūpei nepieciešamās infrastruktūras attīstība	Galvenās atbalstāmās darbības ir ēku atjaunošana, renovācija, būvniecība, medicīnas iekārtas paliatīvās aprūpes un HOSPICE pakalpojumu attīstīšanai . Savstarpējai dažādu līmeņu pakalpojumu integrācijai ieguldījumi nepieciešami psihiatrijas un narkoloģijas profila ļoti novecojušo ārstniecības iestāžu infrastruktūras attīstībai, medicīnas ierīču atjaunošanai un izcilības centru izveidošanai zināšanu pāresei (ēku energoefektivitātes paaugstināšana, pārbūve, būvniecība, telpu aprīkošana, medicīnas ierīču un aprīkojuma iegāde, t.sk. vides pieejamības nodrošināšana). Jaunu vai modernizētu veselības aprūpes iestāžu kapacitāte (personas/gadā): starposmu vērtība (2024) - 0, plānotā vērtība (2029) - 1 746 604. Noslēgto līgumu īpatsvars par ieguldījumiem veselības aprūpes infrastruktūras objektos: starposmu vērtība (2024) - 10%, plānotā vērtība (2029) - 100%. Personu skaits, kas izmanto jaunus vai modernizētus veselības aprūpes iestādes pakalpojumus, gadā: Plānotā vērtība (2029)- 1 746 604.	VM	ERAF	85%	14790000	2610000	Nacionālais līdzfinansējums (+15%)	17400000	2023.gada II ceturksnis
4.2.1. SAM "Uzlabot vienlīdzīgu piekļu iekļaujošiem un kvalitatīviem pakalpojumiem izglītības, apmācības un mūžizglītības jomā, attīstot pieejamu infrastruktūru, tostarp, veicinot noturību izglītošanā un apmācībā attālinātā un tiešsaistes režīmā"	Lai nostiprinātu profesionālās izglītības iestādes un koledžus kā nozaru izcilības un inovācijas centrus, nepieciešamas investīcijas inovāciju, uzņēmējpeju, tehnoloģiju un radošuma prasmiu attīstīšanai.	4.2.1.6. Profesionālās izglītības iestāžu (PIKC) un koledžu mācību vide nozarēm aktuālo prasmiu apguvei	Galvenās atbalstāmās darbības ir Profesionālās izglītības iestāžu (PIKC) un koledžu infrastruktūras un mācību vides modernizācija , tostarp poligonu un darbnīcu izveide, materiāltehniskās bāzes nodrošināšana jaunām izglītības programmām atbilstoši nākotnes vajadzībām pēc prasmēm, tostarp ekotehnoloģiju jomā, digitalizācija elastīgā mācību piedāvājumā nodrošināšanai, kā arī mūsdienīgu tehnoloģisko un saturisko risinājumu ieviešana profesionālās izglītības iestāžu un koledžu mācību/izglītības piedāvājumā, t.sk. tautsaimniecības vajadzību analīze un prognozēšana līdz prasmiu līmenim, jauno un digitālo tehnoloģiju ieviešana. Jaunu vai modernizētu izglītības iestāžu klašu telpu ietilpība (personu skaits): starposmu vērtība (2024) - IZM: 1288, plānotā vērtība (2029) - IZM: 15 492. Jauno vai modernizēto izglītības iestāžu lietotāju skaits gadā: plānotā vērtība (2029)- IZM: 20 116.	IZM	ERAF	85%	40571663	7159705.24	Nacionālais līdzfinansējums (+15%)	47731368.2	2023.gada VI ceturksnis
pieejamu infrastruktūru, tostarp, veicinot noturību izglītošanā un apmācībā attālinātā un	Augstākajā izglītībā nepieciešams investēt studiju vides attīstībā , lai nostiprinātu augstskolas kā zināšanu radīšanas, tehnoloģiju pārešes un inovācijas centrus gudrai izaugsmei.	4.2.1.8. Augstskolu studiju vides modernizācija	Galvenās atbalstāmās darbības ir Augstskolu STEM, tai skaitā radošo industriju un medicīnas, studiju vides attīstība, tostarp infrastruktūras un aprīkojuma modernizācija , industrijai 4.0 atbilstošu tehnoloģiju ieviešana studiju procesā, koplietošanas risinājumu ieviešana. Jaunu vai modernizētu izglītības iestāžu klašu telpu ietilpība (personu skaits): starposmu vērtība (2024) - IZM: 1288, plānotā vērtība (2029) - IZM: 15 492. Jauno vai modernizēto izglītības iestāžu lietotāju skaits gadā: plānotā vērtība (2029)- IZM: 20 116.	IZM	ERAF	85%	28126500	4963500	Nacionālais līdzfinansējums (+15%)	33090000	2024.gada II ceturksnis

Netiešās EE programmas												
2.2.2. SAM "Pārejas uz aprites ekonomiku veicināšana"	SAM ietvaros tiks atbalstītas uz atkritumu apsaimniekošanas hierahiju balstītas atkritumu apsaimniekošanas un aprites ekonomikas ieviešanas aktivitātes, lai veicinātu otreizējo izejvielu tirgus attīstību, radīto atkritumu daudzuma samazināšanu, atkārtotas izmantošanas un pārstrādes attīstību, kā arī apglabāšanas samazināšanas mērķu sniegumu.	2.2.2.1. Atkritumu pārstrāde un reģenerācija, šķirošana	Galvenās atbalstāmās darbības ir atkritumu pārstrādes un reģenerācijas iekārtu jaudas palielināšana un jaunu jaudu nodrošināšana (īpaši attiecībā uz sadzīves atkritumiem un bioloģiski noārdāmiem atkritumiem; plastmasu (nepakojuma), tekstīla, kā arī iepakojuma pārstrādi). Papildu jauda atkritumu pārstrādei (tonnas/gadā):starposmu vērtība (2024) - 0, plānotā vērtība (2029) - 95000. Pārstrādāto atkritumu apjoms (tonnas/gadā):sākotnējā vērtība(2018)-355050, plānotā vērtība(2029) - 622 050.	VARAM	KF	sab.pak. sniedzējiem - 85%, citiem komersantiem - līdz 50%	52530000	9270000	Nacionāla is līdzfinansējums (+15%)	61800000	2023.gada III cet (saistīts ar valsts atbalsta nosacījumu izpildi)	
2.2.2. SAM "Pārejas uz aprites ekonomiku veicināšana"	balsītas atkritumu apsaimniekošanas un aprites ekonomikas ieviešanas aktivitātes, lai veicinātu otreizējo izejvielu tirgus attīstību, radīto atkritumu daudzuma samazināšanu, atkārtotas izmantošanas un pārstrādes attīstību, kā arī apglabāšanas samazināšanas mērķu sniegumu.	2.2.2.2. Atkritumu dalītā vākšana	Galvenās atbalstāmās darbības ir atkritumu dalītās savākšanas sistēmas paplašināšana, aptverot jaunas materiālu grupas – bioloģiski noārdāmi atkritumi, tekstils, bīstamie sadzīves atkritumi, mēbeles u.c., ieguldot finansējumu infrastruktūras attīstībā, kā arī šķirošanas līniju un tehnoloģiju modernizēšanā . Šķirti savākti atkritumi (tonnas/gadā): sākotnējā vērtība(2018)-188 807 (tikai iepakojums), plānotā vērtība(2029) - 198 807.	VARAM	KF	līdz 50%	4000000	705882.353	is līdzfinansējums (+15%)	4705882.35	(grafiks saistīts ar atkritumu dalītās vākšanas atveišķu plūsmu infrastruktūras	
2.2.2. SAM "Pārejas uz aprites ekonomiku veicināšana"	SAM ietvaros tiks atbalstītas uz atkritumu apsaimniekošanas hierahiju balstītas atkritumu apsaimniekošanas un aprites ekonomikas ieviešanas aktivitātes, lai veicinātu otreizējo izejvielu tirgus attīstību, radīto atkritumu daudzuma samazināšanu, atkārtotas izmantošanas un pārstrādes attīstību, kā arī apglabāšanas samazināšanas mērķu sniegumu.	2.2.2.3. Notekūdeņu dūņu pārstrāde	Galvenās atbalstāmās darbības ir atkritumu pārstrādes un reģenerācijas, t.sk., biogāzes ieguves iekārtu jaudas palielināšana un jaunu jaudu nodrošināšana attiecībā uz notekūdeņu dūņu kā biogēno elementu pārstrādi	VARAM	KF	0.85	24500000	4323529.41	Nacionāla is līdzfinansējums (+15%)	28823529.4	2023.gada III cet (grafiks saistīts ar Notekūdeņu dūņu stratēģijas izstrādes termiņu - 07.2022.) Uzskatams par elastības finansējuma apjomu 2026.gadā	
2.2.3. SAM "Uzlabot dabas aizsardzību un bioloģisko daudzveidību, "zaļo" infrastruktūru, īpaši pilsētvidē, lai samazināt piesārņojumu"	Lai samazinātu PM2.5 daļiņu, NMGOS un NOx emisijas, kā arī veicinātu ne-emisiju tehnoloģiju izplatību un virzīšanos uz AER mērķu sasniegšanu, investīcijas paredzētas sadedzināšanas iekārtu nomaīnai ekām mājāsaimniecību sektorā, kuras izmanto individuālās siltumapgādes sistēmas, kurās sākotnēji nav iecerēts veikt citus energoefektivitātes uzlabošanas pasākumus un kur paredzētais atbalsta pasākums nepārkāpj ar atbalstu, kas paredzēts 2.1.1.SAM ietvaros.	2.2.3.6. Individuālo siltumapgādes sistēmu uzlabošana mājāsaimniecībām	Silumapgādes darbības ir sadedzināšanas iekārtu nomaīnai mājāsaimniecību sektora ekās, individuālās siltumapgādes ekās, kurās netiks veikti citi energoefektivitātes uzlabošanas pasākumi, prioritāri sniedzot atbalstu tajās teritorijās , kur konstatēti gaisa piesārņojuma normatīvu pārsniegumi. Atbalsts sniedzams arī pieslēgumam centralizētajām siltumapgādes sistēmām, ja tas ekonomiski un tehniski iespējams. Iedzīvotāji, kuri gūst labumu no gaisa kvalitātes pasākumiem: sākotnējā vērtība(2021)-0, plānotā vērtība(2029) - 138 735.	VARAM	ERAF	0.85	12443220	2195862.35	Nacionāla is līdzfinansējums (+15%)	14639082.4	2022.gada III cet	
Apakšprogramma "Pāreja uz tīru enerģiju" - Tehnoloģiju ieviešanas paātrināšana, digitalizācija, jauni pakalpojumi un uzņēmējdarbības modeļi un ar tiem saistīto profesionālo prasmju uzlabošana tirgū	Šīs tēmas mērķis ir atbalstīt darbības, kas papildina un informē par esošajiem dzesēšanas novērtējumiem un stratēģijām, jo īpaši izmantojot augšupēju analīzi un ņemot vērā vietējos faktorus. Turklāt tēmas mērķis ir atbalstīt pieejas un darbības, kas palīdzēs nodrošināt, ka integrētie dzesēšanas risinājumi tiek ņemti vērā publiskā un privātā sektora lēmumu pieņemšanas, plānošanas, projektēšanas un ieviešanas procesos.	LIFE-2021-CET-COOLING: Saskaņoties ar ēku dzesēšanas pieprasījuma pieaugumu turpmākajos gados	Darībām saskaņā ar šo tēmu, izmantojot augšupēju pieeju, būtu jāpapildina esošie novērtējumi, ceļveži un stratēģijas, sākot no vietējā konteksta, vienlaikus izdarot jēgpilnus secinājumus valsts un Eiropas līmenī. Darībām šajā tēmā vajadzētu: <ul style="list-style-type: none"> • veicināt labāku izpratni par jaunākajām ēku dzesēšanas tehnoloģijām gan decentralizēti (vai individuāli), gan kā daļa no centralizētām sistēmām, tostarp pasīvās dzesēšanas risinājumi, • veicināt labāku izpratni par pasākumiem dzesēšanas pieprasījuma samazināšanai, tostarp uzlabojot ēkas vispārējo energoefektivitāti, cita starpā izmantojot aktīvās ēku tehnoloģijas, piemēram, aktīvās ēnošanas, automatizācijas un vadības sistēmas • izvērtēt un sniegt piedāvāto risinājumu izmaksu un ieguvumu analīzi; • aptvert dzīvojamās un nedzīvojamās ēkas, vienlaikus pievēršot īpašu uzmanību dzīvojamām ēkām, jo īpaši attiecībā uz siltuma komfortu, un apsvērt tādu aspektus kā dzīvesveids un lietotāju uzvedība • izvērtēt saikni ar apkāmes līmeni un apsvērt vietējās un pilsētplānošanas aspektus, kā arī aspektus, kas saistīti ar vietējiem tīkliem, piem. sadalītie elektrotīkli. • noteikt galvenos dalībniekus, kas ir atbildīgi par dzesēšanas risinājumu plānošanu un ieviešanu (pašvaldības, pilsētplānotāji, arhitekti, energopakalpojumu uzņēmumi (ESKO)/ inženiertehniskie uzņēmumi, enerģētikas konsultanti, uzstādītāji utt.) un izstrādāt metodiku, kas nodrošina, ka šie dalībnieki ņem vērā labākas pieejas tehnoloģijas, integrēti un holistiski risinājumi un ka dzesēšanas vajadzības tiek apmierinātas optimālā un integrētā veidā. Paredamais rezultāts: projekta izraisītais primārās enerģijas ietaupījums/atjaunojamās enerģijas ražošana (GWh gadā), labāka izpratne par ēku dzesēšanas pieprasījumu ES, tostarp pasākumi, lai samazinātu dzesēšanas pieprasījumu un uzlabotu ēkas vispārējo energoefektivitāti, labāka izpratne par pieaugošā dzesēšanas pieprasījuma ietekmi uz kaimiņu līmeni un vietējiem tīkliem, tirgus dalībnieku pastiprināta integrēto risinājumu un pakalpojumu pārņemšana un izmantošana, integrētu risinājumu ieviešana un apsvēršana renovācijas shēmās un finansēšanas instrumentos, jo īpaši valsts līmenī, uzlabota ziņošana saskaņā ar valsts klimata un enerģētikas plāniem (NECP) un visaptverošiem novērtējumiem saskaņā ar Direktīvas 2012/27/ES 14. pantu, uzlabota pieprasījuma puses modeļu precizitāte un jēgpilnība, projekta ierosinātie ieguldījumi ilgtspējīgā enerģijā (kumulatīvi, miljonus eiro) 	CINEA / VARAM	LIFE	Citas darbības (koordinācijas un atbalsta darbības) - 95%	4000000 X		Nacionāla is līdzfinansējums		2022. gada 12. janvāris, plkst. 17:00:00 (Brussels time)	

Transporta sektors

Programma	Uzdevums	Pasākums	Indikatīvais energoefektivitātes mērķis	Atbildīgā institūcija	Fonds	ES fondu atbalsta intensitāte	Piejamais finansējums	Papildus finansējums, EUR	Papildus finansējuma avots	Finansējums kopā, EUR	Plānotais indikatīvais
3.1.1. SAM "Attīstīt ilgtspējīgu, pret klimatu izturīgu, inteligentu, drošu un vairākveidu TEN-T infrastruktūru"	Dzelzceļa tīkla infrastruktūras modernizācija ir būtiska konkurētspējas un ilgtspējas nodrošinātāja. Nepieciešams to attīstīt, nodrošinot pieprasījuma apmierināšanu segmentos, kur vērojams pieaugums – pasažieru pārvadājumu segmentā.	3.1.1.1. Dzelzceļa transporta attīstība un energoefektivitātes uzlabošana sabiedriskajos pasažieru pārvadājumos	Galvenās atbalstāmās darbības ir dzelzceļa infrastruktūras būvniecība, pārbūve un atjaunošana, nodrošinot pilnvērtīgu integrēšanos TEN-T tīklā un energoefektivitātes uzlabošana sabiedriskajos pasažieru pārvadājumos . Jaunas vai modernizētas dzelzceļa stacijas un pieturas (Staciju/pieturu skaits): Starposma vērtība (2024)- 0, plānotā vērtība (2029) - 40. Laika ietaupījums no uzlabotas dzelzceļa infrastruktūras (dienas/gadā): plānotā vērtība (2029)- 5 dienas/gadā (1 vilcienu pārim).	SM	KF	85%	227026500	40063500	Nacionālais līdzfinansējums (+15%)	267090000	2022.gada III ceturksnis
3.1.1. SAM "Attīstīt ilgtspējīgu, pret klimatu izturīgu, inteligentu, drošu un vairākveidu TEN-T infrastruktūru"	Transporta nozares būtiskākie izaicinājumi no infrastruktūras viedokļa ir nodrošināt pilnvērtīgu integrēšanos TEN-T tīklā, uzlabojot gan savienojamību, gan drošību.	3.1.1.3. Eiropas transporta tīklā esošās dzelzceļa infrastruktūras attīstība	Galvenās atbalstāmās darbības ir Eiropas transporta tīklā esošās dzelzceļa infrastruktūras modernizācija un jaunas izveide; vienotas satiksmes vadības sistēmu ieviešana; dzelzceļa pasažieru infrastruktūras modernizācija; drošības pasākumu īstenošana. Jaunu vai modernizētu dzelzceļa sliežu garums – TEN-T(km): Starposma vērtība (2024)- 0, plānotā vērtība (2029) - 130. Laika ietaupījums no uzlabotas dzelzceļa infrastruktūras(dienas/gadā): plānotā vērtība (2029)- 5 dienas/gadā (1 vilcienu pārim).	SM	KF	85%	80328188	14175562.6	Nacionālais līdzfinansējums (+15%)	94503750.6	2022.gada III ceturksnis
3.1.1. SAM "Attīstīt ilgtspējīgu, pret klimatu izturīgu, inteligentu, drošu un vairākveidu TEN-T infrastruktūru"	Stratēģijā "Latvija 2030" kā viena no nacionālo interešu telpām definēta Rīgas metropoles areāla teritorija, kur tieši transporta infrastruktūra rada priekšnosacījumus metropoles areāla funkciju pilnvērtīgai nodrošināšanai.	3.1.1.4. Rīgas pilsētas transporta infrastruktūras attīstība	Galvenās atbalstāmās darbības ir Rīgas pilsētas transporta infrastruktūras izbūve, pārbūve un atjaunošana, nodrošinot integrētas transporta sistēmas veidošanu, uzlabojot transporta infrastruktūras tehniskos parametrus un satiksmes drošību.	SM	KF	85%	73950000	13050000	Nacionālais līdzfinansējums (+15%)	87000000	2022.gada III ceturksnis

<p>3.1.1. SAM "Attīstīt ilgtspējīgu, pret klimatu izturīgu, inteligentu, drošu un vairākveidu TEN-T infrastruktūru"</p>	<p>Pilnveidot Latvijas ostu infrastruktūru. Atbilstoši Jūras maģistrāļu detalizētajam ieviešanas plānam, jūras nozarei kā tirdzniecības veicinātājam strauji mainīgajā pasaulē ir jānodrošina, lai tā savlaicīgi ieviešu jaunākās tehnoloģijas, tādejādi saglabājot konkurētspēju un pievilcību uzņēmumiem un pasažieriem.</p>	<p>3.1.1.6. Lielo ostu publiskās infrastruktūras attīstība</p>	<p>Galvenās atbalstāmās darbības ir lielo ostu publiskās infrastruktūras attīstība, tai skaitā, videi draudzīgas ostas infrastruktūras attīstība.</p>	<p>SM</p>	<p>KF</p>	<p>85%</p>	<p>14790000</p>	<p>2610000</p>	<p>Nacionāla is līdzfinansējums (+15%)</p>	<p>17400000</p>	<p>2022.gada III cet</p>
<p>Reformu un investīciju virziens 1.1. "Emisiju samazināšana transporta sektorā"</p>	<p>Nepieciešams nodrošināt gan dzelzceļa transporta, gan pilsētas transportīdzekļa parka pāreju uz videi draudzīgāku vilces tehnoloģiju, kā, piemēram, elektrovilci vai citiem videi draudzīgiem bezemisiju vilces veidiem. Transporta jomā ņemtas vērā EK 2020.gadā izteiktās rekomendācijas Latvijai, proti, transporta infrastruktūras uzlabošana Rīgā un tās apkārtnē veicinātu darbaspēka mobilitāti, un palīdzētu ierobežot vieglo automobiju pieaugošo enerģijas patēriņu.</p>	<p>Reforma 1.1.1.r."Rīgas metropoles areāla transporta sistēmas zaļināšana"</p>	<p>Pasažieru pārvadājumi pa dzelzceļu tiek veikti, izmantojot galvenokārt elektrovilcienus un atsevišķos maršrutos - dīzeļvilcienus (neelektrificētajās līnijās). Esošā dzelzceļa infrastruktūra ir novecojusi, nenodrošina nepieciešamo caurlaides spēju un ātrumus konkurētspējīga kustības grafika (intervāls, ātrums) realizācijai, tās energoapgādes infrastruktūra elektrificētajās līnijās ir tehniski novecojusi. Dzelzceļa pārvadājumos izmantojamus elektrovilcienus ir plānots nomainīt uz jauniem, moderniem un energoefektīvākiem elektrovilcieniem 2022.-2023.gadā. Savukārt dīzeļvilcienu parks, ar kuru pārvadājumi tiek nodrošināti arī pilsētas un piepilsētas līnijās ir novecojis, un tikai aptuveni trešdaļa (modernizētie dīzeļvilcieni) dzinēju izpilda EURO IIIB klases prasības, tāpēc nepieciešama ritekļu parka atjaunošana, pārejot uz "zaļākiem" vilces veidiem, t.sk. sinerģijā ar dzelzceļa elektrificēto līniju tīkla paplašināšanu. Pilsētas transporta maršrutu tīklu apkalpo tramvaji, trolejbusi un autobusi, kopējais transporta vienību skaits pārsniedz 700 vienības, no kurām 265 vienības ir autobusi vai trolejbusi ar EURO 2 un EURO 3 klases dzinējiem, un būtu jānomaina ar mazemisiju vai bezemisiju transporta vienībām, t.sk. pilsētas elektrotransportu.</p>	<p>SM</p>	<p>ANM/RF</p>	<p></p>	<p>295482000 -</p>	<p>-</p>	<p></p>	<p>295482000</p>	<p>2022.gada I cet.</p>

Programmas, kas aptver visus sektorus

Programma	Nozare/Sektors	Uzdevums	Pasākums	Indikatīvais energoefektivitātes mērķis	Atbildīgā institūcija	Fonds	ES fondu atbalsta intensitāte, %	Pejamais finansējums, EUR	Papildus finansējums, EUR	Papildus finansējuma avots	Finansējums kopā, EUR	Plānotais indikatīvais
Pētniecība un inovācijas												
1.1.1.SAM "Pētniecības un inovāciju kapacitātes stiprināšana un progresīvu tehnoloģiju ieviešana kopējā P&A sistēmā"	Pētniecība un inovācijas	Pētījumi sabiedrības un ekonomikas transformācijai: investīcijas praktiskās ievirzes un sadarbības pētījumos, kas virza Latvijas RIS3 specializācijas jomu attīstību un tautsaimniecības transformāciju par labu produktiem ar augstu pievienoto vērtību, kā arī risina sabiedrības izaicinājumus globālo izaicinājumu kontekstā.	1.1.1.2. RIS3 izcilības centri	Galvenā atbalstāmās darbības ir pētniecības infrastruktūras attīstība atbilstošā RIS 3 jomā, tai skaitā pamatlīdzekļu un nemateriālo aktīvu iegāde, izveide. P&A sektora galvenie izaicinājumi līdz 2027. gadam ir P&A cilvēkkapitāla kvantitatīvās un kvalitatīvās jaudas palielināšana, turpmāki uzlabojumi pētniecības kvalitātes paaugstināšanai, zināšanu un tehnoloģiju pārneses sistēmas stiprināšana un pārvaldības procesu uzlabošana, t.sk. radošo industriju un prasmju attīstība, lai veicinātu Latvijas ekonomikas transformāciju un sasniegtu RIS3 mērķus, t.sk. Latvijas reģionos. Pētniecības kvalitātes paaugstināšana: b) investīcijas P&A pārvaldības un analītiskajā kapacitātē RIS3 vadībai un ieviešanas efektīvam monitoringam, tostarp stiprinot reģionālo dimensiju, starptautiskos sakarus un pārstāvniecību, kā arī stratēģisko komunikāciju, t.sk. ar ieinteresētajām pusēm un plašāku sabiedrību; c) RIS3 pētniecības un inovācijas izcilības centru attīstībai un izveidei, attīstot izcilības centrus arī citās RIS3 jomās, līdzīgi kā 2014.-2020. gadu plānošanas periodā tika izveidoti BBEC un CAMART2, investējot zinātnisko institūciju P&A infrastruktūras attīstīšanā, tostarp demonstrācijās un testēšanas risinājumos, sadarbības un tīklošanās pasākumos RIS3 specializācijas jomu un horizontālo prioritāšu (t.sk. radošo industriju) izaugsmei, balstoties starptautiskā līmeņa zinātniskā ekselencē un starptautiskos pētniecības un inovāciju sadarbības tīklos. Pētniecības organizācijas, kas piedalās kopīgos pētniecības projektos: starposmu vērtība (2024) - 10, plānotā vērtība (2029) - 20. Pētniecības un inovācijas aprīkojuma nominālā vērtība (EUR): starposmu vērtība (2024) - 0, plānotā vērtība (2029) - 48 375 000. Uzņēmumi, kas sadarbojas ar pētniecības organizācijām (Saimnieciskās darbības veicēju skaits): starposmu vērtība (2024) - 10, plānotā vērtība (2029) - 32.	IZM	ERAF	85% (SAM plānota, gan grantu, gan finanšu instrumentu izmantošana)	51765000	91350000	Nacionālais līdzfinansējums (+15%)	60900000	2024. gada IV ceturksnis
1.1.1.SAM "Pētniecības un inovāciju kapacitātes stiprināšana un progresīvu tehnoloģiju ieviešana kopējā P&A sistēmā"	Pētniecība un inovācijas	Pētījumi sabiedrības un ekonomikas transformācijai: investīcijas praktiskās ievirzes un sadarbības pētījumos, kas virza Latvijas RIS3 specializācijas jomu attīstību un tautsaimniecības transformāciju par labu produktiem ar augstu pievienoto vērtību, kā arī risina sabiedrības izaicinājumus globālo izaicinājumu kontekstā.	1.1.1.3. Praktiskās ievirzes pētījumi	Galvenā atbalstāmā darbība ir pētniecība, kas ietver šādas pētniecības kategorijas: fundamentālie pētījumi, rūpnieciskie pētījumi, eksperimentālā izstrāde. Tehnoloģiju tiesību (intelektuālā īpašuma tiesību) iegūšana, apstiprināšana un aizstāvēšana. P&A sektora galvenie izaicinājumi līdz 2027. gadam ir P&A cilvēkkapitāla kvantitatīvās un kvalitatīvās jaudas palielināšana, turpmāki uzlabojumi pētniecības kvalitātes paaugstināšanai, zināšanu un tehnoloģiju pārneses sistēmas stiprināšana un pārvaldības procesu uzlabošana, t.sk. radošo industriju un prasmju attīstība, lai veicinātu Latvijas ekonomikas transformāciju un sasniegtu RIS3 mērķus, t.sk. Latvijas reģionos. Pētniecības organizācijas, kas piedalās kopīgos pētniecības projektos: starposmu vērtība (2024) - 10, plānotā vērtība (2029) - 20. Pētniecības un inovācijas aprīkojuma nominālā vērtība (EUR): starposmu vērtība (2024) - 0, plānotā vērtība (2029) - 48 375 000. Uzņēmumi, kas sadarbojas ar pētniecības organizācijām (Saimnieciskās darbības veicēju skaits): starposmu vērtība (2024) - 10, plānotā vērtība (2029) - 32.	IZM	ERAF	85% (SAM plānota, gan grantu, gan finanšu instrumentu izmantošana)	35496000	62640000	Nacionālais līdzfinansējums (+15%)	41760000	2022. gada IV ceturksnis
13.1.2.SAM "Atveseļošanas pasākumi izglītības un pētniecības nozarē"	Pētniecība un inovācijas	Novirzīt finansējumu ekonomikas atlabšanai, Covid 19 seku mazināšanai, P&A jomā atbilstoši Latvijas noteiktajām prioritātēm ar mērķi, lai nodrošināt samērīgu P&A finansējumu sekmēt strukturālas pārmaiņas ekonomikā un sabiedrības vajadzību nodrošināšanā.	Palielināt Latvijas zinātnisko institūciju P&A kapacitāti un sniegt papildu atbalstu 1.1.1. SAM pētniecības darbībām.	Praktiskās ievirzes pētniecība tiks īstenota šādās tematiskās jomās: 2. strukturālu pārmaiņu ieviešana ekonomikā un sabiedrības vajadzību nodrošināšana; 2.4. ilgtspējīga resursu izmantošana un klimatneitralitāte, t.sk. risinājumi energoaprites sistēmu integrācijai un energoefektivitātes uzlabošanai urbānā vidē, rūpniecībā vai pakalpojumu sniegšanā; inovatīvu alternatīvo degvielu tehnoloģiju un mobilitātes risinājumi; atjaunojamā enerģija vietējām enerģijas sistēmām, risinājumi atkritumu atkalizmantošanai, drošas pārtikas sistēmas, precīzi un bioloģiskā lauksaimniecība, mežu ilgtspēja, inovatīvi koksnes produkti, ūdens resursu apsaimniekošana; Jauno produktu un tehnoloģiju skaits, kas ir komercializējami un kuru izstrādei sniegts atbalsts (prototipu skaits): plānotā vērtība (2023) - 23.	IZM	REACT-EU ERAF	0.8499	9350000	1650001	Nacionālais līdzfinansējums (+15%)	11000001	2020. gada 1. februāris

Politikas un izpratnes stiprināšana												
Apakšprogramma "Pāreja uz tīru enerģiju" - Nacionālas, reģionālas un vietējas politikas ietvara izveidošana, lai atbalstītu pāreju uz tīru enerģiju	Politika	ES Tīras enerģijas paketes rezultātā tika izveidots visaptverošs enerģētikas tiesību aktu ietvars, kas enerģētikas sistēmas centrā izvirzīja patērētāju un pavēra ceļu ilgtspējīgam enerģijas ražošanas, sadales un patēriņa veidam. Mērķis ir atbalstīt galveno tiesību aktu īstenošanu ilgtspējīgas enerģijas jomā, jo īpaši Energoefektivitātes direktīvas (A darbības joma), Atjaunojamās enerģijas direktīvas (B darbības joma) īstenošanu.	LIFE-2021-CET-POLICY: Ceļā uz efektīvu galveno tiesību aktu īstenošanu ilgtspējīgas enerģijas jomā	Izstrādāt un piemērot metodiku, lai precīzāk izmērtu, aprēķinātu un uzskaitītu iemaksas, kas veiktas saskaņā ar īpašajiem politikas pasākumiem un programmām. Pārbaudīt un modelēt integrēto risinājumu ietekmi uz enerģētiku, apkopojot datus enerģētikas un ēku nozarē. Veicināt atziņu un paraugprakses apmaiņu dalībvalstīs un starp tām. Veicināt energoefektivitātes mērķus, jo īpaši attiecībā uz datu vākšanu dažādās nozarēs un precīzāku uzraudzību, labāku izpratni par enerģijas patēriņu un efektivitātes tendencēm. Veicināt publiskais iepirkums, jo īpaši attiecībā uz atbalstu centrālajām pašvaldībām, lai tās iegādātos tīkai produktus, pakalpojumus un ēkas ar augstu energoefektivitātes rādītāju, un lai mudinātu valsts iestādes reģionālā un vietējā līmenī sekot savas valsts valdības piemēram. Paredzamais rezultāts: Projekta izraisītais primārās enerģijas ietaupījums/atjaunojamās enerģijas ražošana (GWh/gadā), uzlabota izpratne un zināšanas valsts pārvaldē, kas atbilst par Eiropas enerģētikas tiesību aktu īstenošanu, labāka politikas pasākumu plānošana, izstrāde un novērtēšana, konsekventāka īstenošana enerģētikas tiesību aktos, enerģētikas politikā un enerģētikas nozarēs, atbilstošu rīku un metožu izmantošana, kas atvieglo datu pieejamību un pieejamību tiem, uzlabota izpratne par patēriņa tendencēm, precīzāku aprēķinu un metodoloģiju izmantošana, uzlabota ziņošanas kvalitāte/ Nacionālie enerģētikas un klimata plāni/ Ilgtērmiņa renovācijas stratēģijas, uzlabota izpratne par tirgus šķēršļiem, efektīvāka plānošana, piemēram, viedie apkures un dzesēšanas tīkli, projekta radītie ieguldījumi ilgtspējīgā enerģijā (kumulatīvi, miljonus eiro).	CINEA / VARAM	LIFE	Citas darbības (koordinācijas un atbalsta darbības) - 95%	6000000	X		Nacionāla is līdzfinansējums	2022. gada 12. janvāris, plkst. 17:00:00 (Brussels time)
Apakšprogramma "Pāreja uz tīru enerģiju" - Nacionālas, reģionālas un vietējas politikas ietvara izveidošana, lai atbalstītu pāreju uz tīru enerģiju	Politika	Atbalstīt dalībvalsts daudzlīmeņu dialoga veicināšanā, lai panāktu enerģētikas pārvaldību. Sadarībai starp pārvaldības līmeņiem un ieinteresētajām personām ir izšķiroša nozīme, lai nodrošinātu pāreju uz tīru enerģiju un Eiropas zaļo kursu, tomēr dalībvalstīs iesniegtu enerģētikas un klimata plānu analīze liecina, ka komunikācija starp dažādiem administratīvajiem līmeņiem joprojām nav piemērota, lai sasniegtu 2030. un 2050. gada mērķus. Nepieciešami daudzlīmeņu un konsekventi pasākumi un mērķi, stingrāka politiskā apņemšanās un kopīgs redzējums.	LIFE-2021-CET-GOV: Daudzlīmeņu klimata un enerģētikas dialoga enerģijas pārvaldības nodrošināšanai	Izveidot pastāvīgu dialogu un stiprināt strukturētu sinerģiju starp dažādiem administratīvajiem līmeņiem, ieinteresētajām personām un instrumentiem, lai sasniegtu vērienīgus un kopīgus dekarbonizācijas mērķus un labāk definētu reģionālā/vietējā līmeņa lomu un ieguldījumu valsts enerģētikas un klimata mērķu sasniegšanā. Mērķis ir palielināt stratēģiju un pasākumu kopīgu definēšanu, uzlabot uzraudzības un ziņošanas shēmas, lai atbalstītu Enerģētikas savienības pārvaldības regulu, atbalstītu reģionālās iniciatīvas, palielināt dalīšanos ar labo praksi, institucionalizēt uzlabotos pārvaldības procesus un stiprināt politisko apņemšanos. Nodrošināt pārvaldības vai procesu modeļus, lai nodrošinātu stabilus un konsekventus ziņošanas mehānismus, integrējot vertikālos un horizontālos administratīvos slāņus un nodrošinot novatoriskas uzraudzības un pārbaudes shēmas, kurās sajauktas dažādas pieejas (piemēram, no augšas uz leju un no apakšas uz augšu), ņemot vērā principu "Energoefektivitāte vispirms" , izveidot saites uz citām pašreizējām iniciatīvām un esošajiem dialoga forumiem, kuru mērķis ir uzlabot un īstenot saistītu un atbilstošu politiku un / vai iniciatīvas. Paredzamais rezultāts: Primārās enerģijas ietaupījums/atjaunojamās enerģijas ražošana, ko izraisījis projekts (GWh/gadā), jaunizveidotas pārvaldības struktūras / dialoga platformas, lai uzlabotu apmaiņu starp dažādiem administratīvajiem slāņiem un ieinteresētajām personām, jaunizveidota pārvaldība vai procesu modeļi, institucionalizētās sadarbības skaits enerģētikas pārejas jomā starp valsts iestādēm dažādos līmeņos un dažādās jomās, procesā iesaistīto ieinteresēto personu skaits no dažādiem administratīviem līmeņiem un ieinteresēto personu grupas, projekta ierosinātie ieguldījumi ilgtspējīgā enerģijā (kumulatīvi, miljonus eiro)	CINEA / VARAM	LIFE	Citas darbības (koordinācijas un atbalsta darbības) - 95%	5500000	X		Nacionāla is līdzfinansējums	2022. gada 12. janvāris, plkst. 17:00:00 (Brussels time)
Apakšprogramma "Pāreja uz tīru enerģiju" - Tehnoloģiju ieviešanas padziļināšana, digitalizācija, jauni pakalpojumi un uzņēmējdarbības modeļi un ar tiem saistīto profesionālo prasmju uzlabošana tirgū	Būvniecība	Pirmais mērķis ir atbalstīt nacionālo platformu atzīvināšanu, kas izveidotas iniciatīvas BUILD UP Skills (2011. – 2012. Gads) pirmajā posmā, apkopojot visas galvenās ieinteresētās personas valstī. Tā kā pirmās platformas tika izveidotas pirms desmit gadiem, projektu mērķis ir paplašināt to darbības jomu, iesaistot jaunas ieinteresētās personas. Otrs mērķis - atsāktajām nacionālajām platformām būtu jāatjaunina Status Quo analīzes un valstu ceļveži, lai tie atspoguļotu būvniecības nozares jaunās realitātes.	LIFE-2021-CET-BUILDSKILLS: PRASMJU VEIDOŠANA — nacionālo platformu un ceļvežu atsākšana	Šīs tēmas uzmanības centrā ir visas attiecīgās prasmes, kas nepieciešamas, lai nodrošinātu pāreju uz tīru enerģiju, jo īpaši ES Atjaunošanas Vīnisi, NZEB integrēšana un resursu efektivitātes apsvērumu iekļaušana. Sākotnējā BUILD UP Skills Status Quo analīze un ceļveži bija vērsti uz darba ņēmējiem un amatniekiem ("zilās apkaklītes" profesionāļiem). Šie dokumenti ir jāatjaunina attiecībā uz "zilās apkaklītes" profesionāļiem un jāpapildina ar jaunu saturu, kas atspoguļo prasmes, kas vajadzīgas "balto apkaklīšu" profesionāļiem (piemēram, arhitekti, dizaineri, inženieri, ēku vadītāji, produktu ražotāji utt.). Tādējādi atspoguļojot visas ēkas vērtību ķēdes realitāti un vajadzības. Paredzams, ka projektos tiks veiktas vismaz šādas darbības, ja tās vēl nav risinātas, izmantojot Eiropas būvniecības projektu pieteikuma ievietējai valstij: <ul style="list-style-type: none"> • Nacionālās platformas atsākšana, izmantojot īpašas saziņas kanālus un regulāras sanāksmes • Tirgus izpēti un datu vākšana (Status Quo analīze) • Pirmā valsts ceļveža ieviešanas efektivitātes novērtējums • Mērķtiecīgas intervijas ar attiecīgajām valsts ieinteresētajām personām un mērķa grupām • Semināri, kuros piedalās attiecīgās valsts ieinteresētās personas un mērķa grupas • Nacionālā ceļveža atjaunināšana, iekļaujot pasākumus līdz 2030. gadam un politikas ieteikumus; attiecīgu valstu ieinteresēto personu apstiprinājums • Rezultātu popularizēšana un paziņošana • Aktīva dalība Eiropas apmaiņas pasākumos. Paredzamais rezultāts: Primārās enerģijas ietaupījums/atjaunojamās enerģijas ražošana, ko izraisījis projekts (GWh/gadā), uzlabota nacionālā platforma, iesaistot galvenās valsts ieinteresētās personas, atjauninātās valsts status quo analīzes kvalitāte, nosakot pašreizējās un nākotnes prasību vajadzības, nepilnības, šķēršļus un iespējas, pasākumu kvalitāte, kas sniegta atjauninātajā Nacionālajā ceļveidī, atspoguļojot valsts būvniecības nozares jaunās vajadzības un realitāti līdz 2030. gadam, projekta aktivitātes tieši iesaistīto cilvēku skaits, to attiecīgu valstu ieinteresēto personu skaits, kuras atbalsta atjaunināto ceļveidi, projekta ierosinātie ieguldījumi ilgtspējīgā enerģijā (kumulatīvi, miljonus eiro). 	CINEA / VARAM	LIFE	Citas darbības (koordinācijas un atbalsta darbības) - 95%	6000000	X		Nacionāla is līdzfinansējums	2022. gada 12. janvāris, plkst. 17:00:00 (Brussels time)

LIFE programmas											
<p>Apakšprogramma "Pāreja uz tīru enerģiju" - Tehnoloģiju ieviešanas paātrināšana, digitalizācija, jauni pakalpojumi un uzņēmējdarbības modeļi un ar tiem saistīto profesionālo prasmju uzlabošana tirgū</p>	Ēku renovācija	<p>Veicināt plašāku tirgus apguvi un plašu ēku holistisku, rūpnieciski izstrādātu dzīvo renovācijas risinājumu ieviešanu, tādējādi atbalstot ES Atjaunošanas Vīzja stratēģijas īstenošanu. Mērķis ir paātrināt enerģijas atjaunošanas ātrumu un nodrošināt kvalitatīvu renovāciju, nodrošinot lielāku enerģijas ietaupījumu un samazinot veiktspējas atšķirības, izmantojot industriālizētus risinājumus.</p>	LIFE-2021-CET-BUILDRENO: Industriāli dzīvo renovācijas risinājumu plaša mēroga ieviešana	<p>Atbilstoši stratēģijai Renovācijas vilnis priekšlikumos jāaplūko, kā stimulēt ēku renovācijas apjomu un dziļumu, izmantojot rūpnieciski izstrādātus risinājumus, samazinot neērtības iedzīvotājiem. Priekšlikumi varētu attiekties uz dažāda veida ēkām. Turklāt priekšlikumiem būtu jābalstās uz pieredzi, kas gūta no iepriekšējiem pētniecības un inovācijas projektiem, kuri parādīja novatoriskas rūpnieciskas pieejas ēku dzīvai atjaunošanai. Šādi jauninājumi ietvēra standartizētu saņemamo materiālu un būvniecību ārpus objekta, digitālos rīkus, piemēram, ēkas informācijas modeļošanu un paplašināto realitāti, kompakta augstas kvalitātes plug & play tehniskās ēkas sistēmas, kas piemērotas modernizācijai. Priekšlikumiem būtu jānovērš tirgus šķēršļi un jāveicina uzņēmējdarbības modeļu izstrāde, lai paātrinātu rūpnieciski attīstīto dzīvo renovāciju risinājumu ieviešanu. Jākoncentrējas uz visu vērtību ķādi, sākot no efektīvām projektēšanas un būvniecības metodēm ar zemu enerģiju un iemiesotu oglekli, līdz darbu organizēšanai uz vietas un apņemšanās galaletotājam garantēt augstas veiktspējas, rentablu produktu, nodrošinot augstu komfortu un augsta iekšējo vides kvalitāti. Paredzamais rezultāts: Primārās enerģijas ietaupījums/atjaunojamās enerģijas ražošana, ko izraisa projekts (GWh/gadā), izmaksu optimāla renovācija, saīsināts laiks būvaukuma atjaunošanas darbiem, saīdināta ar standartu praksi, piedāvāto risinājumu efektivitātes un atkārtojamības pierādīšana, lai palielinātu renovācijas ātrumu, projekta ierosinātie ieguldījumi ilgtspējīgā enerģijā (kumulatīvi, miljonus eiro), projekta izraisīto siltumnīcefekta gāzu emisiju (tCO2-ekv. Gadā) un/vai gaisa piesāņotāju (kg/gadā) samazināšana</p>	CINEA / VARAM	LIFE	Citas darbības (koordinācijas un atbalsta darbības) - 95%	6000000 X		Nacionāla is līdzfinansējums	2022. gada 12. janvāris, plkst. 17:00:00 (Brussels time)
<p>Apakšprogramma "Pāreja uz tīru enerģiju" - Tehnoloģiju ieviešanas paātrināšana, digitalizācija, jauni pakalpojumi un uzņēmējdarbības modeļi un ar tiem saistīto profesionālo prasmju uzlabošana tirgū</p>	Uzņēmējdarbība	<p>Uzlabot energoauditoru un/vai tehniķu prasmes pārveidot tehnisko pētījumu (katlu telpas līmeni) par stratēģisku piedāvājumu, kas var būt pievilcīgs augstākajai vadībai (padomes telpas līmenī), kā arī uzlabot viņu zināšanas, lai pieļūtu publikojošiem stimuleem un privātajam finansējumam. Priekšlikumos jārisina īpaši pieļūgtas atbalsta darbības, kas aptver visu procesu, sākot no energoaudita līdz pasākumu īstenošanai un, iespējams, arī pēc tam, kā rezultātā ievērojami palielināsies revīzijas ietekmju izmantošana uzņēmumu konkrētas īstenošanas ātrums.</p>	LIFE-2021-CET-AUDITS: Energoaudita ietekmju izmantošana uzņēmumu enerģētiskās pārejai	<p>Atbalsts uzņēmumiem varētu ietvert: Enerģijas skenēšana un detalizēti energoauditi, pamatojoties uz nozarei raksturīgiem kritērijiem, energoefektivitātes daudzo priekšrocību analīze un novērtēšana, vadības stratēģiskās vērtības formu ieviešana, atbalsts inženierijas posma vadīšanai, "melošana" ar finansēm saistībā ar valsts dotācijām, bet arī banku aizdevumiem un potenciāli privātiem investoriem. Atbalsts uzņēmumu darbiniekiem: Korporatīvās kultūras uzlabošana visos līmeņos, lai sasniegtu zaļākus mērķus, izmaiņu vadība un pārkrātošana, ilgtspējīgas enerģijas iekļaušana korporatīvās komunikācijas stratēģijā, digitālo risinājumu, tostarp EMS, kuru pamatā ir ISO 50001, izmantošanas veicināšana, lai panāktu lielāku efektivitāti, precīzāku informāciju par patēriņu/ietaupijumiem un labāku sagatavošanos pieprasījuma/atbildes pakalpojumu ieviešanai. Paredzamais rezultāts: Projekta izraisītais primārās enerģijas ietaupījums (GWh/gadā), paaugstināts energoauditu pārveidošanas temps par konkrētu pasākumu īstenošanu, to uzņēmumu skaits, kuri saņem tiešu atbalstu, projekta ieviešanas veikto energoauditu skaits, uzņēmumu darbinieku skaits ar uzlabotām prasmēm/zināšanām, energoauditoru / citu interesēto personu skaits ar uzlabotām prasmēm / zināšanām, projekta izraisītā atjaunojamās enerģijas ražošana (GWh/gadā), projekta ierosinātie ieguldījumi ilgtspējīgā enerģijā (kumulatīvi, miljonus eiro)</p>	CINEA / VARAM	LIFE	Citas darbības (koordinācijas un atbalsta darbības) - 95%	5500000 X	Nacionāla is līdzfinansējums	2022. gada 12. janvāris, plkst. 17:00:00 (Brussels time)	
<p>Apakšprogramma "Pāreja uz tīru enerģiju" - Tehnoloģiju ieviešanas paātrināšana, digitalizācija, jauni pakalpojumi un uzņēmējdarbības modeļi un ar tiem saistīto profesionālo prasmju uzlabošana tirgū</p>	Ēku renovācija	<p>Šīs tēmas mērķi ir veicināt:</p> <ul style="list-style-type: none"> o Viedās gatavības indikatora veiksmīga ieviešana o Veiksmīga viedās gatavības indikatora ieviešana tirgū o IKT un viedu gatavību tehnoloģiju (piemēram, BMS, viedie skalītāji, viedie termostati, sensori, lietu interneta (IoT) ierīces, viedās e-mobilitātes uzlādes infrastruktūras) ieviešana dzīvojamās, sabiedriskās un komercālās ēkās o viedo ēku privātuma un kibersdrošības aizsardzība o Enerģijas patēriņa samazināšana saistībā ar digitālo tehnoloģiju izmantošanu 	LIFE-2021-CET-SMARTREADY: Radīt apstākļus Eiropas ēku viedās gatavības uzlabošanai globālā mērogā	<p>Ir paredzētas šādas darbības:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Atbalstīt viedās gatavības indikatora īstenošanu, ja tas ir apstiprināts kā pirmā prioritāte, bet arī citus attiecīgus ES un valstu tiesību aktus, piem. uzlabojot viedās gatavības ieviešanu ēku energoefektivitātes noteikumos • Izpētīt lomu, iespējamās nepilnības un vajadzības saistībā ar savietojamību, kā arī kibersdrošību ēku viedajā gatavībā; attiecīgā gadījumā veicināt ES standartus. • Atbalstīt ēku viedās gatavības ieviešanu tirgū, izmantojot iniciatīvas, kas uzlabo SRI atpazīstamību un uzticēšanos tam, piemēram, izmantojot sertifikācijas un informācijas atklāšanas rīkus, vienlaikus nodrošinot atbilstību ES un valstu tiesību aktiem-vispirms viedās gatavības rādītājs. • Izpētīt un izstrādāt koncepcijas vieduma uzlabošanas finansēšanai, izmantojot valsts investīciju programmas • Izstrādāt pieejas un veicināt tādu tehnoloģisku risinājumu komplektu ieviešanu, kas apvieno energoefektivitātes pasākumus ar vieduma uzlabojumiem ēku celtniecībā un renovācijā. • Demonstrēt ēku viedās gatavības tirgus vērtību, novērtēt un izstrādāt metodes, lai izmērītu un atklātu viedās gatavības priekšrocības ēku portfeļa novērtēšanā, jo īpaši attiecībā uz nedzīvajām ēkām. • Veicināt energoefektīvu sakaru tehnoloģiju, programmatūras un protokolu izmantošanu viedās ēkās un ēku energopārvaldības sistēmās; veicināt ēku sistēmu un ierīču enerģijas patēriņa uzraudzības rīku izmantošanu. <p>Paredzamie rezultāti: Projekta izraisītais primārās enerģijas ietaupījums/atjaunojamās enerģijas ražošana (GWh gadā), efektīvāka un vērienīgāka ar SRI saistīto noteikumu ieviešana nacionālajos tiesību aktos, ātrāka un visaptverošāka SRI ieviešana tirgū, tostarp SRI ņemšana vērā ēku un ēku portfeļu valorizācijā, palielināta ēku daļa ar viedām funkcijām, tostarp dzīvojamās ēkas, izmantojot piemērotus finansēšanas stimulus un drošu un praktisku tehnisku risinājumu un pakotņu ieviešanu, palielināta lietotāju piekrišana viedierīču attiecībā uz privātumu, drošību un uzticēšanos, uzlabota uzprate par ēku darbību un uzvedību, ēku tehniskajām sistēmām un ierīcēm, projekta ierosinātie ieguldījumi ilgtspējīgā enerģijā (kumulatīvi, miljonus eiro)</p>	CINEA / VARAM	LIFE	Citas darbības (koordinācijas un atbalsta darbības) - 95%	6000000 X	Nacionāla is līdzfinansējums	2022. gada 12. janvāris, plkst. 17:00:00 (Brussels time)	

Apakšprogramma "Pāreja uz tīru enerģiju" - Privāta piesaistīšana ilgtspējīgai enerģētikai	Finanšu instrumenti	Tēmas mērķis ir padarīt ilgtspējīgas enerģētikas investīcijas pievilcīgākas privātajiem investoriem un saskaņot tās ar ES ilgtspējīgu finanšu politiku. Šajā kontekstā ir nepieciešami atbilstoši instrumenti un metodoloģijas, lai piesaistītu privāto finansējumu ieguldījumiem ilgtspējīgā enerģētikā, īpašu uzmanību pievēršot energoefektivitātes segmentam. Tēmai ir divas darbības jomas: A darbības joma un B darbības joma.	LIFE-2021-CET-MAINSTREAM: Ilgtspējīga enerģētikas finansējuma un energoefektivitātes integrēšana ES ilgtspējīgajos finanšu kritērijos un standartos	<p>Darbības joma A.</p> <p>Priekšlikumos jāiekļauj ilgtspējīgas enerģijas ieguldījumi un jātasakās no riska, īpašu uzmanību pievēršot privātajām finansēm ieinteresētajām personām, veicot darbības, tostarp, bet ne tikai:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ilgtermiņa un ilgtspējības risku un daudzu ilgtspējīgas enerģijas ieguvumu integrēšana privāto investoru lēmumu pieņemšanas instrumentos • izpētīt pārskatīto riska reitingu un energoefektivitātes prasību ietekmi uz finanšu noteikumiem • esošās tirgus prakses saskaņošana, apkopošana un integrēšana, mazinot risku privātajiem ieguldījumiem ilgtspējīgā enerģijā, kā arī vienkāršojot investīciju procesu ieguldītājiem • darbības, kas vēršas uz tādiem datiem kā dati, kas savākti, izmantojot energoefektivitātes sertifikātus, energoaudītus, viedos skaitītājus, līgumus ar finanšu un/vai energopakalpojumu sniedzējiem, kā arī investīciju ex-ante un ex-post datus, kas saistīti, kur vien iespējams uz riska mazināšanas energoefektivitātes platformu (DEEP)29 • ar enerģiju saistītu ilgtspējības priekšrocību iekļaušana un/vai privāto ieguldītāju piekļuves finanšu tirgim palielināšana • digitālu risinājumu izstrāde un pielietošana, kas veicina uz energoefektivitāti balstītas finansēšanas shēmas. <p>Darbības joma B</p> <p>Ierosinātajām darbībām būtu jākoncentrējas uz ES ilgtspējīga finansējuma prasību saskaņošanu vai pārsniegšanu ieguldījumu jomā ilgtspējīgas enerģijas jomā, veicot darbības, tostarp, bet ne tikai:</p> <ul style="list-style-type: none"> • marķēšanas un sertifikācijas shēmu izstrāde un atbalsts to īstenošanai • pasākumi, kas paātrina privāto ieguldītāju un/vai uzņēmumu ES ilgtspējīga finansējuma prasību izpildi vai pārsniegšanu • ar ilgtspējīgu enerģiju saistītu rādītāju pārredzamības un regulāras integrācijas uzlabošana ilgtspējības novērtēšanas rīku tirgū, ņemot vērā dažādus reitingus, pētniecību, scenāriju analīzi un vides, sociālos un pārvadības (ESG) kritērijus, ko piedāvā specializēti uzņēmumi un aģentūras. • regulējošo institūciju un uzraudzības iestāžu mērķtiecīgs atbalsts ar ilgtspējīgas enerģijas finansēšanu saistītām aktivitātēm • atbalsts ilgtspējīgu investīciju portfeļa analīzei, kas balstīta uz detalizētiem un uzticamiem datiem, lai palielinātu ilgtspējīgas enerģijas investīciju stratēģiju un tirgu caurskatāmību. Paredzamais rezultāts: Primārās enerģijas ietaupījums/atjaunojamās enerģijas ražošana, ko izraisa projekts (GWh/gadā), jo īpaši būvniecības sektorā. Projekta izraisītās investīcijas ilgtspējīgā enerģētikā (kumulatīvi, miljonus eiro), to ieinteresēto personu skaits, kuras izmanto jaunas vai saskaņotas shēmas, metodes <p>Darbības joma B</p> <p>Ierosinātajām darbībām būtu jākoncentrējas uz ES ilgtspējīga finansējuma prasību saskaņošanu vai pārsniegšanu ieguldījumu jomā ilgtspējīgas enerģijas jomā, veicot darbības, tostarp, bet ne tikai:</p> <ul style="list-style-type: none"> • marķēšanas un sertifikācijas shēmu izstrāde un atbalsts to īstenošanai • pasākumi, kas paātrina privāto ieguldītāju un/vai uzņēmumu ES ilgtspējīga finansējuma prasību izpildi vai pārsniegšanu • ar ilgtspējīgu enerģiju saistītu rādītāju pārredzamības un regulāras integrācijas uzlabošana ilgtspējības novērtēšanas rīku tirgū, ņemot vērā dažādus reitingus, pētniecību, scenāriju analīzi un vides, sociālos un pārvadības (ESG) kritērijus, ko piedāvā specializēti uzņēmumi un aģentūras. • regulējošo institūciju un uzraudzības iestāžu mērķtiecīgs atbalsts ar ilgtspējīgas enerģijas finansēšanu saistītām aktivitātēm • atbalsts ilgtspējīgu investīciju portfeļa analīzei, kas balstīta uz detalizētiem un uzticamiem datiem, lai palielinātu ilgtspējīgas enerģijas investīciju stratēģiju un tirgu caurskatāmību. Paredzamais rezultāts: Primārās enerģijas ietaupījums/atjaunojamās enerģijas ražošana, ko izraisa projekts (GWh/gadā), jo īpaši būvniecības sektorā. Projekta izraisītās investīcijas ilgtspējīgā enerģētikā (kumulatīvi, miljonus eiro), to ieinteresēto personu skaits, kuras izmanto jaunas vai saskaņotas shēmas, metodes <p>Darbības joma B</p> <p>Ierosinātajām darbībām būtu jākoncentrējas uz ES ilgtspējīga finansējuma prasību saskaņošanu vai pārsniegšanu ieguldījumu jomā ilgtspējīgas enerģijas jomā, veicot darbības, tostarp, bet ne tikai:</p> <ul style="list-style-type: none"> • marķēšanas un sertifikācijas shēmu izstrāde un atbalsts to īstenošanai • pasākumi, kas paātrina privāto ieguldītāju un/vai uzņēmumu ES ilgtspējīga finansējuma prasību izpildi vai pārsniegšanu • ar ilgtspējīgu enerģiju saistītu rādītāju pārredzamības un regulāras integrācijas uzlabošana ilgtspējības novērtēšanas rīku tirgū, ņemot vērā dažādus reitingus, pētniecību, scenāriju analīzi un vides, sociālos un pārvadības (ESG) kritērijus, ko piedāvā specializēti uzņēmumi un aģentūras. • regulējošo institūciju un uzraudzības iestāžu mērķtiecīgs atbalsts ar ilgtspējīgas enerģijas finansēšanu saistītām aktivitātēm • atbalsts ilgtspējīgu investīciju portfeļa analīzei, kas balstīta uz detalizētiem un uzticamiem datiem, lai palielinātu ilgtspējīgas enerģijas investīciju stratēģiju un tirgu caurskatāmību. Paredzamais rezultāts: Primārās enerģijas ietaupījums/atjaunojamās enerģijas ražošana, ko izraisa projekts (GWh/gadā), jo īpaši būvniecības sektorā. Projekta izraisītās investīcijas ilgtspējīgā enerģētikā (kumulatīvi, miljonus eiro), to ieinteresēto personu skaits, kuras izmanto jaunas vai saskaņotas shēmas, metodes 	CINEA / VARAM	LIFE	Citas darbības (koordinācijas un atbalsta darbības) - 95%	5500000	X	Nacionālais līdzfinansējums	2022. gada 12. janvāris, plkst. 17:00:00 (Brussels time)
Apakšprogramma "Pāreja uz tīru enerģiju" - Privāta piesaistīšana ilgtspējīgai enerģētikai	Finanšu instrumenti	Tēmas mērķis ir izveidot inovatīvas finansēšanas shēmas ilgtspējīgiem ieguldījumiem enerģētikā. Šīs shēmas ir jāpielāgo ilgtspējīgas enerģijas investīciju īpatnībām un jo īpaši energoefektivitātes investīciju profilu īpatnībām, un tās ir jāsašķir ar attiecīgo ES ilgtspējīgas finanšu politiku un tiesību aktiem.	LIFE-2021-CET-INNOFIN: Inovatīvas finansēšanas shēmas ilgtspējīgiem ieguldījumiem enerģētikā	<p>īpašu uzmanību pievēršot energoefektivitātei. Finansēšanas shēmas var ietvert dažāda veida organizācijas un īpašumtiesību struktūras, kā arī dažādas finansēšanas struktūras, tostarp, bet ne tikai:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Modeļi, kuros izmanto dažādus finansēšanas instrumentus • Īpaši finansēšanas modeļi ēku energoefektivitātes modernizēšanai saskaņā ar „Renovācijas vīli”, pievēršoties īpašuma vai īres tirgiem un jo īpaši dzīvai energorenovācijai. • Specializēti vērtspārošanas instrumenti un zaļo obligāciju shēmas • vietējās investīciju struktūras, tostarp iedzīvotāju finansējums energoefektivitātei un citi veidi, kas koncentrējas uz patērētāju lomu vai vietējā mērogā piemēro papildu vietējās valūtas • pielāgoti finansēšanas risinājumi, kas integrē esošos uz tirgu balstītos instrumentus, kas attiecas uz energoefektivitāti • Speciālas shēmas, kuru pamatā ir apkopotāji vai klīringa centri (reģionālā vai valsts līmenī), kas veicina dažādu publiskā un/vai privāta finansējuma avotu apvienošanu, energoefektivitātes finansējuma pieprasījuma un piedāvājuma saskaņošanu un/vai projektu izstrādi. Paredzamie rezultāti: Primārās enerģijas ietaupījums/atjaunojamās enerģijas ražošana, ko iedarbina projekts (GWh/gadā), pienācīgi pielāgotu novatorisku finansēšanas shēmu nodrošināšana, kas darbojas un ir gatavas finansēt ilgtspējīgu enerģiju un jo īpaši ieguldījumus energoefektivitātē, projekta ierosinātie ieguldījumi ilgtspējīgā enerģijā (kumulatīvi, miljonus eiro), ieguldījums attiecīgās ES ilgtspējīgas finanšu politikas un tiesību aktu un jo īpaši saistītās ES taksonomijas plašā 	CINEA / VARAM	LIFE	Citas darbības (koordinācijas un atbalsta darbības) - 95%	5500000	X	Nacionālais līdzfinansējums	2022. gada 12. janvāris, plkst. 17:00:00 (Brussels time)
Apakšprogramma "Pāreja uz tīru enerģiju" - Atbalsts vietējo un reģionālo investīciju projektu izstrādei	Ēku renovācija īpašniekiem.	Šīs tēmas mērķis ir radīt vai atkārtot novatoriskus vietējos vai reģionālos "integretos māju renovācijas pakalpojumus". Ēku atjaunošana var būt īpaši apgrūtināša privātajos mājokļos, un pastāv daudzi šķēršļi, kas attur māju īpašniekus pieņemt lēmumu par ieguldījumu. Balstoties uz labo praksi un veiksmīgajiem modeļiem visā ES un saskaņā ar "Eiropas zaļā kursa" iniciatīvu "Renovācijas vīlis", ir neatliekama vajadzība un vērtība koordinēt darbības un padarīt māju renovāciju pēc iespējas vienkāršāku māju īpašniekiem.	LIFE-2021-CET-HOMERENO: "Integrēto ēku atjaunošanas pakalpojumu" ES praktiķu kopiena	<p>Paredzams, ka ar šo tēmu finansētie projekti risinās, bet ne tikai, šādus aspektus:</p> <p>(1) Uzlabot tirgus apstākļus un izstrādāt integrētus māju atjaunošanas pakalpojumus, (2) Izstrādāt pašpietiekamu uzņēmējdarbības modeļi, (3) Nodrošināt metodes un atbalstu, (4) Paziņojot rezultātus. Izstrādātajiem pakalpojumiem jāaptver viss "klientu ceļš", sākot no tehniskās un sociālās diagnostikas, tehniskā piedāvājuma, atļauju saņemšanas, kvalificētu speciālistu atrašanas, darbu slēgšanas, finansējuma (piemēram, aizdevumu) strukturēšanas un nodrošināšanas, atvieglot piekļuvi pieejamajām subsīdijām vai citām atbalsta shēmām, uz darbu uzraudzību un kvalitātes nodrošināšanu. Paredzamie rezultāti: Projekta izraisītās primārās enerģijas ietaupījums/atjaunojamās enerģijas ražošana (GWh gadā); integrētās mājas renovācijas pakalpojumi ir ieviesti, darbos un ir pārbaudīti darbības beigās, lai gan pēc projekta pabeigšanas var notikt augstāks līmenis; projekta īstenošie ieguldījumi ilgtspējīgā enerģijā (kumulatīvi, miljoniem eiro, darbības laikā (izmēģinājuma posms) un pakalpojumu pirmajām piecām darbības gados); spēcīgas izejas partnerības ar vietējiem dalībniekiem (piemēram, MVU, arhitektiem, inženieriem, ESKO, finanšu noteikumiem, enerģētikas aģentūrām, NVO); ekonomiski dzīvotspējīgu uzņēmējdarbības modeļu ieviešana, kas galu galā darbojas bez valsts subsīdijām darbības izmaksu segšanai; atbilstoši finansējuma piedāvājumu pieejamība, lai atbalstītu mājas energoefektivitātes uzlabošanu; dati un norādes, kas ir publiski pieejami, lai atvieglotu pieejas atkārtotiem citiem tirgus dalībniekiem. Pierādījumi, ka atzīt piedāvāto pakalpojumu vērtību; siltumnecaikla gāzu emisiju (tCO2eq/gadā) un/vai gaisa piesāņotāju samazināšana.</p>	CINEA / VARAM	LIFE	Citas darbības (koordinācijas un atbalsta darbības) - 95%	6000000	X	Nacionālais līdzfinansējums	2022. gada 12. janvāris, plkst. 17:00:00 (Brussels time)

<p>Apakšprogramma "Pāreja uz tīru enerģiju" - Atbalsts vietējo un reģionālo investīciju projektu izstrādei</p>	<p>Finanšu instrumenti</p>	<p>Projekta attīstības palīdzība (PDA) piedāvā tehnisko palīdzību projektu izstrādātājiem, lai veiktu vienlīdzīgas un mēroga investīcijas energoefektivitātes un atjaunojamās enerģijas jomā. Tēmas mērķis ir atbalstīt novatorus visā Eiropā, lai izstrādātu novatoriskus risinājumus, kas mobilizē privāto kapitālu, apvieno publisko finansējumu ar privāto finansējumu, izveido ilgtermiņa un mērogojamus finanšu instrumentus un vienlaikus pārvar juridiskos un strukturālos šķēršļus, nodrošinot ļoti ambiciozus ilgtspējīgu enerģiju projektus. Paredzams, ka projekti demonstrēs novatoriskas pieejas investīciju piesaistīšanai, tirgus</p>	<p>LIFE-2021-CET-PDA: Atbalsts projektu izstrādei – tehniskā palīdzība, lai paplašinātu tirgus robežas ilgtspējīgiem ieguldījumiem enerģētikā</p>	<p>Darbība atbalstīs tehnisko, ekonomisko un juridisko zināšanu veidošanu, kas nepieciešama projektu izstrādei. Konkrētu ieguldījumu uzsākšana ir projekta galīgais mērķis un rezultāts. Priekšlikumos ir jāparāda skaidra demonstrācijas dimensija, nodrošinot novatoriskus risinājumus, kas pātrina ieguldījumu ilgtspējīgā enerģētikā visā Eiropā:</p> <ul style="list-style-type: none"> • mērogojamu shēmu izstrādē, īpašu uzmanību pievēršot privāto ieguldījumu, piemēram, EEL, jauktu fondu, finanšu instrumentu vai novatorisku rēķinu un nodokļu maksājumu shēmu, palielināšanai; • organizatoriskajā inovācijā investīciju programmu mobilizēšanai, plaša mēroga apvienošanai un (jauktu) aktīvu apvienošanai; • mērķu īmētī attiecībā uz enerģijas ietaupījumu un dekarbonizāciju, piemēram, pamatīga renovācija, NZEB standarti, pozitīvas enerģijas ēkas vai rajoni un/vai ļoti energoefektīva infrastruktūra. <p>Priekšlikumi varētu būt vērsti uz nozarēm, tostarp:</p> <ul style="list-style-type: none"> • esošās dzīvojamās ēkas • publisku vai komerciālu īpašnieku esošās nedzīvojamās ēkas • esošā publiskā infrastruktūra, piemēram, centralizētās siltumapgādes/dzesēšanas tīkli, ūdens/notekūdeņu pakalpojumi • tīra un energoefektīva pilsētas transporta infrastruktūra un zemas emisijas mobilitātes risinājumi • rūpniecība un pakalpojumi, tostarp MVU • AER enerģijas kopienas un citas iedzīvotāju vadītas iniciatīvas. Paredzami rezultāti: Primārās enerģijas ietaupījums/atjaunojamās enerģijas ražošana, ko iedarbina projekts (GWh/gadā); mērogojamu finansēšanas risinājumu piegāde ilgtspējīgas enerģijas investīciju projektiem; projekta izraisītās investīcijas ilgtspējīgā enerģētikā (kumulatīvās investīcijas miljonos eiro). Katram ES atbalsta miljonam eiro būtu jāiegulda vismaz 15 miljoni eiro ilgtspējīgā enerģētikā, īpašu uzmanību pievēršot privātā sektora fondiem, un tādējādi jānodrošina ievērojams sviras efekts. Ja projekti attiecas tikai uz ieguldījumiem dzīvojamās ēkās, uzsāktajiem ieguldījumiem jābūt vismaz 10 miljoniem eiro par katru miljonu ES atbalsta; Ierosinātajām darbībām būtu jāveicina renovācijas pieeju ieviešana tirgū, lai plašā mērogā ieviestu ar ēkām saistītus pasākumus, saskaņā ar renovācijas vīlī un Komisijas ieteikumu par enerģētisko nabadzību. Pieejas var ietvert tradicionālos publiskos mehānismus un/vai alternatīvus modeļus ar jauktu finansējumu, un tās var koncentrēties uz privāto Ties sektoru, sociālajiem mājokļiem, daudzģimeņu ēkām vai īpašnieku apdzīvotiem mājokļiem. Ierosinātajām darbībām jābūt vērstām uz renovācijas izmaksu samazināšanu, piegādes laika saīsināšanu un traucējumu samazināšanu ēkā esošajiem iedzīvotājiem. Risinājumos jāiekļauj jau pārbaudīti pasākumi dzīvai renovācijai, piemēram, ēku norobežojošā izolācija, ēku tehnisko sistēmu nomaiņa/uzlabošana un loģu nomaiņa utt. Darbības joma ietver: •Ieviest holistiskus, rūpnieciski izstrādātus dzīvas renovācijas risinājumus • Izstrādāt un īstenot energoefektivitātes pasākumu plānus, kurus var veikt soli pa solim. Ceļa kartes var sagatavot un tajās jāiekļaujot regulāru saziņu un iesaistīšanos ar visām attiecīgajām ieinteresētajām personām. Lēti pasākumi, kurus var ātri piemērot, var būt arī neliela, papildinoša sastāvdaļa šādos ceļvežos. Šiem ceļvežiem vajadzētu novērst bloķēšanas efektus. • Izstrādāt un īstenot energoefektivitātes pasākumu plānus, ko var soli pa solim īstenot sociālo mājokļu organizācijām, lai risinātu savas ēkas un iedzīvotāju īpašās vajadzības. Tam vajadzētu ietvert regulāru saziņu un iesaistīšanos ar visām attiecīgajām ieinteresētajām personām. Lēti pasākumi, kurus var ātri piemērot, var būt arī neliela, papildinoša sastāvdaļa šādos ceļvežos. Paredzami rezultāti: Projekta radītais primārās enerģijas ietaupījums/atjaunojamās enerģijas ražošana (GWh/gadā); atjaunoto ēku skaits; piedāvāto risinājumu efektivitātes un atkārtotības demonstrēšana mājāsaimniecībās, kurām trūkst enerģijas; izveidoto ceļvežu skaits; ietekmēto enerģētiski nabadzīgo patērētāju skaits; vairāki ieguvumi, 	<p>CINEA / VARAM</p>	<p>LIFE</p>	<p>Citas darbības (koordinācijas un atbalsta darbības) - 95%</p>	<p>6000000 X</p>	<p></p>	<p>Nacionālais līdzfinansējums</p>	<p>2022. gada 12. janvāris, plkst. 17:00:00 (Brussels time)</p>
<p>Apakšprogramma "Pāreja uz tīru enerģiju" - Iedzīvotāju iesaistīšana pārejā uz tīru enerģiju</p>	<p>Ēku renovācija</p>	<p>Šīs tēmas mērķis ir mazināt enerģētisko nabadzību, pievērsties mājokļu sliktajai energoefektivitātei, kas ir galvenais riska faktors, kas izraisa enerģētisko nabadzību. Papildus augstiem rēķiniem un enerģijas patēriņa risināšanai šīs tēmas mērķis ir pievērsties daudzajām negatīvajām sekām, ko zemas kvalitātes ēka atstāj uz iedzīvotājiem, tostarp sliktāku veselību un zemāku sociālās iekļaušanas līmeni.</p>	<p>LIFE-2021-CET-ENERPOV: Ar būvniecību saistītu pasākumu risināšana neaizsargātiem rajoniem</p>	<p>Darbība atbalstīs tehnisko, ekonomisko un juridisko zināšanu veidošanu, kas nepieciešama projektu izstrādei. Konkrētu ieguldījumu uzsākšana ir projekta galīgais mērķis un rezultāts. Priekšlikumos ir jāparāda skaidra demonstrācijas dimensija, nodrošinot novatoriskus risinājumus, kas pātrina ieguldījumu ilgtspējīgā enerģētikā visā Eiropā:</p> <ul style="list-style-type: none"> • mērogojamu shēmu izstrādē, īpašu uzmanību pievēršot privāto ieguldījumu, piemēram, EEL, jauktu fondu, finanšu instrumentu vai novatorisku rēķinu un nodokļu maksājumu shēmu, palielināšanai; • organizatoriskajā inovācijā investīciju programmu mobilizēšanai, plaša mēroga apvienošanai un (jauktu) aktīvu apvienošanai; • mērķu īmētī attiecībā uz enerģijas ietaupījumu un dekarbonizāciju, piemēram, pamatīga renovācija, NZEB standarti, pozitīvas enerģijas ēkas vai rajoni un/vai ļoti energoefektīva infrastruktūra. <p>Priekšlikumi varētu būt vērsti uz nozarēm, tostarp:</p> <ul style="list-style-type: none"> • esošās dzīvojamās ēkas • publisku vai komerciālu īpašnieku esošās nedzīvojamās ēkas • esošā publiskā infrastruktūra, piemēram, centralizētās siltumapgādes/dzesēšanas tīkli, ūdens/notekūdeņu pakalpojumi • tīra un energoefektīva pilsētas transporta infrastruktūra un zemas emisijas mobilitātes risinājumi • rūpniecība un pakalpojumi, tostarp MVU • AER enerģijas kopienas un citas iedzīvotāju vadītas iniciatīvas. Paredzami rezultāti: Primārās enerģijas ietaupījums/atjaunojamās enerģijas ražošana, ko iedarbina projekts (GWh/gadā); mērogojamu finansēšanas risinājumu piegāde ilgtspējīgas enerģijas investīciju projektiem; projekta izraisītās investīcijas ilgtspējīgā enerģētikā (kumulatīvās investīcijas miljonos eiro). Katram ES atbalsta miljonam eiro būtu jāiegulda vismaz 15 miljoni eiro ilgtspējīgā enerģētikā, īpašu uzmanību pievēršot privātā sektora fondiem, un tādējādi jānodrošina ievērojams sviras efekts. Ja projekti attiecas tikai uz ieguldījumiem dzīvojamās ēkās, uzsāktajiem ieguldījumiem jābūt vismaz 10 miljoniem eiro par katru miljonu ES atbalsta; Ierosinātajām darbībām būtu jāveicina renovācijas pieeju ieviešana tirgū, lai plašā mērogā ieviestu ar ēkām saistītus pasākumus, saskaņā ar renovācijas vīlī un Komisijas ieteikumu par enerģētisko nabadzību. Pieejas var ietvert tradicionālos publiskos mehānismus un/vai alternatīvus modeļus ar jauktu finansējumu, un tās var koncentrēties uz privāto Ties sektoru, sociālajiem mājokļiem, daudzģimeņu ēkām vai īpašnieku apdzīvotiem mājokļiem. Ierosinātajām darbībām jābūt vērstām uz renovācijas izmaksu samazināšanu, piegādes laika saīsināšanu un traucējumu samazināšanu ēkā esošajiem iedzīvotājiem. Risinājumos jāiekļauj jau pārbaudīti pasākumi dzīvai renovācijai, piemēram, ēku norobežojošā izolācija, ēku tehnisko sistēmu nomaiņa/uzlabošana un loģu nomaiņa utt. Darbības joma ietver: •Ieviest holistiskus, rūpnieciski izstrādātus dzīvas renovācijas risinājumus • Izstrādāt un īstenot energoefektivitātes pasākumu plānus, kurus var veikt soli pa solim. Ceļa kartes var sagatavot un tajās jāiekļaujot regulāru saziņu un iesaistīšanos ar visām attiecīgajām ieinteresētajām personām. Lēti pasākumi, kurus var ātri piemērot, var būt arī neliela, papildinoša sastāvdaļa šādos ceļvežos. Šiem ceļvežiem vajadzētu novērst bloķēšanas efektus. • Izstrādāt un īstenot energoefektivitātes pasākumu plānus, ko var soli pa solim īstenot sociālo mājokļu organizācijām, lai risinātu savas ēkas un iedzīvotāju īpašās vajadzības. Tam vajadzētu ietvert regulāru saziņu un iesaistīšanos ar visām attiecīgajām ieinteresētajām personām. Lēti pasākumi, kurus var ātri piemērot, var būt arī neliela, papildinoša sastāvdaļa šādos ceļvežos. Paredzami rezultāti: Projekta radītais primārās enerģijas ietaupījums/atjaunojamās enerģijas ražošana (GWh/gadā); atjaunoto ēku skaits; piedāvāto risinājumu efektivitātes un atkārtotības demonstrēšana mājāsaimniecībās, kurām trūkst enerģijas; izveidoto ceļvežu skaits; ietekmēto enerģētiski nabadzīgo patērētāju skaits; vairāki ieguvumi, 	<p>CINEA / VARAM</p>	<p>LIFE</p>	<p>Citas darbības (koordinācijas un atbalsta darbības) - 95%</p>	<p>5500000 X</p>	<p></p>	<p>Nacionālais līdzfinansējums</p>	<p>2022. gada 12. janvāris, plkst. 17:00:00 (Brussels time)</p>

2. PIELIKUMS

Pašvaldību energoefektivitātes rīcībpolitikas virzieni

Alūksnes novads

Novads	Alūksnes novads
Izpētes dokumentu nosaukumi	<p>1. "ALŪKSNES NOVADA ILGTSPĒJĪGAS ATTĪSTĪBAS STRATĒGIJA 2012. – 2030.GADAM".</p> <p>2. "Alūksnes novada Ilgtspējīgas enerģētikas rīcības plāns (Alūksne, 2021)"</p> <p>3. "ALŪKSNES NOVADA ATTĪSTĪBAS PROGRAMMA 2022.-2027. GADAM 2.sējums Stratēģiskā daļa"</p> <p>4. "ALŪKSNES NOVADA ATTĪSTĪBAS PROGRAMMA 2022.-2027. GADAM 3.sējums Rīcības plāns"</p> <p>5. "ALŪKSNES NOVADA ATTĪSTĪBAS PROGRAMMA 2022.-2027. GADAM 4.sējums Investīciju plāns"</p>
Identificētie energoefektivitātes mērķi plānos	<p>1. Pašvaldības pārziņā esošās, novadam nozīmīgākās prioritātes (kopā 4): Inovatīvs, racionāls energoresursu lietojums un energoefektivitātes paaugstināšana. Viens no Alūksnes novada uzdevumiem ir paaugstināt novada iedzīvotāju personisko atbildību par savu mājokli un dzīves vidi, kas varētu būt saistīts ar energoefektivitāti.</p> <p>2. Viens no vispārējie mērķi līdz 2030.gadam: samazināt elektroenerģijas patēriņu novadā par 10%, salīdzinot ar 2019. gadu. Noteikti specifiskie mērķi: Palielināt sabiedrībā zināšanu līmeni par energoefektivitāti, samazināt pašvaldības ēku un infrastruktūras elektroenerģijas un siltumenerģijas patēriņu par 20%, salīdzinot ar 2019.gadu.</p> <p>3. Stratēģiskais virziens: VIDE - RV.3.3. Nodrošināt sakārtotas un pieejamas publiskās infrastruktūras un vides veidošanos un uzturēšanu novadā - U.3.7. Veikt energoefektivitātes pasākumus</p> <p>4. U.3.7. Veikt energoefektivitātes pasākumus - Uzlabot pašvaldības ēku energoefektivitāti - mērķis - Uzlabota energoefektivitāte 7 pašvaldības ēkās.</p> <p>5. Projekti: 3.4.1 Alūksnes Jaunās pils telpu pārbūve un restaurācija (2 milj.EUR no ES+400 000 no pašvaldības + 1 milj.EUR citi avoti) - Iespēju robežās atjaunota pils autentiskā vide, veiktas nepieciešamās pārbūves, uzlabota ēkas energoefektivitāte (2022-2027); 3.4.2. Vidzemes vēsturisko ēku (vietējās vai valsts nozīmes kultūras pieminekļu) energoefektivitātes uzlabošana (511 788 EUR Pašvaldības+ 450 000 EUR ES (ERAF, SAM 2.1.1.))- Alūksnes Jaunās pils energoefektivitātes paaugstināšana un telpu mikroklimata uzlabošana (2022-2023); 3.13. Projekta idejas – Energoefektivitātes uzlabošana pašvaldības ēkās (10 projekti)(1 964 543 EUR pašvaldības+2 125 500 ES(ERAF))-(2022-2027); 3.14. Projekta idejas – Energoefektīva publisko teritoriju apgaismojuma infrastruktūras attīstība (5 projekti) (84 765 EUR pašvaldības+40 000 EUR ES)- (2022-2027);</p>
Pieejamais finansējums energoefektivitātei (EUR)	<p>2. 2 166 300</p> <p>5. 7 762 596</p>
Programmas izpildes termiņš	<p>2. 2021-2030</p> <p>5. 2022-2027</p>
Izpētes dokumentu avota	(Alūksnes novada pašvaldības dome, 2012, 2021b, 2021a, 2021d, 2021c)

Aizkraukles novads

Novads	Aizkraukles novads
Izpētes dokumentu nosaukumi	<p>1. "AIZKRAUKLES NOVADA ILGTSPĒJĪGAS ATTĪSTĪBAS STRATĒGIJA 2021. – 2037. GADAM"</p> <p>2. "AIZKRAUKLES NOVADA ATTĪSTĪBAS PROGRAMMA 2021. – 2028. GADAM (Rīcības plāns)(Investīciju plāns)"</p> <p>3."Aizkraukles novada pašvaldības ENERĢĒTIKAS RĪCĪBAS PLĀNS 2018. – 2025.gadam"</p>

Identificētie energoefektivitātes mērķi plānos	<p>1. Pie "6.5. Industriālās teritorijas, maģistrālie inženierkomunikāciju tīkli un objekti" ir pieminēts, ka jāveicina alternatīvo un atjaunojamo energoresursu pielietošana un siltumnīcefektu izraisošo gāzu emisiju samazināšana saskaņā ar Zemgales reģiona enerģētikas rīcības plānu 2018.-2025.gadam un tā pielikumā apkopotajām pašvaldību plānotajām rīcībām enerģētikas jomā – energoefektivitātes pasākumiem pašvaldību ēkās un ielu apgaismojumam.</p> <p>2.RV 1.1 Izglītības infrastruktūras attīstība un pilnveide - 1.1.1. Nodrošināt izglītības iestāžu ēku energoefektivitātes un renovācijas pasākumus. RV 2.3 Kultūras infrastruktūras un materiālās bāzes attīstība - 2.3.1. Nodrošināt kultūras iestāžu ēku energoefektivitātes un renovācijas pasākumus, vides pieejamību, āra pasākumu infrastruktūras atjaunošanu. RV 3.2 Sociālās infrastruktūras kapacitātes un materiālās bāzes veidošana - 3.2.1. Nodrošināt sociālās aizsardzības un pakalpojumu sniegšanas institūciju ēku energoefektivitātes un renovācijas pasākumus. RV 4.2 Viedo pakalpojumu attīstība - 4.2.1. Novadā ieviesti energoefektivitātes risinājumi siltuma un ūdensapgādes sistēmā. RV 4.3 Ēku energoefektivitātes uzlabošana un mājokļu attīstība. RV 6.1 Pielāgošanās un klimata pārmaiņu ietekmes mazināšana - 6.1.3. Energoefektivitātes uzlabošana pašvaldības infrastruktūrā.</p> <p>3. Aizkraukles novadā līdz 2025. gadam ir izvirzīti četri enerģētikas mērķi: 2. Samazināt enerģijas patēriņu pašvaldības ēkās un infrastruktūrā par 10% attiecībā pret 2016. gada līmeni; 3. Paaugstināt enerģijas ražošanas sektora efektivitāti un palielināt AER īpatsvaru; 4. Veicināt enerģijas patēriņa samazināšanos privātajā sektorā (mājsaimniecības, ražošana, pakalpojumi);</p>
Pieejamais finansējums energoefektivitātei (EUR)	2. 8 021 680
Programmas izpildes termiņš	2. 2021-2028
Izpētes dokumentu atsauces	(Aizkraukles novada pašvaldības dome, 2018, 2021a, 2021c, 2021b)

Aizkraukles novads

Novads	Aizkraukles novads
Izpētes dokumentu nosaukumi	<p>1. "AIZKRAUKLES NOVADA ILGTSPĒJĪGAS ATTĪSTĪBAS STRATĒGIJA 2021. – 2037. GADAM"</p> <p>2. "AIZKRAUKLES NOVADA ATTĪSTĪBAS PROGRAMMA 2021. – 2028. GADAM (Rīcības plāns)(Investīciju plāns)"</p> <p>3."Aizkraukles novada pašvaldības ENERĢĒTIKAS RĪCĪBAS PLĀNS 2018. – 2025.gadam"</p>
Identificētie energoefektivitātes mērķi plānos	<p>1. Pie "6.5. Industriālās teritorijas, maģistrālie inženierkomunikāciju tīkli un objekti" ir pieminēts, ka jāveicina alternatīvo un atjaunojamo energoresursu pielietošana un siltumnīcefektu izraisošo gāzu emisiju samazināšana saskaņā ar Zemgales reģiona enerģētikas rīcības plānu 2018.-2025.gadam un tā pielikumā apkopotajām pašvaldību plānotajām rīcībām enerģētikas jomā – energoefektivitātes pasākumiem pašvaldību ēkās un ielu apgaismojumam.</p> <p>2.RV 1.1 Izglītības infrastruktūras attīstība un pilnveide - 1.1.1. Nodrošināt izglītības iestāžu ēku energoefektivitātes un renovācijas pasākumus. RV 2.3 Kultūras infrastruktūras un materiālās bāzes attīstība - 2.3.1. Nodrošināt kultūras iestāžu ēku energoefektivitātes un renovācijas pasākumus, vides pieejamību, āra pasākumu infrastruktūras atjaunošanu. RV 3.2 Sociālās infrastruktūras kapacitātes un materiālās bāzes veidošana - 3.2.1. Nodrošināt sociālās aizsardzības un pakalpojumu sniegšanas institūciju ēku energoefektivitātes un renovācijas pasākumus. RV 4.2 Viedo pakalpojumu attīstība - 4.2.1. Novadā ieviesti energoefektivitātes risinājumi siltuma un ūdensapgādes sistēmā. RV 4.3 Ēku energoefektivitātes uzlabošana un mājokļu attīstība. RV 6.1 Pielāgošanās un klimata pārmaiņu ietekmes mazināšana - 6.1.3. Energoefektivitātes uzlabošana pašvaldības infrastruktūrā.</p> <p>3. Aizkraukles novadā līdz 2025. gadam ir izvirzīti četri enerģētikas mērķi: 2. Samazināt enerģijas patēriņu pašvaldības ēkās un infrastruktūrā par 10% attiecībā pret 2016. gada līmeni; 3. Paaugstināt enerģijas ražošanas sektora</p>

	efektivitāti un palielināt AER īpatsvaru; 4. Veicināt enerģijas patēriņa samazināšanos privātajā sektorā (mājsaimniecības, ražošana, pakalpojumi);
Pieejamais finansējums energoefektivitātei (EUR)	2. 8 021 680
Programmas izpildes termiņš	2. 2021-2028
Izpētes dokumentu atsauces	(Aizkraukles novada pašvaldības dome, 2018, 2021a, 2021c, 2021b)

Augšdaugavas novads

Novads	Augšdaugavas novads
Izpētes dokumentu nosaukumi	1."Daugavpils valstspilsētas un Augšdaugavas novada ilgtermiņa attīstības stratēģija līdz 2030. gadam" 2. "Daugavpils valstspilsētas un Augšdaugavas novada attīstības programma 2022. – 2027. gadam Rīcības plāns AUGŠDAUGAVAS NOVADS" 3. "Daugavpils valstspilsētas un Augšdaugavas novada attīstības programma 2022. – 2027. gadam Investīciju plāns 2022.-2024. gadam AUGŠDAUGAVAS NOVADS"
Identificētie energoefektivitātes mērķi plānos	1. 4.Telpiskās attīstības perspektīva - Attīstības centri un apdzīvojums - Apdzīvoto vietu un mājokļu jomas prioritāte ir energoefektīva un estētiski pievilcīga mazstāvu un daudzstāvu daudzdzīvokļu māju. Industriālās teritorijas un inženiertīkli - Inženierkomunikāciju infrastruktūras attīstībā ilgtermiņā līdz 2030. gadam sasniedzamais ir energoefektīvas pilsētas un ciemi. Stratēģija atbalsta esošās transporta un inženierkomunikāciju infrastruktūras saglabāšanu un modernizāciju, kā arī turpmāku visa veidu tehniskās infrastruktūras attīstību, energoefektīvas vides radīšanu. 4.1. Priekšlikumi attīstības centru izvietojumam un apdzīvojuma struktūra - Vadlīnijas apdzīvojuma struktūras attīstības plānošanai Augšdaugavas novadā: 13) Plānojot apdzīvoto vietu inženiertehnisko nodrošinājumu, atbalstīt inovatīvas un videi draudzīgas un energoresursus taupošas tehnoloģijas; 17) Pašvaldības ēku un dzīvojamo māju atjaunošana, energoefektivitātes pasākumu īstenošana un atjaunīgo energoresursu plašāka lietošana. 4.3.Industriālās teritorijas un galvenie inženiertīkli - Vadlīnijas inženiertehniskās infrastruktūras attīstības plānošanai Augšdaugavas novadā: 3) Veicināt ūdensapgādes, kanalizācijas, siltumapgādes un atkritumu apsaimniekošanas sistēmu modernizāciju, energoefektivitāti. 2. R3.10.2.Kultūras iestāžu infrastruktūras un materiāli tehniskās bāzes pilnveide- Pilnveidota iestāžu un piegulošo teritoriju infrastruktūra, energoefektivitāte; R4.17.5. Izglītības iestāžu un piegulošās teritorijas infrastruktūras pilnveide - Attīstīta un uzturēta izglītības iestāžu un piegulošās teritorijas infrastruktūra, energoefektivitāte; R6.25.3. Sociālās palīdzības un pakalpojumu sniegšanai atbilstošu un piemērotu telpu un aprīkojuma nodrošināšana - Veikta sociālo pakalpojumu sniedzēju infrastruktūras modernizācija, t.sk., ēku energoefektivitātes paaugstināšana; R14.55.1. Dzīvojamo ēku energoefektivitātes paaugstināšanas veicināšana; R15.59.1. Ielu apgaismojuma un citu gaismekļu nomaina uz LED - Samazinās elektroenerģijas patēriņš un izmaksas; R15.59.2. Energoefektīvu un klimatnoturīgu pasākumu īstenošana atbilstoši tendencēm; R15.60.1. Energoefektivitātes projektu izstrādes un īstenošanas sekmēšana (pašvaldības līmenī); R20.76.2. Apgaismojuma ierīkošana un modernizācija - Veikta ielu un publisko telpu apgaismošana, pielietojot energoefektivitātes principus; R22.84.1. Videi draudzīgu sabiedriskā transporta pakalpojumu attīstība - Samazinās enerģijas patēriņš, siltumnīcefekta gāzu emisijas sabiedriskajā transportā; 3. Projekti: 27.Iļūkstes pirmsskolas izglītības iestādes "Zvaniņš" filiāles Bebrenē energoefektivitātes paaugstināšanas pasākumi (422 070- ES+PB)-(2021.-2023.); 28.Daugavpils būvniecības tehnikuma izglītības programmas īstenošanas vietas "Višķi" mācību korpusa ēkas atjaunošana un energoefektivitātes paaugstināšana (1 190 160 - nav norādīts avots)-(2021.-2023.); 37.Energoefektīvu risinājumu ieviešana ēkas "Kopā darīšanas vieta"

	(Brīvības iela 3, Ilūkste) apsaimniekošanā (50 000-ES+CL)-(2023.-2024.); 61. Sventes pagasta Tautas nama remontdarbi (250 000-nav norādīts avots)-Paaugstināta Sventes Tautas nama ēkas energoefektivitāte (2017.-2022.); 86.Naujenes Sociālo pakalpojumu un sociālās palīdzības centra ēkas remonts (110 000-ES+VB)-veikt ēkas energoefektivitātes pasākumus (2018.-2022.); 138.Mazā Subates ezera piegulošās publiskās teritorijas labiekārtošana (175 000-ES+CL+PL)-nodrošināts energoefektīvs apgaismojums(2022.-2023.); 143. Viedo risinājumu ieviešana tūrisma infrastruktūras attīstīšanai Eglaines pagastā (90 000-ES+CL+PL)-energoefektivitātes pasākumu īstenošana(2022.-2024.);VTP3 Ilgtspējīgs mājoklis, vide un infrastruktūra - Pieejams un energoefektīvs MĀJOKLIS (19 projekti) (5 602 684 -ES+VB+CL+PL) -(2021.-2025.); VTP3 Ilgtspējīgs mājoklis, vide un infrastruktūra - SILTUMAPGĀDE projekti) (3 607 297-ES+VB+CL)- (2021.-2023.); 192. Subates pilsētas vienotas un energoefektīvas centralizētās kanalizācijas sistēmas izveide (1 000 000-ES+VB)-(2022.-2024.); 294.Gājēju ielas izveide Ilūkstē (Stadiona iela) (10 000-ES)-Viedie risinājumi apgaismojuma instalāciju, atpūtas zonu izbūvei, veidojot pilsētvidei energoefektīvus vides objektus (2023.-2024.); 319.Energoefektīva veloinfrastruktūra Pilskalnes pagastā (150 000-ES+VB)-(2022.-2024.); 343. Medumu pagasta pārvaldes administrācijas ēkas tehniskā stāvokļa uzlabošana (150 000-nav norādīts avots)- paaugstināta ēkas energoefektivitāte(2021.-2023.); 352. Bebrenes pagasta pārvaldes, Kultūras nama un bibliotēkas ēkas , sociālo pakalpojumu centra ēkas renovācija (150 000-ES+VB)-paaugstinot ēku energoefektivitāti(2022.-2024.); 364.SIA "Grīvas poliklīnika" drošas veselības aprūpes infrastruktūras izveidošana, t.sk. energoefektivitātes pasākumu realizēšana pašvaldības ēkās (500 000-ES+CL+PL)-(2022.-2027.);
Pieejamais finansējums energoefektivitātei (EUR)	2. 8 021 680 3. 13 457 211
Programmas izpildes termiņš	2. 2021-2028 3. 2017-2027
Izpētes dokumentu atsauces	(Augšdaugavas novada pašvaldības dome, 2021c, 2021b, 2021a)

Ādažu novads

Novads	Ādažu novads
Izpētes dokumentu nosaukumi	1. "Ādažu novada ilgtspējīgās enerģētikas un klimata rīcības plāns līdz 2030. gadam" (Attīstības programmas (2021.-2027.)1. sējuma 16. pielikums) 2. "Ādažu novada attīstības programma (2021-2027)IV sējums Investīciju plāns"
Identificētie energoefektivitātes mērķi plānos	1. Stratēģiskie novada mērķi 2030.gadam(kopā 4)-Samazināt enerģijas patēriņu un nodrošināt atjaunojamo energoresursu lietojumu pašvaldības ēkās un iekārtās. Enerģētikas mērķi Ādažu novadā līdz 2030.gadam-Samazināt enerģijas patēriņu pašvaldības ēkās un iekārtās (par 20%); Veicināt enerģijas patēriņa samazinājumu mājokļu sektorā, īstenojot informatīvos pasākumus (par 3%); Samazināt enerģijas patēriņu daudzdzīvokļu ēku sektorā, veicinot sadarbību starp visām iesaistītajām pusēm (atjaunotas 10 daudzdzīvokļu ēkas)(par 830 MWh); Ielu apgaismojuma inventarizācija; Energoefektivitātes un AER pasākumi ūdens saimniecībā. 2. Izbūvēt energoefektīvu apgaismojumu vietās, kur tas vēl nav nodrošināts (9 projekti)(1 165 000 - PB)-(2022-2027); Ā3.1.3.2. Energoefektivitātes pasākumu īstenošana (200 000-ES+PB)-(2022-2027); C5.1.3.1. Carnikavas pamatskolas ēkas Nākotnes ielā 1, Carnikavā, pārbūve un paplašināšana, inventāra un tehnoloģiju iegāde (12 000 000-PB+ES)-Ēkas energoefektivitātes paaugstināšana(2021-2023); C5.1.2.3. Carnikavas mūzikas un mākslas skolas korpusa izbūve Nākotnes ielā 1, Carnikavā (3 000 000-70%(PB)+30%(ES))-Jaunas energoefektīvas ēkas izbūve pie Carnikavas pamatskolas ēkas(2022-2027); C5.1.3.9. CMMS laikmetīgu un energoefektīvu telpu nodrošināšana(3 000 000-PB)-(2022-2027); Ā5.1.3.13. Pašvaldības policijas ēkas atjaunošana, energoefektivitātes uzlabošana(50

	000- PB)-(2022-2027); Ā5.1.3.11. Ādažu vidusskolas korpusa (Gaujas iela 30) renovācija(3 500 000-50%(PB)+25%(ES)+25%(CITI AVOTI))-Uzlabota ēkas energoefektivitāte(2022-2026); C5.1.3.19. Tautas nama "Ozolaine" pārbūve(1 500 000-PB+ES+CITI AVOTI)-2) uzlabota energoefektivitāte(2022-2027); Ā6.1.1.2. Pašvaldības ēku energoattīstības plāna pasākumu īstenošana / Ā1.1.EKRP pasākums "3.2.1. Atjaunoto ēku enerģijas patēriņa kontrole un samazināšana"(100 000-PB)-(2021-2027); Ā6.1.1.3. Energoefektivitātes pasākumu īstenošana, piesaistot trešās puses finansējumu (100 000-PB+CITI AVOTI)-(2022-2027); Ā15.1.1.1. Ādažu novada pašvaldības līdzfinansējuma piešķiršana daudzdzīvokļu dzīvojamu māju energoefektivitātes pasākumu veikšanai(70 000-PB)-(2021-2027);
Pieejamais finansējums energoefektivitātei (EUR)	1. 16 770 800 2. 24 685 000
Programmas izpildes termiņš	2. 2021-2027
Izpētes dokumentu atsauces	(Ādažu novada pašvaldības dome, 2021a, 2021b)

Balvu novads

Novads	Balvu novads
Izpētes dokumentu nosaukumi	1."Balvu novada attīstības programma 2021.-2027. gadam Rīcības un investīciju plāns"
Identificētie energoefektivitātes mērķi plānos	1. A1.1.1.3. Energoefektivitātes paaugstināšana un pakalpojumu pieejamības dažādošanai Vijakas novada Bērnu un jaunatnes sporta skolai (498 005-74 700,75(PB)+423 304,25(ES))-(2022-2025); A1.1.1.3.Energoefektivitātes paaugstināšana un pakalpojumu pieejamības dažādošana izglītības iestādēs(600 000-90 000(PB)+510 000 (ERAF, ANM, KPFI))-(2022-2027); A1.1.2.1.Profesionālās ievirzes izglītības iestāžu materiāli tehniskās bāzes papildināšana, ēku atjaunošana(500 000-100 000(PB)+400 000(KPFI, EKII, ERAF, ELFLA))-uzlabota energoefektivitāte (2021-2027); A1.4.3.1.Upītes Tautas nama ēkas pārbūve energoefektivitātes paaugstināšanai (127 260,51-19 089,08(PB)+ 108 171,43 (ES))-(2022-2024); A1.4.3.1.Borisovas tautas nama energoefektivitātes projekts (100 000-15 000(PB)+85 000(ES))-nav norādīts termiņš; A1.4.3.1Baltinavas kultūras nama infrastruktūras uzlabošana un siltumapgādes efektivitātes celšana, pārejot uz atjaunojamo energoresusu izmantošanu(400 000-aizdevums)-(2021-2023); A3.1.2.1.Dzīvojamu māju energoefektivitātes paaugstināšana sadarbībā ar ēku īpašniekiem un apsaimniekotājiem(839 947-147 492(PB)+692 455(KPFI+70TŪKST NAV MINĒTS AVOTS))-(2022-2027); A4.1.1.2.Pašvaldības īpašumu/publisko objektu energoefektivitātes izpēte, audits un paaugstināšana (1 170 130-175 519,5(PB)+994 610,5(ERAF))-(2022-2022); A4.1.1.4.Energoefektīvu un viedu risinājumu ieviešana ielu apgaismojumam(150 000-PB+KPFI+EKII)-(2022-2024); A4.2.1.3.Gājēju ietvju un energoefektīva apgaismojuma izbūve pilsētu un ciemu ielās(250 000-37 500(PB)+212 500(ES))-(2022-2026);
Pieejamais finansējums energoefektivitātei (EUR)	1. 4 635 342,5
Programmas izpildes termiņš	1. 2021-2027
Izpētes dokumentu atsauces	(Balvu novada pašvaldības dome, 2021)

Bauskas novads

Novads	Bauskas novads
Izpētes dokumentu nosaukumi	1. "BAUSKAS NOVADA ILGTSPĒJĪGAS ATTĪSTĪBAS STRATĒGIJA 2034.gadam "

	2."ENERGOPOLITIKA" 3."ILGTSPĒJĪGAS ENERĢĒTIKAS UN KLIMATA RĪCĪBAS PLĀNS LĪDZ 2030.GADAM" 4."ENERĢĒTIKAS RĪCĪBAS PLĀNS 2018. – 2025.gadam"
Identificētie energoefektivitātes mērķi plānos	1. 6. TĒLPISKĀS ATTĪSTĪBAS PERSPEKTĪVA - Vadlīnijas industriālo teritoriju un inženiertīklu attīstībai - Būtiski ir turpināt enerģētikas infrastruktūras attīstību atbilstoši pieprasījumam un attīstības iespējām. Ir jāveicina alternatīvo un atjaunojamo energoresursu pielietošana un siltumnīcefektu izraisošo gāzu emisiju samazināšana saskaņā ar Bauskas novadam izstrādāto enerģētikas rīcības plānu 2018. –2025. gadam un pašvaldības plānotajām rīcībām enerģētikas jomā – energoefektivitātes pasākumiem pašvaldību ēkās un ielu apgaismojumam. 2.Energoefektivitāte tiek noteikta kā viens no pamatkritērijiem ilgtspējīgas attīstības virzienā. Energo pārvaldības mērķis ir veidot patstāvīgu un efektīvu enerģijas patēriņa uzskaites sistēmu, uz kuru balstoties tiktu izvirzīti energoefektivitātes mērķi un uzdevumi. 3.Mērķi 2030. gadam: 2. samazināt enerģijas patēriņu pašvaldības ēkās par 20% attiecībā pret 2016. gadu; 3. veicināt enerģijas patēriņa samazinājumu dzīvojamā sektorā par 5%, īstenojot informatīvos pasākumus; 4. samazināt enerģijas patēriņu enerģijas ražošanas sektorā par 5% attiecībā pret 2016. gadu. 4.Izvirzītie mērķi 2025. gadam: 3. samazināt enerģijas patēriņu pašvaldības ēkās par 10% attiecībā pret 2016. gadu; 4. veicināt enerģijas patēriņa samazinājumu dzīvojamā sektorā par 5%, īstenojot informatīvos pasākumus; 5. samazināt enerģijas patēriņu enerģijas ražošanas sektorā par 5% attiecībā pret 2016. gadu; 7. Zema energopatēriņa ēku būvniecība.
Pieejamais finansējums energoefektivitātei (EUR)	3. 63 133 000 4. 19 644 593
Programmas izpildes termiņš	-
Izpētes dokumentu atsauces	(Bauskas novada pašvaldības dome, 2018a, 2018b, 2020b, 2020a)

Cēsu novads

Novads	Cēsu novads
Izpētes dokumentu nosaukumi	1. "CĒSU NOVADA CENTRALIZĒTĀS SILTUMAPGĀDES ATTĪSTĪBAS KONCEPCIJA 2020-2030" 2." Cēsu novada attīstības programmas 2021.-2027. gadam rīcības un investīciju plāns"
Identificētie energoefektivitātes mērķi plānos	1. CĒSU SILTUMAPGĀDES KONCEPCIJAS MĒRĶI : Izstrādāts Cēsu novada ilgtspējīgās enerģijas rīcības plāns; Nodrošināt mūsdienu tehnoloģiju ieviešanu siltumražošanā; Atvērto klientu patēriņa datu platforma, funkcija, lai veicinātu siltumenerģijas patēriņa samazināšanos esošajos Cēsu pilsētas centralizētās siltumapgādes objektos 2. Projekti: VTP 2-3.Novada dzīvojamo, pašvaldības un funkcionālo ēku energoefektivitātes paaugstināšanas programma (23 000 000-ES SF+CNP)-(2022-2027); VTP 2-11.Apkures pārvades infrastruktūra atjaunošana un energoefektivitātes uzlabošana (10 000 000-ES SF+CNP)-(2022-2027). INŽENIERKOMUNIKĀCIJU TĪKLU IZBŪVES UN ATJAUNOŠANAS PROJEKTI- 6.Energoefektīvas apkures sistēmas izveidošana Skaļupēs (70 000-CNP)-(2022-2027); 21.Apgaismojuma infrastruktūras uzlabošana Raiskuma pagastā un Stalbes pagastā (100 000-ES SF+CNP)-gaismekļu nomainīšana uz energoefektīvāku risinājumu (2022-2027). ENERGOEFEKTIVITĀTES VEICINĀŠANAS PROJEKTI- 12. Daudzdzīvokļu māju energoefektivitātes paaugstināšana, Cēsis (300 000-CNP)-(2022-2027); Apgaismojuma nomainīšana (15 proejkti) (364 500-CNP+VK aizņēmums)-(2022-2025); Energoefektivitātes uzlabošana pašvaldības un valsts ēkās (48 PROJEKTI) (24 991 000-ES SF+CNP+ANM+VK AIZŅĒMUMI+VALSTS ATVESELĒŠANĀS PROGRAMMA)-(2022-2027);
Pieejamais finansējums	2. 58 825 500

energoefektivitātei (EUR)	
Programmas izpildes termiņš	2. 2022-2027
Izpētes dokumentu avota	(Cēsu novada pašvaldības dome, 2020, 2021)

Daugavpils valstspilsētas novads

Novads	Daugavpils valstspilsētas novads
Izpētes dokumentu nosaukumi	<p>1."Daugavpils valstspilsētas un Augšdaugavas novada ilgtspējīgas attīstības stratēģija līdz 2030. gadam"</p> <p>2. "ENERGOPĀRVALDĪBA"</p> <p>3."Daugavpils valstspilsētas un Augšdaugavas novada attīstības programma 2022. – 2027. gadam Investīciju plāns 2022.-2024. gadam DAUGAVPILS"</p>
Identificētie energoefektivitātes mērķi plānos	<p>1. 4.Telpiskās attīstības perspektīva - Attīstības centri un apdzīvojums - Apdzīvoto vietu un mājokļu jomas prioritāte ir energoefektīva un estētiski pievilcīga mazstāvu un daudzstāvu daudzdzīvokļu māju. Industriālās teritorijas un inženiertīkli - Inženierkomunikāciju infrastruktūras attīstībā ilgtermiņā līdz 2030. gadam sasniedzamais ir energoefektīvas pilsētas un ciemi. Stratēģija atbalsta esošās transporta un inženierkomunikāciju infrastruktūras saglabāšanu un modernizāciju, kā arī turpmāku visa veidu tehniskās infrastruktūras attīstību, energoefektīvas vides radīšanu. 4.1. Priekšlikumi attīstības centru izvietojumam un apdzīvojuma struktūra - Daugavpils pilsētas funkcionālā telpa "Mājoklis" - Vadlīnijas apdzīvojuma struktūras attīstības plānošanai Daugavpilī: 5) Veicināt dzīvojamā fonda ilgtspēju un energoresursu efektīvu izmantošanu, dzīvojamo māju tehniskā stāvokļa un arhitektoniskā veidola uzlabošanu. Veicot ēku renovāciju, tiekties uz 50% energoefektivitātes sasniegšanu. 4.3.Industriālās teritorijas un galvenie inženiertīkli - Tehniskās infrastruktūras attīstība Daugavpils pilsētā - Vadlīnijas tehniskās infrastruktūras attīstības plānošanai Daugavpilī: 4) Veikt energoefektivitātes paaugstināšanas pasākumus, dzīvojamā fonda un publisko ēku renovāciju, publisko teritoriju apgaismojuma infrastruktūras modernizāciju (energoefektīvu gaismeķļu uzstādīšanu).</p> <p>2. Ņemot vērā valsts politikas mērķus enerģētikas sektorā, ilgtspējīgai enerģētikas attīstībai Daugavpilī līdz 2027.gadam tiek izvirzīti šādi mērķi: nodrošināt energopārvaldības sistēmas darbību pašvaldībā, atbilstoši ISO 50001 standartam; samazināt enerģijas patēriņu pašvaldības ēkās par 10% attiecībā pret 2018.gadu (pamatojoties uz īpatnējo enerģijas patēriņu, kWh/m2 gadā); veicināt enerģijas patēriņa samazinājumu dzīvojamā sektorā par 5%, īstenojot informatīvos pasākumus; samazināt elektroenerģijas patēriņu ielu apgaismojuma sektorā par 10% attiecībā pret 2018.gadu (pamatojoties uz īpatnējo enerģijas patēriņu, kWh/gaismekli gadā); samazināt enerģijas patēriņu sabiedriskā transporta vajadzībām par 5% attiecībā pret 2018.gadu (AS "Daugavpils satiksme", pamatojoties uz īpatnējo enerģijas patēriņu uz 1000 pārvadātajiem pasažieriem, MWh/1000 pasažieriem gadā).</p> <p>3. Projekts Nr.4.2.1.2/20/I/008 "Energoefektivitātes paaugstināšana VSIA "Daugavpils psihoneiroloģiskā slimnīca" ēkā Siguldas ielā 24, Daugavpilī" (704 988,4-152 089(PB)+165 870(VB)+939 929(ERAF))-(2021-2022); Projekts Nr.4.2.1.2/19/I/031 "Energoefektivitātes paaugstināšana VSIA "Daugavpils psihoneiroloģiskā slimnīca" administratīvi- saimnieciskajā ēkā"(207 504-7 504(PB)+30 000(VB)+170 000(ERAF))-(2020-2022); 37.Mācību centra atjaunošana Lielā Dārza ielā 60/62, Daugavpilī (88 470-PB)-energoefektivitātes pasākumi u.c darbi(2021-2022); 104.SIA „Daugavpils zobārstniecības poliklīnika” ēkas Lāčplēša ielā 12 energoefektivitātes paaugstināšanas pasākumi(330 000-10,5%(PB)+4,5%(VB)+85%(ERAF))-(2022); 107.Energoefektivitātes paaugstināšana Daugavpils Universitātes dienesta viesnīcai Valņu ielā 29, Daugavpilī(685 000-PB(ESI FONDI))-(2018-2022); 150.Energoefektivitātes paaugstināšana Daugavpils pilsētas pašvaldības ēkā Vienības ielā 30, Daugavpilī (2 637 870,57- 10,5%(PB)+4,5%(VB)+637 106,06(ERAF))-(2020-2022); 151.Energoefektivitātes paaugstināšana Daugavpils pilsētas</p>

	pašvaldības ēkās - būvprojektu izstrāde (55 000-PB)-(2021-2022); 201.Daugavpils pilsētas notekūdeņu attīrīšanas iekārtu energoefektivitātes paaugstināšana (1 254 000-PB+ES)-(2022-2023); 202.Otrās pacēluma sūkņu stacijas "Vingri II" energoefektivitātes paaugstināšana(73 500-PB+ES)-(2022-2023); 203.Ūdens atdzelžošanas stacijas "Ziemeļi" energoefektivitātes paaugstināšana(69 000-PB+ES)-(2022-2023); 204.Ūdensgūtnes "Ziemeļi" / "Vingri", t.sk. urbumu energoefektivitātes paaugstināšana(207 000-PB+ES)-(2022-2027); 205.Remonta mehāniskās darbnīcas (Ūdensvada ielā 3, Daugavpilī) energoefektivitātes paaugstināšana (500 000-PB+ES)-(2022-2027); 206.Mehāniskās atūdeņošanas ceha (Daugavas ielā 32, Daugavpilī) energoefektivitātes paaugstināšana (500 000-PB+ES)-(2022-2027); 211.Energoefektivitātes paaugstināšana Daugavpils pilsētas pašvaldības ēkā Saules ielā 7, Daugavpilī (771 525,22-10,5%(PB)+4,5%(VB)+655 796,44(ERAF))-(2021-2023); 212/213/214.Pašvaldības līdzdalības programma daudzdzīvokļu māju energoefektivitātes pasākumu veikšanai (3 PROJEKTI)(1 532 000-219 852(PB)+20%(Altum))-(2021-2022); 263.Sociālā dienesta infrastruktūras uzlabošana (100 000-PB)-telpu pielāgošana Asistenta pakalpojuma vajadzībām un energoefektivitātes uzlabošana (2022);
Pieejamais finansējums energoefektivitātei (EUR)	3. 9 715 858
Programmas izpildes termiņš	3. 2018-2027
Izpētes dokumentu atsauces	(Daugavpils valstspilsētas pašvaldības dome, 2016, 2021a, 2021b)

Dienvidkurzemes novads

Novads	Dienvidkurzemes novads
Izpētes dokumentu nosaukumi	1."Liepājas valstspilsētas un jaunizveidojamā Dienvidkurzemes novada attīstības programmas 2022.-2027.gadam Dienvidkurzemes novada pašvaldības rīcības un investīciju plāns (1.redakcija)"
Identificētie energoefektivitātes mērķi plānos	1. 1.1.38. Izveidot jaunu autonoma konteinertipa katlu māju ar tīkliem (300 000-PB+ES)-izbūvēt energoefektīvus siltumtīklus blakus esošo ēku pieslēgšanai(2024-2026); 1.4.6. Uzlabot esošā dzīvojamā fonda tehnisko stāvokli un veicināt jauna dzīvojamā fonda veidošanu (300 000-PB+ES)-1) Sniegt atbalstu energoefektivitātes pasākumu veicināšanai daudzdzīvokļu ēkās (2024-2027 UN PĒC); 1.4.7. Paaugstināt daudzdzīvokļu namu energoefektivitāti (3 000 000-PB+VB+ES+U.C.)-(2022-2027); 1.4.8.Paaugstināt daudzdzīvokļu namu energoefektivitāti (3 500 000-PB+ES+U.C.)-(PĒC 2027); 1.6.35.Turpināt modernizēt un izbūvēt jaunu energoefektīvu ielu apgaismojumu Nīcas pagasta blīvi apdzīvotās teritorijās (70 000-PB+U.C.)-(2024-2025); 1.6.39.Ieviest energoefektīvu apgaismojumu Dunalkā, Dunalkas pagastā (55 000-PB+U.C.)-(2024-2025); 1.7.1. Veicināt daudzdzīvokļu dzīvojamo māju siltināšanu, energoefektivitātes pasākumu realizēšanu DKN (NAV NORĀDĪTS FIN.)-(2022-2027 UN PĒC); Uzlabot pašvaldības ēku energoefektivitāti (4 projekti)(1 500 000-PB+ES)-(2025-2026); 1.7.7.Uzlabot ēkas Lielā ielā 54, Grobiņā energoefektivitāti (1 400 000-VB)-(2022); 1.7.10.Uzlabot Durbes kultūras nama ēkas energoefektivitāti(312 000-PB+VB+ES)-(2022-2023); Energoefektivitātes uzlabošana pagastu administrācijas ēkās (9 projekti)(1 240 000-PB+VB+ES)-(2022-2026); 1.7.20.Uzlabot energoefektivitāti Vērgales sporta hallei. Kompleksi risinājumi siltumefekta gāzu emisiju samazināšanai Vērgales pamatskolas izmantojamai sporta hallei (850 000-PB+ES)-(2022-2025); 1.7.21.Paaugstināt energoefektivitāti DKN sporta infrastruktūras objektos (150 000-PB+ES+U.C.)-(2022-2025); 1.7.23.Veikt energoefektivitātes pasākumus Ziemupes bibliotēkā un Ziemupes tautas namā (100 000-PB+ES)-(2023-2026); 1.7.24.Paaugstināt Pāvilstas MMS Mākslas nodaļas ēkas energoefektivitāti (60 000-PB)-(2023-2025); 2.1.13.odrošināt Nīcas lauku ambulances energoefektivitāti, infrastruktūras atjaunošanu un fizikālās medicīnas kabineta kapacitātes palielināšanu(600 000-PB+VB+ES+U.C.)-(2022-2025); Apgaismojuma nomaiņa uz energoefektīvu(8 projekti) (1 342 000-PB+ES)-(2023-2026); 6.1.16. Uzlabot

	Grobiņas sporta centra apgaismojuma sistēmas energoefektivitāti (15 000-PB+LFF+ES)-(2022); Izbūvēt energoefektīvas ventilācijas sistēmu skolās (3 projekti)(2 700 000-PB+VB+ES)-(2022-2025); 7.1.18.Turpināt energoefektivitātes paaugstināšanu Dienvidkurzemes novada pirmsskolas izglītības iestādēs (700 000-PB+ES)-(2022-2025); 7.1.35.Arjaunot PII Pīlādžītis teritorijas apgaismojumu, ceļu segumu un fasādes krāsojumu(130 000-PB)-Izbūvēt jaunu energoefektīvu teritorijas apgaismojumu(2022-2027)
Pieejamais finansējums energoefektivitātei (EUR)	1. 18 324 000
Programmas izpildes termiņš	1. 2022-2027+
Izpētes dokumentu atsauces	(Dienvidkurzemes novada pašvaldības dome, 2021)

Dobeles novads

Novads	Dobeles novads
Izpētes dokumentu nosaukumi	1. "Dobeles novada ilgtspējīgas attīstības stratēģija 2021. – 2045. gadam" 2."Dobeles novada attīstības programma 2021. – 2027. gadam Stratēģiskā daļa" 3."Dobeles novada pašvaldības ENERĢĒTIKAS RĪCĪBAS PLĀNS 2018. – 2025.gadam"
Identificētie energoefektivitātes mērķi plānos	1. 2.2 Stratēģiskie mērķi - SM3 Tīru, bioloģiski daudzveidīgu un ilgtspējīgu vidi - Novadu raksturo augsta energoefektivitāte un tiekšanās uz klimatneitralitāti. 3. Telpiskās attīstības perspektīva - 3.1. Apdzīvojuma struktūra un priekšlikumi attīstības centru izvietojumam - 3.1.2. Vadlīnijas attīstības plānošanai: A12 Pilsētu un ciemu teritorijās attīstīt pašvaldības dzīvojamo fondu un publisko infrastruktūru, veicināt privāto mājokļu būvniecību un mājokļu energoefektivitātes paaugstināšanu; A16 Plānojot apdzīvoto vietu inženiertehnisko nodrošinājumu, atbalstīt inovatīvas un videi draudzīgas, un energoresursus taupošas tehnoloģijas. 2.VTP3 Ilgtspējīgi apsaimniekota teritorija (SM3 – Tīra, bioloģiski daudzveidīga un ilgtspējīga vide) - RV13 Dzīvojamais fonds - U32. Uzlabot mājokļu apsaimniekošanu, energoefektivitāti un iekšpagalmu infrastruktūru. RV15 Publiskā infrastruktūra, klimatnoturība un enerģētika - U38. Paaugstināt pašvaldības īpašumu energoefektivitāti. 3.Ilgspējīgai enerģētikas attīstībai Dobeles novadā līdz 2025.gadam ir izvirzīti šādi mērķi: 2.Ieviest enerģijas patēriņa uzskaiti un analīzi no 2019. gada, izstrādāt un ieviest energopārvaldības sistēmu pašvaldībā no 2024. gada; 3. Samazināt enerģijas patēriņu pašvaldības ēkās par 5% attiecībā pret 2016. gadu, ņemot vērā klimata korekciju; 4.Veicināt enerģijas patēriņa samazinājumu dzīvojamā sektorā, īstenojot informatīvos pasākumus; 5. Veicināt energoefektivitātes pasākumu ieviešanu enerģijas ražošanas sektorā.
Pieejamais finansējums energoefektivitātei (EUR)	-
Programmas izpildes termiņš	-
Izpētes dokumentu atsauces	(Dobeles novada pašvaldības dome, 2018, 2021a, 2021b)

Gulbenes novads

Novads	Gulbenes novads
Izpētes dokumentu nosaukumi	1."GULBENES NOVADA ILGTSPĒJĪGAS ATTĪSTĪBAS STRATĒĢIJA 2014. - 2030.GADAM" 2."Gulbenes novada attīstības programma 2018.-2024.gadam"

	3."Gulbenes novada Ilgtspējīgas enerģētikas un klimata rīcības plāns līdz 2030.gadam "
Identificētie energoefektivitātes mērķi plānos	1.5. Telpiskās attīstības perspektīva - 5.4. Apdzīvojuma struktūra ar atbilstošo pakalpojumu klāstu - Vadlīnijas apdzīvojuma telpiskās struktūras attīstības plānošanai - 13. Novada ciemos, lai nodrošinātu ilgtspējīgu vides kvalitāti, ir jāsakārto: centralizēta ūdens apgāde un kanalizācija; centralizētā siltumapgāde un mājokļu energoefektivitāte. 2.2.4. RĪCĪBAS VIRZIENI UN PRIORITĀTES - Prioritātes IP2. Ilgtspējīga ekonomika un uzņēmējdarbību atbalstoša vide (rīcības virzieni (RVE)) - VTPE3 Kvalitatīvi pakalpojumi - RVE3.2. Energoefektīva pārvaldība - UE3.2.1. Pilnveidot komunālos pakalpojumus; UE3.2.2. Nodrošināt informāciju un konsultācijas energoefektivitātes jomā; UE3.2.3. Veicināt energoefektīvu infrastruktūras būvniecību un apsaimniekošanu novadā. VTPE1 Sasniedzamība un starptautiskā sadarbība - RVE1.1. Attīstīta satiksmes un sakaru infrastruktūra - UE1.1.1.-3. Sakārtot ielu apgaismojuma infrastruktūru novada teritorijā izmantojot energoefektīvus risinājumus. Ilgtermiņa prioritāte (IP3): Kultūras telpas attīstība un dzīves vides kvalitāte - UK.1.2.1-1. Sekmēt kultūrvēsturiskā mantojuma pilnveidošanu - 1.1. Lejasciema kultūrvēsturiskā mantojuma centra rekonstrukcija un energoefektivitātes paaugstināšana. 3.Mērķi enerģētikas sektorā līdz 2030.gadam: Samazināt enerģijas patēriņu pašvaldības ēkās un iekārtās par 20% līdz 2030.g.; Veicināt enerģijas patēriņa samazinājumu mājokļu sektorā, īstenojot informatīvos pasākumus par 5% līdz 2030.g.; Samazināt enerģijas patēriņu daudzdzīvokļu ēku sektorā, veicinot sadarbību starp visām iesaistītajām pusēm (gadā vidēji atjaunotas 2 daudzdzīvokļu ēkas)(3000MWh);
Pieejamais finansējums energoefektivitātei (EUR)	3. 76 700 000
Programmas izpildes termiņš	-
Izpētes dokumentu atsauces	(Gulbenes novada pašvaldības dome, 2016, 2018, 2020)

Jelgavas novads

Novads	Jelgavas novads
Izpētes dokumentu nosaukumi	1."Jelgavas novada pašvaldības ENERĢĒTIKAS RĪCĪBAS PLĀNS 2018. – 2025.gadam" 2. "JELGAVAS VALSTSPILSĒTAS UN JELGAVAS NOVADA ATTĪSTĪBAS PROGRAMMA 2022.-2027.GADAM. 1.REDAKCIJA. JELGAVAS NOVADA INVESTĪCIJU UN RĪCĪBU PLĀNS"
Identificētie energoefektivitātes mērķi plānos	1. Līdz 2025. gadam ir izvirzīti šādi mērķi: 2. Izstrādāt un ieviest energopārvaldības sistēmu; 3. Samazināt enerģijas patēriņu pašvaldības ēkās par 5% attiecībā pret 2016. gadu, ņemot vērā klimata korekciju; 4. Veicināt enerģijas patēriņa samazinājumu dzīvojamā sektorā par 5%, īstenojot informatīvos pasākumus; 5. Veicināt energoefektivitātes pasākumu ieviešanu enerģijas ražošanas sektorā. 2.12.Sporta centra "Mālzeme" ēkas energoefektivitātes paaugstināšana (978 000)-(2022-2027); 13.Pašvaldības daudzdzīvokļu ēkas Spartaka ielā 4, Brankās energoefektivitātes paaugstināšana (70 000)-(2022-2027); 14.Pašvaldības daudzdzīvokļu ēkas Celtnieku ielā 24, Ānē energoefektivitātes paaugstināšana(728 000)-(2022-2027); 15.Branku pakalpojuma centra ēkas energoefektivitātes paaugstināšana (250 000)-(2022-2027); 26.Elejas vidusskolas mājturības un tehnoloģiju darbnīcas energoefektivitātes paaugstināšana(500 000)-(2022-2027); 35.SARC Eleja ēku energoefektivitātes paaugstināšana un pārbūve (800 000)-(2022-2027); 48.Kalneciema pagasta vidusskolas telpu atjaunošana un teritorijas labiekārtošana (4 300 000)-Paredzēts veikt ēkas energoefektivitātes paaugstināšanu (neskaitās kā EE pasākums)(2022-2027); 53.Aktivitāšu centra Birtaliņas ēkas energoefektivitāte(150 000)-(2022-2027); 61.Līvberzes pagasta katlu mājas (noliktavas) pārbūve (80 000)-rekonstrukcija, energoefektivitāte (2022-2027); 64.Aizupes pamatskolas teritorijas labiekārtošana un apbūve (5 200 000)- zema enerģijas patēriņa

	<p>ēkas būvniecība(2022-2027)(neskaitās kā EE pasākums); 102.Pašvaldību ēku un infrastruktūras uzlabošana, veicinot pāreju uz atjaunojamo energoresursu tehnoloģiju izmantošanu un uzlabojot energoefektivitāti, t.sk. siltumnīcefekta gāzu emisiju samazināšana (10 000 000)-(2022-2027); 168.Daudzfunkcionāla pakalpojuma centra ēkas Rīgas 29, Ozolniekos energoefektivitātes paaugstināšana (700 000)-(2022-2027); 169.Ozolnieku sporta skolas energoefektivitātes paaugstināšana (1 200 000)-(2022-2027); 170.Administrācijas ēkas Stadiona iela 10 , Ozolniekos energoefektivitātes paaugstināšana (700 000)-(2022-2027); 216.Sesavas pagasta administratīvo siltumapgādes ēku pārbūve un apkures sistēmu rekonstrukcija (100 000)-(2022-2027)(EE proejkts); 231.Valgundes pagasta IKSC „Avoti” energoefektivitātes paaugstināšana (1 800 000)-(2022-2027); 232.Valgundes pagasta ēkas energoefektivitātes paaugstināšana(300 000)-(2022-2027); 244.Vilces muižas kalpu ēkas energoefektivitātes paaugstināšana (150 000)-(2022-2027); 245.Vircavas pagasta sporta halles energoefektivitātes paaugstināšana (700 000)-(2022-2027); 250. Siltummezglu maiņa iestāžu ēkās Vircavas pagastā (25 000)-(2022-2027)(EE proejkts); 256.Zaļenieku KAV ēku kompleksa energoefektivitātes paaugstināšana, restaurācija (4 000 000)-(2022-2027);257.Zaļenieku pagasta kultūras nama energoefektivitātes paaugstināšana, restaurācija (2 000 000)-(2022-2027); 258.Zaļenieku kultūras nama teritorijas labiekārtošana (350 000)-kultūras nama energoefektivitātes paaugstināšanas(Neskaitās EE pasākums)(2022-2027);</p>
Pieejamais finansējums energoefektivitātei (EUR)	2. 35 081 000
Programmas izpildes termiņš	2. 2022-2027
Izpētes dokumentu atsauces	(Jelgavas novada pašvaldības dome, 2018; Jelgavas valstspilsētas pašvaldības dome, 2021)

Jelgavas valstspilsētas novads

Novads	Jelgavas valstspilsētas novads
Izpētes dokumentu nosaukumi	<p>1."JELGAVAS PILSĒTAS ILGTSPĒJĪGAS ENERĢĒTIKAS UN KLIMATA RĪCĪBAS PLĀNS (IEKRP) 2021.-2030.GADAM"</p> <p>2."JELGAVAS VALSTSPILSĒTAS UN JELGAVAS NOVADA ATTĪSTĪBAS PROGRAMMA 2022.-2027.GADAM. 1.REDAKCIJA. JELGAVAS VALSTSPILSĒTAS RĪCĪBAS UN INVESTĪCIJU PLĀNS"</p>
Identificētie energoefektivitātes mērķi plānos	<p>1.Sekundārie mērķi: paaugstināt energoefektivitāti visos sektoros; Pasākumi - enerģijas gala patērētājs – pašvaldība: 1. Pašvaldības ēku energoefektivitātes paaugstināšana un energobilances uzlabošana; 2. Tehnoloģisko procesu un sistēmu energoefektivitātes paaugstināšana; 3. Logu slēgumu sistēmu u.c. ēku tehnoloģiju izmantošana, nodrošinot zemāku enerģijas patēriņu ēku dzesēšanai gada siltajos mēnešos; 4. Energoefektīvas pilsētas ielu apgaismes sistēmas tālāka attīstīšana; 7. Energoefektīvu un viedu telpu klimata analīzes, kontroles un vadības iekārtu izmantošana pašvaldības ēku energoefektivitātes nodrošināšanai. Renovācija, energoefektivitāte kontekstā ar ventilāciju. Pasākumi - Enerģijas gala patērētāji - iedzīvotāji: 1.Dzīvojamu ēku energoefektivitātes paaugstināšana; 3.Ēku atjaunošanas/pārbūves sektorā tuvināšanās gandrīz nulles enerģijas ēkas līmenim; 6.Veicināt, ka patērētājs kontrolē savu enerģijas patēriņu un izmaksas, pateicoties viedajiem skaitītājiem; 8.Iedzīvotāju informēšana un izglītošana. Pasākumi - Rūpniecība: 1. Ražošanas ēku energoefektivitātes paaugstināšana un energobilances uzlabošana; 2. Energoefektīvu, videi draudzīgu, klimatneitrālu tehnoloģiju izmantošana ražošanā; 3. Ražošanas iekārtu nomaiņa uz energoefektīvākām. Pasākumi - Transports: 8. Energoefektivitātes uzlabošana, alternatīvo degvielu un AER tehnoloģiju izmantošanas veicināšana transportā. 2. RV1: 6.JPPIL "Gaismiņa" saimniecības ēkas rekonstrukcija un pieguļošās teritorijas labiekārtošana (235 000)- energoefektivitātes pasākumi (2022-2027); 16.Jelgavas pamatskolas ""Valdeka"- attīstības centrs" infrastruktūras un mācību vides attīstība(650 000)-Skolas ēkas</p>

	energoefektivitātes paaugstināšanas pasākumi(2022-2027); 22.Jelgavas Tehnoloģiju vidusskolas energoefektivitātes paaugstināšana, pārbūve un aprīkojuma modernizācija (9 433 906)-(2023); RV2: 6.Sabiedrībā balstītu sociālo pakalpojumu infrastruktūras izveide (5 672 988)-energoefektivitātes paaugstināšana(2017-2022); RV3: 20.Pārlielupes bibliotēkas attīstība (400 000)- telpu energoefektivitāte paaugstināšana (2023-2027); RV5: SIA "Jelgavas ūdens" energoefektivitātes paaugstināšana (8 projekti)(2 249 000)-(2022-2027); 46.ZRKAC ēkas otrā korpusa energoefektivitātes paaugstināšana (426 860)-(2021-2023); 48.Energoefektīva un ar viedās apgaismojuma vadības sistēmu aprīkota ielu apgaismojuma izbūve (8 000 000)-(2022-2027); RV7: 6.Zemgales industriālā parka izveide (uzņēmējdarbības attīstībai nepieciešamās inženiertehniskās infrastruktūras attīstība virzībā uz klimatneitralitāti)- energoefektīvas zaļās industriālās zonas izveide bijušā lidlauka un tam pieguļošajās teritorijās (25 000 000)-(2022-2027).
Pieejamais finansējums energoefektivitātei (EUR)	2. 52 067 754
Programmas izpildes termiņš	2. 2017-2027
Izpētes dokumentu avota	(Jelgavas valstspilsētas pašvaldības dome, 2020, 2021)

Jēkabpils novads

Novads	Jēkabpils novads
Izpētes dokumentu nosaukumi	1."JĒKABPILS PILSĒTAS ILGTSPĒJĪGAS ATTĪSTĪBAS STRATĒGIJA LĪDZ 2030.GADAM " 2."Jēkabpils pilsētas attīstības programma 2020. – 2026.gadam STRATĒGISKĀ DAĻA" 3."Jēkabpils novada attīstības programma 2021. – 2027. gadam INVESTĪCIJU PLĀNS". 4."Jēkabpils pilsētas ILGTSPĒJĪGAS ENERĢĒTIKAS UN KLIMATA RĪCĪBAS PLĀNS (IEKRP) 2021.-2030.gadam"
Identificētie energoefektivitātes mērķi plānos	1. un 2. 6.3. PRIORITĀTE: VIDĪ SAUDZĒJOŠAS UN RESURSUS TAUPOŠAS PILSĒTAS INFRASTRUKTŪRAS ATTĪSTĪBA - RV.6. Energoresursu izmantošanas efektivitātes kāpināšana - U30. Modernizēt un attīstīt siltumapgādes sistēmu; U31. Paaugstināt pašvaldības ēku energoefektivitāti un veicināt atjaunojamo energoresursu izmantošanu; U32. Veicināt daudzdzīvokļu dzīvojamo ēku energoefektivitāti. 3. 30.Daudzfunkcionāla interešu centra izveide (2 500 000-ES)-2.Jēkabpils Bērnu un jauniešu centra pārbūve un labiekārtošana, t.sk. energoefektivitātes paaugstināšanas pasākumi (2021-2026); 32.Jēkabpils multifunkcionālā sporta kompleksa pabeigšana (4 000 000-CITI)-1.Veikta administratīvās ēkas pārbūve un uzlabota ēkas energoefektivitāte (2020-2026); 49. Tautas nama vēsturiskās ēkas atjaunošana un energoefektivitātes paaugstināšana(4 924 742-4 232 743(PB)+253 712(ES)+438 287(CITI))- (2018-2023); 52.Valsts nozīmes kultūrvēsturiskā mantojuma Marinzejas muižas ēkas un parka saglabāšana un atjaunošana multifunkcionālu pakalpojumu nodrošināšanai (1 000 000-ES)-(2021-2027); 63.SIA "Jēkabpils reģionālā slimnīca" energoefektivitātes uzlabošana (1 294 118- 1 100 000(ES)+194 118(CITI)) -(2021-2023); 116. Pašvaldības ēku pārbūve un energoefektivitātes paaugstināšana (5 000 000-750 000(PB)+4 250 00(ES))-(2021-2027); 117.Pašvaldības kapitālsabiedrību administrācijas, saimniecības ēku pārbūve un energoefektivitātes paaugstināšana (5 000 000-750 000(PB)+4 250 00(ES))-(2021-2027); 118.Energoefektivitātes uzraudzības sistēmas izveide nosiltinātajās pašvaldības ēkās (200 000-30 000(PB)+170 000(ES))-(2021-2027); 119.Daudzdzīvokļu dzīvojamo māju energoefektivitātes paaugstināšana (2 500 000-375 000(PB)+2 125 000(ES))-(2021-2027); 120.Esošo gaismekļu nomaina uz LED gaismekļiem ar jaunajām viedajām tehnoloģijām(2 500 000-375 000(PB)+2 125 000(ES))- (2021-2027); 121. Jaunu, energoefektīvu apgaismojumu ierīkošana (216 000-PB)-(2021-2027); 163.Viedā ciema izveide Zasas pagastā (300 000-

	ES)- ciema infrastruktūras energoefektivitātes paaugstināšana (2021-2027); 178.Energopārvaldības sistēmas izveide un ieviešana Jēkabpils novadā (300 000-45 000(PB)+255 000(CITI))-(2021-2025); 4.Sekundārie mērķi: Paaugstināt energoefektivitāti visos sektoros.(princips energoefektivitāte vispirms"); Līdz 2030. gadam veicināt, ka Jēkabpilī saražo tikpat daudz enerģijas, cik patērē, palielinot enerģijas ražošanu no atjaunojamiem energoresursiem, uzlabojot energoefektivitāti un izmantojot centralizēto siltumapgādi, saglabājot saistītās darbavietas Jēkabpilī. Pasākumi - Enerģijas gala patērētājs -pašvaldība: 12. Pašvaldības energopārvaldības sistēmas attīstīšana un automatizēšana; 13.Viedo tehnoloģiju izmantošana energoefektivitātes nodrošināšanai; 14. Pašvaldības ēku energoefektivitātes paaugstināšana un energobilances uzlabošana; 15. Pilsētas apgaismes sistēmas tālāka modernizācija. Pasākumi -Enerģijas gala patērētāji -iedzīvotāji: 16. Dzīvojamo ēku energoefektivitātes paaugstināšana; 18. Ēku atjaunošanas/pārbūves sektorā tuvināšanās gandrīz nulles enerģijas ēkas līmenim. (NEKP 1.6); 19.Veicināt, ka patērētājs kontrolē savu enerģijas patēriņu un izmaksas pateicoties viedajiem skaitītājiem un "pieprasījuma reakcijas attīstībai"(demand response), un pielāgo savu elektroenerģijas patēriņu tirgus situācijai(NEKP). Pasākumi - TRANSPORTS: 28. Energoefektivitātes uzlabošana, alternatīvo degvielu un AER tehnoloģiju izmantošanas veicināšana transportā (NEKP).
Pieejamais finansējums energoefektivitātei (EUR)	3. 29 734 860
Programmas izpildes termiņš	3. 2018-2027
Izpētes dokumentu atsauces	(Jēkabpils novada pašvaldības dome, 2019, 2021a, 2021b; Jēkabpils novadu pašvaldības dome, 2020)

Krāslavas novads

Novads	Krāslavas novads
Izpētes dokumentu nosaukumi	1. "Krāslavas novada attīstības programma 2021.—2027. gadam INVESTĪCIJU PLĀNS 1.redakcija"
Identificētie energoefektivitātes mērķi plānos	1.2.14.Krāslavas novada centrālās bibliotēkas kā novada metodiskā centra un pagastu bibliotēku darba efektivitātes uzlabošana(100 000-80%(PB,VB)+20%(ES))-(2021-2024); 7.3.Siltumapgādes ražošanas avota Latgales ielā 14, Krāslavā, pārbūve, uzstādot jaunu biomasas katlu (4 161 251-1 300 020(ES)+2 861 231(CITI))- pazemināts elektroenerģijas patēriņš (2019-2021); 7.8.Pašvaldības iestāžu un uzņēmumu ēku energoefektivitātes pasākumi (7 150 000-20%(VB,PB)+80%(ES))-(2022-2024); 7.9.Daudzdzīvokļu māju energoefektivitāti uzlabojoši pasākumi (1 500 000-10%(PB,VB)+35%(ES)+65%(CITI))+(1 000 000-10%(PB,VB)+40%(ES)+50%(CITI))+(1 500 000-30%(PB,VB)+35%(ES)+35%(CITI))-(2021-2024);
Pieejamais finansējums energoefektivitātei (EUR)	1. 15 411 251
Programmas izpildes termiņš	1. 2019-2024
Izpētes dokumentu atsauces	(Krāslavas novada pašvaldības dome, 2021)

Kuldīgas novads

Novads	Kuldīgas novads
Izpētes dokumentu nosaukumi	1."Kuldīgas novada attīstības programma 2022.–2028. gadam Rīcības un investīciju plāns 1. redakcija"
Identificētie energoefektivitātes mērķi plānos	1. R.1.1.2.Ēku pārbūve energoefektivitātes uzlabošanai Virkas ielā 13 un Virkas ielā 15, Kuldīgā (Tiks precizēts-Pašvaldības budžeta līdzekļi, piesaistītais finansējums, t.sk. kredītresursi)-(2022-2026); P.2.1.1. Kuldīgas slimnīcas ēkas energoefektivitātes paaugstināšana (1 000 000-

	Kapitālsabiedrības budžets, ES fondi)-(2024); R.7.1.1.Daudzdzīvokļu dzīvojamo ēku energoefektivitātes veicināšana (Tiks precizēts-Pašvaldības budžets, piesaistītie līdzekļi, t.sk. kredītresursi)-(2022-2028); P.7.2.1. Administratīvās ēkas "Atvasītes" pārbūve energoefektivitātes uzlabošanai, Mežvaldē, Rumbas pagastā (300 001-Pašvaldības budžets, ERAF, valsts budžets.)-(2022); P.7.2.3.Energoefektivitātes paaugstināšana un atjaunojamo energoresursu izmantošanas ieviešana SIA "Kuldīgas ūdens" Kuldīgas ūdenssaimniecības sistēmas notekūdeņu attīrīšanas iekārtu kompleksā (n/a-SIA "Kuldīgas ūdens", ES finansējums)-(2022-2028); R.7.2.1. Energopārvaldības sistēmas izveide un Kuldīgas novada ilgtspējīgas enerģētikas un klimata rīcības plānā paredzēto pasākumu īstenošana (-)-(2022-2028); R.7.2.2.Energoefektivitātes pasākumu īstenošana pašvaldības ēkās (-)-(2022-2028); R.8.2.5.Ielu un autoceļu apgaismojuma uzlabošana blīvi apdzīvotajās teritorijās (Tiks precizēts-Pašvaldības budžets, ES fondi, valsts budžets)-pielietojot energoefektīvus risinājumus un AER, kur tas iespējams(2022-2028); R.9.3.2.Veicināt AER izmantošanu un energoefektivitātes uzlabošanu rūpniecībā un komersantos (Tiks precizēts-Pašvaldības budžets)-(2022-2028).
Pieejamais finansējums energoefektivitātei (EUR)	1. 1 300 001
Programmas izpildes termiņš	1. 2022-2024
Izpētes dokumentu atsauces	(Kuldīgas novada pašvaldības dome, 2021)

Ķekavas novads

Novads	Ķekavas novads
Izpētes dokumentu nosaukumi	1. "Ķekavas novada ilgtspējīgas enerģētikas un klimata rīcības plāns" 2."ĶEKAVAS NOVADA Attīstības programma 2021.-2027. gadam Investīciju plāns 2022.-2024.gadam"
Identificētie energoefektivitātes mērķi plānos	1. 2.1.3 Mērķi enerģētikas sektorā līdz 2030.gadam: Samazināt enerģijas patēriņu pašvaldības ēkās un iekārtās par 20%; Veicināt enerģijas patēriņa samazinājumu mājokļu sektorā, īstenojot informatīvos pasākumus, par 5%; Samazināt enerģijas patēriņu daudzdzīvokļu ēku sektorā, veicinot sadarbību starp visām iesaistītajām pusēm (gadā vidēji atjaunotas 2 daudzdzīvokļu ēkas), par 1780 MWh. 2. 10.Baldones vidusskolas un Sporta kompleksa pārbūve atbilstoši higiēnas prasībām un energoefektivitātes uzlabošana un ārtelpas labiekārtošana atbilstoši vides pieejamības prasībām (570 000-484 500(ES)+85 500(KREDĪTS))-(2023-2024); 25.Energoefektīva apgaismojuma ierīkošana pašvaldības ielām, ceļiem un sabiedriskajām vietām (200 000-150 000(ES)+50 000(KREDĪTS))-(2024 UN PĒC); Pašvaldības iestāžu ēku siltināšana (3 PROJEKTI)(1 610 000- 1 368 500(ES)+241 500(KREDĪTS))-(2022-2023); 58.Baldones pilsētas Pārvaldes ēkas energoefektivitātes paaugstināšana (60 000-51 000(ES)+9 000(PB))-(2022); 64.Pašvaldību ēku un infrastruktūras uzlabošana, veicinot pāreju uz atjaunojamo energoresursu tehnoloģiju izmantošanu un uzlabojot energoefektivitāti (1 060 000- 901 000(ES)+159 000(KREDĪTS))-(2022-2024).
Pieejamais finansējums energoefektivitātei (EUR)	1. 40 745 000 2. 3 500 000
Programmas izpildes termiņš	2. 2022-2024+
Izpētes dokumentu atsauces	(Ķekavas novada pašvaldības dome, 2019, 2021)

Liepājas valstspilsētas novads

Novads	Liepājas valstspilsētas novads
--------	--------------------------------

Izpētes dokumentu nosaukumi	<p>1."LIEPĀJAS PILSĒTAS ILGTSPĒJĪGAS ENERĢĒTIKAS UN KLIMATA RĪCĪBAS PLĀNS 2020.-2030. GADAM"</p> <p>2."Liepājas valstspilsētas un Dienvidkurzemes novada attīstības programma 2022.–2027. gadam</p> <p>Liepājas valstspilsētas pašvaldības rīcības un investīciju plāns (1.redakcija)"</p>
Identificētie energoefektivitātes mērķi plānos	<p>1. Turpinot savu līdzdalību Pilsētu mēru pakta klimata un enerģētikas jomā, Liepāja apņemas: samazināt enerģijas patēriņu pašvaldības ēkās par 5% attiecībā pret 2018. gadu. 4.2.2. atjaunojamo energoresursu izmantošanas iespēju analīzē CSS - Ir nepieciešams izstrādāt energoefektivitātes pasākumu un monitoringa plānu, lai pienācīgi sagatavotos un īstenotu ES energoefektivitātes direktīvas uzstādītos uzdevumus. 4.3. Pasākumi ēku sektorā - Lai gan Liepājā gandrīz visas pašvaldības ēkas ir jau nosiltinātas, gan tajās, gan arī citās ēkās, ieskaitot privātmājas, daudzdzīvokļu dzīvojamās un rūpniecības ēkas, siltumenerģijas un elektroenerģijas patēriņš var tikt nozīmīgi samazināts. 4.3.2. Ilgtspējīga pašvaldību ēku un infrastruktūras uzturēšana atbilstoši normatīvajiem aktiem - plānotās rīcības: ESKO popularizēšana sabiedrībā; Energoefektīvu ideju ģenerēšana; palīdzība ESKO pakalpojumu pasūtījuma sagatavošanā; projektu realizācija un rezultātu popularizēšana; kompetences centra izveide. 4.4. Sabiedrības informēšanas kampaņas - ieviešot vismaz vienu no pasākumiem, var panākt 2% samazinājumu no kopējā siltumenerģijas patēriņa daudzdzīvokļu ēkās - Pasākumi - Informācijas izvietošana uz enerģijas patēriņa rēķiniem; Sacensības un konkursi enerģijas lietotājiem; Enerģijas dienu rīkošana; Stimulu noteikšana.</p> <p>2. JPr_5 Veicināt ūdens resursu ilgtspējīgu apsaimniekošanu(3 000 000-ES+VB+U.C.)-energoefektivitātes uzlabošana(2022-2027); D_1.4.2. Atbalsta pasākumu izstrāde mājokļu īpašnieku motivācijai uzturēt kārtībā savu īpašumu (700 000-PB)-Ēku ielu fasāžu atjaunošana, kas nav kultūras pieminekļi un kur nav iespējams īstenot energoefektivitātes paaugstināšanas pasākumus(N/A); D_1.4.5. Pasākumi daudzdzīvokļu māju energoefektivitātes uzlabošanai (1 000 000-ES+VB+U.C.)-(n/a); VPr_233 Energoefektivitātes paaugstināšana atpūtas kompleksā "Draudzība" (100 000-VB+U.C.)-(2027); VPr_141.2. Publiskās ārtelpas infrastruktūras attīstība Zirgu salā (460 900-VB+ES+U.C.)-uzstādīts 1529m energoefektīvs apgaismojums(2022); VPr_18.Energoefektivitātes paaugstināšana JPVAC ēkā (1 400 000-ES+VB)-(2022-2027); JPr_20 Energoefektivitātes paaugstināšana VPVAC ēkā (325 226-ES+VB)-(2023-2027); VPr_251 Liepājas Reģionālās slimnīcas energoefektivitātes pasākumi (850 000-ES+VB)-(2022-2027); JPr_131 Transformatora apakštācijas pārbūve 1905.gada ielā (800 000-ES+VB+PB+U.C.)-ēkas energoefektivitātes pasākumi (2026); JPr_147 Ledushalles ēkas Brīvības ielā 3/7, Liepājā, energoefektivitātes paaugstināšana (190 000-ES+VB+U.C.)-(2023-2024); D_6.1.9.Ieviest videi draudzīgas tehnoloģijas stadionā "Daugava" (Tiks precizēts-PB+U.C.)-nomainītas aptuveni 300 gaismas devēji uz energoefektīviem (2022-2025); JPr_165 Tehniskās dokumentācijas izstrāde elektroenerģijas un ūdens patēriņa samazināšanai (425 000-VB_U.C.)-uzstādot 100-130 saules paneļus apgaismojumam un ūdens uzsildīšanai (2022-2025); JPr_173 Liepājas Latviešu biedrības nama lielās skatuves gaismas un skaņas sistēmas modernizēšana un digitalizēšana(90 000-ES+VB+U.C.)- prožektoru nomainīšana uz energoefektīviem LED prožektoriem(2022-2025); VPr_49 "Namīna" ēkas energoefektivitātes paaugstināšanas pasākumi (1 500 000-ES+VB+U.C.)-(2025-2027 UN PĒC); VPr_60 Muzeja filiāles "Liepāja okupāciju režīmos" ēkas pārbūve (345 574,33-ERAF+VB+PB)-nodrošināt ēkas energoefektivitāti atbilstoši Latvijas būvnormatīvos noteiktajām prasībām(2022); D_6.4.10. Liepājas teātra skatuves aprīkojuma modernizācija - funkcionalitātes pilnveidošana(790 000-ES+VB+U.C.)-Lielās zāles aprīkošana ar energoefektīvu skatuves apgaismojumu (2022-2026); JPr_180 Ēkas energoefektivitātes paaugstināšana, nodrošinot gaisa mitrināšanu koncertzālē "Lielais dzintars" (150 000-ES+VB+U.C.)-(2022-2025); D_7.1.8. Liepājas pilsētas izglītības iestāžu tīkla infrastruktūras, energoefektivitātes paaugstināšanas pasākumi un ēku atjaunošana un piegulošo teritoriju labiekārtošana, mācību līdzekļu un IKT modernizācija (3 851 674-ES+VB+PB)-(2022-2026); VPr_17 Energoefektivitātes paaugstināšana Liepājas 2. mūzikas skolas ēkā Imantas ielā 8, Liepājā (218 000-ES+VB+PB)-(2022-2024); VPr_284 Energoefektivitātes paaugstināšanas pasākumi ēkā Siļķu ielā 7, Liepājā (1 700 000-ES+VB+PB)-(2022-2024).</p>

Pieejamais finansējums energoefektivitātei (EUR)	1. 677 000 2. 17896 374
Programmas izpildes termiņš	2. 2022-2027+
Izpētes dokumentu atsauces	(Liepājas valstspilsētas pašvaldības dome, 2020, 2021)

Limbažu novads

Novads	Limbažu novads
Izpētes dokumentu nosaukumi	1. "Limbažu novada pašvaldības Attīstības programmas 2022. – 2028.gadam- Investīciju plāns 2022.-2024. gadam"
Identificētie energoefektivitātes mērķi plānos	1. 3.5.1.Viļķenes pagasta kultūras nama energoefektivitātes paaugstināšana (646540-PB+FONDI)-(2021-2023); 3.5.1.Infrastruktūras uzlabošana Limbažu Valsts ģimnāzijā kvalitatīvas izglītības pieejamībai (20000-PB) - logu nomaiņa(2022); 3.Ēkas Sporta ielā 3, Limbažos, energoefektivitātes paaugstināšana (460026,78-PB+FONDI)-(2021); 3.5.1.Ēkas energoefektivitātes paaugstināšana (5 PROJEKTI)(1 600 000-PB+FONDI)-(2022-2023); 3.5.1.Pašvaldību un valsts ēku energoefektivitātes celšana (12 projekti)(5 029 232-PB+FONDI)-(2022-2024); 3.5.1.Ainažu ugunsdzēsības muzeja, depo rekonstrukcija un energoefektivitātes celšana (70 000-PB+FONDI)-(2022-2024); 1.2.2./3.5.1.Pašvaldības ēkas Parka ielā 2, Staicelē, pārbūve un energoefektivitātes pasākumi (1 000 000-PB)-(2022-2025); 3.5.1.Sabiedriskā centra pārbūve, Rīgas ielā 4, Alojā (Dienas centrs)(998 000-PB+FONDI)-(2022); 3.5.1.Ēkas Valmieras ielā 4, Alojā pārbūve (580 000-PB+FONDI)-Pārbūves rezultātā nodrošināta energoefektivitāte(2023-2025); 3.5.1.Pašvaldības ēkas Lielā ielā 7, Staicelē, energoefektivitātes paaugstināšana (300 000-PB)-(2023); 3.5.1.Apgaismojuma energoefektivitātes uzlabošana Alojā administratīvajā teritorijā (n/a-FONDI)-(2022-2025);
Pieejamais finansējums energoefektivitātei (EUR)	1. 10 703 798
Programmas izpildes termiņš	1. 2021-2025
Izpētes dokumentu atsauces	(Limbažu novada pašvaldības dome, 2021)

Ludzas novads

Novads	Ludzas novads
Izpētes dokumentu nosaukumi	1. "LUDZAS NOVADA ATTĪSTĪBAS PROGRAMMA 2021. – 2027. GADAM III DAĻA – RĪCĪBAS PLĀNS"
Identificētie energoefektivitātes mērķi plānos	1. VTP1: Sociālās infrastruktūras attīstīšana un pakalpojumu kvalitātes celšana - RV1: Daudzveidīgas un kvalitatīvas izglītības pieejamība - U.1 Izglītības iestāžu infrastruktūras modernizācija un attīstība - Veikti izglītības iestāžu ēku pārbūves, atjaunošanas un energoefektivitātes uzlabošanas darbi. VTP2: Tehniskās infrastruktūras attīstīšana un pakalpojumu kvalitātes celšana - RV2: Vides un enerģētikas infrastruktūras attīstība - U.60 Energoefektivitātes un siltināšanas pasākumu publiskajās ēkās un daudzdzīvokļu mājās īstenošana.
Pieejamais finansējums energoefektivitātei (EUR)	-
Programmas izpildes termiņš	-
Izpētes dokumentu atsauces	(Ludzas novada pašvaldības dome, 2021)

Līvānu novads

Novads	Līvānu novads
Izpētes dokumentu nosaukumi	1."LĪVĀNU NOVADA ILGTSPĒJĪGAS ATTĪSTĪBAS STRATĒGIJA 2013-2030" 2. "Energopārvaldības sistēmas rokasgrāmata Līvānu novada pašvaldība" 3. "Līvānu novada pašvaldības integrētās attīstības programma 2019-2025.gadam III daļa RĪCĪBAS PLĀNS"
Identificētie energoefektivitātes mērķi plānos	1. 2.2. Tendences - 41. Arvien lielāka vērtība tiks pievērsta vides kvalitātei – videi draudzīgu un energoefektīvu tehnoloģiju izmantošanai ražošanā, komunālajos pakalpojumos. 2.3. Prognozes - 52. Nepieciešams attīstīt pakalpojumu kvalitāti un paaugstināt infrastruktūras energoefektivitāti. 5.3. Stratēģiskais mērķis „Ģimene” - 101. Līvānu novada sociālo vidi raksturo samērīgu izmaksu kvalitatīvs mājoklis un pakalpojumu kvalitāte: 101.2. Uzlabota dzīvojamā fonda, uzņēmumu un sabiedrisko ēku energoefektivitāte; 101.5. Apkures jomā ir paaugstināta energoefektivitāte, tiek ieviestas jaunas tehnoloģijas un pielietoti alternatīvie energoapgādes risinājumi. 6. TELPISKĀS ATTĪSTĪBAS PERSPEKTĪVA - 6.3.2. Līvānu pilsētas nākotnes transporta struktūra - 133.Vadlīnijas teritoriju izmantošanai un attīstībai: Rīgas ielā ir izvietoti kvalitatīvi, pievilcīgi apgaismes ķermeņi, ierīkots mūsdienīgs un energoefektīvs apgaismojums. 2. 2.1 Energopārvaldības sistēmas ieviešanas mērķis: Veidot enerģijas patēriņa uzskaiti un analīzi; Noskaidrot energoefektivitātes pasākumu nepieciešamību objektos; Iegūt energoefektivitātes rādītāju uzraudzības plānu, lai plānotu jaunus pasākumus un novērtēt realizēto energoefektivitātes uzlabošanas pasākumu sniegumu pašvaldības ēkās un citos objektos, kas iekļauti EPS.
Pieejamais finansējums energoefektivitātei (EUR)	-
Programmas izpildes termiņš	-
Izpētes dokumentu atsauces	(Līvānu novada pašvaldības dome, 2013, 2019, 2020)

Madonas novads

Novads	Madonas novads
Izpētes dokumentu nosaukumi	1. "Madonas novada attīstības programma 2021.–2027.gadam INVESTĪCIJU PLĀNS 2021.-2024. GADAM"
Identificētie energoefektivitātes mērķi plānos	11. 3.Laudonas vidusskolas energoefektivitātes projekts (1 176 522.44-654 463.62(PB)+522 058.82(ES))-(2022); 8.Vestienas PII energoefektivitātes pasākumu veikšana(150 000.00-30 000(PB)+120 000(CITI))-(2023); 27.Izglītības iestāžu energoefektivitātes paaugstināšana Lubānas pilsētā (2 130 000-130 000(PB)+2 000 000(ES))-(2023); 35.Mārcienas pansionāta pakalpojumu pieejamības un energoefektivitātes uzlabošanas pasākumi (1 651 544.77-247 731.72(PB)+1 403 813.05(CITI))-(2022); 48.Esošā dzīvojamā fonda labiekārtošana Madonas novadā (1 000 000-500 000(ES)+500 000(CITI))-Veikti ēku renovācijas darbi, energoefektivitātes uzlabošana (2022); 50.Ēkas (Meža iela 5, Mārciena) jumta un 1/3 ēkas daļas renovācija, ēkas energoefektivitātes uzlabošana, siltumtrases pieslēgums(120 000-PB)-(2022); 54.Madonas novadpētniecības un mākslas muzeja energoefektivitātes uzlabošana krājumu ēkā(196 883.00-31 232.45(PB)+165 650.55(CITI))-(2022); 71.Degumnieku tautas nama ēkas siltināšana un telpu vienkāršotā pārbūve (10 000-PB)-Izstrādāts ēkas energoefektivitātes/pārbūves projekts(2023); 90.Multifunkcionālā centra "Logs" esošās un blakus ēkas pārbūve (28 000-PB)-Paaugstināta centra energoefektivitāte(2022); 171.Energoefektīva apgaismojuma uzstādīšana Barkavas pamatskolā (100 000-PB)-(2024); 172.Energoefektīva apgaismojuma uzstādīšana Ērgļos (16 800-PB)-(2022); 173.Reģionālās

	energo pārvaldības sistēmas izveide (reģionālais projekts)(2 000 000-60 000(PB)+1 700 000(ES)+240 000(CITI))-(2022).
Pieejamais finansējums energoefektivitātei (EUR)	1. 8 579 750
Programmas izpildes termiņš	-
Izpētes dokumentu avota nosaukums	(Madonas novada pašvaldības dome, 2021)

Mārupes novads

Novads	Mārupes novads
Izpētes dokumentu nosaukumi	1."Mārupes novada ilgtspējīgas enerģētikas un klimata rīcības plāns" 2."Mārupes novada pašvaldības Energo pārvaldības plāns (2021)"
Identificētie energoefektivitātes mērķi plānos	1. 2.1.3 Mērķi enerģētikas sektorā līdz 2030.gadam: Samazināt enerģijas patēriņu pašvaldības ēkās un iekārtās par 20%; Veicināt enerģijas patēriņa samazinājumu mājokļu sektorā, īstenojot informatīvos pasākumus, par 5%; Samazināt enerģijas patēriņu daudzdzīvokļu ēku sektorā, veicinot sadarbību starp visām iesaistītajām pusēm (gadā vidēji atjaunotas 1-2 daudzdzīvokļu ēkas), par 3800 MWh. 2. 3.ENERGOPOLITIKA - Viens no galvenajiem novada attīstības uzdevumiem ir energoefektivitātes ieviešana novadā. Ieviešot EPS (Energo pārvaldības sistēma), Mārupes novada pašvaldība: apņemas veikt nepieciešamos energoefektivitātes uzlabojumus energoefektivitātes paaugstināšanai Mārupes novadā; apņemas veicināt energoefektīvu produktu iegādi un piemērot ilgtspējīguma kritērijus infrastruktūras plānošanā un projektēšanā. Rīcības plānā ir četras galvenās grupas: Pašvaldības infrastruktūras sfēra - ietverts pasākumu kopums, kas risina jautājumus ar enerģijas patēriņa racionālu izmantošanu pašvaldības ēkās un ielu apgaismojumam; Mājokļu sektors - iekļauti pasākumi mājokļu atjaunošanai un tās veicināšanai, kā arī plašākai un racionālai atjaunojamo energoresursu lietošanai privātmājās.
Pieejamais finansējums energoefektivitātei (EUR)	1. 19 614 000
Programmas izpildes termiņš	-
Izpētes dokumentu avota nosaukums	(Mārupes novada pašvaldības dome, 2019, 2021)

Ogres novads

Novads	Ogres novads
Izpētes dokumentu nosaukumi	1. "Ogres novada ilgtspējīgas enerģētikas un klimata rīcības plāns" 2."Ogres novada attīstības programma 2021.-2027.gadam INVESTĪCIJU PLĀNS"
Identificētie energoefektivitātes mērķi plānos	1. 1.1.3 Mērķi enerģētikas sektorā līdz 2030.gadam: Izstrādāt, ieviest un sertificēt energo pārvaldības sistēmu pašvaldībā atbilstoši ISO 50001 standartam (2021); Samazināt enerģijas patēriņu pašvaldības ēkās un iekārtās par 20%; Veicināt enerģijas patēriņa samazinājumu mājokļu sektorā, īstenojot informatīvos pasākumus, par 5%; Samazināt enerģijas patēriņu daudzdzīvokļu ēku sektorā, veicinot sadarbību starp visām iesaistītajām pusēm (gadā vidēji atjaunotas 2 daudzdzīvokļu ēkas), par 3800 MWh. 2. 1.3.25.Esošo Ikšķiles pilsētas notekūdeņu attīrīšanas iekārtu (NAI) darbības uzlabošana (projektēšana un būvdarbi)(1 000 000-150 000(PB)+850 000(ERAF))-energoefektivitātes uzlabošana (2023-2025); 1.4.1 .4.3.1. specifiskā atbalsta mērķa "Veicināt energoefektivitāti un vietējo AER izmantošanu centralizētajā siltumapgādē" (405 400-125 000(KF)+280 400(SIA "MS Siltums"))-(2022); 1.5.1.Pašvaldības publisko ēku energoefektivitātes paaugstināšana (109 990-PB)-(2022-2027);

	<p>1.5.2.Pašvaldības ēkas Rīgas ielā 12, Ķegumā rekonstrukcija (140 321-PB)-uzlabojot ēkas energoefektivitāti (2021); 1.5.3.Ēkas Skolas ielā 4, Ikšķilē, energoefektivitātes uzlabošana un pārbūve par daudzfunkcionālu pakalpojumu centru (3 000 000-750 000(PB)+2 250 000(PB KREDĪTS))- (2023-2024); 1.5.4.Tehniskās dokumentācijas sagatavošana ēkas Peldu ielā 22, Ikšķilē, pārbūvei, energoefektivitātes uzlabošanai, uzsāktā ēkas pārbūve (50 000-PB)-(2022); 1.5.5.SAM 4.2.2. Bijušās sūkņu stacijas ēkā, Rīgas ielā 45, Ogrē, energoefektivitātes paaugstināšana, izmantojot atjaunojamus energoresursus (3 000 000-450 000(PB)+2 550 000(ES))- (2022); 1.5.6. SAM 4.2.2. PII "Bitīte" ēkas energoefektivitātes paaugstināšana(707 021-450 000(PB)+255 000(ES)+2 021(PB KREDĪTS))- (2022-2023); 2.1.2.Edgara Kauliņa Lielvārdes vidusskolas ēkas uzlabošanas pasākumi (3 253 377-PB)-energoefektivitātes paaugstināšana(2023); 2.1.9.Pagraba renovācija Jaunogres sākumskolas ēkā (110 500-PB)-paaugstinot tā energoefektivitāti (2022-2023); 2.1.11.Jaunogres vidusskolas 2.korpusa energoefektivitātes paaugstināšana (1 200 000-287 250(PB KREDĪTS))+912 750(PB))- (2022); 2.1.16.Veikta Ķeipenes pamatskolas energoefektivitātes paaugstināšana un remontdarbi (886 000-PB)-(2022); 2.1.28.Taurupes pamatskolas ēkas vecās siltumapgādes daļēja demontāža un jaunās sistēmas izveide, uzstādot jaunas caurules, radiatorus, siltumapgādes mezglus, apkures katlu (53 500-PB)-Paaugstināta energoefektivitāte (2022); 2.1.33.Madlienā vidusskolas infrastruktūras pilnveidošana (30 000-PB)-Energoefektivitātes paaugstināšana Madlienā vidusskolas mācību korpusā (2022-2023); 2.3.2.Lielvārdes novada Sporta centra energoefektivitātes paaugstināšana (338 800-290 500(ERAF))+48 300(PB))- (2022-2023); 2.4.2.Vispārēja tipa pansionāta "Madliena" karstā ūdens sagatavošanas sistēmas energoefektivitātes paaugstināšana (25 710-PB)-(2022); 2.4.6.Ķeguma novada pašvaldības ēkas "Senliepas 1" energoefektivitātes paaugstināšana un pielāgošana sociālās aprūpes pakalpojumu sniegšana (1 400 150-1 190 128(VB))+210 022(PB))- (2021-2022);</p>
Pieejamais finansējums energoefektivitātei (EUR)	<p>1. 107 715 000 2. 15 710 769</p>
Programmas izpildes termiņš	2. 2021-2027
Izpētes dokumentu avota	(Ogres novada pašvaldības dome, 2019, 2021)

Preiļu novads

Novads	Preiļu novads
Izpētes dokumentu nosaukumi	1. " Preiļu novada attīstības programma 2022. – 2029. gadam Rīcības plāns"
Identificētie energoefektivitātes mērķi plānos	<p>1. R.14.Jaunu produktu un pakalpojumu attīstība "zaļās enerģētikas" jomās- apmācības alternatīvās enerģijas produktu attīstībā, veicinot energoefektivitāt(2022-2029); R.27.Energoefektīva ielu apgaismojuma ierīkošana (2022-2029); R.35.Dzīvojamo ēku energoefektivitātes paaugstināšanas veicināšana(2022-2029); R.48. Izglītības iestāžu un piegulošās teritorijas infrastruktūras pilnveide-Attīstīta un uzturēta izglītības iestāžu un piegulošās teritorijas infrastruktūra, energoefektivitāte(2022-2029); R.51. Kultūras vietu un piegulošās teritorijas infrastruktūras pilnveide -piegulošās teritorijas infrastruktūra, energoefektivitāte (2022-2029); R.56.Veselības aprūpes pakalpojumu infrastruktūras pilnveide-slimnīcas telpu optimizācija, pārbūve, energoefektivitātes uzlabošana (Pastāvīgi); R.59.Sociālās palīdzības un pakalpojumu sniegšanai atbilstošu un piemērotu telpu un aprīkojuma nodrošināšana-infrastruktūras modernizācija, t.sk., ēku energoefektivitātes paaugstināšana(2022-2029); R.100. Pašvaldības tpašumu energoefektivitātes sekmēšana un AER izmantošana(2022-2029).</p>
Pieejamais finansējums energoefektivitātei (EUR)	-

Programmas izpildes termiņš	1. 2022-2029
Izpētes dokumentu avots	(Preiļu novada pašvaldības dome, 2021)

Ropažu novads

Novads	Ropažu novads
Izpētes dokumentu nosaukumi	1. "ROPAŽU NOVADA ILGTSPĒJĪGAS ATTĪSTĪBAS STRATĒGIJA 2014 – 2030" 2. "Ropažu novada attīstības programma 2022-2028 Rīcības plāns"
Identificētie energoefektivitātes mērķi plānos	2. U1: RV1-P1 Ēku energoefektivitātes paaugstināšana daudzdzīvokļu māju sektorā, veicot ēku siltināšanu(ES fondi (ANM, 1.2.1.1.i.), valsts budžets, privātie līdzekļi, pašvaldības budžets)(2022-2025); RV2-P1 Ēku energoefektivitātes paaugstināšana daudzdzīvokļu māju sektorā, panākot racionālu elektroenerģijas izmantošanu (Pašvaldības budžets, valsts budžets, ES finansējums (ANM, 1.2.1.1.i.)) (2022-2025); RV3-P1 Pašvaldības un tās kapitālsabiedrību ēku atjaunošana un energoefektivitātes paaugstināšana (Pašvaldības budžets, valsts budžets, ES finansējums (ANM 1.2.1.4.i.))(2022-2025); U2: RV1-P1 Pirmsskolas izglītības iestāžu paplašināšana, infrastruktūras atjaunošana- Uzlabota ēku energoefektivitāte (Pašvaldības, valsts, ES budžets); RV2-P1 Vispārējās izglītības iestāžu paplašināšana, infrastruktūras atjaunošana -Uzlabota ēku energoefektivitāte (Pašvaldības, valsts, ES budžets); RV3-P1 Mākslas un mūzikas izglītības iestāžu paplašināšana, infrastruktūras atjaunošana-Uzlabota ēku energoefektivitāte (Pašvaldības, valsts, ES budžets); U3: RV1-P2 Kultūras iestāžu infrastruktūras modernizēšana-Uzlabota ēku energoefektivitāte (Pašvaldības, valsts, ES budžets); RV5-P1 Sporta interešu izglītības satura un materiāltehniskās bāzes nodrošināšana vispārējās izglītības iestādēs-Uzlabota ēku energoefektivitāte (Pašvaldības, valsts, ES budžets);
Pieejamais finansējums energoefektivitātei (EUR)	-
Programmas izpildes termiņš	2. 2022-2025
Izpētes dokumentu avots	(Ropažu novada pašvaldības dome, 2014, 2021)

Rīgas valstspilsētas novads

Novads	Rīgas valstspilsētas novads
Izpētes dokumentu nosaukumi	1. "RĪGAS ILGTSPĒJĪGAS ATTĪSTĪBAS STRATĒGIJA LĪDZ 2030. GADAM, RĪGA 2014" 2. "Rīgas attīstības programma 2021.-2027.gadam (1.0 redakcija) INVESTĪCIJU PLĀNS"
Identificētie energoefektivitātes mērķi plānos	1. IM3. Ērta, droša un iedzīvotājiem patīkama pilsētvide - 2030. gadā pilsētā atbildīgi patērē resursus un efektīvi izmanto enerģiju. 7. RĪCĪBAS VIRZIENI - 19 rīcības virzieni: 13. Plaša energoefektivitātes īstenošana. 8. TELPISKĀS ATTĪSTĪBAS PERSPEKTĪVA - Revitalizēta priekšpilsēta - Publiskā ārtelpa priekšpilsētā (sociālas pilsētas modelis) - Pašvaldība kopā ar valsti apmaksās energoauditus, tiks izvērtēta iespēja izveidot aizdevumu programmu un sniegt tiešu finansiālu atbalstu siltināšanas un renovācijas aktivitātēm. 2. 4148 I-ENERGY (Artificial Intelligence for Next Generation Energy) – Mākslīgais intelekts nākamās paaudzes enerģētikai (95 875-ES)-(2020-2023); APS 0109 Eiropas pilsētu kalkulators: atbalsts publiskajam sektoram ceļā uz klimatneitralitāti, izmantojot perspektīvu modelēšanas instrumentus (84 250.25-75 296.25(ES)+8 954(PAŠU LĪDZEKĻI))-izstrādāts "pasākumu kopumus" Rīgas pilsētai un novērtēti enerģijas, emisiju, resursu un izmaksu ieguvumi(2021-2024); APS0316 Atbalsts dzīvojamo ēku energoefektivitātes paaugstināšanai (28 000 000-2 800 000(PB))+25 200 000(CITI))-(2022-2027); 4099.01 Drošības iestāžu ēku energoefektivitātes uzlabošana, t.sk.

	<p>norobežozošo konstrukciju siltināšana, apgaismojuma renovācija, apkures sistēmu renovācija, rekuperācijas/ventilācijas sistēmu uzstādīšana u.c. (387 847-PB)-(2021-2023); APS0528.01 Ēku energoefektivitātes pasākumu kompleksa realizēšana (konstrukciju siltināšana, apgaismojuma renovācija, darbības nodrošināšanas sistēmu renovācija) Rīgas Nacionālajā zooloģiskajā dārzā (800 000-510 000(PB)+210 000(ES)+80 000(PAŠU LĪDZEKĻI))-(2023-2025); APS0748 Energoefektivitātes informācijas centra un vienas pieturas aģentūras izveide (60 000-PB)-(2022-2027); APS0611 Energopārvaldības sistēmas izveide, ieviešana un sertificēšana (45 000-PB)-(2021-2022); APS0528.02 Rīgas Nacionālā zooloģiskā dārza apgaismojuma sistēmas modernizācija(350 000-ES)-Modernizēta apgaismojuma sistēma, ieviešot energoefektivitāti veicinošas viedās tehnoloģijas apmeklētāju un dienesta teritorijā(2024-2025); APS0639 Ēkas Torņa ielā 4 jumta seguma nomaiņa (192 400-PAŠU LĪDZEKĻI)-Nomainīts jumta segums, paaugstināta energoefektivitāte(2021); 4099.02 Pirmsskolas izglītības iestāžu ēku energoefektivitātes uzlabošana(7 543 632-PB)-(2021-2023); 4099.03 Skolu ēku energoefektivitātes uzlabošana (22 391 728-PB)-(2021-2023); 4099.04Interesešu izglītības iestāžu ēku energoefektivitātes uzlabošana(2 656 755-PB)-(2021-2023); 4099.05 Kultūras iestāžu ēku energoefektivitātes uzlabošana(3 878 474-PB)-(2021-2023); 4099.06 Veselības un sociālo iestāžu ēku energoefektivitātes uzlabošana (3 141 564-PB)-(2021-2023); APS0608 Ēkas Emmas ielā 3, energoefektivitātes paaugstināšana un pieejamības nodrošināšana personām ar kustību traucējumiem (1 645 000-PB)-(2022); APS0468.08 SIA "Rīgas 2. slimnīcas" ēkas Ģimnastikas ielā 1 energoefektivitātes pasākumi (463 000-PB)-(2022-2023); 1 Āgenskalna tirgus kvartāla attīstība(5 000 000-PB)-energoefektivitātes paaugstināšana(2024-2027);</p>
Pieejamais finansējums energoefektivitātei (EUR)	2. 76 735 525
Programmas izpildes termiņš	2. 2021-2027
Izpētes dokumentu atsauces	(Rīgas valstspilsētas pašvaldības dome, 2014, 2021)

Salaspils novads

Novads	Salaspils novads
Izpētes dokumentu nosaukumi	1. "Salaspils novada ilgtspējīgas attīstības stratēģija 2014.-2030.gadam" 2. "SALASPILS NOVADA ATTĪSTĪBAS PROGRAMMA 2019.-2025.GADAM II SĒJUMS STRATĒGISKĀ DAĻĀ"
Identificētie energoefektivitātes mērķi plānos	1. 2. Ilgtermiņa attīstības redzējums – vīzija 2030.gadā - 2.3.Dabas kapitāls - Novadā ir attīstīta atjaunojamo dabas resursu izmantošana, palielinot energoefektivitāti siltumenerģijas nodrošināšanai ilgtspējīgas enerģijas stratēģijas ietvaros. 2.4.Fiziskais kapitāls - Arī Salaspils novada inženierinfrastruktūra rada pozitīvas pārmaiņas iedzīvotāju dzīves līmenī, samazinoties komunālo pakalpojumu cenām, uzlabojoties daudzdzīvokļu māju energoefektivitātei. 4.Telpiskās attīstības perspektīva - 4.3.Apdzīvojamā telpiskās struktūras attīstība un publisko pakalpojumu klāsts - Salaspils novada ilgtspējīgas attīstības stratēģija atbalsta: 9. Arhitektoniski kvalitatīvu un energoefektīvu būvniecību, zaļo struktūru veidošanu pilsētā un ciemos; 13. Apdzīvoto vietu modernu inženiertehnisko nodrošinājumu ar inovatīviem un videi draudzīgiem un energoresursus taupošiem risinājumiem un tehnoloģijām. 2. RV1.4. Kvalitatīva vide Salaspils novadā - U 1.4.2. Sabiedrības informēšanas pasākumi par vides jautājumiem: 1 lekcija par ēku energoefektivitāti. RV2.2. Nekustamais īpašums - U 2.2.1. Atbalsta sniegšana daudzdzīvokļu ēku pagalmu labiekārtošanai un energoefektivitātes paaugstināšanai; U 2.2.3. Pašvaldības īpašumā esošo publisko ēku pārbūve un energoefektivitātes uzlabošana. RV 2.3 Inženiertehniskā infrastruktūras attīstība - U 2.3.2. Energoresursu patēriņa samazināšana pašvaldības ēkās un infrastruktūrā (ielu apgaismojums).
Pieejamais finansējums	2. 510 000 (Pašvaldības budžetes)

energoefektivitātei (EUR)	1 190 000 (ES fondi)
Programmas izpildes termiņš	
Izpētes dokumentu atsauces	(Salaspils novada pašvaldības dome, 2013, 2019)

Saldus novads

Novads	Saldus novads
Izpētes dokumentu nosaukumi	1. "Saldus novada ilgtspējīgas enerģētikas un klimata rīcības plāns 2020. – 2030. gadam" 2. "Par Saldus novada pašvaldības budžetu 2021.gadam" 3. "ENERGOPOLITIKA" 4. "Saldus novada attīstības programma 2022.–2028. gada. (1.0 redakcija) INVESTĪCIJU PLĀNS"
Identificētie energoefektivitātes mērķi plānos	1. Pasākumi energoefektivitātes un AER paaugstināšanai Saldus novadā ir iedalīti divās prioritāšu grupās: 1. augstas prioritātes pasākumi, kas jāīsteno nekavējoties; 2. vidējas prioritātes pasākumi, kuru īstenošana ir nozīmīga, bet tām ir nepieciešamas lielas investīcijas. 4.1. Augstas prioritātes pasākumi: Energopārvaldības sistēmas nepārtraukta uzlabošana; Siltumapgādes sistēmas efektivitātes uzlabošana – pasākumu kopums, kas nodrošinās samazinātu energoresursu patēriņu; Elektroenerģijas patēriņa samazināšana pašvaldības ēkās; Informatīvi pasākumi enerģijas lietotājiem – pasākumu kopums, kas veicina iedzīvotāju zināšanu paaugstināšanu un iesaisti enerģijas patēriņa samazināšanā; Ielu apgaismojuma inventarizācija pagastos. 4.2. Vidējas prioritātes pasākumi: Ielu apgaismojuma efektivitātes paaugstināšana; esošo siltumenerģijas avotu rekonstrukcija; ēku energoefektivitātes pasākumu īstenošana. 2. Finansējuma mērķis: Saldus novada pašvaldība ERAF projekta (Nr.4.2.2.0/17/I/004) Novadnieku pagasta administratīvās ēkas ar sporta zāli energoefektivitātes paaugstināšana īstenošanai (31.07.2017); Saldus novada pašvaldība ERAF projekta(Nr.4.2.2.0/17/I/005) Energoefektivitātes paaugstināšana sporta nama ēkā Jelgavas ielā 6, Saldū īstenošanai (09.03.2018). 3. Energoefektivitāte tiek noteikta kā viens no pamatkritērijiem ilgtspējīgas attīstības virzienā. Energopārvaldības mērķis ir veidot patstāvīgu un efektīvu enerģijas patēriņa uzskaites sistēmu, uz kuru balstoties tiktu izvirzīti energoefektivitātes mērķi un uzdevumi. 4. 31.Druvas vidusskolas ēkas energoefektivitātes pasākumi (1 200 000-376 000(PB)+800 000(ES)+24 000(VB))-(2021-2022); 32.Bērnu un jaunatnes centra ēkas energoefektivitātes pasākumi (400 000)-(2021-2022); 33.Kapelleru nama (Striķu ielā 7, Saldū) infrastruktūras atjaunošana un energoefektivitātes uzlabošana (500 000-PB)-(2021-2022); 34.Energoefektivitātes paaugstināšana peldbaseina ēkā Kalnsētas ielā 32, Saldū(722 059-200 000(PB)+500 000(ES)+22 059(VB))-(2021-2022); 47.Saldus pilsētas ielu apgaismojuma uzlabošana, ieviešot LED apgaismojumu un inovatīvas apgaismes sistēmas regulēšanas tehnoloģijas(500 000)-(2022-2024); 48.Energoefektivitāti veicinošu viedo pilsētvides tehnoloģiju ieviešana publisko teritoriju apgaismojuma infrastruktūrā Saldus novadā (300 000)-(2022-2024); 49.Jauna ielu apgaismojuma izbūve novada pilsētās un ciemos (300 000)-nomaiņa uz energoefektīvāko risinājumu(2022-2028); 74.Energoefektivitāti veicinošu viedo pilsētvides tehnoloģiju ieviešana publisko teritoriju apgaismojuma infrastruktūrā Saldus novadā (-)-(2022-2024); 75.Energoefektivitātes uzlabošana ēkai Lielcieceris ielā 16, Brocēnos(50 000-PB)-(2023-2024);
Pieejamais finansējums energoefektivitātei (EUR)	2. 1 969 207 4. 3 972 059
Programmas izpildes termiņš	4. 2021-2028
Izpētes dokumentu atsauces	(Saldus novada pašvaldības dome, 2020, 2021c, 2021b, 2021a)

Saulkrastu novads

Novads	Saulkrastu novads
Izpētes dokumentu nosaukumi	1. "Saulkrastu novada attīstības programma 2021.-2027.gadam (1.1 redakcija) INVESTĪCIJU PLĀNS"
Identificētie energoefektivitātes mērķi plānos	1. 10.Pabažu skolas ēkas energoefektivitātes paaugstināšana pirmsskolas grupu attīstībai (200 000-30%(PB)+70%(VB))-(2022-2025); 29.Ēkas, Raiņa ielā 7, Saulkrastos energoefektivitātes pasākumu uzlabošana (600 000-15%(PB)+85%(ES))-(2022-2023); 30.Ēkas, Raiņa ielā 8, Saulkrastos energoefektivitātes pasākumu uzlabošana (350 000-15%(PB)+85%(ES))-(2022-2023); 81.Daudzdzīvokļu dzīvojamās ēkas "Grīvas" energoefektivitātes paaugstināšana (160 000-30%(PB)+70%(VB))-(2022-2024); 82.Daudzdzīvokļu dzīvojamās ēkas "Jaunkrimulda" energoefektivitātes paaugstināšana(300 000-30%(PB)+70%(VB))-(2023-2025);
Pieejamais finansējums energoefektivitātei (EUR)	1. 1 610 000
Programmas izpildes termiņš	1. 2022-2025
Izpētes dokumentu avots	(Saulkrastu novada pašvaldības dome, 2021)

Siguldas novads

Novads	Siguldas novads
Izpētes dokumentu nosaukumi	1. "Siguldas novada ilgtspējīgas attīstības stratēģija 2021.–2045. GADAM" 2. "Siguldas novada Ilgtspējīgas enerģētikas un klimata rīcības plāns" 3. "Siguldas novada attīstības programma 2021.–2027. GADAM INVESTĪCIJU PLĀNS"
Identificētie energoefektivitātes mērķi plānos	1. 2.3. Ilgtermiņa attīstības prioritātes - ūsdienīgas un ilgtspējīgas dzīvotelpas - Būtisks novada attīstības priekšnoteikums izvirzīto prioritāšu sasniegšanai ir kvalitatīva, racionāla un energoefektīva infrastruktūra, un augsta dabas vides kvalitāte. 3. Telpiskās attīstības perspektīva - 3.5. Materiālais un nemateriālais kultūras mantojums - Siguldas novada kultūras un radošās nozares sniedz ieguldījumu klimata jautājumu risināšanā, uzlabojot kultūras infrastruktūras noturību pret klimata pārmaiņām un energoefektivitāti, tostarp kultūras infrastruktūras būvniecības un kultūrvēsturisku ēku pārbūves projektos. 2. 1.1.3 Mērķi enerģētikas sektorā līdz 2030.gadam: Samazināt enerģijas patēriņu pašvaldības ēkās un iekārtās par 20%; Veicināt enerģijas patēriņa samazinājumu mājokļu sektorā, īstenojot informatīvos pasākumus, par 5%; Samazināt enerģijas patēriņu daudzdzīvokļu ēku sektorā, veicinot sadarbību starp visām iesaistītajām pusēm (gadā vidēji atjaunotas 2-3 daudzdzīvokļu ēkas), par 3500 MWh. 3. 4.Ēkas Birzes ielā 4, Allažos, atjaunošana, teritorijas labiekārtošana (380 000-PB)-uzlabota energoefektivitāte(2021-2023); 21.Ēkas Raiņa ielā 3, Siguldā atjaunošana, pielāgošana pašvaldības funkciju veikšanai, digitālo tehnoloģiju centra izbūvei (5 500 000-PB)-Atjaunota, energoefektīva ēka(2018-2024); 35.Mālpils kultūras centra energoefektivitātes uzlabošana (400 000-PB(ERAF))-(2023-2024); 92.Zinātnes ielas 7 administratīvās ēkas atjaunošana un energoefektivitātes paaugstināšana (420 000-PB(ERAF))-(2015-2023); 95.Mālpils novada administrācijas ēkas energoefektivitātes paaugstināšana (200 000-PB(ERAF))-(2020-2024); 110.Energoefektivitātes un atjaunojamo enerģijas resursu izmantošanas pasākumu īstenošana ūdenssaimniecībā (120 000-70 000(ERAF)+50 000(SIA "Saltavots"))-(2021-2024).
Pieejamais finansējums energoefektivitātei (EUR)	2. 68 912 500 3. 7 020 000
Programmas izpildes termiņš	3. 2015-2024

Izpētes dokumentu atsauces	(Siguldas novada pašvaldības dome, 2019, 2021b, 2021a)
-------------------------------	--

Smiltenes novads

Novads	Smiltenes novads
Izpētes dokumentu nosaukumi	1. "Smiltenes novada Ilgtspējīgas enerģijas un klimata rīcības plāns 2020.-2030.gadam 1. daļa" 2. "Smiltenes novada Ilgtspējīgas enerģijas un klimata rīcības plāns 2020.-2030.gadam 2. daļa" 3. "2021. gada pašvaldības budžets" 4. "Smiltenes novada attīstības programma no 2022. gada Investīciju plāns"
Identificētie energoefektivitātes mērķi plānos	1. Ilgtspējīgai enerģētikas attīstībai Smiltenes novadā līdz 2030. gadam tiek izvirzīti šādi mērķi: 2. samazināt enerģijas patēriņu pašvaldības ēkās par 20% attiecībā pret 2014. gadu; 3. veicināt enerģijas patēriņa samazinājumu mājokļu sektorā (galvenokārt attiecas uz daudzdzīvokļu ēkām) par 10% attiecībā pret 2014. gadu; 4. izveidot un ieviest energopārvaldības sistēmu pašvaldībā (atbilstoši ISO 50001 prasībām) līdz 2017. gada jūlijam. Pēc tam uzturēt un regulāri paplašināt sistēmu. 3. Pašvaldības pamatbudžeta izdevumu struktūrā (izdalot projektiem paredzēto finansējumu) 33% jeb 8 218 273 eiro ir plānots 37 projektu īstenošanai, zemāk uzskaitīti 20 lielākie pēc finansējuma plānotie projekti: 2.Palsmanes pamatskolas internāta ēkas energoefektivitātes uzlabošana; 6.Smiltenes vidusskolas mācību ēkas energoefektivitātes uzlabošanas pasākumi. 4. 19.Smiltenes novada speciālās pamatskolas energoefektivitātes uzlabošana (280 000-56 000(PB)+224 000(ES))-(2022-2024); 42.Energoefektivitātes uzlabošana Smiltenes novada muzejā Mēru muižā (VPR projekts: Vidzemes vēsturisko ēku energoefektivitātes uzlabošana)(250 000)-(2022-2025); 43.Energoefektivitātes uzlabošana Jāzepa Vītola memoriālā muzejā "Anniņas" Gaujienā (VPR projekts: Vidzemes vēsturisko ēku energoefektivitātes uzlabošana)(250 000)-(2022-2025); 72.Smiltenes poliklīnikas un vecās slimnīcas ēkas pārbūve/energoefektivitātes pasākumu īstenošana un teritorijas labiekārtošana(4 000 000)-(-); 116.Energoefektivitātes veicināšana pašvaldības ēkās (2 000 000)-(2022-2025); 117. Pašvaldības ēku apgaismojuma modernizācija (60 000)-uzstādot energoefektīvus LED gaismekļus pašvaldības ēkās(2022-2024); 118.Energoauditi pašvaldības nedzīvojamām ēkām (28 000-PB)-(2022-2024); 119.Viedo sistēmu ieviešana energoefektivitātes uzlabošanai(20 000-6 000(PB)+14 000(ES))-(2022-2024); 120.Siltumapgādes sistēmu energoefektivitātes pasākumi Raunā, Drustos(-(PB+ES))-(2016-2022); 121.Centrālās apkures ierīkošana Virešu pagasta pārvaldes ēkā(15 000)-energoefektivitātes uzlabošanai(2022-2024); 122. Siltumtrases izbūve no Apes tautas nama katlu mājas uz Apes pilsētas un pagasta pārvaldes ēku (65 000)-ekonomējot enerģijas patēriņu pāvaldes ēkā(2022-2023); 136.Pašvaldības publisko teritoriju apgaismojuma infrastruktūras modernizācija un ierīkošana (500 000)-gaismekļus pret energoefektīviem LED gaismekļiem(2022-2025).
Pieejamais finansējums energoefektivitātei (EUR)	3. 1 960 737 4. 7 468 000
Programmas izpildes termiņš	4. 2016-2025
Izpētes dokumentu atsauces	(Smiltenes novada pašvaldības dome, 2019b, 2019a, 2021a, 2021b)

Talsu novads

Novads	Talsu novads
Izpētes dokumentu nosaukumi	1. "Talsu novada Attīstības programma 2021. - 2027. gadam (1.0 redakcija) INVESTĪCIJU PLĀNS 2022.-2024. gadam"

Identificētie energoefektivitātes mērķi plānos	1. 66.Talsu 2.vidusskolas energoefektivitāte un pārbūve (4 000 000-600 000(PB)+3 400 000(ES))-(2022-2023).
Pieejamais finansējums energoefektivitātei (EUR)	1. 4 000 000
Programmas izpildes termiņš	1. 2022-2023
Izpētes dokumentu avots	(Talsu novada pašvaldības dome, 2021)

Tukuma novads

Novads	Tukuma novads
Izpētes dokumentu nosaukumi	1 "Tukums novada ilgtspējīgas enerģētikas un klimata politikas rīcības plāns 2020.-2030. gadam". 2. "ENERGOPOLITIKA" 3. "Par Tukuma novada pašvaldības 2021. gada budžetu" 4. "Tukuma novada attīstības programma 2022.-2028. gadam Rīcības un investīciju plāns"
Identificētie energoefektivitātes mērķi plānos	1. 2.1.3 Mērķi enerģētikas sektorā līdz 2030.gadam: Samazināt enerģijas patēriņu pašvaldības ēkās un iekārtās par 20%; Veicināt enerģijas patēriņa samazinājumu mājokļu sektorā, īstenojot informatīvos pasākumus, par 5%; Samazināt enerģijas patēriņu daudzdzīvokļu ēku sektorā, veicinot sadarbību starp visām iesaistītajām pusēm (gadā vidēji atjaunotas 2 daudzdzīvokļu ēkas), par 3500 MWh. 2. Energoefektivitāte tiek noteikta kā viens no pamatkritērijiem ilgtspējīgas attīstības virzienā. Energo pārvaldības mērķis ir veidot patstāvīgu un efektīvu enerģijas patēriņa uzskaites sistēmu, uz kuru balstoties tiktu izvirzīti energoefektivitātes mērķi un uzdevumi. 4. U.1.1. Energoefektivitātes paaugstināšana PII "Vālodzīte"(1 756 179-1 281 941(PB)+454 200(ES)+20 038(CITI))-(2020-2022); U.1.1. Tukuma 2.vidusskolas sākumskolas ēkas pielāgošana skolas dienestu viesnīcas un bērnu un jauniešu centra vajadzībām(500 000-278 125(PB)+212 500(ES)+9 375(CITI))-(2022-2024); U.1.1. Energoefektivitātes paaugstināšana Tukuma E.Birznieka-Upīša 1.pamatskolas ēkā (600 000-226 206(PB)+358 000(ES)+15 794(CITI))-(2020-2023); U.1.1. Sēmes sākumskolas atjaunošana un aprīkojuma iegāde(300 000-PB)-Īstenoti energoefektivitātes pasākumi(2022-2025); U.1.1. Pūres PII „Zemenīte” teritorijas labiekārtošana, telpu atjaunošana un aprīkojuma iegāde (80 000-PB)-uzlabota energoefektivitāte(2022-2026); U.1.1. Kandavas Kārļa Mīlenbaha vidusskolas energoefektivitātes paaugstināšana, telpu atjaunošana un attīstība, teritorijas labiekārtošana (2 260 787)-(2022-2026); U.1.1. Zemītes sākumskolas energoefektivitātes paaugstināšana, telpu atjaunošana un attīstība, teritorijas labiekārtošana (160 000)-(2023-2027); U.2.2. Tukuma kultūras nama atjaunošana. Moderna kultūras centra izveide (2 000 000-PB)-veikti ēkas energoefektivitātes uzlabošanas pasākumi(2022-2025); U.2.2. Matkules kultūras nama energoefektivitātes paaugstināšana(700 000-105 000(PB)+595 000(ES))-(2022-2028); U.2.2.Zantes kultūras nama pārbūve, energoefektivitātes paaugstināšana, teritorijas labiekārtošana (800 000)-(2022-2028); U.3.1. Tukuma slimnīcas infrastruktūras atjaunošana (2 900 000-71 670(PB)+655 053(ES)+2 173 277(CITI))-Veikti energoefektivitātes paaugstināšana pasākumi(2022); U.4.1. Ēkas energoefektivitātes paaugstināšana Zantes ģimenes krīzes centrā(900 000-135 000(PB)+765 000(ES))-(2023-2028); U.4.1. Sociālā dienesta ēkas Jelgavas ielā 4A, Kandavā energoefektivitātes paaugstināšana telpu atjaunošana (1 150 000-300 000(PB)+850 000(ES))-(2023-2028); U.5.5. Videi draudzīgu, zaļo, viedo risinājumu ieviešana ielu apgaismojumu nodrošināšanā apdzīvotās vietās (100 000)-energoefektivitāte, droša vide(2022-2025); U.8.1. Siltummezglu izbūve pašvaldības ēkās Sēmē (500 000-PB)-Energoefektīvi pasākumi(2021-2028); U.8.4. Mājokļu apsaimniekošana un attīstība (235 000-PB)-energoefektivitātes pasākumi(2022-2028); U.8.6. Energoefektivitātes paaugstināšana pašvaldības ēkai Talsu ielā 4, Tukumā (1 000 000-PB)-(2022-2028); U.8.6.

	Energoefektivitātes paaugstināšana Lestenes pakalpojuma centrā (300 000-PB)-(2022-2028); U.8.6. Ēkas energoefektivitātes paaugstināšana ēkai Draudzības ielā 3, Vānē (600 000)-(2022-2024); U.8.6.Energoefektivitātes paaugstināšana ēkai Tirgus laukumā 11, Kandavā (400 000)-(2022-2028); U.8.6. Pašvaldības dzīvojamo ēku energoefektivitātes paaugstināšana (700 000)-(2017-2028).
Pieejamais finansējums energoefektivitātei (EUR)	1. 45 923 000 2. 1 776 782 4. 17 941 966
Programmas izpildes termiņš	4. 2017-2028
Izpētes dokumentu atsauces	(Tukuma novada pašvaldības dome, 2020b, 2020a, 2021a, 2021b)

Valkas novads

Novads	Valkas novads
Izpētes dokumentu nosaukumi	1. "VALKAS NOVADA ILGTSPĒJĪGAS ATTĪSTĪBAS STRATĒĢIJA 2013 – 2037"
Identificētie energoefektivitātes mērķi plānos	1. Vīzija 2037. gadam: Veikta energoefektivitātes paaugstināšana sabiedriskajā un dzīvojamā sektorā. Uzlabots ielu apgaismojums, atjaunotas siltumtrases un izbūvēti jauni atzari.
Pieejamais finansējums energoefektivitātei (EUR)	-
Programmas izpildes termiņš	-
Izpētes dokumentu atsauces	(Valkas novada pašvaldības dome, 2013)

Valmieras novads

Novads	Valmieras novads
Izpētes dokumentu nosaukumi	1."ENERGOPOLITIKA" 2. "Par grozījumiem Valmieras novada pašvaldības saistošajos noteikumos Nr.4 "Par Valmieras novada pašvaldības 2021.gada budžetu" 3. "Valmieras novada attīstības programma 2022. - 2028. Investīciju plāns 2022. - 2024."
Identificētie energoefektivitātes mērķi plānos	1. Valmieras pilsēta kā vienu no pilsētvides attīstības uzdevumiem ir definējusi visaptverošu energoefektivitāti. Lai to sasniegtu, līdz šim pilsētā kopumā īstenotas daudz un dažādas aktivitātes – energoefektivitātes paaugstināšanas projekti pašvaldības ēkās, daudzdzīvokļu dzīvojamās ēkās un pilsētas siltumapgādes sistēmās, ielu apgaismojuma atjaunošanas projekti, u.c. Lai mērķtiecīgi turpinātu iesāktās aktivitātes, Valmieras pilsētas pašvaldība ir ieviesusi energopārvaldības sistēmu. 2. Mērķi: Energoefektivitātes paaugstināšana pašv. ēkās (13 680); KPFI projekts "Energoefektivitātes pasākumu īstenošana Kocēnu pamatskolā" (9 922); KPFI projekts "Energoefektivitātes pasākumu īstenošana Rubenes sporta namā" (5 166); KPFI projekts "Energoefektivitātes pasākumu īstenošana Zilākalna pagasta kultūras namā" (2 819); ERAF projekta (Nr.4.2.2.0/17/I/096) "Energoefektivitātes paaugstināšana izglītības iestādē, Nākotnes ielā 1, Vaidava" īstenošanai (376 891); ERAF projekts Naukšēnu novada pašvaldības administratīvās ēkas energoefektivitātes paaugstināšana (133 789); ERAF projekta (Nr.4.2.2.0/17/I/095) "Energoefektivitātes paaugstināšana Kocēnu inovada domes ēkā Alejas ielā 8,Kocēni" īstenošanai (498 503); Dienesta viesnīcas Ausekļa ielā 25B, Valmierā energoefektivitātes uzlabošana un pārbūve, SAM 4.2.2. projekta ietvaros (495 376); Ēkas Stacijas ielā 26, Valmierā energoefektivitātes paaugstināšana, SAM 4.2.2. (66 439); Dienesta viesnīcas Ausekļa ielā energoefektivitātes paaugstināšana un pārbūve- 2.kārta, SAM 4.2.2. (1 036 310). 3. 1. Reģionālais projekts "Izglītības infrastruktūras pilnveide un attīstība"

	(17 652 094-PB+VB+ES)- Uzlabota ēku energoefektivitāte(2022-2024); 2. Reģionālais projekts "Ziemeļvidzemes internātpamatskolas Veļķu muižas ēkā Vaidavā energoefektivitātes uzlabošana" (-(PB+VB+ES))(SAM 2.1.1.)-(2022-2024); 3. Reģionālais projekts "PIL "Cielaviņa" Dikļos energoefektivitātes uzlabošana" (-(PB+VB+ES))(SAM 2.1.1.)-(2022-2024); 9. Reģionālais projekts "SIA "Vidzemes slimnīca" energoefektivitātes paaugstināšana" (13 650 000-VB+ES)-(2022-2024); 10. Reģionālais projekts "Rehabilitācijas centra "Senioru māja" izveide Daugulose" (-(PB+ES))(SAM 2.1.1.)-Veikta ēkas siltināšana un atjaunoti inženiertīkli, tā uzlabojot ēkas energoefektivitāti(2022-2024); 17. Notekūdeņu attīrīšanas iekārtu jaudas palielināšana un energoefektivitātes uzlabošana (-(ES+PB+VB))(SAM 2.1.3.)-(2022-2027); 18. Sedas dzīvojamā fonda atjaunošana un daudzdzīvokļu māju energoefektivitātes uzlabošana (1 530 000)(SAM 3.3.1. TPF EUR 44 606 783, ANM EUR 51 600 000; EIB kredīts EUR 67 030 415; Nacionālais ieguldījums (publiskais un privātais) EUR 9 554 966)-(2025-2028); 19. Pašvaldības ēkas Zilākalnā, Kultūras ielā energoefektivitātes uzlabošana (500 000-PB+ES)(SAM 2.1.1.)-(2022-2024); 31. Austrumlatvijas energoefektivitātes centra izveide (1 000 000-ES+PB+VB)-(2022-2027.)
Pieejamais finansējums energoefektivitātei (EUR)	2. 2 638 895 3. 34 332 094
Programmas izpildes termiņš	3. 2022-2028
Izpētes dokumentu avota	(Valmieras novada pašvaldības dome, 2017, 2021)

Varakļānu novads

Novads	Varakļānu novads
Izpētes dokumentu nosaukumi	1. "ILGTSPĒJĪGAS ATTĪSTĪBAS STRATĒGIJA 2030 (2014)"
Identificētie energoefektivitātes mērķi plānos	1. SM4 Nodrošināta droša un videi draudzīga dzīves vide, ģimeniska tradicionāla kultūrvide dabas vērtību ielokā - Mērķa sasniegšanas tendences: Samazinājies patērētās siltumenerģijas daudzums. Uzlabota ēku energoefektivitāte, uzlabots ēku ārējais veidols. 4.ilgtermiņa prioritāte IP 4 -Kvalitatīva infrastruktūra nodrošina pieejamus un vidi saudzējošus pakalpojumus novadā - 11. Uzdevuma pasākumi: Piesaistīt investīcijas inženier infrastruktūras sakārtošanai un uzlabošanai, palielināt atjaunojamo energoresursu izmantošanas apjomu un uzlabot pašvaldības un privāto ēku energoefektivitāti. 4.5.1. Apdzīvojuma struktūras telpiskās attīstības perspektīva paredz: Pilnveidot centralizēto siltumapgādi, izmantojot energo efektīvus risinājumus; Izstrādāt rekomendācijas un noteikumus koka daudzdzīvokļu namu renovācijai un energoefektivitātei. 4.5.2. Tehniskās infrastruktūras un satiksmes telpu, industriālo telpu, sasniedzamības un mobilitātes telpu telpiskās attīstības perspektīvu veicinošas darbības: Piesaistīt investīcijas inženierinfrastruktūras sakārtošanai un uzlabošanai, palielināt atjaunojamo energoresursu izmantošanas apjomu un uzlabot ēku energoefektivitāti.
Pieejamais finansējums energoefektivitātei (EUR)	-
Programmas izpildes termiņš	-
Izpētes dokumentu avota	(Varakļānu novada pašvaldības dome, 2014)

Ventspils valstspilsētas novads

Novads	Ventspils valstspilsētas novads
Izpētes dokumentu nosaukumi	1. "Ventspils pilsētas attīstības programmas no 2021. gada līdz 2027. gadam (2.0 redakcija) INVESTĪCIJU PLĀNS"
Identificētie energoefektivitātes mērķi plānos	1. Centralizētu siltumtīklu būvniecība Ventspils pilsētā (1 300 000-900 000(IF)+400 000(ĀPF))-paaugstināt centralizētās siltumapgādes sistēmas energoefektivitāti(2021); 29.Energoefektivitātes paaugstināšana Ventspils pilsētas pašvaldības ēkā (300 000-200 000(IF)+100 000(ĀPF))-(2021); 57.Energoefektivitātes veicināšana un siltumnīcefekta gāzu emisiju samazināšana pašvaldības iestādēs un pašvaldības kapitālsabiedrībās (9 000 000-1 400 000(IF)+7 700 000(ĀPF))-(2021-2027); 69. Viedo tehnoloģiju ieviešana un izmantošana ilgtspējīgas, daudzveidīgas mobilitātes veicināšanai (3 000 000-500 000(IF)+2 600 000(ĀPF))-(2021-2027).
Pieejamais finansējums energoefektivitātei (EUR)	1. 13 600 000
Programmas izpildes termiņš	1. 2021-2027
Izpētes dokumentu atsauces	(Ventspils valstspilsētas pašvaldības dome, 2021)

3. PIELIKUMS

Alūksnes novads

Rīcības virzieni	Periods	Finansējuma apjoms un avoti	Īpatnējais enerģijas ietaupījumu rādītājs, EUR/kWh	Sadārdzinājuma koeficients	Pamatojums	Enerģijas ietaupījumi, GWh/gadā	Dzīves cikls	Kumulatīvie enerģijas ietaupījumi, GWh
3.4.1 Alūksnes Jaunās pils telpu pārbūve un restaurācija - iespēju robežās atjaunota pils autentiskā vide, veiktas nepieciešamās pārbūves, uzlabota ēkas energoefektivitāte	2022-2027	2 milj.EUR no ES+400 000 no pašvaldības + 1 milj.EUR citi avoti	8.55	2	CFLA 4.2.2.1. programmas īpatnējais rādītājs no 2. kārtas projektiem	0.14	7	0.98
3.4.2. Vidzemes vēsturisko ēku (vietējās vai valsts nozīmes kultūras pieminekļu) energoefektivitātes uzlabošana. Alūksnes Jaunās pils energoefektivitātes paaugstināšana un telpu mikroklimata uzlabošana	2022-2023	511 788 EUR Pašvaldības+ 450 000 EUR ES (ERAF, SAM 2.1.1.)	8.55	2	CFLA 4.2.2.1. programmas īpatnējais rādītājs no 2. kārtas projektiem	0.06	8	0.45
3.13. Projekta idejas – Energoefektivitātes uzlabošana pašvaldības ēkās (10 projekt)--(2022-2027);	2022-2027	1 964 543 EUR pašvaldības+2 125 500 ES(ERAF)	8.55	2	CFLA 4.2.2.1. programmas īpatnējais rādītājs no 2. kārtas projektiem	0.24	8	1.91
3.14. Projekta idejas – Energoefektīva publisko teritoriju apgaismojuma infrastruktūras attīstība (5 projekti)	2022-2027	84 765 EUR pašvaldības+40 000 EUR ES	1	2	Altum vēsturisko projektu dati par apgaismojuma nomainas sasniegtajiem enerģijas ietaupījumiem	0.06	9	0.56
KOPĀ								3.91

Augšdaugavas novads

Rīcības virzieni	Periods	Finansējuma apjoms un avoti	Īpatnējais enerģijas ietaupījumu rādītājs, EUR/kWh	Sadārdzinājuma koeficients	Pamatojums	Enerģijas ietaupījumi, GWh/gadā	Dzīves cikls	Kumulatīvie enerģijas ietaupījumi, GWh
27. Ilūkstes pirmsskolas izglītības iestādes "Zvaniņš" filiāles Bebrenē energoefektivitātes paaugstināšanas pasākumi	2021-2023	422 070-ES+PB	1	2	Altum vēsturisko projektu dati par apgaismojuma nomaiņas sasniegtajiem enerģijas ietaupījumiem	0.21	8	1.69
28. Daugavpils būvniecības tehnikuma izglītības programmas īstenošanas vietas "Višķi" mācību korpusa ēkas atjaunošana un energoefektivitātes paaugstināšana	2021-2023	1 190 160 - nav norādīts avots	8.55	2	CFLA 4.2.2.1. programmas īpatnējais rādītājs no 2. kārtas projektiem	0.07	8	0.56
37. Energoefektīvu risinājumu ieviešana ēkas "Kopā darīšanas vieta" (Brīvības iela 3, Ilūkste) apsaimniekošanā	2023-2024	50 000-ES+CL	1.98	2	Altum vēsturisko projektu dati par enerģijas ietaupījumiem no iekārtu nomaiņas un modernizēšanas	0.01	7	0.09
61. Sventes pagasta Tautas nama remontdarbi - Paaugstināta Sventes Tautas nama ēkas energoefektivitāte	2017-2022	250 000-nav norādīts avots	8.55	2	CFLA 4.2.2.1. programmas īpatnējais rādītājs no 2. kārtas projektiem	0.01	9	0.13
86. Naujenes Sociālo pakalpojumu un sociālās palīdzības centra ēkas remonts - veikt ēkas energoefektivitātes pasākumus	2018-2022	110 000-ES+VB	8.55	2	CFLA 4.2.2.1. programmas īpatnējais rādītājs no 2. kārtas projektiem	0.01	9	0.06
138. Mazā Subates ezera piegulošās publiskās teritorijas labiekārtošana nodrošināts energoefektīvs apgaismojums	2022-2023	175 000-ES+CL+PL	1	2	Altum vēsturisko projektu dati par apgaismojuma nomaiņas sasniegtajiem enerģijas ietaupījumiem	0.09	8	0.70
143. Viedo risinājumu ieviešana tūrisma infrastruktūras attīstīšanai Eglaines pagastā- energoefektivitātes pasākumu īstenošana;	2022-2024	90 000-ES+CL+PL	1.98	2	Altum vēsturisko projektu dati par enerģijas ietaupījumiem no iekārtu	0.02	7	0.16

						nomainas un modernizēšanas			
VTP3 Ilgtspējīgs mājoklis, vide un infrastruktūra - Pieejams un energoefektīvs MĀJOKLIS (19 projekti)	2021-2025	5 602 684 - ES+VB+CL+PL	2.26	2		Balstoties no vēsturiskās datu analīzes no Altum daudzīvokļu mājas siltināšanas programmas SAM 4.2.1.1. atbalsta pasākuma ietvaros	1.24	6	7.44
VTP3 Ilgtspējīgs mājoklis, vide un infrastruktūra - SILTUMAPGĀDE projekti)	2021-2023	3 607 297- ES+VB+CL	1.67	1.5		CFLA 4.3.1. programmas vidējais īpatnējais rādītājs no 1. un 2. kārtas projektiem	1.44	8	11.52
192. Subates pilsētas vienotas un energoefektīvas centralizētās kanalizācijas sistēmas izveide	2022-2024	1 000 000- ES+VB	1.67	1.5		CFLA 4.3.1. programmas vidējais īpatnējais rādītājs no 1. un 2. kārtas projektiem	0.40	7	2.79
294.Gājēju ielas izveide Ilūkstē (Stadiona iela) - Viedie risinājumi apgaismojuma instalāciju, atpūtas zonu izbūvei, veidojot pilsētvidei energoefektīvus vides objektus	2023-2024	10 000-ES		1	2	Altum vēsturisko projektu dati par apgaismojuma nomainas sasniegtajiem enerģijas ietaupījumiem	0.01	7	0.04
KOPĀ									3.91

Ādažu novads

Rīcības virzieni	Periods	Finansējuma apjoms un avoti	Īpatnējais enerģijas ietaupījumu rādītājs, EUR/kWh	Sadārdzinājuma koeficients	Pamatojums	Enerģijas ietaupījumi, GWh/gadā	Dzīves cikls	Kumulatīvie enerģijas ietaupījumi, GWh
2. Izbūvēt energoefektīvu apgaismojumu vietās, kur tas vēl nav nodrošināts (9 projekti);	2022-2027	1 165 000 - PB	1	2	Altum vēsturisko projektu dati par apgaismojuma nomainas sasniegtajiem enerģijas ietaupījumiem	0.58	4	2.33

Ā3.1.3.2. Energoefektivitātes pasākumu īstenošana	2022-2027	200 000-ES+PB	1.98	2	Altum vēsturisko projektu dati par enerģijas ietaupījumiem no iekārtu nomaiņas un modernizēšanas	0.05	4	0.20
C5.1.3.1. Carnikavas pamatskolas ēkas Nākotnes ielā 1, Carnikavā, pārbūve un paplašināšana, inventāra un tehnoloģiju iegāde - Ēkas energoefektivitātes paaugstināšana;	2021-2023	12 000 000-PB+ES	8.55	2	CFLA 4.2.2.1. programmas īpatnējais rādītājs no 2. kārtas projektiem	0.70	8	5.61
C5.1.2.3. Carnikavas mūzikas un mākslas skolas korpusa izbūve Nākotnes ielā 1, Carnikavā-Jaunas energoefektīvas ēkas izbūve pie Carnikavas pamatskolas ēkas;	2022-2027	3 000 000-70%(PB)+30%(ES)	8.55	2	CFLA 4.2.2.1. programmas īpatnējais rādītājs no 2. kārtas projektiem	0.18	4	0.70
C5.1.3.9. CMMS laikmetīgu un energoefektīvu telpu nodrošināšana	2022-2027	3 000 000-PB	8.55	2	CFLA 4.2.2.1. programmas īpatnējais rādītājs no 2. kārtas projektiem	0.18	4	0.70
Ā5.1.3.13. Pašvaldības policijas ēkas atjaunošana, energoefektivitātes uzlabošana	2022-2027	50 000- PB	8.55	2	CFLA 4.2.2.1. programmas īpatnējais rādītājs no 2. kārtas projektiem	0.00	4	0.01
Ā5.1.3.11. Ādažu vidusskolas korpusa (Gaujas iela 30) renovācija-Uzlabota ēkas energoefektivitāte	2022-2026	3 500 000-50%(PB)+25%(ES)+25%(CITI AVOTI)	8.55	2	CFLA 4.2.2.1. programmas īpatnējais rādītājs no 2. kārtas projektiem	0.20	5	1.02
C5.1.3.19. Tautas nama "Ozolaine" pārbūve - uzlabota energoefektivitāte	2022-2027	1 500 000-PB+ES+CITI AVOTI	8.55	2	CFLA 4.2.2.1. programmas īpatnējais rādītājs no 2. kārtas projektiem	0.09	4	0.35
Ā6.1.1.2. Pašvaldības ēku energoattīstības plāna pasākumu īstenošana / Ā1.1.EKRP pasākums "3.2.1. Atjaunoto ēku enerģijas patēriņa kontrole un samazināšana"	2021-2027	100 000-PB	8.55	2	CFLA 4.2.2.1. programmas īpatnējais rādītājs no 2. kārtas projektiem	0.01	4	0.02
Ā6.1.1.3. Energoefektivitātes pasākumu īstenošana, piesaistot trešās puses finansējumu	2022-2027	100 000-PB+ CITI AVOTI	1.98	2	Altum vēsturisko projektu dati par enerģijas ietaupījumiem no	0.03	4	0.10

						iekārtu nomaiņas un modernizēšanas			
Ā15.1.1.1. Ādažu novada pašvaldības līdzfinansējuma piešķiršana daudzdzīvokļu dzīvojamo māju energoefektivitātes pasākumu veikšanai	2021-2027	70 000-PB	2.26	2		Balstoties no vēsturskās datu analīzes no Altum daudzdzīvokļu mājas siltināšanas programmas SAM 4.2.1.1. atbalsta pasākuma ietvaros	0.02	4	0.06
KOPĀ									11.12

Balvu novads

Rīcības virzieni	Periods	Finansējuma apjoms un avoti	Īpatnējais enerģijas ietaupījumu rādītājs, EUR/kWh	Sadārdzinājuma koeficients	Pamatojums	Enerģijas ietaupījumi, GWh/gadā	Dzīves cikls	Kumulatīvie enerģijas ietaupījumi, GWh
A1.1.1.3. Energoefektivitātes paaugstināšana un pakalpojumu pieejamības dažādošanai Viļakas novada Bērnu un jaunatnes sporta skolai	2022-2025	498 005-74 700,75(PB)+423 304,25(ES)	8.55	2	CFLA 4.2.2.1. programmas īpatnējais rādītājs no 2. kārtas projektiem	0.03	6	0.17
A1.1.1.3. Energoefektivitātes paaugstināšana un pakalpojumu pieejamības dažādošana izglītības iestādēs	2022-2027	600 000-90 000(PB)+510 000 (ERAF, ANM, KPFI)	8.55	2	CFLA 4.2.2.1. programmas īpatnējais rādītājs no 2. kārtas projektiem	0.04	4	0.14
A1.1.2.1. Profesionālās ievirzes izglītības iestāžu materiāli tehniskās bāzes papildināšana, ēku atjaunošana-uzlabota energoefektivitāte	2021-2027	500 000-100 000(PB)+400 000(KPFI, EKII, ERAF, ELFLA)	8.55	2	CFLA 4.2.2.1. programmas īpatnējais rādītājs no 2. kārtas projektiem	0.03	4	0.12
A1.4.3.1. Upītes Tautas nama ēkas pārbūve energoefektivitātes paaugstināšanai	2022-2024	127 260,51-19 089,08(PB)+ 108 171,43 (ES)	8.55	2	CFLA 4.2.2.1. programmas īpatnējais rādītājs no 2. kārtas projektiem	0.01	7	0.05

A1.4.3.1.Borisovas tautas nama energoefektivitātes projekts	nav norādīts	100 000-15 000(PB)+85 000(ES)	8.55	2	CFLA 4.2.2.1. programmas īpatnējais rādītājs no 2. kārtas projektiem	0.01	5	0.03
A1.4.3.1.Baltinavas kultūras nama infrastruktūras uzlabošana un siltumapgādes efektivitātes celšana, pārejot uz atjaunojamo energoresusu izmantošanu	2021-2023	400 000-aizdevums	8.55	2	CFLA 4.2.2.1. programmas īpatnējais rādītājs no 2. kārtas projektiem	0.02	8	0.19
A3.1.2.1.Dzīvojamo māju energoefektivitātes paaugstināšana sadarbībā ar ēku īpašniekiem un apsaimniekotājiem	2022-2027	839 947-147 492(PB)+692 455(KPFI+70TŪKST NAV MINĒTS AVOTS)	2.26	2	Balstoties no vēsturiskās datu analīzes no Altum daudzīvokļu mājas siltināšanas programmas SAM 4.2.1.1. atbalsta pasākuma ietvaros	0.19	4	0.74
A4.1.1.2.Pašvaldības īpašumu/publisko objektu energoefektivitātes izpēte, audits un paaugstināšana	2022-2022	1 170 130-175 519,5(PB)+994 610,5(ERAF)	8.55	2	CFLA 4.2.2.1. programmas īpatnējais rādītājs no 2. kārtas projektiem	0.07	9	0.62
A4.1.1.4.Energoefektīvu un viedu risinājumu ieviešana ielu apgaismojumam	2022-2024	150 000-PB+KPFI+EKII	1	2	Altum vēsturisko projektu dati par apgaismojuma nomainas sasniegtajiem enerģijas ietaupījumiem	0.08	7	0.53
A4.2.1.3.Gājēju ietvju un energoefektīva apgaismojuma izbūve pilsētu un ciemu ielās	2022-2026	250 000-37 500(PB)+212 500(ES)	1	2	Altum vēsturisko projektu dati par apgaismojuma nomainas sasniegtajiem enerģijas ietaupījumiem	0.13	5	0.63
								3.21

Cēsu novads

Rīcības virzieni	Periods	Finansējuma apjoms un avoti	Īpatnējais enerģijas ietaupījumu rādītājs, EUR/kWh	Sadārdzinājuma koeficients	Pamatojums	Enerģijas ietaupījumi, GWh/gadā	Dzīves cikls	Kumulatīvie enerģijas ietaupījumi, GWh
Projekti: VTP 2-3.Novada dzīvojamo, pašvaldības un funkcionālo ēku energoefektivitātes paaugstināšanas programma	2022-2027	23 000 000-ES SF+CNP	8.55	2	CFLA 4.2.2.1. programmas Īpatnējais rādītājs no 2. kārtas projektiem	1.35	4	5.38
VTP 2-11.Apkures pārvades infrastruktūra atjaunošana un energoefektivitātes uzlabošana	2022-2027	10 000 000-ES SF+CNP	1.67	1.5	CFLA 4.3.1. programmas vidējais Īpatnējais rādītājs no 1. un 2. kārtas projektiem	3.99	4	15.97
INŽENIERKOMUNIKĀCIJU TĪKLU IZBŪVES UN ATJAUNOŠANAS PROJEKTI- 6.Energoefektīvas apkures sistēmas izveidošana Skalupēs	2022-2027	70 000-CNP	1.67	1.5	CFLA 4.3.1. programmas vidējais Īpatnējais rādītājs no 1. un 2. kārtas projektiem	0.03	4	0.11
21.Apgaismojuma infrastruktūras uzlabošana Raiskuma pagastā un Stalbes pagastā -gaismekļu nomaiņa uz energoefektīvāku risinājumu	2022-2027	100 000-ES SF+CNP	1	2	Altum vēsturisko projektu dati par apgaismojuma nomainas sasniegtajiem enerģijas ietaupījumiem	0.05	4	0.20
ENERGOEFEKTIVITĀTES VEICINĀŠANAS PROJEKTI-12. Daudzdzīvokļu māju energoefektivitātes paaugstināšana, Cēsīs	2022-2027	300 000-CNP	2.26	2	Balstoties no vēsturiskās datu analīzes no Altum daudzdzīvokļu mājas siltināšanas programmas SAM 4.2.1.1. atbalsta pasākuma ietvaros	0.07	4	0.27
Apgaismojuma nomaiņa (15 proejkti)	2022-2025	364 500-CNP+VK aizņēmums	1	2	Altum vēsturisko projektu dati par apgaismojuma nomainas sasniegtajiem enerģijas ietaupījumiem	0.18	6	1.09
Energoefektivitātes uzlabošana pašvaldības un valsts ēkās (48 PROJEKTI)	2022-2027	24 991 000-ES SF+CNP+ANM+VK	8.55	2	CFLA 4.2.2.1. programmas Īpatnējais	1.46	4	5.85

	AIZŅĒMUMI+VALSTS ATVESELOŠANĀS PROGRAMMA	rādītājs no 2. kārtas projektiem							
									29

Daugavpils valstspilsētas novads

Rīcības virzieni	Periods	Finansējuma apjoms un avoti	Īpatnējais enerģijas ietaupījumu rādītājs, EUR/kWh	Sadārdzinājuma koeficients	Pamatojums	Enerģijas ietaupījumi, GWh/gadā	Dzīves cikls	Kumulatīvie enerģijas ietaupījumi, GWh
3. Projekts Nr.4.2.1.2/20/I/008 "Energoefektivitātes paaugstināšana VSIA "Daugavpils psihoneiroloģiskā slimnīca" ēkā Siguldas ielā 24, Daugavpilī"	2021-2022	704 988,4-152 089(PB)+165 870(VB)+939 929(ERAF)	8.55	2	CFLA 4.2.2.1. programmas īpatnējais rādītājs no 2. kārtas projektiem	0.04	9	0.37
Projekts Nr.4.2.1.2/19/I/031 "Energoefektivitātes paaugstināšana VSIA "Daugavpils psihoneiroloģiskā slimnīca" administratīvi-saimnieciskajā ēkā"	2020-2022	207 504-7 504(PB)+30 000(VB)+170 000(ERAF))	8.55	2	CFLA 4.2.2.1. programmas īpatnējais rādītājs no 2. kārtas projektiem	0.01	9	0.11
37.Mācību centra atjaunošana Lielā Dārza ielā 60/62, Daugavpilī -energoefektivitātes pasākumi u.c darbi	2021-2022	88 470-PB	8.55	2	CFLA 4.2.2.1. programmas īpatnējais rādītājs no 2. kārtas projektiem	0.01	9	0.05
104.SIA „Daugavpils zobārstniecības poliklīnika” ēkas Lāčplēša ielā 12 energoefektivitātes paaugstināšanas pasākumi	2022	330 000-10,5%(PB)+4,5%(VB)+85%(ERAF)	8.55	2	CFLA 4.2.2.1. programmas īpatnējais rādītājs no 2. kārtas projektiem	0.02	9	0.17
107.Energoefektivitātes paaugstināšana Daugavpils Universitātes dienesta viesnīcai Vaļņu ielā 29, Daugavpilī	2018-2022	685 000-PB (ESI FONDI)	8.55	2	CFLA 4.2.2.1. programmas īpatnējais rādītājs no 2. kārtas projektiem	0.04	9	0.36
150.Energoefektivitātes paaugstināšana Daugavpils pilsētas pašvaldības ēkā Vienības ielā 30, Daugavpilī	2020-2022	2 637 870,57-10,5%(PB)+4,5%(VB)+637 106,06(ERAF)	8.55	2	CFLA 4.2.2.1. programmas	0.15	9	1.39

					Īpatnējais rādītājs no 2. kārtas projektiem			
151. Energoefektivitātes paaugstināšana Daugavpils pilsētas pašvaldības ēkās - būvprojektu izstrāde	2021-2022	55 000-PB	8.55	2	CFLA 4.2.2.1. programmas Īpatnējais rādītājs no 2. kārtas projektiem	0.00	9	0.03
201. Daugavpils pilsētas notekūdeņu attīrīšanas iekārtu energoefektivitātes paaugstināšana	2022-2023	1 254 000-PB+ES	8.55	2	CFLA 4.2.2.1. programmas Īpatnējais rādītājs no 2. kārtas projektiem	0.07	8	0.59
202. Otrās pacēluma sūkņu stacijas "Vingri II" energoefektivitātes paaugstināšana	2022-2023	73 500-PB+ES	1.98	2	Altum vēsturisko projektu dati par enerģijas ietaupījumiem no iekārtu nomaiņas un modernizēšanas	0.02	8	0.15
203. Ūdens atdzelžošanas stacijas "Ziemeļi" energoefektivitātes paaugstināšana	2022-2023	69 000-PB+ES	1.98	2	Altum vēsturisko projektu dati par enerģijas ietaupījumiem no iekārtu nomaiņas un modernizēšanas	0.02	8	0.14
204. Ūdensgūtnes "Ziemeļi" / "Vingri", t.sk. urbumu energoefektivitātes paaugstināšana	2022-2027	207 000-PB+ES	1.98	2	Altum vēsturisko projektu dati par enerģijas ietaupījumiem no iekārtu nomaiņas un modernizēšanas	0.05	4	0.21
205. Remonta mehāniskās darbnīcas (Ūdensvada ielā 3, Daugavpilī) energoefektivitātes paaugstināšana	2022-2027	500 000-PB+ES	8.55	2	CFLA 4.2.2.1. programmas Īpatnējais rādītājs no 2. kārtas projektiem	0.03	4	0.12
206. Mehāniskās atūdeņošanas ceļa (Daugavas ielā 32, Daugavpilī) energoefektivitātes paaugstināšana	2022-2027	500 000-PB+ES	8.55	2	CFLA 4.2.2.1. programmas Īpatnējais rādītājs no 2. kārtas projektiem	0.03	4	0.12
211. Energoefektivitātes paaugstināšana Daugavpils pilsētas pašvaldības ēkā Saules ielā 7, Daugavpilī	2021-2023	771525,22-10,5%(PB)+4,5%(VB)+655796,44(ERAF)	8.55	2	CFLA 4.2.2.1. programmas	0.05	8	0.36

						Īpatnējais rādītājs no 2. kārtas projektiem			
212/213/214.Pašvaldības līdzdalības programma daudzdzīvokļu māju energoefektivitātes pasākumu veikšanai (3 PROJEKTI)	2021-2022	1 532 000-219 852(PB)+20%(Altum)	2.26	2		Balstoties no vēsturiskās datu analīzes no Altum daudzdzīvokļu mājas siltināšanas programmas SAM 4.2.1.1. atbalsta pasākuma ietvaros	0.34	9	3.05
263.Sociālā dienesta infrastruktūras uzlabošana (100 000-PB)-telpu pielāgošana Asistenta pakalpojuma vajadzībām un energoefektivitātes uzlabošana	2022	100 000-PB	8.55	2		CFLA 4.2.2.1. programmas Īpatnējais rādītājs no 2. kārtas projektiem	0.01	9	0.05
KOPĀ									7

Dienvidkurzemes novads

Rīcības virzieni	Periods	Finansējuma apjoms un avoti	Īpatnējais enerģijas ietaupījumu rādītājs, EUR/kWh	Sadārdzinājuma koeficients	Pamatojums	Enerģijas ietaupījumi, GWh/gadā	Dzīves cikls	Kumulatīvie enerģijas ietaupījumi, GWh
1. 1.1.38. Izveidot jaunu autonoma konteinertipa katlu māju ar tīkliem -izbūvēt energoefektīvus siltumtīklus blakus esošo ēku pieslēgšanai	2024-2026	300 000-PB+ES	1.67	1.5	CFLA 4.3.1. programmas vidējais Īpatnējais rādītājs no 1. un 2. kārtas projektiem	0.12	5	0.60
1.4.6. Uzlabot esošā dzīvojamā fonda tehnisko stāvokli un veicināt jauna dzīvojamā fonda veidošanu -1) Sniegt atbalstu energoefektivitātes pasākumu veicināšanai daudzdzīvokļu ēkās (2024-2027 UN PĒC);	2024-2027 UN PĒC	300 000-PB+ES	2.26	2	Balstoties no vēsturiskās datu analīzes no Altum daudzdzīvokļu mājas siltināšanas programmas SAM 4.2.1.1. atbalsta pasākuma ietvaros	0.07	4	0.27

1.4.7. Paaugstināt daudzdzīvokļu namu energoefektivitāti	2022-2027	3 000 000-PB+VB+ES+U.C.	2.26	2	Balstoties no vēsturiskās datu analīzes no Altum daudzdzīvokļu mājas siltināšanas programmas SAM 4.2.1.1. atbalsta pasākuma ietvaros	0.66	4	2.65
1.4.8.Paaugstināt daudzdzīvokļu namu energoefektivitāti	PĒC 2027	3 500 000-PB+ES+U.C.	2.26	2	Balstoties no vēsturiskās datu analīzes no Altum daudzdzīvokļu mājas siltināšanas programmas SAM 4.2.1.1. atbalsta pasākuma ietvaros	0.77	3	2.32
1.6.35.Turpināt modernizēt un izbūvēt jaunu energoefektīvu ielu apgaismojumu Nīcas pagasta blīvi apdzīvotās teritorijās	2024-2025	70 000-PB+U.C.	1	2	Altum vēsturisko projektu dati par apgaismojuma nomainas sasniegtajiem enerģijas ietaupījumiem	0.04	6	0.21
1.6.39.Ieviest energoefektīvu apgaismojumu Dunalkā, Dunalkas pagastā	2024-2025	55 000-PB+U.C.	1	2	Altum vēsturisko projektu dati par apgaismojuma nomainas sasniegtajiem enerģijas ietaupījumiem	0.03	6	0.17
Uzlabot pašvaldības ēku energoefektivitāti (4 projekti)	2025-2026	1 500 000-PB+ES	8.55	2	CFLA 4.2.2.1. programmas īpatnējais rādītājs no 2. kārtas projektiem	0.09	5	0.44
1.7.7.Uzlabot ēkas Lielā ielā 54, Grobiņā energoefektivitāti	2022	1 400 000-VB	8.55	2	CFLA 4.2.2.1. programmas īpatnējais rādītājs no 2. kārtas projektiem	0.08	9	0.74
1.7.10.Uzlabot Durbes kultūras nama ēkas energoefektivitāti	2022-2023	312 000-PB+VB+ES	8.55	2	CFLA 4.2.2.1. programmas īpatnējais rādītājs no 2. kārtas projektiem	0.02	8	0.15
Energoefektivitātes uzlabošana pagastu administrācijas ēkās (9 projekti)	2022-2026	1 240 000-PB+VB+ES	8.55	2	CFLA 4.2.2.1. programmas īpatnējais rādītājs no 2. kārtas projektiem	0.07	5	0.36
1.7.20.Uzlabot energoefektivitāti Vērgales sporta hallei. Kompleksi risinājumi siltumefekta gāzu emisiju	2022-2025	850 000-PB+ES	8.55	2	CFLA 4.2.2.1. programmas īpatnējais	0.05	6	0.30

samazināšanai Vērgales pamatskolas izmantojamai sporta hallei					rādītājs no 2. kārtas projektiem			
1.7.21.Paaugstināt energoefektivitāti DKN sporta infrastruktūras objektos	2022-2025	150 000-PB+ES+U.C.	8.55	2	CFLA 4.2.2.1. programmas īpatnējais rādītājs no 2. kārtas projektiem	0.01	6	0.05
1.7.23.Veikt energoefektivitātes pasākumus Ziemupes bibliotēkā un Ziemupes tautas namā	2023-2026	100 000-PB+ES	8.55	2	CFLA 4.2.2.1. programmas īpatnējais rādītājs no 2. kārtas projektiem	0.01	5	0.03
1.7.24.Paaugstināt Pāvilostas MMS Mākslas nodaļas ēkas energoefektivitāti	2023-2025	60 000-PB	8.55	2	CFLA 4.2.2.1. programmas īpatnējais rādītājs no 2. kārtas projektiem	0.004	6	0.02
2.1.13.odrošināt Nīcas lauku ambulances energoefektivitāti, infrastruktūras atjaunošanu un fizikālās medicīnas kabineta kapacitātes palielināšanu	2022-2025	600 000-PB+VB+ES+U.C.	8.55	2	CFLA 4.2.2.1. programmas īpatnējais rādītājs no 2. kārtas projektiem	0.04	6	0.21
Apgaismojuma nomaina uz energoefektīvu(8 projekti)	2023-2026	1 342 000-PB+ES	1	2	Altum vēsturisko projektu dati par apgaismojuma nomainas sasniegtajiem enerģijas ietaupījumiem	0.67	5	3.36
6.1.16. Uzlabot Grobiņas sporta centra apgaismojuma sistēmas energoefektivitāti	2022	15 000-PB+LFF+ES	1	2	Altum vēsturisko projektu dati par apgaismojuma nomainas sasniegtajiem enerģijas ietaupījumiem	0.01	9	0.07
Izbūvēt energoefektīvas ventilācijas sistēmu skolās (3 projekti)	2022-2025	2 700 000-PB+VB+ES	8.55	2	CFLA 4.2.2.1. programmas īpatnējais rādītājs no 2. kārtas projektiem	0.16	6	0.95
7.1.18.Turpināt energoefektivitātes paaugstināšanu Dienvidkurzemes novada pirmsskolas izglītības iestādēs	2022-2025	700 000-PB+ES	8.55	2	CFLA 4.2.2.1. programmas īpatnējais rādītājs no 2. kārtas projektiem	0.04	6	0.25
7.1.35.Arjaunot PII Pīlādzītis teritorijas apgaismojumu, ceļu segumu un fasādes krāsojumu-Izbūvēt jaunu energoefektīvu teritorijas apgaismojumu	2022-2027	130 000-P	1	2	Altum vēsturisko projektu dati par apgaismojuma nomainas sasniegtajiem enerģijas ietaupījumiem	0.07	4	0.26
KOPĀ								13

Jelgavas novads

Rīcības virzieni	Periods	Finansējuma apjoms un avoti	Īpatnējais enerģijas ietaupījumu rādītājs, EUR/kWh	Sadārdzinājuma koeficients	Pamatojums	Enerģijas ietaupījumi, GWh/gadā	Dzīves cikls	Kumulatīvie enerģijas ietaupījumi, GWh
2.12.Sporta centra "Mālzeme" ēkas energoefektivitātes paaugstināšana	2022-2027	97 80 00	8.55	2	CFLA 4.2.2.1. programmas īpatnējais rādītājs no 2. kārtas projektiem	0.06	4	0.23
13.Pašvaldības daudzdzīvokļu ēkas Spartaka ielā 4, Brankās energoefektivitātes paaugstināšana	2022-2027	7 00 00	2.26	2	Balstoties no vēsturiskās datu analīzes no Altum daudzdzīvokļu mājas siltināšanas programmas SAM 4.2.1.1. atbalsta pasākuma ietvaros	0.02	4	0.06
14.Pašvaldības daudzdzīvokļu ēkas Celtnieku ielā 24, Ānē energoefektivitātes paaugstināšana	2022-2027	72 80 00	2.26	2	Balstoties no vēsturiskās datu analīzes no Altum daudzdzīvokļu mājas siltināšanas programmas SAM 4.2.1.1. atbalsta pasākuma ietvaros	0.16	4	0.64
15.Branku pakalpojuma centra ēkas energoefektivitātes paaugstināšana	2022-2027	25 00 00	8.55	2	CFLA 4.2.2.1. programmas īpatnējais rādītājs no 2. kārtas projektiem	0.01	4	0.06
26.Elejas vidusskolas mājturības un tehnoloģiju darbnīcas energoefektivitātes paaugstināšana	2022-2027	50 00 00	8.55	2	CFLA 4.2.2.1. programmas īpatnējais rādītājs no 2. kārtas projektiem	0.03	4	0.12
35.SARC Eleja ēku energoefektivitātes paaugstināšana un pārbūve	2022-2027	80 00 00	8.55	2	CFLA 4.2.2.1. programmas īpatnējais rādītājs no 2. kārtas projektiem	0.05	4	0.19

48.Kalnciema pagasta vidusskolas telpu atjaunošana un teritorijas labiekārtošana -Paredzēts veikt ēkas energoefektivitātes paaugstināšanu (neskaitās kā EE pasākums)	2022-2027	4 30 00 00	8.55	2	CFLA 4.2.2.1. programmas īpatnējais rādītājs no 2. kārtas projektiem	0.25	4	1.01
53.Aktivitāšu centra Birtaliņas ēkas energoefektivitāte	2022-2027	15 00 00	8.55	2	CFLA 4.2.2.1. programmas īpatnējais rādītājs no 2. kārtas projektiem	0.01	4	0.04
61.Līvberzes pagasta katlu mājas (noliktavas) pārbūve-rekonstrukcija, energoefektivitāte	2022-2027	8 00 00	1.98	2	Altum vēsturisko projektu dati par enerģijas ietaupījumiem no iekārtu nomaiņas un modernizēšanas	0.02	4	0.08
64.Aizupes pamatskolas teritorijas labiekārtošana un apbūve - zema enerģijas patēriņa ēkas būvniecība	2022-2027	5 20 00 00	8.55	2	CFLA 4.2.2.1. programmas īpatnējais rādītājs no 2. kārtas projektiem	0.30	4	1.22
102.Pašvaldību ēku un infrastruktūras uzlabošana, veicinot pāreju uz atjaunojamo energoresursu tehnoloģiju izmantošanu un uzlabojot energoefektivitāti, t.sk. siltumnīcefekta gāzu emisiju samazināšana	2022-2027	10 00 00 00	8.55	2	CFLA 4.2.2.1. programmas īpatnējais rādītājs no 2. kārtas projektiem	0.58	4	2.34
168.Daudzfunkcionāla pakalpojuma centra ēkas Rīgas 29, Ozolniekos energoefektivitātes paaugstināšana	2022-2027	70 00 00	8.55	2	CFLA 4.2.2.1. programmas īpatnējais rādītājs no 2. kārtas projektiem	0.04	4	0.16
169.Ozolnieku sporta skolas energoefektivitātes paaugstināšana	2022-2027	1 20 00 00	8.55	2	CFLA 4.2.2.1. programmas īpatnējais rādītājs no 2. kārtas projektiem	0.07	4	0.28
170.Administrācijas ēkas Stadionā iela 10 , Ozolniekos energoefektivitātes paaugstināšana	2022-2027	70 00 00	8.55	2	CFLA 4.2.2.1. programmas īpatnējais rādītājs no 2. kārtas projektiem	0.04	4	0.16
216.Sesavas pagasta administratīvo siltumapgādes ēku pārbūve un apkures sistēmu rekonstrukcija (EE proejkts);	2022-2027	10 00 00	1.67	1.5	CFLA 4.3.1. programmas vidējais īpatnējais rādītājs no 1. un 2. kārtas projektiem	0.04	4	0.16
232.Valgundes pagasta ēkas energoefektivitātes paaugstināšana	2022-2027	30 00 00	8.55	2	CFLA 4.2.2.1. programmas īpatnējais	0.02	4	0.07

					rādītājs no 2. kārtas projektiem			
244.Vilces muižas kalpu ēkas energoefektivitātes paaugstināšana	2022-2027	15 00 00	8.55	2	CFLA 4.2.2.1. programmas īpatnējais rādītājs no 2. kārtas projektiem	0.01	4	0.04
245.Vircavas pagasta sporta halles energoefektivitātes paaugstināšana	2022-2027	70 00 00	8.55	2	CFLA 4.2.2.1. programmas īpatnējais rādītājs no 2. kārtas projektiem	0.04	4	0.16
250. Siltummezglu maiņa iestāžu ēkās Vircavas pagastā (EE proejkts);	2022-2027	2 50 00	1.67	1.5	CFLA 4.3.1. programmas vidējais īpatnējais rādītājs no 1. un 2. kārtas projektiem	0.01	4	0.04
256.Zaļenieku KAV ēku kompleksa energoefektivitātes paaugstināšana, restaurācija	2022-2027	4 00 00 00	8.55	2	CFLA 4.2.2.1. programmas īpatnējais rādītājs no 2. kārtas projektiem	0.23	4	0.94
257.Zaļenieku pagasta kultūras nama energoefektivitātes paaugstināšana, restaurācija	2022-2027	2 00 00 00	8.55	2	CFLA 4.2.2.1. programmas īpatnējais rādītājs no 2. kārtas projektiem	0.12	4	0.47
258.Zaļenieku kultūras nama teritorijas labiekārtošana - kultūras nama energoefektivitātes paaugstināšanas	2022-2027	35 00 00	8.55	2	CFLA 4.2.2.1. programmas īpatnējais rādītājs no 2. kārtas projektiem	0.02	4	0.08
KOPĀ								9

Jelgavas valstpilsētas novads

Rīcības virzieni	Periods	Finansējuma apjoms un avoti	Īpatnējais enerģijas ietaupījumu rādītājs, EUR/kWh	Sadārdzinājuma koeficients	Pamatojums	Enerģijas ietaupījumi, GWh/gadā	Dzīves cikls	Kumulatīvie enerģijas ietaupījumi, GWh
------------------	---------	-----------------------------	--	----------------------------	------------	---------------------------------	--------------	--

RV1: 6.JPPII "Gaismiņa" saimniecības ēkas rekonstrukcija un pieguļošās teritorijas labiekārtošana - energoefektivitātes pasākumi	2022-2027	23 50 00	8.55	2	CFLA 4.2.2.1. programmas īpatnējais rādītājs no 2. kārtas projektiem	0.01	4	0.05
16.Jelgavas pamatskolas ""Valdeka"- attīstības centrs" infrastruktūras un mācību vides attīstība-Skolas ēkas energoefektivitātes paaugstināšanas pasākumi	2022-2027	65 00 00	8.55	2	CFLA 4.2.2.1. programmas īpatnējais rādītājs no 2. kārtas projektiem	0.04	4	0.15
22.Jelgavas Tehnoloģiju vidusskolas energoefektivitātes paaugstināšana, pārbūve un aprīkojuma modernizācija	2023	9 43 39 06	8.55	2	CFLA 4.2.2.1. programmas īpatnējais rādītājs no 2. kārtas projektiem	0.55	8	4.41
RV2: 6.Sabiedrībā balstītu sociālo pakalpojumu infrastruktūras izveide -energoefektivitātes paaugstināšana	2017-2022	5 67 29 88	1.98	2	Altum vēsturisko projektu dati par enerģijas ietaupījumiem no iekārtu nomaiņas un modernizēšanas	1.43	9	12.89
RV3: 20.Pārlielupes bibliotēkas attīstība - telpu energoefektivitāte paaugstināšana	2023-2027	40 00 00	8.55	2	CFLA 4.2.2.1. programmas īpatnējais rādītājs no 2. kārtas projektiem	0.02	4	0.09
RV5: SIA "Jelgavas ūdens" energoefektivitātes paaugstināšana (8 projekti)	2022-2027	2 24 90 00	1.67	1.5	CFLA 4.3.1. programmas vidējais īpatnējais rādītājs no 1. un 2. kārtas projektiem	0.90	4	3.59
46.ZRKAC ēkas otrā korpusa energoefektivitātes paaugstināšana	2021-2023	42 68 60	8.55	2	CFLA 4.2.2.1. programmas īpatnējais rādītājs no 2. kārtas projektiem	0.02	8	0.20
48.Energoefektīva un ar viedās apgaismojuma vadības sistēmu aprīkota ielu apgaismojuma izbūve	2022-2027	8 00 00 00	1	2	Altum vēsturisko projektu dati par apgaismojuma nomaiņas sasniegtajiem enerģijas ietaupījumiem	4.00	4	16.00
RV7: 6.Zemgales industriālā parka izveide (uzņēmējdarbības attīstībai nepieciešamās inženiertehniskās infrastruktūras attīstība virzībā uz klimatneitralitāti)- energoefektīvas zaļās industriālās zonas izveide bijušā lidlauka un tam pieguļošajās teritorijās	2022-2027	25 00 00 00	1.98	2	Altum vēsturisko projektu dati par enerģijas ietaupījumiem no iekārtu nomaiņas un modernizēšanas	6.31	4	25.25
KOPĀ								63

Jēkabpils novads

Rīcības virzieni	Periods	Finansējuma apjoms un avoti	Īpatnējais enerģijas ietaupījumu rādītājs, EUR/kWh	Sadārdzinājuma koeficients	Pamatojums	Enerģijas ietaupījumi, GWh/gadā	Dzīves cikls	Kumulatīvie enerģijas ietaupījumi, GWh
3. 30.Daudzfunkcionāla interešu centra izveide-2.Jēkabpils Bērnu un jauniešu centra pārbūve un labiekārtošana, t.sk. energoefektivitātes paaugstināšanas pasākumi	2021-2026	2 500 000-ES	8.55	2	CFLA 4.2.2.1. programmas īpatnējais rādītājs no 2. kārtas projektiem	0.15	5	0.73
32.Jēkabpils multifunkcionālā sporta kompleksa pabeigšana-1.Veikta administratīvās ēkas pārbūve un uzlabota ēkas energoefektivitāte	2020-2026	4 000 000-CITI	8.55	2	CFLA 4.2.2.1. programmas īpatnējais rādītājs no 2. kārtas projektiem	0.23	5	1.17
49. Tautas nama vēsturiskās ēkas atjaunošana un energoefektivitātes paaugstināšana	2018-2023	4 924 742-4 232 743(PB)+253 712(ES)+438 287(CITI)	8.55	2	CFLA 4.2.2.1. programmas īpatnējais rādītājs no 2. kārtas projektiem	0.29	8	2.30
52.Valsts nozīmes kultūrvēsturiskā mantojuma Marincejas muižas ēkas un parka saglabāšana un atjaunošana multifunkcionālu pakalpojumu nodrošināšanai	2021-2027	1 000 000-ES	8.55	2	CFLA 4.2.2.1. programmas īpatnējais rādītājs no 2. kārtas projektiem	0.06	4	0.23
63.SIA "Jēkabpils reģionālā slimnīca" energoefektivitātes uzlabošana	2021-2023	1 294 118- 1 100 000(ES)+194 118(CITI)	8.55	2	CFLA 4.2.2.1. programmas īpatnējais rādītājs no 2. kārtas projektiem	0.08	8	0.61
116. Pašvaldības ēku pārbūve un energoefektivitātes paaugstināšana	2021-2027	5 000 000-750 000(PB)+4 250 00(ES)	8.55	2	CFLA 4.2.2.1. programmas īpatnējais rādītājs no 2. kārtas projektiem	0.29	4	1.17
117.Pašvaldības kapitālsabiedrību administrācijas, saimniecības ēku pārbūve un energoefektivitātes paaugstināšana	2021-2027	5 000 000-750 000(PB)+4 250 00(ES)	8.55	2	CFLA 4.2.2.1. programmas īpatnējais rādītājs no 2. kārtas projektiem	0.29	4	1.17

118.Energoefektivitātes uzraudzības sistēmas izveide nosiltinātajās pašvaldības ēkās	2021-2027	200 000-30 000(PB)+170 000(ES)	34.31	2	Altum vēsturisko projektu dati par IT sistēmas ieviešanas sasniegtajiem enerģijas ietaupījumiem	0.003	4	0.01
119.Daudzdzīvokļu dzīvojamo māju energoefektivitātes paaugstināšana	2021-2027	2 500 000-375 000(PB)+2 125 000(ES)	2.26	2	Balstoties no vēsturiskās datu analīzes no Altum daudzdzīvokļu mājas siltināšanas programmas SAM 4.2.1.1. atbalsta pasākuma ietvaros	0.55	4	2.21
120.Esošo gaismekļu nomaiņa uz LED gaismekļiem ar jaunajām viedajām tehnoloģijām	2021-2027	2 500 000-375 000(PB)+2 125 000(ES)	1	2	Altum vēsturisko projektu dati par apgaismojuma nomainas sasniegtajiem enerģijas ietaupījumiem	1.25	4	5.00
121. Jaunu, energoefektīvu apgaismojumu ierīkošana	2021-2027	216 000-PB	1	2	Altum vēsturisko projektu dati par apgaismojuma nomainas sasniegtajiem enerģijas ietaupījumiem	0.11	4	0.43
163.Viedā ciema izveide Zasas pagastā- ciema infrastruktūras energoefektivitātes paaugstināšana	2021-2027	300 000-ES	1.98	2	Altum vēsturisko projektu dati par enerģijas ietaupījumiem no iekārtu nomaiņas un modernizēšanas	0.08	4	0.30
178.Energo pārvaldības sistēmas izveide un ieviešana Jēkabpils novadā	2021-2025	300 000-45 000(PB)+255 000(CITI)	34.31	2	Altum vēsturisko projektu dati par IT sistēmas ieviešanas sasniegtajiem enerģijas ietaupījumiem	0.004	6	0.03
KOPĀ								15

Krāslavas novads

Rīcības virzieni	Periods	Finansējuma apjoms un avoti	Īpatnējais enerģijas ietaupījumu rādītājs, EUR/kWh	Sadārdzinājuma koeficients	Pamatojums	Enerģijas ietaupījumi, GWh/gadā	Dzīves cikls	Kumulatīvie enerģijas ietaupījumi, GWh
2.14.Krāslavas novada centrālās bibliotēkas kā novada metodiskā centra un pagastu bibliotēku darba efektivitātes uzlabošana	2021-2024	100 000-80%(PB,VB)+20%(ES)	8.55	2	CFLA 4.2.2.1. programmas īpatnējais rādītājs no 2. kārtas projektiem	0.0 1	7	0.04
7.3.Siltumapgādes ražošanas avota Latgales ielā 14, Krāslavā, pārbūve, uzstādot jaunu biomasas katlu - pazemināts elektroenerģijas patēriņš	2019-2021	4 161 251-1 300 020(ES)+2 861 231(CITI)	1.67	1.5	CFLA 4.3.1. programmas vidējais īpatnējais rādītājs no 1. un 2. kārtas projektiem	1.6 6	10	16.61
7.8.Pašvaldības iestāžu un uzņēmumu ēku energoefektivitātes pasākumi	2022-2024	7 150 000-20%(VB,PB)+80%(ES)	1.98	2	Altum vēsturisko projektu dati par enerģijas ietaupījumiem no iekārtu nomaiņas un modernizēšanas	1.8 1	7	12.64
7.9.Daudzdzīvokļu māju energoefektivitāti uzlabojoši pasākumi	2021-2024	1 500 000-10%(PB,VB)+35%(ES)+65%(CITI)) +(1 000 000-10%(PB,VB)+40%(ES)+50%(CITI)) +(1 500 000-30%(PB,VB)+35%(ES)+35%(CITI))	2.26	2	Balstoties no vēsturiskās datu analīzes no Altum daudzīvokļu mājas siltināšanas programmas SAM 4.2.1.1. atbalsta pasākuma ietvaros	0.3 3	7	2.32
KOPĀ								32

Kuldīgas novads

Rīcības virzieni	Periods	Finansējuma apjoms un avoti	Īpatnējais enerģijas ietaupījumu rādītājs, EUR/kWh	Sadārdzinājuma koeficients	Pamatojums	Enerģijas ietaupījumi, GWh/gadā	Dzīves cikls	Kumulatīvie enerģijas ietaupījumi, GWh
R.1.1.2.Ēku pārbūve energoefektivitātes uzlabošanai Virkas ielā 13 un Virkas ielā 15, Kuldīgā (Tiks precizēts-Pašvaldības budžeta līdzekļi, piesaistītais finansējums, t.sk. kredītresursi)-(2022-2026);	2022-2026	Tiks precizēts-Pašvaldības budžeta līdzekļi, piesaistītais finansējums, t.sk. kredītresursi)	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
P.2.1.1. Kuldīgas slimnīcas ēkas energoefektivitātes paaugstināšana (1 000 000-Kapitālsabiedrības budžets, ES fondi)-(2024);	2024	1 000 000-Kapitālsabiedrības budžets, ES fondi	8.55	2	CFLA 4.2.2.1. programmas Īpatnējais rādītājs no 2. kārtas projektiem	0.06	6	0.35
R.7.1.1.Daudzdzīvokļu dzīvojamo ēku energoefektivitātes veicināšana (Tiks precizēts- Pašvaldības budžets, piesaistītie līdzekļi, t.sk. kredītresursi)-(2022-2028);	2022-2028	Tiks precizēts-Pašvaldības budžets, piesaistītie līdzekļi, t.sk. kredītresursi	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
P.7.2.1. Administratīvās ēkas "Atvasītes" pārbūve energoefektivitātes uzlabošanai, Mežvaldē, Rumbas pagastā (300 001-Pašvaldības budžets, ERAF, valsts budžets.)-(2022);	2022	300 001-Pašvaldības budžets, ERAF, valsts budžets.	8.55	2	CFLA 4.2.2.1. programmas Īpatnējais rādītājs no 2. kārtas projektiem	0.02	9	0.16
P.7.2.3.Energoefektivitātes paaugstināšana un atjaunojamo energoresursu izmantošanas ieviešana SIA "Kuldīgas ūdens" Kuldīgas ūdenssaimniecības sistēmas notekūdeņu attīrīšanas iekārtu kompleksā (n/a-SIA "Kuldīgas ūdens", ES finansējums)-(2022-2028);	2022-2028	n/a-SIA "Kuldīgas ūdens", ES finansējums	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a

R.7.2.1. Energopārvaldības sistēmas izveide un Kuldīgas novada ilgtspējīgas enerģētikas un klimata rīcības plānā paredzēto pasākumu īstenošana (-)-(2022-2028);	2022-2028	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
R.7.2.2.Energoefektivitātes pasākumu īstenošana pašvaldības ēkās (-)-(2022-2028);	2022-2028	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
R.8.2.5.Ielu un autoceļu apgaismojuma uzlabošana blīvi apdzīvotajās teritorijās (Tiks precizēts-Pašvaldības budžets, ES fondi, valsts budžets)-pielietojot energoefektīvus risinājumus un AER, kur tas iespējams(2022-2028);	2022-2028	(Tiks precizēts-Pašvaldības budžets, ES fondi, valsts budžets	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
R.9.3.2.Veicināt AER izmantošanu un energoefektivitātes uzlabošanu rūpniecībā un komersantos (Tiks precizēts-Pašvaldības budžets)-(2022-2028).	2022-2028	Tiks precizēts-Pašvaldības budžets	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
KOPĀ								1

Ķekavas novads

Rīcības virzieni	Periods	Finansējuma apjoms un avoti	Īpatnējais enerģijas ietaupījumu rādītājs, EUR/kWh	Sadārdzinājuma koeficients	Pamatojums	Enerģijas ietaupījumi, GWh/gadā	Dzīves cikls	Kumulatīvie enerģijas ietaupījumi, GWh
2. 10.Baldones vidusskolas un Sporta kompleksa pārbūve atbilstoši higiēnas prasībām un energoefektivitātes uzlabošana un ārtelpas labiekārtošana atbilstoši vides pieejamības prasībām	2023-2024	570 000-484 500(ES)+85 500(KREDĪTS)	8.55	2	CFLA 4.2.2.1. programmas īpatnējais rādītājs no 2. kārtas projektiem	0.03	7	0.23
25.Energoefektīva apgaismojuma ierīkošana pašvaldības ielām, ceļiem un sabiedriskajām vietām	2024 un pēc	200 000-150 000(ES)+50 000(KREDĪTS)	1	2	Altum vēsturisko projektu dati par apgaismojuma nomainas sasniegtajiem enerģijas ietaupījumiem	0.10	7	0.70
Pašvaldības iestāžu ēku siltināšana (3 PROJEKTI)	2022-2023	1 610 000- 1 368 500(ES)+241 500(KREDĪTS)	8.55	2	CFLA 4.2.2.1. programmas īpatnējais rādītājs no 2. kārtas projektiem	0.94	8	7.53

58.Baldones pilsētas Pārvaldes ēkas energoefektivitātes paaugstināšana	2022	60 000-51 000(ES)+9 000(PB))-(2022)	8.55	2	CFLA 4.2.2.1. programmas Īpatnējais rādītājs no 2. kārtas projektiem	0.35	9	3.16
64.Pašvaldību ēku un infrastruktūras uzlabošana, veicinot pāreju uz atjaunojamo energoresursu tehnoloģiju izmantošanu un uzlabojot energoefektivitāti	2022-2024	1 060 000- 901 000(ES)+159 000(KREDĪTS)	8.55	2	CFLA 4.2.2.1. programmas Īpatnējais rādītājs no 2. kārtas projektiem	0.06	7	0.43
KOPĀ								12

Liepājas valstspilsētas novads

Rīcības virzieni	Periods	Finansējuma apjoms un avoti	Īpatnējais enerģijas ietaupījumu rādītājs, EUR/kWh	Sadārdzinājuma koeficients	Pamatojums	Enerģijas ietaupījumi, GWh/gadā	Dzīves cikls	Kumulatīvie enerģijas ietaupījumi, GWh
JPr_5 Veicināt ūdens resursu ilgtspējīgu apsaimniekošanu-energoefektivitātes uzlabošana	2022-2027	3 000 000-ES+VB+U.C.	1.98	2	Altum vēsturisko projektu dati par enerģijas ietaupījumiem no iekārtu nomaiņas un modernizēšanas	0.76	4	3.03
D_1.4.2. Atbalsta pasākumu izstrāde mājokļu īpašnieku motivācijai uzturēt kārtībā savu īpašumu -Ēku ielu fasāžu atjaunošana, kas nav kultūras pieminekļi un kur nav iespējams īstenot energoefektivitātes paaugstināšanas pasākumus	n/a	700 000-PB	8.55	2	CFLA 4.2.2.1. programmas Īpatnējais rādītājs no 2. kārtas projektiem	0.04	4	0.16
1.4.5. Pasākumi daudzdzīvokļu māju energoefektivitātes uzlabošanai	n/a	1 000 000-ES+VB+U.C.	2.26	2	Balstoties no vēsturiskās datu analīzes no Altum daudzīvokļu mājas siltināšanas programmas SAM 4.2.1.1. atbalsta pasākuma ietvaros	0.0002	4	0.001
VPr_233 Energoefektivitātes paaugstināšana atpūtas kompleksā "Draudzība"	2027	100 000-VB+U.C.	8.55	2	CFLA 4.2.2.1. programmas Īpatnējais rādītājs no 2. kārtas projektiem	0.01	4	0.02

VPr_141.2. Publiskās ārtelpas infrastruktūras attīstība Zirgu salā -uzstādīts 1529m energoefektīvs apgaismojums	2022	460 900-VB+ES+U.C.	8.55	2	CFLA 4.2.2.1. programmas īpatnējais rādītājs no 2. kārtas projektiem	0.03	9	0.24
VPr_18.Energoefektivitātes paaugstināšana JPVAC ēkā	2022-2027	1 400 000-ES+VB	8.55	2	CFLA 4.2.2.1. programmas īpatnējais rādītājs no 2. kārtas projektiem	0.0001	4	0.0002
JPr_20 Energoefektivitātes paaugstināšana VPVAC ēkā	2023-2027	325 226-ES+VB	8.55	2	CFLA 4.2.2.1. programmas īpatnējais rādītājs no 2. kārtas projektiem	0.02	4	0.08
VPr_251 Liepājas Reģionālās slimnīcas energoefektivitātes pasākumi	2022-2027	850 000-ES+VB	8.55	2	CFLA 4.2.2.1. programmas īpatnējais rādītājs no 2. kārtas projektiem	0.05	4	0.20
JPr_131 Transformatora apakšstacijas pārbūve 1905.gada ielā-ēkas energoefektivitātes pasākumi	2026	800 000-ES+VB+PB+U.C.	8.55	2	CFLA 4.2.2.1. programmas īpatnējais rādītājs no 2. kārtas projektiem	0.05	5	0.23
JPr_147 Ledushalles ēkas Brīvības ielā 3/7, Liepājā, energoefektivitātes paaugstināšana	2023-2024	190 000-ES+VB+U.C.	8.55	2	CFLA 4.2.2.1. programmas īpatnējais rādītājs no 2. kārtas projektiem	0.01	7	0.08
D_6.1.9.lieviet videi draudzīgas tehnoloģijas stadionā "Daugava" -nomainītas aptuveni 300 gaismas devēji uz energoefektīviem	2022-2025	Tihs precizēts-PB+U.C.	n/a	n/a	n/a			
JPr_165 Tehniskās dokumentācijas izstrāde elektroenerģijas un ūdens patēriņa samazināšanai - uzstādot 100-130 saules paneļus apgaismojumam un ūdens uzsildīšanai	2022-2025	425 000-VB_U.C.	1	2	Altum vēsturisko projektu dati par apgaismojuma nomainas sasniegtajiem enerģijas ietaupījumiem	0.21	6	1.28
JPr_173 Liepājas Latviešu biedrības nama lielās skatuves gaismas un skaņas sistēmas modernizēšana un digitalizēšana- prožektoru nomaiņa uz energoefektīviem LED prožektoriem;	2022-2025	90 000-ES+VB+U.C.	1	2	Altum vēsturisko projektu dati par apgaismojuma nomainas sasniegtajiem enerģijas ietaupījumiem	0.05	6	0.27
VPr_49 "Namīna" ēkas energoefektivitātes paaugstināšanas pasākumi	2025-2027 UN PĒC	1 500 000-ES+VB+U.C.	8.55	2	CFLA 4.2.2.1. programmas īpatnējais rādītājs no 2. kārtas projektiem	0.0001	4	0.0002
VPr_60 Muzeja filiāles "Liepāja okupāciju režīmos" ēkas pārbūve -nodrošināt ēkas energoefektivitāti atbilstoši Latvijas būvnormatīvos noteiktajām prasībām	2022	345 574,33-ERAF+VB+PB	8.55	2	CFLA 4.2.2.1. programmas īpatnējais rādītājs no 2. kārtas projektiem	0.002	9	0.02
D_6.4.10. Liepājas teātra skatuves aprīkojuma modernizācija - funkcionalitātes pilnveidošana-Lielās zāles aprīkošana ar energoefektīvu skatuves apgaismojumu	2022-2026	790 000-ES+VB+U.C.	1	2	Altum vēsturisko projektu dati par apgaismojuma nomainas sasniegtajiem enerģijas ietaupījumiem	0.40	5	1.98

JPr_180 Ēkas energoefektivitātes paaugstināšana, nodrošinot gaisa mitrināšanu koncertzālē "Lielais dzintars"	2022-2025	150 000-ES+VB+U.C.	8.55	2	CFLA 4.2.2.1. programmas īpatnējais rādītājs no 2. kārtas projektiem	0.01	6	0.05
D_7.1.8. Liepājas pilsētas izglītības iestāžu tīkla infrastruktūras, energoefektivitātes paaugstināšanas pasākumi un ēku atjaunošana un piegulošo teritoriju labiekārtošana, mācību līdzekļu un IKT modernizācija	2022-2026	3 851 674-ES+VB+PB	8.55	2	CFLA 4.2.2.1. programmas īpatnējais rādītājs no 2. kārtas projektiem	0.0002	5	0.001
VPr_17 Energoefektivitātes paaugstināšana Liepājas 2. mūzikas skolas ēkā Imantas ielā 8, Liepājā	2022-2024	218 000-ES+VB+PB	8.55	2	CFLA 4.2.2.1. programmas īpatnējais rādītājs no 2. kārtas projektiem	0.01	7	0.09
VPr_284 Energoefektivitātes paaugstināšanas pasākumi ēkā Siļķu ielā 7, Liepājā	2022-2024	1 700 000-ES+VB+PB	8.55	2	CFLA 4.2.2.1. programmas īpatnējais rādītājs no 2. kārtas projektiem	0.0001	7	0.0004
KOPĀ								20

Limbažu novads

Rīcības virzieni	Periods	Finansējuma apjoms un avoti	Īpatnējais enerģijas ietaupījumu rādītājs, EUR/kWh	Sadārdzinājuma koeficients	Pamatojums	Enerģijas ietaupījumi, GWh/gadā	Dzīves cikls	Kumulatīvie enerģijas ietaupījumi, GWh
3.5.1. Viļķenes pagasta kultūras nama energoefektivitātes paaugstināšana	2021-2023	646540-PB+FONDI	8.55	2	CFLA 4.2.2.1. programmas īpatnējais rādītājs no 2. kārtas projektiem	0.04	8	0.30
3.5.1. Infrastruktūras uzlabošana Limbažu Valsts ģimnāzijā kvalitatīvas izglītības pieejamībai -logu nomaiņa;	2022	20000-PB	8.55	2	CFLA 4.2.2.1. programmas īpatnējais rādītājs no 2. kārtas projektiem	0.00	9	0.01
3.Ēkas Sporta ielā 3, Limbažos, energoefektivitātes paaugstināšana;	2021	460026,78-PB+FONDI	8.55	2	CFLA 4.2.2.1. programmas īpatnējais rādītājs no 2. kārtas projektiem	0.03	10	0.27

3.5.1.Ēkas energoefektivitātes paaugstināšana (5 PROJEKTI)	2022-2023	1 600 000-PB+FONDI	8.55	2	CFLA 4.2.2.1. programmas īpatnējais rādītājs no 2. kārtas projektiem	0.09	8	0.75
3.5.1.Pašvaldību un valsts ēku energoefektivitātes celšana (12 projekti)	2022-2024	5 029 232-PB+FONDI	8.55	2	CFLA 4.2.2.1. programmas īpatnējais rādītājs no 2. kārtas projektiem	0.29	7	2.06
3.5.1.Ainažu ugunsdzēsības muzeja, depo rekonstrukcija un energoefektivitātes celšana	2022-2024	70 000-PB+FONDI	8.55	2	CFLA 4.2.2.1. programmas īpatnējais rādītājs no 2. kārtas projektiem	0.00	7	0.03
1.2.2./3.5.1.Pašvaldības ēkas Parka ielā 2, Staicelē, pārbūve un energoefektivitātes pasākumi	2022-2025	1 000 000-PB	8.55	2	CFLA 4.2.2.1. programmas īpatnējais rādītājs no 2. kārtas projektiem	0.06	6	0.35
3.5.1.Sabiedriskā centra pārbūve, Rīgas ielā 4, Alojā (Dienas centrs)	2022	998 000-PB+FONDI	8.55	2	CFLA 4.2.2.1. programmas īpatnējais rādītājs no 2. kārtas projektiem	0.06	9	0.53
3.5.1.Ēkas Valmieras ielā 4, Alojā pārbūve -Pārbūves rezultātā nodrošināta energoefektivitāte	2023-2025	580 000-PB+FONDI	1	2	Altum vēsturisko projektu dati par apgaismojuma nomaiņas sasniegtajiem enerģijas ietaupījumiem	0.29	6	1.74
3.5.1.Viļķenes pagasta kultūras nama energoefektivitātes paaugstināšana	2021-2023	646540-PB+FONDI	8.55	2	CFLA 4.2.2.1. programmas īpatnējais rādītājs no 2. kārtas projektiem	0.04	8	0.30
KOPĀ								6

Madonas novads

Rīcības virzieni	Periods	Finansējuma apjoms un avoti	Īpatnējais enerģijas ietaupījumu rādītājs, EUR/kWh	Sadārdzinājuma koeficients	Pamatojums	Enerģijas ietaupījumi, GWh/gadā	Dzīves cikls	Kumulatīvie enerģijas ietaupījumi, GWh
1. 3.Ļaudonas vidusskolas energoefektivitātes projekts	2022	1 176 522.44-654 463.62(PB)+522 058.82(ES)	8.55	2	CFLA 4.2.2.1. programmas īpatnējais rādītājs no 2. kārtas projektiem	0.07	9	0.62

8.Vestienas PII energoefektivitātes pasākumu veikšana	2023	150 000.00-30 000(PB)+120 000(CITI)	8.55	2	CFLA 4.2.2.1. programmas īpatnējais rādītājs no 2. kārtas projektiem	0.09	8	0.70
27.Izglītības iestāžu energoefektivitātes paaugstināšana Lubānas pilsētā	2023	2 130 000-130 000(PB)+2 000 000(ES)	8.55	2	CFLA 4.2.2.1. programmas īpatnējais rādītājs no 2. kārtas projektiem	0.18	8	1.46
35.Mārcienas pansionāta pakalpojumu pieejamības un energoefektivitātes uzlabošanas pasākumi	2022	1 651 544.77-247 731.72(PB)+1 403 813.05(CITI)	8.55	2	CFLA 4.2.2.1. programmas īpatnējais rādītājs no 2. kārtas projektiem	0.10	9	0.87
48.Esošā dzīvojamā fonda labiekārtošana Madonas novadā-Veikti ēku renovācijas darbi, energoefektivitātes uzlabošana	2022	1 000 000-500 000(ES)+500 000(CITI)	2.26	2	Balstoties no vēsturiskās datu analīzes no Altum daudzīvokļu mājas siltināšanas programmas SAM 4.2.1.1. atbalsta pasākuma ietvaros	0.22	9	1.99
50.Ēkas (Meža iela 5, Mārciena) jumta un 1/3 ēkas daļas renovācija, ēkas energoefektivitātes uzlabošana, siltumtrases pieslēgums	2022	120 000-PB	8.55	2	CFLA 4.2.2.1. programmas īpatnējais rādītājs no 2. kārtas projektiem	0.01	9	0.06
54.Madonas novadpētniecības un mākslas muzeja energoefektivitātes uzlabošana krājumu ēkā	2022	196 883.00-31 232.45(PB)+165 650.55(CITI)	8.55	2	CFLA 4.2.2.1. programmas īpatnējais rādītājs no 2. kārtas projektiem	0.01	9	0.10
71.Degumnieku tautas nama ēkas siltināšana un telpu vienkāršotā pārbūve -Izstrādāts ēkas energoefektivitātes/pārbūves projekts	2023	10 000-PB	8.55	2	CFLA 4.2.2.1. programmas īpatnējais rādītājs no 2. kārtas projektiem	0.001	8	0.005
90.Multifunkcionālā centra "Logs" esošās un blakus ēkas pārbūve -Paaugstināta centra energoefektivitāte	2022	28 000-PB	8.55	2	CFLA 4.2.2.1. programmas īpatnējais rādītājs no 2. kārtas projektiem	0.002	9	0.01
172.Energoefektīva apgaismojuma uzstādīšana Ērgļos	2022	16 800-PB		1	Altum vēsturisko projektu dati par apgaismojuma nomaiņas sasniegtajiem enerģijas ietaupījumiem	0.08	9	0.76
173.Reģionālās energopārvaldības sistēmas izveide (reģionālais projekts)	2022	2 000 000-60 000(PB)+1 700 000(ES)+240 000(CITI)	34.31	2	Altum vēsturisko projektu dati par IT sistēmas ieviešanas sasniegtajiem enerģijas ietaupījumiem	0.03	9	0.26
KOPĀ								7

Ogres novads

Rīcības virzieni	Periods	Finansējuma apjoms un avoti	Īpatnējais enerģijas ietaupījumu rādītājs, EUR/kWh	Sadārdzinājuma koeficients	Pamatojums	Enerģijas ietaupījumi, GWh/gadā	Dzīves cikls	Kumulatīvie enerģijas ietaupījumi, GWh
2. 1.3.25.Esošo Ikšķiles pilsētas notekūdeņu attīrīšanas iekārtu (NAI) darbības uzlabošana (projektēšana un būvdarbi)-energoefektivitātes uzlabošana (2023-2025);	2023-2025	1 000 000-150 000(PB)+850 000(ERAF)	1.98	2	Altum vēsturisko projektu dati par enerģijas ietaupījumiem no iekārtu nomaiņas un modernizēšanas	0.25	6	1.52
1.4.1 .4.3.1. specifiskā atbalsta mērķa "Veicināt energoefektivitāti un vietējo AER izmantošanu centralizētajā siltumapgādē"	2022	405 400-125 000(KF)+280 400(SIA "MS Siltums")	1.67	1.5	CFLA 4.3.1. programmas vidējais īpatnējais rādītājs no 1. un 2. kārtas projektiem	0.16	9	1.46
1.5.1.Pašvaldības publisko ēku energoefektivitātes paaugstināšana	2022-2027	109 990-PB	8.55	2	CFLA 4.2.2.1. programmas īpatnējais rādītājs no 2. kārtas projektiem	0.01	4	0.03
1.5.2.Pašvaldības ēkas Rīgas ielā 12, Ķegumā rekonstrukcija -uzlabojot ēkas energoefektivitāti	2021	140 321-PB	8.55	2	CFLA 4.2.2.1. programmas īpatnējais rādītājs no 2. kārtas projektiem	0.01	10	0.08
1.5.3.Ēkas Skolas ielā 4, Ikšķilē, energoefektivitātes uzlabošana un pārbūve par daudzfunkcionālu pakalpojumu centru	2023-2024	3 000 000-750 000(PB)+2 250 000(PB KREDĪTS)	8.55	2	CFLA 4.2.2.1. programmas īpatnējais rādītājs no 2. kārtas projektiem	0.18	7	1.23
1.5.4.Tehniskās dokumentācijas sagatavošana ēkas Peldu ielā 22, Ikšķilē, pārbūvei, energoefektivitātes uzlabošanai, uzsākta ēkas pārbūve	2022	50 000-PB	8.55	2	CFLA 4.2.2.1. programmas īpatnējais rādītājs no 2. kārtas projektiem	0.00	9	0.03
1.5.5.SAM 4.2.2. Bijušās sūkņu stacijas ēkā, Rīgas ielā 45, Ogrē, energoefektivitātes paaugstināšana, izmantojot atjaunojamus energoresursus	2022	3 000 000-450 000(PB)+2 550 000(ES)	8.55	2	CFLA 4.2.2.1. programmas īpatnējais rādītājs no 2. kārtas projektiem	0.18	9	1.58
1.5.6. SAM 4.2.2. PII "Bitīte" ēkas energoefektivitātes paaugstināšana	2022-2023	707 021-450 000(PB)+255	8.55	2	CFLA 4.2.2.1. programmas īpatnējais rādītājs no 2. kārtas projektiem	0.04	8	0.33

		000(ES)+2 021(PB KREDĪTS)						
2.1.2.Edgara Kauliņa Lielvārdes vidusskolas ēkas uzlabošanas pasākumi -energoefektivitātes paaugstināšana	2023	3 253 377-PB	8.55	2	CFLA 4.2.2.1. programmas īpatnējais rādītājs no 2. kārtas projektiem	0.19	8	1.52
2.1.9.Pagraba renovācija Jaunogres sākumskolas ēkā - paaugstinot tā energoefektivitāti	2022-2023	110 500-PB	8.55	2	CFLA 4.2.2.1. programmas īpatnējais rādītājs no 2. kārtas projektiem	0.01	8	0.05
2.1.11.Jaunogres vidusskolas 2.korpusa energoefektivitātes paaugstināšana	2022	1 200 000-287 250(PB KREDĪTS)+912 750(PB)	8.55	2	CFLA 4.2.2.1. programmas īpatnējais rādītājs no 2. kārtas projektiem	0.07	9	0.63
2.1.16.Veikta Ķeipenes pamatskolas energoefektivitātes paaugstināšana un remontdarbi	2022	886 000-PB	8.55	2	CFLA 4.2.2.1. programmas īpatnējais rādītājs no 2. kārtas projektiem	0.05	9	0.47
2.1.28.Taurupes pamatskolas ēkas vecās siltumapgādes daļēja demontāža un jaunās sistēmas izveide, uzstādot jaunas caurules, radiatorus, siltumapgādes mezglus, apkures katlu -Paaugstināta energoefektivitāte	2022	53 500-P	1.67	1.5	CFLA 4.3.1. programmas vidējais īpatnējais rādītājs no 1. un 2. kārtas projektiem	0.02	9	0.19
2.1.33.Madlienas vidusskolas infrastruktūras pilnveidošana -Energoefektivitātes paaugstināšana Madlienas vidusskolas mācību korpusā	2022-2023	30 000-PB	8.55	2	CFLA 4.2.2.1. programmas īpatnējais rādītājs no 2. kārtas projektiem	0.00	8	0.01
2.3.2.Lielvārdes novada Sporta centra energoefektivitātes paaugstināšana	2022-2023	338 800-290 500(ERAF)+48 300(PB)	8.55	2	CFLA 4.2.2.1. programmas īpatnējais rādītājs no 2. kārtas projektiem	0.02	8	0.16
2.4.2.Vispārēja tipa pansionāta "Madliena" karstā ūdens sagatavošanas sistēmas energoefektivitātes paaugstināšana	2022	25 710-PB	1.98	2	Altum vēsturisko projektu dati par enerģijas ietaupījumiem no iekārtu nomaiņas un modernizēšanas	0.01	9	0.06
2.4.6.Ķeguma novada pašvaldības ēkas "Senliepas 1" energoefektivitātes paaugstināšana un pielāgošana sociālās aprūpes pakalpojumu sniegšana	2021-2022	1 400 150-1 190 128(VB)+210 022(PB)	8.55	2	CFLA 4.2.2.1. programmas īpatnējais rādītājs no 2. kārtas projektiem	0.08	9	0.74
KOPĀ								10

Rīgas valstspilsētas novads

Rīcības virzieni	Periods	Finansējuma apjoms un avoti	Īpatnējais enerģijas ietaupījumu rādītājs, EUR/kWh	Sadārdzinājuma koeficients	Pamatojums	Enerģijas ietaupījumi, GWh/gadā	Dzīves cikls	Kumulatīvie enerģijas ietaupījumi, GWh
2. 4148 I-ENERGY (Artificial Intelligence for Next Generation Energy) – Mākslīgais intelekts nākamās paaudzes enerģētikai	2020-2023	95 875-ES	34.31	2	Altum vēsturisko projektu dati par IT sistēmas ieviešanas sasniegtajiem enerģijas ietaupījumiem	0.001	8	0.01
PS 0109 Eiropas pilsētu kalkulators: atbalsts publiskajam sektoram ceļā uz klimatneitralitāti, izmantojot perspektīvu modelēšanas instrumentus -izstrādāts "pasākumu kopumus" Rīgas pilsētai un novērtēti enerģijas, emisiju, resursu un izmaksu ieguvumi	2021-2024	84 250.25-75 296.25(ES)+8 954(PAŠU LĪDZEKĻI)	8.55	2	CFLA 4.2.2.1. programmas īpatnējais rādītājs no 2. kārtas projektiem	0.00	7	0.03
APS0316 Atbalsts dzīvojamo ēku energoefektivitātes paaugstināšanai	2022-2027	28 000 000-2 800 000(PB)+25 200 000(CITI)	2.26	2	Balstoties no vēsturiskās datu analīzes no Altum daudzīvokļu mājas siltināšanas programmas SAM 4.2.1.1. atbalsta pasākuma ietvaros	6.19	4	24.78
4099.01 Drošības iestāžu ēku energoefektivitātes uzlabošana, t.sk. norobežojošo konstrukciju siltināšana, apgaismojuma renovācija, apkures sistēmu renovācija, rekuperācijas/ventilācijas sistēmu uzstādīšana u.c.	2021-2023	387 847-PB	8.55	2	CFLA 4.2.2.1. programmas īpatnējais rādītājs no 2. kārtas projektiem	0.02	8	0.18
APS0528.01 Ēku energoefektivitātes pasākumu kompleksa realizēšana (konstrukciju siltināšana, apgaismojuma renovācija, darbības nodrošināšanas sistēmu renovācija) Rīgas Nacionālajā zooloģiskajā dārzā	2023-2025	800 000-510 000(PB)+210 000(ES)+80 000(PAŠU LĪDZEKĻI)	8.55	2	CFLA 4.2.2.1. programmas īpatnējais rādītājs no 2. kārtas projektiem	0.05	6	0.28
APS0748 Energoefektivitātes informācijas centra un vienas pieturas aģentūras izveide	2022-2027	60 000-PB	34.31	2	Altum vēsturisko projektu dati par IT sistēmas ieviešanas sasniegtajiem enerģijas ietaupījumiem	0.001	4	0.003

APS0611 Energopārvaldības sistēmas izveide, ieviešana un sertificēšana	2021-2022	45 000-PB	34.31	2	Altum vēsturisko projektu dati par IT sistēmas ieviešanas sasniegtajiem enerģijas ietaupījumiem	0.001	9	0.01
APS0528.02 Rīgas Nacionālā zooloģiskā dārza apgaismojuma sistēmas modernizācija-Modernizēta apgaismojuma sistēma, ieviešot energoefektivitāti veicinošas viedās tehnoloģijas apmeklētāju un dienesta teritorijā	2024-2025	350 000-ES	1	2	Altum vēsturisko projektu dati par apgaismojuma nomainas sasniegtajiem enerģijas ietaupījumiem	0.18	6	1.05
APS0639 Ēkas Torņa ielā 4 jumta seguma nomaiņa - Nomainīts jumta segums, paaugstināta energoefektivitāte	2021	192 400-PAŠU LĪDZEKĻI	8.55	2	CFLA 4.2.2.1. programmas īpatnējais rādītājs no 2. kārtas projektiem	0.01	10	0.11
4099.02 Pirmsskolas izglītības iestāžu ēku energoefektivitātes uzlabošana	2021-2023	7 543 632-PB	8.55	2	CFLA 4.2.2.1. programmas īpatnējais rādītājs no 2. kārtas projektiem	0.44	8	3.53
4099.03 Skolu ēku energoefektivitātes uzlabošana	2021-2023	22 391 728-PB	8.55	2	CFLA 4.2.2.1. programmas īpatnējais rādītājs no 2. kārtas projektiem	1.31	8	10.48
4099.04Interesu izglītības iestāžu ēku energoefektivitātes uzlabošana	2021-2023	2 656 755-PB	8.55	2	CFLA 4.2.2.1. programmas īpatnējais rādītājs no 2. kārtas projektiem	0.16	8	1.24
4099.05 Kultūras iestāžu ēku energoefektivitātes uzlabošana	2021-2023	3 878 474-PB	8.55	2	CFLA 4.2.2.1. programmas īpatnējais rādītājs no 2. kārtas projektiem	0.23	8	1.81
4099.06 Veselības un sociālo iestāžu ēku energoefektivitātes uzlabošana	2021-2023	3 141 564-PB	8.55	2	CFLA 4.2.2.1. programmas īpatnējais rādītājs no 2. kārtas projektiem	0.18	8	1.47
APS0608 Ēkas Emmas ielā 3, energoefektivitātes paaugstināšana un pieejamības nodrošināšana personām ar kustību traucējumiem	2022	1 645 000-PB	8.55	2	CFLA 4.2.2.1. programmas īpatnējais rādītājs no 2. kārtas projektiem	0.10	9	0.87
APS0468.08 SIA "Rīgas 2. slimnīcas" ēkas Ģimnastikas ielā 1 energoefektivitātes pasākumi	2022-2023	463 000-PB	8.55	2	CFLA 4.2.2.1. programmas īpatnējais rādītājs no 2. kārtas projektiem	0.03	8	0.22
Āgenskalna tirgus kvartāla attīstība-energoefektivitātes paaugstināšana	2024-2027	5 000 000-PB	8.55	2	CFLA 4.2.2.1. programmas īpatnējais rādītājs no 2. kārtas projektiem	0.29	4	1.17
							KOPĀ	47

Saldus novads

Rīcības virzieni	Periods	Finansējuma apjoms un avoti	Īpatnējais enerģijas ietaupījumu rādītājs, EUR/kWh	Sadārdzinājuma koeficients	Pamatojums	Enerģijas ietaupījumi, GWh/gadā	Dzīves cikls	Kumulatīvie enerģijas ietaupījumi, GWh
4. 31.Druvas vidusskolas ēkas energoefektivitātes pasākumi	2021-2022	1 200 000-376 000(PB)+800 000(ES)+24 000(VB)	8.55	2	CFLA 4.2.2.1. programmas īpatnējais rādītājs no 2. kārtas projektiem	0.07	9	0.63
32.Bērnu un jaunatnes centra ēkas energoefektivitātes pasākumi	2021-2022	40 00 00	8.55	2	CFLA 4.2.2.1. programmas īpatnējais rādītājs no 2. kārtas projektiem	0.02	9	0.21
33.Kapelleru nama (Striķu ielā 7, Saldū) infrastruktūras atjaunošana un energoefektivitātes uzlabošana	2021-2022	500 000-PB	8.55	2	CFLA 4.2.2.1. programmas īpatnējais rādītājs no 2. kārtas projektiem	0.03	9	0.26
34.Energoefektivitātes paaugstināšana peldbaseina ēkā Kalnsētas ielā 32, Saldū	2021-2022	722 059-200 000(PB)+500 000(ES)+22 059(VB)	8.55	2	CFLA 4.2.2.1. programmas īpatnējais rādītājs no 2. kārtas projektiem	0.04	9	0.38
47.Saldus pilsētas ielu apgaismojuma uzlabošana, ieviešot LED apgaismojumu un inovatīvas apgaismes sistēmas regulēšanas tehnoloģijas;	2022-2024	50 00 00	1	2	Altum vēsturisko projektu dati par apgaismojuma nomainas sasniegtajiem enerģijas ietaupījumiem	0.25	7	1.75
48.Energoefektivitāti veicinošu viedo pilsētvides tehnoloģiju ieviešana publisko teritoriju apgaismojuma infrastruktūrā Saldus novadā	2022-2024	30 00 00	8.55	2	CFLA 4.2.2.1. programmas īpatnējais rādītājs no 2. kārtas projektiem	0.02	7	0.12
49.Jauna ielu apgaismojuma izbūve novada pilsētās un ciemos-nomaiņa uz energoefektīvāko risinājumu	2022-2028	30 00 00	1	2	Altum vēsturisko projektu dati par apgaismojuma nomainas sasniegtajiem enerģijas ietaupījumiem	0.15	3	0.45

74.Energoefektivitāti veicinošu viedo pilsētvides tehnoloģiju ieviešana publisko teritoriju apgaismojuma infrastruktūrā Saldus novadā	2022-2024	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
75.Energoefektivitātes uzlabošana ēkai Lielcieceres ielā 16, Brocēnos	2023-2024	50 000-PB	8.55	2	CFLA 4.2.2.1. programmas īpatnējais rādītājs no 2. kārtas projektiem	0.0003	7	0.002
KOPĀ								4

Saulkrastu novads

Rīcības virzieni	Periods	Finansējuma apjoms un avoti	Īpatnējais enerģijas ietaupījumu rādītājs, EUR/kWh	Sadārdzinājuma koeficients	Pamatojums	Enerģijas ietaupījumi, GWh/gadā	Dzīves cikls	Kumulatīvie enerģijas ietaupījumi, GWh
1. 10.Pabažu skolas ēkas energoefektivitātes paaugstināšana pirmsskolas grupu attīstībai	2022-2025	200 000-30%(PB)+70%(VB)	8.55	2	CFLA 4.2.2.1. programmas īpatnējais rādītājs no 2. kārtas projektiem	0.01	6	0.07
29.Ēkas, Raiņa ielā 7, Saulkrastos energoefektivitātes pasākumu uzlabošana	2022-2023	600 000-15%(PB)+85%(ES)	8.55	2	CFLA 4.2.2.1. programmas īpatnējais rādītājs no 2. kārtas projektiem	0.04	8	0.28
30.Ēkas, Raiņa ielā 8, Saulkrastos energoefektivitātes pasākumu uzlabošana	2022-2023	350 000-15%(PB)+85%(ES)	8.55	2	CFLA 4.2.2.1. programmas īpatnējais rādītājs no 2. kārtas projektiem	0.02	8	0.16
81.Daudzdzīvokļu dzīvojamās ēkas "Grīvas" energoefektivitātes paaugstināšana	2022-2024	160 000-30%(PB)+70%(VB)	2.26	2	Balstoties no vēsturiskās datu analīzes no Altum daudzdzīvokļu mājas siltināšanas programmas SAM 4.2.1.1. atbalsta pasākuma ietvaros	0.04	7	0.25
82.Daudzdzīvokļu dzīvojamās ēkas "Jaunkrimulda" energoefektivitātes paaugstināšana	2023-2025	300 000-30%(PB)+70%(VB)	2.26	2	Balstoties no vēsturiskās datu analīzes no Altum daudzdzīvokļu mājas siltināšanas programmas SAM 4.2.1.1. atbalsta pasākuma ietvaros	0.07	6	0.40
KOPĀ								1

Siguldas novads

Rīcības virzieni	Periods	Finansējuma apjoms un avoti	Īpatnējais enerģijas ietaupījumu koeficients	Sadārdzinājuma koeficients	Pamatojums	Enerģijas ietaupījumi, Dzīves cikls	Kumulatīvie enerģijas ietaupījumi, GWh	
4.Ēkas Birzes ielā 4, Allažos, atjaunošana, teritorijas labiekārtošana (380 000-PB)-uzlabota energoefektivitāte(2021-2023);	2021-2023	380 000-PB	8.55	2	CFLA 4.2.2.1. programmas Īpatnējais rādītājs no 2. kārtas projektiem	0.02	8	0.18
21.Ēkas Raiņa ielā 3, Siguldā atjaunošana, pielāgošana pašvaldības funkciju veikšanai, digitālo tehnoloģiju centra izbūvei (5 500 000-PB)-Atjaunota, energoefektīva ēka(2018-2024);	2018-2024	5 500 000-PB	8.55	2	CFLA 4.2.2.1. programmas Īpatnējais rādītājs no 2. kārtas projektiem	0.32	7	2.25
35.Mālpils kultūras centra energoefektivitātes uzlabošana (400 000-PB(ERAF))-(2023-2024);	2023-2024	400 000-PB(ERAF)	8.55	2	CFLA 4.2.2.1. programmas Īpatnējais rādītājs no 2. kārtas projektiem	0.02	7	0.16
92.Zinātnes ielas 7 administratīvās ēkas atjaunošana un energoefektivitātes paaugstināšana (420 000-PB(ERAF))-(2015-2023);	2015-2023	420 000-PB(ERAF)	8.55	2	CFLA 4.2.2.1. programmas Īpatnējais rādītājs no 2. kārtas projektiem	0.02	8	0.20
95.Mālpils novada administrācijas ēkas energoefektivitātes paaugstināšana (200 000-PB(ERAF))-(2020-2024);	2020-2024	200 000-PB(ERAF)	8.55	2	CFLA 4.2.2.1. programmas Īpatnējais rādītājs no 2. kārtas projektiem	0.01	7	0.08
110.Energoefektivitātes un atjaunojamo enerģijas resursu izmantošanas pasākumu īstenošana ūdenssaimniecībā (120 000-70 000(ERAF)+50 000(SIA "Saltavots"))-(2021-2024).	2021-2024	120 000-70 000(ERAF)+50 000(SIA "Saltavots")	1.67	1.5	CFLA 4.3.1. programmas vidējais Īpatnējais rādītājs no 1. un 2. kārtas projektiem	0.05	7	0.34
KOPĀ								3

Smiltenes novads

Rīcības virzieni	Periods	Finansējuma apjoms un avoti	Īpatnējais enerģijas ietaupījumu rādītājs, EUR/kWh	Sadārdzinājuma koeficients	Pamatojums	Enerģijas ietaupījumi, Dzīves cikls	Kumulatīvie enerģijas ietaupījumi, GWh
19.Smiltenes novada speciālās pamatskolas energoefektivitātes uzlabošana	2022-2024	280 000-56 000(PB)+224 000(ES)	8.55	2	CFLA 4.2.2.1. programmas īpatnējais rādītājs no 2. kārtas projektiem	0.02 7	0.11
42.Energoefektivitātes uzlabošana Smiltenes novada muzejā Mēru muižā (VPR projekts: Vidzemes vēsturisko ēku energoefektivitātes uzlabošana)	2022-2025	25 00 00	8.55	2	CFLA 4.2.2.1. programmas īpatnējais rādītājs no 2. kārtas projektiem	0.01 6	0.09
43.Energoefektivitātes uzlabošana Jāzepa Vītola memoriālā muzejā "Anniņas" Gaujienā (VPR projekts: Vidzemes vēsturisko ēku energoefektivitātes uzlabošana)	2022-2025	25 00 00	8.55	2	CFLA 4.2.2.1. programmas īpatnējais rādītājs no 2. kārtas projektiem	0.01 6	0.09
72.Smiltenes poliklīnikas un vecās slimnīcas ēkas pārbūve/ energoefektivitātes pasākumu īstenošana un teritorijas labiekārtošana	-	40 00 00	8.55	2	CFLA 4.2.2.1. programmas īpatnējais rādītājs no 2. kārtas projektiem	0.02	0.00
116.Energoefektivitātes veicināšana pašvaldības ēkās	2022-2025	2 00 00 00	8.55	2	CFLA 4.2.2.1. programmas īpatnējais rādītājs no 2. kārtas projektiem	0.12 6	0.70
117. Pašvaldības ēku apgaismojuma modernizācija-uzstādot energoefektīvus LED gaismekļus pašvaldības ēkās	2022-2024	6 00 00	1	2	Altum vēsturisko projektu dati par apgaismojuma nomainas sasniegtajiem enerģijas ietaupījumiem	0.03 7	0.21
118.Energoauditi pašvaldības nedzīvojamām ēkām	2022-2024	28 000-PB	34.31	2	Altum vēsturisko projektu dati par IT sistēmas ieviešanas sasniegtajiem enerģijas ietaupījumiem	0.00 7	0.00
119.Viedo sistēmu ieviešana energoefektivitātes uzlabošanai;	2022-2024	20 000-6 000(PB)+14 000(ES)	34.31	2	Altum vēsturisko projektu dati par IT sistēmas ieviešanas sasniegtajiem enerģijas ietaupījumiem	0.00 7	0.00

120.Siltumapgādes sistēmu energoefektivitātes pasākumi Raunā, Drustos;	2016-2022	n/a (PB+ES)						
121.Centrālās apkures ierīkošana Virešu pagasta pārvaldes ēkā-energoefektivitātes uzlabošanai	2022-2024	1 50 00	1.67	1.5	CFLA 4.3.1. programmas vidējais īpatnējais rādītājs no 1. un 2. kārtas projektiem	0.01	7	0.04
122. Siltumtrases izbūve no Apes tautas nama katlu mājas uz Apes pilsētas un pagasta pārvaldes ēku -ekonomējot enerģijas patēriņu pāvaldes ēkā	2022-2023	6 50 00	1.67	1.5	CFLA 4.3.1. programmas vidējais īpatnējais rādītājs no 1. un 2. kārtas projektiem	0.03	8	0.21
136.Pašvaldības publisko teritoriju apgaismojuma infrastruktūras modernizācija un ierīkošana -gaismekļus pret energoefektīviem LED gaismekļiem.	2022-2025	50 00 00	1	2	Altum vēsturisko projektu dati par apgaismojuma nomaiņas sasniegtajiem enerģijas ietaupījumiem	0.25	6	1.50
KOPĀ								3

Tukuma novads

Rīcības virzieni	Periods	Finansējuma apjoms un avoti	Īpatnējais enerģijas ietaupījumu rādītājs, EUR/kWh	Sadārdzinājuma koeficients	Pamatojums	Enerģijas ietaupījumi, Dzīves cikls	Kumulatīvie enerģijas ietaupījumi, GWh	
U.1.1. Energoefektivitātes paaugstināšana PII "Vālodzīte"	2020-2022	1 756 179-1 281 941(PB)+454 200(ES)+20 038(CITI)	8.55	2	CFLA 4.2.2.1. programmas īpatnējais rādītājs no 2. kārtas projektiem	0.10	9	0.92
U.1.1. Tukuma 2.vidusskolas sākumskolas ēkas pielāgošana skolas dienestu viesnīcas un bērnu un jauniešu centra vajadzībām	2022-2024	500 000-278 125(PB)+212 500(ES)+9 375(CITI)	8.55	2	CFLA 4.2.2.1. programmas īpatnējais rādītājs no 2. kārtas projektiem	0.03	7	0.20
U.1.1. Energoefektivitātes paaugstināšana Tukuma E.Birnieka-Upīša 1.pamatskolas ēkā	2020-2023	600 000-226 206(PB)+358 000(ES)+15 794(CITI)	8.55	2	CFLA 4.2.2.1. programmas īpatnējais rādītājs no 2. kārtas projektiem	0.04	8	0.28

U.1.1. Sēmes sākumskolas atjaunošana un aprīkojuma iegāde(300 000-PB)-Īstenoti energoefektivitātes pasākumi(2022-2025);	2022-2025	300 000-PB	8.55	2	CFLA 4.2.2.1. programmas īpatnējais rādītājs no 2. kārtas projektiem	0.02	6	0.11
U.1.1. Pūres PII „Zemenīte” teritorijas labiekārtošana, telpu atjaunošana un aprīkojuma iegāde -uzlabota energoefektivitāte	2022-2026	80 000-PB	8.55	2	CFLA 4.2.2.1. programmas īpatnējais rādītājs no 2. kārtas projektiem	0.00	5	0.02
U.1.1. Kandavas Kārļa Mīlenbaha vidusskolas energoefektivitātes paaugstināšana, telpu atjaunošana un attīstība, teritorijas labiekārtošana	2022-2026	2 26 07 87	8.55	2	CFLA 4.2.2.1. programmas īpatnējais rādītājs no 2. kārtas projektiem	0.13	5	0.66
U.1.1. Zemītes sākumskolas energoefektivitātes paaugstināšana, telpu atjaunošana un attīstība, teritorijas labiekārtošana	2023-2027	16 00 00	8.55	2	CFLA 4.2.2.1. programmas īpatnējais rādītājs no 2. kārtas projektiem	0.01	4	0.04
U.2.2. Tukuma kultūras nama atjaunošana. Moderna kultūras centra izveide -veikti ēkas energoefektivitātes uzlabošanas pasākumi	2022-2025	2 000 000-PB	8.55	2	CFLA 4.2.2.1. programmas īpatnējais rādītājs no 2. kārtas projektiem	0.12	6	0.70
U.2.2. Matkules kultūras nama energoefektivitātes paaugstināšana	2022-2028	700 000-105 000(PB)+595 000(ES)	8.55	2	CFLA 4.2.2.1. programmas īpatnējais rādītājs no 2. kārtas projektiem	0.04	3	0.12
U.2.2.Zantes kultūras nama pārbūve, energoefektivitātes paaugstināšana, teritorijas labiekārtošana	2022-2028	80 00 00	8.55	2	CFLA 4.2.2.1. programmas īpatnējais rādītājs no 2. kārtas projektiem	0.05	3	0.14
U.3.1. Tukuma slimnīcas infrastruktūras atjaunošana - Veikti energoefektivitātes paaugstināšana pasākumi	2022	2 900 000-71 670(PB)+655 053(ES)+2 173 277(CITI)	8.55	2	CFLA 4.2.2.1. programmas īpatnējais rādītājs no 2. kārtas projektiem	0.17	9	1.53
U.4.1. Ēkas energoefektivitātes paaugstināšana Zantes ģimenes krīzes centrā	2023-2028	900 000-135 000(PB)+765 000(ES)	8.55	2	CFLA 4.2.2.1. programmas īpatnējais rādītājs no 2. kārtas projektiem	0.05	3	0.16
U.4.1. Sociālā dienesta ēkas Jelgavas ielā 4A, Kandavā energoefektivitātes paaugstināšana telpu atjaunošana	2023-2028	1 150 000-300 000(PB)+850 000(ES)	8.55	2	CFLA 4.2.2.1. programmas īpatnējais rādītājs no 2. kārtas projektiem	0.07	3	0.20
U.5.5. Videi draudzīgu, zaļu, viedo risinājumu ieviešana ielu apgaismojumu nodrošināšanā apdzīvotās vietās-energoefektivitāte, droša vide	2022-2025	10 00 00	1	2	Altum vēsturisko projektu dati par apgaismojuma nomainas sasniegtajiem enerģijas ietaupījumiem	0.05	6	0.30
U.8.1. Siltummezglu izbūve pašvaldības ēkās Sēmē-Energoefektīvi pasākumi	2021-2028	500 000-PB	1.67	1.5	CFLA 4.3.1. programmas vidējais īpatnējais rādītājs no 1. un 2. kārtas projektiem	0.20	3	0.60

U.8.4. Mājokļu apsaimniekošana un attīstība-energoefektivitātes pasākumi	2022-2028	235 000-PB	2.26	2	Balstoties no vēsturiskās datu analīzes no Altum daudzīvokļu mājas siltināšanas programmas SAM 4.2.1.1. atbalsta pasākuma ietvaros	0.05	3	0.16	
U.8.6. Energoefektivitātes paaugstināšana pašvaldības ēkai Talsu ielā 4, Tukumā	2022-2028	1 000 000-PB	8.55	2	CFLA 4.2.2.1. programmas īpatnējais rādītājs no 2. kārtas projektiem	0.06	3	0.18	
U.8.6. Energoefektivitātes paaugstināšana Lestenes pakalpojuma centrā	2022-2028	300 000-PB	8.55	2	CFLA 4.2.2.1. programmas īpatnējais rādītājs no 2. kārtas projektiem	0.02	3	0.05	
U.8.6. Ēkas energoefektivitātes paaugstināšana ēkai Draudzības ielā 3, Vānē	2022-2024	60 00 00	8.55	2	CFLA 4.2.2.1. programmas īpatnējais rādītājs no 2. kārtas projektiem	0.04	7	0.25	
U.8.6. Energoefektivitātes paaugstināšana ēkai Tīrgus laukumā 11, Kandavā	2022-2028	40 00 00	8.55	2	CFLA 4.2.2.1. programmas īpatnējais rādītājs no 2. kārtas projektiem	0.02	3	0.07	
U.8.6. Pašvaldības dzīvojamo ēku energoefektivitātes paaugstināšana	2017-2028	70 00 00	2.26	2	Balstoties no vēsturiskās datu analīzes no Altum daudzīvokļu mājas siltināšanas programmas SAM 4.2.1.1. atbalsta pasākuma ietvaros	0.15	3	0.46	
KOPĀ								7	

Valmieras novads

Rīcības virzieni	Periods	Finansējuma apjoms un avoti	Īpatnējais enerģijas ietaupījums rādītājs, EUR/kWh	Sadārdzinājuma koeficients	Pamatojums	Enerģijas ietaupījumi, GWh/gadā	Dzīves cikls	Kumulatīvie enerģijas ietaupījumi, GWh
Reģionālais projekts "Izglītības infrastruktūras pilnveide un attīstība" - Uzlabota ēku energoefektivitāte	2022-2024	17 652 094-PB+VB+ES	8.55	2	CFLA 4.2.2.1. programmas īpatnējais rādītājs no 2. kārtas projektiem	1.03	7	7.23
2. Reģionālais projekts "Ziemeļvidzemes internātpamatskolas Veļķu muižas ēkā Vaidavā energoefektivitātes uzlabošana"	2022-2024	n/a (PB+VB+ES)	8.55	2	CFLA 4.2.2.1. programmas īpatnējais rādītājs no 2. kārtas projektiem	n/a	n/a	n/a
3. Reģionālais projekts "PII "Cielaviņa" Dikļos energoefektivitātes uzlabošana"	2022-2024	n/a (PB+VB+ES)	8.55	2	CFLA 4.2.2.1. programmas īpatnējais rādītājs no 2. kārtas projektiem	n/a	n/a	n/a
9. Reģionālais projekts "SIA "Vidzemes slimnīca" energoefektivitātes paaugstināšana"	2022-2024	13 650 000-VB+ES	8.55	2	CFLA 4.2.2.1. programmas īpatnējais rādītājs no 2. kārtas projektiem	0.80	7	5.59
10. Reģionālais projekts "Rehabilitācijas centra "Senioru māja" izveide Dauguļos"-Veikta ēkas siltināšana un atjaunoti inženiertīkli, tā uzlabojot ēkas energoefektivitāti	2022-2024	n/a (PB+ES)	8.55	2	CFLA 4.2.2.1. programmas īpatnējais rādītājs no 2. kārtas projektiem			
17. Notekūdeņu attīrīšanas iekārtu jaudas palielināšana un energoefektivitātes uzlabošana	2022-2027	n/a (ES+PB+VB))	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
18. Sedas dzīvojamā fonda atjaunošana un daudzdzīvokļu māju energoefektivitātes uzlabošana	2025-2028	1 53 00 00	2.26	2	Balstoties no vēsturiskās datu analīzes no Altum daudzīvokļu mājas siltināšanas programmas SAM 4.2.1.1. atbalsta pasākuma ietvaros	0.34	3	1.02
19. Pašvaldības ēkas Zilākalnā, Kultūras ielā energoefektivitātes uzlabošana	2022-2024	500 000-PB+ES	8.55	2	CFLA 4.2.2.1. programmas īpatnējais rādītājs no 2. kārtas projektiem	0.03	7	0.20
31. Austrumlatvijas energoefektivitātes centra izveide	2022-2027.	1 000 000-ES+PB+VB	34.31	2	Altum vēsturisko projektu dati par IT sistēmas	0.01	4	0.06

					ieviešanas sasniegtajiem enerģijas ietaupījumiem			
KOPĀ								14

Ventspils valstspilsētas novads

Rīcības virzieni	Periods	Finansējuma apjoms un avoti	Īpatnējais enerģijas ietaupījumu rādītājs, EUR/kWh	Sadārdzinājuma koeficients	Pamatojums	Enerģijas ietaupījumi, GWh/gadā	Dzīves cikls	Kumulatīvie enerģijas ietaupījumi, GWh
Centralizētu siltumtīklu būvniecība Ventspils pilsētā - paaugstināt centralizētās siltumapgādes sistēmas energoefektivitāti	2021	1 300 000-900 000(IF)+400 000(ĀPF)	1.67	1.5	CFLA 4.3.1. programmas vidējais īpatnējais rādītājs no 1. un 2. kārtas projektiem	0.52	10	5.19
29.Energoefektivitātes paaugstināšana Ventspils pilsētas pašvaldības ēkā	2021	300 000-200 000(IF)+100 000(ĀPF)	8.55	2	CFLA 4.2.2.1. programmas īpatnējais rādītājs no 2. kārtas projektiem	0.02	10	0.18
57.Energoefektivitātes veicināšana un siltumnīcefekta gāzu emisiju samazināšana pašvaldības iestādēs un pašvaldības kapitālsabiedrībās	2021-2027	9 000 000-1 400 000(IF)+7 700 000(ĀPF)	8.55	2	CFLA 4.2.2.1. programmas īpatnējais rādītājs no 2. kārtas projektiem	0.53	4	2.11
69. Viedo tehnoloģiju ieviešana un izmantošana ilgtspējīgas, daudzveidīgas mobilitātes veicināšanai	2021-2027	3 000 000-500 000(IF)+2 600 000(ĀPF)	1.13	2	Altum vēsturisko projektu dati par elektromobilitātes sasniegtajiem enerģijas ietaupījumiem	1.33	4	5.31
KOPĀ								13