



LATVIJAS REPUBLIKAS
FINANŠU MINISTRIJA

NACIONĀLAIS
ATTĪSTĪBAS
PLĀNS 2020



EIROPAS SAVIENĪBA

Eiropas Savienības
strukturārfondi un
Kohēzijas fonds

I E G U L D Ī J U M S T A V Ā N Ā K O T N Ē

ES fondu 2014. – 2020.gada plānošanas perioda DP “Izaugsme un nodarbinātība” prioritārā virziena “Pāreja uz ekonomiku ar zemu oglekļa emisijas līmeni visās nozarēs” investīciju izvērtējums

Izvērtējumā izmantotie saīsinājumi

Saīsinājums	Skaidrojums
AER	Atjaunojamie energoresursi
ALTUM	Attīstības finanšu institūcija ALTUM
AS	Akciju sabiedrība
AST	Augstsprieguma tīkls
BEV	Vieglās automašīnas ar pilnībā elektrisko piedziņu
BVKB	Būvniecības valsts kontroles birojs
CFLA	Centrālā finanšu un līgumu aģentūra
CNG	Saspiestā dabasgāze (<i>Compressed natural gas</i>)
CSDD	VAS “Ceļu satiksmes drošības direkcija”
CSP	Centrālās statistikas pārvalde
CO ₂	Ogļskābā gāze
DG REGIO	Reģionālās politikas un pilsētpolitikas ģenerāldirektorāts
DME	Daudzdzīvokļu māju energoefektivitātes programma
Darbības programma (DP)	Eiropas Savienības fondu 2014. – 2020.gada plānošanas perioda darbības programma “Izaugsme un nodarbinātība”
EEZ	Eiropas Ekonomikas zonas
EEZ FI	Eiropas Ekonomikas zonas finanšu instruments
EISI	Eiropas infrastruktūras savienošanas instruments
EK	Eiropas Komisija
EKII	Emisijas kvotu izsolīšanas instruments
ELFLA	Eiropas Lauksamniecības Fonds Lauku Attīstībai
EM	Ekonomikas ministrija
ERAF	Eiropas Reģionālās attīstības fonds
ES	Eiropas Savienība
ESAI	Eiropas Savienības atveseļošanās instruments
ESF	Eiropas Sociālais fonds
ESIF	Eiropas Savienības struktūrfondi (<i>European structural and investment funds</i>)
ETL	Elektrotransportlīdzeklis
GWh	Gigavatstunda
HES	Hidroelektrostacija
IKP	Iekšzemes kopprodukts
ISO	Starptautiskā standartizācijas organizācija (<i>International Organization for Standardization</i>)
IT	Informāciju tehnoloģija
ITI	Integrētas teritoriālās investīcijas
IUB	Iepirkumu uzraudzības birojs
IZM	Izglītības un zinātnes ministrija
KF	Kohēzijas fonds
kWh	Kilovatstunda
FM	Finanšu ministrija
KPFI	Klimata pārmaiņu finanšu instruments
KP VIS	Kohēzijas politikas fondu vadības informācijas sistēma
LABEEF	Latvian Baltic Energy Efficiency Facility
LAD	Lauku atbalsta dienests
LIAA	Latvijas Investīciju un attīstības aģentūra
LU	Latvijas Universitāte
M1	Vieglie pasažieru automobiļi
MK	Ministru kabinets
MVU	Mazais un vidējais uzņēmums
MToe	Miljoni tonnu naftas ekvivalenta
MW	Megavats
N1	Vieglais komerc transports

NACE	Saimniecisko darbību statistiskā klasifikācija Eiropas Kopienā
NAP	Nacionālais attīstības plāns 2014.-2020.gadam
NETO	Elektroenerģijas neto norēķinu sistēma
OIK	Elektroenerģijas obligātā iepirkuma komponente
PEF	Primārās enerģijas koeficients
PJ	Petadžouli
PLN	Polijas zlots
PSPA	Polijas Alternatīvo degvielu asociācija (<i>Polskie Stowarzyszenie Paliw Alternatywnych</i>)
PVN	Pievienotās vērtības nodoklis
RTU	Rīgas Tehniskā universitāte
RTUAER	Inovātivi risinājumi un rekomendācijas Latvijas vietējo un atjaunojamo energoresursu apguves palielināšanai
SAM	Specifiskais atbalsta mērķis (<i>saprotot gan pasākumu, gan projektu iesniegumu atlases kārtu</i>)
SEG	Siltumnīcefekta gāze
SIA	Sabiedrība ar ierobežotu atbildību
SM	Satiksmes ministrija
SPRK	Sabiedrisko pakalpojumu regulēšanas komisija
TEC	Termoelektrocentrāle
TENT-T	Eiropas transporta tīkls (<i>Trans-European Transport Network</i>)
TEP	Tehniski ekonomiskais pamatojums
TWh	Teravatstundas
VARAM	Vides aizsardzības un reģionālās attīstības ministrija
VPP	Valsts pētījumu programmas
VNS	Valmieras namsaimnieks

Izvērtējumā izmantotie jēdzieni

Jēdziens	Skaidrojums
Atjaunojamie energoresursi	Saskaņā ar Eurostat definīciju AER ietver vēja enerģiju, saules enerģiju, hidroenerģiju, plūdmaiņu, viļņu un okeāna enerģiju, ģeotermālo enerģiju, biodegvielas (iegūst no biomasas) un atjaunīgos atkritumus. ¹
Daudzdzīvokļu dzīvojamā māja	Ēka, kas kā dzīvojamā māja ir reģistrēta Nekustamā īpašuma valsts kadastra informācijas sistēmā, ja tajā ir vismaz trīs dzīvojamo telpu grupas. ² MK 2016.gada 15.marta noteikumu Nr. 160 izpratnē ir ēka, kas kā dzīvojamā māja ir reģistrēta Nekustamā īpašuma valsts kadastra informācijas sistēmā, ja tajā ir vismaz trīs dzīvojamo telpu grupas. “Dzīvokļu īpašnieki” ir dzīvokļa īpašumos sadalītu dzīvojamo māju dzīvokļu īpašnieki un dzīvokļa īpašumos nesadalītu dzīvojamo māju kopīpašnieki.
Efektivitāte	Efektivitāte nosaka attiecības starp resursiem, ko izmanto intervencei un intervences radītajām izmaiņām (kas var būt pozitīvas vai negatīvas). Tipiska efektivitātes analīze ietver administratīvā un regulatīvā sloga analīzi un izskata vienkāršošanas aspektus, kas ir svarīgi visiem novērtējumiem. Novērtējuma atklājumiem ir noteiktas jomas, kurās ir iespējams mazināt neefektivitāti, īpaši regulatīvo slogu, un vienkāršot ieviešanu. Visus centienus atbalstīt un īstenot intervenci var iedalīt dažādās kategorijās. Šīs izmaksas var saistīt ar dažādiem intervences aspektiem un vērtēt pēc ieguvumiem. Avots: EK izstrādātās “Labākas pārvaldības vadlīnijas” (European Commission, Better Regulation Guidelines, Better Regulation Toolbox)
ESKO	Enerģijas servisa kompānijas, kas ieņēmumus gūst no enerģijas patēriņa ietaupījuma. Piedaloties energoefektivitātes projektos, nenodrošina finansējumu grantu formā.

1 https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Renewable_energy_statistics/lv

2 <https://likumi.lv/ta/id/281323-darbibas-programmas-izaugsme-un-nodarbinatiba-4-2-1-specifiska-atbalsta-merka-veicinat-energoefektivitates-paaugstinasanu>

Finanšu instrumenti	Pasākumi finanšu atbalstam, ko piešķir no budžeta kā papildinājumu, lai sasniegtu vienu vai vairākus no īpašajiem politikas mērķiem. Šādi instrumenti var būt aizdevumi, garantijas, kapitālieguldījumi vai kvazikapitāla ieguldījumi, vai citi riska dalīšanas instrumenti, un attiecīgos gadījumos tos var apvienot ar dotācijām. ³
Garantija	Saistības noteikumos noteiktajā apmērā segt kredītiestādes zaudējumus, kas radušies, ja komersants nepilda saistības par kredītiestādes sniegto finanšu pakalpojumu. ⁴ Garantija ir nolīgums, saskaņā ar kuru galvotājs piekrīt maksāt kreditoram, ja debitors nepilda saistības. Vispārējai valdībai garantija ir veids, kā atbalstīt ekonomikas darbības un nav nepieciešami tūlītēji naudas izdevumi. Garantijām ir nozīmīga ietekme uz ekonomikas aģentu uzvedību, jo tās maina aizdevumu un aizņēmumu nosacījumus finanšu tirgos.
Ietekme	Ietekme nosaka, ka finansējums piešķirams indivīdiem un arī ietekme izvērtējama indivīda līmenī, bet pēc iespējas apkopot izvērtējuma datus, lai iegūtu kopējo ietekmes izvērtējumu. Intervences rezultātā var rasties papildus ietekme attiecībā uz uzņēmumiem, strukturālām reformām un citiem aspektiem. Avots: EK izstrādātās "Labākas pārvaldības vadlīnijas" (European Commission, Better Regulation Guidelines, Better Regulation Toolbox)
Iznākuma rādītājs	Iznākuma rādītāji (output indicators) attiecas uz ES fondu atbalstītajām aktivitātēm. Iznākuma rādītājus var saukt arī par tiešajiem darbības programmu produktiem, kas ir domāti, lai sasniegtu plānoto rezultātu.
Kvartālu pieeja	Tipveida daudzdzīvokļu ēku kompleksa renovācija kvartāla mērogā vienā pilsētas mikrorajonā.
Lietderība	Lietderība nosaka, cik veiksmīga ir rīcība attiecībā pret izvirzīto mērķi. Novērtējumā jāsapatavo atzinums par līdzšinējo progresu un ES rīcības nozīmi novēroto izmaiņu veikšanā. Ja mērķi nav sasniegti, jāizvērtē, cik liels ir progress pret plānoto mērķi un kādi faktori ir ietekmējuši mērķu sasniegšanu, kāpēc kaut kas nav bijis veiksmīgs vai kāpēc tas vēl nav sasniegts. Analīzē jācenšas noteikt, vai ir bijusi neparedzēta ietekme. Avots: EK izstrādātās "Labākas pārvaldības vadlīnijas" (European Commission, Better Regulation Guidelines, Better Regulation Toolbox)
Normatīvā bāze	Normatīvā bāze nosaka jomas/nozares darbību – likumi, MK rīkojumi, MK noteikumi u.c.
Novadi	Izvērtējumā iekļauts novadu sadalījums pēc ATR.
Mazais vai vidējais uzņēmums (MVU)	MVU ⁵ - uzņēmumi, kam ir mazāk nekā 250 darbinieku un kuru gada apgrozījums nepārsniedz 50 miljonus EUR un/vai gada bilances kopsumma nepārsniedz 43 miljonus EUR.
Mājoklis	Pastāvīgai dzīvošanai paredzēta viena vai vairākas dzīvojamās istabas (dzīvojamā māja, dzīvoklis daudzdzīvokļu mājā, istaba komunālajā dzīvoklī u. c.). Mājoklim parasti ir noteikta adrese. ⁶
Mājsaimniecība	Saskaņā ar Sociālo pakalpojumu un sociālās palīdzības likuma 1.panta 40.punktu ⁷ - vairākas personas, kuras dzīvo vienā mājoklī un kopīgi sedz izdevumus, vai viena persona, kura saimnieko atsevišķi.
Pierīga	Saskaņā ar MK 2021.gada 7.decembra rīkojumu Nr. 911 "Par Latvijas Republikas statistiskajiem reģioniem un tajos ietilpstošajām administratīvajām vienībām", Pierīgas statistiskais reģions iekļauj Jūrmalas valstspilsētu, Ādažu novadu, Ķekavas novadu, Limbažu novadu, Mārupes novadu, Ogres novadu, Olaines novadu, Ropažu novadu, Salaspils novadu, Saulkrastu novadu, Siguldas un Tukuma novadu.
Projektu dati	Informācija, kas iekļauta projektu iesniegumos, noslēgtajos līgumos/ vienošanās par projektu īstenošanu, projektu atskaitēs.
Publiskais ieguldījums	Jebkāds ieguldījums tādu darbību finansēšanā, kuru avots ir valsts, reģionālo vai vietējo publiskā sektora iestāžu vai jebkuras Eiropas teritoriālās sadarbības grupas (ETSG) budžets, kas noteikts saskaņā ar Eiropas Parlamenta un Padomes Regulu (EK) Nr. 1082/2006 par Eiropas teritoriālās sadarbības grupu (ETSG), ³⁶ Savienības budžets, kas pieejams fondiem, publisko tiesību subjektu budžets vai publiskā

3 <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/LV/TXT/HTML/?uri=CELEX:32012R0966&from=LV>

4 <https://likumi.lv/ta/id/293402-noteikumi-par-portfelgarantijam-siko-mikro-mazo-un-videjo-komersantu-kreditesanas-veicinasanai>

5 https://eur-lex.europa.eu/legal-content/LV/TXT/?uri=CELEX:32014R0651_1_pielikums_2_pants

6 <https://stat.gov.lv/lv/metadati/3265-majokla-apstakli-eu-silc-apsekojums>

7 <https://likumi.lv/ta/id/68488-socialo-pakalpojumu-un-socialas-palidzibas-likums#p1.40>.

	sektora iestāžu apvienību vai publisko tiesību subjektu apvienību budžets, un nolūkā noteikt ESF+ programmu vai prioritāšu līdzfinansējuma likmi, tas var ietvert jebkādas finanšu resursus, kurus kopīgi iemaksājuši darba devēji un darbinieki. ⁸
Rezultatīvais rādītājs	Rezultāta būtiskākās pazīmes ir tās, kas nodrošina iespējami objektīvu tā sasniegšanas progresa mērīšanu un kuru var izteikt kā skaitlisku vērtību. Vārdu savienojumos, kas norāda rezultatīvo rādītāju veidu, vārds "rezultatīvais" tiek aizstāts ar attiecīgā rādītāja veida nosaukumu (piemēram, ekonomiskās efektivitātes rādītājs, kvalitātes rādītājs). ¹
Tehniskā palīdzība	Projekts, kura ietvaros tiek veikta ES fondu administrēšana, izvērtēšana, uzraudzība, informatīvie un publicitātes pasākumi, mācības, konferences, semināri, Pasākuma uzraudzības komiteja, darba grupas un citi pasākumi.

Izvērtējumā iekļautās tabulas

Tabula 1. Pārejai uz ekonomiku ar zemu oglekļa emisijas līmeni Latvijā (enerģētiskā neatkarība) sasniedzamie mērķi un SAM ietekme mērķa sasniegšanā.....	31
Tabula 2. Pārejai uz ekonomiku ar zemu oglekļa emisijas līmeni Latvijā (enerģijas patēriņš tautsaimniecībā) sasniedzamie mērķi un SAM ietekme mērķa sasniegšanā.....	31
Tabula 3. Pārejai uz ekonomiku ar zemu oglekļa emisijas līmeni Latvijā (siltumenerģijas patēriņš ēkās) sasniedzamie mērķi un SAM ietekme mērķa sasniegšanā.....	32
Tabula 4. Pārejai uz ekonomiku ar zemu oglekļa emisijas līmeni Latvijā (AER izmantošana transportā) sasniedzamie mērķi un SAM ietekme mērķa sasniegšanā.....	33
Tabula 5. Latvijas kopējais AER enerģijas īpatsvars no kopējā saražotā enerģijas apjoma, %.....	36
Tabula 6. Saražotās enerģijas apjoms, KToe	36
Tabula 7. Koģenerācijas stacijās patērētais kurināmais, saražotā siltumenerģija un elektroenerģija	37
Tabula 8. Saražotā elektroenerģija no AER, (GWh)	39
Tabula 9. EKII projektu iesniedzēji un pieejamais finansējums	41
Tabula 10. EKII ietvaros īstenotie projekti.....	42
Tabula 11. Valsts energoefektivitātes fonda ietvaros veiktās sabiedrības informēšanas un izglītošanas aktivitātes.....	42
Tabula 12. VPP "Enerģētika" finansētie projekti	44
Tabula 13. SAM 4.1.1. ietvaros atbalstāmās darbības	47
Tabula 14. SAM 4.1.1. projektu vērtēšanas vides kritēriji	48
Tabula 15. Plānotais un faktiskais finansējums katrai projektu iesniegumu atlases kārtai.....	48
Tabula 16. SAM 4.1.1. apstiprināto projektu plānotais un faktiskais finansējuma apmērs	49
Tabula 17. Ekonomiski aktīvie uzņēmumi reģionos un īstenoto projektu skaits.....	50
Tabula 18. Projektu finanšu plāna un izpildes apjoms starp reģioniem	51
Tabula 19. Projektu finanšu plāna un izpildes apjoms pašvaldībās, EUR (izņemot Rīgu)	51
Tabula 20. SAM 4.1.1. iznākuma rādītāji	55
Tabula 21. SAM 4.1.1. sasniedzamie rezultātu rādītāji.....	56
Tabula 22 Plānotie horizontālā principa "Ilgtspējīga attīstība" ieviešanai sasniedzamie rādītāji pasākumā 4.1.1.....	57
Tabula 23. SAM 4.1.1. normatīvo aktu regulējums – enerģētiskā neatkarība	61
Tabula 24. SAM 4.1.1. normatīvo aktu regulējums – enerģijas patēriņš tautsaimniecībā	61
Tabula 25. Kopsavilkums par SIA "VALPRO" īstenoto projektu	64
Tabula 26. SIA "VALPRO" projekta nr. 4.1.1.0/17/A/030 iznākumu rādītāji.....	65
Tabula 27. Pasākuma 4.2.1.1. un pasākuma 13.1.1. ietvaros atbalstāmās darbības	68
Tabula 28. Finanšu produktu plānotās summas	69
Tabula 29. Projektu iesniedzēju juridiskais statuss.....	70
Tabula 30. Dzīvokļu īpašumu skaita sadalījums	71
Tabula 31. Īstenoto projektu sadalījums pa reģioniem (NUTS3)	71
Tabula 32. Kopējais projektu sadalījums par novadiem, īstenoto projektu skaits, kopējais dzīvokļu īpašumu skaits un to kopējās platības	72
Tabula 33. Daudzdzīvokļu māju sadalījums pēc to stāvu skaita un to celtniecības laika pa gadiem	75
Tabula 34 Mājokļu statistika	75
Tabula 35. 4.2.1.1. pasākuma iznākuma rādītāji (t.sk. specifiskie iznākuma rādītāji)	79

8 <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/lv/TXT/?uri=COM%3A2018%3A375%3AFIN>

Tabula 36. Latvijas ēku energoefektivitātes politikas mērķi un rezultātīvie rādītāji.....	80
Tabula 37. Pārejai uz ekonomiku ar zemu oglekļa emisijas līmeni Latvijā (enerģētiskā neatkarība) sasniedzamie mērķi un SAM ietekme mērķa sasniegšanā.....	86
Tabula 38. Pārejai uz ekonomiku ar zemu oglekļa emisijas līmeni Latvijā (enerģijas patēriņš tautsaimniecībā) sasniedzamie mērķi un SAM ietekme mērķa sasniegšanā	86
Tabula 39. Pārejai uz ekonomiku ar zemu oglekļa emisijas līmeni Latvijā (siltumenerģijas patēriņš ēkās) sasniedzamie mērķi un SAM ietekme mērķa sasniegšanā.....	87
Tabula 40. 4.2.1.2. pasākuma aktivitātes 1.projektu atlases kārtas atbalstāmās darbības.....	90
Tabula 41. 4.2.1.2. pasākuma aktivitātes 2. projektu atlases kārtas atbalstāmās darbības	91
Tabula 42. Kritēriji ar izslēdzošu raksturu, kuros ir noteiktas minimālās sasniedzamās vērtības	91
Tabula 43. 4.2.1.2.pasākuma apstiprināto projektu plānotais finansējuma apmērs	92
Tabula 44. 2. projektu atlases kārtas finansējuma saņēmēji un apstiprinātais finansējums, EUR	93
Tabula 45. Projektu finanšu plāna apjoms pa NUTS3 reģioniem	94
Tabula 46. 4.2.1.2. pasākuma projektu finansēšanas plāns valsts ēkās pa pašvaldībām un ieguldījums uz 1 iedz., EUR	95
Tabula 47. 4.2.1.2. pasākuma iznākuma rādītāji	97
Tabula 48. 4.2.1.2 pasākuma rezultātu rādītāji	97
Tabula 49 Plānotie horizontālā principa "Ilgtspējīga attīstība" ieviešanai sasniedzamie rādītāji 4.2.1.2 pasākumā.....	98
Tabula 50. Pārejai uz ekonomiku ar zemu oglekļa emisijas līmeni Latvijā (enerģētiskā neatkarība) sasniedzamie mērķi un SAM ietekme mērķa sasniegšanā.....	102
Tabula 51. Pārejai uz ekonomiku ar zemu oglekļa emisijas līmeni Latvijā (enerģijas patēriņš tautsaimniecībā) sasniedzamie mērķi un SAM ietekme mērķa sasniegšanā	102
Tabula 52. Pārejai uz ekonomiku ar zemu oglekļa emisijas līmeni Latvijā (siltumenerģijas patēriņš ēkās) sasniedzamie mērķi un SAM ietekme mērķa sasniegšanā.....	103
Tabula 53. SAM 4.2.2. ietvaros atbalstāmās darbības	106
Tabula 54. SAM 4.2.2. projektu vērtēšanas vides jomas kritēriji	106
Tabula 55. Pašvaldībām pieejamais finansējums piecās atlasēs	107
Tabula 56. SAM 4.2.2. apstiprināto projektu plānotais finansējuma apmērs	109
Tabula 57. SAM 4.2.2. 5.atlases kārtā iesniegto projektu plānotais finansējuma apmērs.....	109
Tabula 58. SAM 4.2.2. īstenoto projektu teritoriālais sadalījums, vidējais projekta īstenošanas laiks un vidējās viena projekta izmaksas.....	111
Tabula 59. SAM 4.2.2. projektu finansēšanas plāns pašvaldībās un ieguldījums uz 1 iedz., EUR	111
Tabula 60. SAM 4.2.2. iznākuma rādītāji	113
Tabula 61. SAM 4.2.2. rezultātu rādītāji.....	114
Tabula 62 Plānotie horizontālā principa "Ilgtspējīga attīstība" ieviešanai sasniedzamie rādītāji SAM 4.2.2. (neskaitot 5.kārtas pieteikumus).....	115
Tabula 63. Pārejai uz ekonomiku ar zemu oglekļa emisijas līmeni Latvijā (enerģētiskā neatkarība) sasniedzamie mērķi un SAM ietekme mērķa sasniegšanā.....	119
Tabula 64. Pārejai uz ekonomiku ar zemu oglekļa emisijas līmeni Latvijā (enerģijas patēriņš tautsaimniecībā) sasniedzamie mērķi un SAM ietekme mērķa sasniegšanā	120
Tabula 65. Pārejai uz ekonomiku ar zemu oglekļa emisijas līmeni Latvijā (siltumenerģijas patēriņš ēkās) sasniedzamie mērķi un SAM ietekme mērķa sasniegšanā.....	120
Tabula 66. SAM 4.3.1. ietvaros atbalstāmās darbības	124
Tabula 67. Projekta atbilstība energoefektivitātes prasībām	124
Tabula 68. SAM 4.3.1. apstiprināto projektu plānotais finansējuma apmērs	126
Tabula 69. Projektu finanšu plāna un izpildes apjoms starp reģioniem	127
Tabula 70. Projektu finanšu plāna un izpildes apjoms pašvaldībās, EUR.....	128
Tabula 71. SAM 4.3.1. iznākuma rādītāji	132
Tabula 72. SAM 4.3.1. rezultātu rādītāji.....	133
Tabula 73 Plānotie horizontālā principa "Ilgtspējīga attīstība" ieviešanai sasniedzamie rādītāji 4.3.1. pasākumā.....	134
Tabula 74. Katlumāju skaits un uzstādītā siltumenerģijas jauda	134
Tabula 75. Siltumenerģijas zudumu samazinājums no 2015.-2020.gadam	135
Tabula 76. Izvēlēto projektu finanšu rādītāji.....	137
Tabula 77. Pārejai uz ekonomiku ar zemu oglekļa emisijas līmeni Latvijā (enerģētiskā neatkarība) sasniedzamie mērķi un SAM ietekme mērķa sasniegšanā.....	140

Tabula 78. Pārejai uz ekonomiku ar zemu oglekļa emisijas līmeni Latvijā (enerģijas patēriņš tautsaimniecībā) sasniedzamie mērķi un SAM ietekme mērķa sasniegšanā	141
Tabula 79 SAM 4.4.1. apstiprinātā projekta plānotais finansējuma apmērs, saskaņā ar noslēgto līgumu	145
Tabula 80. SAM 4.4.1. iznākuma rādītāji	147
Tabula 81. SAM 4.4.1. rezultātu rādītāji	148
Tabula 82. Uzlādes staciju skaita salīdzinājums pret km ² Polijā un Latvijā	155
Tabula 83. Uzlādes cena Polijā zlotos un EUR kompānijai "ORLEN"	155
Tabula 84. Pārejai uz ekonomiku ar zemu oglekļa emisijas līmeni Latvijā (AER izmantošana transportā) sasniedzamie mērķi un SAM ietekme mērķa sasniegšanā	156
Tabula 85. 4.5.1.1. pasākuma ietvaros atbalstāmās darbības	158
Tabula 86. 4.5.1.1. pasākuma apstiprināto projektu plānotais finansējuma apmērs	159
Tabula 87. 4.5.1.1. pasākuma attiecināmo izdevumu apmērs	159
Tabula 88. 4.5.1.1. pasākuma iznākuma rādītāji	163
Tabula 89. 4.5.1.1. pasākuma rezultātu rādītāji	163
Tabula 90. Pasažieru skaita pārvadājumu dinamika tramvajā un dzelzceļā	164
Tabula 91. Plānotie horizontālā principa "Ilgtspējīga attīstība" ieviešanai sasniedzamie rādītāji SAM 4.5.1. pasākumā 4.5.1.1.	165
Tabula 92. ES un nacionālie mērķi, kuru sasniegšanā ieguldījumu varētu sniegt 4.5.1.1. pasākuma projekti.	168
Tabula 93. AS "Daugavpils satiksme" īstenots projekts	169
Tabula 94. AS "Daugavpils satiksme" projekta nr. 4.5.1.1/16/I/003 iznākumu un HP rādītāji	170
Tabula 95. 4.5.1.2. pasākuma ietvaros atbalstāmās darbības	173
Tabula 96. 4.5.1.2. pasākuma apstiprināto projektu plānotais finansējuma apmērs	174
Tabula 97 4.5.1.2. pasākuma attiecināmo izdevumu apmērs	174
Tabula 98. 4.5.1.2. pasākuma iznākuma rādītāji	179
Tabula 99. Plānotie horizontālā principa "Ilgtspējīga attīstība" ieviešanai sasniedzamie rādītāji pasākumā 4.5.1.2.	180
Tabula 100. ES un nacionālie mērķi – enerģētiskā neatkarība	184
Tabula 101. ES un nacionālie mērķi – enerģijas patēriņš tautsaimniecībā	184
Tabula 102. Rēzeknes valstspilsētas domes projekts	185
Tabula 103. Rēzeknes valstspilsētas domes projekta nr. 4.5.1.2/17/I/001 iznākumu un HP rādītāji	186
Tabula 104. Projektu finanšu progress DP 4.prioritātē, atbilstoši projektu īstenošanu norādītājiem saimnieciskās darbības veidiem	189
Tabula 105. ES fondu plānotais sadalījums pa intervences kategorijām DP 4.prioritātē	190
Tabula 106. Noteiktie intervences laukumi (ieguldījumu ietekmes joma) SAM ietvaros	190
Tabula 107. ES fondu plānotā finansējuma sadalījums pa intervences kategorijām un projektiem apstiprināto maksājumu apmērs SAM līmenī	191
Tabula 108. DP 4.prioritātes plānotie un sasniegtie rezultātu rādītāji	192
Tabula 109. Iznākumu rādītāju piemēri	193
Tabula 110. Pārejai uz ekonomiku ar zemu oglekļa emisijas līmeni Latvijā (enerģētiskā neatkarība) sasniedzamie mērķi un SAM ietekme mērķa sasniegšanā	199
Tabula 111. Pārejai uz ekonomiku ar zemu oglekļa emisijas līmeni Latvijā (enerģijas patēriņš tautsaimniecībā) sasniedzamie mērķi un SAM ietekme mērķa sasniegšanā	200
Tabula 112. Pārejai uz ekonomiku ar zemu oglekļa emisijas līmeni Latvijā (siltumenerģijas patēriņš ēkās) sasniedzamie mērķi un SAM ietekme mērķa sasniegšanā	201
Tabula 113. Pārejai uz ekonomiku ar zemu oglekļa emisijas līmeni Latvijā (AER izmantošana transportā) sasniedzamie mērķi un SAM ietekme mērķa sasniegšanā	201
Tabula 114. SAM 4.1.1. intervēto institūciju saraksts	212
Tabula 115. SAM 4.2.1. pasākuma 4.2.1.1. intervēto institūciju saraksts	212
Tabula 116. SAM 4.2.1. pasākuma 4.2.1.2. intervēto institūciju saraksts	212
Tabula 117. SAM 4.2.2. intervēto institūciju saraksts	213
Tabula 118. SAM 4.3.1. intervēto institūciju saraksts	213
Tabula 119. SAM 4.4.1. intervēto institūciju saraksts	213
Tabula 120. SAM 4.5.1. intervēto institūciju saraksts	213

Izvērtējumā iekļautie attēli

Attēls 1. Metodoloģijas teorētiskais ietvars	22
Attēls 2. Intervences loģika	23
Attēls 3. Koģenerācijas stacijās saražotā elektroenerģija Latvijas reģionos 2020. gadā.....	37
Attēls 4. SAM 4.1.1. kopējās finansēšanas summas	50
Attēls 5. Finansējuma apmērs SAM 4.1.1 reģionos, %.....	50
Attēls 6. Vidējais viena projekta kopējo izmaksu apmērs salīdzinājumā pa reģioniem, EUR	52
Attēls 7. Uzņēmumu un darbinieku skaits apstrādes rūpniecībā no 2010.līdz 2019. gadam	52
Attēls 8. Apgrozījuma īpatsvars uzņēmējdarbībā un būvniecībā 2019. gadā, %.....	56
Attēls 9. Produkcijas vērtība, algas un apgrozījums apstrādes rūpniecībā no 2010.līdz 2019. gadam, EUR	63
Attēls 10. Pabeigti un īstenošanā esoši projekti novados, skaits.....	70
Attēls 11. Īstenoto projektu iedalījums reģionos (NUTS3) un kopējās projektu izmaksas, EUR	71
Attēls 12. Finansējuma sadalījums reģionos (NUTS3) apstiprinātiem projektiem, EUR	72
Attēls 13. Energoresursu patēriņš dažādos sektoros, %	74
Attēls 14. Mājsaimniecību skaits Latvijā, tūkstošos	75
Attēls 15. Granta apjoma un kredītsaistību salīdzinājums Rīga – Liepāja.....	77
Attēls 16. VNS renovēta daudzdzīvokļu dzīvojamā māja Viestura laukumā 2, Valmierā	88
Attēls 17. 4.2.1.2. pasākuma projektu statistika	92
Attēls 18. 4.2.1.2.pasākuma kopējās finansēšanas (plānotās) summas, tūkst., EUR (bez privātā finansējuma)	93
Attēls 19. Īstenoto projektu iedalījums reģionos (NUTS3) un kopējās projektu izmaksas, EUR	94
Attēls 20. Vidējās viena projekta izmaksas salīdzinot izmaksu apmēru starp reģioniem, EUR	95
Attēls 21. Īstenoto projektu iedalījums reģionos (NUTS3) un kopējās projektu izmaksas, EUR	111
Attēls 22. SAM 4.3.1. Kopējās finansēšanas (plānotās) summas, tūkst., EUR	127
Attēls 23. Vidējās viena projekta izmaksas, salīdzinot izmaksu apmēru starp reģioniem	127
Attēls 24. Īstenoto projektu iedalījums reģionos (NUTS3) un kopējās projektu izmaksas, EUR	127
Attēls 25. Projektu finanšu izpildes un projektu skaita attiecība starp reģioniem	128
Attēls 26. Vidējā viena projekta izmaksas, salīdzinot novadu īstenoto projektu skaitu	130
Attēls 27. Projektu plānotais finanšu ieguldījums uz 1 iedzīvotāju, EUR	131
Attēls 28. “Pirms” un “pēc” siltuma akumulācijas sistēmas izveidošanas	142
Attēls 29. Elektromobiļu skaita pieaugums	146
Attēls 30. E-mobi uzlādes tīkla staciju karte.....	146
Attēls 31. Kopējais uzlāžu skaits un elektromobiļu uzlādei izmantotā elektroenerģija (kWh) e-mobi uzlādes tīklā	149
Attēls 32. ETL staciju noslodze dažādos diennakts laikos.....	150
Attēls 33. AS “Latvenergo” uzlādes tīklu stacijas karte	151
Attēls 34. Papildu uzlādes tīklu stacijas karte	152
Attēls 35. M1 un N1 klases elektroautomobiļu dinamika Lietuvā no 2020. gada līdz 2022. gadam	154
Attēls 36. Informācija par visām ETL uzlādes stacijām Lietuvā	154
Attēls 37. 4.5.1.1. pasākuma plānotais finansējums, EUR	160
Attēls 38. 4.5.1.1. pasākuma ietvaros apstiprinātie projekti NUTS 3 reģionu sadalījumā	161
Attēls 39. Pārvadāto pasažieru skaits ar tramvaju, 2010.-2020. gadā.....	163
Attēls 40. 4.5.1.2. pasākuma plānotais finansējums, EUR	174
Attēls 41. 4.5.1.2. pasākuma īstenoto projektu iedalījums reģionos (NUTS3) un kopējās projektu izmaksas, EUR	175
Attēls 42. Projektu skaits pa novadiem	176
Attēls 43. Pārvadāto pasažieru (braucienu skaita) izmaiņas pilsētas nozīmes maršrutos 2019.-2021. gada deviņos mēnešos, milj.	177
Attēls 44. Pārvadāto pasažieru skaita dinamika pilsētas nozīmes pārvadātājos, pasažieru skaits.....	177
Attēls 45. Pārvadāto pasažieru skaits pilsētas autobusos 2019.-2021. gada I pusgads, milj. pasažieru.....	180
Attēls 46. Iznākuma rādītāju sasniegto vērtību salīdzinājums (SAM rādītāji)	193

SATURS

1

ANOTĀCIJA	12
KOPSAVILKUMS	14
SUMMARY	18
1. IZVĒRTĒJUMA METODOLOĢIJA	22
1.1. Izvērtējuma metodoloģijas kopsavilkums	22
2. ES UN NACIONĀLĀS PRASĪBAS UN MĒRĶI PĀREJAI UZ EKONOMIKU AR ZEMU OGLEKĻA EMISIJAS LĪMENI	24
2.1. ES noteiktās prasības un mērķi	24
2.2. Latvijas nacionālie mērķi un normatīvā regulējuma prasības	25
2.2.1. Latvijas normatīvais regulējums	26
2.2.2. Latvijas plānošanas dokumentu prasības	27
2.3. ES un Latvijas likumdošanā noteikto prasību kopsavilkums	30
3. EK UN CITU DALĪBVALSTU PAMATOJUMS PUBLISKO RESURSU IEGULDĪJUMAM PĀREJAI UZ EKONOMIKU AR ZEMU OGLEKĻA EMISIJAS LĪMENI	34
3.1. Pamatojums un ieguvums no publisko resursu ieguldījumiem ES	34
3.2. Latvijā pastāvošie īpašie tirgus apstākļi vai tradīcijas	35
3.2.1. Dabas resursi	35
3.2.2. Finansējuma pieejamība projektu īstenošanai	39
3.2.3. Atbalsta pasākumi	43
4. DARBĪBAS PROGRAMMAS 4.1. IEGULDĪJUMU PRIORITĀTES IZVĒRTĒJUMS	46
4.1. SAM 4.1.1. ieviešanas īss raksturojums	47
4.2. SAM 4.1.1. intervences lietderība, efektivitāte, pasākumu saskaņotība un papildinātība dažādās nozarēs	52
4.3. SAM 4.1.1. ieguldījums nacionālo mērķu sasniegšanā	61
4.4. SAM 4.1.1. ES ieguldījumu lietderība un efektivitāte pārejai uz ekonomiku ar zemu oglekļa dioksīda emisiju līmeni apstrādes rūpniecībā	64
5. DARBĪBAS PROGRAMMAS 4.2. IEGULDĪJUMU PRIORITĀTES PASĀKUMA 4.2.1.1. IZVĒRTĒJUMS	67
5.1. SAM 4.2.1. pasākuma 4.2.1.1. ieviešanas īss raksturojums	67
5.2. Pasākuma 4.2.1.1. intervences lietderība, efektivitāte, pasākumu saskaņotība un papildinātība dažādās nozarēs	73
5.3. 4.2.1.1. pasākuma ieguldījums nacionālo mērķu sasniegšanā	86
5.4. 4.2.1.1. pasākuma ES ieguldījumu lietderība un efektivitāte pārejā uz ekonomiku ar zemu oglekļa dioksīda emisijas līmeni attiecībā uz energoefektivitātes pasākumu īstenošanu daudzdzīvokļu ēkās un publiskās ēkās. Ieguldījumu finansiālā lietderība	87
6. DARBĪBAS PROGRAMMAS IEGULDĪJUMU PRIORITĀTES 4.2. 4.2.1.2. PASĀKUMA IZVĒRTĒJUMS	89
6.1. 4.2.1.2. pasākuma ieviešanas īss raksturojums	89
6.2. 4.2.1.2. pasākuma intervences lietderība, efektivitāte, pasākumu saskaņotība un papildinātība dažādās nozarēs	94
6.3. 4.2.1.2. pasākuma ieguldījums nacionālo mērķu sasniegšanā	101

6.4.	4.2.1.2. pasākuma ES ieguldījumu lietderība un efektivitāte pārejā uz ekonomiku ar zemu oglekļa dioksīda emisijas līmeni attiecībā uz energoefektivitātes pasākumu īstenošanu daudzdzīvokļu ēkās un publiskās ēkās. Ieguldījumu finansiālā lietderība	103
7.	DARBĪBAS PROGRAMMAS IEGULDĪJUMU PRIORITĀTES 4.2. SAM 4.2.2. IZVĒRTĒJUMS	105
7.1.	SAM 4.2.2. ieviešanas īss raksturojums	105
7.2.	SAM 4.2.2. intervences lietderība, efektivitāte, pasākumu saskaņotība un papildinātība dažādās nozarēs	110
7.3.	SAM 4.2.2. ieguldījums nacionālo mērķu sasniegšanā	119
7.4.	SAM 4.2.2. ES ieguldījumu lietderība un efektivitāte pārejā uz ekonomiku ar zemu oglekļa dioksīda emisijas līmeni attiecībā uz energoefektivitātes paaugstināšanas un AER izmantošanas pasākumu īstenošanu pašvaldību ēkās. Ieguldījumu finansiālā lietderība	121
8.	DARBĪBAS PROGRAMMAS 4.3. IEGULDĪJUMU PRIORITĀTES IZVĒRTĒJUMS	123
8.1.	SAM 4.3.1. ieviešanas īss raksturojums	123
8.2.	SAM 4.3.1. intervences lietderība, efektivitāte, pasākumu saskaņotība un papildinātība dažādās nozarēs	129
8.3.	SAM 4.3.1. ieguldījums nacionālo mērķu sasniegšanā	140
8.4.	SAM 4.3.1. ES ieguldījumu lietderība un efektivitāte pārejā uz ekonomiku ar zemu oglekļa dioksīda emisiju līmeni attiecībā uz energoefektivitātes pasākumu īstenošanu centralizētajā siltumapgādē. Ieguldījumu finansiālā lietderība	141
9.	DARBĪBAS PROGRAMMAS 4.4. IEGULDĪJUMU PRIORITĀTES IZVĒRTĒJUMS	144
9.1.	SAM 4.4.1. ieviešanas īss raksturojums	144
9.2.	Intervences lietderība, efektivitāte, pasākumu saskaņotība un papildinātība dažādās nozarēs	145
9.3.	SAM 4.4.1. ieguldījums nacionālo mērķu sasniegšanā	156
10.	DARBĪBAS PROGRAMMAS IEGULDĪJUMU PRIORITĀTES 4.5. PASĀKUMA 4.5.1.1. IZVĒRTĒJUMS	157
10.1.	4.5.1.1. pasākuma ieviešanas īss raksturojums	157
10.2.	4.5.1.1. pasākuma intervences lietderība, efektivitāte, pasākumu saskaņotība un papildinātība dažādās nozarēs	160
10.3.	4.5.1.1. pasākuma ieguldījums nacionālo mērķu sasniegšanā	167
10.4.	4.5.1.1. pasākuma ES ieguldījumu lietderība un efektivitāte pārejā uz ekonomiku ar zemu oglekļa dioksīda emisijas līmeni attiecībā uz energoefektivitātes pasākumu īstenošanu daudzdzīvokļu ēkās un publiskās ēkās. Ieguldījumu finansiālā lietderība	168
11.	DARBĪBAS PROGRAMMAS IEGULDĪJUMU PRIORITĀTES 4.5. 4.5.1.2. PASĀKUMA IZVĒRTĒJUMS	172
11.1.	4.5.1.2. pasākuma ieviešanas īss raksturojums	172
11.2.	4.5.1.2. pasākuma intervences lietderība, efektivitāte, pasākumu saskaņotība un papildinātība dažādās nozarēs	175
11.3.	4.5.1.2. pasākuma ieguldījums nacionālo mērķu sasniegšanā	184
11.4.	Pasākuma 4.5.1.2. ES ieguldījumu lietderība un efektivitāte pārejai uz ekonomiku ar zemu oglekļa dioksīda emisiju līmeni	185
12.	APKOPOJUMS PAR DARBĪBAS PROGRAMMAS 4. PRIORITĀTI	188
12.1.	Finansējums un ietekmes jomas	188
12.2.	Sasniedzamie rādītāji	192
12.3.	Izvērtējuma un rekomendāciju kopsavilkums	194

12.4. Ieguldījums nacionālo mērķu sasniegšanā	199
1. PIELIKUMS. IZMANTOTĀS LITERATŪRAS SARAKSTS	203
2. PIELIKUMS. INTERVĒTO INSTITŪCIJU SARAKSTS	212
3. PIELIKUMS. REKOMENDĀCIJU APKOPOJUMS	215
4. PIELIKUMS. DATU MASĪVS (<i>atsevišķs MS Excel fails</i>)	
5. PIELIKUMS. INTERVIJU APKOPOJUMS (<i>atsevišķs MS Excel fails</i>)	

ANOTĀCIJA

Anotācija ES fondu 2014. – 2020.gada plānošanas perioda DP “Izaugsme un nodarbinātība” prioritārā virziena “Pāreja uz ekonomiku ar zemu oglekļa emisijas līmeni visās nozarēs” investīciju izvērtējumam.

Izvērtējuma mērķis, uzdevums un galvenie rezultāti Pierādījumu gūšana par ES fondu 2014.-2020.gada plānošanas perioda DP “Izaugsme un nodarbinātība” ieguldījumu pārejai uz ekonomiku ar zemu oglekļa emisijas līmeni visās nozarēs lietderību, efektivitāti un ietekmi.	Evaluation’s goal, tasks and main results Obtaining evidence of the usefulness, efficiency and impact of EU funds for the transition to a low-carbon economy in all sectors of the 2014 – 2020 programming period OP on Growth and Jobs
Galvenās pētījumā aplūkotās tēmas Literatūras, tai skaitā EK un citu dalībvalstu izvērtējumu analīzē balstīts pamatojums publisko resursu ieguldījumu izvērtēšanai pārejai uz ekonomiku ar zemu oglekļa emisijas līmeni visās nozarēs. Analizēt informāciju un datus par ES fondu un citu finanšu avotu ieguldījumiem pārejai uz ekonomiku ar zemu oglekļa emisiju līmeni jomā 2014.-2020.gada plānošanas periodā. Veikt atsevišķu ieguldījumu padziļinātu izpēti.	The main topics covered in the evaluation Rationale based on the analysis of the literature, including evaluations by the EC and other Member States, to assess the contribution of public resources to the transition to a low-carbon economy in all sectors To analyse information and data on investments of EU funds and other financial resources in the field of the transition to a low-carbon economy in the 2014-2020 planning period Carry out an in-depth study of individual investments
Pētījuma pasūtītājs Latvijas Republikas Finanšu ministrija	Client Ministry of Finance of the Republic of Latvia
Pētījuma īstenotājs SIA “CSE COE”	The performer of the study Ltd “CSE COE”
Pētījuma īstenošanas gads 2021.-2022. gads	2021/2022
Pētījuma finansēšanas summa un finansēšanas avots: 64 000,00 EUR, neskaitot PVN Iepirkums finansēts no Eiropas Sociālā fonda tehniskās palīdzības projekta “Kohēzijas politikas fondu izvērtēšanas nodrošināšana pierādījumu bāzes veidošanai uz rezultātiem vērstu un efektīvu ES fondu ieguldījumu plānošanai un veikšanai Latvijas tautsaimniecībā”.	Amount of financing of the study and source of funding EUR 64 000, excluding VAT The project is financed from the European Social Fund technical assistance project “Ensuring the Evaluation of Cohesion Policy Funds to Create an Evidence Base for Planning and Carrying Out Results-Oriented and Effective EU Funds’ Investments in the Latvian Economy”
Pētījuma klasifikācija 12.2. Padziļinātas ekspertīzes pētījumi politikas vai tiesiskā regulējuma izstrādei, politikas analīzei un ietekmes novērtēšanai.	Classification of the study 12.2. In-depth expertise studies for policy or regulatory development, policy analysis and impact assessment
Politikas joma, nozare 2. Budžeta un finanšu politika. 2.1. Ārvalstu finanšu instrumentu apguve. 2.1.1. Eiropas Savienības fondi un citi ārvalstu finanšu instrumenti.	Policy area, sector 2. Budget and financial policy. 2.1. Investments in foreign financial instruments. 2.1.1. European Union funds and other foreign financial instruments
Pētījuma ģeogrāfiskais aptvērums (visa Latvija vai noteikts reģions/novads) Visa Latvija	Geographical coverage of the study (whole Latvia or dedicated region) Latvia

Pētījuma mērķa grupa/-as (piemēram, Latvijas iedzīvotāji darbspējas vecumā): Uzņēmumi, valsts institūcijas, pašvaldības, pašvaldību kapitālsabiedrības, dzīvokļu īpašnieki.			Target group(s) of the study (e.g. residents of Latvia in the working age) Enterprises, government institutions, municipalities, municipalities owned enterprises, apartment owners.
Pētījumā izmantotās metodes pēc informācijas ieguves veida			Methods used in the assessment by type of information acquisition:
	1) tiesību aktu vai politikas plānošanas dokumentu analīze,		1) analysis of legislation or policy planning documents
	2) statistikas datu analīze,		2) analysis of statistical data
	3) esošo pētījumu datu sekundārā analīze,		3) secondary analysis of existing research data
	4) padziļināto/ekspertu interviju veikšana un analīze,		4) conducting and analysing in-depth / expert interviews
	5) citu valstu prakses analīze.		5) review of good practice examples
Kvantitatīvās pētījuma metodes (ja attiecināms)			Quantitative study methods (if applicable)
	Netika piemērotas		Not applied
Kvalitatīvās pētījuma metodes (ja attiecināms)			Qualitative study methods (if applicable)
	Vairāk nekā 70 padziļinātās intervijas		Number of in-depth/ expert interviews – more than 70
Izmantotās analīzes grupas (griezumi) Datu ekstrapolācija			Analysis groups used (sections) Data extrapolation
Pētījuma pasūtītāja kontaktinformācija Finanšu ministrijas Eiropas Savienības fondu stratēģijas departamenta Izvērtēšanas nodaļas vadītāja vietniece Dace Beļajeva (tālr. +371 67083922, e-pasts: dace.belajeva@fm.gov.lv)			Contact information of the client Dace Beļajeva, Deputy Head of the Evaluation Division of the European Union Funds Strategy Department of the Ministry of Finance (phone +371 67083922, e-mail: dace.belajeva@fm.gov.lv)
Pētījuma autori (autortiesību subjekti) Daina Beļicka, Zane Zeibote, Laila Zemīte, Zanda Jansone, Dace Krupenko, Marika Berežņika			Authors (copyright holders) Daina Beļicka, Zane Zeibote, Laila Zemīte, Zanda Jansone, Dace Krupenko, Marika Berežņika

KOPSAVILKUMS

Izvērtējuma mērķis un sfēra

Izvērtējuma mērķis ir gūt pierādījumus ES fondu 2014. – 2020.gada plānošanas perioda DP ieguldījumu pārejai uz ekonomiku ar zemu oglekļa emisijas līmeni visās nozarēs lietderību, efektivitāti un ietekmi. Pāreja uz ekonomiku ar zemu oglekļa emisijas līmeni visās nozarēs ir DP 4.prioritārais virziens, kura ietvaros īstenojamie SAM vai to pasākumi ir saskaņā ar NAP un Enerģētikas attīstības pamatnostādņem 2016. – 2020.gadam, kā arī ar Elektromobilitātes attīstības plānu 2014. – 2016.gadam. Latvijas politikas plānošanas dokumentos energoefektivitātes paaugstināšana ir noteikta kā nacionāla prioritāte.

Latvija, saskaņā ar Eiropas Parlamenta un Padomes 2012.gada 25.oktobra direktīvas Nr.2012/27/ES „Par energoefektivitāti, ar ko groza Direktīvas 2009/125/EK un 2010/30/ES un atceļ Direktīvas 2004/8/EK un 2006/32/EK” 3.pantu, ir noteikusi valsts indikatīvo energoefektivitātes mērķi – **sasniegt kopējo primārās enerģijas ietaupījumu 2020.gadā 0,670 MToe.**

Darbības programma ietver pasākumus, kas vērsti uz enerģijas gala patērētājiem ar vislielāko energoefektivitātes potenciālu (tas ir, ēkām) un nodrošina uzlabojumus siltuma ražošanā un centralizētās siltumapgādes sistēmu efektivitātē. Izvērtējumā tiek vērtēti šādi DP⁹ ieguldījumi:

- 4.1.ieguldījumu prioritāte: “Veicināt energoefektivitāti un atjaunojamo energoresursu izmantošanu uzņēmumos”.
- 4.2.ieguldījumu prioritāte: “Atbalstīt energoefektivitāti, viedu energovadību un atjaunojamo energoresursu izmantošanu sabiedriskajā infrastruktūrā, tostarp sabiedriskajās ēkās un mājokļu sektorā”.
- 4.3.ieguldījumu prioritāte: “Veicināt no atjaunojamiem enerģijas avotiem iegūtas enerģijas ražošanu un sadali”.
- 4.4.ieguldījumu prioritāte: “Veicināt zemu oglekļa emisiju stratēģijas visu veidu teritorijām, jo īpaši pilsētām, tostarp ilgtspējīgu multimodālo mobilitāti pilsētās un ar ietekmes mazināšanu saistītus pielāgošanās pasākumus”.
- 4.5.ieguldījumu prioritāte: “Veicināt zemu oglekļa emisiju stratēģijas visu veidu teritorijām, jo īpaši pilsētām, tostarp ilgtspējīgu intermodālo mobilitāti pilsētās un ar ietekmes mazināšanu saistītus pielāgošanās pasākumus”.

Galvenie izvērtējuma rezultāti

Ziņojumā sniegtas atbildes uz izvērtējuma jautājumiem un zemāk apkopoti DP 4. prioritātes SAM izvērtējuma rezultāti, grupējot pa galvenajām gala saņēmēju grupām: iedzīvotāji, valsts un pašvaldību sektors un uzņēmumi.

Iedzīvotāji

Vislielākā gala labuma saņēmēju grupa ir iedzīvotāji, kur dažādi SAM ir veicinājuši **iedzīvotāju dzīves apstākļu uzlabošanu**, tai skaitā iedzīvotāju dzīves apstākļus dzīvesvietā (tai skaitā siltumapgāde), uzlaboja iedzīvotāju mobilitāti, izmantojot gan privāto, gan sabiedrisko transportu. Iedzīvotājiem ir sociālie un vides ieguvumi arī no citu SAM projektu īstenošanas, kur finansējuma saņēmēji bija citas gala saņēmēju grupas.

Kā viens no galvenajiem minams 4.2.1.1. pasākums, kas veicina energoefektivitātes paaugstināšanu un viedas energovadības un AER izmantošanu DME. Finansējums tiek nodrošināts grantu veidā (176,3 milj. EUR, tai skaitā ERAF 149,8 milj. EUR) un garantiju un aizdevumu veidā (25 milj. EUR, tai skaitā ERAF 21,3 milj. EUR). Apstiprināti 824 DME projekti, tai skaitā lielākā finansējuma saņēmēju grupa ir dzīvokļu īpašnieku biedrības (53%).

Atbalstam ir liela nozīme uz **daudzdzīvokļu māju iedzīvotāju dzīves kvalitāti**, bet kopumā atbalstu saņēmuši apmēram tikai 2% - 3% no DME iedzīvotājiem, tādējādi finansējuma saņēmējiem ietekme no realizētajiem projektiem ir būtiska, bet kopumā ietekme uz daudzdzīvokļu māju kopējo apjomu nav liela. Ņemot vērā ierobežotā finansējuma iespējas, lielo vajadzību apjomu, intervence būtu turpināma, tai skaitā plānojot dažāda veida ieviešanas mehānismus, kā arī ņemot vērā ekonomiskās un sociālās situācijas izmaiņas valstī. Nākotnē lielāka uzmanība varētu tikt pievērsta sociālo jautājumu risināšanai un iedzīvotāju paradumu maiņai, iedzīvotājiem pašiem rūpējoties par saviem mājokļiem.

9 https://www.esfondi.lv/upload/Planosana/0_op-growth-and-employment.pdf

Galvenie nākotnes izaicinājumi ir sabalansēt atbalsta apjomu (vēlams līdzšinējā līmenī), ņemt vērā straujo izmaksu palielinājumu un mājāsaimniecību maksātspēju, kā arī ņemt vērā kopējo pieejamo finansējumu (ES finansējums, ANM finansējums, valsts budžeta līdzekļi un citi finansējuma avoti) un nepieciešamā finansējuma apjomu. Lai nodrošinātu plašāku un iedzīvotājiem saistošāku atbalstu, nepieciešams turpināt papildināt atbalsta instrumentus ar citiem atbalsta mehānismiem, lai veicinātu projektu īstenošanu, piemēram, nodokļu atvieglojumi, pašvaldību atbalsts.

Centralizētajā siltumapgādē darbojošos uzņēmumu realizēto energoefektivitātes projektu galvenie ieguvēji bija iedzīvotāji, jo tiem nodrošināti **siltumapgādes pakalpojumi** un veiktās investīciju izmaksas neatspoguļojas pakalpojumu tarīfos.

Iedzīvotājiem bija ieguvumi no pasākumiem, kas saistīti ar transporta infrastruktūru un mobilitāti. SAM 4.4.1. mērķis ir izveidot visaptverošu ETL uzlādes staciju tīklu, lai nodrošinātu **ETL lietotājiem pārvietošanās iespējas visā valsts teritorijā**. Projekta ietvaros, ko īstenoja CSDD, izveidots nacionālā līmeņa elektromobiļu uzlādes staciju tīkls, uzstādot kopā 139 uzlādes stacijas, kas atrodas visā Latvijas teritorijā, tādējādi veiktās investīcijas attiecas uz visu Latvijas teritoriju. Plānotais kopējais attiecināmais finansējums ir 7,8 milj. EUR. Svarīga nozīme ir arī sociālajiem ieguvumiem, jo iedzīvotāji, kas vēlas domāt un rīkoties "zaļi", spēj to īstenot. ETL lietotājiem un visai sabiedrībai ir arī vides ieguvumi, jo tiek samazināts CO₂ līmenis. Rezultātā veiktās investīcijas risina sociālekonomiska rakstura jautājumus, un plānota mērena finansiāla atdeve no veiktajām investīcijām.

SAM 4.5.1. pasākuma 4.5.1.1. mērķis ir uzlabot **tramvaju un dzelzceļa pārvadājumu pakalpojumus Daugavpilī, Liepājā un Rīgā, Pierīgā un Rīgas aglomerācijā**. Kopējais pieejamais finansējums ir 303,3 milj. EUR, tai skaitā KF finansējums nepārsniedz 235 milj. EUR, un nacionālais finansējums nav mazāks kā 68,3 milj. EUR. Ieguvumi iedzīvotājiem: ekonomiskie (sabiedriskais transports ir lētāks par privāto transportu), sociālie (sabiedriskā transporta pakalpojumi pieejami visām iedzīvotāju grupām, tai skaitā arī iedzīvotāju grupām ar kustību traucējumiem), vides (CO₂ samazinājums, pārejot uz elektrisko transportu). Pasākuma 4.5.1.1. pirmās un otrās atlases kārtas projektos uz pētījuma veikšanas brīdi Liepājā pārbūvēti 33,8% no kopējā tramvaju sliežu garuma, Daugavpilī pārbūvēti 13,19% no kopējā tramvaju sliežu ceļa – ietekme abās pilsētās būtiska. Pārbūvēti kopā 2,04% no kopējā tramvaju sliežu garuma Latvijā, tādējādi **ietekme uz kopējo tramvaju infrastruktūru kopumā ir nebūtiska**.

Valsts un pašvaldību sektors

Īstenotie pasākumi veicina **energovadību un AER izmantošanu tiešās valsts pārvaldes iestādēs** vai tās padotības iestādēs, vai valsts deleģēto pārvaldes uzdevumu veicošas atvasinātas publiskas personas īpašumā, valdījumā vai lietošanā esošajās ēkās. Kopējais publiskais finansējums ir 109,8 milj. EUR, tajā skaitā ERAF finansējums 93,4 milj. EUR, kas tiek investēts 134 projektos. Uz 20.12.2019. valsts institūciju īpašumā, valdījumā un lietošanā esošo ēku sarakstā iekļautas 36 iestāžu (īpašnieku); īpašumā, padotībā un pakļautībā esošo 838 iestāžu ēkas, kuru individuālā kopējā platība ir virs 250 m², **tādējādi kopējā pasākuma ietekme uz sektoru ir ievērojama**. Tiek lēsts, ka visas valsts ēkas iespējams renovēt 33 gados, tomēr šajā laikā vēl vairāk var pasliktināties to ēku stāvoklis, kas jau atrodas viskritiskākajā stāvoklī.

Pašvaldību sektorā plānotais finansējums ir vismaz 100,6 milj. EUR, tai skaitā ERAF finansējums – 85,5 milj. EUR un nacionālais finansējums 15,1 milj. EUR, uz izvērtējuma brīdi īstenojot 148 projektus un vēl papildus izvērtējot 93 jaunus 5.projekta kārtā saņemtos projektu iesniegumus.

Energoefektivitātes pasākumu īstenošanai un labu rezultātu sasniegšanai nepietiek tikai ar siltināšanu, vajadzīga arī kompleksa ēku tehniskā stāvokļa uzlabošana - sienu nostiprināšana, jumtu labošana vai nomaiņa, jaunas durvis un logi, kā arī inženiersistēmas (ūdensapgādes, kanalizācijas, siltumapgādes u.c. sistēmu) pārbūve vai nomaiņa. Nepieciešams palielināt pieejamo finansējumu, kā arī pārskatīt attiecināmās izmaksas, lai var īstenot lielus un kompleksus projektus. Nodrošināt integrētu finansējuma plānošanu, tai skaitā mazināt nepārtrauktību starp ES fondu plānošanas periodiem, kā arī projektu iesniegumu nosacījumos iestrādāt mehānismus cenu celšanās gadījumā (pamatā veicams no valsts budžeta līdzekļiem, izņemot atsevišķus gadījumus).

Uzņēmumi

ES fondu finansējums ir devis ieguldījumu energoefektivitātes uzlabošanai apstrādes rūpniecībā, nodrošinot energoresursu ilgtspējīgu izmantošanu, kā arī atbalstot pāreju uz AER. Kopējais piesaistītais investīciju apjoms ir 70,5 milj. EUR, tai skaitā 20,3 milj. EUR KF finansējums. Finansējumu saņēma 74 projekti, bet kopā Latvijā ir vairāk nekā 10 000 apstrādes uzņēmumu, tādēļ **īstenoto projektu ietekme ir būtiska finansējuma saņēmējiem, bet ietekme uz ražošanu kopumā Latvijā ir nebūtiska**. Ņemot vērā lielo enerģijas patēriņu apstrādes un citos ražošanas uzņēmumos, svarīgi ir **turpināt iesāktās iniciatīvas krietni plašākā apmērā**, kā arī attiecībā uz dažādām ražošanas nozarēm, lai veicinātu "zaļā kursa" mērķu īstenošanu ražošanā. Uzņēmumiem nepieciešams dažāda apjoma projektu finansējums (ne tikai lieli projekti), kā arī vēlams palielināt atbalsta intensitātes apjomu.

Apstrādes rūpniecībā īstenotie projekti saistīti ar novecojošu infrastruktūru un iekārtām, kā arī neenergoefektīvu iekārtu, nomaiņu, piemēram, apkures sistēmas, kurām nepieciešama nomaiņa vai optimizācija. Daudzi uzņēmumi nebūtu veikuši nepieciešamās investīcijas bez ES finansējuma, jo uzņēmumiem nav nepieciešamo finanšu līdzekļu, kā arī investīcijas bez ES finansējuma nenodrošina nepieciešamo projektu finanšu atdevi. Finansējums nepieciešams dažādām aktivitātēm, ne tikai neenergoefektīvu iekārtu nomaiņai, lai īstenotu kompleksus projektus. Kaut arī līdz šim finansējuma saņēmēji galvenokārt veica investīcijas enerģijas patēriņa samazināšanā un energoefektivitātes uzlabošanā, nākotnē būtu jāplāno plašāka AER izmantošana (piemēram, saules paneļu parku izmantošana) un pāreja uz videi draudzīgu transportu.

Enerģijas izmaksas būtiski ietekmē ražotāju konkurētspēju, tādēļ **veiktās investīcijas ir stimulējošas uzņēmumu un Latvijas ekonomikas attīstību**, bet, ņemot vērā veikto investīciju apjomu un finansējumu saņēmušo uzņēmumu skaitu, **kopumā ietekme ir nebūtiska**.

Centralizētajā siltumapgādē darbojošos uzņēmumos veicināta **energoefektivitāte un vietējo AER izmantošana** darbības nodrošināšanā. Plānotais projektu aktivitāšu kopējais attiecināmais finansējums ir 124 milj. EUR, tai skaitā KF finansējums – 49,6 milj. EUR un privātais attiecināmais finansējums – 74,4 milj. EUR, kopā ieviešot 97 projektus. ES fondu finansējumam bija **būtiska nozīme siltumapgādes uzlabošanā**. Virknē gadījumu renovācijas darbus nebūtu iespējams veikt vispār, vai arī pāreja uz AER nenotiktu. Tarifu pieaugums, nesaņemot ES fondu atbalstu, izraisītu situāciju, kad nāktos risināt sociālā atbalsta pasākumus pašvaldības vai valsts līmenī, lai nodrošinātu iedzīvotājus ar siltumu, jo būtu ievērojams tarifa pieaugums.

ES fondu atbalsts ir sniedzis ieguldījumu energoefektivitātes uzlabošanai **videi draudzīgu sabiedriskā transporta infrastruktūrā**, tādējādi sniedzot valsts un pašvaldību kapitālsabiedrībām, kuras sniedz sabiedriskā transporta pakalpojumus, iespēju samazināt CO₂ (pārejot uz elektrisko transportu), kā arī uzlabojot energoefektivitāti (ritošā sastāva iegāde, jauni vagoni, jauni autobusi). Plānotais projektu aktivitāšu kopējais attiecināmais finansējums ir 103,2 milj. EUR, tai skaitā KF finansējums – 81,4 milj. EUR un nacionālais publiskais finansējums – 12,6 milj. EUR, kopā ieviešot 17 projektus.

Stratēģiskās rekomendācijas

Būtiskākās stratēģiskās rekomendācijas turpmāka ES fondu atbalsta nodrošināšanai un turpmākās politikas izstrādē, balstoties uz izvērtējuma rezultātiem aprakstītas zemāk.

Finansējamās aktivitātes

Publiskā finansējuma ietvaros virzīties uz viedāku Latviju ar zemām oglekļa dioksīda emisijām, ieviešot projektus, kas veicinātu iedzīvotāju labklājību (tai skaitā enerģētiskās nabadzības samazināšanu) un sniegtu atbalstu gan ekonomikas stimulēšanā (ņemot vērā ekonomiskos ieguvumus (*value for money*) un investīciju atmaksāšanās termiņus), gan vides aizsardzībā, ņemot vērā plānoto SEG emisiju ietaupījumu un enerģijas patēriņa ietaupījumu īstermiņā un ilgtermiņā, pēc iespējas izmantojot AER.

Sabalansēt plānoto projektu mērķus un pieejamo finansējumu starp ekonomiska un sociālā rakstura izaicinājumu risināšanu. Projekti plānojami dažādās jomās, lai nodrošinātu sabalansētu pieeju sektoros, ģeogrāfijās un dažādām iedzīvotāju grupām. Rūpniecībā prioritāte uz pēc iespējas lielāku SEG un enerģijas patēriņa samazinājumu; transportā prioritāte uz SEG ietaupījumu un iedzīvotāju vajadzībām attiecībā uz transporta pakalpojumiem; mājāsaimniecībās prioritāte uz sabalansētu reģionālo pieeju, ieviešot kompleksus projektus, ņemot vērā AER iespējas; valsts un pašvaldību institūcijās projekti īstenojami ņemot vērā ES noteiktās prasības attiecībā uz ēkām, kā arī AER izmantošanas iespējas.

Investīcijas infrastruktūrā papildināt ar izglītojošām un skaidrojošām aktivitātēm, lai veicinātu uzvedības un domāšanas maiņu resursu izmantošanā, nodrošinot labāku sasniedzamo rezultātu īstenojamiem projektiem. Lai nodrošinātu nepieciešamo finansējumu, plānot finanšu instrumentu izmantošanu un sinerģijas ar citiem finansējuma avotiem, piemēram, Modernizācijas fondu. Nepieciešamības gadījumos veikt izmaiņas grantu apmēra aprēķina metodikās, piemēram, ņemot vērā ilgtermiņa ietekmi, lai nodrošinātu projektu ieviešanu ar vislielāko ietekmi.

Projektu pieteikumi un to administrēšana

Lai nodrošinātu pēc iespējas labāk sagatavotus projektu pieteikumus, kas atbilst finansējuma saņēmēju vajadzībām un plānotajiem Darbības programmas sasniedzamajiem rezultātiem, noteikt sākotnēji laicīgu konkursu izsludināšanas datumu, bez būtiskām izmaiņām un termiņu nobīdēm vai arī noteikt papildu projektu pieteikumu iesniegšanas iespēju, projekta īstenošanai ļaujot iesniegt pieteikumu, ņemot vērā projekta pieteikuma gatavības pakāpi un atbilstību finansējuma saņēmēja vajadzībām. ņemot vērā straujās sociāl-ekonomiskās situācijas izmaiņas, projektu pieteikumu nosacījumos iestrādāt mehānismus izmaksu izmaiņai, piemēram, straujas inflācijas palielināšanās gadījumā.

Īstenotajiem projektiem jānodrošina panāktā enerģijas ietaupījuma uzturēšana ilgtermiņā, tādēļ projekta pieteicējiem kopā ar projekta pieteikumu izstrādāt un iesniegt plānotā enerģijas ietaupījuma ilgtermiņa uzturēšanas plānu, kas būtu jāievēro izvēlētajam būvniekam. Plānotie un sasniegti rezultāti jāizvērtē no projektu ieviesēju un uzraugošo institūciju puses, tādēļ nepieciešams stiprināt energoauditoru kompetenci, lai nodrošinātu atbilstošas kvalitātes profesionālus pakalpojumus finansējuma saņēmējiem un uzraugošajām iestādēm.

Turpināt mazināt administratīvās prasības projektu īstenošanas uzraudzības posmā, kā arī pēc iespējas vienādot uzraugošo institūciju prasības, piemēram, būvniecības procesa uzraudzībā no dažādu iesaistīto institūciju puses, vienkāršotas izmaiņu procedūras piemērošanu, piemēram gadījumos, ja iekārta tiek nomainīta uz līdzvērtīgu.

Lai veicinātu efektīvāku finansējuma izmantošanu un kompleksu projektu plānošanu, veikt informācijas apkopošanu un izplatīšanu par iespējām kombinēt grantu ar dažādiem citiem finansējuma avotiem, piemēram, pašvaldību sniegto atbalstu energoefektivitātes pasākumu sagatavošanai un īstenošanai, kā arī vienkopus plašāk sniegt apkopojošo informāciju par iespējām pieteikties citās ES programmās, pašvaldību finansējumam un citiem instrumentiem energoefektivitātes projektu īstenošanai.

Projekta rezultātu uzraudzība

Plānojot sasniedzamos projektu rezultātus, ņemt vērā ES un nacionālos mērķus saistībā ar klimata pārmaiņām, piemēram, patērētās enerģijas samazinājums, SEG emisiju ietaupījums, AER ražošana un izmantošana. Projektu iznākuma rādītājus sasaistīt ar nacionālajiem mērķiem, lai ne tikai izvērtētu projektu ietekmi uz nacionālo mērķu sasniegšanu, bet, lai plānotu projektus, kas dos vislielāko ieguldījumu nacionālo mērķu sasniegšanā.

SUMMARY

Purpose and scope of the evaluation

The purpose of the project is to obtain evidence for the Operational Programme "Growth and Employment" (OP) of the EU funds for programming period 2021-2027 efficiency, effectiveness and impact of investment in the transition to a low-carbon economy in all sectors. The shift towards a low-carbon economy in all sectors is planned under priority axis 4 of OP, within which the Specific Objectives (SO) or their measures to be implemented in accordance with the National Development Plan and Energy Development Guidelines for 2016-2020, as well as with the Electromobility Development Plan for 2014-2016. Improving energy efficiency has been identified as a national priority in Latvia's policy planning documents.

Latvia, in accordance with Directive 2012/27 / EU of the European Parliament and of the Council of 25 October 2012 on energy efficiency, amending Directives 2009/125 / EC and 2010/30 / EU and repealing Directives 2004/8 / EC and 2006/32 / EC", has set a national indicative energy efficiency target of **achieve total primary energy savings of 0.670 MToe in 2020**.

The OP shall include measures targeting energy end-users with the greatest potential for energy efficiency (buildings) and ensuring improvements in heat production and the efficiency of district heating systems. The following OPs investments are evaluated¹⁰:

- Investment priority 4.1: "Promote energy efficiency and the use of renewable energy sources in enterprises".
- Investment priority 4.2: "Support energy efficiency, smart energy management and the use of renewable energy sources in public infrastructure, including public buildings and the housing sector".
- Investment priority 4.3: "Promote the production and distribution of energy from renewable sources".
- Investment priority 4.4: "Promote low-carbon strategies for all types of areas, in particular cities, including sustainable multimodal urban mobility and mitigation adaptation measures".
- Investment priority 4.5: "Promote low-carbon strategies for all types of areas, in particular cities, including sustainable intermodal urban mobility and mitigation adaptation measures".

Key evaluation results

The report provides answers to the evaluation questions and below the results of the evaluation of the OP priority axis 4 SO grouped by the final beneficiaries: citizens, state and local government, and enterprises.

Citizens

The largest group of final beneficiaries is citizens where various SOs have contributed to the **improving of the living conditions of citizens**, including the living conditions in the place of residence (including heat supply), improved the mobility by using both private and public transport. Inhabitants also have social and environmental benefits from the implementation of other SO projects, where the beneficiaries were state and local government, and enterprises.

Measure 4.2.1.1. promotes the increase of energy efficiency and use of RES in apartment buildings. Funding is provided in the form of grants (EUR 176.3 million, including ERDF EUR 149.8 million), guarantees and loans (EUR 25 million, including ERDF EUR 21.3 million). 824 projects have been approved, including the largest group of project applicants - apartment owners' associations (53%).

Support is very important for **the quality of life of citizens living in renovated buildings**, but only about 2% - 3% of apartment buildings have been renovated, therefore the impact of the projects implemented is significant for those living in renovated buildings, but the overall impact for all citizens is not significant. Given the limited funding opportunities and the high level of needs, the intervention should be continued, by planning different types of implementation mechanisms, as well as taking into account the changes in the economic and social situation in the country. In the future, more attention could be paid to addressing social issues and changing people's habits by taking care of their own homes.

The main challenges for the future are to balance the level of support (preferably at current level), to take into account the rapid increase in costs and the solvency of households, and to take into account the total funding available (EU funding, RRF funding, national budgets and other sources). To provide a better

10 https://www.esfondi.lv/upload/Planosana/0_op-growth-and-employment.pdf

support to the population, it is necessary to further supplement the support instruments with other support mechanisms, for instance, tax relief, municipal support.

The main beneficiaries of energy efficiency projects implemented by enterprises operating in district heating also were citizens, as they are provided with **quality heat supply services** and the investment costs incurred are not reflected in the service tariffs.

Citizens benefited from measures related to transport infrastructure development and mobility increase. The aim of SO 4.4.1. is to create a comprehensive network of charging stations for electric transport vehicles (ETV) to ensure that **ETV users have infrastructure supporting the use of ETV**. Within the framework of the project implemented by the State Road Traffic Safety Directorate, a network of national-level electric vehicle charging stations was established, installing a total of 139 charging stations located throughout the territory of Latvia, thus the investments made cover the entire territory of Latvia. The planned total eligible funding is 7.8 million EUR. Social benefits are also important, as citizens who want to think and act green can do so. There are also environmental benefits for ETV users and society as a whole, as ETV reduces level of CO₂. As a result, the investments made address issues of a socio-economic nature but there is no financial return.

The aim of SO 4.5.1. measure 4.5.1.1. is to improve **tram and railway transportation services in Daugavpils, Liepāja and Riga, Pierīga and Riga agglomeration**. Total planned funding is 303.3 million EUR, including CF financing not exceeding 235 million EUR, and the national funding at least 68.3 million EUR. Benefits for the population: economic (public transport is cheaper than private transport), social (public transport services are available to all groups of the population, including people with reduced mobility), environmental (CO₂ reduction by switching to electric transport). As part of measure 4.5.1.1. projects 33.8% of the total length of tram tracks was rebuilt in Liepāja, 13.19% of the total tram tracks were rebuilt in Daugavpils, therefore the project impact in both cities was significant. The projects included rebuilt of 2.04% of the total length of tram tracks in Latvia, thus **the impact on the overall tram infrastructure in Latvia is generally insignificant**.

State and local government

The measures implemented contribute to **energy management and the use of RES by public administrations** or its subordinate institutions. The total public funding is 109.8 million EUR, including ERDF financing 93.4 million EUR, which is invested in 134 projects. On 20.12.2019. the list of buildings owned, possessed and used by state institutions includes the buildings of 368 institutions (the individual total area of which is over 250 m²), **thus, the impact of the overall measure on the sector is significant**. It is estimated that all public buildings can be renovated in 33 years, but during this time the condition of buildings that are already in the most critical condition may deteriorate further.

The planned financing in the municipal sector is at least 100.6 million EUR, including ERDF financing - 85.5 million EUR and national funding 15.1 million EUR, currently implementing 148 projects and additionally evaluating 93 new project applications submitted in the 5th call for project applications.

Insulation alone is not enough to implement energy efficiency measures and achieve good results, it is also necessary to improve the technical condition of buildings - fixing walls, repairing or replacing roofs, new doors and windows, as well as rebuilding or replacing engineering systems (water supply, sewerage, heating, etc.). It is necessary to increase the available funding, as well as to review the eligible costs in order to be able to implement large and complex projects. Ensure integrated funding planning, including reducing the funding gap between EU funds programming periods.

Enterprises

EU funding has contributed to improving energy efficiency in the manufacturing industry by ensuring the sustainable use of energy resources, as well as supporting the transition to RES. The total amount of investment is 70.5 million EUR, including 20.3 million EUR CF financing. 74 projects received funding, but in total there are more than 10,000 processing enterprises in Latvia, therefore **the impact of the implemented projects is significant for the beneficiaries, but the impact on production sector in Latvia as a whole is insignificant**. Given the high energy consumption of processing and other manufacturing enterprises, it is important **to continue the ongoing initiatives on a much larger scale**, as well as for the various production sectors, in order to promote the implementation of the "green course" objectives in production. Enterprises need funding for projects of various sizes (not just large projects) as well as to increase aid intensities.

Projects in the manufacturing industry involve the replacement of obsolete infrastructure and equipment, as well as non-energy efficient equipment such as heating systems that need to be replaced or optimized. Many enterprises would not have made the necessary investments without EU funding, as enterprises do not have the necessary financial resources, and investments without EU funding do not provide the

necessary financial return on projects. Funding is needed for various activities, not only the replacement of non-energy efficient equipment to implement complex projects. Although so far the beneficiaries have mainly invested in reducing energy consumption and improving energy efficiency, wider use of RES (such as solar panels) and a shift to green transport should be planned for the future.

Energy costs have a significant impact on the competitiveness of industry and enterprises, therefore **the investments made have promoted the further development of beneficiaries and the Latvian economy**, but taking into account the amount of investment made and the number of enterprises that have received funding, **overall, impact is insignificant**.

District heating operating enterprises received funding for **energy efficiency increase and the use of RES in their** operations. The planned total eligible funding for project activities is 124 million EUR, including CF financing - 49.6 million EUR and private eligible financing - 74.4 million EUR, implementing a total of 97 projects. EU funding was **essential to improve the heat supply systems**. In a number of cases, it would not be possible to carry out renovation work at all, or the transition to RES would not take place. An increase in tariffs without the support of EU funds would lead to a situation where social support measures would have to be addressed at the municipal or state level to provide heat to the households, as there would be a significant increase in the tariff.

EU funds support has contributed to improving energy efficiency in **environmentally friendly public transport infrastructure**, thus enabling state and municipal capital enterprises providing public transport services to reduce CO₂ (by switching to electric transport) as well as improving energy efficiency (purchase of rolling stock, new wagons, new buses). The planned total eligible financing of project activities is 103.2 million EUR, including CF financing – 81.4 million EUR and national public funding - 12.6 million EUR, invested in 17 projects.

Strategic recommendations

The most important strategic recommendations for the provision of further support from EU funds and the development of future policy, based on the results of the evaluation are the following.

Activities to be funded

Within the framework of public funding, the move towards a smarter, low-carbon Latvia is needed by implementing projects that would promote the well-being of the population (including the reduction of energy poverty); provide support for economic stimulus (taking into account the value for money and payback period); increase environmental protection, taking into account the projected GHG emission savings; and reducing energy consumption in the short and long term, using RES where possible.

There is a need to balance the objectives of the planned projects and the available funding between addressing economic and social challenges. Projects to be planned in different areas to ensure a balanced approach across sectors, geographies and different population groups. Priority given for industry to reduce GHG and energy consumption as much as possible; in transport, priority is GHG savings and to improve transport services for citizens; in households, priority to be given to a balanced regional approach, implementing complex projects, better use of RES; in state and local government institutions, projects shall be implemented taking into account the requirements set by the EU in relation to public buildings, as well as the possibilities of using RES.

To complement investments in infrastructure with educational activities to promote a change in behaviour and thinking in the use of natural resources, contributing to the better results for the implemented projects. To ensure the necessary funding, wider use of financial instruments to be planned and synergies with other sources of funding explored, for instance, the Modernization Fund. To revise the grant amount calculation and project prioritisation, for instance, taking into account the long-term impact of the planned projects, in order to ensure the implementation of the projects with the greatest impact.

Project applications and project administration

To ensure the preparation of project applications that meet the needs of the beneficiaries and the expected results of the OP a timely announcement of the tenders is required, without significant changes and delays. Allowing the project promoter to submit an project application, taking into account the degree of readiness of the project application and its relevance to the needs of the beneficiary. In view of the rapid changes in the socio-economic situation, include in the conditions of project applications mechanisms for changes in costs, for example in the event of a sharp rise in inflation.

The implemented projects must ensure the long-term results of the achieved energy savings, therefore the project applicants must develop and submit a plan to ensure the long-term sustainability of the planned energy savings, which should be followed by the selected construction company. The planned and achieved results must be evaluated by the project implementers and the supervising institutions, therefore

it is necessary to strengthen the competence of energy auditors in order to provide appropriate quality professional services to the beneficiaries and supervisory authorities.

Further reduce administrative requirements during the project implementation monitoring phase, as well as harmonize as far as possible the requirements of the supervisory authorities, for instance, in the supervision of the construction process by the various institutions involved, the application of a simplified change procedure in case where certain equipment included in the project application have to be replaced with equivalent.

To promote more efficient use of funding and planning of complex projects, collect and disseminate information on the possibilities of combining the grant with various other sources of funding, such as support for the preparation and implementation of energy efficiency measures, as well as provide more comprehensive information on applying for other EU programs. municipal funding and other instruments for the implementation of energy efficiency projects.

Monitoring of project results

When planning project results, take into account EU and national climate change targets, such as reducing energy consumption, saving GHG emissions, producing and using RES. Link project outcome indicators to national targets, not only to assess the impact of projects on the achievement of national targets, but also to plan projects that will make the greatest contribution to the achievement of national targets.

1. IZVĒRTĒJUMA METODOLOĢIJA

1.1. Izvērtējuma metodoloģijas kopsavilkums

Šī ziņojuma sadaļa apraksta izvērtējuma metodoloģijas kopsavilkumu darba uzdevumu izpildei, norādot izmantojamās datu avotus sadalījumā pa datu avotu veidiem. Veicot datu analīzi, tiek rastas atbildes uz darba uzdevumā noteiktiem izvērtējuma jautājumiem un tiek nodrošināta analīzes plānošana, lai, apkopojot informāciju no viena datu avota, tiktu iegūtas atbildes uz dažādu jomu izvērtējuma jautājumiem.

Izvērtējuma metodoloģijas teorētiskais ietvars – izvērtējuma modelis

Izvērtējumā tiek izmantotas gan kvantitatīvās (piemēram, KP VIS dati, ALTUM dati, statistikas dati), gan kvalitatīvās datu analīzes metodes (tas ir, intervijas ar projektu ieviesējiem, nozaru ministrijām, nozares asociācijām; literatūras analīze, darba grupas).

Veikta integrēta izvērtējuma pieeja, piemēram, analizējot EK un nacionālos dokumentus, tiek ņemta vērā sasaiste ar izvērtējamajiem SAM un kādu ieguldījumu projektu aktivitātes ir devušas kopējo nacionālo mērķu sasniegšanā. Izvērtējuma integrētā pieeja arī ietver katra izvērtējuma sfērā iekļautā SAM atsevišķu izvērtējumu un atbildes uz izvērtējuma jautājumiem katram SAM, kā arī visu izvērtējuma sfērā iekļauto SAM konsolidēto izvērtējumu.

Metodoloģijas teorētiskais ietvars shematiski attēlots zemāk.

Attēls 1. Metodoloģijas teorētiskais ietvars



Datu avots: CSE COE

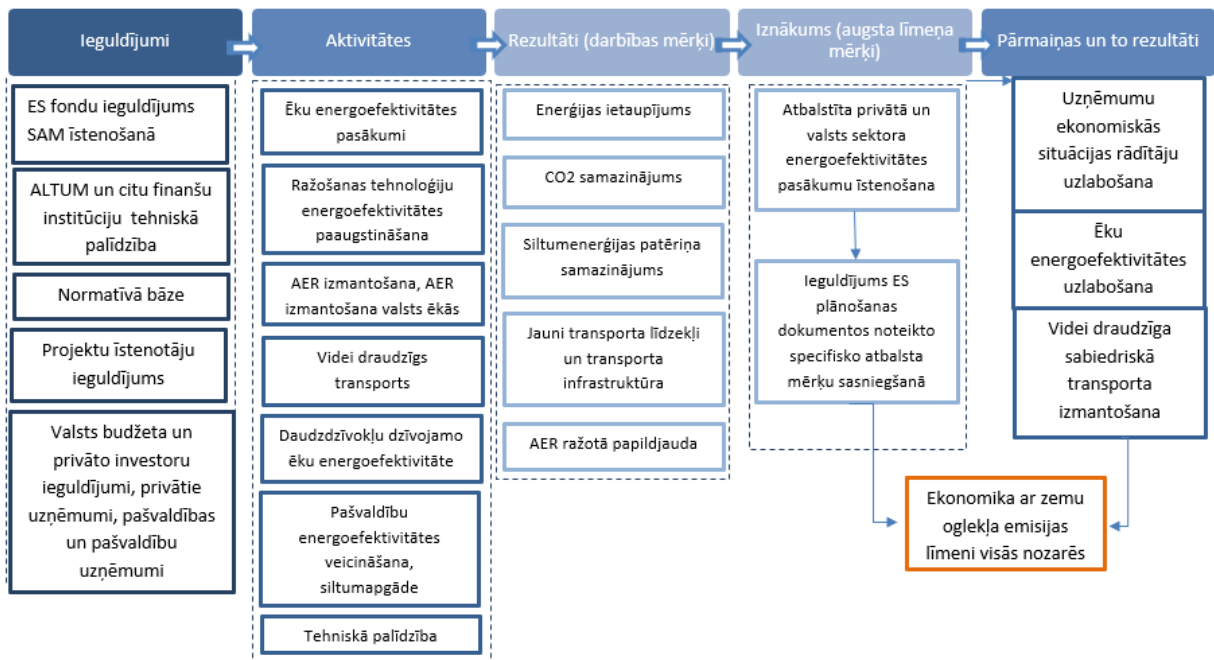
Izvērtējumā tiek ņemtas vērā DG REGIO vadlīnijas attiecībā uz programmu un projektu novērtēšanu pārejai uz zemu oglekļa emisijas līmeni visās nozarēs.¹¹ Kā arī izvērtējumā tiek ņemti vērā pārmaiņu vadības elementi saistībā ar katru izvērtējamo SAM.

11 https://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docgener/evaluation/doc/performance/climate_obj_en.pdf

Intervences loģika

Intervences loģika parāda, kādi ieguldījumi un aktivitātes plānotas, lai sasniegtu noteiktos politikas mērķus – atbalstīt privātā, pašvaldību un valsts sektora attīstību, lai pārietu uz ekonomiku ar zemu oglekļa emisijas līmeni visās nozarēs, kādi bija apsvērumi un pieņēmumi un kādi ir sagaidāmie rezultāti un ietekmes.

Attēls 2. Intervences loģika



Datu avots: CSE COE

Izvērtēšanas metodes

Lai nodrošinātu datus balstītu izvērtējumu, galvenās izvērtēšanas metodes ir intervijas, projektu dati, semināri.

Svarīgs informācijas avots ir **projektu dati**, kas ir iegūti no KP VIS sistēmas un ALTUM publiski pieejamās informācijas. KP VIS dati ir iegūti no CFLA, un dati iekļauj informāciju par projektu aktuālo stāvokli uz 2022.gada 5.janvāri. 2022.gada 25.janvārī iegūti KP VIS dati par DP ietvaros sasniegtajiem kopējiem rādītājiem uz 2021.gadu. ALTUM publiski pieejamā informācija ietver datus uz 2021.gada 31.decembri.

Literatūras analīze ietver ES un Latvijas normatīvās bāzes analīzi, ES un Latvijas plānošanas dokumentu un pētījumu analīzi. Normatīvai bāzei un plānošanas dokumentiem tiek izvērtēta sasaiste ar izvērtējamajiem SAM, kā arī pēc iespējas tiek noteikti tie faktori, kas veicina nacionālo mērķu sasniegšanu.

Viena no izvērtējuma metodēm ir **semināri** ar iesaistītām pusēm. Seminārs tika organizēts 2021.gada 7.oktobrī (30 dalībnieki), un semināra rezultāti ņemti vērā, izstrādājot konkrētā SAM izvērtējuma metodoloģiju. Svarīgs izvērtējuma aspekts ir **pārmaiņu vadība**, kas tiek ņemts vērā, izstrādājot ieteikumus.

Izvērtējuma ierobežojumi un pieņēmumi

Izvērtējuma sfērā iekļautā DP 4.prioritārā virziena SAM projektu ieviešana vēl nav pabeigta, tādēļ daļai projektu nevar tikt izvērtēts faktiskais projektu ieviešanas ieguldījums mērķu sasniegšanā un šiem projektiem izvērtējumā tiek ņemts vērā plānotais ieguldījums.

Izvērtējumā iekļautie aprēķini un prognozes par to, kā un cik lielā mērā ES fondu atbalsts investīcijām pārejai uz ekonomiku ar zemu oglekļa emisijas līmeni visās nozarēs ir veicinājis DP prioritātes, politikas plānošanas dokumentos un ES direktīvās noteikto mērķu sasniegšanu veiktas līdz 2022.gada 23.februārim.

Ģeopolitiskā situācija pasaulē pēc 2022.gada 24.februāra var būtiski ietekmēt veiktās prognozes, ņemot vērā situācijas potenciālo ietekmi uz energoefektivitātes pasākumu īstenošanu (piemēram, sagaidāmais būvniecības izmaksu, naftas, dabasgāzes un ogļu cenu, iekārtu izejvielu cenu straujās izmaiņas, aizdevuma likmju pieaugums, u.c. izmaiņas).

2. ES UN NACIONĀLĀS PRASĪBAS UN MĒRĶI PĀREJAI UZ EKONOMIKU AR ZEMU OGLEKĻA EMISIJAS LĪMENI

2.1. ES noteiktās prasības un mērķi



Būtiskākās prasības un mērķi

- Eiropas Parlamenta un Padomes **Direktīva 2010/31/ES** nosaka prasības ēku energoefektivitātei. Latvijā direktīvas prasības iekļautas "**Ēku energoefektivitātes likumā**".
- Eiropas Parlamenta un Padomes **Direktīva 2012/27/ES** nosaka, ka ES līdz 2020. gadam jāsamazina enerģijas patēriņš par 20 %. Dalībvalstīm ir pienākums efektīvāk izmantot enerģiju visos enerģijas ķēdes posmos, ieskaitot enerģijas ražošanu, pārvadi, sadali un gala patēriņu. Latvija ir noteikusi valsts indikatīvo energoefektivitātes mērķi – **sasniegt kopējo primārās enerģijas ietaupījumu 2020.gadā 0,670 Mtoe**. Energoefektivitātes tiesību normas ir iekļautas "**Energoefektivitātes likumā**" un "**Ēku energoefektivitātes likumā**".
- Eiropas Parlamenta un Padomes (ES) **direktīva 2018/844** nosaka, ka dalībvalstīm jāizstrādā ilgtermiņa renovācijas stratēģijas. Latvijā atbilstošās tiesību normas iekļautas "**Ēku energoefektivitātes likumā**" un "**Ēku atjaunošanas ilgtermiņa stratēģijā**".
- Eiropas Parlamenta un Padomes (ES) **direktīva 2018/2002** nosaka kopējo pasākumu sistēmu energoefektivitātes veicināšanai, kā arī ietver pagarinājumu enerģijas taupīšanas mērķu sasniegšanai. Latvijā direktīvas tiesību normas ir iekļautas "**Energoefektivitātes likumā**".

ES normatīvā regulējuma apkopojums attiecībā uz pāreju uz ekonomiku ar zemu oglekļa emisijas līmeni iekļauts par laika periodu 2014.-2020.gadam, atbilstoši izvērtējamo SAM intervences periodam.

Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīva 2010/31/ES¹²

Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīva 2010/31/ES par ēku energoefektivitāti nosaka, ka dalībvalstīm jāveic pasākumi, lai nodrošinātu minimālās ēku energoefektivitātes prasības. Dalībvalstij jānodrošina, ka līdz 2020. gada 31. decembrim visas jaunās ēkas ir gandrīz nulles enerģijas ēkas un visas jaunās ēkas, kurās atrodas valsts iestādes un kuru īpašnieces ir valsts iestādes, ir gandrīz nulles enerģijas ēkas pēc 2018. gada 31. decembra. Dalībvalstis nosaka vajadzīgos pasākumus, lai izveidotu ēku energoefektivitātes sertificēšanas sistēmu, kur tiek iekļautas norādes uz ēkas energoefektivitāti un tādām atsaucies vērtībām kā minimālās energoefektivitātes prasības, lai ēkas vai ēkas daļu īpašniekiem vai īrniekiem būtu iespēja salīdzināt un novērtēt tās energoefektivitāti. Latvijā "**Ēku energoefektivitātes likumā**" iekļautas tiesību normas attiecībā uz direktīvu 2010/31/ES.

Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīva 2012/27/ES¹³

Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīva Nr.2012/27/ES nosaka, ka dalībvalstīm jāizvirza indikatīvi nacionālie energoefektivitātes mērķi, lai nodrošinātu, ka ES sasniedz tās pamatmērķi līdz 2020. gadam samazināt enerģijas patēriņu par 20 %. Tas nozīmē, ka kopējais ES enerģijas patēriņš nedrīkst pārsniegt 1483 Mtoe primārās enerģijas vai 1086 Mtoe gala enerģijas. Saskaņā ar direktīvas prasībām visām dalībvalstīm ir pienākums efektīvāk izmantot enerģiju visos enerģijas ķēdes posmos, ieskaitot enerģijas ražošanu, pārvadi, sadali un gala patēriņu.

Pārskatītajā direktīvā līdz 2030. gadam izvirzītie energoefektivitātes pamatmērķi ir vismaz par 32,5% samazināt primāro enerģijas patēriņu. Kā arī noteikts, ka dalībvalstīm ir jāievieš pasākumi ar mērķi samazināt gada energopatēriņu par vidēji 4,4% līdz 2030. gadam.

Latvija saskaņā ar direktīvas prasībām ir noteikusi valsts indikatīvo energoefektivitātes mērķi – **sasniegt kopējo primārās enerģijas ietaupījumu 2020.gadā 0,670 Mtoe**.

¹² <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/LV/TXT/PDF/?uri=CELEX:02010L0031-20210101&from=LV>

¹³ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/LV/TXT/PDF/?uri=CELEX:02012L0027-20210101&from=LV>

Energoefektivitātes tiesību normas ir iekļautas **“Energoefektivitātes likumā”** un **“Ēku energoefektivitātes likumā”**.

Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīva (ES) 2018/844¹⁴

Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīva (ES) 2018/844, ar ko groza direktīvas 2010/31/ES par ēku energoefektivitāti, un direktīvas 2012/27/ES par energoefektivitāti iekļautās prasības. Ar direktīvu ir noteikts, ka katrai dalībvalstij jāizstrādā ilgtermiņa renovācijas stratēģija, lai atbalstītu valsts ēku (gan publisko, gan privāto) fonda renovāciju un līdz 2050. gadam panāktu, ka šo fondu veido dekarbonizētas ēkas ar augstu energoefektivitātes pakāpi. Tāpat jāpaātrina pastāvošo ēku pārveide par gandrīz nulles enerģijas ēkām (līdz 2050. gadam) un jāpanāk, ka, sākot no 2021. gada, visas jaunās ēkas ir gandrīz nulles enerģijas ēkas. Jāatbalsta visu ēku modernizācija, izmantojot viedās tehnoloģijas.

Latvijā atbilstošās tiesību normas iekļautas **“Ēku energoefektivitātes likumā”** un **“Ēku atjaunošanas ilgtermiņa stratēģijā”** (2017.gads).¹⁵

Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīva (ES) 2018/2002¹⁶

Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīva (ES) 2018/2002, ar ko groza direktīvu 2012/27/ES par energoefektivitāti, izveido kopējo pasākumu sistēmu energoefektivitātes veicināšanai Savienībā, lai nodrošinātu izvirzīto mērķu 2020. gadam 20% energoefektivitātes pamatmērķu un 2030. gadam 32,5% energoefektivitātes pamatmērķu sasniegšanu.

Direktīva ietver pagarinājumu enerģijas taupīšanas pienākumam gala patēriņā, kas noteikts direktīvā Nr.2012/27/ES. Saskaņā ar direktīvu dalībvalstīm būs jāsasniedz jauns **enerģijas ietaupījums 0,8% apmērā** katru gadu no gala enerģijas patēriņa 2021. – 2030. gada periodā.

Direktīva ietver arī šādas prasības:

- stingrākus noteikumus par siltumenerģijas uzskaiti un norēķiniem, dodot patērētājiem - jo īpaši daudzdzīvokļu ēkās ar kolektīvās apkures sistēmām - skaidrākas tiesības saņemt biežāku un noderīgāku informāciju par savu enerģijas patēriņu, kā arī ļaujot viņiem labāk izprast un kontrolēt savu apkures sistēmu un rēķinus;
- prasot dalībvalstīm ieviest pārredzamus, publiski pieejamus valsts noteikumus par apkures, dzesēšanas un karstā ūdens patēriņa izmaksu sadali daudzdzīvokļu un daudzfunkcionālās ēkās ar kolektīvām šādu pakalpojumu sistēmām;
- uzraudzīt efektivitātes līmeni, jaunās enerģijas ražošanas jaudās atjaunināt PEF elektroenerģijas ražošanai 2,1 (zemāks par pašreizējo 2,5).

Latvijā direktīvas tiesību normas ir integrētas **“Energoefektivitātes likumā”**.

2.2. Latvijas nacionālie mērķi un normatīvā regulējuma prasības



Galvenie normatīvie akti

- **Energoefektivitātes likums** nosaka energoefektivitātes plānošanas un uzraudzības prasības, valsts un pašvaldību rīcību mērķu sasniegšanā, energoefektivitātes monitoringa sistēmas izveidi, kā arī citus jautājumus. Saistībā ar likumu izdota virkne saistošo MK noteikumu.
- **Ēku energoefektivitātes likums** nosaka ēku energoefektivitātes minimālās prasības, ēku energosertifikācijas prasības, ēku apkures un kondicionēšanas sistēmas prasības, kā arī citas prasības. Saistībā ar likumu izdota virkne saistošo MK noteikumu.
- **Galvenie nacionālie plānošanas dokumenti pārejai uz ekonomiku ar zemu oglekļa emisijas līmeni:** Latvijas Nacionālās attīstības plāns 2014.-2020.gadam, Enerģētikas attīstības pamatnostādnes 2016.-2020.gadam, Elektromobilitātes attīstības plāns 2014.-2016.gadam, MK 2019. gada 17. jūlija rīkojums Nr. 380 “Par Latvijas pielāgošanās klimata pārmaiņām plānu laika posmam līdz 2030. gadam, MK 2017. gada 24. maijā rīkojums Nr. 257 “Par Energoefektivitātes

14 <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/LV/TXT/PDF/?uri=CELEX:32018L0844&from=EN>

15 https://ec.europa.eu/energy/sites/ener/files/documents/lv_building_renov_2017_lv.pdf

16 <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/LV/TXT/PDF/?uri=CELEX:32018L2002&from=EN>

politikas alternatīvo pasākumu plānu enerģijas galapatēriņa ietaupījuma mērķa 2014.-2020. gadam sasniegšanai".

- Liela daļa no nacionālajos plānošanas dokumentos **noteiktajiem mērķiem** attiecas uz izvērtējuma sfērā iekļautajiem SAM un tālākajās izvērtējuma ziņojuma sadaļās iekļauts izvērtējums par konkrētu SAM ieguldījumu nacionālo mērķu sasniegšanā.

2.2.1. Latvijas normatīvais regulējums

Energoefektivitātes likums¹⁷

Likuma mērķis ir veicināt energoresursu racionālu izmantošanu un pārvaldību, lai sekmētu ilgtspējīgu tautsaimniecības attīstību un ierobežotu klimata pārmaiņas. Likums nosaka:

- energoefektivitātes plānošanas un uzraudzības prasības;
- par energoefektivitātes mērķu sasniegšanu atbildīgās ministrijas uzdevumus;
- valsts un pašvaldību rīcību valsts energoefektivitātes mērķu sasniegšanai;
- atbildīgās puses uzdevumus;
- prasības energoaudita veikšanai;
- enerģijas ražošanas, pārvades un sadales efektivitātes nosacījumus;
- pasākumus energoefektivitātes pakalpojumu tirgus attīstīšanai;
- atbildību par šā likuma prasību neizpildi.

Energoefektivitātes likums nosaka energoefektivitātes uzlabošanas pasākumus. Valstij vai pašvaldībām nepieciešams īstenot pasākumus gala patēriņā vai energoefektivitātes pienākuma shēmu, vai abu iepriekš minēto iespēju vienlaicīgu kombināciju, lai sasniegtu gala patēriņa ietaupījumu. Valsts vai pašvaldības izveido energoefektivitātes fondu, kas palīdz sasniegt noteikto mērķi. Uzņēmumos tiek reglamentēts veikt energoauditus un nodrošināt energopārvaldības sistēmas ieviešanas kontroli, ja uzņēmums neveic šādus pasākumus, tad uzņēmumam nepieciešams maksāt energoefektivitātes nodevu.

Likums nosaka, ka atbildīgajai nozares ministrijai nepieciešams izveidot **energoefektivitātes monitoringa sistēmu**, kas uztur sistēmu un uzskaita enerģijas ietaupījumu. Sistēmas mērķis ir apkopot un sistematizēt informāciju par visiem energoefektivitātes uzlabošanas pasākumiem, kas veikti, izmantojot dažādus atbalsta veidus, kā arī jebkuru citu ar energoefektivitātes uzlabošanu saistītu informāciju un aprēķināt iegūtos enerģijas ietaupījumus, lai sekotu valsts enerģijas ietaupījuma indikatīvā mērķa vai citu energoefektivitātes mērķu sasniegšanas un Nacionālā enerģētikas un klimata plāna izpildes gaitai.

Saistībā ar likumu ir izdoti šādi MK noteikumi:

- MK 2017. gada 25. aprīļa noteikumi Nr. 226 "Energoefektivitātes pienākuma shēmas noteikumi";¹⁸
- MK 2017. gada 25. aprīļa noteikumi Nr. 221 "Noteikumi par kārtību, kādā tiek veiktas iemaksas energoefektivitātes fondos, un to apmēru, kā arī valsts energoefektivitātes fonda līdzekļu izmantošanu";¹⁹
- MK 2017. gada 11. aprīļa noteikumi Nr. 202 "Noteikumi par energoefektivitātes nodevas apmēru un tās aprēķināšanas, piemērošanas, maksāšanas un kontroles kārtību";²⁰
- MK 2016. gada 11. oktobra noteikumi Nr. 668 "Energoefektivitātes monitoringa un piemērojamā energopārvaldības sistēmas standarta noteikumi";²¹
- MK 2016. gada 11. oktobra noteikumi Nr. 669 "Kārtība, kādā noslēdz un pārrauga brīvprātīgu vienošanos par energoefektivitātes uzlabošanu";²²
- MK 2016. gada 26. jūlija noteikumi Nr. 487 "Uzņēmumu energoaudita noteikumi".²³

17 <https://likumi.lv/ta/id/280932-energoefektivitates-likums>

18 <https://likumi.lv/ta/id/290809-energoefektivitates-pienakuma-shemas-noteikumi>

19 <https://likumi.lv/ta/id/290497-noteikumi-par-kartibu-kada-tiek-veiktas-iemaksas-energoefektivitates-fondos-un-to-apmeru-ka-ari-energoefektivitates-fonda>

20 <https://likumi.lv/ta/id/290131-noteikumi-par-energoefektivitates-nodevas-apmeru-un-tas-aprekinasanas-piemerosanas-maksasanas-un-kontroles-kartibu>

21 <https://likumi.lv/ta/id/285878-energoefektivitates-monitoringa-un-piemerojama-energoparvaldibas-sistemas-standarta-noteikumi>

22 <https://likumi.lv/ta/id/285879-kartiba-kada-nosledz-un-parrauga-brivpratigu-vienosanos-par-energoefektivitates-uzlabosanu>

23 <https://likumi.lv/ta/id/283807-uznemumu-energoaudita-noteikumi>

Ēku energoefektivitātes likums²⁴

Likuma mērķis ir veicināt energoresursu racionālu izmantošanu, uzlabojot ēku energoefektivitāti, kā arī informēt sabiedrību par ēku enerģijas patēriņu. Likums nosaka:

- ekspluatējamo ēku minimālās energoefektivitātes prasības;
- ēku energosertifikācijas prasības;
- ekspluatējamo ēku apkures sistēmu un gaisa kondicionēšanas sistēmu pārbaudes prasības;
- prasības augstas efektivitātes sistēmu izmantošanai.

Projektējamu, pārbūvējamu vai atjaunojamu ēku minimālās energoefektivitātes prasības nosaka būvniecības jomu regulējoši normatīvie akti, ņemot vērā šajā likumā noteiktos izņēmumus un prasības augstas efektivitātes sistēmu izmantošanai.

Saistībā ar likumu ir izdoti šādi MK noteikumi:

- MK 2021.gada 8.aprīļa noteikumi Nr. 222 “Ēku energoefektivitātes aprēķina metodes un ēku energosertifikācijas noteikumi”;²⁵
- MK 2020. gada 10. decembra noteikumi Nr. 730 “Ekspluatējamu ēku energoefektivitātes minimālās prasības”;²⁶
- MK 2019. gada 15. janvāra noteikumi Nr. 26 “Neatkarīga eksperta ēku energoefektivitātes jomā kompetences novērtēšanas un profesionālās darbības uzraudzības maksas pakalpojumu cenrādis”;²⁷
- MK 2018. gada 21. augusta noteikumi Nr. 531 “Noteikumi par neatkarīgu ekspertu kompetences novērtēšanu un profesionālās darbības uzraudzību ēku energoefektivitātes jomā”.²⁸

2.2.2. Latvijas plānošanas dokumentu prasības

Latvijas Nacionālais attīstības plāns 2014. – 2020.gadam²⁹

NAP mērķis energoresursu ilgtspējīgai izmantošanai ir nodrošināt tautsaimniecībai nepieciešamos energoresursus, veicinot resursu tirgus pieejamību, sektoru energointensitātes un emisiju intensitātes samazināšanos un vietējo AER īpatsvara palielināšanos kopējā patērētajā apjomā, fokusējoties uz konkurētspējīgām enerģijas cenām. NAP paredz pasākumus energoefektivitātes celšanai, tai skaitā ražošanai, kā arī jāsekmē publisko un dzīvojamo ēku energoefektivitātes paaugstināšana.

Mērķa sasniegšanas rādītāji:

- no AER saražotās enerģijas īpatsvars kopējā bruto enerģijas galapatēriņā vismaz 40% 2020. gadā;
- enerģijas patēriņš iekšzemes kopprodukta radīšanai - <150 kg naftas ekvivalenta uz 1000 EUR no IKP);
- energoatkarība — neto energoresursu imports/bruto iekšzemes enerģijas patēriņš plus bunkurēšana - <50%;
- tautsaimniecības SEG emisiju intensitāte 1,07t CO₂ ekvivalenta/ uz 1425 EUR (1000 LVL) no IKP.

Darbības virzieni noteikto mērķu sasniegšanai:

- pašvaldību energoplānu izstrāde;
- energoefektivitātes programmas valsts un pašvaldību sabiedrisko ēku sektorā;
- atbalsta programmas dzīvojamo ēku energoefektivitātei un pārejai uz AER;
- atbalsts inovatīvu enerģētikas un energoefektivitātes tehnoloģiju projektiem;
- atbalsta programmas pārejai uz AER transporta sektorā;
- AER izmantošana enerģijas ražošanā;
- energoinfrastruktūras tīklu attīstība.

²⁴ <https://likumi.lv/ta/id/253635-eku-energoefektivitates-likums>

²⁵ <https://likumi.lv/ta/id/322436-eku-energoefektivitates-aprekina-metodes-un-eku-energosertifikācijas-noteikumi>

²⁶ <https://likumi.lv/ta/id/319443-ekspluatejamu-eku-energoefektivitates-minimalas-prasibas>

²⁷ <https://likumi.lv/ta/id/304295-neatkariga-eksperta-eku-energoefektivitates-joma-kompetences-novertesanas-un-profesionalas-darbibas-uzraudzibas-maksas-pakalpoj...>

²⁸ <https://likumi.lv/ta/id/301192-noteikumi-par-neatkarigu-ekspertu-kompetences-novertesanu-un-profesionalas-darbibas-uzraudzibu-eku-energoefektivitates-joma>

²⁹ https://www.pkc.gov.lv/sites/default/files/inline-files/20121220_NAP2020%20apstiprinats%20Saeima_4.pdf

Enerģētikas attīstības pamatnostādnes 2016. – 2020.gadam³⁰

MK 2013.gada 28.maijā pieņēma zināšanai informatīvo ziņojumu "Latvijas Enerģētikas ilgtermiņa stratēģija 2030 - konkurētspējīga enerģētika sabiedrībai", uzdodot EM izstrādāt un iesniegt izskatīšanai MK enerģētikas politikas pamatnostādnes laika periodam līdz 2020.gadam.

Pamatnostādņu mērķis ir definēt stratēģiju konkurētspējīgai, drošai un ilgtspējīgai enerģētikas politikai, vienlaicīgi iezīmējot nozares ilgtermiņa attīstības tendences visās enerģētikas nozares jomās. Enerģijas attīstības pamatnostādņu apakšmērķi:

- Ilgtspējīga enerģētika. Aktivitātes "zaļās enerģijas" īpatsvara palielināšanai, SEG emisiju samazināšanai un patērētās enerģijas efektīvākai izmantošanai. Lai palielinātu atjaunojamās enerģijas īpatsvaru enerģijas gala patēriņā, plānotās aktivitātes ir vērstas uz atbalsta mehānisma sakārtošanu un tālāku attīstību, nodrošinot tā darbību atbilstoši tirgus principiem;
- Energoapgādes drošuma paaugstināšana. Pasākumi, kas vērsti uz enerģijas lietotājiem pieejamu un stabilu enerģijas piegādi, mazinot ģeopolitiskos riskus, dažādojot enerģijas resursu piegāžu avotus un ceļus, attīstot starpsavienojumus un valsts iekšējās energoapgādes infrastruktūru, ieviešot energoapgādes tīklos viedās tehnoloģijas, veidojot energoresursu rezerves un iesaistoties tiesiskā regulējuma pilnveidošanā.

Pamatnostādnes aptver deviņas jomas: iekšējā enerģijas tirgus attīstība, enerģijas infrastruktūra, transporta uzlādes/uzpildes infrastruktūra, elektroapgāde, siltumapgāde, energoefektivitāte, krīzes situāciju pārvaldība, inovācijas un atjaunojamā enerģija.

Pamatnostādnēs noteiktie sasniedzamie rādītāji:

- enerģijas, kas ražota no AER īpatsvars enerģijas bruto gala patēriņā – 40%;
- enerģijas, kas ražota no AER īpatsvars enerģijas bruto gala patēriņā transportā – 10%;
- primārās enerģijas ietaupījums – 0,670 Mtoe;
- valsts obligātais uzkrātais gala enerģijas ietaupījums - 0,85 Mtoe;
- katru gadu renovētas 3% no tiešās pārvaldes ēku platības - 678 460 m²;
- Īpatnējais siltumenerģijas patēriņš ēkās – 150 kWh/m²/gadā;
- enerģijas patēriņš iekšzemes kopprodukta radīšanai – 280 kg naftas ekvivalenta uz 1000 EUR no IKP;
- infrastruktūras savienojumi elektrības tirgū – 10%;
- infrastruktūras savienojumi gāzes tirgū - ≥ 1 avots gāzes iegādei;
- energoatkarība – 44,1%.

Darbības virzieni:

- primārie energoresursi;
- iekšējā enerģijas tirgus izveide;
- enerģijas infrastruktūra;
- siltumapgāde;
- AER;
- energoefektivitāte;
- krīzes situācijas pārvaldība;
- inovatīvi risinājumi enerģētikas nozarē;
- starptautiskās un reģionālās sadarbības stiprināšana.

Vides politikas pamatnostādnes 2014.-2020. gadam³¹

Vides politikas pamatnostādnes izstrādātas, lai sasniegtu virsmērķi - nodrošināt iedzīvotājiem iespēju dzīvot tīrā un sakārtotā vidē, īstenojot uz ilgtspējīgu attīstību veiktas darbības, saglabājot vides kvalitāti un

³⁰ <https://likumi.lv/ta/id/280236-par-energetikas-attistibas-pamatnostadnem-2016-2020-gadam>

³¹ <http://polsis.mk.gov.lv/documents/4711>

bioloģisko daudzveidību, nodrošinot dabas resursu ilgtspējīgu izmantošanu, kā arī sabiedrības līdzdalību lēmumu pieņemšanā un informētību par vides stāvokli.

Transporta attīstības pamatnostādnes 2014.-2020.gadam

Transporta attīstības pamatnostādnes 2014.-2020.gadam³² ir vidēja termiņa politikas plānošanas dokuments transporta nozares attīstībai, un tajā izvirzītais mērķis ir vērsts uz ilgtspējīgu cilvēka mobilitātes vajadzību apmierināšanu, vienlaikus sniedzot ieguldījumu valsts ekonomiskajā izaugsme, t.sk. uzņēmējdarbības vides attīstībā un pieejamībā.

MK 2019. gada 17. jūlija rīkojums Nr. 380 "Par Latvijas pielāgošanās klimata pārmaiņām plānu laika posmam līdz 2030. gadam"³³

Latvijas pielāgošanās klimata pārmaiņām plāns laika posmam līdz 2030. gadam ir veidots kā nacionāla līmeņa ilgtermiņa (līdz 2030. gadam) attīstības plānošanas dokuments. Plāns ir izstrādāts, ņemot vērā MK 2019. gada 7. maija rīkojumu Nr. 210 "Par Valdības rīcības plānu Deklarācijas par Artura Krišjāņa Kariņa vadītā Ministru kabineta iecerēto darbību īstenošanai", kā arī lai īstenotu Vides politikas pamatnostādnes 2014.-2020. gadam, ES likumdošanā un Parīzes nolīgumā noteikto.

MK 2017. gada 24. maijā rīkojums Nr. 257 "Par Energoefektivitātes politikas alternatīvo pasākumu plānu enerģijas galapatēriņa ietaupījuma mērķa 2014.-2020. gadam sasniegšanai"³⁴

Energoefektivitātes politikas alternatīvo pasākumu plāns enerģijas galapatēriņa ietaupījuma mērķa 2014.-2020. gadam sasniegšanai ir izstrādāts, pildot Energoefektivitātes likuma 4. panta trešās daļas prasības.

Informatīvais ziņojums "Latvijas Enerģētikas ilgtermiņa stratēģija 2030 – konkurētspējīga enerģētika sabiedrībai"³⁵

Lai nodrošinātu Latvijas energoapgādes sistēmas spēju elastīgi un efektīvi integrēties reģiona un ES enerģijas tirgos, EM ir izstrādājusi informatīvo ziņojumu par enerģētikas politikas plānošanas vadlīnijām laika periodā līdz 2030. gadam – „Enerģijas ilgtermiņa stratēģija 2030 – konkurētspējīga enerģētika sabiedrībai”. Stratēģijas 2030 galvenais mērķis tiks sasniegts, ja enerģētikas sektora ietekme uz Latvijas ekonomiku kopumā būs pozitīva. Energoapgādes drošība un ilgtspēja ir jāaplūko kā pakārtots, bet ne mazāk svarīgs mērķis.

Elektromobilitātes attīstības plāns 2014. – 2016.gadam³⁶

Elektromobilitātes attīstības plāns nosaka Latvijas transporta sistēmas atkarību no naftas, uzlabojot tās efektivitāti, nodrošinot mobilitāti un veicinot inovatīvu tehnoloģiju radīšanu un izmantošanu Latvijas transporta nozarē, iespējas samazināt siltumnīcas efektu, tai skaitā CO₂ un citus kaitīgos izmešus, trokšņa līmeni.

Galvenie sasniedzamie mērķi:

- Latvijas uzņēmumu konkurētspējas palielināšana jaunas transporta jomas radīšanai;
- Latvijas energoneatkarības palielināšana;
- Piesārņojuma un siltumnīcefektu izraisīto gāzu samazināšana.
Plānotie darbības virzieni
- Inovācijas, pētījumi un attīstības elektromobilitātes jomā;
- Administratīvās kapacitātes stiprināšana un informatīvie pasākumi;
- ETL uzlādes tīklu izveide;
- ETL iegādes un lietošanas stimulēšanas pasākumi.

³² https://www.sam.gov.lv/sites/sam/files/content/PolPlanosanasDok/item_7341_sampamn_131213_tap_ar_270218_groz_2.doc

³³ <https://likumi.lv/ta/id/308330-par-latvijas-pielagosanas-klimata-parmainam-planu-laika-posmam-lidz-2030-gadam>

³⁴ <https://likumi.lv/ta/id/291026-par-energoefektivitates-politikas-alternativo-pasakumu-planu-energijas-galapaterina-ietaupijuma-merka-2014-2020-gadam>

³⁵

https://view.officeapps.live.com/op/view.aspx?src=http%3A%2F%2Ftap.mk.gov.lv%2Fdoc%2F2005%2FEMZino_160513_STRAT.378.doc&wdOrigin=BROWSELINK

³⁶ <https://likumi.lv/ta/id/265261-par-elektromobilitates-attistibas-planu-20142016gadam>

Plāns paredz divu līmeņu uzlādes infrastruktūras attīstīšanu, viens, kas būtu nacionālā līmeņa infrastruktūras (uzlādes punktu izveide Latvijas teritorijā), un otrs vietējā līmenī, sadarbojoties ar pašvaldībām un izveidojot sadarbības programmas ar uzņēmējiem.

Alternatīvo degvielu attīstības plāns 2017.-2020.gadam

Alternatīvo degvielu attīstības plāns 2017.–2020.gadam izstrādāts, lai samazinātu transporta negatīvo ietekmi uz vidi, kā arī lai pārņemtu Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīvas 2014/94/ES par alternatīvo degvielu infrastruktūras prasības, kā arī lai izpildītu MK 2017.gada 13.septembra sēdes Nr.45 52.§ TA - 1907-IP (ierobežotas pieejamības informācija) 7.2. punktā dotā uzdevuma izpildi.

Plāna mērķis ir noteikt nepieciešamos izpētes un analīzes virzienus, kuru rezultātā tiks izstrādāta turpmākā rīcībpolitika attiecībā uz alternatīvo degvielu ieviešanu noteiktos transporta sektoros, lai mazinātu SEG emisijas. Plāna uzdevums ir apzināt esošo situāciju alternatīvo degvielu jomā un noteikt turpmāk veicamos pasākumus alternatīvo degvielu ieviešanai un izmantošanas veicināšanai Latvijā.

Plānā veicamie rīcības virzieni:

- Latvijas tautsaimniecībai efektīvāko alternatīvo degvielu ieviešanas scenāriju izvērtēšana un risinājumu noteikšana;
- normatīvo aktu pilnveidošana;
- alternatīvo degvielu infrastruktūras izveide un attīstība;
- sabiedrības informēšana.

2.3. ES un Latvijas likumdošanā noteikto prasību kopsavilkums



ES un Latvijas likumdošanā noteiktās prasības pārejai uz ekonomiku ar zemu oglekļa emisijas līmeni

- Nacionālie mērķi **enerģētiskās neatkarības nodrošināšanai** iekļauj no AER saražotās enerģijas īpatsvaru, neto energoresursu importa apjomu un citus kritērijus, kur tikai daļa no mērķiem attiecas uz izvērtējuma sfērā iekļautajiem SAM.
- Nacionālie mērķi saistībā ar **enerģijas patēriņa samazināšanu tautsaimniecībā** iekļauj enerģijas patēriņa samazināšanu iekšzemes kopprodukta radīšanai, tautsaimniecības SEG emisijas līmeņa samazināšanu, primārās enerģijas ietaupījumu, kā arī citus pasākumus un lielākā daļa no mērķiem attiecas uz izvērtējuma sfērā iekļautajiem SAM.
- Nacionālie mērķi saistībā ar **siltumenerģijas patēriņa samazināšanu ēkās** iekļauj prasību, ka katru gadu tiek renovēti 3% no tiešās pārvaldes ēku platību un attiecas uz izvērtējuma sfērā iekļautajiem SAM.
- Nacionālie mērķi saistībā ar **AER izmantošanu transportā** iekļauj prasību par AER īpatsvaru 10% apjomā transportā 2020.gadā, ETL uzlādes infrastruktūras izveidi un ETL iegādes stimulēšanu. Lielākā daļa no mērķiem attiecas uz izvērtējuma sfērā iekļautajiem SAM.

Tabulās zemāk ir iekļauta informācija par ES normatīvajā regulējumā, nacionālajos plānošanas dokumentos un MK noteikumos noteiktajām prasībām attiecībā uz SEG emisijas samazināšanu, AER ražošanas un izmantošanas palielināšanu, kā arī enerģētisko neatkarību. Norādītas sasniegtās vērtības, faktiskie rezultāti, SAM, kas veicinājuši mērķu sasniegšanu (sākotnējais izvērtējums, precīzāks izvērtējums iekļauts pie katra SAM), kā arī citi instrumenti, kas veicinājuši mērķu sasniegšanu. Tālākajās izvērtējuma ziņojuma sadaļās iekļauts izvērtējums par katra SAM ieguldījumu noteikto mērķu sasniegšanā. Faktiskie rezultāti ir iekļauti par laika periodu, kad ir pieejami pēdējie aktuālie dati.

Enerģētiskā neatkarība

Saistībā ar enerģētisko neatkarību lielākā daļa sasniegtā mērķu nav saistīti ar SAM pasākumiem, izņemot AER ražošanu un izmantošanu. Detalizētāka informācija iekļauta tabulā zemāk, kā arī norāde uz SAM, kas varētu sniegt ieguldījumu mērķu sasniegšanā, bet SAM faktiskais ieguldījums mērķu sasniegšanā iekļauts nākošajās izvērtējuma ziņojuma nodaļās.

Tabula 1. Pārejai uz ekonomiku ar zemu oglekļa emisijas līmeni Latvijā (enerģētiskā neatkarība) sasniedzamie mērķi un SAM ietekme mērķa sasniegšanā

Prasības un atsauce uz normatīvo regulējumu un plānošanas dokumentiem	Mērķis	Faktiskais rezultāts	SAM un cits finansējums
No atjaunojamajiem energoresursiem saražotas enerģijas īpatsvars bruto enerģijas galapatēriņā uz 2020 salīdzinājumā ar 2005. gadu (S2005). EIROPAS PARLAMENTA UN PADOMES DIREKTĪVA 2009/28/EK ³⁷ (I pielikums); Latvijas nacionālā reformu programma "ES 2020"; NAP ([196] Mērķa sasniegšanas rādītāji); ³⁸ MK rīkojums Nr. 129. Par Enerģētikas attīstības pamatnostādņem 2016.-2020. gadam ³⁹ (1.2. punkts).	40 %	40,97% (dati par 2019. gadu) ⁴⁰	SAM 4.2.1 pasākums 4.2.1.1. SAM 4.2.1 pasākums 4.2.1.2. SAM 4.2.2. OIK, NETO; KPFI; EKII
Energoatkarība — neto energoresursu imports/bruto iekšzemes enerģijas patēriņš plus bunkurēšana (%). (1,6% uz 2010) NAP ([198] Mērķa sasniegšanas rādītāji). ⁴¹	44,1	44,1% (dati par 2017. gadu) ⁴²	Nav attiecināms uz SAM izvērtējuma tvērumu
Infrastruktūras savienojumi elektrības tirgū (starp savienojumu jauda pret uzstādīto ģenerējošo jaudu, %. (4% uz 2013): MK rīkojums Nr. 129. Par Enerģētikas attīstības pamatnostādņem 2016.-2020. gadam ⁴³ (1.2. punkts, 1.tabula 2.1.).	10%	23,7 (dati par 2017. gadu) ⁴⁴	Nav attiecināms uz SAM izvērtējuma tvērumu
Valsts obligātais uzkrātais gala enerģijas ietaupījums līdz 2020.gadam, Mtoe (GWh; PJ).(1161 uz 2012) Energoefektivitātes Direktīva 2012/27/ES; ⁴⁵ MK rīkojums Nr. 129. Par Enerģētikas attīstības pamatnostādņem 2016.-2020. gadam ⁴⁶ (1.2. punkts 1.tabula 1.5.).	0,850 Mtoe	0,45 (dati par 2017. gadu) ⁴⁷	Nav attiecināms uz SAM izvērtējuma tvērumu
Infrastruktūras savienojumi gāzes tirgū. Integrācija ES tīklos, iespējas pirt dabasgāzi no dažādiem avotiem (avotu skaits) (1 uz 2013). MK rīkojums Nr. 129. Par Enerģētikas attīstības pamatnostādņem 2016.-2020. gadam ⁴⁸ (1.2. punkts, 1.tabula 2.2.).	≥ 1	>2 (dati par 2017. gadu) ⁴⁹	Nav attiecināms uz SAM izvērtējuma tvērumu

Datu avots: CSE COE

Enerģijas patēriņš tautsaimniecībā

Saistībā ar enerģijas patēriņa samazināšanu ražošanā atsevišķi SAM ir snieguši ieguldījumu mērķu sasniegšanā.

Tabula 2. Pārejai uz ekonomiku ar zemu oglekļa emisijas līmeni Latvijā (enerģijas patēriņš tautsaimniecībā) sasniedzamie mērķi un SAM ietekme mērķa sasniegšanā

Prasības un atsauce uz normatīvo regulējumu un plānošanas dokumentiem	Mērķis	Faktiskais rezultāts	SAM un cits finansējums
Enerģijas patēriņš iekšzemes kopprodukta radīšanai - <150 kg naftas ekvivalenta uz 1000 EUR no IKP); (379,9 uz 2010) NAP ([197] Mērķa sasniegšanas rādītāji). ⁵⁰	<150	200,3 (dati par 2017. gadu) ⁵¹	SAM 4.1.1.

37 <https://eur-lex.europa.eu/eli/dir/2009/28/oj/?locale=LV>

38 https://www.pkc.gov.lv/sites/default/files/inline-files/20121220_NAP2020%20apstiprinats%20Saeima_4.pdf

39 <https://likumi.lv/doc.php?id=280236>

40 https://data.stat.gov.lv/pxweb/lv/OSP_PUB/START_NOZ_EN_ENA/ENA020/table/tableViewLayout1/

41 https://www.pkc.gov.lv/sites/default/files/inline-files/20121220_NAP2020%20apstiprinats%20Saeima_4.pdf

42 Par Latvijas Nacionālo enerģētikas un klimata plānu 2021.-2030. gadam

43 <https://likumi.lv/doc.php?id=280236>

44 <https://likumi.lv/doc.php?id=280236>

45 <https://eur-lex.europa.eu/eli/dir/2012/27/oj/?locale=LV>

46 <https://likumi.lv/doc.php?id=280236>

47 Par Latvijas Nacionālo enerģētikas un klimata plānu 2021.-2030. gadam

48 <https://likumi.lv/doc.php?id=280236>

49 <https://likumi.lv/ta/id/312423-par-latvijas-nacionalo-energetikas-un-klimata-planu-20212030-gadam>

50 https://www.pkc.gov.lv/sites/default/files/inline-files/20121220_NAP2020%20apstiprinats%20Saeima_4.pdf

51 <https://www.fm.gov.lv/lv/1-nozares-vadiba-un-politikas-planosana-0>

Tautsaimniecības siltumnīcefekta gāzu emisiju intensitāte (t CO ₂ ekvivalenta/ uz 1000 EUR (1000LVL) no IKP). (1,69 uz 2009). NAP ⁵² [199] punkts.	1,13	0,5 ⁵³ (dati par 2017. gadu)	SAM 4.1.1.
Primārās enerģijas ietaupījums (bruto iekšzemes enerģijas patēriņš, Mtoe, (0,144 uz 2012) MK rīkojums Nr. 129. Par Enerģētikas attīstības pamatnostādņem 2016.-2020. gadam ⁵⁴ (1.2. punkts, 1.tabula 1.4.)	0,670	0,602 Mtoe ⁵⁵ (dati par 2019.gadu)	Visi SAM 4. KPFI, EKII
Samazināt SEG emisijas, salīdzinot ar 1990.gada līmeni, par 20% (Latvijai 12,16 Mt CO₂ ekvivalenta). 2007.gada 8.- 9.marta Eiropadomes lēmumi ⁵⁶ (32.punkts); EIROPAS PARLAMENTA UN PADOMES REGULA (ES) Nr. 347/2013 (7.punkts); ⁵⁷ MK rīkojums Nr. 129. Par Enerģētikas attīstības pamatnostādņem 2016.-2020. gadam ⁵⁸ (1.2. punkts).	20 % vai 12,16 Mt CO ₂ ekvivalenta	56,97% ⁵⁹ 12077,40 tūkst. t (dati par 2020. gadu) ⁶⁰	SAM 4.1.1. KPFI, EKII
Energointensitāte ekonomikā – enerģijas patēriņš IKP radīšanai (kg toe uz 1milj. EUR IKP). 195	195	193 kg toe uz 1milj. EUR IKP (dati par 2016. gadu) ⁶¹	SAM 4.1.1. KPFI
Samazināt SEG emisijas uz vienu piegādātās degvielas vai enerģijas vienību līdz 2020.gadam par 6%. Enerģētikas attīstības pamatnostādnes 2016. – 2020.gadam. ⁶²	6%	0,8 % (dati par 2017. gadu) ⁶³	SAM 4.4.1. SAM 4.5.1.

Datu avots: CSE COE

Siltumenerģijas patēriņš ēkās

Saistībā ar siltumenerģijas patēriņa samazinājumu ēkās atsevišķi SAM ir snieguši ieguldījumu mērķu sasniegšanā.

Tabula 3. Pārejai uz ekonomiku ar zemu oglekļa emisijas līmeni Latvijā (siltumenerģijas patēriņš ēkās) sasniedzamie mērķi un SAM ietekme mērķa sasniegšanā

Prasības un atsauce uz normatīvo regulējumu un plānošanas dokumentiem	Mērķis	Faktiskais rezultāts	SAM un cits finansējums
Katru gadu renovēti 3% no tiešās pārvaldes ēku platības (maksimālā prognoze - kopā renovēti 678 460 m ²); MK rīkojums Nr. 129. Par Enerģētikas attīstības pamatnostādņem 2016.-2020. gadam ⁶⁴ (1.2. punkts 1.tabula 1.6.); Energiefektivitātes Direktīva 2012/27/ES ⁶⁵ (5.pants 1.punkts).	678 460 m ²	802 ēkas (dati par 2019. gadu); ⁶⁶ 398 707 m ² (dati uz 2017. gadu) ⁶⁷	SAM 4.2.1. pasākums 4.2.1.2. KPFI; EKII

37 https://www.pkc.gov.lv/sites/default/files/inline-files/20121220_NAP2020%20apstiprinats%20Saeima_4.pdf

53 https://www.meteo.lv/fs/CKFinderJava/userfiles/files/Vide/Klimats/Majas_lapai_LVGMC_2019_seginvkopsavilkums.pdf

54 <https://likumi.lv/doc.php?id=280236>

55 <https://www.em.gov.lv/lv/media/4061/download>

56 https://www.consilium.europa.eu/uedocs/cms_data/docs/pressdata/en/ec/93135.pdf

57 <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/LV/TXT/PDF/?uri=CELEX:32013R0347&qid=1402309201493&from=LV>

58 <https://likumi.lv/doc.php?id=280236>

59 https://videscentrs.lv/gmc.lv/files/Klimats/SEG_emisiju_un_ETS_monitorings/Zinojums_par_klimatu/SEG_zinojums/2021/

60 https://data.stat.gov.lv/pxweb/lv/OSP_PUB/START_ENV_GP_GPE/GPE010/table/tableViewLayout1/

61 Par Latvijas Nacionālo enerģētikas un klimata plānu 2021.-2030. gadam

62 <https://likumi.lv/ta/id/280236-par-energetikas-attistibas-pamatnostadnem-2016-2020-gadam>

63 <https://likumi.lv/ta/id/312423-par-latvijas-nacionalo-energetikas-un-klimata-planu-20212030-gadam>

64 <https://likumi.lv/doc.php?id=280236>

65 <https://eur-lex.europa.eu/eli/dir/2012/27/oj/?locale=LV>

66 <https://esfondi.lv/jaunumi/em-10-gadu-laika-latvija-atjaunotas-802-daudzdzivoklu-ekas-vairaki-simti-projektu-vel-ir-istenosanas-stadija>

67 https://ec.europa.eu/energy/sites/default/files/documents/lv_2020_ltrs.pdf

Īpatnējais siltumenerģijas patēriņš ēkās (kWh/m²/gadā - siltuma patēriņš uz vienu apkurināmu kvadrātmetru gadā) (250 kWh uz 1m² gadā 2012.gadā) MK rīkojums Nr. 129. Par Enerģētikas attīstības pamatnostādņēm 2016.-2020. gadam⁶⁸ (1.2. punkts, 1.tabula 1.7.).	150	124,21 (dati par 2020. gadu) ⁶⁹	Pasākums 4.2.1.1. (kWh/m²/gadā – 120) SAM 4.2.1. pasākums 4.2.1.2. SAM 4.2.2. KPFI; EKII
--	-----	--	--

Datu avots: CSE COE

AER izmantošana transportā

Saistībā ar AER izmantošanu transportā atsevišķi SAM ir snieguši ieguldījumu mērķu sasniegšanā.

Tabula 4. Pārejai uz ekonomiku ar zemu oglekļa emisijas līmeni Latvijā (AER izmantošana transportā) sasniedzamie mērķi un SAM ietekme mērķa sasniegšanā

Prasības un atsauce uz normatīvo regulējumu un plānošanas dokumentiem	Mērķis	Faktiskais rezultāts	SAM un cits finansējums
Atjaunojamo energoresursu īpatsvars transportā 2020. gadā. %(1,35 uz 2005) Direktīva 2009/28/EK⁷⁰ (13) punkts; MK rīkojums Nr. 129. Par Enerģētikas attīstības pamatnostādņēm 2016.-2020. gadam⁷¹ (1.2. punkts) ; 2007.gada 8.- 9.marta Eiropadomes lēmumi⁷² (IV 7. punkts).	10%	5,11% (dati par 2019. gadu) ⁷³	SAM 4.4.1. SAM 4.5.1. OIK, NETO; KPFI
ETL uzlādes infrastruktūras izveide, milj. EUR. Elektromobilitātes attīstības plāns 2014. – 2016.gadam⁷⁴ Alternatīvo degvielu attīstības plāns 2017.-2020.gadam⁷⁵ 2021.gada decembrī pabeigta nacionālā līmeņa elektromobiļu uzlādes staciju tīkla izveide, realizējot ES fonda projektu Nr.4.4.1.0/16/I/001 “Elektrotransportlīdzekļu uzlādes infrastruktūras izveidošana”, kopumā uzstādot 139 ātrās uzlādes stacijas uz TEN-T ceļiem, to savienojošiem reģionālajiem ceļiem un apdzīvotās vietās.	13,09	139 uzlādes stacijas (uz 2022.gada 1.janvāri) ⁷⁶	SAM 4.4.1. KPFI Latvenergo
ETL iegādes stimulēšana, milj. EUR. Elektromobilitātes attīstības plāns 2014. – 2016.gadam	5,4	1240 ETL (uz 2021.gada 1.janvāri) ⁷⁷	SAM 4.4.1. KPFI

Datu avots: CSE COE

68 <https://likumi.lv/doc.php?id=280236>

69 <https://www.bvkb.gov.lv/lv/energoefektivitates-jautajumu-administresana>

70 <https://eur-lex.europa.eu/eli/dir/2009/28/oj/?locale=LV>

71 <https://likumi.lv/doc.php?id=280236>

72 https://www.consilium.europa.eu/uedocs/cms_data/docs/pressdata/en/ec/93135.pdf

73 https://data.stat.gov.lv/pxweb/lv/OSP_PUB/START__NOZ__EN__ENA/ENA020/table/tableViewLayout1/

74 <https://likumi.lv/ta/id/265261-par-elektromobilitates-attistibas-planu-2014-2016-gadam>

75 <https://likumi.lv/ta/id/290393-par-alternativo-degvielu-attistibas-planu-20172020-gadam>

76 Projekta Nr.4.4.1.0/16/I/001 “Elektrotransportlīdzekļu uzlādes infrastruktūras izveidošana” rezultāti

77 <http://www.e-transportis.org/index.php/statistika/33-elektro-transportlidzekli/289-par-2020-gada-4-ceturksni-registretajiem-elektrotransportlidzekliem>

3. EK UN CITU DALĪBVALSTU PAMATOJUMS PUBLISKO RESURSU IEGULDĪJUMAM PĀREJAI UZ EKONOMIKU AR ZEMU OGLEKĻA EMISIJAS LĪMENI



Pamatojums un ieguvums no publisko resursu ieguldījumiem pārejai uz ekonomiku ar zemu oglekļa emisijas līmeni

- ERAF un KF piešķirums ES fondu 2007.-2013. gada plānošanas periodam prioritārajai tēmai "Energoefektivitāte, koģenerācija, energopārvaldība" kopumā ES sastādīja apmēram **6,1 miljardu EUR jeb 2% no kopējā ERAF un KF finansējuma**. Intervence tiks īstenota ar 129 atbalsta mehānismiem un apmēram 2/3 no īstenotā atbalsta attiecas uz investīcijām ēkās. Intervences rezultātā ir sasniegti ekonomiskie, sociālie un vides ieguvumi.
- ES mērķi, kas ir iekļauti **nacionālajos plānošanas dokumentos**, ir ļoti svarīgs priekšnosacījums pārejai uz ekonomiku ar zemu oglekļa līmeni, jo nosaka nepieciešamību veikt pārmaiņas.
- Latvijā ir **dabas resursu un tehnoloģiju pieejamība**, lai atbalstītu pāreju uz AER izmantošanu. Latvijas galvenie AER ir hidroresursi, enerģētiskā koksne, saules radiācija un vējš. Latvijas sasniegtais kopējais **AER enerģijas īpatsvars** no kopējā saražotā enerģijas apjoma 2020.gadā bija 42,1%, kas pēdējos 10 gados ir vienmērīgi pieaudzis.
- Ir lielas izmaiņas starp gadiem attiecībā uz saražotās enerģijas daudzumu, izmantojot AER, kā arī attiecībā uz hidroelektrostaciju saražotās enerģijas apjomu. **Hidroelektrostaciju** saražotās enerģijas proporcija attiecībā uz kopējo saražoto AER daudzumu pēdējos trīs gados ir robežās starp 66% un 72%.
- **ES fondu 2007.-2013.gada** plānošanas periodā Latvijā bija pieejams ES finansējums pārejai uz ekonomiku ar zemu oglekļa emisijas līmeni, tai skaitā ERAF, KF un ELFLA. ES fondu 2014.-2020.gada plānošanas periodā arī pieejams ERAF, KF un ELFLA finansējums.
- Pārejai uz ekonomiku ar zemu oglekļa emisijas līmeni pieejami arī **citi finanšu instrumenti**, piemēram, EEZ finanšu instruments, EKII, KPFI, Valsts energoefektivitātes fonds un citi.
- Papildus dabas resursiem un finansējumam ir pieejami dažādi **atbalsta mehānismi**, piemēram, kustība "Dzīvo siltāk", ESKO, valsts pētniecības programmas.

3.1. Pamatojums un ieguvums no publisko resursu ieguldījumiem ES

EK pēc-ieviešanas ziņojums

Saskaņā ar EK pēc-ieviešanas izvērtējuma ziņojumu⁷⁸ ES fondu 2007.-2013. gada plānošanas periodam tēmai "Energoefektivitāte publiskajās un dzīvojamās ēkās" kopējais ERAF un KF piešķirums prioritārajai tēmai "Energoefektivitāte, koģenerācija, energopārvaldība" ES sastādīja apmēram 6,1 miljardu EUR jeb 2% no kopējā ERAF un KF finansējuma. Zemāk iekļauts apkopojums par izvērtējuma galvenajiem secinājumiem, kā informācijas avotu izmantojot izvērtējuma ziņojumu.

Energoefektivitātes pasākumi dalībvalstīs ieviesti, izmantojot 129 atbalsta mehānismus, un lielākā daļa atbalsta ietvēra dotācijas un tikai neliela daļa attiecās uz finanšu instrumentiem.

Apmēram divas trešdaļas atbalsta mehānismu atbalstīja investīcijas ēkās. Pamatojums intervencei energoefektivitātes uzlabošanai dzīvojamās ēkās ir šķēršļi tirgū – finansējuma nepieejamība, kā arī iedzīvotāju uzvedības skaidrojumi (parašas). Visbiežāk atbalstītie energoefektivitātes pasākumi bija jumtu, sienu un pagrabu siltināšana, durvju un logu renovācija un uzstādīšana, ventilācijas sistēmu uzstādīšana un apkures sistēmu modernizācija. Daži no finansēšanas mehānismiem atbalstīja arī elektroierīču nomaiņu. Izmaksu ietaupījumu ekonomiskais pamatojums ieguldījumiem energoefektivitātē, lai samazinātu enerģijas patēriņu ēkās ar zemu energoefektivitāti. Sociālie ieguvumi - uzlabota veselība, tostarp uzlabojot apkuri un novēršot veselības problēmas, kas saistītas ar aukstumu, kā arī gaisa kvalitātes uzlabošanās.

78 https://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docgener/evaluation/pdf/expost2013/wp8_final_report.pdf

Kopumā intervences mērķu sasniegšana ietvēra ekonomiskos, sociālos un vides ieguvumus. Galvenie plānotie un sasniegtie rezultāti bija ieguldījums klimata pārmaiņu samazināšanā, energoapgādes drošība un samazinātas izmaksas. Ekonomiskie ieguvumi saistīti ar uzlabotu energoapgādes drošību, tostarp samazināta neaizsargātība pret cenu satricinājumiem un piegādes ierobežojumiem, samazināts enerģijas imports. Sociālie ieguvumi attiecas uz izdevumu samazināšanu sociālajām iestādēm, nodrošinot, ka ietaupītie līdzekļi var tikt izmantoti sociālajiem pakalpojumiem, kā arī attiecas uz uzlabotu gaisa kvalitāti no apkures sistēmām. Vides ieguvumi attiecas uz samazinātu CO₂ emisiju no fosilā kurināmā enerģijas, kā arī uzlabota gaisa kvalitāte. Kolektīvie ekonomiskie ieguvumi, piemēram, IKP pieaugums (tostarp izmantojot ieguldījumus energoefektivitātē kā ieguldījumu instrumentu), ieguvumi ekonomikai, samazinot degvielas izmaksas vai labvēlīga ietekme uz vidi.

Izvērtējumā norādītas arī problēmas, kas saistītas ar intervences pasākumu ieviešanu. Tai skaitā, ka vadošo iestāžu zināšanu trūkums par ieguldījumiem energoefektivitātē, projektu atlases kritēriji ir vispārīgi definēti un visbiežāk attiecas uz enerģijas ietaupījumu, energoauditi izmantoti tikai daļā gadījumu.

Saskaņā ar izvērtējuma ziņojumu ir maza korelācija starp finansējuma līmeni un to rezultātiem attiecībā uz diviem visbiežāk izmantotajiem indikatoru veidiem: SEG emisijām un enerģijas patēriņa samazināšanu. Kā arī ir maz pierādījumu, kā ERAF un KF investīcijas integrētas un veidoja būtisku ieguldījumu valstu stratēģisko mērķu īstenošanā, lai sasniegtu ES un valstu energoefektivitātes mērķus.

Kā galvenie ziņojuma konstatējumi ir nepieciešamība noteikt skaidru pamatojumu plānotajai intervencei un, to darot, ņemt vērā plašāku energoefektivitātes politikas kontekstu, kā arī pieejamos valsts un reģionālā finansējuma atbalsta mehānismu veidus. Jāizvairās no liela dotāciju finansējuma valsts iestādēm, kas pārsniedz līmeni, kas nepieciešams labi pamatotu projektu finansēšanai.

Dotācijas būtu piemērotas kompleksiem energoefektivitātes pasākumiem, kur saņēmēji var saskarties ar nenoteiktību par ieguldījumu atmaksāšanās tempu un apjomu. Rūpīgāka uzmanība jāpievērš projektu atlases kritērijiem, lai maksimāli palielinātu finansējuma efektivitāti politikas mērķu sasniegšanā un izvairītos no nepareizu stimulu riska, ko rada slikti izstrādāti kritēriji.

Austrijas izvērtējuma ziņojums

Austrijas novērtējuma ziņojuma 3. prioritātei "Veicināt CO₂ emisijas līmeņa samazinājumu ekonomikā"⁷⁹ galvenokārt pievērš uzmanību rādītāju sasniegšanai. Saskaņā ar izvērtējuma ziņojumu atbalsts uzņēmumu AER izmantošanai (atbalsta mērķis – 11) nebūtu ticis īstenots bez ES finansējuma palīdzības. Atbalsta mērķis – 12 ietver konsultācijas uzņēmumiem par energoefektivitātes jautājumiem. Atbalsta mērķis – 13 ietver aktivitātes saistībā ar reģionu energoefektivitāti un mobilitātes uzlabošanu.

Intervences ekonomiskos rezultātus ietekmē ārējie faktori, piemēram, kopējā ekonomiskā situācija, elektrības cenas, jaunu tehnoloģiju pieejamība un citi aspekti. Projekti tiek īstenoti saskaņā ar Austrijas enerģijas un klimata plāniem. Kā sociālie ieguvumi tiek atzīmēti iedzīvotāju mobilitātes uzlabojumi. Tiek rekomendēts padarīt finansējumu vieglāk pieejamu MVU, pārskatīt CO₂ samazinājuma aprēķina metodoloģiju un nākotnē nodrošināt finansējumu jaunu tehnoloģiju attīstībai.

Berlīnes izvērtējuma ziņojums

Berlīnes 3. prioritātes ERAF darbības programmas 2014.-2020. gadam vidus-posma ziņojums⁸⁰ ietver enerģijas izmantošanas analīzi, makroreģionālos rādītājus, kā arī dažādu nozaru, piemēram, transports, stratēģisko mērķu uzskaitījumu. Izvērtējuma beigu daļā norādīts ERAF finansējums (apmēram 121 milj. EUR) un galvenās prioritārās jomas – energoefektivitātes uzlabošana uzņēmumos (33 milj. EUR), energoefektivitātes uzlabošana publiskās ēkās (52 milj. EUR), sabiedriskā transporta infrastruktūras uzlabošana (apmēram 32 milj. EUR) un atbalsts pētniecībai (~ 5 milj. EUR).

3.2. Latvijā pastāvošie īpašie tirgus apstākļi vai tradīcijas

3.2.1. Dabas resursi

Ļoti svarīgs faktors pārejai uz ekonomiku ar zemu oglekļa emisijas līmeni ir nepieciešamo dabas resursu un tehnoloģiju pieejamība, lai atbalstītu pāreju uz AER. Latvijas galvenie AER ir hidroresursi, enerģētiskā koksne, saules radiācija un vējš. Izmantojot dažādus mehānismus, tai skaitā nacionālos plānus un

⁷⁹ <http://files.evaluationhelpdesk.eu/Evaluations/ATE15.pdf>

⁸⁰ <http://files.evaluationhelpdesk.eu/Evaluations/DEE87.pdf>

finansējumu, tiek palielināta atjaunojamo energoresursu izmantošana, ņemot vērā katra atjaunojamā energoresursa veida pieejamību un izmantošanas iespējas Latvijā.

Saskaņā ar Eurostat datiem Latvijas sasniegtais kopējais AER enerģijas īpatsvars no kopējā saražotā enerģijas apjoma 2020. gadā, saskaņā ar Direktīvu 2009/28/EK⁸¹ noteikto, ir 42,1%, kas pēdējos 10 gados ir vienmērīgi pieaudzis. Tabulā zemāk iekļauta informācija par AER īpatsvaru kopējā saražotās enerģijas apjomā Baltijas valstīs un ES vidējo rādītāju.

Tabula 5. Latvijas kopējais AER enerģijas īpatsvars no kopējā saražotā enerģijas apjoma, %

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
ES27 vidējais rādītājs	14,4%	14,5%	16,0%	16,7%	17,4%	17,8%	18,0%	18,4%	19,1%	19,9%	22,1%
Igaunija	24,6%	25,5%	25,6%	25,4%	26,1%	29,0%	29,2%	29,5%	30,0%	31,7%	30,2%
Latvija	30,4%	33,5%	35,7%	37,0%	38,6%	37,5%	37,1%	39,0%	40,0%	40,9%	42,1%
Lietuva	19,6%	19,9%	21,4%	22,7%	23,6%	25,7%	25,6%	26,0%	24,7%	25,5%	26,8%

Datu avots, Eurostat⁸²

Atbilstoši Eurostat datiem Latvijā, sākot no 2018. gada, ir samazinājies saražotās elektroenerģijas apmērs no hidroresursiem un cietās biodegvielas, tomēr iegūtās enerģijas apjoms pieaug no tādiem resursiem kā vēja un saules enerģija.

Tabula 6. Saražotās enerģijas apjoms, KToe

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Hidroresursi	260,8	266,3	270,0	262,7	257,7	251,4	245,5	256,2	257,0	254,3	249,4
Vēja enerģija	4,8	5,6	8,5	10,8	11,9	12,5	12,2	12,7	12,9	12,8	13,0
Saules enerģija	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,3	0,4
Cietā biodegviela	0,7	1,1	5,5	18,5	27,4	32,5	36,7	45,2	49,0	49,4	44,7
Citi AER	4,9	9,1	19,2	24,6	30,1	33,7	34,1	34,9	32,2	30,3	29,6
Kopā	271,2	282,0	303,2	316,6	327,2	330,1	328,6	349,0	351,2	347,1	337,2

Datu avots, Eurostat⁸³

Hidroresursi

Latvijā ir labvēlīgi apstākļi hidroenerģijas ražošanai un izmaksu ziņā hidroenerģijas ražošanai nepieciešams vismazākais kapitālieguldījumu apmērs attiecībā pret saražotās enerģijas apjomu. HES ir izvietotas visā Latvijas teritorijā, un Daugavas kaskādē tiek ģenerēts aptuveni 70 % no Latvijas kopējā saražotā hidroenerģijas apjoma, tas ir, apmēram 1550 MW. Daugavas kaskādē ietilpst Pļaviņu HES ar jaudu 884 MW, Ķeguma HES ar jaudu 264 MW un Rīgas HES ar jaudu 402 MW. Latvijā darbojas arī mazās hidroelektrostacijas ar kopējo jaudu 26 MW. Mazās hidroelektrostacijas Latvijā saražo ap 70 MW, kas ir gandrīz 1 % no kopējā elektroenerģijas patēriņa gadā, taču hidroenerģijas potenciāls ir aptuveni 280 GWh gadā. Šobrīd mazo hidroelektrostaciju skaits pārsniedz 145 hidroelektrostacijas.

Enerģijas īpatsvars ir 0,22toe. Katra HES papildu izstrādātā elektroenerģijas megavatstunda dod ieguldījumu ietekmes uz klimata pārmaiņām samazināšanā – CO₂ emisija tiek samazināta par 0,361 t, pieņemot, ka šī enerģija būtu jāsaražo termoelektrostacijās kondensācijas režīmā.

Enerģētiskā koksne

Enerģētiskā koksne ir ļoti svarīgs vietējais kurināmais, kuru izmanto centrālajā un lokālajā siltumapgādē, kā arī koģenerācijā. Pārsvarā tiek izmantota šķelda, kas ir pārstrādāti mežsaimniecības atlikumi, kā arī speciāli tiek audzēti ātraudzīgi koki (piemēram, kārkli) šķeldas ieguvei. Šķeldas izmantošanas apjoms pēdējos 10 gados ir palielinājies ap trīs reizēm līdz 3 milj. m³/gadā.

81 <https://eur-lex.europa.eu/eli/dir/2009/28/oj/?locale=LV>

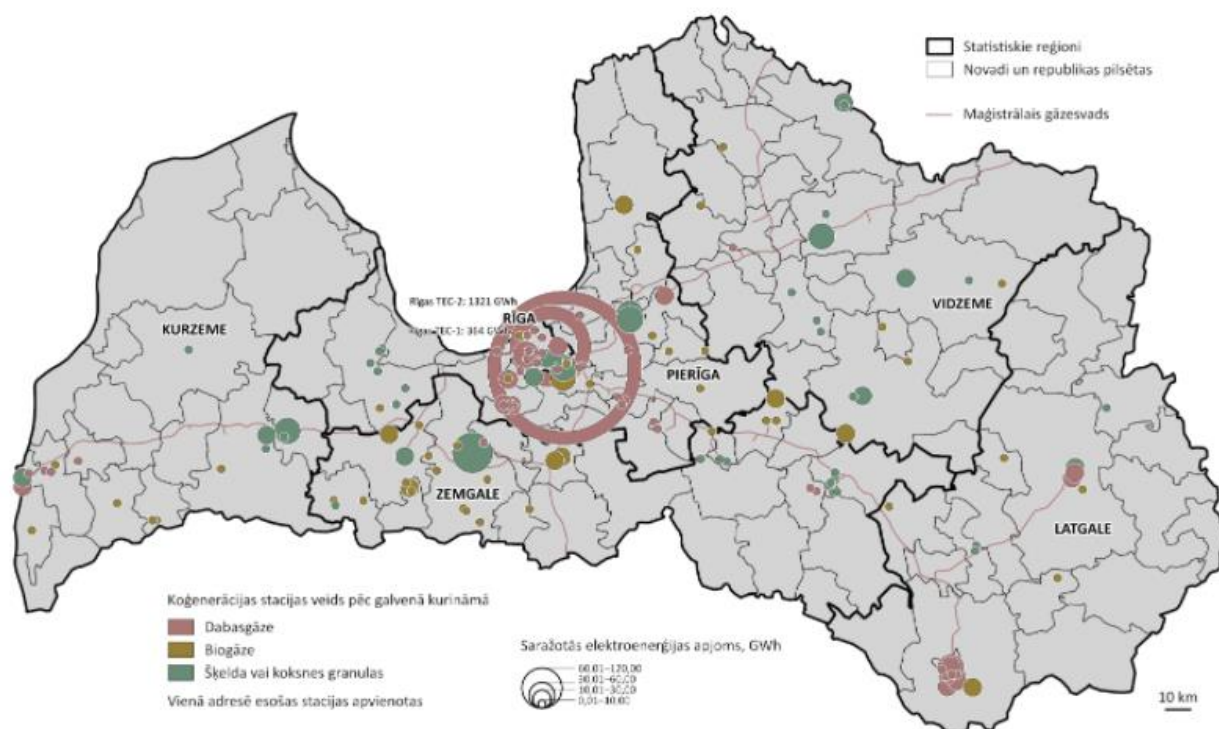
82 <https://ec.europa.eu/eurostat/documents/38154/4956088/SUMMARY-results-SHARES-2020.xlsx/e1197d70-9ef0-ba1f-193b-cab0dcf9b13f?t=1642578001746>

83 <https://ec.europa.eu/eurostat/documents/38154/4956088/SUMMARY-results-SHARES-2020.xlsx/e1197d70-9ef0-ba1f-193b-cab0dcf9b13f?t=1642578001746>

Saražotais elektroenerģijas apjoms ar biomasu pēdējos 10 gados Latvijā ir desmitkāršojies līdz 525 GWh/gadā un nākotnē gaidāms arī biomasas patēriņa palielinājums enerģētikas jomā. Latvijas biomasas asociācijas aplēses parāda aptuveni 13 miljonu m³ enerģētiskās koksnes potenciālu, kurš atbilst 30 TWh elektroenerģijas. Kā arī saražotās elektroenerģijas daudzums ar biogāzi ir desmitkāršojies līdz 405 GWh/gadā.

Koģenerācijas, biogāzes un biomasas stacijas izvietotas visā Latvijas teritorijā. Staciju izvietojums ir saistīts ar resursu ieguvī visā valsts teritorijā un siltuma nodrošināšanas nepieciešamību, kas sekmē tehnoloģiju izmantošanu.

Attēls 3. Koģenerācijas stacijās saražotā elektroenerģija Latvijas reģionos 2020. gadā



Datu avots: CSP⁸⁴

Saskaņā ar CSP datiem, salīdzinot 2020. gadu ar 2019. gadu, koģenerācijas stacijās saražotais elektroenerģijas apjoms samazinājās par 27 %, ko pamatā ietekmēja tādi faktori kā elektroenerģijas izstrādes pieaugums hidroelektrostacijās augstākas ūdens pieteces dēļ un atbilstoša elektroenerģijas cenas samazināšanās, kā arī samazināts siltumenerģijas pieprasījums siltāku laikapstākļu dēļ, kas kopējā enerģijas ražošanā noteica zemāku elektroenerģijas izstrādi koģenerācijas stacijās.⁸⁵

Tabula 7. Koģenerācijas stacijās patērētais kurināmais, saražotā siltumenerģija un elektroenerģija

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Saražotā elektroenerģija, GWh									
Malka	-	-	-	-	-	0	-	-	-
Koksnes atlikumi	5	13	16	24	23	14	7	20	18
Kurināmās šķeldas	54	195	301	354	404	510	559	553	499
Koksnes granulas	-	-	-	-	-	-	0	2	1
Koksnes briķetes	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Saražotā siltumenerģija, TJ									
Malka	-	-	-	-	-	0	-	-	-
Koksnes atlikumi	11	18	60	185	277	209	134	161	147
Kurināmās šķeldas	800	2 536	3 709	4 261	5 457	6 995	7 594	7 948	7 673
Koksnes granulas	-	-	-	-	-	-	1	7	7

84 <https://stat.gov.lv/lv/statistikas-temas/noz/energetika/preses-relizes/7024-kogeneracijas-staciju-darbiba-2020-gada>

85 <https://stat.gov.lv/lv/statistikas-temas/noz/energetika/preses-relizes/7024-kogeneracijas-staciju-darbiba-2020-gada>

Koksnes briketes	-	-	-	-	-	-	-	-	-
------------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Datu avots: CSP⁸⁶

Saules radiācija

Elektroenerģijas ražošanai tiek izmantota saules radiācija un Latvijā nav novērojami tehnoloģiski šķēršļi saules enerģijas izmantošanas attīstībai, tomēr jāņem vērā saules spīdēšanas ilgums dažādos gadalaikos, tādēļ saules paneļu attīstība ir atkarīga no dažādiem atbalsta pasākumiem. Uz 2021.gada 31.decembri Latvijā ir reģistrēta 101 saules elektrostacija ar atļauto jaudu 6 987 kW un 2116 saules elektrostacijas ar mikroģeneratoriem ar atļauto jaudu 13 918 kW.⁸⁷ Saskaņā ar AST Elektroenerģijas tirgus apskatu par 2021.gadu saules elektrostacijās 2021.gadā saražots par 16% vairāk nekā 2020.gadā (2 039 MWh) jeb 2 2369 MWh.⁸⁸

Kopīgais enerģijas patēriņš Latvijā atbilstoši EUROSTAT datu bāzei ir 4,01 TOE.⁸⁹ Katra papildu izstrādātā elektroenerģijas megavatstunda dod ieguldījumu ietekmes uz klimata pārmaiņām samazināšanā – CO₂ emisija tiek samazināta par 0,361t, pieņemot, ka šī enerģija būtu jāsaražo termoelektrostacijās kondensācijas režīmā.

Vējš

Latvijā ir attīstības iespējas mazas jaudas vēja stacijām līdz 10m augstumam, lielajiem vēja parkiem un selgas vēja stacijām, bet Latvija izmanto aptuveni 5% no vēja enerģijas potenciāla, kas ir pieejams dabā (aptuveni 600 MW). Uz 2021.gada 31.decembri Latvijā ir 65 vēja elektrostacijas ar atļauto jaudu 50 045 kW.⁹⁰ Vēja stacijās saražotās elektroenerģijas apjoms pēdējos 10 gados ir trīskāršojies līdz 150 GWh. Saskaņā ar AST Elektroenerģijas tirgus apskatu par 2021.gadu vēja elektrostacijās 2021.gadā saražots par 20% mazāk nekā 2020.gadā (175 084 MWh) jeb 140 022 MWh.⁹¹ Vēju stacijas koncentrētas Latvijas rietumu daļā, kur darbojas divi lielākie vēja parki: Grobiņas vēja parks ar kopējo jaudu 19,8 MW un Tārgales vēja parks ar kopējo jaudu 20,7 MW.

Enerģijas īpatsvars ir 0,011 TOE. Katra papildu izstrādātā elektroenerģijas megavatstunda dod ieguldījumu ietekmes uz klimata pārmaiņām samazināšanā – CO₂ emisija tiek samazināta par 0,361 t, pieņemot, ka šī enerģija būtu jāsaražo termoelektrostacijās kondensācijas režīmā.

Saskaņā ar Wind Europe veikto pētījumu par vēja enerģiju Eiropā (2020.gada statistika un perspektīvas 2021.-2025.gadam), Latvijā tikai 2% no vidējā gada elektroenerģijas pieprasījuma sedz vēja saražotā enerģija.⁹²

Nacionālie mērķi un AER faktiskā saražošana

Latvijas pāreju uz ekonomiku ar zemu oglekļa emisijas līmeni veicina ES un nacionālo mērķu noteikšana. Mērķu uzskaitījums, sasniegtām vērtībām un esošās situācijas raksturojums iekļauts iepriekšējās ziņojuma sadaļās. ES mērķi, kas ir iekļauti nacionālajos plānošanas dokumentos, ir ļoti svarīgs priekšnosacījums pārejai uz ekonomiku ar zemu oglekļa līmeni, jo nosaka nepieciešamību veikt pārmaiņas.

Nacionālie mērķi nosaka ne tikai konkrētas sasniegtām vērtībām, bet arī konkrētus pasākumus, tai skaitā pārvaldības principu izstrādi. Kā piemēri var tikt minēti NAP noteiktie darbības virzieni, tai skaitā pašvaldību energoplānu izstrāde; energoefektivitātes programmas valsts un pašvaldību sabiedrisko ēku sektorā izstrāde; atbalsta programmas dzīvojamo ēku energoefektivitātei un pārejai uz AER izveide; atbalsts inovatīvu enerģētikas un energoefektivitātes tehnoloģiju projektiem; atbalsta programmas pārejai uz AER transporta sektorā; AER izmantošana enerģijas ražošanā; energoinfrastruktūras tīklu attīstība.

Tabulā zemāk iekļauta informācija par saražoto elektroenerģiju no AER laika posmā no 2015.gada līdz 2020.gadam. Ir lielas izmaiņas starp gadiem attiecībā uz saražotās enerģijas daudzumu, kā arī attiecībā uz hidroelektrostaciju saražotās enerģijas apjomu, izmantojot AER, kaut gan proporcija attiecībā uz kopējo saražoto AER daudzumu pēdējos trīs gados ir robežās starp 66% un 72%. Nedaudz ir palielinājies vēja

86 https://data.stat.gov.lv/pxweb/lv/OSP_PUB/START__NOZ__EN__ENB/ENB140/table/tableViewLayout1/

87 <https://www.em.gov.lv/lv/media/13279/download>

88 <https://www.ast.lv/lv/electricity-market-review>

89 <https://ec.europa.eu/eurostat/documents/38154/4956088/SUMMARY-results-SHARES-2020.xlsx/e1197d70-9ef0-ba1f-193b-cab0dcf9b13f?t=1642578001746>

90 <https://www.em.gov.lv/lv/media/13279/download>

91 <https://www.ast.lv/lv/electricity-market-review>

92 <https://windeurope.org/intelligence-platform/product/wind-energy-in-europe-in-2020-trends-and-statistics/>

elektrostaciju saražotās elektrības daudzums, bet kopumā dažādu enerģijas avotu proporcija ir līdzīga starp gadiem.

Tabula 8. Saražotā elektroenerģija no AER, (GWh)

	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Pavisam	2777	3482	5461	3499	3193	3650
Hidroelektrostacijas kopā	1860	2530	4381	2432	2108	2603
..< 1 MW	70	57	105	50	57	65
..1 MW<=elektriskā jauda<=10 MW	4	6	5	2	3	5
..>10 MW	1786	2467	4271	2380	2048	2533
Vēja elektrostacijas	147	128	150	122	154	177
Saules mikroģeneratori un elektrostacijas	...	...	...	1	3	5
Biomases koģenerācijas stacijas un elektrostacijas	378	427	525	570	575	520
Biogāzes koģenerācijas stacijas kopā	392	397	405	374	353	345
..atkritumu poligonu gāzes, citas biogāzes koģenerācijas stacijas	382	386	394	365	343	337
..notekūdeņu dūņu gāzes koģenerācijas stacijas	10	11	11	9	10	8

Datu avots: CSP⁹³

3.2.2. Finansējuma pieejamība projektu īstenošanai

Svarīga komponente, kas papildus dabas resursu pieejamībai un noteiktajiem nacionālajiem mērķiem veicina pāreju uz ekonomiku ar zemu oglekļa līmeni, ir finansējuma pieejamība. Lielu daļu ārējā finansējuma nodrošina ES fondu finansējums, bet papildus pieejams arī cits finansējums, tai skaitā valsts budžeta programmas. Finansējums tiek nodrošināts finanšu instrumentu un grantu veidā. Ārējā finansējuma piemēri uzskaitīti zemāk.

ES fondu 2007.-2013.gada plānošanas perioda finansējums.

Jau ES fondu 2007.-2013.gada plānošanas periodā bija pieejams ES finansējums pārejai uz ekonomiku ar zemu oglekļa emisijas līmeni. Tālāk uzskaitīti atsevišķi īstenoto aktivitāšu piemēri.

Darbības programmas "Uzņēmējdarbība un inovācijas" papildinājuma 2.1.2.4.aktivitāte "Augstas pievienotās vērtības investīcijas"^{94,95} (grants) – 167 801 973 EUR, kur ERAF finansējums - 160 290 539 EUR, valsts budžeta līdzfinansējums - 7 511 434 EUR, veicinot ēku un būvju būvniecības, rekonstrukcijas un renovācijas izmaksas, kas paredzētas ražošanas vajadzībām; Darbības programmas "Infrastruktūra un pakalpojumi" papildinājuma 3.4.4.1.aktivitāte "Daudzdzīvokļu māju siltumnoturības uzlabošanas pasākumi"^{96 97 98} (grants) – 132 635 759 EUR, kur ERAF finansējums – 77 916 387 EUR, finansējuma saņēmēja līdzfinansējums – 54 719 372 EUR; Darbības programmas "Infrastruktūra un pakalpojumi" papildinājuma 3.4.4.2.aktivitāte "Sociālo dzīvojamo māju siltumnoturības uzlabošanas pasākumi"^{99 100} (grants) – 9 204 467, kur ERAF finansējums - 6 903 350 EUR, valsts budžeta un pašvaldību budžeta finansējums – 2 301 117 EUR. Darbības programmas "Infrastruktūra un pakalpojumi" papildinājuma 3.2.1.5. aktivitāte "Publiskais transports ārpus Rīgas" – 28 651 264 EUR, kur ERAF finansējums – 24 353 574 EUR un privātais finansējums – 4 297 690 EUR.

Latvijā ES fondu 2007.-2013.gada plānošanas periodā bija pieejams arī KF finansējums. Tālāk uzskaitīti atsevišķu īstenoto aktivitāšu piemēri. Darbības programmas "Infrastruktūra un pakalpojumi" papildinājuma

93 Elektriskā jauda un saražotā elektroenerģija no AER - AER elektrostaciju veids un Laika periods. . (stat.gov.lv)

94 <https://likumi.lv/doc.php?id=189067&from=off>

95 <https://likumi.lv/ta/id/238461-noteikumi-par-darbibas-programmas-uznemejdarbiba-un-inovacijas-papildinajuma-2-1-2-4-aktivitates-augstas-pievienotas-vertibas-i...>

96 <https://likumi.lv/doc.php?id=188595>

97 <https://likumi.lv/doc.php?id=228846>

98 <https://likumi.lv/doc.php?id=257081>

99 <https://likumi.lv/ta/id/169403-noteikumi-par-darbibas-programmas-infrastruktura-un-pakalpojumi-papildinajuma-3-4-4-2-aktivitates-socialo-dzivojamo-maju>

100 <https://likumi.lv/ta/id/201103-noteikumi-par-darbibas-programmas-infrastruktura-un-pakalpojumi-papildinajuma-3-4-4-2-aktivitates-socialo-dzivojamo-maju>

3.5.2.1.1. apakšaktivitāte "Pasākumi centralizētās siltumapgādes sistēmu efektivitātes paaugstināšanai"¹⁰¹
¹⁰² (grants) - 168 897 766 EUR, kur KF finansējums 84 448 883 EUR, finansējuma saņēmēju līdzfinansējums – 84 448 883 EUR. Darbības programmas "Infrastruktūra un pakalpojumi" papildinājuma 3.5.2.2. aktivitāte "Atjaunojamo energoresursu izmantojošu koģenerācijas elektrostaciju attīstība"¹⁰³ (grants) – 59 179 334 EUR, kur KF finansējums - 29 589 667 EUR, privātais finansējums - 29 589 667 EUR. Darbības programmas "Infrastruktūra un pakalpojumi" papildinājuma 3.3.2.1. aktivitāte "Ilgtspējīga sabiedriskā transporta sistēmas attīstība" – 38 171 282 EUR, kur KF finansējums 35 084 111 EUR, valsts budžeta finansējums 3 087 171 EUR.

Latvijā bija pieejams arī ELFLA¹⁰⁴ finansējums. Tālāk uzskaitīti atsevišķu AER projektu piemēri. Pasākuma Pasākums 312(311): Atbalsts uzņēmumu radīšanai un attīstībai (ietverot ar lauksaimniecību nesaistītu darbību dažādošanu) ietvaros bija pieejams atbalsts aktivitātei "Kurināmā ražošana no lauksaimniecības un mežsaimniecības produktiem" (izņemot biogāzes iegūšanu un tās transformēšanu siltumenerģijā) maksimālā attiecināmo izmaksu summa - EUR 350 000 (atbalsta intensitāte 70%), kuras ietvaros īstenoti 113 projekti ar publisko finansējumu 6 206 000 EUR apmērā. Apakšpasākums 312(311)/3: Enerģijas ražošana no lauksaimnieciskās un mežsaimnieciskās izcelsmes biomasas, kopējais investīciju apjoms 45 050 916 EUR. Atbalsts tika sniegts 38 uzņēmumiem, kas pēdējā pārskata gadā (2014.) ražoja enerģiju. Pavisam pārskata periodā (pēc projektu realizācijas līdz 2014. g. ieskaitot) šie uzņēmumi, saskaņā ar pieejamiem datiem, saražoja 685,7 tūkst. MWh elektroenerģijas, no tās 94% ir pārdota. Turklāt ir saražota arī siltumenerģija 412,5 tūkst. MWh apjomā, realizējot 51%¹⁰⁵.

EEZ FI programma „Nacionālā klimata politika”¹⁰⁶

Laika posmā 2013.-2017. gads bija pieejama EEZ FI programma ar kopējo finansējumu 11 205 406 EUR, kur EEZ finansējums – 10 365 000 EUR, valsts budžeta līdzfinansējums 840 405 EUR. Programmā īstenoti divi iepriekš noteikti projekti - „Nacionālās sistēmas pilnveidošana siltumnīcefekta gāzu inventarizācijai un ziņošanai par politikām, pasākumiem un prognozēm” un „Priekšlikumu izstrāde Nacionālajai pielāgošanās stratēģijai, identificējot zinātniskos datus un pasākumus pielāgošanās klimata pārmaiņām nodrošināšanai, kā arī veicot ietekmju un izmaksu novērtējumu”. Programmā ietverta neliela apjoma grantu shēma (18 projekti), kā arī atklāts projektu konkurss (7 projekti).

ES fondu 2014.-2020. gada plānošanas perioda finansējums

Saskaņā ar ES Padomes lēmumu par ES daudzgadu finanšu ietvaru 2014. – 2020. gadam Latvija saņēmusi 4,4 miljardus EUR Kohēzijas politikas mērķu īstenošanai ar ES fondu (ERAF, ESF un KF) palīdzību. Prioritārajam virzienam "Pāreja uz ekonomiku ar zemu oglekļa emisijas līmeni visās nozarēs" kopumā paredzētais ES finansējums ir 480,6 milj. EUR, kas veido 11% no kopējā saņemtā ES finansējuma. Tomēr arī citi prioritārie virzieni sniedz ieguldījumu pārejai uz ekonomiku ar zemu oglekļa emisijas līmeni, piemēram, ilgtspējīga transporta sistēma, paredzot 1 159,8 milj. EUR, kā arī pētniecība, tehnoloģiju attīstība un inovācijas, paredzot 467,5 milj. EUR prioritārā virziena mērķiem.

Programma "Apvārsnis 2020" veicina ilgtspējīgas transporta sistēmas izveidi (kopējais programmas budžets 2020. gadam – 403,16 milj. EUR), augstu resursu izmantošanas efektivitāti ekonomikā, noturību pret klimata mainību un ilgtspējīgu nodrošinājumu ar izejvielām. Kopējais programmas budžets 2018. gadā 219,70 milj. EUR, 2019. gadā - 259 milj. EUR un 2020. gadā - 81 milj. EUR. Citi saistošie pasākumi, piemēram, pasākums apakšprogrammā "Droša, tīra un efektīva enerģija" paredzot finansējumu pētījumiem un inovācijām energoefektīvas, konkurētspējīgas un zema oglekļa dioksīda satura enerģētikas sistēmu jomām, kā arī viedo pilsētu attīstībai. Kopējais programmas budžets 2018. gadā 537,3 milj. EUR, 2019. gadā 592,65 milj. EUR un 2020. gadā 642,81 milj. EUR.

Papildus izvērtējuma tvērumā iekļautajiem SAM ES fondu 2014.-2020. gada plānošanas periodā bija pieejams arī **ELFLA finansējums** (kopā ar pārejas perioda finansējumu 2021. un 2022. gadam) AER un energoefektivitātes projektiem, prioritārā jomā 5C¹⁰⁷ "Sekmēt atjaunojamo energoresursu, blakusproduktu, atkritumu, atlieku un citu nepārtikas izejvielu piegādi un izmantošanu bioekonomikas vajadzībām" paredzētā ieguldījumu kopsumma atjaunojamās enerģijas ražošanā atbalsta pasākumā 4.1 Atbalsts

101 <https://likumi.lv/ta/id/188933-noteikumi-par-darbibas-programmas-infrastruktura-un-pakalpojumi-papildinajuma-3-5-2-1-1-apaksaktivitates-pasakumi-centralizetas...>

102 <https://likumi.lv/doc.php?id=217641>

103 <https://likumi.lv/ta/id/188934-noteikumi-par-darbibas-programmas-infrastruktura-un-pakalpojumi-papildinajuma-3-5-2-2-aktivitati-atjaunojamo-energoresursu>

104 https://www.zm.gov.lv/public/files/CMS_Static_Page_Doc/00/00/00/69/57/LAP_2007-213_versija_15_clean.pdf

105 https://www.zm.gov.lv/public/files/CMS_Static_Page_Doc/00/00/00/97/47/Ex-postzinojums_pielikumi_SFC2007.pdf

106 https://www.norwaygrants.lv/files/PA_LV02_signed_06032013.pdf

107 https://www.zm.gov.lv/public/files/CMS_Static_Page_Doc/00/00/01/33/82/Programma.pdf

ieguldījumiem lauku saimniecībās - 40 000 000 EUR (kopējie ieguldījumi, t.sk. privātais finansējums), no kura publiskā sektora izdevumi (ELFLA un LV līdzfinansējums) - 16 000 000 EUR. Aktivitātē tiek kopš 2021.gada tiek atbalstītas, piemēram, biogāzes iekārtas lauku saimniecībās enerģijas izmantošanai pašpatēriņam. ELFLA prioritārā jomā 5B.¹⁰⁸ "Palielināt enerģijas izmantošanas efektivitāti lauksaimniecībā un pārtikas pārstrādē" (atbalsta pasākumi 4.1 Atbalsts ieguldījumiem lauku saimniecībās un 4.2 Atbalsts ieguldījumiem pārstrādē) - kopējie ieguldījumi, t.sk. privātais finansējums paredzēti 131 887 100 EUR apmērā, no kura publiskā sektora izdevumi (ELFLA, ESAI un LV līdzfinansējums) - 52 750 859 EUR - pamatā attiecas uz energoefektivitāti.

Norvēģijas finanšu instrumenta klimata pārmaiņu mazināšanas¹⁰⁹ instrumenta īstenotā projekta "Klimata pārmaiņu politikas integrācija nozaru un reģionālajā politikā" kopējais projekta finansējums 2,2 milj. EUR, tai skaitā Norvēģijas līdzfinansējums 1,9 milj. EUR. Ieviešanas periods 2018.-2024.gads. Programmas jomas ir klimata pārmaiņu mazināšana un pielāgošanās tām, tai skaitā stratēģijas, rīcības plāni un/vai ārkārtas rīcības plāni; vide un ekosistēmas, tai skaitā vides stratēģijas, apsaimniekošanas plāni, rīcības plāni.

Emisijas kvotu izsolišanas instrumenta (EKII)¹¹⁰ mērķis ir mazināt klimata pārmaiņas un pielāgoties klimata pārmaiņām. EKII ietvaros finansēti projekti, kuri paaugstina ēku energoefektivitāti, paplašina AER izmantošanu, kā arī dažādos veidos veicina pielāgošanos klimata pārmaiņām. EKII finansējums nodrošināts grantu un finanšu instrumentu formā. EKII projektu piemēri: atklāts konkurss "Siltumnīcefekta gāzu emisiju samazināšana, attīstot enerģētiski pašpietiekamu ēku būvniecību"¹¹¹ (finanšu instruments) - 10 000 000 EUR; atklāts konkurss "Siltumnīcefekta gāzu emisiju samazināšana ar viedajām pilsētvides tehnoloģijām"¹¹² (finanšu instruments) - 8 000 000 EUR; atklāts konkurss "Siltumnīcefekta gāzu emisiju samazināšana – zema enerģijas patēriņa ēkas"¹¹³ (finanšu instruments) - 23 000 000 EUR.

Lai veicinātu AER izmantošanu un energoefektivitātes paaugstināšanu, no 2016. gada EKII ietvaros tiek sniegts atbalsts projektu īstenošanai dažādos atklāto projektu iesniegumu konkursos, kas uzskaitīti tabulā zemāk.

Tabula 9. EKII projektu iesniedzēji un pieejamais finansējums¹¹⁴

	Projekta iesniedzējs	Pieejamais finansējums, EUR
EKII-1	Atvasināta publiska persona, valsts tiešās pārvaldes iestāde, kas nodarbojas ar valsts nekustamo īpašumu pārvaldīšanu, valsts kapitālsabiedrība, kas nodarbojas ar valsts nekustamo īpašumu pārvaldīšanu, reliģiska organizācija, valsts dibināta izglītības iestāde vai valsts vai pašvaldības dibināta kultūras institūcija ¹¹⁵	9 000 000 EUR
EKII-2	Latvijas Republikas pašvaldība vai tās iestāde, vai valsts tiešās pārvaldes iestāde ¹¹⁶	jaunu zema enerģijas patēriņa ēku būvniecībai – 15 000 000 EUR esošu ēku pārbūvei vai atjaunošanai par zema enerģijas patēriņa ēkām – 8 000 000 EUR
EKII-3	Latvijas Republikas pašvaldība vai tās iestāde (turpmāk – pašvaldība), vai pašvaldības kapitālsabiedrība, kas iesaistīta pārvaldes uzdevumu veikšanā ¹¹⁷	atjaunojamos energoresursus izmantojošu viedo pilsētvides tehnoloģiju uzstādīšanai – 2 000 000 EUR energoefektivitāti veicinošu viedo pilsētvides tehnoloģiju ieviešanai – 6 000 000 EUR
EKII-4	Latvijas Republikas pašvaldība vai tās iestāde ¹¹⁸	10 000 000 EUR

108 https://www.zm.gov.lv/public/files/CMS_Static_Page_Doc/00/00/02/09/57/Programme_2014LV06RDNP001_10_2_lv.pdf

109 <https://likumi.lv/ta/id/300896-par-norvegijas-finansu-instrumenta-lidzfinansetas-programmas-klimata-parmainu-mazinasana-pielagosanas-tam-un-vide>

110 <http://www.varam.gov.lv/lat/fondi/ekii/merki/>

111 <https://likumi.lv/ta/id/300500>

112 <https://likumi.lv/ta/id/299903>

113 <https://likumi.lv/ta/id/280234>

114 <http://ekii.lv/>

115 <https://m.likumi.lv/doc.php?id=279830>

116 <https://m.likumi.lv/doc.php?id=280234>

117 <https://likumi.lv/ta/id/299903>

118 <https://likumi.lv/ta/id/300500>

EKII-5	Valsts akciju sabiedrības "Ceļu satiksmes drošības direkcija" pārziņā esošajā transportlīdzekļu un to vadītāju valsts reģistrā reģistrēts komersants ¹¹⁹	10 000 000 EUR
---------------	---	----------------

Datu avots: EKII

EKII atbalsta saņēmēji konkursos EKII-1, EKII-2, EKII-3 un EKII-4 ir valsts un pašvaldību iestādes, tāpēc var uzskatīt, ka šī programma papildina 4.2.1.2. pasākums un SAM 4.2.2.

Tabula 10. EKII ietvaros īstenotie projekti¹²⁰

	Apstiprinātie projekti, skaits	Kopējās izmaksas, EUR	EKII finansējums, EUR
EKII-1	9	16 838 135	8 868 343
EKII-2	7 (jauna ēka -1; esošo ēku pārbūve vai atjaunošana – 6)	47 201 381	22 998 908
EKII-3	21 (AER – 4; energoefektivitāte – 17, lauzti līgumi -5)	10 333 248	6 423 383
EKII-4	2	20 244 472	10 000 000

Datu avots: EKII

Emisijas kvotu izsolīšanas instrumenta labuma guvēji ir valsts un pašvaldību iestādes, kuru ēkās tiek veikti energoefektivitātes pasākumi un veicināta AER izmantošana. Kā arī viedo pilsētvides tehnoloģiju ieviešana, t.sk. publiskajam apgaismojumam, veicina nacionālo mērķu sasniegšanu.

Klimata pārmaiņu finanšu instruments (KPFI) finansējums nodrošināts līdz 2015.gada 30.jūnijam par kopējo summu EUR 204 miljoni. Finansējums nodrošināts grantu formā un finansējuma mērķis bija veicināt globālo klimata pārmaiņu novēršanu un pielāgošanos klimata pārmaiņu radītajām sekām.¹²¹ KPFI projektu piemēri: KPFI-1 (2009-2010) Energoefektivitātes paaugstināšana pašvaldību ēkās¹²² - 33 810 935 EUR; KPFI-5 (2010-2011). Kompleksi risinājumi SEG emisijas samazināšanai valsts un pašvaldību profesionālās izglītības iestāžu ēkās¹²³ - 16 988 821 EUR; KPFI-7 (2010-2011) Kompleksi risinājumi SEG emisijas samazināšanai pašvaldību ēkās¹²⁴ - 24 909 125 EUR; KPFI-9 (2010-2012). AER izmantošana transporta sektorā¹²⁵ - 5 012 238 EUR; KPFI-10 (2010-2012) Zema enerģijas patēriņa ēkas¹²⁶ - 10 332 499 EUR. KPFI-15 (2014-2015); SEG emisijas samazināšana transporta sektorā – atbalsts elektromobiļu un to uzlādes infrastruktūras ieviešanai¹²⁷ – 5 012 238 EUR.

Valsts energoefektivitātes fonds

Ar mērķi atbalstīt iniciatīvas energoefektivitātes jomā EM izveidoja valsts energoefektivitātes fondu. Fonds veidojas no energoefektivitātes pienākuma shēmas atbildīgo pušu iemaksām, energoefektivitātes nodevas ieņēmumiem, kā arī citiem finanšu avotiem. Fonda līdzekļi ir izmantojami valsts energoefektivitātes mērķu sasniegšanai, kā arī sabiedrības informēšanas un izglītošanas pasākumiem. Valsts energoefektivitātes fonda darbību reglamentē "Noteikumi par kārtību, kādā tiek veiktas iemaksas energoefektivitātes fondos, un to apmēru, kā arī valsts energoefektivitātes fonda līdzekļu izmantošanu".¹²⁸ 2019. gadā ar fonda atbalstu īstenoja komersantu un sabiedrības informēšana par energoefektivitātes iespējām. Tabulā zemāk iekļauta informācija par fonda īstenojamajām aktivitātēm.

Tabula 11. Valsts energoefektivitātes fonda ietvaros veiktās sabiedrības informēšanas un izglītošanas aktivitātes

Nr.	Aktivitāte	Finansējums, EUR	Pasākuma laiks / periods
1.	Uzņēmumu informēšanas un izglītošanas kampaņa par energoefektivitātes jautājumiem sadarbībā ar "Dienas Bizness".	24 000	2019. gada maijs - 2020.gada aprīlis

¹¹⁹ <https://likumi.lv/ta/id/328761>

¹²⁰ http://ekii.lv/index.php?page=projekti_lv

¹²¹ https://www.varam.gov.lv/sites/varam/files/content/files/Fondi/Fondi%20un%20ES/varamzino_kpfi_darbiba_2019.pdf

¹²² <https://likumi.lv/doc.php?id=195280>

¹²³ <https://likumi.lv/doc.php?id=210209>

¹²⁴ <https://likumi.lv/doc.php?id=212431>

¹²⁵ <https://likumi.lv/doc.php?id=218658>

¹²⁶ <https://likumi.lv/doc.php?id=224137>

¹²⁷ http://www.varam.gov.lv/lat/darbibas_veidi/KPFI/projekti/?doc=14778

¹²⁸ <https://likumi.lv/ta/id/290497-noteikumi-par-kartibu-kada-tiek-veiktas-iemaksas-energoefektivitates-fondos-un-to-apmeru-ka-ari-energoefektivitates-fonda>

2.	“Dienas Bizness” sagatavoto materiālu izplatīšana.	20 000	2019. gada maijs - 2020.gada maijs
3.	Foruma uzņēmējiem “Vai bizness šodien var atļauties nebūt energoefektīvs?” marketinga aktivitātes, t.sk. video un materiāla publicēšana pēc foruma.	7 600	2019. gada 10.septembris, oktobris
4.	4 podkāsti par uzņēmumu energoefektivitāti.	2 700	2020.gada jūlijs, augusts
5.	Energoefektivitātes forums.	13 000	2020.gada 14.oktobris

Datu avots: Valsts energoefektivitātes fonds¹²⁹

Valsts energoefektivitātes fonda darbība pamatā vērsta uzņēmēju atbalstam, tomēr tā ietver arī visas sabiedrības informēšanu. Tā, piemēram, Energoefektivitātes forumā¹³⁰ ietvertas arī tēmas par ES zaļo kursu, energoefektivitātes izaicinājumiem visās sabiedrības jomās, energoefektivitātes risinājumiem dzīvojamajās mājās, patērētāju paradumu maiņu. Šāda veida informācijas kampaņas veicina energoefektivitātes paaugstināšanas pasākumu plānošanu un uzsākšanu.

3.2.3. Atbalsta pasākumi

Pāreju uz ekonomiku ar zemu oglekļa emisijas līmeni veicina ne tikai dabas resursu un finansējuma pieejamība, bet arī dažādi atbalsta mehānismi gan normatīvā regulējuma veidā, gan citi pasākumi, kas veicina pārmaiņu vadību. Zemāk iekļauti atbalsta pasākumu piemēri.

Kustība “Dzīvo siltāk!”

2010. gada 25. februārī EM, nevalstisko organizāciju pārstāvji un finanšu sektora pārstāvji parakstīja pirmo Sadarbības memorandu, vienojoties par kopīgu darbu mājokļu renovācijas veicināšanai, kā arī uzsākot kustību “Dzīvo siltāk”, apvienojot namu pārvaldnieku, būvmateriālu ražotāju, būvniecības uzņēmumu, finanšu sektora un valsts pārvaldes pārstāvjus kopīgu mērķu sasniegšanai.¹³¹

2020.gada 4.martā EM, VARAM un 34 valsts pārvaldes iestādes, nevalstiskās organizācijas un valsts kapitālsabiedrības parakstīja atjaunoto Sadarbības memorandu, apņemoties kopīgi nodrošināt informācijas pieejamību par ēku (dzīvojamo, publisko un ražošanas) atjaunošanas, pārbūves un energoefektivitātes paaugstināšanas iespējām.

Parakstot paplašināto Sadarbības Memorandu, puses apņēmušās nodrošināt informācijas pieejamību dzīvokļu īpašniekiem, uzņēmējiem un ēku pārvaldniekiem par finansējuma avotiem, tai skaitā ES finansējumu, energoefektivitātes projektu īstenošanas iespējām, kā arī daudzdzīvokļu dzīvojamo māju pārvaldīšanas jautājumus; informēt par ēku atjaunošanas un pārbūves ieguvumiem, par labbūtības (mikroklimats, akustika, ventilācija u.c.) nozīmi ēkās, ilgtspējīgu ēku būvniecībā un uzturēšanā, inovācijām, viedajiem risinājumiem un digitalizāciju būvniecībā un energoefektivitātē, kā arī veicināt to attīstību un informēt par iekārtām un atbalsta instrumentiem siltumenerģijas un elektroenerģijas ražošanai no AER, par vietējo energokopien un atjaunojamo enerģijas resursu energokopien attīstīšanas iespējām; izglītēt būvniecības procesa dalībniekus par ēku atjaunošanas procesa kvalitātes nosacījumiem, par prasībām būvuzstrādājumiem un to iestrādes tehnoloģijām; kā arī veicināt privāto un publisko investīciju piesaisti energoefektivitātes pasākumu īstenošanai gan dzīvojamās, gan publiskajās, gan ražošanas ēkās, kā arī energoefektivitāti veicinošas nodokļu politikas izstrādāšanu.

Valsts pētniecības programmu budžets enerģētikā

Valsts pētījumu programma “Enerģētika” ir valsts pasūtījums zinātnisku pētījumu veikšanai enerģētikas nozarē ar mērķi veicināt tās attīstību - 2018. gada ietvaros 11. un 12. oktobrī Valsts pētījumu programmas “Enerģētika” ietvaros izsludināti četri VPP atklātie projektu iesniegumu konkursi.

➤ Energoefektivitāte

Programmas virsmērķis ir veicināt ilgtspējīgas, modernas, konkurētspējīgas un sabiedrības interesēm atbilstošas enerģētikas attīstību Latvijā. Konkursā var piedalīties Latvijas Republikas zinātniskās institūcijas, kas reģistrētas Zinātnisko institūciju reģistrā un atbilst pētniecības organizācijas definīcijai, kā

¹²⁹<https://www.altum.lv/lv/pakalpojumi/uznemumiem/aizdevisumi-uznemumu-energoefektivitatei/valsts-energoefektivitates-fonds/>

¹³⁰ <https://www.em.gov.lv/lv/energoefektivitates-forums-paradumu-maina-mazs-solis-lieliem-merkiem>

¹³¹ <https://www.em.gov.lv/lv/dzivo-siltak>

arī valsts institūcijas, kuru ārējos tiesību aktos, nolikumā vai statūtos ir noteikta zinātniskās darbības veikšana. Kopējais konkursam pieejamais finansējums projektu īstenošanai ir 1,5 miljoni EUR.

➤ Valsts ilgtermiņa enerģētikas politikas plānošanas analītiskais ietvars

Programmas virsmērķis ir veicināt ilgtspējīgas, modernas, konkurētspējīgas un sabiedrības interesēm atbilstošas enerģētikas attīstību Latvijā. Konkursā var piedalīties Latvijas Republikas zinātniskās institūcijas, kas reģistrētas Zinātnisko institūciju reģistrā un atbilst pētniecības organizācijas definīcijai, kā arī valsts institūcijas, kuru ārējos tiesību aktos, nolikumā vai statūtos ir noteikta zinātniskās darbības veikšana. Kopējais konkursam pieejamais finansējums projektu īstenošanai ir 600 tūkstoši EUR.

➤ Ilgtspējīga enerģētikas infrastruktūra un tirgus

Programmas virsmērķis ir veicināt ilgtspējīgas, modernas, konkurētspējīgas un sabiedrības interesēm atbilstošas enerģētikas attīstību Latvijā. Konkursā var piedalīties Latvijas Republikas zinātniskās institūcijas, kas reģistrētas Zinātnisko institūciju reģistrā un atbilst pētniecības organizācijas definīcijai, kā arī valsts institūcijas, kuru ārējos tiesību aktos, nolikumā vai statūtos ir noteikta zinātniskās darbības veikšana. Kopējais konkursam pieejamais finansējums projektu īstenošanai ir 1,5 miljoni EUR.

➤ Atjaunojamie un vietējie energoresursi

Programmas virsmērķis ir veicināt ilgtspējīgas, modernas, konkurētspējīgas un sabiedrības interesēm atbilstošas enerģētikas attīstību Latvijā. Konkursā var piedalīties Latvijas Republikas zinātniskās institūcijas, kas reģistrētas Zinātnisko institūciju reģistrā un atbilst pētniecības organizācijas definīcijai, kā arī valsts institūcijas, kuru ārējos tiesību aktos, nolikumā vai statūtos ir noteikta zinātniskās darbības veikšana. Kopējais konkursam pieejamais finansējums projektu īstenošanai ir 1,5 miljoni EUR.

Attiecībā uz pētījumiem ēku energoefektivitātes jomā Latvijas Zinātnes padome 2018. gadā izsludināja valsts pētījumu programmas "Enerģētika" atklāto projektu iesniegumu konkursu "Energoefektivitāte". Tabulā zemāk iekļauta informācija šīs programmas finansētiem projektiem. Šie projekti īstenoti laika posmā no 2018. gada līdz 2021. gadam.

Tabula 12. VPP "Enerģētika" finansētie projekti¹³²

Projekta nosaukums	Projektu īstenojošā zinātniskā institūcija	Piešķirtais finansējums, EUR
Latvijas atjaunojamo energoresursu ražošanas un izmantošanas ekonomiskā potenciāla novērtējums un politikas rekomendāciju izstrāde	RTU	600 000
Ilgtspējīga un atjaunīga transporta politikas formulēšana Latvijā (4muLAtē)	RTU	350 000
Latvijas siltumapgādes un dzesēšanas sistēmu attīstība	RTU	354 000
Inovatīvi risinājumi un rekomendācijas Latvijas vietējo un atjaunojamo energoresursu apguves palielināšanai (RTUAER)	RTU	467 320
Energoefektivitātes rīcībpolitikas novērtējums un analīze	RTU	354 000
Ēku energoefektivitātes tehnoloģisko risinājumu uzlabošana	RTU	354 000
Ceļvedis uz energoefektīvu Latvijas nākotni (EnergyPath)	RTU	354 000
Latvijas dabasgāzes infrastruktūras attīstības tendences, izaicinājumi un risinājumi	Rīgas Tehniskā universitāte LU Cietvielu fizikas institūts	472 440
Enerģētikas un klimata modelēšana virzībā uz oglekļa neitralitāti	RTU LU Latvijas Lauksaimniecības universitāte	558 000
Latvijas energosistēmas attīstība un integrācija Eiropā (FutureProof)	RTU Ventspils Augstskola	472 440
Inovatīvas viedo tīklu tehnoloģijas un to optimizācija	RTU Ventspils Augstskola	472 440

Datu avots: EM dati

Šie projekti ir vērsti gan uz enerģijas ražošanas un pārvades sistēmu, gan ēku energoefektivitātes tehnoloģisko risinājumu uzlabošanu. Energoefektivitātes rīcībpolitikas novērtējums un analīze veicina izpratnes rašanos par dažādu jomu saistību un mijiedarbību energoefektivitātes jautājumu risināšanā.

132 <https://www.em.gov.lv/lv/media/1579/download>

ESKO

Plānots aktivitāšu kopums, lai veicinātu ESKO plašāku izmantošanu. MK apstiprināja grozījumus¹³³ ES fondu atbalsta programmā energoefektivitātes paaugstināšanai daudzdzīvokļu dzīvojamajās ēkās, kas atvieglo projektu iesniegumu iesniegšanas kārtību un iesniedzamos dokumentus, ja dzīvokļa īpašnieki lemj ēkas energoefektivitātes paaugstināšanas pasākumu īstenošanu uzticēt energoefektivitātes pakalpojuma sniedzējam. Tāpat rosinātas izmaiņas atbalsta programmā, lai sekmētu privātā sektora investīcijas ēku energoefektivitātes uzlabošanai ar energoservisa kompāniju (ESKO) palīdzību. Vienlaikus ESKO regulējuma pilnveidošana paredz plašāku būvkomersantu iesaisti. Grozījumi MK noteikumos arī nosaka, ja energoefektivitātes paaugstināšanas pasākumu īstenošanu nodrošina ESKO, tai arī jānodrošina, ka būvkomersants, autoruzraugs, būvuzraugs un citi piegādātāji, kas veiks energoefektivitātes projekta īstenošanu. Tāpat noteikts, ka ESKO kā pakalpojuma piegādātājam jābūt noteiktam atlases rezultātā, taču vienlaikus ESKO var būt būvdarbu veicējs. ESKO regulējuma pilnveidošanā paredzēta plašāku būvkomersantu iesaiste.¹³⁴ Lai veicinātu ESKO izmantošanu, ir izstrādāta arī ESKO iepirkuma rokasgrāmata.

133 2019. gada 17. decembra grozījumi MK 2016. gada 15. marta noteikumos Nr. 160 “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” īstenošanas noteikumi”.

134 <https://www.em.gov.lv/lv/atvieglo-energoefektivitates-pasakumu-istenosanu-ekas-ar-esko-atbalstu>

4. DARBĪBAS PROGRAMMAS 4.1. IEGULDĪJUMU PRIORITĀTES IZVĒRTĒJUMS



Galvenie secinājumi

- **SAM 4.1.1. mērķis** ir veicināt efektīvu energoresursu izmantošanu un enerģijas patēriņa samazināšanu, kā arī pāreju uz AER apstrādes nozarē. Kopējais piesaistītais investīciju apjoms 72 776 388,08 EUR, tai skaitā 23 733 826 EUR KF finansējums.
- Finansējums piešķirts 74 projektiem, tai skaitā 37 projekti Rīgā un Pierīgā. Iesniegti 130 projektu iesniegumi un 74 (57%) projektiem piešķirts finansējums, tādējādi apstrādes uzņēmumiem ir interese par atbalsta programmu. Projektu atlases kārtas noteikumi grozīti, palielinot projektu finansējumu apjomu, dodot iespēju īstenot lielākus projektus. Kopējā faktiskā ieguldījumu efektivitāte, balstoties uz kopējo plānoto efektivitāti veido attiecināmo finansējumu ir 71,74%.
- **Projektu realizētājiem** ir ekonomiskie ieguvumi (izmaksu samazinājums), sociālie ieguvumi (labāka darba vide strādājošiem) un vides ieguvumi (mazāks enerģijas patēriņš, tādējādi mazāka ietekme uz vidi, kā arī CO₂ samazinājums). Apkārtējiem iedzīvotājiem ir vides ietekme (CO₂ samazinājums).
- ES fondu finansējums izmantots **būtiskākajām vajadzībām apstrādes uzņēmumos**. Lielākās problēmas apstrādes rūpniecības uzņēmumos saistītas ar novecojošu infrastruktūru un iekārtām, kur vēsturiski saglabājušās neenergoefektīvas iekārtas, apkures sistēmas, kurām nepieciešama nomaiņa vai optimizācija. Finansējuma saņēmēji piesaistījuši investīcijas ražošanas procesu efektivitātes uzlabošanai, veicot iekārtu nomaiņu, tādējādi uzlabojot to energoefektivitāti, panākot enerģijas ietaupījumus.
- Projekti **īstenoti vienā nozarē** – apstrādes nozarē, ietverot ļoti plašu reģionālo pārklājumu. Projektu īstenošanā nebija nepieciešama partneru piesaiste.
- **ES “zaļie mērķi”** un spēkā esošais normatīvais regulējums, t.sk. patērētāju pieprasījuma augšana pēc produkcijas, kas ražota ar “zaļo enerģiju”, būtiski mudina uzņēmumus sākt domāt par energoefektivitātes projektiem un kāda enerģija tiek izmantota. Spēkā esošais **normatīvais regulējums** lielajiem uzņēmumiem, elektroenerģijas patērētājiem (Energoefektivitātes likums) ikgadēji liek veikt energoefektivitātes uzlabošanas pasākumus.
- **Būtiskākie projektu īstenošanas izaicinājumi** attiecas uz projektu iesniegumu sagatavošanas posmu un projekta pieteikuma vērtēšanas posmu. Piemēram, informācijas trūkums par finansējuma iespējām attiecībā uz plānotajām atlases kārtām, projektu iesniegšanas termiņi un ar to saistītās nobīdes saistībā ar normatīvā regulējuma un atlases nosacījuma precizēšanu, projektu izvērtēšanas termiņi, CFLA piesaistīto energoefektivitātes ekspertu pieredzi un kompetenci projektu pieteikumu vērtēšanas posmā, iepirkumu procesu un ar to saistītām cenu izmaiņām pēc iepirkuma procesa noslēgšanas.
- **Nacionālie mērķi**. AER saražotā papildus jauda ir 11,8 MW, ņemot vērā kopējo apstrādes nozares elektroenerģijas patēriņu ietekme ir nebūtiska. Ieguldījums enerģijas patēriņam iekšzemes kopprodukta radīšanai ir zemāks nekā nacionālajos mērķos noteiktais. SEG emisiju intensitāti nav iespējams aprēķināt un ietekme uz SEG emisiju samazinājumu ir nebūtiska. Plānotais primārās enerģijas ietaupījums tiek ievērojami pārsniegts (6.3 reizes). Nav būtisks ieguldījums energointensitātes ekonomikā rādītāja uzlabošanā.
- **SIA “VALPRO” realizēja 2 projektus, kas ietvēra** vienkāršotas atjaunošanas būvdarbus ražošanas ēkā energoefektivitātes paaugstināšanai, ražošanas iekārtu un tehnoloģiju nomaiņu uz energoefektīvākām iekārtām, energoefektīva apgaismojuma uzstādīšanu iekštelpās, samazinot elektroenerģijas patēriņu. Projekta aktivitāšu īstenošanas rezultātā plānotais enerģijas ietaupījums ir 46% jeb 1 039,164 MWh gadā.

4.1.SAM 4.1.1. ieviešanas īss raksturojums

SAM 4.1.1. mērķi

Ieguldījumu prioritātes 4.1. "Veicināt energoefektivitāti un atjaunojamo energoresursu izmantošanu uzņēmumos" specifiskā atbalsta mērķa SAM 4.1.1. "Veicināt efektīvu energoresursu izmantošanu un enerģijas patēriņa samazināšanu un pāreju uz AER apstrādes rūpniecības nozarē" ietvaros uzlabota energoefektivitāte apstrādes rūpniecībā, nodrošinot energoresursu ilgtspējīgu izmantošanu, kā arī atbalstīta pāreja uz AER. Investīcijas energoefektivitātes uzlabošanā sniedz ieguldījumu, samazinot nepieciešamo enerģijas patēriņu iekšzemes kopprodukta radīšanai.

SAM 4.1.1. viens no mērķiem ir arī uzlabot apstrādes rūpniecības konkurētspēju. Neraugoties uz to, ka enerģijas gala patēriņš rūpniecībā un būvniecībā pēdējos 30 gados ir samazinājies, energoresursu turpmāka sadārdzināšanās ietekmē vairākas ekonomikā būtiskas nozares. Piemēram, koksnes, metālu un pārtikas rūpniecība kopā veido lielāko daļu no kopējā apstrādes rūpniecības enerģijas patēriņa.

SAM 4.1.1. finansējuma saņēmēji un atbalstāmās aktivitātes

MK 2016.gada 6.septembra noteikumi Nr.590,¹³⁵ MK 2018.gada 16.janvāra noteikumi Nr.38¹³⁶ un MK 2019.gada 5.novembra noteikumi Nr.506¹³⁷ nosaka SAM 4.1.1. projektu iesniegumu atlases kārtu (3 atlases kārtas) īstenošanas noteikumus. Atbalsta mērķa grupa ir sīkie (mikro), mazie, vidējie un lielie komersanti, kas veic saimniecisko darbību apstrādes rūpniecības nozarēs (piemēram, kokapstrāde, metālapstrāde). Atbildīgā iestāde EM.

Pirmās kārtas projektu uzsaukumā pieejamais minimālais KF finansējuma apmērs bija 50 000 EUR un maksimālais KF finansējuma apmērs bija 600 000 EUR, un projekta maksimāli pieļaujamais attiecināmo izmaksu (KF un privātais finansējums) apmērs bija 2 000 000 EUR. Otrās un trešās kārtas ietvaros vienam finansējuma saņēmējam un viņa saistītajiem uzņēmumiem maksimāli pieejamais KF finansējuma apmērs bija palielināts līdz 1 000 000 EUR un netika noteikts minimālā finansējuma apjoms, kā arī netika mainīts maksimāli pieļaujamais attiecināmo izmaksu apmērs. MK noteikumos netika noteikts KF finansējuma apmērs procentuāla apmērā pret pieļaujamām attiecināmām izmaksām, bet saskaņā ar pabeigto projektu (40) statistiku vidējais KF finansējuma īpatsvars projektos ir 32 % pret attiecināmām izmaksām, savukārt vēl īstenošanā esošajos projektos (34) KF finansējuma īpatsvars ir 42% no attiecināmajām projekta izmaksām.

Tabula 13. SAM 4.1.1. ietvaros atbalstāmās darbības

Atbalstāmās darbības	Ēku energoefektivitāti paaugstinošu pārbūves vai atjaunošanas darbu veikšana; energoefektivitātes paaugstināšanai esošajās ražošanas tehnoloģiskajās iekārtās; energoefektīvāku ražošanas tehnoloģisko iekārtu iegādei, kas aizstāj esošās ražošanas tehnoloģiskās iekārtas; ēkas inženiersistēmu atjaunošanai, pārbūvei vai izveidei; atjaunojamo enerģijas avotu izmantošanai; projekta tehniskās dokumentācijas sagatavošanai; projekta vadības un uzraudzības nodrošināšanai.
-----------------------------	---

Datu avots: MK 2016.gada 6.septembra noteikumi Nr.590, MK 2018.gada 16.janvāra noteikumi Nr.38 un MK 2019.gada 5.novembra noteikumi Nr.506

SAM 4.1.1. projektu vērtēšanas vides kritēriji

Vērtējot projekta iesnieguma atbilstību kritērijiem, tiek izvērtēti atbilstības kritēriji, kas nodrošina projekta atbilstību energoefektivitātes prasībām un energoresursu izmantošanu, enerģijas patēriņa samazināšanu un pāreju uz AER apstrādes rūpniecības nozarē. Zemāk uzskaitīti SAM 4.1.1. vērtēšanas kritēriji.

¹³⁵<https://likumi.lv/ta/id/284596-darbibas-programmas-izaugsme-un-nodarbinatiba-4-1-1-specifiska-atbalsta-merka-veicinat-efektivu-energoresursu-izmantosanu>

¹³⁶<https://likumi.lv/ta/id/296683-darbibas-programmas-izaugsme-un-nodarbinatiba-4-1-1-specifiska-atbalsta-merka-veicinat-efektivu-energoresursu-izmantosanu>

¹³⁷<https://likumi.lv/ta/id/318101-grozijumi-ministru-kabineta-2019-gada-5-novembra-noteikumos-nr-506-darbibas-programmas-izaugsme-un-nodarbinatiba-4-1-1-specifis...>

- Vai plānotais siltumenerģijas patēriņš apkurei pēc energoefektivitātes paaugstināšanas pasākumu īstenošanas nepārsniedz 110 kWh/m² ¹³⁸ gadā - vērtējot informāciju, kas ir ietverta ēkas energosertifikātā un pārskatā vai rūpnieciskajā (uzņēmuma) energoaudītā, vai tam pielīdzināmā dokumentā.
- Vai un kādā apjomā plānotas investīcijas AER.
- Vai ir plānots SEG samazinājums.
- Vai uz KF līdzfinansējumu 1 000 EUR apmērā ir panākts SEG samazinājums (tCO₂/ gadā).

Lai gan projektu vērtēšanā tiek skatīts, vai projektā tiek paredzēts SEG samazinājums un AER izmantošana, tomēr šiem rādītājiem **konkrētas sasniedzamās vērtības netiek noteiktas**.

Tomēr ir arī kritēriji ar izslēdzošu raksturu, kuros ir noteiktas minimālās sasniedzamās vērtības.

Tabula 14. SAM 4.1.1. projektu vērtēšanas vides kritēriji

Kritērijs	Minimālā prasība
Uz KF līdzfinansējumu 1000 EUR apmērā panāktais patērētās enerģijas ietaupījums (MWh/ gadā).	Vairāk par 0,50 MWh/ gadā
Energoefektivitātes paaugstināšanas pasākumu īstenošanas rezultātā plānotais iegūtais enerģijas ietaupījums (MWh/gadā)* konkrētajā ražošanas procesā un/vai tehnoloģiskajā procesā, vai ēkas siltumenerģijas patēriņā attiecībā pret aprēķināto enerģijas patēriņu (MWh/gadā)** pirms energoefektivitātes paaugstināšanas pasākumu īstenošanas.	Vairāk kā 15%
Projekta attiecināmās izmaksas (tūkstošos EUR) attiecībā pret energoefektivitātes paaugstināšanas pasākumu īstenošanas rezultātā plānoto iegūto enerģijas ietaupījumu (megavattstundas)* investīciju dzīves cikla garumā.	Mazāk kā 0,075

Datu avots: Projektu iesniegumu vērtēšanas kritēriji

Projektu atlases 2.kārtā tiek vērtēts panāktais SEG samazinājums (tCO₂/ gadā) uz KF līdzfinansējuma 1000 EUR – vai sasniegtā vērtība ir sākot no 0,25 tCO₂/ gadā (minimālā vērtība), atbilstoši – jo lielāka vērtība, jo augstāks punktu skaits. Projektu atlases 3. kārtā tiek papildus vērtēts arī panāktais patērētās enerģijas ietaupījums (MWh/ gadā) uz KF līdzfinansējuma 1 000 EUR – vai sasniegtā vērtība ir sākot no 0,5 MWh/ gadā (minimālā vērtība) vai augstāks, atbilstoši – jo lielāks patērētās enerģijas ietaupījums, jo augstāks punktu skaits.

Ja projekta ietvaros tiek īstenoti energoefektivitātes paaugstināšanas pasākumi gan ēkā, gan tehnoloģiskajās iekārtās, jāizpildās prasībai, ka katra atsevišķā aktivitāte nodrošina vismaz 15% enerģijas ietaupījumu.

SAM 4.1.1. pieejamais finansējums

Projektu finansējumu veido KF finansējums, projekta īstenoāja privātais finansējums un projektu ietvaros neattiecināmās izmaksas (sedz projekta īstenoājs).^{139,140} Tabulā zemāk iekļauta informācija par plānoto finansējumu katrai projektu iesniegumu atlases kārtai.

Tabula 15. Plānotais un faktiskais finansējums katrai projektu iesniegumu atlases kārtai

	Plānotais finansējums	Faktiskais finansējums
Kopējais attiecināmais finansējums	I kārtā: ne mazāks kā 19 617 694 EUR, tai skaitā KF finansējums – 5 885 308 EUR un privātais finansējums – 13 732 386 EUR. II kārtā: 20 562 417 EUR, tai skaitā KF finansējums – 6 168 725 EUR un privātais finansējums – 14 393 692 EUR. III kārtā: 38 932 643 EUR, tai skaitā KF finansējums – 11 679 793 EUR un privātais finansējums – 27 252 850 EUR.	I kārtā: kopīgais finansējums 18 256 648 EUR, tai skaitā KF finansējums – 5 845 344 EUR un privātais finansējums – 12 411 303 EUR. II kārtā: 19 940 969 EUR, tai skaitā KF finansējums – 6 012 121 EUR un privātais finansējums – 13 928 847 EUR. III kārtā: 18 553 402 EUR, tai skaitā KF finansējums – 8 449 211,82 EUR un privātais finansējums – 10 104 190 EUR.

¹³⁸ Kritērijs netiek piemērots, ja projekta īstenošanas laikā paredz īstenot tikai iekārtu nomaiņu

¹³⁹ Neattiecināmās izmaksas (projekta ietvaros plānotās izmaksas, kas nepieciešamas projekta īstenošanai, bet pārsniedz MK noteiktos par SAM īstenošanu noteiktos ierobežojumus vai pieejamo attiecināmo finansējumu. Nepieciešamības gadījumā neattiecināmās izmaksas iekļauj projekta iesniegumā

¹⁴⁰ https://www.esfondi.lv/upload/00-vadlinijas/2.1.attiecinamibas-vadlinijas_2014-2020_27.02.2019.pdf

	KOPĀ: 79 110 754 EUR, tai skaitā KF finansējums 23 733 826 EUR.	KOPĀ: 56 751 019 EUR, tai skaitā KF finansējums 20 306 676 EUR.
Ieguldījumu efektivitāte, %	No kopējām plānotā attiecināmā finansējuma: 71,74% No KF plānotā: 85,56%	

Datu avots: MK 2016.gada 6.septembra noteikumi Nr.590, MK 2018.gada 16.janvāra noteikumi Nr.38 un MK 2019.gada 5.novembra noteikumi Nr.506 un KP VIS dati

Kopumā secināts, ka faktiskā attiecināmā finansējuma ieguldījums veido 71,74% no sākotnēji plānotās. I un II atlases kārtā finansējuma apguve notikusi gandrīz pilnā pieejamajā apmērā, bet III atlases kārtā daļēji (finansējuma piesaiste 48% no kopējā plānotā attiecināmā finansējuma). Lai nākotnē uzlabotu ieguldījumu efektivitāti, būtu jāņem vērā ražošanas uzņēmumu investīciju plānošanas aspekti, kas nemotivētu uzņēmumus piesaistīt KF līdzfinansējumu vairākkārtēju projektu pieteikumu iesniegšanas termiņa pagarinājuma rezultātā, tādējādi sākotnēji nosakāms atbilstošais laika posms pieteikumu iesniegšanai.

SAM 4.1.1. iesniegtie un apstiprinātie projekti

Uz izvērtējuma veikšanas brīdi (2022.gada 5.janvāri) kopumā SAM 4.1.1. iesniegti 130 projektu iesniegumi, no kuriem apstiprināti un finansējumu saņēma 74 projekti par kopējo plānoto summu 56,75 milj. EUR apmērā (70,43 milj. EUR, ieskaitot neattiecināmās izmaksas), tādējādi 43% projektu iesniegumu netika apstiprināti vai atsaukti. Visvairāk līgumu SAM 4.1.1. ietvarā noslēgti ar lielajiem un vidējiem uzņēmumiem kokapstrādes nozarē (piemēram, SIA "STIGA RM", AS "LATVIJAS FINIERIS"), kas piesaistījuši līdzfinansējumu dažādu ražošanas procesu uzlabošanai un efektivizācijai, un metālapstrādes nozarē (piemēram, AS "RĪGAS ELEKTROMAŠĪNBŪVES RŪPNĪCA", SIA "Mārupes metālstrādnieks"). Projekti realizēti arī dažādu pārtikas produktu, iepakojumu, būvmateriālu un citu produkcijas veidu ražošanas uzņēmumos. Tabulā zemāk iekļauta finanšu informācija par pabeigtiem projektiem un projektiem īstenošanā.

Tabula 16. SAM 4.1.1. apstiprināto projektu plānotais un faktiskais finansējuma apmērs

Plānotā finansēšanas summa apstiprinātiem projektiem							
Projektu statuss	Projektu skaits	Neattiecināmās izmaksas, EUR	Privātais finansējums, EUR	KF, EUR	KOPĀ, EUR	Kopā attiecināmie izdevumi, EUR	Attiecināmie izdevumi, % no kopējiem izdevumiem
Projekti īstenošanā	34	7 934 497	13 787 750	10 329 473	32 051 719	24 117 223	75%
Pabeigti projekti	40	5 739 799	22 656 592	9 977 205	38 373 597	32 633 797	85%
Kopā	74	13 674 296	36 444 342	20 306 678	70 425 316	56 751 020	~81%
Faktiskā izpilde apstiprinātiem projektiem							
Projektu statuss	Projektu skaits	Privātais finansējums, EUR	KF, EUR	KOPĀ, EUR	Izpilde no plānotā, %		
Projekti īstenošanā	34	4 600 790	3 098 919	7 699 709	24%		
Pabeigti projekti	40	24 050 814	9 976 755	38 373 597	100%		
Kopā	74	28 651 694	13 075 674	41 727 279	59%		

Datu avots: KP VIS

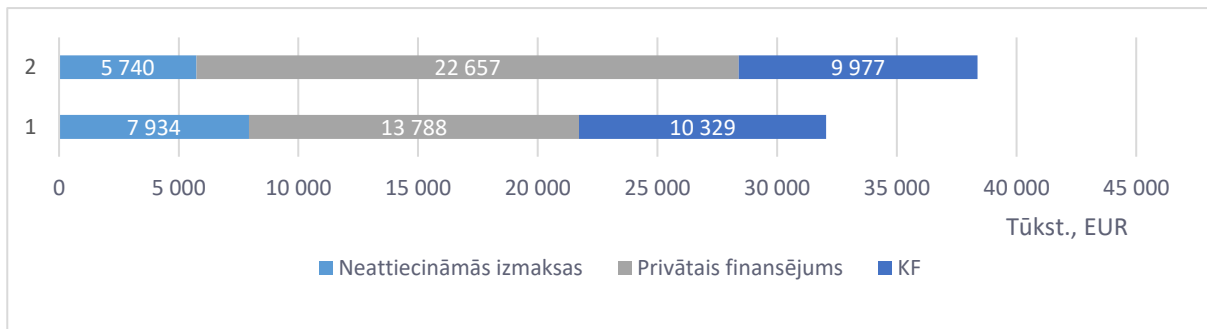
Vidējās viena projekta kopējās izmaksas ir ~952 tūkst. EUR, no kuriem indikatīvi KF finansējums ir 274,4 tūkst. EUR (28%), privātais finansējums 492,4 tūkst. EUR (52%) un neattiecināmās izmaksas vidēji 185 tūkst. EUR (20%).

No 74 apstiprinātajiem projektiem 47 (65%) ir projekti ar kopējo finansējuma apmēru zem 952 tūkst. EUR un 27 (35%) virs 952 tūkst. EUR, tai skaitā 8 projekti, kuru kopējais projekta apjoms pārsniedz 2 milj. EUR.

Lai gan pirmajā konkursa kārtā maksimāli pieļaujamais KF finansējums apmērs bija 600 tūkst. EUR, tikai četri no 23 projektiem plānoja KF finansējumu no 550 – 600 tūkst. EUR. Otrajā un trešajā kārtā KF finansējuma limits palielināts līdz 1 milj. EUR, bet tikai diviem projektiem KF finansējums bija plānots robežās no 950 tūkst. EUR – 1 milj. EUR.

Uz izvērtējuma ziņojuma sagatavošanas brīdi (05.01.2022.) tiek īstenoti 34 projekti ar plānoto kopējo attiecināmo izdevumu apmēru 24 117 222 EUR jeb 42% no kopējā plānotā SAM finansējuma, savukārt 40 projekti ir pabeigti, no kuriem attiecībā pret plānoto attiecināmo izdevumu apmēru 32 633 797 EUR, apstiprināto projektu izdevumu apmērs ir 34 027 569 EUR, kas veido 104,3% no plānotā. Uz izvērtējuma brīdi no kopējām projektu izmaksām (attiecināmie izdevumi + neattiecināmie izdevumi), 20,3 milj. EUR jeb 29% veido KF finansējums, 36,4 milj. EUR jeb 52% veido projektu privātais līdzfinansējums un būtisku daļu no kopējām projekta izmaksām veido neattiecināmie izdevumi - kopā 13,6 milj. EUR jeb 19%. Attēlā zemāk grafiskā formā attēlota informācija par finansējuma avotiem pabeigtiem un īstenojamiem projektiem.

Attēls 4. SAM 4.1.1. kopējās finansēšanas summas



Datu avots: KP VIS

Lielākoties maksimālās KF un attiecināmo izmaksu kopsummas projektos netiek sasniegtas, bet ir liela neattiecināmo izmaksu proporcija (19%), kas liecina par projektu ietvaros papildus plānotām un īstenojamām aktivitātēm, kas ir nozīmīgas projektu īstenošanā, bet nav iekļautas kā atbalstāmas darbības SAM ietvaros.

Projektu teritoriālais sadalījums



Attēls 5. Finansējuma apmērs SAM 4.1.1 reģionos, %

Atbilstoši KPVIS datiem veikts projektu reģionālais izvērtējums, kur lielākā daļa finansējumu saņēmēju atrodas Rīgā un Pierīgā (kopā 37 projekti).

Īstenoto projektu sadalījums pa pārējiem reģioniem ir līdzīgs, ar lielāku projektu skaitu Vidzemē.

Datu avots: KP VIS

Tabulā zemāk ir uzskaitīts projektu attiecināmo izmaksu finanšu plāna un izpildes apjoms sadalījumā pa plānošanas reģioniem, kur uzskatāmi redzams, ka Rīgā un Pierīgā ir visvairāk realizētu projektu – 19 un 18, kopā 37 projekti jeb 50% no visiem projektiem. Tas ir skaidrojams ar būtisku uzņēmumu ekonomisko aktivitāti Rīgas un Pierīgas reģionos (71% no visu ekonomiski aktīvo uzņēmumu skaita).

Tabula 17. Ekonomiski aktīvie uzņēmumi reģionos un īstenoto projektu skaits

Plānošanas reģions	Ekonomiski aktīvi uzņēmumi reģionos ¹⁴¹ 2020.g.	% no kopējā uzņēmumu skaita	Projektu skaits	% pret kopējo projekta skaitu	Projektu skaits pret kopējo uzņēmumu skaitu reģionā
Zemgale	6 812	7,17%	11	14,86%	0,16%
Vidzeme	6 179	6,51%	13	17,57%	0,21%
Kurzeme	7 507	7,91%	7	9,46%	0,09%
Latgale	5 445	5,73%	6	8,11%	0,11%
Rīga	51 036	53,74%	19	25,68%	0,04%

141 https://data.stat.gov.lv/pxweb/lv/OSP_PUB/START__ENT__UZ__UZS/UZS010/table/tableViewLayout1/

Pierīga	17 984	18,94%	18	24,32%	0,10%
Kopā	94 963	100,00%	74	100,00%	

Datu avots: CSP, KP VIS

Ņemot vērā ekonomiski aktīvo uzņēmumu skaitu pret īstenoto projektu skaitu reģionā, vislielākā aktivitāte ir novērojama Vidzemē (0.21% no visiem uzņēmumiem) un viszemākā - Rīgā (0.04% no visiem uzņēmumiem). Kopējais projektu skaits pret aktīvo uzņēmumu skaitu ir zems, ņemot vērā rūpnieciskās ražošanas ēku skaitu Latvijā. Saskaņā ar nekustamā īpašuma valsts kadastra informācijas sistēmā norādīto,¹⁴² uz 2021.gada 1.janvāri bija 32 853 ēkas (2,34 % no kopējā būvju skaita) – vairākkārtīgi pārsniedzot īstenoto projektu skaitu SAM ietvaros.

Tabulā zemāk iekļauta informācija par projektu finanšu plānu izpildi uz izvērtējuma veikšanas brīdi. Lielākā projektu finanšu plāna izpilde ir Kurzēmē (87.1%) un viszemākā Rīgā (68.1%) un Pierīgā (69.3%).

Tabula 18. Projektu finanšu plāna un izpildes apjoms starp reģioniem

Plānošanas reģions	Projektu skaits	% pret kopējo projektu skaitu	Projekta finanšu plāns, EUR	Projekta finanšu faktiskais ieguldījums, EUR	Izpilde pret plānoto, %
Zemgale	11	14,86%	6 400 575	3 860 851	60.4%
Vidzeme	13	17,57%	11 930 725	9 621 202	80.7%
Kurzeme	7	9,46%	8 680 897	7 560 982	87.1%
Latgale	6	8,11%	5 365 571	3 959 266	73.9%
Rīga	19	25,68%	12 926 052	8 797 061	68.1%
Pierīga	18	24,32%	11 447 201	7 927 917	69.3%
	74	100,00%	56 751 020	41 727 279	

Datu avots: KP VIS

Tabulā zemāk apkopota informācija par projektu attiecināmo izmaksu finanšu plāna un izpildes apjomu starp pašvaldībām (netika iekļauta Rīga, jo tā uzskaitīta starp reģioniem) uz izvērtējuma veikšanas brīdi, kur vislielākās projektu izpildes apjoms ir Smiltenes novadā – 4 439 733 EUR un Ventspils novadā – 3 354 936 EUR, savukārt vismazākie apjomi Dobeles novadā – 136 278 EUR un Rēzeknē – 133 344 EUR. 74 projekti tiek īstenoti 22 novados vai pilsētās, kas ir ļoti plašs reģionālais pārklājums. Projektu plānotais finansējuma apmērs ir ļoti dažāds un tiek arī īstenoti projekti ar kopējo finanšu apmēru 65 tūkst. EUR.

Tabula 19. Projektu finanšu plāna un izpildes apjoms pašvaldībās, EUR (izņemot Rīgu)

Pašvaldība	Projektu skaits	Projektu finanšu plāns, EUR	Projektu finanšu faktiskais ieguldījums ¹⁴³ , EUR
Aizkraukles novads	3	3 967 790	3 104 905
Augšdaugavas novads	1	148 215	148 215
Ādažu novads	3	1 274 980	550 926
Cēsu novads	2	655 754	455 215
Daugavpils	1	1 004 840	1 092 222
Dobeles novads	3	969 378	136 278
Jelgava	1	253 776	289 896
Jelgavas novads	3	968 280	329 772
Jēkabpils novads	1	241 351	0
Jūrmala	2	621 907	191 535
Kuldīgas novads	2	1 930 677	1 126 200
Ķekavas novads	2	1 574 997	644 378
Līvānu novads	1	1 932 667	1 740 622
Ludzas novads	1	1 771 921	685 413
Madonas novads	1	1 896 510	1 896 510
Mārupes novads	1	65 824	0
Olaines novads	2	2 438 425	2 124 306
Rēzekne	1	348 478	133 344
Rēzeknes novads	1	159 449	159 449
Salaspils novads	2	732 429	288 829
Saldus novads	2	3 033 472	3 079 846
Siguldas novads	5	4 089 286	3 343 854
Smiltenes novads	4	5 449 542	4 439 733

¹⁴² <https://www.vzd.gov.lv/lv/media/3521/download>

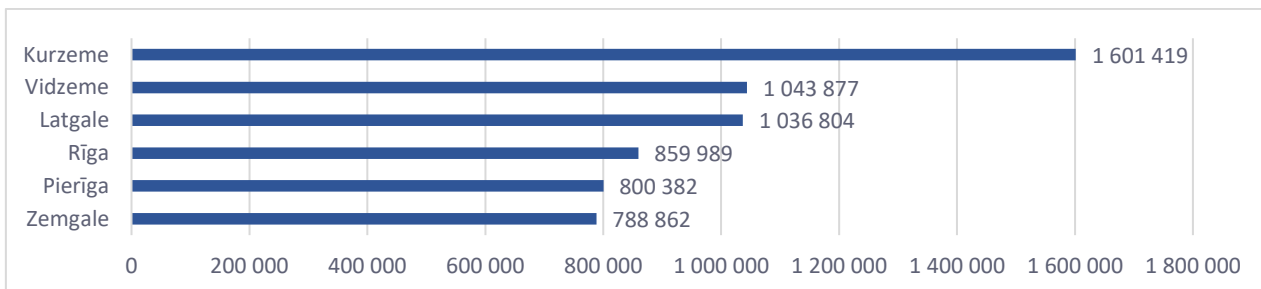
¹⁴³ Finanšu apguve uz izvērtējuma veikšanas brīdi, 01.01.2022. Ievērojot, ka 34 projektu ir īstenošanas stadijā.

Talsu novads	1	392 581	0
Tukuma novads	1	649 353	784 088
Valkas novads	1	755 177	256 200
Valmieras novads	5	3 173 741	2 406 719
Ventspils novads	2	3 324 167	3 354 936
KOPĀ	74	43 824 968	32 763 392

Datu avots: KP VIS

Attēlā zemāk iekļauta informācija par vidējo viena projekta kopējo izmaksu apmēru sadalījumā pa reģioniem. Vismazākās kopējās vidējās izmaksas ir Rīgā, Pierīgā un Zemgalē, kas varētu būt saistīts ar uzņēmumu darbības profilu.

Attēls 6. Vidējais viena projekta kopējo izmaksu apmērs salīdzinājumā pa reģioniem, EUR



Datu avots: KP VIS

Rekomendācijas

Noteiktie KF limita apmēri bija pārāk augsti, jo projektos plānotais piesaistītais KF finansējums lielākoties nesasniedz noteiktos limitus. Arī noteiktā maksimālā robeža kopējām attiecināmām izmaksām vienam projektam (KF un privātais finansējums) - 2 milj. EUR, visās projektu īstenošanas kārtās sasniegts tikai 7 no 74 projektiem jeb 9,5% projektu. Latvijā uzņēmumu īstenoto projektu apjomi būtiskā daļā projektu ir zemāki, tādējādi nespējot apgūt piedāvāto finansējumu SAM mērķu sasniegšanā.

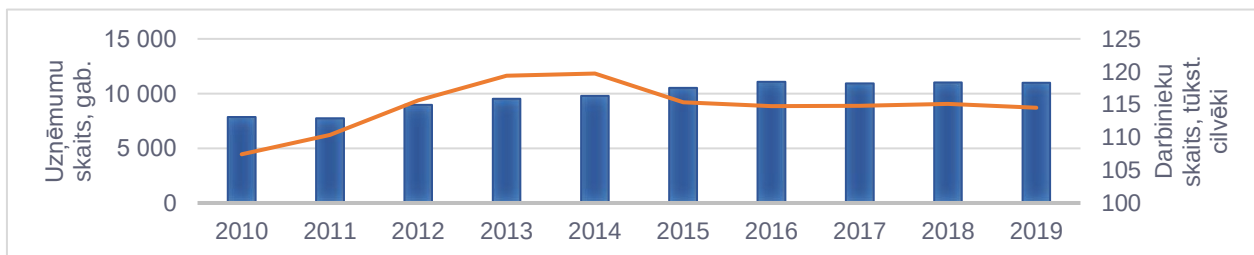
4.2.SAM 4.1.1. intervences lietderība, efektivitāte, pasākumu saskaņotība un papildinātība dažādās nozarēs

Sadaļā sniegtas atbildes uz izvērtējuma jautājumiem, izmantojot KP VIS iekļauto informāciju, intervijas ar finansējuma saņēmējiem, intervijas ar iesaistītām pusēm, ekonomiskās situācijas un nozares informāciju, kā arī citu informāciju par finansējuma saņēmējiem un finansējamām aktivitātēm.

Izvērtējuma jautājums: Kādas ir atbalsta faktiskās gala labuma guvēju grupas, kā un kādā veidā programmas intervences ir ietekmējušas šīs grupas?

Apstrādes nozares ieguvumi

Attēls 7. Uzņēmumu un darbinieku skaits apstrādes rūpniecībā no 2010.līdz 2019. gadam



Datu avots: CSP¹⁴⁴

144 https://data.stat.gov.lv/pxweb/lv/OSP_PUB/START__ENT__UF__UFR/UFR030/table/tableViewLayout2/

SAM 4.1.1. mērķa grupas bija sīkie (mikro), mazie, vidējie un lielie komersanti, kas veic saimniecisko darbību apstrādes rūpniecības nozarēs.

Saskaņā ar pievienoto attēlu, pēdējos piecos gados apstrādes uzņēmumu skaits nav daudz mainījies, kā arī daudz nav mainījies nodarbināto skaits.

Vidēji 91% no visiem apstrādes uzņēmumiem ir ar zemu vai vidēji zemu tehnoloģisko intensitāti, bet 9% ar augstu vai vidēji augstu tehnoloģisko intensitāti. 2019. gadā reģistrēti 10,99 tūkst. apstrādes rūpniecības uzņēmumi, no kuriem 984 ar augstu vai vidēji augstu tehnoloģisko intensitāti. Apstrādes nozarē pēdējo 5 gadu laikā nodarbināti vidēji 115 tūkst. darbinieku. Vislielākais apgrozījums 2019. gadā bija pārtikas (C10 Pārtikas produktu ražošana) un kokapstrādes nozarē (C16 Koksnes, koka un korķa izstrādājumu ražošana, izņemot mēbeles, salmu un pīto izstrādājumu ražošana),¹⁴⁵ veidojot 46% no kopējā apstrādes rūpniecības apgrozījuma.

Ņemot vērā apstiprināto projektu skaitu – 74 projekti pret kopējo apstrādes nozares uzņēmumu skaitu (apmēram 10,99 tūkst.), nozarei kopumā ieguvums ir nebūtisks (74 projekti no apmēram 10,99 tūkst. apstrādes rūpniecības uzņēmumiem – 0,7%). Pieņemot, ka investīcijas energoefektivitātē nepieciešamas uzņēmumiem ar augstu tehnoloģisko intensitāti – 984 uzņēmumi, tad kopējais ieguldījums nozarē ir 7,6%, kas arī nav būtisks.

Projektu īstenotāju sociālie, vides un ekonomiskie ieguvumi

Projektu īstenotājiem bija ekonomiskie ieguvumi, kas saistīti ar izmaksu samazinājumu, tai skaitā produkcijas tiešo izmaksu samazinājumu. Galvenās investīcijas, kas veicināja izmaksu samazināšanos: enerģijas patēriņa samazināšana; tehnoloģiski nolietoto iekārtu nomaiņa; infrastruktūras sakārtošanu; investīcijas apkures katlu un siltumtīklu rekonstrukcijā; kurināmā nomaiņa no fosilā uz biomasu. Veiktās investīcijas ne tikai samazināja uzņēmumu izmaksas, bet arī veicināja uzņēmumu konkurētspējas palielināšanu.

Projektu īstenotājiem bija sociālie ieguvumi, kas saistīti ar darba vides sakārtošanu; darba vides uzlabošanu, piemēram, veicot apgaismojuma nomaiņu uz energoefektīviem LED gaismekļiem; palielinot uzņēmumu konkurētspēju, uzņēmuma iekšējos, iespējams, palielināt arī darbinieku darba algu.

Projektu īstenotāji veica ieguldījumus vides uzlabošanā, samazinot enerģijas patēriņu, samazināts CO₂ līmenis; apkures uz siltumtīklu rekonstrukcija; atteikšanās no fosilā kurināmā uzlaboja AER izmantošanas līmeni.

Apkārtņē dzīvojošo iedzīvotāju ieguvumi

Ņemot vērā veikto ieguldījumu veidu, apkārtņē dzīvojošo iedzīvotāju ieguvumi ir vides ieguvumi, kas saistīti ar CO₂ samazinājumu apstrādes uzņēmumos.

Rekomendācijas

Izvērtējot nākotnes vajadzības, finansējuma saņēmēji norāda, ka publiskā finansējuma ietvaros arī turpmāk būtu jāparedz "zaļo projektu" atbalstīšana, veicinot ne tikai apstrādes rūpniecības, bet arī citu ražošanas nozaru energoefektivitātes uzlabošanu, paredzot investīcijas iekārtu nomaiņai, automatizācijas un digitalizācijas procesiem, ražošanas ēku un inženiersistēmu atjaunošanai. Investīcijas jāplāno kompleksi, papildus uzsvaru liekot uz AER projektu realizēšanu un elektromobilitāti. Nākotnē jāizvērtē enerģijas ietaupījuma kritēriju pielietošanu, aizstājot to tikai ar CO₂ samazinājumu konkrētā projekta ietvaros.

Nākotnē finansējuma saņēmēju ieskatos būtu jāparedz ne tikai apkures katlu nomaiņa uz biomasas katliem, bet, ņemot vērā tehnoloģiskos procesus, kur, piemēram, nepieciešama strauja temperatūra apstrādes procesā, vai reģionālo griezumu, sniegt iespēju finansējumu saņemt arī projektiem, kur nepieciešams veikt dabasgāzes apkures katla nomaiņu uz energoefektīvāku dabasgāzes apkures katlu, kas būtiski samazinātu enerģijas patēriņu un SEG emisijas.

Kaut arī šobrīd finansējuma saņēmēji galvenokārt veica investīcijas enerģijas patēriņa samazināšanā un energoefektivitātes uzlabošanā, balstoties uz nākotnē paredzētajām investīcijām, būtu jāplāno plašāka AER izmantošana (piemēram, saules paneļu parku izmantošana) un pāreja uz videi draudzīgu transportu. Uzņēmēji pozitīvi novērtētu valsts sniegto atbalstu (piemēram, granta veidā) saules paneļu uzstādīšanai. Šobrīd, uzņēmējuprāt, sniegtais valsts finansējums ir nepietiekošs.

Intervējamo personu ieskatos lielie uzņēmumi nes pamatotu pievienoto vērtību apstrādes rūpniecībā un kopējā ekonomikā, tāpēc būtu nepieciešams izvērtēt atbalsta intensitātes apjoma lielumu. Kaut arī

¹⁴⁵ <https://www.csb.gov.lv/en/classification/5>

uzņēmēji energoefektivitātes uzlabošanas projektiem izmanto uzņēmumu finanšu līdzekļus, ES finansējums pozitīvi ietekmētu uzņēmumu konkurētspējas palielināšanu.

Izvērtējuma jautājums: Kāda ir ES ieguldījumu vispārējā lietderība un ieguldījums pārejā uz ekonomiku ar zemu oglekļa dioksīda emisiju līmeni un kādas ir atšķirības dažādās nozarēs (piemēram, energoefektivitāte, AER, SEG emisijas samazināšana)?

ES ieguldījumu vispārējā lietderība

Izvērtējot finansējuma saņēmēju sniegto informāciju, ES fondu finansējums izmantots būtiskākajām vajadzībām ražošanas uzņēmumos, atbilstoši uzņēmumu izstrādātajiem vidējā termiņa un ilgtermiņa investīciju plānošanas dokumentiem. Investīcijas galvenokārt piesaistītas attīstības projektiem, kurus bez līdzfinansējuma neesamības būtu apgrūtināši realizēt. Uzņēmumi ļoti pozitīvi vērtē finansējuma pieejamību energoefektivitātes, AER un SEG emisiju samazināšanas projektiem, nākotnē plānojot ar saviem finanšu līdzekļiem un pieejamo papildu finansējumu (piemēram, grantiem) turpināt energoresursu samazinājumu, uzlabojot konkurētspēju.

Kā norāda intervējamie, lielākās problēmas apstrādes rūpniecības uzņēmumos saistītas ar novecojošu infrastruktūru un iekārtām, kur vēsturiski saglabājušās neenergoefektīvas iekārtas, apkures sistēmas, kurām nepieciešama nomaiņa vai optimizācija. Procesi nav digitalizēti, tāpēc ražību iespējams uzlabot, ieviešot jaunas tehnoloģijas. Ņemot vērā, ka liela daļa apstrādes uzņēmumu ir vai nu lieli uzņēmumi vai lieli elektroenerģijas patērētāji, atbilstoši Energoefektivitātes likumam, uzņēmumos ieviestas energopārvaldības sistēmas vai veikti uzņēmuma energoauditi, kas palīdz uzņēmumiem plānot investīcijas energoefektivitātes uzlabošanā, kas sākotnēji nes vislielāko ietaupījumu uzņēmumam, pēc tam paralēli realizējot AER projektus.

Finansējuma saņēmēji piesaistījuši investīcijas energoefektīva apgaismojuma uzstādīšanai (pārejai uz LED gaismekļiem), ražošanas procesu efektivitātes uzlabošanai, veicot iekārtu nomaiņu, tādējādi uzlabojot to energoefektivitāti un palielinot iekārtu ražību. Veikta ēku energoefektivitātes uzlabošana, piemēram, veicot fasādes siltināšanu, logu un vārtu nomaiņu. Veikta apkures sistēmu rekonstrukcija un apkures katlu nomaiņa, kā arī saspiestā gaisa, ventilācijas un dzesēšanas sistēmas optimizācija un saules paneļu uzstādīšana. Projektu realizēšanas rezultātā energoefektivitātes pasākumu ietvaros samazināts enerģijas apjoms uz ražošanas vienību, veikta pāreja uz AER izmantošanu, samazinot SEG emisijas.

Analizējot veikto investīciju veidu, secināms, ka projektu īstenotāji finansējumu piesaistījuši akūtākajām problēmām infrastruktūrā un tehnoloģijās, t.sk. ražības palielināšanai, ražošanas papildjaudas nodrošināšanai.

SAM 4.1.1 noteikto mērķu sasniegšana ir atkarīga no plānotajiem projektiem, pieejamās atbalsta intensitātes un realizēto projektu skaita un kopsummas. Būtiska loma, lai šos mērķus sasniegtu, ir kopējās sabiedrības (ieskaitot uzņēmēju) domāšanas un paradumu maiņai, dažādu energoefektivitātes, AER projektu ieviešana lielākajās SEG emisiju ražojošajās nozarēs, palielinot kopējo konkurētspēju.

Iznākuma rādītāji

SAM 4.1.1. ietvaros projektu atbalstāmās darbības atbilst intervences kodiem – 68 "Energoefektivitāte un projektu demonstrēšana MVU un atbalsta pasākumi" un 70 "Energoefektivitāte lielajos uzņēmumos". Galvenie SAM ietvaros sasniedzamie rādītāji un to sasniedzamās vērtības ir noteiktas MK noteikumos. Iznākuma rādītājiem nav noteiktas sasniedzamās vērtības uz 2018.gadu, kā tas ir noteikts rezultātu rādītājiem.

Tabulā zemāk iekļauta informācija par iznākuma rādītājiem. Plānotais atbalstu saņemošo komersantu skaits ir 52, bet uz izvērtējuma veikšanas brīdi (05.01.2022.) ir noslēgti 74 līgumi, tādēļ tiek pieņemts, ka iznākuma rādītājs tiks sasniegts. Pārējo iznākuma rādītāju analīze iekļauta zemāk, analizējot ieguldījumu pārejā uz ekonomiku ar zemu oglekļa līmeni. Saskaņā ar aktuālajām vērtībām (31.12.2021.) visi iznākuma rādītāji ir sasniegti un pārsniegti, izņemot AER ražošanu.

Tabula 20. SAM 4.1.1. iznākuma rādītāji

Iznākuma rādītājs	Sasniedzamā vērtība 2023.g	Faktiskā vērtība (31.12.2021.)	Starpība (sasniegtā pret faktisko)	Izpilde, % (sasniegtā pret faktisko)	Plānotie ieguldījumu noslēguma rezultāti*
Atbalstu saņemošo komersantu skaits, komersanti	52	35	-17	67%	45
Enerģijas ietaupījums atbalsta saņēmējiem komersantiem, MWh/gadā	140 132.00	171 393.50	31 261,5	122%	183 465.06
No atjaunojamiem energoresursiem ražotā papildjauda, MW	11.80	9.00	-2,8	76%	9.25
Aprēķinātais siltumnīcefekta gāzu samazinājums gadā (CO ₂ ekvivalenta tonnas gadā)	15 378.00	22 813.92	7 435,92	148%	24 005.59

Datu avots: KP VIS

*Aprēķins balstīts uz projektu īstenotāju norādītajiem datiem projekta Līgumā

Saskaņā ar intervijās pausto viedokli, projektu līmenī iznākuma rādītāji tiek sasniegti. Finansējuma saņēmēji norādīja, ka ikdienā veic enerģijas monitoringu un atskaišu sagatavošanas process ir vienkāršs.

Projektu finanšu rādītājos nav pieejama informācija par finansējuma apjomu katra iznākuma rādītāja vērtību sasniegšanai, tādēļ lietderība nevar tikt viennozīmīgi aprēķināta. Pieņemot, ka divi rādītāji - enerģijas un CO₂ ietaupījums - ir savstarpēji saistīti, tiek aprēķināts lietderības rādītājs enerģijas ietaupījumam, visiem uzņēmumiem kopā piemērojot kopējo investīciju apjomu 72 776 388 EUR (kopējās attiecināmās izmaksas). Enerģijas ietaupījuma rādītājs ir rādītājs, ko uzņēmumi izvērtē, plānojot projektus.

Izvērtējot plānotos ieguldījumus noslēgumu rezultātā, secināms, ka iznākuma rādītāji "Atbalstu saņēmušo komersantu skaits" un "No atjaunojamajiem energoresursiem ražotā papildjauda" netiks sasniegti. Rādītāji sasniegti daļēji. Secināms, ka iznākumu rādītāju sasniegšanu ietekmējusi 3. atlases kārta, kur daļa plānotā finansējuma tika neatgūta, t.i., netika piešķirts finansējums plānoto komersanta skaitam. Kas varētu būt izskaidrojams ar atlases noteikumu grozījumiem un atlases kārtas pagarināšanu vairākkārtīgi, tādējādi daļa komersantu nevarēja veikt investīciju plānošanu un neatbilda atlases nosacījumiem.

Enerģijas patēriņa samazinājums

Saistībā ar enerģijas patēriņa samazināšanu ražošanā SAM 4.1.1. projekti ir snieguši ieguldījumu mērķu sasniegšanā, veicot investīcijas energoefektivitātes uzlabošanā apstrādes rūpniecības uzņēmumos. Jebkura tautsaimniecības nozare, kas izmanto energoresursus, tai skaitā apstrādes rūpniecība, rada vides piesārņojumu. Balstoties uz 2016. gadā veikto *Ex ante izvērtējumu*,¹⁴⁶ ja apstrādes rūpniecības uzņēmumi veiktu nepieciešamos energoefektivitātes paaugstināšanas pasākumus, SEG emisiju apjoms samazinātos vidēji uz vienu lielo un vidējo apstrādes rūpniecības uzņēmumu 150 t gadā (KPFI projektu dati) un tiktu samazinātas izmaksas uz vienu saražotās produkcijas vienību. Atbilstoši augstāk minētajam, ne tikai apstrādes rūpniecība ietekmē mērķu sasniegšanu, bet tā ir kopīga sinerģija starp nozarēm (politikas plānotajiem, pašvaldībām, centralizētām siltumapgādes sistēmām u.c.). SAM 4.1.1. veicinājusi efektīvu energoresursu izmantošanu un enerģijas patēriņa samazināšanu un pāreju uz AER apstrādes rūpniecības nozarē.

Enerģijas ietaupījuma lietderības aprēķins = kopējās attiecināmās izmaksas / enerģijas ietaupījuma lietderības rādītājs (plānotais mērķa rādītājs, jo visi projekti vēl nav realizēti) 72 776 388 EUR / 140 132 MWh gadā = 519 EUR / MWh. Ja tiek pieņemts, ka izvērtējuma brīdī (01.05.2022.) spēkā esošais elektroenerģijas tarifs (cenām)¹⁴⁷ 1 MWh ir apmēram 130 EUR, pieņemot, ka mērķis ir 130 EUR/MWh gadā ietaupījums, bet faktiskās izmaksas ir 540 EUR / MWh, tad mērķis netiks sasniegts. Var būt vairāki iemesli mērķa nesasniegšanai, piemēram, pārāk lielas projekta izmaksas, nepietiekam enerģijas ietaupījums, kā arī plānotas citas enerģijas cenas. Tādēļ lietderības aprēķinam nepieciešami finanšu dati katra mērķa

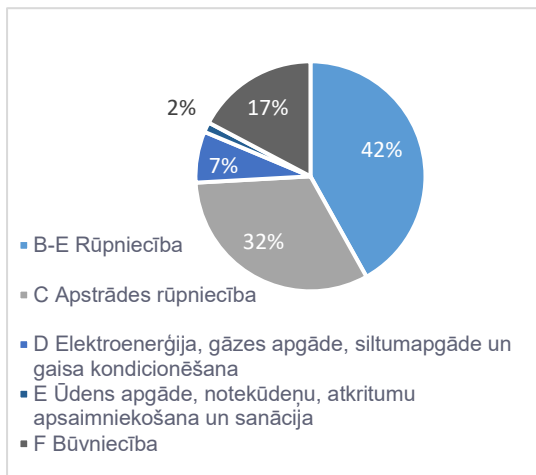
146 <https://www.em.gov.lv/lv/media/10122/download>

147 <https://www.elektroenerģija.lv/?kwh=1>

sasniegšanai (šāda veida informācija projektu ietvaros netiek apkopota), jo kopējais finansējuma apjoms nevar tikt izmantots atsevišķu projektu mērķu lietderības aprēķinam un attiecīgā informācija par enerģijas veidu ietaupījumu kopējā plānotajā rādītājā.

SEG emisiju samazinājums, CO₂ līmeņa samazinājums

Attēls 8. Apgrozījuma īpatsvars uzņēmējdarbībā un būvniecībā 2019. gadā, %



Publisko un privāto investīciju pieejamība ražošanas un pārējiem uzņēmumiem sniedz iespēju uzlabot uzņēmuma energoefektivitāti, samazinot enerģijas patēriņu, veicināt AER projektu attīstību, piemēram, aizstājot fosilos energoresursus un samazinot SEG emisijas no ražošanas nozares. Rūpniecības nozare un būvniecība 2018. gadā tiešā veidā veidoja 9,9% no kopējām SEG emisijām Latvijā.¹⁴⁸ Tādēļ nepieciešams meklēt risinājumus SEG emisiju samazināšanai dažāda veida apstrādes un citās rūpniecības nozarēs. Apstrādes rūpniecībai ir būtiska loma Latvijas kopējās labklājības uzlabošanai un produktu ar augstu pievienoto vērtību ražošanai. 2019. gadā atbilstoši CSP sniegtajai informācijai, tieši apstrādes rūpniecība veidoja 32% no kopējā uzņēmējdarbības un būvniecības apgrozījuma, kas ir 93,71 milj. EUR.

Datu avots: CSP¹⁴⁹

Rezultātu rādītāji

Tabulā zemāk iekļauta informācija par SAM 4.1.1. rezultātu rādītājiem, kas attiecas uz apstrādes nozari, ietverot enerģijas intensitāti un AER izmantošanas intensitāti. Izpilde tiek rēķināta kā aktuālie dati pret plānoto un aprēķinot proporciju pret plānoto. Piemēram, izpilde, % = $((300,70 - 263,9) / 263,9) \times 100$.

Tabula 21. SAM 4.1.1. sasniedzamie rezultātu rādītāji

Rezultāta rādītājs	Sākotnējā vērtība	Sasniedzamā vērtība 2023.g	Faktiskā vērtība (31.12.2019.)	Starpība	Izpilde, %
Enerģijas intensitāte apstrādes rūpniecībā (2010. gada salīdzināmās cenās), kg naftas ekvivalenta uz 1000 EUR	329,90	263,90	300,70	-36,80	88%
Atjaunojamo energoresursu īpatsvars apstrādes rūpniecības enerģijas patēriņā, %	38,00	51,00	44,50	-6,50	87%

Datu avots: KP VIS

Lai gan ziņošanas regularitāte par rezultātu rādītājiem noteikta reizi gadā, KP VIS datu bāzē ir pieejami tikai aktuālie dati uz 31.12.2019.

Rādītāji projektu līmenī

Projektu līmenī tiek uzskaitīti tādi projektu rādītāji kā **"atgūtās GW siltumenerģijas no atmosfērā izvadītajām dūmgāzēm"** – uz izvērtējuma brīdi sasniedzot **27,8 GW**, atbilstoši plānotajam (100%), tāpat **"pasākumu ietvaros sasniegtais enerģijas ietaupījums"** – sasniedzot **3 000,25 MWh/gadā**, atbilstoši plānotajam (100%). Izvērtējuma ietvaros netiek apkopoti projekta līmeņa dati.

Horizontālie rādītāji

Kā horizontālā principa "Ilgtspējīga attīstība" ieviešanai sasniedzamie rādītāji tiek norādīti zaļā iepirkuma vai zaļā publiskā iepirkuma veiktie iepirkumu apmēri EUR. Nacionālie mērķi neietver šādus rādītājus.

Noteiktie SAM 4.1.1. iznākumu un rezultātu rādītāji rada tiešu pozitīvu ietekmi uz horizontālo principu "Ilgtspējīga attīstība". Papildus projektos var tikt norādīti specifiskie uzraudzības rādītāji, kas veicina kopējo vides aizsardzību un klimata pārmaiņu samazināšanas veicināšanas pasākumu integrēšanu ES fondu

¹⁴⁸ https://www.meteo.lv/fs/CKFinderJava/userfiles/files/Vide/Klimats/Majas_lapai_LVGMC_2020_seginvkopsavilkums.pdf

¹⁴⁹ https://data.stat.gov.lv/pxweb/lv/OSP_PUB/START__ENT__UF__UFR/UFR030/table/tableViewLayout2/

investīcijās. Projektus īstenotāji brīvprātīgi izvēlas norādīt, vai tiek plānots iepirkuma konkursa nolikumā, atlases un vērtēšanas kritērijos iekļaut vides aizsardzības prasības ("zaļais iepirkums vai zaļais publiskais iepirkums"). Ņemot vērā, ka šo rādītāju sasniegtās vērtības tiek norādītas tikai pēc projekta īstenošanas un trīs gadus (katru gadu) pēc noslēguma maksājuma veikšanas. Zaļā iepirkuma rādītāji var tikt deklarēti jau pie starpposma maksājuma, bet lielākoties projektu īstenotāji izvēlas to darīt projekta noslēgumā.

Tabula 22 Plānotie horizontālā principa "Ilgtspējīga attīstība" ieviešanai sasniedzamie rādītāji pasākumā 4.1.1.

Rādītājs	Mērvienība	Sākotnējā vērtība	Plānotā vērtība
Zaļais iepirkums vai zaļais publiskais iepirkums	EUR	0,00	4 366 989,88
Zaļās darbavietas	skaits	46,00	63,00

Datu avots: KP VIS

KP VIS sistēmā apkopotā veidā informācija par horizontālā principa "Ilgtspējīga attīstība" specifiskiem uzraudzības rādītājiem nav pieejama, bet dati ir eksportējami no sistēmas. EM veic informācijas apkopošanu, sniedzot informāciju gan EK, gan Uzraudzības komitejai, tomēr, būtu jāizvērtē iespēja to veikt KP VIS sistēmas ietvaros, automatizējot procesu šo rādītāju apkopošanai.

Rekomendācijas

Finansējuma saņēmēji norāda, ka nav efektīvi vērtēt, piemēram, enerģijas patēriņa samazināšanu visai ražošanas līnijai/sistēmai, ja tiek mainīta tikai viena tās iekārta, jo var būt gadījumi, ka kopējais ietaupījums līnijā ir būtiski mazāks, nekā konkrētajā iekārtā, t.sk., nepamatoti norādāms, ka iekārtai vienu gadu iepriekš būtu bijis jāstrādā, ja tiek plānota pilnīgi jaunas ražošanas iekārtas nomaiņa. Enerģijas patēriņa samazinājumu jāskatās uz ražošanas vienību ne uzņēmumā vai līnijā kopā, jo, palielinoties ražošanas apjomiem, palielināsies arī enerģijas patēriņš. Jāskatās enerģijas patēriņš uz vienu saražoto vienību pirms projektu realizācijas un pēc projekta realizācijas.

Izvērtējuma jautājums: Kāda ir DP ieguldījumu īstenošanas efektivitāte dažādās nozarēs un dažāda veida intervencēs, un projektos, tai skaitā pietiekamas partneru iesaistes nodrošināšanā un īstenošanas šķēršļu pārvarēšanā?

Projektu īstenošanas ieguldījums

Izejvielu izmaksas vienādi ietekmē gan Latvijas ražotājus, gan reģiona konkurentus, savukārt enerģijas izmaksas ir tās, kas var ietekmēt ražotāja reģionālo konkurētspēju. Daļa esošās infrastruktūras (ēkas, siltuma un elektrosaimniecība) un ražošanas iekārtas ir novecojušas un neenergoefektīvas, nepieciešams veikt ražošanas procesa efektivitātes uzlabošanu, uzlabojot ražošanas apjomus un veicot citus pasākumus pašizmaksas samazināšanai uz saražoto vienību, piemēram, veicot dabasgāzes apkures katla nomaiņu pret biogāzes, tādējādi uzlabojot konkurētspēju, kā arī izvērtējot atjaunojamo energoresursu izmantošanu enerģijas ražošanai, tādējādi samazinot izmaksas, piemēram, elektroenerģijas iegādei no kopējā tīkla.¹⁵⁰ Lai samazinātu īstenošanas.

Projekti īstenoti vienā nozarē – apstrādes nozarē, ietverot ļoti plašu reģionālo pārklājumu. Projektu īstenošanā nebija nepieciešama partneru piesaiste.

Rekomendācijas

Kā norāda finansējuma saņēmēji, ieguldījumu efektivitāti noteikti būtu iespējams uzlabot, nosakot nevis zemākās cenas kritērija izmantošanu, bet paredzot komersantam veikt saimnieciski izdevīgāka piedāvājumu atlasi, vērtējot arī, piemēram, ne tikai iekārtas iegādi, bet visu iekārtas dzīves ciklu, kas saistās ar rezerves daļu iegādi un iekārtas apkalpošanu remonta gadījumos, ko izstrādātais regulējums šobrīd neparedz. Tāpēc neobjektīva ir cenas/kvalitātes attiecība. Lai novērstu īstenošanas laikā radušos šķēršļus saistībā ar cenu pieaugumu, piemēram, pieteikumu vērtēšanas laikā, CFLA izvērtēt iesniegto piedāvājumu cenu indeksācijas iespējamību pēc projektu pieteikuma apstiprināšanas.

¹⁵⁰ https://www.esfondi.lv/upload/Planosana/FMPProg_270115_DP_2.pdf

Nemot vērā, ka lielākā daļa ražotņu izvietotas padomju laika būvēs, ieguldījumu efektivitāti būtu iespējams palielināt, veicot to būtisku atjaunošanu. Ēkām ļoti liels nolietojums. Trūkst projekta ieviešanas kapacitātes, un tāpēc šobrīd tiek realizēti projekti, kur lielāka kapitāla atguve, ne, piemēram, emisiju ietaupījums. Nevar realizēt, kur lielāks plānošanas laiks. Būtu nepieciešams pārskatīt noteiktos kritērijus, negrupējot uzņēmumus pēc ražošanas nozares, bet vērtējot, piemēram, CO₂ samazinājumu, nosakot lielāku atbalsta intensitāti. Tādējādi atbalstam varētu pieteikties lielāks pretendentu loks, tiktu pilnvērtīgi ieguldīts KF finansējums.

Izvērtējuma jautājums: Cik lielā mērā dažādi intervences pasākumi dažādās nozarēs ir bijuši saskaņoti (t.i., konsekventi un savstarpēji papildinoši); papildus tam, kas citādi būtu noticis bez DP ieguldījumiem un, iespējams, novedīs pie ilgtspējīgas pārejas uz ekonomiku ar zemu oglekļa dioksīda emisiju līmeni?

Intervences pasākumu saskaņotība

Politikas plānošanas dokumentiem un pieejamajam publiskajam finansējumam ir būtiska loma ilgtspējīgai pārejai uz ekonomiku ar zemu oglekļa dioksīda līmeni, piemēram, paredzot izmantot energoefektīvas tehnoloģijas un atjaunojamus energoresursus. Atbilstoši finansējuma saņēmēju paustajam, šī brīža izvirzītie Eiropas “zaļie mērķi” un spēkā esošais normatīvais regulējums, t.sk. patērētāju pieprasījuma augšana pēc produkcijas, kas ražota ar “zaļo enerģiju”, būtiski mudina uzņēmumus sākt domāt par energoefektivitātes projektiem un kāda enerģija tiek izmantota.

Spēkā esošais normatīvais regulējums lielajiem uzņēmumiem, elektroenerģijas patērētājiem (Energoefektivitātes likums) ikgadēji liek veikt energoefektivitātes uzlabošanas pasākumus. Finansējuma saņēmēji norāda, ka politikas plānošanas dokumenti ietekmē, kā uzņēmumi plāno investīcijas un noteiktu rādītāju sasniegšanu.

Citi pieejamie finansējuma avoti

Kā norāda finansējuma saņēmēji, būtiska motivācija investīcijām, kas rezultējas SEG emisiju samazināšanā un konkurētspējas palielināšanā, ir pieejamais līdzfinansējums vai nu no ES programmām vai izmantojot Norvēģu finanšu instrumenta iespējas.

Finansējumu saņēmēji galvenokārt izmanto savu vai kredītiestāžu sniegto finansējumu, ES programmu līdzekļus no dažādiem finansējuma avotiem. Netiek izmantots ALTUM finansējums, kur, finansējuma saņēmējuprāt, noteiktie kredītprocenti ir lieli un nespēj konkurēt ar, piemēram, banku sniegtajām iespējām. Finansējuma saņēmēji norāda, ka arī augstāk minētajām administrētajām programmām ir nevienlīdzīgi noteikumi, piemēram, ierobežojot lielo uzņēmuma dalību vai, piemēram, attiecinot līdzfinansējumu konkrētajai nozarei (pārtikas rūpniecība). Tāpēc finansējuma saņēmēji uzsver, ka SAM 4.1.1. bija būtiska ietekme projektu ar zemu emisiju līmeņu realizācijā un finansējums ir brīvi pieejams. Nepieciešams attiecīgajos SAM energoefektivitātes un AER projektos turpmāk minēt salāgojamību ar citiem finansējuma avotiem (piemēram, ALTUM).

Rekomendācijas

Finansējuma saņēmēji norāda, ka valsts politikai jābūt motivējošai, nevis represīvai, piemēram, nosakot konkrētas prasības enerģijas patēriņa samazināšanai vai AER īpatsvara palielināšanai, sniedzot publisko finansējumu šādu projektu realizācijai, nevis noteikt, ka pašiem uzņēmumiem tikai par saviem līdzekļiem jāveic pasākumi. Protams, finansējuma saņēmēji uzsver, ka ikdienā domā par energoefektivitātes uzlabošanu, kopumā koncentrējoties uz efektivitātes palielināšanu ražošanā, samazinot izmaksas un tādējādi palielinot konkurētspēju.

Interviju laikā finansējuma saņēmēji norādīja, ka konkrētākie izaicinājumi ar šādu projektu realizēšanu saistās ar vajadzību kopumu, tādējādi primāri tiek veiktas investīcijas projektos, kas palielinās ražību, piemēram, samazinot enerģijas patēriņu uz vienību vai vēsturiskās infrastruktūras sakārtošanu (apkures sistēmas, katli, ēku atjaunošana), piemēram, investīcijas AER izmantošanā. Tāpēc nozīmīga būtu finansējuma pieejamība gan no valsts finansējuma, gan dažādu fondu finansējuma. Īpaši šāda finansējuma nepieciešama būtu sīkajiem un vidējiem uzņēmumiem, kuriem par pašu finanšu līdzekļiem šādus projektus īstenot būtu grūti, koncentrējot savus finanšu līdzekļus akūto problēmu novēršanā, ne attīstības projektu realizācijai.

Galvenie nākotnes izaicinājumi saistās ar finansējuma pieejamību no publiskā sektora un izvirzītajiem kritērijiem, piemēram, KF. Finansējuma saņēmēji norāda, ka lielie enerģijas patēriņa projekti ar lielāko atdevi tiks realizēti un, piemēram, 30% ietaupījumu sasniegt konkrētajai iekārtu sistēmai būs apgrūtināts, tādējādi būtu nepieciešams paredzēt finansējumu arī projektiem, kuri nenesīs tik lielu ietaupījumu uz saražoto vienību, bet radīs būtiskus konkurētspējas uzlabojošos aspektus, palielinot produkcijas apjomus.

Izvērtējuma jautājums: Kāda ir DP ieguldījumu projektu ieviešanas mehānismu, projektu atlasēs un kārtās izmantoto veidu, principus un pieeju, kā arī administratīvā sloga priekšrocības un trūkumi?

Izvērtējot SAM 4.1.1. visu 3 atlasu kārtu īstenošanu, finanšu saņēmēji būtiskākās problēmas iedalīja divos posmos: 1) projektu iesniegumu sagatavošanas posms un 2) projekta pieteikuma vērtēšanas posms.

Projektu iesniegumu sagatavošanas posms

Lai uzņēmumi laicīgi varētu plānot investīciju plūsmu projektu realizācijai, būtu nepieciešams indikatīvais plāns ar informāciju par ES finansējuma un cita publiskā finansējuma pieejamību. Finansējuma saņēmēji norāda, ka informācija par plānotajām projektu iesniegumu atlasēm SAM ietvaros tiek saņemta novēloti un neveicina ilgtspējīgu plānošanu, jo pieejamajam līdzfinansējumam ir būtiska loma attīstību projektu īstenošanā, bet, ņemot vērā, ka atbalsta intensitātes apjoms lielajiem uzņēmumiem ir 30%, liels finansējuma apjoms jāpiesaista no citiem finansējuma devējiem (piemēram, kredītiestādes) vai saviem līdzekļiem. Tādējādi finansējuma saņēmēji, nezinot, kad tiks veikta projekta iesniegumu atlase, dažos gadījumos neīsteno finansiāli ietilpīgus projektus vai arī projektu gatavības pakāpe nav pietiekama, lai piedalītos projektu atlasē. Ja uzņēmuma nepieciešamība sakrīt ar projektu atlases kārtām, uzņēmums izvērtē dalību atlasē, piesaistot konsultantu.

Atbilstoši interviju laikā paustajam viedoklim, noteikti kritēriji bija grūti sasniedzami (piemēram, enerģijas ietaupījums ražošanas procesam), tādējādi galvenokārt iesniegti lieli attīstības projekti, kuru rezultātā bija iespējams sasniegt ietaupījumus, kombinējot ar citiem energoefektivitātes pasākumiem (ēkas fasāžu un jumta siltināšana, apgaismojuma nomaiņa). Tādējādi sīko (mikro) uzņēmumu dalība SAM 4.1.1. bija problemātiska, paredzot būtiskas investīcijas un energoietilpīgus projektus.

Kā arī izvirzītie kritēriji paredzēja projektu realizāciju ar kopumā īsu atmaksāšanās periodu (līdz 5 gadiem). Līdzfinansējums prioritāti piesaistīts projektiem, kas tiešā veidā uzlaboja ražību un samazināja izmaksas saražotajai vienībai.

Noteiktie papildu kritēriji par jaunu darba vietu izveidi nemotivēja uzņēmumus piesaistīt līdzfinansējumu automatizācijas projektiem (piemēram, esošo biogāzes katlu ar manuālo kurināmā padevi, aizstājot ar jaunu, energoefektīvu, automatiskās kurināmā padeves biomasas katlu).

Ņemot vērā, ka finansējumu saņēmēju ieskatos projektu pieteikuma sagatavošanai jāvelta būtiski administratīvie resursi un jāņem vērā metodika ēkas energosertifikāta aprēķiniem, kā arī ražošanas procesa novērtējums ir neviennozīmīgs un, paredzot dažādas pieejas, projektu iesniegumu sagatavošanai bieži izmantots ārpakalpojums.

Kā min finansējuma saņēmēji, lai sagatavotu projektu iesniegumu, tiek piesaistīts konsultants un energoauditors, kas atbilstoši SAM noteikumiem un publicētajām metodikām veica pamatojošo dokumenta izstrādi. Finansējuma saņēmēji norāda, ka finansējumiem tiek pieteikti tikai tie projekti, kuri var atbilst noteiktajiem kritērijiem, bet kas dažubrīd nav akūtākie projekti, lai sekmētu uzņēmumu attīstību (piemēram, dabasgāzes apkures katla nomaiņa). Tāpēc tiek veikts sākotnējais novērtējums, lai konstatētu aptuveno atbilstību kritērijiem un punktu skaitu. Atlases kritēriji paredz, piemēram, jau realizētu iepirkumu procedūru (piemērojot "zemākās cenas principu") un energoefektivitātes novērtējumu (ēkai vai ražošanas tehnoloģijām).

Kā papildu problēmu finansējumu saņēmēji min energoauditoru noslodzi un to kompetenci, kā arī aizpildāmo formu komplicētību. Atbilstoši augstāk minētajam, lielākā daļa projektu īstenošanu atbilstoši Energoefektivitātes likumam jau iepriekš veikuši uzņēmumu energoaudit. Lielajiem uzņēmumiem uzņēmumu energoaudit veic akreditēts uzņēmuma energoauditors, bet lielajiem elektroenerģijas patērētājiem neatkarīgs eksperts ēkas energoefektivitātes jomā. Šobrīd esošās formas, kas sniegtas DP

SAM 4.1.1. MK noteikumu 1. pielikuma forma un MK 2016.gada 26.jūlija noteikumi Nr. 487¹⁵¹ par Uzņēmumu energoaudita noteikumiem nav salāgotas, tādējādi komersantam jāveic atkārtota pakalpojuma iepirkšana, kuras nav attiecināmās izmaksas.

Projektu iesniegumu vērtēšanas posms

Finansējuma saņēmēji norādīja, ka, ņemot vērā, ka ražošanas uzņēmumi plāno projektu realizāciju, apzinoties līdzfinansējuma pieejamību dažādu projektu iespējamajai finansēšanai, piesakot to attiecīgajā SAM 4.1.1. kārtā, būtiska nozīme vispārīgo investīciju veikšanai "zaļās un energoefektīvās investīcijās" un vispārīgi projekta īstenošanai. Svarīgi noteikt vairākkārtēju iesniegumu iesniegšanas termiņa nepagarināšanu (3. kārtas ietvaros iesniegšanas termiņi pagarināti virs 6 mēnešiem) un nodrošināt laicīgu projektu pieteikuma izvērtēšanu (šobrīd aptuveni 6 mēneši).

Projektu vērtēšanas posms atbilstoši finansējuma saņēmēja informācijai aizņem vismaz 6 mēnešus, kas ir lieks administratīvais slogs komersantam, tādējādi ierobežojot projektu realizāciju (ražošanas uzņēmumu specifika nosaka, ka ražošanas procesu var apturēt uz pāris nedēļām gadā, lai būtiski neietekmētu uzņēmuma darbību). Šajos 6 mēnešos var tikt mainītas projektu realizācijas izmaksas.

Finansējuma saņēmēji norāda, ka, ja būtu sākotnēji pieejama informācija, ka projektu iesniegumu var iesniegt daudz ilgākā laika periodā, nekā sākotnēji noteikts, iesniegumu skaits noteikti būtu lielāks un projekti būtu ar vēl augstāku gatavības pakāpi. Esošā kārtība traucē piesaistīt līdzfinansējumu, ja projekts ir akūti nepieciešams, lai būtiski uzlabotu ražošanas procesus, ietaupot izmaksas uz saražotās produkcijas vienību un uzlabotu konkurētspēju.

Atlases 1. un 2. kārtā noteiktie kritēriji un noteikumi bija vienādi projektu iesniegšanai. 3. kārtas ietvaros projektu atlases laikā veiktas būtiskas izmaiņas projektu iesniegumu iesniegšanas termiņam (kopumā 1. gads), gan metodikai, kas tiek izmantota energoefektivitātes novērtējumam (nosakot, projektā paredzētās iekārtas salīdzināšanu ar references iekārtu un attiecinot šo normu uz vēsturiski noslēgušajām atlases kārtām).

Projektu pieteikuma iesniegšanas termiņa pagarināšanas rezultātā būtiski ietekmēta projektu realizācija, iepirkumu procedūras rezultātos noslēgti līgumi ar cenām, kuras nepieciešams aktualizēt, veicināta negodīga atlase starp projektu pieteicējiem, t.i., atbilstoši kritērijiem tiek piešķirti papildu vērtēšanas punkti par augstas gatavības projektu (piemēram, saistībā ar projektu visi būvatļaujā ietvertie projektēšanas un būvdarbu nosacījumi ir izpildīti un var uzsākt būvdarbus). Šāda iesniegumu pagarināšana pieļāva šajā periodā iesniegumu sniegt komersantiem, kuriem sākotnēji, piemēram, bija sagatavota tikai būvniecības iecere, bet iesniegumu iesniegšanas pagarināšanas rezultātā projektam bija augstāka gatavības pakāpe. Tādējādi nodrošināta lielāka konkurence projektu iesniedzēju starpā, kas projektu īstenošanu ieskatos vērtējama divējādi. Kā arī finansējuma saņēmēju ieskatos jau sākotnēji būtu bijis nepieciešams pagarināt projektu iesniegumu iesniegšanu par vismaz 6 mēnešiem, lai komersanti ar to varētu rēķināties, piemēram, plānojot investīcijas, bet termiņu pagarinājumi notika pakāpeniski, kas atbilstoši augstāk minētajam iespējams traucēja pieteikties SAM 4.1.1. vai būtiski ietekmēja projektu realizāciju.

Sadarbība ar CFLA

Finansējuma saņēmēji novērtē CFLA projektu vadītāju atbalstu un neredz administratīvo slogu atskaitīšanās periodā.

Finansējuma saņēmēji atzīst, ka viens no būtiskākajiem un resursietilpīgiem jautājumiem šīs aktivitātes ietvaros bija ar energoefektivitāti saistīto investīciju pierādījumu sagatavošana un nodrošināšana, ievērojot MK noteikumos noteiktās prasības. Finansējuma saņēmēji norāda, ka ražošanas procesa novērtējumus veic neatkarīgi eksperti, kas sertificēti atbilstoši spēkā esošajam normatīvajam regulējumam, bet veiktie novērtējumi tiek apšaubīti. Tāpat aptaujātie finansējuma saņēmēji norāda, ka projektu sagatavošanā iesaistītajiem ekspertiem ne vienmēr bija skaidra vērtēšanas kritēriju piemērošanas metodika energoefektivitātes jomā.

Rekomendācijas

Ņemot vērā, ka projektu īstenošanu piesaistītie energoefektivitātes speciālisti ir sertificēti, tāpat kā CFLA piesaistītais eksperts, rekomendēts līdzīgi kā LIAA un LAD administrētajās programmās, uzticēties

151 <https://likumi.lv/ta/id/283807-uznemumu-energoaudita-noteikumi>

energoauditora kvalifikācijai un profesionālajām spējām (veikt vērtēšanu izlases kārtā). Papildus veicot pasākumus neatkarīgu ekspertu (energoauditora) kompetences celšanai, piemēram, papildus veicot izglītojošos pasākumus saistībā ar ražošanas procesu novērtējumu. Nepieciešams nodrošināt vēl detalizētāku vērtēšanas metodikas skaidrojumu sagatavošanu no atbildīgās iestādes puses, iespējams, informēšanas aktivitātēs piesaistot attiecīgas nozares kompetentās iestādes. Precizēt aprēķina metodiku ar konkrētiem piemēriem, lai nebūtu domstarpības saistībā ar references projektiem un novērtējumu kopējai tehnoloģiskai līnijai vai sistēmai.

4.3.SAM 4.1.1. ieguldījums nacionālo mērķu sasniegšanā

Izvērtējuma jautājums: Kā un cik lielā mērā ES fondu atbalsts investīcijām pārejai uz ekonomiku ar zemu oglekļa emisijas līmeni visās nozarēs ir veicinājis minēto DP prioritātes, politikas plānošanas dokumentos un ES direktīvās noteikto mērķu sasniegšanu?

ES un nacionālie mērķi pārejai uz ekonomiku ar zemu oglekļa emisijas līmeni aprakstīti iepriekšējās ziņojuma sadaļās. Šajā sadaļā iekļauta informācija tikai par tiem nacionālajiem mērķiem, kuru sasniegšanā ieguldījumu ir devuši SAM 4.1.1. īstenojamie projekti.

Enerģētiskā neatkarība

Tabula 23. SAM 4.1.1. normatīvo aktu regulējums – enerģētiskā neatkarība

Prasības un atsauce uz normatīvo regulējumu un plānošanas dokumentiem	Mērķis
No atjaunojamajiem energoresursiem saražotas enerģijas īpatsvars bruto enerģijas galapatēriņā uz 2020 salīdzinājumā ar 2005. gadu (S2005). EIROPAS PARLAMENTA UN PADOMES DIREKTĪVA 2009/28/EK¹⁵² (I pielikums). Latvijas nacionālā reformu programma "ES 2020". NAP ([196] Mērķa sasniegšanas rādītāji).¹⁵³ MK rīkojums Nr. 129. Par Enerģētikas attīstības pamatnostādņēm 2016.-2020. gadam¹⁵⁴ (1.2. punkts).	40 %

Datu avots: CSE COE

SAM 4.1.1. rezultātu rādītājs nosaka, ka AER īpatsvaram apstrādes rūpniecības enerģijas patēriņā jābūt 51 % (sākotnējā vērtība 38%), tādējādi pieņemot, ka plānotā vērtība 51% tiks sasniegta, SAM 4.1.1. projekti dos ieguldījumu enerģētiskās neatkarības nodrošināšanai.

Atbilstoši CSP publicētajai informācijai, 2020. gadā kopējais elektroenerģijas patēriņš apstrādes rūpniecībā bija 1 773 GWh,¹⁵⁵ bet siltumenerģijas patēriņš 807 GWh.¹⁵⁶ CSP nav sniegta informācija par AER saražotās enerģijas īpatsvaru (%) apstrādes rūpniecībā, tādēļ nav iespējams kvantificēt, veikt ietaupījumu pret nozari kopumā (izvērtēt ieguldījuma būtiskumu), bet sniegtā ieguldījuma izvērtēšanai tiek izmantoti rezultātu rādītāji.

SAM 4.1.1. tiek mērīta AER saražotā papildus jauda, kas pēc plānotajiem DP rādītājiem ir 11,8 MW, tādējādi, ņemot vērā kopējo apstrādes nozares elektroenerģijas patēriņu, ietekme ir nebūtiska.

Enerģijas patēriņš tautsaimniecībā

Tabula 24. SAM 4.1.1. normatīvo aktu regulējums – enerģijas patēriņš tautsaimniecībā

Prasības un atsauce uz normatīvo regulējumu un plānošanas dokumentiem	Mērķis
Enerģijas patēriņš iekšzemes kopprodukta radīšanai - <150 kg naftas ekvivalenta uz 1000 EUR no IKP); (379,9 uz 2010) . NAP ([197] Mērķa sasniegšanas rādītāji).¹⁵⁷	<150

¹⁵² <https://eur-lex.europa.eu/eli/dir/2009/28/oj/?locale=LV>

¹⁵³ https://www.pkc.gov.lv/sites/default/files/inline-files/20121220_NAP2020%20apstiprinats%20Saeima_4.pdf

¹⁵⁴ <https://likumi.lv/doc.php?id=280236>

¹⁵⁵ https://data.stat.gov.lv/pxweb/lv/OSP_PUB/START_NOZ_EN_ENB/ENB050/table/tableViewLayout1/

¹⁵⁶ https://data.stat.gov.lv/pxweb/lv/OSP_PUB/START_NOZ_EN_ENB/ENB050/table/tableViewLayout1/

¹⁵⁷ https://www.pkc.gov.lv/sites/default/files/inline-files/20121220_NAP2020%20apstiprinats%20Saeima_4.pdf

Tautsaimniecības siltumnīcefekta gāzu emisiju intensitāte (t CO ₂ ekvivalenta/ uz 1000 EUR (1000LVL) no IKP). (1,69 uz 2009). NAP ¹⁵⁸ [199] punkts.	1,13
Primārās enerģijas ietaupījums (bruto iekšzemes enerģijas patēriņš, Mtoe, (0,144 uz 2012). MK rīkojums Nr. 129. Par Enerģētikas attīstības pamatnostādņēm 2016.-2020. gadam ¹⁵⁹ (1.2. punkts, 1.tabula 1.4.).	0,67 (0,002 ¹⁶⁰ Mtoe vai 27 GWh apstrādes rūpniecībā)
Samazināt SEG emisijas salīdzinot ar 1990.gada līmeni par 20% (Latvijai 12,16 Mt CO₂ ekvivalenta). 2007.gada 8.- 9.marta Eiropadomes lēmumi ¹⁶¹ (32.punkts); EIROPAS PARLAMENTA UN PADOMES REGULA (ES) Nr. 347/2013 (7.punkts); ¹⁶² MK rīkojums Nr. 129. Par Enerģētikas attīstības pamatnostādņēm 2016.-2020. gadam ¹⁶³ (1.2. punkts).	20 % vai 12,16 Mt CO ₂ ekvivalenta
Energointensitāte ekonomikā – enerģijas patēriņš IKP radīšanai (kg toe uz 1milj. EUR IKP).	195
Samazināt SEG emisijas uz vienu piegādātās degvielas vai enerģijas vienību līdz 2020.gadam par 6%. Enerģētikas attīstības pamatnostādnes 2016. – 2020.gadam. ¹⁶⁴	6%

Datu avots: CSE COE

Enerģijas patēriņš iekšzemes kopprodukta radīšanai. SAM 4.1.1. netiek monitorēts enerģijas patēriņš iekšzemes kopprodukta radīšanā (<150 kg naftas ekvivalenta uz 1000 EUR no IKP), bet tiek noteikta enerģijas intensitāte apstrādes rūpniecībā (kg naftas ekvivalenta uz 1000 EUR). Atbilstoši CSP publicētajai informācijai apstrādes rūpniecībā 2020. gadā enerģijas intensitāte bija 268 (kg naftas ekvivalenta uz 1000 EUR), SAM 4.1.1. – 300,70 (aktuālie dati) (kg naftas ekvivalenta uz 1000 EUR). SAM 4.1.1. projektu īstenošanas rezultātā rādītājs ir zemāks nekā pirms projektu realizācijas, tādējādi SAM 4.1.1. nav devis ieguldījumu mērķu sasniegšanā.

Tautsaimniecības SEG emisiju intensitāte. Nacionālā līmenī ir noteikts mērķis – 0,5 (t CO₂ ekvivalenta/ uz 1000 EUR no IKP), bet SAM 4.1.1 šis rādītājs netiek monitorēts, tādēļ SEG emisiju intensitāti SAM 4.1.1 nav iespējams noteikt.

SAM 4.1.1. tiek monitorēts CO₂ samazinājums, kas pēc aktuāliem datiem ir 22 813 t CO₂ gadā, bet nav zināms CO₂ ekvivalents, kā arī nav zināms projektu realizētāju apgrozījuma apmērs un vai viss uzņēmumu apgrozījums būtu attiecināms (ietekme IKP), tādēļ ietekmi uz nacionālā rādītāja izpildi nevar izvērtēt.

Primārās enerģijas ietaupījums. SAM 4.1.1. tiek noteikts iznākuma rādītājs “Enerģijas ietaupījums atbalsta saņēmējiem komersantiem (MWh)”. Novērtējot veikto investīciju ietekmi (faktiskais enerģijas ietaupījums) 171 GWh pret kopējo mērķi, primārās enerģijas ietaupījums pārstrādes rūpniecībā – 27 GWh, plānotais primārās enerģijas ietaupījums tiek ievērojami pārsniegts (6,3 reizes).

Samazināt SEG emisijas. Analizējot nacionālā mērķa “Samazināt SEG emisijas salīdzinot ar 1990.gada līmeni par 20% (Latvijai 12,16 Mt CO₂ ekvivalenta)” sasniegšanu SAM 4.1.1. veikto investīciju rezultātā konstatējams, ka ietekme ir nebūtiska (22,81 tūkst.t CO₂ ekv.) $22.81 / 12160 = 0,2\%$. Nacionālos rādītājos SEG emisijas samazinājums ir izteikts procentos, bet SAM 4.1.1. tikai absolūtos skaitļos, tāpēc aprēķins veikts pret nacionālo mērķi kopumā nevis apstrādes nozari.

Energointensitāte ekonomikā. Nacionālais mērķis– enerģijas patēriņš IKP radīšanai - mērķis 195 kg toe uz 1 milj. EUR IKP. SAM 4.1.1. šis rādītājs netiek monitorēts, bet ir noteikta enerģijas intensitāte apstrādes rūpniecībā (kg naftas ekvivalenta uz 1000 EUR). Atbilstoši CSP publicētajai informācijai apstrādes rūpniecībā 2020. gadā enerģijas intensitāte bija 268 (kg naftas ekvivalenta uz 1000 EUR), SAM 4.1.1. –

156 https://www.pkc.gov.lv/sites/default/files/inline-files/20121220_NAP2020%20apstiprinats%20Saeima_4.pdf

159 <https://likumi.lv/doc.php?id=280236>

160 Uz apstrādes rūpniecību attiecināmā energoefektivitātes mērķa daļa (<https://www.em.gov.lv/lv/media/10122/download>)

161 https://www.consilium.europa.eu/uedocs/cms_data/docs/pressdata/en/ec/93135.pdf

162 <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/LV/TXT/PDF/?uri=CELEX:32013R0347&qid=1402309201493&from=LV>

163 <https://likumi.lv/doc.php?id=280236>

164 <https://likumi.lv/ta/id/280236-par-energetikas-attistibas-pamatnostadnem-2016-2020-gadam>

300,70 (kg naftas ekvivalenta uz 1000 EUR). Balstoties uz to, ka SAM 4.1.1. intensitāte ir būtiski lielāka (paaugstināta nekā kopējā nozarē), nekā kopējā mērķī noteiktā, secināms, ka SAM 4.1.1 nesniedz ieguldījumu mērķa sasniegšanā.

Samazināt SEG emisijas uz vienu piegādātās degvielas vai enerģijas vienību. SAM 4.1.1. investīciju ietekme uz nacionālā mērķa sasniegšanu nav iespējama, jo nav zināms kopējais SAM 4.1.1. enerģijas apjoms. Apstrādes rūpniecībā primārais ražošanas vienība ir konkrēts produkts, ne enerģija. Tāpēc mērķa monitoringam primāri būtu jābūt attiecināmam uz komersantiem, kuru pamatdarbība saistās ar enerģijas ražošanu.

Siltumenerģijas patēriņš ēkās

SAM 4.1.1. projektiem varētu būt ietekme uz siltumapgādi ražošanas ēkās, bet šis rādītājs netiek monitorēts.

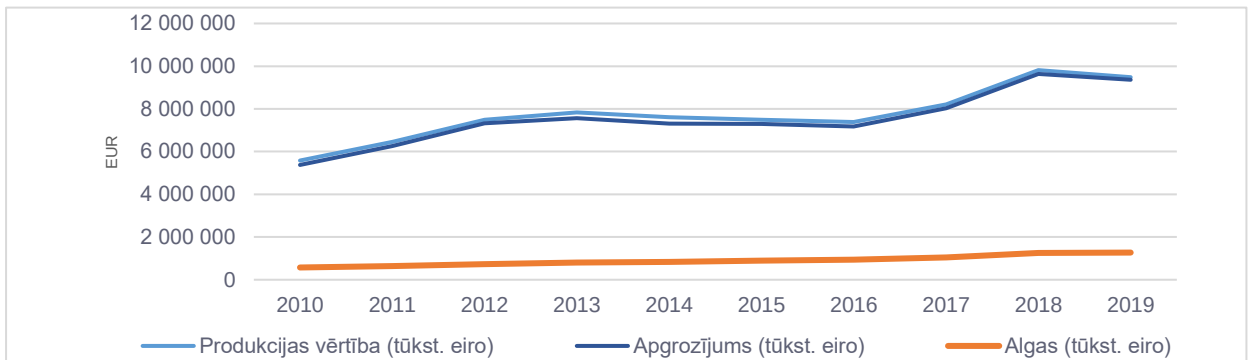
AER izmantošana transportā

SAM 4.1.1. projektiem varētu būt ietekme uz AER izmantošanu transportā – uzņēmuma darbībā, bet šis rādītājs netiek monitorēts.

Apkopojums par SAM 4.1.1. ieguldījumu nacionālo mērķu sasniegšanā

No valsts enerģētikas politikas mērķu sasniegšanas viedokļa SAM 4.1.1. ietekme ir salīdzinoši neliela. Latvijas ilgtspējīgas attīstības stratēģija līdz 2030. gadam paredz paaugstināt Latvijas konkurētspēju un 2030. gadā palielināt apstrādes rūpniecības īpatsvaru IKP līdz 20%. ES fondu 2014. - 2020. gada plānošanas periodā Latvijas valsts paredzēja tiešu finansiālu atbalstu energoefektivitātes paaugstināšanai apstrādes rūpniecības uzņēmumiem. Izvērtējot valstiskos mērķus un SAM 4.1.1. ietekmi, secināms, ka realizēto projektu ietekme uz kopējiem sasniedzamajiem rādītājiem ir nebūtiska, bet, ja skatās tieši apstrādes rūpniecības nozares mērķos, tā ir būtiska (piemēram, par primārās enerģijas ietaupījumu). Lai uzlabotu noteiktos rādītājus, finansējuma saņēmēji norādīja nepieciešamību arī pēc publiskā (valsts atbalsta), gan ES fondu nepieciešamības.

Attēls 9. Produkcijas vērtība, algas un apgrozījums apstrādes rūpniecībā no 2010. līdz 2019. gadam, EUR



Datu avots: https://data.stat.gov.lv/pxweb/lv/OSP_PUB/START__ENT__UF__UFR/UFR030/table/tableViewLayout2/

Finansējuma saņēmēji papildus norādīja, ka konkurētspējas uzlabošanas ietekmē SAM 4.1.1. sniegtais finansējums, būtiski uzlabojas ražošanas apjomi un samazinās izmaksas uz produkcijas vienību. To apliecina arī CSP apkopotā informācija par produktu vērtību un darba algu apjoma pieaugumiem. Laika posmā no 2014. līdz 2019. gadam produktu vērtība ir pieaugusi par 25%, bet algu apjoms par 53% attiecīgajā periodā. Tādējādi secināms, ka investīciju apjoms apstrādes rūpniecībā SAM 4.1.1. veicinājis ne tikai SEG emisiju samazināšanu nozarē, bet palielina produktu ar augstu pievienotās vērtības ražošanu, t.sk. uzlabojot sociālos apstākļus.

Ja tiek analizēti iznākumu rādītājus pret 2030 mērķiem, tie neveido būtisku ieguldījumu.¹⁶⁵ Vērtējot enerģijas ietaupījumu atbalsta saņēmēju komersantiem, secināms, ka tas ir ļoti būtisks, salīdzinot ar Būvniecības valsts biroja¹⁶⁶ sniegto informāciju par lielo uzņēmumu un elektroenerģijas patērētāja kopējo ietaupījumu 2018. gadā (664 komersanti gadā ietaupīja 577 756 MWh).

¹⁶⁵ <https://www.mk.gov.lv/lv/media/9961/download>

¹⁶⁶ <https://www.bvkb.gov.lv/lv/latvijas-uznemumu-energoefektivitate-augusi-par-06-milj-mwh>

4.4.SAM 4.1.1. ES ieguldījumu lietderība un efektivitāte pārejai uz ekonomiku ar zemu oglekļa dioksīda emisiju līmeni apstrādes rūpniecībā

SIA "VALPRO" īstenots projekts

Atbilstoši augstāk minētajam, SAM 4.1.1. ietvaros līdzfinansējums piešķirts 47 apstrādes rūpniecības uzņēmumiem, lai veicinātu efektīvu energoresursu izmantošanu, enerģijas patēriņa samazināšanu un pāreju uz AER apstrādes rūpniecības nozarē. Lai analizētu SAM 4.1.1. lietderību un efektivitāti, Izvērtētājs veic analīzi SAM 4.1.1. ietvaros pabeigtajam SIA "VALPRO" projektam "Energoefektivitāti paaugstināšanu pasākumu realizācija SIA "VALPRO" ražotnē - ražošanas ēkās Nr.001, Nr.003, Nr.008, Nr.012". Projekta numurs: 4.1.1.0/17/A/030.

Tabula 25. Kopsavilkums par SIA "VALPRO" īstenoto projektu

Projekta nosaukums	Energoefektivitāti paaugstināšanu pasākumu realizācija SIA "VALPRO" ražotnē - ražošanas ēkās Nr.001, Nr.003, Nr.008, Nr.012
Realizācijas vieta	Linarda Laicena iela 2, Valmiera, Valmieras nov., LV-4201
Projekta kopējais finansējums, EUR	903 078,54
Projektam piešķirtais ES fondu līdzfinansējums, EUR	242 998,22
Privātais finansējums, EUR	660 080,32
Projekta realizācijas laiks	11.01.2018.-10.07.2019.
Plānotās aktivitātes	1.Energoefektivitāti paaugstināšanu ražošanas ēkās vienkāršotas atjaunošanas būvdarbu veikšana, kā arī ēkas inženiersistēmu atjaunošana (ražošanas ēka Nr.001). 2.Ražošanas iekārtu un tehnoloģiju nomaiņa uz energoefektīvākām iekārtām - gan papildus ieguldījumi esošajās iekārtās, gan iekārtu, kas aizstāj esošās iekārtas, iegāde (ražošanas ēkās Nr.001, 003, 012). 3.Energoefektīva apgaismojuma uzstādīšana iekštelpās, samazinot elektroenerģijas patēriņu (ražošanas ēka Nr. 001 un 008).

Datu avots: KP VIS

Uzņēmumam ir sertificēta Integrētā kvalitātes, vides, energo un darba aizsardzības vadības sistēma (IVS) atbilstoši standartiem ISO 9001:2015; ISO 14001:2015, kas ir papildināts ar nepārtrauktu enerģijas patēriņa izvērtēšanas procesu atbilstoši MK 2016.gada 26.jūlija noteikumiem Nr.487 "Uzņēmumu energoaudita noteikumi"; OHSAS 18001:2007. Uzņēmumam veikts energoaudits.

SAM 4.1.1. ietvaros SIA "VALPRO" realizēja 2 projektus. Uzņēmums konkurētspējas palielināšanai piesaistīja līdzfinansējumu no LIAA (jauniem produktiem, notekūdeņu attīrīšanai), KF, Latvijas Vides investīciju fonda administrētajiem un pētniecības projektiem. Atbilstoši uzņēmuma sniegtajai informācijai, investīciju plānošana tiek veikta, balstoties uz vidējā un ilgtermiņa stratēģijā paredzēto, kā arī akūtākajām vajadzībām. Uzņēmuma ražošanas ēka Nr.001 ir būvēta 1960.gadā, un kopš tā laika būtiski kapitālie remontu tajā netika veikti, līdz ar to būvei bija zemi energoefektivitātes rādītāji. Saskaņā ar tehniskās apsekošanas atzinumu ārējo un starpsienu, logu, vārtu un durvju tehniskais stāvoklis ir daļēji apmierinošs vai neapmierinošs (tehniskais nolietojums 40-80%). Projekta ietvaros paredzēts cokola remonts, pamatu siltināšana, fasādes siltināšana, jumta siltināšana, veco logu, durvju un vārtu nomaiņa u.c., tādējādi samazinot siltumenerģijas patēriņu ēkas apkurei zem 110 kWh/m² gadā. Veikta apgaismojuma sistēmas rekonstrukcija, vecās energoietilpīgās lampas projekta ietvaros nomainot ar energoefektīvām LED lampām, kā rezultātā tiks sasniegts elektroenerģijas patēriņa samazinājums.

Nemot vērā, ka tā brīža esošā ventilācija un apkures sistēma nenodrošināja nepieciešamo mikroklimatu (gaisa apmaiņu) ražošanas ēkā Nr. 001, veidojās siltuma zudumi caurvēja dēļ, tādēļ projekta ietvaros uzstādīta pietiekošas jaudas un konkrētas specifikācijas ventilācijas un apkures sistēmas iekārtas, nodrošināts atbilstošs un energoefektīvs ventilācijas un apkures režīms divos veidos: darba laika režīmā un brīvā (neražošanas) laika režīmā.



Datu avots: Valpro.lv

Projekta ietvaros arī veikta skrošu strūklas iekārtas norobežojošās sienu demontāža, demontējot esošo skrošu strūklas iekārtu, uzstādīta jauna energoefektīvāka skrošu strūklas iekārtu ar nodiluma izturīgām gumijas loksniem ar metālisku serdi. Rezultātā saīsināts balonu apstrādes laiks un attiecīgi samazināsies energoresursu patēriņš uz vienu balonu, veikta gāzes balonu krāsošanas līnijas rekonstrukcija, hidrauliskās preses dziļai vilkšanai iegāde, kameras pulverkrāsu pārklājuma apkausēšanas iegāde, skrošu strūklas iekārtas iegāde ugunsdzēsamo aparātu korpusu apstrādei pirms krāsošanas.

Projekta rezultāti

Projekta aktivitāšu īstenošanas rezultātā plānotais enerģijas ietaupījums ir 46% jeb 1039,164 MWh gadā. Tabulā zemāk iekļauti projekta iznākuma rādītāji.

Tabula 26. SIA "VALPRO" projekta nr. 4.1.1.0/17/A/030 iznākumu rādītāji

Nr.p.k.	MK noteikumos par specifiskā atbalsta mērķa (SAM)/SAM pasākuma īstenošanu noteiktais iznākuma rādītājs				Statistikais reģions	Gads		Kopā	Izpilde no plānotā, %
	Kods	Rādītāja nosaukums	Plān. Vērt.	Mērv.		2019	2020		
1.	i.4.1.1.b	Enerģijas ietaupījums atbalsta saņēmēju komersantiem	1039,16	MWh/gadā	Kopā	1592,44	1711,49	3303,93	317,94
2.	i.4.1.1.ck (CO30)	No atjaunojamiem energoresursiem ražotā papildjauda	0	MW	Kopā	0	0	0	-
3.	i.4.1.1.dk	Aprēķinātais siltumnīcefekta gāzu samazinājums gadā	194,24	CO ₂ ekv. tonnas	Nacionālais	289,46	313,52	602,98	310

Datu avots: KP VIS

Izvērtējot projekta ietvaros sasniegtos rādītājus, secināms, ka plānotie enerģijas ietaupījuma un SEG samazinājuma rādītāji pārsniegti vismaz 3 reizes. (Kopējā vērtība/ plānotā vērtība), $(3303,93/1039,16) \times 100 = 317\%$. Secināms, ka projekts īstenots efektīvi un SAM 4.1.1. realizētā projektā sasniegtie rezultāti būtiski palielina kopējo ieguldījumu enerģijas patēriņa un SEG emisiju samazināšanai, ilgtspējas mērķu sasniegšanai.

Galvenie izaicinājumi

Finansējuma saņēmējs kā galvenās problēmas projektu realizēšanā min prasību par references projektiem un SAM 4.1.1. noteikumiem, kas neļauj finansēt citas darbības. Piemēram, uzņēmumam būtu bijis jāmaina eļļas un dabasgāzes katls, kas tiek izmantots ražošanas procesa nodrošināšanai, bet programma to neparedzēja.

Finansējuma saņēmējs norāda, ka kritērijiem būtu jābūt atvērtākiem, paredzot arī mazākas gatavības projektu realizēšanu vai fosilā kurināmā nomaiņu uz efektīvāku tehnoloģiju (nevis kurināmā veida maiņu), jo dažus ražošanas procesus bez šāda veida enerģijas avota nebūtu iespējams nodrošināt.

Nosacījums, ka vismaz gadu pirms projekta iesniegumu atlases konkursa ražošanas līnijai būtu jādarbojas, neveicina jaunu iekārtu un tehnoloģiju attīstību, jo SAM 4.1.1. ietvaros nevar veikt uzreiz jaunas iekārtas iegādi, neaizstājot veco. Jaunas ražotnes atvēršanu veicinātu pieejamais energoefektivitātes finansējums, kas ļautu veikt investīcijas jaunās iekārtās. Būtisks ierobežojums ir noteiktais periods projekta iesniegumu iesniegšanai, ņemot vērā, ka projekta realizāciju ietekmē energoauditora sertifikāta nepieciešamība un iekārtu piegādātāju spēja nodrošināt iekārtas noteiktā laika posmā.

Rekomendācijas



Datu avots: Valpro.lv

Nākotnē finansējuma saņēmējs rekomendē veikt pasākumus, kas paredzētu iekārtu nomaiņu un ēku atjaunošanu, elektrotransporta, digitalizācijas un automatizācijas attīstībai, saules parku būvniecībai, ne tikai konkrētās ražotnēs, bet uzņēmuma izvēlētajās teritorijās. Kā nākotnes “iespēju” uzņēmums uzskata pāri palikušās siltumenerģijas nodošanu centralizētajā siltumapgādes sistēmā. Šādu iespēju izmantotu arī citi uzņēmumi, piemēram, AS “Valmieras Stikla šķiedra” un AS “Latvijas Finieris.”

5. DARBĪBAS PROGRAMMAS 4.2. IEGULDĪJUMU PRIORITĀTES PASĀKUMA 4.2.1.1. IZVĒRTĒJUMS



Veicināt energoefektivitātes paaugstināšanu dzīvojamās mājās

- **Pasākuma 4.2.1.1. mērķis** ir veicināt **energoefektivitātes paaugstināšanu** un viedas energovadības un AER izmantošanu daudzdzīvokļu dzīvojamās mājās. Pasākuma mērķa grupa un gala labuma guvēji ir dzīvokļu īpašnieki.
- **Grantu un ALTUM projekta vadības** un īstenošanas, kā arī konsultatīvā atbalsta izmaksām plānotais kopējais attiecināmais finansējums ir 176 450 904 EUR, ieskaitot ERAF finansējumu – 149 983 267 EUR. **Finanšu instrumentiem**, tai skaitā aizdevumu, garantiju un finanšu instrumenta vadības maksai plānotais kopējais attiecināmais finansējums ir 25 011 823 EUR, ieskaitot ERAF finansējumu – 21 260 050 EUR.
- **Noslēgti līgumi par 824 projektiem**¹⁶⁷, no kuriem pabeigti ir 259 (31%), bet īstenošanas procesā atrodas 565 projekti. Investēts: granti – 49 774 063 EUR; garantijas – 21 147 925 EUR; aizdevumi – 6 034 622 EUR.
- **Projektus dzīvokļu īpašnieku vārdā īsteno** pašvaldību kapitālsabiedrības – namu apsaimniekotāji vai dzīvokļu īpašnieku biedrība, vai privāts uzņēmums, kas specializējas šādu pakalpojumu sniegšanā. No pabeigtajiem projektiem¹⁶⁸, visvairāk projektu ir finansēti Vidzemē (31%), tālāk seko Kurzeme (26%). Vismazāk projektu ir Latgalē (2%). No kopējā projektu skaita, visvairāk projektu ir finansēti Pierīgā un Kurzemē (attiecīgi 220 un 196 jeb 27% un 24%, tālāk seko Vidzeme un Rīga ar 149 un 137 projektiem (attiecīgi 18% un 17%). Vismazāk projektu ir Zemgalē - 88 un Latgalē - 34 (attiecīgi 11% un 4%).
- Pasākuma mērķa grupai ir **ekonomiskie ieguvumi** (samazinājums maksai par siltumenerģiju, īpašuma vērtības pieaugums), **sociālie ieguvumi** (renovētas ēkas un sakārtotāka vide) un **vides ieguvumi** (mazāks enerģijas patēriņš, attiecīgi mazāka ietekme uz vidi, kā arī CO₂ samazinājums). Sociālie un vides ieguvumi ir attiecināmi arī uz pārējiem apdzīvotās vietas iedzīvotājiem.
- **Būtiskākās projektu ieviešanas problēmas:** sarežģīts lēmumu pieņemšanas, projekta sagatavošanas un īstenošanas process; nepietiekama sabiedrības informētība, kā arī iedzīvotājiem pārāk sarežģīta dokumentācija un smagnējs dokumentu sagatavošanas process; būvniecības un materiālu cenu pieaugums; būvniecības kvalitāte un termiņu ievērošana; pareiza ēku uzturēšana un izmantošana pēc renovācijas.
- **Projektu īstenošanas rezultātā** tiks renovēti aptuveni 2% no kopējā triju un vairāk dzīvokļu māju skaita, un aptuveni 2% mājāsaimniecību dzīvos ēkās ar uzlabotu energoefektivitāti. Īpatnējais siltumenerģijas patēriņš uz m² samazinās vidēji par 58%.
- **Nacionālie mērķi:** AER uzstādītā papildus jauda ir 0.86 MW, kas uzskatāma par nebūtisku nacionālo mērķu kontekstā. SEG samazinājums gadā ir 15 227 CO₂ ekvivalenta tonnas, kas veido tikai 0.125% no plānotā mērķa, kas 4.2.1.1. pasākuma ietvaros sasniegts. Primārās enerģijas gada patēriņa samazinājums daudzdzīvokļu ēkās netiek monitorēts, bet plānotais siltumenerģijas ietaupījums ir 392 GWh.

5.1. SAM 4.2.1. pasākuma 4.2.1.1. ieviešanas īss raksturojums

Pasākuma 4.2.1.1. mērķi

Pasākuma mērķis ir veicināt energoefektivitātes paaugstināšanu un viedas energovadības un AER izmantošanu daudzdzīvokļu dzīvojamās mājās.

¹⁶⁷ ALTUM dati uz 15.01.2022.

¹⁶⁸ ALTUM dati uz 15.01.2022

Pasākuma 4.2.1.1. finansējuma saņēmēji un atbalstāmās aktivitātes

MK 2016.gada 15.marta noteikumi Nr.160¹⁶⁹ nosaka 4.2.1. SAM "Veicināt energoefektivitātes paaugstināšanu valsts un dzīvojamās ēkās" SAM 4.2.1. pasākuma 4.2.1.1. "Veicināt energoefektivitātes paaugstināšanu dzīvojamās ēkās" un SAM 13.1.1. "Atveseļošanas pasākumi ekonomikas nozarē" 13.1.1.2. SAM pasākuma "Atbalsts daudzdzīvokļu māju siltināšanai" īstenošanas noteikumus.

Pasākuma mērķa grupa un gala labuma guvēji ir dzīvokļu īpašnieki. Atbildīgā iestāde ir EM. Pasākuma īstenošanas veids ir ierobežota projektu iesniegumu atlase. ALTUM nodrošina finansējumu granta un finanšu instrumenta veidā.

ALTUM piešķir grantu, slēdzot civiltiesiskus līgumus, un sniedz konsultatīvo atbalstu dzīvokļu īpašniekiem energoefektivitātes paaugstināšanas pasākumu īstenošanai. Finanšu instrumenta ietvaros ALTUM izsniedz aizdevumus un garantijas dzīvokļu īpašniekiem energoefektivitātes paaugstināšanas pasākumu īstenošanai. Tabulā zemāk iekļauta informācija par atbalstāmajām darbībām.

Tabula 27. Pasākuma 4.2.1.1. un pasākuma 13.1.1. ietvaros atbalstāmās darbības

Atbalstāmās darbības	Daudzdzīvokļu dzīvojamo ēku energoefektivitātes paaugstināšana, ēku energosertifikācija un būvdarbi energoefektivitātes palielināšanai. AER izmantošana ēkās un AER iekārtu uzstādīšana līdzās energoefektivitātes pasākumiem ir ekonomiski pamatota.
-----------------------------	--

Datu avots: MK 2016.gada 15.marta noteikumi Nr.160

2020.gada beigās, stājoties spēkā regulai, uz kā pamata dalībvalstis varēja pretendēt uz REACT-EU finansējumu, sagatavoti grozījumi DP 4.2.1. SAM īstenošanas MK noteikumos, veicot precizējumus, kas ļauj izmantot EK piedāvāto REACT-EU finansējumu kā vidēja termiņa Covid-19 krīzes seku mazināšanas atbalstu.

2021. gada 2. novembrī, apstiprinot MK noteikumus Nr. 732 "Grozījumi Ministru kabineta 2016. gada 15. marta noteikumos Nr. 160 "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" īstenošanas noteikumi", paredzēts papildus finansējums 35 milj. EUR apmērā ALTUM īstenošanās daudzdzīvokļu dzīvojamo ēku energoefektivitātes paaugstināšanas programmas īstenošanai, t.sk. ERAF finansējumu 29,7 milj. EUR apmērā energoefektivitātes veicināšanas dzīvojamās ēkās pasākuma īstenošanai (indikatīvi 2021.gadā paredzot ERAF 22,9 EUR un 2022.gadā - 6,8 milj. EUR) un nacionālo līdzfinansējumu 5,2 milj. EUR (indikatīvi 2021.gadā paredzot ERAF 4 milj. EUR un 2022.gadā - 1,2 milj. EUR).

Pasākuma 4.2.1.1. projektu vērtēšanas vides kritēriji

ALTUM, vērtējot projekta iesnieguma atbilstību kritērijiem, izvērtē, vai daudzdzīvokļu dzīvojamai mājai plānotais siltumenerģijas patēriņš apkurei pēc energoefektivitātes paaugstināšanas pasākumu īstenošanas, pamatojoties uz ēkas energosertifikātā veiktajiem aprēķiniem un energoefektivitātes paaugstināšanas pasākumu tehniskajā dokumentācijā paredzētajiem būvdarbiem, nepārsniedz 90 kWh/m² gadā.¹⁷⁰ ALTUM vēl 2 gadus pēc darbu nodošanas veic pēcuzraudzību, lai pārbaudītu, kā tiek noturēti sasniegtie energoefektivitātes rezultāti.

Pasākuma 4.2.1.1. pieejamais finansējums

Programmas ietvaros visiem projektiem tiek nodrošināti granti, kā arī finansējuma saņēmēji papildus var tikt atbalstīti ar garantiju, kā arī ar ALTUM tiešo aizdevumu. Garantijas nepieciešamas, piemēram, kā nodrošinājums, aizņemoties komercbankās.

Finansējuma saņēmēji – dzīvokļu īpašnieki, kuri ir pilnvarojuši juridiskas personas veikt visas ar energoefektivitātes projektu saistītās darbības. Projektus dzīvokļu īpašnieku vārdā īsteno pašvaldību kapitālsabiedrības, dzīvokļu īpašnieku biedrība, dzīvokļu īpašnieku kooperatīvā sabiedrība vai privāts uzņēmums, kas specializējas šādu pakalpojumu sniegšanā.

Lai īstenotu energoefektivitātes projektu, jāpiesaista kāds no šādiem līdzfinansējuma veidiem:

¹⁶⁹<https://likumi.lv/ta/id/281323-darbibas-programmas-izaugsme-un-nodarbinatiba-4-2-1-specifiska-atbalsta-merka-veicinat-energoefektivitates-paaugstinasanu>

¹⁷⁰<https://likumi.lv/ta/id/281323-darbibas-programmas-izaugsme-un-nodarbinatiba-4-2-1-specifiska-atbalsta-merka-veicinat-energoefektivitates-paaugstinasanu>

- bankas vai ALTUM aizdevums;
- energoservisa kompāniju (ESKO) atbalsts, kurām mājas dzīvokļu īpašnieki uzticējuši veikt mājas atjaunošanas darbus un uzņemties visas projekta saistības;
- namu pārvaldnieka piešķirts atbalsts no saimnieciskajā darbībā gūtajiem ienākumiem vai piesaistītajiem finanšu līdzekļiem;
- no dzīvojamās mājas uzkrājumu fonda.

Bankām, ESKO vai namu pārvaldniekiem, lai sniegtu papildu finansējumu energoefektivitātes projektiem, jānoslēdz sadarbības līgums ar ALTUM. ESKO, ar kurām ALTUM jau ir noslēgts sadarbības līgums: ECO, NRG, Siltie Nami, WS, InvEsco.

ALTUM ir noslēgti sadarbības līgumi ar šādām komerciestādēm: banka Citadele, Luminor, Swedbank, SEB banka. Maksimālais attiecināmais ERAF finansējuma apmērs ir 85 % no pieejamā kopējā attiecināmā finansējuma, tai skaitā:

- grantu un ALTUM projekta vadības un īstenošanas, kā arī konsultatīvā atbalsta izmaksām plānotais kopējais attiecināmais finansējums ir 176 450 904 EUR, ieskaitot ERAF finansējumu – 149 983 267 EUR (4.2.1.1. pasākumam – 122 783 267 EUR un 13.1.1.2. pasākumam – 27 200 000 EUR) un valsts budžeta finansējumu – 26 467 637 EUR (4.2.1.1. pasākumam – 21 667 636 EUR un 13.1.1.2. pasākumam – 4 800 001 EUR);
- finanšu instrumentam, tai skaitā aizdevumu, garantiju un finanšu instrumenta vadības maksai plānotais kopējais attiecināmais finansējums ir 25 011 823 EUR, ieskaitot ERAF finansējumu – 21 260 050 EUR (4.2.1.1. pasākumam – 18 710 050 EUR un 13.1.1.2. pasākumam – 2 550 000 EUR) un valsts budžeta līdzfinansējumu – 3 751 773 EUR (4.2.1.1. pasākumam – 3 301 773 EUR un 13.1.1.2. pasākumam – 450 000 EUR).

Tabulā zemāk ir iekļauta informācija par daudzdzīvokļu māju energoefektivitātes finanšu produktiem, pamatojoties uz MK noteikumiem par pasākuma 4.2.1.1. īstenošanu.

Tabula 28. Finanšu produktu plānotās summas

Finanšu produkts	Plānotā kopējā summa, EUR ¹⁷¹	Maksimālā summa, EUR
DME grants	176 450 904 ERAF 149 983 267 Valsts budžets 26 467 637	Līdz 50% no projekta attiecināmajām izmaksām.
DME garantija	25 011 823 ERAF 21 260 050 Valsts budžets 3 751 773	Nepārsniedz 3 000 000; termiņš nepārsniedz 20 gadus; sedz līdz 80 % no cita finansētāja finansējuma pakalpojuma.
DME aizdevums		Nepārsniedz projekta attiecināmo izmaksu apmēru.

Datu avots: 2021.gada 2.novembra MK noteikumi Nr. 7320

Grantu energoefektivitātes paaugstināšanas pasākumu īstenošanai piešķir, ja energoefektivitātes paaugstināšanas pasākumu īstenošana ir ekonomiski pamatota – energoefektivitātes paaugstināšanas pasākumu iekšējās atdeves rādītājs 35 gadu periodā ir lielāks par 0.

Aizdevuma energoefektivitātes paaugstināšanas pasākumu īstenošanai atmaksas termiņš ir līdz 20 gadiem.

Pasākuma 4.2.1.1. iesniegtie un apstiprinātie projekti

Uz izvērtējuma veikšanas brīdi (2022. gada 5. janvāris) ir iesniegti 824 projekti, no kuriem pabeigti ir 259 (31%), bet īstenošanas procesā atrodas 565 projekti. Uz novērtējuma sagatavošanas brīdi projektus programmas ietvaros realizē aptuveni 100 būvuzņēmumu.

¹⁷¹<https://www.ALTUM.lv/lv/pakalpojumi/maju-energoefektivitate/daudzdzivoklu-maju-energoefektivitate-pamatinformacija/programmas-apguves-dati/>

4.2.1.1. pasākums veicina ieguldījumu īstenošanu intervences kategorijā 14 - Esošu mājokļu atjaunošana energoefektivitātes uzlabošanai, projektu demonstrēšana un atbalsta pasākumi (171 243 317 EUR). Šajos projektos ir investēti:

- granti – 49 774 063 EUR;
- garantijas – 21 147 925 EUR;
- aizdevumi – 6 034 622 EUR.

Projektus dzīvokļu īpašnieku vārdā īsteno pašvaldību kapitālsabiedrības – namu apsaimniekotāji – vai dzīvokļu īpašnieku biedrība, vai privāts uzņēmums, kas specializējas šādu pakalpojumu sniegšanā. Pilnvarotās personas juridiskais statuss ietekmē projekta iesniedzēja pieredzi projekta pieteikuma sagatavošanā un projekta ieviešanā. Detalizēta informācija par juridisko personu iesniedzēju veidiem iekļauta tabulā zemāk.

Tabula 29. Projektu iesniedzēju juridiskais statuss

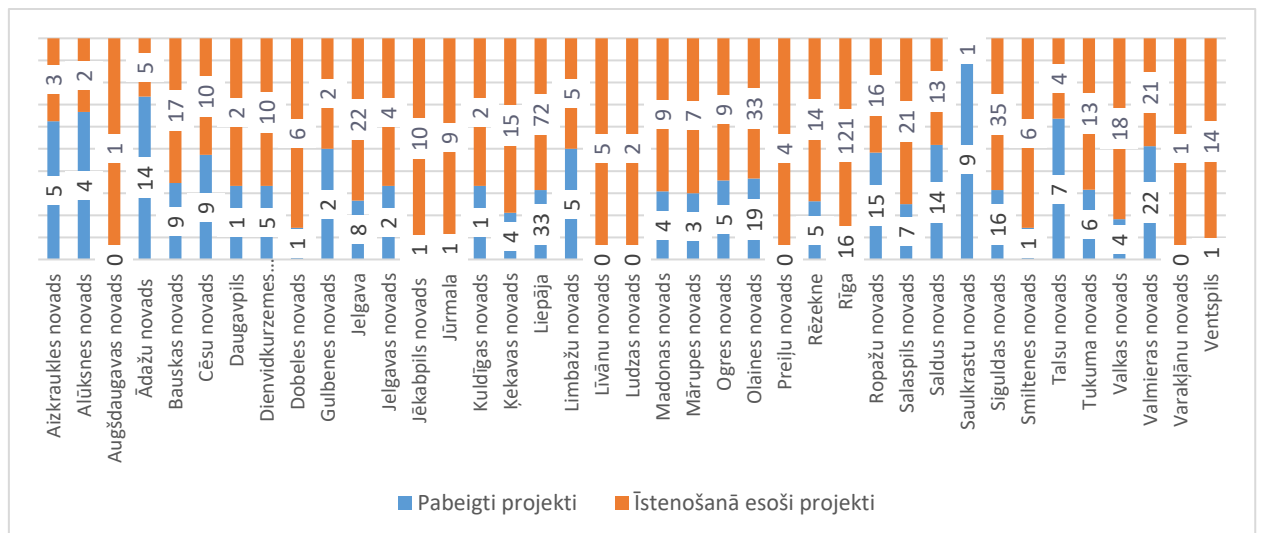
Pilnvarotās personas juridiskais statuss	Visi projekti, skaits	% no kopējā skaita	Pabeigti projekti, skaits	% no kopējā skaita
A/S (Pašvaldības uzņēmums)	45	5.46	13	5.02
Dzīvokļu īpašnieku biedrība	396	48.06	139	53.67
Kooperatīvā sabiedrība	15	1.82	5	1.93
SIA	130	15.78	24	9.27
SIA (Pašvaldības uzņēmums)	238	28.88	78	30.12
Kopā	824	100.00	259	100.00

Datu avots: ALTUM, 15.01.2022.

Visvairāk projektu iesniegumu ir iesniegušas dzīvokļu īpašnieku biedrības un pašvaldību uzņēmumi (SIA). Ņemot vērā, ka pašvaldību uzņēmumiem lielākoties programmas ietvaros, īstenojot vairākus projektus, salīdzinoši ar dzīvokļu īpašnieku biedrībām, ir lielāka pieredze projektu īstenošanā, nepieciešamība pēc lielāka tehniskā atbalsta projekta pieteikuma sagatavošanā un projektu realizācijā ir dzīvokļu īpašnieku biedrībām (lielākā saņēmēju grupa).

Uz izvērtējuma veikšanas bīdi joprojām būtiska daļa projektu ir to īstenošanas fāzē – 565 projekti, kas veido kopumā 69% no visiem apstiprinātajiem projektiem. Katrā no novadiem īstenošanā esošo un pabeigto projektu skaits ir atšķirīgs, un tas ir uzskatāmi parādīts nākamajā attēlā.

Attēls 10. Pabeigti un īstenošanā esoši projekti novados, skaits



Datu avots: ALTUM, 15.01.2022.

Dzīvokļu īpašnieku skaits nosaka to personu skaitu, ar kurām jāpanāk vienošanās par dzīvokļu īpašnieku kopības dalību projektā (51% dzīvokļu īpašnieku apstiprinājums ir nepieciešams visiem projektiem, neatkarīgi no dzīvokļu skaita ēkā). Tabulā zemāk iekļauta informācija par dzīvokļu īpašumu skaitu ēkās, kas investējušas vai rezervējušas līdzekļus.

Tabula 30. Dzīvokļu īpašumu skaita sadalījums

Dzīvokļu īpašumu skaits	Visi projekti	Pabeigtie projekti
Līdz 20	270	95
21-40	227	72
41-80	271	80
81-100	32	8
Vairāk nekā 100	21	4
Nav norādīts	3	0
Kopā	824	259

Datu avots: ALTUM, 15.01.2022.

Var secināt, ka dzīvokļu īpašumu skaits sadalās trīs kategorijās - līdzīgās daļās – līdz 20, 21-40, 41-80. Dzīvokļu īpašumos ar skaitu virs 80 uzsākti vai pabeigti tikai 6% no kopējā projektu skaita, jo šādu ēku skaits Latvijā ir neliels.

Kopumā ir finansēti vai finansējums rezervēts 824 projektiem, un detalizēta informācija par projektu sadalījumu pa plānošanas reģioniem ir iekļauta tabulā zemāk.

Tabula 31. Īstenoto projektu sadalījums pa reģioniem (NUTS3)

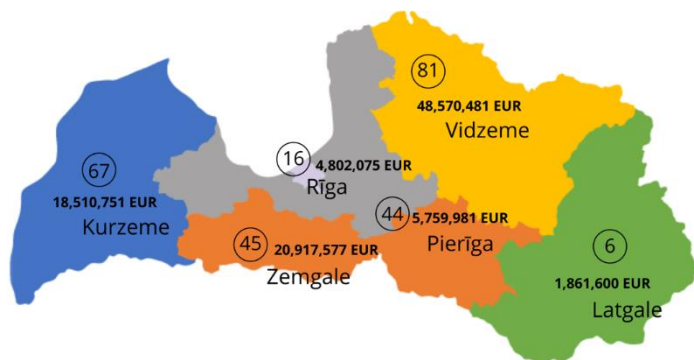
NUTS3 statistiskais reģions	Visi projekti	Visi projekti, % no kopējā skaita	Pabeigtie projekti	Pabeigtie projekti, % no kopējā skaita
Kurzeme	196	24%	67	26%
Latgale	34	8%	6	2%
Pierīga	220	27%	44	17%
Rīga	137	17%	16	6%
Vidzeme	149	18%	81	31%
Zemgale	88	11%	45	17%
Kopā	824	100%	259	100%

Datu avots: ALTUM, 15.01.2022.

No kopējā projektu skaita visvairāk projektu ir finansēti Pierīgā un Kurzemē (attiecīgi 220 un 196 jeb 27% un 24%, tālāk seko Vidzeme un Rīga ar 149 un 137 projektiem (attiecīgi 18% un 17%). Vismazāk projektu ir Zemgalē - 88 un Latgalē - 34 (attiecīgi 11% un 4%).

Visvairāk pabeigto projektu ir finansēti Vidzemē (31%), tālāk seko Kurzeme (26%). Vismazāk projektu ir Latgalē (2%).

Attēls 11. Īstenoto projektu iedalījums reģionos (NUTS3) un kopējās projektu izmaksas, EUR

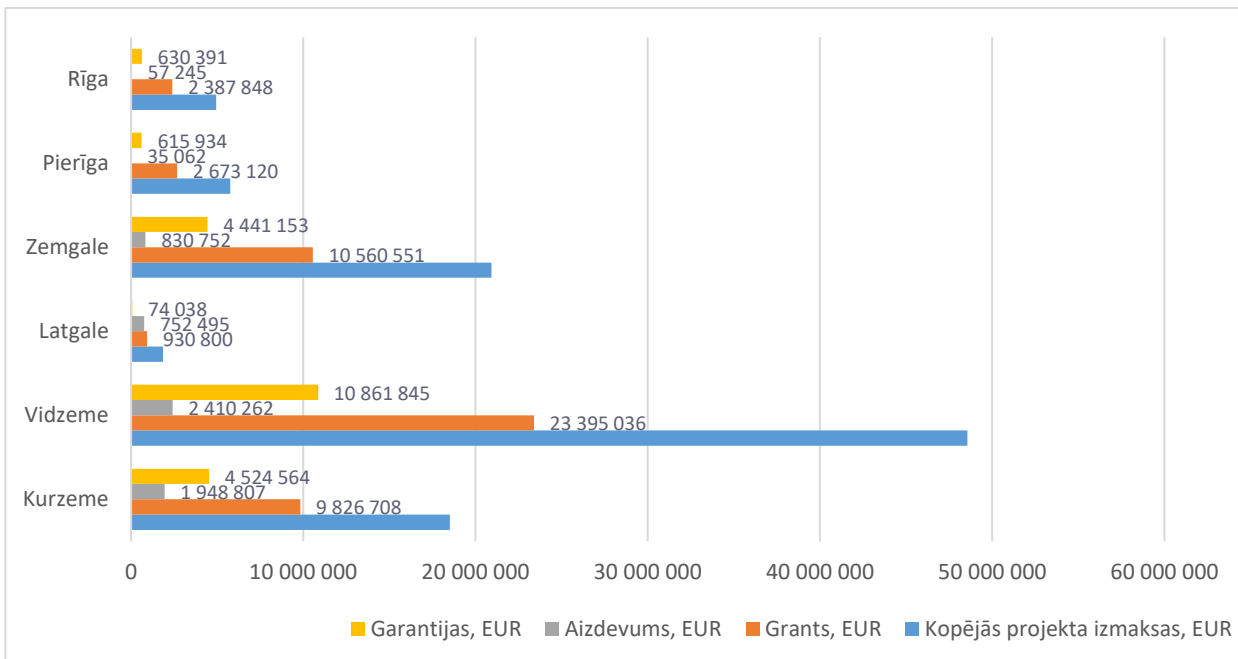


Saskaņā ar ALTUM datiem atbalsta summa vienam projektam ir intervālā no 21 līdz 1422 tūkstošiem EUR; vidējais piešķirtais grants 220 tūkstoši EUR.

Datu avots: ALTUM, 15.01.2022.

Attēlā zemāk iekļauta informācija par atbalsta veidiem sadalījumā pa reģioniem. Zemgalē, Vidzemē un Kurzemē izmantoti granti, garantijas un ALTUM aizdevumi. Latgalē finansējuma iespējas ir izmantotas ļoti mazā apmērā, kā arī nav izmantotas aizdevuma iespējas. Rīgā un Pierīgā, ņemot vērā komercbanku interesi finansēt projektu, nav izmantotas ALTUM aizdevumu iespējas.

Attēls 12. Finansējuma sadalījums reģionos (NUTS3) apstiprinātiem projektiem, EUR



Datu avots: ALTUM, 15.01.2022.

Detalizēta informācija par pabeigto projektu sadalījumu pa novadiem un reģioniem ir iekļauta tabulā zemāk.

Tabula 32. Kopējais projektu sadalījums par novadiem, īstenoto projektu skaits, kopējais dzīvokļu īpašumu skaits un to kopējās platības

Novads	Projektu skaits kopā	Kopējā platība, m ²	Dzīvokļu īpašumu skaits
Aizkraukles novads	8	16 154.23	204
Alūksnes novads	6	13 496.00	191
Augšdaugavas novads	1	3363.7	44
Ādažu novads	19	44 601.15	542
Bauskas novads	26	63 366.69	861
Cēsu novads	19	47 415.95	683
Daugavpils	3	15 132.80	228
Dienvidkurzemes novads	15	35 991.10	482
Dobeles novads	7	19 841.60	257
Gulbenes novads	4	4 651.26	74
Jelgava	30	68 525.65	1005
Jelgavas novads	6	5 603.40	79
Jēkabpils novads	11	19 803.10	271
Jūrmala	10	23 131.14	332
Kuldīgas novads	3	6 430.90	93
Ķekavas novads	19	54 572.15	731
Liepāja	105	361 300.68	5607
Limbažu novads	10	18 578.42	248
Līvānu novads	5	16 150.40	226
Ludzas novads	2	4 060.50	48
Madonas novads	13	22 499.80	288
Mārupes novads	10	48 195.80	615
Ogres novads	14	34 684.96	463
Olaines novads	52	153 878.63	2480
Preiļu novads	4	12 119.74	186
Rēzekne	19	27 870.86	422
Rīga	137	338 387.39	5011
Ropažu novads	31	65 769.88	925

Salaspils novads	28	116 398.41	1776
Saldus novads	27	66 820.80	967
Saulkrastu novads	10	13 012.22	183
Siguldas novads	51	112 096.52	1422
Smiltenes novads	7	12 416.60	183
Talsu novads	11	18 154.00	264
Tukuma novads	19	41 531.00	531
Valkas novads	22	53 129.20	865
Valmieras novads	43	107 348.36	1505
Varakļānu novads	1	552.40	12
Ventspils	15	31 495.13	519
Ventspils novads	1	1 746.00	18
KOPĀ	824	2 120.279	30,841

Datu avots: ALTUM, 15.01.2022.

DME programmai paredzētie finanšu līdzekļi tiks ieguldīti, ja tiks īstenoti visi iesniegtie un apstiprinātie projektu iesniegumi. ALTUM no 2020.gada janvāra pārtrauca energoefektivitātes projektu pieņemšanu, jo bija iesniegti 824 projektu iesniegumi, kuru izmaksas ietver visus energoefektivitātes pasākumam paredzētos finanšu līdzekļus.

Ja pasākuma 4.2.1.1. ietvaros atbalstu saņem visi pozitīvo tehnisko atzinumu ieguvušie 824 projekti un tiek pieņemts, ka viens projekts atbilst vienas ēkas renovācijai, tad tas veido aptuveni 2% no kopējā triju un vairāk dzīvokļu māju skaita Latvijā. Kā arī sakārtota vide būs 30 481 dzīvokļu īpašniekam.

Rekomendācija

DME grants ir 50% apjomā no attiecināmajām izmaksām, tomēr grantu piešķir, ja energoefektivitātes paaugstināšanas pasākumu iekšējās atdeves rādītājs 35 gadu periodā ir lielāks par 0, kā rezultātā daļa izmaksu, kas varētu būt attiecināmas, nonāk neattiecināmo izmaksu kategorijā. Bez tam izmaksu dalījums ir tiešā veidā atkarīgs no siltumenerģijas tarifa atbilstošajā apdzīvotajā vietā, kas nerada vienlīdzīgus apstākļus visiem projektu iesniedzējiem. Līdz ar to iekšējās atdeves aprēķina nosacījumus nepieciešams pārskatīt, lai veicinātu ēku renovāciju.

Jāveicina pašvaldības loma darboties kā regulatoram, lai ietekmētu siltumapgādes cenas, kas nozīmīgi ietekmē arī energoefektivitāti. Tāpēc ir ārkārtīgi svarīgi, lai pašvaldības veidotu efektīvu siltumapgādes modeli un veiktu nepieciešamās izmaiņas siltumapgādes uzlabošanai, ja tas nepieciešams.

5.2. Pasākuma 4.2.1.1. intervences lietderība, efektivitāte, pasākumu saskaņotība un papildinātība dažādās nozarēs

Sadaļā sniegtas atbildes uz izvērtējuma jautājumiem, izmantojot KP VIS iekļauto informāciju, ALTUM interneta vietnē pieejamo informāciju, intervijas ar finansējuma saņēmējiem, intervijas ar iesaistītām pusēm, kā arī citu informāciju par finansējuma saņēmējiem un finansējamām aktivitātēm.

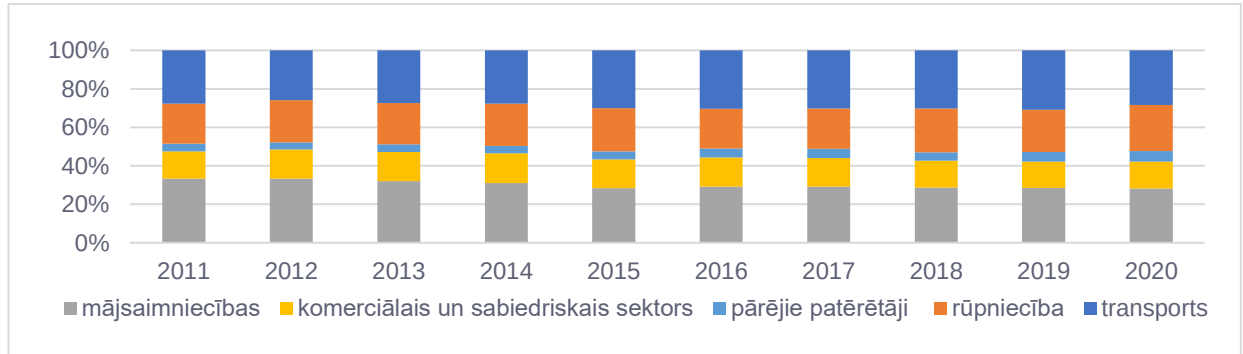
Izvērtējuma jautājums: Kādas ir atbalsta faktiskās gala labuma guvēju grupas, kā un kādā veidā programmas intervences ir ietekmējušas šīs grupas, piemēram, (bet ne tikai) ēku īpašniekus un iedzīvotājus un citus faktiskā labuma guvējus?

Pasākuma mērķa grupa un gala labuma guvēji ir to daudzdzīvokļu māju dzīvokļu īpašnieki, kurās tiek veikti energoefektivitātes pasākumi. Labuma guvēji ir arī to apdzīvoto vietu iedzīvotāji, kur tiek īstenoti projekti, jo, samazinot siltumenerģijas patēriņu, kas saistīts ar energoresursu patēriņa samazināšanu, kā arī pārejot uz AER, tiek samazināts CO₂ līmenis. Iedzīvotājiem veidojas sociālie ieguvumi (sakārtotāka vide – renovētas ēkas) un vides ieguvumi (CO₂ līmeņa samazinājums).

Latvijas ēku sektora energoefektivitātes potenciāls

Saskaņā ar "Enerģētikas attīstības pamatnostādņēm 2014.-2020. gadam" Latvijā ir jānodrošina enerģētikas ilgtspēja gan ekonomiskā, gan sociālā, gan vides izpratnē. Lielākie enerģijas patēriņa sektori Latvijā ir mājāsaimniecības, transports, rūpniecība un pakalpojumi. Patērētāji ar visaugstāko energoefektivitātes potenciālu Latvijā ir publiskās, privātās un komersantu ēkas, kā arī rūpniecība.

Attēls 13. Energoresursu patēriņš dažādos sektoros, %



Datu avots: CSP; Energobalance¹⁷²

Latvijas ēku sektora (mājāsaimniecības, komerciālais un sabiedriskais sektori) energoresursu patēriņš veido aptuveni 40% no valsts kopējā energoresursu patēriņa, tādēļ ēku sektors ietver ievērojamu potenciālu Latvijas valsts kopējo energoefektivitātes mērķu sasniegšanā. Lielākajai daļai esošo ēku ir būtiski zemākas siltumtehnikās īpašības, nekā var nodrošināt ar šobrīd pieejamām tehnoloģijām. Vairums šo ēku tiks ekspluatētas vēl ievērojamu laika periodu, līdz ar to aktuāla ir šo ēku pakāpeniska renovācija, uzlabojot to energoefektivitāti.¹⁷³

2014. gadā vidējais īpatnējais siltumenerģijas patēriņš daudzdzīvokļu dzīvojamās mājās pārsniedza 150 kWh/m² gadā, bet biroju ēkās – 133,02 kWh/m² gadā. Būvnormatīvs LBN 002-19 "Ēku norobežojošo konstrukciju siltumtehnika"¹⁷⁴ nosaka, ka ēku energoefektivitātes minimālajam pieļaujamajam līmenim apkurei visa veida jaunbūvēm no 2021. gada ir jāatbilst gandrīz nulles enerģijas ēkas prasībām (t.i. mazāk par 40, 45 vai 50 kWh/m² gadā atkarībā no ēkas klasifikācijas). Ēku energoefektivitātes minimālais pieļaujamais līmenis ēku atjaunošanai un pārbūvei no 2021. gada daudzdzīvokļu ēkām nedrīkst pārsniegt 80 kWh/m² gadā, bet valsts un pašvaldības ēkām – 90 kWh/m² gadā.

Tikai neliels skaits ēku var tikt uzskatītas par atbilstošām šobrīd spēkā esošajām siltumtehnikajām prasībām. Augstāk minētie skaitļi rāda, ka energoefektivitātes potenciāls esošās ēkās vidēji var būt 40-50%, bet sliktākā stāvoklī esošām ēkām pat 70%.

Daudzdzīvokļu dzīvojamo māju dzīvokļu īpašnieki – faktiskā labuma guvēji

Pavisam Latvijā uz 2021. gada sākumu bija 366 532 dzīvojamās mājas, no kurām 39 426 bija triju vai vairāk dzīvokļu mājas.¹⁷⁵ Savukārt 2013. gadā Latvijā bija 38,6 tūkstoši šāda veida māju,¹⁷⁶ no kā var secināt, ka kopējais daudzdzīvokļu māju skaits laika posmā no 2014.-2021. gadam ir palielinājies tikai par aptuveni 2%.

Ja analizē daudzdzīvokļu dzīvojamās mājas pēc to būvniecības gada, tad lielākā daļa (44,6%) ir celtas līdz 1941. gadam, laika posmā no 1941. līdz 1960. gadam uzbūvēti 13,6% no visām dzīvojamajām ēkām, bet visvairāk māju (24,4%) t.s. pēckara gados tika uzceltas laika posmā no 1961. līdz 1979. gadam. Laika periodā 1980. – 1992. tika uzbūvēti vēl 13% ēku. Bet pēc 1992. gada un neatkarības atgūšanas uzbūvētās ēkas veido tikai 4,4% no visu dzīvojamo ēku skaita.

¹⁷² https://data.stat.gov.lv/pxweb/lv/OSP_PUB/START__NOZ__EN__ENB/ENB060/

¹⁷³ <https://www.em.gov.lv/lv/media/10128/download>

¹⁷⁴ <https://likumi.lv/ta/id/307966-noteikumi-par-latvijas-buvnormativu-lbn-002-19-eku-norobezojoso-konstrukciju-siltumte>

¹⁷⁵ Reģistrēto būvju skaits sadalījumā pa galvenajiem lietošanas veidiem (2021) [tiešsaiste]. Valsts zemes dienests [skatīts 2021. gada 12. aprīlī]. Pieejams: <https://www.vzd.gov.lv/lv/registreto-buvju-skaitis-sadalijuma-pa-galvenajiem-lietosanas-veidiem>

¹⁷⁶ https://ec.europa.eu/energy/sites/ener/files/documents/2014_article4_lv_latvia.pdf

Tabula 33. Daudzdzīvokļu māju sadalījums pēc to stāvu skaita un to celtniecības laika pa gadiem¹⁷⁷

Mājas/ Gadi	Līdz 1941.	1941.- 1960.	1961.- 1979.	1980.- 1992.	1993.- 2002.	2003.- 2014.	2015.- 2019.	Kopā
Daudzdzīvokļu mājas ar koka ārsienām	8 622	1 472	472	77	20	34	7	10 704
Daudzdzīvokļu 1–2 stāvu mājas	5 257	2 833	3 057	638	91	226	26	12 128
Daudzdzīvokļu 3–5 stāvu mājas	2 644	918	5 350	3 385	243	597	63	13 200
Daudzdzīvokļu 6–9 stāvu mājas	674	32	361	657	52	195	36	2 007
Daudzdzīvokļu 10 un vairāk stāvu mājas	0	0	172	264	23	72	9	540
Kopā	17 197	5 255	9 412	5 021	429	1 124	141	38 579
Īpatsvars, %	44,6%	13,6%	24,4%	13,0%	1,1%	2,9%	0,4%	100,0%

Datu avots: EM Informatīvais ziņojums “Ēku atjaunošanas ilgtermiņa stratēģija” (2020)¹⁷⁸

Tabulā zemāk iekļauta mājokļu statistika, kur redzams, ka dzīvojamās mājas proporcionāli ir krietni vairāk (apmēram 43%), bet iedzīvotāju vairāk ir dzīvokļu mājās, tādējādi 4.2.1.1. pasākums risina lielākai daļai iedzīvotāju aktuālus jautājumus.

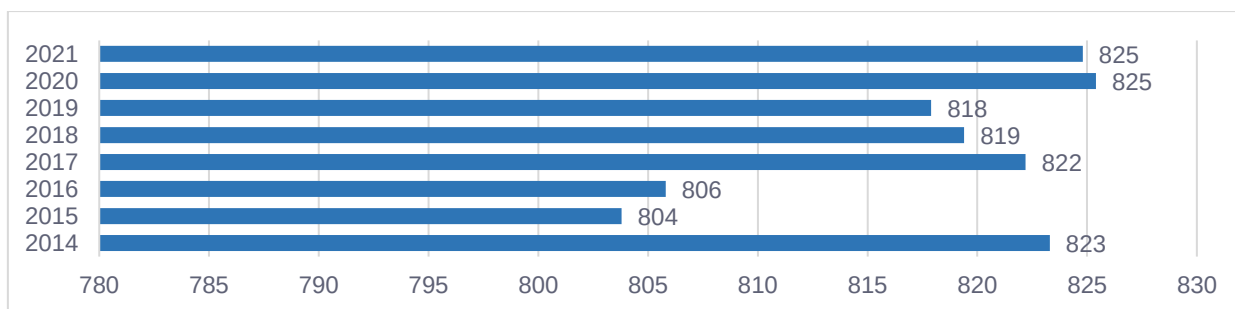
Tabula 34 Mājokļu statistika

	2011	2021
Mājokļi dzīvojamās mājās (pavisam)	1 002 089	1 057 573
Trīs un vairāk dzīvokļu mājās	712 125	736 308

Datu avots: CSP tautas skaitīšanas dati¹⁷⁹

Saskaņā ar CSP datiem mājāsaimniecību skaits Latvijā pēdējo astoņu gadu laikā ir svārstījies no 803,8 līdz 825,4 tūkstošiem; uz 2021. gadu Latvijā bija 824,8 tūkstoši mājāsaimniecību. Pasākuma 4.2.1.1. atbalsts tiek nodrošināts 30 841 dzīvokļu īpašumam un, pieņemot, ka mājāsaimniecību skaits sakrīt ar dzīvokļu īpašumu skaitu, atbalsts tiek nodrošināts 3.8% mājāsaimniecību.

Attēls 14. Mājāsaimniecību skaits Latvijā, tūkstošos



Datu avots: CSP, 2022

Iegūtie labumi mājāsaimniecībām: ekonomiskie (atkarībā no renovācijas izmaksām un citiem izmaksas ietekmējošiem faktoriem), sociālie (sakārtota vide), vides (CO₂ samazinājums).

Pilsētu un ciemu iedzīvotāji – faktiskā labuma guvēji

Pasākuma 4.2.1.1. projektu īstenošanas rezultātā ieguvumi ir arī apkārtējiem pilsētu un ciemu iedzīvotājiem, tai skaitā sociālie ieguvumi (sakārtota vide) un vides ieguvumi (CO₂ samazinājums).

¹⁷⁷ Informatīvais ziņojums “Ēku atjaunošanas ilgtermiņa stratēģija” (2020) [tiešsaiste], EM, 2020. [skatīts 2021. gada 26. maijā]. Pieejams: <http://tap.mk.gov.lv/mk/tap/?pid=40487380>

¹⁷⁸ Informatīvais ziņojums “Ēku atjaunošanas ilgtermiņa stratēģija” (2020) [tiešsaiste], EM, 2020. [skatīts 2021. gada 26. maijā]. Pieejams: <http://tap.mk.gov.lv/mk/tap/?pid=40487380>

¹⁷⁹ <https://stat.gov.lv/lv/statistikas-temas/iedzivotaji/majokli/tabulas/mas070-tradicionalie-majokli-un-tajos-dzivojosas?themeCode=MA>

Ieguvumu lielums ir atkarīgs gan no renovēto māju skaita pilsētās un ciemos, gan no ēku stāvokļa pirms renovācijas.

DME programmas ieviešanas problēmas

Energoefektivitātes paaugstināšanas pasākumu veikšanai nepieciešamas lielas investīcijas, taču investīciju apstākļi ir visai neizdevīgi. Zemāk uzskaitīti galvenie faktori, kas ietekmē DME programmas ieviešanu.

- Daudzdzīvokļu mājām energoefektivitātes projektiem ir ilgs investīciju atmaksāšanās periods jeb zema rentabilitāte, kas ierobežo māju renovāciju un energoefektivitātes paaugstināšanas finansēšanu no siltumenerģijas ietaupījuma, t.sk. pašlaik nav skaidrs, kā renovēt ēkas, kur atmaksāšanās periods ir 50 gadi un vairāk, kā arī tādas ēkas, kurām nevar piemērot energoefektivitātes kritēriju, t.sk. tukšās ēkas, bijušās ražošanas ēkas, kuras vēlas pārbūvēt par dzīvojamām ēkām u.tml.
- Lielākajai daļai daudzdzīvokļu mājām ir raksturīgs augsts būvkonstrukciju un inženiersistēmu nolietojums, kas sadārdzina ēku renovācijas izmaksas.
- Daudzdzīvokļu māju īpašnieku maksātspēja ir ierobežota, lai viņi varētu tērēt daudzdzīvokļu māju renovācijai papildu līdzekļus no mājāsaimniecību budžeta (2020.gadā 20,7% mājāsaimniecību mājokļa izdevumu segšana bija ļoti apgrūtināša).¹⁸⁰
- Daudzdzīvokļu ēku renovācijā jāņem vērā sociālekonomiskie faktori, t.sk. iedzīvotāju maksātspēja (2020.gadā 20,7% mājāsaimniecību mājokļa izdevumu segšana bija ļoti apgrūtināša).¹⁸¹
- Mājāsaimniecības ir piesardzīgas attiecībā uz jebkādu papildu saistību uzņemšanos, it sevišķi, ja tās ir ilgtermiņa kredītsaistības.
- Daļai iedzīvotāju nav intereses un arī izpratnes par ēku renovēšanas nepieciešamību un ieguvumiem no tās, iedzīvotājiem trūkst informācijas viegli uztveramā un pieejamā veidā, kā arī dokumentācija ir pārāk sarežģīta un birokrātiska, nosacījumi bieži mainās, bet renovācijas process – garš un smagnējs.
- Līdzīgi kā iepriekšēja plānošanas periodā (2007.-2014.g.) dzīvokļu īpašnieki bieži vien nevēlas piedalīties renovācijas procesā augsto izmaksu, kā arī sarežģītā projekta sagatavošanas un īstenošanas procesa dēļ. Lai gan ar 2021. gada 3. februāra grozījumiem Dzīvokļa īpašuma likumā¹⁸² lēmums ir pieņemts, ja "par" nobalso dzīvokļu īpašnieki, kuri pārstāv vairāk nekā pusi no visiem dzīvokļu īpašumiem (50 % +1) iepriekšējo 2/3 vietā, kas ir atvieglojis lēmumu pieņemšanas procesu, tomēr joprojām pastāv problēmas savākt nepieciešamo balsu skaitu.
- Daudzdzīvokļu māju tehniskā stāvokļa un energoefektivitātes paaugstināšanā netiks veikti vai tiks veikti tikai neatliekami darbu apjomi (ņemot vērā daudzdzīvokļu māju īpašnieku ierobežotās iespējas nodrošināt privāto finansējumu māju uzlabošanai), ja daudzdzīvokļu māju īpašniekiem nebūs pieejams finansiāls atbalsts.

Pasākuma 4.2.1.1. ietvaros pieejamie ALTUM pārvaldītie līdzekļi ir vienīgie, par ko iespējams veikt daudzdzīvokļu māju renovāciju (saskaņā ar Būvniecības likumu "renovācija" jeb "būves atjaunošana" ir būvdarbi, kuru rezultātā tiek nomainīti nolietotie būves nesošie elementi un konstrukcijas vai veikti funkcionāli un tehniski uzlabojumi, nemainot būves apjomu vai nesošo elementu nestspēju; DME programmas izpratnē konkrēta definīcija nav dota), kurās dzīvokļu īpašnieku maksa par dzīvojamās mājas pārvaldīšanu un apsaimniekošanu (pārvaldīšanas maksa) nenosedz renovācijas un remontu izmaksas, jo mājām nav izveidoti uzkrājumu fondi.

Bieži vien ēkām nepieciešama ne vien siltumtehniko parametru, bet arī tehniskā stāvokļa uzlabošana, remonts un citi darbi, kas DME programmā ir neattiecināmās izmaksas (grantu energoefektivitātes paaugstināšanas pasākumu īstenošanai piešķir, ja energoefektivitātes paaugstināšanas pasākumu īstenošana ir ekonomiski pamatota – energoefektivitātes paaugstināšanas pasākumu iekšējās atdeves rādītājs 35 gadu periodā ir lielāks par 0) un jāfinansē pašiem mājas dzīvokļu īpašniekiem. Ēku tehniskā

180 <https://www.csb.gov.lv/lv/statistika/statistikas-temas/socialie-procesi/majokla-apstakli/meklet-tema/2945-majokla-uzturesanas-izdevumi-2020-gada>

181 <https://www.csb.gov.lv/lv/statistika/statistikas-temas/socialie-procesi/majokla-apstakli/meklet-tema/2945-majokla-uzturesanas-izdevumi-2020-gada>

182 <https://likumi.lv/ta/id/221382-dzivokla-ipasuma-likums>

stāvoķļa sakārtošana ir ārkārtīgi nopietns jautājums, jo Latvijas ēku fonds noveco un tā tehniskais stāvoklis pasliktinās, bet finanšu līdzekļu šiem pasākumiem nepietiek (tas saistās ar iedzīvotāju maksāspēju).

Tā, piemēram, EM pētījumos par daudzdzīvokļu ēku tehnisko stāvokli ir secināts, ka 467.a sērijas ēku tehniskā stāvokļa nepasliktināšanai un tās drošai ekspluatācijas turpināšanai nekavējoties jāveic tādi darbi: nesošo elementu – kolonnu un siju atjaunošanu, jumta elementu virsmas atjaunošanu un aizsardzību pret klimatisko faktoru ietekmi - jumta seguma ierīkošanu, starppaneļu un jumta elementu šuvju hermetizāciju, kā arī avārijas stāvoklī rezerves ēju jumtiņu demontāžu vai atjaunošanu,¹⁸³ bet 464. sērijas ēkām ar savietoto jumta konstrukciju, U veida šķēsgriezuma paneļu balstmezgla pastiprināšanu; pārseguma paneļu un nesošo sienu savienojumu mezglu remontdarbus (vietās, kur nav izveidots vai bojāts savienojuma mezglu aizbetonējums); lietus ūdens aizsargapmaļu un lietus ūdens novadsistēmas remontu.¹⁸⁴ Minētie pasākumi tiešā veidā neveido vai veido nepietiekamus enerģijas ietaupījumus, lai sasniegtu nepieciešamos atdeves rādītājus.

Tomēr daudzi tehniskā stāvokļa uzlabošanas darbi ir cieši saistīti ar energoefektivitātes pasākumiem. Neveicot tehniskā stāvokļa uzlabošanu pirms energoefektivitātes pasākumiem, bojāto konstrukciju defekti var kļūt grūtāk novērojami un pieejami (slikti hermetizētas šuves, plaisas, izliekumi, novirzes ārsienās utt.). Tāpat nesakārtoti jumta segumi un lietussūdens novadsistēmas var būt energoefektīvo būvmateriālu īpašību pasliktināšanās iemesls. Savukārt ēkas tehniskais stāvoklis var turpināt pasliktināties, un ēka var kļūt tehniski bīstama lietošanai. Ja netiek veikts tehniskā stāvokļa uzlabošanas un energoefektivitātes pasākumu komplekss, pastāv risks, ka netiks sasniegts paredzētais enerģijas ietaupījums vai arī tas nebūs ilgtspējīgs.

Iepriekšminēto labi raksturo ALTUM sagatavotais piemērs (sk. attēlu zemāk), kurā redzams, ka zemāks siltumenerģijas tarifs Rīgā, salīdzinājumā ar Liepāju, radīja situāciju, ka kredīta apjoms Rīgā bija par 100 000 EUR lielāks pie vienādām būvniecības izmaksām.

Attēls 15. Granta apjoma un kredītsaistību salīdzinājums Rīgā – Liepāja

Granta apjoma un kredītsaistību salīdzinājums Rīgā – Liepāja					
Nīcgales iela 21, Rīgā (Būvdarbu summa 947 430 EUR)					
Gadi	2019	2020	2021		
			01.08.2021	01.09.2021	01.11.2021
Tarifs Rīgā (t.sk.PVN)	53.71	48.85	50.70	64.19	74.77
Kredīta summa (Rīga)	305482.25	397153.59	319713.59	169673.59	31617.16
Tarifs Liepāja (t.sk.PVN)	61.54	61.54	61.54		
Kredīta summa(Liepāja)	213540.66	213540.66	213540.66		
Starpība Kredīta summām	91941.59	183612.93	106172.93	-43867.07	-181923.50

* Tarifs ietekmē ieguldījumu atmaksāšanās periodu, kas ALTUM projektos līdz 2021.gada 30.novembrim bija noteikts ne ilgāks kā 30 gadi.

* Līdz 2021.gada 31.augustam Rīgā esošais zemais siltumenerģijas tarifs salīdzinājumā ar Liepāju radīja situāciju, kad kredīta apjoms iedzīvotājiem Rīgā bija par 100 000 EUR lielāks pie identiskām būvniecības izmaksām.

altum

Datu avots: ALTUM

Rekomendācijas

Izvērtējot nākotnes vajadzības, arī turpmāk būtu jāparedz dzīvojamo māju energoefektivitātes pasākumu atbalstīšana. Šie pasākumi jāveic kompleksi – papildus siltināšanas pasākumiem jāparedz iespēja arī veikt inženierkomunikāciju pārbūvi, nomainīt novecojušās sistēmas, kas jau sen novecojušas un neatbilst normatīvajiem aktiem un prasībām, remontēt kāpņu telpas, kā arī risināt citus aktuālus jautājumus, kas var traucēt sasniegt plānoto energoietāupījumu. Šie pasākumi jāsteno vienotas vai atsevišķu atbalsta programmu ietvaros.

183 <https://www.em.gov.lv/lv/media/9733/download>

184 <https://www.em.gov.lv/lv/media/12240/download>

Granta apjoms (50%) kopumā tiek vērtēts kā pietiekams, lai varētu īstenot renovācijas projektu. Bieži vien pašvaldības piešķir finansējumu vai piedāvā dažādas atlaides un/vai atbalstu ēku atjaunošanai. Diemžēl ALTUM šādu informāciju neapkopo, un dzīvokļu īpašnieki par šādām iespējām – kombinēt grantu ar pašvaldības sniegto atbalstu - var neuzzināt. Tāpēc ieteicams apkopot informāciju par pašvaldību sniegtajām atbalsta iespējām energoefektivitātes pasākumu sagatavošanā un īstenošanā.

Nākotnē dzīvojamo māju energoefektivitātes programmā jāiekļauj privātmāju īpašnieki, īpaši pilsētās; mazo daudzdzīvokļu māju īpašnieki (līdz 10 dzīvokļiem), kuriem ir grūtības saņemt komercbanku kredītus un arī ALTUM finansējumu, kā arī to ēku īpašnieki, kuri nespēj finansiāli piedalīties renovācijā.

Finanšu instrumentu ieviešana un izmantošana DME programmā ļautu renovēt vairāk, ātrāk un efektīvāk. Jāpārskatī arī aktīvāka komercbanku iesaistīšanās ēku finansēšanai ārpus Rīgas. Jārēķinās arī ar problēmas sociālekonomisko raksturu.

Energoefektivitātes pasākumu ieviešana jāsaista ar sociālo problēmu risināšanu, atbalstot tos iedzīvotājus, kuru maksātspēja ir zema. Iespējama risinājums mājokļu kvalitātes un energoefektivitātes uzlabošanai varētu būt pašvaldības dzīvokļu fonds, ko izmanto renovācijai vai sociālās mājas.

Nākotnē jārisina jautājums par to, ko darīt ar neizmantotām dzīvojamām ēkām, kurām nevar piemērot energoefektivitātes kritēriju, kā arī tādām daudzdzīvokļu ēkām, kurās daļēji tiek veikta arī komercdarbība. Neizmantotām dzīvojamajām ēkām nepieciešams noskaidrot juridisko statusu un īpašumtiesības, jo pārsvarā tie ir neskaidri un nesakārtoti.

Nepieciešams vērtēt citu valstu labās prakses attiecībā uz mājokļu izmantošanu, piemēram, Toronto, Kanādā, kur ar likumu noteikta minimālā mājas apsaimniekošanas maksa, lai veicinātu uzkrājumu veidošanu remontiem, vai arī noteikt, ka visām daudzdzīvokļu ēkām jānodrošina uzturēšanās, kā tas ir Lietuvā un Igaunijā. Turklāt Lietuvā iedzīvotājiem ir uzlikts par pienākumu remontēt ēkas, kas ir ceļam abās pusēs.

Jārada priekšnoteikumi tam, lai ēku renovācijas (un būvniecības) procesu būtiski neietekmētu t.s. pārrāvums starp ES fondu plānošanas periodiem, kas rada gan būvniecības nozares ieguldījuma vispārēju samazinājumu IKP, traucē plānveidīgi un nepārtraukti īstenot renovācijas procesu, rada darbinieku un būvmateriālu deficītu, kā arī paaugstina cenas. Šajā nolūkā jāvērtē iespējas ēku renovācijai piesaistīt līdzekļus arī no citiem ES fondiem un programmām.

Jāvērtē un jāievieš "kvartālu pieeja"¹⁸⁵ daudzdzīvokļu ēku renovācijai, kur tas iespējams, piemēram, Rīgā un lielajās pilsētās, kas ļautu arī kompleksi uzlabot piegulošo infrastruktūru.

Lai gan ir sagatavoti dažādi informatīvie materiāli, notiek informatīvas kampaņas, aktīvi strādā daudzas pašvaldības un māju pārvaldnieki, tomēr daudzdzīvokļu māju iedzīvotāju izpratnē informācija, kā arī atbildes uz daudziem jautājumiem joprojām nav pietiekamas. Informācija netiek sniegta pastāvīgi, kā arī bieži vien tā nav izstrādāta pietiekami skaidrā un pārliecinošā veidā. Svarīga ir arī pašu iedzīvotāju iesaistīšanās informēšanas procesā, jo pozitīvi piemēri stimulē aktīvāku iesaistīšanos energoefektivitātes pasākumu īstenošanā. Bieži vien liela loma ir labam piemēram – veiksmīgai ēkas renovācijai un apkārtējās vides sakārtošanai, lai apkārtējo ēku iedzīvotāji sāktu aktīvāk interesēties arī par savas dzīvojamās ēkas renovēšanas iespējām.

Lēmums pagarināt kredītu atmaksāšanās laiku no 30 līdz 35 gadiem deva reālu ietaupījumu dzīvokļu īpašniekiem Rīgā, kuriem renovācijas izmaksas bija salīdzinoši augstākas nekā Liepājā vai Ventspilī, kā arī izmaiņas ļauj renovēt vairāk vecāku ēku. Tomēr, joprojām ir nepieciešams risināt jautājumu par tādu ēku renovāciju, kurām atmaksāšanās periods ir ilgāks par 35 gadiem un varētu būt pat 50 un vairāk gadu.

Granta apmēra aprēķina metodika projekta īstenošanai tiek balstīta uz siltumenerģijas tarifu un ieguldījumu atmaksāšanās periodu. Jo augstāks siltumenerģijas tarifs, jo atmaksāšanās periods īsāks un otrādi - pie zemāka tarifa ir ilgāks atmaksāšanās periods. Tāpēc atmaksāšanās periods nebūtu īsti objektīvs kritērijs un tas jāpārskata. Turklāt, zemāks apkures tarifs rada lielas neattiecināmās izmaksas renovācijas projektos, kas jāsedz dzīvokļu īpašniekiem, kā rezultātā cieš mazturīgo iedzīvotāju maksātspēja. Tādējādi priekšrocības dalībai DME programmā pašlaik ir tām daudzdzīvokļu ēkām, kas atrodas pilsētās vai teritorijās ar augstāku siltumenerģijas tarifu.

Izvērtējuma jautājums: Kāda ir ES ieguldījumu vispārējā lietderība un ieguldījums pārejā uz ekonomiku ar zemu oglekļa dioksīda emisiju līmeni un kādas ir atšķirības dažādās nozarēs (piemēram, energoefektivitāte, AER, SEG emisijas samazināšana)?

185 Tipveida daudzdzīvokļu ēku kompleksa renovācija kvartāla mērogā vienā pilsētas mikrorajonā

Vispārējā lietderība

Pasākuma 4.2.1.1. ietvaros projektu īstenošanas rezultātā ir panākts: enerģijas patēriņa samazinājums; SEG samazinājums; AER uzstādīto jaudu palielinājums. Primārās enerģijas gada patēriņa samazinājums dod ieguldījumu valsts obligātā mērķa – kumulatīvā enerģijas galapatēriņa ietaupījumā un SEG emisiju samazināšanā.

Šos ieguvumus raksturo iznākuma un rezultātu rādītāji, kā arī ēku energoefektivitātes paaugstināšanas rezultātā samazinās enerģētiskās drošības (energoresursu patēriņa samazinājums un diversifikācija) un ilgtspējas riski (resursu ietaupījums), kā arī tiek radītas papildu darbavietas (projektu īstenošanai). Uzstādot AER papildjaudas, samazinās SEG emisijas, kā arī to fosilo energoresursu izmantošana, kurus aizstāj ar AER. Gan energoresursu izmantošanas samazināšanās, gan AER jaudu palielināšanās rezultātā mazinās Latvijas atkarība no fosilo energoresursu piegādātājiem un uzlabojas importa- eksporta balance.

Energoefektivitātes pasākumu īstenošanas rezultātā samazinās siltumenerģijas patēriņš apkurei, līdz ar to samazinot mājsaimniecību izdevumus enerģijai, jo mājsaimniecības Latvijā par enerģiju tērē lielāku daļu no sava budžeta nekā vidēji ES.

Papildus ieguvumi enerģijas ietaupījumam ēku renovācijas procesā ir atjaunotās ēkas tirgus vērtības celšanās, kā arī estētiskie aspekti, t.sk. apkārtējās vides sakārtošana. Siltumenerģijas ietaupījums pats par sevi nav pietiekams arguments, iedzīvotājiem svarīgi arī citi faktori, piemēram, iespēja saņemt īpašuma nodokļa atlaidi no pašvaldības, mājas vērtības paaugstināšanās u.tml.

Neskatoties uz sarežģīto juridisko ietvaru un organizatorisko darbu, kas bija jāpaveic, lai nodrošinātu ²/₃ (dzīvokļu īpašnieku atbalstu projektam, programma ir guvusi atsaucību dzīvokļu īpašnieku vidū un tas ir arī vienīgais pieejamais finansējuma avots daudzdzīvokļu ēku renovēšanai. Ņemot vērā salīdzinoši lielo iesniegto projektu skaitu (824) ALTUM pārtrauca energoefektivitātes projektu pieņemšanu no 2020.gada janvāra, jo vairāk projektus par 2014.-2020.gada piešķirtajiem ēku energoefektivitātes pasākumiem paredzētajiem finanšu līdzekļiem pagaidām finansēt nevarēs. Saskaņā ar ALTUM mājas lapā sadaļā "Programmas apguves dati" publicēto informāciju, vidējais siltumenerģijas patēriņš uz m² samazināts vidēji par 59% jeb par 82 kWh uz katru kvadrātmetru gada laikā (50 m² dzīvoklim tas veidotu ap 4 MWh gadā) (atkarībā no projekta no 11-80%).

Iznākuma rādītāji

Galvenie SAM pasākuma ietvaros iznākuma rādītāji un to sasniegtajās vērtības ir noteiktas MK noteikumos un ir apkopotas tabulā. Iznākuma rādītājiem nav noteiktas sasniegtajās vērtības uz 2018.gadu, kā tas ir noteikts rezultātu rādītājam. Lielākā daļa no plānotajām vērtībām uz izvērtēšanas brīdi vēl nav sasniegtas, bet tas ir skaidrojams ar faktu, ka lielākā daļa no apstiprinātajiem projektiem vēl tiek īstenoti.

Līdzīgi kā citiem ieguldījumu prioritātes 4.2. pasākumiem, galvenie iznākuma rādītāji ir (aprēķiniem tiek izmantotas plānotās vērtības):

- no AER saražotā papildjauda – 0.86 MW;
- SEG samazinājums gadā, CO₂ ekvivalenta t gadā – 15 227.

Atšķirībā no citiem ieguldījumu prioritātes 4.2. pasākuma 4.2.1.1. kā iznākuma rādītājs netiek norādīts primārās enerģijas gada patēriņa samazinājums ēkās, kas tiek mērīts kā MWh/gadā.

Tabula 35. 4.2.1.1. pasākuma iznākuma rādītāji (t.sk. specifiskie iznākuma rādītāji)

Iznākuma rādītājs	Sasniedzamā vērtība 2023.g	Faktiskā vērtība (23.12.2021.)	Starpība (sasniegtamā pret faktisko)	Izpilde, % (sasniegtamā pret faktisko)	Plānotie ieguldījumu noslēguma rezultāti*
Mājsaimniecību skaits ar uzlabotu enerģijas patēriņa klasifikāciju	3 403,00	0,00	-3 403,00	-	30 853
Mājsaimniecību skaits ar uzlabotu enerģijas patēriņa klasifikāciju	16 186,00	7 958,00	-8 228,00	49%	
Vidējais siltumenerģijas patēriņš apkurei daudzdzīvokļu dzīvojamās ēkās pēc energoefektivitātes	90,00	1 159,77	-1 069,77	-	56,82

paaugstināšanas pasākumu īstenošanas, kWh/m ² /gadā					
No atjaunojamiem energoresursiem ražotā papildjauda, MW	0,86	0,27	-0,59	31%	0,74
Aprēķinātais siltumnīcefekta gāzu samazinājums gadā, CO ₂ ekvivalenta t gadā	15 227,00	8 735,95	-6 491,05	57%	32 117,84
Aizdevumi, ko sabiedrība "Altum" izsniegusi ēku energoefektivitātes paaugstināšanas pasākumu īstenošanai, skaits	49	57	+8	116%	Nav informācijas
Garantijas, ko sabiedrība "Altum" izsniegusi, lai piesaistītu cita finansētāja finansējumu ēku energoefektivitātes paaugstināšanas pasākumu īstenošanai, skaits	423	199	-224	47%	Nav informācijas

Datu avots: KP VIS

*Aprēķins balstīts uz projektu īstenošanu norādītajiem datiem projektu pieteikumos

Sasniedzamo vērtību "Vidējais siltumenerģijas patēriņš apkurei daudzdzīvokļu dzīvojamās ēkās pēc energoefektivitātes paaugstināšanas pasākumu īstenošanas kWh/m²/gadā" ir plānots sasniegt 2023.gadā. Tas nozīmē, ka iespējama vēl vairāku rādītāju uzlabošana. Mājsaimniecību skaits ar uzlabotu enerģijas patēriņa klasifikāciju tiks precizēts pēc visu projektu noslēguma, tomēr skaits var netikt sasniegts arī 2023.gadā, jo šobrīd noris visu projektu realizācija. Ņemot vērā, ka ir īstenoti tikai 33% apstiprināto projektu, sasniegtā vērtība var izteikti samazināties, turklāt jāņem vērā, ka ierobežots ir arī laika resurss, jo, lai siltināšanas izdevumu daļu segtu no ES fonda līdzekļiem, būvniecības darbi projektos ir jāpabeidz līdz 2023. gada beigām.

Saskaņā ar SPRK informāciju 2021. gada sākumā vidējais siltumenerģijas tarifs bija 53,89 EUR/MWh, un tarifi Latvijā bija robežās no 35,45 EUR/MWh Aizkrauklē līdz 69,98 EUR/MWh Saulkrastos.¹⁸⁶ Līdz 2022. gada janvārim siltumenerģijas tarifiem bija vērojams straujš pieaugums, it īpaši tiem komersantiem, kuri kā kurināmo izmanto tikai dabasgāzi, savukārt tiem komersantiem, kuri siltumenerģijas ražošanas procesā izmanto šķeldu (kokskaidu granulas u.tml.), izmaksu pieaugums nebija tik straujš. Siltumenerģijas tarifs 2022. gada janvārī vairākās apdzīvotajās vietās pārsniedza 70 EUR/MWh robežu (Mārupē 75.35 EUR/MWh, Ādažos 79.33 EUR/MWh, Siguldā 71.66 EUR/MWh).

Dzīvoklim ar platību 60 m² īstenotie energoefektivitātes pasākumi dod vidēji 245 EUR (robežās no 115 līdz 650 EUR) ekonomiju gadā pie siltumenerģijas tarifa 50 EUR/MWh un vidēji 300 EUR (robežās no 150 līdz 775 EUR) ekonomiju gadā pie siltumenerģijas tarifa 60 EUR/MWh. Tomēr jāņem vērā, ka līdz ar turpmāku energoresursu cenu kāpumu šī situācija mainīsies.

Politikas mērķi un rezultatīvie rādītāji

Tabulā zemāk iekļauta informācija par rezultatīvo rādītāju, kas tiek mērīts arī citiem SAM 4.2.1. pasākumiem – siltumenerģijas patēriņš. Pasākuma 4.2.1.1. rezultāta rādītājs: līdz 2023. gada 31. decembrim vidējais siltumenerģijas patēriņš apkurei ēkās ir 120 kWh/m²/gadā. Rādītājs atspoguļo vidējo siltumenerģijas patēriņu apkurei ēkās visā Latvijas Republikā.

Vidējais īpatnējais siltumenerģijas patēriņš daudzdzīvokļu dzīvojamās mājās 2020. gadā bija 124,21 kWh/m²/gadā.¹⁸⁷ Faktiskā vērtība visām ēkām Latvijā nav pieejama.

Tabula 36. Latvijas ēku energoefektivitātes politikas mērķi un rezultatīvie rādītāji

Politikas rezultāts energoefektivitātes dimensijā ēku energoefektivitātes apakšdimensijā	Faktiskā vērtība	Mērķa vērtība	
	2017	2020	2030
Katru gadu renovētas 3% no tiešās pārvaldes ēku platības (kopā renovēti, m ²)	398 707 ¹⁸⁸	678 460 ¹⁸⁹	500 000 190

¹⁸⁶ <https://www.sprk.gov.lv/content/siltumenerģija>

¹⁸⁷ <https://www.bvkb.gov.lv/lv/energoefektivitates-jautajumu-administresana>

¹⁸⁸ https://ec.europa.eu/energy/sites/ener/files/documents/lv_annual_report_2019_lv.zip

¹⁸⁹ Maksimālā prognoze par periodu no 2014.gada līdz 2020.gadam, jo mērķis mainās ikgadēji. Kopējais mērķis līdz 2017.gada beigām ir 392 010 m².

¹⁹⁰ Maksimālā prognoze par periodu no 2020.gada līdz 2030.gadam.

Īpatnējais siltumenerģijas patēriņš ēkās apkurei (kWh/m ² /gadā)	Nav informācijas	150	120
---	------------------	-----	-----

Datu avots: Nacionālais enerģētikas un klimata plāns 2021.-2030.gadam

Rekomendācijas

Turpmāk kā iznākuma rādītāju nepieciešams norādīt primārās enerģijas gada patēriņa samazinājumu ēkās (GWh).

Kaut arī DME programmā galvenokārt tiek veikti energoefektivitātes pasākumi ēku enerģijas patēriņa samazināšanā, nākotnē būtu jāplāno plašāka AER izmantošana (piemēram, saules enerģijas izmantošana).

Energoefektivitātes ietaupījuma garantija ir galvenais sasniedzamais rezultāts. Tas būtu jāiestrādā būvniecības noteikumos kā obligāts kritērijs. Tāpat energoefektivitātes ietaupījumam vajadzētu būt vismaz 5 gadu garantijai.

Izvērtējuma jautājums: Kāda ir DP ieguldījumu īstenošanas efektivitāte dažādās nozarēs un dažāda veida intervencēs un projektos, tai skaitā pietiekamas partneru iesaistes nodrošināšanā un īstenošanas šķēršļu pārvarēšanā?

Ieguldījumu īstenošanas efektivitāte

Praksē bieži gadās, ka reālais maksājums pēc renovācijas, iekļaujot kredīta atmaksu, ir augstāks nekā maksājums par apkuri pirms renovācijas, neskatoties uz iegūto energoefektivitāti. Renovācijas īstenošana atkarīga no būvniecības izmaksām, kuras pieaug. Īpaši aktuāla šī problēma ir kopš 2020.gada. 2021. gada novembrī, salīdzinot ar 2020. gada novembri, būvniecības izmaksas palielinājās par 11,9%. Būvmateriālu cenas palielinājās par 18,0 %, mašīnu un mehānismu uzturēšanas un ekspluatācijas izmaksas – par 6,9 %, bet strādnieku darba samaksa pieauga par 4,3 %.¹⁹¹ Pastāv iespēja, ka, cenu kāpumam turpinoties, ēkas nevarēs renovēt pilnā apmērā izmaksu kāpuma dēļ. Saskaņā ar finanšu institūcijas "Altum" sniegtajiem datiem¹⁹² 2022. gada pirmajā ceturksnī, tieši pirms granta līguma parakstīšanas, kad projektam jau varētu uzsākt būvdarbus, process apstājies 28 mājām: 19 gadījumos iemesls bijis būvuzņēmuma atteikums slēgt līgumu, bet 7 gadījumos par apturēšanu nobalsojuši iedzīvotāji. Aprīlī no projektu īstenošanas atteikušās vēl 13 daudzdzīvokļu mājas Liepājā, par augsta riska projektiem tiek uzskatītas arī 13 mājas Rīgā, un pastāv liela iespēja, ka šis skaits varētu palielināties. Paaugstinoties būvniecības izmaksām, pieaugot būvmateriālu cenām un samazinoties to pieejamībai tirgū, notiek krasa projektu sadārdzināšanās, kas izsauc atteikšanos no projektu īstenošanas un būvnieku intereses zudumu par šāda veida projektiem. Mazinoties iedzīvotāju maksātspējai, aizvien sarežģītāka kļūst sadarbība ar bankām aizdevumu saņemšanai.

Daudzu ēku renovācijas projektu rentabilitāte ir ļoti zema, līdz ar to atmaksāšanās laiks ir garš, un komercbankas, kā arī ESKO, nav ieinteresēti finansēšanā. Granta elements šādos gadījumos ir ļoti svarīgs, lai veicinātu un paātrinātu renovāciju, tomēr būtu jāņem vērā arī finanšu instrumentu izmantošanas iespēja, kas, ņemot vērā finanšu ierobežojumu, ļautu renovēt vēl vairāk ēku. Dažādās apdzīvotās vietās tiek izmantoti atšķirīgi renovācijas modeļi. Par ļoti efektīvu tiek uzskatīta renovācija Ventspilī, kur pielieto atšķirīgu metodi - būvnieks pats aizdod naudu ēkai, kurā tas veic renovāciju.

Nopietnākais šķērslis renovācijas veicināšanā joprojām ir ēkas dzīvokļu īpašnieku kopības lēmums (50%+1), jo daudzdzīvokļu mājas ir sadalītas dzīvokļu īpašumos un, tātad, māja pieder daudziem īpašniekiem. Mazākās apdzīvotās vietās mājas ir mazākas, dzīvokļu īpašnieki labāk pazīst viens otru un ir lielāka iespēja vienoties par kopīgiem ieguldījumiem īpašumā. Ar to arī izskaidrojams nelielais skaits projektu Rīgā, kaut arī Rīgā atrodas lielākā daļa daudzdzīvokļu māju.

Vienlaikus, neskatoties uz to, ka ir daļa dzīvokļu īpašnieku, kas ir atturīgi un bez vēlēšanās iesaistīties procesā, ēku renovācija ir pietiekami populāra un pieprasīta iedzīvotāju vidū, par ko liecina iesniegto iesniegumu skaits ALTUM – 2020.gada sākumā jau bija rezervēts viss pieejamais finansējums. Projektiem iedalītās naudas summas kopumā tiek vērtētas kā pietiekamas, lai darbus varētu veikt, ja vien tos var veiksmīgi prognozēt un nenotiek lielas izmaiņas projektu īstenošanas gaitā.

¹⁹¹<https://stat.gov.lv/lv/statistikas-temas/valsts-ekonomika/razotaju-cenas/preses-relizes/6547-buvniecibas-izmaksu-parmainas?themeCode=BU>

¹⁹² <https://jauns.lv/raksts/maja-un-darzs/499070-desmitiem-daudzdzivoklu-maju-apstajusies-saktie-siltinasanas-projekti>

Pārmaiņu vadība

Svarīgi, lai pēc energoefektivitātes pasākumu īstenošanas tiktu veikti arī pasākumi sasniegto rādītāju saglabāšanai (uzturēšanai). Tādēļ māju iedzīvotājiem ir jāsaprot, kādi nosacījumi jāievēro, dzīvojot renovētajās mājās, respektīvi, jāmaina sava ierastā uzvedība. Tiek lēsts, ka tādos gadījumos, kad cilvēkiem pašiem ir iespējas regulēt sava mājokļa siltumapgādi, energoefektivitātes mērķi tiek ne tikai sasniegti, bet arī pārsniegti pat 99% apjomā no sākotnēji plānotā. Renovācijas veicināšanai labi strādā pozitīvi piemēri – citas renovētas ēkas, kuru iedzīvotāji ir apmierināti un sniedz pozitīvas atsauksmes.

Iedzīvotāji bieži vien neizprot ieguvumus un labumu no renovācijas, kas lielā mērā atkarīgs arī no pārvaldnieku darba, pašvaldības atbalsta un no tā, pēc kāda modeļa tiek veikta renovācija.

Nākotnē renovācijas modelī ir vieta ESKO vai PESKO veida uzņēmumiem. Līdz šim ar ESKO palīdzību renovēts neliels skaits daudzdzīvokļu ēku, kā arī pašvaldību īpašumi Rīgā, Pierīgā, Cēsīs, Siguldā un Valmierā. Vairākas pašvaldības ir izmantojušas ESKO palīdzību LED apgaismojuma nomaiņai, bet nav to piesaistījušas māju renovācijai, ņemot vērā, ka ESKO izmantošana bijusi dārgāka nekā bankas aizņēmums. Kā svarīgākie šķēršļi ESKO tirgus attīstībai tiek minēti uzticības trūkums un neizpratne par ESKO modeli kopumā, trūkst arī informācijas par ESKO piedāvātajām iespējām un priekšrocībām.

Jāņem vērā arī tas, ka ESKO nav dotācija vai subsīdija (dāvinājums) – ESKO finansējums pēc savas būtības ir pielīdzināms komercbankas vai cita finansētāja (fonda, u.c.) aizdevumam, kas ir pilnībā jāatmaksā. ESKO ir uzņēmējdarbības veids, kura ietvaros kompānija, piesaistot privātā sektora, piemēram, komercbanku, investīciju fondu u.c. līdzekļus, sniedz plašu ar enerģētikas nozari saistītu pakalpojumu klāstu (energotaupības projekti, enerģētikas infrastruktūras ārpalpojumi, enerģijas ražošana un piegāde). ESKO kompānija neizsniedz grantus vai aizdevumus, bet savus investētos līdzekļus atgūst no darbību rezultātā panāktā enerģijas ietaupījuma.

Jau šobrīd ALTUM sadarbojas ar ESKO, finansējot energoservisa pakalpojumu sniegšanai uzņēmumiem un privātpersonām, lai veicinātu energoefektīvu iekārtu un AER izmantošanu. Šī pakalpojuma ietvaros ESKO saviem klientiem vecās iekārtas (piemēram, LED apgaismojums, saules paneļi, apkures katli, sūkņi, rekuperācijas iekārtas, elektroietaisies u.tml.) nomaina ar jaunām, kuru lietderīgās kalpošanas laikā attiecīgā investīcija atmaksājas un pat veidojas vērā ņemams ietaupījums, savukārt to negatīvā ietekme uz vidi samazinās. Uzņēmuma ilgtspēja palielinās un tiek nodrošināta tā atbilstība pasaules prasībām.¹⁹³

Rekomendācijas

Atbalsta apjomam arī nākotnē būtu jāpaliek vismaz esošajos apjomos, jo izmaksas ēku renovācijai ir augstas, bet iedzīvotāju maksātspēja - ierobežota. Atbalstam vismaz daļēji jābūt grantu vai kredītu atlaižu veidā, jo būtiska daļa mājāsaimniecību nav spējīgi paņemt kredītus. Veicot aprēķinus projekta īstenošanai, jāņem vērā inflācijas ietekme,

Lai gan līdz šim dzīvokļu īpašnieki nav bijuši īpaši ieinteresēti izmantot ESKO, jo tā piedāvājums ir dārgāks nekā citi finansēšanas modeļi, ALTUM ir paredzējis vairāk atbalstīt ESKO aktīvāku iesaisti renovācijas procesā nākotnē sadarbībā ar LABEED (*Latvian Baltic Energy Efficiency Facility*) investīciju fondu, kas varētu turpmāk veicināt ēku renovāciju.

Izvērtējuma jautājums: Cik lielā mērā dažādi intervences pasākumi dažādās nozarēs ir bijuši saskaņoti (t.i., konsekventi un savstarpēji papildinoši); papildus tam, kas citādi būtu noticis bez DP ieguldījumiem un, iespējams, novedīs pie ilgtspējīgas pārejas uz ekonomiku ar zemu oglekļa dioksīda emisiju līmeni?

Intervences pasākumu saskaņošana

Ēku (daudzdzīvokļu māju, valsts un pašvaldību ēku, kā arī cita veida ēku) energoefektivitātes politika tiek plānota vienoti ar Enerģētikas attīstības pamatnostādņem,¹⁹⁴ lai veicinātu enerģētikas nozares izaugsmi un pilnveidi ilgtermiņā. Pamatnostādņēs izvirzīti primārās enerģijas ietaupījuma, kā arī gala enerģijas ietaupījuma kumulatīvie mērķi, tādējādi paredzot nepieciešamo ikgadējo ietaupījumu.

Kopumā renovācijas procesu pilnīgi visās jomās būtiski ietekmējuši pārrāvumi starp plānošanas periodiem, kas neļauj nodrošināt nepārtrauktību renovācijas procesā.

¹⁹³<https://www.altum.lv/lv/pakalpojumi/uznemumiem/aizdevumi/energoefektivitates-aizdevums-esko/energoefektivitates-aizdevums-esko/>

¹⁹⁴ <http://polsis.mk.gov.lv/documents/5499>

Jāatzīst, ka bez DP finansējuma, lielākā daļa projektu nebūtu uzsākti un īstenoti; klimata un enerģētikas politikas mērķi netiktu tuvināti (ieskaitot CO₂, siltuma zudumu samazināšanu, enerģijas patēriņa samazināšanu u.c.).

Pašvaldību atbalsts ar nodokļu atvieglojumiem

Pašvaldības var daļēji atbalstīt iedzīvotāju piedalīšanos renovācijas procesā. Daudzas pašvaldības sniedz atbalstu, līdzfinansējot ēku energoefektivitātes projektu un citas tehniskās dokumentācijas izstrādāšanu, veic apkārtējas infrastruktūras sakārtošanu un uzlabošanu pēc ēku renovēšanas, nodrošina sabiedrības informēšanu par renovācijas iespējām, kā arī pareizu ēku uzturēšanu pēc renovācijas, lai saglabātu energoefektivitāti, sniedz palīdzību ar dokumentu sakārtošanu un citos veidos atbalsta renovāciju.

Pašvaldības var dažādi stimulēt un atbalstīt dzīvojamo ēku sakārtošanu. Piemēram, tās var piedāvāt dažādus atbalsta veidus, t.sk. finansējumu, nodokļu atlaides, vides labiekārtošanu u.c., lai palielinātu dzīvokļu īpašnieku motivāciju renovēt ēkas. Informācijai par šādām iespējām jābūt viegli pieejamai. Tāpat jābūt viegli pieejamai un saprotamai informācijai par atbalsta un finansējuma saņemšanas iespējām.

Saskaņā ar likumu "Par pašvaldību budžetiem",¹⁹⁵ kurš nosaka pašvaldību budžetu izstrādes un izpildes kārtību, pašvaldības savus budžetus izstrādā, apstiprina un izpilda patstāvīgi. Daļu no pašvaldību budžetu ieņēmumiem veido nodokļi, kuri ir saistīti arī ar enerģētikas (t.sk. energoefektivitātes) un vides (t.sk. klimata) jomām - dabas resursu nodokli, nekustamā īpašuma nodokli. Pašvaldībām ir tiesības piemērot nodokļu atvieglojumus maksājumiem, kuri pašvaldību budžetos tiek maksāti konkrētajā nodokļu likumā paredzētajā kārtībā.

Regulējumu nekustamā īpašuma nodokļa piemērošanai nosaka likums „Par nekustamā īpašuma nodokli”¹⁹⁶. Likuma „Par nekustamā īpašuma nodokli” 3.panta pirmajā daļā noteikts, ka nekustamā īpašuma nodokļa likmi vai likmes no 0,2 līdz 3 procentiem no nekustamā īpašuma kadastrālās vērtības nosaka pašvaldība savos saistošajos noteikumos. Nekustamā īpašuma nodokļa likmi, kas pārsniedz 1,5% no nekustamā īpašuma kadastrālās vērtības, pašvaldība nosaka tikai gadījumā, ja nekustamais īpašums netiek uzturēts atbilstoši normatīvajos aktos noteiktajai kārtībai.

Saskaņā ar šī likuma 31 pantu, nosakot nekustamā īpašuma nodokļa atvieglojumus, pašvaldība ievēro šādus principus:

- i. objektīva grupējuma princips, saskaņā ar kuru nodokļa maksātāji vai nodokļa objekti tiek grupēti atbilstoši objektīviem kritērijiem;
- ii. efektivitātes princips, saskaņā ar kuru pašvaldība samēro nodokļa administrēšanas izdevumus ar nodokļa ieņēmumiem;
- iii. atbildīgas budžeta plānošanas princips, saskaņā ar kuru pašvaldība salāgo savus pienākumus ar to izpildei nepieciešamajiem līdzekļiem.

Tāpat pašvaldība var ievērot arī šādus principus:

- 1) saimnieciskās darbības atbalsta princips, saskaņā ar kuru pašvaldība izmanto nodokļa likmi kā līdzekli savas teritorijas komersantu vai noteiktu saimnieciskās darbības veidu konkurētspējas paaugstināšanai, ievērojot Komisijas 2013.gada 18.decembra regulas (ES) Nr.1407/2013 par Līguma par ES darbību 107. un 108.panta piemērošanu *de minimis* atbalstam (Dokuments attiecas uz EEZ) nosacījumus;
- 2) teritorijas attīstības un teritorijas sakārtošanas princips, saskaņā ar kuru pašvaldība izmanto nodokļa likmi savas teritorijas attīstības veicināšanai un sakārtošanai.

Atjaunojot ēku, pieaug tās kadastrālā vērtība un līdz ar to atsevišķos gadījumos arī nekustamā īpašuma nodokļa likme. Likuma „Par nekustamā īpašuma nodokli” 5. pantā noteikti nosacījumi, kādā pašvaldības ar saistošiem noteikumiem var noteikt atvieglojumus atsevišķām nekustamā īpašuma nodokļa maksātāju kategorijām. Atvieglojumus atsevišķām nekustamā īpašuma nodokļa maksātāju kategorijām pašvaldības var noteikt 90, 70, 50 vai 25 % apmērā no nekustamā īpašuma nodokļa summas.

Pašvaldības izmanto šo iespēju un piešķir nodokļa atvieglojumus gadījumos, ja ir veikti ēkas energoefektivitātes paaugstināšanas pasākumi. Atvieglojumu objekts (tie ir ne tikai dzīvojamo māju, bet arī nedzīvojamo ēku īpašnieki), apjoms (90, 70, 50 vai 25 procenti) un laiks (nenoteikts laiks, noteikts laiks, ar laiku samazinošs atvieglojumu apjoms), uz kādu šie atvieglojumi piešķirti, ir atšķirīgi.

Nekustamā īpašuma nodokļa atvieglojumi papildina pasākuma 4.2.1.1. atbalstu. Nodokļu atvieglojumi tiešā veidā nerada enerģijas ietaupījumu vai CO₂ samazinājumu, taču tie palielina dzīvokļu un ēku īpašnieku

¹⁹⁵ <https://likumi.lv/ta/id/34703-par-pasvaldibu-budzetiem>

¹⁹⁶ <https://likumi.lv/ta/id/43913-par-nekustama-ipasuma-nodokli>

interesi veikt energoefektivitātes pasākumus. Tāpat nodokļu atvieglojumi veicina nedzīvojamo ēku īpašniekus/saimnieciskās darbības veicējus īstenot energoefektivitātes pasākumus.

Piemēri - pašvaldību atbalsts ar nodokļu atvieglojumiem

Rīgas domes 2019.gada 18.decembra saistošie noteikumi Nr.111 "Nekustamā īpašuma nodokļa atvieglojumu piešķiršanas kārtība Rīgā"¹⁹⁷ 3.19. punktā noteikts, ka atvieglojumus no taksācijas gadam aprēķinātās nekustamā īpašuma nodokļa summas piešķir personai par daudzdzīvokļu māju, kurai veikta visu fasāžu siltināšana pēc tās nodošanas ekspluatācijā, vai brīvi stāvošām telpu grupām (dzīvokļiem), kas atrodas šādas ēkas sastāvā – 90% apmērā. Atvieglojumus piešķir visiem ēkas īpašniekiem, sākot ar nākamo taksācijas gadu pēc attiecīgas atzīmes izdarīšanas Rīgas domes vienotajā informācijas sistēmā (10 taksācijas gadus, ja visu fasāžu siltināšana veikta pēc 2013. gada 31. decembra vai arī uz ēkas energoefektivitātes sertifikāta derīguma termiņa laiku nepārtrauktu periodu, ja visu fasāžu siltināšana veikta pirms 2014. gada 1. janvāra, bet ne ilgāk kā 10 gadus).

Valmieras novada pašvaldības domes saistošo noteikumu Nr. 19 "Nekustamā īpašuma nodokļa atvieglojumu piešķiršanas kārtība Valmieras novadā"¹⁹⁸ 18. punkts nosaka, ka nodokļa maksātājam par atjaunotu ēku (izņemot dzīvojamās mājas ar galveno lietošanas veidu ar kodu 1110, 1121 un 1122), kas tiek izmantota saimnieciskās darbības veikšanai, ja tiek uzlabota ēkas energoefektivitāte, vienu gadu pēc būvdarbu pabeigšanas var saņemt atvieglojumus 50 % apmērā no taksācijas gadam aprēķinātās nekustamā īpašuma nodokļa summas.

Siguldas novada pašvaldības domes saistošie noteikumi Nr. 29 "Par atvieglojumu piemērošanu nekustamā īpašuma nodokļa maksātājiem Siguldas novadā"¹⁹⁹ 28. punktā noteikts, ka daudzdzīvokļu dzīvojamo māju, kurās bez pašvaldības finansējuma veikti energoefektivitātes paaugstināšanas vai fasādes atjaunošanas darbi (veiktos darbus apliecina akts par objekta nodošanu ekspluatācijā vai ēkas fasādes apliecinājuma karte ar būvvaldes atzīmi par būvdarbu pabeigšanu), dzīvokļu īpašniekiem piešķirams nekustamā īpašuma nodokļa atvieglojums attiecīgajam mājoklim: pirmajā gadā pēc objekta nodošanas ekspluatācijā 90 % apmērā; otrajā gadā pēc objekta nodošanas ekspluatācijā 70 % apmērā; trešajā gadā pēc objekta nodošanas ekspluatācijā 50 % apmērā.

Nekustamā īpašuma nodokļu atvieglojumi ēkām, kurās veikti energoefektivitātes pasākumi, tiek piemēroti arī daudzās citās pašvaldībās.

Pašvaldību atbalsts energoefektivitātes pasākumu dokumentācijas sagatavošanai un būvdarbiem

Viens no šķēršļiem energoefektivitātes paaugstināšanas pasākumu veikšanai ir izmaksas šo pasākumu nepieciešamības tehniskajam un ekonomiskajam pamatojumam. Pie šīm izmaksām var minēt ēkas energoaudita veikšanas un ēkas energoefektivitātes paaugstināšanas pasākumu tehniskā projekta sagatavošanas izmaksas. Tāpēc Latvijā liels skaits pašvaldību sniedz finansiālu atbalstu energoefektivitātes pasākumu dokumentācijas sagatavošanai.

Tā, piemēram, Rīgas domes saistošie noteikumi Nr. 22 "Par pašvaldības palīdzību bīstamības novēršanai un energoefektivitātes uzlabošanas pasākumu veikšanai dzīvojamās mājās Rīgā"²⁰⁰ nosaka, ka pašvaldības līdzfinansējuma maksimālā intensitāte ir 50 % apmērā no apstiprinātā projekta attiecināmo izmaksu kopsummas, bet apmērs nedrīkst pārsniegt 1000 EUR siltināšanas projekta būvprojekta izstrādes izdevumu kompensācijai un 50 000 EUR siltināšanas projekta būvdarbu izdevumu kompensācijai.

Daugavpils pilsētas domes saistošie noteikumi Nr. 47 "Līdzfinansējums energoefektivitātes uzlabošanas pasākumu veikšanai daudzdzīvokļu dzīvojamās mājās"²⁰¹ nosaka, ka līdzfinansējums tiek piešķirts 80% apmērā no tehniskās dokumentācijas un energosertifikāta kopējām izmaksām, 70% apmērā energoefektivitātes uzlabošanas pasākumiem, kas saistīti ar dzīvokļa īpašuma siltumpatēriņa un karstā ūdens regulējumu un uzskaiti un 30% apmērā no bēniņu pārseguma siltināšanas, mājas ārdurvju bloku un logu atjaunošanas un nomaiņas darbiem koplietošanas telpās, karstā ūdens un siltumapgādes sistēmas cauruļu siltināšanas, jumta seguma atjaunošanas un dzīvojamās mājas gala sienu siltināšanas faktiskajām izmaksām, bet ne vairāk kā 10000 EUR bez PVN.

¹⁹⁷ <https://likumi.lv/doc.php?id=312246>

¹⁹⁸ <https://likumi.lv/ta/id/328931-nekustama-ipasuma-nodokla-atvieglojumu-pieskirsanas-kartiba-valmieras-novada>

¹⁹⁹ <https://likumi.lv/ta/id/328887-par-atvieglojumu-piemerosanu-nekustama-ipasuma-nodokla-maksatajiem-siguldas-novada>

²⁰⁰ <https://likumi.lv/ta/id/315371-par-pasvaldibas-palidzibu-bistamibas-noversanai-un-benergoefektivitatesb-uzlabosanas-pasakumu-veiksanai-dzivojamas-majas-riga?&search=on>

²⁰¹ <https://likumi.lv/ta/id/297497-lidzfinansejums-benergoefektivitatesb-uzlabosanas-pasakumu-veiksanai-daudzdzivoklu-dzivojamas-majas?&search=on>

Talsu novada domes saistošie noteikumi Nr. 34 "Par Talsu novada pašvaldības līdzfinansējumu daudzdzīvokļu dzīvojamo māju energoefektivitātes pasākumu veikšanai"²⁰² nosaka, ka pašvaldības līdzfinansējums energoefektivitātes pasākumiem tiek piešķirts energoaudita veikšanai – 100% apmērā no mājas energoaudita izmaksām, bet ne vairāk kā 450,00 EUR bez PVN, kā arī tehniskā projekta izstrādei – 50% apmērā, bet ne vairāk kā 1700,00 EUR bez PVN.

Šāda veida saistošie noteikumi ir izdoti Rēzeknes, Jūrmalas, Jelgavas, Smiltenes, Gulbenes, Liepājas un daudzās citās pašvaldībās.

Rekomendācijas

Iedzīvotājus jāturpina proaktīvi un pastāvīgi informēt un pārliecināt par renovācijas un ar to saistīto izdevumu lietderību, jāveido vienkārši un saprotami informatīvie materiāli. Pat ALTUM bukleti tiek uztverti kā pārāk sarežģīti un grūti uztverami daudziem daudzdzīvokļu ēku iemītniekiem. Tāpēc būtu lietderīgi ierīkot vienas pieturas punkta aģentūras – konsultāciju centrus iedzīvotājiem, kur varētu saņemt lietderīgu informāciju par renovācijas iespējām, atbalsta saņemšanu un īstenošanas procesu.

Ēku renovācijas veicināšanai aktīvi jāizmanto tādi instrumenti kā nekustamā īpašuma nodokļa atlaide, mājas vērtības palielināšanās, apkārtnes infrastruktūras labiekārtošana u.tml., kas var spēlēt svarīgāku lomu iedzīvotājiem kā siltumenerģijas ietaupījums.

Būtu lietderīgi, ja CFLA un EM (kopā ar ALTUM) sniegtu iedzīvotājiem koncentrētu informāciju par to, kādām ES programmām, pašvaldību finansējumam un citiem instrumentiem energoefektivitātes projektu īstenošanai vēl varētu pieteikties un gūt papildus līdzekļus.

Izvērtējuma jautājums: Kādi ir DP ieguldījumu projektu ieviešanas mehānismu, projektu atlasēs un kārtās izmantoto veidu, principu un pieeju, kā arī administratīvā sloga priekšrocības un trūkumi?

Projektu iesniegumi

Dzīvokļu īpašnieki un māju pārvaldnieki uzskata, ka dokumentācijas izstrāde ir sarežģīta, jo īpaši iepirkuma gadījumā (vairākas vadlīnijas, dokumenti, ko ņemt vērā), jo bieži vien projektu vadītājiem trūkst nepieciešamās kompetences un pieredzes. Dokumentācijā iekļautās prasības palīdz sakārtot ar renovācijas īstenošanu saistītos jautājumus, t.sk. noskaidrot sasniedzamo ēku energoefektivitāti un prognozēt ietekmi uz iedzīvotāju nākotnes tēriņiem. Taču tās tiek vērtētas kā pārāk birokrātiskas un sīkumainas, lai gan biežās izmaiņas MK noteikumos galvenokārt saistītas ar renovācijas procesa vienkāršošanu, tās ir grūti izsekojamas un vērā ņemamas.

Liels izaicinājums dzīvokļu īpašniekiem ir skrupulozās dokumentācijas un pārbaužu birokrātiskās prasības, kuras turpina pieaugt. Tieši šis process renovācijas gaitā ir prasījis visvairāk laika.

Projektu ieviešana

Kā biežāk sastopamās problēmas tiek minēta ALTUM nepietiekamā kapacitāte (laikietilpīgi iesniegumu izskatīšanas termiņi un apjomīgā, kompleksā dokumentācija), nepieciešamība piemērot *de minimis* prasības, mājas īpašnieku juridiskais statuss, u.c. Mazajām daudzdzīvokļu ēkām (mazāk par 10 dzīvokļiem) un ēkām lauku teritorijās, t.i. faktiski jau dažus desmitus kilometrus no Rīgas, nav pieejami komercbanku līdzekļi projektu finansēšanai.

Neapdzīvoto ēku renovācijai Altum ir pieejams atbalsts mezanīna aizdevumu (MK 2016. gada 15. jūlija noteikumi Nr. 469) ietvaros un noteikumi par aizdevumiem MVU un lauksaimniecības un mežsaimniecības pakalpojumu kooperatīvo sabiedrību attīstības veicināšanai (MK 2009.gada 15.septembra noteikumi Nr.1065), ko iespējams izmantot nekustāmo īpašumu attīstītājiem vai šādu neapdzīvotu ēku īpašniekiem.

Renovācijas kvalitāte lielā mērā atkarīga no kompetenta projektu vadītāja un uzticama būvuzrauga, kuri nodrošina atbilstošu būvmateriālu izmantošanu un tādu darbu veikšanu, kas nodrošina augstāko iespējamo energoefektivitātes rādītāju. Visvairāk projektu īstenošanai baidās no iespējamām CFLA finanšu korekcijām, kas nav atkarīgas no dzīvokļu īpašniekiem, bet būtu papildus izmaksas no viņu līdzekļiem. Līdz šim piespriedās finanšu korekcijas iedzīvotājiem nav bijis jāmaksā, jo tās segtas no valsts budžeta.

²⁰² <https://likumi.lv/ta/id/296620-par-talsu-novada-pasvaldibas-lidzfinansejumu-daudzdzivoklu-dzivojamo-maju-benergoefektivitatesb-pasakumu-veiksanai?&search=on>

Rekomendācijas

ESKO principam jeb modelim jābūt iestrādātam MK noteikumos un ES fondu izmantošanas ietvarā, lai tas varētu Latvijā efektīvi darboties. Līdz šim Latvijā ESKO uzņēmumi darbojās, izmantojot energoefektivitātes līgumus.

5.3. 4.2.1.1. pasākuma ieguldījums nacionālo mērķu sasniegšanā

Izvērtējuma jautājums: Kā un cik lielā mērā ES fondu atbalsts investīcijām pārejai uz ekonomiku ar zemu oglekļa emisijas līmeni visās nozarēs ir veicinājis minēto DP prioritātes, politikas plānošanas dokumentos un ES direktīvās noteikto mērķu sasniegšanu?

ES un nacionālie mērķi pārejai uz ekonomiku ar zemu oglekļa emisijas līmeni aprakstīti iepriekšējās ziņojuma sadaļās. Šajā sadaļā iekļauta informācija tikai par tiem nacionālajiem mērķiem, kuru sasniegšanā ieguldījumu ir devuši 4.2.1.1. pasākuma īstenotie projekti.

Enerģētiskā neatkarība

Enerģētiskā neatkarība tiek veicināta, palielinot ēku energoefektivitāti un samazinot patērētās enerģijas daudzumu, tādā veidā mazinot nepieciešamību importēt energoresursus. 4.2.1.1. pasākums veicina arī AER izmantošanu. Detalizētāka informācija iekļauta tabulā zemāk.

Tabula 37. Pārejai uz ekonomiku ar zemu oglekļa emisijas līmeni Latvijā (enerģētiskā neatkarība) sasniedzamie mērķi un SAM ietekme mērķa sasniegšanā

Prasības un atsauce uz normatīvo regulējumu un plānošanas dokumentiem	Mērķis
No atjaunojamajiem energoresursiem saražotas enerģijas īpatsvars bruto enerģijas galapatēriņā uz 2020.gadu salīdzinājumā ar 2005. gadu (S2005). EIROPAS PARLAMENTA UN PADOMES DIREKTĪVA 2009/28/EK²⁰³ (I pielikums); Latvijas nacionālā reformu programma "ES 2020"; NAP ([196] Mērķa sasniegšanas rādītāji);²⁰⁴ MK rīkojums Nr. 129. Par Enerģētikas attīstības pamatnostādņēm 2016.-2020. gadam²⁰⁵ (1.2. punkts).	40 %

Datu avots: CSE COE

Nacionālais AER mērķis tiek mērīts kā procents no kopā saražotā enerģijas īpatsvara, bet 4.2.1.1. pasākuma ietvaros tiek mērīta no AER saražotā papildjauda – 0.86 MW, tādējādi rādītāji nav savstarpēji salīdzināmi, bet kopumā rādītāja ietekme ir nebūtiska.

Enerģijas patēriņš tautsaimniecībā

Tabula 38. Pārejai uz ekonomiku ar zemu oglekļa emisijas līmeni Latvijā (enerģijas patēriņš tautsaimniecībā) sasniedzamie mērķi un SAM ietekme mērķa sasniegšanā

Prasības un atsauce uz normatīvo regulējumu un plānošanas dokumentiem	Mērķis
Primārās enerģijas ietaupījums (bruto iekšzemes enerģijas patēriņš, Mtoe, (0,144 uz 2012) MK rīkojums Nr. 129. Par Enerģētikas attīstības pamatnostādņēm 2016.-2020. gadam²⁰⁶ (1.2. punkts, 1.tabula 1.4.)	0,670
Samazināt SEG emisijas, salīdzinot ar 1990.gada līmeni par 20% (Latvijai 12,16 Mt CO₂ ekvivalenta). 2007.gada 8.- 9.marta Eiropadomes lēmumi²⁰⁷ (32.punkts); EIROPAS PARLAMENTA UN PADOMES REGULA (ES) Nr. 347/2013 (7.punkts);²⁰⁸ MK rīkojums Nr. 129. Par Enerģētikas attīstības pamatnostādņēm 2016.-2020. gadam²⁰⁹ (1.2. punkts).	20 % vai 12,16 Mt CO ₂ ekviv.

203 <https://eur-lex.europa.eu/eli/dir/2009/28/oj/?locale=LV>

204 https://www.pkc.gov.lv/sites/default/files/inline-files/20121220_NAP2020%20apstiprinats%20Saeima_4.pdf

205 <https://likumi.lv/doc.php?id=280236>

206 <https://likumi.lv/doc.php?id=280236>

207 https://www.consilium.europa.eu/uedocs/cms_data/docs/pressdata/en/ec/93135.pdf

208 <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/LV/TXT/PDF/?uri=CELEX:32013R0347&qid=1402309201493&from=LV>

209 <https://likumi.lv/doc.php?id=280236>

Datu avots: CSE COE

Saistībā ar enerģijas patēriņa samazināšanu tautsaimniecībā 4.2.1.1. pasākuma primārās enerģijas gada patēriņa samazinājums daudzdzīvokļu ēkās netiek monitorēts. ALTUM tikai tiek uzkrāta informācija par katra projekta plānoto siltumenerģijas samazinājumu, ko var izmantot primārās enerģijas samazinājuma aprēķinam.

4.2.1.1. pasākuma SEG samazinājums gadā ir 15 227 CO₂ ekvivalenta tonnas, bet nacionālais plānotais samazinājums ir 12.16 Mt CO₂ ekvivalenta, tādējādi 4.2.1.1. pasākuma ieguldījums ir nebūtisks – 0.125% no plānotā mērķa.

Siltumenerģijas patēriņš ēkās

Saistībā ar siltumenerģijas patēriņa samazinājumu ēkās atsevišķi 4.2.1.1. pasākuma ir sniedzis ieguldījumu atsevišķu mērķu sasniegšanā.

Tabula 39. Pārejai uz ekonomiku ar zemu oglekļa emisijas līmeni Latvijā (siltumenerģijas patēriņš ēkās) sasniedzamie mērķi un SAM ietekme mērķa sasniegšanā

Prasības un atsauce uz normatīvo regulējumu un plānošanas dokumentiem	Mērķis
Īpatnējais siltumenerģijas patēriņš ēkās (kWh/m²/gadā)	
MK rīkojums Nr. 129. Par Enerģētikas attīstības pamatnostādņēm 2016.-2020. gadam ²¹⁰ (1.2. punkts, 1.tabula 1.7.).	150

Datu avots: CSE COE

4.2.1.1. pasākuma mērķis ir 120 kWh/m² gadā attiecībā uz siltumenerģijas patēriņu ēkās, bet nacionālais mērķis ir 150 kWh/m² gadā, tādējādi 4.2.1.1. pasākuma sniedz ieguldījumu mērķu sasniegšanā. Uz ziņojuma sagatavošanas brīdi nav pieejama informācija par aktuālo vērtību. Lai izvērtētu ietekmi, papildus būtu nepieciešama informācija par nacionālā mērķa platību, lai to varētu salīdzināt ar daudzdzīvokļu ēku renovāciju projektu realizēto projektu platību (ALTUM informācija).

5.4. 4.2.1.1. pasākuma ES ieguldījumu lietderība un efektivitāte pārejā uz ekonomiku ar zemu oglekļa dioksīda emisijas līmeni attiecībā uz energoefektivitātes pasākumu īstenošanu daudzdzīvokļu ēkās un publiskās ēkās. Ieguldījumu finansiālā lietderība

Gadījumu analīze 4.2.1.1. pasākums – DME programmas īstenošana Valmierā²¹¹

Valmieras namsaimnieks (VNS) kopumā apsaimnieko 110 no 156 ēkām Valmieras pašvaldībā, t.i., pilsētā un novadā - 30 km rādiusā no pilsētas. ES fondu 2014.-2020.gada plānošanas perioda laikā pavisam nosiltinātas 45 mājas, pārsvarā ar ALTUM atbalstu (vairākas daudzdzīvokļu ēkas ir arī Valmieras pašvaldības īpašumā, kas nodrošina finansējumu no saviem līdzekļiem). VNS ņem kredītu daudzdzīvokļu ēku renovācijai, kā nodrošinājumu norādot nākotnes naudas plūsmu. Šādā gadījumā komercbankas izsniedz kredītus renovācijai uz labākiem nosacījumiem. Savukārt Valmieras pašvaldība sniedz atbalsta finansējumu energoauditam un projektu izstrādei. ES fondu 2021.-2027.gada plānošanas periodam Valmieras pašvaldība iedzīvotāju motivēšanai gatavo pašvaldības saistošos noteikumus par 50% atbalsta finansējuma piešķiršanu DME pasākumu būvprojektu izstrādei, bet ne vairāk kā 1 500 EUR vienam projektam un 50% atbalstu energoefektivitātes projektu izstrādei.

Galvenie izaicinājumi

Neskatoties uz esošajām renovācijas iespējām, ir daļa māju (Valmierā – 10%-15%), kuras efektīvāk ir nojaukt un meklēt alternatīvus variantus to iedzīvotājiem, nekā ieguldīt finansējumu renovācijā. Pat 35 atmaksāšanās gadi vecām koka mājām nav pietiekami, jo to atjaunošanas izmaksas ir ļoti augstas. Pavisam kopā VNS ir 10%-20% ēku, kur atmaksāšanās periods varētu prasīt vairāk kā 50 gadus. Aktuāls jautājums, kā šādas mājas renovēt un uzturēt, jo kredītus iegūt faktiski nav iespējams. Viena no iespējām būtu pašvaldībai veidot fondu no īres finansējuma šādu ēku atjaunošanai. Savukārt daļai māju (apmēram

²¹⁰ <https://likumi.lv/doc.php?id=280236>

²¹¹ Pamatojoties uz interviju ar Valmieras Namsaimnieka pārstāvi Ilmāru Skaduli (14.12.2021.g.) un Valmieras domes Attīstības departamenta vadītāju Eviju Nagli (21.12.2021.g.).

20%) maksājumi, kas būtu nepieciešami renovācijai, ir pārāk augsti un iedzīvotāji tos nespēj segt no saviem līdzekļiem.

Līdzšinējos VNS īstenotos projektos energoefektivitātes mērķi vienmēr ir tikuši sasniegti. Jārēķinās arī ar to, ka pie zemāka apkures tarifa paredzams ilgāks atmaksāšanās periods.

Iedzīvotāju motivācija

Iedzīvotājus iesaistīties māju renovācijas aktivitātēs motivē informācijas pieejamības par līdzīgiem labās prakses piemēriem. Taču reālais iedzīvotāju veicamais maksājums par siltumenerģiju (ietverot kredīta atmaksu) pēc renovācijas ir augstāks nekā pirms, neskatoties uz energoefektivitāti. Pašvaldība ļoti aktīvi strādā ar iedzīvotājiem gan Valmieras pilsētā, gan novadā. Iedzīvotājus pārliecina par renovācijas nepieciešamību joprojām ir vislielākais pašvaldības izaicinājums.

Attēls 16. VNS renovēta daudzdzīvokļu dzīvojamā māja Viestura laukumā 2, Valmierā



Svarīgs faktors ir tas, ka īpašuma vērtība pēc renovācijas pieaug. Ja renovācija tiek veikta kompleksi, tad nākotnes pārvaldīšanas un uzturēšanas izdevumi ir prognozējami. Veicot ikdienas energouzraudzību, nepieciešams aktīvi sekot līdzi režīmu regulēšanai, elektroenerģijas patēriņam, logu un durvju aizvēršanai u.c. Svarīga ir disciplīna, kura iedzīvotājiem pēc renovācijas ir jāievēro, jo bieži jāmaina ierastā uzvedība.

Datu avots: Valmieras namsaimnieks, v-nami.lv

Nepieciešamais papildus atbalsts

Vienlaikus ar ēkas konstrukciju renovāciju nepieciešams rekonstruēt arī ēku inženiersistēmas. Dzīvokļu īpašniekiem šim nolūkam ir jāņem kredīti, lai varētu piesaistīt nepieciešamo papildus finansējumu. Tomēr ne visas ēkas var saņemt banku kredītus. Līdz ar to būtu svarīgi, lai atbalsta programmu ietvaros (kā atsevišķa programma vai kopā ar energoefektivitātes programmu) varētu saņemt arī atbalstu inženiersistēmu rekonstrukcijai.

Rekomendācijas

No DME programmas iespējams saņemt 50% atbalstu granta veidā, kā arī ALTUM sniedz tehnisko atbalstu, kas būtiski motivē piedalīties programmā. Tomēr birokrātija aizvien pieaug, pastāv ļoti skrupulozas dokumentu aizpildīšanas prasības, kas ir laikietilpīgas. Nepieciešami pat vairāk nekā 6 mēneši, lai sagatavotu un saskaņotu vajadzīgos dokumentus, kas ir pārāk ilgs laiks un šo jautājumu nepieciešams risināt, vienkāršojot projektu pieteikumu sagatavošanas prasības. Kā pozitīvs moments jāatzīmē, ka ALTUM, izskatot dokumentāciju, "izķer" arī neuzmanības kļūdas tāmēs un pieteikumos, kas ir ļoti svarīgi un lietderīgi.

Projekta īstenošanas laikā ļoti svarīgi, lai būtu zinoši projektu vadītāji un uzticams būvuzraugs. Svarīgi skaidri "spēles noteikumi", kas nemainās īstenošanas gaitā, tas ļoti ietekmē renovācijas procesu, kas katrā projektā ilgst apmēram 3 gadus, skaitot no projektēšanas brīža. Procesu īpaši ietekmē pārrāvums starp plānošanas periodiem. Pašlaik tiek gaidīti jaunie DME programmas noteikumi, nav zināmi finansēšanas avoti, prasības, nosacījumi u.c., kas traucē darbu plānošanu.

Lai uzlabotu renovācijas procesu, nepieciešams samazināt un vienkāršot dokumentācijas un pārbaužu prasības, kas šobrīd ir ļoti detalizētas. Finansēšanas nosacījumi pilna kredīta ņemšanai, par kuru atmaksu saņem tikai apmēram pēc diviem gadiem, ir ļoti smags finansiāls slogs dzīvokļu īpašniekiem. Turklāt, ja netiek sasniegti energoefektivitātes mērķi, var tikt veikta attiecināmo izmaksu korekcija un samazināta granta summa. Lietderīga būtu aktīvāka komercbanku iesaiste māju renovācijas finansēšanā ārpus Rīgas, izmantojot šiem mērķiem būtu ES fondu finansētas garantijas.

6. DARBĪBAS PROGRAMMAS IEGULDĪJUMU PRIORITĀTES 4.2. 4.2.1.2. PASĀKUMA IZVĒRTĒJUMS



Veicināt energoefektivitātes paaugstināšanu valsts ēkās

- **SAM 4.2.1.2 mērķis** ir **veicināt energoefektivitātes paaugstināšanu**, viedu energovadību un AER izmantošanu tiešās valsts pārvaldes iestādes vai tās padotības iestādes. ES direktīvas prasība nosaka mērķi renovēt 3% ēku katru gadu (aprēķināts, ka visas valsts ēkas var renovēt 33 gados).
- **Kopējais publiskais finansējums** ir 109 832 909 EUR, tajā skaitā ERAF finansējums 93 357 972 EUR un valsts budžeta finansējums 16 474 937 EUR. SAM ietvaros apstiprināti 138 projekti, no kuriem ar 4 projektiem līgums uz izvērtējuma veikšanas brīdi ir pārtraukts. Neattiecināmās izmaksas veido apmēram 20% no visām projektu izmaksām.
- **Iedzīvotājiem** ir ekonomiskie ieguvumi (valsts līdzekļi tiek optimāli izmantoti), sociālie ieguvumi (valsts pakalpojumi tiek nodrošināti sakārtotā vidē), vides ieguvumi (CO₂ līmeņa samazināšana).
- **Primārās enerģijas** gada patēriņa samazinājums sabiedriskajās ēkās – 48 496 MWh/gadā. No **AER saražotā papildjauda** – 0.43 MW. Aprēķinātais **SEG samazinājums** gadā – 9 925 CO₂ ekvivalenta tonnu gadā.
- Attiecināmās izmaksas 106 425 945 EUR / 10 gadi / 48 496 MWh/gadā = 219 EUR, lai **ietaupītu 1 MWh/gadā**. Attiecināmās izmaksas 106 425 945 EUR / 10 gadi / 9 925 CO₂ ekvivalenta t = 1072 EUR, lai ietaupītu 1 CO₂ ekvivalenta tonnu gadā. Ieguldījums nacionālo mērķu sasniegšanā ir nebūtisks.
- Energoefektivitātes pasākumu īstenošanai un labu rezultātu sasniegšanai nepietiek tikai ar siltumtehnisko parametru uzlabošanu, vajadzīga arī **kompleksa ēku tehniskā stāvokļa uzlabošana** (sienu nostiprināšana, jumtu labošana vai nomaiņa, jaunas durvis un logi, kā arī inženiersistēmu pārbūve vai nomaiņa), kas tiešā veidā nepaaugstina energoefektivitāti, bet ir neatņemama energoefektivitātes pasākumu sastāvdaļa, lai sasniegtu maksimāli augstus rādītājus un nodrošinātu ilgtspēju.
- Pārtraugotajām iestādēm, īpaši sociālajā un izglītības jomās, būtu jāpalīdz nodrošināt **kompetentu speciālistu piesaisti renovācijas projektiem**. Līdzīga situācija ir arī ar energoefektivitātes pasākumu pēcuzraudzību, kas bieži vien tiek veikta pēc iestādes ieskatiem un pašu spēkiem.

6.1. 4.2.1.2. pasākuma ieviešanas īss raksturojums

4.2.1.2. pasākuma mērķi

Pasākuma un pirmās projektu iesniegumu atlases kārtas mērķis ir veicināt energoefektivitātes paaugstināšanu, viedu energovadību un AER izmantošanu tiešās valsts pārvaldes iestādes vai tās padotības iestādes, vai valsts deleģēto pārvaldes uzdevumu veicošas atvasinātas publiskas personas īpašumā, valdījumā vai lietošanā esošajās ēkās.

Otrās projektu atlases kārtas mērķis ir veicināt energoefektivitātes paaugstināšanu, viedu energovadību un AER izmantošanu MK 2018.gadā 4.janvāra noteikumu Nr.13 1. pielikumā minētā finansējuma saņēmēja īpašumā vai lietošanā esošajās ēkās un inženierbūvēs.

4.2.1.2. pasākuma finansējuma saņēmēji un atbalstāmās aktivitātes

MK 2016.gada 9.augusta noteikumi Nr.534²¹² un MK 2018.gada 4.janvāra noteikumi Nr.13²¹³ nosaka DP 4.2.1. SAM "Veicināt energoefektivitātes paaugstināšanu valsts un dzīvojamās ēkās" 4.2.1.2. pasākuma "Veicināt energoefektivitātes paaugstināšanu valsts ēkās" projektu iesniegumu atlases kārtas īstenošanas noteikumus. 4.2.1. SAM 4.2.1.2. pasākuma mērķa grupa ir valsts ēku īpašnieki un lietotāji. Atbildīgā iestāde ir EM. Projektu iesniegumu atlase organizēta divās kārtās.

1. projektu iesniegumu atlases kārtā

Projektu pieteicēji: tiešās valsts pārvaldes iestāde; tiešās valsts pārvaldes iestādes padotības iestāde; valsts augstskola, valsts zinātniskais institūts – atvasināta publiska persona un zinātniskais institūts – atvasināta publiska persona, kas ir valsts dibinātas universitātes pārraudzībā; valsts kapitālsabiedrība, kura saskaņā ar normatīvajos aktos noteikto deleģējumu pārvalda un apsaimnieko valsts nekustamos īpašumus – VAS "Valsts nekustamie īpašumi", VAS "Tiesu namu aģentūra", VSIA "Šampētera nams", VSIA "Zemkopības ministrijas nekustamie īpašumi" - vai valsts kapitālsabiedrība, kura uz līguma pamata pārvalda un apsaimnieko valsts nekustamo īpašumu - VAS "Latvijas dzelzceļš".

Projektu iesniegumu atlases 1. kārtā maksimāli pieļaujamā ERAF atbalsta intensitāte ir 85 % no projekta kopējā attiecināmā finansējuma. Kārtas ietvaros ministrijām un valsts akciju sabiedrībai "Valsts nekustamie īpašumi" projekta īstenošanai ēkā, kurā izvietota tiešās valsts pārvaldes iestādes vai tiešās valsts pārvaldes iestādes padotības iestāde, ir noteikts pieejamā publiskā finansējuma maksimālais apmērs attiecināmo izmaksu segšanai atbilstoši MK 2016.gada 9.augusta noteikumu Nr.534 1. pielikumā norādītajam finansējuma sadalījumam. Zemāk iekļauta informācija par projektu iesniegumu 1. atlases kārtas īstenojamiem pasākumiem.

Tabula 40. 4.2.1.2. pasākuma aktivitātes 1.projektu atlases kārtas atbalstāmās darbības

Atbalstāmās darbības	
	1. ēkas energoefektivitātes paaugstināšana:
	1.1. būvdarbu veikšana ēku norobežojošajās konstrukcijās;
	1.2. ēku inženiertehnisko sistēmu atjaunošana, pārbūve vai izveide;
	1.3. atjaunojamos energoresursus izmantojošu siltumenerģijas ražošanas avotu iegāde un uzstādīšana;
	1.4. ēku automatizētās vadības un kontroles sistēmu iegāde un uzstādīšana;
	2. projekta tehniskās dokumentācijas sagatavošana;
	3. ēkas restaurācijas un iekšējās apdares darbi (ja, īstenojot energoefektivitātes paaugstināšanas pasākumus, tiek skarta ēkas iekšējā apdare), lai nodrošinātu ēkas sākotnējo arhitektonisko un iekštelpu apdares detaļu vizuālo un tehnisko stāvokli;
	4. projekta vadības un uzraudzības nodrošināšana;
	5. publicitātes pasākumi par projekta īstenošanu.

Datu avots: MK 2016.gada 9.augusta noteikumi Nr.534

2. projektu iesniegumu atlases kārtā

Projektu atlases 2. kārtā tā atbalstu, kas piešķirts valsts sabiedrībām ar ierobežotu atbildību un sabiedrībām ar ierobežotu atbildību, kuru kapitāldaļas 100 % apmērā pieder valstij vai pašvaldībai, veselības jomā, drīkst kumulēt ar citu valsts atbalstu, kas sniegts saskaņā ar Lēmumu Nr. 2012/21/ES citas atbalsta programmas vai individuālā atbalsta projekta ietvaros par vienām un tām pašām attiecināmajām izmaksām, ja pēc atbalstu apvienošanas atbalsta vienībai vai izmaksu pozīcijai attiecīgā maksimālā atbalsta intensitāte nepārsniedz 100 %.

Projektu atlases 2. kārtā ERAF maksimālā līdzfinansējuma likme ir 85 % no projekta kopējām attiecināmajām izmaksām, ja projekta iesniedzējs neveic saimniecisko darbību un atbalsta sniegšana specifiskā atbalsta ietvaros tam nav kvalificējama kā valsts atbalsts komercdarbībai.

²¹²<https://likumi.lv/ta/id/284333-darbibas-programmas-izaugsme-un-nodarbinatiba-4-2-1-specifiska-atbalsta-merka-veicinat-energoefektivitates-paaugstinasanu>

²¹³<https://likumi.lv/ta/id/296336-darbibas-programmas-izaugsme-un-nodarbinatiba-4-2-1-specifiska-atbalsta-merka-veicinat-energoefektivitates-paaugstinasanu#piel1&pd=1>

Tabula 41. 4.2.1.2. pasākuma aktivitātes 2. projektu atlases kārtas atbalstāmās darbības

Atbalstāmās darbības	
	1. ēkas vai inženierbūves energoefektivitātes paaugstināšana:
	1.1. būvdarbi ēku norobežojošajās konstrukcijās un inženierbūvju konstrukcijās, tostarp to siltināšana;
	1.2. ēku un inženierbūvju inženiertehnisko sistēmu atjaunošana, pārbūve vai izveide;
	2. atjaunojamo energoresursu tehnoloģiju iegāde un uzstādīšana siltumenerģijas un elektroenerģijas ražošanai un aukstuma apgādei;
	3. aukstuma apgādes sistēmas atjaunošana, pārbūve vai izveide;
	4. ēku un inženierbūvju automatizētās vadības un kontroles sistēmu iegāde un uzstādīšana;
	5. energoefektīva apgaismojuma uzstādīšana iekšējās un uz norobežojošajām konstrukcijām;
	6. projekta tehniskās dokumentācijas sagatavošana;
	7. būvdarbi ēkā (ja, īstenojot energoefektivitātes paaugstināšanas pasākumus, tiek skarta ēkas iekšējā un ārējā apdare), lai nodrošinātu ēkas fasādes arhitektonisko un iekšējās apdares detaļu vizuālo un tehnisko stāvokli un ēkas integrāciju pilsētvidē;
	8. projekta vadības un uzraudzības nodrošināšana;
	9. publicitātes pasākumi par projekta īstenošanu.

Datu avots: MK 2018.gada 4.janvāra noteikumi Nr.13

4.2.1.2. pasākuma projektu vērtēšanas vides jomas kritēriji

Vērtējot projekta pieteikuma atbilstību vērtēšanas kritērijiem, tiek izvērtēti arī atbilstības kritēriji, kas liecina par projekta atbilstību energoefektivitātes prasībām un viedu energoresursu izmantošanu, enerģijas patēriņa samazināšanu un izmantošanu valsts ēkās.

Tabula 42. Kritēriji ar izslēdzošu raksturu, kuros ir noteiktas minimālās sasniedzamās vērtības

Kritērijs	Minimālā prasība
Ēkas energoefektivitātes paaugstināšanas rezultātā plānotais siltumenerģijas ietaupījums (megavatstundas/gadā) attiecībā pret projekta attiecināmām izmaksām (tūkstošos EUR).	Vismaz 0,3 un vairāk
Izvērtējot, kāds ir ēkas energoefektivitātes paaugstināšanas rezultātā plānotais siltumenerģijas ietaupījums (MWh/gadā) attiecībā pret ēkas energosertifikāta pārskatā aprēķināto siltumenerģijas patēriņu (MWh/gadā) pirms atjaunošanas: - ja ēkas telpu augstums nepārsniedz 4 metrus; - ja ēkas telpu augstums pārsniedz 4 metrus.	>0,2 >0,1
Izvērtējot, kāds ir sākotnējais enerģijas patēriņš apkurei pirms projekta īstenošanas	120 kWh/m ² gadā (minimālā vērtība) un vairāk
Ēkas energoefektivitātes paaugstināšanas rezultātā plānotais siltumenerģijas ietaupījums (megavatstundas/gadā) attiecībā pret ēkas energosertifikāta pārskatā aprēķināto siltumenerģijas patēriņu (megavatstundas/gadā) pirms atjaunošanas.	Lielākam par 30%

Datu avots: Projektu iesniegumu vērtēšanas kritēriji

Projektu atlases 2.kārtā papildus tiek vērtēts, vai projektā paredzētas investīcijas AER izmantošanai, kā arī ieguldītais ERAF finansējums uz vienu ietaupīto ogļskābās gāzes emisijas ekvivalenta tonnu gadā (EUR/t) – jo mazāks ERAF ieguldījums, jo vairāk punktu piešķirts.

4.2.1.2. pasākuma pieejamais finansējums

Kopējais publiskais finansējums ir 109 832 909 EUR, tajā skaitā ERAF finansējums 93 357 972 EUR un valsts budžeta finansējums 16 474 937 EUR:

- 1. atlases kārtas īstenošanai plānotais kopējais publiskais finansējums ir 72 234 410 EUR, tajā skaitā ERAF finansējums 61 399 248 EUR un valsts budžeta finansējums 10 835 162 EUR²¹⁴.

214 <https://www.vestnesis.lv/op/2022/74.1>

- 2. atlases kārtas īstenošanai pieejamais kopējais publiskais finansējums ir 37 598 499 EUR, tajā skaitā ERAF finansējums – 31 958 724 EUR un valsts budžeta finansējums – 5 639 775 EUR²¹⁵.

SAM 1. un 2. atlases kārtas veicina ieguldījumu īstenošanu intervences kategorijā 013 - Publiskās infrastruktūras atjaunošana energoefektivitātes uzlabošanai, projektu demonstrēšana un atbalsta pasākumi (1.kārtā 61 399 248 EUR un 2.kārtā 31 958 724 EUR).

4.2.1.2. pasākuma iesniegtie un apstiprinātie projekti

Uz izvērtējuma veikšanas brīdi (2022.gada 5.janvāri) SAM ietvaros apstiprināti 138 projekti, no kuriem ar 4 projektiem līgums ir pārtraukts (Valsts SIA "Nacionālais rehabilitācijas centrs "Vaivari"", Rēzeknes tehnikums, Latvijas Investīciju un attīstības aģentūra un biedrība "Latvijas Neredzīgo biedrība"). Kopējā īstenošanā esošo un pabeigto projektu plānotā finansējuma summa ir **132,87 milj. EUR apmērā** (ieskaitot projektu neattiecināmās izmaksas 26,3 milj. EUR).²¹⁶

Datu avots: KP VIS

Pirmajā projektu iesniegumu atlases kārtā iesniegti 130 projekti, no kuriem 6 noraidīti, 20 atsaukti, 2 pārtraukti; 35 projekti tiek īstenoti, bet 67 ir pabeigti. Otrajā projektu iesniegumu atlases kārtā iesniegti 38 projekti, no kuriem 4 atsaukti, 2 pārtraukti; 25 projekti tiek īstenoti, bet 7 ir pabeigti.

Tabulā zemāk iekļauta informācija par projekta finansējumu sadalījumā pa dažādiem finansējuma avotiem.

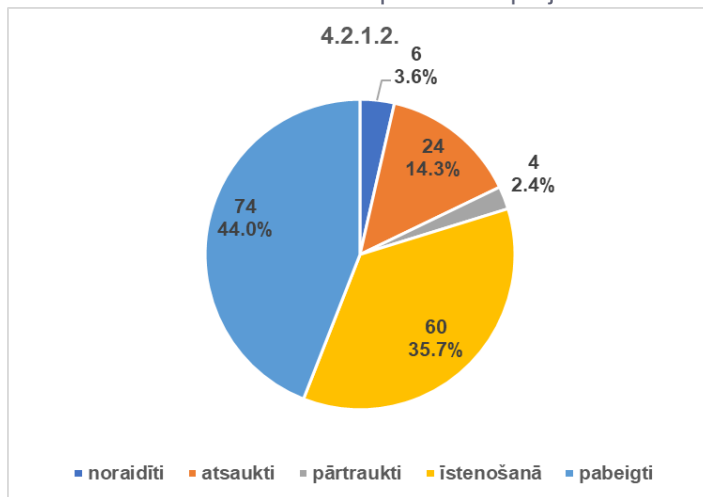
Tabula 43. 4.2.1.2.pasākuma apstiprināto projektu plānotais finansējuma apmērs

Projektu statuss	Proj. skaits	Plānotā finansēšanas summa apstiprinātiem projektiem				
		Neattiecināmās izmaksas, EUR	Privātais finans. EUR	ERAF, EUR	Valsts budžets, EUR	KOPĀ, EUR
Projekti īstenošanā	60	12 309 356	0	54 886 235	9 685 808	76 881 399
Pabeigti projekti	74	14 030 569	107 146	35 484 743	6 262 013	55 884 471
Kopā	134	26 339 925	107 146	90 370 978	15 947 821	132 765 870

Datu avots: KP VIS

Attēlā zemāk vizuālā formā iekļauta informācija par finansējuma avotiem. Neattiecināmās izmaksas veido apmēram 20% no visām projektu izmaksām, kas ir ievērojama daļa un norāda uz finansējuma saņēmēju nepieciešamību ieviest lielus un kompleksus projektus un paplašināt ES finansējuma attiecināmo izdevumu kategorijas.

Attēls 17. 4.2.1.2. pasākuma projektu statistika

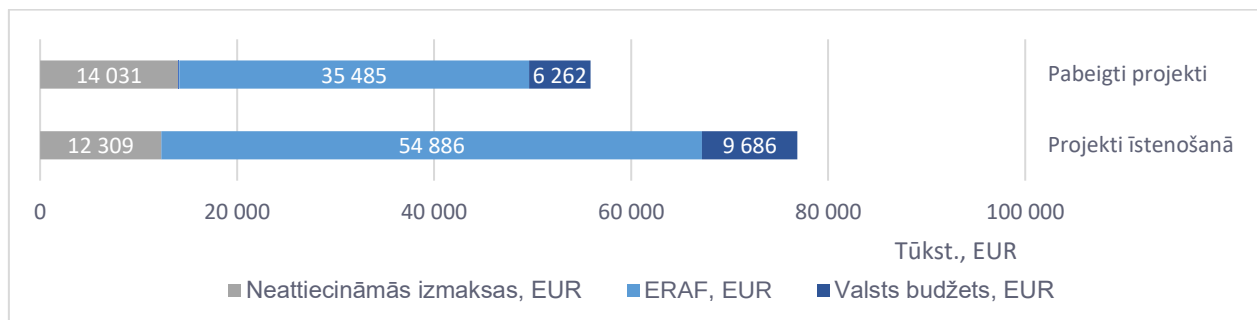


215 <https://www.vestnesis.lv/op/2022/74.2>

216 Neattiecināmās izmaksas (projekta ietvaros plānotās izmaksas, kas nepieciešamas projekta īstenošanai, bet pārsniedz MK noteikumos par SAM īstenošanu noteiktos ierobežojumus vai pieejamo attiecināmo finansējumu. Nepieciešamības gadījumā neattiecināmās izmaksas iekļauj projekta iesniegumā

216 https://www.esfondi.lv/upload/00-vadlinijas/2.1.attiecinamibas-vadlinijas_2014-2020_27.02.2019.pdf

Attēls 18. 4.2.1.2.pasākuma kopējās finansēšanas (plānotās) summas, tūkst., EUR (bez privātā finansējuma)



Datu avots: KP VIS

Jau realizēto projektu vidējās izmaksas ir apmēram 755 tūkst. EUR, bet īstenošanā esošo projektu vidējās izmaksas ir apmēram 1.3 milj. EUR, kas norāda uz lielāka apmēra projektiem 2. projektu iesniegumu atlases kārtā. Otrajā projektu iesniegumu kārtā ir mazāks skaits projekta īstenošanu, tādēļ zemāk iekļauta informācija par 2. atlases kārtas finansējuma saņēmējiem, lai sniegtu priekšstatu par finansējuma saņēmēju grupām. Kā redzams no tabulā zemāk uzskaitītajiem projektiem (kopā 20 projekti), vidējās projektu izmaksas ir apmēram 1.5 milj. EUR un projekti attiecas uz dažādām nozarēm.

Tabula 44. 2. projektu atlases kārtas finansējuma saņēmēji un apstiprinātais finansējums, EUR

Finansējuma saņēmēja juridiskais statuss	Projekta īstenoātājs	Pieejamais ERAF finansējums, EUR	Valsts budžeta finansējums, EUR
Sabiedriskā organizācijas	Latvijas Neredzīgo biedrība	1 336 279	235 814
	Latvijas Nedzirdīgo savienība	561 326	99 058
	Itas Kozakēvičas Latvijas Nacionālo kultūras biedrību asociācija	433 098	76 430
	biedrība "Latvijas Teātra darbinieku savienība"	425 000	75 000
Valsts SIA un SIA, kuru kapitāldaļas 100 % apmērā pieder valstij vai pašvaldībai, veselības jomā	"Rīgas Austrumu klīniskā universitātes slimnīca"	2 550 000	450 000
	"Strenču psihoneiroloģiskā slimnīca"	669 800	118 200
	"Daugavpils psihoneiroloģiskā slimnīca"	1 230 690	217 181
	"Rīgas psihiatrijas un narkoloģijas centrs"	1 360 000	240 000
	Valsts SIA "Rīgas cirks"	2 550 000	450 000
	Valsts SIA "Kultūras un sporta centrs "Daugavas stadions"	890 120	157 080
VAS "Valsts nekustamie īpašumi"	"Dailes teātris"	2 099 297	370 465
	"Latvijas Leļļu teātris"	742 832	131 089
	"Valmieras drāmas teātris"	3 865 183	682 092
	"Jaunais Rīgas teātris"	1 844 854	325 563
Valsts SIA, kas pilda nacionālās sporta bāzes funkcijas		1 721 505	303 795
Tiešās valsts pārvaldes iestādes vai to padotības iestādes, vai valsts deleģēto pārvaldes uzdevumu veicošas atvasinātas publiskas personas, vai valsts deleģēto pārvaldes uzdevumu veicošas kapitālsabiedrības, kuru kapitāldaļas 100 % apmērā pieder ministrijai vai atvasinātai publiskai personai	Valsts SIA "Šampētera nams"	2 274 147	401 321
	profesionālās izglītības kompetences centrs "Rīgas Valsts tehnikums"	1 020 000	180 000
	Kuldīgas Tehnoloģiju un tūrisma tehnikums	922 505	162 795
	SIA "Bulduru Dārzkopības vidusskola"	3 400 000	600 000
	Valsts sociālās aprūpes centrs "Zemgale"	482 737	85 189
KOPĀ		30 379 373	5 361 072

Datu avots: KP VIS

Rekomendācijas

Nemot vērā lielo neattiecināmo izdevumu proporciju, apmēram 20% no visām investīcijām, ieteicams pārskatīt attiecināmo izdevumu kategorijas, lai nodrošinātu kompleksu projektu finansēšanu, kuros ietverti arī ēku tehniskā stāvokļa uzlabošanas pasākumi, kas tiešā veidā nepaaugstina energoefektivitāti, bet ir neatņemama šī energoefektivitātes pasākumu sastāvdaļa, lai sasniegtu maksimāli augstus rādītājus un nodrošinātu ilgtspēju. Alternatīvi jāparedz citi finansējuma avoti, piemēram, valsts budžets, neattiecināmo izmaksu segšanai.

Nepieciešams izskatīt iespēju palielināt projekta finansējuma apjomu, jo, kā redzams no 2. projektu iesniegumu atlases kārtas, projektu finansējuma apjoms ir krietni palielinājies un ir nepieciešamība īstenot liela apjoma projektus.

Vērtējot siltumenerģijas ietaupījumu, kas ir galvenais renovācijas procesā, svarīgi domāt arī par elektroenerģijas ietaupījumu un skatīt to kompleksi, t.sk. paredzot arī AER iespējas.

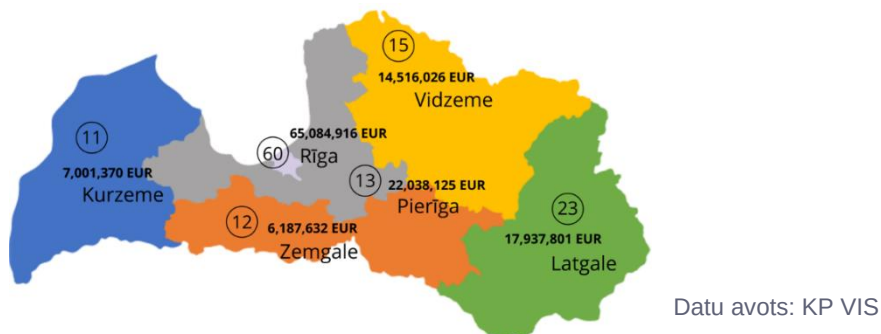
6.2. 4.2.1.2. pasākuma intervences lietderība, efektivitāte, pasākumu saskaņotība un papildinātība dažādās nozarēs

Sadaļā sniegtas atbildes uz izvērtējuma jautājumiem, izmantojot KP VIS iekļauto informāciju, intervijas ar finansējuma saņēmējiem, intervijas ar iesaistītām pusēm, ekonomiskās situācijas un nozares informāciju, kā arī citu informāciju par finansējuma saņēmējiem un finansējamām aktivitātēm.

Izvērtējuma jautājums: Kādas ir atbalsta faktiskās gala labuma guvēju grupas, kā un kādā veidā programmas intervences ir ietekmējušas šīs grupas un citus faktiskā labuma guvējus?

Valsts ēku īpašnieki un lietotāji

Attēls 19. Īstenoto projektu iedalījums reģionos (NUTS3) un kopējās projektu izmaksas, EUR



Tabulā zemāk ir uzskaitīts projektu attiecināmo izmaksu finanšu plāna apjoms sadalījumā pa NUTS3 reģioniem, kur uzskatāmi redzams, ka Rīgā ir visvairāk realizētu projektu – attiecīgi 60 jeb kopā 45% no visiem projektiem. Tas ir skaidrojams ar izteiktu valsts ēku ģeogrāfisko atrašanos Rīgā kā valsts galvaspilsētās.

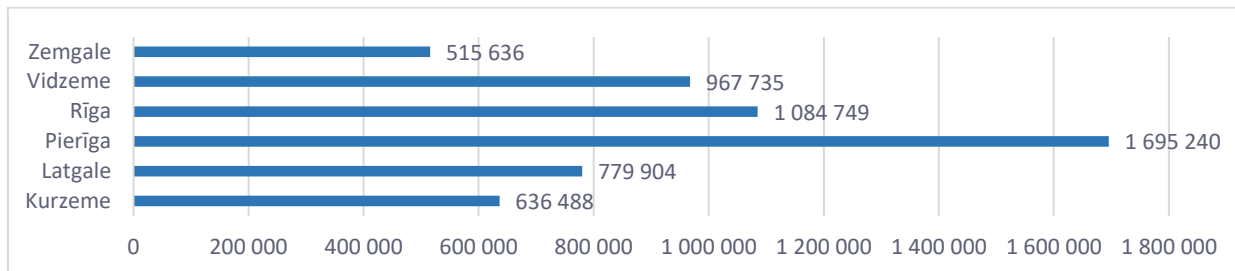
Tabula 45. Projektu finanšu plāna apjoms pa NUTS3 reģioniem

Reģions	Projekti pret kopējo skaitu, %	Finansēšanas summa, kopā (iesk. neattiec.izm), EUR	Projekta finanšu plāns no kopējā, %
Kurzeme	8,21%	7 001 370	5,27%
Latgale	17,16%	17 937 801	13,51%
Pierīga	9,70%	22 038 125	16,60%
Rīga	44,78%	65 084 916	49,02%
Vidzeme	11,19%	14 516 026	10,93%
Zemgale	8,96%	6 187 632	4,66%
Kopā	100,00%	132 765 870	100%

Datu avots: KP VIS

Visaugstākās viena projekta vidējās izmaksas ir Pierīgā,²¹⁷ sasniedzot 1,69 milj. EUR, savukārt viszemākās izmaksas Zemgales reģionā, sasniedzot 0,5 milj. EUR.

Attēls 20. Vidējās viena projekta izmaksas salīdzinot izmaksu apmēru starp reģioniem, EUR



Datu avots: CSE COE, KP VIS

Tabulā zemāk iekļauta informācija par projektu īstenošanu pašvaldībās, ietverot plānoto finansējumu, faktisko izpildi, kā arī investīcijas uz vienu iedzīvotāju. Saraksts ietver 134 projektus, neieskaitot 4 pārtrauktos projektus. Kopumā projekti īstenoti 26 novados, kas norāda uz labu ģeogrāfisko pārklājumu. Projektu reģionālo pārklājumu vēl var mērīt, analizējot investīcijas uz vienu iedzīvotāju, ņemot vērā iedzīvotāju skaitu uz 01.01.2021. Vislielākās investīcijas uz vienu iedzīvotāju ir Jūrmalā (294 EUR, 5 projekti), Valmierā (185 EUR, 6 projekti), Rēzeknē (152 EUR, 6 projekti), Daugavpilī (121 EUR, 12 projekti). Lielāks finansējuma apjoms skaidrojams ar lielāku skaitu un lieliem projektiem, jo katrā no novadiem vai pilsētām realizēti vairāki projekti.

Tabula 46. 4.2.1.2. pasākuma projektu finansēšanas plāns valsts ēkās pa pašvaldībām un ieguldījums uz 1 iedz., EUR

Pašvaldība	Projektu skaits	Finansēšanas plāns, EUR	Iedzīvotāju skaits uz 01.01.2021.	Ieguldījums uz 1 iedzīvotāju, EUR
Alūksnes novads	1	163 662	15 416	10,62
Bauskas novads	1	713 481	44 249	16,12
Cēsu novads	3	1 665 488	44 872	37,12
Daugavpils	12	11 029 247	90 520	121,84
Gulbenes novads	1	473 901	20 795	22,79
Jelgava	8	4 357 928	60 564	71,96
Jelgavas novads	1	477 756	33 855	14,11
Jēkabpils novads	2	638 467	42 948	14,87
Jūrmala	5	17 033 717	57 813	294,63
Krāslavas novads	2	694 176	23 624	29,38
Kuldīgas novads	2	1 801 529	29 349	61,38
Liepāja	5	3 402 899	75 916	44,82
Limbažu novads	2	1 348 149	29 986	44,96
Ludzas novads	2	1 076 089	23 305	46,17
Madonas novads	3	1 489 704	30 643	48,61
Ogres novads	1	605 573	61 366	9,87
Olaines novads	3	2 140 588	20 926	102,29
Preiļu novads	1	584 842	17 849	32,77
Rēzekne	6	4 553 447	29 771	152,95
Rīga	60	65 084 916	686 253	94,84
Siguldas novads	1	299 958	32 267	9,30
Smiltenes novads	1	573 194	19 165	29,91
Talsu novads	2	1 232 608	38 617	31,92
Tukuma novads	1	610 140	47 556	12,83
Valmieras novads	6	10 150 077	54 642	185,76
Ventspils	2	564 334	37 057	15,23
Kopā	134	132 765 870		

Datu avots: KP VIS

217 Pierīgas novadi- Jūrmala, Limbažu novads, Ogres novads, Olaines novads, Siguldas un Tukuma novads

Latvijas iedzīvotāji

Projektu īstenošanas rezultātā valsts iestādes nodrošina pakalpojumus sakārtotā vidē, tādējādi ieguvēji ir visi iedzīvotāji, jo tiek nodrošināti valsts pakalpojumi. Iedzīvotājiem ir ekonomiskie ieguvumi (valsts līdzekļi tiek optimāli izmantoti), sociālie ieguvumi (valsts pakalpojumi tiek nodrošināti sakārtotā vidē), vides ieguvumi (CO₂ līmeņa samazināšana). No 2. kārtas projektu iesniegumu atlases kārtas rezultātiem var redzēt, ka finansējuma saņēmēju loks ir ļoti plašs un saistīts ar ļoti dažādiem valsts nodrošinātiem pakalpojumiem.

Rekomendācijas

Svarīga speciāla pieeja vēsturiskām ēkām, kāda šobrīd normatīvajos aktos nav paredzēta. Kultūrvēsturiskā mantojuma prasību ievērošana ļoti aktuāla mājām vecpilsētās, īpaši Rīgā. Piemēram, šādās ēkās mēdz būt dažādi logi, kur katram logam jāpiemēro savs risinājums un koeficients. Līdz ar to arī energoefektivitātes nosacījumiem un risinājumiem jābūt atšķirīgiem.

Līdzīgi kā daudzdzīvokļu ēku gadījumā aktuāls jautājums par to, ko darīt ar neizmantotām valsts ēkām, kurām nevar piemērot energoefektivitātes kritēriju, kā arī tādām valsts ēkām, kurās daļēji tiek veikta arī komercdarbība.

Izvērtējuma jautājums: Kāda ir ES ieguldījumu vispārējā lietderība un ieguldījums pārejā uz ekonomiku ar zemu oglekļa dioksīda emisiju līmeni un kādas ir atšķirības dažādās nozarēs (piemēram, energoefektivitāte, AER, SEG emisijas samazināšana)?

Vispārējā lietderība

Uz 20.12.2019. valsts institūciju īpašumā, valdījumā un lietošanā esošo ēku sarakstā iekļautas 36 iestāžu (īpašnieku), īpašumā, padotībā un pakļautībā esošo 838 iestāžu ēkas, kuru individuālā kopējā platība ir virs 250 m², kurās veicamas energoefektivitātes aktivitātes, lai īstenotu Direktīvas 2012/27/ES prasības.

Saskaņā ar Direktīvas 2012/27/ES²¹⁸ par energoefektivitāti 5. panta prasībām Latvijas 2020.gada mērķis ir ikgadējs 3% centrālās valdības ēku platības atjaunošanas mērķis, un Latvija piedāvā šo mērķi turpināt arī periodā līdz 2030.gadam. 3 % mērķi aprēķina, pamatojoties uz centrālās valdības īpašumā esošo un izmantoto ēku, kuru kopējā platība ir lielāka par 250 m² kopējo platību, kas katra gada 1.janvārī neatbilst valsts minimālajām energoefektivitātes prasībām, kuras noteiktas, piemērojot Direktīvas 2010/31/ES 4. pantu. Papildus 3% mērķa izpildē ir iespējams ieskaitīt jaunas valstij piederošas un centrālās valdības izmantotas ēkas, kas aizstājušas konkrētas divu iepriekšējo gadu laikā nojauktas valsts ēkas vai ēkas, kas vairs netiek izmantotas citu ēku intensīvāka izmantojuma dēļ.²¹⁹

Dalībvalsts nosaka, ka energoefektivitātes pasākumos prioritāte ir tām centrālās valdības ēkām, kurām ir viszemākā energoefektivitāte, ja minēto pasākumu īstenošana ir rentabla un tehniski iespējama.

Valsts ēku īpašniekiem ir ekonomiskie ieguvumi (mazāka maksa par pakalpojumiem), sociālie ieguvumi (darbinieki strādā sakārtotā vidē, klientiem tiek nodrošināti pakalpojumi sakārtotā vidē), vides ieguvumi (CO₂ emisijas līmeņa samazinājums). Valsts institūciju īpašumā, valdījumā un lietošanā esošās ēkas attiecināmas uz šādām izmantošanas sfērām: drošība; izglītība un zinātne (skolu pamata mācību korpusi, kopmītnes, laboratorijas); izglītība un zinātne (palīgēkas - biroju ēkas, atsevišķi specializētie korpusi, siltumnīcas, garāžas, rūpnieciskās ražošanas ēkas u.c.); kultūra; valsts pārvalde; sociālā sfēra; veselība.

Visas šīs sfēras, bet it īpaši veselības, izglītības, kultūras un sociālā ilgstoši saskaras ar nepietiekama finansējuma jautājumiem. ES fondu atbalsts ēku renovācijai ir viens no veidiem, kā racionāli izmantot esošos finanšu līdzekļus, jo tiek dota iespēja turpmāk samazināt izmaksas par patērēto siltumenerģiju un šos līdzekļus izmantot citiem mērķiem.

Iznākuma rādītāji

4.2.1.2. pasākuma iznākuma rādītāji iekļauti tabulā zemāk. Pirmās projektu iesniegumu atlases kārtas iznākuma rādītāji ir sasniegti un pārsniegti, bet otrās projektu iesniegumu atlases kārtas rādītāji vēl nav sasniegti, kas ir skaidrojams ar vēl īstenošanā esošo projektu skaitu. Aprēķinot projektu ietekmi nacionālo mērķu sasniegšanā, izmantoti 1. projektu iesniegumu atlases faktiskie rezultāti un 2. projektu iesniegumu

²¹⁸ <https://eur-lex.europa.eu/eli/dir/2012/27/oj/?locale=LV>
²¹⁹ <https://bvkb.gov.lv/lv/content/valsts-eku-saraksts>

atlases kārtas plānotie rādītāji. Zemāk sniegta informācija par ieguldījumu nacionālo mērķu sasniegšanā, bet kvantitatīvais izvērtējums pret nacionālo mērķos noteiktajām vērtībām iekļauts nākošajās ziņojuma sadaļās.

- Primārās enerģijas gada patēriņa samazinājums sabiedriskajās ēkās – 48 496 MWh/gadā;
- no AER saražotā papildjaua – 0.43 MW;
- aprēķinātais SEG samazinājums gadā – 9 925 CO₂ ekvivalenta t gadā.

Tabula 47. 4.2.1.2. pasākuma iznākuma rādītāji

Iznākuma rādītājs	Sasniedzamā vērtība 2023.g	Faktiskā vērtība (07.01.2022.)	Starpība (sasniegtamā pret faktisko)	Izpilde, % (sasniegtamā pret faktisko)	Plānotie ieguldījumu noslēguma rezultāti*
Primārās enerģijas gada patēriņa samazinājums sabiedriskajās ēkās, MWh/gadā	40 795,00	35 431,97	-5 363,03	87%	50 965,31
Kārta 1	Vismaz 26 829	34 462,04	+7 633,04		-
Kārta 2	Vismaz 13 966	969,93	-12 996,70		-
No atjaunojamiem energoresursiem ražotā papildjaua-MW	0,34	0,30	-0,04	88%	0,44
Kārta 1	0,21	0,30	+0,09		-
Kārta 2	0,13	-	-0,13		-
Aprēķinātais siltumnīcefekta gāzu samazinājums gadā, CO₂ ekvivalenta t gadā	6 662,00	7 776,49	+1 114,49	117%	10 925,36
Kārta 1	4 169,00	7 421,47	+3 252,47		-
Kārta 2	2 493,00	355,02	-2 137,98		-

Datu avots: KP VIS

*Aprēķins balstīts uz projektu īstenotāju norādītajiem datiem projektu pieteikumos

Rezultātu rādītāji

4.2.1.2. pasākumam ir noteikts viens rezultātu rādītājs un, lai gan ziņošanas regularitāte par rezultātu rādītājiem noteikta reizi gada, KP VIS datu bāzē nav pieejami aktuālie dati par rezultātu rādītājiem pēc 2017.gada. Atbilstoši nozares ministrijas sniegtajai informācijai, aktuālais sasniegtais rādītājs ir 124,21 kWh/m²/gadā, tādējādi tiek pieņemts, ka rādītājs būs sasniegts un 4.2.1.2. pasākums dod ieguldījumu nacionālo mērķu sasniegšanā. Sākot no 2020.gada, faktiskās vērtības jāapkopo Būvniecības valsts kontroles birojam, bet publiska informācija par šī rādītāja rezultātiem nav pieejama.

Tabula 48. 4.2.1.2 pasākuma rezultātu rādītāji

Rezultātu rādītājs	Sasniedzamā vērtība 2023.g	Faktiskā vērtība (31.12.2020.)	Starpība
Vidējais siltumenerģijas patēriņš apkurei, kWh/m ² /gadā	120,00	124,21	-4,21

Datu avots: KP VIS

Projekta līmeņa rādītāji

Projektu līmenī tiek uzskaitīti arī tādi projektu rādītāji kā **nosiltinātā kvadrātūra** – uz izvērtējuma brīdi sasniegto **191 831 m²** (99,7% no plānotā attiecīgajos projektos), **esošo logu nomaīņa** - uz izvērtējuma brīdi veicot **409 logu nomaīņu** (100% no plānotā attiecīgajos projektos). Papildus projektu pārskatos/maksājumu pieprasījumos tiek norādīti arī citi rādītāji, kuri nav definēti vienoti visiem projektiem (**nav iepriekš definēti**), tāpēc tos nav iespējams savstarpēji salīdzināt vai apkopot.

Horizontālais princips “Ilgtspējīga attīstība”

4.2.1.2. pasākumam ir tieša pozitīva ietekme uz horizontālo principu “Ilgtspējīga attīstība”, tādējādi projektu līmenī tiek vērtēts, vai atbilstoši iepirkumam ir piemērots **zaļais publiskais iepirkums**. Projektos var tikt

norādīti specifiskie uzraudzības rādītāji, kas veicina kopējo vides aizsardzību un klimata pārmaiņu samazināšanas veicināšanas pasākumu integrēšanu ES fondu investīcijās. Projektus īstenotāji brīvprātīgi izvēlas norādīt, vai tiek plānots iepirkuma konkursa nolikumā, atlases un vērtēšanas kritērijos iekļaut vides aizsardzības prasības ("zaļais iepirkums zaļais publiskais iepirkums") vai un kādā apmērā plānoti pasākumi energoefektivitātes paaugstināšanai un darbības SEG samazināšanai, objekti, kuros ERAF/KF ieguldījumu rezultātā ir nodrošināta vides un informācijas pieejamība.

Nemot vērā, ka šo rādītāju sasniegtās vērtības tiek norādītas tikai pēc projekta īstenošanas un trīs gadus (katru gadu) pēc noslēguma maksājuma veikšanas. Zaļā iepirkuma rādītāji var tikt deklarēti jau pie starpposma maksājuma, bet lielākoties projektu īstenotāji izvēlas to darīt projekta noslēgumā. Projektu pēcuzraudzības periodā tiks apkopoti enerģijas ietaupījumu sasniegtie rādītāji atkarībā no īstenotajām aktivitātēm, tomēr informācija par kopējo enerģijas ietaupījumu gadā (MWh/gadā) par iekārtu maiņu un/vai iegādi, par transportu, par ēkas pārbūvi vai atjaunošanu, par apgaismojumu un par citiem veiktajiem energoefektivitātes uzlabošanas pasākumiem.

Tabula 49 Plānotie horizontālā principa "Ilgtspējīga attīstība" ieviešanai sasniedzamie rādītāji 4.2.1.2 pasākumā.

Rādītājs	Mērvienība	Sākotnējā vērtība	Plānotā vērtība
Zaļais iepirkums vai zaļais publiskais iepirkums	EUR	726 971,74	2 345 502,23
SEG emisijas	CO ₂ ekvivalenta tonnas	58,66	21,27
Enerģijas gala patēriņš	MWh	3612,14	1150,81
Objekti, kuros ERAF/KF ieguldījumu rezultātā ir nodrošināta vides un informācijas pieejamība	skaits	0,00	20,00
Publiskie pakalpojumi, kur ir veikta informācijas pielāgošana specifisko lietotāju grupai (personām ar redzes, dzirdes un garīga rakstura traucējumiem)	skaits	0,00	1,00

Datu avots: KP VIS

KP VIS sistēmā apkopotā veidā informācija par horizontālā principa "Ilgtspējīga attīstība" specifiskiem uzraudzības rādītājiem nav pieejama, bet dati ir eksportējami no sistēmas. EM veic informācijas apkopošanu, sniedzot informāciju gan EK, gan Uzraudzības komitejai, tomēr, būtu jāizvērtē iespēja to veikt KP VIS sistēmas ietvaros, automatizējot procesu šo rādītāju apkopošanai.

Rekomendācijas

Ieteicams apkopot informāciju par rezultātu rādītāju vērtībām, lai varētu izvērtēt ieguldījumu nacionālo mērķu sasniegšanā.

Jāizvērtē nepieciešamību apkopot projekta līmeņa rādītājus, ja tie netiek izmantoti nacionālo mērķu vērtību sasniegšanas izvērtēšanai un netiek apkopota viena veida informācija visiem projektiem.

Izvērtējuma jautājums: Kāda ir DP ieguldījumu īstenošanas efektivitāte dažādās nozarēs un dažāda veida intervencēs un projektos, tai skaitā pietiekamas partneru iesaistes nodrošināšanā un īstenošanas šķēršļu pārvarēšanā?

Īstenošanas efektivitāte

Valsts ēkas kopumā ir sliktā stāvoklī, un daudzos gadījumos nepieciešams veikt konkrētus rekonstrukcijas un remontu darbus, ko nav iespējams finansēt no ES līdzekļiem. Tiek lēsts, ka visas valsts ēkas iespējams renovēt 33 gados, tomēr šajā laikā vēl vairāk var pasliktināties to ēku stāvoklis, kas jau atrodas viskritiskākajā stāvoklī.

Saskaņā ar intervijās sniegto informāciju, valsts ēku renovācijas īstenošanā bieži sastopas ar nekvalitatīvu energoauditoru darbu, kad nevar paļauties uz sagatavoto dokumentāciju. Energoauditoru darba kvalitāte šajā procesā ir būtiska un tā ir nopietna problēma finansējuma saņēmējiem. Atsevišķas valsts iestādes, kuras to var atļauties, algo pašas savus energoauditorus, kas pārbauda veiktos aprēķinus, kā arī rūpīgi seko līdzi visam procesam. Svarīga arī citu kompetentu speciālistu – projektētāju, projektu vadītāju,

būvdarbu vadītāju u.c. iesaistīšana projekta īstenošanā. Tikai daļa valsts iestāžu var atļauties algot vai iepirkt ārpalpojuma šādus speciālistus, pārējie īsteno projektus saviem spēkiem, kas bieži vien nedod labāko rezultātu.

Projektu finansējums, ko piešķir projekta ietvaros, pietiek tikai galvenajiem darbiem, valsts iestādēm pašām jāiegulda ievērojami līdzekļi, lai nodrošinātu visus nepieciešamos pasākumus un sasniegtu noteiktos energoefektivitātes kritērijus.

Kā svarīga problēma minēta finansējuma nodrošināšana gan tiešajiem, gan netiešajiem izdevumiem, t.sk. administratīvajiem izdevumiem. Papildus vajadzības pēc finansējuma rada arī iepriekš neparedzēti darbi, kas atklājas tikai būvniecības procesā. Turklāt šādos gadījumos nepieciešami arī papildus saskaņojumi projekta izmaiņām, kā arī apstiprinājums būvvaldē, kas aizkavē darba procesu. Sākot no projektēšanas uzsākšanas, dokumentu sakārtošana un saskaņošana līdz būvdarbu uzsākšanai prasa trīs gadus.

Veiksmīgāka pieredze ir tiem, kas vienlaikus var uzsākt gan būvniecības, gan projektēšanas darbus, gan arī veikt iepirkumu jau saskaņošanas laikā. Svarīgi, lai, veicot būvdarbus, tiktu ievērotas būvmateriālu izmantošanas kvalitātes prasības, kas reizēm, steigšoties pabeigt darbus, netiek ņemtas vērā. Labāk veicas tām iestādēm, kurām ir daudz nekustamie īpašumi, piemēram, VNĪA, kurām ir iespējas algot savus projektētājus būvuzraugus un energoauditorus. Diemžēl visām iestādēm, īpaši sociālajā jomā, nepietiek finansējuma kompetentu speciālistu piesaistīšanai.

Cenu sadārdzinājums

Galvenie izaicinājumi renovācijas procesā ir iepriekš neparedzēti darbi, kas atklājas būvniecības procesā, sadārdzina projekta izmaksas un neļauj pabeigt darbus iepriekš paredzētajos termiņos. Aktuāls arī cenu pieaugums, ko nav iespējams iepriekš prognozēt (projekts tiek saskaņots pat 3 gadus pirms būvdarbu uzsākšanas).

Efektivitātes rādītāju aprēķins

Projekta rezultāti tiek raksturoti ar diviem galvenajiem rādītājiem: primārās enerģijas gada patēriņa samazinājums sabiedriskajās ēkās – 48 496 MWh/gadā; aprēķinātais SEG samazinājums gadā – 9 925 CO₂ ekvivalenta t gadā. AER rādītājs pie efektivitātes aprēķina netiek ņemts vērā, jo sasniegtā vērtība salīdzinoši ir ļoti maza.

Projektu īstenošanā tiek aprēķinātas attiecināmās izmaksas uz 1 MWh primārās enerģijas patēriņa samazinājumu un vienu CO₂ ekvivalenta t gadā samazinājumu. Iegūtie rādītāji var tikt salīdzināti ar citiem ieguldījumu prioritātes 4.2. rādītājiem.

Attiecināmās izmaksas 106 425 945 EUR /48 496 MWh = 2 194 EUR, lai ietaupītu 1 MWh primārās enerģijas.

Attiecināmās izmaksas 106 425 945 EUR/ 9 925 CO₂ ekvivalenta t = 10 723 EUR, lai ietaupītu 1 CO₂ ekvivalenta tonnu gadā.

Rekomendācijas

Saskaņā ar intervijās pausto viedokli, kopumā skatījumam uz energoefektivitātes pasākumiem jābūt plašākam. Līdzīgi kā dzīvojamajām ēkām, arī daudzām valsts ēkām nepieciešama ne vien siltumtehnisko parametru, bet arī tehniskā stāvokļa uzlabošana - sienu nostiprināšana, jumtu labošana vai nomaiņa, jaunas durvis un logi, kā arī inženiersistēmu (ūdensapgādes, kanalizācijas, siltumapgādes u.c. sistēmu) pārbūve vai nomaiņa. Neveicot tehniskā stāvokļa uzlabošanu pirms energoefektivitātes pasākumiem, bojāto konstrukciju defekti var kļūt grūtāk novērojami un pieejami (slikti hermetizētas šuves, plaisas, izliekumi, novirzes ārsienās utt.). Tāpat nesakārtoti jumta segumi un lietussūdens novadsistēmas var būt energoefektīvo būvmateriālu īpašību pasliktināšanās iemesls. Savukārt ēkas tehniskais stāvoklis var turpināt pasliktināties un ēka var kļūt tehniski bīstama lietošanai. Ja netiek veikts tehniskā stāvokļa uzlabošanas un energoefektivitātes pasākumu komplekss, pastāv risks, ka netiks sasniegts paredzētais enerģijas ietaupījums vai arī tas nebūs ilgtspējīgs.

Nepieciešams palielināt pieejamo finansējumu, kā arī pārskatīt attiecināmās izmaksas attiecībā uz tiem ēku tehniskā stāvokļa uzlabošanas pasākumiem, kuri ir saistīti ar energoefektivitātes pasākumiem, tādā veidā nodrošinot stabilus un ilgtspējīgus energoefektivitātes rādītājus.

Jāstiprina energoauditoru kompetence, lai nodrošinātu atbilstošus pakalpojumus finansējuma saņēmējiem un CFLA.

Renovācijas darbos joprojām vērojama tendence nepareizi izmantot būvmateriālus, nesekojojot kvalitātes prasībām un nosacījumiem. Tāpēc renovācijas process rūpīgi jākontrolē ne tikai no būvdarbu veikšanas viedokļa, bet arī no būvmateriālu kvalitātes izmantošanas aspekta. Nepareizi izmantojot būvmateriālus, var

nesasniegt plānoto energoefektivitāti, kā arī var rasties arī citas problēmas. Liela nozīme darbu pareizā īstenošanā ir vietējām būvvaldēm, kam būtu rūpīgi jāseko līdzi būvdarbu izpildei un jāaptur darbi, ja tiek novēroti kādi pārkāpumi. Labākie paraugi būvvalžu darbā novēroti Liepājā un Valmierā.

Izvērtējuma jautājums: Cik lielā mērā dažādi intervences pasākumi dažādās nozarēs ir bijuši saskaņoti (t.i., konsekventi un savstarpēji papildinoši) papildus tam, kas citādi būtu noticis bez DP ieguldījumiem un, iespējams, novedīs pie ilgtspējīgas pārejas uz ekonomiku ar zemu oglekļa dioksīda emisiju līmeni?

Intervences pasākumu saskaņotība

Ēku (daudzdzīvokļu māju, valsts un pašvaldību ēku, kā arī cita veida ēku) energoefektivitātes politika tiek plānota vienoti ar Enerģētikas attīstības pamatnostādņēm,²²⁰ lai veicinātu enerģētikas nozares izaugsmi un pilnveidi ilgtermiņā. Pamatnostādņēs izvirzīti primārās enerģijas ietaupījuma, kā arī gala enerģijas ietaupījuma kumulatīvie mērķi, tādējādi paredzot nepieciešamo ikgadējo ietaupījumu.

Saskaņā ar intervējamo viedokli trūkst sinerģija starp dažādiem pasākumiem un programmām, ko varētu izmantot energoefektivitātes paaugstināšanai. Piemēram, ventilācijas ierīkošana bija nodalīta no energoefektivitātes finansējuma, lai gan bez ventilācijas sistēmu sakārtošanas energoefektivitāte nav pilnvērtīga.

Renovāciju kopumā būtiski ietekmē pārrāvumi starp ES fondiem. Jau iepriekš pieredzēts būvniecības materiālu trūkums renovācijas darbu īstenošanai, jo tiklīdz bija iespējams darbus uzsākt visiem vienlaikus, vajadzēja lielu apjomu materiālus u.c., kas radīja deficītu apmēram 6 mēnešu garumā. Tiek prognozēts, ka līdzīga situācija varētu veidoties arī tuvākajā laikā, kad kļūs pieejami ES fondu 2021.-2027.gada plānošanas perioda finanšu līdzekļi. Renovācijas procesu varētu ietekmēt arī tādu lielu objektu kā Rail Baltica projekta būvniecība, kā arī Covid-19 pandēmija, jo darbinieku skaits būvniecībā ir ierobežots, bet būvmateriālu nodrošinājumu ietekmē pārvadātāju trūkums un pandēmijas noteiktie ierobežojumi. Diemžēl pēdējos gados parādās arī tādas situācijas, kad būvnieki atsakās no darbu izpildes sakarā ar būvmateriālu un būvdarbu cenu pieaugumu, jo nespēj vairs īstenot projektus par iepriekš pielīgtajām cenām. Tāpat arī iepirkumos tiek piedāvātas augstākas cenas, nekā pirms vairākiem gadiem.

Rekomendācijas

Nepieciešams nodrošināt integrētu finansējuma plānošanu, tai skaitā mazināt nepārtrauktību starp ES fondu plānošanas periodiem, kā arī projektu iesniegumu nosacījumos iestrādāt mehānismus cenu celšanās, t.sk. inflācijas gadījumā.

Ēku renovācijā strikti jāvēro būvmateriālu izmantošanas un kvalitātes prasības, kā arī jāpaaugstina kvalitātes prasības būvniekiem, kas var radīt cenu palielinājumu, bet nodrošinās arī augstāku kvalitāti un ilgtspēju.

Jānodrošina kompleksu pieeju renovācijai, novirzot līdzekļus arī novecojušo inženierkomunikāciju un iekštelpu sakārtošanai, kas nodrošinātu augstāku energoietasupījumu ilgākā laika periodā. Paredzēt AER izmantošanas iespējas, veicot renovāciju, kā arī sniegt konsultācijas valsts ēku pārvaldītājiem par AER izmantošanas iespējām un efektivitāti.

Jāuzliek par pienākumu valsts ēku pārvaldītājiem nodrošināt sasniegtā energoietasupījuma uzturēšanu ēkās vismaz 5 gadus pēc renovācijas, piedāvājot atbilstošus risinājumus renovētajām ēkām, atkarībā no to darbības specifikas, kā arī sasniegtā rezultāta.

Izvērtējuma jautājums: Kādi ir DP ieguldījumi projektu ieviešanas mehānismu, projektu atlasēs un kārtās izmantoto veidu, principu un pieejas, kā arī administratīvā sloga priekšrocības un trūkumi?

Projektu iesniegumi

Kopumā kā vislaikietilpīgākais tiek vērtēts dokumentācijas sagatavošanas un saskaņošanas process. Ja iestādes to dara pašu spēkiem, nepiesaistot profesionāļus, projekta izstrādāšana un saskaņošana var ilgt

²²⁰ <http://polsis.mk.gov.lv/documents/5499>

pat 4-5 gadus (2016.-2021.g.), pirms iespējams uzsākt būvdarbus, bet cenas šajā laikā ir pieaugušas, un tas ietekmē plānoto būvdarbu īstenošanu.

Sadarbība ar CFLA

Lai gan sadarbība ar CFLA visos gadījumos tiek vērtēta kā ļoti laba, tomēr pats process tiek uzskatīts par pārāk sarežģītu, laikietilpīgu un birokrātisku. Pārbaužu procesos novērotas vairākas nepilnības. Piemēram, nepieciešamība CFLA iznākuma rādītājus pārbaudīt pēc spēkā esošajām un vēsturiskajām MK noteikumu redakcijām, sakarā ar to, ka 2021.gada aprīlī mainījās ēku energosertifikācijas noteikumi. Lielos kompleksos projektos, kur renovācija ir tikai neliela daļa, tiek veiktas pārbaudes par visiem darbiem kopumā, kas prasa gatavot un iesniegt lielus informācijas apjomus, kas ne vienmēr tieši attiecas uz projektu. Otrreizēji tiek pārbaudīti arī tie darbi, t.sk. iepirkumi, kur jau veiktas citu kontrolējošo iestāžu, piemēram, BVKB, IUB u.c. pārbaudes un izsniegtie atzinumi.

Iepirkumu procedūrās noteikts, ka pirmspārbaudes var veikt tikai tad, kad iepirkums jau ir izsludināts. Līdz ar to, ja iepirkumā ir nepilnības, tad tās varētu konstatēt, veicot pirmspārbaudes vēl pirms iepirkuma izsludināšanas, kas samazinātu problēmas iepirkuma procesa laikā un nodrošinātu efektīvāku procesu.

Nav skaidri noteikta procedūra CFLA piemēroto soda naudu (korekciju) atmaksai. CFLA nav pietiekamas elastības mainīt nosacījumus vai procedūras gadījumos, kad tādas nepieciešamas objektīvu iemeslu dēļ.

Saskaņā ar intervijās pausto viedokli, atsevišķos projektos CFLA vērtēšanas process var pilnībā atšķirties no būvniecības vērtēšanas procesa, ko projektu īstenotāji neizprot un kas rada neskaidrības. Tāpat novērots, ka ministrijas un atbildīgās iestādes savstarpēji nekoordinē ēku renovācijas procesu. Piemēram, ir gadījumi, kad pārraudzības iestādes (ministrijas) dod atļauju papildus finansējuma piešķiršanai, bet CFLA to neatbalsta.

Rekomendācijas

Pārtraucotajām iestādēm, īpaši sociālajā un izglītības jomās, būtu jāpalīdz nodrošināt kompetentu speciālistu piesaisti renovācijas projektiem, paredzot tam finansējumu, ja nepieciešams, sākot no projekta izstrādāšanas brīža, līdz pat ieviešanas procesa beigām, lai nodrošinātu atbilstošu energoefektivitātes pasākumu īstenošanu. Līdzīga situācija ir arī ar energoefektivitātes pasākumu pēcuzraudzību, kas bieži vien tiek veikta pēc iestādes ieskatiem un pašu spēkiem. Daudzās valsts iestādēs šādu speciālistu nav, kā arī nav līdzekļu to atbalstam.

Nepieciešams sakārtot normatīvo bāzi attiecībā uz ēkām, jo pastāv virkne problēmu, kuras nerisina esošais normatīvais regulējums. Piemēram, lai pieteiktos finansējumam, ēkas kopējai platībai jābūt lielākai par 250 m². Ja viens kopīgs īpašums sadalīts 2 kadastra objektos, kuru platības nesasniedz šo robežvērtību, tad vispirms jāveic kadastru apvienošana, un tikai tad organizācija var veikt iepirkumu. Šādos gadījumos iestādēm var būt atšķirīga izpratne par normatīvo aktu interpretāciju.

6.3. 4.2.1.2. pasākuma ieguldījums nacionālo mērķu sasniegšanā

Izvērtējuma jautājums: Kā un cik lielā mērā ES fondu atbalsts investīcijām pārejai uz ekonomiku ar zemu oglekļa emisijas līmeni visās nozarēs ir veicinājis minēto DP prioritātes, politikas plānošanas dokumentos un ES direktīvās noteikto mērķu sasniegšanu?

ES un nacionālie mērķi pārejai uz ekonomiku ar zemu oglekļa emisijas līmeni aprakstīti iepriekšējās ziņojuma sadaļās. Šajā sadaļā iekļauta informācija tikai par tiem nacionālajiem mērķiem, kuru sasniegšanā ieguldījumu ir devuši 4.2.1.2. pasākuma īstenotie projekti.

Enerģētiskā neatkarība

Enerģētiskā neatkarība tiek veicināta, palielinot ēku energoefektivitāti un samazinot patērētās enerģijas daudzumu, tādā veidā mazinot nepieciešamību importēt energoresursus. 4.2.1.2. pasākums veicina arī AER izmantošanu. Detalizētāka informācija iekļauta tabulā zemāk.

Tabula 50. Pārejai uz ekonomiku ar zemu oglekļa emisijas līmeni Latvijā (enerģētiskā neatkarība) sasniedzamie mērķi un SAM ietekme mērķa sasniegšanā

Prasības un atsauce uz normatīvo regulējumu un plānošanas dokumentiem	Mērķis
No atjaunojamajiem energoresursiem saražotas enerģijas īpatsvars bruto enerģijas galapatēriņā uz 2020 gadu. salīdzinājumā ar 2005. gadu (S2005). EIROPAS PARLAMENTA UN PADOMES DIREKTĪVA 2009/28/EK²²¹ (I pielikums); Latvijas nacionālā reformu programma "ES 2020"; NAP ([196] Mērķa sasniegšanas rādītāji);²²² MK rīkojums Nr. 129. Par Enerģētikas attīstības pamatnostādņēm 2016.-2020. gadam²²³ (1.2. punkts).	40 %

Datu avots: CSE COE

Nacionālais AER mērķis tiek mērīts kā procents no kopā saražotā enerģijas īpatsvara, bet 4.2.1.2. pasākuma ietvaros tiek mērīta no AER saražotā papildjauda – 0.43 MW, tādējādi rādītāji nav savstarpēji salīdzināmi, bet kopumā rādītāja ietekme ir nebūtiska.

Enerģijas patēriņš tautsaimniecībā

Saistībā ar enerģijas patēriņa samazināšanu tautsaimniecībā 4.2.1.2. pasākums ir sniedzis ieguldījumu mērķu sasniegšanā. Tabulā zemāk iekļauti tie rādītāji, kas saistīti ar pasākumu 4.2.1.2. un ir izmērāmi.

Tabula 51. Pārejai uz ekonomiku ar zemu oglekļa emisijas līmeni Latvijā (enerģijas patēriņš tautsaimniecībā) sasniedzamie mērķi un SAM ietekme mērķa sasniegšanā

Prasības un atsauce uz normatīvo regulējumu un plānošanas dokumentiem	Mērķis
Primārās enerģijas ietaupījums (bruto iekšzemes enerģijas patēriņš, Mtoe, (0,144 uz 2012)). MK rīkojums Nr. 129. Par Enerģētikas attīstības pamatnostādņēm 2016.-2020. gadam²²⁴ (1.2. punkts, 1.tabula 1.4.).	0,670
Samazināt SEG emisijas salīdzinot ar 1990.gada līmeni par 20% (Latvijai 12,16 Mt CO₂ ekvivalenta). 2007.gada 8.- 9.marta Eiropadomes lēmumi²²⁵ (32.punkts); EIROPAS PARLAMENTA UN PADOMES REGULA (ES) Nr. 347/2013 (7.punkts)²²⁶; MK rīkojums Nr. 129. Par Enerģētikas attīstības pamatnostādņēm 2016.-2020. gadam²²⁷ (1.2. punkts).	20 % vai 12,16 Mt CO ₂ ekviv.

Datu avots: CSE COE

4.2.1.2. pasākuma primārās enerģijas gada patēriņa samazinājums valsts ēkās ir 48 496 MWh/gadā, bet nacionālais plānotais primārās enerģijas ietaupījums ir 0,67 Mtoe (tiek pieņemts, ka 1 Mtoe ir 11 630 GWh).²²⁸ Aprēķins $48.49 / (11\,630 * 0.67) = 0.62 \%$, tādējādi 4.2.1.2. pasākuma ieguldījums nacionālo mērķu sasniegšanā ir neliels.

4.2.1.2. pasākuma SEG samazinājums gadā ir 9 925 CO₂ ekvivalenta tonnas, bet nacionālais plānotais samazinājums ir 12.16 Mt CO₂ ekvivalenta, tādējādi 4.2.1.2. pasākuma ieguldījums ir nebūtisks – 0.08% no plānotā mērķa.

Siltumenerģijas patēriņš ēkās

Saistībā ar siltumenerģijas patēriņa samazinājumu ēkās atsevišķi 4.2.1.2. pasākums ir sniedzis ieguldījumu mērķu sasniegšanā.

221 <https://eur-lex.europa.eu/eli/dir/2009/28/oj/?locale=LV>

222 https://www.pkc.gov.lv/sites/default/files/inline-files/20121220_NAP2020%20apstiprinats%20Saeima_4.pdf

223 <https://likumi.lv/doc.php?id=280236>

224 <https://likumi.lv/doc.php?id=280236>

225 https://www.consilium.europa.eu/uedocs/cms_data/docs/pressdata/en/ec/93135.pdf

226 <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/LV/TXT/PDF/?uri=CELEX:32013R0347&qid=1402309201493&from=LV>

227 <https://likumi.lv/doc.php?id=280236>

228 <https://www.translatorscafe.com/unit-converter/en-US/energy/60-18/megatonne%20of%20oil%20equivalent-gigawatt-hour/>

Tabula 52. Pārejai uz ekonomiku ar zemu oglekļa emisijas līmeni Latvijā (siltumenerģijas patēriņš ēkās) sasniedzamie mērķi un SAM ietekme mērķa sasniegšanā

Prasības un atsauce uz normatīvo regulējumu un plānošanas dokumentiem	Mērķis
Īpatnējais siltumenerģijas patēriņš ēkās (kWh/m²/gadā) (250 uz 2012) MK rīkojums Nr. 129. Par Enerģētikas attīstības pamatnostādņēm 2016.-2020. gadam²²⁹ (1.2. punkts, 1.tabula 1.7.).	150

Datu avots: CSE COE

4.2.1.2. pasākuma mērķis ir 120 kWh/m² gadā attiecībā uz siltumenerģijas patēriņu ēkās, bet nacionālais mērķis ir 150 kWh/m² gadā, tādējādi 4.2.1.2. pasākums varētu sniegt ieguldījumu mērķu sasniegšanā, bet nav pieejama informācija par faktiskajiem rezultātiem. Lai izvērtētu ietekmi, papildus būtu nepieciešama informācija par nacionālā mērķa m² un valsts ēku renovāciju projektu realizēto projektu m².

6.4. 4.2.1.2. pasākuma ES ieguldījumu lietderība un efektivitāte pārejā uz ekonomiku ar zemu oglekļa dioksīda emisijas līmeni attiecībā uz energoefektivitātes pasākumu īstenošanu daudzdzīvokļu ēkās un publiskās ēkās. Ieguldījumu finansiālā lietderība

Gadījumu analīze 4.2.1.2. pasākums LU projekts “Mājas jāmeģina pielāgot programmai, nevis programmas mājai”²³⁰

LU pieredze, īstenojot energoefektivitātes projektus ēkām, liecina, ka energoefektivitātes mērķi ir tikuši sasniegti un pārsniegti. Pozitīvi vērtējams fakts, ka 4.2.1.2. pasākuma ietvaros tiek atbalstīta AER, un LU varēja uzstādīt saules kolektorus, kas pirms tam nebija iespējams, jo AER mērķiem netika paredzēts finansējums. Pašreiz īstētajos projektos galvenais akcents ir uz siltumenerģijas ietaupījumu, bet svarīgi ir sākt domāt arī par elektroenerģijas ietaupījumu, kas dod būtisku ieguldījumu enerģijas patēriņa samazināšanā.

Galvenie izaicinājumi

Kopumā uzraugošajām iestādēm un finansētājiem skats uz energoefektivitātes pasākumiem ir pārāk šaurs, jo jāņem vērā ne tikai ēku norobežojošo konstrukciju siltināšana, bet arī tie būvkonstrukciju tehniskā stāvokļa uzlabošanas pasākumi, kuri ir priekšnoteikums siltumtehnisko parametru uzlabošanai un no kuriem atkarīgs energoefektivitātes ietaupījums. Tāpēc jāietver finansējums arī tehniskā stāvokļa uzlabošanas pasākumiem, kas cieši saistīti ar renovāciju un bez kuriem nav iespējams nodrošināt energoefektivitāti un tās ilgtspēju. Ierobežojumus atbalsta saņemšanā ir radījuši nosacījumi, ka tiek ņemta vērā apkurināmā platība (m²), bet ne apkurināmais tilpums (m³), kā rezultātā finansējuma saņemšanā ēkām ar augstiem griestiem ir apgrūtināta. Piemēram, ar ES fondu finansējumu nebija iespējams renovēt LU Botāniskā dārza Palmu māju, kur griesti ir palmu augstumā - 22 m, kā arī specifiskas prasības iekštelpu temperatūrai. Līdzīgas problēmas pastāv arī dažādās senās ēkās ar augstiem griestiem, piemēram, pilīs, muižās, jūgendstila ēkās. Savukārt renovācijas veikšana ēkās, kas atzītas par kultūrvēsturiskiem pieminekļiem, ir īpašs izaicinājums un bieži vien esošo ierobežojošo noteikumu dēļ to nav iespējams īstenot, izmantojot ES struktūrfondu līdzekļus.

Pastāv daudz problēmu, kuras nerisina esošais normatīvais regulējums, piemēram, pastāv nosacījums, ka viens kadastrs nevar būt mazāks par 250 m², bet kā rīkoties, ja īpašums sadalīts 2 kadastrs, lai gan dabā tā ir viena ēka – tādos gadījumos vispirms jāveic kadastru apvienošana un tikai tad var piedalīties projektu atlasē.

Tāpat grūti panākt sinerģiju starp dažādiem pasākumiem un programmām. Piemēram, ventilācijas ierīkošana sākotnēji nebija iespējama par renovācijai paredzēto finansējumu, lai gan bez ventilācijas sistēmu sakārtošanas energoefektivitāte nebūtu iedomājama, ja vien līdzekļu taupīšanas nolūkos pats pasūtītājs nolemj to neierīkot. Bieži vien ar dažādām izmaiņām un negaidītiem sadārdzinājumiem finansējuma saņēmēji nokļūst sarežģītās situācijās. Renovācijas projektos liela nozīme ir pašu īstenošanu finansēšanas iespējām. Ja pastāv objektīva nepieciešamība kaut ko mainīt būvniecības procesā, to vajadzētu atļaut darīt. Papildus darbi var rasties arī nekompetenti izstrādātas dokumentācijas dēļ, kas nereti notiek gan energoauditoru, gan projektētāju pieļauto kļūdu un neprecizitāšu dēļ.

²²⁹ <https://likumi.lv/doc.php?id=280236>

²³⁰ Pamatojoties uz interviju ar LU pārstāvi Miku Miķelsonu 2021. g. 9. decembrī.

Sadarbība ar CFLA

Lai gan sadarbība ar CFLA vienmēr ir bijusi veiksmīga un konstruktīva, tomēr pastāv arī vairākas problēmas. Pašā finansēšanas uzsākšanas sākumā nebija pietiekama skaidrība par ēku klasifikāciju, piemēram, LU dienesta viesnīcas renovācijas gadījumā sākotnēji CFLA nevēlējās attiecināt finanšu līdzekļus, taču jāņem vērā, ka šādām ēkām ir būtiska atbalsta funkcija studijām un tāpēc to nevarētu uzskatīt par "saimniecisko darbību". Turklāt pastāv koordinācijas trūkums starp ministrijām - IZM atļauj īstenot noteiktus pasākumus par piešķirtajiem finanšu līdzekļiem, bet CFLA tajā pašā laikā šādus pasākumus īstenot neatļauj. Šāda situācija būtu jānovērš, jo prasa ievērojamus laika resursus, lai katrai institūcijai pierādītu, ka ēka kvalificējas atbalsta saņemšanai. Tomēr pozitīvi vērtējams fakts, ka CFLA metodoloģija ir palīdzējusi izprast, kā nodalīt īpašumus un kā korekti sagatavot iesniegumus.

Vērojama arī atšķirīga izpratne par normatīvo aktu pielāgošanu dažādās iestādēs. Piemēram, iepirkuma komisija, kas ir neatkarīga lēmumu pieņemšanā, pieņemtajos lēmumos CFLA nereti pieprasa dažādus labojumus - gan iepirkumā, gan būvvaldes apstiprinātā būvprojektā, kurā izmaiņas var veikt vienīgi autorizraugs. Būvdarbu procesa laikā, piemēram, var rasties situācija, ka atsevišķs būvelements (piemēram, durvis) nav iekļautas projektā, bet tās noteikti ir vajadzīgas – šādās situācijās CFLA neatbalsta šādas papildus aktivitātes, jo tās nav iepriekš paredzētas un iekļautas projektā, un šāda vajadzība ir atsevišķi jāpamato un jāsapasmo. Bijusi arī tāda pieredze, ka CFLA vērtēšanas process pilnībā atšķiras no būvniecības vērtēšanas procesa, kā arī saņemti atteikumi vērtēt pārrēķinu projektā, ko normatīvie akti pieļauj.

Renovācijas procesam ir jābūt dinamiskam attiecībā uz būvniecību, nevajadzētu būt tā, kā ir pašlaik - prasības dažādās iestādēs atšķiras, piemērojot vienus un tos pašus normatīvos aktus. Projektu īstenošanas gaitā veidojas dažādas izmaiņas ārēju apstākļu dēļ, kas CFLA būtu jāņem vērā, tomēr CFLA ieskatā katrs projekts "*dzīvo savu dzīvi*".

7. DARBĪBAS PROGRAMMAS IEGULDĪJUMU PRIORITĀTES 4.2. SAM

4.2.2. IZVĒRTĒJUMS



Energoefektivitātes paaugstināšana un AER izmantošana pašvaldību ēkās

- **SAM 4.2.2. mērķis** ir **samazināt primārās enerģijas patēriņu**, sekmējot energoefektivitātes paaugstināšanu un pašvaldību izdevumu samazināšanos par energoapgādi un veicot ieguldījumus pašvaldību infrastruktūrā atbilstoši pašvaldību attīstības programmās noteiktajām prioritātēm.
- SAM 4.2.2. ietvaros **plānotais finansējums ir vismaz 100 566 184 EUR**, tai skaitā ERAF finansējums – 85 481 256 EUR, t.sk. virssaistības 7 595 281 EUR apmērā (no tā ReactEU finansējums – 41 992 317 EUR) un nacionālais finansējums (pašvaldību finansējums, valsts budžeta dotācija pašvaldībām) – vismaz 15 084 928 EUR.
- Kopā līgumi **noslēgti ar 34 pašvaldībām jeb 79% pašvaldību (saskaņā ar Administratīvi teritoriālās reformas iedalījumu)**. Pabeigti 104 projekti par kopējo ERAF finansējumu – 30 006 202 EUR jeb vidēji 288,5 tūkst. EUR uz vienu projektu. Īstenošanas stadijā atrodas 43 projekti par kopējo ERAF finansējumu – 16 526 840 EUR jeb vidēji 384,3 tūkst. EUR uz vienu projektu.
- **Pašvaldībām un pašvaldību darbiniekiem** ir ekonomiskie ieguvumi (mazāki komunālo pakalpojumu izdevumi un citi izdevumi), sociālie ieguvumi (sakārtotas telpas un vide), vides ieguvumi (samazinātas SEG emisijas, AER izmantošana).
- **Pašvaldību iedzīvotājiem** ir ekonomiskie ieguvumi, jo ietaupītie pašvaldību līdzekļi var tikt izmantoti citu pašvaldības prioritāšu finansēšanai, sociālie ieguvumi (sakārtota vide un telpas, kur saņemt pašvaldību sniegtos pakalpojumus), vides ieguvumi (samazinātas CO₂ emisijas, AER izmantošana).
- **Primārās enerģijas** gada patēriņa samazinājums sabiedriskajās ēkās (1.-4. projektu atlases kārtā), kWh/gadā – 23 862 kWh/gadā. Aprēķinātais **SEG** samazinājums gadā, CO₂ ekvivalenta tonnas – 5767 CO₂ ekvivalenta tonnas. No AER ražotā papildjauda, MW – 0,758 MW
- **Nākotnē renovācijas jāveic kompleksi ar AER risinājumiem**, īstenojot ne tikai ēkas siltumtehniko parametru uzlabošanu, bet arī ēku tehniskā stāvokļa uzlabošanu, kas tiešā veidā nepaaugstina energoefektivitāti, bet ir neatņemama energoefektivitātes pasākumu sastāvdaļa, lai sasniegtu maksimāli augstu siltumenerģijas ietaupījumu un līdz ar to arī primārās enerģijas un CO₂ samazinājumu, kā arī nodrošinātu ēku ilgtspēju.

7.1. SAM 4.2.2. ieviešanas īss raksturojums

SAM 4.2.2. mērķi

SAM 4.2.2. mērķis ir samazināt primārās enerģijas patēriņu, sekmējot energoefektivitātes paaugstināšanu un pašvaldību izdevumu samazināšanos par energoapgādi, un veicot ieguldījumus pašvaldību infrastruktūrā, atbilstoši pašvaldību attīstības programmās noteiktajām prioritātēm.

Līdzīgi kā valsts īpašumā, valdījumā un lietošanā esošās ēkas, arī lielumam skaitam pašvaldību ēku raksturīga zema energoefektivitāte. Pašvaldības regulāri saskaras ar finansiāla rakstura problēmām, tāpēc ES fondu atbalsts ļauj pašvaldībām iekonomētos līdzekļus izmantot sociālekonomisko jautājumu risināšanai.

SAM 4.2.2. finansējuma saņēmēji un atbalstāmās aktivitātes

MK 2016.gada 8.marta noteikumi Nr.152²³¹ nosaka DP 4.2.2. SAM "Atbilstoši pašvaldības integrētajām attīstības programmām sekmēt energoefektivitātes paaugstināšanu un atjaunojamo energoresursu

²³¹ <https://likumi.lv/ta/id/281111-darbibas-programmas-izaugsme-un-nodarbinatiba-4-2-2-specifiska-atbalsta-merka-atbilstosi-pasvaldibas-integretajam-attistibas>

izmantošanu pašvaldību ēkās" un 13.1.3. SAM "Atveseļošanas pasākumi vides un reģionālās attīstības jomā" 13.1.3.1. pasākuma "Ergoefektivitātes paaugstināšana pašvaldību infrastruktūrā ekonomiskās situācijas uzlabošanai" īstenošanas noteikumus. Pasākuma mērķa grupa ir Latvijas Republikas pašvaldības. Atbildīgā iestāde -VARAM.

ERAF finansējums projektā nepārsniedz 85 % no kopējām attiecināmajām izmaksām. Ceturtās un piektās projektu iesniegumu atlases kārtas ietvaros projekta ERAF finansējums nav mazāks par 30% no projekta kopējām attiecināmajām izmaksām.

Projektā iekļauj atbalstāmās darbības, kas sekmē iznākuma rādītāju sasniegšanu un ietver investīcijas pašvaldību infrastruktūrā ergoefektivitātes paaugstināšanai saskaņā ar pašvaldības attīstības programmā noteikto. Tabulā zemāk sniegta detalizēta informācija par atbalstāmām darbībām.

Tabula 53. SAM 4.2.2. ietvaros atbalstāmās darbības

Atbalstāmās darbības	
	1. esošu ēku pārbūve vai atjaunošana, tai skaitā būvdarbi ēkas norobežojošajās konstrukcijās, kas nodrošina ēkas ergoefektivitātes paaugstināšanu un kas ir paredzēti ēkas energosertifikātā;
	2. lokālās vai autonomās siltumapgādes infrastruktūras pārbūve vai atjaunošana, kas ir paredzēta ēkas energosertifikātā;
	3 gaisu piesārņojošo vielu emisiju attīrīšanas iekārtu iegāde vai nomaiņa cietās biomasas kurināmā siltumenerģijas ražošanas iekārtām, ja nav iespējams nodrošināt ēkas pieslēgšanu centralizētajai siltumapgādes sistēmai (5. atlases kārta);
	4. atjaunojamos energoresursus izmantojošu enerģiju ražojošu iekārtu un ēkas energosertifikātā paredzēto ēkas enerģijas patēriņa vadībai nepieciešamo viedo tehnoloģiju iegāde un uzstādīšana;
	5. sabiedrisko ūdenssaimniecības pakalpojumu sniedzēju projektos atbalstāmās darbības, kas nodrošina infrastruktūras ergoefektivitātes paaugstināšanu un paredzētas uzņēmuma energoaudītā, energopārvaldības sistēmā vai vides pārvaldības sistēmā (5. atlases kārta);
	5.1. atjaunojamos energoresursus izmantojošu enerģiju ražojošu iekārtu iegāde un uzstādīšana;
	5.2. ūdenssaimniecības tehnoloģisko procesu iekārtu nomaiņa un inženierbūvju pārbūve, atjaunošana, nojaukšana vai ierīkošana (izņemot ūdensapgādes vai notekūdeņu sadales, pārvades vai savākšanas maģistrālo cauruļvadu atjaunošanu, pārbūvi vai ierīkošanu), ja šo darbību rezultātā tiek uzlabota tehnoloģisko procesu ergoefektivitāte, samazināts enerģijas patēriņš un SEG emisiju apjoms;
	5.3. viedo tehnoloģiju uzstādīšana, kas uzlabo ūdenssaimniecības tehnoloģisko procesu ergoefektivitāti un samazina enerģijas patēriņu un SEG emisiju apjomu;
	6. publicitātes pasākumi par projekta īstenošanu;
	7. projekta vadības nodrošināšana.

Datu avots: MK 2016.gada 8.marta noteikumi Nr.152

SAM 4.2.2. projektu vērtēšanas vides jomas kritēriji

Vērtējot projekta iesniegumu atbilstību vērtēšanas kritērijiem, tiek izvērtēti arī atbilstības kritēriji, kas liecina par projekta atbilstību ergoefektivitātes prasībām un viedu energoresursu izmantošanu, enerģijas patēriņa samazināšanu un AER izmantošanu pašvaldību ēkās.

Tabula 54. SAM 4.2.2. projektu vērtēšanas vides jomas kritēriji

Kritērijs	Minimālā prasība 1.-4. kārtas	Minimālā prasība 5. kārtas
Cik liels ir ieguldītais ERAF finansējums uz vienu ietaupīto primārās enerģijas kWh / gadā.	maksimālā vērtība ne vairāk par 2,29 EUR/kWh/gadā	maksimālā vērtība ne vairāk par 4,00 EUR/kWh/gadā (tikai ēku ergoefektivitātes projektiem)
Cik liels ir ieguldītais ERAF finansējums uz vienu ietaupīto CO ₂ ekvivalenta tonnu / gadā (1.-4.kārta)	maksimālā vērtība ne vairāk par 9 073 EUR uz vienu ietaupīto CO ₂ ekvivalenta tonnas/ gadā	maksimālā vērtība ne vairāk par 15 848 EUR uz vienu ietaupīto CO ₂ ekvivalenta tonnas/ gadā (tikai ūdenssaimniecības tehnoloģisko procesu ergoefektivitātes projektiem)

Datu avots: Projektu iesniegumu vērtēšanas kritēriji

Lai gan atbilstoši deleģēšanas līgumam ar FM, 1.kārtā integrētu teritoriālo investīciju projektu atlasī veica valstspilsētu pašvaldības, vērtēšanas kritēriji izmantoti tādi paši.

SAM 4.2.2. pieejamais finansējums

SAM 4.2.2. ietvaros plānotais finansējums ir vismaz 100 566 184 EUR, tai skaitā ERAF finansējums – 85 481 256 EUR (no tā virssaistību finansējums – 7 595 281 EUR) un nacionālais finansējums (pašvaldību finansējums, valsts budžeta dotācija pašvaldībām) – vismaz 15 084 928 EUR. Tabulā zemāk iekļauta informācija par visām projektu iesniegumu atlases kārtām, ietverot atlases veidu, plānoto finansējumu un mērķa pašvaldības.

Atbilstoši deleģēšanas līgumam ar FM, 1.kārtā integrētu teritoriālo investīciju projektu atlasī veic valstspilsētu pašvaldības.²³²

Tabula 55. Pašvaldībām pieejamais finansējums piecās atlasēs

SAM / pasākums	Kārta	Nosaukums, apraksts (VARAM)	Atlases veids	ERAF, EUR (t.sk. virssaistības)	Mērķa pašvaldības
4.2.2.	1.kārta	Energoefektivitātes paaugstināšana un AER izmantošana nacionālas nozīmes attīstības centru pašvaldībās. Sasniegtie rādītāji tiek salīdzināti ar lielo pilsētu attīstības programmu investīciju plānos noteiktajām un ar VARAM saskaņotajām individuālo projektu rādītāju vērtībām. Projektu atlases laikā VARAM Valsts ilgtspējīgas attīstības plānošanas departaments atbilstoši izmaiņām investīciju plānos regulāri aktualizēja 1. atlases kārtas projektu ideju reģistru.	lerobežota	30 458 791 (7 595 281)	9 lielās pilsētas
4.2.2.	2.kārta	Energoefektivitātes paaugstināšana un AER izmantošana ārpus nacionālas nozīmes attīstības centru pašvaldībām. Projekta iesniedzējs īsteno ne vairāk kā 3 projektus, kuru kopējais ERAF finansējums nepārsniedz 1 000 000 EUR.	lerobežota	10 844 348	110 novadu pašvaldības
13.1.3.1.	3.kārta	Energoefektivitātes paaugstināšana un AER izmantošana reģionālas nozīmes attīstības centru pašvaldībās. Katrā projektā obligāti sasniedzams rādītājs "no AER ražotā papildjauda" (jāuzstāda AER iekārta). Lai izveidotu sarakstu ar efektīvākajām projektu idejām tālākai virzīšanai projektu atlasē, sadarbībā ar Reģionālo attīstības centru apvienību apzinātas pašvaldību AER iekārtu vajadzības un izvērtētas attiecīgās projektu idejas. Rezultātā atlases kritērijiem atbilstošas projektu idejas kopā ar sasniedzamiem rādītājiem ietvertas MK 2016.gada 22. novembra rīkojumā Nr. 704.	lerobežota	3 108 913	21 reģionālas nozīmes attīstības centra pašvaldība

²³² Ministru kabineta 2015. gada 17. septembra rīkojumu Nr.569 "Par integrētu teritoriālo investīciju projektu iesniegumu atlases nodrošināšanas deleģēšanu valstspilsētu pašvaldībām"

13.1.3.1.	4.kārta	Energoefektivitātes paaugstināšana pašvaldību ēkās.	Ierobežota	3 640 644	9 lielās pilsētas un 21 reģionālas nozīmes attīstības centra pašvaldība
4.2.2. 13.1.3.1.	5.kārta	Energoefektivitātes paaugstināšana pašvaldību infrastruktūrā ekonomiskās situācijas uzlabošanai. Atbalsts ne tikai ēku, bet arī ūdenssaimniecības sabiedrisko pakalpojumu tehnoloģisko procesu energoefektivitātei. Precizēti atlases kritēriji, t.sk. paaugstināts ERAF ieguldījuma sliekšnis attiecībā pret sasniedzamajiem rādītājiem. Projektu iesniedzēju loks papildināts ar publiski privātajām kapitālsabiedrībām, kurās kapitāla daļas vai balsstiesīgās akcijas pieder vismaz vienai pašvaldībai un kas veic pašvaldības deleģēto pārvaldes uzdevumu izpildi: - projekta ERAF finansējums - ne mazāks par 30% no kopējām attiecināmajām izmaksām.	Atklāta	37 428 560	Visas valstspilsētas un novadu pašvaldības
			Kopā: 4.2.2. (virssaištības) 13.1.3.1.	100 566 184 43 488 939 (7 595 281) 41 992 317	

Datu avots: KP VIS

MK noteikumos noteikts finansējuma saņemšanas nosacījums: projekta minimālais kopējo izmaksu apmērs nav mazāks par 50 000 EUR. Otrās projektu iesniegumu atlases kārtas ietvaros projekta iesniedzējs īsteno ne vairāk kā trīs projektus, kuriem kopējais ERAF finansējums nepārsniedz 1 000 000 EUR. Ceturtās projektu iesniegumu atlases kārtas ietvaros projekta iesniedzējs īsteno ne vairāk kā vienu projektu, kura kopējais ERAF finansējums nepārsniedz 500 000 EUR (ceturtā kārtā attiecas uz 13.1.3.1. SAM).²³³ Piektās projektu iesniegumu atlases kārtas ietvaros valstspilsētas vai novada vienas pašvaldības viens vai vairāki projektu iesniedzēji īsteno projektus, kuru kopējais ERAF finansējums nepārsniedz 5 000 000 EUR.

SAM 4.2.2. iesniegtie un apstiprinātie projekti

Saskaņā ar KP VIS informāciju, uz izvērtējuma veikšanas brīdi (05.01.2022.) SAM 4.2.2. ietvaros četrās kārtās kopā iesniegti bija 169 projekti, no kuriem 3 tikuši noraidīti, 13 atsaukti, bet 5 līgumi pārtraukti:

- pabeigti 104 projekti par kopējo ERAF finansējumu – 30 006 202 EUR jeb vidēji 288,5 tūkst. EUR uz vienu projektu;
- īstenošanas stadijā atrodas 44 projekti par kopējo ERAF finansējumu – 16 526 840 EUR jeb vidēji 375,6 tūkst. EUR uz vienu projektu;
- pārtraukti ir 5 projekti par kopējo ERAF finansējumu – 627 176 EUR jeb vidēji 125,4 tūkst. EUR uz vienu projektu.

Izvērtējumā tiek analizēti 104 pabeigti projekti un 44 īstenošanā esošie projekti. Tabulā zemāk iekļauta informācija par finansējuma avotiem pabeigtiem projektiem un īstenošanā esošiem projektiem.

²³³<https://likumi.lv/ta/id/326192-grozījumi-ministru-kabineta-2016-gada-8-marta-noteikumos-nr-152-darbibas-programmas-izaugsme-un-nodarbinatiba-4-2-2-specifiska-...>

Tabula 56. SAM 4.2.2. apstiprināto projektu plānotais finansējuma apmērs

Plānotā finansēšanas summa apstiprinātiem projektiem					
Projektu statuss	Neattiecināmās izmaksas, EUR	ERAF, EUR	Pašvaldības budžets, EUR	Valsts budžeta dotācija pašvaldībai, EUR	KOPĀ, EUR
Projekti īstenošanā	17 393 751	16 526 840	13 843 104	1 753 705	49 517 400
Pabeigti projekti	37 076 703	30 006 202	13 483 191	3 611 806	84 177 902
Kopā	54 470 454	46 533 042	27 326 295	5 365 511	133 695 302

Datu avots: KP VIS

Attiecināmās izmaksas 79 224 848 EUR, ERAF finansējums veido 34,8% un pārējie finanšu avoti kopā veido atlikušos 24,5%, bet neattiecināmo izmaksu apmērs kopā veido 40,7% no kopējo izmaksu apmēra. Neattiecināmo izdevumu īpatsvars ir būtisks, kas liecina par projektu ietvaros papildus plānotām un īstenojamām aktivitātēm, kas ir nozīmīgas projektu īstenošanā, bet nav iekļautas kā atbalstāmas darbības SAM ietvaros. Pārsvārā tie ir ēku tehniskā stāvokļa uzlabošanas pasākumi - būvdarbu izmaksas, kas tiešā veidā nepaaugstina energoefektivitāti, bet ir neatņemama šo energoefektivitātes pasākumu sastāvdaļa. Pamatā tās ir izmaksas, kuras saistītas ar ēkas nesošo konstrukciju stiprināšanu un hermetizāciju. Pēc ēkas ārējo sienu, bēniņu pārseguma, jumta siltināšanas piekļuve šīm konstrukcijām ir apgrūtināta un vizuāli vairs nav konstatējami ēkas defekti - piemēram, plaisas, izdrupumi, nehermētiskas šuves, dažādas konstrukciju nobīdes. Ja šādi defekti netiek novērsti, tad tie var progresēt un neatgriezeniski bojāt ēkas konstrukcijas. Tie var mehāniski bojāt siltinājumu un veicināt mitruma piekļūšanu. Tādā gadījumā pasliktināsies veikto pasākumu energoefektivitātes rādītāji, kas vairs nebūs atbilstoši plānotajiem. Tāpat arī pašas ēkas ekspluatācijas laiks saīsināsies, var būt nepieciešams priekšlaicīgs kapitālais remonts. MK noteikumi Nr. 222 "Ēku energoefektivitātes aprēķina metodes un ēku energosertifikācijas noteikumi"²³⁴ punkts 5.4 nosaka, ka neatkarīgs eksperts sagatavo pārskatu par ekonomiski pamatotiem ēkas norobežojošo konstrukciju un inženiersistēmas energoefektivitāti uzlabojošiem pasākumiem, kuru īstenošanas izmaksas ir rentablas paredzamajā (plānotajā) kalpošanas laikā, iekļaujot aprēķinus par ēkas energoefektivitāti uzlabojošu pasākumu atmaksāšanās termiņiem. Tomēr šajos pārskatos bieži tiek norādīti tikai energoefektivitātes pasākumi, jo konstrukciju stiprināšanas izdevumi negatīvi ietekmē atmaksāšanās laiku - izmaksas ir lielas, bet ietaupījuma enerģijas izteiksmē nav.

Projektu iesniegumu 5.atlases kārtā ir iesniegti 93 projekti par kopējo projektu finansēšanas apjomu 62,6 milj. EUR apmērā, kopējais attiecināmo izmaksu apmērs 52,9 milj. EUR, t.sk. ERAF finansējumu plānojot 42,3 milj. EUR apmērā. Projektu iesniegumu 5.kārtā ir būtiski lielāka ERAF finansējuma daļa (67.7%) un mazāka neattiecināmo izmaksu daļa (15.4%). Izvērtējuma sagatavošanas laikā notiek projektu vērtēšana.

Tabula 57. SAM 4.2.2. 5.atlases kārtā iesniegto projektu plānotais finansējuma apmērs

Plānotā finansēšanas summa iesniegtiem projektiem					
Projektu statuss	Publiskās neattiecināmās izmaksas, EUR	ERAF, EUR	Pašvaldības budžets, EUR	Valsts budžeta dotācija pašvaldībai, EUR	KOPĀ, EUR
Projekti iesniegti	9 633 356	42 335 756	9 078 269	1 552 730	62 600 111

Datu avots: KP VIS

Rekomendācijas

Paplašināt projekta attiecināmo izmaksu jomas, jo 40,7% no visām izmaksām ir neattiecināmās izmaksas, kas norāda uz pašvaldību vēlmi un vajadzību īstenot ne tikai ēku siltumtehnisko parametru uzlabošanu, bet arī tehniskā stāvokļa uzlabošanu (pamatā nesošo konstrukciju – pamatu, ārējo sienu, pārsegumu un jumta konstrukciju stiprināšana), kas kopumā nodrošina augstākus energoefektivitātes rādītājus un ilgtspēju, jo ēkas kalpošanas laiku un veikto pasākumu ilgtspēju nosaka tās nesošās konstrukcijas un to tehniskais stāvoklis. Neveicot tehniskā stāvokļa uzlabošanu pirms energoefektivitātes pasākumiem, bojāto

²³⁴ <https://likumi.lv/ta/id/322436-eku-energoefektivitates-aprekena-metodes-un-eku-energosertifikācijas-noteikumi>

konstrukciju defekti var kļūt grūtāk novērojami un pieejami, kā arī var būt energoefektīvo būvmateriālu īpašību pasliktināšanās iemesls. Ēkas tehniskais stāvoklis var turpināt pasliktināties un ēka var kļūt tehniski bīstama lietošanai.

Projektu realizācija var būt apgrūtināta, jo pašvaldībām trūkst nepieciešamo finanšu līdzekļu, kā arī ir grūti nodrošināt finansējumu neattiecināmām izmaksām. Valsts kases aizdevums, ja pašvaldības nolemj to izmantot, pieejams projekta attiecināmo izmaksu apmērā. Papildus jāņem vērā, ka projektu īstenotāji varēja saņemt avansa maksājumu līdz 90% no kopējām projekta attiecināmajām izmaksām (ERAF finansējums un projekta īstenotāja nodrošinātais līdzfinansējums), slēdzot līgumu par ES fonda projekta īstenošanu, tomēr arī šī atbalsta saņemšanai projekta īstenotājam bija jānodrošina kredītiestādes garantija par garantēto avansa maksājuma summu un jāslēdz trīspusējs līgums starp CFLA un komerciestādi. Iepriekšminēto iemeslu, kā arī sarežģītas procedūras dēļ daudzas pašvaldības izvēlas neizmantot SAM 4.2.2. finansējumu. Daļēji šis jautājums tiek risināts ar 5.projektu atlases kārtu, kur neattiecināmās izmaksas ir apmēram 15.4% no visām projekta izmaksām. Tomēr šis jautājums būtu jāpārskata un turpmāk jāvienkāršo procedūras, lai pašvaldības varētu aktīvāk un efektīvāk piedalīties energoefektivitātes pasākumos.

Pirmās četras projektu atlases kārtas organizētas kā ierobežotas atlases kārtas ar iepriekš noteiktu finansējuma apjomu un iesniedzēju loku, tai skaitā 9 lielām pilsētām piešķirot vairāk nekā 30 milj. EUR un realizējot ITI projektus. ITI projekti ietvēra konkrētas finansējuma grupas, piemēram, bērnudārzus nevis integrētu teritoriju un pie liela projektu skaita bija grūti realizējami. Tajā pašā laikā otrā projektu iesniegumu atlases kārtā attiecās uz 110 novadu pašvaldībām, kas bija lielākā daļa pašvaldību (vairāk nekā 75%). Novadu pašvaldības lieluma ziņā nav salīdzināmas ar lielām pilsētām un reģionālas nozīmes attīstības centriem, bet ir ļoti svarīgi, ka arī šīm pašvaldībām tiek nodrošināts nepieciešamais finansējums.

Otrās projektu iesniegumu atlases kārtas apstiprināto projektu pieejamais finansējums ~15,7 miljonu²³⁵ EUR apmērā uz 110 pašvaldībām bija salīdzinoši neliels pret pašvaldību vajadzībām un, pieņemot, ka pieteiksies visas pašvaldības, vidējais ERAF finansējuma apmērs vienam projektam būtu apmēram 143 000 EUR. Saskaņā ar noslēgtajiem līgumiem, vidējais ERAF finansējums vienam līgumam ir apmēram 300 000 EUR. Tāpēc ieteicams veidot sabalansētu pieeju finansējuma plānošanai, lai arī novadu pašvaldības iegūtu finansējumu SAM mērķu sasniegšanai, kā arī iegūtu nepieciešamo finansējumu kompleksai ēku energoefektivitātes un tehniskā stāvokļa uzlabošanai. Ieteicams arī veidot atklātus projektu konkursus, kā tas tiek darīts 5. projektu atlases kārtas gadījumā, tādējādi veicinot labi sagatavotu un SAM mērķiem atbilstošu projektu realizāciju.

Saskaņā ar VARAM sniegto informāciju, zema ERAF līdzfinansējuma proporcija attiecībā pret kopējām izmaksām raksturīga tieši 4.2.2. SAM 2.kārtai. Galvenais iemesls tam bija projektu konkurss (projektu ideju priekšatlase), kur augstāks vērtējums piešķirts izmaksu efektīvākajiem projektiem, t.i., tādiem, kas sasniedz iespējami labākus rādītājus ar pēc iespējas zemāku ERAF ieguldījumu. Tādējādi pašvaldības projektu ideju konceptos plānoja zemu ERAF proporciju ar nolūku iegūt augstāku novērtējumu. 1.atlases kārtai, kur atbilstoši ITI pieejai nebija konkurss, bet katrai no republikas nozīmes pilsētām jau iezīmēts ERAF finansējums, kā rezultātā ERAF līdzfinansējums proporcionāli ir lielāks. Tas jāņem vērā, plānojot turpmākās projektu atlases.

7.2. SAM 4.2.2. intervences lietderība, efektivitāte, pasākumu saskaņotība un papildinātība dažādās nozarēs

Sadaļā sniegtas atbildes uz izvērtējuma jautājumiem, izmantojot KP VIS iekļauto informāciju, intervijas ar finansējuma saņēmējiem, intervijas ar iesaistītām pusēm, ekonomiskās situācijas un nozares informāciju, kā arī citu informāciju par finansējuma saņēmējiem un finansējamām aktivitātēm.

Izvērtējuma jautājums: Kādas ir atbalsta faktiskās gala labuma guvēju grupas, kā un kādā veidā programmas intervences ir ietekmējušas šīs grupas, piemēram, (bet ne tikai) ēku īpašniekus un iedzīvotājus, un citus faktiskā labuma guvējus?

²³⁵ Kopumā apstiprinātie līgumi noslēgti par summu ~ 10,7 milj. EUR, ņemot nekorekti iepļānotu radītāju, būvdarbu samazinājuma u.c. iemeslu dēļ atsauktos, neapstiprinātos un pārtrauktos projektus. No 22.11.2016.g. MK rīkojumā Nr. 704 apstiprinātajām projektu idejām netika iesniegti 9 projekti par kopējo finansējumu ~1,5 milj. EUR.

Pašvaldību darbinieki un iedzīvotāji

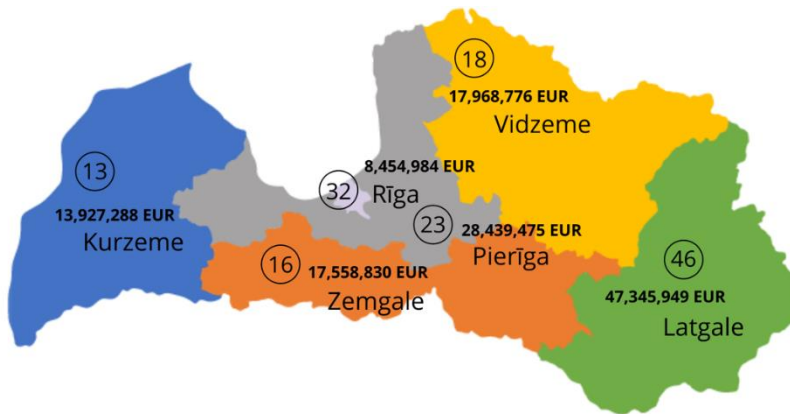
Saskaņā ar projektu teritoriālo sadalījumu, kas iekļauts tabulā zemāk, projekti īstenoti visos NUTS3 reģionos un sadalījums ir diezgan vienlīdzīgs, izņemot procentuāli lielāku projektu skaitu Latgalē, kas skaidrojams ar lielo Daugavpils novada pašvaldības projektu skaitu – 23. Liels projektu skaits ir arī Rīgas domes Īpašuma departamentam – 32 projekti.

Tabula 58. SAM 4.2.2. Īstenoto projektu teritoriālais sadalījums, vidējais projekta īstenošanas laiks un vidējās viena projekta izmaksas

Reģions	Projektu skaits	Projektu īpatsvars, %	Finansēšanas plāns, EUR	Vidējais viena projekta īstenošanas laiks mēnešos	Vidējās viena projekta izmaksas, EUR
Kurzeme	13	8,78%	13 927 288	14,5 mēn.	1 071 330
Latgale	46	31,08%	47 345 949	18,6 mēn.	1 029 260
Pierīga	23	15,54%	28 439 475	19,3 mēn.	1 236 499
Vidzeme	18	12,16%	17 968 776	16,8 mēn.	998 265
Zemgale	16	10,81%	17 558 830	15,9 mēn.	1 097 427
Rīga	32	21,62%	8 454 984	2,4 mēn.	264 218
Kopā	148	100,00%	133 695 302		903 347

Datu avots: KP VIS

Attēls 21. Īstenoto projektu iedalījums reģionos (NUTS3) un kopējās projektu izmaksas, EUR



Datu avots: KP VIS

Kopā līgumi noslēgti ar 34 novadu pašvaldībām jeb 79% pašvaldību, kas ir uzskatāms par labu rādītāju, jo bijusi interese no dažādām, tai skaitā mazām pašvaldībām (dati pēc ATR)). Tajā pašā laikā apmēram 21% pašvaldību neizmantoja finansējuma iespējas (liels administratīvais slogs,

nepieciešamā līdzfinansējuma nepieejamība, grūtības nodrošināt atbilstību atlases kritērijiem, maza ES finansējuma proporcija), tādējādi daudzu pašvaldību vajadzības netika risinātas. Tabulā zemāk iekļauta informācija par projektu skaitu katrā no pašvaldībām un plānoto finansējumu. Kā jau iepriekš minēts, liels skaits projektu ir Daugavpils pašvaldībā (23 projekti un apmēram 20% no visa finansējuma), Rīgas domes Īpašuma departamentam (32 projekti un apmēram 6% no visa finansējuma) un Rēzeknes un valstspilsētas domei un Valmieras novada pašvaldība (8 projekti katrai un attiecīgi kopā veidojot 13% no visa finansējuma), tādējādi četras pašvaldības ir izmantojušas apmēram 40% no visa pieejamā finansējuma.

Tabula 59. SAM 4.2.2. projektu finansēšanas plāns pašvaldībās un ieguldījums uz 1 iedz., EUR

Pašvaldība	Projektu skaits	Finansēšanas plāns, EUR	Iedzīvotāju skaits uz 01.01.2021.	Ieguldījums uz 1 iedzīvotāju, EUR
Aizkraukles novads	3	576 117	31 096	18,53
Alūksnes novads	1	2 651 906	15 416	172,02
Augšdaugavas novads	2	2 317 821	28 433	81,52
Ādažu novads	1	1 147 162	22 297	51,45
Balvu novads	3	1 007 836	20 261	49,74
Bauskas novads	2	543 772	44 249	12,29
Cēsu novads	2	1 658 765	44 872	36,97
Daugavpils	23	27 129 348	90 520	299,71
Dienvidkurzemes novads	2	2 209 930	35 353	62,51
Gulbenes novads	3	2 860 854	20 795	137,57
Jelgava	7	8 737 346	60 564	144,27

Pašvaldība	Projektu skaits	Finansēšanas plāns, EUR	Iedzīvotāju skaits uz 01.01.2021.	Ieguldījums uz 1 iedzīvotāju, EUR
Jēkabpils novads	4	7 701 595	42 948	179,32
Jūrmala	6	8 177 539	57 813	141,45
Krāslavas novads	1	198 407	23 624	8,40
Kuldīgas novads	2	723 964	29 349	24,67
Ķekavas novads	1	326 161	31 392	10,39
Liepāja	4	6 735 058	75 916	88,72
Limbažu novads	4	2 490 363	29 986	83,05
Līvānu novads	2	355 273	11 568	30,71
Ludzas novads	1	668 743	23 305	28,70
Madonas novads	2	1 594 074	30 643	52,02
Ogres novads	4	8 419 463	61 366	137,20
Olaines novads	2	2 070 579	20 926	98,95
Preiļu novads	3	3 860 150	17 849	216,27
Rēzekne	8	10 650 660	29 771	357,75
Rēzeknes novads	3	1 157 712	31 324	36,96
Rīga	32	8 454 985	686 253	12,32
Saldus novads	3	3 215 500	29 613	108,58
Saulkrastu novads	1	1 363 670	10 003	136,33
Smiltenes novads	2	1 870 645	19 165	97,61
Talsu novads	1	516 111	38 617	13,36
Tukuma novads	4	4 444 538	47 556	93,46
Valmieras novads	8	7 332 533	54 642	134,19
Ventspils novads	1	526 724	37 057	14,21
Kopā	148	133 695 302		

Datu avots: KP VIS

Saskaņā ar CSP datiem par 2018.gadu Latvijā kopumā ir 669 pašvaldību iestādes, no kurām lielākā daļa jeb 30% iestāžu atrodas Pierīgā, ap 20% gan Zemgalē, gan Latgalē un ap 15% Vidzemē un Kurzemes reģionā. Pēc piederības statusa Valsts kadastra informācijas sistēmā reģistrētas 4 967 pašvaldībām piederošas ēkas ar 6,29 miljoni m² platību, t.sk. izglītības un veselības aprūpes iestāžu ēkas.²³⁶ Liela daļa no šīm pašvaldību ēkām ir uzbūvētas, pirms paaugstinātas siltumtehniskās prasības ēku norobežojošām konstrukcijām, līdz ar to tām ir zems energoefektivitātes līmenis. Ņemot vērā noslēgto līgumu skaitu – 148, kopējā ietekme uz pašvaldību ēku kopējo energoefektivitāti ir neliela.

Pamatojoties uz interviju laikā pašvaldību sniegto informāciju, pašvaldībām un pašvaldību darbiniekiem ir ekonomiskie ieguvumi (mazāki komunālo pakalpojumu izdevumi un citi izdevumi), sociālie ieguvumi (sakārtotas telpas un vide), vides ieguvumi (samazinātas CO₂ emisijas, AER izmantošana), savukārt pašvaldību iedzīvotājiem ir ekonomiskie ieguvumi, jo ietaupītie pašvaldību līdzekļi var tikt izmantoti citu pašvaldības prioritāšu finansēšanai, sociālie ieguvumi (sakārtota vide un telpas, kur saņemt pašvaldību sniegtos pakalpojumus), vides ieguvumi (samazinātas CO₂ emisijas, AER izmantošana).

Pašvaldības un arī valsts iestādes galvenokārt uzsver ieguldījumu LED gaismekļu nomaiņā un aktīvi pāriet uz energoefektīvo LED apgaismojumu, ja tas vēl nav izdarīts.

Rekomendācijas

Nākotnē jārisina jautājums par atbalstu attiecībā uz neizmantotām pašvaldību ēkām, kurām nevar piemērot energoefektivitātes kritēriju, tā kā tās enerģiju nepatērē, un šādu ēku renovācija nav vērsta uz programmas mērķi samazināt enerģijas patēriņu un SEG emisijas. Viena no iespējām būtu, veidot speciālu programmu, kas risinātu gan sociālos mērķus (sakārtota vide), ekonomiskos mērķus (labāka aktīvu izmantošana), kā arī palīdzētu sasniegt energoefektivitātes mērķus. Katram projektam būtu jāveic ekonomiskais izvērtējums, vai ekonomiski izdevīgāk būtu atjaunot ēku vai būvēt jaunu, izņēmums varētu būt kultūrvēsturiski pieminekļi.

Ieteicams pārskatīt atbalsta piemērošanu arī tādām pašvaldību ēkām, kurās daļēji tiek veikta komercdarbība, t.i., ēkas ar jauktām īpašuma tiesībām, pašvaldību kapitālsabiedrību ēkām, kā arī pašvaldību ēkām, kas piešķirtas pašvaldību kapitālsabiedrībām (piemēram, Rīgas 1. slimnīca), Liepājas

²³⁶ EK apstiprinātā darbības programma "Izaugsme un nodarbinātība"

ekonomiskās zonas pārvalde (ne valsts, ne pašvaldības iestāde) u.tml. (daļēji jau ieviešot aktivitātes 5.projektu atlases kārtas ietvaros, mainot atbalsta sniegšanas saimnieciskajai darbībai normas).²³⁷

Jāpārskata kritēriji, lai aktīvāk veicinātu energoefektivitātes pasākumu īstenošana arī tādās ēkās, kurās joprojām ir malkas vai ogļu apkure, paralēli paredzot iespēju tām pāriet uz AER vai centralizēto siltumapgādi, vienlaikus veicot novecojušo iekārtu aizstāšanu ar bezizmešu tehnoloģijām, tā veicinot virzību uz klimatneitralitātes un gaisa kvalitātes mērķu sasniegšanu. Tajā pat laikā, šādu ēku neiekļaušana īstenojamos projektos ir projekta iesniedzēju izšķiršanās par pašvaldību vajadzību nodrošināšanu ierobežota finansējuma ietvaros.

Nepieciešami izglītojošie un skaidrojošie pasākumi, lai mazinātu ēku gala lietotāju izpratnes trūkumu par ēkas lietošanas noteikumiem, kā arī nepieciešama labāka apsaimniekotāju un ēkas lietotāju sadarbība.

Izvērtējuma jautājums: Kāda ir ES ieguldījumu vispārējā lietderība un ieguldījums pārejā uz ekonomiku ar zemu oglekļa dioksīda emisiju līmeni un kādas ir atšķirības dažādās nozarēs (piemēram, energoefektivitāte, AER, SEG emisijas samazināšana)?

Vispārējā lietderība

SAM 4.2.2. risina būtiskus ar ēku energoefektivitāti saistītus jautājumus, uzlabojot to energoefektivitāti, veicinot AER izmantošanu, kā arī sakārtojot vidi pašvaldībās. Ņemot vērā neattiecināmo izmaksu īpatsvaru, tiek risināti kompleksi pašvaldībām aktuāli projekti. Lēmumi par ēku renovāciju pašvaldībās galvenokārt tiek pieņemti, vadoties no datiem par ēku energoefektivitāti, primāri virzot renovācijai tās ēkas, kurās energoefektivitāte ir zemāka.

Iznākuma rādītāji

Galvenie SAM 4.2.2. iznākuma rādītāji un to sasniegšanās vērtības ir noteiktas MK noteikumos. Iznākumu rādītāji iekļauj rādītājus, kas saistīti ar AER, energoefektivitāti un CO₂ emisijas līmeņa samazināšanu. Uz izvērtējuma brīdi (05.01.2022.) daļa plānoto vērtību vēl nav sasniegtas (attiecas uz projektu iesniegumu atlases 5.kārtu). Pārējie iznākuma rādītāji ir sasniegti un pārsniegti. Tabulā zemāk iekļauta informācija par plānotajiem un sasniegtajiem iznākuma rādītājiem. Jāņem vērā, ka apmēram 1/3 projektu vēl tiek īstenota, tādējādi faktiskās vērtības pēc projektu pabeigšanas varētu būt lielākas.

Tabula 60. SAM 4.2.2. iznākuma rādītāji

Iznākuma rādītājs	Sasniedzamā vērtība 2023.g	Faktiskā vērtība (31.12.2021.)	Starpība (sasniegtamā pret faktisko)	Izpilde, % (sasniegtamā pret faktisko)	Plānotie ieguldījumu noslēguma rezultāti*
Primārās enerģijas gada patēriņa samazinājums sabiedriskajās ēkās - kWh/gadā (5. atlases kārta).	7 998 080,00	0,00	- 7 998 080,00	-	Nav informācijas
Aprēķinātais siltumnīcefekta gāzu samazinājums gadā, CO ₂ ekvivalenta tonnas (5.atlases kārta).	2 649.00	0,00	-2 649.00	-	Nav informācijas
Primārās enerģijas gada patēriņa samazinājums sabiedriskajās ēkās- kWh/gadā.	21 361 686,00	23 862 027,62	+2 500 341,62	112%	25 359 940,97
Aprēķinātais siltumnīcefekta gāzu samazinājums gadā - CO ₂ ekvivalenta tonnas .	5 389,00	5 767,04	+378,04	107%	7 063,96
No atjaunojamiem energoresursiem ražotā papildjaua, MW.	1,43	0,758	-0,662	53%	1,43

Datu avots: KP VIS

²³⁷<https://likumi.lv/ta/id/326192-grozijumi-ministru-kabineta-2016-gada-8-marta-noteikumos-nr-152-darbibas-programmas-izaugsme-un-nodarbinatiba-4-2-2-specifiska-...>

*Aprēķins balstīts uz projektu īstenotāju norādītajiem datiem projektu pieteikumos

Saskaņā ar apkopoto informāciju, projektu līmenī par projektu iesniegumu 5.atlases kārtā iesniegtajiem 93 projektiem, kopējie plānotie sasniedzamie iznākuma rādītāji ir sekojoši:

- aprēķinātais SEG samazinājums gadā - 28 528,48 CO₂ ekvivalenta tonnas;
- no atjaunojamiem energoresursiem ražotā papildjauda – 102 842,50 MW;
- primārās enerģijas gada patēriņa samazinājums sabiedriskajās ēkās - 14 998 221,43kWh/gadā.

Tomēr jāņem vērā, ka līdz 2022.gada martam tiek 5. projektu atlases kārtas iesniegto projektu pirmreizējā izvērtēšana un atkarībā no projektu kvalitātes tiks izvirzīti nosacījumi precizējumiem. Pēc precizēto projektu iesniegšanas tie tiks vērtēti atkārtoti. Kā arī ņemot vērā konkursa kārtā pieejamo ERAF finansējumu – 37,4 milj. EUR un projektu pieteikumos plānoto – 42,3 milj. EUR, secināms, ka plānotie 5.atlases kārtā sasniedzamie iznākuma rādītāji samazināsies vismaz par 15-20%. Tomēr jāatzīmē, ka projektu pieteikumos norādītie plānotie rezultāti ievērojami pārsniedz SAM 4.2.2. plānotos rezultātus, kas varētu liecināt par plānoto ieguldījumu iznākuma rādītāju sasniegšanu noslēgumā.

Rezultatīvie rādītāji

SAM 4.2.2. rezultātu rādītāji ir iekļauti tabulā zemāk, bet uz izvērtējuma brīdi (05.01.2022.) plānotā vērtība vēl nav sasniegta.

Tabula 61. SAM 4.2.2. rezultātu rādītāji

Rezultāta rādītājs	Sasniedzamā vērtība 2023.g	Faktiskā vērtība (31.12.2020.)	Starpība	Izpilde, %
Vidējais siltumenerģijas patēriņš apkurei, kWh/m ² /gadā (SAM 4.2.2.).	120,00	124,21	-4,21	97%

Datu avots: KP VIS

Pēcuzraudzības rādītāji

Ņemot vērā, ka finansējuma saņēmējam ir jānodrošina projekta ietvaros sasniegto mērķu un rezultātu ilgtspēja, arī pēc projekta īstenošanas ir jāveic datu uzkrāšana un atskaitīšanās par sasniegtajiem rezultātiem projektā, sniedzot informāciju gan par enerģijas patēriņu pirms un pēc projekta īstenošanas, gan iznākuma rādītāju izpildi. Projektu līmenī pabeigtiem projektiem tiek noteikti arī pēcuzraudzības rādītāji, kur sasniegtās vērtības uz 31.12.2021. ir šādas:

- kopējais enerģijas ietaupījums gadā par iekārtu maiņu un/vai iegādi – 33,18 MWh/gadā;
- kopējais enerģijas ietaupījums gadā par ēkas pārbūvi vai atjaunošanu – 1 259,96 MWh/gadā;
- kopējais enerģijas ietaupījums gadā par apgaismojumu – 24,62 MWh/gadā;
- kopējais enerģijas ietaupījums gadā par citiem veiktajiem energoefektivitātes uzlabošanas pasākumiem – 13,27 MWh/gadā.

Lai preventīvi spētu konstatēt kādas novirzes no projektā plānotā un palīdzētu projekta īstenotājam novērst konstatētās novirzes, pirms iestājas kādas iespējamās finansiālās sekas projektā, pēcuzraudzības rādītāju regulāra uzraudzība gan pašiem projekta īstenotājiem, gan uzraugošajai institūcijai – CFLA ir jāturpina.

Ikdienas energouzraudzība ir ļoti svarīga pašvaldību un citās renovētajās ēkās. Efektīva energouzraudzība un ēku pareiza izmantošana, sekojot līdzi ārējās un iekšējās vides faktoru (temperatūra, gaisa mitrums u.c.) svārstībām, un līdz ar to enerģijas patēriņam, telpu vēdināšanas nepieciešamībai u.c. un, veicot atbilstošās regulēšanas darbības, ir pamatā noturīgam energoresursu patēriņa samazinājumam, bet tas atkarīgs no katras pašvaldības vēlmes un iniciatīvas veikt nepieciešamos ēku monitorēšanas pasākumus, kā arī apmācības. Veiksmīgi šāda uzraudzība tiek īstenota Liepājā un vairākās citās Latvijas pilsētās, no kurām citas pašvaldības varētu gūt pieredzi. 4.2.2. SAM ietvaros jau tiek sniegts atbalsts arī ēkas enerģijas patēriņa vadības viedo tehnoloģiju iegādei, piegādei, uzstādīšanai, ieregulēšanai un saistītās programmatūras un mākonšervisu izmantošanai.

Horizontālā principa "Ilgtspējīga attīstība" rādītāji

Noteiktie SAM 4.2.2. iznākumu un rezultātu rādītāji rada tiešu pozitīvu ietekmi uz horizontālo principu "Ilgtspējīga attīstība". Papildus projektos var tikt norādīti specifiskie uzraudzības rādītāji, kas veicina kopējo vides aizsardzību un klimata pārmaiņu samazināšanas veicināšanas pasākumu integrēšanu ES fondu investīcijās. Projektus īstenojami brīvprātīgi izvēlas norāda, vai tiek plānots iepirkuma konkursa nolikumā, atlases un vērtēšanas kritērijos iekļaut vides aizsardzības prasības ("zaļais iepirkums" vai, piemēram, "zaļais publiskais iepirkums"), vai un kādā apmērā plānoti pasākumi energoefektivitātes paaugstināšanai un darbības SEG samazināšanai, apmācīto skaits vides un klimata pārmaiņu jomās. Ņemot vērā, ka šo rādītāju sasniegtās vērtības tiek norādītas tikai pēc projekta īstenošanas un trīs gadus (katru gadu) pēc noslēguma maksājuma veikšanas, izvērtējumā šie rādītāji netiek analizēti. Zaļā iepirkuma rādītāji var tikt deklarēti jau pie starpposma maksājuma, bet lielākoties projektu īstenojami izvēlas to darīt projekta noslēgumā.

Dati par sasniegto vērtību saistībā ar horizontālā principa ieviešanu tiek iesniegti kopā ar noslēguma maksājuma pieprasījumu, tādējādi rādītāja informācija par sasniegtajām vērtībām ir pieejama tikai pabeigtiem projektiem, savukārt pārējie rādītāji tiek norādīti kā plānotās sasniedzamās vērtības.

Tabula 62 Plānotie horizontālā principa "Ilgtspējīga attīstība" ieviešanai sasniedzamie rādītāji SAM 4.2.2. (neskaitot 5.kārtas pieteikumus)

Rādītājs	Mērvienība	Sākotnējā vērtība	Plānotā vērtība
Zaļais iepirkums vai zaļais publiskais iepirkums	EUR	2 855 877,25	4 371 718,18
SEG emisijas	CO ₂ ekvivalenta tonnas	65,48	25,50
Enerģijas gala patēriņš	MWh	4 207,49	847,43
Apmācīto skaits vides un klimata pārmaiņu jomās	Skaits	0	340

Datu avots: KP VIS

KP VIS sistēmā apkopotā veidā informācija par horizontālā principa "Ilgtspējīga attīstība" specifiskiem uzraudzības rādītājiem nav pieejama, bet dati ir eksportējami no sistēmas. VARAM veic informācijas apkopošanu, sniedzot informāciju gan EK, gan Uzraudzības komitejai, tomēr, būtu jāizvērtē iespēja to veikt KP VIS sistēmas ietvaros, automatizējot procesu šo rādītāju apkopošanai.

Ieguldījums pārejai uz ekonomiku ar zemu emisijas līmeni

Ieguldījums tiek vērtēts, izmantojot iznākumu un rezultātu rādītāju plānotās vai faktiskās vērtības (plānotās 5.kārtai), pieņemot, ka tās tiks sasniegtas, bet netiek ņemts vērā, vai un par cik vērtības varētu tikt pārsniegtas. Aprēķinos tiek ņemti vērā arī 5. projektu iesniegumu kārtas plānotie rezultāti, jo plānotās vērtības ir būtiskas.

Aprēķinos netiek ņemti vērā pēcuzraudzības rādītāji un horizontālā principa "Ilgtspējīga attīstība" rādītāji, jo to vērtības tiek noteiktas projektu līmenī un pēc projektu pabeigšanas, bet uz izvērtējuma brīdi (05.01.2022.) apmēram $\frac{1}{3}$ no visiem projektiem vēl tiek īstenota, kā arī uz izvērtējuma veikšanas brīdi projektu atlases 5.kārtas ietvaros vēl vērtēšanā ir 93 projekti, t.sk. 80 ēku energoefektivitātes un 13 ūdenssaimniecības pakalpojumu tehnoloģisko procesu energoefektivitātes projekti.

Galvenie ieguldījumi pārejai uz ekonomiku ar zemu emisijas līmeni (KP PVIS dati par SAM 4.2.2., sadaļa "Rādītāji"):

- primārās enerģijas gada patēriņa samazinājums sabiedriskajās ēkās - kWh/gadā – 23 862 027 kWh/gadā;
- aprēķinātais SEG samazinājums gadā, CO₂ ekvivalenta tonnas – 5 767 CO₂ ekvivalenta tonnas;
- no AER ražotā papildjauda, MW – 0,758 MW.

Rezultātu ieguldījums nacionālo mērķu sasniegšanā ir iekļauts nākošajās ziņojuma sadaļās.

Rekomendācijas

Jāveicina energoefektivitātes pasākumu īstenošana tādās specifiskās jomās kā sporta nami u.c., kur pašreizējā energoefektivitāte ir zema. Saskaņā ar VARAM sniegto informāciju, iespēja investēt sporta infrastruktūrā pastāv (MK noteikumu Nr. 152 30.2 apakšpunkts), bet, ņemot vērā interviju rezultātus, kur

finansējuma saņēmēji norāda uz izaicinājumiem pasākumu īstenošanai šādās ēkas, ir nepieciešams veikt papildus skaidrojošo darbu ar tām pašvaldībām, kurām ir sporta infrastruktūra, jo pašvaldības par šīm iespējām nav pietiekami informētas vai nevēlas tās īstenot grūti sasniedzamo energoefektivitātes rezultātu dēļ, kā arī, iespējams, saistībā ar nepietiekamu kapacitāti komplicētu projektu izstrādāšanā.

Nepieciešama potenciāli atjaunojamo ēku prioritātes pakāpju noteikšana, piemēram, ka pirmās jārenovē vecākās ēkas ar zemākiem energoefektivitātes rādītājiem, kas tiek izmantotas pašvaldībai noteikto funkciju īstenošanai. Jāturpina CFLA pēcuzaudzība projektiem, paredzot, ka šajā 5 gadu periodā ēkas tiek izmantotas pašvaldību funkciju vajadzībām un no tām izrietošu uzdevumu veikšanai tajās.

Pašvaldības ir īstenojušas un arī nākotnē plāno īstenot kompleksus projektus, tai skaitā saistībā ar plašāku AER izmantošanu, tādēļ plašāk būtu izmantojami kritēriji un rezultātu rādītāji, kas saistīti ar AER ražošanu (pašpatēriņam) un izmantošanu. Daļēji šis jautājums tiek risināts 5.projektu atlases kārtā, AER komponentei piešķirot lielāku nozīmi, bet, ņemot vērā "zaļo kursu" un iespējas izmantot AER, nākotnē AER komponente varētu tikt palielināta.

AER risinājumu ieviešana pašvaldībās notiek lēni. Galvenokārt tiek domāts par plašāku saules bateriju un kolektoru izvietojumu. Par saules kolektoru lietderīgumu pašvaldības šaubās un visdrīzāk tos neiegādātos par pašu līdzekļiem, jo tiem nepieciešama regulāra apkope, kas izmaksā dārgi. Pašvaldības, kuras vēlas saules paneļus izmantot plašākos apmēros, saskaras ar sarežģītu un laikietilpīgu birokrātiju AS "Sadales tīkls" atļauju saņemšanai, īpaši gadījumos, kad vēlas uzstādīt vairāk paneļu, ko AS "Sadales tīkls" uzskata jau par elektrostaciju, tāpēc tādiem AER risinājumiem kā saules paneļi, būtu nepieciešami papildus stimuli un atbalsts (finansālais atbalsts, informācijas apmaiņa par labās prakses piemēriem, konsultāciju centri tehniskiem jautājumiem un projektu kompleksai plānošanai). AER ieviešanas pasākumi būtu jāveic vienlaikus ar energoefektivitātes pasākumiem, tādā veidā paaugstinot efektivitāti un vienkāršojot procedūras. Tomēr saules enerģijas iekārtu izmantošanai vēl ir daudz izaicinājumu ar ko saskaras projektu īstenošanā: nepieciešamas specifiskas zināšanas par tām un regulāra to apkope, kas prasa līdzekļus. Visdrīzāk pašvaldības neizvēlas izmantot šādus risinājumus bez papildus atbalsta. Tāpat būtu nepieciešamas papildus konsultācijas par AER izmantošanas iespējām.

Kā obligāta pašvaldību un valsts ēku renovācijas sastāvdaļa, kas nodrošina ēkas ilgtspēju un lietošanas komfortu, jānosaka ventilācijas ierīkošana. Tas nepieciešams, jo šobrīd atšķiras pašvaldību viedokļi jautājumā par ventilācijas nepieciešamību. Lai gan lielākā daļa pašvaldību uzskata, ka renovācija bez ventilācijas vispār nav iespējama, ir arī tādas pašvaldības, kas uzskata, ka bez ventilācijas skolās, bērnu dārzos un citās ēkās var arī iztikt. Neapšaubāmi, ventilācija ietver izmaksas, kas sadārdzina kopējo renovācijas cenu un, ja tā netiek noteikta par obligātu ēkas ilgtspējai un lietošanas komfortam, tad pašvaldības (un arī valsts ēkas) to var arī neveikt.

Izvērtējuma jautājums: Kāda ir DP ieguldījumu īstenošanas efektivitāte dažādās nozarēs un dažāda veida intervencēs, un projektos, tai skaitā pietiekamas partneru iesaistes nodrošināšanā un īstenošanas šķēršļu pārvarēšanā?

ieguldījumu efektivitāte dažāda veida intervencēm

Pašvaldības aktīvi izmanto tām pieejamos SAM 4.2.2. un EKII finanšu līdzekļus. Saskaņā ar intervijās pausto viedokli, par atbilstošāk izmantojamu tiek uzskatīts EKII finansējums, jo to ir iespējams attiecināt arī uz citiem ar energoefektivitāti saistītiem pasākumiem, bet SAM 4.2.2. finansējumu pamatā tiek attiecināts tikai uz energoauditā noteikto pasākumu finansēšanu, kas ir tikai daļa no nepieciešamā finansējuma.

Saskaņā ar intervijās pausto viedokli, tiek noteikti pārāk augsti kritēriji ES fondu finansējuma piešķiršanai, kas nenodrošina pašvaldībām pietiekamu elastīgumu projektu plānošanā un realizācijā. Vairākos gadījumos pašvaldības izvēlas neizmantojot ESIF finansējumu, jo nespēj izpildīt nosacījumus (maksimālais ERAF finansējums ietaupījumam uz vienu kWh/gadā un vienu CO₂ ekvivalenta tonnu). Daļēji šis ieteikums jau ir īstenots ar 5.projektu iesniegumu atlases kārtu, ēku energoefektivitātes projektos atceļoti prasību par ERAF maksimālo izmaksu ierobežojumu (1.-4.kārtai ERAF finansējumu vienai CO₂ ekvivalenta tonnas ietaupījumam bija 9 073 EUR), bet savukārt ūdenssaimniecības sabiedrisko pakalpojumu tehnoloģisko procesu energoefektivitātes projektiem to palielinot uz 15 848 EUR.

Neraugoties uz pastāvošām problēmām finansējuma iegūšanā, pašvaldībām un to iestādēm ir nepieciešams finansējums ēku renovēšanai un citiem energoefektivitātes pasākumiem.

Neplānots izmaksu pieaugums, kas sadārdzina projekta izmaksas un arī problēmas plānveidīgas renovācijas īstenošanā sakarā ar pārrāvumu starp ES fondu plānošanas periodiem (2007.-2013. un 2014.-

2020.) interviju laikā tiek minētas starp galvenajām problēmām arī pašvaldību gadījumā. Pārrāvums ES finansējuma pieejamībā tiek norādīts uz iepriekšējiem periodiem un tajā pašā laikā jāņem vērā, ka daudz tiek darīts, lai pārrāvuma ietekmi mazinātu. Gatavojoties ES fondu 2021.-2027.gada plānošanas perioda pašvaldību ēku energoefektivitātes pasākumiem, 2021.gada beigās izsludināta projektu iesniegumu atlases 5.kārta. 2022.gada beigās plānoti Atveseļošanās un noturības mehānisma pasākumi un 2023.gadā, saskaņā ar VARAM sniegto informāciju, iecerēts kohēzijas politikas programmas pasākums pašvaldību ēku energoefektivitātei, līdz ar to šobrīd pārrāvums starp ES fondu plānošanas periodiem nav paredzēts.

Nepieciešamā papildus finansējuma nodrošinājums

Lai īstenotu ar energoefektivitāti saistītos projektus, ievērojamu finansējuma apmēru pašvaldībām nākas aizņemties no Valsts kases, bet arī šie līdzekļi nenosedz visas projektu izmaksas. Pašvaldības var ņemt aizņēmumus vai saņemt galvojumus gadskārtējā likuma "Par valsts budžetu" noteikto limitu ietvaros gan no Valsts kases, gan komercbankām, pirms tam saņemot Pašvaldību aizņēmumu un galvojumu kontroles un pārraudzības padomes atļauju. Pašvaldībai ir tiesības slēgt aizdevuma līgumu ar Valsts kasi tikai pēc padomes pozitīva lēmuma saņemšanas.

Energoefektivitātes programmu var finansēt pašvaldība, aizņemoties nepieciešamos līdzekļus un pēc tam tos aizdodot pašvaldības iestādēm. Valsts aizdevumus var izsniegt pašvaldībām, kapitālsabiedrībām, kurās valsts vai pašvaldības daļa pamatkapitālā atsevišķi vai kopsummā pārsniedz 50%, un vairāku pašvaldību veidotām kapitālsabiedrībām, kurās pašvaldību daļa pamatkapitālā kopsummā pārsniedz 65%. Galvojumus var saņemt par saistībām, kuras investīciju veikšanai uzņemas kapitālsabiedrība, kurā valsts daļa pamatkapitālā pārsniedz 50 % un kura atbilstoši institucionālo sektoru klasifikācijai ietverta nefinanšu komersantu sektorā.

Efektivitātes rādītāju aprēķins

Projekta rezultāti tiek raksturoti ar diviem galvenajiem rādītājiem: primārās enerģijas gada patēriņa samazinājums sabiedriskajās ēkās (**faktiskā** vērtība no KP VIS pirmajām četrām projektu atlases kārtām un **plānotā** vērtība 5. kārtai) – 31 860 MWh/gadā; aprēķinātais SEG samazinājums gadā **faktiskā** vērtība no KP VIS pirmajām četrām projektu atlases kārtām un **plānotā** vērtība 5. kārtai) – 8 416 CO₂ ekvivalenta t gadā. AER rādītājs pie efektivitātes aprēķina netiek ņemts vērā, jo sasniegtā vērtība salīdzinoši ir ļoti maza.

Projektu īstenošanā tiek aprēķinātas attiecināmās izmaksas uz 1 MWh primārās enerģijas patēriņa samazinājumu un vienu CO₂ ekvivalenta t gadā samazinājumu. Iegūtie rādītāji var tikt salīdzināti ar citiem DP 4. prioritātes rādītājiem.

Izvērtējuma ietvaros veikts aprēķins par ERAF finansējumu uz 1 ietaupīto MWh (1.-4.kārtas projekti). Attiecināmās izmaksas 79 224 848 EUR /23 862 MWh/gadā = 3 320 EUR, lai ietaupītu 1 MWh primārās enerģijas. Pieņemot, ka projekta dzīves cikls ir 20 gadi, izmaksas, lai ietaupītu 1 MWh, gadā ir apmēram 166 EUR, bet, ja projekta dzīves cikls ir 30 gadi, tad, lai ietaupītu 1 MWh, gadā izmaksas ir ~111 EUR.

1 MWh izmaksas (projekta dzīves cikls 30 gadi) ir 111 EUR jeb 1 kWh izmaksas 1,11 EUR, ja ERAF finansējums ir 40 %, tad ERAF finansējums 0.44 un ir ievērota kritērija prasība (maksimālā vērtība 2.29 EUR/kWh/gadā).

Attiecināmās izmaksas 79 224 848 EUR / 5 767 CO₂ ekvivalenta t = 13 738 EUR, lai ietaupītu 1 CO₂ ekvivalenta tonnu (1.-4.kārtas projekti). Pieņemot, ka projekta dzīves cikls ir 20 gadi, izmaksas gadā ir 687 EUR, un gadījumā, ja projekta dzīves cikls ir 30 gadi, tad izmaksas ir 458 EUR. Pieņemot, ka ERAF finansējums ir 40%, tad ERAF finansējums gadā ir 183 EUR un ir ievērota kritērija prasība (maksimālā vērtība 9 073 EUR uz vienu ietaupīto CO₂ ekvivalenta tonnas/ gadā).

Abos gadījumos – primārās enerģijas ietaupījums un ietaupītais CO₂ analizējot rezultātus ir ļoti liela starpība starp rezultātiem un noteiktajiem projektu kritērijiem.

Rekomendācijas

Lai gan par energoefektivitātes jomā aktuālajiem konkursiem pašvaldības/sabiedrība tiek vairākkārtīgi informētas ar paziņojumiem preseī/infografikām un informācija par pieejamo atbalstu izkaisīta pieejama gan Latvijas Pašvaldību savienības, ES fondu, ministriju, SIA "Vides investīciju fonds" u.c. mājas lapās, nepieciešams izveidot kopīgu informatīvo platformu (vai arī izmantot kādu no jau esošām platformām, piemēram BVKB uzraugāmo BIS), kur būtu pieejama aktuāla informācija par energoefektivitātes jomā ES fondu finansētajiem pasākumiem, EKII pasākumiem, kā arī par citām finansējuma iespējām renovācijai un AER risinājumiem. Turklāt, ņemot vērā nepieciešamību renovēt visas ēkas, atbildīgajām ministrijām savstarpēji jāsaskaņo dažādās atbalsta programmas, lai padarītu procesu pēc iespējas efektīvāku.

Izvērtējuma jautājums: Cik lielā mērā dažādi intervences pasākumi dažādās nozarēs ir bijuši saskaņoti (t.i., konsekventi un savstarpēji papildinoši) papildus tam, kas citādi būtu noticis bez DP ieguldījumiem un, iespējams, novedīs pie ilgtspējīgas pārejas uz ekonomiku ar zemu oglekļa dioksīda emisiju līmeni?

Valsts plānošanas dokumenti

Ēku (daudzdzīvokļu māju, valsts un pašvaldību ēku, kā arī cita veida ēku) energoefektivitātes politika tiek plānota vienoti ar Enerģētikas attīstības pamatnostādņēm²³⁸ un Ēku atjaunošanas ilgtermiņa stratēģiju,²³⁹ lai veicinātu enerģētikas nozares izaugsmi un pilnveidi ilgtermiņā. Pamatnostādņēs izvirzīti primārās enerģijas ietaupījuma, kā arī gala enerģijas ietaupījuma kumulatīvie mērķi, tādējādi paredzot nepieciešamo ikgadējo ietaupījumu.

Rekomendācijas

Pozitīvi vērtējama iespēja iekļaut renovācijas izmaksas ēku ventilāciju uzlabošanai un apkures sistēmu sakārtošanai, kas iepriekšējā plānošanas periodā nebija iespējams, kā arī ūdens piegādes sistēmu sakārtošanu, īpaši saistībā ar karstā ūdens nodrošināšanu vasaras periodos. Šāda prakse jāturpina un jāveicina pašvaldībās, nosakot par obligātu ne tikai jaunās izglītības iestādēs,²⁴⁰ jo, piemēram, ir pašvaldības, kuras uzskata ventilācijas ierīkošanu renovētajām ēkām par liekiem finanšu tēriņiem.

Jāparedz ES finansējuma pieejamība dažādām ar renovāciju saistītām vajadzībām, t.sk. ēku nesošo konstrukciju stiprināšanai, jumtu segumu nomaiņai kas nav tieši saistītas ar energoefektivitātes paaugstināšanu ēkā, attiecīgi to pamatojot, gadījumos, kad bez šādu darbu veikšanas renovācija nav lietderīga, jo nevar sasniegt augstu energoefektivitāti un tā nav ilgtspējīga.

Renovācija jāveic kompleksi, īstenojot visus darbus, bez kuriem nevar nodrošināt pietiekamu energoefektivitāti, kā arī jāparedz iespēja samazināt neattiecināmās izmaksas, paplašinot attiecināmo izmaksu jomu. Ļoti svarīgi nodrošināt, lai pēc renovācijas pabeigšanas tiktu uzturēts panāktais enerģijas ietaupījums, tāpēc projekta īstenošanai nepieciešams izstrādāt risinājumu, kā to plānots nodrošināt, papildus iesniedzot šādu plānu kopā ar projekta iesniegumu. Līdz ar to, par enerģētikas nozari atbildīgajai EM būtu jāizstrādā vadlīnijas vai rokasgrāmata sabiedrisko, t.sk. valsts un pašvaldību ēku energoefektivitātes projektu īstenošanai, kā uzturēt panākto energoefektivitātes ietaupījumu dažādu kategoriju ēkās. Šādu metodoloģisko materiālu varētu rekomendēt izmantot arī privāto un daudzdzīvokļu ēku energoefektivitātes projektu īstenošanai.

Izvērtējuma jautājums: Kādi ir DP ieguldījumu projektu ieviešanas mehānismu, projektu atlasēs un kārtās izmantoto veidu, principu un pieeju, kā arī administratīvā sloga priekšrocības un trūkumi?

Projekta iesniegumu sagatavošana

Birokrātija, kas saistīta ar projektu iesniegumu sagatavošanu, saskaņošanu un pārbaudēm, tiek vērtēta kā pieaugoša. Piemēram, lai sagatavotu projekta iesniegumu, nepieciešami 6 mēneši, turklāt iestādēs bieži vien trūkst kompetentu speciālistu, lai iesniegumus sagatavotu ātri un atbilstoši nosacījumiem, kā arī sekotu līdzi procesam un to uzraudzītu. Jāņem vērā, ka papildus darbi renovācijas procesā var rasties arī nekompetenti izstrādātas dokumentācijas dēļ. Nepieciešams vienkāršot administratīvās procedūras, lai pieteikšanās finansējumam būtu ātrāka un vienkāršāka, jo pašlaik "*mājas jāmeģina pielāgot programmai, nevis programmas mājām*".

Sadarbība ar CFLA

Par sadarbību un CFLA un novērotajām nepilnībām, intervētajiem pašvaldību pārstāvjiem ir līdzīgs viedoklis un pieredze kā valsts ēku gadījumā (4.2.1.2. pasākums).

Rekomendācijas

Procesam, kas saistīts ar renovāciju, jābūt dinamiskākam. Saskaņā ar intervijās pausto viedokli, prasības projektu īstenošanai atšķiras atkarībā no iestādes, neskatoties uz to, ka tiek piemēroti vieni un tie paši normatīvie akti. Prasības nepieciešams harmonizēt, kā arī piemērot vienādus noteikumus visiem projektiem

238 <http://polsis.mk.gov.lv/documents/5499>

239 https://ec.europa.eu/energy/sites/ener/files/documents/lv_building_renov_2017_lv.pdf

240 LBN 231-15 "Dzīvojamā un publisko ēku apkure un ventilācija" pēdējie grozījumi paredz, ka, ja tiek būvēta jauna izglītības iestāde, ir obligāta centralizētas mehāniskās ventilācijas sistēmas izbūve. Tāpat LBN 231-15 paredz, ka publiskas ēkas jānodrošina tāda gaisa kvalitāte, ka CO₂ koncentrācija iekšējās nepārsniedz 1000 ppm.

("CFLA ieskatā katrs projekts dzīvo pats savu dzīvi."), tas palīdzētu vienkāršot un paātrināt procesu. Lai gan par projekta īstenošanu pilnībā ir atbildīgs pats finansējuma saņēmējs, CFLA būtu rūpīgi jāizvērtē un jāņem vērā objektīvas izmaiņas projektu īstenošanā, kas veidojas projekta ieviešanas gaitā dažādu ārēju apstākļu dēļ, t.sk. ieildzis saskaņošanas process pirms darbu uzsākšanas sakarā ar dažādu papildus prasību izpildi vai nepieciešamiem precizējumiem. (Saskaņā ar pašvaldību intervijām saskaņošanas process ilgst vismaz 6 mēnešus vai ilgāk, kas var aizkavēt laicīgu darbu uzsākšanu.) Piemēram, saskaņā ar būvmateriālu izmantošanas kvalitātes prasībām renovācijas darbus projekta īstenoātājs nevar veikt ziemā un agrā pavasarī, lai vēlāk nebūtu jālabo kļūdas, kas var objektīvi aizkavēt darbu īstenošanu. Turklāt, ES fondu finansējuma izmantošana kļūst nedraudzīga un neizdevīga, ja renovāciju veic soli pa solim, tomēr pašvaldībām mēdz būt situācijas, kad renovāciju nevar veikt uzreiz, piemēram, tas saistīts ar izglītības iestāžu darba specifiku.

Vairākas pašvaldības norāda uz problēmām energoauditoru darbā, kad tiek kļūdaini norādīti sasniedzamie energoefektivitātes rādītāji pēc renovācijas. Ja tos nepārbauda pašvaldības veiktā neatkarīgā auditā, šie rādītāji var palikt nesasniegti, kā rezultātā neplānoti palielinās būvniecības izmaksas, jo nepieciešams veikt papildus darbus.

Īpašumu renovēšanas pēcuzraudzībā jānosaka atbildīgās personas, kas veic patēriņa datu apkopošanu, analizēšanu un uzraudzīšanu, kā arī jānodrošina patēriņa datu pieejamība. Ņemot vērā dažādās pēcuzraudzības prakses Latvijas pašvaldībās, tām pašvaldībām, kuras tādas vēl nav ieviesušas, būtu jāpārņem pieredze no tām pašvaldībām, kurās pēcuzraudzība efektīvi darbojas, piemēram, Liepājā, kur energoefektivitātes ietaupījums ir apmēram par 35% augstāks nekā Rīgā.

7.3. SAM 4.2.2. ieguldījums nacionālo mērķu sasniegšanā

Izvērtējuma jautājums: Kā un cik lielā mērā ES fondu atbalsts investīcijām pārejai uz ekonomiku ar zemu oglekļa emisijas līmeni visās nozarēs ir veicinājis DP prioritātes, politikas plānošanas dokumentos un ES direktīvās noteikto mērķu sasniegšanu?

ES un nacionālie mērķi pārejai uz ekonomiku ar zemu oglekļa emisijas līmeni aprakstīti iepriekšējās ziņojuma sadaļās. Šajā sadaļā iekļauta informācija tikai par tiem nacionālajiem mērķiem, kuru sasniegšanā ieguldījumu ir devuši SAM 4.2.2. īstenotie projekti.

Enerģētiskā neatkarība

Enerģētiskā neatkarība tiek veicināta, palielinot ēku energoefektivitāti un samazinot patērētās enerģijas daudzumu, tādā veidā mazinot nepieciešamību importēt energoresursus. SAM 4.2.2. pasākums veicina arī AER izmantošanu. Detalizētāka informācija iekļauta tabulā zemāk.

Tabula 63. Pārejai uz ekonomiku ar zemu oglekļa emisijas līmeni Latvijā (enerģētiskā neatkarība) sasniedzamie mērķi un SAM ietekme mērķa sasniegšanā

Prasības un atsauce uz normatīvo regulējumu un plānošanas dokumentiem	Mērķis
No atjaunojamajiem energoresursiem saražotas enerģijas īpatsvars bruto enerģijas galapatēriņā uz 2020.gadu salīdzinājumā ar 2005. gadu (S2005). EIROPAS PARLAMENTA UN PADOMES DIREKTĪVA 2009/28/EK²⁴¹ (I pielikums); Latvijas nacionālā reformu programma "ES 2020"; NAP ([196] Mērķa sasniegšanas rādītāji),²⁴² MK rīkojums Nr. 129. Par Enerģētikas attīstības pamatnostādņēm 2016.-2020. gadam²⁴³ (1.2. punkts).	40 %

Datu avots: CSE COE

Nacionālais AER mērķis tiek mērīts kā procents no kopā saražotā enerģijas īpatsvara, bet SAM 4.2.2. ietvaros tiek mērīta no AER saražotā papildjauda – 1,43 MW, tādējādi rādītāji nav savstarpēji salīdzināmi, bet kopumā rādītāja ietekme ir nebūtiska.

241 <https://eur-lex.europa.eu/eli/dir/2009/28/oj/?locale=LV>

242 https://www.pkc.gov.lv/sites/default/files/inline-files/20121220_NAP2020%20apstiprinats%20Saeima_4.pdf

243 <https://likumi.lv/doc.php?id=280236>

Enerģijas patēriņš tautsaimniecībā

Saistībā ar enerģijas patēriņa samazināšanu tautsaimniecībā SAM 4.2.2. ir sniedzis ieguldījumu mērķu sasniegšanā. Tabulā zemāk iekļauti tie rādītāji, kas saistīti ar SAM 4.2.2. un ir izmērāmi.

Tabula 64. Pārejai uz ekonomiku ar zemu oglekļa emisijas līmeni Latvijā (enerģijas patēriņš tautsaimniecībā) sasniedzamie mērķi un SAM ietekme mērķa sasniegšanā

Prasības un atsauce uz normatīvo regulējumu un plānošanas dokumentiem	Mērķis
Primārās enerģijas ietaupījums (bruto iekšzemes enerģijas patēriņš, Mtoe, (0,144 uz 2012). MK rīkojums Nr. 129. Par Enerģētikas attīstības pamatnostādņēm 2016.-2020. gadam ²⁴⁴ (1.2. punkts, 1.tabula 1.4.).	0,670
Samazināt SEG emisijas salīdzinot ar 1990.gada līmeni par 20% (Latvijai 12,16 Mt CO₂ ekvivalenta). 2007.gada 8.- 9.marta Eiropadomes lēmumi ²⁴⁵ (32.punkts); EIROPAS PARLAMENTA UN PADOMES REGULA (ES) Nr. 347/2013 (7.punkts); ²⁴⁶ MK rīkojums Nr. 129. Par Enerģētikas attīstības pamatnostādņēm 2016.-2020. gadam ²⁴⁷ (1.2. punkts).	20 % vai 12,16 Mt CO ₂ ekviv.

Datu avots: CSE COE

SAM 4.2.2. primārās enerģijas gada patēriņa samazinājums sabiedriskajās ēkās ir (**faktiskā** vērtība no KP VIS pirmajām četrām projektu atlases kārtām un **plānotā** vērtība 5. kārtai) – 31 860 MWh/gadā, bet nacionālais plānotais primārās enerģijas ietaupījums ir 0,67 Mtoe (tiek pieņemts, ka 1 Mtoe ir 11 360 GWh). Aprēķins $31.86 / (11\,360 * 0.67) = 0.41 \%$, tādējādi SAM 4.2.2. ieguldījums nacionālo mērķu sasniegšanā ir neliels.

SAM 4.2.2. SEG gāzu samazinājums gadā ir (**faktiskā** vērtība no KP VIS pirmajām četrām projektu atlases kārtām un **plānotā** vērtība 5. kārtai) – 8 416 CO₂ ekvivalenta tonnas, bet nacionālais plānotais samazinājums ir 12.16 Mt CO₂ ekvivalenta, tādējādi SAM 4.2.2. ieguldījums ir nebūtisks – 0.07% no plānotā mērķa.

Siltumenerģijas patēriņš ēkās

Saistībā ar siltumenerģijas patēriņa samazinājumu ēkās atsevišķi SAM 4.2.2. ir sniedzis ieguldījumu atsevišķu mērķu sasniegšanā.

Tabula 65. Pārejai uz ekonomiku ar zemu oglekļa emisijas līmeni Latvijā (siltumenerģijas patēriņš ēkās) sasniedzamie mērķi un SAM ietekme mērķa sasniegšanā

Prasības un atsauce uz normatīvo regulējumu un plānošanas dokumentiem	Mērķis
Īpatnējais siltumenerģijas patēriņš ēkās (kWh/m²/gadā) (250 uz 2012) MK rīkojums Nr. 129. Par Enerģētikas attīstības pamatnostādņēm 2016.-2020. gadam ²⁴⁸ (1.2. punkts, 1.tabula 1.7.).	150

Datu avots: CSE COE

SAM 4.2.2. sasniedzamā mērķa vērtība ir 120 kWh/m² gadā attiecībā uz vidējo siltumenerģijas patēriņu apkurei ēkās (bāzes vērtība netiek ņemta vērā un netiek izmantota), bet Enerģētikas attīstības pamatnostādņēs 2016.-2020. gadam noteiktais nacionālais mērķrādītājs siltumenerģijai ir 150 kWh/m² gadā, tādējādi SAM 4.2.2. ir devis ieguldījumu mērķa sasniegšanā. Lai izvērtētu ietekmi, papildus būtu nepieciešama informācija par nacionālā mērķa m² un pašvaldību projektu realizēto projektu m².

Nacionālais mērķis tiek norādīts kā siltumenerģijas patēriņš ēkās, bet iznākuma rādītājs ir norādīts vidējais siltumenerģijas patēriņš apkurei. Abi mērķi ir līdzīgi, bet to salīdzināšana un ietekmes uz nacionālo mērķu sasniegšanu nav iespējama, jo nav informācijas par m².

²⁴⁴ <https://likumi.lv/doc.php?id=280236>

²⁴⁵ https://www.consilium.europa.eu/uedocs/cms_data/docs/pressdata/en/ec/93135.pdf

²⁴⁶ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/LV/TXT/PDF/?uri=CELEX:32013R0347&qid=1402309201493&from=LV>

²⁴⁷ <https://likumi.lv/doc.php?id=280236>

²⁴⁸ <https://likumi.lv/doc.php?id=280236>

7.4. SAM 4.2.2. ES ieguldījumu lietderība un efektivitāte pārejā uz ekonomiku ar zemu oglekļa dioksīda emisijas līmeni attiecībā uz energoefektivitātes paaugstināšanas un AER izmantošanas pasākumu īstenošanu pašvaldību ēkās. Ieguldījumu finansiālā lietderība

Gadījumu analīze SAM 4.2.2. – izvēlētas pašvaldības pieredze ēku energoefektivitātes un AER pasākumu īstenošanā.

Galvenie izaicinājumi

Pašvaldību pieredze liecina, ka pēc sasniegtajiem rezultātiem energoefektivitātes ietaupījums ne vienmēr ir tik efektīvs, kā tas sagaidīts. Gadījuma analīze balstīta uz 2022. gada janvārī intervijā ar Saldus novada pārstāvi iegūtiem rezultātiem, bet tajā paustās atziņas par renovācijas procesa aktualitātēm un problēmām lielā mērā sasaucas arī ar citu intervēto pašvaldību paustajiem viedokļiem.

Saldus novadā ES fondu 2014.-2020.gada plānošanas periodā renovēti vairāki objekti, bet sarežģītākā situācija energoefektivitātes rādītāju ziņā ir pieredzēta ar sporta halles renovāciju, jo tā ir nestandarta ēka. Šajā gadījumā, iespējams, neizdosies sasniegt gaidīto ietaupījumu (2022.gada janvārī darbi vēl nebija pabeigti), ko nosaka atšķirīgie apstākļi ēkā, t.sk. augsti griesti, plašums, apkurei nepieciešams lielāks siltumenerģijas daudzums. Neskatoties uz to, ka pašvaldību ēkās apstākļi atšķiras atkarībā no ēkas pielietojuma, tiek piemēroti tie paši energoefektivitātes kritēriji, kā parastām ēkām.

Pēc pašvaldības domām viens no ēku renovāciju ierobežojošiem faktoriem ir ēku īpašumtiesību jautājumi – ne vienmēr ēkas, kurām tas būtu vajadzīgs, var pretendēt uz finansējumu atbilstoši nosacījumiem. Gadījumos, ja ēkās daļai telpu ir nomnieki un/vai tās tiek izmantotas komerciāli, par šo daļu renovācijas finansējums nepienākas. Daudz kas atkarīgs no tā, kāds projektētājs un kāds būvnieks tiek piesaistīts, jo tas var atsaukties uz publiskā iepirkuma procesu, kas pats par sevi ir sarežģīts.

Ļoti svarīga ventilācijas ierīkošana ēkās, īpaši skolās un bērnu dārzos, lai nodrošinātu labu gaisa apmaiņu telpās. Pašvaldība uzskata, ka nedrīkst veikt renovāciju bez ventilācijas ierīkošanas.²⁴⁹

Pašvaldība skatās no pasākumu rentabilitātes viedokļa, līdz ar to nosacījumiem ēku energoefektivitātes un AER pasākumiem jābūt pašvaldībām izdevīgiem. BVKB bieži vien pārmet, ka pašvaldības īpašumi nav sakārtoti, bet iespējas renovēt īpašumus ir ierobežotas gan finansiāli, gan ar normatīvo regulējumu.

Līdz šim pašvaldībai nav pieredze darbā ar ESKO. Pašvaldībām būtu sarežģīti strādāt ar ESKO un paredzēt 20 gadu maksājumus savā bilancē. Tomēr šāda sadarbība varētu būt interesanta gan ESKO, gan pašvaldībai.

AER izmantošana

Pašvaldība vienlaikus ar renovāciju pēdējos gados ir uzstādījusi arī saules kolektorus (SAM 4.2.2. ietvaros). Lai gan kolektoru uzstādīšana bijusi finansiāli izdevīga, tomēr pēc tam jāsaskaras ar salīdzinoši augstām uzturēšanas izmaksām, jo tie regulāri jāapseko, ziemā jātīra sniegs, kā arī jāremontē, kas prasa regulāri plānot finansējumu šādām vajadzībām. Tāpēc rūpīgi jāapsver kolektoru izmantošanas lietderīgums katrā konkrētā gadījumā. Saules kolektori ļoti noderīgi administratīvai ēkai un ir jo īpaši efektīvi, ja tos var izmantot karstā ūdens sildīšanai, kad nav apkures sezona. Pēc pašvaldības domām, AER īpatsvars noteikti jā saglabā arī turpmāk, kā arī jāpaplašina jaunu tehnoloģiju izmantošanas iespējas šim mērķim. Tajā pat laikā pašvaldībai ir jāizmanto AER tehnoloģijas - jārada paraugs arī iedzīvotājiem, kā uzlabot vidi un dzīves apstākļus, izmantojot jaunās tehnoloģijas. Būtisks enerģijas patēriņš baseinu sildīšanai, tādēļ siltais ūdens no baseiniem būtu jānovirza citām apsildes vajadzībām, nevis jālej ārā, kā tas notiek līdz šim.

Finansējuma pieejamība

Pieejamais finansējums tiek vērtēts kā pietiekams un regulārs. Konkursu nosacījumi būtu mērķtiecīgi jāveido tā, lai pašvaldības ar savām attiecīgās kategorijas ēkām var uz finansējumu pretendēt, kā arī lai nosacījumi finansējuma saņemšanai un izmantošanai būtu pietiekami izdevīgi. Tāpat attiecināmo izmaksu proporcija varētu būt lielāka, kas dotu iespējas renovēt vairāk ēku.

Ēku renovēšanā visām pašvaldībām nav vienādas iespējas. Pašvaldības uzskata, ka labākas iespējas un priekšrocības ir lielajām pilsētām. Galvenais faktors ir ierobežots budžets. Problēma pastāv arī ar piemērotu cilvēkresursu trūkumu projektu realizēšanai. Piedaloties renovācijā, jā rēķinās ar neattiecināmajām izmaksām, kuras nevar aizņemt no Valsts kases un pašvaldībai jā rīkojas sava budžeta iespēju ietvaros.

²⁴⁹ Viedokļi par ventilācijas ierīkošanu un nepieciešamību krasi atšķiras dažādās pašvaldībās. Ir pašvaldības, kas to neuzskata par būtisku renovācijas daļu, bet drīzāk par liekiem papildus izdevumiem. Tomēr, ventilācija īpaši svarīga, lai nodrošinātu atbilstošu mikroklimatu telpās, ļautu tās pareizi izmantot un uzturēt, nodrošinot arī iegūtās energoefektivitātes uzturēšanu turpmākos gados.

Finansējums ēku renovācijai pietrūkst, jo ēkas bieži vien ir sliktā tehniskā stāvoklī, kas prasa veikt lielus kompleksus darbus, ne tikai siltināšanu.

Sadarbība ar CFLA

Pašvaldībai īpaši grūts ir tieši pēcuzaudzības monitorings – gan no sagaidāmo rezultātu sasniegšanas, gan no sarežģītā procesuālā viedokļa. Tāpat sarežģīta ir arī projekta dokumentācijas sagatavošana. CFLA prasības tehniskai dokumentācijai ir augstas, un tas ierobežo projektu sagatavošanas, kā arī ieviešanas iespējas, lai gan pašvaldība aktīvi cenšas piedalīties visos projektu uzsaukumos, kur vien tas iespējams. Tomēr kopumā sadarbība ar CFLA speciālistiem tiek vērtēta atzinīgi.

Viena no sarežģītākajām problēmām ir lietotāju nepietiekamā izpratne un ieinteresētība pēcuzaudzības periodā un ēku uzturēšanā, kā arī pareizā izmantošanā. No pašvaldības puses renovētās ēkas tiek regulāri monitorētas, lai noskaidrotu iespējas energoefektivitātes uzlabošanai un noturēšanai, tomēr ir pietiekami daudz problēmu ar energoefektivitātes zudumiem tieši lietotāju vainas dēļ.

Pašvaldības skatījumā plānotā energoefektivitātes ietaupījuma sasniegšana renovētajās ēkās ir atkarīga no dažādiem faktoriem, no kuriem būtiskākie ir:

- pārāk optimistiskas prognozes, lai uzvarētu konkursos (Lai iegūtu finansējumu, rādītājiem jābūt konkurētspējīgiem.);
- pārāk īss sagatavošanās laiks – nepieciešama detalizētāka situācijas izvērtēšana pirms projekta sagatavošanas;
- AER risinājums nav bijis piemērots konkrētai ēkai no izmantošanas viedokļa;
- jaunās iekārtas uzstādītas, nevērtējot pārējās, bieži vien novecojušās sistēmas;
- lietotāju paradumi, ko grūti mainīt, bet jaunas iekārtas prasa jaunu uzvedību;
- nepietiekama ēku lietotāju jeb iemītnieku apmācība;
- iespējamās, bet grūti pierādāmas – kļūdas būvprojektos, aprēķinos;
- kļūdas energoauditoru darbā, kas nopietni ietekmē projektu īstenošanu un pašvaldības spēju izpildīt noteikto kritēriju.

8. DARBĪBAS PROGRAMMAS 4.3. IEGULDĪJUMU PRIORITĀTES IZVĒRTĒJUMS



Veicināt no atjaunojamiem enerģijas avotiem iegūtās enerģijas ražošanu un sadali

- **SAM 4.3.1. mērķis** ir **veicināt energoefektivitāti** un vietējo **AER** izmantošanu **centralizētajā siltumapgādē**, tādējādi nodrošinot energoresursu ietaupījumu un CO₂ izmešu samazinājumu. Mērķis tiek sasniegts - samazinot siltumenerģijas zudumus novecojušos siltumtīklos; siltumapgādes ražošanā pārejot uz efektīvākiem un videi draudzīgākiem enerģijas ražošanas veidiem; ieviešot jaunas tehnoloģijas, īpaši saistībā ar AER izmantošanu.
- Finansējuma saņēmēji ir komersanti un centralizētās siltumapgādes pakalpojumu sniedzēji, kas ar pašvaldību ir noslēguši līgumu. Plānotais projektu aktivitāšu kopējais attiecināmais finansējums ir **199 203 911 EUR** (no tā virssaistību finansējums – 56 550 000 EUR), tai skaitā **KF finansējums – 23 131 564 EUR** un privātais attiecināmais finansējums – 119 522 347 EUR. Kopā tiek ieviesti 97 projekti (106 noslēgti līgumi, tai skaitā 9 līgumi, kuru ieviešana ir pārtraukta). Kopā attiecināmās izmaksas noslēgtajiem līgumiem 122 850 241 EUR, tādējādi 61.7% no plānotā finansējuma ir investēts.
- **Siltumenerģijas lietotājiem** ir **ekonomiskie ieguvumi** (zemāka pakalpojuma cena, bet jāņem vērā, ka pakalpojuma cena atkarīga no izmantotā energoresursu avota), **sociālie ieguvumi** (sakārtotāka vide ap katlu mājām un siltuma pārvade, mazāka sociālā slodze saistībā ar siltuma tarifu pieaugumu) un **vides ieguvumi** (CO₂ līmeņa samazinājums). Labuma guvēji ir arī novadu un pilsētu **iedzīvotāji**, kur tiek realizēti projekti, jo, pārejot uz AER, kā arī samazinot energoresursu patēriņu, tiek samazināts CO₂ līmenis.
- Labuma guvēji ir **siltumapgādes uzņēmumi**, kas var optimizēt savu darbību un samazināt izdevumus, kā arī, ieviešot jaunas un modernas tehnoloģijas, var samazināt nepieciešamo darbinieku skaitu smagu un rutīnas darbu veikšanai. Siltumapgādes uzņēmumiem ir ekonomiskie ieguvumi (mazāki uzņēmumu izdevumi), sociālie ieguvumi (sakārtotāka vide) un vides ieguvumi (ieguldījums CO₂ līmeņa samazinājumā).
- **ES fondu finansējumam bija būtiska nozīme siltumapgādes uzlabošanā.** Virknē gadījumu renovācijas darbus nebūtu iespējams veikt vispār vai arī pāreja uz AER nenotiktu. Tarifu pieaugums, nesaņemot ES fondu atbalstu, izraisītu situāciju, kad nāktos risināt sociālā atbalsta pasākumus pašvaldības vai valsts līmenī, lai nodrošinātu iedzīvotājus ar siltumu, jo būtu ievērojams tarifa pieaugums.
- Analizējot CSP datus par uzstādītajām siltumenerģijas jaudām, ir samazinājies gāzes katlu skaits (5%), ir palielinājies šķeldas katlu skaits (16%), bet **nav ievērojamas izmaiņas starp siltumenerģijas jaudas proporcijām dažādiem siltumenerģijas avotiem.**
- SAM 4.3.1. dod ieguldījumu šādu nacionālo mērķu sasniegšanā: **AER ražošana un izmantošana** (ietekme nevar tikt kvantificēta, jo nacionālie mērķi noteikti kā procents, bet kopumā ietekme ir nebūtiska), **primārās enerģijas ietaupījums** (ietekme nevar tikt kvantificēta, bet kopumā ietekme ir nebūtiska), **SEG samazinājums** – ietekme 1.5% no plānotā mērķa (nebūtiska ietekme).

8.1. SAM 4.3.1. ieviešanas īss raksturojums

SAM 4.3.1. mērķi

SAM 4.3.1. mērķis ir veicināt energoefektivitāti un vietējo AER izmantošanu centralizētajā siltumapgādē, tādējādi nodrošinot energoresursu ietaupījumu un CO₂ izmešu samazinājumu. SAM mērķi tiek sasniegti:

- samazinot siltumenerģijas zudumus novecojušos siltumtīklos – energoresursu ietaupījums un tādējādi arī CO₂ izmešu samazinājums;

- siltumapgādes ražošanā pārejot uz efektīvākiem un videi draudzīgākiem enerģijas ražošanas veidiem – CO₂ izmešu samazinājums, izmantojot AER; energoresursu ietaupījums, izmantojot modernākas siltuma ražošanas iekārtas;
- ieviešot jaunas tehnoloģijas, īpaši saistībā ar AER izmantošanu - energoresursu ietaupījums, izmantojot modernākas siltuma ražošanas iekārtas.

SAM 4.3.1. finansējuma saņēmēji un atbalstāmās aktivitātes

SAM 4.3.1. finansējuma saņēmēji ir komersanti un centralizētās siltumapgādes pakalpojumu sniedzēji, kas ar pašvaldību ir noslēguši līgumu. Maksimālais viena projekta finansējuma apjoms ir 8 000 000 EUR. MK noteikumos ir noteikta pieejamā KF atbalsta intensitāte no projekta kopējām attiecināmajām izmaksām. Pirmajā un otrajā projektu kārtā gan centralizētās siltumapgādes ražošanas avota efektivitātes paaugstināšanas aktivitātēm, gan siltumenerģijas pārvades un sadales sistēmas efektivitātes paaugstināšanai tā ir 40%, savukārt otrā projektu atlases kārtā papildus atbalstāmajiem siltumenerģijas akumulācijas iekārtu uzstādīšanas un būvniecības aktivitātēm KF atbalsta intensitāte ir 30%.

SAM 4.3.1. ieviešana organizēta divās atklāta projektu iesniegumu atlases kārtās. Tabulā zemāk iekļauta informācija par atbalstāmajiem, īstenojamiem pasākumiem, kas abās kārtās bija līdzīgi, izņemot otrajā kārtā tiek atbalstīta arī siltumenerģiju akumulācijas iekārtu uzstādīšana un būvniecība.

Tabula 66. SAM 4.3.1. ietvaros atbalstāmās darbības

Atbalstāmās darbības	Centralizētās siltumapgādes ražošanas avota būvniecība, ja tiek aizstāts esošs centralizētās siltumapgādes ražošanas avots. Rekonstrukcija, ja pēc investīciju ieguldīšanas siltumenerģijas ražošanai tiek izmantoti AER. Centralizētās siltumapgādes ražošanas avots ir tehnoloģisko iekārtu un būvju kopums siltumenerģijas ražošanai. Pārvades un sadales sistēmas būvniecība un rekonstrukcija, tai skaitā tehnoloģisko iekārtu iegāde un uzstādīšana. Koģenerācijas stacijas pārbūve par centralizētās siltumapgādes ražošanas avotu – katlumāju, kas tiek darbināta ar atjaunojamiem energoresursiem, ja komersants atbilst noteiktiem nosacījumiem: komersants ir licencēts siltumenerģijas pārvades vai sadales operators; komersants ir reģistrēts siltumenerģijas ražotāju reģistrā un saražoto siltumenerģiju (izņemot pašpatēriņu un tehnoloģisko procesu nodrošināšanai nepieciešamo siltumenerģiju) nodod Sabiedrisko pakalpojumu regulēšanas komisijas licencētam siltumapgādes pārvades vai sadales komersantam, vai pašvaldībai, vai pašvaldības iestādei, kas sniedz centralizētās siltumapgādes pakalpojumus. Projekta tehniskās dokumentācijas sagatavošana. Projekta vadības un uzraudzības nodrošināšana. Siltumenerģijas akumulācijas iekārtas uzstādīšana un būvniecība.
-----------------------------	--

Datu avots: MK 2017.gada 7.marta noteikumi Nr.135 un MK 2017.gada 22.augusta noteikumi Nr.495

SAM 4.3.1. projektu vērtēšanas vides kritēriji

Vērtējot projektu iesniegumus, tiek izvērtēti arī projektu iesniegumu atbilstības kritēriji, kas liecina par projekta atbilstību energoefektivitātes prasībām un viedu energoresursu izmantošanu, enerģijas patēriņa samazināšanu un AER izmantošanu centralizētajā siltumapgādē. Tabulā zemāk iekļauti kritēriji ar izslēdzošu raksturu, kuros ir noteiktas minimālās sasniedzamās vērtības, lai projekts kvalificētos ES finansējumam.

Tabula 67. Projekta atbilstība energoefektivitātes prasībām

Kritērijs	Minimālā prasība
Īstenojot pārvades un sadales sistēmas jauna posma būvniecību ar mērķi aizstāt energoneefektīvu posmu, uz KF līdzfinansējumu 1000 EUR apmērā ir panākts siltumenerģijas zudumu samazinājums sistēmā.	Lielākam par 1,5 MWh/ gadā
Īstenojot pārvades un sadales sistēmas jauna posma būvniecību ar mērķi aizstāt energoneefektīvu posmu, ir panākts siltumenerģijas un elektroenerģijas samazinājums	Lielākam par 1%

siltumenerģijas ražošanai, kas iegūts, attiecinot gadā ietaupīto kurināmā un elektroenerģijas apjomu siltumenerģijas ražošanai (MWh) pret kurināmā un elektroenerģijas apjomu siltumenerģijas ražošanai (MWh) pirms projekta īstenošanas.	
Īstenojot pārvades un sadales sistēmas efektivitātes paaugstināšanu, rekonstruējamā posmā uz KF līdzfinansējumu 1000 EUR apmērā ir panākts siltumenerģijas zudumu samazinājums.	Vairāk kā 1,5 MWh/ gadā
Īstenojot pārvades un sadales sistēmas efektivitātes paaugstināšanu, ir panākts siltumenerģijas ietaupījums, kas iegūts, attiecinot gadā ietaupīto siltumenerģijas un elektroenerģijas apjomu (MWh) pret pārvades un sadales sistēmas rekonstruējamā posmā gadā nodoto siltumenerģijas un elektroenerģijas apjomu (MWh) pirms projekta īstenošanas.	Lielākam par 1%
Īstenojot tā siltumavota efektivitātes paaugstināšanu, kurā pirms projekta īstenošanas tiek izmantoti AER, uz KF līdzfinansējumu 1000 EUR apmērā ir panākts kurināmā un elektroenerģijas ietaupījums siltumenerģijas ražošanai.	Vairāk kā 4 MWh/ gadā
Īstenojot tā siltumavota efektivitātes paaugstināšanu, kurā pirms projekta īstenošanas tiek izmantoti AER, ir panākts siltumenerģijas ražošanai patērētā kurināmā un elektroenerģijas ietaupījums, kas iegūts, attiecinot gadā ietaupīto kurināmā un elektroenerģijas apjomu (megavatstundās) pret gadā patērēto kurināmā un elektroenerģijas apjomu (megavatstundās) pirms projekta īstenošanas.	Lielākam par 5%
Īstenojot pāreju no siltumavota, kas siltumenerģijas ražošanai izmanto fosilos energoresursus uz siltumavotu, kas siltumenerģijas ražošanai izmanto atjaunojamus energoresursus, uz KF līdzfinansējumu 1000 EUR apmērā no fosiliem energoresursiem saražotā siltumenerģija aizstāta ar no AER saražoto siltumenerģiju (MWh/ gadā).	Vairāk kā 10 MWh/ gadā
Īstenojot pāreju no siltumavota, kas siltumenerģijas ražošanai izmanto fosilos energoresursus uz siltumavotu, kas siltumenerģijas ražošanai izmanto atjaunojamus energoresursus, uzstādītā ar AER darbināmā siltumavota efektivitāte.	Vismaz 78% un vairāk
Īstenojot pārvades un sadales sistēmas jauna posma būvniecību ar mērķi sistēmai pieslēgt jaunu patērētāju, uz KF līdzfinansējumu 1000 EUR apmērā ir panākts sistēmai pievienotais no AER ražotās papildjaudas daudzums.	Ne mazāk kā 0,0056 MW
Īstenojot pārvades un sadales sistēmas jauna posma būvniecību, ar mērķi sistēmai pieslēgt jaunu patērētāju, panāktā sistēmas efektivitāte, kas iegūta, attiecinot siltumenerģijas zudumus jaunajā pārvades un sadales sistēmas posmā (MWh) pret sistēmai pieslēgtā patērētāja siltummezgla jaudu (MW).	Ne vairāk kā 1501 MW
Izbūvējot siltumenerģijas akumulācijas iekārtu koģenerācijas stacijā, uz KF līdzfinansējumu 1000 EUR apmērā ir panākts SEG samazinājums, CO ₂ ekvivalenta tonnas/ gadā.	Vismaz 2,12 t/ gadā
Izbūvējot 1000 m ³ lielu siltumenerģijas akumulācijas iekārtu koģenerācijas stacijā, iegūts primāro energoresursu ietaupījums, MWh/ gadā.	Vismaz 1 000 MWh/gadā
Izbūvējot siltumenerģijas akumulācijas iekārtu siltumavotā - katlumājā, uz KF līdzfinansējumu 1000 EUR apmērā ir panākts SEG samazinājums, CO ₂ ekvivalenta tonnas/ gadā.	Vismaz 2,12 t/ gadā
Izbūvējot 1000 m ³ lielu siltumenerģijas akumulācijas iekārtu siltumavotā - katlumājā, iegūts siltumenerģijas ražošanai patērētā kurināmā ietaupījums, kas iegūts, attiecinot gadā ietaupīto kurināmā daudzumu (MWh) pret gadā patērēto kurināmā daudzumu (MWh) pirms projekta īstenošanas, MWh/ gadā (ja attiecināms).	Lielākam par 5%

Datu avots: Projektu iesniegumu vērtēšanas kritēriji SAM 4.3.1.^{250,251}

Projektu iesniegumu vērtēšanā tiek skatīts, cik liels būs finansiālā izteiksmē siltumenerģijas zudumu samazinājums sistēmā, aprēķinot to uz KF līdzfinansējuma apmēru, kāds būs siltumenerģijas un elektroenerģijas apjoma (MWh) samazinājums siltumenerģijas ražošanai un AER plānotais izmantošanas apmērs, nosakot **minimālās sasniedzamās vērtības**. Vērtējot norādītos plānotos projekta sasniedzamos rādītājus, atbilstoši tiek piešķirti vērtēšanas punkti, piemēram, jo lielāks kurināmā un elektroenerģijas ietaupījums siltumenerģijas ražošanai uz KF līdzfinansējumu 1000 EUR, jo augstāks punktu skaits vai, jo lielāks ir iegūtais primāro energoresursu ietaupījums, MWh / gadā izbūvējot 1 000 m³ lielu siltumenerģijas akumulācijas iekārtu koģenerācijas stacijā, jo augstāks punktu skaits tiek piešķirts.

250 https://atlase.cfla.gov.lv/userfiles/files/431_2_karta_3_PI_vert_kriteriji.doc

251 https://atlase.cfla.gov.lv/userfiles/files/3_PI_vert_krit_431_konsolidets_21062017.doc

SAM 4.3.1. finansējuma saņēmēji un atbalstāmās aktivitātes

Uz izvērtējuma veikšanas brīdi (2022.gada februāris), saskaņā MK 2017.gada 7.marta noteikumiem Nr.135²⁵² (1.kārta) un MK 2017.gada 22.augusta noteikumiem Nr.495²⁵³ (2.kārta) plānoto projektu aktivitāšu kopējais attiecināmais finansējums ir 123 956 638 EUR, tai skaitā KF finansējums – 49 582 655 EUR un privātais attiecināmais finansējums – 74 373 983 EUR. Projektu finansēšanas resursus veido KF finansējums, īstenotāja privātais finansējums, valsts budžeta dotācija pašvaldībām un projektu ietvaros privātās neattiecināmās izmaksas.^{254,255} Saskaņā ar MK 2017.gada 22.augusta noteikumu Nr.495 atlases grozījumiem, kas apstiprināti 2022.gada 8.martā, visu atlases kārtu kopējais attiecināmais finansējums ir ne mazāks kā 199 203 911 EUR (no tā virssaistību finansējums – 56 550 000 EUR), tai skaitā KF finansējums – 23 131 564 EUR un privātais finansējums – 119 522 347 EUR.

- Otrās atlases kārtas kopējais attiecināmais finansējums ir 27 168 681 EUR, tai skaitā KF finansējums – 10 867 472 EUR un privātais finansējums – 16 301 209 EUR.
- Trešās atlases kārtas kopējais attiecināmais finansējums ir 172 035 230 EUR (no tā virssaistību finansējums – 56 550 000 EUR), tai skaitā KF finansējums – 12 264 092 EUR un privātais finansējums – 103 221 138 EUR.

SAM 4.3.1. iesniegtie un apstiprinātie projekti

1. projektu iesniegumu kārtā pieteikti 85 projekti, no tiem noraidīti 11 projekti, 5 projekti atsaukti un 5 projekti pārtraukti. Noraidīšanas galvenie iemesli: projekta precizējumi nav iesniegti termiņā - 10 gadījumos, atbilstības kritēriju neizpilde – vienā gadījumā. 2. projektu iesniegumu kārtā iesniegti 40 projektu iesniegumi, no kuriem noraidīti 3, atsaukts 1 un pārtraukti 4.

Uz izvērtējuma veikšanas brīdi (2022.gada 5.janvāris), SAM 4.3.1. ietvaros apstiprināti 106 projekti, tai skaitā 9 līgumi, kuru ieviešana ir pārtraukta. Kopējā īstenošanā esošo un pabeigto projektu plānotā finansējuma summa ir **153,93 milj. EUR** (ieskaitot projektu neattiecināmās izmaksas 31,08 milj. EUR). Projekta iesniedzēji SAM ietvaros ir komersanti – lielākoties pašvaldību kapitālsabiedrības, kas darbojas siltumenerģijas ražošanas jomā.

Tabulā zemāk iekļauta projektu finanšu informācija. Finansējuma saņēmējiem bija nepieciešams ne tikai līdzfinansējums, bet arī finansējums neattiecināmo izmaksu segšanai, kas vidēji ir apmēram 20% no visām projektu izmaksām. Tādējādi projekta īstenošanai realizēja projektus, kas bija kompleksāki, nekā MK noteikumos noteiktās finansējamās darbības.

Tabula 68. SAM 4.3.1. apstiprināto projektu plānotais finansējuma apmērs

Projektu statuss	Proj. skaits	Plānotā finansēšanas summa apstiprinātiem projektiem					
		Neattiecināmās izmaksas, EUR	Privātais finans., EUR	KF, EUR	KOPĀ, EUR	Kopā attiecin. izdevumi, EUR	Attiecināmie izdevumi, % no kopējiem izdevumiem
Projekti īstenošanā	18	12 753 023	30 411 597	20 274 398	63 439 018	50 685 995	79,90%
Pabeigti projekti	79	18 331 062	44 428 866	27 735 380	90 495 308	72 164 246	79,74%
Kopā	97	31 084 085	74 840 463	48 009 778	153 934 326	122 850 241	79,81%

Datu avots: KP VIS

Attēlā zemāk iekļauta informācija par finansējuma kategoriju proporciju pabeigtajiem un vēl īstenojamiem projektiem un, kā no attēla var redzēt, laika gaitā saglabājas tendence īstenot kompleksākus projektus un projektu īstenošanā ir neatliekamās izmaksas.

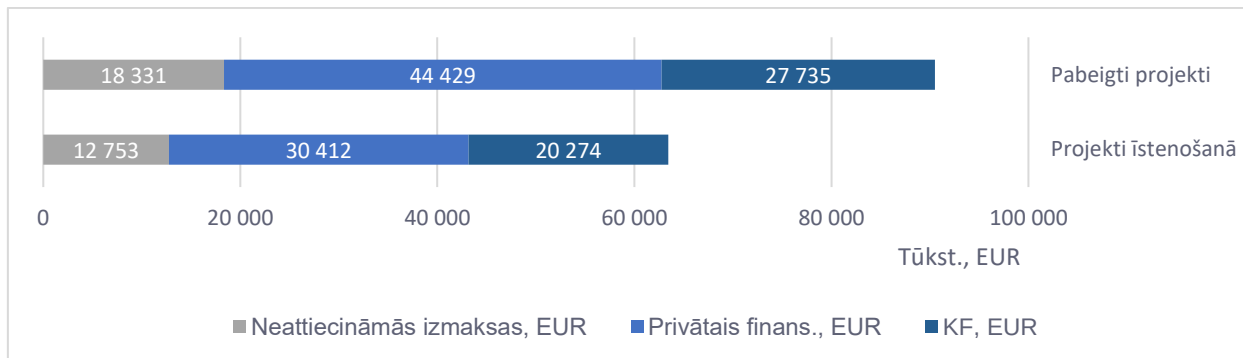
252 <https://likumi.lv/ta/id/289471-darbibas-programmas-izaugsme-un-nodarbinatiba-4-3-1-nbsspecifiska-atbalsta-merka-veicinat-energoefektivitati-un-vietejo>

253 <https://likumi.lv/ta/id/293209-darbibas-programmas-izaugsme-un-nodarbinatiba-4-3-1-specifiska-atbalsta-merka-veicinat-energoefektivitati-un-vietejo-aer>

254 Neattiecināmās izmaksas (projekta ietvaros plānotās izmaksas, kas nepieciešamas projekta īstenošanai, bet pārsniedz MK noteikumos par SAM īstenošanu noteiktos ierobežojumus vai pieejamo attiecināmo finansējumu. Nepieciešamības gadījumā neattiecināmās izmaksas iekļauj projekta iesniegumā

255 https://www.esfondi.lv/upload/00-vadlinijas/2.1.attiecinamibas-vadlinijas_2014-2020_27.02.2019.pdf

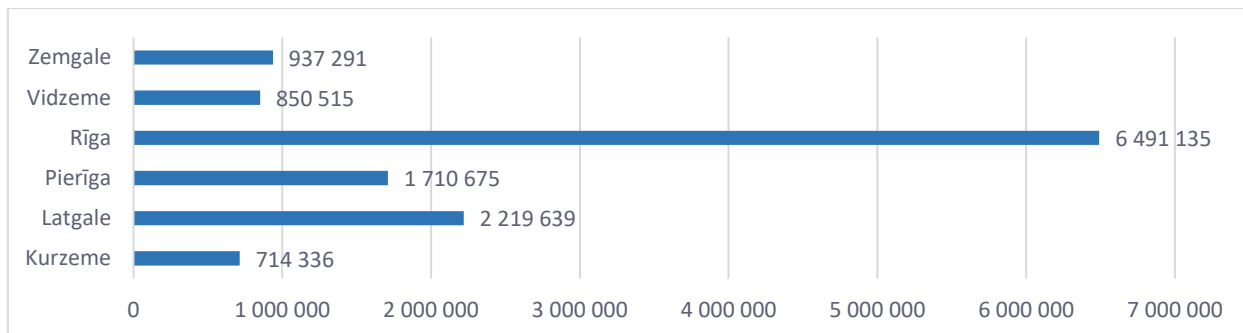
Attēls 22. SAM 4.3.1. Kopējās finansēšanas (plānotās) summas, tūkst., EUR



Datu avots: KP VIS

Vislielākās viena projekta vidējās izmaksas ir Rīgā, sasniedzot 6,49 milj. EUR, savukārt viszemākās izmaksas ir Kurzemes reģionā, sasniedzot 0,7 milj. EUR, kas skaidrojams ar atšķirīgo centralizētās siltumapgādes sistēmas infrastruktūru starp reģioniem, attiecīgi arī projektu mērķu sasniegšanā izvēlētie siltumapgādes sistēmas tehnoloģiskie risinājumi, siltumapgādes sistēmas kompakums un tās tehniskais stāvoklis, un citi faktori.

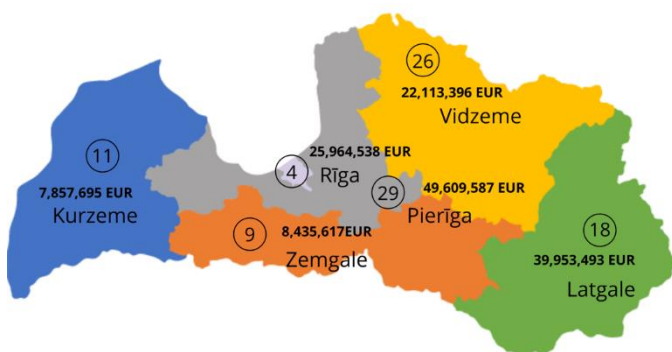
Attēls 23. Vidējās viena projekta izmaksas, salīdzinot izmaksu apmēru starp reģioniem



Datu avots: CSE COE, KP VIS

Tabulā zemāk ir uzskaitīts projektu attiecināmo izmaksu finanšu plāna un izpildes apjoms sadalījumā pa reģioniem, kur uzskatāmi redzams, ka Pierīgā un Vidzemē ir visvairāk realizētu projektu – attiecīgi 29 un 26, kopā 55 projekti jeb 57% no visiem projektiem.

Attēls 24. Īstenoto projektu iedalījums reģionos (NUTS3) un kopējās projektu izmaksas, EUR



Proporcionāli gan projektu skaita ziņā, gan finansējuma kopsummas ziņā daudz projektu ir Pierīgā, kas varētu tikt skaidrots ar siltumapgādes uzņēmumu aktivitāti, piesakot projektu iesniegumus.

Datu avots: KP VIS

Tabula 69. Projektu finanšu plāna un izpildes apjoms starp reģioniem

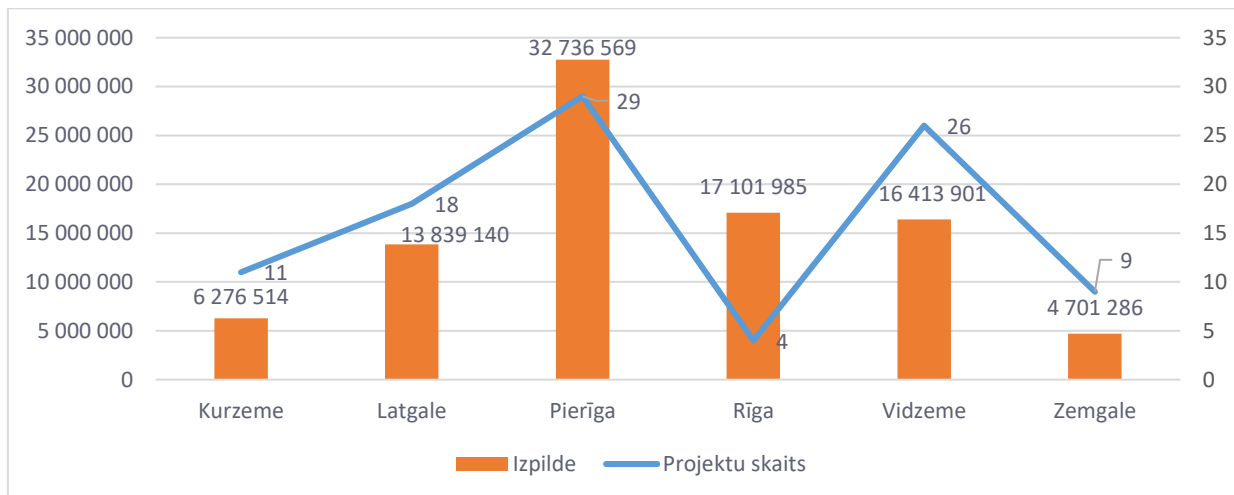
Reģions	Projekti pret kopējo skaitu, %	Finansēšanas summa, kopā (iesk. neatt.izm.)	Projekta finanšu plāns no kopējā, %	Izpilde	Neattiecināmās izmaksas	Neattiecināmās izmaksas % no kopējā finansēšanas apmērā
Kurzeme	11,34%	7 857 695	5%	6 276 514	1 581 180	20,12%
Latgale	18,56%	39 953 493	26%	13 839 140	10 344 721	25,89%
Pierīga	29,90%	49 609 587	32%	32 736 569	6 653 188	13,41%

Rīga	4,12%	25 964 538	17%	17 101 985	5 428 628	20,91%
Vidzeme	26,80%	22 113 396	14%	16 413 901	5 465 718	24,72%
Zemgale	9,28%	8 435 617	5%	4 701 286	1 610 649	19,09%
KOPĀ	100,00%	153 934 326	100%	91 069 395	31 084 085	20,19%

Datu avots: KP VIS

Lai gan Rīgā projektu skaits ir mazāks, finansējuma izpildes apjoms sasniedz 25,9 milj. EUR jeb 17% no visiem projektiem.

Attēls 25. Projektu finanšu izpildes un projektu skaita attiecība starp reģioniem



Datu avots: CSE COE, KP VIS

Tabulā zemāk apkopota informācija par projektu attiecināmo izmaksu finanšu plāna un izpildes apjomu starp pašvaldībām (netika iekļauta Rīga, jo tā uzskaitīta starp reģioniem), kur vislielākais projektu izpildes apjoms ir Smiltenes novadā – 4 439 733 EUR un Ventpils novadā – 3 354 936 EUR, savukārt vismazākie apjomi Dobeles novadā – 136 278 EUR un Rēzeknē – 133 344 EUR.

Svarīgs rādītājs veikto investīciju vērtēšanai ir ieguldījums uz vienu iedzīvotāju. Novados ne visi iedzīvotāji ir pieslēgušies centralizētai siltumapgādei, bet, pieņemot, ka proporcija varētu būt līdzīga starp novadiem, ieguldījumi uz iedzīvotāju raksturo plānotās investīcijas. Jāņem gan vērā papildus fakts, ka atsevišķos novados investīcijas ir veiktas (piemēram, siltumtrases atjaunošana) jau iepriekšējā ES fondu plānošanas periodā vai arī izmantojot citus finanšu instrumentus. Vislielākās investīcijas uz vienu iedzīvotāju ir plānotas Salaspils (680 EUR), Madonas (294 EUR) novados un Daugavpilī (241 EUR), bet vismazākās investīcijas uz vienu iedzīvotāju ir plānotas Kuldīgas (3.1 EUR), Jelgavas (6.6 EUR) un Liepājā (11 EUR).

Saskaņā ar veikto investīciju apmēru uz 01.01.2022. ir veiktas investīcijas 59% apmērā no plānotajām.

Tabula 70. Projektu finanšu plāna un izpildes apjoms pašvaldībās, EUR

Pašvaldība	Projektu skaits	Finansēšanas plāns, EUR	Vidējās 1 projekta izmaksas, EUR	Investīcijas uz 01.01.2022., EUR	Iedzīvotāju skaits uz 01.01.2021	Plānotais ieguldījums uz 1 iedzīvotāju
Aizkraukles novads	2	835 586	417 793	140 738	31 096	26,87
Augšdaugavas novads	4	2 309 863	577 466	320 469	28 433	81,24
Ādažu novads	1	953 480	953 480	316 482	22 297	42,76
Bauskas novads	3	2 946 707	982 236	606 510	44 249	66,59
Cēsu novads	2	752 467	376 234	535 625	44 872	16,77
Daugavpils	3	21 850 820	7 283 607	2 356 215	90 520	241,39
Dienvidkurzemes novads	2	440 959	220 479	394 272	35 353	12,47
Gulbenes novads	2	1 968 407	984 204	1 553 835	20 795	94,66
Jelgava	2	2 638 400	1 319 200	2 180 496	60 564	43,56
Jelgavas novads	1	222 031	222 031	183 496	33 855	6,56
Jēkabpils novads	1	1 792 892	1 792 892	1 468 534	42 948	41,75
Jūrmala	3	11 445 270	3 815 090	2 262 570	57 813	197,97
Krāslavas novads	2	5 742 986	2 871 493	3 250 050	23 624	243,10

Kuldīgas novads	1	90 747	90 747	67 640	29 349	3,09
Liepāja	1	836 361	836 361	829 738	75 916	11,02
Kekavas novads	3	3 627 470	1 209 157	3 488 410	31 392	115,55
Līvānu novads	1	465 487	465 487	321 400	11 568	40,24
Ludzas novads	3	3 547 133	1 182 378	2 299 086	23 305	152,20
Madonas novads	13	9 010 883	693 145	5 576 719	30 643	294,06
Ogres novads	10	9 623 346	962 335	5 811 329	61 366	156,82
Olaines novads	1	2 249 511	2 249 511	1 859 100	20 926	107,50
Rēzekne	5	6 037 205	1 207 441	4 558 109	29 771	202,79
Rīga	4	25 964 538	6 491 135	17 101 985	686 253	37,84
Ropažu novads	3	2 437 041	812 347	2 264 205	33 816	72,07
Salaspils novads	2	16 505 604	8 252 802	14 654 844	24 240	680,92
Saulkrastu novads	1	353 229	353 229	221 812	10 003	35,31
Siguldas novads	2	1 305 296	652 648	936 646	32 267	40,45
Talsu novads	4	3 900 152	975 038	3 065 785	38 617	101,00
Tukuma novads	3	1 109 340	369 780	766 261	47 556	23,33
Valmieras novads	8	9 976 132	1 247 016	8 481 468	54 642	182,57
Varakļānu novads	1	405 507	405 507	266 254	3 079	131,70
Ventspils	3	2 589 476	863 159	1 919 078	37 057	69,88
KOPĀ	97	153 934 326	1 586 952	90 059 161	1 818 185	84,66

Datu avots: KP VIS

Rekomendācijas

No visiem 4.prioritātes projektiem, SAM 4.3.1. ir visdetalizētākie projektu iesniegumu atbilstības kritēriji ar ļoti daudziem izslēdzošiem kritērijiem, tādēļ būtu ieteicams izvērtēt, vai tikt daudz un detalizēti atbilstības kritēriji ir nepieciešami.

Apmēram 20% no visām projektu izmaksām veido neattiecināmās izmaksas, tādēļ nākotnē varētu tikt izvērtētas iespējas palielināt attiecināmo izdevumu kategorijas, lai lielāku projekta daļu finansētu ar ES fondu palīdzību. Uz izvērtējuma brīdi (05.01.2022.) KF finansējuma daļa ir 31.2% no visām projekta izmaksām, kas ir ievērojami mazāk nekā plānotie 40%.

Ņemot vērā KF finansējuma daļas īpatsvaru (31.2%), būtu izvērtējams, vai ir ekonomiski izdevīgi īstenot projektus, kur kopsumma ir zem 300 000 EUR, ņemot vērā administratīvo slogu projektu iesniegumu sagatavošanā, kā arī kontroles procedūras projekta īstenošanas laikā.

Saskaņā ar SAM 4.3.1. atklātas projektu iesniegumu atlases noteikumiem, finansējumu nepiešķirt noteiktām darbībām, piemēram, jaunas koģenerācijas elektrostacijas būvniecībai un esoša centralizētās siltumapgādes ražošanas avota pārbūvei par koģenerācijas elektrostaciju. Koģenerācija var ietvert vienlaicīgu siltuma un enerģijas ražošanu un nodrošināt efektīvu siltuma ražošanu, tādēļ nākotnē būtu atbalstāma arī koģenerācijas staciju būvniecība. Svarīgi būtu vērtēt koģenerācijas stacijas kā tādas nevis ražošanas apjomu un stacijas režīmus ar dažādu lietderību. Koģenerācijas stacijas, kas ražo siltumu un elektroenerģiju, elektroenerģiju realizē OIK ietvaros. Sasniedzamie mērķi - CO₂ ietaupījums un siltumražošana kopā ar OIK.

Projektu iesniegumu atlases kritērijos pozitīvi būtu vērtējams siltummezgla rezervācijas modelis, kurā ir izmantojams rezerves komplekts, lai avārijas gadījumā tas nodrošinātu siltumu uz remonta laiku.

Lemjot par kritērijiem, nevajadzētu pilnībā izslēgt citas renovācijas iespējas (ne tikai AER ieviešana), jo apkures diversifikācija mazina apkures pārtraukšanas riskus. Visiem siltumuzņēmumiem, pārejot uz šķeldu, varētu rasties tās deficīts/straujas cenu izmaiņas.

Kā projektu atlases kritēriji un projekta sasniedzamo rezultātu kritēriji varētu tikt izmantoti arī cieto izmešu daļiņu samazinājums, jo, piemēram, dūmgāzu filtri katliem ir ļoti dārgi.

8.2. SAM 4.3.1. intervences lietderība, efektivitāte, pasākumu saskaņotība un papildinātība dažādās nozarēs

Sadaļā sniegtas atbildes uz izvērtējuma jautājumiem, izmantojot KP VIS iekļauto informāciju, intervijas ar finansējuma saņēmējiem, intervijas ar iesaistītām pusēm, ekonomiskās situācijas un nozares informāciju, kā arī citu informāciju par finansējuma saņēmējiem un finansējamām aktivitātēm.

Izvērtējuma jautājums: Kādas ir atbalsta faktiskās gala labuma guvēju grupas, kā un kādā veidā programmas intervences ir ietekmējušas šīs grupas un citus faktiskā labuma guvējus?

Saskaņā ar SAM 4.3.1. noteikumiem mērķa grupa ir siltumenerģijas lietotāji, bet, ņemot vērā siltumapgādes procesu un projektu īstenošanas kārtību, var tikt identificētas plašākas gala labuma saņēmēju grupas.

Siltumenerģijas lietotāji (iedzīvotāji, uzņēmumi, valsts un pašvaldību institūcijas)

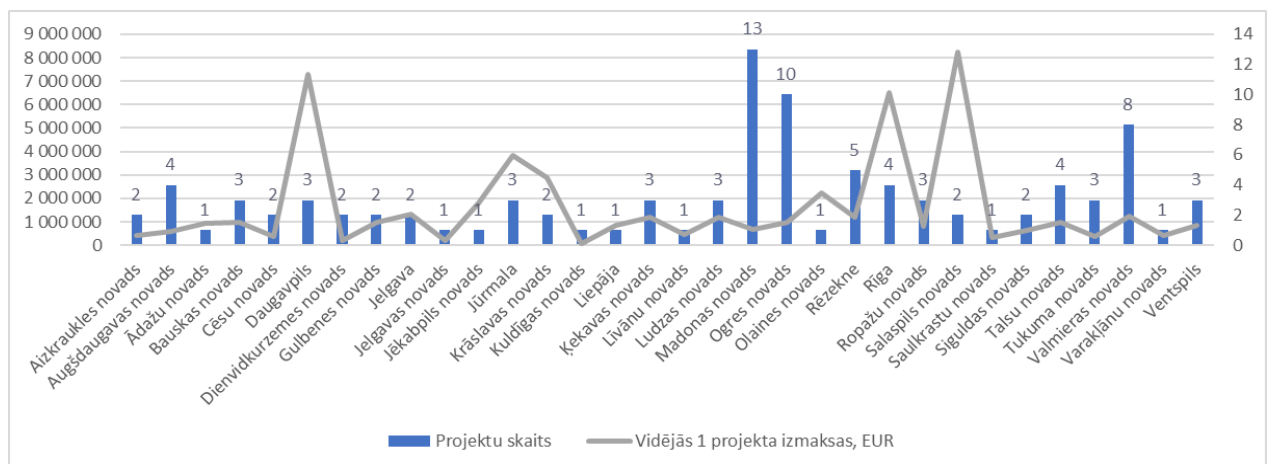
Galvenā labumu saņēmēju grupa ir **siltumenerģijas lietotāji**, kas saņem **labākus pakalpojumus par zemāku cenu**. Siltumenerģijas lietotājiem ir ekonomiskie ieguvumi (zemāka pakalpojuma cena, bet jāņem vērā, ka pakalpojuma cena atkarīga no izmantotā energoresursu avota), sociālie ieguvumi (sakārtotāka vide ap katlu mājām un siltuma pārvade, mazāka sociālā slodze saistībā ar siltuma tarifu pieaugumu) un vides ieguvumi (CO₂ līmeņa samazinājums).

Sniegtā pakalpojuma cenu ietekmē siltumapgādes zudumi, bet, veicot investīcijas siltuma pārvades sistēmas uzlabošanā, tiek samazināti siltuma zudumi. Pakalpojuma cena tiek samazināta, arī nodrošinot labākas ražošanas tehnoloģijas un pārejot uz citu enerģētikas avotu, piemēram, pārejot no gāzes apkures uz šķeldu. Pakalpojuma cenas samazinājumu ietekmē arī energoresursu cenu svārstības, tādēļ nevar viennozīmīgi noteikt ietaupījumu, piemēram, 2020./2021. gada ziemā bija zemas dabas gāzes cenas, tādēļ ieguvēji bija iedzīvotāji, kuriem siltumapgāde nodrošināta, izmantojot dabas gāzi. 2021./2022.gada ziemā ir ievērojami lielākas dabas gāzes cenas, tādēļ ieguvēji ir iedzīvotāji, kuriem siltumapgāde tiek nodrošināta, izmantojot šķeldu, bet arī šķeldas cenas 2022.gadā palielinās.

Saskaņā ar SPRK²⁵⁶ informāciju (tirgus apskats 01.05.2021.-01.10.2021.) novados vērojams gan siltumapgādes cenu pieaugums, gan samazinājums, gan arī situācija bez izmaiņām. Kopumā kopš 2021.gada sākuma siltumenerģijas tarifi pieauga no 53.89 EUR/MWh līdz 54.78 EUR/MWh (2% pieaugums). Tarifa straujākais pieaugums ir gadījumos, kad siltumapgādē kā kurināmais tiek izmantota dabas gāze, jo bija straujš dabas gāzes cenu pieaugums. 2021./2022.gada apkures sezonā šķeldas cena bija 14.84 EUR/MWh (12% pieaugums salīdzinājumā ar iepriekšējo apkures sezonu).

SAM 4.3.1. projektu realizācijas rezultātā galvenā labuma guvēja grupa – siltumenerģijas lietotāji ir ieguvuši labumu 32 novados, kas norāda uz vienmērīgu projektu sadalījumu starp novadiem. Tikai divos novados kopumā SAM 4.3.1. ietvaros tiek īstenoti 10 un vairāk projektu – Ogres un Madonas novados, pārējos novados īstenoto projektu skaits ir līdz 9 projektiem. Lielāku labumu ieguvuši to novadu iedzīvotāji, kur īstenoti projekti ar lielākām investīcijām uz vienu iedzīvotāju, piemēram, Salaspils novads, Daugavpils novads, Rīga un Jūrmala.

Attēls 26. Vidējā viena projekta izmaksas, salīdzinot novadu īstenoto projektu skaitu



Datu avots: KP VIS

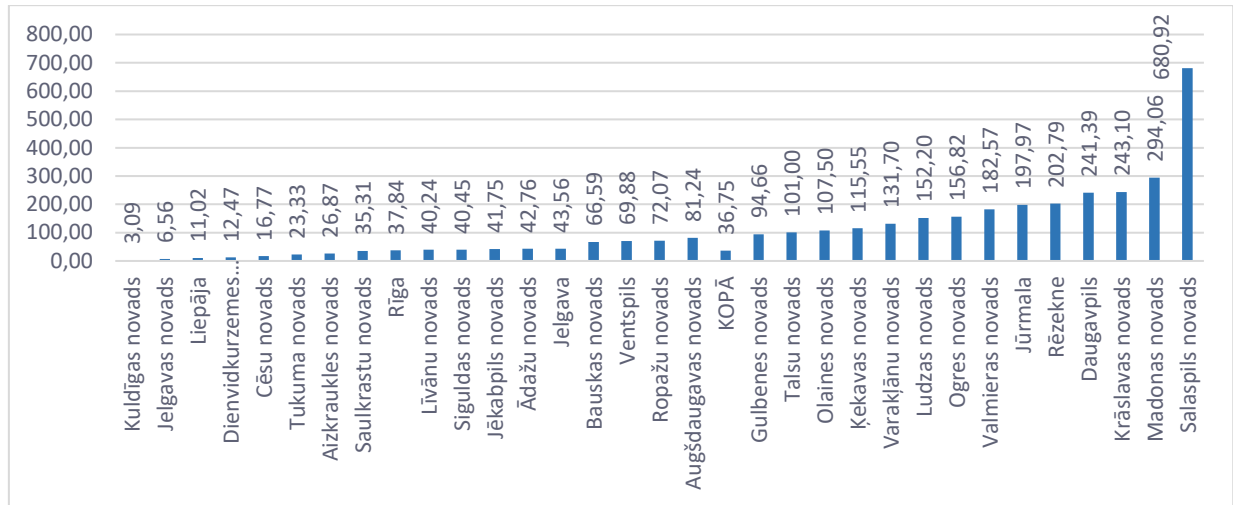
Labuma guvēji – novadu un pilsētu iedzīvotāji

Labuma guvēji ir arī novadu un pilsētu **iedzīvotāji**, kur tiek realizēti projekti, jo, pārejot uz AER, kā arī samazinot energoresursu patēriņu, tiek samazināts CO₂ līmenis. Centrālā siltumapgāde tiek nodrošināta pilsētās un pilsētās arī ir lielākais enerģijas patēriņš. Iedzīvotājiem pilsētās ir sociālie ieguvumi (sakārtotāka vide – katlu māju teritorijas, siltuma pārvade) un vides ieguvumi (CO₂ līmeņa samazinājums). Būtiskākie

256 <https://infogram.com/sprk-siltumenerģijas-apskats-nr2-1h7j4dv7ppjov4n?live>

ieguldījumi uz 1 iedzīvotāju vērojami Salaspils, Madonas un Krāslavas novados, savukārt viszemākās izmaksas – Kuldīgas un Jelgavas novados un Liepājas valstspilsētā.

Attēls 27. Projektu plānotais finanšu ieguldījums uz 1 iedzīvotāju, EUR



Datu avots: CSE COE, KP VIS

Siltumapgādes uzņēmumi

Labuma guvēji ir **siltumapgādes uzņēmumi**, kas var optimizēt savu darbību un samazināt izdevumus, kā arī ieviešot jaunus un modernas tehnoloģijas, var samazināt nepieciešamo darbinieku skaitu smagu un rutīnas darbu veikšanai. Siltumapgādes uzņēmumiem ir ekonomiskie ieguvumi (mazāki uzņēmumu izdevumi), sociālie ieguvumi (sakārtotāka vide) un vides ieguvumi (ieguldījums CO₂ līmeņa samazinājumā).

Galvenie ieguvēji ir siltumapgādes uzņēmumi, kuru pakalpojums (siltumenerģijas ražošana, siltumenerģijas pārvade un sadale, kā arī siltumenerģijas tirdzniecība) ir regulēts²⁵⁷ (ja kopējais siltumenerģijas apjoms ir lielāks par 5 000 MWh/gadā). Saskaņā ar SPRK datiem²⁵⁸ (2020.gada ziņojums) ir 126 pakalpojumu sniedzēji, kuri centralizētajā siltumapgādes sistēmā nodod vairāk nekā 5 000 MWh/gadā un kuru iekārtu uzstādītā kopējā jauda pārsniedz 1 MW. Ir 72 licencēti pakalpojumu sniedzēji, kas lietotājiem nodod vairāk nekā 5 000 MWh/gadā. Ir 70 komersanti, kuri pārdod siltumenerģiju, ko pārvada pa regulēta komersanta siltumtīkliem. ES finansējums tiek nodrošināts saskaņā ar projektu iesniegumu atlasī, tādējādi tiek nodrošināta iespēja pieteikties visiem interesentiem.

Papildus regulētajiem pakalpojuma sniedzējiem ir mazāki pakalpojuma sniedzēji un uz ziņojuma sagatavošanas brīdi (01.05.2022.) Latvijā siltumapgādē tiek regulēti apmēram 240 komersanti, kas nodrošina apmēram 93% no kopējā siltumapgādes tirgus apjoma. Lielākā daļa komersantu ir siltumenerģijas ražotāji. Ņemot vērā kopējo īstenoto projektu skaitu – 97 pret komersantu skaitu – 240, SAM 4.3.1. dod lielu ieguldījumu siltumapgādes uzņēmumiem – apmēram 40% komersantu pieteicās finansējumam.

Koģenerācijas staciju pārbūve iespējama tikai reģistrētiem siltumapgādes ražotājiem, bet, saskaņā ar SPRK datiem, tie nodrošina apmēram 93% no kopējā siltumapgādes tirgus apjoma, tādējādi tiek nodrošināts finansējums lielākai pakalpojumu nodrošinātāju grupai.

Izvērtējuma jautājums: Kāda ir ES ieguldījumu vispārējā lietderība un ieguldījums pārejā uz ekonomiku ar zemu oglekļa dioksīda emisiju līmeni un kādas ir atšķirības dažādās nozarēs (piemēram, AER, SEG emisijas samazināšana)?

²⁵⁷ <https://www.sprk.gov.lv/content/siltumenerģija-0>

²⁵⁸ <https://www.sprk.gov.lv/sites/default/files/editor/2020.gada%20parskats.pdf>

Vispārējā lietderība

SAM 4.3.1. risina būtiskas saņēmēju grupas vajadzības, par ko liecina iesniegumu skaits, kā arī intervijas ar finansējuma saņēmējiem. Kopumā aptaujāti 14 uzņēmumi SAM 4.3.1. programmā jeb apmēram 15% no finansējuma saņēmējiem, dažādās ģeogrāfiskās lokācijās un ar dažādu uzņēmumu apgrozījumu un klientu skaitu. Visi uzņēmēji atzina SAM 4.3.1. par būtisku un nozīmīgu atbalstu, kas stimulēja tos pāriet uz AER (pamatā šķelda), kā arī veikt pasākumus enerģijas taupīšanā un lietderīgā izmantošanā, kas noveda pie būtiskiem CO₂ izmešu samazinājumiem, kā arī finanšu līdzekļu ekonomijas. Praktiski visi aptaujātie uzņēmumi atzina, ka veiktā intervence un ES fondu finansējuma atbalsts nodrošina to, ka gala siltumenerģijas lietotājiem tarifs saglabāsies līdzšinējais vai pieaugs nenozīmīgi. Sevišķi nozīmīgs ekonomiskais efekts ir tiem, kas pārgāja no dabas gāzes apkures katliem uz šķeldas kurināmo (bet jāņem vērā enerģijas avotu cenu svārstības). Kā papildus ieguvums vērtējams tas, ka nostiprināta siltuma centrālapgādes loma un izdevīgums, kavējot siltumapgādes decentralizāciju, kurai ir risks izmantot viedē mazāk draudzīgus siltumavotus, kā arī veicināt enerģijas patēriņa pieaugumu.

Mērķu sasniegšana bija atkarīga no vairākiem faktoriem, kas sevī ietver siltuma ražotāju un pārvades tīklu apsaimniekotāju izpratni un informētību par nākotnes attīstības tendencēm enerģētikas sektorā, kā arī spēju izvērtēt ieguvumus renovāciju rezultātā. Ne mazāk svarīga bija pašu finansējuma piesaiste.

Visi siltumapgādes uzņēmumi atzīmēja, ka ES fondu finansējumam bija būtiska nozīme siltumapgādes uzlabošanā. Virknē gadījumu renovācijas darbus nebūtu iespējams veikt vispār, vai arī pāreja uz AER nenotiktu. Tarifu pieaugums, nesaņemot ES fondu atbalstu, izraisītu situāciju, kad nāktos risināt sociālā atbalsta pasākumus pašvaldības vai valsts līmenī, lai nodrošinātu iedzīvotājus ar siltumu, jo būtu ievērojams tarifa pieaugums.

Iznākuma rādītāji

Galvenie SAM 4.3.1. ietvaros sasniedzamie iznākuma rādītāji un to sasniedzamās vērtības ir noteiktas MK noteikumos. Tabulā zemāk ir iekļautas sasniedzamās vērtības un faktiskās sasniegtās vērtības saskaņā ar CFLA iesniegtajām atskaitēm uz 20.01.2022.

Saskaņā ar veikto investīciju apmēru uz 01.01.2022., ir veiktas investīcijas 59% apmērā no plānotajām, kas arī ir pamats faktam, ka plānotie iznākuma rādītāji vēl nav sasniegti, tādēļ, izvērtējot SAM 4.3.1. ietekmi uz nacionālo mērķu sasniegšanu, tiek ņemtas vērā sasniedzamās vērtības nevis faktiskie rezultāti.

Tabula 71. SAM 4.3.1. iznākuma rādītāji

Iznākuma rādītājs	Sasniedzamā vērtība 2023.g	Faktiskā vērtība (20.01.2022.)	Starpība (sasniegtā pret faktisko)	Izpilde, % (sasniegtā pret faktisko)	Plānotie ieguldījumu noslēguma rezultāti*
No atjaunojamiem energoresursiem ražotā papildjauda – MW.	9,00	7,91	-1,09	88%	7,91
Kārta 1	1,00	-	-1		-
Kārta 2	8,00	7,91	-0,09		-
Atjaunojamās energoresursus izmantojošu siltumražošanas jaudu modernizācija un pieaugums centralizētajā siltumapgādē – MW.	234,00	116,13	-117,87	50%	215,28
Kārta 1	213,00	106,63	-106,37		-
Kārta 2	21,00	9,50	-11,5		-
Rekonstruētie siltumtīkli (km).	61,00	45,60	-15,4	75%	63,28
Kārta 1	47,00	33,84	-13,16		-
Kārta 2	14,00	11,76	-2,24		-
Siltumenerģijas zudumu samazinājums rekonstruētajos siltumtīklos, MWh/gadā.	47 086,00	42 907,62	-4 178,38	91%	48 464,08
Kārta 1	35 242,00	31 601,19	-3 640,81		-
Kārta 2	11 844,00	11 306,43	-537,57		-
Aprēķinātais siltumnīcefekta gāzu samazinājums gadā	178 437,00	95 094,29	-83 342,71	53%	164 450,58

(CO ₂ ekvivalenta tonnas gadā).					
	130 888,00	59 260,86	-71 627,14		-
	47 549,00	35 833,43	-11 715,57		-

Datu avots: KP VIS

*Aprēķins balstīts uz projektu īstenotāju norādītajiem datiem projektu pieteikumos

Lai izvērtētu SAM 4.3.1. ieguldījumu pārejai uz ekonomiku ar zemu oglekļa emisijas līmeni, galvenie analizējamie rādītāji ir no AER saražotās papildjaudas, AER izmantošanas pieauguma, siltumenerģijas zudumu samazinājuma, kā arī CO₂ ekvivalenta t gadā.

Analizējot plānotos ieguldījumu noslēguma rezultātus, redzams, ka tiks sasniegti 92% CO₂ samazinājuma gadā. Ņemot vērā, ka uzstādītās jaudas, saražoto apjomu u.c. ieejas pamatdatus projektu pieteikumos ir iespējams iepriekš noteikt pietiekoši precīzi, CO₂ samazinājuma apjomu iespējams noteikt tikai plānotajās robežās. Vairāki intervējamie minēja, ka projekta pieteikumos minētais siltumniecģāzu emisiju samazinājums projektā ir plānots kā zemākā robeža. Nereti reālais siltumniecfeakta gāzu samazinājums pēc projekta realizācijas var neplānoti pārsniegt projekta pieteikumā norādīto apjomu. Tā kā sasniedzamā vērtība un plānotie noslēguma rādītāji ir tuvu, tad rādītāja sasniegšana ir vērtējama kā tuvu sasniedzama vai sasniedzama pēc visu projektu realizācijas.

No AER ražotā papildjauda ir atkarīga no ražotnes konstrukcijas un mērķa. Staciju darba režīmi atbilstoši uzstādītajai jaudai ir atkarīgi no katlu un turbīnu veida. Tā kā SAM 4.3.1. realizētie projekti galvenokārt saistīti ar siltumenerģijas ražošanu un piegādi galapatērētājiem kādā noteiktā reģionālā teritorijā, tad izvēlētie katli un turbīnas ir uzstādīti tādi, kas optimāli ražo siltumenerģiju vietējo lietotāju vajadzībām. Elektroenerģijas saražotais apjoms ir šajā gadījumā uzskatāms kā blakus produkts. Tāpat ir jāņem vērā fakts, ka virkne projektu nav saistīta ar siltumenerģijas un elektroenerģijas ražošanu, bet gan ar siltumtrašu atjaunošanu un rekonstrukciju. Tas rezultējas nereti ievērojamā siltumenerģijas ietaupījumā, kur attiecīgi iespējams samazināt saražotās enerģijas (siltuma un elektro) apjomu, kas uzlabo vides faktorus. Siltumtrašu rekonstrukcija, kas samazina siltuma zudumus, nesniedz tiešu no AER ražotās jaudas palielinājumu, bet gan samazinājumu. Tomēr ir jāņem vērā, ka ietaupītais apjoms attiecīgi samazina no fosilajiem kurināmajiem saražotās enerģijas apjomu, kas tādējādi uzskatāms par pozitīvu rādītāju.

Ņemot vērā vairāku intervējamo viedokļus, nereti tehniskā projekta izstrādes gaitā, iepirkuma rezultātā vai citu projekta realizācijas procesu rezultātā, projektos tika veiktas izmaiņas. Izmaiņas visbiežāk bija saistītas ar jaunāku un efektīvāku iekārtu iegādi. Izmaiņu ieviešanu bija nepieciešams atsevišķi saskaņot ar projekta uzraugošo iestādi, kas radīja papildu administratīvu slodzi, tomēr efektīvāku iekārtu uzstādīšana tendēta uz tā paša vai lielāka energoresursu saražotā apjoma palielinājumu pie tādas pašas vai mazākas uzstādītās jaudas. Tas nozīmē, ka nereti pie mazākas uzstādītās jaudas, varēja iegūt tādu pašu vai labākus ražošanas apjomus.

Rezultatīvie rādītāji

SAM 4.3.1. rezultātu rādītāji ir iekļauti tabulā zemāk, bet uz izvērtējuma brīdi (05.01.2022.) plānotā sasniedzamā vērtība AER īpatsvars saražotajā centralizētajā siltumenerģijā vēl nav sasniegta. Rezultātu rādītājs - AER īpatsvars saražotajā centrālajā siltumenerģijā – 60% ir ļoti augsts un uz izvērtējuma brīdi (05.01.2022.) nav iespējams izvērtēt, vai vērtība tiks sasniegta, īpaši ņemot vērā CSP statistiku par siltumenerģijas jaudai pret kopējo siltumenerģijas jaudu: dabas gāze (45.6%).

Tabula 72. SAM 4.3.1. rezultātu rādītāji

Rezultātu rādītājs	Sākotnējā vērtība	Sasniedzamā vērtība 2023.g	Faktiskā vērtība (31.12.2019.)	Starpība	Izpilde, %
Kopējā atjaunojamo energoresursu siltumjaua – MW	1 171,40	1 820,00	1 825,00	+5,00	100%
Atjaunojamo energoresursu īpatsvars saražotajā centralizētajā siltumenerģijā, %	11,60	60,00	57,63	-2,37	96%

Datu avots: KP VIS

Projekta līmeņa rādītāji

Projektu līmenī tiek uzskaitīti arī tādi projektu rādītāji kā **“Ekspluatācijā nodots siltumtrases posms, metros”** – uz izvērtējuma brīdi sasniedzot **18,1 km** (78% no plānotā attiecīgajos projektos) jeb **30% no SAM 4.3.1. ietvaros kopējā plānotā apmēra**, ņemot vērā, ka kopumā tiek plānots, ka pirmā projekta

konkursa ietvaros rekonstruēto siltumtīklu garums būs vismaz 47 km,²⁵⁹ savukārt otrās kārtas ietvaros – 14 km, kopā sasniedzot **61 km rekonstruētu siltumtīklu garumu**.²⁶⁰

Papildus projektu pārskatos/maksājumu pieprasījumos tiek norādīti arī citi rādītāji, kuri nav definēti vienoti visiem projektiem (**nav iepriekš definēti**), tāpēc tos nav iespējams savstarpēji salīdzināt vai apkopot.

Horizontālā principa "Ilgtspējīga attīstība" rādītāji

SAM 4.3.1. ir noteikta tieša pozitīva ietekme uz horizontālo prioritāti "Ilgtspējīga attīstība", tādējādi projektu ietvaros tiek vērtēti divi principi – **nodrošināto zaļo darba vietu skaits** un **zaļā iepirkuma izmantošana**. Papildus projektos var tikt norādīti specifiskie uzraudzības rādītāji, kas veicina kopējo vides aizsardzību un klimata pārmaiņu samazināšanas veicināšanas pasākumu integrēšanu ES fondu investīcijās. Projektus īstenojami brīvprātīgi izvēlas un norāda arī datus par siltumenerģijas zudumu izmaiņām rekonstruētajos siltumenerģijas pārvades un sadales tīklos un SEG emisijas.

Projektu pēcuzraudzības periodā tiks apkopoti enerģijas ietaupījumu sasniegtie rādītāji, atkarībā no īstenojamajām aktivitātēm, tomēr informācija par kopējo enerģijas ietaupījumu gadā (MWh/gadā) par iekārtu maiņu un/vai iegādi, par transportu, par ēkas pārbūvi vai atjaunošanu, par apgaismojumu un par citiem veiktajiem energoefektivitātes uzlabošanas pasākumiem uz izvērtēšanas brīdi nav vēl pieejama.

Dati par sasniegto vērtību saistībā ar horizontālā principa ievērošanu tiek iesniegti kopā ar noslēguma maksājuma pieprasījumu, tādējādi rādītāja informācija par sasniegtajām vērtībām ir pieejama tikai pabeigtiem projektiem, savukārt pārējie rādītāji tiek norādīti kā plānotās sasniedzamās vērtības.

Tabula 73 Plānotie horizontālā principa "Ilgtspējīga attīstība" ieviešanai sasniedzamie rādītāji 4.3.1. pasākumā.

Rādītājs	Mērvienība	Sākotnējā vērtība	Plānotā vērtība
SEG emisijas	CO2 ekvivalenta tonnas	1 739,00	1 455,00
Siltumenerģijas zudumi rekonstruētajos siltumenerģijas pārvades un sadales tīklos (pirms un pēc projekta īstenošanas)	MWh/gadā	1 534,00	125,00
Zaļais iepirkums vai zaļais publiskais iepirkums	EUR	0,00	10 288,50
Zaļās darbavietas	skaits	10,00	11,00

Datu avots: KP VIS

KP VIS sistēmā apkopotā veidā informācija par horizontālā principa "Ilgtspējīga attīstība" specifiskiem uzraudzības rādītājiem nav pieejama, bet dati ir eksportējami no sistēmas. VARAM veic informācijas apkopošanu, sniedzot informāciju gan EK, gan Uzraudzības komitejai, tomēr, būtu jāaizvērtē iespēja to veikt KP VIS sistēmas ietvaros, automatizējot procesu šo rādītāju apkopošanai.

AER izmantošanas palielinājums

CSP ir pieejama statistiskā informācija par uzstādītajām siltumenerģijas jaudām dažādiem enerģijas avotiem, tādēļ analizē par AER izmantošanas palielinājumu izmantota informācija par uzstādītām jaudām, nevis faktiski saražoto siltumenerģiju. Tabulā zemāk iekļauta apkopojošā informācija laika periodam 2015. – 2020.gads par kopējo katlumāju skaitu un kopējām uzstādītās elektroenerģijas jaudām. Papildus sniegta informācija par galveno enerģijas avotu katlu māju skaitu un uzstādītām siltumenerģijas jaudām. Galvenie enerģijas avoti (procenti norādīti 2020.gada uzstādītai siltumenerģijas jaudai pret kopējo siltumenerģijas jaudu): dabas gāze (45.6%), kurināmā šķelda (33.4%), malka (4.1%), kurināmā koksne (2.4%), koksnes granulas (1.9%).

Tabula 74. Katlumāju skaits un uzstādītā siltumenerģijas jauda

		2015	2016	2017	2018	2019	2020
Pavisam	Katlumāju skaits	618	619	615	633	643	635
	Uzstādītā siltumenerģijas jauda, MW	2524,4	2564,3	2254,2	2360,2	2095,0	2244,6
Malka	Katlumāju skaits	117	112	102	91	76	62

²⁵⁹<https://likumi.lv/ta/id/289471-darbibas-programmas-izaugsme-un-nodarbinatiba-4-3-1-nbspspecifiska-atbalsta-merka-veicinat-energoefektivitati-un-vietejo>

²⁶⁰<https://likumi.lv/ta/id/293209-darbibas-programmas-izaugsme-un-nodarbinatiba-4-3-1-specifiska-atbalsta-merka-veicinat-energoefektivitati-un-vietejo-aer>

	Uzstādītā siltumenerģijas jauda, MW	171,3	165,0	156,3	137,7	117,1	91,9
Kurināmās šķeldas	Katlumāju skaits	124	128	136	135	143	156
	Uzstādītā siltumenerģijas jauda, MW	837,9	842,5	879,5	824,8	668,4	749,0
Koksnes granulas	Katlumāju skaits	53	58	65	77	90	93
	Uzstādītā siltumenerģijas jauda, MW	22,8	20,6	23,1	26,7	35,0	41,2
Dabas gāze	Katlumāju skaits	255	252	247	262	259	251
	Uzstādītā siltumenerģijas jauda, MW	1199,2	1134,6	928,4	1093,3	929,8	1023,5
Kurināmā koksne	Katlumāju skaits	23	21	26	24	26	26
	Uzstādītā siltumenerģijas jauda, MW	47,0	33,1	53,4	42,7	46,4	52,4

Datu avots: CSP

Atklātie projektu iesniegumi konkursi izsludināti 2017.gadā, tādēļ tabulā iekļautie dati tiek analizēti, sākot no 2018.gada. Pēdējo trīs gadu laikā (2018.-2020.gads) kopējais katlu māju skaits nav mainījies. Lielākais katlu māju skaits ir dabasgāzes katli (40%) un pēdējo trīs gadu laikā dabasgāzes katlu skaits ir samazinājies par 11 katliem jeb 5%. Kurināmās šķeldas katli ir otra lielākā kategorija (25%) un pēdējo trīs gadu laikā kurināmās šķeldas katlu skaits ir palielinājies par 21 katlu jeb 16%. Tādējādi pēdējos trīs gados dabasgāzes katlu skaits ir samazinājies tikai par 5%, kas skaidrojams ar siltumapgādes uzņēmumu praksi izmantot dažādus enerģijas avotus.

Analizējot uzstādītās siltumenerģijas jaudas proporciju pret apkures katlu skaitu, nav vērojama tieša korelācija, tādēļ analizē tiek izmantota proporcija pret kopējo siltumenerģijas jaudu. Dabas gāzei proporcija pret kopējo siltumenerģijas jaudu 2018.gadā bija 47%, 2019.gadā bija 45%, 2020.gadā bija 46%, tādējādi kopējā siltumenerģijas jauda, izmantojot dabas gāzi, nav mainījies.

Kurināmās šķeldas siltumenerģijas jaudas proporcija pret kopējo siltumenerģijas jaudu 2018.gadā bija 35%, 2019.gadā - 32%, 2020.gadā - 34%, tādējādi siltumenerģijas jaudas proporcija nav mainījies.

Koksnes granulu siltumenerģijas jaudas proporcija pret kopējo siltumenerģijas jaudu 2018.gadā bija 2%, 2019.gadā bija 2%, 2020.gadā bija 2%, tādējādi siltumenerģijas jaudas proporcija nav mainījies.

Analizējot CSP datus par uzstādītajām siltumenerģijas jaudām, ir samazinājies gāzes katlu skaits (5%), ir palielinājies šķeldas katlu skaits (16%), bet nav ievērojamas izmaiņas siltumenerģijas jaudas proporcijām starp dažādiem siltumenerģijas jaudas avotiem.

Siltumenerģijas zudumu samazinājums

Viens no SAM 4.3.1. iznākuma rādītājiem ir siltumenerģijas zudumu samazinājums rekonstruētajos tīklos ar plānoto sasniežamo vērtību 47 086,00 MWh/gadā. Tabulā zemāk iekļauta informācija par saražotās siltumenerģijas apjomu un zudumu apjomu pārvades un sadales tīklos. Pēdējos divos gados zudumi pārvades tīklos samazinājušies par 60 000 MWh gadā, tādējādi SAM 4.3.1. ir devis lielu ieguldījumu – apmēram 79% zudumu samazinājumam pārvades un sadales tīklos.

Tabula 75. Siltumenerģijas zudumu samazinājums no 2015.-2020.gadam

	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Saražotā siltumenerģija, GWh	7 072	8 046	8 330	8 247	7 948	7 514
Zudumi pārvades un sadales tīklos, GWh	901	956	993	970	910	851

Datu avots: CSP

Virknē gadījumu jāsecina, ka veiktie ieguldījumi ir palīdzējuši glābt siltumtrases un novecojušos siltumavotus no avārijām un pat sabrukuma. Avāriju gadījumi ne tikai nozīmīgi palielinātu siltuma apgādes pārtraukuma draudus, bet arī sadārdzinātu uzturēšanas izmaksas, kas atspoguļotos tarīfos. Šeit jāatzīmē, ka, ņemot vērā energoņesēju straujo cenu kāpumu, kumulatīvais efekts virknē apdzīvoto vietu būtu kritisks. Iedzīvotāji nespētu norēķināties par siltumu, kam būtu sociālas sekas.

CO₂ samazinājums

Vairumā gadījumu uzņēmēju uzskata, ka mērķi tiks sasniegti, ieviestas AER tehnoloģijas un panākts enerģijas ietaupījums, arī paredzētais CO₂ izmešu samazinājums tiks sasniegts. Tomēr jāsaprot, ka, ja patēriņš būs mazāks, nekā plānots (ziema siltāka), tad ir risks CO₂ izmešu daudzumu samazinājumu absolūtos skaitļos pret piegādāto enerģiju nerasniegt (jo šo enerģiju nebūs nepieciešams piegādāt attiecīgajā gadā). Tomēr šie rādītāji izlīdzināsies pa gadiem, un mērķis kopumā un ilgtermiņā tiks sasniegts.

Rekomendācijas

Energoefektivitātes un AER ieviešanas galvenais mērķis ir siltumnīcefektu radošo gāzu samazinājums, kā arī primārās enerģijas ietaupījums, kas tieši saistīts ar SEG, siltuma piesārņojuma mazināšanu un finanšu ietaupījumu. Tādējādi, tiecoties uz klimatam draudzīgu enerģijas izmantošanu, nozīmīgs ir kopējais radītais efekts izmešu samazināšanā, neatkarīgi no izmantotā risinājuma, kas arī varētu būt viens no galvenajiem kritērijiem, kā mērīt projektu pienesumu. Zemāk uzskaitīti dažādi piemēri finansējamām aktivitātēm, kas dotu ieguldījumu CO₂ līmeņa samazināšanā.

- Katlumājas vadības sistēmas atjaunošana/ieviešana, kas ļauj piemērot optimālus siltuma apgādes režīmus.
- Siltuma avota pielāgošana zemākas kvalitātes izejvielām, piemēram, izmantojot augstākas kvalitātes šķeldu un koksni produkcijai ar augstāku pievienoto vērtību.
- Siltuma akumulācijas jaudu izveide, siltuma centralizētas apgādes sekmēšana, primāro resursu ietaupījums.

Siltumefektivitāte tāpat būtu mērāma ar apkures efektivitātes rādītāju paaugstināšanu, piemēram, telpas/ūdens temperatūra tiek paaugstināta. Tāpat lietderīgi būtu iekļaut dūmgāzu samazinājuma mērījumus kā kritēriju, ja šāds risinājums projektā attiecināms.

Plānoto kritēriju kopumu ietaupījumu mērīšanai noteikt kā procentuālu ietaupījumu, kas attiecināms pēc būtības, nevis absolūtos skaitļos. Sevišķi tas ir svarīgi uzņēmējiem, kuri strādā siltumapgādes konkurences apstākļos (nav vienīgie siltuma ražotāji).

Izvērtēt nepieciešamību apkopot projekta līmeņa rādītājus, ņemot vērā, ka sasniegtie rādītāji netiek agregāti, tādējādi nav viennozīmīgi skaidrs, kur un kādos gadījumos iegūtās vērtības tiek izmantotas.

Izvērtējuma jautājums: Kāda ir DP ieguldījumu īstenošanas efektivitāte dažādās nozarēs un dažāda veida intervencēs, un projektos, tai skaitā pietiekamas partneru iesaistes nodrošināšanā un īstenošanas šķēršļu pārvarēšanā?

Intervences efektivitāte

Saskaņā ar intervijās pausto viedokli, projektu finansējums no ES fondu līdzekļiem devis nozīmīgu ieguldījumu gan finansējuma saņēmējiem, gan gala lietotājiem (iedzīvotājiem, uzņēmējiem, valsts un pašvaldību iestādēm). Lielai daļai uzņēmēju siltumtrases bija novecojušas, biežas avārijas, lieli siltumenerģijas zudumi. Arī siltumiekārtas lielākai daļai bija nepieciešams aizstāt ar jaunām, pārejot uz videi draudzīgāku, atjaunojamo enerģiju. Ieviestie uzlabojumi ļāva uzsākt ekonomiskāku siltumapgādi, patērējot mazāk enerģijas, līdz ar to ne vien samazinot kurināmā (gāze, šķelda) patēriņu, bet arī samazinot CO₂ izmešus.

Visos gadījumos tam ir bijusi ietekme uz tarifiem, kas ļāva virknē gadījumu straujo cenu pieauguma apstākļos noturēt nemainīgus vai tikai nedaudz palielinot. Līdz ar to iedzīvotājiem, uzņēmējiem, kā arī valsts un pašvaldības sektora iestādēm panākta ievērojama naudas līdzekļu ekonomija. Jāatzīmē, ka sevišķi svarīga ekonomija ir arī ražojošiem uzņēmumiem, kas ļauj noturēt produkcijas izmaksas zemākā līmenī un neveicina inflāciju un mājtsaimniecību ienākumu kritumu. Mājtsaimniecību spēja norēķināties par siltumu būtiski samazina sociālo slodzi uz pašvaldības un valsts budžetu.

Vairumā gadījumu uzņēmēji norāda, ka renovācijas nebūtu iespējamās bez ES finansējuma atbalsta vai arī tiktu uzstādīti lētāki un zemākas kvalitātes gāzes katli.

Izvēlētu projektu finanšu rādītāji

Izvērtējuma ietvaros finansējuma saņēmēji tika lūgti norādīt informāciju par īstenojamo projektu, tai skaitā projekta finansējums, gadā saražotā siltumenerģija, siltumenerģijas samazinājums, siltumenerģijas avots un SEG emisijas samazinājums. Kopā norādīta informācija par 8 projektiem, skatīt tabulu zemāk.

Tabula 76. Izvēlētu projektu finanšu rādītāji

Uzņēmuma nosaukums	ES finan-sējums milj. EUR	KOPĀ finan-sējums, EUR	Gadā saražotā/ iepirkta siltumen. MWh	Siltumen. samazin. MWh/gadā	Samazi-nājums %	Siltumenerģijas iegūšanas avots	SEG emisijas samazi-nājums gadā, t
SIA "Krāslavas nami"	0.29	0.81	36 971	757	2	Koksnes šķeldas (100%)	204
SIA "MS siltums"	1.90	5.96	11 000	574	5.3	AER (100%)	164
AS "Latvenergo"	2.30	7.70	831 463	19 500	2.3	Dabasgāze (pamatā) un dīzeļdegviela (rezerves v.)	9 041
AS "Olaines ūdens un siltums"	0.70	1.80	54 351	4 365	8.03	Nav informācijas	933
SIA "Jēkabpils siltums"	1.60	4.70	69 335	13 485	19.4	Koksnes šķeldas (69%), skaidas (3,4%), granulas (0,6%), dabas gāze (27%)	2 785
SIA "EcoHeatPro"	0.39	0.98	N	N	N	Koksnes šķelda (100%)	0.005
SIA "Valmieras ūdens"	0.30	1.38	87 539	476	0.5	Nav informācijas	288.9
SIA "Rēzeknes siltumtīkli"	0.30	0.99	140 282	1 984	1.4	AER (20%), gāzes katli (80%)	7 716

Datu avots: tabulā apkopoto uzņēmumu interviju apkopojums

Siltumenerģijas samazinājums procentos ir relatīvi mazs, 4 no 7 gadījumiem, ap 2% vai zem 2%. 2 no astoņiem gadījumiem siltumenerģijas iegūšanas avots ir dabas gāze un 2 nosaukti AER, tādējādi AER ir izmantots tikai 50 % gadījumu.

Efektivitātes rādītāji rēķināti, izdalot kopā finansējuma summu ar siltumenerģijas samazinājumu gadā un izdalot ar 20 (pieņemot, ka investīciju dzīves cikls ir 20). Vienas MWh / gadā samazinājums maksā 53.4 EUR, 519 EUR (SIA MS Siltums), 19.7 EUR, 20.6 EUR, 17.4 EUR, 144 EUR (SIA Valmieras ūdens), 24.95 EUR. Tādējādi investīciju atdeve ir ļoti dažāda un nākotnē ir vērts pievērst uzmanību investīciju efektivitātei, plānojot projektu atlases kritērijus.

Finansējuma pieejamība

Uzņēmējiem ir svarīga finansiālā atbalsta saņemšana avansā, lai veiktu renovācijas darbus. Svarīga ir pašu finansējuma pietiekamība, daudzos gadījumos uzņēmēji izmanto komercbanku nodrošinātos kredītus, kam tiek piemērotas biznesa likmes (3,8 %). Tomēr ir arī pašvaldību uzņēmumi, kam ir bijis pieejams valsts nodrošināts kredīts ar 0,83 % likmi, tādējādi projektam labāka ietekme uz tarifu iedzīvotājiem.

Kā šķērslī projektu īstenošanā mazās pašvaldības min līdzfinansējuma trūkumu, kas tiek risināts ar komercbanku piesaisti. Tomēr tas nozīmē ne vien cenu palielinājumu, bet arī to, ka komercbankas finansējumu var nepiešķirt, tādējādi nevar tikt īstenoti jauni projekti. Intervijās vairāki uzņēmēji atzīmēja, ka pašu finansējuma trūkums neļāva īstenot siltumtīklu un siltummezglu renovācijas pilnā apjomā.

Rekomendācijas

Mazajos objektos atbalstam būtu jābūt lielākam, jo tajos nav efektīvu izmaksu segšanas instrumentu, kā arī pastāv augsti riski nesaņemt bankas finansējumu.

CO₂ izmešu samazināšanai noderīgi būtu lielie projekti, piemēram, vēja enerģijas parki, kur nepieciešamais projekta finansējums ir virs 50 milj. EUR.

SAM 4.3.1. ieguldījums ir efektīvs līdzeklis klimata izmaiņu mazināšanā, kā arī rada virkni ieguvumu gan enerģijas ražotājiem, gan gala patērētājiem, kā arī valstī kopumā. Līdz ar to projektu programmas būtu jāstimulē, ņemot vērā ne tikai AER ieviešanu vai tiešo CO₂ samazinājumu absolūtos skaitļos, bet arī netiešo SEG samazinājumu, piemēram, ietaupot energoresursus vai radot papildus enerģiju ar mazāku izmešu daudzumu. Papildus ieguvumu izteikšanai SEG emisijas samazinājumā varētu piemērot specifisku metodoloģiju, tas veicinātu precīzāku uzskaiti un sekmētu virzību uz klimatneitralitāti.

Ieteicams risināt jautājumu par valsts kredīšanu uz atvieglotiem nosacījumiem, ar pazeminātiem kredītu procentiem. Vienlaikus jāņem vērā, ka pazeminātas procentu likmes arī tiek klasificētas kā komercdarbības valsts atbalsts, tāpēc, saņemot kredītu ar pazeminātām procentu likmēm, pastāv iespēja, ka var nākties samazināt granta apjomu, lai netiktu pārsniegta maksimālā regulās noteiktā atbalsta intensitāte. Atstājot kredīšanu komercbanku ziņā, siltuma ražotājiem jāmaksā lielāka procentu likme, kas pēc tam tiek kompensēta ar siltuma tarifu pieaugumu un ko samaksā gala patērētājs.

Izvērtējuma jautājums: Cik lielā mērā dažādi intervences pasākumi dažādās nozarēs ir bijuši saskaņoti (t.i., konsekventi un savstarpēji papildinoši) papildus tam, kas citādi būtu noticis bez DP ieguldījumiem un, iespējams, novedīs pie ilgtspējīgas pārejas uz ekonomiku ar zemu oglekļa dioksīda emisiju līmeni?

Intervences pasākumu saskaņotība

Intervences pasākumi un to efektivitāte ir atkarīga no vairākiem elementiem, piemēram, finanšu līdzekļu pieejamības konkrētos programmu virzienos valstij, to apstiprināšanas gaita, kritēriju izvēles, izsludināšanas termiņiem, brīvajiem pašu resursiem uzņēmēju rīcībā, pretendentu atbilstībai to saņemšanai u.c. Te var runāt par intervences attiecināmību uz saņēmēju klasteriem, kas tomēr attiecas uz vienu jomu: ražotāji, pārvades tīkli un gala lietotāji, piemēram, siltumtīklu un avotu renovācija un māju siltināšana.

Nākotnes izaicinājumus uzņēmēji saista ar finansējuma pieejamību, ievērojot to, ka Latvija arvien mazāk saņems ES finansējumu, finansējuma intensitātē, piemēram, saules kolektoru uzstādīšana var būt nepieciešama vasaras mēnešu slodzes segšanai.

Intervences pasākumu saskaņotība jāplāno arī saistībā ar jauniem pieslēgumiem, kas īpaši lauku rajonos ir maz iespējami, kā arī jāņem vērā sociāli ekonomiskie aspekti. Definējot kritērijus pārejai uz AER, augstām un dārgākām tehnoloģijām, sevišķi Latgalē, jāņem vērā sociāli ekonomiskie aspekti. Iedzīvotājiem jābūt spējīgiem samaksāt par siltumu un elektrību, šis jautājums ir primārs un ļoti sensitīvs. Tarifu celšanai šeit nav lielas iespējas.

AER izmantošana un nākotnes tehnoloģijas

Ņemot vērā ES zaļo kursu un uzņēmēju vēlmi pēc iespējas plašāk izmantot AER, svarīgi nodrošināt pasākumu saskaņošanu ar dažādām AER izmantošanas veicināšanas iniciatīvām. Kā nākotnes tehnoloģijas tiek atzīmēti: saules fotoelementi, kolektori, uzkrāšanas tehnoloģijas, vējš. AER ieviešana nevar būt pašmērķis, jo galvenais mērķis ir izmešu samazināšana un enerģijas patēriņa samazināšana (kas noved pie CO₂ samazinājuma).

Saules enerģijas izmantošanu apsver vairāki siltumapgādes uzņēmumi, tomēr jāņem vērā, ka tā ir izmantojama vienīgi sezonāli – vasarā kā papildus enerģijas avots ūdens sildīšanai vai elektrības ražošanai, bet ne kā galvenais enerģijas avots. Svarīga būs Salaspils pašvaldības iegūtā pieredze attiecībā uz saules enerģijas izmantošanu. Uz izvērtējuma brīdi (05.01.2022.) attīstīt saules enerģiju elektrības ražošanai nav ekonomiski izdevīgi, jo investīciju atmaksāšanās termiņš ir ļoti ilgs, apmēram 12 gadi, tomēr pie ļoti augstām elektroenerģijas cenām, kādas tās bija 2021.gada decembrī, saules paneļi ir viena no AER izmantošanas iespējām, ja tiek nodrošināts būtisks finansiālais atbalsts.

Jautājumā par centralizētu izpēti un metodoloģiju saules paneļu ieviešanā uzņēmēji uzskata, ka katrs lietotājs tāpat specifiski pārskatīs un veiks savus aprēķinus, tādēļ uzņēmēji nesaskata nepieciešamību pēc vienota risinājuma un unificētas metodoloģijas.

Rekomendācijas

Perspektīvs būtu virziens koģenerācijas staciju pilnveidošanā un siltuma akumulācijas izmantošanā, kā arī to darbības režīmu optimālā pilnveidošanā, piemēram, dienā ražo elektrību, bet naktī nodrošina ar akumulēto siltumu. Latvijā ir vairāk nekā 75% katlumāju ar koģenerācijas risinājumu.

Uzņēmēji vēlētos saņemt ES finansējumu esošo AER risinājumu (piemēram, šķeldas katlu) nomaiņu ar ekonomiskāku un efektīvāku AER risinājumu (arī šķeldas katlu), jo tie noveco un ir jāatjauno. Šajā gadījumā

pierādāmais izmešu samazinājuma ieguvums būs neliels. Tomēr CO₂ izmeši radīsies no jauna, ja siltuma uzņēmumi līdzekļu trūkuma dēļ pāries atpakaļ uz lētākām tehnoloģijām, kas ir ļoti ticams scenārijs, piemēram, dabas gāzi. Tādējādi būtu svarīgi ne tikai samazināt izmešu rašanos, bet nodrošināt, lai nerodas jauni izmešu avoti.

Siltumsūkņi, saule, vējš - zemās emisiju tehnoloģijas uzņēmēji atzīmē kā noderīgas, bet papildinošās tehnoloģijas, kas var dot savu efektu, taču šeit ES finansējuma daļai jābūt daudz lielākai.

Izvērtējuma jautājums: Kāda ir DP ieguldījumu projektu ieviešanas mehānismu, projektu atlasēs un kārtās izmantoto veidu, principu un pieeju, kā arī administratīvā sloga priekšrocības un trūkumi?

Projekta pieteikuma sagatavošana

Gandrīz visi siltumapgādes uzņēmēji intervijās atzīmēja laika plānošanas problēmas, jo TEP izstrāde un projekta plānu sagatavošana ir laikietilpīgs process. Kā vidējais laiks pirms projekta pieteikuma iesniegšanas tika atzīmēts 1-1,5 gads. Kā būtiskākā iepriekš nepieciešamā informācija tika atzīmēti projekta iesniegumu atlases kritēriji.

Līdzfinansējuma nodrošināšana

Finansējuma saņēmējiem jānodrošina savs līdzfinansējums 60% apmērā no tiešajām attiecināmajām izmaksām. Lielākā daļa uzņēmumu līdzfinansējumu nodrošināja ar komercbanku palīdzību, retos gadījumos izmantoti uzņēmuma līdzekļi vai Valsts kases finansējums. Vairāki uzņēmumi minēja, ka pašu līdzfinansējuma trūkuma dēļ nav bijis iespējams veikt renovācijas darbus nozīmīgākā apmērā.

Sadarbība ar CFLA

Kopumā sadarbība ar CFLA tiek vērtēta kā veiksmīga un pozitīva, bet interviju laikā identificētas arī iespējas uzlabot sadarbību. CFLA sniedz atbildes uz jautājumiem pēc būtības, bet ir arī gadījumi, kad CFLA atbildes nav viennozīmīgas ("izlemiet paši, bet mēs pārbaudīsim"), tādēļ finansējuma saņēmēji saredz risku, ka CFLA, veicot pārbaudes, var neakceptēt projekta īstenošanas pieeju un piemērot finanšu korekcijas.

Gandrīz visi intervējamie atzīmē, ka CFLA prasa ļoti detalizētus skaidrojumus projektu ieviešanas uzraudzības gaitā. Lielākā daļa intervēto kā nepilnības sadarbībā ar CFLA min pārlietu detalizāciju (tai skaitā pārbaudes), lielu dokumentu apjomu un sarežģīto dokumentu saskaņošanu jautājumos par nebūtiskām tehniskām, iepirkumu u.c. izmaiņām projektā. Kā piemēru var minēt nepieciešamību veikt izmaiņas projekta dokumentācijā, kur koriģējamā summa bija 1 eirocents.

Pēc-uzraudzības pārbaudēs konstatētās neatbilstībām nereti ir saistītas ar nepilnībām projekta sākotnējā uzraudzībā un nepilnībām sākotnējo konsultāciju sniegšanā, piemēram, iepirkuma dokumentācijas gatavošanā.

Projekta dokumentācijas pārstrādāšana

Uzņēmēji atzīmē, ka projekta sagatavošanas posmā pirms iepirkuma izsludināšanas pārāk liela projekta detalizācija nav iespējama un projekta dokumentācija būs jāpārstrādā, jo katram ražotājam ir savi standarti, kas atšķiras, piemēram, iekārtai ir 1 vai 2 vārsti. Projektu dokumentācijas korekcija un atkārtota visas projekta dokumentācijas saskaņošana prasa ievērojamus laika, cilvēku un administratīvos resursus. Atkārtota informācijas sagatavošana rada arī lielas papildu izmaksas, tai skaitā ne tikai finansējuma saņēmējiem, bet arī uzraugošajām institūcijām. Projekta dokumentācijas izmaiņu rezultātā sasniedzamie rādītāji, piemēram, CO₂ samazinājums ir tādi paši vai labāki.

Ievērojot finansējuma un sasniedzamo rādītāju ierobežojumus, birokrātiski un tehniski sarežģīti finansējuma saņēmējiem ir mainīt projekta tehniskos rādītājus, kā rezultātā nepieciešams pārstrādāt visu projekta dokumentāciju. Ne visi finansējuma saņēmēji veica šādas darbības, tāpēc izvēlējās uz to brīvi, iespējams, mazāk efektīvas iekārtas, bet tādas iekārtas, kas paredzētas sākotnējā projektā. Ievērojot faktu, ka projekta plānošana un realizācija var prasīt vairākus gadus un straujo tehnoloģiju attīstību, šāda detalizēta visas dokumentācijas pārstrādāšanas pieprasīšana ir uzskatāma par nepamatotu, sevišķi gadījumos, kad piedāvātie sasniedzamie rādītāji ir līdzvērtīgi vai augstāki. Tas ir rezultēties privāto neattiecināmo izmaksu pārsniegšanā un publisko attiecināmo izmaksu pārpalikumā.

Kā privāto neattiecināmo izmaksu pārsnieguma otrs iemesls ir minamas projektu plānošanas nepilnības. Vairākos gadījumos projektu realizācijā bija neatbilstības starp plānoto projektu uzsaukumu laiku un reālo laiku. Vairāki salīdzināmi projekti izsludināti vienlaicīgi vai gandrīz vienlaicīgi. Tas rezultējās būvniecības, iekārtu un materiālu izmaksu pieaugumā un attiecīgi neattiecināmo izmaksu pieaugumā. Kā norāda finansējuma saņēmēji, nereti ekonomiski pamatotāk uzņēmēji izvēlējušies projektus realizēt savā plānotajā

termiņā un apjomā. Tas ievērojami samazinājis dažādu pārbaužu, atskaišu apjomu un birokrātisko slogu. Tāpat projektu realizēšana bez finansējuma piesaistes ļāva plānot iepirkumus un būvniecību ekonomiski piemērotākā laikā.

Rekomendācijas

Projektu iesniegumu atlases kritēriji būtu jāveido savlaicīgi un sadarbībā ar nozares asociācijām, lai nodrošinātu to atbilstību finansējuma saņēmēju vajadzībām. Savlaicīgums ir svarīgs, lai izvairītos no projektu sastrēgumiem un kļūdām projektu pieteikumos. Jo īsāks periods projekta iesniegumu iesniegšanai, jo lielāks iekārtu, projektēšanas un būvniecības cenu pieaugums, kas pēc tam jākompensē tarīfos. Kā arī pastāv risks atteikties no projektu realizēšanas projekta īstenošanas izmaksu sadārdzinājuma dēļ. Projekta iesniegumu atbilstoši sagatavošanai, kā arī projektu pašizmaksu samazināšanai projektu vērtēšanas kritēriji jāizsludina savlaicīgi, jo projektēšana un projekta saskaņošana aizņem ļoti ilgu laiku, radot daudzu projektu sastrēgumu un tādējādi arī cenu pieaugumu.

Sākotnējam projekta pieteikumam uzņēmēji nesaskata pievienoto vērtību pārāk lielā dokumentācijas detalizācijā, būtu iekļaujama tikai galvenā un būtiskākā informācija, jo projekta realizācijas laikā vienmēr seko korekcijas, kas saistītas ar konkrēta ražotāja piedāvājumu, kas izvēlēts publiskā iepirkuma procesa rezultātā.

Ieteicams neveikt izmaiņas projekta tehniskajā dokumentācijā, pamatojoties uz iepirkuma procedūras rezultātiem, ja projekta gala rezultāts ir tāds pats, kā sākotnēji plānots vai pat labāks.

Projektu īstenošanas gaitā uzsvars liekams uz procedūru un dokumentu aprites vienkāršošanu, koncentrējoties uz sasniedzamo rezultātu, nevis tehnisko detalizāciju. Tas mazinās administratīvo un finanšu slogu projektu pieteicējiem un mazinās kopējās izmaksas, kā arī dos iespējas palielināt projektu pieteicēju skaitu.

Intervijās uzņēmēji atzīmē, ka daudz drošāk justos, ja būtu iespējama iepirkuma dokumentācijas pirmspārbaude, tas ļautu tiem justies drošāk, veicot iepirkumus, un samazinātu riskus. Saskaņā ar intervijās pausto viedokli, būtu jāparedz iespēja izvēlēties pamatotāko piedāvājumu iepirkumos, ja to var pamatot, jo ne vienmēr lētākais ir optimāls un nereti saistīts ar termiņu kavējumiem, pieredzes trūkumu vai papildu izmaksām.

Nereti, veicot renovāciju, atklājas, ka jāveic papildinoši remonta darbi, kas visnotaļ sekmē enerģijas ietaupījumu un izmešu samazinājumu. Šādus darbus neieskaita plānojamās attiecināmajās izmaksās, tomēr vajadzētu stimulēt uzņēmumus šos remontus veikt kompleksi, jo vairāk tāpēc, ka atsevišķu darbu veikšana vēlāk nes lielākus izdevumus.

8.3. SAM 4.3.1. ieguldījums nacionālo mērķu sasniegšanā

Izvērtējuma jautājums: Kā un cik lielā mērā ES fondu atbalsts investīcijām pārejai uz ekonomiku ar zemu oglekļa emisijas līmeni visās nozarēs ir veicinājis minēto DP prioritātes, politikas plānošanas dokumentos un ES direktīvās noteikto mērķu sasniegšanu?

ES un nacionālie mērķi pārejai uz ekonomiku ar zemu oglekļa emisijas līmeni aprakstīti iepriekšējās ziņojuma sadaļās. Šajā sadaļā iekļauta informācija tikai par tiem nacionālajiem mērķiem, kuru sasniegšanā ieguldījumu ir devuši SAM 4.3.1. īstenotie projekti.

Enerģētiskā neatkarība

Saistībā ar enerģētisko neatkarību lielākā daļa sasniedzamo mērķu nav saistīti SAM 4.3.1. pasākumu, izņemot AER ražošanu un izmantošanu. Detalizētāka informācija iekļauta tabulā zemāk.

Tabula 77. Pārejai uz ekonomiku ar zemu oglekļa emisijas līmeni Latvijā (enerģētiskā neatkarība) sasniedzamie mērķi un SAM ietekme mērķa sasniegšanā

Prasības un atsauce uz normatīvo regulējumu un plānošanas dokumentiem	Mērķis
No atjaunojamajiem energoresursiem saražotas enerģijas īpatsvars bruto enerģijas galapatēriņā uz 2020.gadu salīdzinājumā ar 2005. gadu (S2005). EIROPAS PARLAMENTA UN PADOMES DIREKTĪVA 2009/28/EK ²⁶¹ (I pielikums); Latvijas nacionālā reformu programma "ES 2020";	40 %

261 <https://eur-lex.europa.eu/eli/dir/2009/28/oj/?locale=LV>

NAP ([196] Mērķa sasniegšanas rādītāji); ²⁶²	
MK rīkojums Nr. 129. Par Enerģētikas attīstības pamatnostādņēm 2016.-2020. gadam ²⁶³ (1.2. punkts).	

Datu avots: CSE COE

Nacionālais AER mērķis tiek mērīts kā procents no kopā saražotā enerģijas īpatsvara, bet SAM 4.3.1. ietvaros tiek mērīta no AER saražotā papildjauda (siltuma enerģija) – 9 MW, tādējādi rādītāji nav savstarpēji salīdzināmi, bet kopumā rādītāja ietekme ir ļoti nebūtiska.

SAM 4.3.1. tiek mērīta arī AER izmantojošu siltumražošanas jaudu modernizācija un pieaugums centralizētajā siltumapgādē – 234 MW, bet nacionālais mērķis ir noteikts procentos, tādēļ rādītāji nav savstarpēji salīdzināmi.

Enerģijas patēriņš tautsaimniecībā

Saistībā ar enerģijas patēriņa samazināšanu tautsaimniecībā SAM 4.3.1. ir sniedzis ieguldījumu mērķu sasniegšanā, piemēram, siltumtrases uzlabošana, bet primārās enerģijas ietaupījumu nacionālo mērķu sasniegšanā nevar kvantificēt, jo vērtība netiek mērīta.

Tabula 78. Pārejai uz ekonomiku ar zemu oglekļa emisijas līmeni Latvijā (enerģijas patēriņš tautsaimniecībā) sasniedzamie mērķi un SAM ietekme mērķa sasniegšanā

Prasības un atsauce uz normatīvo regulējumu un plānošanas dokumentiem	Mērķis
Primārās enerģijas ietaupījums (bruto iekšzemes enerģijas patēriņš, Mtoe, (0,144 uz 2012) MK rīkojums Nr. 129. Par Enerģētikas attīstības pamatnostādņēm 2016.-2020. gadam ²⁶⁴ (1.2. punkts, 1.tabula 1.4.).	0,670
Samazināt SEG emisijas, salīdzinot ar 1990.gada līmeni par 20% (Latvijai 12,16 Mt CO₂ ekvivalenta). 2007.gada 8.- 9.marta Eiropadomes lēmumi ²⁶⁵ (32.punkts); EIROPAS PARLAMENTA UN PADOMES REGULA (ES) Nr. 347/2013 (7.punkts); ²⁶⁶ MK rīkojums Nr. 129. Par Enerģētikas attīstības pamatnostādņēm 2016.-2020. gadam ²⁶⁷ (1.2. punkts).	20 % vai 12,16 Mt CO ₂ ekviv.

Datu avots: CSE COE

SAM 4.3.1. SEG samazinājums gadā ir 178 437 CO₂ ekvivalenta tonnas, bet nacionālais plānotais samazinājums ir 12.16 Mt CO₂ ekvivalenta, tādējādi SAM 4.3.1. ieguldījums ir nebūtisks – 1.5% no plānotā mērķa.

Siltumenerģijas patēriņš ēkās

SAM 4.3.1. aktivitātes ietvaros nav veikts ieguldījums siltumenerģijas patēriņa samazināšanai ēkās.

AER izmantošana transportā

SAM 4.3.1. aktivitātes ietvaros nav veikts ieguldījums AER izmantošanā transportā.

8.4. SAM 4.3.1. ES ieguldījumu lietderība un efektivitāte pārejā uz ekonomiku ar zemu oglekļa dioksīda emisiju līmeni attiecībā uz energoefektivitātes pasākumu īstenošanu centralizētajā siltumapgādē. Ieguldījumu finansiālā lietderība

AS "Latvenergo" ražotnes TEC-2 projekts

Lai palielinātu termoelektrocentrāles (TEC-2) darbības režīmu elastīgumu, efektivitāti un konkurētspēju, projekta 4.3.1.0/18/A/021 "Siltuma akumulācijas sistēmas izveidošana AS "Latvenergo" ražotnē TEC-2" ietvaros veikta siltuma akumulācijas sistēmas izveide, skatīt attēlu zemāk.

²⁶² https://www.pkc.gov.lv/sites/default/files/inline-files/20121220_NAP2020%20apstiprinats%20Saeima_4.pdf

²⁶³ <https://likumi.lv/doc.php?id=280236>

²⁶⁴ <https://likumi.lv/doc.php?id=280236>

²⁶⁵ https://www.consilium.europa.eu/uedocs/cms_data/docs/pressdata/en/ec/93135.pdf

²⁶⁶ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/LV/TXT/PDF/?uri=CELEX:32013R0347&qid=1402309201493&from=LV>

²⁶⁷ <https://likumi.lv/doc.php?id=280236>

Sistēmas galvenie parametri: akumulētās siltumenerģijas daudzums ap 550 MWh, uzlādes / izlādes jauda ap 150 MW un tvertnes tilpums 17 654 tūkst. m³. Projekta ietvaros uzstādīti sūkņi un pievienojumi iekšējai siltumtīklu sistēmai.²⁶⁸

Attēls 28. "Pirms" un "pēc" siltuma akumulācijas sistēmas izveidošanas



Datu avots: Latvenergo

Kopš Latvijas pievienošanās elektroenerģijas tirgum (2013. gada 3. jūnijā) būtiski mainījās TEC darbības režīmi, ir notikusi pāreja no bāzes izstrādes uz ciklisku TEC jaudu noslodzi, kas samazināja stacijas darbības efektivitāti - darbs koģenerācijas režīmā daļēji nomainīts ar izstrādi kondensācijas un jauktajos režīmos, ko pavada energobloku bieža apturēšana/palaišana un kopējas konkurētspējīgas enerģijas izstrādes samazināšanās. Šādi mazāk efektīvi darbības režīmi raksturojas ar primāro energoresursu ietaupījuma samazinājumu un CO₂ emisiju pieaugumu.

Siltuma akumulācijas sistēmas atsaista siltumenerģijas ražošanu no elektroenerģijas ražošanas. Rezultātā dod iespēju pielāgot un optimizēt TEC darbības režīmus atbilstoši jauniem darbības apstākļiem un uzlabot enerģijas ražošanas procesa efektivitāti.

Plānotais siltuma akumulācijas sistēmas darbības cikls ir šāds: dienā paaugstinātu elektrības cenu laikā akumulators tiek uzlādēts, palielinot energobloka noslodzi koģenerācijas režīmā, un naktī tiek izlādēts, samazinot energobloka noslodzi zemu elektroenerģijas cenu periodā.

Salīdzinot situāciju "pirms" un "pēc" siltuma akumulatora uzstādīšanas:

- dienas laikā tiek nodrošināta pāreja no jaukta režīma uz koģenerācijas režīmu, kas sekmē efektīvāku energobloka darbību (dabasgāzes ietaupījums un CO₂ emisiju samazinājums);
- palielinās TEC konkurētspēja – starpība starp elektroenerģijas cenu un elektroenerģijas izstrādes pašizmaksu koģenerācijas režīmā;
- palielinās diapazons (laika mērogs), kad elektroenerģijas pašizmaksa ir zemāka par elektroenerģijas cenu tirgū;
- rodas iespēja iegūt papildu peļņu no elektroenerģijas realizācijas tirgū.

Projekta finansējums

Sākotnēji pieteiktais finansējuma apjoms:

- attiecināmie izdevumi – 12 496 459 EUR;
- KF finansējuma apjoms – 3 748 938 EUR;
- AS "Latvenergo" kapitālieguldījumu izmaksas – 8 747 521 EUR;
- neattiecināmās izmaksas kopā – 481 250 EUR.

Pēc iepirkuma rezultātiem apstiprināts finansējuma apjoms:

- attiecināmie izdevumi - 8 544 842 EUR;
- KF finansējuma apjoms – 2 563 453 EUR;
- AS "Latvenergo" kapitālieguldījumu izmaksas – 5 981 389 EUR;
- neattiecināmās izmaksas kopā – 500 200 EUR.

Faktiski izlietotie līdzekļi:

- attiecināmie izdevumi – 7 828 724 EUR;
- KF finansējuma apjoms (30% no attiecināmiem izdevumiem) – 2 348 617 EUR;

²⁶⁸ <https://latvenergo.lv/lv/par-mums/razosana/tec2-siltuma-akumulacija>

- AS "Latvenergo" kapitālieguldījumu izmaksas – 5 480 107 EUR;
- neattiecināmās izmaksas, kapitalizētās aizņēmumu procentu izmaksas - 57 314 EUR.

Projekta rezultāti

Tika veikta jaunas sistēmas izbūve, kas vērsta uz elektrostacijas efektivitātes paaugstināšanu, optimālāku koģenerācijas jaudu noslodzi, primāro resursu un SEG emisiju samazināšanu.

Ražotnē TEC-2 kā pamatkurināmo izmanto dabasgāzi, bet dīzeļdegviela tiek izmantota kā rezerves kurināmais ūdenssildkatliem. 2021.gada 11. mēnešos tiek saražots 1 310 123 MWh elektroenerģijas un 831 463 MWh siltumenerģijas, bet gāzes patēriņš ir 2 840 768 MWh jeb 299,56 milj.m³ (elektroenerģijas un siltumenerģijas ražošanai). Siltuma akumulatora projekts nodrošina elektrostacijas efektivitātes paaugstināšanu, optimālāku koģenerācijas jaudu noslodzi, primāro resursu ekonomiju un SEG emisiju samazināšanu.

Saskaņā ar noslēgto līgumu ar CFLA, TEC-2 siltuma akumulācijas sistēmas izveides rezultātā AS "Latvenergo" apņēmas nodrošināt primāro energoresursu ietaupījumu (ne mazāk kā 2 421 MWh/gadā), CO₂ samazinājumu (ne mazāk kā 9 041 t/gadā), kā arī akumulēs siltumenerģijas daudzumu vismaz 65 013 MWh/gadā.²⁶⁹

TEC-2 siltuma akumulācijas sistēma ekspluatācijā nodota 2021.gada 29.martā. Vērtējot 9 mēnešu periodu no 2021.gada 1.aprīļa līdz 31.decembrim, akumulētās siltumenerģijas faktiskais apjoms ir sagaidāms ap 19 500 MWh, kas salīdzinājumā ar prognozēto apjomu 42 340 MWh ir ievērojami mazāks. Viens no iemesliem ir iepriekš neprognozējams energoresursu un CO₂ cenu kāpums.

269 <https://latvenergo.lv/lv/par-mums/razosana/tec2-siltuma-akumulacija>

9. DARBĪBAS PROGRAMMAS 4.4. IEGULDĪJUMU PRIORITĀTES IZVĒRTĒJUMS



ETL uzlādes staciju infrastruktūras izveide

- SAM 4.4.1. mērķis ir izveidot **visaptverošu ETL uzlādes staciju tīklu**, lai nodrošinātu ETL lietotājiem pārvietošanās iespējas visā Latvijas teritorijā. Veikt izpēti par potenciālo ETL uzlādes staciju atrašanās vietu, veikt ETL uzlādes staciju vietu un elektropieslēgumu izbūvi un ETL uzlādes staciju uzstādīšanu, kā arī izveidot uzlādes staciju vadības un monitoringa sistēmu, kas nodrošina uzlādes staciju darbības vadību un kontroli, veikto pakalpojumu uzskaiti, kā arī norēķinu par ETL uzlādi veikšanu.
- Plānotais kopējais **attiecināmais finansējums ir 7 801 701 EUR**, tai skaitā ERAF finansējums – 6 631 445 EUR (85%). Projekta īstenotājs ir CSDD un saskaņā ar projekta nosacījumiem kopā jāuzbūvē 139 ETL uzlādes stacijas, kas izvietotas pa visu valsts teritoriju. Projekts ir noslēdzies.
- Saskaņā ar CSDD datiem, Latvijā uz 2022. gada 1. janvāri uzskaitē ir **2 174 M1 un N1 kategorijas ETL²⁷⁰** un, salīdzinot ar 2021. gada sākumu, ETL skaits ir palielinājies par 75%.
- **ETL lietotāju galvenie projekta ieguvumi ir ekonomiskie** – iespēja izmantot ETL visā Latvijas teritorijā. Svarīgi ir arī sociālie ieguvumi, jo iedzīvotājiem, kas vēlas domāt un rīkoties "zaļi", ir iespēja to īstenot. ETL lietotājiem un sabiedrībai kopumā ir arī vides ieguvumi, jo, izmantojot elektriskos transporta līdzekļus, samazinās CO₂ līmenis.
- SAM 4.4.1. **iznākuma rādītājs** ir 139 ETL uzlādes stacijas (iznākuma rādītājs ir sasniegts), izvietotas 35 novados un 7 valstspilsētās. **Rezultātu rādītājs** ir 693 reģistrēti ETL Latvijā (rezultātu rādītājs ir pārsniegts). Projekta ietvaros netiek mērīti rādītāji, kas saistīti ar nacionālo energoefektivitātes mērķu sasniegšanu.
- Saskaņā ar CSDD sniegto informāciju, pieņemot, ka 2021.gada decembra uzlāde vienāda ar 2021.gada novembra uzlādi, kopējais uzlādes daudzums **2021.gadā ir 663332 kWh**. Gada apgrozījums ir 147 201 EUR, kas ir ievērojami (20.8% no plānotā) mazāks nekā plānots projekta pieteikumā.

9.1. SAM 4.4.1. ieviešanas īss raksturojums

SAM 4.4.1. mērķi

SAM 4.4.1. mērķis ir izveidot visaptverošu ETL uzlādes staciju tīklu, lai nodrošinātu ETL lietotājiem pārvietošanās iespējas visā Latvijas teritorijā. Tai skaitā veikt izpēti par potenciālo ETL uzlādes staciju atrašanās vietu, veikt ETL uzlādes staciju vietu un elektropieslēgumu izbūvi un ETL uzlādes staciju uzstādīšanu, kā arī izveidot uzlādes staciju vadības un monitoringa sistēmu, kas nodrošina uzlādes staciju darbības vadību un kontroli, veikto pakalpojumu uzskaiti, kā arī norēķinu par ETL uzlādi veikšanu.

SAM 4.4.1. finansējuma saņēmēji un atbalstāmās aktivitātes

SAM 4.4.1. ietvaros tiek īstenots viens projekts, kur projekta finansējuma saņēmējs ir SM, savukārt tās vārdā atbilstoši SM deleģēšanas līgumam²⁷¹ projektu īsteno CSDD.

SAM 4.4.1. ietvaros projektu atbalstāmās darbības ir nacionālā līmeņa ETL uzlādes infrastruktūras un to vadības operatoru centra programmatūras izveide, kas atbilst EK īstenošanas regulā (ES) Nr. 215/2014 noteiktajai intervences kategorijai „Ilgtspējīgs transports” – 043: Tīra pilsētas transporta infrastruktūra un veicināšana (tostarp aprīkojums un ritošais sastāvs) **5 425 686 EUR apmērā** un 044: Intelīgentas transporta sistēmas (tostarp pieprasījuma vadības ieviešana, nodevu iekasēšanas sistēmas, IT uzraudzība, kontrole un informācija) **1 205 759 EUR apmērā**.

²⁷⁰ PAR 2021. GADA 4.CETURKSŅĪ REĢISTRĒTAJIEM ETL (e-transport.org)

²⁷¹ kons.versija-deleģēšanas_līgums_etl-tikla-izveide_sm-csdd_14012020.pdf (sam.gov.lv)

SAM 4.4.1. projektu vērtēšanas vides kritēriji

SAM 4.4.1. ietvaros tiek īstenots viens SM projekts, kura īstenošanai galvenie kritēriji ir noteikti atbilstošajos MK noteikumos. Vērtējot projektu, tiek vērtēts, vai projekta iesniegumā ir pamatots, kā nacionālā ETL uzlādes tīkla izveide veicinās SEG emisiju samazināšanu. Sasniedzamajam SEG emisiju (t CO₂ ekv.) samazinājumam **nav noteikta minimālā sasniegjamā vērtība**. Citi vides ietekmes kritēriji netiek vērtēti.

SAM 4.4.1. pieejamais finansējums

Saskaņā ar MK 2015.gada 3.novembra noteikumiem Nr.637 plānotais kopējais attiecināmais finansējums ir 7 801 701 EUR, tai skaitā ERAF finansējums – 6 631 445 EUR (85%), nacionālais publiskais finansējums (valsts budžeta finansējums – 15%) – 1 170 256 EUR. Saskaņā KP VIS pieejamo informāciju, pamatojoties uz MK 2020.gada 4.jūnija noteikumiem Nr.358, 08.06.2020. precizēts finansējuma apjoms un projekta īstenošanas ilgums paredzēts līdz 2022.gada 10.janvārim. Projekts ir noslēdzies.

SAM 4.4.1. iesniegtie un apstiprinātie projekti

Atbilstoši SM deleģējumam CSDD jānodrošina izbūvētā uzlādes staciju (139 ETL uzlādes stacijas) tīkla uzturēšana līdz 2027.gadam.²⁷² Izbūvētās stacijas ir aprīkotas ar 2 līdzstrāvas un 1 maiņstrāvas pieslēgvietu, kas ir atbilstoši Alternatīvo degvielas direktīvas prasībām. CSDD ir izstrādājis interneta vietni e-mobi, kurā ir pilna informācija gan par uzlādes staciju pārklājumu, gan par pieejamajām pieslēgvietām. Tāpat ir pieejama arī mobilā aplikācija, kur, uzspiežot uz stacijas atrašanās vietas, parādās arī informācija par pieejamām pieslēgvietām.

Tabula 79 SAM 4.4.1. apstiprinātā projekta plānotais finansējuma apmērs, saskaņā ar noslēgto līgumu

Līgumā paredzētā finansēšanas summa projektam				
Valsts budžeta finansējums, EUR	Valsts budžeta finansējums, %	ERAF, EUR	ERAF, %	KOPĀ, EUR
1 169 983	15%	6 629 902	85%	7 799 885

Balstoties uz CSDD interneta vietnē ievietoto informāciju, Latvijā e-mobi tīklā ir 141 ātrās uzlādes stacijas, no kurām 139 ir izveidotas SAM 4.4.1 īstenošanas ietvaros. E-mobi uzlādes tīklā pieejami vairāki norēķinu veidi, piemēram, pēcapmaksas pakalpojums, kur nepieciešams noslēgt līgumu, uzlāde ar mobily aplikāciju, uzlāde ar SMS, skenējot QR kodu. Maksa par uzlādes pakalpojumu CSDD uzturētajās e-mobi stacijās ir 0,15 EUR/min, kas attiecas tikai uz reģistrētiem klientiem, kuri izmanto e-mobi autentifikācijas karti. CSDD interneta vietnē iekļauta informācija, ka ir pieejami arī citi elektromobilitātes pakalpojumu sniedzēji, taču netiek norādīti konkrēti piemēri, uzsverot, ka cena par minūti var atšķirties.²⁷³

Rekomendācijas

ETL uzlādes staciju tīklam tālāk attīstoties, ir svarīgi nodrošināt infrastruktūras savienojamību starp dažādiem tehniskiem risinājumiem, lai vienāda veida pakalpojumi būtu nodrošināti dažādās ETL uzlādes stacijās. Jānodrošina datu apmaiņas iespējas un vienota platforma par ETL uzlādes staciju pieejamību, tehniskajiem parametriem un pakalpojumu cenām.

Projekta vērtēšanas kritērijos iekļaut sasniegamo SEG emisiju (t CO₂ ekv.) samazinājumu.

9.2. Intervences lietderība, efektivitāte, pasākumu saskaņotība un papildinātība dažādās nozarēs

Sadaļā sniegtas atbildes uz izvērtējuma jautājumiem, izmantojot KP VIS iekļauto informāciju, intervijas ar finansējuma saņēmējiem, intervijas ar iesaistītām pusēm, ekonomiskās situācijas un nozares informāciju, kā arī citu informāciju par finansējuma saņēmējiem un finansējamām aktivitātēm.

²⁷²<http://www.e-transports.lv/index.php/jaunumi/332-csdd-nosledz-nacionala-limena-elektromobilu-atras-uzlades-staciju-izveidosanas-projektu>

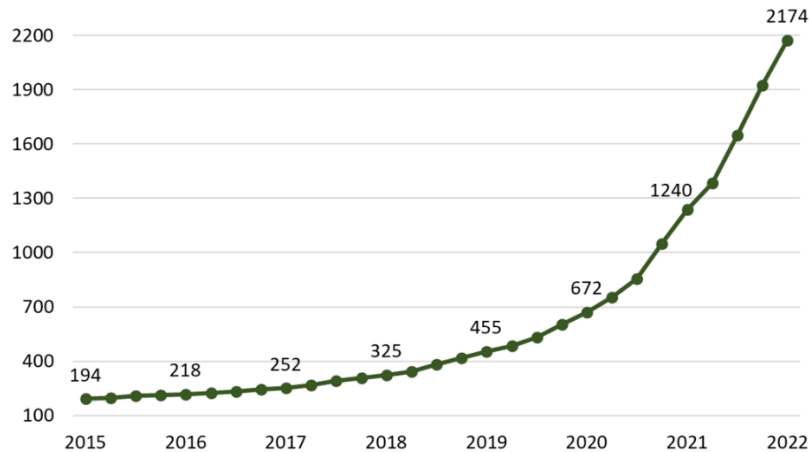
²⁷³ <http://www.e-transports.org/index.php/features-mainmenu-47/team/95-uzlades-punkti>

Izvērtējuma jautājums: Kādas ir atbalsta faktiskās gala labuma guvēju grupas, kā un kādā veidā programmas intervences ir ietekmējušas šīs grupas, piemēram, autotransporta līdzekļu īpašniekus un citus faktiskā labuma guvējus?

ETL īpašnieki

Galvenā gala labuma guvēju grupa ir ETL īpašnieki, un šī grupa ievērojami palielinās, pateicoties gan transportlīdzekļu ražotāju piedāvājumam, gan arī infrastruktūrai, kas atbalsta ETL izmantošanu. Balstoties uz CSDD sniegto informāciju, Latvijā uz 2022. gada 1. janvāri uzskaitē ir 2 174 ETL (2106 M1 kategorijas ETL un 68 N1 kategorijas ETL).

Attēls 29. Elektromobiļu skaita pieaugums



Datu avots: CSDD

Projekta ietvaros, ko īstenoja CSDD, izveidots nacionālā līmeņa elektromobiļu uzlādes staciju tīkls, uzstādot kopā 139 uzlādes stacijas, kas atrodas visā Latvijas teritorijā, tādējādi veiktās investīcijas attiecas uz visu Latvijas teritoriju.

Ātrās uzlādes staciju atrašanās vietas var aplūkot attēlā, kā arī tālākajās ziņojuma sadaļās ir iekļauta informācija par ETL staciju izvietojumu.

Datu avots: CSDD

Attēls 30. E-mobi uzlādes tīkla staciju karte



Galvenie ieguvumi ir ekonomiskie, jo iedzīvotāji, kas iegādājušies ETL, tos var izmantot visā Latvijas teritorijā. Svarīga nozīme ir arī sociālajiem ieguvumiem, jo iedzīvotāji, kas vēlas domāt un rīkoties "zaļi", spēj to īstenot. ETL lietotājiem un visai sabiedrībai ir arī vides ieguvumi, jo, izmantojot ETL, samazinās CO₂ līmenis.

ETL īpašnieku ieguvumi ir kvantificēti projekta pieteikumā, norādot ieguvumus no automašīnu ekspluatācijas izmaksu samazinājuma – 0.0088 EUR / km jeb 1 375 991 EUR kopā (nediskontētais ieguvums). Tiek pieņemts, ka 9 gadu periodam (2022. – 2030.gads) viena gada ietaupījums ir 152 887 EUR jeb 17 373 623 km jeb 22 563 km uz vienu ETL (IIA pieņemts, ka ir 770 ETL kaut gan uz izvērtējuma brīdi ir jau 2 200 ETL). Tādējādi IIA aprēķinos tiek izmantots ievērojami mazāks ETL skaits (35%) salīdzinot ar faktisko situāciju uz izvērtējuma brīdi. Finansiālais ieguvums vienam ETL gadā nav būtisks 198 EUR (22 563 km un izmaksu samazinājums uz vienu km 0,0088 EUR/km). Jāatzīmē, ka uz 2022.gada 1.janvāri mopēdi ir 25% no kopējā ETL skaita (766 mopēdi no 3 063 ETL),²⁷⁵ kuru nobrauktais attālums ir neliels un pārsvarā nepārsniedz 100 km ar vienu uzlādi (aprēķini veikti, izmantojot plānoto ETL skaitu –

²⁷⁴ <http://www.e-transport.org/index.php/statistika/33-elektro-transportlīdzekli/333-par-2021-gada-4-ceturksni-registrētajiem-elektrotransportlīdzekļiem>

²⁷⁵ CSDD dati: PAR 2021. GADA 4.CETURKSNI REĢISTRĒTAJIEM ETL (e-transport.org)

770). Tas nozīmē, ka šo transportlīdzekļu uzlādei tiek izmantoti galvenokārt pilsētas uzlādes vai privātie punkti, vai arī uzlādes netiek uzskaitītas, jo uzlādei nav nepieciešama speciāla pieslēgvietā (akumulatoru uzlādi veic ikdienas rozetēs). Šī brīža ieguvums vērtējams kā neliels ar lielām perspektīvām nākotnē.

Sabiedrība kopumā

Projekta īstenošanas rezultātā ieguvumi ir sabiedrībai kopumā, tai skaitā "pārmaiņu vadība" (sociālie ieguvumi), jo sabiedrība ne tikai iegūst informāciju par ES "zaļo kursu", bet redz konkrētus realizētos projektus, kā arī palielinātu ETL skaitu, kam tiek nodrošināta atbilstoša infrastruktūra. Visai sabiedrībai ir arī vides ieguvumi, jo tiek veicināta pāreja uz ekonomiku ar zemu oglekļa emisijas līmeni.

Rekomendācijas

Lai nodrošinātu plašāku ETL izmantošanu un lielāku ieguvumu sabiedrībai kopumā, ir jāveicina ETL uzlādes staciju izveide dažādu projektu ietvaros, piemēram, māju apsaimniekošanas projekti; atbalsts uzņēmumiem, kas nodrošina darbiniekiem nepieciešamās ETL uzlādes stacijas pie darba vietas; atbalsts dažādiem pakalpojumu sniedzējiem, piemēram, pašvaldības, valsts institūcijas, privātie uzņēmumi, kas atbalsta ETL uzlādes staciju izveidi saviem klientiem. Tāpat pilsētvidē, izbūvējot jaunas dzīvojamās mājas, kā viena no prasībām būtu ietverama uzlādes vietu izbūve²⁷⁶ un iekļaušana kopīgā uzlādes tīklā.

Izvērtējuma jautājums: Kāda ir ES ieguldījumu vispārējā lietderība un ieguldījums pārejā uz ekonomiku ar zemu oglekļa dioksīda emisiju līmeni un kādas ir atšķirības dažādās nozarēs (piemēram, energoefektivitāte, AER, SEG emisijas samazināšana)?

Iznākuma rādītāji

Galvenais SAM 4.4.1. ietvaros sasniedzamais iznākuma rādītājs un tā sasniedzamā vērtība noteikta MK noteikumos. Uz izvērtējuma brīdi (05.01.2022.) plānotās vērtības vēl nav sasniegtas, saskaņā ar KP VIS iekļauto informāciju par sasniegtajām vērtībām uz 2021.gada novembri. Saskaņā ar SM sniegto informāciju, iznākuma rādītāji ir sasniegti, bet informācija vēl nav atjaunota KP VIS.

Saskaņā ar publiski pieejamo informāciju, kopš 2021. gada decembra elektromobiļu uzlādes tīklam "e-mobi" pieslēgta 141²⁷⁷ ETL ātrās uzlādes stacija un vidējais uzlāžu skaits mēnesī 2020. gadā bija 1 669 uzlādes (ņemot vērā ETL skaitu 2 200, vidēji 0.76 uzlādes dienā vienā ātrās uzlādes stacijā) un elektromobiļu uzlādei izmantotā elektroenerģija (kWh) e-mobi uzlādes tīklā 2020.gadā vidēji mēnesī bija 22 759 kWh (pakalpojuma maksa ir noteikta 0,15 EUR/min).

Tabulā zemāk iekļauta informācija par sasniedzamajām vērtībām, faktiskām vērtībām un ETL skaitu katrā no novadiem. ETL nodrošina labu reģionu pārklājumu (karte bija iekļauta iepriekšējās ziņojuma sadaļās).

Tabula 80. SAM 4.4.1. iznākuma rādītāji

Iznākuma rādītājs	Sasniedzamā vērtība 2023.g.	Faktiskā vērtība (31.12.2021.)	Izpilde, %
Uzstādīto uzlādes staciju skaits	139	139	100%
Aizkraukles nov.		4	
Alūksnes nov.		2	
Augšdaugavas nov.		3	
Ādažu nov.		1	
Balvu nov.		2	
Bauskas nov.		4	
Cēsu nov.		5	
Daugavpils		5	
Dienvidkurzemes nov.		8	
Dobeles nov.		3	
Jelgava		3	
Jelgavas nov.		3	
Jēkabpils nov.		3	
Jūrmala		4	

²⁷⁶ Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīva 2010/31/ES (2010. gada 19. maijs) par ēku energoefektivitāti

²⁷⁷ <http://www.e-transport.org/index.php/statistika/32-e-mobi-uzlades-tikls/330-statistika-par-e-mobi-elektromobilu-atras-uzlades-tiklu-2>

Krāslavas nov.	2	
Kuldīgas nov.	2	
Ķekavas nov.	2	
Liepāja	4	
Limbažu nov.	5	
Līvānu nov.	1	
Ludzas nov.	3	
Madonas nov.	2	
Mārupes nov.	5	
Ogres nov.	6	
Olaines nov.	1	
Preiļu nov.	1	
Rēzekne	2	
Rēzeknes nov.	1	
Rīga	16	
Ropažu nov.	1	
Salaspils nov.	2	
Saldus nov.	2	
Saulkrastu nov.	1	
Siguldas nov.	3	
Smiltenes nov.	4	
Talsu nov.	5	
Tukuma nov.	6	
Valkas nov.	1	
Valmieras nov.	4	
Varakļānu nov.	1	
Ventspils	4	
Ventspils nov.	2	

Datu avots: KP VIS

Rezultatīvie rādītāji

SAM 4.4.1. rezultātu rādītājs ir iekļauts tabulā zemāk, un uz izvērtējuma brīdi (05.01.2022.) plānotās vērtības ir būtiski pārsniegtas. Saskaņā ar CSDD pieejamo informāciju, 2022.gada 1.janvārī Latvijā uzskaitē ir 2 174 elektromobiļi un elektromobiļu skaita pieaugums no 2021.gada sākuma ir 75%.²⁷⁸ Tabulā zemāk iekļautā rezultātu vērtība ir saskaņā ar KP VIS iekļauto informāciju.

Tabula 81. SAM 4.4.1. rezultātu rādītāji

Rezultāta rādītājs	Sasniedzamā vērtība 2023.g	Faktiskā vērtība (24.11.2021.)	Starpība
Reģistrēti ETL Latvijā	693	2027	+1 334

Datu avots: KP VIS

Saskaņā ar CSDD ETL skaits ir pieaudzis jau pēc 1.kārtas ETL uzlādes staciju tīkla izbūves. Papildu faktors, kas ir palielinājis sabiedrības interesi par ETL, ir tas, ka ir palielināties pieejamo ETL modeļu skaits, kā arī ETL ir pieejami ar lielāku gaitas akumulatoru ietilpību un nobraukumu ar vienu uzlādi, kas padara ETL ērtāku lietošanā.

Horizontālā principa "Ilgtspējīga attīstība" rādītāji

Lai gan SAM 4.4.1. ir tieša pozitīva ietekme uz horizontālo principu „Ilgtspējīga attīstība”, projektā nav izvirzīta konkrēta sasniegšanā vērtība horizontālā principa "Ilgtspējīga attīstība" ieviešanai. Vienlaikus atbilstoši MK 2015.gada 3.novembra noteikumu Nr. 637 19.7. un 19.8.apakšpunktam, CSDD uzkrāj datus par projekta ietekmi uz SEG emisiju samazinājumu projekta īstenošanas laikā un piecus gadus pēc projekta pabeigšanas, kā arī uzkrāj datus par elektroenerģiju, kas nodota ETL uzlādei (kWh/gadā). Uz izvērtējuma veikšanas brīdi (2022.gada 10.janvāris), SAM 4.4.1. ietvaros ir veiktas investīcijas 6 853 610 EUR apmērā, t.sk. ERAF finansējums 5 825 569 EUR un valsts budžeta finansējums 1 028 041 EUR, tomēr, kā liecina

²⁷⁸<http://www.e-transport.org/index.php/statistika/33-elektro-transportlidzekli/333-par-2021-gada-4-ceturksni-registretajiem-elektrotransportlidzekliem>

projekta iesniegtais, bet no CFLA puses vēl neapstiprinātais Noslēguma maksājuma pieprasījums, kopējie projekta izdevumi ir sekojoši: 7 538 380 EUR apmērā, t.sk. ERAF finansējums 6 407 623 EUR un valsts budžeta finansējums 1 130 757 EUR (kopējais finanšu atlikums – 261 505 EUR).

Rekomendācijas

Projekta rezultātu rādītājs ir ETL skaits, ko ietekmē daudzi un dažādi faktori, tai skaitā cena, pieejamība, tehniskie parametri un citi svarīgi faktori, tādēļ ETL skaits nav tas, kas vislabāk raksturo veiktās investīcijas. Tomēr uzlādes staciju tīkla attīstīšana bija svarīgs elektromobilitātes attīstības, t.sk. ETL izmantošanas faktors. Ja Latvijā netiktu izveidots ETL uzlādes staciju tīkls, ETL tirgus daļas izaugsmes iespējas būtu visai ierobežotas.

SAM 4.4.1. ietvaros atbilstoši MK 2015.gada 3.novembra noteikumu Nr. 637 19.7. un 19.8.apakšpunktam, CSDD uzkrāj datus par projekta ietekmi uz SEG emisiju samazinājumu projekta īstenošanas laikā un piecus gadus pēc projekta pabeigšanas, kā arī uzkrāj datus par elektroenerģiju, kas nodota ETL uzlādei (kWh/gadā), tomēr šādi dati nav publiski pieejami, tādēļ nākotnē, plānojot investīcijas saistībā ar ETL, būtu svarīga datu pieejamība un iespēja mērīt rezultātus, kas raksturo veikto investīciju ietekmi.

Izvērtējuma jautājums: Kāda ir DP ieguldījumu īstenošanas efektivitāte dažādās nozarēs un dažāda veida intervencēs, un projektos, tai skaitā pietiekamas partneru iesaistes nodrošināšanā un īstenošanas šķēršļu pārvarēšanā?

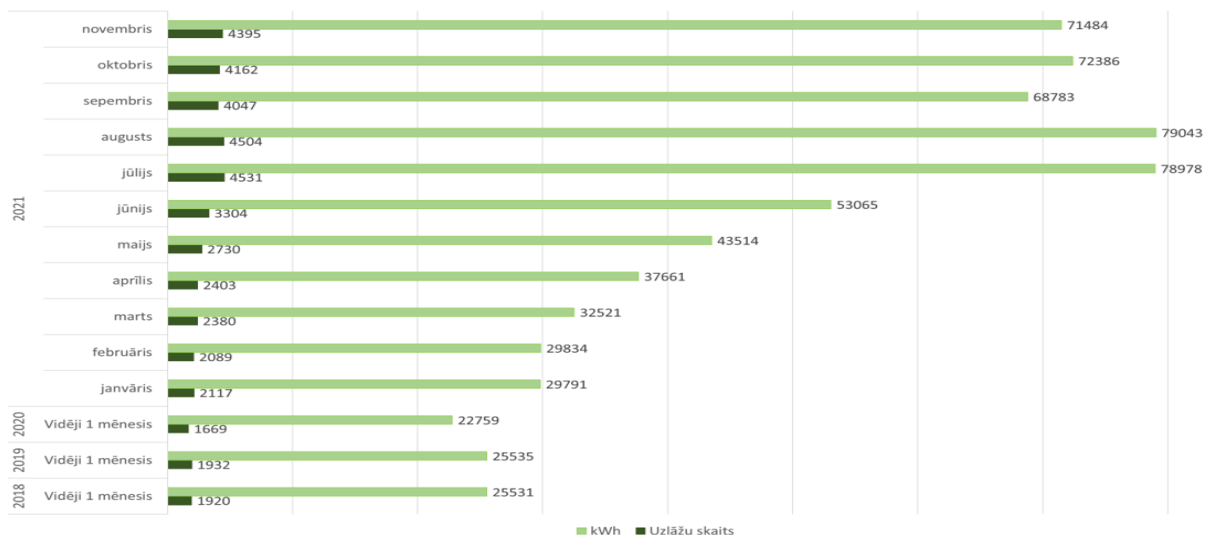
Īstenošanas efektivitāte

Projekta kopējās izmaksas ir 7 799 886 EUR, kas ietver 139 ETL uzlādes staciju izveidi un atbilstošās infrastruktūras izveidi. Vidēji rēķinot uz vienu ETL uzlādes staciju, investīcijas (būvniecības izmaksas) ir apmēram 54,5 tūkst. EUR.

Projekta pieteikumam ir pievienota izdevumu un ieguvumu analīze, kas sagatavota laika posmam no 2017.gada līdz 2030.gadam. Saskaņā ar iesniegtajiem aprēķiniem, projektam ir negatīva neto naudas plūsma gandrīz 8 milj. EUR apmērā, kas pamatā veidojas no veiktajām investīcijām, jo ieņēmumi ir vienādi ar darbības izmaksām. Piemēram, 2022.gadā ir plānoti ieņēmumi 811 750 EUR apmērā uz visām ETL uzlādes stacijām jeb 5 840 EUR uz vienu ETL uzlādes staciju. Pieņemot, ka ETL uzlādes stacija darbojas 365 dienas gadā, vidējie vienas dienas ETL uzlādes stacijas ieņēmumi ir 15.66 EUR, kas ir ļoti mazs rādītājs. Saskaņā ar izdevumu un ieguvumu analīzi 2030.gadā ieņēmumu pieaugums plānots pakāpenisks (prognozē pieņemts, ka 2022.gadā būs 721 ETL un 2030.gadā ir prognozēti 859 ETL). Tādējādi veiktās investīcijas risina sociālekonomiska rakstura jautājumus, un plānota mērena finansiāla atdeve no veiktajām investīcijām.

Lai izvērtētu ieguldījumu efektivitāti, izmantota informācija par kopējo ETL uzlāžu skaitu un elektromobiļu uzlādei izmantoto elektroenerģiju (kWh) e-mobi uzlādes tīklā. Informācija par uzlāžu skaitu un izmantoto elektroenerģiju ir iekļauta attēlā zemāk.

Attēls 31. Kopējais uzlāžu skaits un elektromobiļu uzlādei izmantotā elektroenerģija (kWh) e-mobi uzlādes tīklā



Datu avots: CSDD

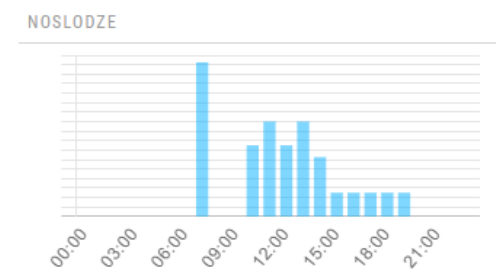
Sākot ar 2021.gada jūliju, būtiski palielinās uzlāžu skaits un izmantotās elektroenerģijas daudzums. Pieņemot, ka 2021.gada novembrī darbojas 139 ETL uzlādes stacijas, uz vienu staciju bija vidēji 30 uzlādes jeb 1 uzlāde dienā. Pieņemot, ka 1 kWh cena ir 0.15 EUR, 2021.gada novembrī apgrozījums bija 10 722 EUR jeb 75 EUR uz vienu ETL mēnesī jeb 2.5 EUR dienā uz vienu ETL. Pieņemot, ka 1 kWh cena ir 0.25 EUR, 2021.gada novembrī apgrozījums bija 17 871 EUR jeb 127 EUR uz vienu ETL mēnesī jeb 4.25 EUR dienā uz vienu ETL.

Saskaņā ar projekta iesniegumu 2021.gada apgrozījumam bija jābūt 806 824 EUR. Saskaņā ar CSDD sniegto informāciju par uzlādes daudzumu 2021.gadā (pieņemot, ka decembra uzlāde vienāda ar novembra uzlādi), kopējais uzlādes daudzums 2021.gadā ir 668 854 kWh. Pieņemot, ka 1 kWh cena ir 0.15 EUR gada apgrozījums ir 100 281 EUR, bet pie 1 kWh cenas 0.25 EUR gada apgrozījums 167 213 EUR, kas ir ievērojami (20.8% no plānotā) mazāk, nekā plānots projekta pieteikumā.

Saskaņā ar 2016. gada 9. februāra deleģēšanas līgumā Nr. SM 2016/-9²⁷⁹ un tā pielikumā “Nacionālā līmeņa ETL uzlādes infrastruktūras objektu tīkla uzturēšanas izmaksu metodika” noteikto, SAM 4.4.1. ietvaros izveidoto 139 uzlādes infrastruktūras objektu tīkla uzturēšanas izmaksas aprēķina, izmantojot šādu formulu: $luzt = Isab + lārp$, kur *luzt* – nacionālā līmeņa ETL uzlādes infrastruktūras objektu tīkla uzturēšanas izmaksas; *Isab* – ar CSDD darbību un ārpakalpojumu sniedzēju vadību saistītās izmaksas (tieši iesaistītā personāla izmaksas; administratīvo ēku remonta, uzturēšanas izmaksas un komunālo pakalpojumu izmaksas; datortehnikas izmaksas un IT sistēmu uzturēšanas izmaksas; administrācijas (pieskaitāmās) izmaksas un neparedzētās izmaksas) un *lārp* – apmaksātie izdevumi, ko CSDD segusi ārpakalpojuma sniedzējiem. SM regulāri izvērtē CSDD iesniegto informāciju par faktisko ETL uzlādes staciju izmantošanas intensitāti un uzturēšanas izmaksām.

Izvērtējuma ietvaros nebija pieejama informācija par ETL uzlādes staciju tīkla uzturēšanas operatīvajiem izdevumiem.

Attēls 32. ETL staciju noslodze dažādos diennakts laikos



Svarīgs faktors ETL uzlādes staciju darbībā ir spēja nodrošināt noslodzi dažādos diennakts laika posmos, tādēļ attēlā norādīta CSDD informācija par noslodzi, kas ir vislielākā agrās rīta stundās.

Datu avots: CSDD

ETL uzlādes staciju izveides investīcijas EISI2

EISI2 projektu ietvaros ir plānoti intervences pasākumi ETL uzlādes staciju izveidei – CEF-T-2021-AFIFCOEN-UNITS.²⁸⁰ Finansējums tiek plānots kā “vienību izmaksas” (*unit cost*) un 150 kW uzlādes stacijām tie ir 30 000 EUR un 350 kW uzlādes stacijām tie ir 60 000 EUR. Pieņemot, ka EISI2 finansējums sedz 50% izmaksas, tad kopējās izmaksas 60 000 EUR 150 kW uzlādes stacijām ir salīdzināmas ar SAM 4.4.1. vidējām uzlādes stacijas izmaksām, kas ietvēra vēl citus pasākumus.

Uzlādes staciju izveides izmaksas

Nacionālajā tīklā izmantojamo līdzstrāvas ETL uzlādes staciju bāzes izmaksas svārstās no 17 līdz 25 tūkstošiem EUR, atkarībā no izvēlētās stacijas specifikācijas, ETL uzlādes stacijas uzstādīšanas vietas izbūves izmaksas svārstās no 10 līdz 15 tūkstošiem EUR, instalācijas izmaksas veido no 3 500 līdz 6 000 EUR (neskaitot elektrības pieslēgumu izmaksas) atkarībā no uzstādīšanas vietas. Kopējās vidējās sistēmu izmaksas Eiropā veido 48 000 EUR, kam par iemeslu ir dārgie inženiertehniskie izbūves darbi un elektropieslēgumi. Igaunijā vidējās kopējās vienas ETL uzlādes stacijas izmaksas veidoja 54 000 EUR.

Nacionālajā un lokālajā tīklā izmantojamo maiņstrāvas uzlādes staciju ar jaudu līdz 43kW izmaksas Eiropā svārstās no 5 500 EUR līdz 25 000 EUR par punktu, ieskaitot instalācijas un pārējās izmaksas, turklāt izmaksu starpība starp 20kW un 43kW staciju cenām ir tikai dažu tūkstošu eiro apmērā. Pārējo veido elektrotīklu pieslēgumu izmaksas un inženiertehniskie darbi, kas atsevišķos gadījumos veido nesamērīgi

²⁷⁹ kons.versija-deleģšanas_līgums_etl-tikla-izveide_sm-csdd_14012020.pdf (sam.gov.lv)

²⁸⁰ https://cinea.ec.europa.eu/events/virtual-info-day-cef-transport-call-alternative-fuels-infrastructure-facility-afif_en

lielas summas, kas palielina vidējās uzlādes punktu izmaksas. Eiropā vidējās vienas stacijas uzstādīšanas izmaksas veido 12 550 EUR, kas ir izmantots šajos aprēķinos.²⁸¹

Efektivitāte un izaicinājumi no elektromobiļu izmantošanas

Elektromobiļu galvenās priekšrocības, kas attiecas uz visiem iedzīvotājiem: draudzīgs videi un daudzreiz kļūst. Elektromobiļu priekšrocības to lietotājiem: dažādi atvieglojumi (piemēram, nav jāmaksā reģistrācijas nodeva), mūsdienīgs, lielāka efektivitāte.

Tajā pašā laikā elektromobiļiem ir dažādi trūkumi, piemēram, augstāka cena (tai skaitā jauna akumulatora izmaksas), ierobežots nobraukums ar vienu uzlādi, jāgaida, kamēr uzlādēsies, akumulatoriem ir noteikts darba mūžs. Kā viens no būtiskākajiem trūkumiem tiek minēta neattīstīta uzlādes staciju infrastruktūra, tādēļ SAM 4.4.1. sniedz būtisku ieguldījumu šī trūkuma mazināšanā.

ES transporta politikas mērķu sasniegšana

SAM 4.4.1. palīdz sasniegt kopējos ES mērķus, tai skaitā konkurētspējīgas Eiropas izveidi. Līdz 2030.gadam plānots izveidot multimodālo Eiropas transporta tīklu, kas tiks aprīkots ilgtspējīgam un viedam transportam piemērotu infrastruktūru.

Rekomendācijas

Palielinoties ETL skaitam, veicināt privātās investīcijas ETL uzlādes staciju tīkla attīstībā.

Izmantot EISI2 finansējuma iespējas tālākai ETL uzlādes tīkla attīstībai.

Izvērtējuma jautājums: Cik lielā mērā dažādi intervences pasākumi dažādās nozarēs ir bijuši saskaņoti (t.i., konsekventi un savstarpēji papildinoši) papildus tam, kas citādi būtu noticis bez DP ieguldījumiem un, iespējams, novedīs pie ilgtspējīgas pārejas uz ekonomiku ar zemu oglekļa dioksīda emisiju līmeni?

Intervences pasākumu saskaņotība

Atbilstoši Elektromobilitātes attīstības plānam 2014.–2016.gadam projekta ietvaros paredzēta nacionālā līmeņa ETL uzlādes tīkla izveidošana, kas nodrošinās ETL lietošanas iespēju visā Latvijā, tādējādi novēršot ETL braukšanas attāluma ierobežojumu. Projektā plānotās darbības veicinās Elektromobilitātes attīstības plānā 2014.–2016.gadam noteikto mērķu – mazināt Latvijas transporta sistēmas atkarību no naftas, uzlabojot tās efektivitāti, nodrošinot mobilitāti un veicinot inovatīvu tehnoloģiju radīšanu un izmantošanu Latvijas transporta nozarē sasniegšanu, kas ir cieši saistīts ar Transporta attīstības pamatnostādņēs noteikto transporta politikas mērķi. Transporta attīstības pamatnostādņu 2021. – 2027. gadam noteiktie mērķi ir: līdz 2030. gadam SEG emisijas samazināt par 6% ES emisijas kvotu tirdzniecības sistēmā neieklātajās darbībās, salīdzinot ar 2005. gada līmeni;

Citi ETL uzlādes tīkli

Papildus SAM 4.4.1. investīcijām Latvijā ir īstenotas citas investīcijas ETL uzlādes tīkla attīstībai. AS "Latvenergo" ir uzstādījis 25 elektroauto publiskās uzlādes vietas ar 90 pieslēguma punktiem Rīgā, Mārupē, Jūrmalā, Liepājā, Jelgavā, Valmierā, Aizkrauklē, Jēkabpilī un Daugavpilī (skat. attēlu). AS "Latvenergo" uzlādes vietās ir pieejamas CCS, CHAdeMO un Type2 tipa uzlādes pieslēgumvietas, detalizēti pieslēguma tipi.²⁸² AS "Latvenergo" atšķirībā no e – mobi norēķini jāveic par patērētajām kilovatstundām (kWh), ne kopējo uzlādes laiku.²⁸³ Ar 2021. gada

Attēls 33. AS "Latvenergo" uzlādes tīklu stacijas karte



²⁸¹ <http://polsis.mk.gov.lv/documents/4659>

²⁸² <https://elektrumveikals.lv/lv/majai/e-auto-uzlade/par-elektrotransportu>

²⁸³ <https://elektrumveikals.lv/lv/majai/e-auto-uzlade/e-auto-uzlades-stacijas>

augustu AS "Latvenergo" elektroauto uzlādes stacijās stājas spēkā jauni tarifi - 50 kW DC uzlādes stacijās cena par uzlādēto kWh ir EUR 0,3298, 25 kW DC uzlādes stacijās EUR 0.2729, 22 kW AC uzlādes stacijās EUR 0.2299/kWh.²⁸⁴ AS "Latvenergo" uzlādes staciju tīkls ir ievērojami mazāks par CSDD izveidoto tīklu un koncentrējas uz apdzīvotām vietām ar lielu iedzīvotāju daudzumu, nevis nodrošinot vienmērīgu pārklājumu. Latvenergo plāno 2022.gadu noslēgt ar 230 pieslēgvietām Baltijā.²⁸⁵

Attēls 34. Papildu uzlādes tīklu stacijas karte



Papildu uzlādes iespējas Latvijā ir, sākot ar sadzīves rozetes pieslēgumu viesnīcās vai citās publiski pieejamās ēkās, skatīt attēlu, kas ir pieejams arī CSDD interneta vietnē, kur iekļauta detalizēta informācija par uzlādes punkta uzlādes jaudu, darba laiku. Informāciju uztur un atjauno Bezizmešu mobilitātes atbalsta biedrība.

Datu avots: CSDD

Atbalsta pasākumi ETL iegādei

Intervences saskaņošanas pasākumi attiecas ne tikai uz ETL uzlādes tīklu attīstību, bet arī uz citiem atbalsta mehānismiem, kas veicina ETL iegādi un lietošanu.

VARAM EKII ietvaros sniedz atbalstu mazemisiņu un bezemisiņu automobiļu iegādei ar mērķi veicināt SEG emisiju samazināšanu. Saskaņā ar 2021. gada 21. decembra MK noteikumiem Nr. 896 "Emisijas kvotu izsolīšanas instrumenta finansēto projektu atklāta konkursa "Siltumnīcefekta gāzu emisijas samazināšana transporta sektorā – atbalsts bezemisiņu un mazemisiņu transportlīdzekļu iegādei" nolikums"²⁸⁶ 3. panta minētais finansējuma apmērs jauniem elektromobiļiem ir noteikts 4 500 EUR, lietotiem elektromobiļiem un jauniem ārēji lādējamiem hibrīdauto – 2 250 EUR. Noteikumi paredz papildu atbalstu 1 000 EUR apmērā par atbalsta saņēmēja īpašumā esoša transportlīdzekļa norakstīšanu, to nododot apstrādes uzņēmumam.

Valsts sabiedrība ar ierobežotu atbildību "Vides investīciju fonds" pieņem un vērtē projektu iesniegumus, pieņem lēmumus par finansējuma piešķiršanu vai atteikumu un kontrolē projekta īstenošanu.²⁸⁷

Tāpat papildus atbalsta iespējas potenciāla finansējuma piesaistei ETL iegādei būs pieejamas ES fondu 2021.-2027.gada plānošanas periodā, ES Atvērēšanas un noturības mehānisma plānā un EISI2 (skatīt iepriekšējās ziņojuma sadaļas).

Nodokļu atvieglojumi

Atbalsta pasākumi ietver arī nodokļu atlaides, lai veicinātu ETL iegādi un izmantošanu. Transportlīdzekļa ekspluatācijas nodokļa un uzņēmumu vieglo transportlīdzekļu nodokļa likuma 6.pants nosaka atbrīvojumus no transportlīdzekļa ekspluatācijas nodokļa maksāšanas – "tādu transportlīdzekļu, kas pēc savas konstrukcijas kā vienīgo mehānisko dzinējspēku izmanto enerģiju no transportlīdzeklī glabātās elektroenerģijas vai dzinējspēka glabāšanas iekārtas (piemēram, akumulators, kondensators, spararats vai generators)".

Ieviestie atvieglojumi

Vairākas nacionālās valdības un pašvaldības ir ieviesušas nodokļu atlaides, subsīdijas un citas iniciatīvas, lai veicinātu jaunu elektroautomobiļu ar pietiekami jaudīgām akumulatoru baterijām un vērā ņemamu nobraukumu elektriskā režīmā ienākšanu un nostiprināšanos tirgū. Saskaņā ar MK rīkojumu Nr. 129 "Par Elektromobilitātes attīstības plānu 2014.–2016. gadam" Latvijā minētajām automašīnām ir ieviesti sekojoši atvieglojumi:

- nodokļu atlaides, tās iegādājoties un lietojot;

²⁸⁴ <https://latvenergo.lv/lv/jaunumi/preses-relizes/relize/elektrum-elektroauto-uzlades-stacijas-stajas-speka-jauni-tarifi>

²⁸⁵ https://latvenergo.lv/storage/app/media/uploaded-files/ETA_jan_2022.pdf

²⁸⁶ <https://likumi.lv/ta/id/328761-emisijas-kvotu-izsolisanas-instrumenta-finanseto-projektu-atklata-konkursa-siltumnicefeka-gazu-emisijas-samazinanas-transporta>

²⁸⁷ <https://www.varam.gov.lv/lv/elektromobili>

- sabiedriskā transporta joslu lietošana;
- bezmaksas stāvēšana publiskajās stāvvietās.

Jāvērtē uzmanība, ka atvieglojumi ir tikai tiem elektromobiļiem, kuri ir aprīkoti ar speciālu, vizuāli atšķirīgu valsts reģistrācijas numura zīmi (tā ir zilā krāsā), lai tos varētu vienkārši un ērti identificēt, turklāt šī tipa mašīnām pirmreizējā reģistrācija vai reģistrācija, pirmo reizi saņemot speciālās nozīmes transportlīdzekļa valsts reģistrācijas numura zīmes, kā arī pirmais šo numura zīmju komplekts ir bez maksas.

Nav jāmaksā transportlīdzekļa ekspluatācijas nodoklis, uzņēmumu vieglo transportlīdzekļu nodokļa likme ir samazināta, proti, tie ir 10 EUR mēnesī, tāpat elektriskie transportlīdzekļi drīkst izmantot sabiedrisko transportlīdzekļu joslas, kā arī bez maksas izmantot gan "Rīgas satiksmes", gan Liepājas pašvaldības maksas stāvvietas un iebraukt Jūrmalā.

Rekomendācijas

Nemot vērā dažādos atbalsta mehānismus, tai skaitā grantus elektroauto iegādei, nodokļu atlaides, atlaides elektroauto ekspluatācijā, elektroauto skaitu, īpaši ņemot vērā faktu, ka attīstās arī privātie uzlādes staciju tīkli, būtu jāvērtē uzlādes staciju pārklājamība un vietu izvēle, lai nodrošinātu aktīvu uzlādes tīkla izmantošanu, kā arī būtu jāvērtē piedāvātā pakalpojuma kvalitāte.

Izvērtējuma jautājums: Kāda ir DP ieguldījumu projektu ieviešanas mehānismu, projektu atlasēs un kārtās izmantoto veidu, principu un pieeju, kā arī administratīvā sloga priekšrocības un trūkumi?

Ieviešanas modelis

Saskaņā ar MK 2014.gada 26.marta rīkojumu Nr.129 „Par Elektromobilitātes attīstības plānu 2014. – 2016.gadam” (turpmāk – Plāns), 2.punktu SM noteikta par atbildīgo institūciju Plāna īstenošanā. Saskaņā ar Plānu, Latvijā paredzēts īstenot dalīto funkciju modeli kā vispiemērotāko Latvijas situācijai un atbilstošu Valsts pārvaldes iekārtas likumam. Dalīto funkciju modelis paredz nodalīt elektromobilitātes ieviešanas uzdevumus no uzdevumiem, ko veic atbalsta (grantu izsniegšana un to kontrole) ietvaros. Saskaņā ar Plānu, šajā modelī elektromobilitātes atbalsta pasākumus, tai skaitā grantu administrēšanu, veic SM, bet elektromobilitātes infrastruktūras izveidošanas un uzturēšanas pasākumus – CSDD. Šāds modelis izvēlēts, jo SM ir pieredze un resursi atbalsta pasākumu (grantu administrēšanas un nozares kontroles) nodrošināšanai, taču nav pieejami elektromobilitātes speciālisti. Tādējādi izmantota ierobežota projektu atlase un projekta ieviešana deleģēta CSDD.

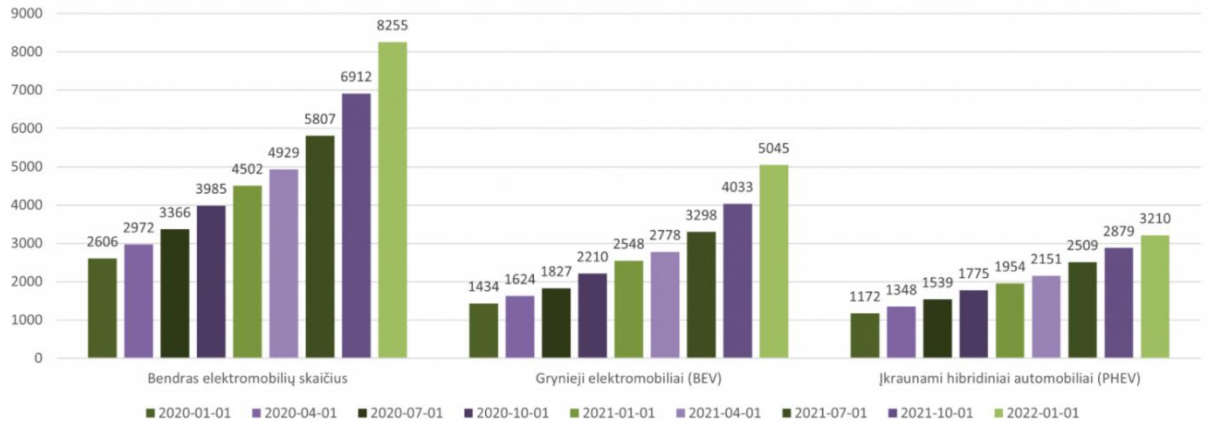
Nemot vērā iepriekšminēto, 2015.gada 28.jūlijā ir apstiprināti grozījumi Ministru kabineta 2003.gada 29.aprīļa noteikumos Nr.242 „Satiksmes ministrijas nolikums”, kuri nosaka, ka SM organizē un koordinē valsts politikas izstrādi un īstenošanu alternatīvo degvielu un elektromobilitātes jomā un deleģē CSDD elektromobilitātes infrastruktūras izveidošanu un uzturēšanu.

Izvērtējuma ietvaros iekļauta informācija par citām valstīm, lai iegūtu informāciju par citu valstu atbalsta mehānismiem, ieviešanas institūcijām un salīdzinošiem parametriem attiecībā uz ETL un ETL uzlādes staciju skaitu.

Lietuva

Uz 2022. gada 1. janvāri Lietuvā ir reģistrēti 8 255 M1 un N1 elektromobiļi, no tiem 5045 tīri elektromobiļi (BEV) un 3210 ārēji uzlādējami hibrīdauto (PHEV), skatīt attēlu zemāk, kur vērojama elektromobiļu skaita dinamika no 2020. gada līdz 2022. gadam.

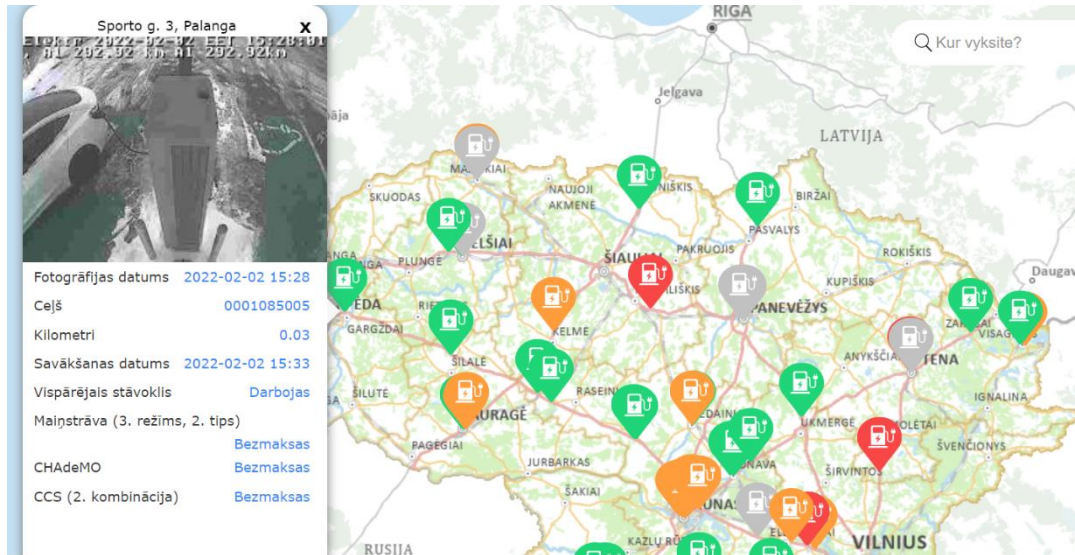
Attēls 35. M1 un N1 klases elektroautomobiļu dinamika Lietuvā no 2020. gada līdz 2022. gadam



Datu avots: Lietuvas Republikas Satiksmes ministrijas dati²⁸⁸

Interneta vietne www.eismoinfo.lt sniedz informāciju par elektromobiļu uzlādes maksas veidu, statusu un pieejamību reāllaikā, skatīt attēlu zemāk. Attēlā zemāk nav apkopota informācija par visām ETL uzlādes stacijām, jo šobrīd Lietuvā ir vairāk nekā 360 publisko un daļēji publisko elektrisko transportlīdzekļu uzlādes stacijas/pieslēgumu.²⁸⁹

Attēls 36. Informācija par visām ETL uzlādes stacijām Lietuvā



Datu avots: <https://eismoinfo.lt/#/>

Informācija par iespējām veikt elektromobiļu uzlādi atrodama mājas lapās www.elektrodegaines.lt un <https://autopildyk.lt/>.

Polija

Saskaņā ar *Polskie Stowarzyszenie Paliw Alternatywnych* (PSPA) (Tulk. no poļu valodas – Polijas Alternatīvo degvielu asociācija) datiem 2021.gada decembra beigās Polijā kopumā reģistrēts 38 001 elektriskais vieglais auto, no tiem 18 795 bija vieglās automašīnas ar pilnībā elektrisko piedziņu (BEV) un 19 206 *plug-in* hibrīdi (PHEV). Pieaugot elektrisko transportlīdzekļu skaitam, attīstījās arī uzlādes infrastruktūra. 2021. gada decembra beigās Polijā bija 1932 publiski pieejamas elektromobiļu uzlādes stacijas. 30% no tām bija ātrās lādēšanas uzlādes stacijas un 70% bija lēni maiņstrāvas lādētāji ar jaudu, kas mazāka vai vienāda ar 22 kW.²⁹⁰

Balstoties uz Polijas Centrālās statistikas pārvaldes mājas lapā apkopoto informāciju par iedzīvotāju skaitu un blīvumu – Polijā uz 2021. gada 1. janvāri ir 38 265 013 iedzīvotāji, esošā platība – 312 705 km² jeb 31

²⁸⁸ <https://sumin.lrv.lt/lt/veiklos-sritys/kita-veikla/pletra-ir-inovacijos/elektromobiliu-skaicius-lietuvoje>

²⁸⁹ <https://sumin.lrv.lt/lt/veiklos-sritys/kita-veikla/pletra-ir-inovacijos/elektromobiliu-infrastrukturos-pletra>

²⁹⁰ <https://pspa.com.pl/research/licznik-elektromobilnosci/>

270 525 ha. Iedzīvotāju skaits uz 1 km² ir 122 cilv./km².²⁹¹ Apkopojot informāciju par iedzīvotāju skaitu un ETL, sanāk, ka vidēji uz 1006 iedzīvotājiem ir 1 ETL.

Valsts vides aizsardzības un ūdenssaimniecības fonda atbalsts uzlādes stacijām

Valsts vides aizsardzības un ūdenssaimniecības fonds piešķirs PLN 1,87 miljardus (EUR 410 milj.) elektrisko un ūdeņraža uzlādes staciju infrastruktūras attīstībai. 2022.gada 7.janvārī Nacionālais vides aizsardzības un ūdenssaimniecības fonds sāka pieteikšanos prioritārajā programmā "Atbalsts elektromobiļu uzlādes infrastruktūrai un ūdeņraža uzpildes infrastruktūrai", kuras mērķis ir popularizēt nulles izmešu automobiļus Polijā, kā arī rūpniecību un pakalpojumus, īpaši nozarēs, kas darbojas par labu elektromobilitātei, piemēram, lādētāju ražošanā, ūdeņraža ražošanā, IT u.c.²⁹²

Programma paredz līdzfinansējumu projektiem, kas sastāv no: uzlādes punktu izveides ar jaudu vismaz 22 kW, tikai savām vajadzībām, kuri netiks izmantoti uzlādes pakalpojuma nodrošināšanai (budžets 70 milj. PLN – 15 milj. EUR), uzlādes staciju izbūve ar jaudu vismaz 22 kW, izņemot publiski pieejamas uzlādes stacijas (budžets PLN 70 miljoni – 15 milj. EUR), publiski pieejamu uzlādes staciju celtniecību ar jaudu ne mazāku par 50 kW vai publisko uzlādes staciju rekonstrukciju, kā rezultātā palielinās to jauda ar jaudu ne mazāku par 50 kW (budžets PLN 630 milj. – 138 milj. EUR), kā arī vispārpieejamu ūdeņraža staciju celtniecība vai rekonstrukcija (budžets PLN 100 milj. – 21 milj. EUR). Kopumā programmas ietvaros plānots izveidot vai pārbūvēt 17 760 dažāda veida elektromobiļu punktus un uzlādes stacijas un 20 ūdeņraža uzpildes stacijas.²⁹³ Zemāk tabulā veikts uzlādes staciju skaits pret km² salīdzinājums Polijai pret Latviju.

Tabula 82. Uzlādes staciju skaita salīdzinājums pret km² Polijā un Latvijā

Valsts	km ²	Uzlādes staciju skaits*	Uzlādes staciju skaits uz km ²
Polija	312 705	1 700 ²⁹⁴	0.005
Latvija ²⁹⁵	64 594	191 ²⁹⁶	0.003

*projekts aktuālo pārbūvēto un no jauna izveidoto staciju skaits

Datu avots: CSE COE

Cena par kWh kompānijai "ORLEN"

Tabulā zemāk apkopota informācija par kompānijas "ORLEN" ETL uzlādes staciju cenām. Papildus uzlādes cenai kompānijai "ORLEN" autostāvvietas tarifs tiek aprēķināts pēc 45 minūtēm no uzlādes sākuma līdzstrāvas savienotājiem ar jaudu 50/100/150 kW vai pēc 60 minūtēm maiņstrāvas savienotājiem (līdzstrāvas stacijās) un pēc 300 minūtēm maiņstrāvas savienotājiem (maiņstrāvas stacijās).²⁹⁷

Tabula 83. Uzlādes cena Polijā zlotos un EUR kompānijai "ORLEN"

Savienotājs	Uzlādes cena, Polijas zlotos	Uzlādes cena, EUR
AC	1.22 PLN/kWh	0.27 EUR/ kWh
DC (50 kw)	1.70 PLN/kWh	0.37 EUR/kwh
DC (>50/100/150 kw)	2.04 PLN/kWh	0.45 EUR/kwh

Datu avots: ORLEN

Rekomendācijas

Plānojot nākotnes aktivitātes, ņemt vērā citu valstu pieredzi attiecībā uz ETL uzlādes staciju tīkla attīstību, kā arī iespējamās parametrus tīkla darbības vērtēšanai, piemēram, iedzīvotāju skaits uz vienu ETL, teritorijas lielums uz vienu ETL, ETL pārklājums un citu informāciju.

291 <https://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/ludnosc/ludnosc/powierzchnia-i-ludnosc-w-przekroju-terytorialnym-w-2021-roku,7,18.html>

292 <https://www.gov.pl/web/nfosi/gw/nfosi/gw-przeznaczy-187-mld-zl-na-rozwoj-infrastruktury-ladowania-elektrykow-i-stacji-tankowania-wodoru>

293 <https://www.gov.pl/web/nfosi/gw/nfosi/gw-przeznaczy-187-mld-zl-na-rozwoj-infrastruktury-ladowania-elektrykow-i-stacji-tankowania-wodoru>

294 <https://www.gov.pl/web/nfosi/gw/nfosi/gw-przeznaczy-187-mld-zl-na-rozwoj-infrastruktury-ladowania-elektrykow-i-stacji-tankowania-wodoru>

295 https://admin.stat.gov.lv/system/files/publication/2022-01/Nr_01_Latvijas_statistikas_gadagramata_2021_Statistical%20Yearbook%20of%20Latvia_%2821_00%29_LV_EN.pdf

296 <https://lvceli.lv/celu-tikls/statistikas-dati/atvertie-dati/>

297 <https://orlencharge.pl/ladowarki>

9.3. SAM 4.4.1. ieguldījums nacionālo mērķu sasniegšanā

Izvērtējuma jautājums: Kā un cik lielā mērā ES fondu atbalsts investīcijām pārejai uz ekonomiku ar zemu oglekļa emisijas līmeni visās nozarēs ir veicinājis minēto DP prioritātes, politikas plānošanas dokumentos un ES direktīvās noteikto mērķu sasniegšanu?

ES un nacionālie mērķi pārejai uz ekonomiku ar zemu oglekļa emisijas līmeni aprakstīti iepriekšējās ziņojuma sadaļās. Šajā sadaļā iekļauta informācija tikai par tiem nacionālajiem mērķiem, kuru sasniegšanā ieguldījumu ir devuši SAM 4.4.1. īstenotie projekti.

Enerģētiskā neatkarība

SAM 4.4.1. aktivitātes ietvaros nav veikts ieguldījums enerģētiskās neatkarības nodrošināšanai.

Enerģijas patēriņš tautsaimniecībā

SAM 4.4.1. aktivitātes ietvaros ir veikts ieguldījums enerģijas patēriņa tautsaimniecībā samazināšanā, piemēram, samazināt SEG emisijas, salīdzinot ar 1990.gada līmeni, bet veiktais ieguldījums netiek kvantificēts.

Siltumenerģijas patēriņš ēkās

SAM 4.4.1. aktivitātes ietvaros nav veikts ieguldījums siltumenerģijas patēriņa samazināšanai ēkās.

AER izmantošana transportā

SAM 4.4.1. aktivitātes ietvaros ir veikts ieguldījums AER izmantošanā transportā. Tabulā zemāk iekļauti noteiktie mērķi un izvērtējums par SAM 4.4.1. ieguldījumu mērķu sasniegšanā.

Tabula 84. Pārejai uz ekonomiku ar zemu oglekļa emisijas līmeni Latvijā (AER izmantošana transportā) sasniedzamie mērķi un SAM ietekme mērķa sasniegšanā

Prasības un atsauce uz normatīvo regulējumu un plānošanas dokumentiem	Mērķis
Atjaunojamo energoresursu īpatsvars transportā 2020. gadā. %(1,35 uz 2005) Direktīva 2009/28/EK ²⁹⁸ (13) punkts; MK rīkojums Nr. 129. Par Enerģētikas attīstības pamatnostādņēm 2016.-2020. gadam ²⁹⁹ (1.2. punkts) ; 2007.gada 8.- 9.marta Eiropadomes lēmumi ³⁰⁰ (IV 7. punkts).	10%
ETL uzlādes infrastruktūras izveide. milj. EUR Elektromobilitātes attīstības plāns 2014. – 2016.gadam³⁰¹	13,09
ETL iegādes stimulēšana, milj. EUR Elektromobilitātes attīstības plāns 2014. – 2016.gadam	5,4

Datu avots: CSE COE

AER energoresursu īpatsvars transportā

SAM 4.4.1. ir devis ieguldījumu AER īpatsvaram transportā uzlabošanai, bet ietekme nevar tikt kvantificēta.

ETL uzlādes infrastruktūras izveide

SAM 4.4.1. projekta ieguldījums ETL uzlādes infrastruktūras izveidē ir 7,8 milj. EUR un 139 ETL uzlādes staciju izveide. Nacionālais mērķis investīcijām 13.9 milj. EUR apmērā noteikts 2014.-2016.gadam, tādēļ, uzsākot SAM 4.4.1. plānošanu un īstenošanu, mērķim jau bija jābūt sasniegtam.

ETL iegādes stimulēšana

SAM 4.4.1. atbalstāmās darbības tiešā veidā nestimulē ETL iegādi, bet ir atbalstījis iegādāto ETL ērtāku un labāku izmantošanu.

²⁹⁸ <https://eur-lex.europa.eu/eli/dir/2009/28/oj/?locale=LV>

²⁹⁹ <https://likumi.lv/doc.php?id=280236>

³⁰⁰ https://www.consilium.europa.eu/uedocs/cms_data/docs/pressdata/en/ec/93135.pdf

³⁰¹ <https://likumi.lv/ta/id/265261-par-elektromobilitates-attistibas-planu-2014-2016-gadam>

10. DARBĪBAS PROGRAMMAS IEGULDĪJUMU PRIORITĀTES 4.5. PASĀKUMA 4.5.1.1. IZVĒRTĒJUMS



Attīstīt videi draudzīgu sabiedriskā transporta infrastruktūru

➤ **4.5.1.1. pasākuma mērķis** ir veicināt videi draudzīga sabiedriskā transporta izmantošanu un pasažieru skaita pieaugumu videi draudzīgā sabiedriskajā transportā. Pasākuma īstenošanas vieta ir Rīga, Pierīga, Rīgas aglomerācija, Liepāja un Daugavpils.

➤ 4.5.1.specifiskā atbalsta mērķa ietvaros līdz 2023. gada 31. decembrim sasniedzams rezultāta rādītājs – 89 920 000 videi draudzīgajā sabiedriskajā transportā pārvadātie pasažieri gadā Rīgā, Pierīgā, Rīgas aglomerācijā, Daugavpilī un Liepājā.

4.5.1.1.pasākuma ietvaros sasniedzams iznākuma rādītājs – līdz 2023. gada 31. decembrim jaunuzbūvēto vai uzlaboto tramvaja līniju kopējais garums – 20 km. Kopējais pieejamais finansējums ir 303 316 790 EUR, tai skaitā KF finansējums nepārsniedz 235 002 439 EUR, un nacionālais finansējums nav mazāks kā 68 314 351 EUR. Neattiecināmo izmaksu apmērs kopā veido 1,17% no kopējo izmaksu apmēra, KF finansējums veido 74,21% un pārējie finanšu avoti kopā veido atlikušos 24,62%.

➤ Projektu īstenošanā ir komersanti – **valsts un pašvaldību kapitālsabiedrības**, kuras sniedz sabiedriskā transporta pakalpojumus, tostarp AS "Pasažieru vilciens" (1 projekts), AS "Daugavpils satiksme" (3 projekti), SIA "Liepājas tramvajs" (3 projekti) un Rīgas pašvaldības SIA "Rīgas satiksme" (1 projekts).

➤ **Ieguvumi iedzīvotājiem:** ekonomiskie (sabiedriskais transports ir lētāks par privāto transportu), sociālie (sabiedriskā transporta pakalpojumi pieejami visām iedzīvotāju grupām, tai skaitā ar iedzīvotāju grupām ar kustību traucējumiem), vides (CO₂ samazinājums, pāreja uz elektrisko transportu).

➤ **Nozares ieguvumi.** 4.5.1.1. pasākuma pirmās un otrās atlases kārtas projektos uz pētījuma veikšanas brīdi Liepājā pārbūvēti 33,8% no kopējā tramvaju sliežu garuma, Daugavpilī pārbūvēti 13,19% no kopējā tramvaju sliežu ceļa – ietekme abās pilsētās būtiska. Pārbūvēti kopā tiks 9,5% no kopējā tramvaju sliežu garuma Latvijā, tādējādi ietekme uz tramvaju infrastruktūru kopumā ir nebūtiska.

➤ Īstenotie projekti ir **veicinājuši CO₂ samazinājumu**, kā arī energoefektivitātes uzlabošanu (ritošā sastāva iegāde), bet ieguldījums nav kvantificēts, kā arī netiek monitorēts. Jauna ritošā sastāva iegāde varētu dot ieguldījumu **enerģijas patēriņa tautsaimniecībā samazinājumā**, ja jauniegādātais ritošais sastāvs izmanto mazākus enerģijas resursus, bet izvērtētājiem nebija pieejama informācija par plānoto izmantotās enerģijas samazinājumu.

➤ **AS "Daugavpils satiksme"** īstenoja projektu "Videi draudzīga sabiedriskā transporta attīstība Daugavpils pilsētā". Projekta kopējais finansējums 17,7 milj. EUR. Projekts ietvēra tramvaju līnijas pārbūvi (2,06 km), jaunas tramvaju līnijas būvniecību (2,26 km), esošā kontakttīkla pārbūvi (9,50 km), kabeļlīnijas izbūvi (2,15 km), 8 četrasu tramvaju vagonu iegādi. Projekta ieguvumi - tīrāka vide (modernāka tramvaju elektroapgādes sistēmu), mūsdienīgāka un ērtāka pilsēta, uzlabojot sabiedriskā transporta infrastruktūru.

10.1. 4.5.1.1. pasākuma ieviešanas īss raksturojums

4.5.1.1. pasākuma mērķi

4.5.1.1. pasākuma ES finansējums plānots tramvaju un dzelzceļu pārvadājumu pakalpojumu uzlabošanai, piemēram, mūsdienīgas tramvaja infrastruktūras izveidošana un pakalpojumu servisa paaugstināšana, kas veicinās videi draudzīgāku sabiedriskā transporta pakalpojumu izmantošanu Liepājā un Daugavpilī, kā arī jaunu pasažieru elektrovilcienu sastāvu iegāde, kurus plānots izmantot elektrificētajās dzelzceļa līnijās. Uzlabota sabiedriskā transporta pieejamība, pasažieru ērtību līmenis un drošība visām iedzīvotāju grupām. Jauni zemās grīdas tramvaji un elektrovilcieni ievērojami atvieglos iekāpšanu un izkāpšanu no transportlīdzekļa gados vecākiem cilvēkiem, cilvēkiem ar funkcionāliem traucējumiem, māmiņām ar bērnu

ratiem. Projekti veicinās Saeimā 2010.gada 10.jūnijā apstiprinātās Latvijas ilgtspējīgas attīstības stratēģijas līdz 2030.gadam mērķa „Nodrošināt valsts enerģētisko neatkarību, palielinot energoresursu pašnodrošinājumu un integrējoties ES enerģijas tīklos” sasniegšanu, veicinot elektriskās piedziņas izmantošanu sabiedriskajā transportā.

4.5.1.1. pasākuma finansējuma saņēmēji un atbalstāmās aktivitātes

Saskaņā ar MK 2020.gada 28.jūlija noteikumiem Nr.467³⁰² un MK 2021.gada 7.septembra noteikumiem Nr.615,³⁰³ plānotais kopējais attiecināmais finansējums ir 316 534 627 EUR, tai skaitā KF finansējums – 248 220 276 EUR, nacionālais publiskais finansējums – 60 620 741 EUR un privātais attiecināmais finansējums – 7 693 610 EUR. Projektu finansēšanas resursus veido KF finansējums, valsts budžeta finansējums, īstenotāja privātais finansējums (pašvaldības budžets), valsts budžeta dotācija pašvaldībām un projektu ietvaros privātās neattiecināmās izmaksas.^{304,305} Atbildīgā iestāde SM.

4.5.1.1. pasākuma ietvaros projektu atbalstāmās darbības atbilst Komisijas īstenošanas regulā (ES) Nr. 215/2014 noteiktajai intervences kategorijai „Ilgtspējīgs transports” - 043: Tīra pilsētas transporta infrastruktūra un veicināšana (tostarp aprīkojums un ritošais sastāvs) ar kopējo finansējumu 235 milj. EUR.

SAM ietvaros bija četras ierobežota projekta iesniegumu atlases kārtas.

- Pirmās atlases kārtas un otrās atlases kārtas ietvaros - Daugavpils un Liepājas pilsētu pašvaldību kapitālsabiedrības, kuras sniedz sabiedriskā transporta pakalpojumus, izmantojot sliežu sabiedrisko transportu un ar kurām ir noslēgti sabiedriskā transporta pakalpojumu sniegšanas līgumi, kas atbilst Eiropas Parlamenta un Padomes 23.10.2007. Regulas Nr.1370/2007 par sabiedriskā pasažieru transporta pakalpojumiem, izmantojot dzelzceļu un autoceļus, un ar ko atceļ Padomes Regulu (EEK) Nr. 1191/69 un Padomes Regulu (EEK) Nr. 1107/70 (turpmāk - Regula Nr.1370/2007) 4. p. minētajiem nosacījumiem.
- Trešās atlases kārtas ietvaros - AS "Pasažieru vilciens", kura sniedz sabiedriskā transporta pakalpojumus reģionālās nozīmes maršrutos pa dzelzceļu un ar kuru atbilstoši Regulas Nr.1370/2007 4.p. un 5.p. 2.punktā minētajiem nosacījumiem ir noslēgts sabiedriskā transporta pakalpojumu pasūtījuma līgums par sabiedriskā transporta pakalpojumu sniegšanu reģionālās nozīmes maršrutos pa dzelzceļu.
- Ceturtās atlases kārtas ietvaros - Daugavpils, Liepājas un Rīgas pilsētu pašvaldību kapitālsabiedrības, kuras sniedz sabiedriskā transporta pakalpojumus, izmantojot sliežu sabiedrisko transportu un ar kurām ir noslēgti sabiedriskā transporta pakalpojumu sniegšanas līgumi, kas atbilst Regulas Nr. 1370/2007 4. pantā minētajiem nosacījumiem.

Tabula 85. 4.5.1.1. pasākuma ietvaros atbalstāmās darbības

Atbalstāmās darbības	Tramvaju maršrutu tīklu attīstība (esošo līniju pagarināšana, pārbūve, jaunu tramvaju līniju būvniecība un saistītā ritošā sastāva iegāde), ievērojot pilsētas prioritārās attīstības teritorijas. Dzelzceļa pasažieru apkalpošanai paredzētā elektrovilcienu ritošā sastāva iegāde.
-----------------------------	---

Datu avots: MK 2020.gada 28.jūlija noteikumi Nr.467³⁰⁶ un MK 2021.gada 7.septembra noteikumi Nr.615³⁰⁷

4.5.1.1. pasākuma projektu vērtēšanas vides kritēriji

4.5.1.1. pasākuma projektu vērtēšanas kritēriji ietver SEG emisiju (t CO₂ ekv.) samazināšanu, bet sasniedzamajam SEG samazinājumam **nav noteikta minimālā sasniedzamā vērtība**. Citi vides ietekmes

302 <https://likumi.lv/ta/id/316400-darbibas-programmas-izaugsme-un-nodarbinatiba-451-specifiska-atbalsta-merka-attistit-videi-draudzigu-sabiedriskā-transporta-infrastrukturu-4511-pasakuma-attistit-videi-draudzigu-sabiedriskā-transporta-infrastrukturu-sliežu-transporta-istenosanas-noteikumi>

303 <https://likumi.lv/ta/id/325959>

304 Neattiecināmās izmaksas (projekta ietvaros plānotās izmaksas, kas nepieciešamas projekta īstenošanai, bet pārsniedz MK noteikumos par SAM īstenošanu noteiktos ierobežojumus vai pieejamo attiecināmo finansējumu. Nepieciešamības gadījumā neattiecināmās izmaksas iekļauj projekta iesniegumā

305 https://www.esfondi.lv/upload/00-vadlinijas/2.1.attiecinamibas-vadlinijas_2014-2020_27.02.2019.pdf

306 <https://likumi.lv/ta/id/316400-darbibas-programmas-izaugsme-un-nodarbinatiba-451-specifiska-atbalsta-merka-attistit-videi-draudzigu-sabiedriskā-transporta-infrastrukturu-4511-pasakuma-attistit-videi-draudzigu-sabiedriskā-transporta-infrastrukturu-sliežu-transporta-istenosanas-noteikumi>

307 <https://likumi.lv/ta/id/325959>

kritēriji netiek vērtēti. Sākot ar 2.projektu atlases kārtu, papildus vērtēts, vai veiktie aprēķini ir atbilstoši MK apstiprinātajai metodikai.³⁰⁸

4.5.1.1. pasākuma pieejamais finansējums

Pieejamais finansējums 303 316 790 EUR, tai skaitā KF finansējums nepārsniedz 235 002 439 EUR, un nacionālais finansējums (valsts budžeta finansējums, valsts budžeta dotācija pašvaldībām, pašvaldību un privātais finansējums) nav mazāks kā 68 314 351 EUR.

4.5.1.1. pasākuma iesniegtie un apstiprinātie projekti

Uz izvērtējuma veikšanas brīdi (2022.gada 5.janvāri) 4.5.1.1. pasākuma ietvaros ir apstiprināti 7 projekti un kopējā īstenošanā esošo un pabeigto projektu plānotā summa ir **262,45 milj. EUR apmērā** (ieskaitot projektu neattiecināmās izmaksas 5,05 milj. EUR). Projekta iesniedzēji ir komersanti – valsts un pašvaldību kapitālsabiedrības, kuras sniedz sabiedriskā transporta pakalpojumus – AS "Pasažieru vilciens" (1 projekts), AS "Daugavpils satiksme" (3 projekti) un SIA "Liepājas tramvajs" (3 projekti). Uz izvērtējuma ziņojuma sagatavošanas brīdi pabeigti tikai 2 projekti, 4 tiek realizēti un uz ceturttā atlases kārtā 4.5.1.1. pasākuma ietvaros ir izsludināta 10.02.2021.

Kopumā iesniegti 10 projektu iesniegumi, no kuriem 2 atsaukti (AS "Daugavpils satiksme" un SIA "Rīgas satiksme", bet jāņem vērā, ka AS "Daugavpils satiksme" iesniedza projektu atkārtoti, bet līgums vēl nav noslēgts). Viens projekts ir pārtraukts – SIA "Rīgas satiksme" (projekta rezultāti un rādītāji izvērtējumā netiek ņemti vērā).

Izvērtējuma ietvaros tiek aplūkoti projekti, kas ir pabeigti vai īstenošanā. Trīs projekti ir īstenošanas fāzē (SIA "Liepājas tramvajs" - 2 projekti, AS "Daugavpils satiksme" – 1 projekts). Divi projekti ir pabeigti (SIA "Liepājas tramvajs" un AS "Daugavpils satiksme"). Tabulā zemāk iekļauta informācija par projektu finansējuma avotiem.

Tabula 86. 4.5.1.1. pasākuma apstiprināto projektu plānotais finansējuma apmērs

Plānotā finansēšanas summa apstiprinātiem projektiem						
Projektu statuss	Neattiecināmās izmaksas, EUR	Pašvaldības finans., EUR	Valsts budžets, EUR	Valsts budžeta dotācija pašvaldībai, EUR	KF, EUR	KOPĀ, EUR
Projekti īstenošanā	197 482	5 227 667	0	566 085	32 831 260	38 822 494
Pabeigti projekti	2 530 944	3 292 126	0	1 250 314	25 740 492	32 813 876
Kopā	2 728 426	8 519 793	0	1 816 399	58 571 752	71 636 370

Datu avots: KP VIS

Tabula 87. 4.5.1.1. pasākuma attiecināmo izdevumu apmērs

Projektu attiecināmo izdevumu apmērs pret plānoto kopējo finansējumu			
Projektu statuss	Kopējais finansējums, EUR	Kopā attiecināmie izdevumi, EUR	Īpatsvars, %
Projekti īstenošanā	38 822 494	38 625 012	99,50%
Pabeigti projekti	32 813 876	30 282 932	92,29%
Kopā	71 636 370	68 907 944	96,19%

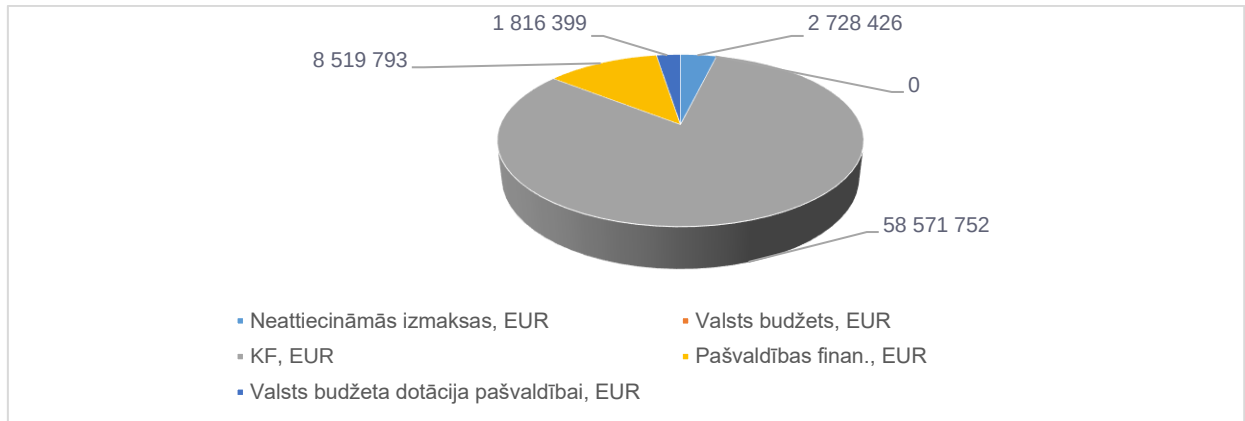
Datu avots: KP VIS

Neattiecināmo izmaksu apmērs kopā veido 3,81% no kopējo izmaksu apmēra, KF finansējums veido 84,76% un pārējie finanšu avoti kopā veido atlikušos 15,24%.

Attēlā zemāk iekļauta informācija par pasākuma 4.5.1.1. finansējuma avotiem.

308 <https://likumi.lv/ta/id/296651-siltumnicefeka-gazu-emisiju-aprekena-metodika>

Attēls 37. 4.5.1.1. pasākuma plānotais finansējums, EUR



Datu avots: KP VIS

Vislielākās projekta izmaksas ir AS "Daugavpils satiksme" (projekta nr. 4.5.1.1/16/I/003) īstenojamajam projektam, sasniedzot 15,29 milj. EUR, savukārt viszemākās izmaksas SIA "Liepājas tramvajs" projektam, 11,8 milj. EUR (projekta nr. 4.5.1.1/20/I/001), kas skaidrojams ar atšķirīgo sliežu sabiedriskā transporta infrastruktūru, maršrutu skaitu, to garumu u.c. faktoriem, t.sk. pārvadāto pasažieru skaitu.

Rekomendācijas

Projektu īstenojami uzsvēr, ka bez attiecīgā finansējuma nebūtu iespējams veikt tramvaju infrastruktūras projektu attīstību. Būtiska loma sekmīgai projekta īstenošanai ir tieši starpinstitucionālai sadarbībai starp finansējuma saņēmējiem, pašvaldību, SM, FM. Pabeigtajos projektos finansējums ieguldīts pilnībā un izmantots būtiskākajām vajadzībām. KF finansējums bija apmēram 75% un projektu iesniegumus varēja iesniegt visi nozares uzņēmumi Latvijā. Tāpēc nepieciešams turpināt finansējuma piesaisti nozares attīstībai, piemēram, veicot atlikušo dzelzceļa ritošā sastāva un tramvaju nomaiņu, infrastruktūras atjaunošanu un jaunu maršrutu izveidi.

Turpmākais valsts atbalsts sabiedriskajam transportam ir saistīts ar multimodāla sabiedriskā transporta tīkla izveidi, paredzot, ka dzelzceļš kļūs par sabiedriskā transporta mugurkaulu un tiks veidoti multimodāli transporta un pasažieru pārsēšanās mezgli, kā arī nodrošināti ērti savienojumi starp sabiedriskā transporta veidiem un maršrutiem reisiem:

- ES fondu 2021. – 2027. gada plānošanas periodā 57 681 000 EUR paredzēti multimodāla sabiedriskā transporta tīkla attīstībai, tostarp lai attīstītu "Park & ride" sistēmu, elektrotransporta uzlādei nepieciešamās infrastruktūras izveidi, kā arī izveidotu saistīto mikromobilitātes infrastruktūru.
- ES Atveseļošanas un noturības mehānisma plāna ietvaros ir paredzēts izveidot sešus reģionālas nozīmes (Rīga) un divus vietējas nozīmes (Carnikava, Saulkrasti) mobilitātes punktus.
- ES Eiropas infrastruktūras savienošanas instrumenta ietvaros Rail Baltica projektā ir paredzēta 17 reģionālo staciju izveide Latvijā – Salacgrīva, Tūja, Skulte, Vangaži, Saurieši, Slāvu tilts (Rīga), Torņakalns (Rīga), Āgenskalns (Rīga), Zasulauks (Rīga), Imanta (Rīga), Jaunmārupe, Olaine, Ķekava, Iecava, Bauska, Salaspils un Baldone. Stacijas nodrošinās reģionālo mobilitāti Latvijā, un staciju teritorijā plānota tostarp arī pieturvietu sabiedriskajam transportam un elektrisko transportlīdzekļu uzlādes stacijas.

Apsverot un izvērtējot potenciālos finansējuma avotus turpmākai transporta infrastruktūras attīstībai valstspilsētās, potenciālajiem finansējuma saņēmējiem ir jāizvērtē iespējas piesaistīt investīcijas no dažādiem finansējuma avotiem, tostarp Modernizācijas fonda un Taisnīgas pārkārtošanās fonda.

10.2. 4.5.1.1. pasākuma intervences lietderība, efektivitāte, pasākumu saskaņotība un papildinātība dažādās nozarēs

Sadalā sniegtas atbildes uz izvērtējuma jautājumiem, izmantojot KP VIS iekļauto informāciju, intervijas ar finansējuma saņēmējiem, intervijas ar iesaistītām pusēm, ekonomiskās situācijas un nozares informāciju, kā arī citu informāciju par finansējuma saņēmējiem un finansējamām aktivitātēm.

Izvērtējuma jautājums: Kādas ir atbalsta faktiskās gala labuma guvēju grupas, kā un kādā veidā programmas intervences ir ietekmējušas šīs grupas, piemēram, pārvadātājus un pasažierus, un citus faktiskā labuma guvējus?

Rīgas, Daugavpils un Liepājas iedzīvotāji

Attēls 38. 4.5.1.1. pasākuma ietvaros apstiprinātie projekti NUTS 3 reģionu sadalījumā

4.5.1.1. pasākuma mērķis ir veicināt videi draudzīga sabiedriskā transporta izmantošanu un pasažieru skaita pieaugumu videi draudzīgā sabiedriskā transportā. Ņemot vērā, ka SAM paredzēts tieši sliežu transporta attīstībai, esošie un potenciālie finansējuma saņēmēji ir Daugavpils, Liepājas un Rīgas pilsētu pašvaldību kapitālsabiedrības un īstenoto projektu labuma saņēmēji ir Rīgas, Daugavpils un Liepājas iedzīvotāji. Ieguvumi iedzīvotājiem no projektu realizācijas: ekonomiskie (sabiedriskais transports ir lētāks par privāto transportu), sociālie (sabiedriskā transporta pakalpojumi pieejami visām iedzīvotāju grupām, tai skaitā arī iedzīvotāju grupām ar kustību traucējumiem), vides (CO₂ samazinājums pārejot uz elektrisko transportu).



Datu avots: KP VIS

Latvijas iedzīvotāji

Latvijas iedzīvotāji gūs (projekts tiek īstenots) labumus no elektrotransporta ritošā sastāva nomaiņas (AS "Pasažieru vilciens" projekts), jo iedzīvotājiem ir pieejams komfortablāks sabiedriskais transports. Ieguvumi Latvijas iedzīvotājiem: ekonomiskie (sabiedriskais transports ir lētāks par privāto transportu), sociālie (komfortablāki sabiedriskā transporta pakalpojumi), vides (CO₂ samazinājums, aizvietojojam privāto transportu ar elektrisko transportu).

Nozares attīstība

4.5.1.1. pasākums aptver tramvaja infrastruktūru Daugavpilī, Rīgā un Liepājā un AS "Pasažieru vilciens" ritošā sastāva nomaiņu.

Pasākumā 4.5.1.1. paredzēts pārbūvēt tramvaju līniju 2,504 km garumā Liepājas pilsētā, t.sk. pirmās atlases kārtas projektā faktiski ir pārbūvēta līnija 0,634 km garumā, otrās atlases kārtas projektā ir plānota tramvaju līnijas pārbūve 0,4 km un ceturtās atlases kārtas projektā – 1,47 km (33,8% no kopējā tramvaju sliežu garuma Liepājā). 2007.-2013. gada plānošanas periodā ES struktūrfondu atvēlētie līdzekļi deva iespēju Liepājā uzbūvēt jaunu tramvaja līnijas posmu 1,7 km garumā uz Ezerkrasta rajonu, kā arī veikta esošās tramvaja līnijas rekonstrukcija 3,21 km garumā, ieskaitot jaunu komunikāciju izbūvi un pieturu izveidi.

Daugavpilī 4.5.1.1. pasākuma ietvaros ir pārbūvēti tramvaja līniju posmi 5 km garumā un izbūvēta jauna tramvaja līnija 2,32 km garumā posmā 18. Novembra iela-Veselības iela- Stropu ciems. Bez tam Daugavpilī paredzēts izbūvēt divas jaunas tramvaja līnijas (Vaiņodes ielas posmā no tramvaju depo Jātnieku ielā 90 līdz galapunktam Stropi 1,9 km garumā un posmā no esošā tramvaju galapunkta "Stacija" līdz Cietoksnim 2,10 km garumā) un pārbūvēt vairākus tramvaja līniju posmus (Smilšu ielas posmā no Valkas ielas līdz Jātnieku ielai 0,7 km garumā, Jātnieku ielas posmā no Smilšu ielas līdz Depo teritorijai 0,9 km garumā, tramvaju 2.maršruta posmā no 18.novembra un Ventspils ielu krustojumam līdz Jāņa ielai 2,9 km garumā).

Izvērtējot plānoto pārbūvēto tramvaju sliežu garumu pasākumā 4.5.1.1., tas kopumā veido 9,5% no kopējā tramvaju sliežu garuma Latvijā, tādējādi ietekme un tramvaju infrastruktūru kopumā ir nebūtiska. Kopējais tramvaju sliežu garums Latvijā (iesk. Rīgu) 223,8 km (Rīga – 182 km,³⁰⁹ Daugavpils – 27 km,³¹⁰ Liepājā 14,8 km).

309 <https://www.rdsd.lv/?ct=sabtrvesture>
310 <https://satiksme.daugavpils.lv/vesture>

Finansējuma saņēmēji norāda, ka 4.5.1.1. pasākuma sniegtais finansējums palīdzēs nomainīt lielāko daļu transporta vienību. Ar pašvaldības un 4.5.1.1. pasākuma finansējumu plānots kopumā piegādāt 14 jaunus zemās grīdas tramvajs Liepājā, tādējādi pilnībā atjaunojot ritošo sastāvu Liepājā, bet Daugavpilī plānots nomainīt kopumā 14 tramvaja vagonus (34,15%³¹¹), tādējādi secināms, ka sniegtajam finansējumam ir būtiska loma pārejai uz videi draudzīgu transportu un radītā ietekme ir būtiska attiecīgajās pilsētās. Salīdzinot nacionālā mērogā, pasākumā 4.5.1.1. nomainīti 11,6% no kopējā tramvaja vagona skaita,³¹² tādējādi ietekme ir nebūtiska.

Papildus AS "Pasažieru vilciens" ikdienā izmantoto vilcienu skaits pasažieru pārvadājumu nodrošināšanai ir 23 elektrovilcienu sastāvi un 18 dīzeļvilcienu sastāvi³¹³, tomēr kopējais AS "Pasažieru vilciens" esošais ritošais sastāvs ir šobrīd ir 45 vilcieni, no kuriem 4 dīzeļvilcienu sastāvi ir rezervē. AS "Pasažieru vilciens" plāno veikt 32 ritošā sastāva nomaiņu (4.5.1.1. pasākums – 23 jaunas ritošā sastāva vienības), nomainot visus maģistrālos elektrovilcienus, tādējādi nomainot 56,10% no esošā ritošā sastāva. Tādējādi secināms, ka pasažieru pārvadājumos izmantoto ritošo sastāvu nomaiņa pasākumā 4.5.1.1. ir būtiska.

Rekomendācijas

Nākotnē būtu nepieciešams finansējums visai tramvaju vagonu un ritošā sastāva nomaiņai uz efektīvākām transporta vienībām, kā arī "zaļo koridoru" un jaunu maršrutu izveide pilsētu teritorijās, lai mudinātu cilvēkus vairāk izmantot sabiedrisko transportu. Nepieciešams finansējums arī atbalsta infrastruktūrai un mehānismiem, transportam, piemēram, pakalpojumu digitalizācija, uzlabojot pakalpojumu kvalitāti pašā pārvadāšanas procesā. Nepieciešams izvērtēt potenciālā finansējuma piesaisti arī no citiem finansējuma avotiem, piemēram, Eiropas infrastruktūras savienošanas instrumenta (CEF) un citām finansējuma piesaistes iespējām, izmantojot ne tikai grantus, bet arī finanšu instrumentus. Kā arī ņemot vērā, ka SAM 4.5. prioritārā virziena ietvaros ieguldījumi sabiedriskā transporta infrastruktūras un ritošā sastāva uzlabošanai ir veikti, izmantojot KF finansējumu, kas paredzēts, lai īstenotu liela mēroga infrastruktūras attīstības pasākumus transporta jomā, investīcijas pakalpojumu digitalizācijā un pakalpojumu kvalitātes uzlabojumu veikšanai pašā pārvadāšanas procesā būtu jāskata kontekstā ar finansējuma piesaistes iespējām no alternatīviem finansējuma avotiem. Pasākumi jāievieš visā pakalpojuma nodrošināšanas ciklā un kompleksi.

Izvērtējuma jautājums: Kāda ir ES ieguldījumu vispārējā lietderība un ieguldījums pārejā uz ekonomiku ar zemu oglekļa dioksīda emisiju līmeni un kādas ir atšķirības dažādās nozarēs (piemēram, energoefektivitāte, AER, SEG emisijas samazināšana)?

Vispārējā lietderība

Finansējuma saņēmēji norāda, ka bez ES finansējuma būtiski uzlabojumi esošajā tramvaju infrastruktūrā (ieskaitot vagonu nomaiņu) un ritošā sastāva nomaiņa nebūtu iespējami. Tāpēc tie ļoti pozitīvi vērtē komunikāciju ar nozares ministrijām un pašvaldībām, ar kuru palīdzību bija iespējams piesaistīt finansējumu, lai veicinātu videi draudzīgu sabiedriskā transporta izmantošanu un pasažieru skaita pieaugumu videi draudzīgā sabiedriskā transportā, lai transports būtu vēl ērtāks un vieglāk pieejams arī cilvēkiem ratiņkrēslos un māmiņām ar ratiņiem.

Investīciju rezultātā ne tikai veikta transporta vienību nomaiņa, bet arī maršrutu pagarināšana, rekonstrukcija, kopumā plānojot uzlabot vienlīdzīgas iespējas visai sabiedrībai to izmantot, kā arī samazināt SEG emisijas un enerģijas gala patēriņu.³¹⁴ Finansējuma saņēmēji norāda, ka veiktās un plānotās investīcijas būtiski uzlabos konkurētspēju ar privāto transportu.

Iznākuma rādītāji

Galvenie 4.5.1.1. pasākuma ietvaros sasniedzamie rādītāji un to sasniedzamās vērtības ir noteiktas MK noteikumos. Iznākumu rādītāji neiekļauj rādītājus, kas būtu saistīti ar AER, energoefektivitāti un CO₂ emisijas līmeņa samazināšanu. Tramvaju maršrutu tīklu attīstības projektos Liepājā un Daugavpilī iegādātas 14 sabiedriskā transporta vienības, kā arī uzbūvētas vai atjaunotas sliedes. Uz izvērtējuma brīdi (05.01.2022.) plānotās vērtības vēl nav sasniegtas.

311 <https://satiksme.daugavpils.lv/par-mums>

312 Rīgā – 169, Daugavpilī – 41, Liepājā – 16 tramvaju vagoni
(https://www.rigassatiksme.lv/files/vadibas_parskats_par_ivs_2020_g_saisinats.pdf)

313 https://www.pv.lv/images/userfiles/2021-Q2-parskats_publicesana.pdf

314 Informācija par SEG emisiju samazinājumu tiks sniegta pēc projekta īstenošanas. Dati par projekta ietekmi uz SEG emisiju tiks uzkrāti 5 (piecus) gadus pēc noslēguma maksājuma veikšanas.

Tabula 88. 4.5.1.1. pasākuma iznākuma rādītāji

Iznākuma rādītājs	Sasniedzamā vērtība 2023.g	Faktiskā vērtība (20.01.2022.)	Starpība (sasniegšanā pret faktisko)	Izpilde, % (sasniegšanā pret faktisko)	Plānotie ieguldījumu noslēguma rezultāti*
Jaunuzbūvēto vai uzlaboto tramvaja un metro līniju kopējais garums- km	20,00	6,51	-12,49	33%	18,284

Datu avots: KP VIS

*Aprēķins balstīts uz projektu īstenošanu norādītajiem datiem projektu pieteikumos

Nemot vērā, ka uz izvērtējuma veikšanas brīdi ir atvērta 4.5.1.1.pasākuma ceturtā projektu iesniegumu atlases kārtā, prognozējams, ka plānotais iznākuma rādītājs tiks sasniegts un 4.5.1.1. pasākuma ietvaros jaunuzbūvēto vai uzlaboto tramvaja līniju kopējais garums būs vismaz 20 km.

Projekti ir devuši ieguldījumu pārejai uz ekonomiku ar zemu oglekļa emisijas līmeni, bet veiktais ieguldījums nav kvantificēts rezultātu rādītājos, tādēļ ziņojumā analizētas izmaiņas sabiedriskā transporta (tramvaji) izmantošanā, bet nav kvantificēts ieguldījums klimata pārmaiņu mazināšanai.

Rezultatīvie rādītāji

4.5.1.1. pasākuma rezultātu rādītāji ir iekļauti tabulā zemāk, bet uz izvērtējuma brīdi (05.01.2022.) plānotās vērtības vēl nav sasniegtas.

Tabula 89. 4.5.1.1. pasākuma rezultātu rādītāji

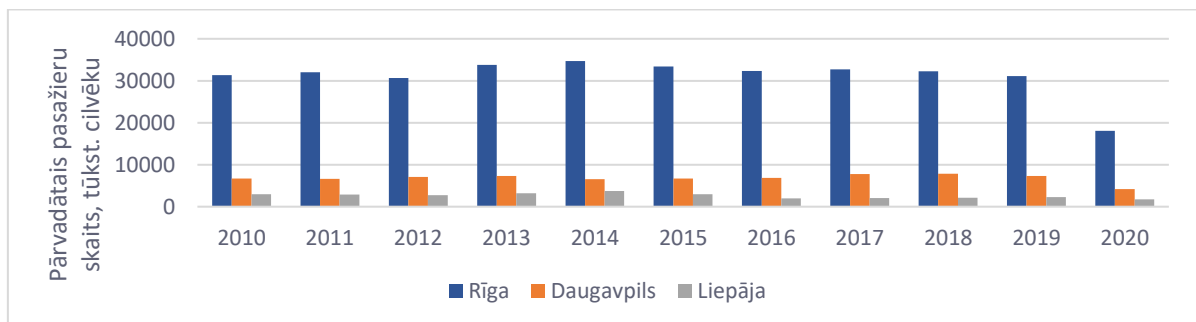
Rezultāta rādītājs	Sasniedzamā vērtība 2023.g	Faktiskā vērtība (31.12.2020.)	Starpība	Izpilde, %
Videi draudzīgā sabiedriskajā transportā pārvadātie pasažieri - pasažieri (milj./gadā)	89,92	63,96	-25,96	71%
Latvija, kopā	89,92	63,96	-25,96	

Datu avots: KP VIS

Jāņem vērā, ka rezultāta rādītājs ietver kopējo pārvadāto pasažieru skaitu videi draudzīgā sabiedriskā transportā katrā no transporta veidiem: tramvajs un dzelzceļš tiek analizēti atsevišķi.

Tiek analizēti CSP apkopotie dati par pasažieru pārvadājumiem tramvajā. Vērtējot videi draudzīgā sabiedriskajā transportā pārvadāto pasažieru skaita dinamiku, jāņem vērā, ka Covid-19 infekcijas ierobežošanas pasākumi ir ietekmējuši pasažieru pārvadājumu jomu. Tādi pasākumi kā attālinātais darbs, studijas un mācības skolās, braukšanas maksas atvieglojumu atcelšana pilsētas transportā, mazāka transportlīdzekļu skaita izmantošana pārvadājumos un plašsaziņas līdzekļos izplatītais aicinājums palikt mājās samazināja pasažieru skaitu, kas pārvietojas, izmantojot sabiedrisko transportu. Pasažieru skaita samazināšanās sabiedriskajā transportā var arī turpināties, ja Covid-19 infekcijas izplatīšanās būs sezonāla.

Attēls 39. Pārvadāto pasažieru skaits ar tramvaju, 2010.-2020. gadā



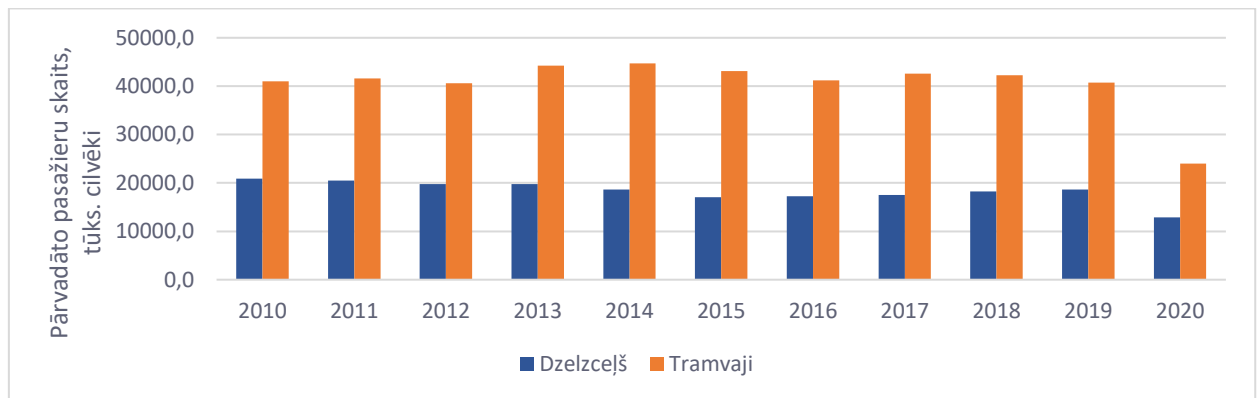
Datu avots: CSP³¹⁵

Kā parāda statistika, kas atspoguļota attēlā augstāk, neskatoties uz investīcijām, pasažieru skaits tramvajā Liepājā un Daugavpilī samazinās vai arī ir iepriekšējā līmenī. Daugavpilī līdz 2019. gadam pieaudzis pasažieru skaits, kas izmanto videi draudzīgu sabiedrisko transportu, tomēr projektos plānoto pārvadāto pasažieru skaita pieaugumu nav izdevies sasniegt. Tas parāda, ka tikai infrastruktūras izbūve un jaunu vagonu iegāde nerada priekšnoteikumus pārvadāto pasažieru skaita pieaugumam, to ietekmē arī sabiedriskā transporta biļešu cena, lietošanas ērtība, pakalpojumu sniedzēju izvietojums pilsētā un citi faktori. Bet jāņem vērā, ka daudzi projekti šobrīd ir īstenošanas fāzē, tāpēc prognozēts, ka pārvadāto pasažieru skaits nākotnē varētu pieaugt.

Liepājā tramvajs kursē vienā maršrutā (Brīvības iela – Mirdzas Ķempes iela). 2020.gadā kopumā Liepājā ar tramvajiem pārvadāti 1,716 miljoni pasažieru, kas ir par 24,5% mazāk nekā 2019.gadā.³¹⁶ Atbilstoši finansējuma saņēmēja apkopotajai statistiskajai informācijai par 2021. gada augustu, kopskaitā Liepājā uz līnijas tramvaja vagoni nobraukuši 57,4 tūkstošus kilometru un 48,8% no pārvadājumiem veikti, izmantojot jaunus vagonus, kuru iegāde līdzfinansēta pasākumā 4.5.1.1.

Daugavpils pilsētā pasažieru pārvadājumi ar tramvajiem tiek nodrošināti 4 maršrutos (Buļerovas iela – Stacija, (Buļerovas iela – Maizes kombināts, Stropi – Cietoksnis, Maizes kombināts – Stacija). 2020.gadā Daugavpilī ar tramvajiem pārvadāti kopumā 4,182 miljoni pasažieru.³¹⁷

Tabula 90. Pasažieru skaita pārvadājumu dinamika tramvajā un dzelzceļā



Datu avots: *Pārvadāto pasažieru skaits dzelzceļā un tramvajā, 2010.-2020. gads*³¹⁸

AS "Pasažieru vilciens" piederošie vilcieni pārvadā pasažierus četros elektrovilcienu (Rīga – Tukums, Rīga – Skulte, Rīga – Jelgava un Rīga – Aizkraukle) un piecos dīzeļvilcienu (Rīga – Sigulda – Valmiera – Lugaži, Rīga – Madona – Gulbene, Rīga – Krustpils – Rēzekne – Zilupe, Rīga – Krustpils – Daugavpils un Rīga – Dobeles – Liepāja) maršrutos Latvijā. Kopumā 2021. gada 6 mēnešos veikti 2,92 miljoni vilcienu km un pārvadāti 4,64 miljoni pasažieru. Lai nodrošinātu savienojumu ar Igaunijas pasažieru pārvadātāju, AS "Pasažieru vilciens" veic pasažieru pārvadājumus arī maršrutā Lugaži – Valga.³¹⁹

Nemot vērā, ka uz izvērtējuma brīdi (05.01.2022.) apstiprināts projekta pieteikums par Rīgas un Pierīgas pasažieru pārvadāšanai nepieciešamo elektrovilcienu iegādi (kopējās izmaksas 161 209 300,00 EUR), nav pieejami rezultāti par apstiprinātā projekta realizācijas rezultātiem. Salīdzinot pārvadāto pasažieru skaitu pēdējo 10 gadu laikā, secināms, ka ar vilcienu pārvadāto pasažieru skaits ir par 55% mazāks nekā kopējais pārvadātais pasažieru skaits tramvajos.³²⁰ 23% no kopējo pārvadāto pasažieru skaita ir reģionos (Liepājā un Daugavpilī). Bet nenoliedzami ritošā sastāva nomaiņa radītu pozitīvu ietekmi uz gaisa kvalitāti, lai izpildītu līdz 2030. gadam noteiktos emisiju mērķus.³²¹

Horizontālā principa "Ilgtspējīga attīstība" rādītāji

4.5.1.1. pasākuma atbalstāmajām darbībām ir tieša pozitīva ietekme uz horizontālo principu "Ilgtspējīga attīstība", tādējādi projektos tiek norādīts, vai tiek plānots iepirkuma konkursa nolikumā, atlases un vērtēšanas kritērijos iekļaut vides aizsardzības prasības ("zaļais iepirkums" vai "zaļais publiskais

316 <https://www.liepajniekiem.lv/zinas/bizness/liepaja-ar-tramvajiem-parvadato-pasazieru-skaits-pirmaja-ceturksni-sarucis-par-60-4-proc/>

317 https://data.stat.gov.lv/pxweb/lv/OSP_PUB/START_NOZ_TP_PSTR/TPA010c/

318 https://data.stat.gov.lv/pxweb/lv/OSP_PUB/START_NOZ_TP_PSTR/TPA020c/table/tableViewLayout2/

319 https://www.pv.lv/images/userfiles/2021-Q2-parskats_publicesanai.pdf

320 Atbilstoši CSP apkopotajiem datiem, laika posmā no 2010.līdz 2020. gadam tramvajos pārvadāti 446 milj. pasažieru, bet vilcienos 201. milj. pasažieru.

321 <https://www.sam.gov.lv/lv/media/1147/download>

iepirkums"), vai un kādā apmērā plānoti pasākumi enerģijas gala patēriņa samazināšanai un darbības SEG emisiju samazināšanai (izmainīts izmantoto energoresursu veids, fosilos energoresursus aizstājot ar AER).

Dati par sasniegto vērtību saistībā ar zaļā iepirkuma vai zaļā publiskā iepirkuma īstenošanu tiek iesniegti kopā ar noslēguma maksājuma pieprasījumu, tādējādi rādītāja informācija par sasniegtajām vērtībām ir pieejama tikai pabeigtiem projektiem, savukārt pārējie rādītāji tiek norādīti kā plānotās sasniedzamās vērtības.

4.5.1.1. pasākuma apstiprinātie projekti veicinās SEG emisiju samazināšanu par **125,30 CO₂ ekvivalenta t**, kā arī enerģijas gala patēriņš indikatīvi samazināsies par **55 958,33 MWh**, pamatojoties uz plānotajām, bet ne faktiskajām vērtībām. Informācija projektu līmenī iekļauta tabulā zemāk.

Tabula 91. Plānotie horizontālā principa "Ilgtspējīga attīstība" ieviešanai sasniedzamie rādītāji SAM 4.5.1. pasākumā 4.5.1.1.

Projekts	Īstenotājs	Sasniedzamās vērtības		
		Zaļais iepirkums vai zaļais publiskais iepirkums, EUR	SEG emisijas, CO ₂ ekvivalenta tonnas	Enerģijas gala patēriņš, MWh
4.5.1.1/16/I/001	SIA "Liepājas tramvajs"	8 836 800,00	27,00	4 440,33
4.5.1.1/16/I/003	AS "Daugavpils satiksme"	2 400 000,00	70,50	30 510,00
4.5.1.1/20/I/002	SIA " Liepājas tramvajs "	7 364 000,00	2,90	3 404,00
4.5.1.1/20/I/001	AS "Daugavpils satiksme"	0,00	22,00	14 200,00
4.5.1.1/21/I/001	AS "Pasažieru vilciens"	0,00	706,66	0,17 t CO ₂ ekv. gadā
4.5.1.1/21/I/004	SIA " Liepājas tramvajs "	4 418 400,00	2,90	3 404,00
4.5.1.1/21/I/005	AS "Daugavpils satiksme"	7 200 000,00	3,10	2 109,00
Kopā		30 219 200,00	835,06	58 067,33

Datu avots: KP VIS

Uz izvērtējuma veikšanas brīdi (21.03.2022.) ir pieejama faktiskā informācija tikai par "zaļais iepirkums" vai "zaļais publiskais iepirkums" izmantošanu projektu iepirkumos par kopējo vērtību **30 219 200,00EUR** apmērā.

SM veic informācijas apkopošanu, sniedzot informāciju gan EK, gan Uzraudzības komitejai, tomēr, būtu jāaizvērtē iespēja to veikt KP VIS sistēmas ietvaros, automatizējot procesu rādītāju apkopošanai.

Rekomendācijas

Finansējuma saņēmēji norāda, ka videi draudzīgā transportā pasažieru skaitu ietekmē dažādi apstākļi saistībā ar pandēmiju, tādējādi noteiktos rādītājus būtu iespējams grūti sasniegt, bet kopumā rādītājs būtiski raksturo ietekmi uz veiktajām investīcijām. Finansējuma saņēmēju ieskatos jaunuzbūvēto vai uzlaboto tramvaja līniju garums sekundāri raksturotu ieguldījumu videi draudzīga transporta izmantošanā, bet bez attiecīgajām investīcijām transporta infrastruktūras izbūvē un uzlabošanā jaunu tramvaja vagonu iegāde būtu neefektīva, jo esošā infrastruktūra bija kritiskā stāvoklī un ir nepieciešama tā atjaunošana, ieskaitot pieslēguma punktus. Ņemot vērā, ka veiktās investīcijas samazina konkrētās vienības ekspluatācijas un apkopes izmaksas, samazinās enerģijas patēriņš, rekomendēts, kā iznākumu rādītāju noteikt arī enerģijas ietaupījumu uz pasažierkilometru, iesniedzot ikgadējas atskaites, balstoties uz pārvadāto pasažieru skaitu.

Energoefektivitāte, CO₂, AER, SEG emisijas samazināšana

Īstenotie projekti ir veicinājuši CO₂ samazinājumu, kā arī energoefektivitātes uzlabošanu (ritošā sastāva iegāde), bet ieguldījums nav kvantificēts, kā arī netiek monitorēts.

Izvērtējuma jautājums: Kāda ir DP ieguldījumu īstenošanas efektivitāte dažādās nozarēs un dažāda veida intervencēs, un projektos, tai skaitā pietiekamas partneru iesaistes nodrošināšanā un īstenošanas šķēršļu pārvarēšanā?

Īstenošanas efektivitāte dažādās nozarēs

Projekti īstenoti vienā nozarē – pilsētas un piepilsētas pasažieru sauszemes pārvadājumi, ietverot plašu reģionālo pārklājumu, bet neaptverot Rīgas pilsētu, kur atbilstoši statistiskai informācijai ir lielākā pasažieru plūsma. Atbilstoši finansējumu saņēmēju sniegtajai informācijai, būtisku atbalstu sniedza pašvaldības un attiecīgās nozares ministrija.

Tramvaju vagonu un ritošā sastāva vienību nomaiņa samazina enerģijas patēriņu un SEG emisijas. Bez atbilstošas infrastruktūras ritošā sastāva nomaiņa daļā infrastruktūras nebūtu iespējama, nepiemēroto pieslēgumu, pagriezienu dēļ un sliktā tehniskā stāvoklī esošās infrastruktūras rezultātā. Tādējādi ritošā sastāva izmantošana un attīstība būtiski tiek ietekmēta no investīcijām infrastruktūras atjaunošanā un jaunu sliežu ceļu izbūvē.

Rekomendācijas

Kaut arī sākotnēji netika plānotas vairākas atlases kārtas pasākumā 4.5.1.1. (ES fondu līdzfinansējuma pārdales rezultātā izsludinātas jaunas atlases kārtas un veikti attiecīgie grozījumi normatīvajos aktos un darbības programmā), finansējuma saņēmēji norāda, ka, lai tiktu realizēti projekti ar lielāku efektivitāti nākotnē, plānošanas perioda sākumā būtu jābūt zināmam kopējam pieejamajam finansējumam konkrēta mērķa sasniegšanai (nevis pa atlases kārtām), lai sākotnēji plānotu atdevi lielākos projektos. Piemēram, attiecīgajā plānošanas periodā, ja esošā infrastruktūra Liepājas pilsētā būtu piemērota energoefektīvu “zaļo tramvaju” izmantošanai un sākotnēji jau būtu zināms, ka būs pieejams finansējums arī 2.kārtā, tiktu nomainīts viss tramvaju parks.

Izvērtējuma jautājums: Cik lielā mērā dažādi intervences pasākumi dažādās nozarēs ir bijuši saskaņoti (t.i., konsekventi un savstarpēji papildinoši) papildus tam, kas citādi būtu noticis bez DP ieguldījumiem un, iespējams, novedīs pie ilgtspējīgas pārejas uz ekonomiku ar zemu oglekļa dioksīda emisiju līmeni?

Saistība ar ES mērķiem

Politikas plānošanas dokumentiem un pieejamajam publiskajam finansējumam ir būtiska loma ilgtspējīgai pārejai uz ekonomiku ar zemu oglekļa dioksīda līmeni, piemēram, paredzot izmantot videi draudzīgu transportu, pārsēžoties no privātajiem autotransportiem un sabiedrisko. Atbilstoši finansējuma saņēmēju paustajam, šī brīža izvirzītie Eiropas “zaļie mērķi” un spēkā esošais normatīvais regulējums, piemēram, par zaļajiem iepirkumiem, patērētāju pieprasījums, konkurētspējas palielināšana ar citiem transporta veidiem, vienlīdzīgas attieksmes nodrošināšana starp dažādu nozaru uzņēmumiem (piemēram, loģistikas, apstrādes rūpniecības, pasažieru pārvadājumiem) saistībā ar normatīvo aktu prasībām energoefektivitātes jomā mudina uzņēmumus sākt domāt par energoefektivitātes projektiem.

Spēkā esošais normatīvais regulējums lielajiem uzņēmumiem, elektroenerģijas patērētājiem (Energoefektivitātes likums) ikgadēji liek veikt energoefektivitātes uzlabošanas pasākumus arī SAM 4.5.1.1. pasākuma finansējuma saņēmējiem attiecībā uz transportu vai infrastruktūru. Finansējuma saņēmēji norāda, ka politikas plānošanas dokumenti ietekmē, kā uzņēmumi plāno investīcijas un noteiktu rādītāju sasniegšanu.

Citi pieejamie finansējuma avoti

Kā norāda finansējuma saņēmēji, būtiska motivācija investīcijām, kas rezultējas SEG emisiju samazināšanā un pasažieru pārvadājumu uzlabošanā, ir pieejamais finansējums vai nu no dažādām ES programmām vai pašvaldību, valsts budžeta sniegtais finansējums.

Finansējumu saņēmēji galvenokārt izmanto savu vai kredītiestāžu sniegto finansējumu, ES programmu līdzekļus (piemēram, ERAF). Tāpēc finansējuma saņēmēji uzsver, ka 4.5.1.1. pasākuma un iepriekšējā plānošanas periodā veiktajām investīcijām ir būtiska ietekme projektu ar zemu emisiju līmeņu realizācijā un finansējums ir brīvi pieejams. Nepieciešams attiecīgajos SAM energoefektivitātes un AER projektos turpmāk minēt salāgojamību ar citiem finansējuma avotiem (piemēram, ALTUM, kas pašvaldību kapitālsabiedrībām nav pieejams).

Rekomendācijas

Finansējuma saņēmēji norāda, ka valsts un pašvaldību politikai jābūt sabiedrības motivējošai pārsēsties uz “zaļāku transportu”. Tādējādi jāizvērtē “zaļo koridoru” izbūves iespējamība, velo infrastruktūras paralēla

attīstība un dažādi ierobežojošie mehānismi, lai palielinātu ar sabiedrisko transportu pārvadāto pasažieru skaitu. Veikto projektu salāgotība ar sliežu infrastruktūras attīstību.

Interviju laikā finansējuma saņēmēji norādīja, ka konkrētākie izaicinājumi ar šādu projektu īstenošanu saistās ar vajadzību kopumu un plašāka piegādātāju loku uzrunāšanu (piemēram, paredzot centralizētus iepirkumus vai sākotnēji zinot pieejamo finansējumu visa SAM ietvaros, lielāku konkurētspēju starp pašiem projektu attīstītājiem). Tāpēc būtiska būtu finansējuma pieejamība gan no valsts finansējuma, gan dažādiem fondiem.

Interviju laikā finansējuma saņēmēji norādīja, ka galvenie izaicinājumi saistās ar pieejamā finansējuma apjomu, laicīgu informēšanu, ka finansējums būs pieejams, lai plānotu projektus, reģionos tas ir svarīgi. Nepieciešamas investīcijas arī atbalsta infrastruktūras sakārtošanā, izvērtējot finansējuma piesaisti no alternatīviem finansējuma avotiem. Jāuzlabo sadarbība ar citiem projektu īstenošanai, lai darbi notiktu paralēli. Piemēram, paredzot ielu apgaismojuma nomaiņu uz LED pilsētas teritorijā, viena projekta ietvaros ar tramvaju kontakttīklu stabu nomaiņu, tādējādi samazinot kopējās projektu izmaksas. Sabiedrības paradumu maiņa, mudinot izmantot sabiedrisko transportu, tā ērtums un ātrums, lai konkurētu ar privāto sektoru. Finansējuma saņēmēji norāda, ka šos faktorus ietekmētu koordinēta pašvaldību rīcība, lai veicinātu sabiedrības paradumu maiņu, piemēram, izmantojot pilsētas centrā sabiedrisko transportu, nevis personīgo transportu pīkstundās. Nepieciešama vienota ilgtermiņa plānošana nozares ietvaros atbilstoši vidēja termiņa politikas plānošanas dokumentam "Transporta attīstības pamatnostādnes 2021.-2027. gadam" un spēkā esošajiem normatīvajiem aktiem, piemēram, nodrošinot salāgojamību ar infrastruktūru un inženierkomunikācijām, kas nav finansējuma saņēmēja pārvaldībā.

Izvērtējuma jautājums: Kāda ir DP ieguldījumu projektu ieviešanas mehānismu, projektu atlasēs un kārtās izmantoto veidu, principu un pieeju, kā arī administratīvā sloga priekšrocības un trūkumi?

Projektu ieviešanas mehānismi

Finansējuma saņēmēji norāda, ka būtiska loma efektīvu projektu realizācijai ir tiešā mērā saistīta ar valsts pārvaldi, saņemot atbalstu no SM un pašvaldībām projektu realizācijai. Saistībā ar pašu pieteikuma sagatavošanu būtiskas problēmas netiek saskatītas, uzsverot, ka, salīdzinot ar citām programmām, SAM 4.5.1.1 ir ļoti saprotami kritēriji.

Rekomendācijas

Papildus finansējuma saņēmēji norāda, ka ļoti svarīgi, ka attiecināmajās izmaksās tiek iekļautas arī darba spēka (projekta ieviešēja darbinieku) izmaksas un nepieciešamības gadījumā konsultanta izmaksas tiek iekļautas kā attiecināmās izmaksas. No praktiskā viedokļa dokumentācijas aprites sistēmai ir nepieciešami būtiski uzlabojumi (KPVIS vide ir attīstīta).

Kā administratīvais slogs tiek minēts iepirkumu uzraudzības biroja veiktās pirms pārbaudes visiem iepirkumiem, kas aizkavē iepirkumus par 30-45 dienām. CFLA, pieprasot informāciju, nosaka ļoti īsus termiņus, bet atgriezeniskā saite jāgaida ļoti ilgi (mēnesi netiek saņemtas atbildes) un pēc tam finansējuma saņēmējiem tiek pārņemts, ka tiek kavēts laika grafiks. Pieejamo finansējumu un projektu īstenošanu nedrīkst ietekmēt politiskie aspekti.

10.3. 4.5.1.1. pasākuma ieguldījums nacionālo mērķu sasniegšanā

Izvērtējuma jautājums: Kā un cik lielā mērā ES fondu atbalsts investīcijām pārejai uz ekonomiku ar zemu oglekļa emisijas līmeni visās nozarēs ir veicinājis minēto DP prioritātes, politikas plānošanas dokumentos un ES direktīvās noteikto mērķu sasniegšanu?

ES un nacionālie mērķi aprakstīti iepriekšējās ziņojuma sadaļās un zemāk iekļauts apkopojums par 4.5.1.1. pasākuma ieguldījumu ES un nacionālo mērķu sasniegšanā.

Enerģētiskā neatkarība

4.5.1.1. pasākuma aktivitātes ietvaros nav veikts ieguldījums enerģētiskās neatkarības uzlabošanā.

Enerģijas patēriņš tautsaimniecībā

Tabula 92. ES un nacionālie mērķi, kuru sasniegšanā ieguldījumu varētu sniegt 4.5.1.1. pasākuma projekti.

Prasības un atsauce uz normatīvo regulējumu un plānošanas dokumentiem	Mērķis
Primārās enerģijas ietaupījums (bruto iekšzemes enerģijas patēriņš, Mtoe, (0,144 uz 2012)). MK rīkojums Nr. 129. Par Enerģētikas attīstības pamatnostādņēm 2016.-2020. gadam ³²² (1.2. punkts, 1.tabula 1.4.).	0,670
Samazināt SEG emisijas. salīdzinot ar 1990.gada līmeni par 20% (Latvijai 12,16 Mt CO₂ ekvivalenta). 2007.gada 8.- 9.marta Eiropadomes lēmumi ³²³ (32.punkts); EIROPAS PARLAMENTA UN PADOMES REGULA (ES) Nr. 347/2013 (7.punkts); ³²⁴ MK rīkojums Nr. 129. Par Enerģētikas attīstības pamatnostādņēm 2016.-2020. gadam ³²⁵ (1.2. punkts).	20 % vai 12,16 Mt CO ₂ ekvivalenta
Energointensitāte ekonomikā – enerģijas patēriņš IKP radīšanai (kg toe uz 1milj. EUR IKP).	195

Datu avots: CSE COE

4.5.1.1. pasākuma aktivitātes – jauna tramvaju un ritošā sastāva iegāde varētu dot ieguldījumu enerģijas patēriņa tautsaimniecībā samazinājumā. Saskaņā ar plānotajiem projekta rezultātiem enerģijas gala patēriņš indikatīvi samazināsies par **58 067,33 MWh**. Salīdzinot ar “Primārās enerģijas ietaupījuma” mērķa rezultātiem, secināms, ka 4.5.1.1. pasākuma ietekme ir nebūtiska (<1%).

Saskaņā ar plānotajiem projektu horizontālajiem rādītājiem, 4.5.1.1. pasākuma apstiprinātie projekti veicinās SEG emisiju samazināšanu par **835,06 CO₂ ekvivalenta t**, tā kā nacionālais mērķis ir 12,6 Mt, tad plānotais ieguldījums ir nebūtisks – apmēram 1%.

Gala rādītājus ietekmēs faktiskie, sasniegtie rezultāti, kas nav pieejami uz izvērtējuma sagatavošanas brīdi.

Siltumenerģijas patēriņš ēkās

4.5.1.1. pasākuma aktivitātes ietvaros nav veikts ieguldījums siltumenerģijas patēriņa samazināšanai ēkās.

AER izmantošana transportā

4.5.1.1. pasākuma aktivitātes ietvaros nav veikts ieguldījums AER izmantošanā transportā.

10.4. 4.5.1.1. pasākuma ES ieguldījumu lietderība un efektivitāte pārejā uz ekonomiku ar zemu oglekļa dioksīda emisijas līmeni attiecībā uz energoefektivitātes pasākumu īstenošanu daudzdzīvokļu ēkās un publiskās ēkās. Ieguldījumu finansiālā lietderība

AS “Daugavpils satiksme” projekts

4.5.1.1. pasākuma ietvaros pabeigti 2 projekti, lai veicinātu ieguldījumus pārejai uz ekonomiku ar zemu oglekļa dioksīda emisiju līmeni un lai attīstītu videi draudzīgu sabiedriskā transporta infrastruktūru.

Izvērtējuma ietvaros veikta analīze par 4.5.1.1. pasākuma ietvaros pabeigto AS “Daugavpils satiksme” projektu “Videi draudzīga sabiedriskā transporta attīstība Daugavpils pilsētā”. Projekta numurs: 4.5.1.1/16/I/003. Ieguldījumu prioritāte: Veicināt zemu oglekļa emisiju stratēģijas visu veidu teritorijām, jo

322 <https://likumi.lv/doc.php?id=280236>

323 https://www.consilium.europa.eu/uedocs/cms_data/docs/pressdata/en/ec/93135.pdf

324 <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/LV/TXT/PDF/?uri=CELEX:32013R0347&qid=1402309201493&from=LV>

325 <https://likumi.lv/doc.php?id=280236>

Īpaši pilsētām, tostarp ilgtspējīgu multimodālo mobilitāti pilsētās un ar ietekmes mazināšanu saistītus pielāgošanās pasākumus. Uzņēmumam atbilstoši Energoefektivitātes likumam veikts uzņēmuma energoaudits.

Tabula 93. AS "Daugavpils satiksme" īstenots projekts

Projekta nosaukums	Videi draudzīga sabiedriskā transporta attīstība Daugavpils pilsētā
Realizācijas vieta	Daugavpils
Projekta kopējais finansējums, EUR	17 776 419,30
Projektam piešķirtais ES KF fondu līdzfinansējums, EUR	12 999 768,08
Nacionālais publiskais finansējums, EUR	2 294 076,72
Privātās neattiecināmās izmaksas, EUR	2 482 574,50
Projekta realizācijas laiks	10.03.2017.-09.09.2021
Plānotās aktivitātes	1) tramvaju līnijas pārbūve posmos Vienības iela - Stacijas iela, ieskaitot 18.novembra un Ventspils ielu krustojumu (3,56 km); 2) jaunas tramvaju līnijas būvniecība posmā 18. Novembra iela- Veselības iela- Stropu ciems Daugavpilī (2,32 km); 3) esošā kontakttīkla pārbūve stienveida un pantogrāfa strāvas tipa uztvērēja izmantošanai (9,50 km); 4) kabelīlīnijas izbūve posmā Jātnieku ielas depo – Stropi (trases garums 2,15 km); 5) 8 četrasu tramvaju vagonu iegāde.

Datu avots: KP VIS

AS "Daugavpils satiksme" infrastruktūra

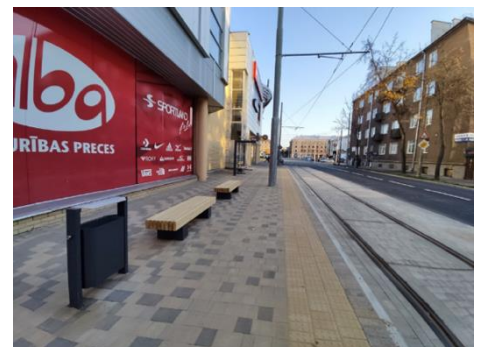
Daugavpils tramvaju infrastruktūru veido sliežu ceļš, kura kopējais garums ir 25,2 km, un kontakttīkli, kuru garums ir 27,8 km. Pilsētā darbojas četri tramvaju maršruti.³²⁶ Tramvaju līnijas Daugavpilī ir atvērtā tipa sliežu ceļš ar izteiktām salaiduma vietām, kā rezultātā brauciena laikā rodas palielināts troksnis un vibrācijas līmenis, kas nelabvēlīgi ietekmē sliežu ceļiem blakus esošo būvju pamatus, māju iedzīvotājus, kā arī pasažierus un garāmgājējus. Kontakttīklu līniju stiprināšanai atsevišķos posmos izmantotas paralēli sliežu ceļam esošas ēkas, kas neatbilst drošības standartiem.

Finansējuma saņēmēja rīcībā ir 41 tramvaja vagoni, no kuriem Daugavpilī pasažieru pārvadājumu veikšanai regulārā ekspluatācijā izmanto 36 tramvaju vagonus³²⁷. Tramvaju parka lielāko daļu veido 70-tajos gados Rīgas vagonbūves rūpnīcas ražotie vagoni RVR-6M2 un 1991.gada Krievijā ražotie vagoni KTM-5M3, kuru vidējais vecums pārsniedz 25 gadus. Uzņēmuma vagonu parks ir novecojis, un vagonu tehniskais stāvoklis nav apmierinošs – tie ir neērti, skaļi, pēdējos gados vērojams ekspluatācijas izmaksu pieaugums biežā remonta un rezerves detaļu trūkuma dēļ. Novecojušā apkures un ventilācijas sistēma rada diskomfortu pasažieriem, turklāt esošajos vagonos vides pieejamības prasību nodrošinājuma līmenis ir zems, t.i., cilvēkiem ratiņkrēslos, māmiņām ar bērnu ratiem nokļūšana tramvajā patstāvīgi nav iespējama; tramvaju iekāpšanas platformas ir salīdzinoši augstas, kas rada iekāpšanas problēmas gados vecākiem cilvēkiem. Pasažieri ir neapmierināti ar tramvaju vagonu stāvokli, turklāt daudzi iedzīvotāji, neredzot iespēju komfortabli, droši un ātri pārvietoties, izvēlas citus transporta veidus.

Projektā īstenotās darbības

Pabeigtā projekta rezultātā, pārbūvējot tramvaja līniju 3,56 km garumā, uzlabots sliežu ceļa tehniskais stāvoklis un nomainīti kontakttīkli. Tas nodrošināja mūsdienīgu tramvaju elektroapgādes sistēmas izmantošanu, tramvaju kustības regularitāti un samazinās tehnisko avāriju risku. Tramvaja kustība kļuvusi līdzīgāka, drošāka un ātrāka. Kontakttīkls pielāgots stienveida un pantogrāfa tipa strāvas uztvērēja izmantošanai, kas ievērojami uzlaboja tramvaju vagonu ekspluatāciju un kustības ātrumu.

Datu avots: satiksme.daugavpils.lv



³²⁶ <https://www.daugavpils.lv/pilseta/par-daugavpili/pilsetas-zinas/tramvaja-4.marsruts-saks-kurset-24.janvari>
³²⁷ <https://satiksme.daugavpils.lv/par-mums>

Jaunu tramvaja sliežu ceļa posma izbūve posmā 18.Novembra iela-Veselības iela- Stropu ciems pagarināja kopējo maršrutu, aptverot jaunu pilsētas teritoriju. Pagrieziena izbūve Ventspils ielas – 18. novembra ielas krustojumā ļāva izveidot jaunu maršrutu A.Pumpura iela – Stacija, kā arī perspektīvā pieprasījuma palielināšanās gadījumā organizēt jaunu maršrutu A.Pumpura iela – Cietoksnis. Esošo tramvaja līnijas kontakttīklu pielāgošana pantogrāfa strāvas uztvērēja izmantošanai ļāva pilnvērtīgi izmantot jauniegādātos tramvajus, kā arī būtiski uzlabot tramvaju satiksmes pārvietošanās iespējas un samazināt braucienā pavadīto laika posmu, tādējādi sasniedzot galamērķi ātrāk.



Datu avots: satiksme.daugavpils.lv

Visi jaunie zemās grīdas tramvaji aprīkoti ar kondicionēšanas iekārtām, monitoriem un audio sistēmu, tiem ir labāka skaņas izolācija, ievērojami atvieglo pasažieru iekāpšanu un izkāpšanu no transportlīdzekļa un paaugstina pasažieru komforta līmeni brauciena laikā.

Projekta iznākuma rādītāji

Tabulā zemāk norādīti galvenie projekta iznākuma un horizontālie rādītāji.

Tabula 94. AS “Daugavpils satiksme” projekta nr. 4.5.1.1/16/I/003 iznākumu un HP rādītāji

Nr.p.k.	MK noteikumos par specifiskā atbalsta mērķa (SAM)/SAM pasākuma īstenošanu noteiktais iznākuma rādītājs				Izpilde	Izpilde no plānotā, %
	Kods	Rādītāja nosaukums	Plānotā vērtība	Mērvienība		
1.	I.4.5.1.ak (CO15)	Jaunuzbūvēto vai uzlaboto tramvaja un metro līniju kopējais garums	4,32	km	5,88	136
4.		SEG emisijas	70,50	CO ₂ ekvivalenta tonnas	-	Dati tiks apkopoti un iesniegti pēc-uzraudzības periodā.
5.		Enerģijas gala patēriņš	30 510,00	MWh	-	Dati tiks apkopoti un iesniegti pēc-uzraudzības periodā.

Datu avots: KP VIS

Saistītie projekti

Ar CFLA noslēgts līgums par “Videi draudzīga sabiedriskā transporta attīstība Daugavpils pilsētā, 2.kārta” (beigu datums 31.12.2023.), paredzot tramvaju līnijas pārbūvi un kontakttīklu izbūvi posmā Parādes iela - Cietokšņa iela – Cietoksnis (1,5 km) un jaunbūvi Vaiņodes ielas posmā (no tramvaju depo Jātnieku ielā 90 līdz galapunktam Stropi (1,9 km). 2021. gada nogalē iesniegts projektu pieteikums 4. atlases kārtā “Videi draudzīga un integrēta mobilitāte Daugavpils pilsētā”.

Projekta ieguvumi un ieguldījums nacionālo mērķu sasniegšanā

Ieguvumi, īstenojot projektu, saistīti ar tīrāku vidi (modernāku tramvaju elektroapgādes sistēmu), mūsdienīgāku un ērtāku pilsētu, uzlabojot sabiedriskā transporta infrastruktūru, pielāgojot tramvaju pakalpojumus un pieturvietas.³²⁸ Projekta rezultātā pagarināts kopējais maršruts, aptverot jaunas teritorijas, veicināta energoefektīvāka transporta izmantošana, samazinātas tramvaju ekspluatācijas un uzturēšanas izmaksas (degviela, remonts).

Projekta īstenošanas rezultātā būs ieguldījums nacionālā mērķa CO₂ emisijas samazinājumā 70.50 ekvivalenta tonnas un enerģijas gala patēriņa samazinājumā 30 510 MWh. Latvijas nacionālais mērķis ir 12.6 Mt, tādējādi projekta ieguldījums nacionālo mērķu sasniegšanā ir nebūtisks.

³²⁸https://www.sam.gov.lv/lv/4511-attistit-videi-draudzigu-sabiedrisku-transporta-infrastrukturu-sliezu-transporta?utm_source=https%3A%2F%2Fwww.google.com%2F

Rekomendācijas

Nākotnē finansējuma saņēmējs rekomendē veikt pasākumus, kas ietver vagonu un citas infrastruktūras nomaiņu, turpmāku maršrutu attīstību un piesaistot citas finansējuma iespējas – veikt arī ēku un atbalsta infrastruktūras atjaunošanu.

11. DARBĪBAS PROGRAMMAS IEGULDĪJUMU PRIORITĀTES 4.5.

4.5.1.2. PASĀKUMA IZVĒRTĒJUMS



Veicināt videi draudzīga sabiedriskā transporta izmantošanu un pasažieru skaita pieaugumu videi draudzīgā sabiedriskā transportā

- **4.5.1.2. pasākuma mērķis** ir veicināt esošā autobusa parka nomaiņu uz videi draudzīgiem autobusiem Valmierā, Jelgavā, Jēkabpilī, Jūrmalā, Daugavpilī, Rēzeknē un Rīgā, elektrozūdzību staciju izbūvi. Kopējais pieejamais finansējums ir 52 827 082 EUR, tai skaitā KF finansējums nepārsniedz 44 903 019 EUR, nacionālais publiskais finansējums 5 282 709 EUR un privātais finansējums 2 641 354 EUR. Neattiecināmo izmaksu apmērs kopā veido 8% no kopējo izmaksu apmēra, KF finansējums veido 73% un pārējie finanšu avoti kopā veido atlikušos 19%.
- 4.5.1.2.pasākuma ietvaros līdz 2023. gada 31. decembrim sasniedzamais iznākuma rādītājs – 123 jauni un pārbūvēti videi draudzīgi sabiedriskie transportlīdzekļi.
- Projektu īstenotāji ir **pašvaldības** vai **komersanti**, kuri sniedz sabiedriskā transporta pakalpojumus augstāk minētajās pilsētās.
- **Ieguvumi iedzīvotājiem:** ekonomiskie (samazinājušās sabiedriskā transporta ekspluatācijas un apkopes izmaksas), sociālie (sabiedriskā transporta pakalpojumi pieejami visām iedzīvotāju grupām, tai skaitā ar iedzīvotāju grupām ar kustību traucējumiem, komfortablāki apstākļi), vides (SEG emisiju un trokšņu samazinājums, pārejot uz videi draudzīgāku transportu).
- **Nozares ieguvumi.** 4.5.1.2. pasākuma pirmās atlases kārtas projektos uz pētījuma veikšanas brīdi Rēzeknē nomainīti 15% no esošā autobusu parka, Jūrmalā 76%, Jēkabpilī 77%, Ventspilī 46%, Jelgavā 11%, Valmierā 93%, tādējādi būtiska ietekme pilsētās, kur nomainīts autobusu parks. Ietekmi uz pilsētu autobusu parku Latvijā kopumā ir nebūtiska.
- Īstenotie projekti ir **veicinājuši SEG emisiju, ieskaitot CO₂ samazinājumu**, kā arī enerģijas patēriņa samazinājumu, salīdzinot ar iepriekšējām transporta vienībām. Jaunie autobusi varētu dot ieguldījumu **AER izmantošanā transportā**, bet rezultāti nav kvantificēti.
- **Rēzeknes valstspilsētas dome** īstenoja projektu "Videi draudzīga Rēzeknes pilsētas sabiedriskā transporta attīstība". Projekta kopējais finansējums 1,94 milj. EUR. Projekts ietvēra četru sabiedrisko M3 kategorijas elektroautobusu iegādi un saistītās uzlādes infrastruktūras izbūvi SIA "Rēzeknes satiksme" autobusu parka teritorijā. Projekta ieguvumi - moderns, videi draudzīgs sabiedriskais transports, kas samazinās SEG emisijas un trokšņu līmeni pilsētā, ekspluatācijas izmaksas autotransportam.

11.1. 4.5.1.2. pasākuma ieviešanas īss raksturojums

4.5.1.2. pasākuma mērķi

4.5.1.2. pasākuma mērķis ir veicināt videi draudzīga sabiedriskā transporta izmantošanu un pasažieru skaita pieaugumu videi draudzīgā sabiedriskajā transportā. Atbalsta mērķa grupa ir Daugavpils, Jelgavas, Jēkabpils, Jūrmalas, Rēzeknes, Rīgas, Valmieras un Ventspils teritoriju iedzīvotāji.

Pilsētas ir visvairāk pakļautas sastrēgumos radīto izplūdes gāzu ietekmei uz gaisa kvalitāti un paaugstināto trokšņu līmeni. Būtisks aspekts, lai ievērojami mazinātu atkarību no naftas, samazinātu SEG emisijas un vietējo gaisa piesārņojumu un piesārņojumu ar troksni, ir pakāpeniska „tradicionālās degvielas” transportlīdzekļu izņemšanu no apgrozības. Tas jāpapildina ar attiecīgu degvielas uzpildes vai uzlādes infrastruktūras izveidošanu jauniem transportlīdzekļiem. Pilsētu autobusu parki ir īpaši piemēroti, lai ieviestu alternatīvās vilces sistēmas un degvielas. Tās varētu ievērojami palīdzēt samazināt pilsētas transporta oglekļa oksīda emisijas intensitāti, vienlaikus nodrošinot jaunu tehnoloģiju testēšanas platformu un iespēju agrīni ieviest tās tirgū.

4.5.1.2. pasākuma finansējuma saņēmēji un atbalstāmās aktivitātes

Saskaņā ar MK 2016.gada 20.decembra noteikumiem Nr.848³²⁹ un MK 2021.gada 9.novembra noteikumiem Nr.739,³³⁰ plānotais kopējais attiecināmais finansējums ir 52 827 082 EUR, tai skaitā KF finansējums – 44 903 019 EUR, nacionālais publiskais finansējums – 5 282 709 EUR un privātais attiecināmais finansējums – 2 641 354 EUR. Projektu finansēšanas resursus veido KF finansējums, īstenotāja privātais finansējums (pašvaldības budžets), valsts budžeta dotācija pašvaldībām un projektu ietvaros privātās attiecināmās izmaksas. Apstiprinātajos projektos iekļautas arī neattiecināmas izmaksas.^{331,332}

Projektu īstenotāji - Daugavpils, Jelgavas, Jēkabpils, Jūrmalas, Rēzeknes, Rīgas, Valmieras un Ventspils pilsētu pašvaldības vai komersanti, kuri sniedz sabiedriskā transporta pakalpojumus minētajās pašvaldībās, izmantojot autobusus. Finansējuma saņēmējiem jābūt noslēgtiem sabiedriskā transporta pakalpojumu sniegšanas līgumiem, kas atbilst Eiropas Parlamenta un Padomes 2007. gada 23. oktobra Regulas Nr. 1370/2007 par sabiedriskā pasažieru transporta pakalpojumiem, izmantojot dzelzceļu un autoceļus, un ar ko atceļ Padomes Regulu (EEK) Nr. 1191/69 un Padomes Regulu (EEK) Nr. 1107/70, 4. pantā minētajiem nosacījumiem, tai skaitā attiecībā uz sabiedriskajiem transportlīdzekļiem un saistīto uzlādes vai uzpildes infrastruktūru. Atbildīgā iestāde SM.

Tabula 95. 4.5.1.2. pasākuma ietvaros atbalstāmās darbības

Atbalstāmās darbības	Jaunu videi draudzīgu sabiedrisko transportlīdzekļu (autobusu) iegāde, kuri darbojas ar elektrību, ūdeņradi, 100 % biodegvielu (metilēsteri), saspiesto dabasgāzi, duālo degvielas sistēmu (hibrīdi) un dīzeļdegvielu – atbilstoši Eiropas Parlamenta un Padomes 2007. gada 20. jūnija Regulas (EK) Nr. 715/2007 par tipa apstiprinājumu mehāniskiem transportlīdzekļiem attiecībā uz emisijām no vieglajiem pasažieru un komerciālajiem transportlīdzekļiem ("Euro 5" un "Euro 6") un par piekļuvi transportlīdzekļa remonta un tehniskās apkopes informācijai I pielikuma 2. tabulā noteiktajām "Euro 6" robežvērtībām. Esošo sabiedrisko transportlīdzekļu (autobusu) aprīkošana ar elektrību un saspiesto dabasgāzi videi draudzīgākai darbībai. Saistītās uzlādes vai uzpildes infrastruktūras izveide atbilstoši ieguldījumu veidam (atbalstāms tikai pirmās projektu iesniegumu atlases kārtas ietvaros).
-----------------------------	---

Datu avots: MK 2016.gada 20.decembra noteikumi Nr.848 un MK 2021.gada 9.novembra noteikumi Nr.739

4.5.1.2. pasākuma projektu iesniegumu vērtēšanas vides kritēriji

4.5.1.2. pasākuma iesniegumos tiek vērtēts, kā tie veicinās SEG emisiju (t CO₂ ekv.) samazināšanu, bet **nav noteiktas minimālās sasniežamās vērtības**. Projekta izvērtēšanā saņemto punktu skaits ir atkarīgs no projektā iegādāto sabiedrisko transportlīdzekļu izmantojamā energoresursa, piemēram, ja paredzēts iegādāties tikai ar dīzeļdegvielu darbināmus sabiedriskos transportlīdzekļus, kuru dzinēji atbilst EURO VI standartam attiecībā uz emisijām, tiek piešķirts 1 punkts, bet, ja paredzēts iegādāties tikai ar AER darbināmus sabiedriskos transportlīdzekļus, tiek piešķirts maksimālais punktu skaits – 8. Tāpat tiek vērtēts izmaksu efektivitātes rādītājs (investīcijas pret CO₂ emisijas samazinājumu 10 gadu laikā (EUR/kg)) un investīciju ieguldījums videi draudzīgāka sabiedrisko transportlīdzekļu (autobusu) autoparka izveidē.

4.5.1.2. pasākuma pieejamais finansējums

Kopējais attiecināmais finansējums ir 52 827 082 EUR, tai skaitā KF finansējums nepārsniedz 44 903 019 EUR un nacionālais finansējums (valsts budžeta dotācija pašvaldībām, pašvaldību un privātais finansējums) nav mazāks kā 7 924 063 EUR.

4.5.1.2. pasākuma atbalstāmās darbības atbilst Komisijas īstenošanas regulā (ES) Nr. 215/2014 noteiktajai intervences kategorijai „Ilgtspējīgs transports” - 043:Tīra pilsētas transporta infrastruktūra un veicināšana (tostarp aprīkojums un ritošais sastāvs) ar kopējo finansējumu 44,9 milj. EUR.

³²⁹<https://likumi.lv/ta/id/287628-darbibas-programmas-izaugsme-un-nodarbinatiba-4-5-1-specifiska-atbalsta-merka-attistit-videi-draudzigu-sabiedrisku-transporta>

³³⁰ <https://likumi.lv/ta/id/327517>

³³¹ Neattiecināmās izmaksas (projekta ietvaros plānotās izmaksas, kas nepieciešamas projekta īstenošanai, bet pārsniedz MK noteikumos par SAM īstenošanu noteiktos ierobežojumus vai pieejamo attiecināmo finansējumu. Nepieciešamības gadījumā neattiecināmās izmaksas iekļauj projekta iesniegumā

³³² https://www.esfondi.lv/upload/00-vadlinijas/2.1.attiecinamibas-vadlinijas_2014-2020_27.02.2019.pdf

4.5.1.2. pasākuma iesniegtie un apstiprinātie projekti

Uz izvērtējuma veikšanas brīdi (2022.gada 5.janvāris) 4.5.1.2. pasākuma ietvaros ir apstiprināti 11 projekti un kopējā īstenošanā esošo un pabeigto projektu plānotā finansēšanas summa 31,52 milj. EUR apmērā (ieskaitot projektu neattiecināmās izmaksas 2,6 milj. EUR). Projekta iesniedzēji 4.5.1.2. pasākuma ietvaros ir gan komersanti (9 projekti), gan pašvaldības (2 projekti – Jelgavas un Rēzeknes valstspilsētas pašvaldības). Tabulā zemāk iekļauta informācija par projektu finansējumu avotiem.

Tabula 96. 4.5.1.2. pasākuma apstiprināto projektu plānotais finansējuma apmērs

Plānotā finansēšanas summa apstiprinātiem projektiem						
Projektu statuss	Neattiecināmās izmaksas, EUR	Privātais finans., EUR	Pašvaldības budžets, EUR	Valsts budžeta dotācija pašvaldībai, EUR	KF, EUR	KOPĀ, EUR
Projekti īstenošanā	1 156 290	1 040 887	1 235 294	529 412	15 898 334	19 860 217
Pabeigti projekti	1 468 985	2 731 354	380 543	126 795	6 951 685	11 659 362
Kopā	2 625 275	3 772 241	1 615 837	656 207	22 850 019	31 519 579

Datu avots: KP VIS

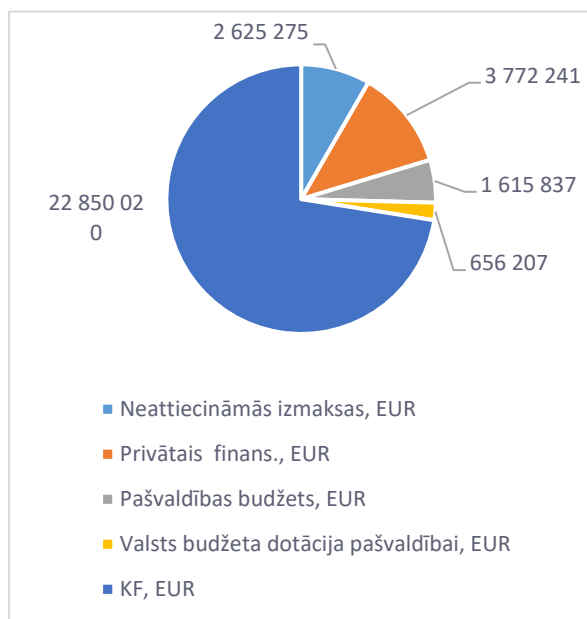
Tabula 97 4.5.1.2. pasākuma attiecināmo izdevumu apmērs

Projektu attiecināmo izdevumu apmērs pret plānoto kopējo finansējumu			
Projektu statuss	Kopējais finansējums, EUR	Kopā attiecināmie izdevumi, EUR	Īpatsvars, %
Projekti īstenošanā	19 860 217	18 703 927	94,18%
Pabeigti projekti	11 659 362	10 190 377	87,40%
Kopā	31 519 579	28 894 304	91,67%

Datu avots: KP VIS

Neattiecināmo izmaksu apmērs kopā veido 8,33% no kopējo izmaksu apmēra, KF finansējums veido 72,49% un pārējie finanšu avoti kopā veido atlikušos 19,18%. Attēlā zemāk iekļauts plānotā finansējuma sadalījums pa finansējuma avotiem.

Attēls 40. 4.5.1.2. pasākuma plānotais finansējums, EUR



Vislielākās projekta izmaksas ir AS "Daugavpils satiksme" īstenojamajam projektam, sasniedzot 11,8 milj. EUR, savukārt viszemākās izmaksas SIA "Jēkabpils autobusu parks", paredzot kopējo projekta finansējumu 203,7 tūkst. EUR apmērā, bet jāņem vērā, ka SIA "Jēkabpils autobusu parks" 4.5.1.2.pasākuma pirmās un otrās projektu iesniegumu atlases kārtas ietvaros īsteno 3 projektus par kopējo finansējumu ~ 2 milj. EUR apmērā, t.sk. KF finansējums 1,6 milj. EUR. Arī SIA "VTU VALMIERA" 4.5.1.2.pasākuma pirmās un otrās projektu iesniegumu atlases kārtas ietvaros kopumā īsteno 3 projektus par kopējo finansējumu 3,7 milj. EUR apmērā, t.sk. 2,7 milj. EUR KF finansējums. Pārējie projektu pieteicēji uz pētījuma veikšanas brīdi katrs īsteno vienu projektu - SIA "Ventspils reiss", Jelgavas valstspilsētas pašvaldība, AS "Daugavpils satiksme", SIA "Jūrmalas autobusu satiksme" un Rēzeknes valstspilsētas dome.

Datu avots: KP VIS

Uz izvērtējuma veikšanas brīdi (05.01.2022.) 6 projekti ir īstenošanas fāzē ar kopējo plānoto attiecināmo izdevumu apmēru 19 860 216,85 EUR, no kuriem šobrīd investēti 12 843 618 EUR jeb 65%. Savukārt 5 projekti ir pabeigti un no plānotā attiecināmo izdevumu apmēra 10 915 485 EUR investēts pilnībā.

Izvērtējuma izstrādes laikā (05.01.2022.) izsludināta trešajā projektu iesniegumu atlases kārtā. Finansējuma saņēmējiem pasākuma trešajā projektu iesniegumu atlases kārtā maksimālais KF finansējums ir 21 746 403 EUR, lai sasniegtu papildu iznākuma rādītāju – vismaz 38 videi draudzīgi sabiedriskie transportlīdzekļi. Projektus plānots īstenot Daugavpilī – 2 754 000 EUR; Jēkabpilī – 353 218 EUR; Rīgā – 18 171 264 EUR; Valmierā – 467 921 EUR.

SAM ietvaros visas trīs projektu iesniegumu atlases kārtas bija ierobežotas projektu iesniegumu atlases.

Projektu ieviešanas rezultātā tiks veicināta videi draudzīga sabiedriskā transporta izmantošana un pārvadāto pasažieru skaita pieaugums videi draudzīgā sabiedriskajā transportā. Ņemot vērā, ka sliežu transporta kustību neietekmē laika apstākļi un sastrēgumi, tas ir pievilcīgāka alternatīva autotransportam, tomēr sliežu transporta infrastruktūra sabiedriskajam transportam pieejama tikai trīs valstspilsētās – Rīgā, Liepājā un Daugavpilī, tādējādi, lai mazinātu gaisa piesārņojumu un attīstītu efektīvāku videi draudzīgu transporta infrastruktūru arī pārējās valstspilsētās, līdztekus tramvaju maršrutu tīklu attīstībai ir svarīgi veicināt AER izmantošanu sabiedriskajā transportā.

Rekomendācijas

Projektu īstenošanai uzsver, ka bez ES finansējuma nebūtu iespējams realizēt plānotās projekta aktivitātes. Būtiska loma sekmīgai projekta īstenošanai ir sadarbībai starp finansējuma saņēmējiem, pašvaldību, SM, FM. Pabeigtajos projektos finansējums ieguldīts pilnībā un izmantots būtiskākajām vajadzībām. Nepieciešams turpināt finansējuma piesaisti nozares attīstībai, piemēram, veicot atlikušo vienību nomaiņu pašvaldībās, uzlādes infrastruktūras izbūvi, lai veicinātu jaunu maršrutu izveidi. Līdzās ES fondu finansējuma piesaistei liela nozīme nozares attīstībā ir arī privātajām investīcijām un komersantu plānotajiem ieguldījumiem uzņēmuma turpmākās attīstības nodrošināšanai.

Noteikt projektu iesniegumiem minimālās SEG emisiju (t CO₂ ekv.) samazināšanas sasniedzamās vērtības.

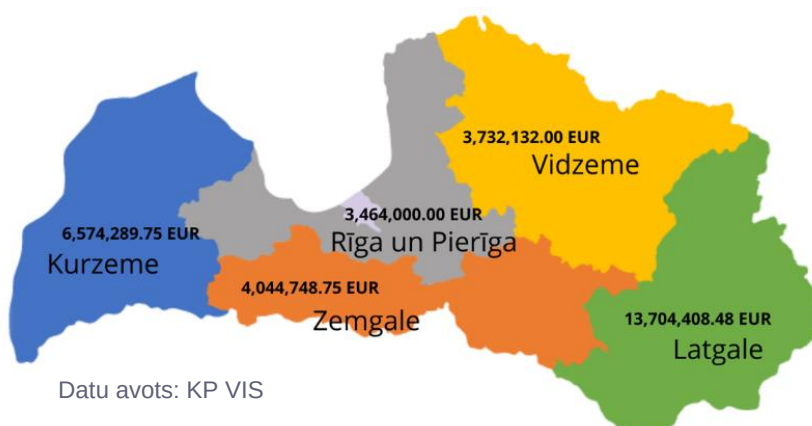
11.2. 4.5.1.2. pasākuma intervences lietderība, efektivitāte, pasākumu saskaņotība un papildinātība dažādās nozarēs

Sadaļā sniegtas atbildes uz izvērtējuma jautājumiem, izmantojot KP VIS iekļauto informāciju, intervijas ar finansējuma saņēmējiem, intervijas ar iesaistītām pusēm, ekonomiskās situācijas un nozares informāciju, kā arī citu informāciju par finansējuma saņēmējiem un finansējamām aktivitātēm.

Izvērtējuma jautājums: Kādas ir atbalsta faktiskās gala labuma guvēju grupas, kā un kādā veidā programmas intervences ir ietekmējušas šīs grupas?

Daugavpils, Jelgavas, Jēkabpils, Jūrmalas, Rēzeknes, Rīgas, Valmieras un Ventspils iedzīvotāji

Attēls 41. 4.5.1.2. pasākuma īstēnoto projektu iedalījums reģionos (NUTS3) un kopējās projektu izmaksas, EUR



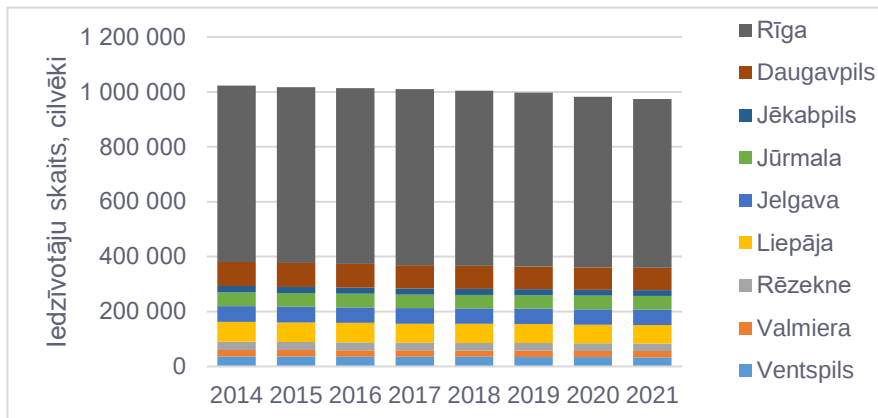
Projektu realizācijas rezultātā būtiskākie ieguvēji ir pilsētu iedzīvotāji un to apmeklētāji, jo pieejams videi draudzīgs transports, kas ir daudz komfortablāks. Iegūtie labumi: ekonomiskie, sociālie un vides. Ekonomiskie labumi ietver: mazāka maksa par transportu, jo elektriskajam transportam ir mazākas uzturēšanas izmaksas; nodrošināta mobilitāte nokļūšanai darba vietā. Sociālie labumi

ietver: iedzīvotājiem pieejami ērti transporta līdzekļi, nodrošināta mobilitāte. Vides labumi ietver: CO₂ samazinājums, pārejot uz videi draudzīgu transportu.

Investīciju rezultātā ne tikai veikta transporta vienību nomaiņa, bet arī veikta jauna maršruta izveide Jēkabpils pilsētas teritorijā. Analizējot ietekmi uz jaunu maršrutu izveidi, ietekme ir nebūtiska (izveidots 1 jauns maršruts), jo primāri veikta autobusu parka nomaiņa uz vides draudzīgāku transportu, lai būtu iespējams nodrošināt esošo maršrutu attīstīšanu un izpildi.

Kopumā Ventspilī, Rēzeknē, Jūrmalā, Jēkabpilī, Jelgavā, Valmierā un Daugavpilī pilsētas autobusu satiksme tiek nodrošināta 82 maršrutos, Rīgas pilsētā 54 maršrutos.

Attēls 42. Projektu skaits pa novadiem



Tiek pieņemts, ka visi pilsētas iedzīvotāji biežāk vai retāk izmanto sabiedrisko transportu, tādēļ ieguvumi attiecas uz visiem iedzīvotājiem. Ja kāda no iedzīvotāju grupām neizmanto sabiedrisko transportu, tad šīs iedzīvotāju grupas ieguvumi ir vides ieguvumi (CO₂ līmeņa samazinājums).

Datu avots: CSP³³³

Projekta mērķa grupa iegūs modernu, videi draudzīgu sabiedrisko transportu, kas samazinās SEG emisijas un trokšņu līmeni pilsētā. Jaunie autobusi būs pielāgoti cilvēkiem ar īpašām vajadzībām. Projektu aktivitāšu rezultātā palielinās pasažieru skaits, kas tiek pārvadāts videi draudzīgā sabiedriskajā transportā.

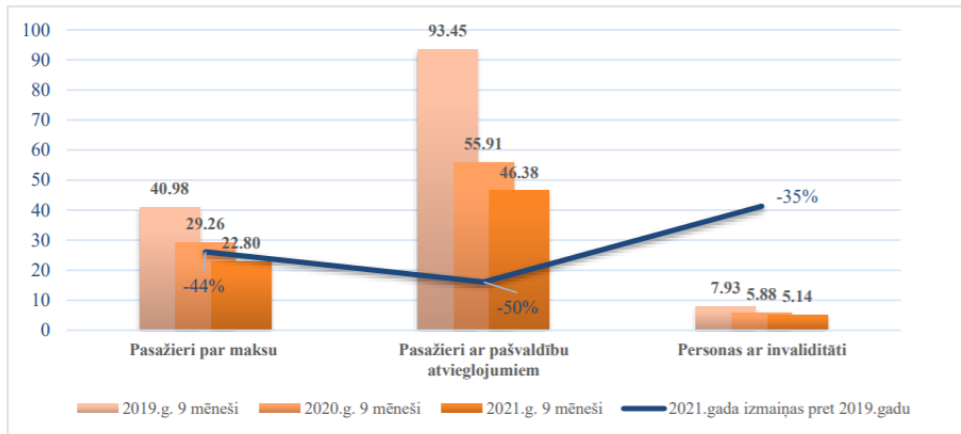
Atkarībā no pilsētas un jauno autobusu skaita pilsētās, kur tiek nomainīta lielākā daļa transporta līdzekļu, ieguvums ir būtisks.

Izvērtējot pasažieru pārvadājumu izmaiņas 2021. gada deviņos mēnešos, secināms, ka, salīdzinot ar 2019. un 2020. gada analoģu periodu, turpina samazināties kopējais pārvadāto pasažieru skaits gan reģionālajos, gan pilsētas nozīmes maršrutos, lai gan no 2021. gada sākuma pa mēnešiem bija vērojama neliela pieauguma tendence. Pasažieru skaita samazinājums ir tieši saistīts ar Covid-19 pandēmijas negatīvo ietekmi uz visām tautsaimniecības nozarēm, tai skaitā uz sabiedrisko transportu, kā rezultātā ir samazinājusies ekonomiskā aktivitāte un no tā izrietošā iedzīvotāju mobilitāte. Tādējādi īstermiņā ekonomiskā un sociālā ietekme nav tik liela, jo mazāks skaits iedzīvotāju izmanto sabiedrisko transportu, bet ilgtermiņā, beidzoties Covid-19 krīzei, pasažieru un tātad arī labuma guvēju skaits varētu palielināties.

Analizējot VSIA "Autotransporta direkcija" (turpmāk – Autotransporta direkcija) rīcībā esošo informāciju par 2021. gada deviņos mēnešos pārvadāto pasažieru skaitu pilsētas nozīmes pārvadājumos konstatēts, ka vislielākās pārvadāto pasažieru izmaiņas pilsētas nozīmes maršrutos ir pasažieru grupai, kas izmantoja pašvaldību noteiktos braukšanas maksas atvieglojumus. Finansējumu saņēmēji norāda, ka galvenā uzskaitē autobusus notiek pēc pārdoto biļešu skaita un atvieglojumiem, dažās transporta vienībās ir automātiskā pasažieru uzskaitē. Attēlā zemāk iekļauta informācija par pasažieru skaita izmaiņām pa gadiem, kā arī informācija par dažādiem izmantotiem atvieglojumiem.

333 https://data.stat.gov.lv/pxweb/lv/OSP_PUB/START__POP__IR__IRS/IRS030/table/tableViewLayout1/

Attēls 43. Pārvadāto pasažieru (braucienu skaita) izmaiņas pilsētas nozīmes maršrutos 2019.-2021. gada deviņos mēnešos, milj.

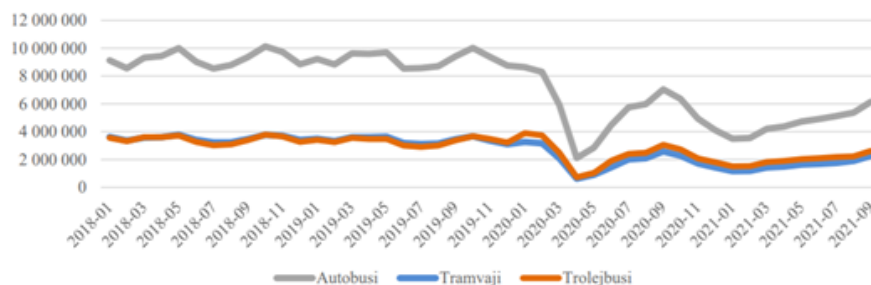


Datu avots: https://www.atd.lv/sites/default/files/jaunumi/ATDInfo_15112021_parvadatie_pasazieri.pdf

Atbilstoši Autotransporta direkcijas apkopotajiem datiem, 2021. gada deviņos mēnešos pilsētas nozīmes pārvadājumos pārvadāti 74,3 miljoni pasažieru, kas veido 78% no visiem pasažieru braucieniem Latvijas sabiedriskajā transportā šajā periodā.

Attēlā zemāk atspoguļota pārvadāto pasažieru skaita dinamika laika periodā no 2018. gada līdz 2021. gada trešajam ceturksnim, kur pilsētas pārvadājumos vislielākais pārvadāto pasažieru skaita apjoms vērojams septembrī, līdzīgi kā reģionālajos pārvadājumos. No visiem 2021. gada deviņos mēnešos pilsētas nozīmes maršrutos veiktajiem braucieniem 56,4 miljoni jeb 76% braucienus veikti Rīgas valstspilsētas pašvaldības apkalpotajos maršrutos, Daugavpilī – 8%, bet Liepājā – 7%, Rēzeknē, Jūrmalā, Jelgavā – 2%, Valmierā, Ventspilī, Jēkabpilī – 1 %.

Attēls 44. Pārvadāto pasažieru skaita dinamika pilsētas nozīmes pārvadātajos, pasažieru skaits



Datu avots: https://www.atd.lv/sites/default/files/jaunumi/ATDInfo_15112021_parvadatie_pasazieri.pdf

Sabiedriskā transporta pakalpojumu nodrošinātāji Daugavpilī, Jelgavā, Jēkabpilī, Jūrmalā, Rēzeknē, Rīgā, Valmierā un Ventspilī

SIA “Jēkabpils autobusu parks” 4.5.1.2. pasākuma ietvaros plāno nomainīt 100% no kopējā autobusa parka, Valmieras pilsētā plānota 100% autobusa parka nomaiņa (iegādājoties elektroautobusus, hibrīdautobusus).

Attēlā iekļauta informācija par investīciju apjomu katrā no reģioniem, kas ir nevienlīdzīgs, Latgales reģionā veicot ievērojami lielākas investīcijas. Kā arī investīciju apmērs nav proporcionāls iedzīvotāju skaitam, piemēram, Rīga.

Sabiedriskā transporta pakalpojumu nodrošinātājiem ir ekonomiskie, sociālie un vides ieguvumi. Ekonomiskie ieguvumi, jo jaunie transporta līdzekļi ir mazākas uzturēšanas un remonta izmaksas, kā arī mazāks enerģijas patēriņš. Sociālie ieguvumi, nodrošinot pilsētu iedzīvotājiem labākus pakalpojumus, kā arī nodrošinot darbiniekiem labākus darba apstākļu transporta pakalpojumu nodrošināšanā, izmantojot jaunus transporta līdzekļus. Vides ieguvumi, jo tiek samazināts CO₂ līmenis. Atkarībā no nomainīto autobusu skaita, komersantiem, kam tiek nomainīta lielākā daļa autobusu, projektu īstenošanas ieguvums ir būtisks.

Finansējuma saņēmēju veiktās investīcijās autobusu parka nomaiņā 4.5.1.2. pasākuma pirmās un otrās atlases kārtas ietvaros:

- Rēzeknes valstspilsētas dome nomainījusi 4 autobusus jeb 15% no esošā autobusu parka (27);
- SIA "Jūrmalas autobusu satiksme" nomainījusi 16 autobusus jeb 76% no esošā autobusu parka (21);
- SIA "Jēkabpils autobusu parks" plāno nomainīt 10 autobusus jeb 77% no esošā autobusu parka (13);
- SIA "Ventpils reiss" 15 autobusus jeb 46% no esošā autobusu parka (33);
- Jelgavas valstspilsētas pašvaldība 4 autobusus jeb 11% no esošā autobusu parka (35);
- SIA VTU Valmiera 11 autobusus jeb 92% no esošā autobusu parka (12);
- AS "Daugavpils satiksme" 35 autobusus jeb 65% no esošā autobusu parka (54 autobusi).

4.5.1.2. pasākuma ietekme uz finansējuma saņēmējiem, kas nodrošina sabiedriskā transporta pakalpojumus, ir būtiska, jo plānots nomainīt 49% no augstāk minēto autobusu parka.

Pasākumā 4.5.1.2. paredzēts izbūvēt 9 elektroautobusu uzlādes stacijas (attiecināms tikai uz 1. kārtu³³⁴). Ņemot vērā, ka Latvijā netiek monitorēts kopējais elektroautobusu uzlāžu skaits, ietekme nav nosakāma, bet šajās pašvaldībās ieguldījumi ir būtiski, jo iepriekš šāda veida uzlādes punkti nebija. Rēzeknē ir izbūvētas 4 uzlādes stacijas, Ventpilī - 3 stacijas un Jelgavā – 2 elektroautobusu uzlādes stacijas. Tādējādi nākotnē var tikt akumulētas turpmākas investīcijas elektroautobusu iegādei.

Sabiedriskā transporta pakalpojumu nozares ieguvumi

Projektu ietvaros plānots nomainīt vismaz 123 autobusus no 617 pilsētas autobusiem, kas salīdzinājumā pret kopējo sabiedriskā transporta autobusu skaitu ir vidējs rādītājs, tādējādi ietekme ir vidēja.

4.5.1.2. pasākuma mērķgrupa nebija starppilsētu pārvadājumi, ko nodrošina privātais sektors, tādējādi kopā uz pasažieru pārvadājumiem, izmantojot autobusus, realizēto projektu ietekme ir nebūtiska.

Rekomendācijas

Nākotnē būtu nepieciešams finansējums atlikušo neefektīvo transportlīdzekļu nomaiņai visās valstspilsētās, ieskaitot papildu infrastruktūras atjaunošanu, piemēram, ēkas, pieturvietas, gudrie tablo, autobusu depo parki. Projekti jāplāno visa pakalpojuma nodrošināšanas cikla ietvarā un kompleksi. Liela nozīme ir arī pakalpojumu sniedzēju plānotajiem ieguldījumiem ritošā sastāva videi draudzīgu transportlīdzekļu iegādē un atbalsta infrastruktūras atjaunošanā. Jāņem vērā, ka ES fondu 2021.-2027.gada plānošanas periodā ir paredzēts izveidot multimodālu transporta mezglu, mobilitātes punktu, "Park & ride" infrastruktūru, kā arī izbūvēt velosipēdu ceļus gar autoceļiem un pašvaldību teritorijās. Savukārt SAM 6.1.1. ietvaros ir paredzēts atbalstīt ieguldījumus tādā pašvaldību transportā, kas samazina emisiju apjomu uz vienu pārvadājumu vienību, tādējādi veicinot bezizmešu mobilitāti pašvaldībās.

Ņemot vērā, ka 4.5.1.2. pasākuma ietvaros liela daļa projektu iesniegumu iesniedzēji ir pašvaldību kapitālsabiedrības, finansējuma saņēmēji norāda, ka publiskais finansējums būtu nepieciešams arī ielu pārbūvei, kas ietekmē transporta kustību un ar tām saistītām inženiersistēmām. Būtiska nozīme ielu pārbūvē ir pašvaldību sadarbībai ar dažādām kapitālsabiedrībām, lai nodrošinātu koordinētu un saskaņotu investīciju veikšanu, tostarp paredzot ieguldījumus arī sabiedriskā transporta kustībai nepieciešamo ielu pārbūvei, ņemot vērā, ka atbilstoši likuma "Par autoceļiem" 1.panta otrajai daļai pilsētu ielas ir attiecīgo pašvaldību iestāžu pārziņā, un to uzturēšanas un lietošanas kārtību nosaka šīs iestādes.

Pašvaldībām finanšu resursi ir ierobežoti, tāpēc visi pasākumi jāskatās no efektivitātes prizmas, piemēram, sākotnēji realizējot projektus ar lielāko SEG emisiju ietaupījumu. Kā pašvaldību nākotnes prioritātes minētas siltināšanas projekti, katlu māju un siltumtrašu rekonstrukcija, AER izmantošana centralizētajās siltumapgādes sistēmās, biometāna izmantošanu transportā, velo infrastruktūras attīstība.

Izvērtējuma jautājums: Kāda ir ES ieguldījumu vispārējā lietderība un ieguldījums pārejā uz ekonomiku ar zemu oglekļa dioksīda emisiju līmeni un kādas ir atšķirības dažādās nozarēs (piemēram, energoefektivitāte, AER, SEG emisijas samazināšana)?

334 Uzlādes staciju izmaksas ir attiecināmas tikai pirmajā atlases kārtā atbilstoši MK 2016.gada 20.decembra noteikumu Nr. 848 22.3.apakšpunktam.

Vispārējā lietderība

ES ieguldījums ir veicinājis Latvijas Ilgtspējas attīstības stratēģijā 2030.gadam noteikto mērķu izpildi. Stratēģijā noteikts, ka enerģijas patēriņš transporta jomā veido aptuveni trešo daļu no Latvijas primāro energoresursu patēriņa un gandrīz pilnībā balstās uz naftas produktu importu, jo elektroenerģijas un biodeģvielas īpatsvars transporta enerģijas gala patēriņā ir salīdzinoši niecīgs. Izaicinājums transporta jomā ir plašāka elektriskās piedziņas izmantošana sabiedriskajā transportā.

Latvijas Ilgtspējas attīstības stratēģijā vienā no prioritāriem ilgtermiņa rīcības virzieniem noteikts, lai mazinātu enerģijas patēriņu, nepieciešama intensīvāka sabiedriskā transporta izmantošana, uzlabojot tā kvalitāti un pieejamību, kā arī palielinot tā popularitāti sabiedrībā. Energoefektīva un videi draudzīga sabiedriskā transporta politika varētu tikt īstenota, veicinot sabiedriskā transporta pāreju uz elektrisko piedziņu.³³⁵

Iznākuma rādītāji

Galvenie 4.5.1.2. pasākuma ietvaros sasniedzamie iznākuma rādītāji ir noteikti MK noteikumos un iekļauti tabulā zemāk. Uz izvērtējuma brīdi (05.01.2022.) daļēji noslēgusies pirmā projektu iesniegumu atlases kārtā apstiprināto projektu realizācija, bet otrā atlases kārtā apstiprinātie projekti ir izpildes posmā, trešās projektu atlases kārtas ietvaros izvēlētie projekti vēl tiek realizēti. 4.5.1.2. pasākuma iznākuma rādītāji – sasniedzamās vērtības un faktiskās vērtības iekļautas tabulā zemāk.

Tabula 98. 4.5.1.2. pasākuma iznākuma rādītāji

Iznākuma rādītājs	Sasniedzamā vērtība 2018.g	Faktiskā vērtība (20.01.2022.)	Sasniedzamā vērtība 2023.g	Starpība (sasniegta mā pret faktiski)	Izpilde, % (sasniegta mā pret faktiski)	Plānotie ieguldījumi noslēguma rezultāti
legādāti jauni un pārbūvēti videi draudzīgi sabiedriskie transportlīdzekļi (autobusi)	46	41	123	-82	33%	96

Datu avots: KP VIS

*Aprēķins balstīts uz projektu īstenotāju norādītajiem datiem projektu pieteikumos

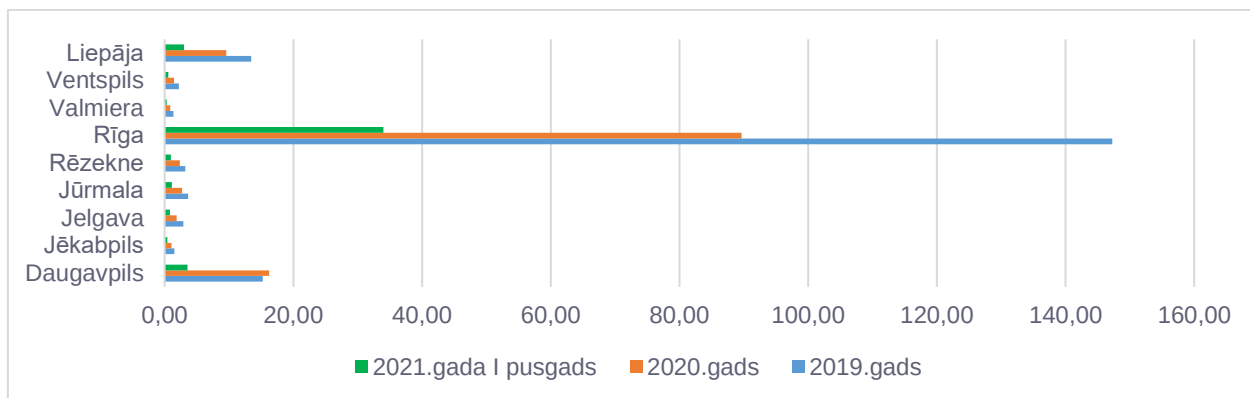
Nemot vērā, ka uz izvērtējuma veikšanas brīdi ir atvērta trešā projektu iesniegumu atlases kārtā, prognozējams, ka plānotais iznākuma rādītājs tiks sasniegts un 4.5.1.2. pasākuma ietvaros tiks nodrošināta 123 jaunu un pārbūvētu videi draudzīgu autobusu iegāde valstspilsētu pašvaldībās.

Pasažieru skaita dinamika

Izvērtējuma ietvaros tiek analizēti CSP apkopotie dati par pasažieru pārvadājumiem pilsētu autobusos. Vērtējot videi draudzīgā sabiedriskajā transportā pārvadāto pasažieru skaita dinamiku, jāņem vērā, ka Covid-19 infekcijas ierobežošanas pasākumi ir ietekmējuši pasažieru pārvadājumu jomu. Tādi pasākumi kā attālinātais darbs, studijas un mācības skolās, braukšanas maksas atvieglojumu atcelšana pilsētas transportā, mazāka transportlīdzekļu skaita izmantošana pārvadājumos un plašsaziņas līdzekļos izplatītais aicinājums palikt mājās samazināja pasažieru skaitu, kas pārvietojas, izmantojot sabiedrisko transportu. Pasažieru skaita samazināšanās sabiedriskajā transportā var arī turpināties, ja Covid-19 infekcijas izplatīšanās būs sezonāla.

335 https://www.pkc.gov.lv/sites/default/files/inline-files/Latvija_2030_6.pdf

Attēls 45. Pārvadāto pasažieru skaits pilsētas autobusos 2019.-2021. gada I pusgads, milj. pasažieru



Datu avots:

https://www.atd.lv/sites/default/files/jaunumi/ATDInfo_06082021_parvadatie%20pasazieri_v2.pdf#overlay-context=lv/jaunumi/inform%25C4%2581cija-par-p%25C4%2581rvad%25C4%2581to-pasa%25C5%25BEieru-skaita-izmai%25C5%2586%25C4%2581m

Kā liecina statistika, kas atspoguļota attēlā augstāk, neskatoties uz investīcijām autobusu parka nomaiņā, pasažieru skaits visās pilsētās, izņemot Daugavpili, būtiski samazinājies Covid-19 ietekmē. Daugavpilī 2020. gadam tieši mērā pieaudzis pasažieru skaits, salīdzinot ar 2019. gadu (↑ 1 milj. pasažieru), bet ietekmi uz 2021. gadu novērot nav iespējams. Jāņem vērā, ka daudzi projekti šobrīd ir īstenošanas fāzē, tāpēc prognozēts, ka pārvadāto pasažieru skaits nākotnē varētu pieaugt.

Ņemot vērā, ka uz izvērtējuma brīdi (05.01.2022.) atvērta trešā projektu iesniegumu atlases kārta (maksimālais KF finansējums ir 21 746 403 eiro) Daugavpils, Rīgas, Jēkabpils un Valmieras pašvaldībās, kopējie iznākuma un specifiskie rādītāji nākotnē varētu uzlaboties. Kā arī autobusa parka nomaiņa radītu pozitīvu ietekmi uz gaisa kvalitāti, lai izpildītu līdz 2030. gadam noteiktos emisiju mērķus.³³⁶

Horizontālā principa "Ilgtspējīga attīstība" rādītāji

Kā projektā plānotie horizontālā principa "Ilgtspējīga attīstība" ieviešanai sasniedzamie rādītāji noteikti: zaļais iepirkums vai zaļais publiskais iepirkums (EUR), SEG emisijas (CO₂ ekvivalenta tonnas), enerģijas gala patēriņš (MWh).

Dati par sasniegto vērtību saistībā ar zaļā iepirkuma vai zaļā publiskā iepirkuma īstenošanu tiek iesniegti kopā ar noslēguma maksājuma pieprasījumu, tādējādi rādītāja informācija par sasniegtajām vērtībām ir pieejama tikai pabeigtiem projektiem, savukārt kā pārējie rādītāji tiek norādītas sasniedzamās vērtības.

4.5.1.2. pasākuma apstiprinātie projekti veicinās SEG emisiju samazināšanu par **5 000,29 CO₂ ekvivalenta t**, kā arī enerģijas gala patēriņš indikatīvi samazināsies par **628 588,50 MWh**. Papildus aktivitātē vienā projektā tiek plānota rādītāja "Radītas papildu zaļās darba vietas" sasniegšana – izveidojot 16 darba vietas, kas veicina ilgtspējīgas vides saglabāšanu vai atjaunošanu. Tabulā zemāk iekļauta informācija par horizontālā principa rādītāja sasniedzamajām vērtībām.

Tabula 99. Plānotie horizontālā principa "Ilgtspējīga attīstība" ieviešanai sasniedzamie rādītāji pasākumā 4.5.1.2.

Projekts	Īstenotājs	Sasniedzamās vērtības			
		Zaļais iepirkums vai zaļais publiskais iepirkums, EUR	SEG emisijas, CO ₂ ekvivalenta tonnas	Zaļās darbavietas, skaits	Enerģijas gala patēriņš, MWh
4.5.1.2/17/II/001	Rēzeknes valstspilsētas dome	1 595 200,00	196,00	0,00	278,00
4.5.1.2/17/II/002	SIA "Jūrmalas autobusu satiksme"	2,00*	2 323,00	16,00	3 304,00
4.5.1.2/17/II/003	SIA "Jēkabpils autobusu parks"	1 295 000,00	265,80	0,00	39,05
4.5.1.2/17/II/004	SIA "Ventspils reiss"	0,00	311,66	0,00	1 133,36
4.5.1.2/17/II/005	Jelgavas valstspilsētas pašvaldība	2 057 605,00	182,00	0,00	492,00
4.5.1.2/17/II/006	SIA "VTU VALMIERA"	0,00	133,00	0,00	161,00

336 <https://www.sam.gov.lv/lv/media/1147/download>

Projekts	Īstenotājs	Sasniedzamās vērtības			
		Zaļais iepirkums vai zaļais publiskais iepirkums, EUR	SEG emisijas, CO ₂ ekvivalenta tonnas	Zaļās darbavietas, skaits	Enerģijas gala patēriņš, MWh
4.5.1.2/20//001	SIA "Jēkabpils autobusu parks"	1,00*	82,47	0,00	32,13
4.5.1.2/20//002	SIA "VTU VALMIERA"	0,00	14,78	0,00	17,89
4.5.1.2/21//002	SIA "VTU VALMIERA"	0,00	46,34	0,00	115,00
4.5.1.2/21//003	AS "Daugavpils satiksme"	11 764 705,88	1 404,00	0,00	623 000,00
4.5.1.2/21//001	SIA "Jēkabpils autobusu parks"	1,00*	41,24	0,00	16,07
KOPĀ		16 712 510,88	5 000,29	16,00	628 588,50

* norādīts iepirkumu skaits, jo uzsākot projekta īstenošanu, nav nosakāma iepirkuma, kur plānots integrēt vides aizsardzības prasības, līguma vērtība EUR

Datu avots: KP VIS

Uz izvērtējuma veikšanas brīdi (05.01.2022.) ir pieejama informācija par šādiem sasniegtajiem rādītājiem - "zaļais iepirkums" vai "zaļais publiskais iepirkums" izmantošanu projektu iepirkumos par kopējo vērtību 4 978 702,00 EUR apmērā, SEG emisiju samazināšanu 383 CO₂ ekvivalenta tonnu apmērā, 16 izveidotām zaļām darba vietām un enerģijas galapatēriņam sasniegto samazinājumu 516 MWh apmērā.

Noteikti pēcuzraudzības iznākuma rādītāji, kurus plānots monitorēt pēc projektu realizācijas (kvantitatīvie aktuālie dati nav pieejami):

- kopējais enerģijas ietaupījums gadā par transportu, MWh/gadā;
- kopējais enerģijas ietaupījums gadā par citiem veiktajiem energoefektivitātes uzlabošanas pasākumiem, MWh/gadā.

CO₂ samazinājums

Projektu līmenī kā iesniegumu atlases kvalitātes kritērijs noteikts "Izmaksu efektivitātes rādītājs (investīcijas pret CO₂ emisijas samazinājumu 10 gadu laikā (EUR/kg))", bet horizontālā principa "Ilgtspējīga attīstība" rādītājs ir SEG emisiju samazinājums, kas pēc finansējuma saņēmēja sniegtās informācijas attiecināms no enerģijas patēriņa samazinājuma attiecībā uz autotransporta izmantošanu (attiecībā uz nobraukto distanci). Ņemot vērā, ka 4.5.1.2. pasākumam netika noteikts sasniegtais rezultatīvais rādītājs attiecībā uz visu aktivitāti, bet tiek monitorēts projektu līmenī, pēc projektu pabeigšanas plānotais SEG emisiju samazinājums ir 5 000 CO₂ ekvivalenta tonnas.

AER izmantošana

Kā viens no iesniegumu kvalitātes vērtēšanas kritērijiem noteikta projektā iegādāto sabiedrisko transportlīdzekļu izmantojamais energoresurss, paredzot maksimālo punktu skaitu kritērijā, ja projektā paredzēts iegādāties tikai ar AER darbināmus sabiedriskos transportlīdzekļus. Īstenotie projekti ir veicinājuši AER izmantošanu, piemēram, aizstājot dīzeļautobusus ar elektroautobusu izmantošanu, bet ieguldījums nav kvantificēts un netiek atsevišķi monitorēts.

Rekomendācijas

Finansējuma saņēmēji norāda, ka videi draudzīgā transportā pasažieru skaitu ietekmē dažādi apstākļi saistībā ar pandēmiju, tādējādi noteiktos specifiskos iznākumu rādītājus būtu grūti sasniegt. Kaut arī reģionālajā griezumā 4.5.1.2. pasākumam ir būtiska ietekme autobusu parka nomaiņai uz videi draudzīgāku transportu, dažās valstspilsētās investīciju ietekme ir neliela (piemēram, Jelgava, Rēzekne), tāpēc tiek izvērtēta pašu vai pašvaldības līdzekļu piesaiste autobusu parka nomaiņai un vai cita veida līdzfinansējuma piesaiste.

Ņemot vērā, ka veiktās investīcijas samazina konkrētās vienības ekspluatācijas un apkopes izmaksas, samazinās enerģijas patēriņš (degviela) un samazinātas izmaksas uz vienu pasažieri, nodrošinot pasažieru pārvadāšanu videi draudzīgos autobusus, rekomendēts kā iznākumu rādītāju noteikt arī enerģijas ietaupījumu uz nobrauktajiem km, iesniedzot ikgadējas atskaites.

Finansējuma saņēmēji norāda, ka enerģijas patēriņa CO₂ samazinājuma aprēķinu veic atbilstoši MK 2018.gada 23.janvāra noteikumiem Nr.42 "Siltumnīcefekta gāzu emisiju aprēķina metodika", bet pasažieru skaitu monitorē pēc pārdoto biļešu skaita vai piešķirto atvieglojumu skaita pasažieriem. Būtiska ietekme rādītāju sasniegšanai ir transporta veida izvēlei. Pirms projekta iesniegšanas tiek veikta būtiska priekšizpēte, analizējot autobusu veidus, izmaksas, apkalpošanas iespējas. Tādējādi ne visi finansējuma

saņēmēji izvēlējušies iegādāties elektroautobusus, bet, piemēram, veikt esošo autobusu nomaiņu uz saspīestās dabasgāzes autobusiem. Būtiska ietekme ir energoresursu cenām.

Izvērtējuma jautājums: Kāda ir DP ieguldījumu īstenošanas efektivitāte dažādās nozarēs un dažāda veida intervencēs, un projektos, tai skaitā pietiekamas partneru iesaistes nodrošināšanā un īstenošanas šķēršļu pārvarēšanā?

Īstenošanas efektivitāte

Projekti īstenoti vienā nozarē – pilsētas pasažieru sauszemes pārvadājumi, ietverot plašu reģionālo pārklājumu, bet 4.5.1.2.pasākuma pirmās un otrās projektu iesniegumu atlases kārtas ietvaros neapņēmt Rīgas pilsētu, kur atbilstoši statistiskai informācijai ir lielākā pasažieru plūsma. Projektu īstenošanā nebija nepieciešama partneru piesaiste, bet atbilstoši finansējumu saņēmēju sniegtajai informācijai būtisku atbalstu sniedza pašvaldības un nozares ministrija.

Autobusu parka vienību nomaiņa samazina enerģijas patēriņu un SEG emisijas. Lielākie ieguvēji projektu realizācijas rezultātā būs pilsētu iedzīvotājiem un visi, kuri varēs izmantot videi draudzīgo transportu. Autobusus būs komfortablāki apstākļi (piemēram, gaisa kondicionēšana, tablo ar pieturvietām, samazināts apkārtējās vides trokšņu līmenis). Tādējādi braukšana būs padarīta patīkamāka un videi draudzīgāka.

Veicot plānotās investīcijas, samazināsies autobusu ekspluatācijas un apkopes izmaksas. Ņemot vērā, ka jaunie autobusi ir daudz energoefektīvāki, samazināsies SEG emisiju apjoms un enerģijas patēriņš uz nobraukto km. Finansējuma saņēmēji norāda, ka plānots, ka jaunie autobusi veicinās pārrēķinu uz sabiedriskā transporta izmantošanu. Izmantojot jaunus autobusus, pieaugs iedzīvotāju apmierinātība ar sabiedriskā transporta pakalpojumu kvalitāti, tiks ietaupīti finanšu līdzekļi degvielas patēriņā, kurus pēc tam novirzīt turpmākai pakalpojuma uzlabošanai.

Ņemot vērā, ka projektu pirmās kārtas atlases rezultātā tiks uzstādītas arī autobusu uzlādes stacijas ar KF līdzfinansējuma palīdzību, kā arī paši finansējuma saņēmēji par privātajiem līdzekļiem plāno veikt elektroautobusu uzlādes staciju izveidi, tiks izveidota atbalsta infrastruktūra ar nepieciešamajiem tehniskajiem parametriem, lai veicinātu elektroautobusu turpmāku izmantošanu pilsētu pārvadājumos. Šie pasākumi ir kompleksi, tāpēc plānošanas posmā jāparedz uzlādes punkti, lai nodrošinātu visu elektroautobusu uzlādi. Veikto elektroautobusu izmantošana samazina ietekmi uz vidi un veicina AER izmantošanu pasažieru pārvadājumos.

Projektu partneri

Finansējuma saņēmēji norāda, ka pieejamam finansējumam ir būtiska loma transporta infrastruktūras attīstībā un bez ES finansējuma projektu realizācijas nebūtu iespējama.

Projektu iesniegumu iesniedzējs ir pašvaldība un kā projekta partneris pieaicināta pašvaldības kapitālsabiedrība, kas nodrošina pasažieru pārvadājumus pilsētā vai arī otrādi – iesniedzējs kapitālsabiedrība, kam tiek nodrošināts pašvaldības atbalsts. Kapitālsabiedrības uzsver, ka ļoti pozitīvi vērtē sadarbību ar pašvaldībām, kas nodrošina arī administratīvo palīdzību (iespējams saņemt konsultācijas) projektu iesniegumu sagatavošanas posmā.

Finansējuma saņēmēji ļoti pozitīvi vērtē komunikāciju ar SM un pašvaldībām, ar kuru palīdzību bija iespējams piesaistīt finansējumu, lai attīstītu videi draudzīgu sabiedriskā transporta infrastruktūru. SM pirms atlases kārtām veikusi aptauju pašvaldībās, lai noskaidrotu vajadzības, kā arī uzrunājuši iesniegt projektu iesniegumus.

Rekomendācijas

Kā norāda finansējuma saņēmēji, ieguldījumu efektivitāti videi draudzīgu transportlīdzekļu izmantošanā pasažieru pārvadājumos būtu veicinājusi sākotnējā informācija par kopīgi pieejamo finansējumu katrai pašvaldībai visa 4.5.1.2. pasākuma ietvaros, tādējādi jau sākotnēji plānoto dīzeļa – elektriskie hibrīda autobusu vietā būtu iegādāti elektroautobusi. Bet, ņemot vērā, ka sākotnēji 4.5.1.2. pasākumam nebija plānotas vairākas projektu iesniegumu atlases kārtas un ES fondu līdzfinansējums, kas paredzēts projektu īstenošanai, ietverts vienā projektu iesniegumu atlasē, pozitīvi tiek vērtēta sadarbība ar SM, komunicējot par attiecīgo darbības programmu ar projektu iesniedzējiem un iepriekšējo vajadzību apzināšanu. Sekmīga projektu realizācija nebūtu iespējama bez ilgtermiņa gatavošanās, tādējādi atbilstošu projektu izstrādi noteikti ietekmēja iepriekš sniegtā informācija par šāda līdzfinansējuma pieejamību.

Pāreja uz AER izmantošanu pasažieru pārvadājumos nebūtu iespējama bez elektrouzlādes staciju izbūves. Projektu iesniegumu atlases pirmajā kārtā uzlādes punktu izveides izmaksas attiecinātas, bet otrajā un

trešajā projektu iesniegumu atlases kārtā tās vairs netika attiecinātas, tādējādi finansējuma saņēmēji novirzīja savus finanšu līdzekļus papildu uzlāžu punktu izveidei, lai atlases kārtas ietvaros ar līdzfinansējuma palīdzību iegādātos elektroautobusus.

Izvērtējuma jautājums: Cik lielā mērā dažādi intervences pasākumi dažādās nozarēs ir bijuši saskaņoti (t.i., konsekventi un savstarpēji papildinoši) papildus tam, kas citādi būtu noticis bez DP ieguldījumiem un, iespējams, novedīs pie ilgtspējīgas pārejas uz ekonomiku ar zemu oglekļa dioksīda emisiju līmeni?

Intervences pasākumu saskaņošana

Projektos īstenotās aktivitātes ir saskaņā ar ES un nacionālajos plānos noteiktajām prioritātēm. 2012.gada 20.decembrī Saeimā apstiprinātais NAP paredz atbalstīt pāreju uz AER transporta sektorā un nepieciešamās infrastruktūras nodrošināšanu, atbalstot tikai tādus alternatīvos energoresursus, kas ir ekonomiski izdevīgi, kā arī atbalstot inovāciju, kuras rezultātā tiek sekmēta ekonomiski izdevīgu alternatīvo energoresursu izmantošana.³³⁷

Finansējuma saņēmēji norāda, ka būtiska loma sabiedriskā transporta attīstībai ir politikas plānošanas dokumentiem (Eiropas, valsts un pašvaldības līmenī) un pieejamajam publiskajam finansējumam, kas motivē domāt par videi draudzīgu autotransporta iegādi, t.i., nākotnē ilgtspējīgai pārejai uz ekonomiku ar zemu oglekļa dioksīda līmeni. Atbilstoši finansējuma saņēmēju paustajam, šī brīža izvirzītie Eiropas "zaļie mērķi" un spēkā esošais normatīvais regulējums, piemēram, par zaļajiem iepirkumiem, patērētāju pieprasījums, konkurētspējas palielināšana mudina uzņēmumus sākt domāt par energoefektivitātes projektiem.

Rekomendācijas

Interviju laikā finansējuma saņēmēji norādīja, ka lielākie izaicinājumi šobrīd saistās ar energoresursu cenu pieaugumu, kas ietekmē arī sabiedriskā transporta izmantošanas pašizmaksu. Tāpēc būtu papildus nepieciešams izvērtējums par akcīzes nodokļa samazinājumu, biometāna vai citu AER izmantošanu nākotnē.

Papildus būtu nepieciešams līdzfinansējums publiskās infrastruktūras atjaunošanai (inženiersistēmas, ceļi), lai būtu iespējama jaunu maršrutu attīstība, savienošana ar dzīvojamo māju rajoniem. Izvērtējums par sabiedriskā transporta izmantošanu ne tikai pilsētas ietvaros, bet, iespējams, nākotnē arī novadu teritorijā. Būtiska nozīme ielu pārbūvē ir pašvaldību sadarbībai ar dažādām kapitālsabiedrībām, lai nodrošinātu koordinētu un saskaņotu investīciju veikšanu, tostarp paredzot ieguldījumus arī sabiedriskā transporta kustībai nepieciešamo ielu pārbūvei, ņemot vērā, ka atbilstoši likuma "Par autoceļiem" 1.panta otrajai daļai pilsētu ielas ir attiecīgo pašvaldību iestāžu pārziņā, un to uzturēšanas un lietošanas kārtību nosaka šīs iestādes.

Izvērtējuma jautājums: Kāda ir DP ieguldījumu projektu ieviešanas mehānismu, projektu atlasēs un kārtās izmantoto veidu, principu un pieeju, kā arī administratīvā sloga priekšrocības un trūkumi?

Projektu realizācija

Finansējuma saņēmēji norāda, ka būtiska loma efektīvu projektu realizācijai ir tiešā mērā saistīta ar valsts pārvaldi. Liels atbalsts sniegts no SM un pašvaldībām projektu realizācijai. SM ļoti efektīvi komunicē un nepieciešamības gadījumā uzrunā finansējuma saņēmējus plānošanas dokumentu sagatavošanā (piemēram, ar nākotnē pieejamo līdzfinansējumu). Pozitīvi tiek vērtēti apstākļi, ka kaut arī pirms projekta pieteikuma iesniegšanas finansējuma saņēmējs jau uzsācis projektu, drīkst pieteikties 4.5.1.2. pasākuma līdzfinansējumam.

Rekomendācijas

Finansējuma saņēmēji norāda, ka, salīdzinot ar citām programmām, 4.5.1.2. pasākuma iesniegumu sagatavošanas process ir vienkāršs un saprotams, administratīvais slogs ir neliels un galvenokārt saistās ar iepirkumu procedūru.

³³⁷ <http://tap.mk.gov.lv/lv/mk/tap/?pid=40399021>

11.3. 4.5.1.2. pasākuma ieguldījums nacionālo mērķu sasniegšanā

Izvērtējuma jautājums: Kā un cik lielā mērā ES fondu atbalsts investīcijām pārejai uz ekonomiku ar zemu oglekļa emisijas līmeni visās nozarēs ir veicinājis minēto DP prioritātes, politikas plānošanas dokumentos un ES direktīvās noteikto mērķu sasniegšanu?

ES un nacionālie mērķi aprakstīti iepriekšējās ziņojuma sadaļās. Sadaļā iekļauta informācija tikai par tiem nacionālajiem mērķiem, kuru sasniegšanā ieguldījumu ir devuši pasākuma 4.5.1.2. īstenotie projekti.

Enerģētiskā neatkarība

Tabula 100. ES un nacionālie mērķi – enerģētiskā neatkarība

Prasības un atsauce uz normatīvo regulējumu un plānošanas dokumentiem	Mērķis
No atjaunojamajiem energoresursiem saražotas enerģijas īpatsvars bruto enerģijas galapatēriņā uz 2020.gadu salīdzinājumā ar 2005. gadu (S2005). EIROPAS PARLAMENTA UN PADOMES DIREKTĪVA 2009/28/EK³³⁸ (I pielikums); Latvijas nacionālā reformu programma "ES 2020"; NAP ([196] Mērķa sasniegšanas rādītāji);³³⁹ MK rīkojums Nr. 129. Par Enerģētikas attīstības pamatnostādņēm 2016.-2020. gadam³⁴⁰ (1.2. punkts).	40 %

Datu avots: CSE COE

Pasākuma 4.5.1.2. ietvaros nav veikts ieguldījums enerģētiskās neatkarības uzlabošanā.

Enerģijas patēriņš tautsaimniecībā

Tabula 101. ES un nacionālie mērķi – enerģijas patēriņš tautsaimniecībā

Prasības un atsauce uz normatīvo regulējumu un plānošanas dokumentiem	Mērķis
Primārās enerģijas ietaupījums (bruto iekšzemes enerģijas patēriņš, Mtoe, (0,144 uz 2012)). MK rīkojums Nr. 129. Par Enerģētikas attīstības pamatnostādņēm 2016.-2020. gadam³⁴¹ (1.2. punkts, 1.tabula 1.4.).	0,670
Samazināt SEG emisijas, salīdzinot ar 1990.gada līmeni par 20% (Latvijai 12,16 Mt CO₂ ekvivalenta). 2007.gada 8.- 9.marta Eiropadomes lēmumi³⁴² (32.punkts); EIROPAS PARLAMENTA UN PADOMES REGULA (ES) Nr. 347/2013 (7.punkts);³⁴³ MK rīkojums Nr. 129. Par Enerģētikas attīstības pamatnostādņēm 2016.-2020. gadam³⁴⁴ (1.2. punkts).	20 % vai 12,16 Mt CO ₂ ekvivalente nta
Energointensitāte ekonomikā – enerģijas patēriņš IKP radīšanai (kg toe uz 1milj. EUR IKP).	195
Samazināt SEG emisijas uz vienu piegādātās degvielas vai enerģijas vienību līdz 2020.gadam par 6%. Enerģētikas attīstības pamatnostādnes 2016. – 2020.gadam³⁴⁵	6%

Datu avots: CSE COE

Veicot investīcijas "zaļo" autobusu iegādē, aizstājot vecos, pasākuma 4.5.1.2. aktivitātē samazinātu ietekmi uz vidi, t.sk. sniegtu primārās enerģijas ietaupījumu. Saskaņā ar plānotajiem projekta rezultātiem, enerģijas

338 <https://eur-lex.europa.eu/eli/dir/2009/28/oj/?locale=LV>

339 https://www.pkc.gov.lv/sites/default/files/inline-files/20121220_NAP2020%20apstiprinats%20Saeima_4.pdf

340 <https://likumi.lv/doc.php?id=280236>

341 <https://likumi.lv/doc.php?id=280236>

342 https://www.consilium.europa.eu/uedocs/cms_data/docs/pressdata/en/ec/93135.pdf

343 <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/LV/TXT/PDF/?uri=CELEX:32013R0347&qid=1402309201493&from=LV>

344 <https://likumi.lv/doc.php?id=280236>

345 <https://likumi.lv/ta/id/280236-par-energetikas-attistibas-pamatnostadnem-2016-2020-gadam>

gala patēriņš indikatīvi samazināsies par **628 588,50 MWh/gadā**. Salīdzinot ar “Primārās enerģijas ietaupījuma” mērķa rezultātiem, secināms, ka pasākuma 4.5.1.2. ietekme ir nebūtiska (6,8%).

Saskaņā ar plānotajiem projektu horizontālajiem rādītājiem, pasākuma 4.5.1.2. apstiprinātie projekti veicinās SEG emisiju samazināšanu par **5 000,29 CO₂ ekvivalenta t**. Ņemot vērā, ka nacionālais mērķis ir 12,6 Mt, novērtēts, ka plānotais ieguldījums SEG emisiju samazināšanā ir būtisks (40%).

Pasākuma 4.5.1.2. aktivitātes ietvaros nav veikts ieguldījums energointensitātes uzlabošanā ekonomikā. Netiek veikts monitorings SEG emisiju samazinājumam uz vienu piegādātās degvielas vai enerģijas vienību.

Gala rādītājus ietekmēs faktiskie sasniegtie rezultāti, kas nav pieejami uz izvērtējuma sagatavošanas brīdi (05.01.2022.), jo lielākā daļa projektu vēl ir īstenošanas fāzē, atvērta projektu iesniegumu 3. atlases kārtā.

Siltumenerģijas patēriņš ēkās

4.5.1.2. pasākums nav devis ieguldījumu siltumenerģijas patēriņam ēkās.

AER izmantošana transportā

Pasākuma 4.5.1.2. mērķis ir attīstīt videi draudzīgu sabiedriskā transporta infrastruktūru. 2021. gada pirmajā pusgadā Latvijā sabiedriskajā transportā 78,8% no kopējā pārvadāto pasažieru skaita pārvadāti valstspilsētu sabiedriskā transporta maršrutos (Rīgā, Daugavpilī, Jēkabpilī, Jelgavā, Jūrmalā, Liepājā, Rēzeknē, Valmierā un Ventspilī), nepilni 13 % – reģionālās nozīmes maršrutos ar autobusiem, bet 8,18% – reģionālās nozīmes maršrutos ar vilcieniem.³⁴⁶ Finansējuma saņēmēji veica neenergoefektīvu autobusu nomaiņu uz elektroautobusiem, CNG vai hibrīdautobusiem. Kopīgi pasākuma 4.5.1.2. ietvaros plānots piegādāt vismaz 123 videi draudzīgus autobusus. Kopējā pasākuma 4.5.1.2. ietekme AER izmantošanā transportā netiek monitorēta, bet, izvērtējot ietekmi nacionālā attiecībā uz pasažieru pārvadājumiem pilsētā, ietekme ir vidēja (20%).

11.4. Pasākuma 4.5.1.2. ES ieguldījumu lietderība un efektivitāte pārejai uz ekonomiku ar zemu oglekļa dioksīda emisiju līmeni

Rēzeknes valstspilsētas domes projekts “Videi draudzīga Rēzeknes pilsētas sabiedriskā transporta attīstība”

Izvērtējuma ietvaros veikta Rēzeknes valstspilsētas domes projekta “Videi draudzīga Rēzeknes pilsētas sabiedriskā transporta attīstība” analīze (projekts ir pabeigts). Projektu ieviesa Rēzeknes valstspilsētas dome, piesaistot partneri SIA “Rēzeknes satiksme”. Tabulā zemāk iekļauta informācija par projektu.

Tabula 102. Rēzeknes valstspilsētas domes projekts

Projekta nosaukums	Videi draudzīga Rēzeknes pilsētas sabiedriskā transporta attīstība
Realizācijas vieta	Rēzekne
Projekta kopējais finansējums, EUR	1 939 702,60
Projektam piešķirtais ES KF fondu līdzfinansējums, EUR	1 319 861,90
Nacionālais publiskais finansējums, EUR	619 840,70
Projekta realizācijas laiks	29.12.2017-02.08.2019
Plānotās aktivitātes	četrus sabiedrisko M3 kategorijas elektroautobusu iegāde un saistītās uzlādes infrastruktūras izbūve SIA “Rēzeknes satiksme” autobusu parka teritorijā

Datu avots: KP VIS

Līdz 2016. gada 2. pusgadam SIA “Rēzeknes Satiksme” izmantoja 29 autobusus (27 IKARUS markas autobusus un divus MAN markas autobusus). 2016. gada 2. pusgadā visi 27 IKARUS markas autobusi aizvietoti ar 25 jauniem SOR markas autobusi. 2 vakantās vietas un 2 MAN markas autobusus plānots

³⁴⁶<https://www.atd.lv/lv/jaunumi/inform%C4%81cija-par-p%C4%81rvad%C4%81to-pasa%C5%BEieru-skaita-izmai%C5%86%C4%81m>

aizvietot ar 4 jauniem autobusi, kas darbosies ar elektrodzinēju. Pēc jauno autobusu iegādes kopējais kapitālsabiedrības autoparks sabiedriskā transporta pakalpojumiem plānots 29 autobusi, kas būs līdzvērtīgs autoparka lielumam līdz 2016. gada 2. pusgadam.

Pirms projekta realizācijas autobusu skaits un to noslodze radīja riskus par nepārtraukta pakalpojuma sniegšanu visos maršrutos gadījumā, ja kāds no esošajiem autobusi nevarēja tikts izmantots pakalpojumu sniegšanai neparedzētu apstākļu dēļ.

Iznākuma un horizontālie rādītāji

Projekta iznākuma un horizontālie rādītāji iekļauti tabulā zemāk.

Tabula 103. Rēzeknes valstspilsētas domes projekta nr. 4.5.1.2/17/I/001 iznākumu un HP rādītāji

Nr.p.k.	MK noteikumos par specifiskā atbalsta mērķa (SAM)/SAM pasākuma īstenošanu noteiktais iznākuma rādītājs				Izpilde	Izpilde no plānotā, %
	Kods	Rādītāja nosaukums	Plānotā vērtība	Mērvienība		
1.	I.4.5.1.b	Iegādāti jauni un pārbūvēti videi draudzīgi sabiedriskie transportlīdzekļi (autobusi)	4	transportlīdzekļi	4	100
11.1. Projektā sasniedzamie rādītāji atbilstoši normatīvajos aktos par attiecīgā ES fonda SAM īstenošanu norādītajiem kritērijiem par horizontālo principu "Vienlīdzīgas iespējas"						
7.		Sabiedriskā transporta vienību skaits, kur KF ieguldījumu rezultātā ir nodrošināta vides un informācijas pieejamība	4	skaits	4	100
11.2. Projektā plānotie horizontālā principa "Ilgtspējīga attīstība" ieviešanai sasniedzamie rādītāji						
8.		Zaļais iepirkums vai zaļais publiskais iepirkums	1 595 200,00	EUR	1 595 200	100
9.		SEG emisijas	196	CO ₂ ekvivalenta tonnas	150	Dati tiks apkopoti un iesniegti pēc-uzraudzības periodā.
10.		Enerģijas gala patēriņš	278	MWh	355	Dati tiks apkopoti un iesniegti pēc-uzraudzības periodā.

Datu avots: KPVIS

Projekta rezultāti

Projekta mērķa grupa ir Rēzeknes pilsētas iedzīvotāji. Sabiedriskais transports Rēzeknes pilsētā ir organizēts 19 maršrutos, pārklājot visu Rēzeknes pilsētas teritoriju, tādējādi nodrošinot iespēju visu Rēzeknes mikrorajonu iedzīvotājiem izmantot sabiedrisko transportu. Projekta mērķa grupa iegūs modernu, videi draudzīgu sabiedrisko transportu, kas samazinās SEG emisijas un trokšņu līmeni pilsētā.

Projekta rezultātā iegādātie videi draudzīgie transportlīdzekļi atrodas SIA "Rēzeknes satiksme" stāvlaukumā Raiņa ielā 8, Rēzeknē, un tie tiek izmantoti Rēzeknes pilsētas sabiedriskā transporta maršrutu tīklā. Iegādātie 4 elektroautobusi un uzlādes infrastruktūra nodrošina enerģijas patēriņa apjoma samazinājumu, t.sk. samazinās negatīvo ietekmi uz klimata izmaiņām.

Sasniegts projekta mērķis – veicināta videi draudzīga sabiedriskā transporta izmantošana un pieaug pasažieru skaits videi draudzīgā sabiedriskā transportā. Projektā rēķināts, ka 4 autobusi dienā pārvadās 1500-2000 pasažieru. Ņemot vērā, ka šobrīd autoparkā nav autobusu, kuri darbināmi ar elektromotoriem, tiek uzskatīts, ka pārvadāto pasažieru skaits videi draudzīgā sabiedriskā transportā palielināsies par 1 500 – 2 000 pasažieriem dienā. Plānots, ka, izmantojot jaunus elektroautobusus, pieaug iedzīvotāju apmierinātība ar sabiedriskā transporta pakalpojumu kvalitāti, tā pieejamība visiem pilsētas iedzīvotājiem, tiks ietaupīti finanšu līdzekļi degvielas patēriņā, apkopē un ekspluatācijā. Tādējādi pēc projekta realizācijas ieguldījumus būtu iespējams tālāk novirzīt atlikušā autoparka nomaiņai, infrastruktūras attīstībai.



Datu avots: rezekne.lv³⁴⁷

Rekomendācijas

Nākotnē finansējuma saņēmējam galvenie izaicinājumi saistīti ar atlikušā dīzeļautobusu parka nomaiņu uz videi draudzīgo transportu, uzlādes tīkla attīstību. Paralēli pilsētas ielu rekonstrukcijai būtu jāizveido atsevišķas transporta kustības joslas sabiedriskajam transportam, jāizvērtē maksas noteikšanu, iebraucot pilsētas centrā. Finansējuma saņēmējs nākotnē plāno arī attīstīt AER izmantošanu infrastruktūrā, paredzot saules paneļu izbūvi uz autoparka jumtiem, tādējādi nosedzot daļu pašpatēriņa.

347 <https://rezekne.lv/istenotie-projekti/elektroautobusi-rezeknes-pilseta/>

12. APKOPOJUMS PAR DARBĪBAS PROGRAMMAS 4. PRIORITĀTI



Galvenie secinājumi

- Prioritātes mērķis ir veicināt **zemu oglekļa emisiju stratēģijas visu veidu teritorijām**, jo īpaši pilsētām, tostarp ilgtspējīgu intermodālo mobilitāti pilsētās un ar ietekmes mazināšanu saistītus pielāgošanās pasākumus.
- Plānotais **ES finansējums ir apmēram 480 milj. EUR**, tai skaitā esošo mājokļu atjaunošana 150 milj. EUR, publiskās infrastruktūras atjaunošana 129 milj. EUR, tīra pilsētas transporta infrastruktūra 114 milj. EUR un citas investīcijas.
- **Kopējās visas projektu attiecināmās izmaksas ir apmēram 695 milj. EUR**. Sadalījumā pa NACE kodiem lielākās projektu attiecināmās izmaksas attiecas uz finanšu darbību 176 milj. EUR, elektroenerģiju 118 milj. un valsts pārvaldi 98 milj. EUR.
- Uz izvērtējuma veikšanas brīdi **četros no septiņiem rezultātu rādītājiem nav sasniegta** plānotā vērtība, tomēr, ņemot vērā, ka daļā SAM vēl noris projektu īstenošana, kā arī ir izsludinātas papildus projektu atlases, var pieņemt, ka plānotie rezultātu rādītāji tiks sasniegti. Saskaņā ar KP VIS datiem uz 2022.gada 5.janvāri tikai 50% iznākuma rādītāju sasniedz vismaz 70% sliekšni.
- Trīs **iznākuma rādītāju** sasniegtās uzrādītās vērtības joprojām ir 0% apmērā, kas skaidrojams ar to, ka šo rādītāju dati tiks apkopoti pēc projektu pilnīgas īstenošanas. SAM 4.2.2. primārās enerģijas gada patēriņa samazinājums sabiedriskajās ēkās, SEG samazinājums gadā. 4.2.1.1. pasākuma māsaimniecību skaits ar uzlabotu enerģijas patēriņa klasifikāciju. Jau apstiprinot projektu iesniegumus, plānotais projektu sasniedzamais iznākumu rādītājs bija zemāks, nekā SAM ietvaros noteiktais sasniedzamais rādītājs.
- **KP VIS līdz katra gada 20.janvārim** jāsavada dati par iepriekšējā gadā sasniegtajiem rādītājiem, bet daļai no SAM informācija KP VIS nav aktualizēta. Veicot iznākumu rādītāju apkopošanu projektu līmenī, ir konstatēti gadījumi, kad sasniegtais kopējais rādītājs atšķiras no atbildīgās ministrijas norādītā rādītāja KP VIS sistēmā.
-

12.1. Finansējums un ietekmes jomas

Projektu kopējās izmaksas un veiktās investīcijas atbilstīgi NACE kodiem

DP 4.prioritātes ietvaros projektu īstenošanu darbības virzieni norādīti saskaņā ar 15 dažādiem NACE kodiem. Skaitliski vislielākais projektu skaits vērojams Valsts pārvaldes darbības jomā – 168 projekti (pašvaldības, SM), otra būtiskākā darbības joma projektu īstenošanai ir elektroenerģija, gāze, siltumapgāde, siltais ūdens un gaisa kondicionēšana (elektrības un gāzes komunālo uzņēmumu darbība, kuri ražo, kontrolē un sadala elektroenerģiju vai gāzi, kā arī tvaika piegāde un gaisa kondicionēšana). ALTUM īstenošanā SAM 4.2.1. 4.2.1.1. pasākums veido tabulā zemāk norādīto saimnieciskās darbības jomu – finanšu un apdrošināšanas darbības, savukārt VAS "Valsts nekustamie īpašumi" īstenojamie projekti veido saimnieciskās darbības jomu – darbības ar nekustamo īpašumu, noma un darījumi.

Tabula 104. Projektu finanšu progress DP 4.prioritātē, atbilstoši projektu īstenotāju norādītajiem saimnieciskās darbības veidiem

NACE kods	Saimnieciskā darbība (NACE)	Projektu kopējās attiecināmās izmaksas, EUR	Projektu kopējās attiecināmās izmaksas pret kopējo budžetu, %	Projektu attiecināmās publiskās izmaksas, EUR	Projektu apstiprinātie maksājumu pieprasījumi, EUR	Veiktās investīcijas, %
021	Sociālā darba darbības, komunālie, sociālie un personiskie pakalpojumi	96 475	0,01%	96 475	96 475	100%
022	Darbības, kas saistītas ar vidi un klimata pārmaiņām	931 885	0,13%	372 754	931 885	100%
017	Darbības ar nekustamo īpašumu, noma un darījumi	3 216 520	0,46%	3 216 520	3 001 386	93%
010	Elektroenerģija, gāze, siltumapgāde, siltais ūdens un gaisa kondicionēšana	118 003 357	16,97%	46 200 274	88 571 882	75%
024	Citi konkrēti neminēti pakalpojumi	17 812 877	2,56%	17 812 877	8 486 942	48%
008	Celtniecība	12 036 225	1,73%	10 066 969	8 730 676	73%
018	Valsts pārvalde	98 535 266	14,17%	98 535 266	68 886 654	70%
011	Ūdensapgāde, notekūdeņu, atkritumu apsaimniekošana un sanācija	1 401 308	0,20%	1 212 805	942 468	67%
019	Izglītība	38 678 655	5,56%	38 678 655	24 801 801	64%
023	Māksla, izklaide, radošās nozares un atpūta	6 661 591	0,96%	6 233 955	3 938 895	59%
007	Citas konkrēti neminētas rūpniecības nozares	55 540 015	7,98%	19 958 696	41 410 435	75%
012	Transports un uzglabāšana	96 102 248	13,82%	92 330 007	43 943 976	46%
020	Cilvēku veselības jomas darbības	20 597 156	2,96%	20 597 156	7 478 767	36%
016	Finanšu un apdrošināšanas darbības	176 283 634	25,34%	176 283 634	49 511 881	28%
003	Pārtikas produktu un dzērienu ražošana	1 209 504	0,17%	347 532	316 845	26%
-	Projekts, bez NACE norādīta koda	48 458 141	6,97%	25 011 641	19 913 583	41%
	Kopā	695 564 858	100%	556 955 217	370 964 550	53%

Datu avots: KP VIS

Būtisku daļu paredzētā finansējuma jeb 25% pārvalda ALTUM īstenotais projekts (NACE kods 016).

ieguldījumu ietekmes jomas

Izstrādājot darbības programmu, Latvija noteica intervences laukumus (ieguldījumu ietekmes joma), skaidri nosakot saikni starp ES fondu ieguldījumiem un "Eiropa 2020" stratēģiju un šī saikne tiek saglabāta visā

DP īstenošanas periodā. DP 4.prioritātē ir astoņas ieguldījumu ietekmes (intervences) jomas.³⁴⁸ Tabulā zemāk ietverta informācija par plānotajām investīcijām katrai intervences jomai. Lielākās investīcijas plānotas pilsētas transporta infrastruktūrā (40,63 %), esošu mājokļu atjaunošanā (24,38%) un publiskajā infrastruktūrā (24,38%).

Tabula 105. ES fondu plānotais sadalījums pa intervences kategorijām DP 4.prioritātē

Nr.	Intervences joma	Plānotais ES finansējums, EUR	Īpatsvars no kopējā apjoma, %	Projektu skaits
013	Publiskās infrastruktūras atjaunošana energoefektivitātes uzlabošanai, projektu demonstrēšana un atbalsta pasākumi.	171 243 947	24,38%	281
014	Esošu mājokļu atjaunošana energoefektivitātes uzlabošanai, projektu demonstrēšana un atbalsta pasākumi.	171 243 317	24,38%	2
043	Tīra pilsētas transporta infrastruktūra un veicināšana (tostarp aprīkojums un ritošais sastāvs).	285 331 144	40,63%	17
044	Inteliģentas transporta sistēmas (tostarp pieprasījuma vadības ieviešana, nodevu iekasēšanas sistēmas, IT uzraudzība, kontrole un informācija).	1 205 759	0,17%	1
070	Energoefektivitātes veicināšana lielos uzņēmumos.	11 866 913	1,69%	34
011	Atjaunojama enerģija: biomas.	24 791 328	3,53%	54
016	Augstas efektivitātes koģenerācija un centrālā apkure.	24 791 327	3,53%	43
068	Energoefektivitāte un projektu demonstrēšana MVU un atbalsta pasākumi.	11 866 913	1,69%	40
DP 4.prioritāte, Kopā		702 340 648	100,00%	472

Datu avots: KP VIS

Vairākos SAM pasākumos ir noteikti vairāki intervences kodi. Tabulā zemāk iekļauta informācija par intervences jomām katram no izvērtējuma tvērumā ietvertajam SAM.

Tabula 106. Noteiktie intervences laukumi (ieguldījumu ietekmes joma) SAM ietvaros

SAM numurs	Atbildīgā iestāde	Kods	Intervences laukums (ieguldījumu ietekmes joma)	Plānotais ES fondu finansējums EUR	%
4.1.1.	EM	070	Energoefektivitātes veicināšana lielos uzņēmumos.	11 866 913	1,69%
		068	Energoefektivitāte un projektu demonstrēšana MVU un atbalsta pasākumi.	11 866 913	1,69%
4.2.1.	EM	013	Publiskās infrastruktūras atjaunošana energoefektivitātes uzlabošanai, projektu demonstrēšana un atbalsta pasākumi.	93 357 972	13,29%
		014	Esošu mājokļu atjaunošana energoefektivitātes uzlabošanai, projektu demonstrēšana un atbalsta pasākumi.	171 243 317	24,38%
4.2.2.	VARAM	013	Publiskās infrastruktūras atjaunošana energoefektivitātes uzlabošanai, projektu demonstrēšana un atbalsta pasākumi.	77 885 975	11,09%
4.3.1.	EM	011	Atjaunojama enerģija: biomas.	24 791 328	3,53%
		016	Augstas efektivitātes koģenerācija un centrālā apkure.	24 791 327	3,53%
4.4.1.	SM	043	Tīra pilsētas transporta infrastruktūra un veicināšana (tostarp aprīkojums un ritošais sastāvs).	5 425 686	0,77%

³⁴⁸ DP intervences kodi noteikti atbilstoši Komisijas īstenošanas regulā (ES) Nr.184/2014 ietvertajai klasifikācijai. Atbalstāmajām darbībām atbilstoši intervences kodi ir norādīti atbilstošu MK noteikumu par SAM īstenošanu anotācijā

		044	Inteliģentas transporta sistēmas (tostarp pieprasījuma vadības ieviešana, nodevu iekasēšanas sistēmas, IT uzraudzība, kontrole un informācija).	1 205 759	0,17%
4.5.1.	SM	043	Tīra pilsētas transporta infrastruktūra un veicināšana (tostarp aprīkojums un ritošais sastāvs).	279 905 458	39,85%
Kopā				702 340 648	100,00%

Datu avots: KP VIS

Apstiprinātie maksājumu pieprasījumi

Nemot vērā, ka intervences kategoriju uzskaitīšana dažādos SAM tiek veikta pa vairākām kategorijām, ar iespēju vienam projektam piemērojot vairākas intervences kategorijas, ieguldījumu jomu uzskatāmībai, kopsavilkums par apstiprināto maksājumu pieprasījumu apmēru veikts pa intervences kodiem.

Tabula 107. ES fondu plānotā finansējuma sadalījums pa intervences kategorijām un projektiem apstiprināto maksājumu apmērs SAM līmenī

SAM numurs	Intervences laukums (ieguldījumu ietekmes joma)	Plānotais ES finansējums, EUR	Apstiprināto maksājumu pieprasījumu apmērs³⁴⁹, EUR
4.1.1.	Energoefektivitātes veicināšana lielos uzņēmumos.	11 866 913	23 338 875
4.1.1.	Energoefektivitāte un projektu demonstrēšana MVU un atbalsta pasākumi.	11 866 913	18 388 404
4.2.1.	Publiskās infrastruktūras atjaunošana energoefektivitātes uzlabošanai, projektu demonstrēšana un atbalsta pasākumi.	93 357 972	114 567 600
4.2.2.		77 885 975	
4.2.1.	Esošu mājokļu atjaunošana energoefektivitātes uzlabošanai, projektu demonstrēšana un atbalsta pasākumi.	171 243 317	69 425 464
4.3.1.	Atjaunojama enerģija: biomasas.	24 791 328	57 911 137
4.3.1.	Augstas efektivitātes koģenerācija un centrālā apkure.	24 791 327	33 148 355
4.4.1.	Tīra pilsētas transporta infrastruktūra un veicināšana (tostarp aprīkojums un ritošais sastāvs).	5 425 686	52 497 587
4.5.1.		279 905 458	
4.4.1.	Inteliģentas transporta sistēmas (tostarp pieprasījuma vadības ieviešana, nodevu iekasēšanas sistēmas, IT uzraudzība, kontrole un informācija).	1 205 759	17 351 ³⁵⁰
Kopā		702 340 648	369 294 772

Datu avots: KP VIS

Nemot vērā, ka viena SAM ietvaros īstenoto darbību ietekmes jomas var būt dažādas, plānotā un ieguldītā ES finansējuma apjoms analīze pa intervences jomās uzskatāmāk parāda, kuras jomas tiek vairāk atbalstītas un kurās šis ieguldījums ir minimāls, lai sasniegtu normatīvajos aktos un politikas plānošanas dokumentos noteiktos mērķus un rādītājus, kā arī izpildītu ES direktīvās noteiktās prasības. DP 4.prioritātes ietvaros būtisks finansējums plānots esošu mājokļu atjaunošana energoefektivitātes uzlabošanai (24%), tīra pilsētas transporta infrastruktūras izveidei un veicināšanai (41%) un publiskās infrastruktūras atjaunošana energoefektivitātes uzlabošanai (24%), tādējādi kopā no visa plānotā finansējuma uzskatāma par pietiekoši lielu, paredzot 85% plānotā finansējuma, un tādām saistītajām jomām kā atjaunojamā enerģija: biomasas (5,5%), energoefektivitātes veicināšana lielos uzņēmumos (3%) un MVU (3%), tīras transporta infrastruktūras un inteliģentas transporta sistēmas izveidei (1,5%), vērtējama kā relatīvi neliela, paredzot katrā jomā mazāk kā 5% finansējuma.

349 Uz 01.01.2022.

350 KP VIS sistēmā informācija iekļauta zem DP 6.prioritātes "Ilgtspējīga transporta sistēma"

Neattiecināmās izmaksas

Saskaņā ar CFLA sniegto informāciju gandrīz visos projektos ir neattiecināmās izmaksas, izmaksas, kas nav attiecināmas, bet nepieciešamas projekta kopējo mērķu sasniegšanai. Piemēram, ekspertu konsultācijas, projektu iesniegumu sagatavošana, dažādi papildu darbi, kas ir saistīti ar no ES fondiem attiecinātā objekta pieejamību/funkcionalitāti – piemēram, piebraucamo ceļu un laukumu izbūve u. tml.

Neattiecināmās izmaksas rodas arī gadījumos, kad projekta ietvaros nevar tikt sasniegti plānotie iznākuma rādītāji. Šādos gadījumos projektu ieviesēji var izvēlēties sasniegt projekta rādītājus, izmantojot savu finansējumu, kas projektā parādīsies kā neattiecināmās izmaksas, bet sākotnēji plānotais ES finansējums būs attiecināms, jo projekta mērķi tiks sasniegti. Citu neattiecināmo izmaksu kategoriju veido iekārtu uzstādīšanas un pieslēgšanas izmaksas, gadījumos, ja MK noteikumos noteikta konkrēta proporcija.

Nākotnē, plānojot atbalsta pasākumus, attiecināmo izdevumu kategorijas varētu tikt vienādotas starp dažādiem SAM, kas nodrošina ieguldījumus mērķu sasniegšanā, piemēram, visiem SAM, kur nepieciešams veikt izmaksu un ieguvumu analīzi, to iekļaujot attiecināmajās izmaksās.

12.2. Sasniedzamie rādītāji

Rezultātu rādītāji

Prioritārā virziena noteiktajās ieguldījumu prioritātēs ir noteikti dažādi rezultātu rādītāji (izņemot SAM 4.2.1. un SAM 4.2.2.), kā arī kopējie iznākuma rādītāji, kas sasniedzami atbilstoši DP 4.prioritātes ietvaros plānotajam.

Rezultātu rādītāji ir cieši saistīti ar noteikto atbilstošā SAM mērķi, tomēr ne visi rādītāji ir atkarīgi no veikto ieguldījumu intensitātes, piemēram, SAM 4.4.1. rezultātu rādītājs "Reģistrēto elektroauto skaits Latvijā", ņemot vērā, ka tiešu atbalstu elektroauto iegādei gan pašvaldībās, gan iedzīvotājiem veicina citi atbalsta instrumenti, piemēram, KPFI instruments, savukārt no 2022.gada KPFI Emisijas kvotu izsolīšanas instrumenta finansēto projektu atklāta konkursa ietvaros šādu atbalstu sniegs VARAM.

Uz izvērtējuma veikšanas brīdi (05.01.2022.) trijos no deviņiem rezultātu rādītājiem nav sasniegta plānotā vērtība, tomēr, ņemot vērā, ka daļā SAM vēl noris projektu īstenošana, kā arī ir izsludinātas papildus projektu atlases kārtas (piemēram, SAM 4.5.1.), var pieņemt, ka plānotie rezultātu rādītāji tiks sasniegti.

Tabula 108. DP 4.prioritātes plānotie un sasniegtie rezultātu rādītāji

	Rezultāta rādītājs	Sasniedzamā vērtība 2023.g	Faktiskā vērtība uz izvērtējuma veikšanas brīdi
4.1.1.	Enerģijas intensitāte apstrādes rūpniecībā (2010. gada salīdzināmajās cenās), kg naftas ekvivalenta uz 1000 EUR	263,90	300,70
	Atjaunojamo energoresursu īpatsvars apstrādes rūpniecības enerģijas patēriņā, %	51,00	44,50
4.2.1.1.	Vidējais siltumenerģijas patēriņš apkurei, kWh/m ² /gadā	120,00	0
4.2.1.2.	Vidējais siltumenerģijas patēriņš apkurei, kWh/m ² /gadā	-	145,22
4.2.2.	Vidējais siltumenerģijas patēriņš apkurei, kWh/m ² /gadā	120,00	124,21
4.3.1.	Kopējā atjaunojamo energoresursu siltumjauda - MW	1 820,00	1 825,00
	Atjaunojamo energoresursu īpatsvars saražotajā centralizētajā siltumenerģijā, %	60,00	57,63
4.4.1.	Reģistrēto elektroauto skaits Latvijā	693	2 027
4.5.1.	Videi draudzīgā sabiedriskajā transportā pārvadātie pasažieri - pasažieri (milj./gadā)	89,92	63,96

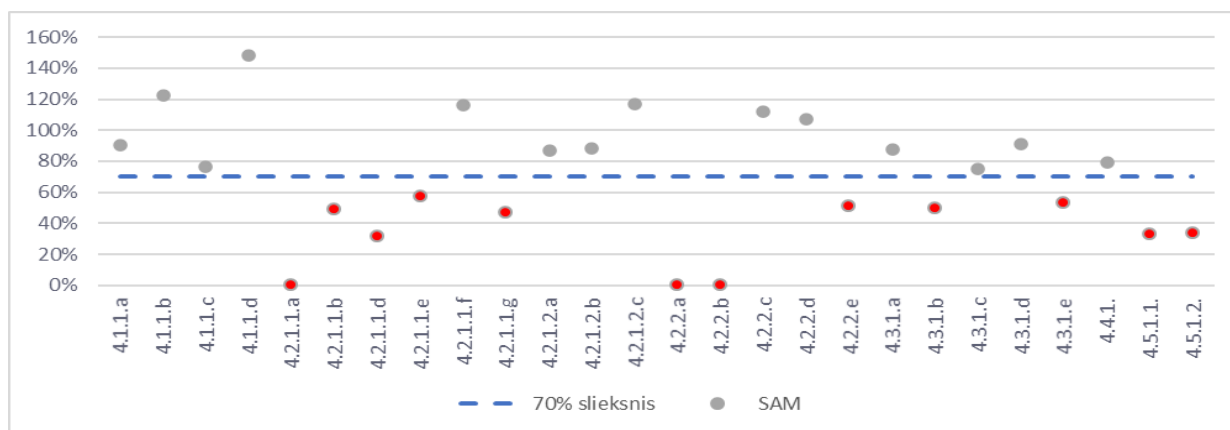
Datu avots: CSE COE

Iznākuma rādītāji

Ņemot vērā, ka projektu finanšu rādītājos nav sniegta informācija par finansējuma apjomu katra iznākuma rādītāja vērtību sasniegšanai, veikto ieguldījumu lietderība nevar tikt viennozīmīgi aprēķināta. Turklāt, lai gan izvēlētajiem iznākumu rādītājiem ir jāattiecas uz darbībām, kas reprezentē būtiskākās SAM ietvaros finansētās darbības, daļa iznākumu rādītāju nav tiešā veidā saistīti ar SAM mērķiem, piemēram, atbalstu saņemošo komersantu skaits un ALTUM izsniegto garantiju un aizdevumu skaits. Iznākumu rādītājiem būtu jāamēra tiešo rezultātu sekas.

Saskaņā ar KP VIS datiem uz 2022.gada 5.janvāri tikai 50% iznākuma rādītāju sasniedz vismaz 70% sliekšni (*pelēkas krāsas punkti attēlā*) no plānotās sasniedzamās vērtības 2023.gadā, secināms, būtiska daļa (*sarkanas krāsas punkti attēlā*) iznākuma rādītājos - nav sasniegtas plānotās vērtības, kas izskaidrojams ar joprojām īstenošanā apjomīgo projektu skaitu prioritātes ietvaros. Kā redzams attēlā zemāk, trīs iznākuma rādītāju sasniegtās uzrādītās vērtības joprojām ir 0% apmērā – SAM 4.2.2. rādītāji primārās enerģijas gada patēriņa samazinājums sabiedriskajās ēkās un aprēķinātais SEG samazinājums gadā, kā arī viens 4.2.1.1. pasākuma rādītājs - mājsaimniecību skaits ar uzlabotu enerģijas patēriņa klasifikāciju, kas skaidrojams ar to, ka šo rādītāju dati tiks apkopoti pēc projektu pilnīgas īstenošanas. Tehnisku iemeslu dēļ 4.2.1.1. pasākuma iznākuma rādītājs “Vidējais siltumenerģijas patēriņš apkurei daudzdzīvokļu dzīvojamās ēkās pēc energoefektivitātes paaugstināšanas pasākumu īstenošanas, kWh/m²/gadā” netiek atspoguļots tā izteikti lielās skaitliskās vērtības dēļ (energoefektivitāte pasliktinājusies vismaz 12 reizes jeb sasniedzot -288% pret plānoto sasniedzamo vērtību 2023.gadā – 90 kWh/m²/gadā).

Attēls 46. Iznākuma rādītāju sasniegto vērtību salīdzinājums (SAM rādītāji)



Datu avots: CSE COE aprēķini

Vienlaikus analizējot datus projektu līmenī, secināms, ka, piemēram, jau apstiprinot projektu iesniegumus, plānotais projektu sasniedzamais iznākumu rādītājs bija zemāks, nekā SAM ietvaros noteiktais sasniedzamais rādītājs, tādējādi secināms, sākotnēji noteiktās sasniedzamās vērtības nebija korekti aprēķinātas un, iespējams, plānošanas perioda vidū bija nepieciešams pārskatīt, balstoties uz sasniegtajiem faktiskajiem uzraudzības un ieviešanas datiem. Tabulā zemāk iekļauti SAM piemēri, kur apstiprināto projektu ietvaros norādītās sasniedzamās vērtības nesasniedza MK noteikumos noteiktās 2023.gadā sasniedzamās iznākumu rādītāju vērtības.

Tabula 109. Iznākumu rādītāju piemēri

Iznākuma rādītājs	SAM	Projektos plānotā sasniedzamā rādītāja vērtība	MK noteiktā sasniedzamā vērtība 2023.gadā	Starpība starp MK noteikto un apstiprinātajos projektos plānoto	Sasniegtais rādītājs, KOPĀ
Aprēķinātais siltumnīcefekta gāzu samazinājums gadā, CO ₂ ekvivalenta tonnas	4.1.1.	12 930,074	15 378	-2 447,93	22 506,014
Enerģijas ietaupījums atbalsta saņēmējiem komersantiem, MWh/gadā	4.1.1.	113 012,573	140 132	-27 119,43	171 909,23
No atjaunojamiem energoresursiem ražotā papildjaua, MW	4.1.1.	9,46755	11,8	-2,33	9,002
Primārās enerģijas gada patēriņa samazinājums sabiedriskajās ēkās, MWh/gadā	4.2.1.2	37 069,03	40 795	-3 725,97	35 431,97
Aprēķinātais siltumnīcefekta gāzu samazinājums gadā (CO ₂ ekvivalenta tonnas gadā)	4.3.1.	164 450,584	178 437	-13 986,42	95 094,29
Atjaunojamos energoresursus izmantojošu siltumražošanas jaudu modernizācija un	4.3.1.	215,28	234	-18,72	116,13

pieaugums centralizētajā siltumapgādē - MW					
No atjaunojamiem energoresursiem ražotā papildjaua - MW	4.3.1.	9	7,857	-1,143	7,91

Datu avots: KP VIS, CSE COE aprēķini

Efektīvākai noteikto iznākumu rādītāju sasniegšanai, atbildīgajām ministrijām būtu jāizvērtē situācija un iespējamie risinājumi, ņemot vērā apstiprināto projektu plānoto rādītāju analīzi projektu īstenošanas apstiprināšanas un uzsākšanas posmā un jau sākotnēji, samazinot riskus no administratīvā skatu punkta rādītāju nesasniedzšanai DP īstenošanas laikā, nevis paļauties uz rādītāju sasniegšanas izpildi.

Tāpat secināms, ka, lai gan saskaņā ar starpresoru vienošanos par sadarbību starp atbildīgajām iestādēm un CFLA, kā arī “Biznesa rokasgrāmatu par Kohēzijas politikas fondu vadības informācijas sistēmu 2014.-2020.gadam”³⁵¹ (KP VIS) līdz katra gada 20.janvārim KP VIS ir jāsavada dati par iepriekšējā gadā sasniegtajiem rādītājiem, norādot to vērtības, daļa rādītāju joprojām KP VIS sistēmā ir par datiem uz 01.03.2017. (SAM 4.2.1.rezultātu rādītājs “Vidējais siltumenerģijas patēriņš apkurei”) vai uz 31.12.2019. (SAM 4.3.1 rezultātu rādītāji “Kopējā atjaunojamo energoresursu siltumjaua” un “Atjaunojamo energoresursu īpatsvars saražotajā centralizētajā siltumenerģijā”) un citi.

Šāda aktuālo datu nepieejamība rada izaicinājumus datu apkopošanā un analīzē un kavē aktuālās situācijas potenciālo risku izvērtēšanu rādītāju nesasniedzšanai. Atbildīgajām iestādēm būtu jāpievērš papildus uzmanība šādas informācijas savlaicīgai (noteiktajos termiņos) apkopošanai un ievadīšanai KP VIS, pārliecinoties par datu uzticamību un korektumu.

Izvērtētājs, veicot iznākumu rādītāju apkopošanu projektu līmenī, ir konstatējis gadījumus, kad sasniegtais kopējais rādītājs atšķiras no atbildīgās ministrijas norādītā rādītāja KP VIS sistēmā, piemēram, SAM 4.1.1. ietvaros iznākuma rādītājs “Aprēķinātais siltumniecēfakta gāzu samazinājums gadā” KP VIS sistēmā norādīta faktiskā vērtība 22 813,92 CO₂ ekvivalenta tonnas gadā, savukārt veicot aprēķinus atbilstoši projektu pārskatos norādītajam, sasniegtais rādītājs ir 22 506,01 CO₂ ekvivalenta tonnas gadā, vai, piemēram, SAM 4.3.1. ietvaros iznākuma rādītājs “Atjaunojamos energoresursus izmantojošu siltumražošanas jaudu modernizācija un pieaugums centralizētajā siltumapgādē” sasniegtā vērtība KP VIS sistēmā norādīta 116,13 MW, savukārt veicot aprēķinus atbilstoši projektu pārskatos norādītajam, sasniegtais rādītājs ir 118,12 MW.

Horizontālā principa “Ilgtspējīga attīstība” rādītāji

Visiem DP 4.prioritātes SAM ir tieša pozitīva ietekme uz horizontālā principa “Ilgtspējīga attīstība” nodrošināšanu. Projekta iesniedzēji projekta pieteikumā apraksta darbības un pasākumus, ko plānots veikt horizontālā principa sasniegšanai, tomēr nav noteikta obligāta prasība sasniegt kādu no rādītājiem un veicot projekta vērtēšanu kritērijs par projekta ietekmi uz horizontālo principu nav izslēdzošs. Vienlaikus jāņem vērā, ka saskaņā ar Ieteikumiem horizontālā principa “Ilgtspējīga attīstība” aprakstam projekta iesniegumu veidlapas aizpildīšanai 2014.-2020.gada ES fondu plānošanas periodā noteikto, lielākoties dati par sasniegto vērtību tiek iesniegti ar pēdējo maksājuma pieprasījumu vai projekta pēcuzraudzības periodā.

12.3. Izvērtējuma un rekomendāciju kopsavilkums

Sadaļā sniegts izvērtējuma un rekomendāciju kopsavilkums, apkopojot visu 4. prioritātes SAM izvērtējuma rezultātus, iekļaujot būtiskākos secinājumus par sasniegtajiem rezultātiem.



Apstrādes nozares energoefektivitātes uzlabošanas pasākumi

4.1.ieguldījumu prioritātē kopējais piesaistītais investīciju apjoms 72,8 milj. EUR, tai skaitā 23,7milj. EUR KF finansējums 74 projektu īstenošanā **apstrādes nozarē**. Nacionālie mērķi nosaka, ka no AER saražotās papildjauas apmērs jāsasniedz 11,8 MW apmērā, tomēr, ņemot vērā kopējo apstrādes nozares elektroenerģijas patēriņu, īstenoto pasākumu ietekme ir **nebūtiska**. Tāpat ietekme uz SEG emisiju samazinājumu ir nebūtiska. Tomēr īstenošanās aktivitātes liecina, ka ES “zaļie mērķi” un spēkā esošais normatīvais regulējums būtiski motivē uzņēmumus sākt domāt par energoefektivitātes projektu īstenošanu

351 http://www.esfondi.lv/upload/leviesana/kpvis_brg_993462.docx

un liek domāt par apstrādē izmantojamās enerģijas veidu. Spēkā esošais normatīvais regulējums lielajiem uzņēmumiem ikgadēji liek veikt energoefektivitātes uzlabošanas pasākumus uzņēmumā.

SAM 4.1.1. mērķa grupas bija sīkie (mikro), mazie, vidējie un lielie komersanti, kas veic saimniecisko darbību apstrādes rūpniecības nozarēs, tomēr sīko (mikro) uzņēmumu dalība SAM 4.1.1. bija problemātiska, ņemot vērā nepieciešamību plānot būtiskas investīcijas un energoietilpīgus projektus, vienlaikus izvirzot kritērijus, kas paredzēja projektu realizāciju ar kopumā īsu atmaksāšanās periodu (līdz 5 gadiem).

SAM 4.1.1. projektiem varētu būt ietekme uz siltumpatēriņu ražošanas ēkās, bet šis rādītājs netiek monitorēts. Vērtējot enerģijas ietaupījumu atbalsta saņēmējiem komersantiem, secināms, ka tas ir ļoti būtisks, salīdzinot ar Būvniecības valsts biroja sniegto informāciju par lielo uzņēmumu un elektroenerģijas patērētāja kopējo ietaupījumu 2018. gadā (664 komersanti gadā ietaupīja 577 756 MWh).

Pasākumu īstenošanā **apstrādes rūpniecībā** būtu jāparedz "zaļo projektu" atbalstīšana, veicinot ne tikai apstrādes nozares, bet arī citu ražošanas nozaru energoefektivitātes paaugstināšanu, paredzot investīcijas iekārtu nomaiņai, automatizācijas un digitalizācijas procesiem, ražošanas ēku un inženiersistēmu atjaunošanai. Investīcijas jāplāno kompleksi, papildus uzsvāra liekot uz AER projektu realizēšanu un elektromobilitāti.

Enerģijas patēriņa samazinājumu nākotnē jāvērtē uz ražošanas vienību pirms projektu realizācijas un pēc projekta realizācijas, ne uzņēmumā vai apstrādes līnijā kopā. Būtu nepieciešams pārskatīt noteiktos kritērijus, negrupējot uzņēmumus pēc ražošanas nozares, bet vērtējot, piemēram, CO₂ samazinājumu, nosakot lielāku atbalsta intensitāti. Jāplāno plašāka AER izmantošana (piemēram, saules paneļu parku izmantošana) un pāreja uz videi draudzīgu transportu.

Būtu nepieciešams paredzēt finansējumu arī projektiem, kuri nenesīs tik lielu ietaupījumu uz saražoto vienību, bet radīs būtiskus konkurētspējas uzlabojošos aspektus, palielinot produkcijas apjomus. Nodrošināt savlaicīgu informācijas pieejamību par projektu atlases konkursiem un projektu vērtēšanas kritērijiem.

Jāsalāgo MK noteikumos noteiktās energoauditu formas ar ES fondu atbalsta saņemšanas izvērtēšanai nepieciešamo formu iekļaujamo informāciju, lai neradītu papildus administratīvo slodzi un lieku finanšu un cilvēkresursu izmantošanu uzņēmumiem, sagatavojot specifiskas formas projektu iesniegumu iesniegšanai ES fonda projektu konkursos.



DME energoefektivitātes uzlabošanas pasākumi

Ieguldījumu prioritātes 4.2. 4.2.1.1. pasākuma ietvaros, veicinot **DME energoefektivitāti**, plānotais kopējais attiecināmais finansējums ir 176,4 milj. EUR, ieskaitot ERAF finansējumu – 149,9 milj. EUR. Finanšu instrumentiem, tai skaitā aizdevumu, garantiju un finanšu instrumenta vadības maksai plānotais kopējais attiecināmais finansējums ir 25 milj. EUR, ieskaitot ERAF finansējumu – 21,3 milj. EUR. Uz izvērtējuma brīdi noslēgti līgumi par 824 projektu īstenošanu (īstenošanā joprojām 69% projektu), tomēr, ņemot vērā papildus piešķirto React-EU finansējumu, iespējama vēl papildus projektu īstenošana. Projektus dzīvokļu īpašnieku vārdā īsteno pašvaldību kapitālsabiedrības – namu apsaimniekotāji vai dzīvokļu īpašnieku biedrība, vai privāts uzņēmums, kas specializējas šādu pakalpojumu sniegšanā. Visvairāk projektu ir finansēti Vidzemē (31%), bet vismazāk projektu ir Latgalē (2%).

Tikai neliels skaits ēku var tikt uzskatītas par atbilstošām šobrīd spēkā esošajām Būvnormatīvā LBN 002-19 "Ēku norobežojošo konstrukciju siltumtehnika" noteiktajām siltumtehniskajām prasībām - energoefektivitātes potenciāls esošās ēkās vidēji var būt 40-50%, bet sliktākā stāvoklī esošām ēkām pat 70%. 4.2.1.1. pasākuma ietvaros atbalstu saņem visi pozitīvo tehnisko atzinumu ieguvušie 824 projekti, un tiek pieņemts, ka viens projekts atbilst vienas ēkas renovācijai, tad pēc projektu īstenošanas tikai ~2% mājāsaimniecību dzīvo ēkās ar uzlabotu energoefektivitāti. Daudzu ēku renovācijas projektu rentabilitāte ir ļoti zema, līdz ar to atmaksāšanās laiks ir garš, un komercbankas nav ieinteresētas kreditēšanā.

4.2.1.1. pasākuma ietvaros AER uzstādītā papildus jauda ir 0.86 MW, kas uzskatāma par nebūtisku attiecībā uz nacionālo mērķu sasniegšanu. SEG samazinājums gadā ir 15 227 CO₂ ekvivalenta tonnas, kas veido tikai 0.125% no plānotā mērķa. Primārās enerģijas gada patēriņa samazinājums daudzdzīvokļu ēkās netiek monitorēts, tomēr plānotais siltumenerģijas ietaupījums ir 392 GWh. Projektu īstenošanas rezultātā ir panākts: enerģijas patēriņa samazinājums; SEG samazinājums; AER uzstādīto jaudu palielinājums. Primārās enerģijas gada patēriņa samazinājums **dod ieguldījumu** valsts obligātā mērķa – kumulatīvā enerģijas galapatēriņa ietaupījumā un SEG emisiju samazināšanā.

Papildus ieguvumi enerģijas ietaupījumam ēku renovācijas procesā ir atjaunotās ēkas tirgus vērtības celšanās, kā arī estētiskie aspekti, t.sk. apkārtējās vides sakārtošana. Renovācijas veicināšanai labi strādā pozitīvi piemēri – citas renovētas ēkas, kuru iedzīvotāji ir apmierināti un sniedz pozitīvas atsauksmes.

Pasākumu īstenošanā **dzīvojamo māju energoefektivitātes veicināšanā** būtu jāpārskata iekšējās atdeves aprēķina nosacījumi, lai veicinātu ēku renovāciju, un kā iznākuma rādītāju nepieciešams norādīt primārās enerģijas gada patēriņa samazinājumu ēkās (GWh). Energoefektivitātes ietaupījuma garantija ir galvenais sasniedzamais rezultāts, tāpēc tas būtu jāiestrādā būvniecības noteikumos kā obligāts kritērijs, vienlaikus nosakot energoefektivitātes ietaupījumam vismaz 5 gadu garantiju.

Jāveicina pašvaldības loma darboties kā regulatoram, lai veidotu efektīvu siltumapgādes modeli un veiktu izmaiņas, ja tas nepieciešams. Pašvaldība var piedāvāt dažādus atbalsta veidus, t.sk. finansējumu, nodokļu atlaides, vides labiekārtošanu, energoefektivitātes pasākumu dokumentācijas sagatavošanu un būvdarbus u.c., lai palielinātu dzīvokļu īpašnieku motivāciju renovēt ēkas. Finanšu instrumentu ieviešana un izmantošana ļautu renovēt vairāk, ātrāk un efektīvāk, kā arī jāpanāk aktīvāka komercbanku iesaistīšanās ēku finansēšanai ārpus Rīgas.

Atbalsta apjomam arī nākotnē būtu jāpaliek vismaz esošajos apjomos, jo izmaksas ēku renovācijai ir augstas, bet iedzīvotāju maksātspēja – ierobežota, un tam vismaz daļēji jābūt grantu vai kredītu atlaizū veidā.

Energoefektivitātes pasākumu ieviešana jāsaista ar sociālo problēmu risināšanu, atbalstot tos iedzīvotājus, kuru maksātspēja ir zema – kā iespējamais risinājums mājokļu kvalitātes un energoefektivitātes uzlabošanai varētu būt pašvaldības dzīvokļu fonds, ko izmanto renovācijai. Jāvērtē un jāievieš "kvartālu pieeja" daudzdzīvokļu ēku renovācijai, kur tas iespējams, piemēram, Rīgā un lielajās pilsētās, kas ļautu arī kompleksi uzlabot piegulošo infrastruktūru.

Nākotnē renovācijas modelī ir vieta ESKO vai PESKO veida uzņēmumiem, iestrādājot šo modeli MK noteikumos un ES fondu izmantošanas ietvarā. Līdz šim ar ESKO palīdzību renovēts neliels skaits daudzdzīvokļu ēku, kā arī pašvaldību īpašumi Rīgā, Pierīgā, Cēsīs, Siguldā un Valmierā.



Valsts un pašvaldību ēku energoefektivitātes uzlabošanas pasākumi

Ieguldījumu prioritātes 4.2.2.1. pasākuma ietvaros, veicinot **valsts ēku energoefektivitāti**, kopējais publiskais finansējums ir 109,8 milj. EUR, tajā skaitā ERAF finansējums 93,4 milj. EUR un valsts budžeta finansējums 16,5 milj. EUR, noslēgti līgumi par 134 projektu īstenošanu. ES direktīvas prasība nosaka mērķi renovēt 3% ēku katru gadu - visas valsts ēkas var renovēt 33 gadu periodā. Finansējuma saņēmēju loks ir ļoti plašs un saistīts ar ļoti dažādiem valsts nodrošinātiem pakalpojumiem.

Primārās enerģijas gada patēriņa samazinājums sabiedriskajās ēkās – 48 496 MWh/gadā. No AER saražotā papildjauda – 0.43 MW. Aprēķinātais SEG samazinājums gadā – 9 925 CO₂ ekvivalenta tonnu gadā - ieguldījums nacionālo mērķu sasniegšanā ir **nebūtisks**. Energoefektivitātes pasākumu īstenošanai un labu rezultātu sasniegšanai nepietiek tikai ar siltumtehnisko parametru uzlabošanu, vajadzīga arī kompleksa ēku tehniskā stāvokļa uzlabošana.

Ieguldījumu prioritātes 4.2.2.3. pasākuma ietvaros, veicinot **pašvaldību ēku energoefektivitāti**, kopējais plānotais finansējums ir vismaz 100,6 milj. EUR, tai skaitā ERAF finansējums – 85,5 milj. EUR (no tā ReactEU finansējums – 42 milj. EUR) un nacionālais finansējums (pašvaldību finansējums, valsts budžeta dotācija pašvaldībām) – vismaz 15,1 milj. EUR, noslēdzot līgumus ar 148 projektu īstenošanu ar 34 novadu pašvaldībām.

Saskaņā ar CSP datiem par 2018.gadu Latvijā kopumā ir 669 pašvaldību iestādes un Valsts kadastra informācijas sistēmā reģistrētas 4 967 pašvaldībām piederošas ēkas ar 6,29 miljoni m² platību, t.sk. izglītības un veselības aprūpes iestāžu ēkas. Ņemot vērā noslēgto līgumu skaitu – 148, kopējā ietekme uz pašvaldību ēku energoefektivitāti ir nebūtiska. Lai īstenotu ar energoefektivitāti saistītos projektus, ievērojamu finansējuma apmēru pašvaldībām nākas aizņemties no Valsts kases, bet arī šie līdzekļi nenosedz visas izmaksas.

Jāturpina pasākumu īstenošana **valsts un pašvaldību ēku energoefektivitātes veicināšanā**, un pārraugošajām iestādēm, īpaši sociālajā un izglītības jomās, būtu jāpalīdz nodrošināt kompetentu speciālistu piesaisti renovācijas projektiem.

Jāpārskata kritēriji, lai aktīvāk veicinātu energoefektivitātes pasākumu īstenošana arī tādās ēkās, kurās joprojām ir malkas vai ogļu apkure, paralēli paredzot iespēju tām pāriet uz AER vai centralizēto siltumapgādi, vienlaikus veicot novecojušo iekārtu aizstāšanu ar bezizmešu tehnoloģijām, tā veicinot

virzību uz klimatneitralitātes un gaisa kvalitātes mērķu sasniegšanu. Nepieciešami izglītojošie un skaidrojošie pasākumi, lai mazinātu ēku gala lietotāju izpratnes trūkumu par ēkas lietošanas noteikumiem pēc energoefektivitātes pasākumu ieviešanas, kā arī nepieciešams veicināt ciešāku apsaimniekotāju un ēkas lietotāju sadarbību.

Ieteicams nodrošināt turpmāku kompleksu ēku energoefektivitātes pasākumu atbalstīšanu, pārskatot attiecināmo izmaksu kategorijas, lai nodrošinātu kompleksu projektu finansēšanu. Nodrošināt finansējumu ēku tehniskā stāvokļa uzlabošanas pasākumiem, kas tiešā veidā nepaaugstina ēku energoefektivitāti, bet ir neatņemama energoefektivitātes pasākumu sastāvdaļa. Piemēram, nesošo konstrukciju – pamatu, sienu, pārsegumu nostiprināšanai, jumtu konstrukciju un seguma remontam vai nomaiņai, inženiersistēmu pārbūvei; koplietošanas telpu remontam; kā arī citu aktuālu problēmu risināšanai, kas var traucēt sasniegt un noturēt plānoto energoetaupījumu.

Paredzēt AER izmantošanas iespējas, veicot renovāciju, kā arī sniegt konsultācijas valsts ēku pārvaldītājiem par AER izmantošanas iespējām un efektivitāti. Īpašumu renovēšanas pēcuzraudzībā jānosaka atbildīgās personas, kas veic patēriņa datu apkopošanu, analizēšanu un uzraudzīšanu, kā arī jānodrošina patēriņa datu pieejamība.

Svarīga speciāla pieeja vēsturiskām ēkām, kāda šobrīd normatīvajos aktos nav paredzēta, piemēram, šādās ēkās mēdz būt dažādi logi, kur katram logam jāpiemēro savs risinājums un koeficients, līdz ar to arī energoefektivitātes nosacījumiem un risinājumiem jābūt atšķirīgiem.

Ieteicams izskatīt iespēju veikt energoefektivitātes pasākumus neizmantotām valsts un pašvaldību ēkām, kurām nevar piemērot energoefektivitātes kritērijus, kā arī tādām ēkām, kurās daļēji tiek veikta komercdarbība. Apkopot informāciju par rezultātu rādītāju vērtībām, lai varētu izvērtēt ieguldījumus nacionālo mērķu sasniegšanā.

Renovācijas process rūpīgi jākontrolē ne tikai no būvdarbu veikšanas viedokļa, bet arī no būvmateriālu kvalitātes izmantošanas aspekta. Uzlikt par pienākumu valsts ēku pārvaldītājiem nodrošināt sasniegtā energoetaupījuma uzturēšanu ēkās vismaz 5 gadus pēc renovācijas, piedāvājot atbilstošus risinājumus renovētajām ēkām atkarībā no to darbības specifikas, kā arī sasniegtā rezultāta.

Harmonizēt prasības starp dažādām uzraugošajām iestādēm, piemēram, CFLA un BVKB, attiecībā uz būvniecības procesu, kā arī piemērot vienādus noteikumus visiem konkrētās kategorijas projektiem, kas tiek īstenoti viena SAM ietvaros, kas vienkāršotu un paātrinātu projektu pārbaudes un novērstu prasību pārklāšanos.



Energoefektivitātes uzlabošanas pasākumi centralizētajā siltumapgādē

4.3. ieguldījumu prioritātē, veicinot **energoefektivitāti un vietējo AER izmantošanu centralizētajā siltumapgādē**, plānotais projektu aktivitāšu kopējais attiecināmais finansējums ir 123,9 milj. EUR, tai skaitā KF finansējums – 49,6 milj. EUR un privātais attiecināmais finansējums – 74,4 milj. EUR, ieviešot 97 projektus.

ES fondu finansējumam bija būtiska nozīme siltumapgādes uzlabošanā, būtisku daļu renovācijas darbu nebūtu iespējams veikt vispār, vai arī pāreja uz AER nenotiktu. Tarifu pieaugums, nesaņemot ES fondu atbalstu, izraisītu situāciju, kad nāktos risināt sociālā atbalsta pasākumus pašvaldības vai valsts līmenī, lai nodrošinātu iedzīvotājus ar siltumu, jo būtu ievērojams tarifa pieaugums. Galvenā labumu saņēmēju grupa ir siltumenerģijas lietotāji, kas saņem labākus pakalpojumus par zemāku cenu. Virknē gadījumu veiktie ieguldījumi ir palīdzējuši "glābt" siltumtrases un novecojušos siltumavotus no avārijām un pat sabrukuma. Avāriju gadījumi ne tikai nozīmīgi palielinātu siltuma apgādes pārtraukuma draudus, bet arī sadārdzinātu uzturēšanas izmaksas, kas atspoguļotos siltuma tarifos.

Finansējuma saņēmējiem jānodrošina savs līdzfinansējums 60% apmērā no tiešajām attiecināmajām izmaksām. Lielākā daļa uzņēmumu līdzfinansējumu nodrošināja ar komercbanku palīdzību, retos gadījumos izmantoti uzņēmuma līdzekļi vai Valsts kases finansējums.

SAM 4.3.1. dod ieguldījumu nacionālo mērķu sasniegšanā: AER ražošana un izmantošana, primārās enerģijas ietaupījums un SEG samazinājums, bet kopumā ietekme ir nebūtiska. Ņemot vērā kopējo īstenoto projektu skaitu – 97 pret siltumapgādes tirgus komersantu skaitu – 240, SAM 4.3.1. dod būtisku ieguldījumu siltumapgādes uzņēmumiem – apmēram 40% komersantu saņem finansējumu.

Centralizētajā siltumapgādē būtu ieteicams izvērtēt, vai ir nepieciešami tikt daudz un detalizēti projektu vērtēšanas atbilstības kritēriji, kā arī, vai ir ekonomiski izdevīgi īstenot projektus, kur kopsumma ir zem 300 000 EUR, ņemot vērā administratīvo slogu projektu iesniegumu sagatavošanā, kā arī kontroles procedūras

projekta īstenošanas laikā. Lemjot par kritērijiem nevajadzētu pilnībā izslēgt citas renovācijas iespējas (ne tikai AER ieviešana), jo apkures diversifikācija mazina apkures pārtraukšanas riskus. Visiem siltumuzņēmumiem, pārejot uz šķeldu, varētu rasties tās deficīts/straujas cenu izmaiņas.

Ņemot vērā ES zaļo kursu un uzņēmēju vēlmi pēc iespējas plašāk izmantot AER, svarīgi nodrošināt pasākumu saskaņošanu ar dažādām AER izmantošanas veicināšanas iniciatīvām - kā nākotnes tehnoloģijas tiek atzīmētas: saules fotoelementi, kolektori, uzkrāšanas tehnoloģijas, vējš. Perspektīvs būtu virziens koģenerācijas staciju pilnveidošanā un siltuma akumulācijas izmantošanā, kā arī to darbības režīmu optimālā pilnveidošanā.

Intervences pasākumu saskaņotība jāplāno saistībā ar jauniem pieslēgumiem, kas īpaši lauku rajonos ir maz iespējami, kā arī jāņem vērā sociāli ekonomiskie aspekti, definējot kritērijus pārejai uz AER, augstām un dārgākām tehnoloģijām, sevišķi Latgales reģionā.

Projektu iesniegumu atlases kritērijos pozitīvi būtu vērtējams siltummezgla rezervācijas modelis, kurā ir izmantojams rezerves komplekts, lai avārijas gadījumā tas nodrošinātu siltumu uz remonta laiku. Kā projektu atlases kritēriji un projekta sasniedzamo rezultātu kritēriji varētu tikt izmantoti arī cieto izmešu daļiņu samazinājums. Plānoto kritēriju kopumu ietaupījumu mērīšanai noteikt kā procentuālu ietaupījumu, kas attiecināms pēc būtības, nevis absolūtos skaitļus.

Izvērtēt nepieciešamību apkopot projekta līmeņa rādītājus, ņemot vērā, ka sasniegtie rādītāji netiek agregāti, tādējādi nav viennozīmīgi skaidrs, kur un kādos gadījumos iegūtās vērtības tiek izmantotas.

Atbalsta programmas būtu jāstimulē, ņemot vērā ne tikai AER ieviešanu vai tiešo CO2 samazinājumu absolūtos skaitļos, bet arī netiešo SEG samazinājumu, piemēram, ietaupot energoresursus vai radot papildus enerģiju ar mazāku izmešu daudzumu. Papildus ieguvumu izteikšanai SEG emisijas samazinājumā varētu piemērot specifisku metodoloģiju, tas veicinātu precīzāku uzskaiti un sekmētu virzību uz klimatneitralitāti.

Ieteicams risināt jautājumu par valsts kredīvēšanu uz atvieglotiem nosacījumiem, ar pazeminātiem kredītu procentiem, vienlaikus ņemot vērā, ka pazeminātas procentu likmes arī tiek klasificētas kā komercdarbības valsts atbalsts.



ETL uzlādes staciju tīkla izveide

4.4.ieguldījumu prioritātē, veicinot **visaptveroša ETL uzlādes staciju tīkla izveidi**, attiecināmais finansējums ir 7,8 milj. EUR, tai skaitā ERAF finansējums – 6,6 milj. EUR (85%). Projekta īstenoātājs ir CSDD un kopā uzbūvētas 139 ETL uzlādes stacijas, kas izvietotas pa visu valsts teritoriju. Saskaņā ar CSDD datiem, Latvijā uz 2022. gada 1. janvāri uzskaitē ir 2 174 M1 un N1 kategorijas ETL³⁵². ETL lietotāju galvenie ieguvumi ir ekonomiskie – iespēja izmantot ETL visā Latvijas teritorijā.

SAM 4.4.1. palīdz sasniegt kopējos ES mērķus, tai skaitā konkurētspējīgas Eiropas izveidi. Līdz 2030.gadam plānots izveidot multimodālo Eiropas transporta tīklu, kas tiks aprīkots ilgtspējīgam un viedam transportam piemērotu infrastruktūru.

Turpinot **attīstīt ETL izmantošanu** Latvijā, lai nodrošinātu plašāku ETL izmantošanu un lielāku ieguvumu sabiedrībai, kopumā ir jāveicina ETL uzlādes staciju izveide dažādu projektu ietvaros, piemēram, māju apsaimniekošanas projekti; atbalsts uzņēmumiem, kas nodrošina darbiniekiem nepieciešamās ETL uzlādes stacijas pie darba vietas; atbalsts dažādiem pakalpojumu sniedzējiem, piemēram, pašvaldības, valsts institūcijas, privātie uzņēmumi, kas atbalsta ETL uzlādes staciju izveidi saviem klientiem. Tāpat pilsētvidē, izbūvējot jaunas dzīvojamās mājas, kā viena no prasībām būtu ietverama uzlādes vietu izbūve un iekļaušana kopīgā uzlādes tīklā.



Videi draudzīgas transporta infrastruktūras attīstība

4.5. ieguldījumu prioritātē, veicinot **videi draudzīga sabiedriskā transporta infrastruktūras attīstību**, kopējais pieejamais finansējums tramvaju un dzelzceļa pārvadājumu pakalpojumu uzlabošanai ir 303,3 milj. EUR, tai skaitā KF finansējums nepārsniedz 235 milj. EUR un nacionālais finansējums nav mazāks kā 68,3 milj. EUR, savukārt kopējais pieejamais finansējums autobusa parka nomaiņai uz videi draudzīgiem autobusiem ir 52,8 milj. EUR, tai skaitā KF finansējums nepārsniedz 44,9 milj. EUR, nacionālais publiskais finansējums 5,3 milj. EUR un privātais finansējums 2,6 milj. EUR.

352 PAR 2021. GADA 4.CETURKSŅĀ REĢISTRĒTAJIEM ETL (e-transport.org)

Ieguvumi iedzīvotājiem: ekonomiskie (samazinājušās sabiedriskā transporta ekspluatācijas un apkopes izmaksas), sociālie (sabiedriskā transporta pakalpojumi pieejami visām iedzīvotāju grupām, tai skaitā arī iedzīvotāju grupām ar kustību traucējumiem, komfortablāki apstākļi), vides (SEG emisiju un trokšņu samazinājums, pārejot uz videi draudzīgāku transportu).

Īstenotie projekti ir veicinājuši CO₂ samazinājumu, dod ieguldījumu enerģijas patēriņa tautsaimniecībā samazinājumā, kā arī energoefektivitātes uzlabošanu, bet ieguldījums nav kvantificēts, kā arī netiek monitorēts. Investīciju rezultātā ne tikai veikta transporta vienību nomaiņa, bet arī maršrutu pagarināšana, rekonstrukcija, kopumā plānojot uzlabot vienlīdzīgas iespējas visai sabiedrībai to izmantot, kā arī samazināt SEG emisijas un enerģijas gala patēriņu.

Nemot vērā, ka projektu pirmās kārtas atlases rezultātā tiks uzstādītas arī autobusu uzlādes stacijas ar KF līdzfinansējuma palīdzību, kā arī paši finansējuma saņēmēji par privātajiem līdzekļiem plāno veikt elektroautobusu uzlādes staciju izveidi, tiks izveidota atbalsta infrastruktūra ar nepieciešamajiem tehniskajiem parametriem, lai veicinātu elektroautobusu turpmāku izmantošanu pilsētu pārvadājumos.

Īstenojot atbalsta plānošanu **videi draudzīga sabiedriskā transporta infrastruktūras attīstībā**, nepieciešams turpināt finansējuma piesaisti nozares attīstībai. Turpmākais valsts atbalsts sabiedriskajam transportam ir saistīts ar multimodāla sabiedriskā transporta tīkla izveidi, paredzot, ka dzelzceļš kļūs par sabiedriskā transporta mugurkaulu un tiks veidoti multimodāli transporta un pasažieru pārsēšanās mezgli, kā arī nodrošināti ērti savienojumi starp sabiedriskā transporta veidiem un maršrutiem/reisiem.

Apsverot un izvērtējot potenciālos finansējuma avotus turpmākai transporta infrastruktūras attīstībai valstspilsētās, potenciālajiem finansējuma saņēmējiem ir jāizvērtē iespējas piesaistīt investīcijas no dažādiem finansējuma avotiem, tostarp Modernizācijas fonda un Taisnīgas pārkārtošanās fonda. Nepieciešams finansējums arī atbalsta infrastruktūrai un mehānismiem, transportam, piemēram, pakalpojumu digitalizācija, uzlabojot pakalpojumu kvalitāti pašā pārvadāšanas procesā. Nepieciešams izvērtēt potenciālā finansējuma piesaisti arī no citiem finansējuma avotiem, piemēram, Eiropas infrastruktūras savienošanas instrumenta (CEF) un citām.

Nākotnē būtu nepieciešams finansējums visai tramvaju vagonu un ritošā sastāva nomaiņai uz efektīvākām transporta vienībām, kā arī "zaļo koridoru" un jaunu maršrutu izveide pilsētu teritorijās, lai mudinātu cilvēkus vairāk izmantot sabiedrisko transportu. Valsts un pašvaldību politikai jābūt sabiedrības motivējošai pārsēties uz "zaļāku transportu", tādējādi jāizvērtē "zaļo koridoru" izbūves iespējamība, velo infrastruktūras paralēla attīstība un dažādi ierobežojošie mehānismi, lai palielinātu ar sabiedrisko transportu pārvadāto pasažieru skaitu sabiedriskajā transportā, kā arī veikto projektu salāgotība ar sliežu infrastruktūras attīstību.

Nepieciešama vienota ilgtermiņa plānošana nozares ietvaros atbilstoši vidēja termiņa politikas plānošanas dokumentam "Transporta attīstības pamatnostādnes 2021.-2027. gadam" un spēkā esošajiem normatīvajiem aktiem, piemēram, nodrošinot salāgojamību ar infrastruktūru un inženierkomunikācijām, kas nav finansējuma saņēmēja pārvaldībā. Ieteicams kā iznākumu rādītāju noteikt arī enerģijas ietaupījumu uz nobrauktajiem km, iesniedzot ikgadējas atskaites.

12.4. Ieguldījums nacionālo mērķu sasniegšanā

Tabulās zemāk ir iekļauts apkopojums par DP 4.prioritātes projektu ieguldījumu nacionālo mērķu sasniegšanā. Iekļauta informācija tikai par tiem SAM un projektiem, kur ietekmi ir iespējams noteikt.

Enerģētiskā neatkarība

Tabula 110. Pārejai uz ekonomiku ar zemu oglekļa emisijas līmeni Latvijā (enerģētiskā neatkarība) sasniedzamie mērķi un SAM ietekme mērķa sasniegšanā.

Prasības un atsauce uz normatīvo regulējumu un plānošanas dokumentiem	SAM un cits finansējums
No atjaunojamajiem energoresursiem saražotas enerģijas īpatsvars bruto enerģijas galapatēriņā uz 2020.gadu, salīdzinājumā ar 2005. gadu (S2005).	SAM 4.1.1. ietekme nebūtiska (AER saražotā papildus jauda 11.8 MW)
EIROPAS PARLAMENTA UN PADOMES DIREKTĪVA 2009/28/EK ³⁵³ (I pielikums);	4.2.1.1. pasākuma ietekme nebūtiska (AER saražotā papildus jauda 0.86 MW)
Latvijas nacionālā reformu programma "ES 2020";	4.2.1.2. pasākuma ietekme nebūtiska (AER saražotā papildus jauda 0.43 MW)

353 <https://eur-lex.europa.eu/eli/dir/2009/28/oj/?locale=LV>

NAP ([196] Mērķa sasniegšanas rādītāji); ³⁵⁴ MK rīkojums Nr. 129. Par Enerģētikas attīstības pamatnostādņem 2016.-2020. gadam ³⁵⁵ (1.2. punkts).	SAM 4.2.2. ietekme nebūtiska (AER saražotā papildus jauda 3.45 MW) SAM 4.3.1. ietekme salīdzinoši ar citiem SAM ir būtiska (AER saražotā papildus jauda 234 MW)
---	--

Datu avots: CSE COE

Enerģijas patēriņš tautsaimniecībā

Saistībā ar enerģijas patēriņa samazināšanu ražošanā atsevišķi SAM ir snieguši ieguldījumu mērķu sasniegšanā. Lielākai daļai mērķu, kas attiecas uz enerģijas patēriņa tautsaimniecībā samazināšanu rezultāti netiek mērīti SAM ietvaros vai arī mērītie rezultāti nav salīdzināmi ar nacionālajiem mērķiem, tāpēc ietekmi nevar noteikt.

Tabula 111. Pārejai uz ekonomiku ar zemu oglekļa emisijas līmeni Latvijā (enerģijas patēriņš tautsaimniecībā) sasniedzamie mērķi un SAM ietekme mērķa sasniegšanā

Prasības un atsauce uz normatīvo regulējumu un plānošanas dokumentiem	SAM un cits finansējums
Enerģijas patēriņš iekšzemes kopprodukta radīšanai - <150 kg naftas ekvivalenta uz 1000 EUR no IKP); (379,9 uz 2010). NAP ([197] Mērķa sasniegšanas rādītāji). ³⁵⁶	SAM 4.1.1. nav ietekme (vai ietekme negatīva, jo rādītājs ir augstāks nekā pirms projektu realizācijas)
Tautsaimniecības siltumnīcefekta gāzu emisiju intensitāte (t CO ₂ ekvivalenta/ uz 1000 EUR (1000LVL) no IKP). (1,69 uz 2009). NAP ³⁵⁷ [199] punkts.	SAM 4.1.1. netiek monitorēts
Primārās enerģijas ietaupījums (bruto iekšzemes enerģijas patēriņš, Mtoe, (0,144 uz 2012). MK rīkojums Nr. 129. Par Enerģētikas attīstības pamatnostādņem 2016.-2020. gadam ³⁵⁸ (1.2. punkts, 1.tabula 1.4.).	SAM 4.1.1. dod ievērojamu ieguldījumu (171 GWh pret kopējo mērķi 27 GWh, ietaupījums pārsniegts 6.3 reizes) 4.2.1.1. pasākums netiek monitorēts 4.2.1.2. pasākuma ieguldījums ir nebūtisks (0.62%) SAM 4.2.2. ieguldījums ir nebūtisks (0.41%) 4.5.1.1. pasākuma ieguldījums ir nebūtisks (<1%) 4.5.1.2. pasākuma ieguldījums ir būtisks (6.8%)
Samazināt SEG emisijas, salīdzinot ar 1990.gada līmeni par 20% (Latvijai 12,16 Mt CO₂ ekvivalenta). 2007.gada 8.- 9.marta Eiropadomes lēmumi ³⁵⁹ (32.punkts); EIROPAS PARLAMENTA UN PADOMES REGULA (ES) Nr. 347/2013 (7.punkts); ³⁶⁰ MK rīkojums Nr. 129. Par Enerģētikas attīstības pamatnostādņem 2016.-2020. gadam ³⁶¹ (1.2. punkts).	SAM 4.1.1. ietekme uz ražošanu kopumā nebūtiska (0.2% no nacionālajiem mērķiem, visas ražošanas nozares) 4.2.1.1. pasākuma ietekme nebūtiska (0.125% no plānotā mērķa) 4.2.1.2. pasākuma ieguldījums ir nebūtisks (0.08% no plānotā mērķa) SAM 4.2.2. ieguldījums ir nebūtisks (0.07% no plānotā mērķa) SAM 4.3.1. ieguldījums ir nebūtisks (1.5% no plānotā mērķa) 4.5.1.1. pasākuma ieguldījums ir nebūtisks (apmēram 1%)

354 https://www.pkc.gov.lv/sites/default/files/inline-files/20121220_NAP2020%20apstiprinats%20Saeima_4.pdf

355 <https://likumi.lv/doc.php?id=280236>

356 https://www.pkc.gov.lv/sites/default/files/inline-files/20121220_NAP2020%20apstiprinats%20Saeima_4.pdf

357 https://www.pkc.gov.lv/sites/default/files/inline-files/20121220_NAP2020%20apstiprinats%20Saeima_4.pdf

358 <https://likumi.lv/doc.php?id=280236>

359 https://www.consilium.europa.eu/uedocs/cms_data/docs/pressdata/en/ec/93135.pdf

360 <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/LV/TXT/PDF/?uri=CELEX:32013R0347&qid=1402309201493&from=LV>

361 <https://likumi.lv/doc.php?id=280236>

	4.5.1.2. pasākuma ieguldījums ir nebūtisks (0.04% no plānotā mērķa)
Energointensitāte ekonomikā – enerģijas patēriņš IKP radīšanai (kg toe uz 1milj. EUR IKP).	SAM 4.1.1. nav devis ietekmi (apstrādes rūpniecībā rādītāji augstāki nekā visās nozarēs kopā)
Samazināt SEG emisijas uz vienu piegādātās degvielas vai enerģijas vienību līdz 2020.gadam par 6%. Enerģētikas attīstības pamatnostādnes 2016. – 2020.gadam. ³⁶²	SAM 4.1.1. nav iespējams izvērtēt (nav zināms kopējais enerģijas apjoms)

Datu avots: CSE COE

Siltumenerģijas patēriņš ēkās

Saistībā ar siltumenerģijas patēriņa samazinājumu ēkās atsevišķi SAM ir snieguši ieguldījumu mērķu sasniegšanā. Ir veikts būtisks ieguldījums katru gadu renovējamās tiešās pārvaldes ēkās, kā arī ir veikts ieguldījums samazinot siltumenerģijas patēriņu ēkās, bet iegūtie rezultāti nav salīdzināmi ar nacionāliem mērķiem.

Tabula 112. Pārejai uz ekonomiku ar zemu oglekļa emisijas līmeni Latvijā (siltumenerģijas patēriņš ēkās) sasniedzamie mērķi un SAM ietekme mērķa sasniegšanā

Prasības un atsauce uz normatīvo regulējumu un plānošanas dokumentiem	SAM un cits finansējums
Katru gadu renovēti 3% no tiešās pārvaldes ēku platības (maksimālā prognoze - kopā renovēti 678 460 m ²). MK rīkojums Nr. 129. Par Enerģētikas attīstības pamatnostādņēm 2016.-2020. gadam ³⁶³ (1.2. punkts 1.tabula 1.6.); Energoefektivitātes Direktīva 2012/27/ES ³⁶⁴ (5.pants 1.punkts).	4.2.1.2. pasākuma ieguldījums būtisks – 134 tiešās pārvaldes ēku renovācijas projekti jeb 16% no valsts institūciju īpašumā, valdījumā un lietošanā esošajām ēkām ar kopējo platību virs 250 m ² (dati uz 20.12.2019). ³⁶⁵
Īpatnējais siltumenerģijas patēriņš ēkās (kWh/m²/gadā) (250 uz 2012) MK rīkojums Nr. 129. Par Enerģētikas attīstības pamatnostādņēm 2016.-2020. gadam ³⁶⁶ (1.2. punkts, 1.tabula 1.7.).	4.2.1.1. pasākuma nav pieejama informācija par faktiskajiem rezultātiem 4.2.1.2. pasākuma nav pieejama informācija par faktiskajiem rezultātiem 4.2.2.2. pasākuma nav pieejama informācija par faktiskajiem rezultātiem

Datu avots: CSE COE

AER izmantošana transportā

Saistībā ar AER izmantošanu transportā atsevišķi SAM ir snieguši ieguldījumu mērķu sasniegšanā, tai skaitā saistībā ar ETL uzlādes staciju tīkla izveidi, bet iegūtie rezultāti nav salīdzināmi ar nacionālajiem mērķiem.

Tabula 113. Pārejai uz ekonomiku ar zemu oglekļa emisijas līmeni Latvijā (AER izmantošana transportā) sasniedzamie mērķi un SAM ietekme mērķa sasniegšanā

³⁶² <https://likumi.lv/ta/id/280236-par-energetikas-attistibas-pamatnostadnem-2016-2020-gadam>

³⁶³ <https://likumi.lv/doc.php?id=280236>

³⁶⁴ <https://eur-lex.europa.eu/eli/dir/2012/27/oj/?locale=LV>

³⁶⁵ <https://www.em.gov.lv/lv/media/1927/download>

³⁶⁶ <https://likumi.lv/doc.php?id=280236>

Prasības un atsauce uz normatīvo regulējumu un plānošanas dokumentiem	SAM un cits finansējums
Atjaunojamo energoresursu īpatsvars transportā 2020. gadā, %(1,35 uz 2005). Direktīva 2009/28/EK ³⁶⁷ (13) punkts; MK rīkojums Nr. 129. Par Enerģētikas attīstības pamatnostādņēm 2016.-2020. gadam ³⁶⁸ (1.2. punkts) ; 2007.gada 8.- 9.marta Eiropadomes lēmumi ³⁶⁹ (IV 7. punkts).	SAM 4.4.1. nav pieejama informācija par faktiskajiem rezultātiem 4.5.1.2. pasākumam nav pieejama informācija par faktiskajiem rezultātiem
ETL uzlādes infrastruktūras izveide, milj. EUR Elektromobilitātes attīstības plāns 2014. – 2016.gadam. ³⁷⁰	SAM 4.4.1. ietekme būtiska (investīcijas 7,8. milj. EUR)

Datu avots: CSE COE

Plānojot rezultātu un iznākumu rādītājus būtu svarīgi izvērtēt šo rādītāju sasaisti ar nacionālajiem mērķiem, ne tikai lai saprastu kādi mērķi ar plānoto intervenci tiks sasniegti, bet arī vai sasniegtos rezultātus būs iespējams salīdzināt ar nacionālajiem mērķiem.

³⁶⁷ <https://eur-lex.europa.eu/eli/dir/2009/28/oj/?locale=LV>

³⁶⁸ <https://likumi.lv/doc.php?id=280236>

³⁶⁹ https://www.consilium.europa.eu/uedocs/cms_data/docs/pressdata/en/ec/93135.pdf

³⁷⁰ <https://likumi.lv/ta/id/265261-par-elektromobilitates-attistibas-planu-2014-2016-gadam>

1. PIELIKUMS. IZMANTOTĀS LITERATŪRAS SARAKSTS

Latvijā ārējie normatīvie akti

1.	Ēku energoefektivitātes likums	https://likumi.lv/ta/id/253635-eku-energoefektivitates-likums
2.	Energoefektivitātes likums	https://likumi.lv/ta/id/280932-energoefektivitates-likums
3.	Dzīvokļa īpašuma likums	https://likumi.lv/ta/id/221382-dzivokla-ipasuma-likums
4.	Likums "Par pašvaldību budžetiem"	https://likumi.lv/ta/id/34703-par-pasvaldibu-budzetiem
5.	Likums "Par nekustamā īpašuma nodokli"	https://likumi.lv/ta/id/43913-par-nekustama-ipasuma-nodokli
6.	2017. gada 25. aprīļa MK noteikumi Nr. 226 "Energoefektivitātes pienākuma shēmas noteikumi"	https://likumi.lv/ta/id/290809-energoefektivitates-pienakuma-shemas-noteikumi
7.	2017. gada 25. aprīļa MK noteikumi Nr. 221 "Noteikumi par kārtību, kādā tiek veiktas iemaksas energoefektivitātes fondos, un to apmēru, kā arī valsts energoefektivitātes fonda līdzekļu izmantošanu"	https://likumi.lv/ta/id/290497-noteikumi-par-kartibu-kada-tiek-veiktas-iemaksas-energoefektivitates-fondos-un-to-apmeru-ka-ari-energoefektivitates-fonda
8.	2017. gada 11. aprīļa MK noteikumi Nr. 202 "Noteikumi par energoefektivitātes nodevas apmēru un tās aprēķināšanas, piemērošanas, maksāšanas un kontroles kārtību"	https://likumi.lv/ta/id/290131-noteikumi-par-energoefektivitates-nodevas-apmeru-un-tas-aprekinasanas-piemerosanas-maksasanas-un-kontroles-kartibu
9.	2016. gada 11. oktobra MK noteikumi Nr. 668 "Energoefektivitātes monitoringa un piemērojamā energopārvaldības sistēmas standarta noteikumi"	https://likumi.lv/ta/id/285878-energoefektivitates-monitoringa-un-piemerojama-energoparvaldibas-sistemas-standarta-noteikumi
10.	2016. gada 11. oktobra MK noteikumi Nr. 669 "Kārtība, kādā noslēdz un pārrauga brīvprātīgu vienošanos par energoefektivitātes uzlabošanu"	https://likumi.lv/ta/id/285879-kartiba-kada-nosledz-un-parrauga-brivpratigu-vienosanos-par-energoefektivitates-uzlabosanu
11.	2016. gada 26. jūlija MK noteikumi Nr. 487 "Uzņēmumu energoaudita noteikumi"	https://likumi.lv/ta/id/283807-uznemumu-energoaudita-noteikumi
12.	2021. gada 8. aprīļa MK noteikumi Nr. 222 "Ēku energoefektivitātes aprēķina metodes un ēku energosertifikācijas noteikumi"	https://likumi.lv/ta/id/322436-eku-energoefektivitates-aprekina-metodes-un-eku-energoserifikacijas-noteikumi
13.	2020. gada 10. decembra MK noteikumi Nr. 730 "Ekspluatējamu ēku energoefektivitātes minimālās prasības"	https://likumi.lv/ta/id/319443-ekspluatejamu-eku-energoefektivitates-minimalas-prasibas
14.	2019. gada 15. janvāra MK noteikumi Nr. 26 "Neatkarīga eksperta ēku energoefektivitātes jomā kompetences novērtēšanas un profesionālās darbības uzraudzības maksas pakalpojumu cenrādis"	https://likumi.lv/ta/id/304295-neatkariga-eksperta-eku-energoefektivitates-joma-kompetences-novertesanas-un-profesionalas-darbibas-uzraudzibas-maksas-pakalpoj...
15.	2018. gada 21. augusta MK noteikumi Nr. 531 "Noteikumi par neatkarīgu ekspertu kompetences novērtēšanu un profesionālās darbības uzraudzību ēku energoefektivitātes jomā"	https://likumi.lv/ta/id/301192-noteikumi-par-neatkarigu-ekspertu-kompetences-novertesanu-un-profesionalas-darbibas-uzraudzibu-eku-energoefektivitates-joma

16.	2016. gada 9. februāra MK rīkojums Nr. 129 "Par Enerģētikas attīstības pamatnostādņem 2016.-2020. gadam"	https://likumi.lv/ta/id/280236-par-energetikas-attistibas-pamatnostadnem-2016-2020-gadam
17.	2019. gada 17. jūlija MK rīkojums Nr. 380 "Par Latvijas pielāgošanās klimata pārmaiņām plānu laika posmam līdz 2030. gadam"	https://likumi.lv/ta/id/308330-par-latvijas-pielagosanas-klimata-parmainam-planu-laika-posmam-lidz-2030-gadam
18.	2017. gada 24. maija MK rīkojums Nr. 257 "Par Energoefektivitātes politikas alternatīvo pasākumu plānu enerģijas galapatēriņa ietaupījuma mērķa 2014.-2020. gadam sasniegšanai"	https://likumi.lv/ta/id/291026-par-energoefektivitates-politikas-alternativo-pasakumu-planu-energijas-galapaterina-ietaupijuma-merka-2014-2020-gadam
19.	2020. gada 4. februāra MK rīkojums Nr. 46 "Par Latvijas Nacionālo enerģētikas un klimata plānu 2021.-2030. gadam"	https://likumi.lv/ta/id/312423-par-latvijas-nacionalo-energetikas-un-klimata-planu-20212030-gadam
20.	2014. gada 26. marta MK rīkojums Nr. 129 "Par Elektromobilitātes attīstības plānu 2014.-2016.gadam"	https://likumi.lv/ta/id/265261-par-elektromobilitates-attistibas-planu-2014-2016-gadam
21.	2009. gada 24. februāra MK noteikumi Nr. 200 "Noteikumi par darbības programmas "Uzņēmējdarbība un inovācijas" papildinājuma 2.1.2.4.aktivitātes "Augstas pievienotās vērtības investīcijas" projektu iesniegumu atlases pirmo kārtu"	https://likumi.lv/doc.php?id=189067&from=off
22.	2011. gada 19. oktobra MK noteikumi Nr. 817 "Noteikumi par darbības programmas "Uzņēmējdarbība un inovācijas" papildinājuma 2.1.2.4.aktivitātes "Augstas pievienotās vērtības investīcijas" projektu iesniegumu atlases otro un turpmākajām kārtām"	https://likumi.lv/ta/id/238461-noteikumi-par-darbibas-programmas-uznemejdarbiba-un-inovacijas-papildinajuma-2-1-2-4-aktivitates-augstas-pievienotas-vertibas-i...
23.	2009. gada 10. februāra MK noteikumi Nr. 138 "Noteikumi par darbības programmas "Infrastruktūra un pakalpojumi" papildinājuma 3.4.4.1.aktivitātes "Daudzdzīvokļu māju siltumnoturības uzlabošanas pasākumi" projektu iesniegumu atlases pirmo līdz astoto kārtu"	https://likumi.lv/doc.php?id=188595
24.	2011. gada 5. aprīļa MK noteikumi Nr. 272 "Noteikumi par darbības programmas "Infrastruktūra un pakalpojumi" papildinājuma 3.4.4.1.aktivitātes "Daudzdzīvokļu māju siltumnoturības uzlabošanas pasākumi" projektu iesniegumu atlases deviņo un desmito kārtu"	https://likumi.lv/doc.php?id=228846
25.	2013. gada 28. maija MK noteikumi Nr. 284 "Noteikumi par darbības programmas "Infrastruktūra un pakalpojumi" papildinājuma 3.4.4.1.aktivitātes "Daudzdzīvokļu māju siltumnoturības uzlabošanas pasākumi" projektu iesniegumu atlases vienpadsmito un turpmākajām kārtām"	https://likumi.lv/doc.php?id=257081
26.	2008. gada 15. janvāra MK noteikumi Nr. 28 "Noteikumi par darbības programmas "Infrastruktūra un pakalpojumi" papildinājuma 3.4.4.2.aktivitātes "Sociālo dzīvojamo māju siltumnoturības uzlabošanas pasākumi" projektu iesniegumu atlases pirmo kārtu"	https://likumi.lv/ta/id/169403-noteikumi-par-darbibas-programmas-infrastruktura-un-pakalpojumi-papildinajuma-3-4-4-2-aktivitates-socialo-dzivojamo-maju
27.	2009. gada 17. novembrī MK noteikumi Nr. 1332 "Noteikumi par darbības programmas "Infrastruktūra un pakalpojumi" papildinājuma 3.4.4.2.aktivitātes "Sociālo dzīvojamo māju siltumnoturības uzlabošanas pasākumi" projektu iesniegumu atlases otro un turpmākajām kārtām"	https://likumi.lv/ta/id/201103-noteikumi-par-darbibas-programmas-infrastruktura-un-pakalpojumi-papildinajuma-3-4-4-2-aktivitates-socialo-dzivojamo-maju
28.	2009. gada 17. februāra MK noteikumi Nr. 162 "Noteikumi par darbības programmas "Infrastruktūra un pakalpojumi" papildinājuma 3.5.2.1.1.apakšaktivitātes "Pasākumi centralizētās siltumapgādes sistēmu efektivitātes"	https://likumi.lv/ta/id/188933-noteikumi-par-darbibas-programmas-infrastruktura

paaugstināšanai" projektu iesniegumu atlases pirmo kārtu"	un-pakalpojumi-papildinājuma-3-5-2-1-1-apaksaktivitates-pasakumi-centralizetas...
29. 2010. gada 31. augusta MK noteikumi Nr. 824 "Noteikumi par darbības programmas "Infrastruktūra un pakalpojumi" papildinājuma 3.5.2.1.1.apakšaktivitātes "Pasākumi centralizētās siltumapgādes sistēmu efektivitātes paaugstināšanai" projektu iesniegumu atlases otro kārtu un turpmākajām kārtām"	https://likumi.lv/doc.php?id=217641
30. 2009. gada 17. februāra MK noteikumi Nr. 165 "Noteikumi par darbības programmas "Infrastruktūra un pakalpojumi" papildinājuma 3.5.2.2.aktivitāti "Atjaunojamo energoresursu izmantojošu koģenerācijas elektrostaciju attīstība"	https://likumi.lv/ta/id/188934-noteikumi-par-darbibas-programmas-infrastruktura-un-pakalpojumi-papildinajuma-3-5-2-2-aktivitati-atjaunojamo-energoresursu
31. 2018. gada 8. augusta MK noteikumi Nr. 368 "Par Norvēģijas finanšu instrumenta līdzfinansētās programmas "Klimata pārmaiņu mazināšana, pielāgošanās tām un vide" koncepcijas projektu"	https://likumi.lv/ta/id/300896-par-norvegijas-finansu-instrumenta-lidzfinansetas-programmas-klimata-parmainu-mazinasana-pielagosanas-tam-un-vide
32. 2018. gada 17. jūlija MK noteikumi Nr. 418 "Emisijas kvotu izsolīšanas instrumenta finansēto projektu atklāta konkursa "Siltumnīcefekta gāzu emisiju samazināšana, attīstot enerģētiski pašpietiekamu ēku būvniecību" nolikums"	https://likumi.lv/ta/id/300500
33. 2018. gada 12. jūnija MK noteikumi Nr. 333 "Emisijas kvotu izsolīšanas instrumenta finansēto projektu atklāta konkursa "Siltumnīcefekta gāzu emisiju samazināšana ar viedajām pilsētvides tehnoloģijām" nolikums"	https://likumi.lv/ta/id/299903
34. 2016. gada 26. janvāra MK noteikumi Nr. 69 "Emisijas kvotu izsolīšanas instrumenta finansēto projektu atklāta konkursa "Siltumnīcefekta gāzu emisiju samazināšana – zema enerģijas patēriņa ēkas" nolikums"	https://likumi.lv/ta/id/280234
35. 2016. gada 12. janvāra MK noteikumi Nr. 35 "Emisijas kvotu izsolīšanas instrumenta finansēto projektu atklāta konkursa "Siltumnīcefekta gāzu emisiju samazināšana valsts nozīmes aizsargājamās arhitektūras pieminekļos" nolikums"	https://m.likumi.lv/doc.php?id=279830
36. 2021. gada 21. decembra MK noteikumi Nr. 896 "Emisijas kvotu izsolīšanas instrumenta finansēto projektu atklāta konkursa "Siltumnīcefekta gāzu emisijas samazināšana transporta sektorā – atbalsts bezemisiju un mazemisiju transportlīdzekļu iegādei" nolikums"	https://likumi.lv/ta/id/328761
37. 2010. gada 5. maija MK noteikumi Nr. 417 "Klimata pārmaiņu finanšu instrumenta finansēto projektu atklāta konkursa "Kompleksi risinājumi siltumnīcefekta gāzu emisiju samazināšanai valsts un pašvaldību profesionālās izglītības iestāžu ēkās" nolikums"	https://likumi.lv/doc.php?id=210209
38. 2010. gada 21. jūnija MK noteikumi Nr. 542 "Klimata pārmaiņu finanšu instrumenta finansēto projektu atklāta konkursa "Kompleksi risinājumi siltumnīcefekta gāzu emisiju samazināšanai pašvaldību ēkās" nolikums"	https://likumi.lv/doc.php?id=212431
39. 2010. gada 21. septembra MK noteikumi Nr. 898 "Klimata pārmaiņu finanšu instrumenta finansēto projektu atklāta konkursa "Atjaunojamo energoresursu izmantošana transporta sektorā" nolikums"	https://likumi.lv/doc.php?id=218658
40. 2010. gada 28. decembra MK noteikumi Nr. 1185 "Klimata pārmaiņu finanšu instrumenta finansēto projektu	https://likumi.lv/doc.php?id=224137

atklāta konkursa "Zema enerģijas patēriņa ēkas" nolikums"	
41. 2021. gada 2. novembra MK noteikumi Nr. 732 "Grozījumi Ministru kabineta 2016. gada 15. marta noteikumos Nr. 160 "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" īstenošanas noteikumi"	https://likumi.lv/ta/id/327374-grozijumi-ministru-kabineta-2016-gada-15-marta-noteikumos-nr-160-darbibas-programmas-izaugsme-un-nodarbinatiba-4-2-1-specifiska...
42. 2016. gada 6. septembra MK noteikumi Nr. 590 "Darbības programmas "Izaugsme un nodarbinātība" 4.1.1. specifiskā atbalsta mērķa "Veicināt efektīvu energoresursu izmantošanu, enerģijas patēriņa samazināšanu un pāreju uz AER apstrādes rūpniecības nozarē" pirmās projektu iesniegumu atlases kārtas īstenošanas noteikumi"	https://likumi.lv/ta/id/284596-darbibas-programmas-izaugsme-un-nodarbinatiba-4-1-1-specifiska-atbalsta-merka-veicinat-efektivu-energoresursu-izmantosanu
43. 2018. gada 16. janvāra MK noteikumi Nr. 38 "Darbības programmas "Izaugsme un nodarbinātība" 4.1.1. specifiskā atbalsta mērķa "Veicināt efektīvu energoresursu izmantošanu, enerģijas patēriņa samazināšanu un pāreju uz AER apstrādes rūpniecības nozarē" otrās projektu iesniegumu atlases kārtas īstenošanas noteikumi"	https://likumi.lv/ta/id/296683-darbibas-programmas-izaugsme-un-nodarbinatiba-4-1-1-specifiska-atbalsta-merka-veicinat-efektivu-energoresursu-izmantosanu
44. 2020. gada 20. oktobra MK noteikumi Nr. 643 "Grozījumi Ministru kabineta 2019. gada 5. novembra noteikumos Nr. 506 "Darbības programmas "Izaugsme un nodarbinātība" 4.1.1. specifiskā atbalsta mērķa "Veicināt efektīvu energoresursu izmantošanu, enerģijas patēriņa samazināšanu un pāreju uz AER apstrādes rūpniecības nozarē" trešās projektu iesniegumu atlases kārtas īstenošanas noteikumi"	https://likumi.lv/ta/id/318101-grozijumi-ministru-kabineta-2019-gada-5-novembra-noteikumos-nr-506-darbibas-programmas-izaugsme-un-nodarbinatiba-4-1-1-specifis...
45. 2016. gada 15. marta MK noteikumi Nr. 160 "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" un 13.1.1. specifiskā atbalsta mērķa "Atveseļošanas pasākumi ekonomikas nozarē" 13.1.1.2. specifiskā atbalsta mērķa pasākuma "Atbalsts daudzdzīvokļu māju siltināšanai" īstenošanas noteikumi"	https://likumi.lv/ta/id/281323-darbibas-programmas-izaugsme-un-nodarbinatiba-4-2-1-specifiska-atbalsta-merka-veicinat-energoefektivitates-paaugstinasanu
46. 2019. gada 25. jūnija MK noteikumi Nr. 280 "Noteikumi par Latvijas būvnormatīvu LBN 002-19 "Ēku norobežojošo konstrukciju siltumtehnika"	https://likumi.lv/ta/id/307966-noteikumi-par-latvijas-buvnormativu-lbn-002-19-eku-norobezojoso-konstrukciju-siltumte
47. 2016. gada 9. augusta MK noteikumi Nr. 534 "Darbības programmas "Izaugsme un nodarbinātība" 4.2.1. specifiskā atbalsta mērķa "Veicināt energoefektivitātes paaugstināšanu valsts un dzīvojamās ēkās" 4.2.1.2. pasākuma "Veicināt energoefektivitātes paaugstināšanu valsts ēkās" pirmās projektu iesniegumu atlases kārtas īstenošanas noteikumi"	https://likumi.lv/ta/id/284333-darbibas-programmas-izaugsme-un-nodarbinatiba-4-2-1-specifiska-atbalsta-merka-veicinat-energoefektivitates-paaugstinasanu
48. 2018. gada 4. janvāra MK noteikumi Nr. 13 "Darbības programmas "Izaugsme un nodarbinātība" 4.2.1. specifiskā atbalsta mērķa "Veicināt energoefektivitātes paaugstināšanu valsts un dzīvojamās ēkās" 4.2.1.2. pasākuma "Veicināt energoefektivitātes paaugstināšanu	https://likumi.lv/ta/id/296336-darbibas-programmas-izaugsme-un-nodarbinatiba-4-2-1-specifiska-atbalsta-merka-veicinat-energoefektivitates-paaugstinasanu#piel1&pd=1

valsts ēkās" otrās projektu iesniegumu atlases kārtas īstenošanas noteikumi"		
49.	2015. gada 17. septembra MK rīkojums Nr. 569 "Par integrētu teritoriālo investīciju projektu iesniegumu atlases nodrošināšanas deleģēšanu republikas pilsētu pašvaldībām"	https://likumi.lv/ta/id/276632-par-integretu-teritorialo-investiciju-projektu-iesniegumu-atlases-nodrosinasanas-delegesanu-republikas-pilsetu-pasvaldibam
50.	2017. gada 7. marta MK noteikumi Nr. 135 "Darbības programmas "Izaugsme un nodarbinātība" 4.3.1. specifiskā atbalsta mērķa "Veicināt energoefektivitāti un vietējo AER izmantošanu centralizētajā siltumapgādē" pirmās projektu iesniegumu atlases kārtas īstenošanas noteikumi"	https://likumi.lv/ta/id/289471-darbibas-programmas-izaugsme-un-nodarbinatiba-4-3-1-nbspspecifiska-atbalsta-merka-veicinat-energoefektivitati-un-vietejo
51.	2017. gada 22. augusta MK noteikumi Nr. 495 "Darbības programmas "Izaugsme un nodarbinātība" 4.3.1. specifiskā atbalsta mērķa "Veicināt energoefektivitāti un vietējo AER izmantošanu centralizētajā siltumapgādē" otrās projektu iesniegumu atlases kārtas īstenošanas noteikumi"	https://likumi.lv/ta/id/293209-darbibas-programmas-izaugsme-un-nodarbinatiba-4-3-1-specifiska-atbalsta-merka-veicinat-energoefektivitati-un-vietejo-aer
52.	2020. gada 28. jūlija MK noteikumi Nr. 467 "Darbības programmas "Izaugsme un nodarbinātība" 4.5.1. specifiskā atbalsta mērķa "Attīstīt videi draudzīgu sabiedriskā transporta infrastruktūru" 4.5.1.1. pasākuma "Attīstīt videi draudzīgu sabiedriskā transporta infrastruktūru (sliežu transporta)" īstenošanas noteikumi"	https://likumi.lv/ta/id/316400-darbibas-programmas-izaugsme-un-nodarbinatiba-451-specifiska-atbalsta-merka-attistit-videi-draudzigu-sabiedriski-transporta-infrastrukturu-4511-pasakuma-attistit-videi-draudzigu-sabiedriski-transporta-infrastrukturu-sliezu-transporta-istenosanas-noteikumi
53.	2021. gada 7. septembra MK noteikumi Nr. 615 "Grozījumi Ministru kabineta 2020. gada 28. jūlija noteikumos Nr. 467 "Darbības programmas "Izaugsme un nodarbinātība" 4.5.1. specifiskā atbalsta mērķa "Attīstīt videi draudzīgu sabiedriskā transporta infrastruktūru" 4.5.1.1. pasākuma "Attīstīt videi draudzīgu sabiedriskā transporta infrastruktūru (sliežu transporta)" īstenošanas noteikumi"	https://likumi.lv/ta/id/325959
54.	2018. gada 23. janvāra MK noteikumi Nr. 42 "Siltumnīcefekta gāzu emisiju aprēķina metodika"	https://likumi.lv/ta/id/296651-siltumnicefekta-gazu-emisiju-aprekina-metodika

Pašvaldību saistošie noteikumi

55.	2021. gada 15. decembra Rīgas domes saistošie noteikumi Nr. 109 "Par nekustamā īpašuma nodokļa atvieglojumu piešķiršanas kārtību Rīgā"	https://m.likumi.lv/ta/id/329190-par-nekustama-ipasuma-nodokla-atvieglajumu-pieskirsanas-kartibu-riga
56.	2020. gada 29. maija Rīgas domes saistošie noteikumi Nr.22 "Par pašvaldības palīdzību bīstamības novēršanai un energoefektivitātes uzlabošanas pasākumu veikšanai dzīvojamās mājās Rīgā"	https://likumi.lv/ta/id/315371-par-pasvaldibas-palidzibu-bistamibas-noversanai-un-energoefektivitates-uzlabosanas-pasakumu-veiksanai-dzivojamas-majas-riga?&search=on
57.	2021. gada 25. novembra Valmieras novada pašvaldības domes saistošie noteikumi Nr. 19 "Nekustamā īpašuma nodokļa atvieglojumu piešķiršanas kārtība Valmieras novadā"	https://likumi.lv/ta/id/328931-nekustama-ipasuma-nodokla-atvieglajumu-pieskirsanas-kartiba-valmieras-novada
58.	2021. gada 2. decembra Siguldas novada domes saistošie noteikumi Nr. 29 "Par atvieglojumu"	https://likumi.lv/ta/id/328887-par-atvieglajumu-piemerosanu-nekustama-

	piemērošanu nekustamā īpašuma nodokļa maksātājiem Siguldas novadā”	īpasuma-nodokļa-maksātājiem-siguldas- novada
59.	2017. gada 14. decembra Daugavpils pilsētas domes saistošie noteikumi Nr. 47 “Līdzfinansējums energoefektivitātes uzlabošanas pasākumu veikšanai daudzdzīvokļu dzīvojamās mājās”	https://likumi.lv/ta/id/297497-lidzfinansejums-benergoefektivitatesb-uzlabosanas-pasakumu-veiksanai-daudzdzivoklu-dzivojamas-majas?&search=on
60.	2017. gada 30. novembra Talsu novada domes saistošie noteikumi Nr. 34 “Par Talsu novada pašvaldības līdzfinansējumu daudzdzīvokļu dzīvojamo māju energoefektivitātes pasākumu veikšanai”	https://likumi.lv/ta/id/296620-par-talsu-novada-pasvaldibas-lidzfinansejumu-daudzdzivoklu-dzivojamo-maju-energoefektivitates-pasakumu-veiksanai

ES regulējums

61.	Eiropas Parlamenta un Padomes direktīva 2012/27/ES “Par energoefektivitāti” ar ko groza Direktīvas 2009/125/EK un 2010/30/ES un atceļ Direktīvas 2004/8/EK un 2006/32/EK	25.10.2012.
62.	Eiropas Parlamenta un Padomes direktīva 2010/31/ES “Par ēku energoefektivitāti”	19.05.2010.
63.	Eiropas Parlamenta un Padomes direktīva 2018/844 ar ko groza Direktīvu 2010/31/ES par ēku energoefektivitāti un Direktīvu 2012/27/ES par energoefektivitāti	30.05.2018.
64.	Eiropas Parlamenta un Padomes direktīva 2018/2002 ar ko groza Direktīvu 2012/27/ES par energoefektivitāti	11.12.2018.
65.	Eiropas Parlamenta un Padomes direktīva 2009/28/EK par atjaunojamo energoresursu izmantošanas veicināšanu un ar ko groza un sekojoši atceļ Direktīvas 2001/77/EK un 2003/30/EK	23.04.2009.
66.	Eiropas Parlamenta un Padomes direktīva Nr. 347/2013 ar ko nosaka Eiropas energoinfrastruktūras pamatnostādnes un atceļ Lēmumu Nr. 1364/2006/EK, groza Regulu (EK) Nr. 713/2009, Regulu (EK) Nr. 714/2009 un Regulu (EK) Nr. 715/2009	17.04.2013.

Centrālā statistikas pārvalde

67.	CSP. Atjaunojamo energoresursu (AER) īpatsvars 2004 - 2020	2022
68.	CSP. Gaisa emisiju konti (NACE 2.red.) 2000 - 2020	2022
69.	CSP. Darbības veida vienību galvenie uzņēmējdarbības rādītāji rūpniecībā un būvniecībā 2008 - 2019	2022
70.	CSP. Ekonomiski aktīvi uzņēmumi reģionos, republikas pilsētās un novados 2013 - 2020	2022
71.	CSP. Koģenerācijas stacijās patērētais kurināmais, saražotā siltumenerģija un elektroenerģija 2012 - 2020	2022
72.	CSP. Energobalance, naturālās mērvienībās (NACE 2. red.) 2008 - 2020	2022
73.	CSP. Energobalance, TJ, tūkst. toe (NACE 2. red.) 2008 - 2020	2022
74.	CSP. Tradicionālie mājokļi un tajos dzīvojošās personas pēc ēkas tipa un uzcelšanas laika reģionos, republikas pilsētās, novados un apkaimēs (tautas skaitīšana) 2011 - 2021	2022
75.	CSP. Prese relīze: Novembrī būvniecības izmaksu līmenis palielinājās par 0,5 %	28.12.2021
76.	CSP. Latvijas statistikas gadagrāmata 2021	2022

77.	CSP. Pasažieru pārvadājumi ar tramvajiem un trolejbusiem (tūkst. pasažieru) 2000 - 2020	2022
78.	CSP. Pasažieru pārvadājumi (tūkst. pasažieru) 2002Q1 - 2021Q3	2022
79.	CSP. Iedzīvotāju skaits gada sākumā, tā izmaiņas un dabiskās kustības galvenie rādītāji reģionos, republikas pilsētās, novadu pilsētās un novados 1967 - 2021	2022

Nozaru ministrijas

80.	FM "Darbības programma "Izaugsme un nodarbinātība""	2014. gads
81.	FM mājas lapa: Nozares vadība un politikas plānošana. Pieejams: https://www.fm.gov.lv/lv/1-nozares-vadiba-un-politikas-planosana-0	11.11.2020.
82.	FM. Vadlīnijas attiecināmo un neattiecināmo izmaksu noteikšanai 2014.-2020.gada plānošanas periodā	27.02.2019.
83.	VARAM. Latvijas Nacionālais inventāra pārskats 1990. – 2019. gadam	2021
84.	VARAM mājas lapa: Par EKII. Pieejams: https://www.varam.gov.lv/lv/par-ekii	02.02.2020.
85.	VARAM. Vides politikas pamatnostādnes 2014.–2020.gadam	26.03.2014.
86.	VARAM. Elektromobiļi. Pieejams: https://www.varam.gov.lv/lv/elektromobili	
87.	EM. Ēku atjaunošanas ilgtermiņa stratēģija	2017. gads
88.	EM. Ēku atjaunošanas ilgtermiņa stratēģija	2020. gads
89.	EM. Ēku renovācijas ilgtermiņa stratēģija	2014. gads
90.	EM. Latvijas Enerģētikas ilgtermiņa stratēģija 2030 - konkurētspējīga enerģētika sabiedrībai	16.05.2013.
91.	EM. Latvijas ekonomikas attīstības pārskats	2020. gads
92.	EM mājas lapa: Energoefektivitātes forums "Paradumu maiņa - mazs solis lieliem mērķiem". Pieejams: https://www.em.gov.lv/lv/energoefektivitates-forums-paradumu-maina-mazs-solis-lieliem-merkiem	25.09.2020.
93.	EM. Ekonomikas ministrijas finansētie projekti 2018. gadā izsludinātajos valsts pētījumu programmas "Enerģētika" atklātajos projektu iesniegumu konkursos	
94.	EM. Apstrādes rūpniecības nozares energoefektivitātes paaugstināšanas finanšu pieejamības.	13.06.2019.
95.	EM. Eiropas "Zaļais kurss" un tā klimata un enerģētikas mērķi (prezentācija)	17.06.2021.
96.	EM. Daudzdzīvokļu māju energoefektivitātes paaugstināšanas finanšu pieejamības. Ex ante izvērtējums.	
97.	EM. Enerģētikas attīstības pamatnostādnes 2016.–2020.gadam	09.02.2016.
98.	EM. Projektu iesniegumu vērtēšanas kritēriji	
99.	Projektu iesniegumu atlases kārtas projektu iesniegumu vērtēšanas kritēriji	
100	Energoservisa pakalpojumu uzņēmumu finanšu pieejamības EX ante izvērtējums, 2014. – 2020.gada ES fondu plānošanas periodam	2017.gads
101	Deleģēšanas līgums par elektromobilitātes infrastruktūras izveidošanu un uzturēšanu, Līgums Nr. SM 2016/ - 9 Pieejams: https://www.sam.gov.lv/sites/sam/files/content/kons.versija-delegesanas_ligums_etl-tikla-izvide_sm-csdd_14012020.pdf	09.02.2016.

Citi literatūras avoti

102.	European Commission. High level group reflecting of future Cohesion Policy: Outcome indicators.	15.02.2011.
103.	European Commission. Energy efficiency in public and residential buildings.	01.10.2015.

104. European Commision. Virtual info day on CEF Transport call for Alternative Fuels Infrastructure Facility (AFIF)	
105. Altum mājas lapa.	https://www.altum.lv/lv/pakalpojumi/maju-energoefektivitate-1/daudzdzivoklu-maju-energoefektivitate-pamatinformacija/dzivoklu-maju-renovacija
106. Altum mājas lapa: valsts energoefektivitātes fonds.	https://www.altum.lv/lv/pakalpojumi/uznemumiem/aizdevumi-uznemumu-energoefektivitatei/valsts-energoefektivitates-fonds/?allow_cookies=1
107. PKC. Latvijas Nacionālais attīstības plāns 2014. – 2020. gadam.	26.12.2012.
108. PKC. Latvijas ilgtspējīgas attīstības stratēģija līdz 2030. gadam	2010. gads
109. METEO. 2019. gada iesniegtās SEG inventarizācijas (1990. – 2017. gads) kopsavilkums	2018. gads
110. METEO. 2020.gadā iesniegtās siltumnīcefekta gāzu inventarizācijas kopsavilkums	2020. gads
111. Council of the European Union. Presidency conclusions. Nr. 7224/1/07 REV 1	02.05.2007.
112. Būvniecības valsts kontroles birojs. Energoefektivitātes jautājumu administrēšana	21.08.2020.
113. Būvniecības valsts kontroles birojs	https://www.bvkb.gov.lv/lv/latvijas-uznemumu-energoefektivitate-augusi-par-06-milj-mwh
114. CSDD. E-mobi uzlādes tīklu staciju karte	http://www.e-transport.org/index.php/features-mainmenu-47/team/95-uzlades-punkti
115. CSDD. Par 2020. gada 4. ceturksnī reģistrētajiem elektrotransport līdzekļiem	http://www.e-transport.org/index.php/statistika/33-elektro-transportlidzekli/289-par-2020-gada-4-ceturksni-registretajiem-elektrotransportlidzekliem
116. CSDD mājas lapa	http://www.e-transport.lv/index.php/jaunumi/332-csdd-nosledz-nacionala-limena-elektromobilu-atras-uzlades-staciju-izveidosanas-projektu
117. Eurostat. Short Assessment of Renewable Energy Sources (excel)	01.02.2020.
118. AS "Augstsprieguma tīkls" mājas lapa: Elektroenerģijas tirgus apskats	https://www.ast.lv/lv/electricity-market-review
119. ZM. Latvijas lauku attīstības programma 2007. – 2013. gadam	2007. gads
120. ZM. Lauku attīstības programma 2014. – 2020. gadam	04.10.2018.
121. EKII mājas lapa.	http://ekii.lv/
122. Kadastrā reģistrēto būvju skaits pa lietošanas veidiem	01.01.2021.
123. VZD mājas lapa Reģistrēto būvju skaits sadalījumā pa galvenajiem lietošanas veidiem.	09.07.2020.
124. Sabiedrisko pakalpojumu regulēšanas komisija. Siltumenerģija	https://www.sprk.gov.lv/content/siltumenergija
125. Sabiedrisko pakalpojumu regulēšanas komisija. 2020. gada pārskats	2021. gads

126. AS “Latvenergo” mājas lapa. AS “Latvenergo” TEC-2 ražotnē pieņemta ekspluatācijā siltuma akumulācijas sistēma.	https://latvenergo.lv/lv/par-mums/razosana/tec2-siltuma-akumulacija
127. Elektrum mājas lapa. Elektrotransports un tā uzlādes risinājumi	https://elektrumveikals.lv/lv/majai/e-auto-uzlade/par-elektrotransportu
128. Lietuvas Republikas Transporta un sakaru ministrija. Elektrisko transportlīdzekļu skaits Lietuvā.	https://sumin.lrv.lt/lt
129. Polijas Alternatīvo degvielu asociācija. Elektromobilitātes skaitītājs	https://pspa.com.pl/
130. Centrālā statistikas pārvalde. Platība un iedzīvotāju skaits teritoriālajā profilā 2021. gadā	https://stat.gov.pl/
131. Polijas Republikas dienests. Valsts vides aizsardzības un ūdenssaimniecības fonds	https://www.gov.pl/
132. Orlen mājas lapa. NASZE ŁADOWARKI	https://orlencharge.pl/
133. Rīgas domes Satiksmes departamenta mājas lapa	https://www.rdsd.lv/
134. Rīgas pašvaldības SIA “Rīgas satiksme”. Vadības pārskats par integrētās vadības sistēmas izpildījumu 2020. gadā	2021. gads
135. Daugavpils satiksmes mājas lapa	https://satiksme.daugavpils.lv/
136. Liepājas tramvaja neoficiāla mājas lapa	http://www.liepajastramvajs.lv/
137. AS “Pasažieru vilciens”. Nerevidēts starpperiodu saīsinātais finanšu pārskats par 6 mēnešu periodu, kas beidzas 2021. gada 30. jūnijā	2021
138. SIA “Estonian, Latvian & Lithuanian environment” Transporta attīstības pamatnostādnes 2021.-2027. gadam	12.2020.
139. SM mājas lapa	https://www.sam.gov.lv/lv/4511-attistit-videi-draudzigu-sabiedriski-transporta-infrastrukturu-sliezu-transporta?utm_source=http%3A%2F%2Fwww.google.com%2F
140. Autotransporta direkcija. Informācija par pārvadāto pasažieru skaita izmaiņām iekšzemes sabiedriskajā transportā 2021. gada deviņos mēnešos	2021. gads
141. CFLA. Kohēzijas politikas fondu vadības informācijas sistēma	https://kpvis.cfla.gov.lv/Login/Index?ReturnUrl=%2f
142. Förderung der Verringerung der CO2-Emissionen in allen Branchen der Wirtschaft	01.06.2020.
143. Evaluation der Prioritätsachse 3 „Reduzierung von CO2-Emissionen“ im Rahmen des EFRE-OP Berlin 2014-2020	17.06.2019.
144. Atskaite. Lauku attīstības programma 2007-2013. Ekonomikas dažādošanas pasākumu izpēti laukos, 2014. gada jūlijs	https://www.arei.lv/sites/arei/files/files/lapas/3%20ass%20pasakumu%20ekonomiska%20analize.pdf
145. Ziņojums. Lauku attīstības programmas 2007-2013. Ex-post novērtējums	https://www.zm.gov.lv/public/files/CMS_Static_Page_Doc/00/00/00/97/47/Ex-postzinojums_pielikumi_SF_C2007.pdf

2. PIELIKUMS. INTERVĒTO INSTITŪCIJU SARAKSTS

Intervēto institūciju saraksts

Tabula 114. SAM 4.1.1. intervēto institūciju saraksts

N.	Institūcija	Datums
1.	EM	06.12.2021.
2.	CFLA	09.12.2021.
3.	AS "Olainfarm"	17.12.2021.
4.	SIA "Valpro"	21.12.2021.
5.	AS "Latvijas Finieris"	14.12.2021.
6.	SIA "Stiga RM"	14.12.2021.
7.	AS "Mārupes metālmeistars"	14.12.2021.
8.	SIA "Daiļrades koks"	15.12.2021.
9.	SIA "Jelgavas tipogrāfija"	15.12.2021.

Tabula 115. SAM 4.2.1. pasākuma 4.2.1.1. intervēto institūciju saraksts

N.	Institūcija	Datums
10.	EM	06.12.2021.
11.	CFLA	09.12.2021.
12.	ALTUM	21.12.2021.
13.	Valmieras pašvaldība	14.12.2021.
14.	Rīgas pašvaldība	08.12.2021.
15.	Liepājas pašvaldība	08.12.2021.
16.	Rīgas namu pārvaldnieks	16.12.2021.
17.	Latvijas namsaimnieks	10.12.2021.
18.	Ādažu pilsētas dome	03.01.2022.
19.	Liepājas pašvaldība (namu apsaimniekotāji)	10.01.2022.

Tabula 116. SAM 4.2.1. pasākuma 4.2.1.2. intervēto institūciju saraksts

N.	Institūcija	Datums
20.	EM	06.12.2021.
21.	CFLA	09.12.2021.
22.	VAS "Valsts nekustamie īpašumi"	22.12.2021.
23.	Daugavpils Universitāte	11.01.2022.
24.	Valsts sociālās aprūpes centrs "Rīga"	15.12.2021.
25.	Valsts asinsdonoru centrs	21.12.2021.
26.	PIKC "Rīgas Valsts tehnikums"	11.01.2022.
27.	Liepājas jūrniecības koledža	07.12.2021.
28.	SIA "Tenisa centrs "Lielupe""	21.12.2021.
29.	LU	09.12.2021.
30.	Nodrošinājuma valsts aģentūra	21.01.2022.
31.	Valsts SIA "Psihoneiroloģiskā slimnīca"	27.12.2021.
32.	"Latvijas Nedzirdīgo savienība"	20.12.2021.
33.	Būvmateriālu ražotāju asociācija	16.12.2021.
34.	Latvijas būvnieku asociācija	21.01.2022.

Tabula 117. SAM 4.2.2. intervēto institūciju saraksts

N.	Institūcija	Datums
35.	Rīgas enerģētikas aģentūra	08.12.2021.
36.	CFLA	09.12.2021.
37.	VARAM	10.12.2021.
38.	Daugavpils pilsētu pašvaldība	04.01.2022.
39.	Ogres novada pašvaldība	05.01.2022.
40.	Smiltenes novada pašvaldība	20.01.2022.
41.	Jēkabpils novada pašvaldība	20.01.2022.
42.	Tukuma novada pašvaldība	06.01.2022.
43.	Rēzeknes novada pašvaldība	10.01.2022.
44.	Valmieras pašvaldība	21.12.2021.
45.	Ādažu novadu pašvaldība	03.01.2022.
46.	Liepājas dome	08.12.2021.
47.	Rīgas domes īpašumu departaments	08.12.2021. un 18.01.2022.
48.	Saldus novada pašvaldība	19.01.2022.

Tabula 118. SAM 4.3.1. intervēto institūciju saraksts

N.	Institūcija	Datums
49.	EM	06.12.2021.
50.	CFLA	09.12.2021.
51.	SIA "Jēkabpils siltums"	09.12.2021.
52.	SIA "Rēzeknes siltumtīkli"	Atteicās
53.	SIA "EcoHeatPro"	20.12.2021.
54.	AS "Latvenergo"	15.12.2021.
55.	Ogres novada pašvaldības SIA "MS siltums"	04.01.2022.
56.	SIA "Valmieras ūdens"	Atteicās
57.	SIA "Jūrmalas siltums"	20.12.2021.
58.	SIA "Krāslavas nami"	04.01.2022.
59.	AS "OLAINES ŪDENS UN SILTUMS"	15.12.2021.
60.	SIA "Cēsu siltumtīkli"	06.01.2022.

Tabula 119. SAM 4.4.1. intervēto institūciju saraksts

N.	Institūcija	Datums
61.	SM	15.12.2021.
62.	CFLA	09.12.2021.

Tabula 120. SAM 4.5.1. intervēto institūciju saraksts

N.	Institūcija	Datums
63.	CFLA	09.12.2021.
64.	Rēzeknes dome	10.01.2022.
65.	SIA "Jēkabpils autobusu parks"	11.01.2022.
66.	SIA "VTU Valmiera" (Valmieras pilsētas pašvaldība)	11.01.2022.
67.	Rīgas pašvaldības SIA "Rīgas satiksme"	12.01.2022.

68.	AS "Pasažieru vilciens"	18.01.2022.
69.	SIA "LIEPĀJAS TRAMVAJS"	11.01.2022.

3. PIELIKUMS. REKOMENDĀCIJU APKOPOJUMS

Nr.	Rekomendācija	Atbildīgā institūcija
SAM 4.1.1. pasākums		
1.	Atbildīgajai iestādei jānodrošina pārdomāti, kvalitatīvi normatīvie akti, lai izvairītos no nepieciešamības tos precizēt un, attiecīgi, pagarināt termiņus.	EM
2.	Nodrošināt finansējuma piesaistes atbalstīšanu finansējuma saņēmēja dažādu struktūrvienību energoefektivitātes uzlabošanai dažādos Latvijas reģionos, piemēram, finansējuma saņēmēja Rīgas galvenajā ražotnē veikt iekārtu nomaiņu un tā paša projekta ietvaros veikt apgaismojuma nomaiņu, piemēram, Balvu ražotnei.	EM
3.	Publiskā finansējuma ietvaros arī turpmāk paredzēt “zaļo projektu” atbalstīšanu, veicinot ne tikai apstrādes rūpniecības, bet arī citu ražošanas nozaru energoefektivitātes uzlabošanu, paredzot investīcijas iekārtu nomaiņai vai automatizācijas un digitalizācijas procesiem, ražošanas ēku un inženiersistēmu atjaunošanai, AER projektu realizēšanai un elektromobilitātei uzņēmumos.	EM
4.	Projektu pieteikumu atlases procesā aizstāt enerģijas ietaupījuma kritēriju ar SEG emisiju samazinājumu.	EM
5.	Vērtēt enerģijas patēriņa samazinājumu uz saražotās produkcijas vienību (pirms projekta un pēc projekta realizēšanas), nevis uz ražošanas līniju vai kopējo sistēmu.	EM
6.	Ieteikt komersantiem neizmantojot zemākās cenas kritēriju iepirkumos, bet veikt saimnieciski izdevīgākā piedāvājuma atlasi, vērtējot arī, piemēram, iekārtas dzīves ciklu, kas saistās ar rezerves daļu iegādi un iekārtas apkalpošanu remonta gadījumos.	FM, IUB
7.	Papildināt energoefektivitātes aprēķina metodiku ar konkrētiem piemēriem, lai nebūtu domstarpības saistībā ar references projektiem un novērtējumu kopējai tehnoloģiskai līnijai vai sistēmai.	EM
Kopējās rekomendācijas SAM 4.2.1.1., 4.2.1.2., 4.2.2. pasākumiem		
8.	No atbildīgo valsts iestāžu puses jāplāno programmas, kuru ietvaros varētu tikt atbalstīti kompleksi risinājumi ēku stāvokļa uzlabošanai, finansējot tos kompleksi no dažādiem finansējuma avotiem, kas t.sk. nodrošinātu ēku tehniskā stāvokļa uzlabošanas pasākumus (piemēram, nesošo konstrukciju – pamatu, sienu, pārsegumu nostiprināšanai, jumtu konstrukciju un koplietošanas telpu remontam), kas tiešā veidā ir neatņemama energoefektivitātes pasākumu sastāvdaļa, lai palīdzētu sasniegt un ilgtermiņā noturēt plānoto energoietasījumu.	EM, BVKB, FM,
9.	Projektu pieteikumu nosacījumos iestrādāt mehānismus cenu, t.sk. inflācijas palielināšanās gadījumā, īpaši ņemot vērā straujo cenu un inflācijas kāpumu, kas saistīts ar energoresursu u.c. izmaksu palielināšanos.	EM
10.	Lai nodrošinātu panāktā enerģijas ietaupījuma uzturēšanu ilgtermiņā, noteikt prasību projekta īstenotājam izstrādāt plānotā enerģijas ietaupījuma uzturēšanas risinājuma plānu un iesniegt to kopā ar projekta iesniegumu.	EM
11.	Izstrādāt vadlīnijas/rokasgrāmatu sabiedrisko, t.sk. valsts un pašvaldību ēku energoefektivitātes projektu īstenotājiem, kā uzturēt panākto energoefektivitātes ietaupījumu dažādu kategoriju ēkās.	EM, BVKB

	Izstrādātās vadlīnijas/rokasgrāmatu varētu rekomendēt izmantot arī privāto un daudzdzīvokļu ēku energoefektivitātes projektu īstenotājiem un ēku apsaimniekotājiem.	
12.	Stiprināt energoauditoru kompetenci, lai nodrošinātu atbilstošas kvalitātes profesionālus pakalpojumus finansējuma saņēmējiem un kontrolējošām iestādēm.	EM
13.	Turpināt mazināt laikietilpīgās administratīvās prasības un to atkārtošanos, piemēram, projektu pieteikumu dokumentācijas sagatavošanas un saskaņošanas procesā, kā arī turpināt mazināt un vienkāršot projektu dokumentācijas un pārbaudžu prasības, mazinot administratīvo slogu projektu īstenotājiem, paredzot, ka jaunās obligātās izvirzītās prasības iekļaujamās horizontālajos tiesību aktos, tai skaita paredzot atbilstošu prasību uzraudzību. Nepieciešams skaidri un saprotami definēt nepieciešamos dokumentus un visus procesu posmus, kā arī savlaicīgi informēt par tiem gala saņēmējus. Harmonizēt prasības starp dažādām uzraugošajām iestādēm, piemēram CFLA un BVKB, attiecībā uz būvniecības procesu, kā arī piemērot vienādus noteikumus visiem konkrētās kategorijas projektiem, kas tiek īstenoti viena SAM ietvaros, kas vienkāršotu un paātrinātu projektu pārbaudes un novērstu prasību pārklāšanos.	FM, EM, Altum, BVKB, CFLA
SAM 4.2.1.1. pasākums		
14.	DME programmā, kur tas iespējams, turpināt izmantot un ieviest jaunus finanšu instrumentus. Stimulēt aktīvāku komercbanku iesaistīšanos ēku energoefektivitātes uzlabošanas finansēšanā ārpus Rīgas, izmantojot ES fondu finansētas garantijas. Altum garantijas gadījumā projekta dokumentācija iesniedzama tikai Altum un projekta pieteikums izvērtējams tikai Altum, lai samazinātu administratīvo slogu finansējuma saņēmējam.	EM, Altum
15.	Veikt informācijas apkopošanu un izplatīšanu par iespējām kombinēt grantu ar pašvaldības sniegto atbalstu energoefektivitātes pasākumu sagatavošanai un īstenošanai, kā arī sniegt apkopojošo informāciju par iespējām pieteikties ES programmās, pašvaldību finansējumam un citiem instrumentiem energoefektivitātes projektu īstenošanai. EM sadarbībā ar Altum, kopīgi ar FM izvērtējot finansēšanas iespējas, veidot <i>vienas pieturas punkta aģentūras – konsultāciju centrus</i> iedzīvotājiem un citiem interesentiem, sniedzot lietderīgu informāciju par ēku renovācijas iespējām, finanšu atbalsta saņemšanu un projekta īstenošanas procesu.	FM, EM, Altum, BVKB, VARAM, pašvaldības
16.	Pārskatīt energoefektivitātes paaugstināšanas pasākumu iekšējās atdeves aprēķina nosacījumus, aktualizējot jautājumu par ēku renovāciju, kurām atmaksāšanās periods pārsniedz 35 gadus.	EM, Altum
17.	Veikt izmaiņas granta apmēra aprēķina metodikā, kas tiek balstīta uz siltumenerģijas tarifu un ieguldījumu atmaksāšanās periodu. Jo augstāks siltumenerģijas tarifs, jo atmaksāšanās periods īsāks un otrādi - pie zemāka tarifa ir ilgāks atmaksāšanās periods. Zemāks apkures tarifs rada augstas neattiecināmās izmaksas renovācijas projektos, kas jāsedz dzīvokļu īpašniekiem, kā rezultātā cieš mazturīgo iedzīvotāju maksātspēja. Tādējādi priekšrocības daļēji DME programmā pašlaik ir tām daudzdzīvokļu ēkām, kas atrodas pilsētās vai teritorijās ar augstāku siltumenerģijas tarifu.	EM, Altum

18.	Līdzīgiem SAM un pasākumiem, piemēram, ēku energoefektivitātes paaugstināšana, AER izmantošana, u.c., plānot pēc iespējas līdzīgus iznākuma rādītājus, lai varētu salīdzināt un novērtēt intervences ietekmi.	EM VARAM nozaru ministrijas
19.	DME programmā iekļaut mazo daudzdzīvokļu māju īpašniekus (līdz 10 dzīvokļiem), kuriem ir grūtības saņemt komercbanku kredītus. Kā viens no atbalsta veidiem varētu būt Altum garantijas.	EM, Altum
20.	Izstrādāt finansēšanas noteikumus daudzdzīvokļu ēkām, kurās daļēji tiek veikta arī komercdarbība, paredzot likumdošanā izņēmumus, lai tas neietekmētu iedzīvotāju vēlmi veikt ēkas renovāciju, nodrošinot arī komersanta līdzdalību energoefektivitātes pasākumos, izmantojot ES struktūrfondu līdzekļus.	EM
21.	Vērtēt un ieviest “kvartālu pieeju” daudzdzīvokļu ēku renovācijai, kur tas iespējams, piemēram, Rīgā un lielajās pilsētās, kas ļautu kompleksi uzlabot piegulošo infrastruktūru.	EM, lielo pilsētu pašvaldības
22.	Iestrādāt MK noteikumus un ES fondu izmantošanas ietvarā ESKO principa jeb modeļa izmantošanu.	EM, FM
23.	Informēt ēku īpašniekus par ESKO izmantošanas iespējām, ņemot vērā, ka nākotnē plānota šī modeļa aktīvāka izmantošana ēku renovācijas procesā.	EM, Altum
SAM 4.2.1.2. pasākums, SAM 4.2.2. pasākums		
24.	Risināt jautājumu par atbalstu attiecībā uz neizmantotām valsts un pašvaldību ēkām, kurām nevar piemērot energoefektivitātes kritēriju, piemēram, veidojot speciālu programmu, kas risinātu gan sociālos mērķus (sakārtota vide), gan ekonomiskos mērķus (labāka aktīvu izmantošana), gan arī palīdzētu sasniegt energoefektivitātes mērķus. Veikt katra šāda projekta ekonomisko izvērtējums, nosakot vai izdevīgāk būtu atjaunot ēku vai būvēt jaunu, paredzot kā izņēmumu kultūrvēsturiskos pieminekļus.	EM, BVKB, VKPAI, nozaru ministrijas, pašvaldības
SAM 4.3.1. pasākums		
25.	Veicināt ilgtspējīgu kurināmo un tehnoloģiju izmantošanu, inovāciju ieviešanu, bez koncentrēšanās tikai uz CO ₂ samazinājumu, piemēram, ieviešot papildu kritērijus atjaunīgo resursu un/vai energoefektīvu risinājumu ieviešanā.	Pašvaldības, EM, VARAM
26.	Vienkāršotas dokumentācijas iesniegšana bez pilnas informācijas pārstrādes, iesniegšanas un saskaņošanas nepieciešamības tehnoloģiju vai iekārtu maiņas gadījumā, pierādot projektā noteikto kritēriju izpildi.	CFLA
27.	Kurināmā veidu diversifikācijas (biogāzes, šķeldas u.c.) stimulēšana, tādējādi samazinot dažādu kurināmā veidu cenu svārstību ietekmi uz galapatērētājiem.	EM
SAM 4.4.1. pasākums		
28.	Atbalsta mehānisma izstrāde ETL uzlādes staciju izveidei ēku energoefektivitātes, jaunu publisku ēku izbūves vai pārbūves projektos.	Pašvaldības, EM
SAM 4.5.1. pasākums		
29.	Apsverot un izvērtējot potenciālos finansējuma avotus turpmākai transporta infrastruktūras attīstībai valstspilsētās, potenciālajiem finansējuma saņēmējiem izvērtēt iespējas piesaistīt investīcijas no	Valstspilsētu pašvaldības

	dažādiem finansējuma avotiem, tai skaitā no Modernizācijas fonda un Taisnīgas pārkārtošanās fonda.	
30.	Nepieciešams izvērtējums par akcīzes nodokļa samazinājumu, biometāna vai citu AER izmantošanai nākotnē.	EM