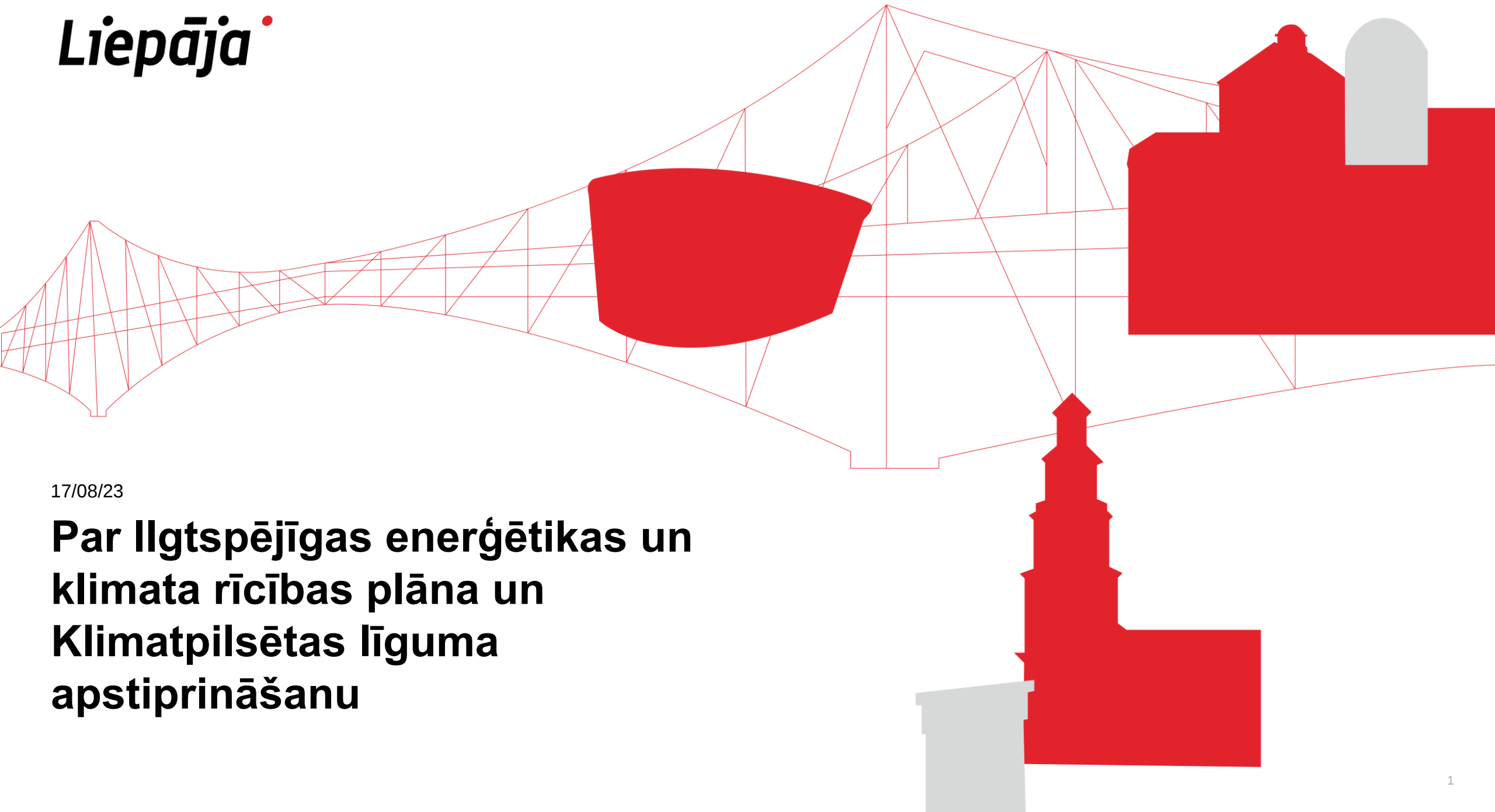
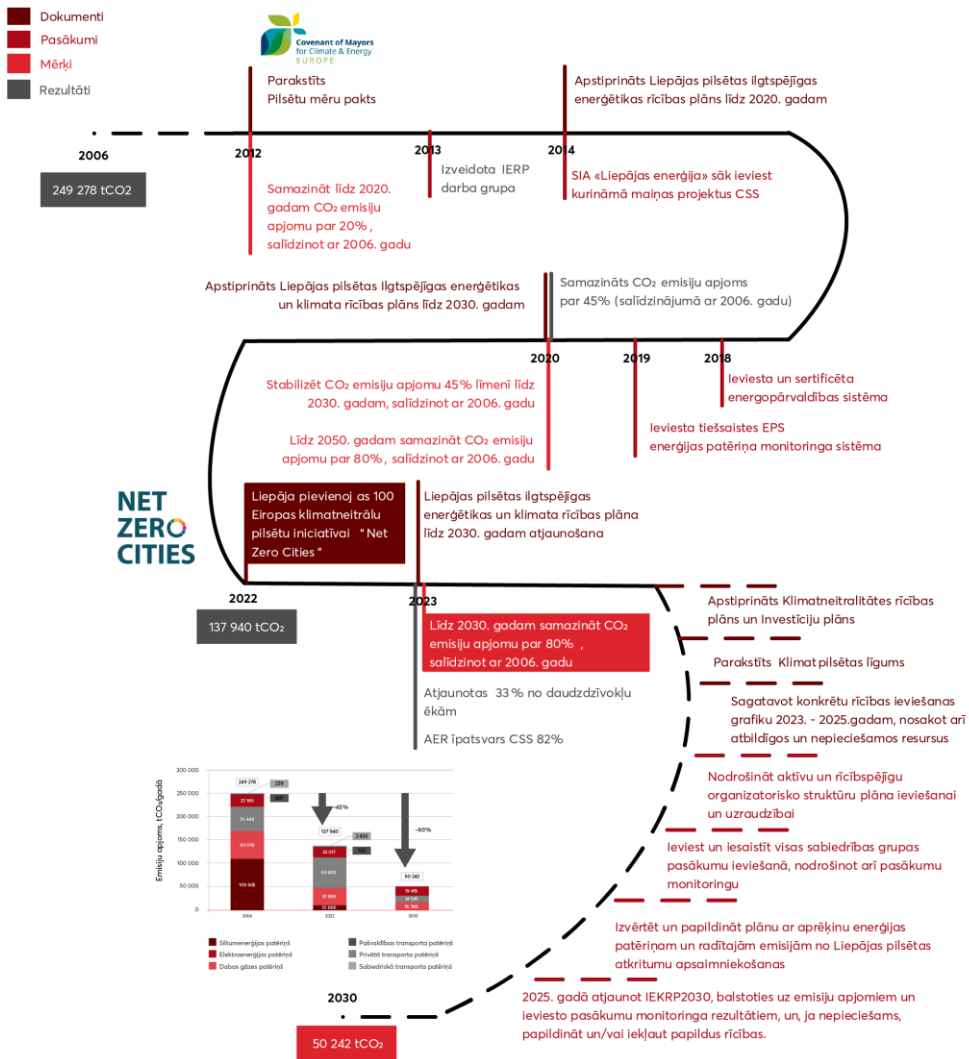




17/08/23

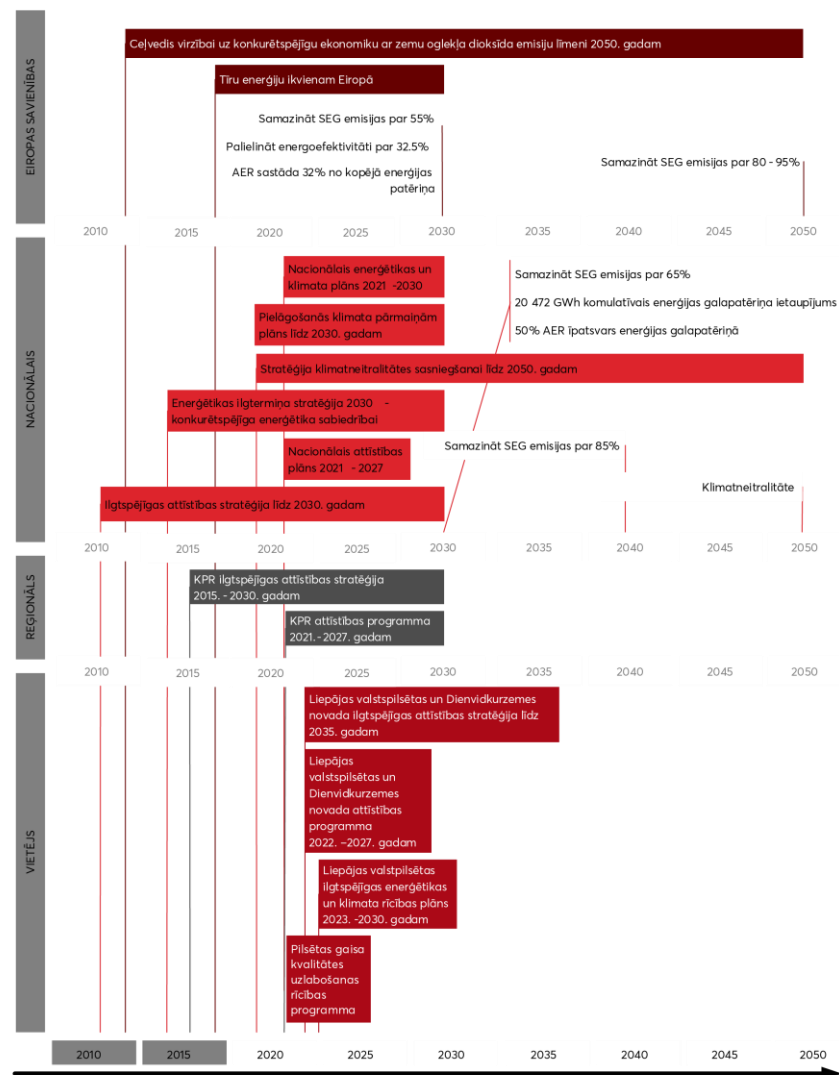
Par Ilgtspējīgas enerģētikas un klimata rīcības plāna un Klimatpilsētas līguma apstiprināšanu

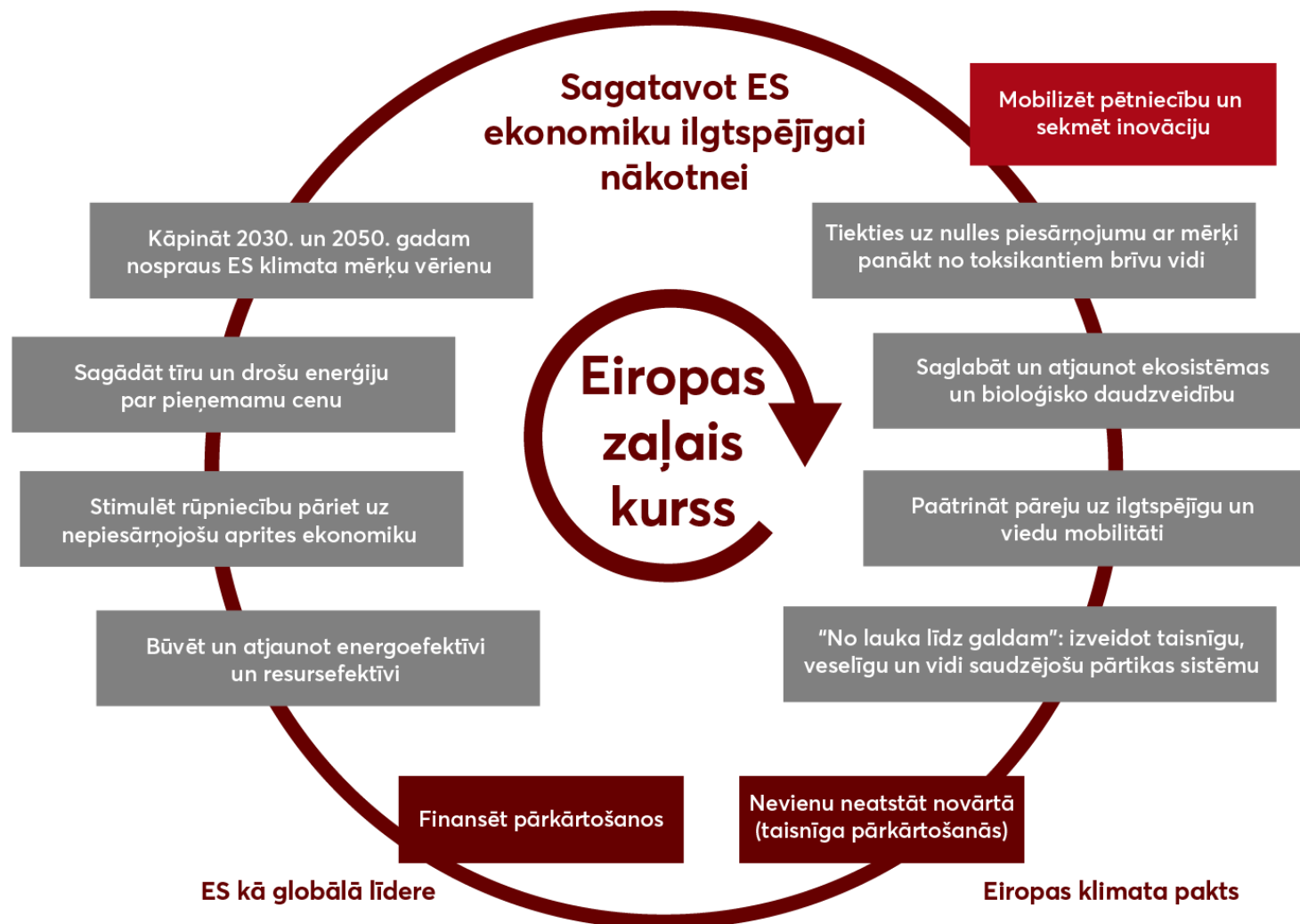
Liepājas ceļa karte pretī klimatneitralitātei





ES, nacionālo, reģionālo, vietējo plānošanas dokumentu un mērķu pārskats

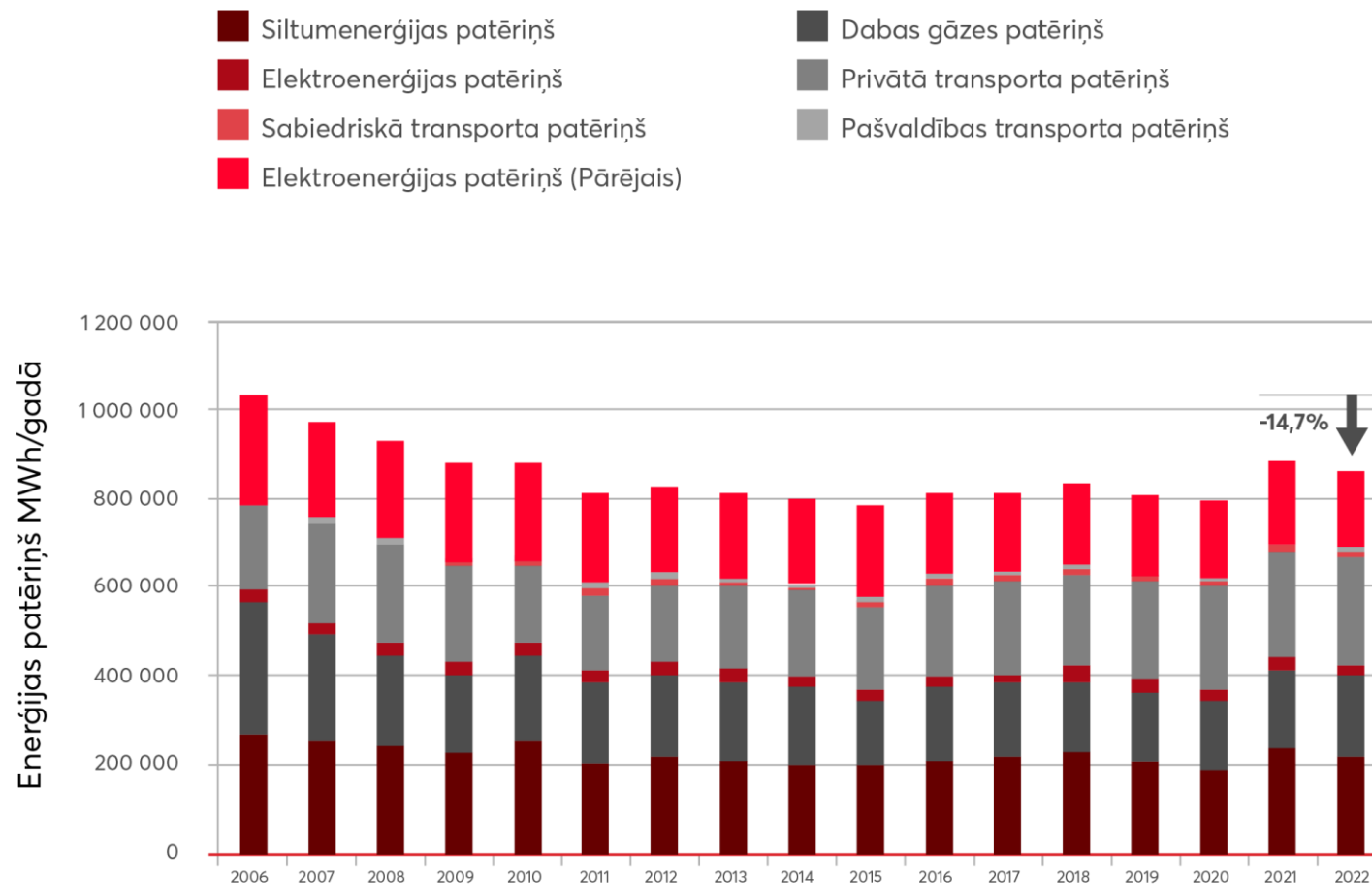




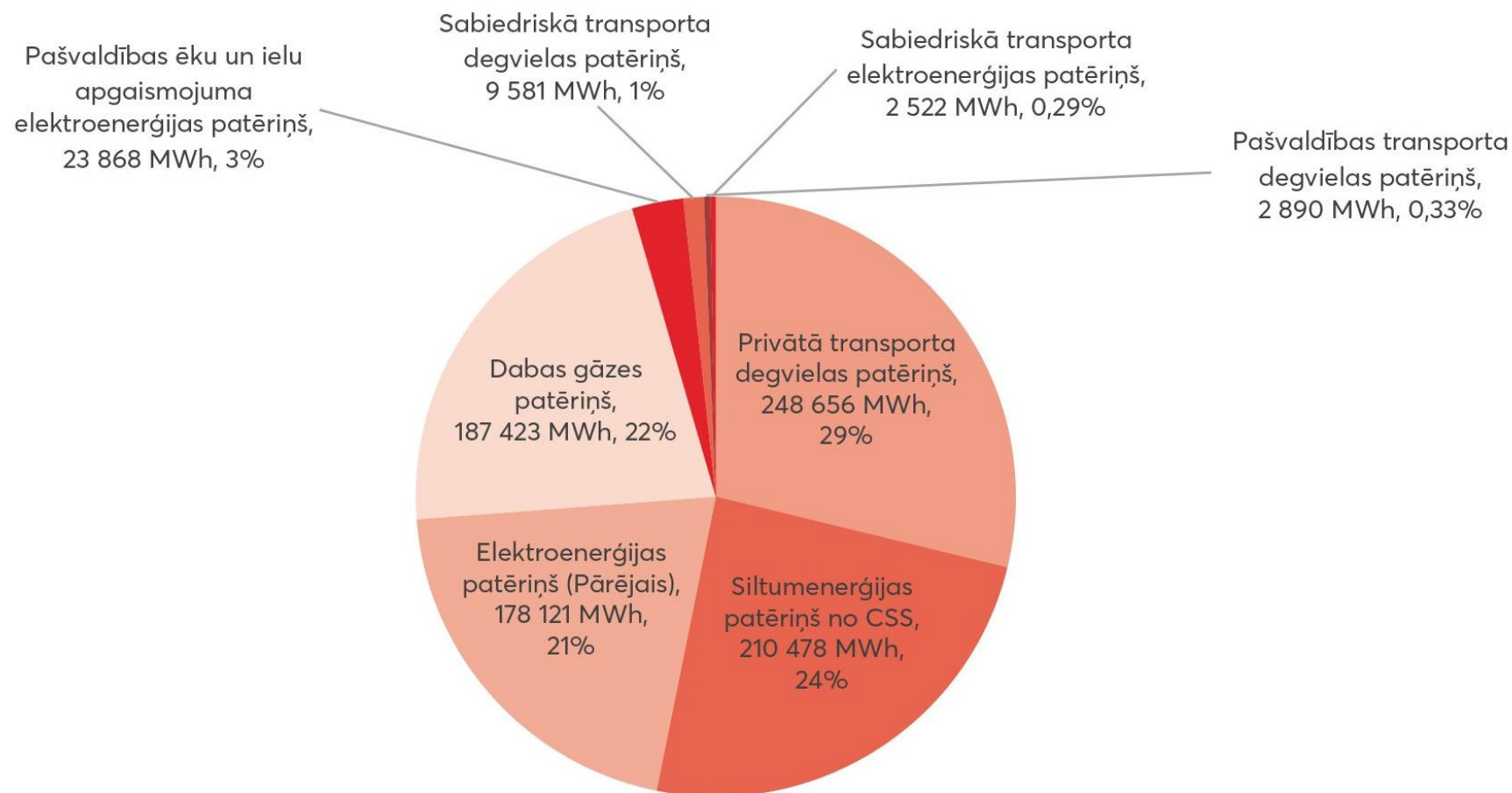
Liepājas pilsētas galvenās prioritātes, virzoties pretī klimatneitralitātei



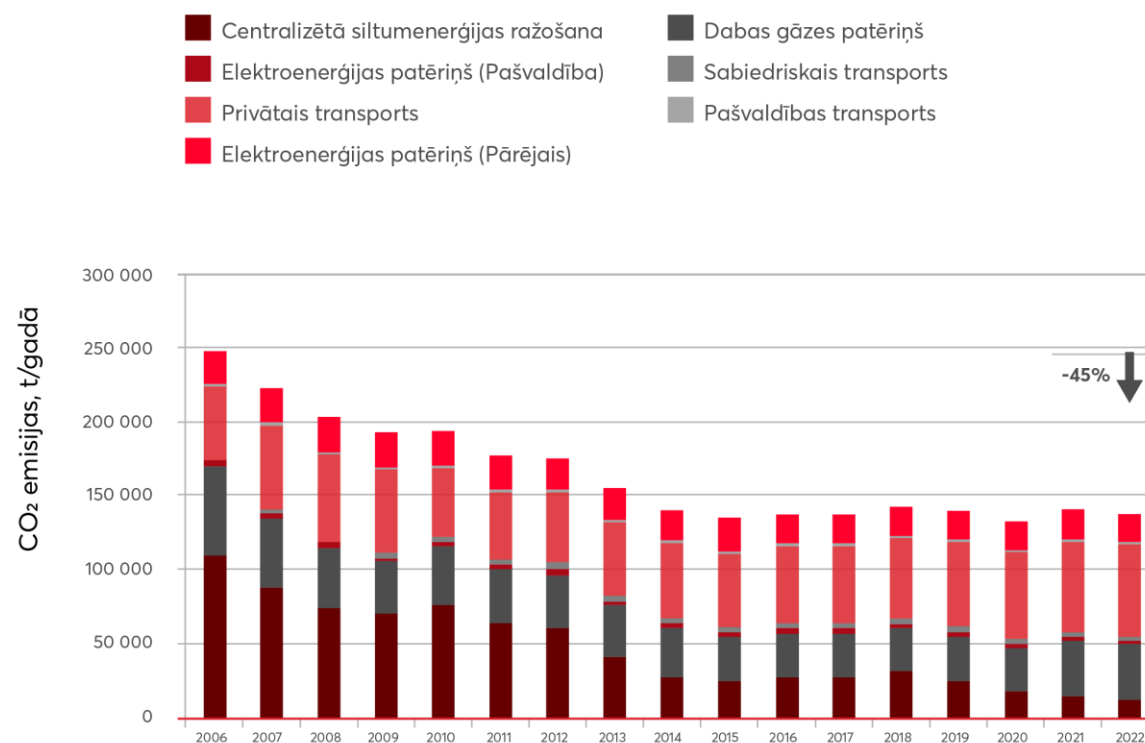
Enerģijas patēriņa izmaiņas kopš 2006. (bāzes) gadā Liepājas valstspilsētā



2022. gada enerģijas patēriņš dalījumā pa galvenajām grupām



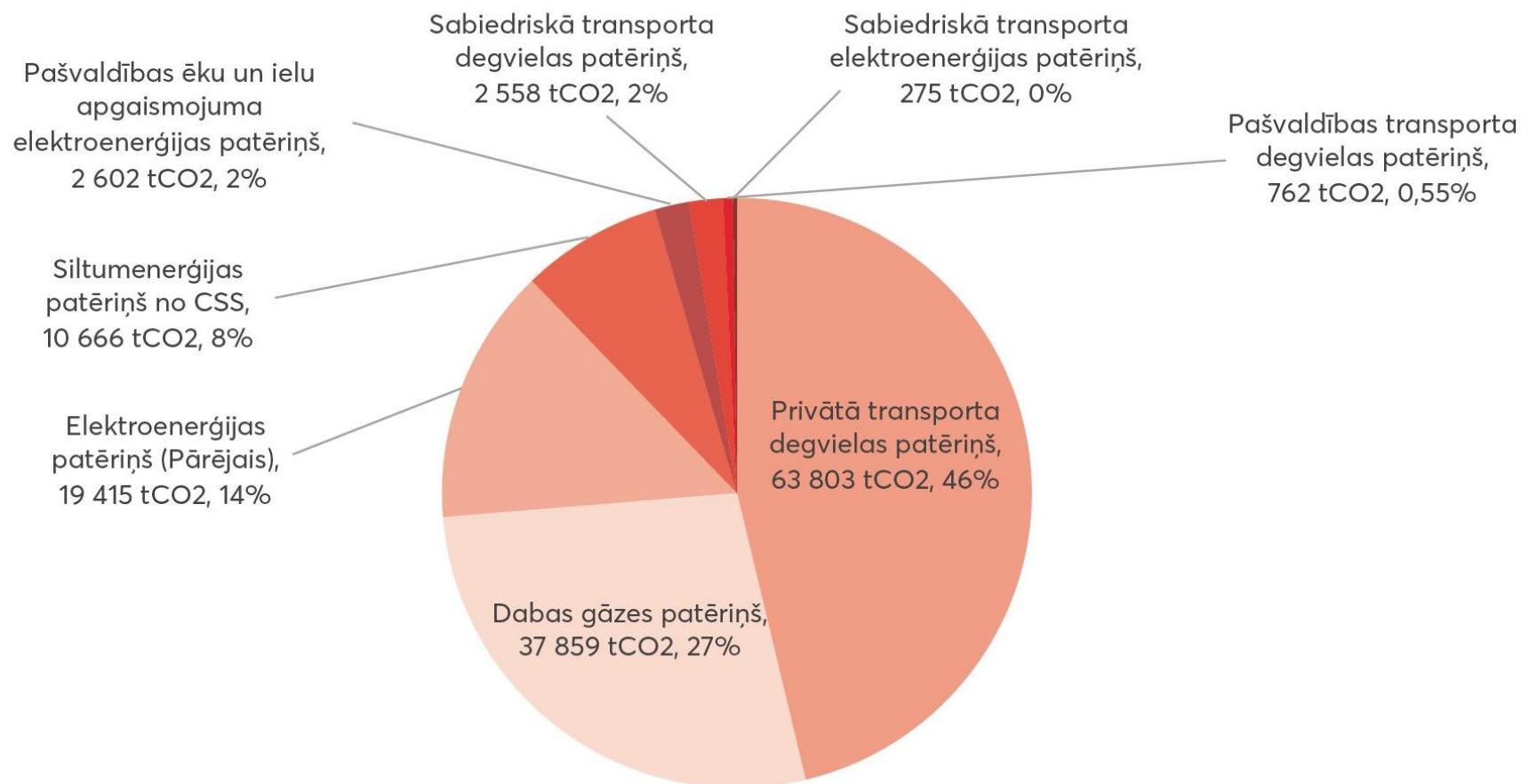
CO₂ emisiju apjoms Liepājā 2006.-2022. gadā



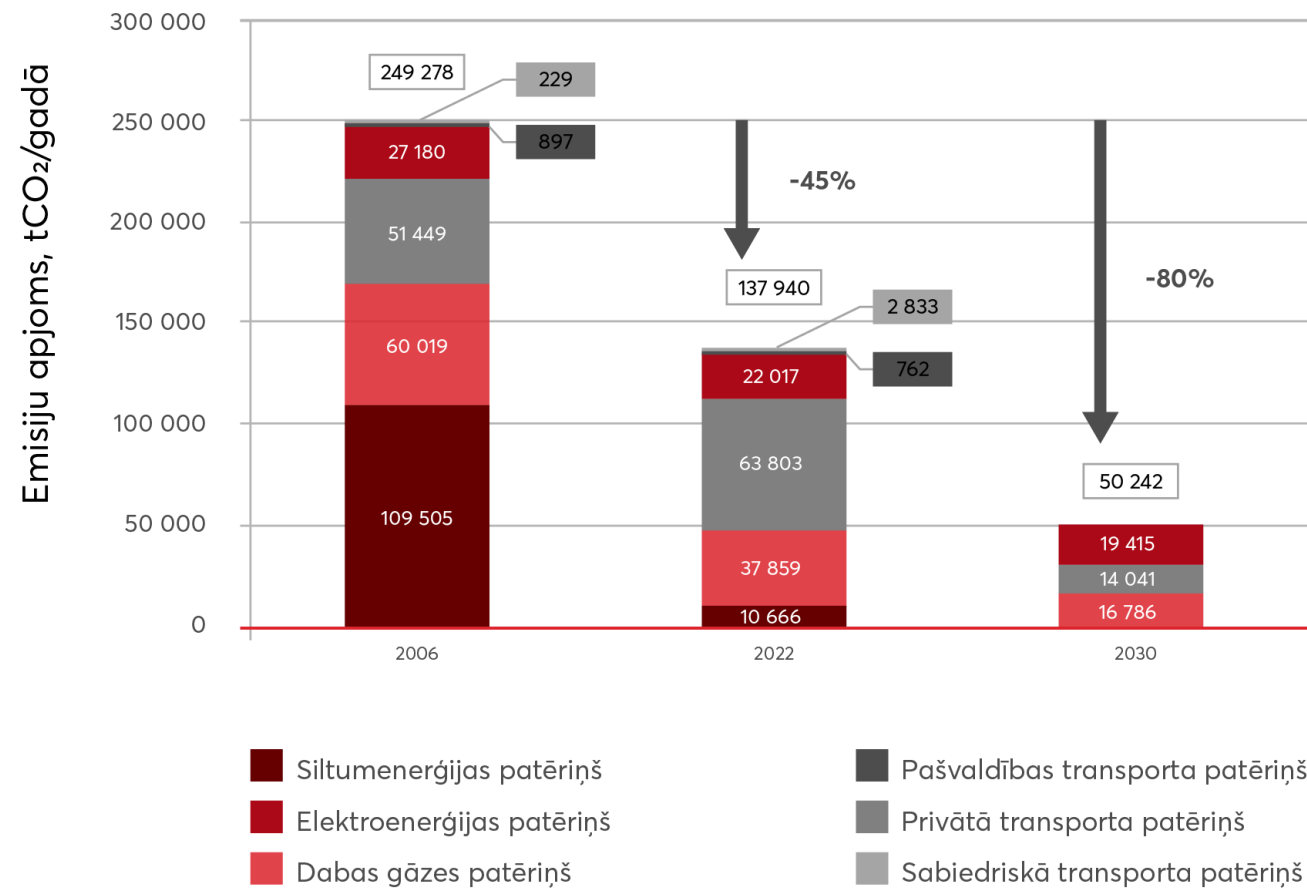
CO2 emisijas Liepājā 2006. un 2018.- 2022. gadā

Sektors	CO ₂ emisijas, tCO ₂ /gadā					
	2006	2018	2019	2020	2021	2022
Centralizētā siltumenerģijas ražošana	109 505	28 445	24 161	16 451	15 466	10 666
Dabas gāzes patēriņš	60 019	31 533	30 888	30 554	35 975	37 859
Elektroenerģijas patēriņš	27 180	22 301	22 034	21 372	22 713	22 017
Privātais transports	51 449	55 355	58 245	60 353	63 075	63 803
Sabiedriskais transports	229	3 787	3 464	2 934	2 939	2 833
Pašvaldības transports	897	908	871	749	695	762
KOPĀ	249 278	142 330	139 662	132 413	140 863	137 940

Liepājas valstspilsētas 2022. gada emisiju apjoms



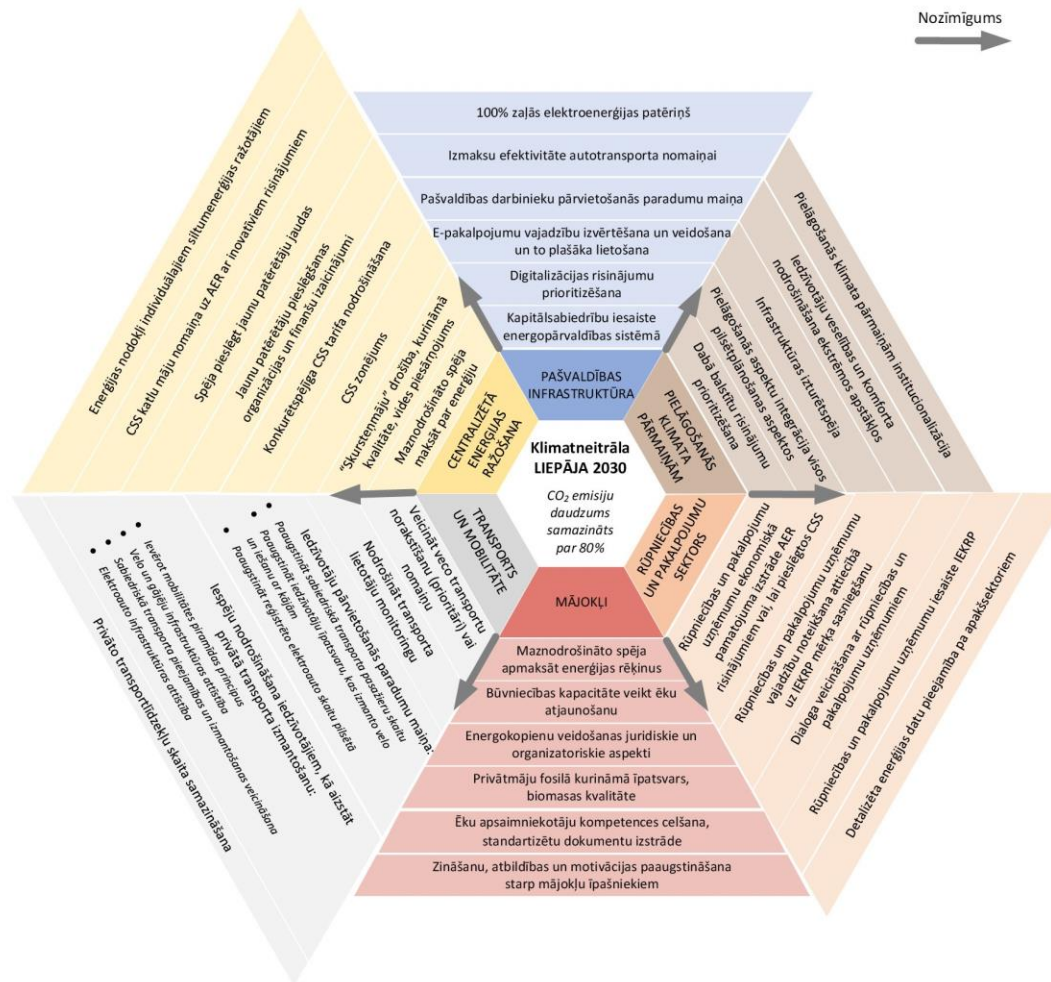
Liepājas valstspilsētas emisijas 2006., 2022. un 2030. gadā



Liepājas valstspilsētas CO2 emisijas samazināšanas mērķi galvenajos sektoros un īstenojamie pasākumi



Definētie izaicinājumi klimatneitralitātes mērķa sasniegšanai



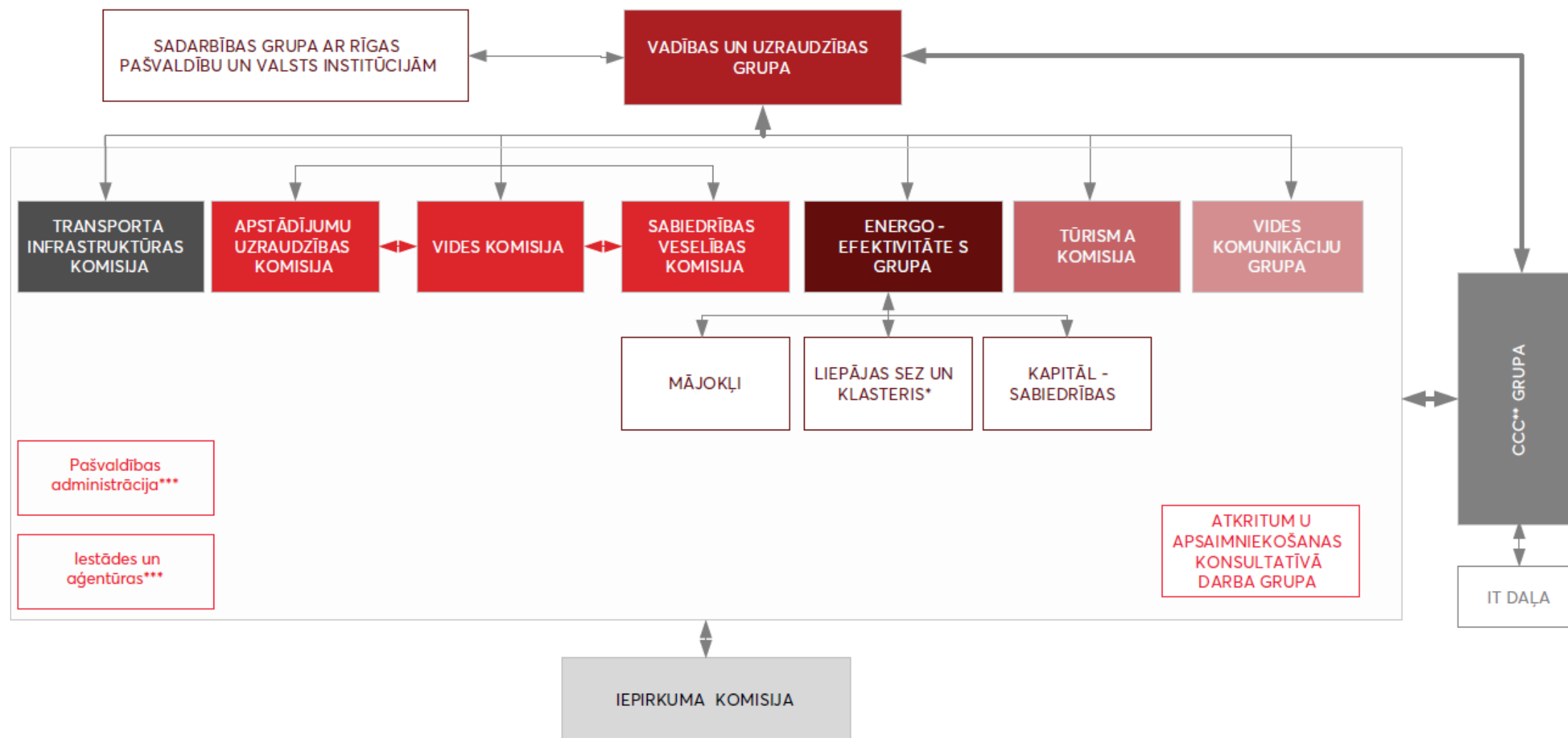
IEKRP fokusa grupu CO2 emisiju samazinājums un galvenie pasākumi

SEKTORS	TRANSPORTS UN MOBILITĀTE		CENTRALIZĒTĀ ENERĢIJAS RAŽOŠANA	RAŽOŠANAS UN PAKALPOJUMU SEKTORS	MĀJOKĻI	PAŠVALDĪBAS INFRASTRUKTŪRA			PIELĀGOŠANĀS KLIMATA PĀRMAIŅĀM								
EMISIJU APJOMS (tCO ₂)	2 833	0	63 803	14 041	10 666	0	22 205	9 992	11 702	4 817	3 953	1 977	2 602	0	762	0	
2022. gadā																	
2030. gadā																	
	Sabiedriskais transports	Privātais transports	Centrālā siltumapgādes sistēma	Dabasgāzes patēriņš	Dabasgāzes patēriņš	Dabasgāzes patēriņš	Dabasgāzes patēriņš	Ēku un ielu apgaismojuma elektroenerģijas patēriņš	Pašvaldības autoparks								
Transporta plūsmas mīkstināšana un optimizācija			Pāreja uz 100% atjaunojamo enerģiju	Pāreja uz AER	Daudzdzīvokļu ēku atjaunošana	Energo pārvaldības sistēmas nepārtraukta uzturēšana	Atjaunojamo energoresursu izmantošana pašvaldības ēku siltumapgādē	Zaļā atjaunojamā elektroenerģija pašvaldības infrastruktūrai	Videi draudzīga pārvietošanās un pakalpojumi	E-pakalpojumi	CO ₂ piesaistes pasākumi	Pielāgošanās klimata pārmaiņām pasākumu kopums					
Videi draudzīga sabiedriskā transporta pieejamība un popularizēšana			Jaunu siltumenerģijas patērētāju piesaiste Liepājas CSS	Energoefektivitāte pirmajā vietā	Sabiedrības izglītošana												
Elektromobilitātes un mikromobilitātes veicināšana					Privātmāju pāreja uz atjaunojamiem energoresursiem												
1-2 gadi																	
3-4 gadi																	
5+ gadi																	

Liepāja



Rīcības plāna darba grupas struktūra



* Zaļo un Viedo Tehnoloģiju klasteris

** Klimatpilsētas līgums

Organizatoriskajā struktūrā iesaistīto jauno grupu atbildības

Vadības un uzraudzības grupa

- IEKRP2030 pasākumu uzraudzība
- Sadarbības veidošana ar Rīgas pašvaldību un valsts institūcijām
- Lēmumu pieņemšana par pasākumiem CSS sektorā un to uzraudzība

Grupas sastāvs

- domes priekšsēdētājs un vietnieks, izpilddirektors, izpilddirektora 2 vietnieki, Liepājas SEZ pārvaldnieks, Liepājas enerģija valdes priekšsēdētājs, izpilddirektora padomniece IT izglītības un attīstības jautājumos, projektu vadītājs (klimata pārmaiņu un energoefektivitātes jautājumos)

Organizatoriskajā struktūrā iesaistīto jauno grupu atbildības

CCC grupa

- Nodrošināt NetZeroCities nosacījumu ievērošanu un komunikāciju ar iniciatīvas pārstāvjiem
- Veidot kopējo pasākumu ieviešanas monitoringu
- Nodrošināt ikgadēju CO2 emisiju inventarizāciju
- Nodrošināt atgriezenisko saiti ar Vadības un uzraudzības grupu
- Organizēt IEKRP un citu NetZeroCities iniciatīvas dokumentu atjaunošanu / aktualizāciju

Grupas sastāvs

- projektu vadītājs (klimata pārmaiņu un energoefektivitātes jautājumos), Attīstības pārvaldes vadītāja vietniece, Attīstības pārvaldes Projektu ieviešanas nodaļas projektu vadītāja, Vides nodaļas Vides aizsardzības vecākā speciāliste, IT daļas IT pakalpojumu pārvaldības procesu vadītāja

Organizatoriskajā struktūrā iesaistīto jauno grupu atbildības

Energoefektivitātes grupa

- Organizē un uzrauga pasākumu ieviešanu pašvaldības, mājokļu un rūpniecības un pakalpojuma sektoros
- Apakšgrupu izveidošana un darba organizācija
- Pasākumu deleģēšana atbildīgajām iestādēm
- Ciešas sadarbības veidošana ar parējām grupām un komisijām
- Nodrošināt atgriezenisko saisti ar CCC grupu

Grupas sastāvs

- Izpilddirektora vietnieks īpašuma jautājumos, Komunālās pārvaldes vadītājs, Attīstības pārvaldes vadītājs, Vides nodaļas vadītājs, Būvvaldes vadītājs

Organizatoriskajā struktūrā iesaistīto jauno grupu atbildības

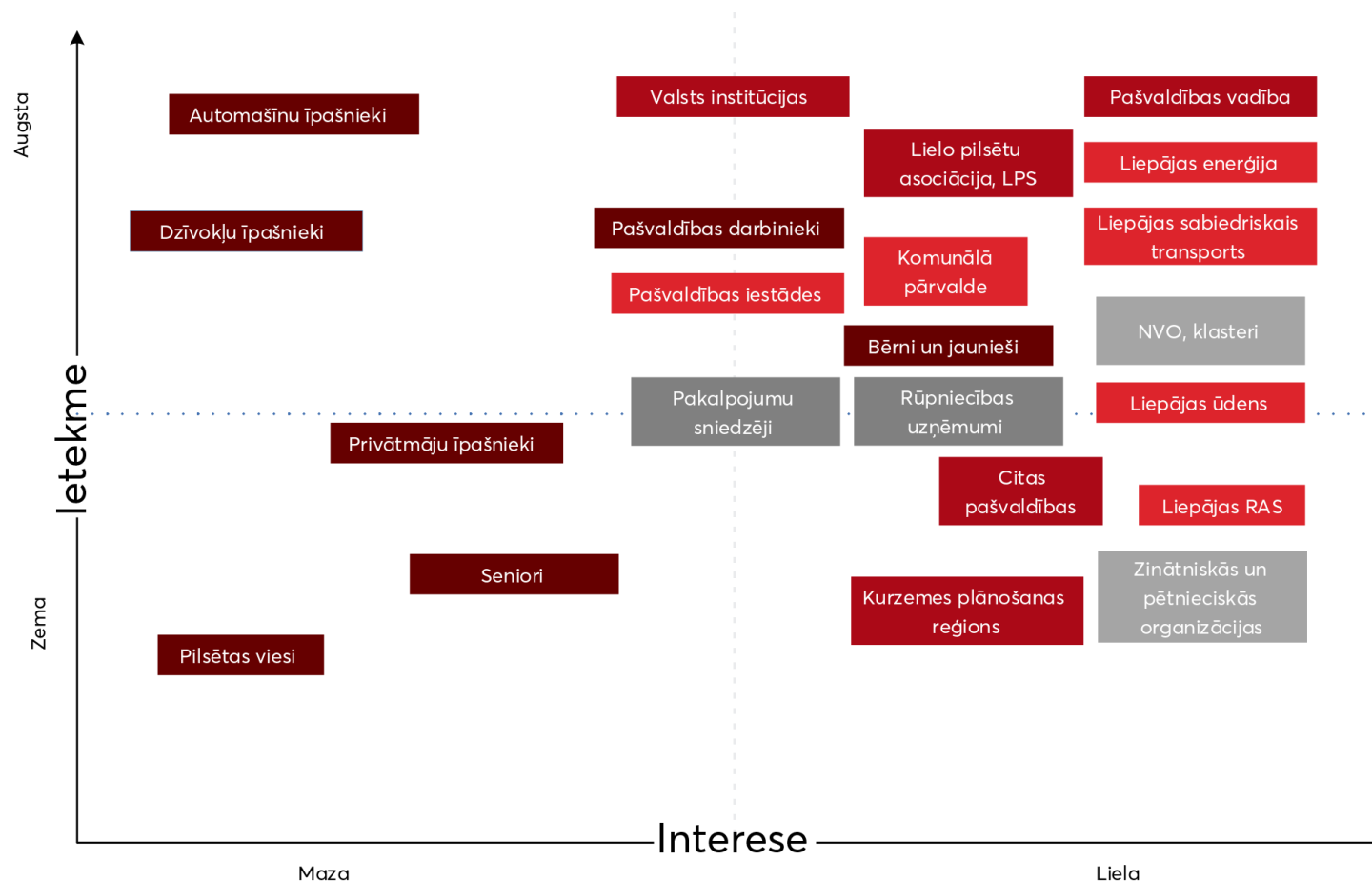
Vides komunikāciju grupa

- Ciešas sadarbības veidošana ar visām pārējām grupām, lai identificētu galvenās vajadzības
- Ar vides komunikāciju saistīto pasākumu organizēšana un uzraudzība
- Pasākumu deleģēšana atbildīgajām iestādēm
- Nodrošināt atgriezenisko saisti ar CCC grupu

Grupas sastāvs

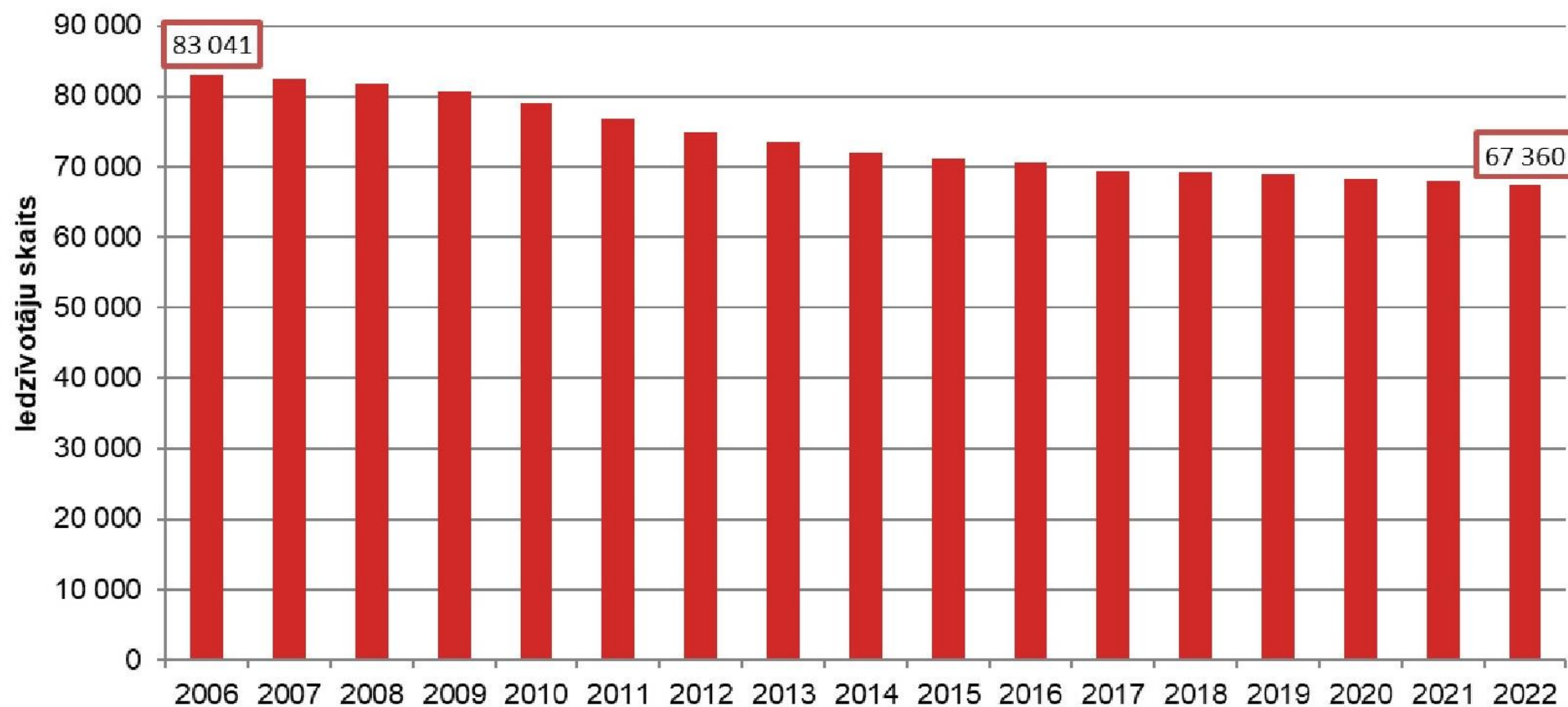
- Izglītības pārvalde vadītājs, Sabiedrisko attiecību un mārketinga daļas vadītājs, nevalstisko organizāciju pārstāvji

Iesaistīto pušu kartēšana klimatneitralitātes mērķu sasniegšanā

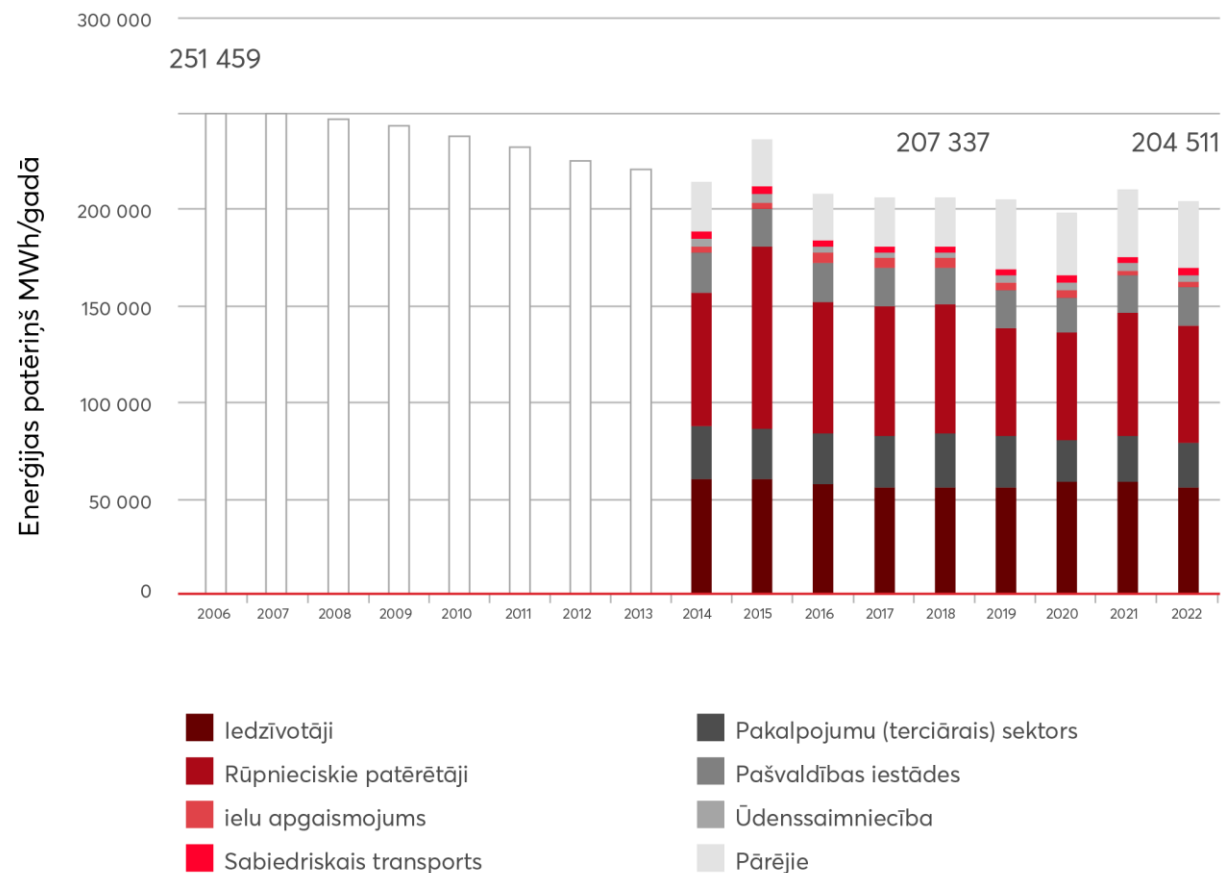


Plānotie indikatīvie finansējuma apjomi un avoti pasākumu ieviešanai līdz 2030. gadam

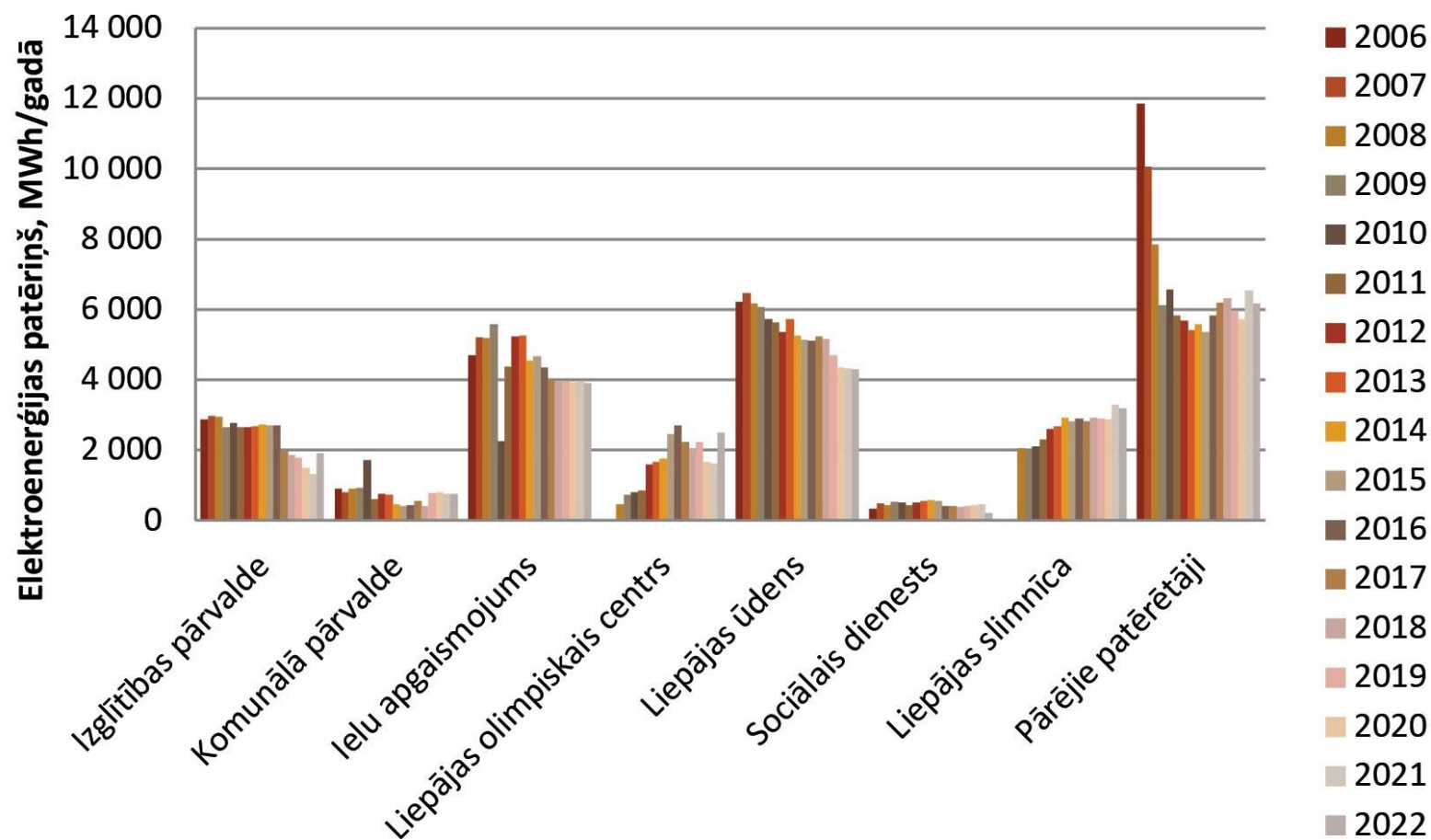
Finansējuma avots	IEKRP2030 īstenošanai nepieciešamais finansējums ⁴⁰ (€)	
	Mazināšanas pasākumiem	Pielāgošanās pasākumiem
Pašvaldības resursi	20 830 500	2 520 000
ES finanšu līdzekļi, valsts līdzfinansējums un citi finanšu instrumenti	110 250 000	8 820 000
Privātie līdzekļi	85 549 500	1 260 000
Kopā	216 630 000	12 600 000



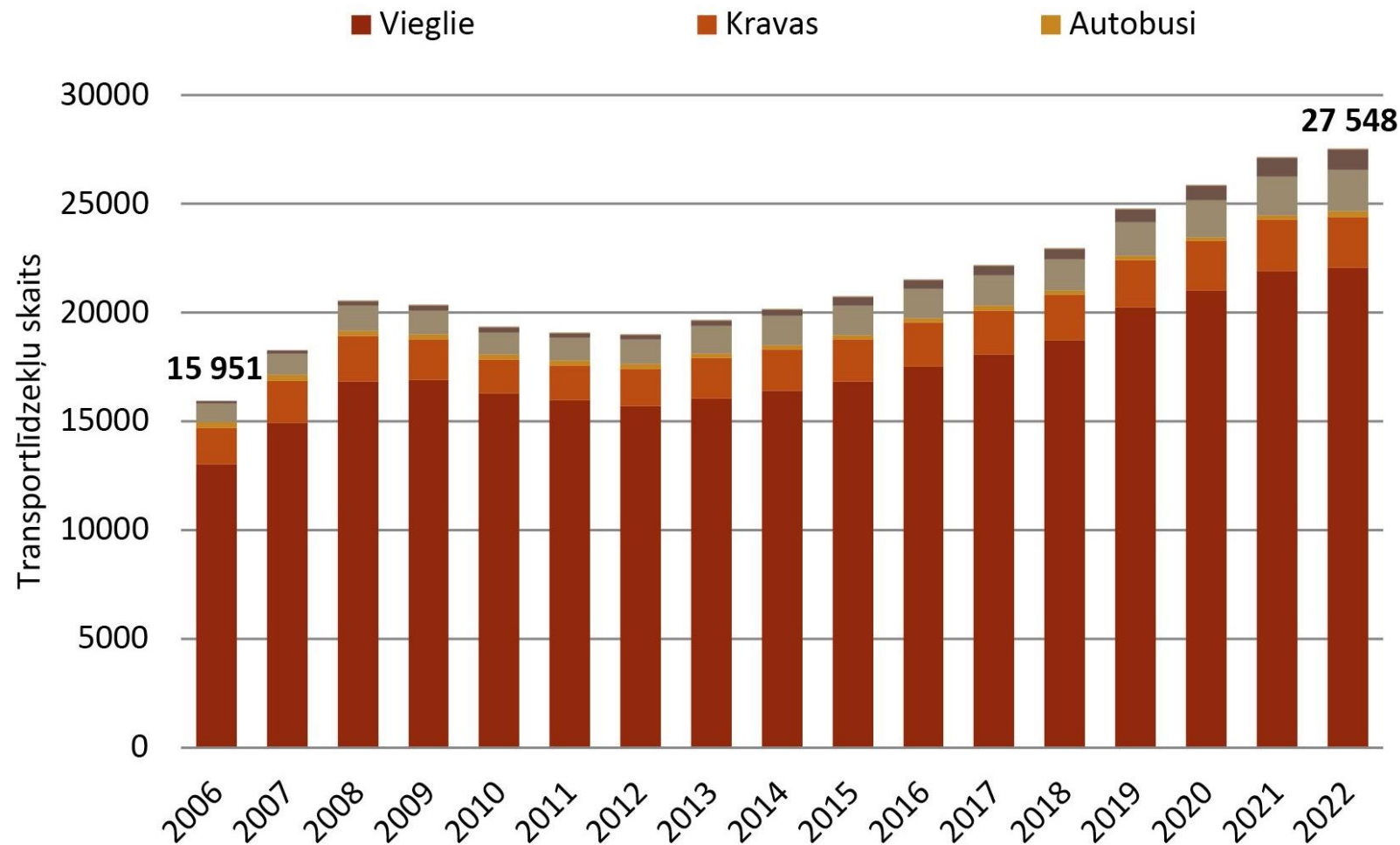
Pilsētas elektroenerģijas patēriņš 2006.- 2022. gadā



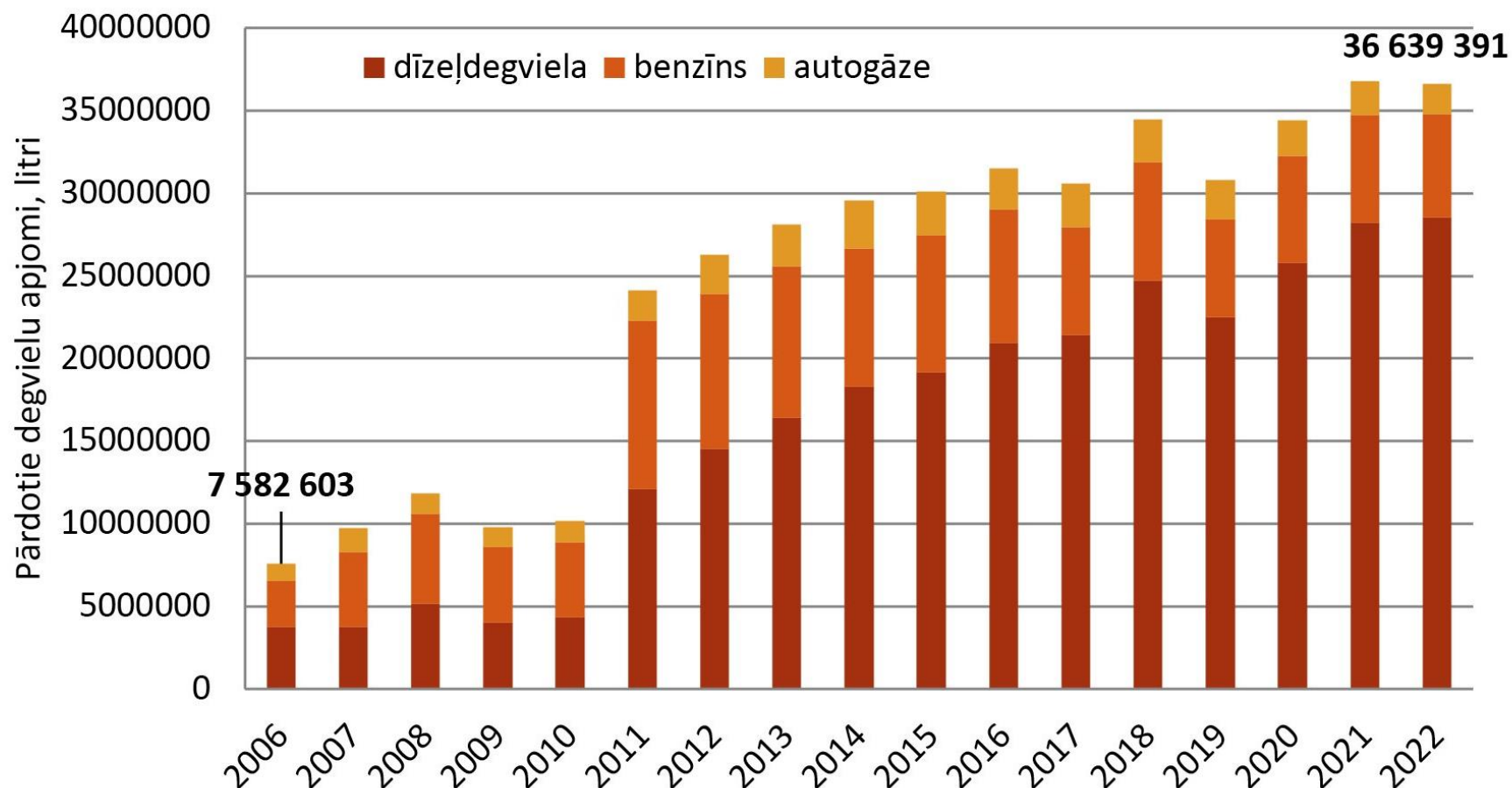
Lielākie elektroenerģijas patērētāji un to gada patēriņi



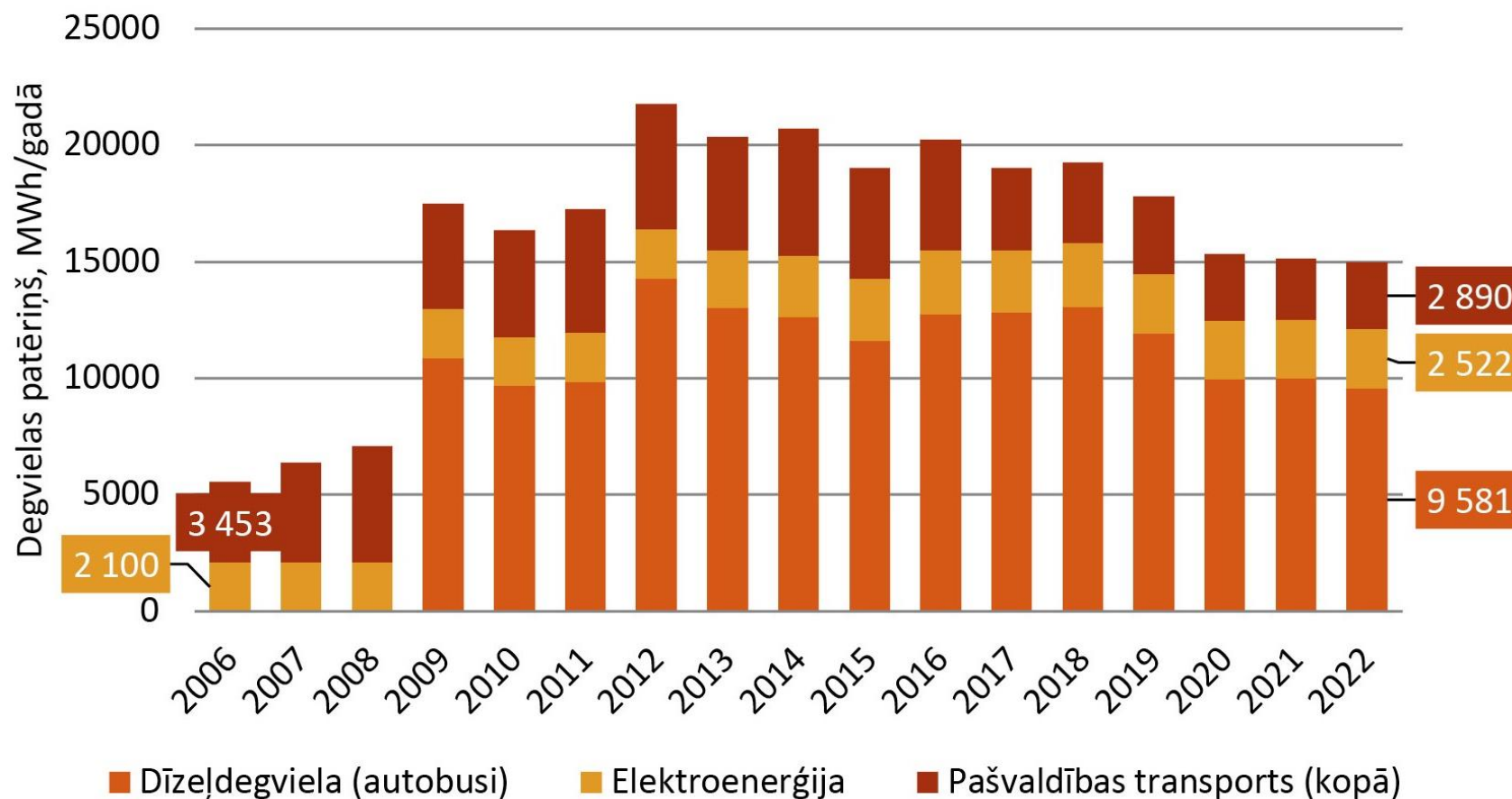
Tehniskā kārtībā esošo transportlīdzekļu skaits Liepājā 2006.-2022. gadā



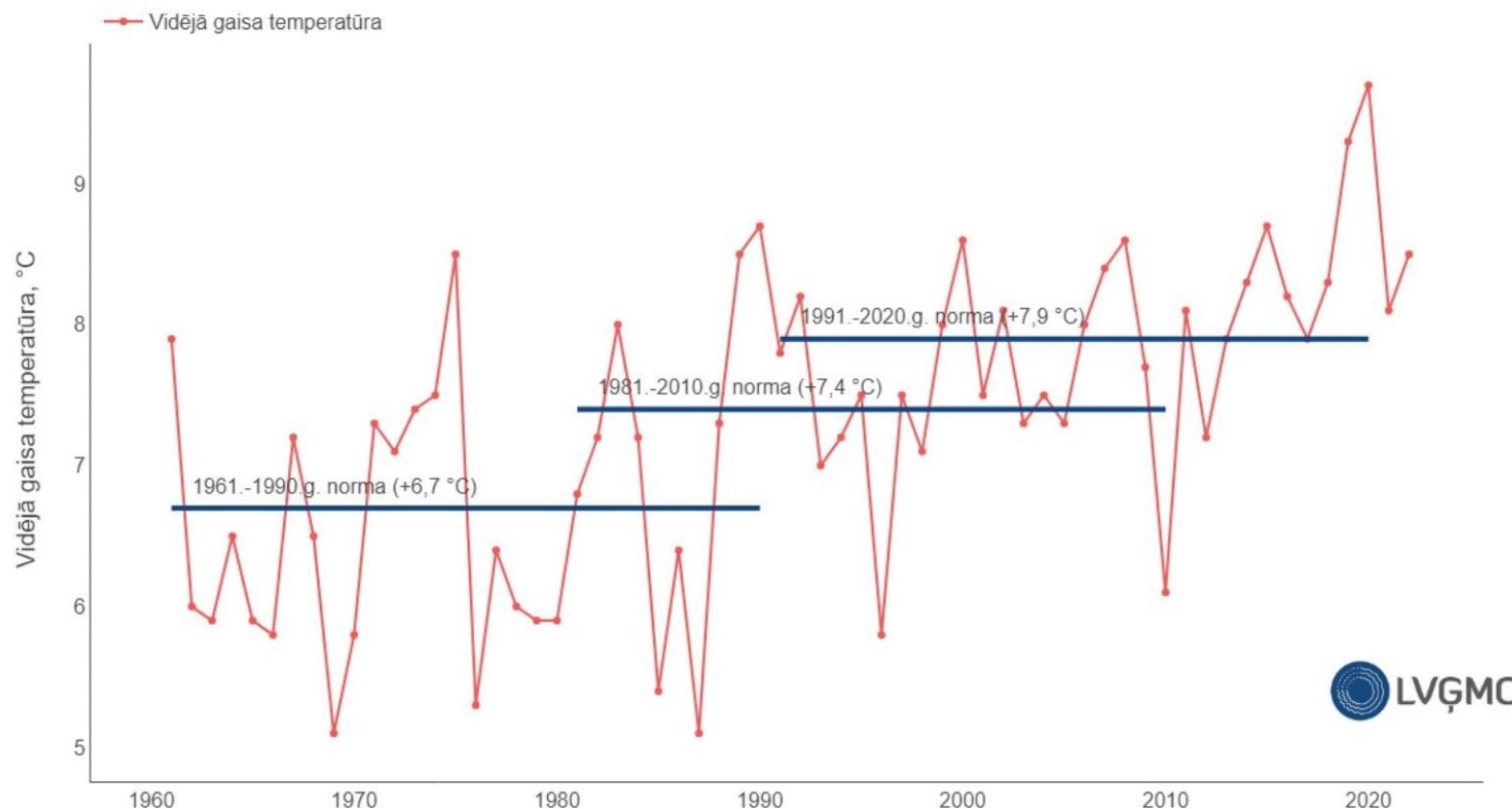
Kopējie pārdotās degvielas apjomi Liepājas valstspilsētā 2006.-2022. gadā



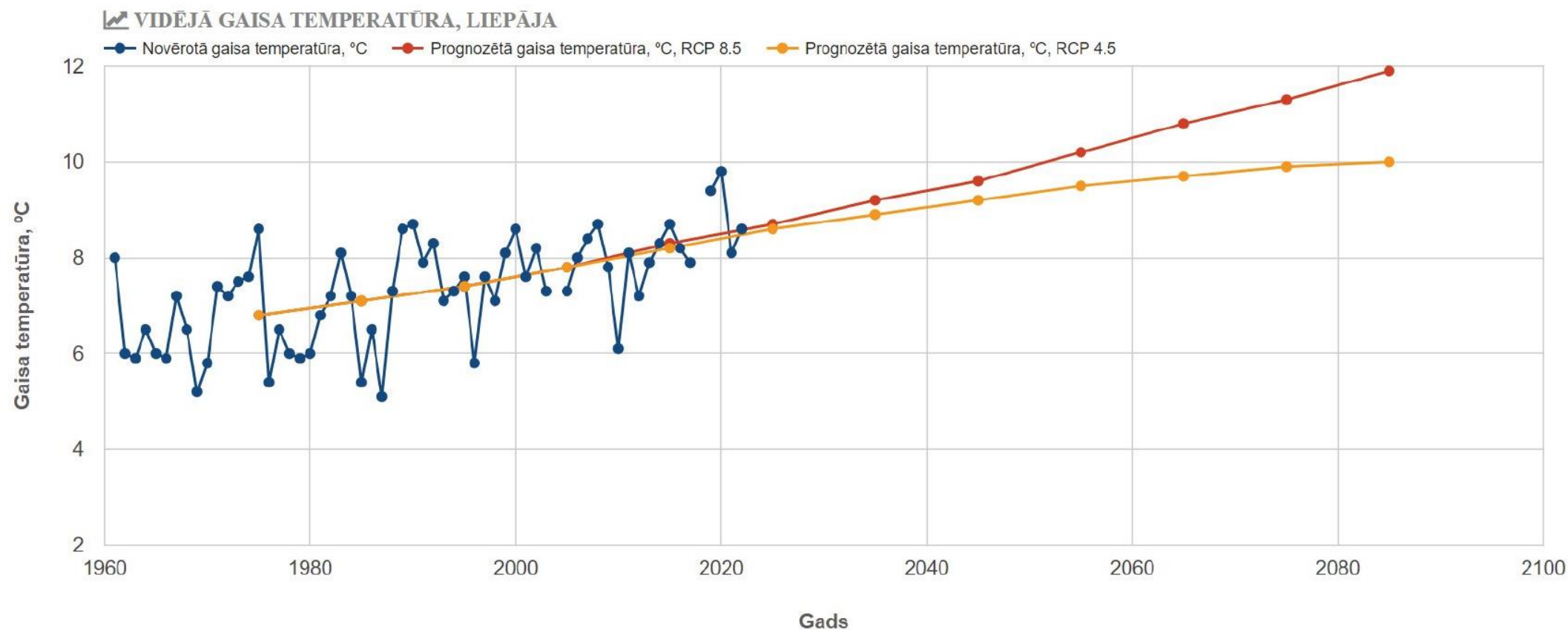
Enerģijas patēriņš sabiedriskā un pašvaldības transporta vajadzībām



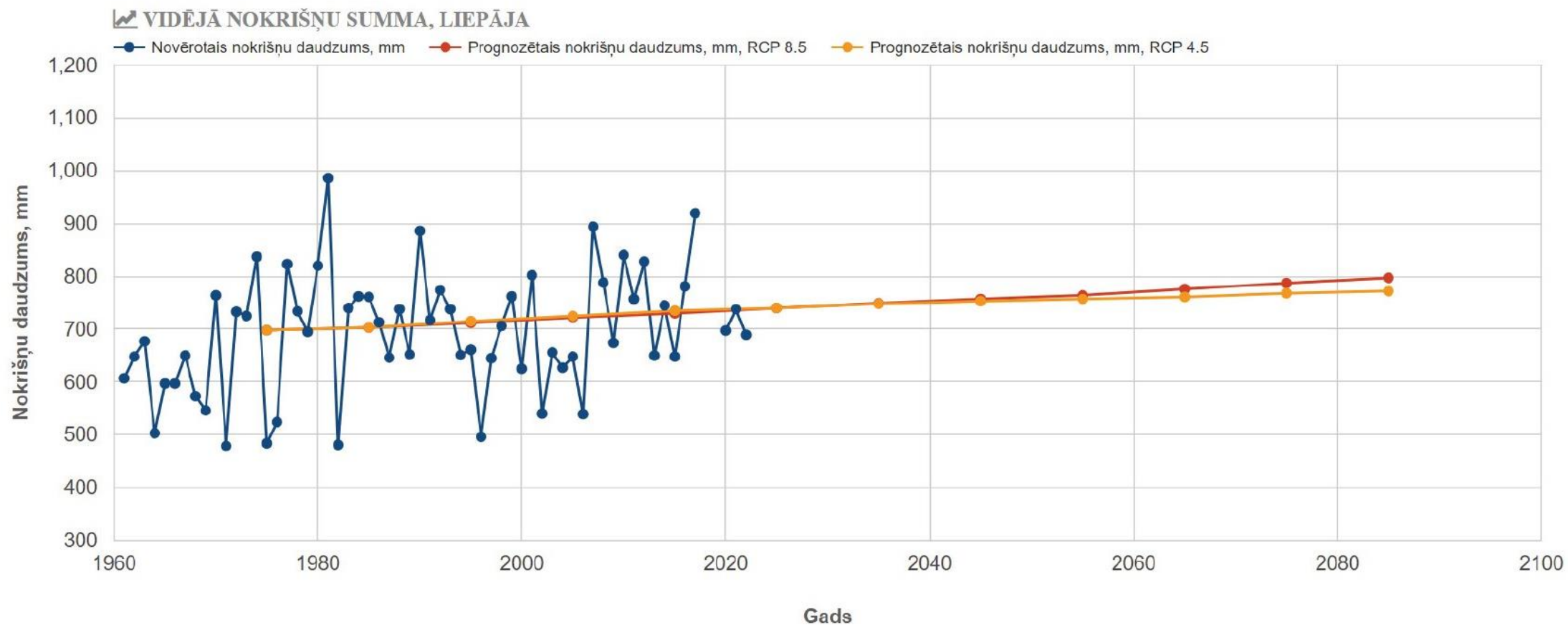
Liepājas pilsētas gada vidējā gaisa temperatūra no 1961. līdz 2022. gadam



Vēsturiskās gada vidējā gaisa temperatūras izmaiņas Liepājā un prognoze līdz 2100.gadam



Vidējā nokrišņu summa, Liepājas meteoroloģiskā stacija



Klimata apdraudējuma riski Liepājas valstspilsētā

Klimata apdraudējuma veids	Riska līmenis	Paredzamās izmaiņas intensitātē	Paredzamās izmaiņas regularitātē	Laikposms
Ārkārtīgi augsta temperatūra	!!	↔	↑	▶▶▶
Ārkārtīgi zema temperatūra	!	↔	↔	▶▶▶
Ekstremāli nokrišņi	!!!	↑	↑	▶
Plūdi	!!!	↑	↑	▶
Jūras līmeņa celšanās	!!	↑	↑	. ▶▶▶
Sausums	!!	↑	↑	▶▶
Vētras	!!	↔	↔	▶▶▶

!: Zema	↑: Palielinājums	: Pašreizējais
!!: Mērens	↕: Samazinājums	▶: Īstermiņa
!!!: Augsts	↔: Bez izmaiņām	▶▶: Vidēja termiņa
[?]: Nav zināms	[?]: Nav zināms	▶▶▶: Ilgtermiņa
		[?]: Nav zināms

Pielāgošanās klimata pārmaiņām un dabā balstītu pasākumu kopums (1)

- 1. Identificēt jutīgākās valsts un pašvaldību ēkas, kam būtu nepieciešama pielāgošana klimata pārmaiņām un to saistītajiem riskiem. Veikt **mikroklimatu (telpu)** monitoringu, identificējot problēmas. Ieviest risinājumus, noēnošana, dzesēšana u.c. 2023. gads.
- 2. Uzlabot **agrīnās brīdināšanas un prognozēšanas sistēmas**, lai brīdinātu par ekstrēmiem laikapstākļiem. Pirmās rīcības būtu uzdot CAK izstrādāt metodiku, definējot, kad ir ekstrēma situācija, kā arī apzināt brīdināšanas iespējas: E-platforma, radio sistēmas, sētnieki, apsaimniekotāji + SMS, mobilie sakari. 2024. gads.
- 3. Veicināt **bezmaksas brīvi pieklūstama dzeramā ūdens** pieejamību publiskās vietās (stacijās, autoostās, peldvietās, parkos, veikalos), kā arī valsts un pašvaldību iestādēs. Pirmā rīcība būtu apzināt un nodrošināt dzeramā ūdens pieejamību pie bērnu laukumiem, sporta laukumiem, parkos, Rožu laukumā. 2024. gads.
- 4. Nodrošināt **jūras krastu** apmeklētāju brīdināšanas un drošības pasākumus potenciālo noslīdeņu, nogruvumu un applūšanas riska vietās, uzstādot plakātus, kā arī identificēt bīstamās vietas pēc vētrām un lielākām lietavām vismaz reizi pusgadā, kā uzraudzīt peldūdeņu kvalitāti. 2024. gads.

Pielāgošanās klimata pārmaiņām un dabā balstītu pasākumu kopums (2)

- 5. Veikt **ekspertu apmācību** par integrētiem klimata pārmaiņu mazināšanas un pielāgošanās klimata pārmaiņām aspektiem nozaru un reģionālajā politikā un aktivitātēs. Sabiedrības un pašvaldību darbinieku izglītošana un saistīt šīs aktivitātes ar vienoto operatīvo centru. 2024. gads.
- 6. Nodrošināt **tūrisma infrastruktūras pielāgošanu** erozijas veicinātām kāpu un stāvkrasta izmaiņām un nodrošināt atbilstošu piekļuvi pludmalei. Informatīvu zīmju uzstādīšana. Laipu, kāpņu, celiņu izveide. 2024. gads.
- 7. Attīrīt, atjaunot, uzturēt un pielāgot meliorācijas sistēmas, t.sk. apdzīvotās vietās, lai iespējami novērstu klimata pārmaiņu veicinātus (sevišķu intensīvu lietusgāžu pieauguma) **plūdus**. Kur nepieciešams, atjaunot ūdensteču dabisko posmu caurplūdumu, lai mazinātu plūdu sekas un stabilizētu ekosistēmas. Izvērtēt zaļās meliorācijas izveidi. Turpināt uzturēt Cietokšņa kanāla sistēmu un īstenot pretplūdu pasākumus Amatas ielā. 2027. gads.
- 8. Veicināt **zaļās infrastruktūras** veidošanu un attīstību, kas ietver gan apstādījumu veidošanu pilsētvidē, kas rada noēnojumu, gan citus dabā balstītus risinājumus. 2030. gads.
- 9. Izvērtēt, kādi pasākumi **Baltijas jūras krasta erozijas** mazināšanai un krasta stiprināšanai ir lietderīgi un nodrošināt pasākumu īstenošanu jūras krastu stiprināšanai, kur tas ir prioritāri nepieciešams un lietderīgi, ņemot vērā klimata pārmaiņu scenārijus. NAI projekts un erozijas apturēšana. 2030. gads.

Pasākumu saraksts ar indikatīvo budžetu un laika grafiku (1)

Nr.	Pasākums	Atbildīgā puse	Sākuma / beigu datums	Sektors	CO ₂ emisiju samazinājuma ietekme (EUR/tCO ₂ ; % no kopējā)	Kopējās izmaksas, EUR
4.1.1.	Pāreja uz 100% atjaunojamo enerģiju*	Vadības un uzraudzības grupa	2023-2030	Energosistēmas	2875 EUR/tCO ₂ ; 11,12%	30 660 000
4.1.2.	Jaunu siltumenerģijas patērētāju piesaiste Liepājas CSS	Vadības un uzraudzības grupa	2023-2030	Energosistēmas	163 EUR/tCO ₂ ; 14,43%	2 250 000
4.2.1.	Energopārvaldības sistēmas nepārtraukta uzturēšana	Energoefektivitātes grupa	2023-2030	Apbūve	769 EUR/tCO ₂ ; 0,14%	100 000
4.2.2.	Atjaunojamo energoresursu izmantošana pašvaldības un kapitālsabiedrību ēku siltumapgādē	Energoefektivitātes grupa	2023-2030	Energosistēmas	12650 EUR/tCO ₂ ; 2,06%	25 000 000
4.2.3.	Zaļā atjaunojamā elektroenerģija pašvaldības infrastruktūrai	Energoefektivitātes grupa	2023-2030	Energosistēmas	2672 EUR/tCO ₂ ; 2,58%	6 605 000
4.2.4.	Videi draudzīga pārvietošanās un pakalpojumi	Energoefektivitātes grupa	2023-2030	Mobilitāte un transports	788 EUR/tCO ₂ ; 0,79%	600 000
4.2.5.	E-pakalpojumi un digitālie risinājumi	Transporta infrastruktūras komisija	2023-2030	Mobilitāte un transports	7837 EUR/tCO ₂ ; 0,07%	500 000
4.3.1.	Pāreja uz atjaunojamiem energoresursiem rūpniecībā un pakalpojumu sektorā	Energoefektivitātes grupa	2023-2030	Energosistēmas	1001 EUR/tCO ₂ ; 2,08%	2 000 000
4.3.2.	Energoefektivitāte pirmajā vietā	Energoefektivitātes grupa	2023-2030	Energosistēmas	676 EUR/tCO ₂ ; 2,31%	1 500 000
4.4.1.	Transporta plūsmas līdzsvarošana un optimizācija	Transporta infrastruktūras komisija	2023-2030	Mobilitāte un transports	4702 EUR/tCO ₂ ; 3,32%	15 000 000

* Siltumenerģiju centralizētajā siltumapgādes sistēmā

Pasākumu saraksts ar indikatīvo budžetu un laika grafiku (2)

Nr.	Pasākums	Atbildīgā puse	Sākuma / beigu datums	Sektors	CO ₂ emisiju samazinājuma ietekme (EUR/tCO ₂ ; % no kopējā)	Kopējās izmaksas, EUR
4.4.2.	Videi draudzīga sabiedriskā transporta pieejamība un popularizēšana	Transporta infrastruktūras komisija	2023-2030	Mobilitāte un transports	100 EUR/tCO ₂ ; 6,28%	600 000
4.4.3.	Mikro un elektromobilitātes veicināšana	Transporta infrastruktūras komisija	2023-2030	Mobilitāte un transports	346 EUR/tCO ₂ ; 45,18%	15 000 000
4.5.1.	Daudzdzīvokļu ēku atjaunošana	Energoefektivitātes grupa	2023-2030	Apbūve	13371; 8,57%	110 000 000
4.5.2.	Sabiedrības izglītošana	Energoefektivitātes grupa	2023-2030	Apbūve	2844 EUR/tCO ₂ ; 0,12%	315 000
4.5.3.	Privātmāju pāreja uz atjaunojamiem energoresursiem	Energoefektivitātes grupa	2023-2030	Apbūve	7042 EUR/tCO ₂ ; 3%	6 500 000
4.6.1.	CO ₂ emisiju piesaiste Liepājas valstspilsētā	Apstādījumu uzraudzības komisija	2023-2030	Pielāgošanās klimata pārmaiņām	-	7 600 000
4.6.2.	Pielāgošanās klimata pārmaiņām un dabā balstītu pasākumu kopums	Vides komisija	2023-2030	Pielāgošanās klimata pārmaiņām	-	5 000 000

Ministriju atbalsts

- Klimata un enerģētikas ministrija
- Ekonomikas ministrija
- Vides aizsardzības un reģionālās attīstības ministrija
- Satiksmes ministrija
- Izglītības un zinātnes ministrija

Nākamie soļi

- Ilgtspējīgas enerģētikas un klimata rīcības plāna (SECAP) un Klimatpilsētas līguma (CCC) apstiprināšana
- Dokumentu iesniegšana Eiropas Komisijai oficiālai izvērtēšanai līdz š.g. 15.septembrim
- Pēc 4 mēnešu izvērtēšanas pozitīvas atbildes gadījumā tiek piešķirts «*Mission label*»
- Citu iesaistīto pušu iesaiste apņemšanās parakstīšanā
- Sadarbība ar citām misijas pilsētām un iesaistītajām pusēm
- Pasākumu īstenošana

Paldies!

Liepāja

