



Vides aizsardzības un
reģionālās attīstības
ministrija

Zaļais publiskais iepirkums transportlīdzekļiem un to pakalpojumiem

Zanda Vipule
Tirgus izpētes departamenta vadītāja

GATEWAY
& PARTNERS



2021.gada 1.decembrī

Prezentācijas saturs

Pētījums: Datu ieguve un analīze par zaļā publiskā iepirkuma kritēriju izmantošanu transportlīdzekļu publiskajos iepirkumos

<u>Sadala</u>	<u>Nozīmīgākie temati</u>
I. ES Zaļais kurss un transporta nozares mērķi	ES Zaļais kurss un transporta sektors Latvijas transporta sektora mērķi un esošā situācija
II. "Tīrā" autotransporta iepirkumi	"Tīrā" autotransporta iepirkumu informācija Salīdzinājums ar MK noteikumiem Nr. 353
III. Latvijas publiskais iepirkums transporta sektorā un vides prasību izvirzīšana	Latvijas publiskā sektora transporta nozares iepirkumi Videi draudzīgie iepirkumi
IV. Alternatīvās degvielas tirgus	Alternatīvo degvielas esošā situācija Alternatīvās degvielas automašīnu pieejamība
V. Kopsavilkums	Latvijas transporta nozares pārskats MK noteikumi Nr. 353 jeb ZPI prasības nozares un iepircēju kontekstā



I

ES Zaļais kurss un
transporta nozares mērķi

ES Zaļais kurss un transporta nozares mērķi

2019.gads

2030.gads

2050.gads

**Samazināt siltumnīcefekta
gāzu emisijas (CO₂ jeb SEG)
-55% no 1990.gada**

**Klimatneitrāla
pasaules daļa**

Transporta sektors:
10 miljoni nodarbināto
5% no IKP



-55% automašīnu radītie izmeši
50% furgonu radītās emisijas
0% emisijas no jaunām automašīnām (2035.g)

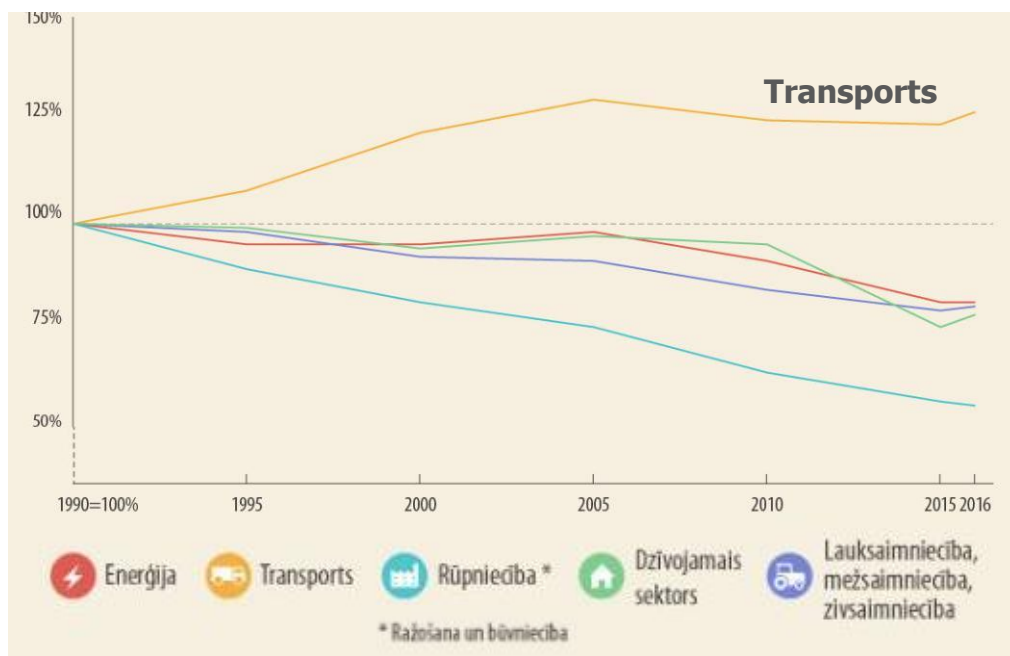
Jaunu vieglo elektroautomobiļu skaits paredzēts 55%
no visām pārdotajām (Vācijā, Francijā 2021.gadā ir
vien 8,2%, Latvijā – 0,5%)



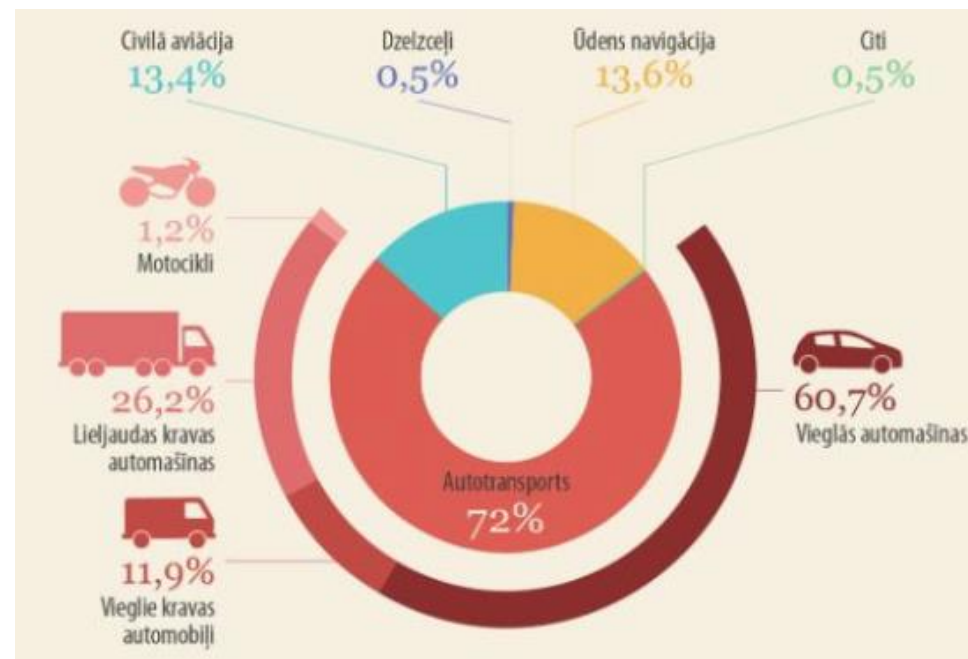
Tiecoties uz klimatneitrālu pasaules daļu, nepieciešams samazināt SEG emisijas, arī transportā

ES Zaļais kurss un transporta nozares mērķi

ES kopsavilkums: siltumnīcefekta gāzu emisiju apjoma izmaiņas katrā no sektora jomām (1990.-2016.g.)

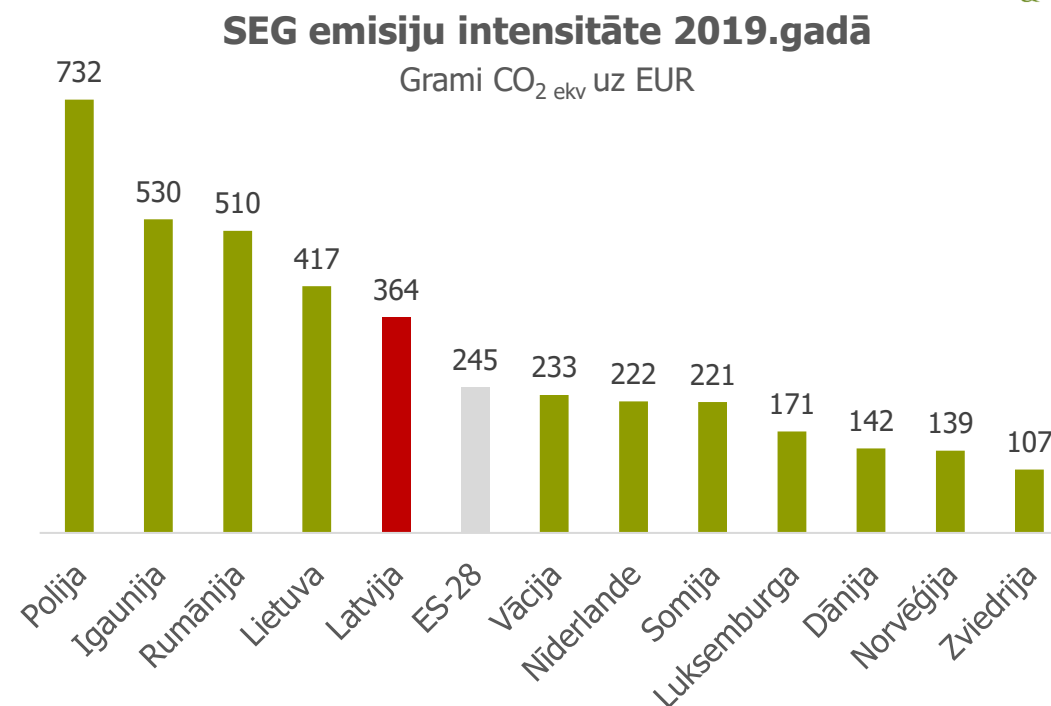
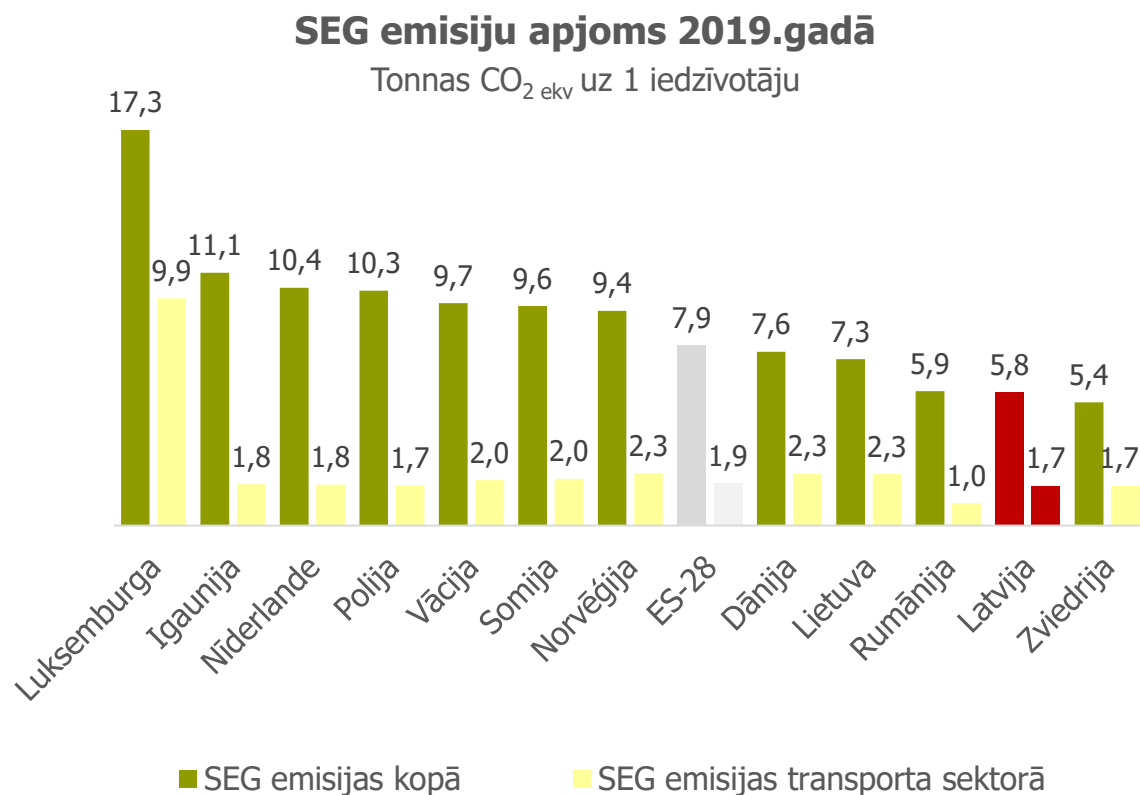


ES transporta nozares siltumnīcefekta gāzu emisijas un to sadalījums pa transporta veidiem 2016.gadā



Transporta nozares piesārņojums ir palielinājies, un lielākoties to rada autotransports

Siltumnīcefekta gāzu (SEG) emisiju līmenis ES valstu salīdzinājumā



Salīdzinājumā ar ES, Latvijas SEG emisiju apjoms vidēji uz 1 iedzīvotāju ir viens no zemākajiem (-27% pret ES-28 vidējo), taču transporta sektorā šī atšķirība ir mazāka (-11% pret ES-28 vidējo). Taču būtiskāks ir rādītājs, ka Latvijas SEG emisiju intensitāte kopā ir par 33% augstāka nekā ES-28 valstīs vidēji.

Latvijā ir viens no zemākajiem SEG emisiju apjomiem uz iedzīvotāju ES, taču atšķirīga ir mazāka transporta sektorā

SEG emisiju īpatsvara sadalījums

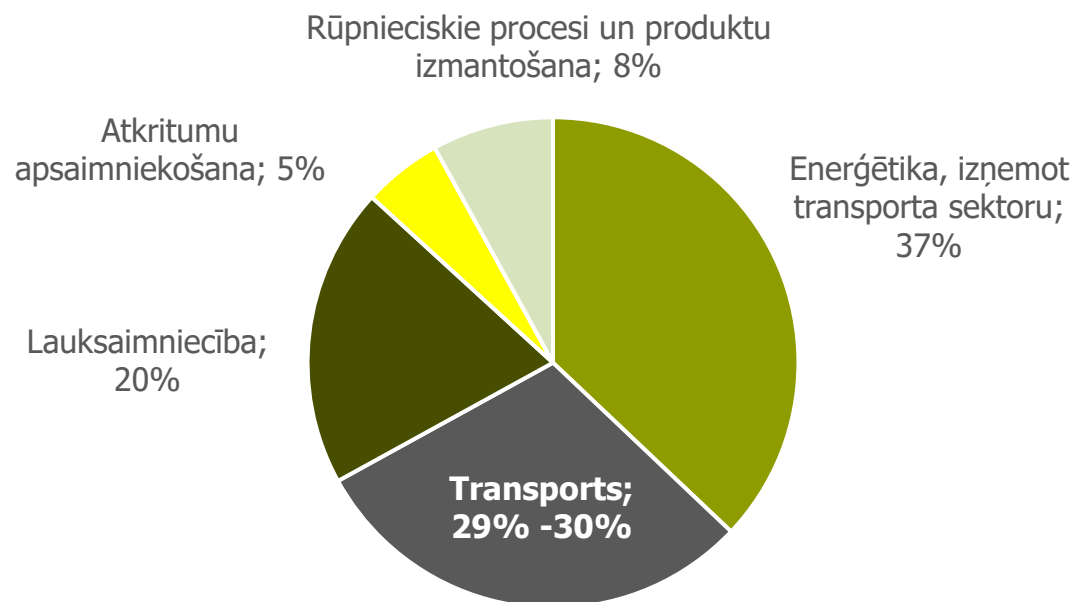


Vides aizsardzības un
reģionālās attīstības
ministrija

GATEWAY
& PARTNERS

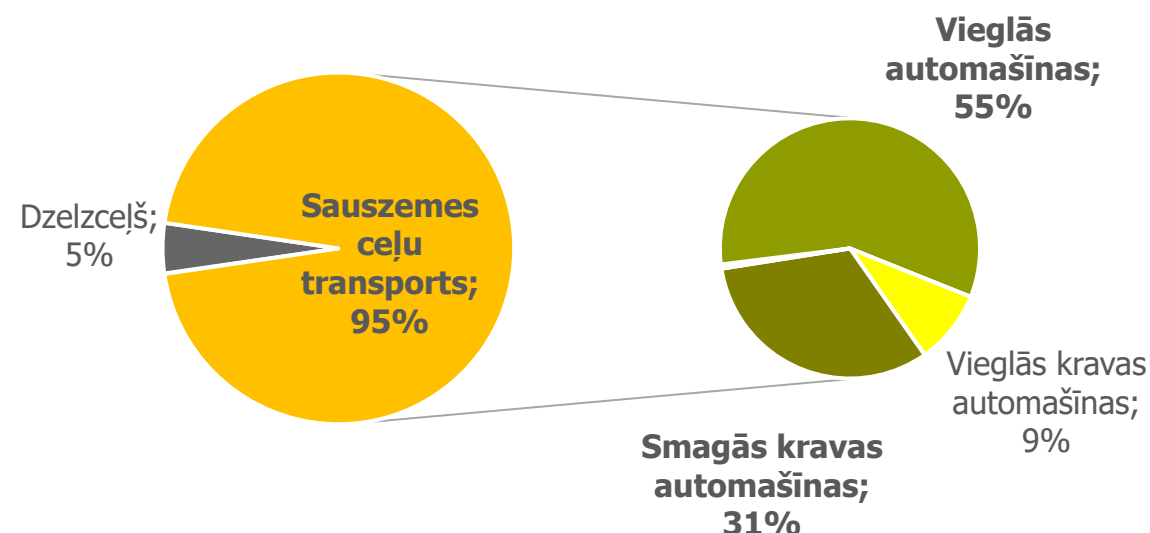
SEG emisiju īpatsvara sadalījums 2019.gadā

(bez ZIZIMM)



SEG emisiju īpatsvars transporta sektorā 2019.gadā

(bez ZIZIMM)



Transporta sektors ir vienīgais, kur, salīdzinājumā ar 1990.gadu, Latvijas SEG emisiju apjoms ir pieaudzis (par 10%).

Transports veido 29% -30% SEG emisijas, kur nozīmīgākais ir sauszemes ceļu transports, puse no tā–vieglās automašīnas

Nozares problēmjaudājumi un risināšanas uzdevumi

Latvijas transporta nozares mērķi un uzdevumi 2030.gadam tieši izriet no būtiskākajiem Latvijai raksturīgajiem transporta nozares problēmjaudājumiem, kā raksturots Nacionālajā Enerģētikas un Klimata plānā 2030.gadam:

Problēmjaudājumi

Novecojis autoparks
(vidējais auto vecums – 12,6 gadi)



Zems atjaunoto energoresursu un
elektroenerģijas patēriņš transportā (ap 4%
līmenī)



Pieaugošs privāto transportlīdzekļu īpatsvars
pār sabiedrisko transportu



Problēmjaudājumu risināšanas uzdevumi

Veicināt naftas produktiem alternatīvu energoresursu izmantošanu
tostarp attīstot alternatīvo degvielu infrastruktūru un auto iegādi)

Palielināt transportlīdzekļos izmantoto alternatīvo energoresursu
apjomu, tostarp sekmējot bezemisiju tehnoloģiju izmantošanu

Samazināt privāto transportlīdzekļu lietojumu, optimizējot
sabiedriskā transporta u.c. pārvietošanās veidu kustību

Vieni no galvenajiem nozares problēmjaudājumiem ir risināmi ar alternatīvo degvielas auto iepirkumu palielināšanu

Nozares politikas rīcības virzieni un uzdevumi

Nacionālajā Enerģētikas un Klimata plānā 2030.gadam minētajiem mērķiem attiecīgi arī pakļauti Transporta attīstības pamatnostādnes 2021.-2027.gadam politikas rīcības virzieni un tajos ietvertie uzdevumi:

Transporta attīstības pamatnostādnes 2027.gadam politikas rīcības virzieni

1. Multimodāla sabiedriskā transporta tīkla ar dzelzceļu attīstība

2. Starptautiskās savienojamības uzlabošana

3. Loģistikas pakalpojumu konkurētspējas paaugstināšana

4. Drošas un ilgtspējīgas transporta sistēmas pilnveidošana

3. Loģistikas pakalpojumu konkurētspējas paaugstināšana



4. politikas rīcības virziena uzdevumi

4.1. Nodrošināt nozares rīcībpolitikas plānošanu

4.2. Īstenot klimatneitralitātes pasākumus

4.3. Veicināt alternatīvo degvielu izmantošanu

4.4. Pilnveidot transportlīdzekļu tehnisko kontroli

4.5. Attīstīt dzelzceļa tīkla infrastruktūru

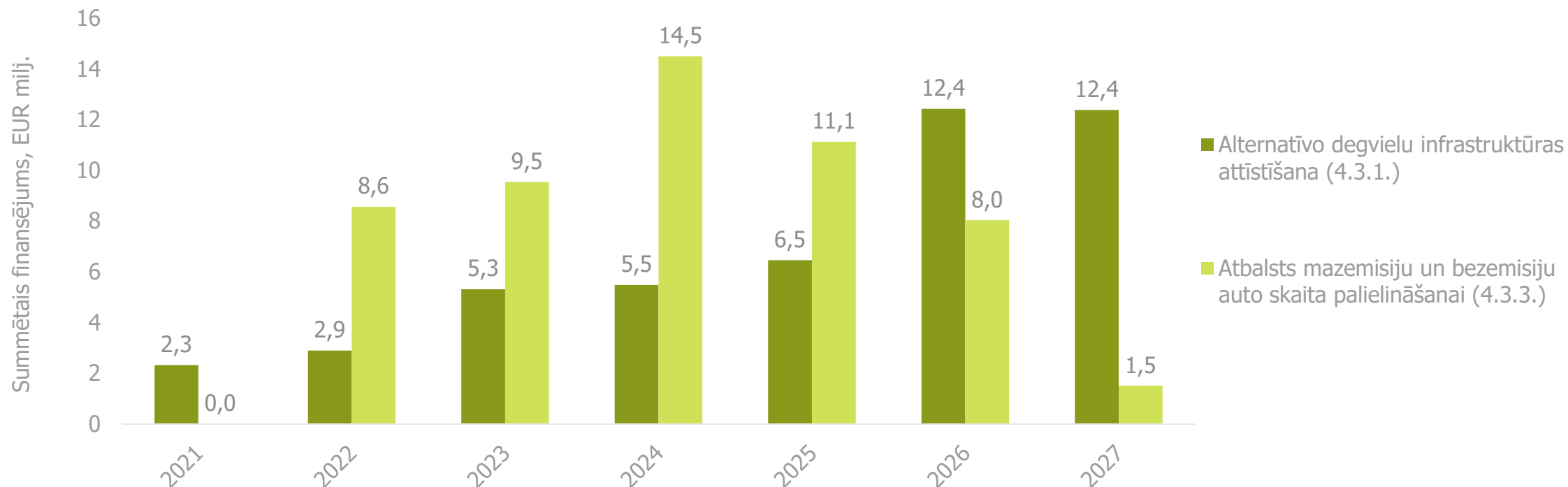
4.6. Nodrošināt drošu kuģošanas vidi

4.7. Samazināt trokšņa piesārņojumu

Transporta attīstības plānos ir izvirzīti klimatneitralitātes pasākumi un alternatīvās degvielas izmantošana

Alternatīvās degvielas segmentam plānotais atbalsts

TAP2027 ietvaros plānotais finansējums alternatīvo degvielu izmantošanas veicināšanai (uzdevums nr.4.3.), EUR milj.



Līdz 2027.gadam TAP2027 ietvaros plānotais finansējuma sadalījums transporta nozares pasākumu īstenošanai paredz **piesaistīt būtisku finansiālu atbalstu sevišķi alternatīvo degvielu izmantošanai** tuvāko gadu laikā – gan atbalstot šādu auto iegādi, gan attīstot tiem paredzēto infrastruktūru.

Publisko iepirkumu loma mērķu sasniegšanā

- Kā viens no uzdevumiem uzstādīto mērķu sasniegšanai Latvijas nacionālo enerģētikas un klimata plānu 2021.-2030.gadam rīcības virzienā nr.5 “Energoefektivitātes uzlabošana, alternatīvo degvielu un AER tehnoloģiju izmantošanas veicināšana transportā” minēta publisko iepirkumu loma (uzdevums nr.5.4.), izdalot sekojošus pasākumus:
 - Nodrošināt Direktīvā Nr. 2019/116121 noteikto **mērķrādītāju izpildi attiecībā uz bezemisiju transportlīdzekļu īpatsvara palielināšanu** līdz 2030.gadam;
 - Izvērtēt iespēju lielajās pilsētās sākot no un pēc 2030.gada publiskajos iepirkumos **ierobežot tādu transportlīdzekļu iegādi, kas neizmanto no atjaunojamajiem energoresursiem iegūtu transporta enerģiju;**
 - Izstrādāt MK noteikumus, pēc 2021.gada ES struktūrfondu un citu finansējuma avotu ietvaros radot iespēju nodrošināt:
 - Finansiālu atbalstu pašvaldībām mazemisiju un bezemisiju transportlīdzekļu skaita palielināšanai publiskajos iepirkumos, t.sk. līdzfinansējumu transportlīdzekļu iegādē;
 - Finansiālu atbalstu jaunu bezemisiju autobusu iegādē, esošo autobusu aprīkošanā videi draudzīgākai darbībai, t.sk. ar alternatīvās degvielas veidiem;
 - Tehnisko un konsultatīvo palīdzību pašvaldībām attiecībā uz minētā veida transportlīdzekļu iegādi.

Publisko iepirkumu loma ir īpaši uzsvērtā kā instrumentam, kas varētu būtiski sekmēt transporta nozares mērķu sasniegšanu

II

Tīrā" autotransporta iepirkumi

"Tīrā" autotransporta iepirkumi

Juridiskais ietvars

- 2009.gadā jau tika pieņemta Direktīva 2009/33/EK par "tīro" un energoefektīvo autotransporta līdzekļu izmantošanas veicināšanu
- 2019.gadā tās mērķi tika aktualizēti katrai ES valstij, tai skaitā - Latvijai
- Ir noteikts īpatsvars transportlīdzekļiem, kuriem no publiskā iepirkuma puses ir jābūt "tīriem"
- Direktīvas prasības ir pārņemtas Publisko iepirkumu likumā 54. pantā un stājušās spēkā 2021.gada 2.septembrī
- "Tīro" automobiļu iepirkumi attiecas arī uz 9. pantu Publisko iepirkumu likumā, attiecīgi sākas iepirkumos ar līgumcenu no 10 000 EUR
- Attiecas gan uz pirkumiem, nomu, gan arī pakalpojumu sniegšanu

Tīrā transportlīdzekļa definējums

	Līdz 2025.gada 31. decembrim	No 2026.gada 1.janvāra
CO ₂ g/km	50	0
Gaisa piesārņotāju RDE (deklarētā maksimālā emisija reālos braukšanas apstākļos) kā procentuālā daļa no emisiju robežvērtībām	80%	Nepiemēro

"Tīrs" lielas noslodzes autotransporta līdzeklis ir N₂, N₃ vai M₃ kategorijas elektrotransportlīdzeklis vai autotransporta līdzeklis, kas darbināms ar:

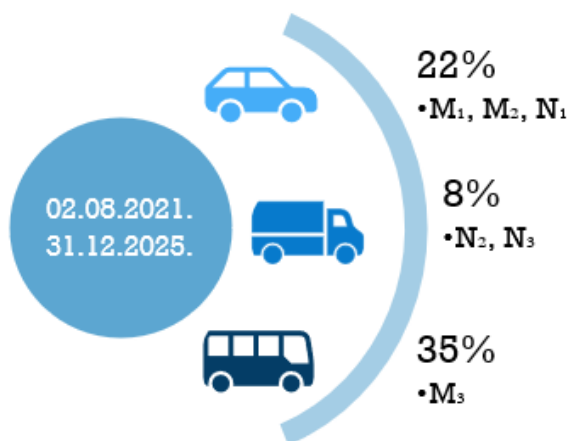
- **alternatīvām degvielām** (elektrība, ūdeņradis, biodegvielas (tiek iegūtas no biomasas), sintētiskās un parafīna degvielas, dabasgāzes (saspiestā dabasgāze - CNG un sašķidrinātā dabasgāze - LNG), sašķidrinātā naftas gāze (LPG) un elektrotransportlīdzeklis)
- šķidrām biodegvielām, sintētiskām vai parafinizētām degvielām, minētās degvielas netiek jauktas ar tradicionālajām fosilajām degvielām

"Tīro" transportlīdzekļu iepirkumu prasības attiecas uz visiem iepirkumiem (no 10 000 EUR) un pieprasa alternatīvu degvielas transportlīdzekļu lietošanu

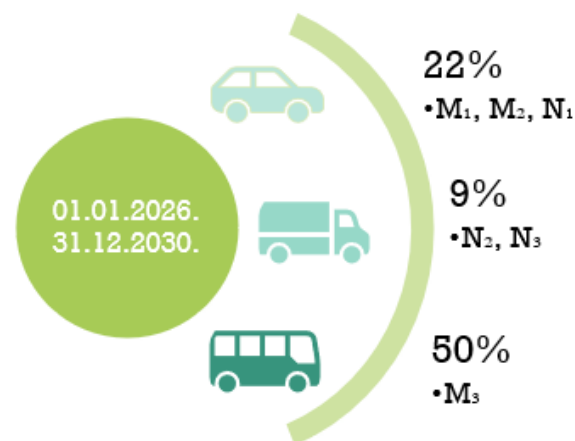
"Tīrā" autotransporta iepirkumi

Latvijas sasniedzamie mērķi (noteikti valsts līmenī)

Mērķis līdz 2025.gadam



Mērķis no 2026.gada



- Latvijai ir vieni no zemākajiem mērķiem, jo Rietumeiropas valstīm pārsvarā vieglajiem transportlīdzekļiem prasības ir 38,5%
- Lietuvai – 20,9%, Igaunijai – 23,1%
- Latvijai ir līdzvērtīgs mērķis kā Slovākijai un Slovēnijai un mazāks ir vien Lietuvai, Horvātijai, Rumānijai un Bulgārijai

Transporta līdzekļi, uz kuriem neattiecas "Tīrā" autotransporta direktīvas prasības:

- lauksaimniecības vai mežsaimniecības autotransporta līdzekļi
- divu riteņu vai trīs riteņu autotransporta līdzekļi un kvadricikli
- kāpurķēžu autotransporta līdzekļi,
- autotransporta līdzekļi, kas ir konstruēti un izgatavoti vai pielāgoti vienīgi bruņoto spēku vajadzībām,
- autotransporta līdzekļi, kas ir konstruēti un izgatavoti lietojumam galvenokārt būvlaukumos vai karjeros, ostās vai lidostās,
- autotransporta līdzekļi, kas ir konstruēti un izgatavoti vai pielāgoti civilās aizsardzības dienestu, ugunsdzēsības dienestu un sabiedriskās kārtības uzturēšanas dienestu vajadzībām,
- jebkuru pašgājēju transportlīdzeklis, kas ir īpaši konstruēts un izgatavots, lai veiktu darbu, un kas tā konstrukcijas īpatnību dēļ nav piemērots pasažieru vai kravu pārvadāšanai, un kas nav mehānisms, kurš ir uzmontēts uz mehāniskā autotransporta līdzekļa šasijas,
- bruņotie autotransporta līdzekļi,
- neatliekamās medicīniskās palīdzības autotransporta līdzekļi,
- katafalkautomobiļi,
- ratiņkrēsliem piekļūstamie autotransporta līdzekļi;

Latvijai ir vienas no zemākajām prasībām ES līmenī – 22% no transportlīdzekļiem ir jābūt "tīriem"

"Tīrā" autotransporta iepirkumi

Informāciju nepieciešams aizpildīt Publikāciju vadības sistēmā

Kopējais šajā paziņojumā publicētajos līgumos iegādājamo vai pakalpojumu sniegšanā iesaistāmo transportlīdzekļu skaits un to transportlīdzekļu skaits un kategorijas, uz kuriem attiecas tīro transportlīdzekļu prasības:

Kategorija	Skaits	
	Kopā	Tīrais transports
M ₁ (Pasažieru automobīlis)	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>
M ₂ (Autobuss)	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>
N ₁ (Vieglais komerciālais transportlīdzeklis)	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>
N ₂ (Lieljaudas transportlīdzeklis)	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>
N ₃ (Lieljaudas transportlīdzeklis)	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>
I un A klases M ₃ (Autobuss)	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>
- no kuriem bezemisiju I un A klases M ₃ (Autobuss)	Neaizpilda	<input type="text" value="0"/>

Attiecas gan uz pirkumiem (arī noma/līzings), gan arī pakalpojumu sniegšanā virs ES sliekšņa (139 000 EUR)

IUB ieteikumi iepirkumu veikšanā

- **apzināt kopējo** attiecīgajā kategoriju grupā **iepērkamo autotransporta līdzekļu skaitu**
- **apzināt** un izvērtēt tirgus situāciju, noskaidrojot, attiecībā **uz kuriem nepieciešamajiem autotransporta līdzekļiem var un uz kuriem nevar attiecināt "tīro" autotransporta līdzekļu prasības**, ievērojot pasūtītāja vajadzības un tirgus situāciju
- **aprēķināt iepērkamo "tīro" autotransporta līdzekļu skaitu**, nodrošinot, ka tiek paredzēts iepirkt noteikto īpatsvaru "tīro" autotransporta līdzekļu;
- **"tīro" autotransporta līdzekļu iegādi izdalīt atsevišķā iepirkuma daļā**, vienlaikus paredzot, ka gadījumā, ja "tīrie" autotransporta līdzekļi netiek iepirkti (piemēram, netiek saņemts piedāvājums), tad netiek iepirkti arī pārējie autotransporta līdzekļi pārējās iepirkuma daļās;
- Izvirzīt minimālās prasības, kas raksturo "tīro" transportlīdzekli
- Iegādājoties pārējos transportlīdzekļus:
 - o Ja piemēro cenu, tad nosaka maksimālo oglekļa dioksīda (CO₂) un piesārņotāju emisiju (NO_x, NMHC un cieto daļiņu emisiju) apjomu
 - o Ja ņem vērā cenas vai izmaksas un citus kritērijus, tad var iekļaut enerģijas patēriņu, oglekļa dioksīda (CO₂) un piesārņotāju emisiju (NO_x, NMHC un cieto daļiņu emisiju) apjomus vērtēšanas kritērijos (lietojot Autotransporta darbmūža ekspluatācijas izmaksu aprēķināšanas metodiku (kalkulatoru))

Par katru attiecīgo iepirkumu ir jāsniedz pārskats par "tīrā" autotransporta iegādi no kopējā apjoma

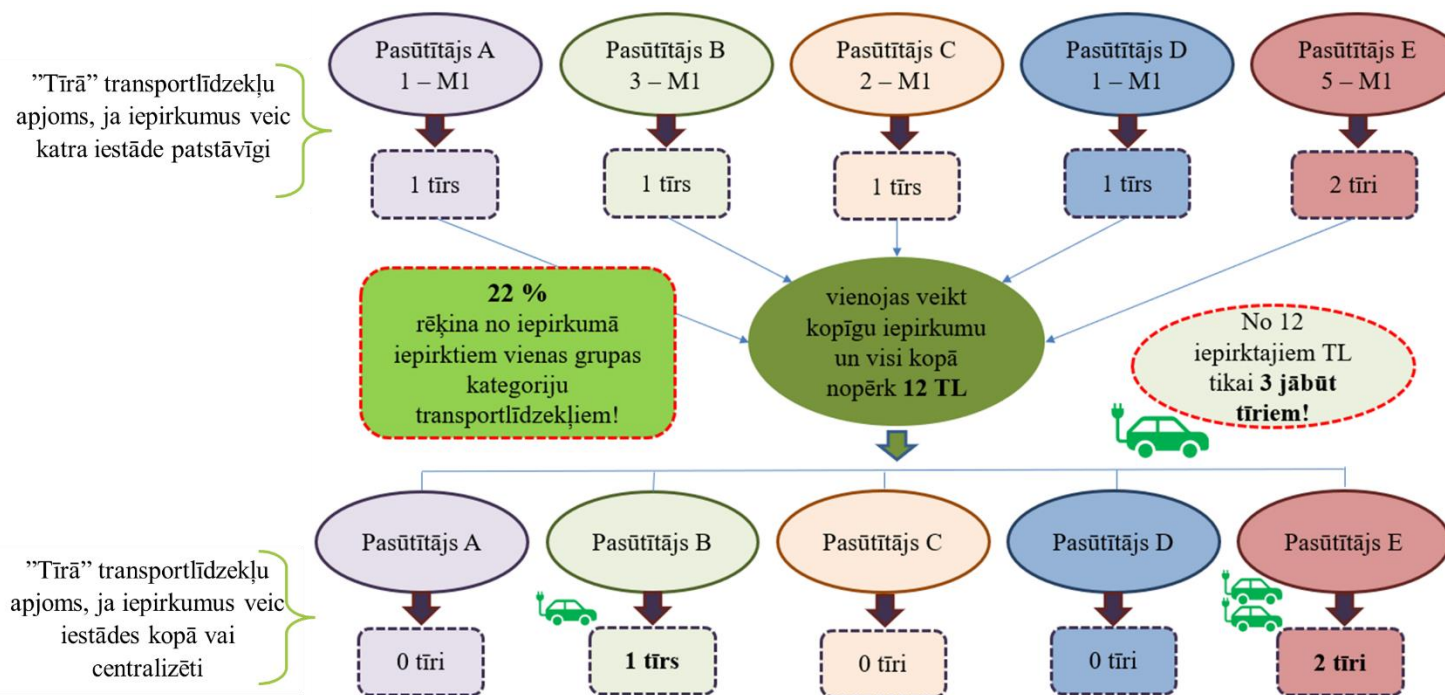
"Tīrā" autotransporta iepirkumi



Vides aizsardzības un
reģionālās attīstības
ministrija

GATEWAY
& PARTNERS

IUB ieteikumi praktiskajā realizācijā – apvienoties un centralizēt



Apvienoties! – labākais ieteikums, lai šobrīd varētu iegādāties transportlīdzekļus

"Tīrā" autotransporta iepirkumi

Transportlīdzekļu kategorija	Attiecināms uz tiro transportlīdzekļu Direktīvu	MK noteikumi Nr. 353 redakcija, kas aktualizēta 2020.gadā
Līgumcenas ierobežojumi	Obligātas prasības. Attiecas uz visiem iepirkumiem jau sākot no 10 000 EUR	Rekomendējošās prasības. Attiecas uz iepirkumiem, sākot no 42 000 EUR un iegādē - tikai uz jauniem transportlīdzekļiem
Preces/pakalpojuma veids:	Iegāde un noma Noteikti pakalpojumi (virs 139 000 EUR): <ul style="list-style-type: none"> - Sabiedriskie autotransporta pakalpojumi - Īpaša nolūka pasažieru autopārvadājumu pakalpojumi - Neregulāri pasažieru pārvadājumi - Atkritumu (sadzīves) savākšanas pakalpojumi - Pasta transports - Paku pārvadāšanas pakalpojumi - Pasta piegādes pakalpojumi - Paku piegādes pakalpojumi 	Iegāde un noma Noteikti pakalpojumi: <ul style="list-style-type: none"> - Sabiedriskie autotransporta pakalpojumi - Īpaša nolūka pasažieru autopārvadājumu pakalpojumi - Neregulāri pasažieru pārvadājumi - Atkritumu (sadzīves) savākšanas pakalpojumi - Atkritumu savākšanas transportlīdzekļi
M kategorija – mehāniskie transportlīdzekļi, kas konstruēti un izgatavoti galvenokārt pasažieru un viņu bagāžas pārvadāšanai		
Vieglie pasažieru automobiļi – M1 kategorija M2 – mikroautobusi un autobusi (zem 5 t masas) M3 – pilsētas, starppilsētu satiksmes autobusi, trolejbusi (masa virs 5 t)	Attiecas uz iegādi (jebkuru) un pakalpojumiem (virs 139 000 EUR) M3 – attiecas uz (I un A klases transportlīdzekļi), taču neattiecas uz tālsatiksmes autobusiem	Tikai uz jauniem transportlīdzekļiem Attiecas uz pakalpojumiem Attiecas arī uz tālsatiksmes autobusiem (netiek izņemti specializētie transportlīdzekļi)
N kategorija – mehāniskie transportlīdzekļi, kas konstruēti un izgatavoti galvenokārt kravu pārvadāšanai		
N1 kategorija – komerc transports (masa <3,5t) N1 kategorija – komerc transports (masa 3,5 t <12 t) N1 kategorija – smagais komerc transports (masa >12 t)	Attiecas uz iegādi (jebkuru) un pakalpojumiem (virs 139 000 EUR)	Tikai uz jauniem transportlīdzekļiem Neattiecas uz pakalpojumiem Īpaši izdalītas – atkritumu savākšanas automobiļi un to pakalpojumu iepirkšana

"Tīro" transportlīdzekļu prasības attiecas uz plašāku pakalpojumu klāstu un ir obligāts

MK noteikumu salīdzinājums ar ES ZPI kritērijiem

MK noteikumi prasības uz jaunu vieglo automobiļu un jaunu vieglo kravas automobiļu iegādei salīdzinājums ar ES vadlīniju prasībām

	MK noteikumos veiktās izmaiņas 2020.gadā	ES ZPI vadlīnijas 2021.gadā
Iepirkuma līguma priekšmets	Bezemisiju un zemas emisijas transportlīdzekļu iepirkšana vai noma	Mopēdu, motociklu, vieglo automobiļu, vieglo kravas auto un mikroautobusu pirkšana, līzings vai noma
Tehniskās Specifikācijas prasības	CO2 emisijas	CO2 emisijas
	Izplūdes gāzu emisijas	Gaisa piesārņojuma emisijas
	Ekoloģiska braukšana	Enerģijas patēriņa rādījumi
		Akumulatora minimālā garantija
	Riepu spiediena kontroles sistēma	Riepu spiediena kontroles sistēma
	Trokšņa emisijas līmeņi	Trokšņa emisijas līmeņi
Piedāvājuma izvērtēšanas kritēriji		Transportlīdzekļa riepas – rites pretestība
	Nulles izplūdes spēja	Nulles izplūdes spēja
	Zemākas CO ₂ emisijas	Zemākas CO ₂ emisijas
	Alternatīvās degvielas izmantošana	Energoefektivitāte
		Uzlabota gaisa piesārņotāju emisiju veiktspēja
		Ātruma ierobežošana
		Pagarinātā garantija
		Transportlīdzekļa troksnis

Lielākā daļa no prasībām ir jau iekļauta MK noteikumos, ir minimālas izmaiņas konceptuāli

MK noteikumu salīdzinājums ar ES ZPI kritērijiem

MK noteikumi prasības uz jaunu vieglo automobiļu un jaunu vieglo kravas automobiļu iegādei salīdzinājums ar ES vadlīniju prasībām

Kritērijs vai prasība	2020.gadā aktuālie MK noteikumi Nr. 353	ES ZPI vadlīnijas 2021.gadā																														
TS – CO2 emisijas	Saskaņā ar transportlīdzekļu tehnisko datu lapu, transportlīdzekļu CO ₂ emisija nedrīkst pārsniegt šādus rādītājus (pēc WLTP mērīšanas metodes):	Transportlīdzekļu tipa apstiprinājuma CO2 emisijas nedrīkst pārsniegt šādas vērtības:																														
	<table><tr><th>Transportlīdzekļa tips</th><th>CO₂ (g/km)</th></tr><tr><td colspan="2">Vieglie pasažieru automobiļi (M1)</td></tr><tr><td>Mini</td><td>100</td></tr><tr><td>Mazs, mazs apvidus</td><td>110</td></tr><tr><td>Kompakts, kompaktā apvidus, mazā daudzfunkciju, kompaktā daudzfunkciju</td><td>120</td></tr><tr><td>Vidējs, vidējs daudzfunkciju</td><td>130</td></tr><tr><td>Liels, vidējā apvidus, lielā daudzfunkciju</td><td>150</td></tr><tr><td>Luksus, lielā apvidus</td><td>200</td></tr><tr><td colspan="2">Vieglais komerc transports (N1)</td></tr><tr><td>Pikapi</td><td>180</td></tr><tr><td>Mazie furgoni</td><td>130</td></tr><tr><td>Vidējie furgoni</td><td>160</td></tr><tr><td>Lielie furgoni</td><td>190</td></tr></table>	Transportlīdzekļa tips	CO ₂ (g/km)	Vieglie pasažieru automobiļi (M1)		Mini	100	Mazs, mazs apvidus	110	Kompakts, kompaktā apvidus, mazā daudzfunkciju, kompaktā daudzfunkciju	120	Vidējs, vidējs daudzfunkciju	130	Liels, vidējā apvidus, lielā daudzfunkciju	150	Luksus, lielā apvidus	200	Vieglais komerc transports (N1)		Pikapi	180	Mazie furgoni	130	Vidējie furgoni	160	Lielie furgoni	190	<table><tr><th>Transportlīdzekļa tips</th><th>CO2 g/km</th></tr><tr><td>Visi B un C1 kategorijas transportlīdzekļi (nelieli kravas auto)</td><td>Līdz 2025. gada 31. decembrim: 50 (WLTP (Vispasaules harmonizētā vieglo automobiļu testu procedūra – VHVATP)) No 2026. gada 1. janvāra: 0</td></tr></table>	Transportlīdzekļa tips	CO2 g/km	Visi B un C1 kategorijas transportlīdzekļi (nelieli kravas auto)	Līdz 2025. gada 31. decembrim: 50 (WLTP (Vispasaules harmonizētā vieglo automobiļu testu procedūra – VHVATP)) No 2026. gada 1. janvāra: 0
	Transportlīdzekļa tips	CO ₂ (g/km)																														
	Vieglie pasažieru automobiļi (M1)																															
	Mini	100																														
	Mazs, mazs apvidus	110																														
	Kompakts, kompaktā apvidus, mazā daudzfunkciju, kompaktā daudzfunkciju	120																														
	Vidējs, vidējs daudzfunkciju	130																														
	Liels, vidējā apvidus, lielā daudzfunkciju	150																														
	Luksus, lielā apvidus	200																														
	Vieglais komerc transports (N1)																															
	Pikapi	180																														
	Mazie furgoni	130																														
	Vidējie furgoni	160																														
	Lielie furgoni	190																														
Transportlīdzekļa tips	CO2 g/km																															
Visi B un C1 kategorijas transportlīdzekļi (nelieli kravas auto)	Līdz 2025. gada 31. decembrim: 50 (WLTP (Vispasaules harmonizētā vieglo automobiļu testu procedūra – VHVATP)) No 2026. gada 1. janvāra: 0																															
	A un B1 kategorijas transportlīdzekļiem (jeb vieglajiem transportlīdzekļiem) ir jābūt ar elektriskajiem akumulatoriem.																															

Kritērijs vai prasība	2020.gadā aktuālie MK noteikumi Nr. 353	ES ZPI vadlīnijas 2021.gadā
TS – Izplūdes gāzu emisijas	Transportlīdzekļiem ir jāatbilst EURO 6 atgāzu emisijas standartam saskaņā ar 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" emisijas robežvērtībām un CO2 emisijas ir saskaņā ar tehnisko datu lapu.	Ir norādīts, ka līdz 2025.gadam ir esošie MK noteikumi, taču no 2026.gada janvāra transportlīdzekļiem nevar būt izplūdes gāzes jeb to vērtībai ir jābūt 0.
PIK - CO2 emisijas	CO ₂ emisijai ir jābūt mazākai par specifikācijās noteikto	Līdz 2025.gadam CO2 emisijas ir mazākas par specifikācijā noteikto, taču no 2025.gada šo prasību nepiemēro.
PIK - Nulles izplūdes spēja	Papildus punkti tiks piešķirti arī transportlīdzekļiem, kas var apliecināt spēju nodrošināt, ka izplūdes emisija ir 0 noteiktajā obligātajā attālumā, proti, attālumā, ko vieglais automobīlis var nobraukt bez izplūdes emisijām, proporcionāli transportlīdzekļa jaudai. Pasūtītājs noteiks atsaucē robežvērtību obligātajam attālumam, kurā izplūdes emisijai jābūt 0, saskaņā ar uzaicinājumā iesniegt piedāvājumus minētajiem paredzētajiem izmantošanas profiliem (piedāvātais noklusējuma attālums varētu būt 40 km).	Spēkā esošs līdz 2025.gadam.

Jaunās ES ZPI prasības ir pielāgojušās "tīro" transportlīdzekļu prasībām

III

Latvijas publiskais iepirkums
transporta sektorā un
vides prasību izvirzīšana

Publiskā sektora ietekme uz transportlīdzekļu tirgu

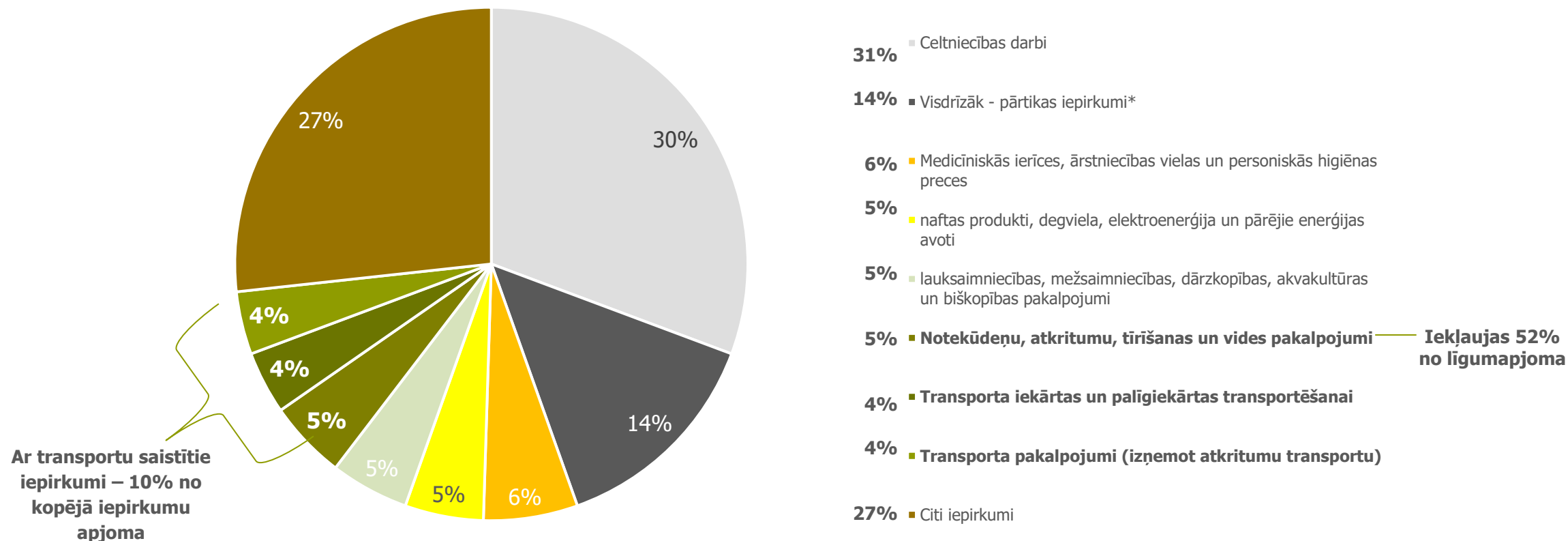
Kopējais ES transportlīdzekļu tirgus apjoms un publiskā sektora ietekmes īpatsvars

Transports / pakalpojums	ES tirgus apjoms (jaunas reģistrācijas 2018.gadā)	Publiskā sektora īpatsvara ietekme uz doto transportlīdzekļu tirgu	
		Tīra transporta (ikgadējais vidējais 2012-2014)	Pirkumi/noma/ pakalpojumi, kas ziņoti iepirkumos (vidējais rādītājs gadā no 2009.- 2015.gada)
Vieglās automašīnas	15,1 miljons transportlīdzekļu	3,4%	0,5%
Vieglie komertransportlīdzekļi (ieskaitot vieglos autobusus)	2,1 miljons transportlīdzekļu	2,8%	0,61%
Autobusi (> 3,5 t)	39 000	75%	43%
Vidējie un smagie komerciālie transportlīdzekļi	386 700	6,4%	11,3%
Pasta un kurjeru pakalpojumi	100 miljardi EUR (2016.gads)		

Publiskajam sektoram ir ietekme par pusi no autobusu iepirkumu tirgus, taču zem 5% vieglajos transportlīdzekļos

Latvijas publiskā sektora iepirkumi

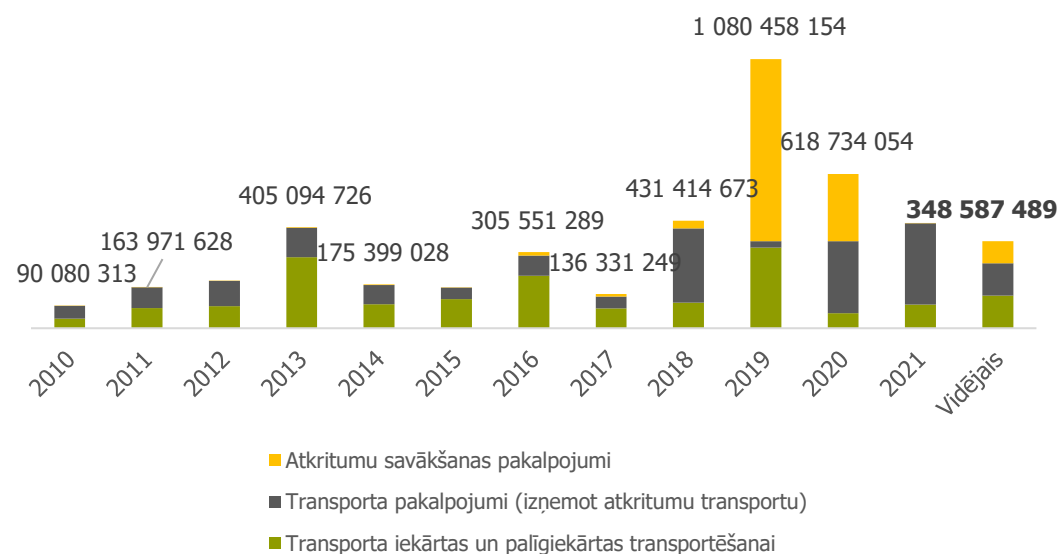
Transporta un atkritumu transportlīdzekļu sektora ietekmes īpatsvars no kopējā iepirkumu apjoma Latvijā no 2009.līdz 2021.gadam



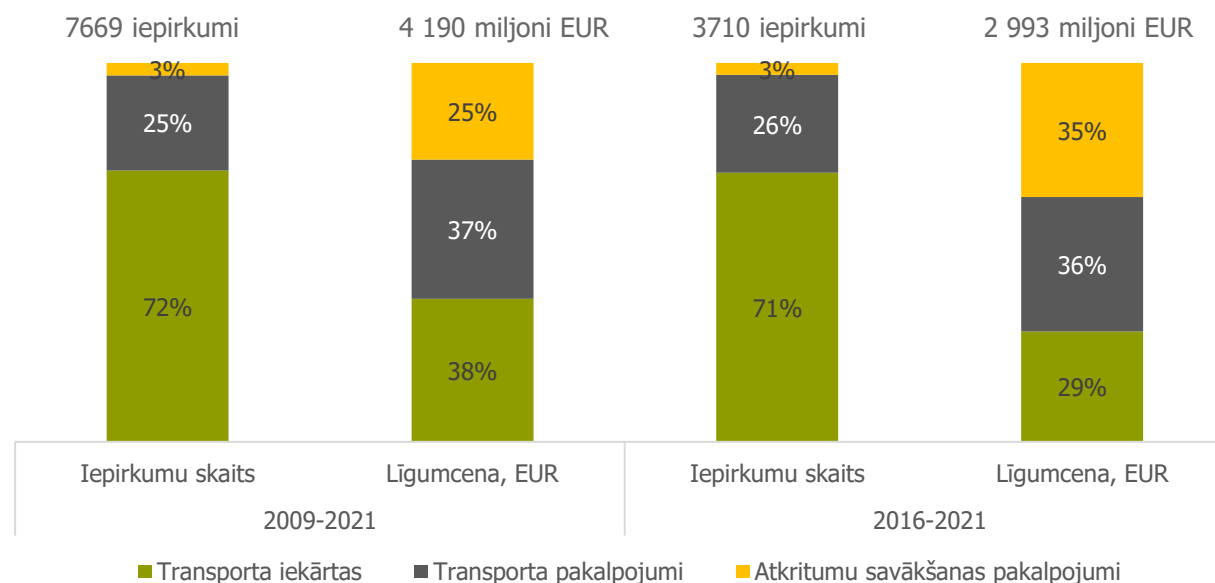
Ar transportu saistītie iepirkumi veido 10% no kopējā Latvijas publiskā iepirkumu apjoma

Latvijas publiskā sektora iepirkumi

Publiskie iepirkumi, kas attiecināti uz transporta, transporta pakalpojumiem un arī atkritumu apsaimniekošanas sektoriem, EUR



3 dažādo iepirkumu veidu dalījums pa iepirkumu skaitu un līgumcenu proporcijām divos atšķirīgos laika posmos



70% no apjoma veido transporta iepirkumi, kamēr to līgumcena vien ap trešdaļu, kamēr atkritumu apsaimniekošanas iepirkumu skaits ir zem 5%, tomēr to līgumcena ir ap trešdaļu

Latvijas publiskā sektora iepirkumi

Vēsturiski vērtīgākie iepirkumi, kas iekļaujas transporta kategorizācijā

Iepirkumu Tops

-
- 1

676 100 000,00 EUR

PASŪTĪTĀJS: [SIA "Getlīņi EKO"](#)

[Privātā partnera izvēle Rīgas sadzīves atkritumu apsaimniekošanas sistēmas nodrošināšanai](#), 23.06.2019
 - 7

238 500 000,00 EUR

PASŪTĪTĀJS: [Rīgas domes Mājokļu un vides departaments](#)

[Sadzīves atkritumu apsaimniekošanas pakalpojumu nodrošināšana Rīgas pilsētas administratīvajā teritorijā](#), 01.03.2020
 - 9

179 440 000,00 EUR

PASŪTĪTĀJS: [Valsts SIA "Autotransporta direkcija"](#)

[Par tiesību piešķiršanu sabiedriskā transporta pakalpojumu sniegšanai ar autobusiem reģionālās nozīmes maršrutu tīklā](#), 17.07.2020

3 no vēsturiski lielākajiem 10 iepirkumiem iekļaujas arī transporta un to pakalpojumu sektorā

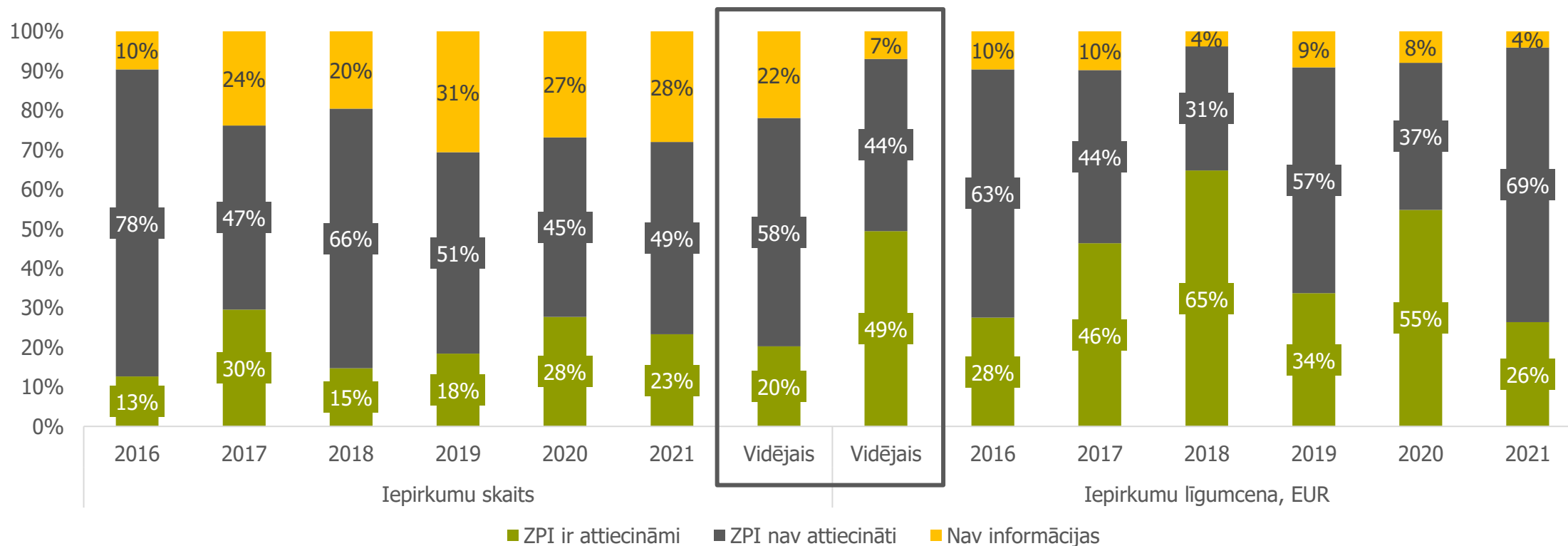
Latvijas publiskā sektora iepirkumi



Vides aizsardzības un
reģionālās attīstības
ministrija

GATEWAY
& PARTNERS

Visu iesaistīto transportlīdzekļu kategorijas iepirkumu attiecināšana kā ZPI, īpatsvars no kopējā

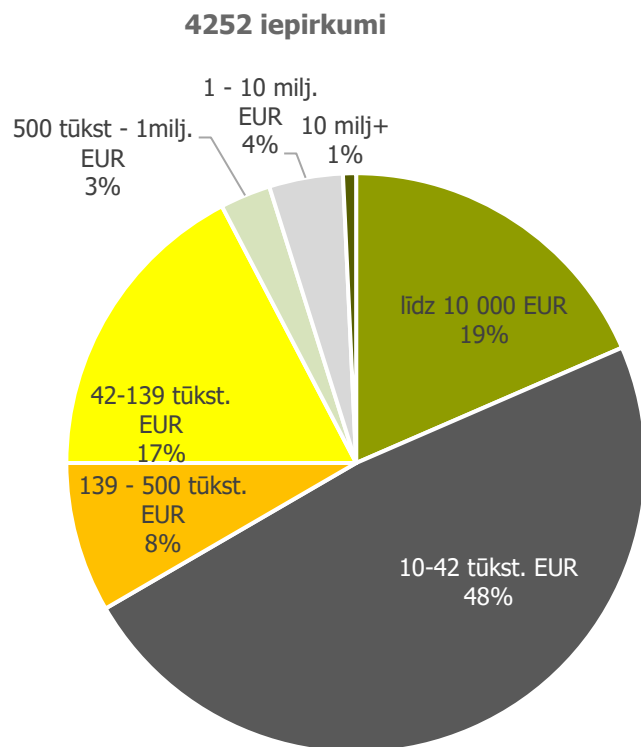


*8% no iepirkumu rezultātu paziņojumiem nav norādīta līgumcena, kā arī fokuss analīzei bija uz MK noteikumu Nr. 353 izvērtējumu, kur iekļaujas dažādi transporta pakalpojumi. IUB atvērto datu informācija neatbilda reālajai situācijai, tāpēc tika iegūti papildus dati no IUB mājaslapu rezultātu informācijas, kas tika apstrādāti manuāli. Manuālā apstrādā limitēja kopējo datu apkopojumu.

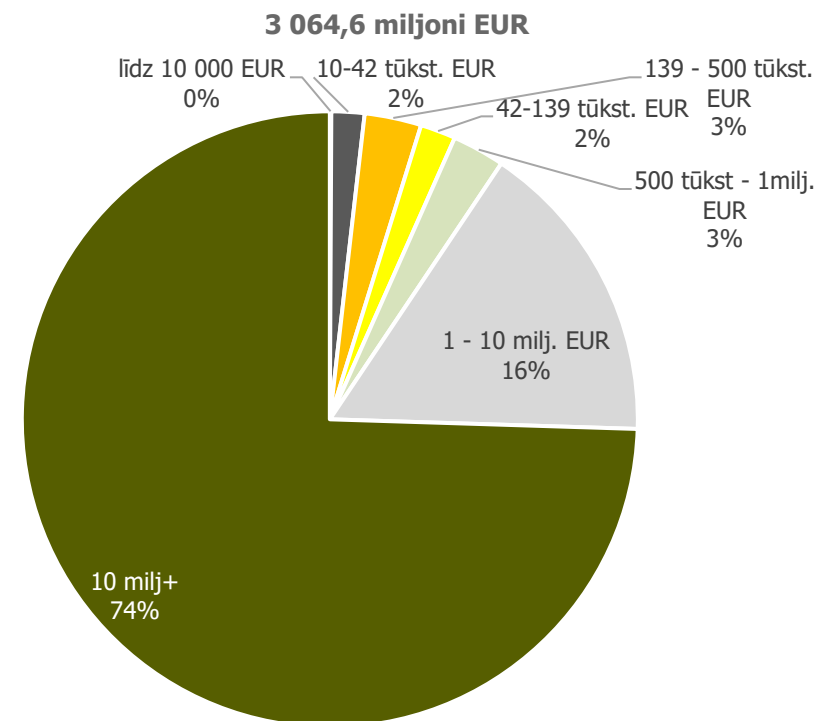
Pusei no iepirkumiem pēc līgumcenas tiek izvirzītas ZPI prasības, tomēr vien 20% no iepirkumu skaita

Latvijas publiskā sektora iepirkumi

Transporta nozares iepirkumu dalījums pa līgumcenām no
iepirkumu skaita perspektīvas 2016. -2021.gadā



Transporta nozares iepirkumu dalījums pa līgumcenām no iepirkumu skaita
perspektīvas 2016. -2021.gadā



Puse no iepirkumiem tiek veikta līdz 42 tūkst. EUR, kamēr lielāko vērtību veido 10 milj. EUR iepirkumi

MK noteikumi Nr. 353

Attiecas uz iepirkumiem ar līgumcenu virs 42 000 EUR

Transportlīdzekļi un transporta pakalpojumi	Attiecas MK noteikumi Nr. 353	<u>Jauni</u> vieglie automobiļi un jauni vieglie kravas automobiļi	Noma un iegāde
		Jauni sabiedriskie transportlīdzekļi (autobusi)	Iegāde un iznomāšana
			Pakalpojumu sniegšana
		Jauni atkritumu savākšanas kravas automobiļi	Iegāde vai noma
			Savākšanas pakalpojumi
	Neattiecas MK noteikumi Nr. 353	Lietoti vai mazlietoti jebkura veida transportlīdzekļi	
		Specializētie transportlīdzekļi (policijas automašīnas, transportlīdzekļi specifiskas sociālas palīdzības nodrošināšanai, ugunsdzēsējiem, utt.)	
		Smagie kravas automobiļi, u.c.	
		Kravu pārvadājumi (kokmateriāli, grants, materiālu, morga, u.c.)	
		Riepu piegāde	
		Traktora iegāde, u.c.	

Attiecas uz iepirkumiem ar līgumcenu virs 42 000 EUR noteiktās kategorijās

MK noteikumos Nr. 353 iekļautie CPV kodi



Vides aizsardzības un
reģionālās attīstības
ministrija

GATEWAY
& PARTNERS

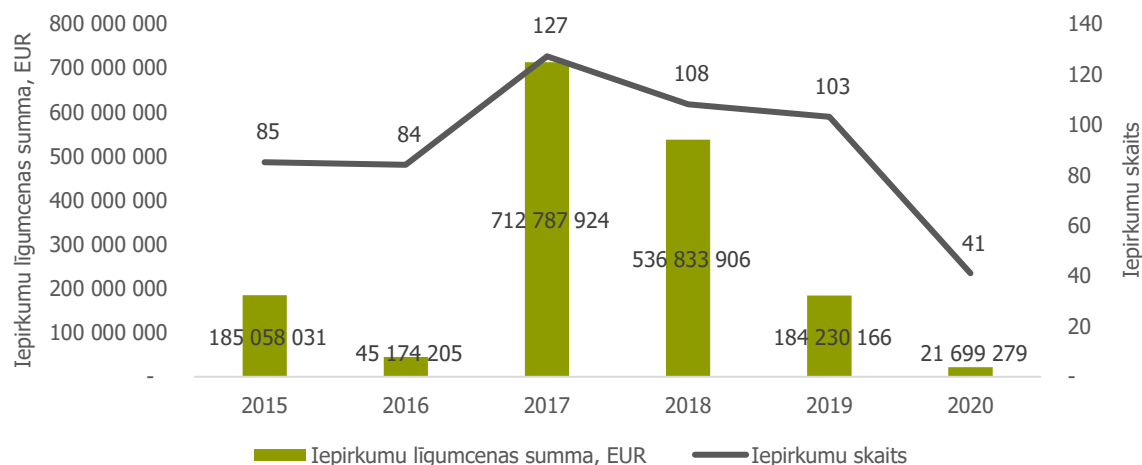
Transportlīdzekļa kategorijas	Prece vai pakalpojums	Iekļautie CPV kodi	CPV kodu nosaukumi
Kopējā kategorija, kur veiktie iepirkumi iekļaujas dažādās kategorijās, gan arī ārpus pētījuma konteksta. Tika veikta individuāla iepirkumu kategorizācija.		34000000-7	Transporta iekārtas un palīgiekārtas transportēšanai.
		34100000-8	Mehāniskie transportlīdzekļi
		34115200-8	Mehāniskie transportlīdzekļi mazāk kā 10 cilvēku pārvadāšanai.
		34120000-4	Mehāniskie transportlīdzekļi 10 un vairāk cilvēku pārvadāšanai.
Jauni pasažieru automobiļi	Iegāde un noma	34000000-7	Transporta iekārtas un palīgiekārtas transportēšanai. (iekļaujas daļēji, iepirkumi izskatīti individuāli pēc to nosaukumiem)
		34100000-8	Mehāniskie transportlīdzekļi (iekļaujas daļēji, iepirkumi izskatīti individuāli pēc to nosaukumiem)
		34110000-1	Vieglie automobiļi.
		34111000-8	Universāli un limuzīni.
		34113000-2	Transportlīdzekļi ar četru riteņu piedziņu.
		34113100-3	Džipi.
		34113200-4	Apvidus transportlīdzekļi.
		34113300-5	Bezceļu transportlīdzekļi.
		34131000-4	Pikapi.
		34136000-9	Autofurgoni.
		34136100-0	Vieglie autofurgoni.
		34115000-6	Citādi vieglie automobiļi.
		34111100-9	Universāli.
		34144900-7	Elektriskie transportlīdzekļi.
		60170000-0	Pasažieru transportlīdzekļu ar šoferi noma.
		60171000-7	Pasažieru automobiļu ar šoferi noma.

Transportlīdzekļa kategorijas	Iekļautie CPV kodi	Iekļautie CPV kodi
Sabiedriskie transportlīdzekļi (autobusi)	Iegāde	34114400-3 Mikroautobusi.
		34121000-1 Autobusi un tūristu autobusi.
		34121100-2 Sabiedrisko pasažieru pārvadājumu autobusi.
		34121200-3 Posmainie autobusi.
		34121300-4 Divstāvu autobusi.
		34121400-5 Autobusi ar pazeminātu grīdu.
		34121500-6 Tūristu autobusi.
		34144910-0 Elektriskie autobusi.
	pakalpojumi	Transporta pakalpojumi (izņemot atkritumu transportu). (iekļaujas daļēji, iepirkumi izskatīti individuāli pēc to nosaukumiem)
		Autotransporta pakalpojumi. (iekļaujas daļēji, iepirkumi izskatīti individuāli pēc to nosaukumiem)
Atkritumu savākšanas transports		60100000-9 Sabiedriskie autotransporta pakalpojumi.
		60112000-6 Neregulāri pasažieru pārvadājumi.
		60140000-1 Autobusu ar šoferi noma.
		60172000-4
	Iegāde	34144510-6 Atkritumu savākšanas transportlīdzekļi.
		34144511-3 Atkritumu savākšanas mašīnas.
	pakalpojumi	90511000-2 Atkritumu (sadzīves) savākšanas pakalpojumi.
		90511100-3 Pilsētvides cieto atkritumu savākšanas pakalpojumi.
		90511200-4 Mājsaimniecību atkritumu savākšanas pakalpojumi.
		90511300-5 Atkritumu savākšanas pakalpojumi.
		90511400-6 Papīra savākšanas pakalpojumi.
		90512000-9 Atkritumu transporta pakalpojumi.

Iekļauti 41 CPV kods, kur 4 CPV kodi ir kopējā kategorija, kur tiek veikta plaša kategorizācija

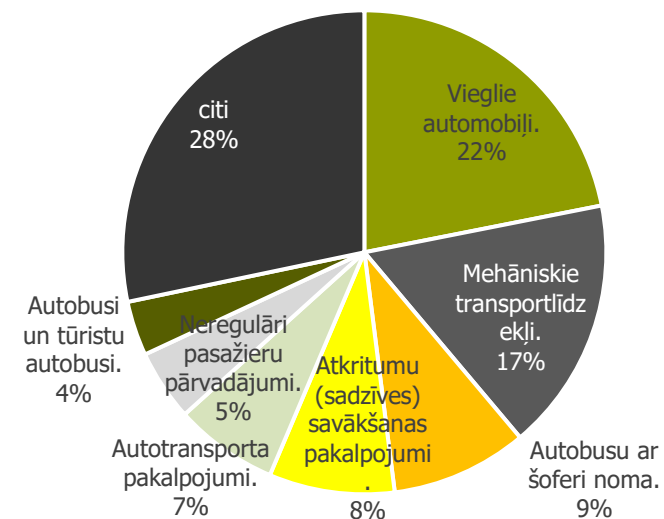
Latvijas publiskā sektora ZPI iepirkumi

Publiskā sektora transporta nozares iepirkumu skaits uz kuriem tiek attiecinātas MK noteikumu Nr. 353 prasības, vienības, un vērtība, milj. EUR

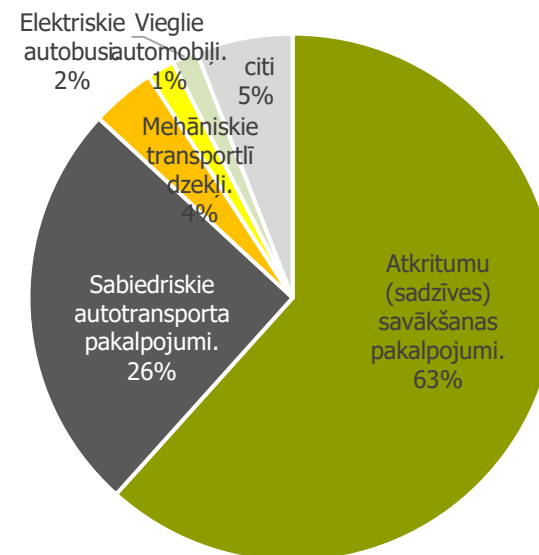


Iepirkumu īpatsvars pēc CPV kodiem pēc iepirkumu skaita un paredzētās līgumcenas

Iepirkumu skaits - 548 iepirkumi



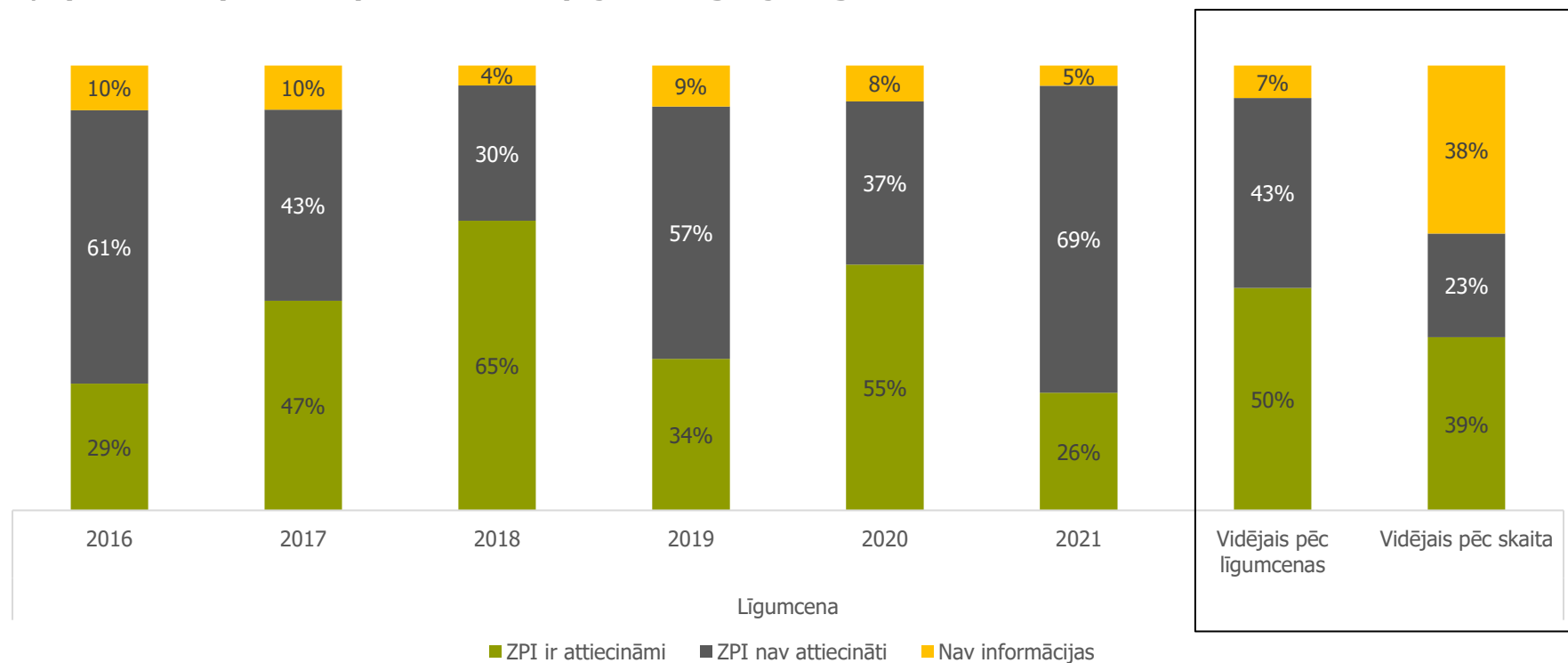
Līgumcena - 1 685,8 miljoni EUR



Vidēji gadā ap 100 ZPI saistīti iepirkumi, no tiem atkritumu savākšanas pakalpojumi nozīmīgākie pēc līgumcenas

Latvijas publiskā sektora ZPI iepirkumi

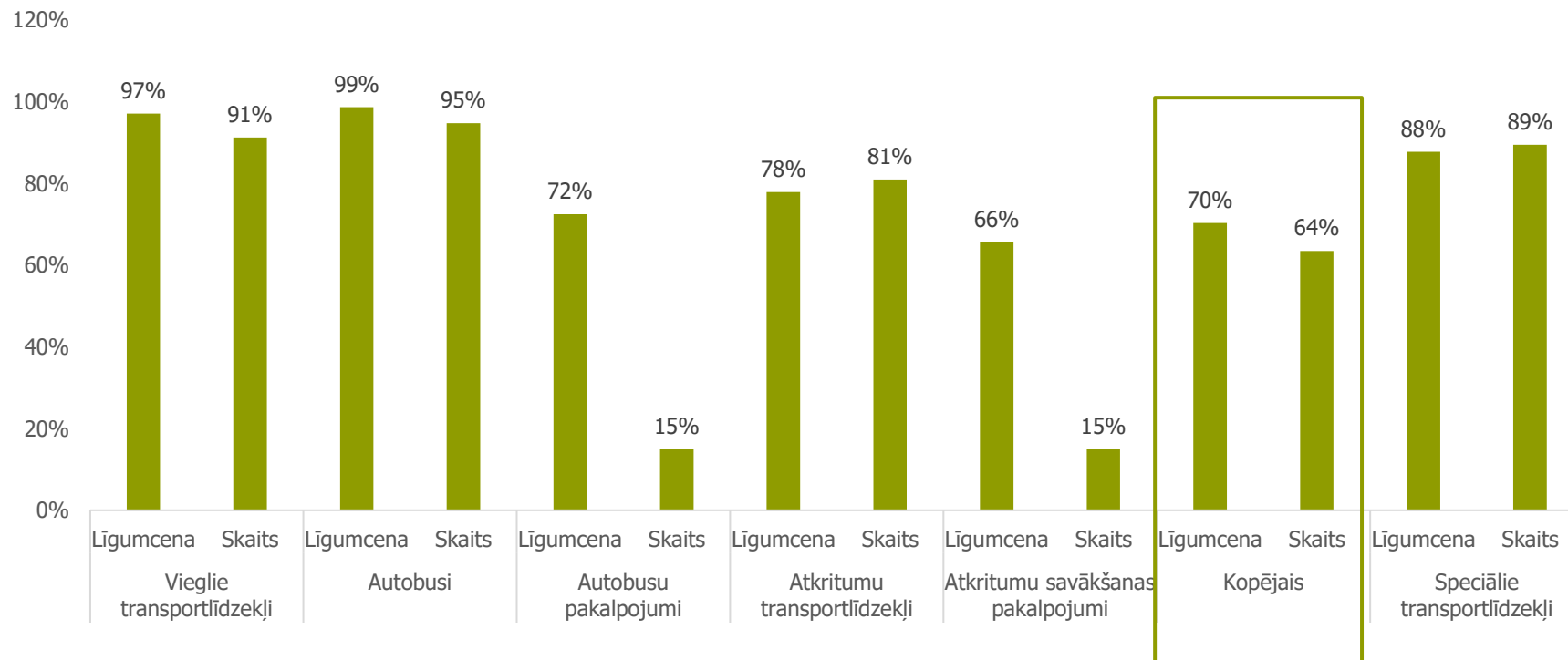
Zaļā publiskā iepirkuma īpatsvars no kopējās kategorijas līgumcenu summas, %



Uz pusi no kategoriju iepirkumiem tiek attiecināti ZPI kritēriji, kamēr pēc skaita – 39%

Latvijas publiskā sektora ZPI iepirkumi

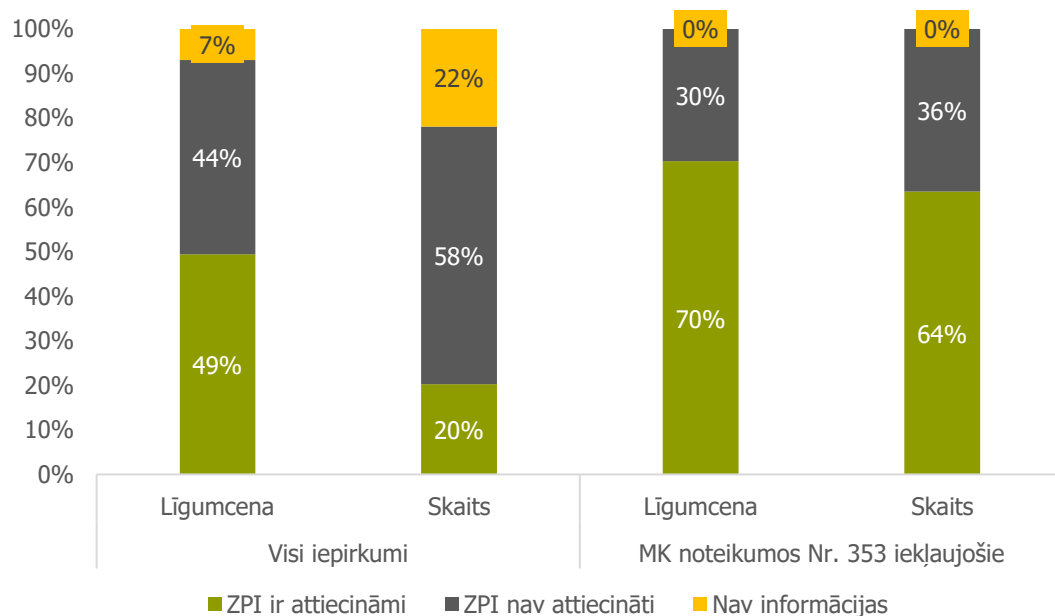
ZPI iepirkumu skaits no kopējā apjoma, dalot pa MK noteikumu Nr. 353 izvirzītajām kategorijām no 2016.gada līdz 2021.gada oktobrim



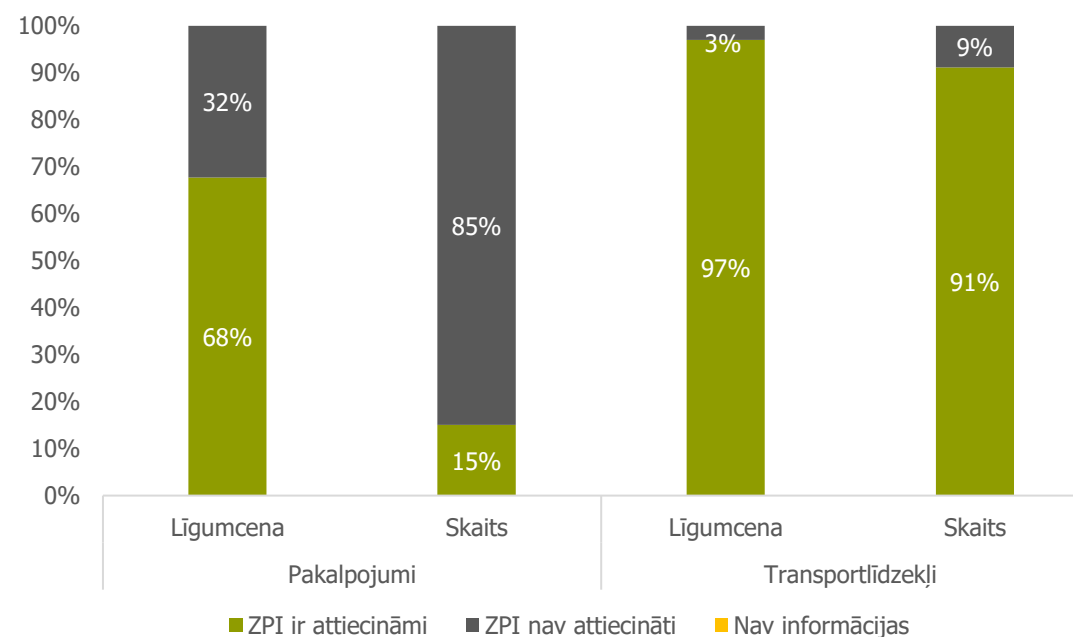
Jauni viegie transportlīdzekļi un autobusi gandrīz pilnībā tiek pirkti, izmantojot ZPI prasības, mazāk tiek pieprasīti pakalpojumi

Latvijas publiskā sektora ZPI iepirkumi

Videi draudzīgu iepirkumu īpatsvars no kopējo iepirkumu skaita un no iepirkumiem, kas attiecas uz MK noteikumiem Nr. 353, pēc līgumcenas un arī pēc skaita



Videi draudzīgu iepirkumu īpatsvars no MK noteikumu Nr. 353 kategorijām iekļautajiem iepirkumiem, dalījumā pa pakalpojumiem un transportlīdzekļu iegādi



Iegādājoties transportlīdzekļus virs 42 000 EUR, iepircēji izvēlas piemērot ZPI prasības, taču pakalpojumiem nav tik aktīvi

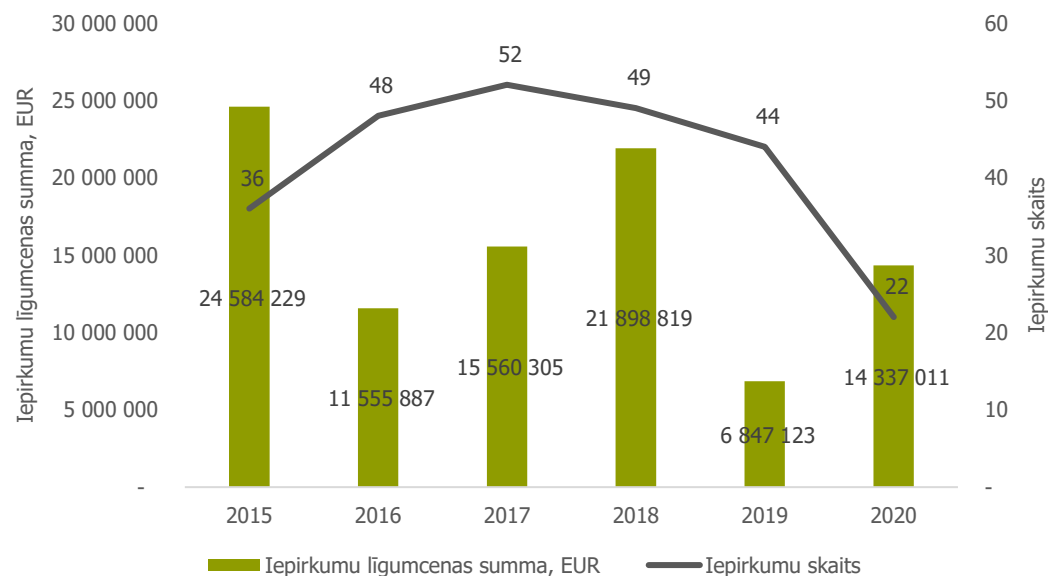
Latvijas publiskā sektora ZPI iepirkumi



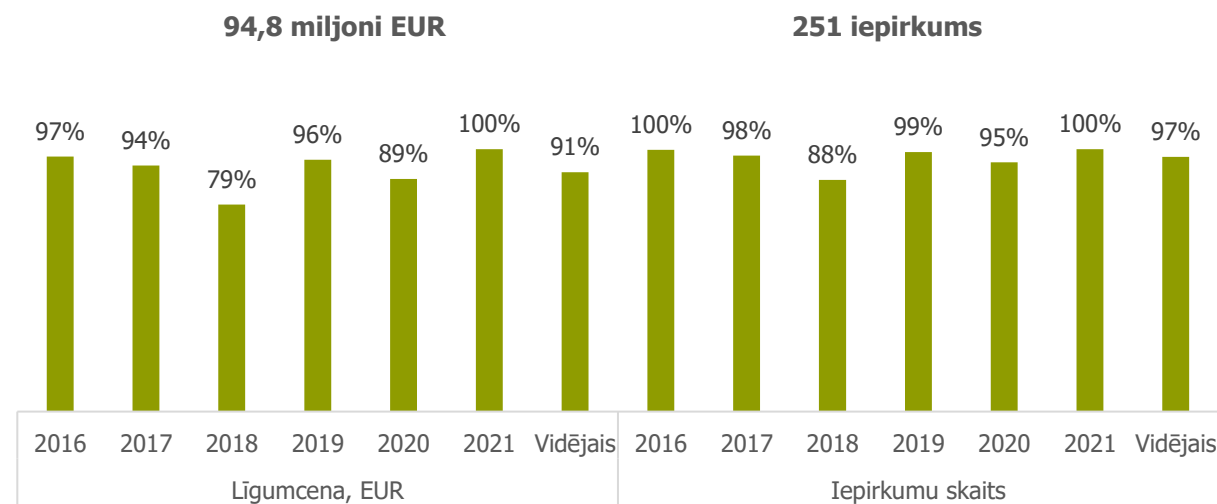
Vides aizsardzības un
reģionālās attīstības
ministrija

GATEWAY
& PARTNERS

Vieglo transportlīdzekļu iepirkumu skaits un iepirkumu līgumsumma, EUR



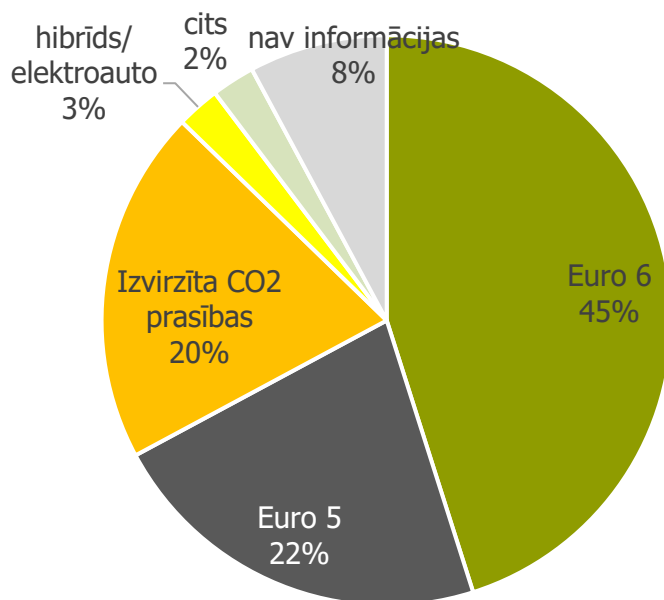
ZPI veikto iepirkumu īpatsvars no kategorijas pēc līgumcenšas un pēc iepirkumu skaita



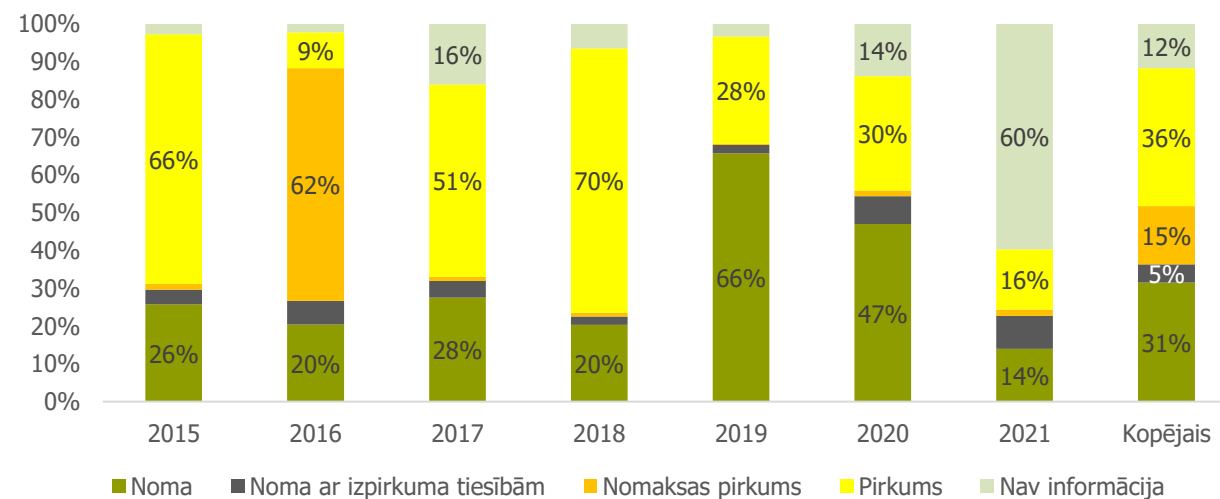
Vairāk kā 90% no iepirkumiem tiek veikti kā videi draudzīgi

Iepirkumi: Viegļie transportlīdzekļi

Izteiktās prasības iepirkumos, kuros ir norādītas, ka tiek noteiktas paaugstinātās vides prasības, % no kopējā ZPI iepirkumu skaita



Iepirkumu dalījums pa līgumcenas vērtību un paredzētajām piegādes līguma veidiem, % no kopējās līgumcenas vērtība



Lielākajai daļai tiek izvirzītas Euro 5 un 6 standarta kritēriji, kas papildināti ar CO2 prasību izvirzīšanu

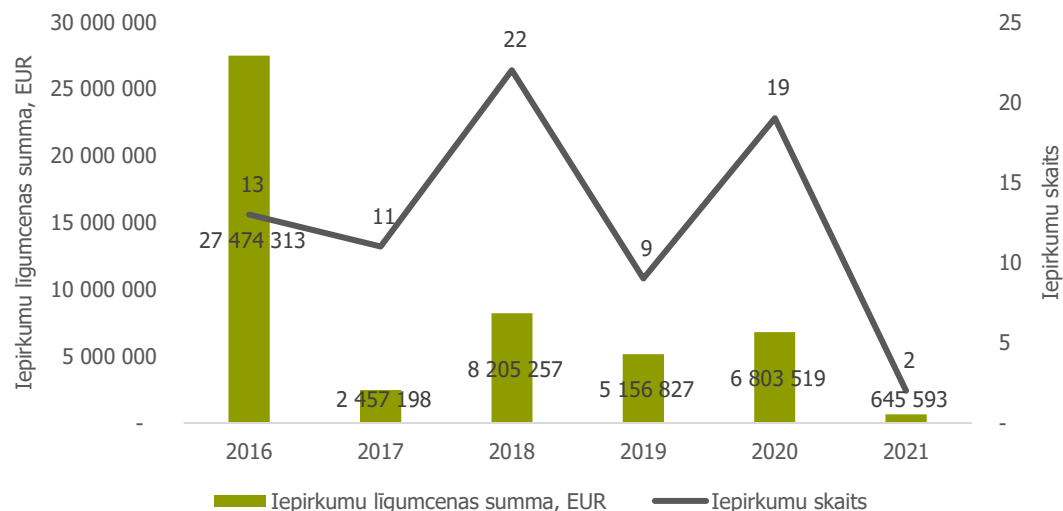
Iepirkumi: Sabiedriskie transportlīdzekļi (autobusi)



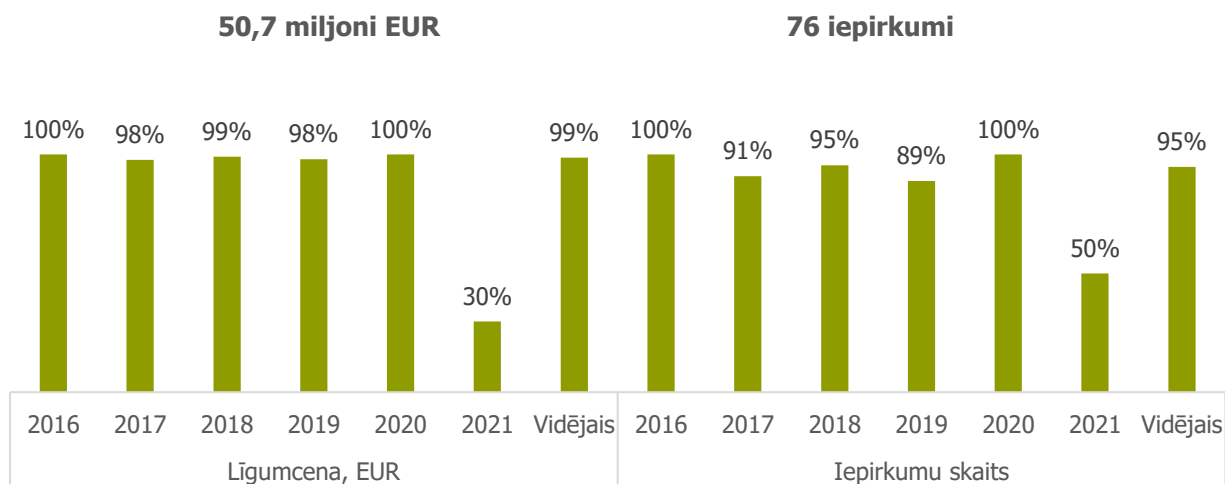
Vides aizsardzības un
reģionālās attīstības
ministrija

GATEWAY
& PARTNERS

Sabiedrisko transportlīdzekļu iepirkumu skaits un iepirkumu līgumsumma, EUR



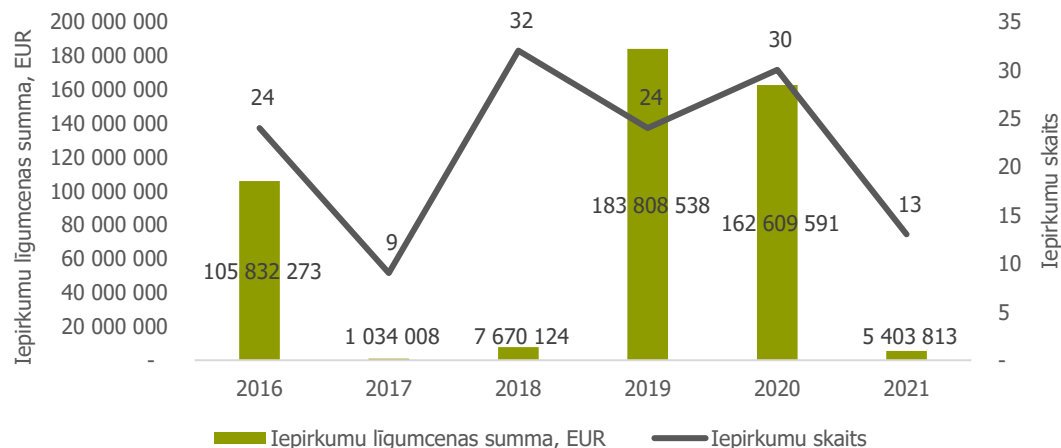
ZPI veikto iepirkumu īpatsvars no kategorijas pēc līgumcenas un pēc iepirkumu skaita



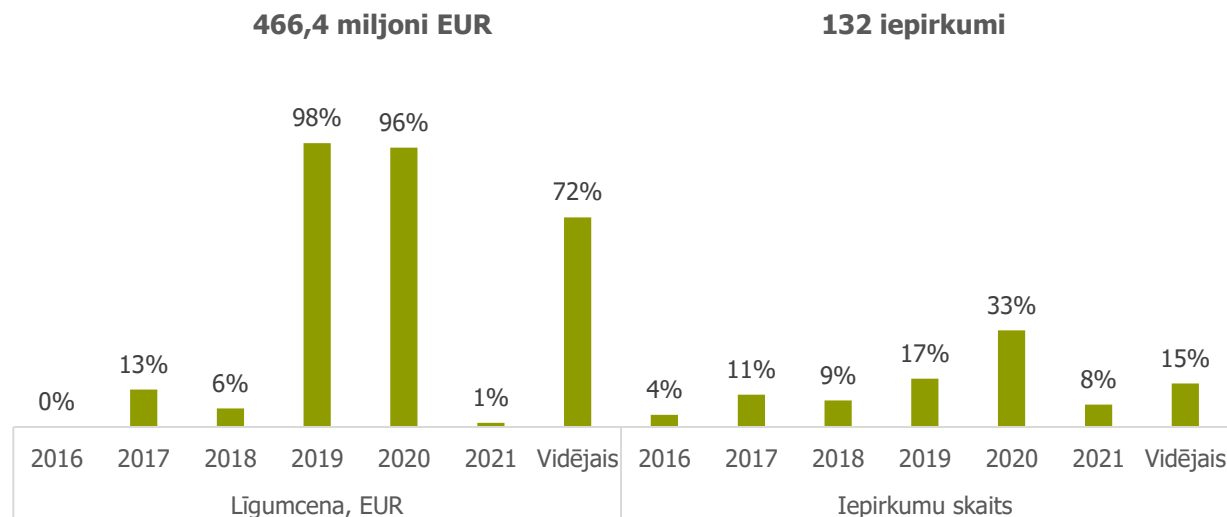
Gandrīz visi iepirkumi ir veikti kā videi draudzīgi

Iepirkumi: Autobusu pakalpojumi

Autobusu pakalpojumu iepirkumu skaits un iepirkumu līgumsumma, EUR



ZPI veikto iepirkumu īpatsvars no kategorijas pēc līgumcenas un pēc iepirkumu skaita



Iekļauti arī Valsts SIA "Autotransporta direkcija" iepirkumi, kas pēc būtības ir uzskatāmi kā videi draudzīgi, lai gan netiek norādīti iepirkumu dokumentācijā.

Ja līgumcena ir augsta, tad iepirkumu skaits, uz kuru attiecināmi ir ZPI prasības, ir neliels

Iepirkumi: Autobusu pakalpojumi

Valsts SIA "Autotransporta direkcija" veidotie iepirkumu rezultāti
no 2016. līdz 2021.gadam

Iepirkuma Id.	Iepirkuma līguma nosaukums	Līgumcena, EUR	Sūdzību skaits
AD 2019/7	Par tiesību piešķiršanu sabiedriskā transporta pakalpojumu sniegšanai ar autobusiem reģionālās nozīmes maršrutu tīklā	179 440 000	līdz 28
AD 2020/5	Par tiesību piešķiršanu sabiedriskā transporta pakalpojumu sniegšanai ar autobusiem reģionālās nozīmes maršrutu tīklā	82 204 221	12
AD 2020/9	Par tiesību piešķiršanu sabiedriskā transporta pakalpojumu sniegšanai ar autobusiem reģionālās nozīmes maršrutu tīklā	27 140 213	8
AD 2020/9		7 186 378	8
AD 2020/9		7 470 979	8

Iepirkumi nosaka reģionālos pārvadātājus nākamajos 10 gados, tāpēc lielas iepirkumu summas, augsta konkurence un arī daudz sūdzību.

Iepirkumu vērtēšanas kritēriji

40 %- finanšu izvērtējums

60% - tehniskais novērtējums, kas iekļauj 2 daļas:

A daļa: Pretendenta sabiedriskā transporta pakalpojumu sniegšanā iesaistītie autobusi

- visu autobusu vidējais vecums katrā līguma darbības gadā – 8%
- Autobusi ir pielāgoti personu ar ierobežotām pārvietošanās spējām pārvadāšanai un atvieglotai iekļūšanai autobusā (sagaidāms, ka 45% no autobusiem tas ir pieejams) – 12%
- Informācija par pieturvietām autobusos pieejama gan audiāli, gan vizuāli – 5%
- Autobusos visi sēdekļi aprīkoti ar drošības jostām (jeb drošības siksnām) – 12%
- **Dzinēja atbilstība piesārņojumu emisiju standartam** (vismaz 35% no autobusiem ir Euro 6) – 6%
- Autobusi ir aprīkoti ar velosipēdu turētāju velosipēdu pārvadāšanai (vismaz 30% no visiem autobusiem) – 2%
- **Bez izmešu autobusi** (autobusi tiek darbināti tikai ar ūdeņraža dzinēju vai elektrodzinēju) vismaz 10% no 2021.gada – 5%

B daļa: Pakalpojuma sniegšanas kvalitāte, drošība un komforts: 10%

- Autobusu vadītāju medicīnisko pārbaužu un uzraudzības apjoms (katru dienu) – 2%
- Biļešu kontroles veikšanas nodrošināšanas apjoms (4-5% no reisiem) – 3%
- Attālumam starp braukšanas virzienā novietotiem krēsliem (vismaz 70% no autobusiem vismaz 70 cm) – 3%
- Pakalpojuma mūsdienīgums (bezmaksas informatīvais tālrunis) -2%

Iepirkums pieprasa paaugstinātas prasības, novērtējot

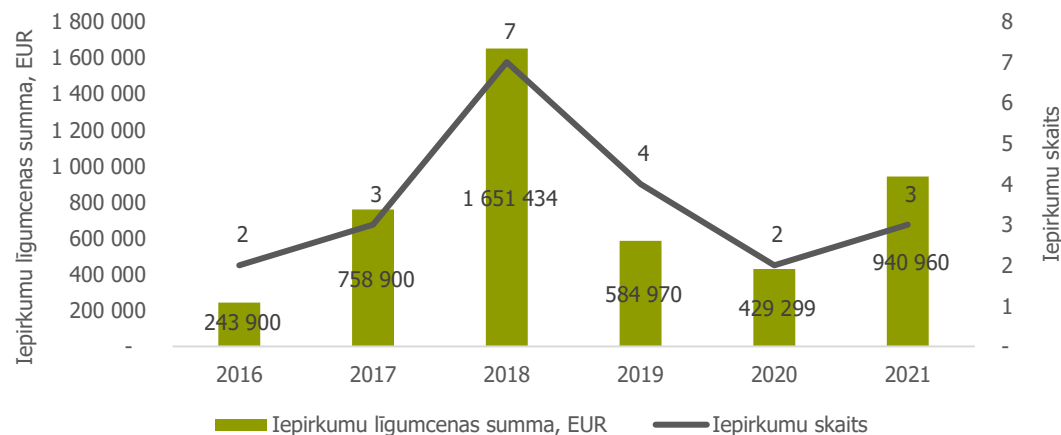
Iepirkumi: atkritumu savākšanas transportlīdzekļi



Vides aizsardzības un
reģionālās attīstības
ministrija

GATEWAY
& PARTNERS

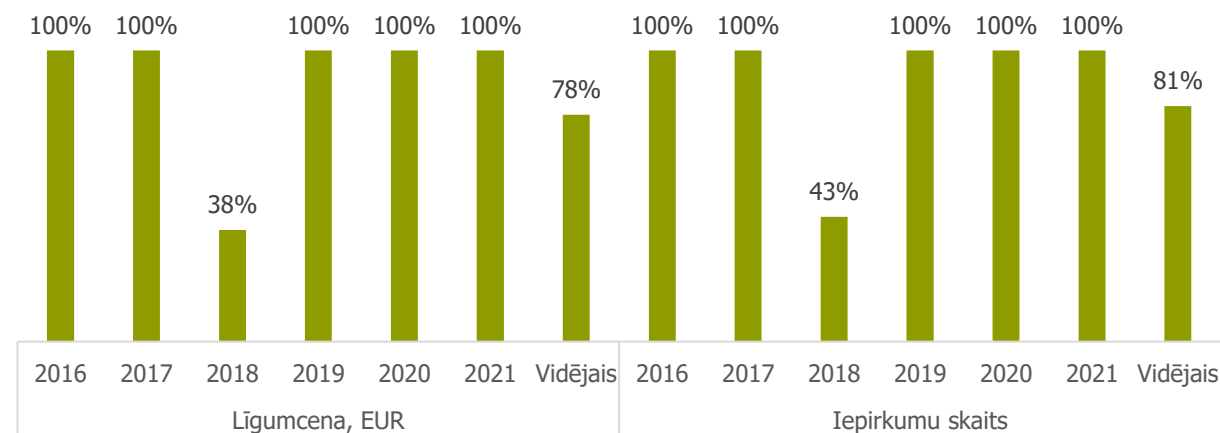
Atkritumu savākšanas transportlīdzekļu iepirkumu skaits un
iepirkumu līgumsumma, EUR



ZPI veikto iepirkumu īpatsvars no kategorijas pēc līgumcenā un pēc
iepirkumu skaita

4,6 miljoni EUR

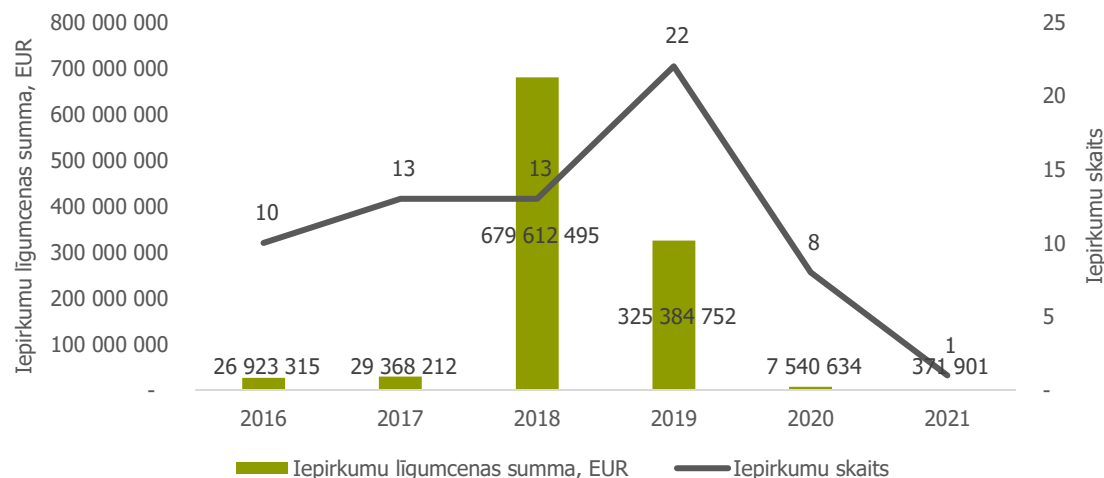
21 iepirkums



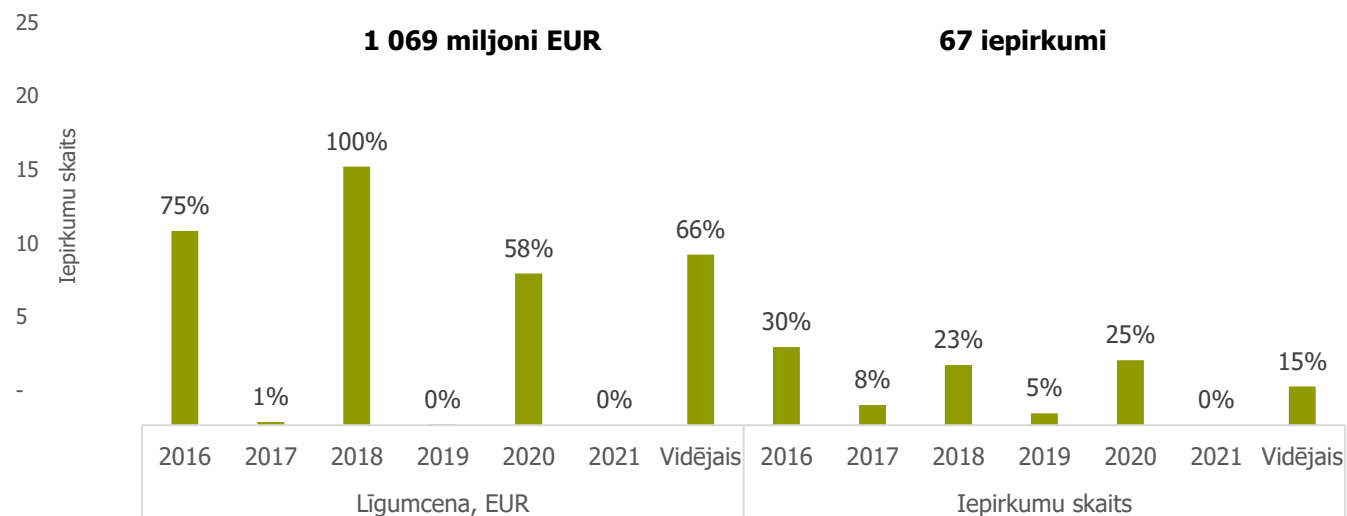
Gandrīz visi iepirkumi ir veikti kā videi draudzīgi, ar nelielu izņēmumu 2018.gadā

Iepirkumi: atkritumu apsaimniekošanas pakalpojumi

Iepirkumu skaits un iepirkumu līgumsumma, EUR



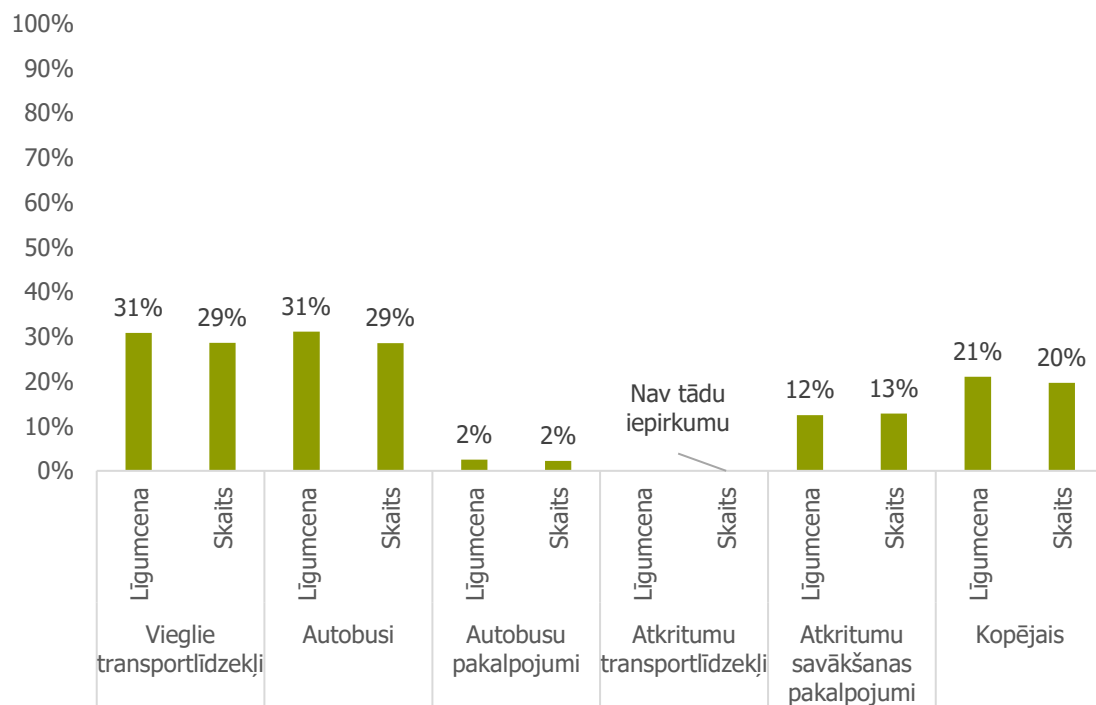
ZPI veikto iepirkumu īpatsvars no kategorijas pēc līgumcenas un pēc iepirkumu skaita



Iepirkumu skaits – neliels, arī paaugstinātās vides prasības norādītas kā citas, ne transporta

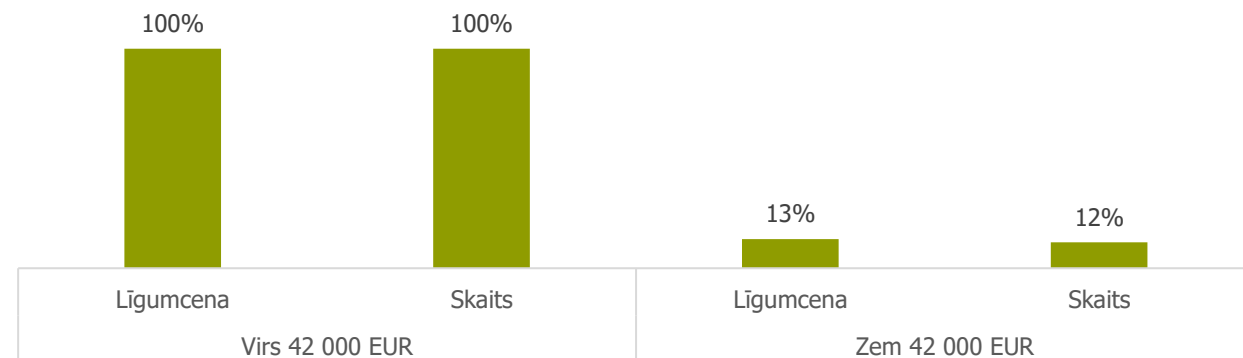
Iepirkumi: Kategorijas, uz kurām neattiecas ZPI

Iepirkumi, kuros līgumcena ir zem 42 000 EUR



Lietotu transportlīdzekļu, kas klasificēti jau iepirkumos kā lietoti, ZPI prasību īpatsvars

Kopā: 3 iepirkumi 0,2 miljoni EUR 76 iepirkumi 1,4 miljoni EUR



Trešdaļā no iepirkumiem zem 42 000 EUR tiek attiecinātas ZPI prasības, arī dažkārt lietotajos transportlīdzekļos

IV

Alternatīvās degvielas tirgus

Dzīves cikla ietekmes salīdzinājums

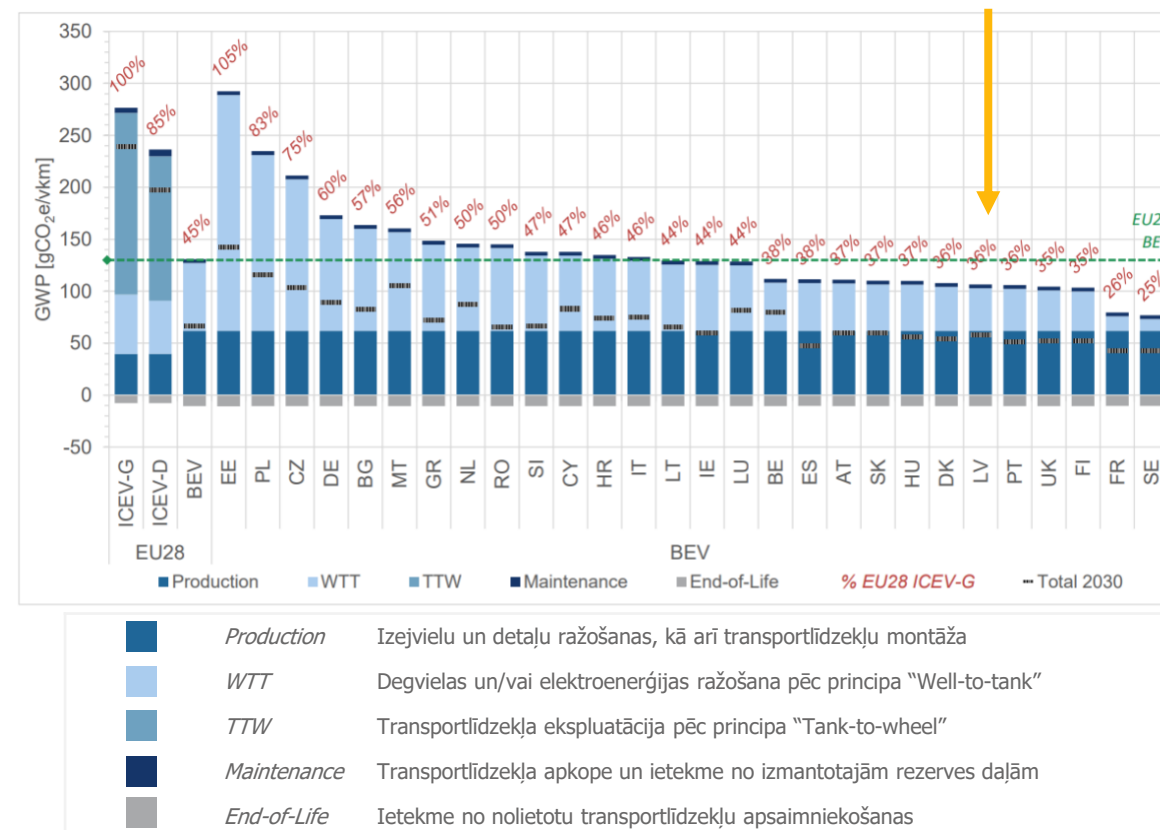


Vides aizsardzības un
reģionālās attīstības
ministrija

GATEWAY
& PARTNERS

- 2020.gada pētījumā, kur pēc EP pasūtījuma izstrādāta ES līmeņa metodoloģija par sauszemes ceļu transportlīdzekļu dzīves ciklu un to gaisa piesārņojumu laika periodā no 2020.-2050.gadam, secināts, ka **vismazākā dzīves cikla ietekme uz vidi visās transportlīdzekļu kategorijās ir ar elektropiedziņu darbināmiem auto - BEV**, turklāt ar būtisku rādītāju atšķirību no auto ar pārējiem piedziņas tiem;
- Vieglo pasažieru automašīnu segmentā, 2020.gada jaunajām elektropiedziņas auto (BEV) vidējā dzīves cikla globālās sasilšanas potenciāls novērtējams teju uz pusi mazāks nekā esošajām degvielas piedziņas mašīnām. Tām **ietekme ir aptuveni 45% līmenī, salīdzinājumā ar benzīna piedziņas automašīnām (ICEV-G) un 53% līmenī, salīdzinājumā ar dīzeļdegvielas piedziņas automašīnām (ICEV-D)**;
- ES-28 valstu vidū BEV rādītāji ir labāki nekā ICEV visās valstīs, izņemot Igauniju, jo 90% Igaunijas elektroenerģijas tiek ražoti no neatjaunojamiem energoresursiem – degslānekļa, kas būtiski paaugstina BEV negatīvo ietekmi Igaunijā;
- Kopumā, pētījumā paredz, ka **līdz 2030.gadam dzīves cikla ietekmes atšķirība ar alternatīvo degvielu darbināmām automašīnām pieaugs vēl vairāk**, pateicoties ES mērķiem pretim arvien augstākai atjaunojamo energoresursu daļai elektrības ražošanā.

Vidējais 2020.gada jauno vieglo automašīnu dzīves cikla globālās sasilšanas potenciāls: degvielas piedziņas un elektro piedziņas transportlīdzekļu salīdzinājums ar ES-28 valstīs



Vismazākā dzīves cikla ietekme uz vidi visās transportlīdzekļu kategorijās ir ar elektropiedziņu darbināmiem auto

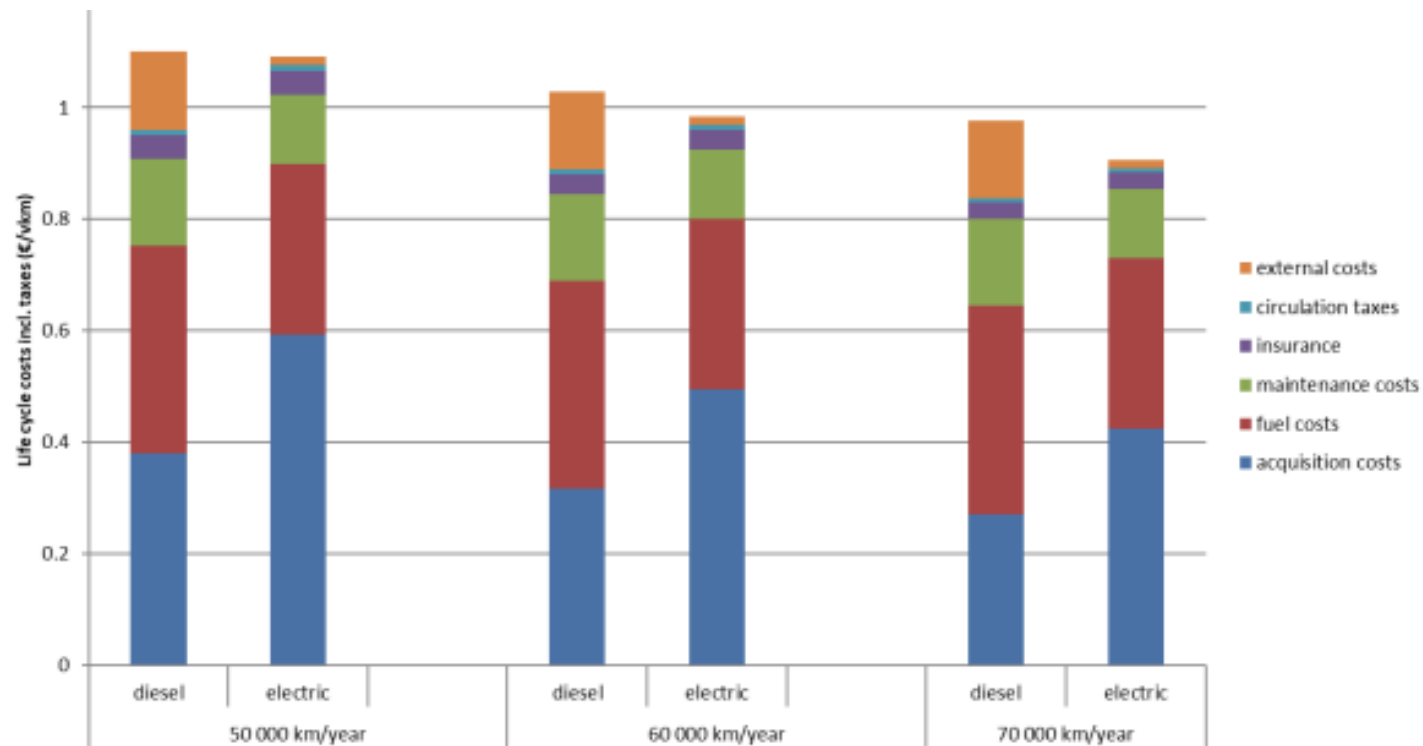
Dzīves cikla ietekmes salīdzinājums



Vides aizsardzības un
reģionālās attīstības
ministrija

GATEWAY
& PARTNERS

Dzīvescikla izmaksas dīzeļdegvielas un elektriskajiem autobusiem atkarībā no nobrauktajiem kilometriem



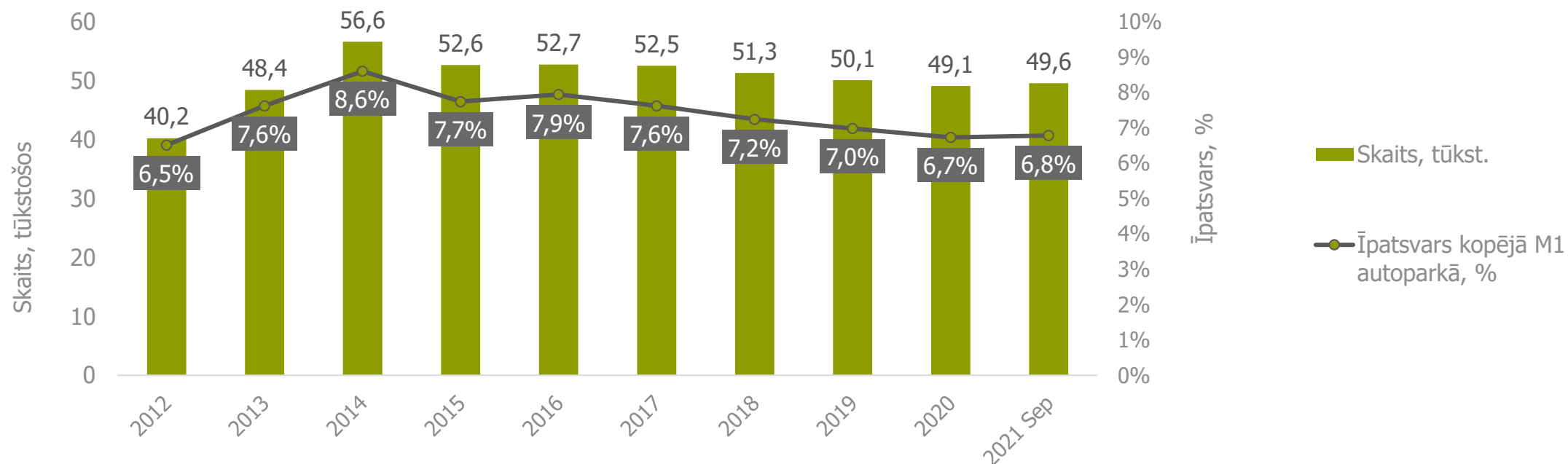
Sākotnēji ir lielākas izmaksas, taču ilgtermiņa izmaksas ir mazākas nekā ikdienas automobiļiem

Avots: Ricardo Energy & Environment, Determining the environmental impacts of vehicles, https://ec.europa.eu/clima/system/files/2020-09/2020_study_main_report_en.pdf

Alternatīvās degvielas dzinēju autoparks

Latvijā reģistrētais M1 klases autoparks ar alternatīvās degvielas dzinēju iekārtām

Skaits un īpatsvars kopējā autoparkā uz 2021.gada septembri

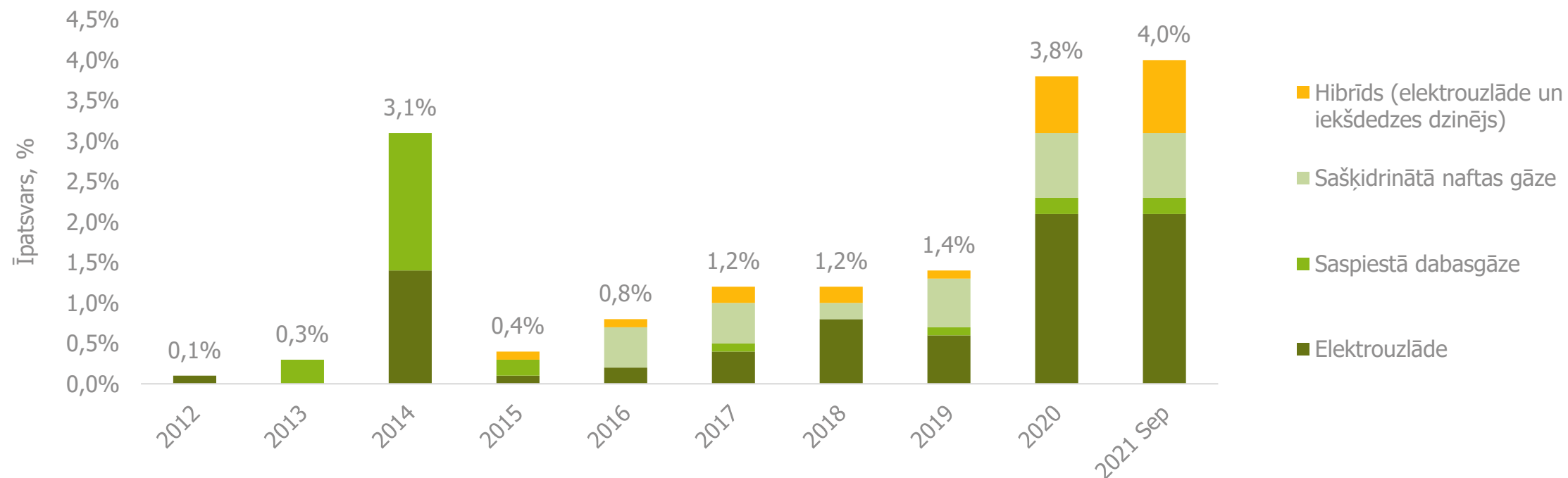


Latvijas autoparks ar alternatīvās degvielas dzinēju iekārtām ir sarucis, lielākoties sašķidrinātās naftas gāzes iekārtu samazināšanos. Latvijā ir 6,8%, kas ir virs ES vidējā līmeņa – 5,1%

Alternatīvās degvielas dzinēju autoparks

Latvijā pirmoreiz reģistrētais M1 klases autoparks ar alternatīvās degvielas dzinēju iekārtām

Īpatsvars kopējā autoparkā uz 2021.gada septembri

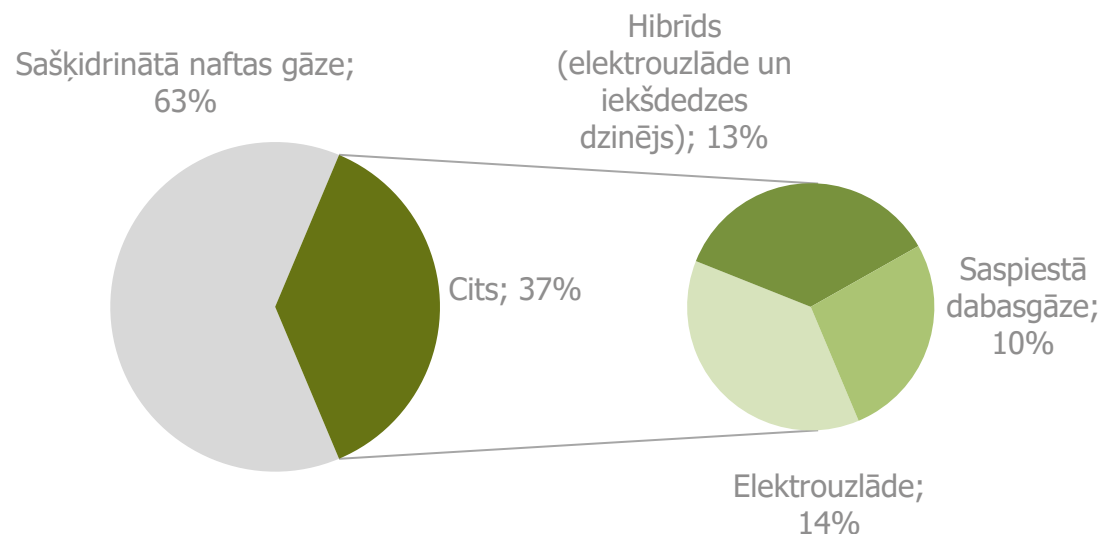


Pēdējo 2 gadu laikā ir būtisks pieaugums jaunu alternatīvo degvielas automašīnu, tomēr ES līmenī (18%) vēl aizvien ir zems

Autoparka īpatsvars alternatīvās degvielas dalījumā

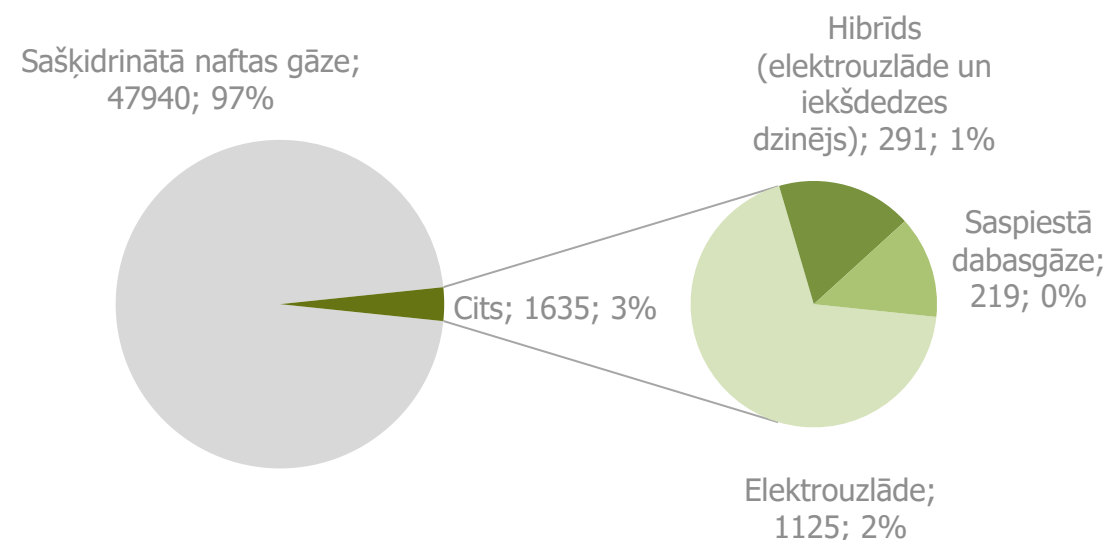
Alternatīvās degvielas autoparka dalījums ES

Īpatsvars uz 2021.gada septembri



Alternatīvās degvielas autoparka dalījums Latvijā

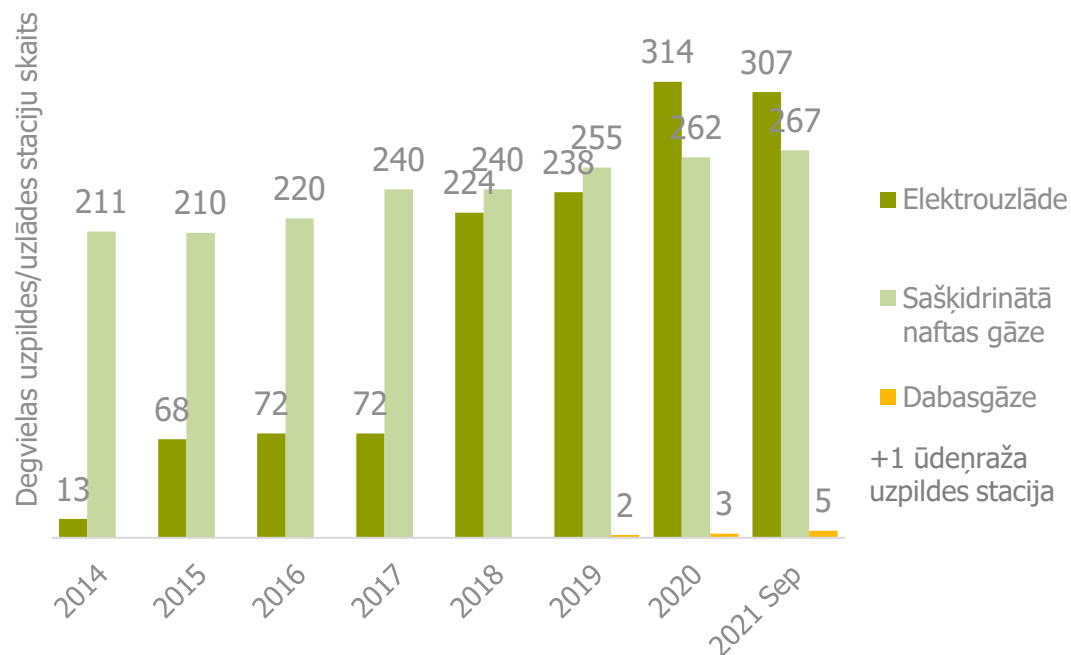
Skaitis un īpatsvars uz 2021.gada septembri



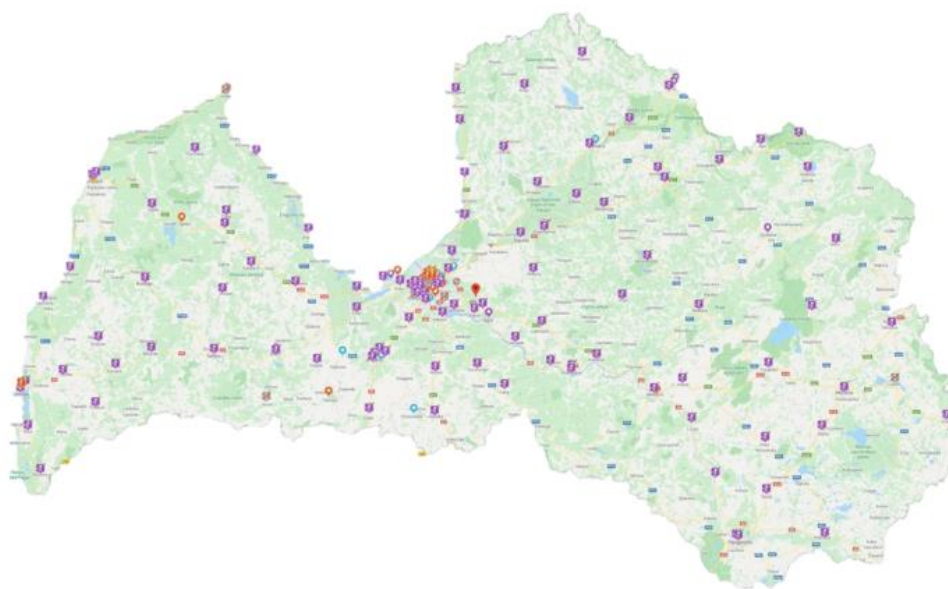
Latvijā lielākoties lieto sašķidrināto naftas gāzi un citas alternatīvās degvielas ir nebūtiskas savos apjomos

Alternatīvās degvielas infrastruktūras pieejamība

Elektrouzlādes un sašķidrinātās dabasgāzes uzpildes staciju pieejamības attīstība Latvijā



Elektrouzlādes tīkls un pieejamība



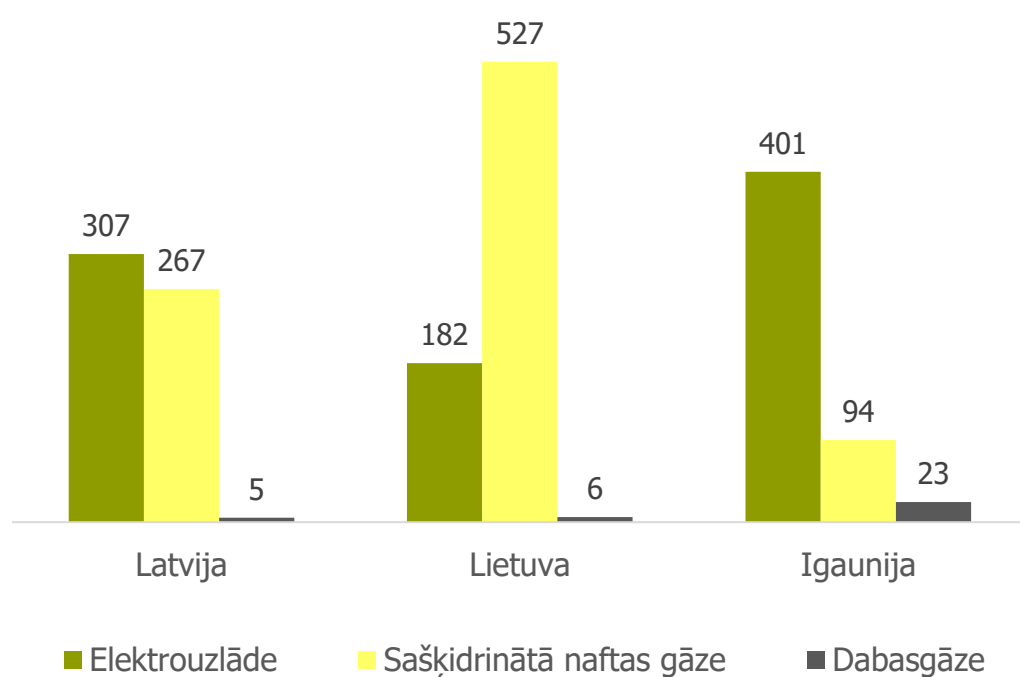
Lai gan no 2020.gada elektrouzlādes staciju skaits Latvijā pārsniedz sašķidrinātās naftas gāzes uzpildes staciju skaitu, tomēr, salīdzinot ar ES, Latvijā joprojām rādītāji ir zemāki. Piemēram, 2021.gada septembrī Latvijā vienā elektrouzlādes stacijā vidēji **bija 5 pieslēgvietas, bet ES-27 vidēji – 11 pieslēgvietas.**

No 2020.gada elektrouzlādes staciju skaits ir lielāks kā sašķidrinātās naftas gāzei

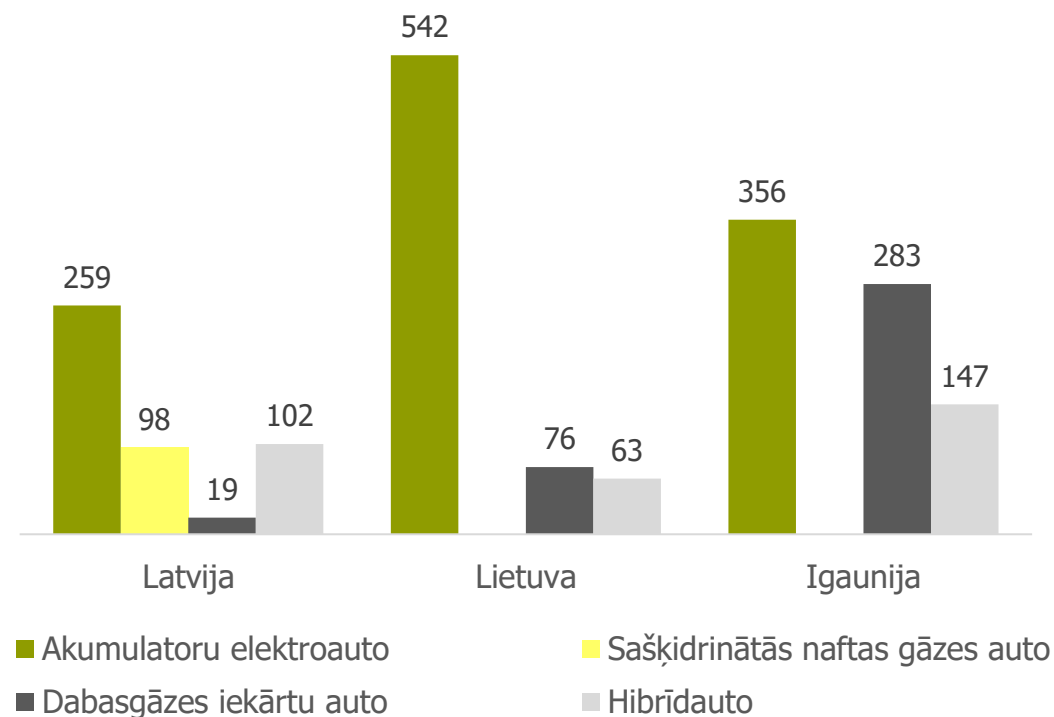
Alternatīvās degvielas infrastruktūras pieejamība

Situācijas salīdzinājums Baltijas valstīs

Uzpildes/uzlādes staciju skaits uz 2021.g.septembri



Pirmoreiz gadā reģistrētie M1 klases auto uz 2021.g.septembri



Latvijā ir viszemākais pirmoreiz reģistrēto alternatīvās degvielas auto skaits, tomēr elektrouzlādes staciju skaits ir lielāks nekā Lietuvā

Noderīgi resursi piedāvājuma apzināšanā



Vides aizsardzības un
reģionālās attīstības
ministrija

GATEWAY
& PARTNERS

VUGD pētījums par tīro un energoefektīvo autotransporta līdzekļu ieviešanas iespēju izpēti

Veikts 2021.gadā un apzina Latvijas situāciju. 2. un 3. pielikums.

VUGD mājaslapa, iepirkumi - <https://www.vugd.gov.lv/lv/media/5051/download>

Dažādu zīmolu produktu pieejamība un cenu salīdzinājums

Automobiļu klasifikators - <http://www.autoasociacija.lv/lv/automasinu-klasifikators>



Automobiļu klasifikators (M1, N1)

Vieglie pasažieru automobiļi (M1)

A Mini					
Modelis	Kopējais garums mm	Zemākais CO2 NEDC g/km	Zemākais CO2 WLTP g/km	Pieejams versijās HEV/PHEV/EV/CNG	Bāzes cena EUR ar PVN
Toyota Aygo	3465	93	113		10 990
Mitsubishi i-MiEV	3475	0		EV	n/a
Fiat 500	3571	95	123		13 300
Kia Picanto	3595	119			11 490
Volkswagen up!	3600	100/0	121/0	EV	9 803
Ford Ka	3620	114	132		11 000
Hyundai i10	3665	117	127		9 990







B Mazā					
Modelis	Kopējais garums mm	Zemākais CO2 NEDC g/km	Zemākais CO2 WLTP g/km	Pieejams versijās HEV/PHEV/EV/CNG	Bāzes cena EUR ar PVN
Mini Hatchback	3821	103	130		22 010
Suzuki Swift	3840		128	HEV/PHEV	14 590
Toyota Yaris	3945	104/84		EV	12 100
Peugeot 208	4055	85/0	105/0		12 900
Ford Fiesta	3969	96	125		12 915
Citroën C3	3996	97	121		13 200
Škoda Fabia	3997	102	115		12 100
Nissan Micra	3999	126	126		15 499
BMW i3	4011	0	0	EV	41 400
Opel Corsa	4060	85/0	105/0	EV	n/a

	Dīzeļdzinēji		Hibrīd dzinēji		Elektrodzinēji		Ūdeņraža dzinēji	
	Priekšrocības	Trūkumi	Priekšrocības	Trūkumi	Priekšrocības	Trūkumi	Priekšrocības	Trūkumi
Pieejamība tirgū	Augsta	-	Augsta	-	Augsta	-	-	Zema
Cenu līmenis	Salīdzinoši zemākais no visu dzinēju veidiem	-	-	Salīdzinoši augstāks par dīzeļdzinējiem	-	Salīdzinoši augstāks par dīzeļdzinējiem, līdzīgs hibrīd dzinējiem	-	Salīdzinoši augstākais no visu dzinēju veidiem
Iztispmība	Augsta	-	Augsta	-	-	Zema	Augsta	-
Pieredze	Ražotājiem ir ilgstoša pieredze šādu automašīnu ražošanā, savukārt lietotāji spēj izvērtēt automašīnu uzvedību nestandarta apstākļos, piemēram, bargā ziemā	-	Ražotājiem ir pietiekama pieredze šādu automašīnu ražošanā un ekspluatācijā	-	-	Ražotāji relatīvi nesin ir uzsākuši šādu modeļu ražošanu sērijveidā, taču tas ir viens no primārajiem elektro automobiļu segmentiem	-	Šobrīd Eiropas tirgū ir pieejams viens modelis
Uzpildes iespējas	Augstas	-	Augstas	Iespējams nepieciešama papildus uzlāde	Salīdzinoši plašas iespējas uzlādei, jo tā ir atļauta no elektrības pieejamības, taču automašīnas uzlāde no standarta elektrotīkla, atkarībā no bateriju kapacitātes, nepieciešamas vidēji ap 20h	Zemas – ja nav iespējas uzpildīt stāvēšanas vietā	Uzpilde atšķiras atkarībā no elektrības uzlādes	Šobrīd pieejama tikai viena uzpildes vieta, taču saskaņā ar ES plāniem 5 – 10 gadu laikā uzpildes staciju skaits ir jābūt pietiekami vidēji vai augstu uzpildes iespēju nodrošināšanai, taču konkrētu attiecīgu plānu uz Latviju nav. Uzpildes laiks ir ilgāks nekā dīzeļdzinēju automašīnām
Izmeši	-	Salīdzinoši augstākie – pret citu veidu dzinējiem	-	Līdzvērtīgi dīzeļdzinējiem	Nav	-	Nav	-
Tehniskās apkopes iespējas	Atbilstoši līdzinājām		Ražotāji piedāvā servisa pakalpojumus	Hibrīdizācijas nodrošināšanai nepieciešami papildus apkopes resursi	Elektromotoram nav nepieciešama regulāra apkope	Apkopes nodrošina viens ražotāja pārstāvis	Nav zināms	Apkopes nodrošina viens ražotāja pārstāvis

Vērtīgi resursi, apzinot dažādu transportlīdzekļu pieejamību, veicot iepirkumus

Auto pieejamība laika griezumā







Tradicionālo un alternatīvo degvielu piedziņas tipu un transportlīdzekļu veidu pieejamība laika griezumā

	Vieglie auto	Apvidus auto	Autobusi (M2)	Tūrisma autobusi (M3)	Kravas furgoni	Smagie kravas auto
						
Dīzeļdzinēji	Pieejami	Pieejami	Pieejami	Pieejami	Pieejami	Pieejami
CNG/LNG dzinēji	Pieejami	Pieejami	Pieejami	Pieejami	Pieejami	Pieejami
Elektrodzinēji	Pieejami	2022	Pieejami	2024	Pieejami	2024
Ūdeņraža dzinēji	2026	2026	2024	2024	2026	2026

Alternatīvo degvielas dzinēju automašīnu tirgus piedāvājums ir būtiski plašāks vieglajām pasažieru automašīnām

Auto tirgus piedāvājuma salīdzinājums

1. Pieejamība tirgū

Transportlīdzekļa veids	Dīzeļdzinēji	CNG un LNG dzinēji	Elektrodzinēji	Ūdeņraža dzinēji	Hibrīdauto
Autobusi (M2) 	Augsta	Vidēja – pilsētas satiksmes autobusi	Vidēja – tirgū ienākošie elektro kravas furgoni pagaidām netiek pārveidoti par mikroautobusiem	Zema – ir sastopami tikai prototipu veidā	Vidēja
Autobusi (M3) 		Augsta – dabasgāzes dzinēji plaši tiek izmantoti pilsētas pārvadājumos	Vidēja – paredzams, ka plašāks piedāvājums segmentā būs sākot no 2023. gada	Vidējā – šobrīd ir pieejami pilotprojekti pilsētas pārvadājumiem (ieskaitot Rīgu)	
Kravas furgoni 		Vidēja – segmentā darbojas tikai atsevišķi ražotāji, Eiropā nav izplatīts segments	Vidēja – pagaidām segmentā nav piemēru, jo elektro kravas furgoni tikai sāk ienākt tirgū	Zema – ir atsevišķi prototipi	Zema
Smagie kravas auto 		Vidēja – piedāvājums pieaugs no 2022. gada	Zema – piedāvājums pieaugs no 2023. gada	Nav – piedāvājums pieaugs no 2026.gada	Zema – piedāvājums pieaugs no 2023. gada
Vieglie apvidus auto 		Vidēja	Zema – piedāvājums pieaugs no 2022. gada (Ford F150, Tesla Cybertruck un GMC Hummer)	Zema – pagaidām ir tikai ražotāju prototipi, piedāvājums pieaugs 2022.gadā	Augsta
Vieglie pasažieru auto 			Augsta – piedāvājums nepārtraukti palielinās	Zema – tirgū pieejami 2 automašīnu modeļi (Toyota Mirai un Hyundai Nexo)	







Auto tirgus piedāvājuma salīdzinājums



Vides aizsardzības un
reģionālās attīstības
ministrija







GATEWAY
& PARTNERS

2. Cena, EUR

Transportlīdzekļa veids	Dīzeļdzinēji	CNG un LNG dzinēji	Elektrodzinēji	Ūdeņraža dzinēji	Hibrīdauto
Autobusi (M2) 	Zema - no 55 000	Vidēji augsta - no 100 000	Vidēji zema - no 75 000		
Autobusi (M3) 	Vidēji zema - no 200 000	Vidēja - no 230 000	Vidēji zema - 190 000 par 22 sēdvietām (Iveco), no 400 000 (Yutong) par 45 sēdvietām	Augsta - no 800 000 - 1 300 000. Eiropas projekta H2BusEurope mērķis ir sasniegt cenu EUR 650 000	
Kravas furgoni 	Zema - N1 no 19 000, N1G 4x4 tips – no 29 000	Vidēja - no 25 000	Vidēja - N1 no 27 000, N1G 4x4 tips no 65 000		
Smagie kravas auto 	Zema – 100 000 līdz 150 000	Vidēja – 120 000 līdz 180 000	Augsta – virs 850 000 (Rosenbauer RT)	Augsta	Augsta
Vieglie apvidus auto 	Zema	Vidēji zema	Vidēja		Zema - no 21 000
Vieglie pasažieru auto 			Vidēja - no 22 000	Augsta - no 53 000	Zema - no 15 000







Auto tirgus piedāvājuma salīdzinājums

3. Nobraukums pēc pilnas uzpildes/uzlādes







Transportlīdzekļa veids	Dīzeļdzinēji	CNG un LNG dzinēji	Elektrodzinēji	Ūdeņraža dzinēji	Hibrīdauto
Autobusi (M2) 	Augsts – automašīnas uzpildīšana ar papildus degvielu iespējama praktiski visur	Vidēji augsts – līdz 1000 km	Zems – līdz 150 km (nobraukums pēc pilnas uzlādes)		Zems – ar elektrodzinēju Augsts – ar iebūvēto dīzeļdzinēju
Autobusi (M3) 			Vidēji zems – 150 līdz 350 km (nobraukums pēc pilnas uzlādes)	Vidējs – līdz 400 km, taču plānots, ka tas būtiski pieaugs	
Kravas furgoni 			Zems – līdz 150 km (nobraukums pēc pilnas uzlādes)	Vidēja/zema – līdz 300 km, taču plānots, ka tas būtiski pieaugs	
Smagie kravas auto 			Zems - plānots, ka ar piedāvājuma paplašināšanos, maksimālais nobraukums paaugstināsies	Augsts – līdzvērtīgi dīzeļdzinējam	Zems – 1h ar elektrodzinēju, bez dīzeļdzinēja Augsts – pēc 1h, turpinot darbību ar iebūvēto dīzeļdzinēju – līdz 6h
Vieglie apvidus auto 			Vidēji zems – 100 km līdz 300 km (nobraukums pēc pilnas uzlādes)	Augsts	Augsts
Vieglie pasažieru auto 			Vidēji zems – 200 līdz 350 km (nobraukums pēc pilnas uzlādes)	Augsts – līdz 650 km	

Auto tirgus piedāvājuma salīdzinājums

4.-6. Infrastruktūras pieejamība, uzlādes ātrums un tehniskā apkope

Transportlīdzekļa veids	Dīzeļdzinēji	CNG un LNG dzinēji	Elektrodzinēji	Ūdeņraža dzinēji	Hibrīdauto
Visi transportlīdzekļi	4. Uzpildes/uzlādes infrastruktūras pieejamība				
	Augsta – iespējama praktiski jebkur	Vidēji zema - uzpildīšana iespējama tikai gāzes uzpildes stacijās	Vidēji zema - uzlāde iespējama tikai elektrouzlādes stacijās	Zema - šobrīd Latvijā pieejama tikai viena uzpildes vieta, taču saskaņā ar ES plāniem 5–10 gadu laikā uzpildes staciju skaits ir jāpalielina	Vidēji augsta
					
					
5. Uzpildes/uzlādes laiks					
	Ātrs	Vidēji ātrs	Lēns	Vidēji lēns	Vidējs
6. Tehniskās apkopes iespējas					
	Plašas	Ierobežotas - atkarīgs no ražotāja	Labas - nodrošina ražotāja pārstāvis, turklāt regulāra apkope nav nepieciešama	Labas - nodrošina ražotāja pārstāvis	Vidējas - hibrīdizācijas nodrošināšanai nepieciešami papildu apkopes resursi
					

Auto tirgus piedāvājuma salīdzinājums

7.-9. SEG emisiju apjoms un energoefektivitāte					
Transportlīdzekļa veids	Dīzeļdzinēji	CNG un LNG dzinēji	Elektrodzinēji	Ūdeņraža dzinēji	Hibrīdauto
Visi transportlīdzekļi      	7. SEG emisiju līmenis (no izpūtēja)				
	Augsts	Vidēji augsts - ap 22% zemāk nekā benzīnam, ap 8% zemāk nekā dīzeļdegvielai	Zems - nav emisiju	Zems - nav emisiju	Zems - nav emisiju ar elektrouzlādi; Augsts - ar iekšdedzes dzinēju
	8. SEG emisiju apjoms (pēc principa "well-to-wheel"), grami CO2 ekv/km				
	Augsts	Vidējs - 126, izmantojot SDG no importētās dabāsgāzes, 179, izmantojot CBG, kas par izejvielu izmanto kūtsmēslus	Zems - 50 ar pašreizējo ES elektrības ražošanas energoresursu sadalījumu, 0 ar tikai atjaunojamu energoresursu izmantošanu	Vidēji zems - 122, elektrolīzei izmantojot pašreizējo ES energoresursu sadalījumu, 79 ar metāna tvaika reformāciju, un 7, izmantojot tikai atjaunojamus energoresursus	Jaukti
	9. Energoefektivitāte (pēc principa "well-to-wheel"), MJ/100 km				
	Vidēja	Vidēji zema - 193, izmantojot SDG no ES dabāsgāzes; 477, izmantojot CBG, kas par izejvielu izmanto kūtsmēslus	Vidēja - 135 ar pašreizējo ES elektrības ražošanas energoresursu sadalījumu, 49 ar tikai atjaunojamu energoresursu izmantošanu	Vidēji zema - 328, elektrolīzei izmantojot pašreizējo ES energoresursu sadalījumu, 141 ar metāna tvaika reformāciju, un 130, izmantojot tikai atjaunojamus energoresursus	Jaukti



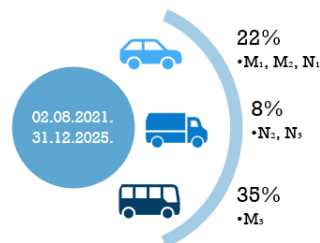
V

Kopsavilkums

Latvijas transporta nozares pārskats

Nozares konteksts

- **ES un Latvijas transporta nozares mērķi ir izaicinoši un balstās uz strauju nozares inovāciju un ikdienas ieradumu maiņu**
- ES ir uzlikusi mērķus gan uz automašīnu piegādātājiem, gan arī uz publiskā sektora iepircējiem bez nekādām atkāpēm
- "Tīrā" transporta Direktīva nosaka publiskā sektora iepirkumu apjomus, kuriem ir jābūt ar alternatīvo degvielu un tie ir noteikti Publisko iepirkumu likumā. Latvijai ir viena no zemākajām prasībām ES
- Attiecas uz jebkuru iegādi vai nomu, arī uz pakalpojumiem virs 139 000 EUR
- Alternatīvo degvielu transportlīdzekļu piedāvājums ir limitēts, nepieciešams izvērtēt transportlīdzekļu pieejamību, lai vispār veiktu to iegādes
- Labākais ieteikums – apvienoties un veikt pārdomātus pirkumus, lai no lielāka iepirkto transportlīdzekļu daudzuma, iepirkto nepieciešamo proporciju ar "tīrajiem" transportlīdzekļiem



MK noteikumi Nr. 353 jeb ZPI prasības nozares un iepircēju kontekstā

- Neskatoties uz to, ka MK noteikumi Nr. 353 transportam ir bijuši rekomendējoši, tie ir aktīvi izmantoti arī iepirkumos.
- Gandrīz visos jaunu transportlīdzekļu iepirkumos virs 42 000 EUR ir pieprasītas paaugstinātas vides prasības, kamēr pakalpojumu sniegšanā tas nav ticis aktīvi izmantots, nevērtējot aktīvi nodrošināto transportlīdzekļu kvalitāti
- "Tīrā" transporta Direktīvas prasības ir ļoti izaicinošas visiem iepircējiem, pieprasot sadarbību un papildus informācijas analīzi, lai varētu iepirkt transportlīdzekļus vispār
- MK noteikumiem Nr. 353 nevajadzētu izvirzīt papildus paaugstinātas prasības un noteikt tos kā obligātus tuvākajā laika posmā, lai iepircēji un lietotāji varētu izpildīt "Tīrās" transporta Direktīvas prasības

"Tīrā" transporta Direktīvas prasības ir obligātas un izaicinošas, attiecīgi nav ieteicams paaugstināt MK noteikumu Nr. 353 papildus prasības



ZAĻAIS PUBLISKAIS IEPIRKUMS – ILGTSPĒJĪGAS DOMĀŠANAS PAMATS

Zanda Vipule
Tirgus izpētes departamenta vadītāja
www.gatewaypartners.net
Zanda.vipule@gatewaypartners.net
29591318