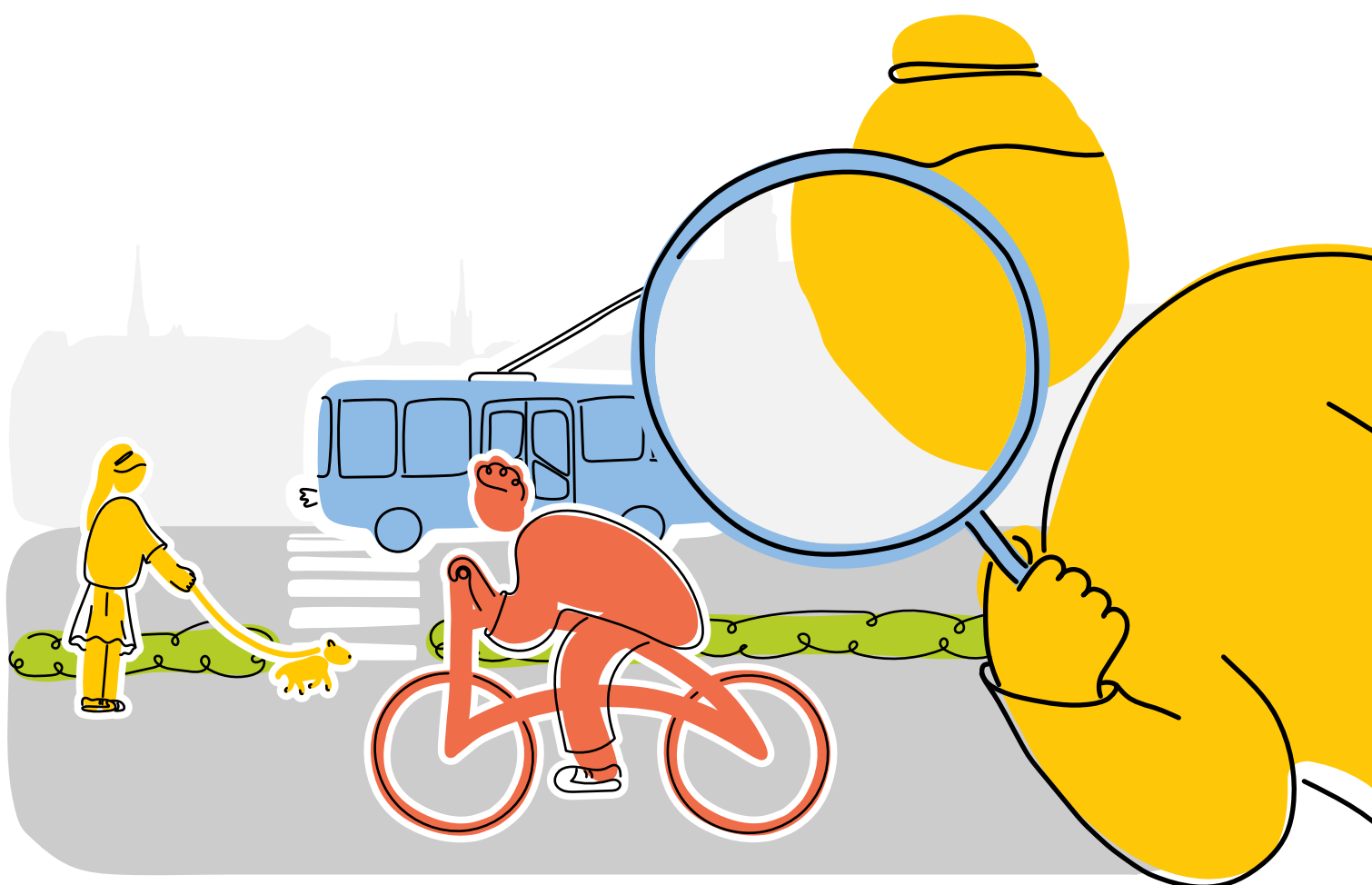




# Elpo, Rīga!

Pārskata par gaisa kvalitāti un iedzīvotāju  
mobilitātes paradumiem kopsavilkums



2026. gads

# Ievads un metodoloģija

## Aplūkojiet pārskata kopsavilkumu par Rīgas gaisa kvalitāti un iedzīvotāju mobilitātes paradumiem!

Šis ir iniciatīvas "Elpo, Rīga!" pārskata kopsavilkums (viss pārskats pieejams [te](#)). Tas atspoguļo no 2025. gada septembra līdz 2026. gada februārim veiktā pētījuma datus par cieto daļiņu (PM<sub>2,5</sub> un PM<sub>10</sub>) piesārņojuma līmeni raksturīgākajos iedzīvotāju pārvietošanās maršrutos Rīgas centrā. Pētījums veikts ar mērķi iegūt un analizēt telpiski plaši pieejamus datus par cieto daļiņu piesārņojumu, kā arī analizēt Rīgas iedzīvotāju, īpaši jauniešu un vecāku, mobilitātes paradumus un uzvedības maiņas potenciālu.

Pētījumā izmantotā pieeja ir inovatīvs risinājums, kas **veicina sabiedrības līdzdalību** un sniedz iespēju pieņemt **datus balstītus lēmumus** un pētniecības un vides monitoringa procesos aktīvi iesaistīt iedzīvotājus, kā arī papildina citos pētījumos iegūtos datus. Īpaši nozīmīga ir **skolēnu iesaiste** – praktiski piedaloties datu vākšanā, viņi kļūst par amatierzinātnes dalībniekiem un vienlaikus gūst ieskatu mobilitātes un gaisa kvalitātes tēmās.

### Pētījuma pieeja un ietvars



Analizējot iedzīvotāju pārvietošanos, kompetenču un nozīmes mijiedarbību, izmantota **sociālās prakses teorija**.



Papildus izmantots **vērtību un rīcības nesakrītības** (angļu val. *value-action gap*) **koncepts**, lai skaidrotu atšķirības starp attieksmi un rīcību.



Kombinēta pieeja ļauj integrēt **kvantitatīvos un kvalitatīvos datus** un mobilitāti analizēt sistēmiski.

### Datu vākšana (kvantitatīvie + eksperimentālie dati)



Izmantojot amatierzinātnes (angļu val. *citizen science*) pieeju, datu vākšanā iesaistīti

**117 skolēni** (vecumā no 15 līdz 19 gadiem)



Mērījumu periods:  
**09.2025.–02.2026.**



Iegūti **> 696 000** ārtelpu mērījumu ierakstu



Izmantotās iekārtas:  
**AtmoTube Pro / Pro2**



PM<sub>2,5</sub> un PM<sub>10</sub>

### Mērītie rādītāji:



temperatūra



relatīvais mitrums

### Kvalitatīvie dati



**2 fokusgrupas, kopā 19 vecāki**  
(13 sievietes, 6 vīrieši)

Vecums:  
**25–55 gadi**



Ierakstu apjoms:  
**7 h 17 min**



Dati transkribēti un triangulēti ar citiem datiem

### Aptaujas dati

#### Vidusskolēnu paneļa aptauja

**Divas aptaujas**  
(pirms un pēc sensoru nēsāšanas)  
**paradumu izmaiņu analīzei**  
(117 respondenti)

#### Sabiedrības aptauja

Kopā:  
**1208 respondenti**

Rīga:  
**889**

Pierīga:  
**319**

Vecums:  
**18–75 gadi**

Periods:  
**12.–23.02.2026.**

Izlase:  
**kvotu izlase**  
(reprezentatīva pēc dzimuma, vecuma, izglītības, dzīvesvietas)

### Datu apstrāde un analīze



1. Datu **anonimizācija un filtrēšana**
2. **Temperatūras mērījumu analīze** (neietverot iekštelpu datus)
3. **Cieto daļiņu statistiskā analīze, kartēšana**, izmantojot QGIS Desktop 3.44.4.
4. Statistiskā analīze:
  - **hī kvadrāta (x<sup>2</sup>) tests**
  - **statistiskā nozīmība p < 0,05**
  - pēc Krāmēra (*Cramer's*) V koeficienta **novērtēts saistības stiprums** un attiecīgi **interpretēts efekta lielums**

**Apvienojot sensoru mērījumus ar iedzīvotāju pieredzi un paradumu datiem, iespējams saprast ne tikai to, kur piesārņojums parādās, bet arī to, kāpēc cilvēki nonāk tieši šādās mobilitātes situācijās.**

# Gaisa kvalitāte Rīgas centrā

Pētījuma eksperimentālā daļa

## Kas tika darīts?

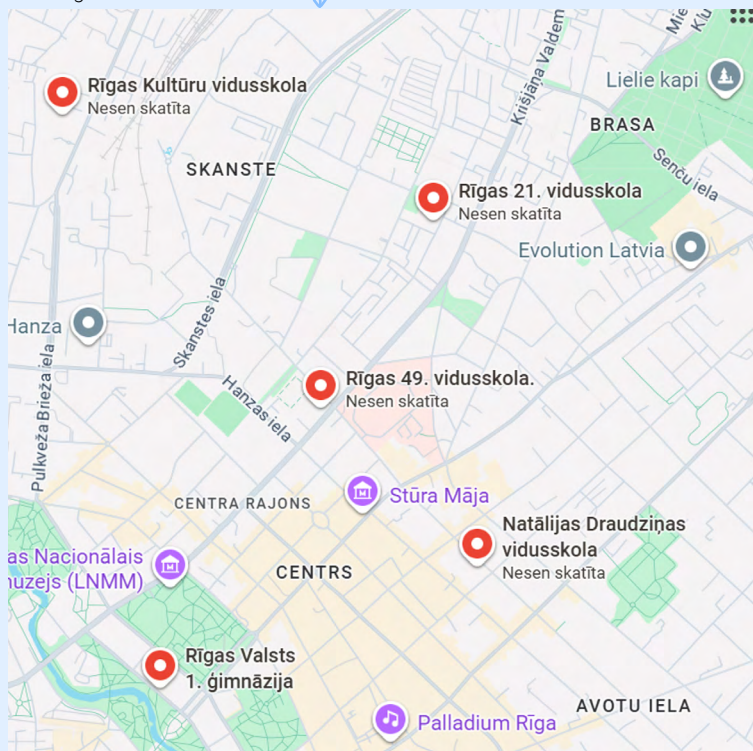


Gaisa kvalitāte Rīgā analizēta, izmantojot  
~696 000 sensoru mērījumu ārtelpā

Datus vāca  
5 Rīgas skolu 117 vidusskolēni

Mērījumi veikti dažādos laikos un maršrutos

Datu ieguvē iesaistītās skolas



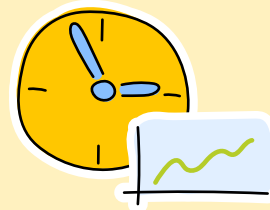
Avots: Google Maps

Gaisa kvalitāte kopumā ir apmierinoša pēc pašreizējā standarta, tomēr mērījumos ir īslaicīgi piesārņojuma maksimumi.

Maksimūstundas:

7.30–9.00  
16.00–18.00

Maksimūstundās  $PM_{2.5}$  un  $PM_{10}$  koncentrācijas ir par 9–10 % augstākas nekā pārējā diennakts laikā.



Galvenie piesārņojuma avoti:

**transporta emisijas un degšanas procesi.**

Rezultāti rāda mērenu transporta ietekmi uz piesārņojumu, ko pilsētā papildina arī citi avoti, piemēram, apkure un sekundārie aerosoli.

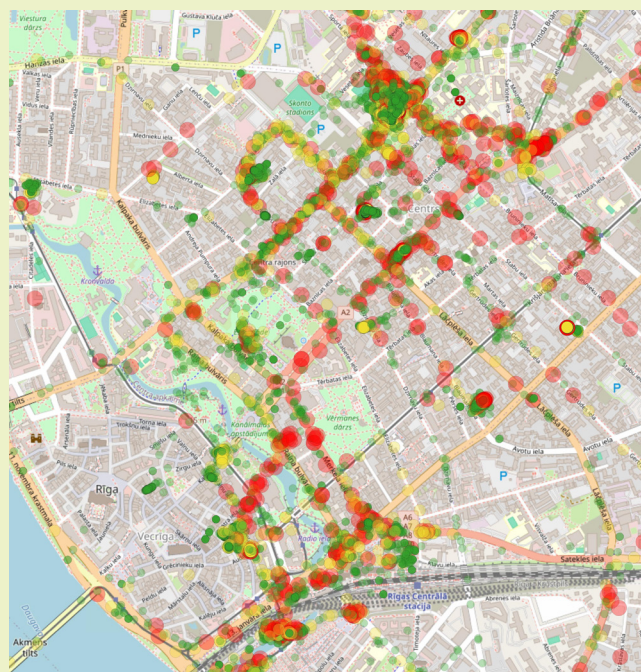


## Autotransports ietekmē gaisa kvalitāti

Visaugstākā  $PM_{2.5}$  piesārņojuma koncentrācija novērota vietās ar intensīvu satiksmi. Īpaši izteikti tas ir pie lielo ielu krustojumiem, piemēram: K. Barona un Ģertrūdes ielas krustojuma, K. Valdemāra un Stabu ielas krustojuma, Merķeļa un Marijas ielas krustojuma, A. Čaka un Bruņinieku ielas krustojuma.

$PM_{2.5}$  un  $PM_{10}$  ir cieši saistītas ( $r = 0,996$ ) – pieaugot  $PM_{10}$ , pieaug arī  $PM_{2.5}$  un vidēji  $PM_{2.5}$  veido ~82 % no  $PM_{10}$ . Šāda proporcija ir raksturīga pilsētvides piesārņojumam, kur dominē transporta emisijas, sadegšanas procesi un sekundārie aerosoli.

Mērījumi ar portatīvajiem sensoriem rāda, ka gaisa piesārņojums Rīgā nav vienmērīgs – tas koncentrējas noteiktos laikos un vietās, īpaši krustojumos ar intensīvu satiksmi, kur novērotas augstākās  $PM_{2.5}$  koncentrācijas. To ietekmē arī citi faktori, piemēram, apkure un laikapstākļi.



Attēlā redzami Rīgas 49. vidusskolas skolēnu iegūtie cieto daļiņu  $PM_{2.5}$  mērījumi 06.01.–27.01.2026.

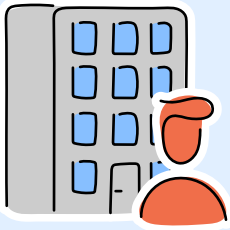
Koncentrācijas: 0–15  $ug/m^3$  zaļā krāsā; 15–25  $ug/m^3$  dzeltenā krāsā; 25–50  $ug/m^3$  sarkanā krāsā.

# Rīdzinieks

Mobilitātes paradumus veido ne tikai individuālas izvēles, bet arī dzīvesvieta, attālumi, pieejamās alternatīvas un ikdienas pienākumi. Rīdzinieka un Pierīgas iedzīvotāja **mobilitātes profili** parāda biežāk sastopamās tendences veiktās sabiedrības aptaujas (n = 1208) datus. Tie neatspoguļo katru Rīgas (n = 889) un Pierīgas (n = 319) iedzīvotāju individuāli.

## Mobilitātes profils

### Sociāli demogrāfiskais profils



Dzīvo dzīvoklī  
(bieži padomju laikā celtā vai renovētā daudzdzīvokļu ēkā)

Retāk ar autoīpašnieka statusu  
(savs automobīlis ir 59 % respondentu)

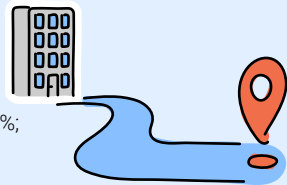
Vidēja vecuma strādājošais,  
pensionāri un jaunieši  
(63 % respondentu atzīst, ka viņu  
mājsaimniecībā nav bērnu)

Sabiedriskā transporta lielāka pieejamība

### Mobilitātes vajadzības

Īsāki attālumi  
(līdz 30 min – 35 %; 31–90 min – 54 %;  
garāki braucieni – 11 %)

Aktīvāka mobilitāte:  
52 % ikdienā pārvietojas ar kājām vai velosipēdu



### Transporta izvēle

Dominē:  
sabiedriskais transports + kājām + mikromobilitāte

Augstāka apmierinātība ar sabiedrisko transportu

Automobiļa lietošana ir selektīva  
(brīvdienās, specifiskām vajadzībām)



### Uzvedības un motivācijas profils



Svarīgāka veselība, ērtums un izmaksas

Mazāka atkarība no automobiļa

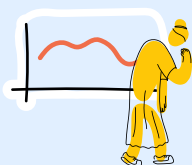
Pozitīvāka attieksme pret ierobežojumiem  
(piem., stāvvietu politika)

### Ilgspējīgas mobilitātes šķēršļi

Sabiedriskā transporta kvalitātes trūkums  
(pārpildītība, neregularitāte)

Drošas veloinfrastruktūras trūkums

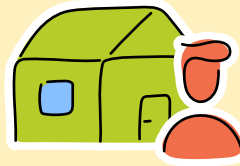
Patērēts laiks pārsēšanās gadījumos



# Pierīgas iedzīvotājs

## Mobilitātes profils

### Sociāli demogrāfiskais profils



Dzīvo privātmājā vai rindu mājā

Bieži ar autoīpašnieka statusu  
(73 % respondentu ir savs automobīlis)

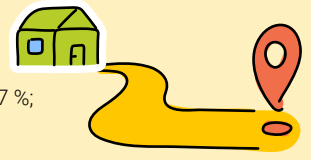
Vidēja vecuma strādājošais,  
bieži ar ģimeni  
(56 % respondentu atzīst, ka viņu  
mājsaimniecībā nav bērnu)

Bieži strādā Rīgā

### Mobilitātes vajadzības

Garāki attālumi  
(līdz 30 min – 23 %; 31–90 min – 57 %;  
garāki braucieni – 20 %)

Pasīva mobilitāte:  
25 % ikdienā pārvietojas ar kājām vai velosipēdu



### Transporta izvēle

Dominē:  
privātais automobīlis

Sabiedriskais transports – ierobežoti  
(reti, neērti savienojumi)

Zemāka apmierinātība ar sabiedrisko transportu



### Uzvedības un motivācijas profils



Augsta strukturālā atkarība no automobiļa

Svarīgāks ir laiks, komforts, elastība

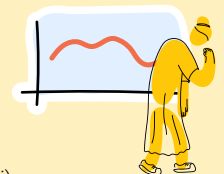
Zemāka gatavība atteikties no automobiļa

### Ilgspējīgas mobilitātes šķēršļi

Sabiedriskā transporta nepietiekama  
pieejamība / biežums

Slikta savienojamība

Infrastruktūras trūkums  
(veloinfrastruktūra, droši pārsēšanās mezgli)



# Jaunietis

## Mobilitātes profils

Pētījuma eksperimentālās daļas dalībnieki (n = 117)

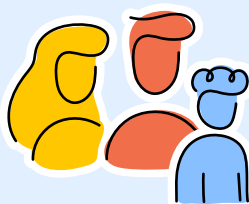
### Sociāli demogrāfiskais profils

Vecums:  
~15–19 gadi

Dzīvo kopā ar vecākiem  
(Rīga vai Pierīga)

Nav pieejams automobīlis  
kā primārajam lietotājam  
(atkarīgs no vecākiem)

Augsta digitālā kompetence  
(plānošana, lietotnes)



### Mobilitātes vajadzības

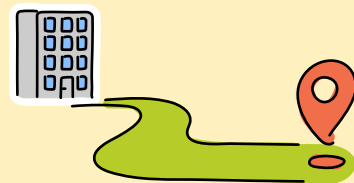
Regulāri, strukturēti maršruti:  
skola – mājas – pulciņi

Ceļā pavadītais laiks:  
vairāk nekā 30 min – 46 % skolēnu  
(pārsvarā ar sabiedrisko transportu vai automobīli)

21–30 min – 19 % skolēnu  
(pārsvarā ar sabiedrisko transportu)

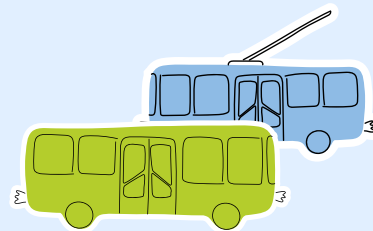
11–20 min – 23 % skolēnu  
(pārsvarā ar sabiedrisko transportu)

līdz 10 min – 12 % skolēnu  
(pārsvarā ar kājām)



### Transporta izvēle (tipiska struktūra)

- ~70 % sabiedrisko transportu izmanto vairākas reizes nedēļā
- ~33 % uz skolu dodas kājām vairākas reizes nedēļā
- ~32 % uz skolu dodas ar automobīli vairākas reizes nedēļā
- Lielākā daļa uzskata, ka nākotnē pamatā pārvietosies ar automobīli (~50 %) vai sabiedrisko transportu (~30 %).

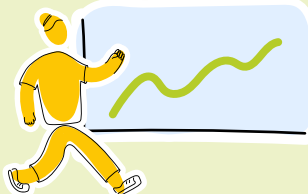


### Uzvedības un motivācijas profils

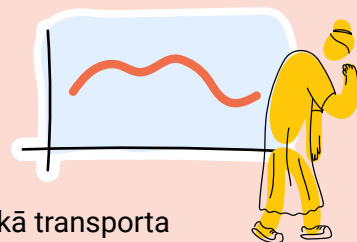
Zema autonomija →  
ierobežota izvēles brīvība

Praktiska motivācija:

- sabiedriskā transporta lietotājiem svarīgs ir ātrums
- izmantojot automobīli, pasažieriem svarīgs ir ātrums un ērtums
- kājāmgājējiem svarīgs ir veselīgums



### Ilgspējīgas mobilitātes šķēršļi



Sabiedriskā transporta  
kvalitātes trūkums  
(pārpildītība, neregularitāte)

Drošas veloinfrastruktūras trūkums

Patērēts laiks pārsēšanās gadījumos

Faktors	Sabiedriskā transporta lietotāji	Automobīļa lietotāji (ved vecāki)	Aktīvā mobilitāte (kājām / velosipēds)
Ātrums	↑↑ ļoti augsts	↑↑ ļoti augsts	↑ vidējs-augsts
Ērtums	↑ augsts	↑↑ ļoti augsts	↔ vidējs
Veselīgums	↔ vidējs	↓ zemāks	↑↑ ļoti augsts

### Galvenie šķēršļi

- drošas infrastruktūras (piem., veloceļu, novietņu) trūkums
- nepietiekama drošības sajūta
- sociālās normas

# Galvenās pētījuma atziņas

## 1. Mobilitātes sistēma strukturāli balstīta uz automobiļiem, neskatoties uz plašu sabiedriskā transporta lietošanu

Rīgas metropoles mobilitāte ir funkcionāli atkarīga no privātā automobiļa, jo to iedzīvotāji savai ikdienas loģistikai izmanto visbiežāk. Sabiedriskais transports daudzos gadījumos nespēj konkurēt ar automobili laika un elastības ziņā.

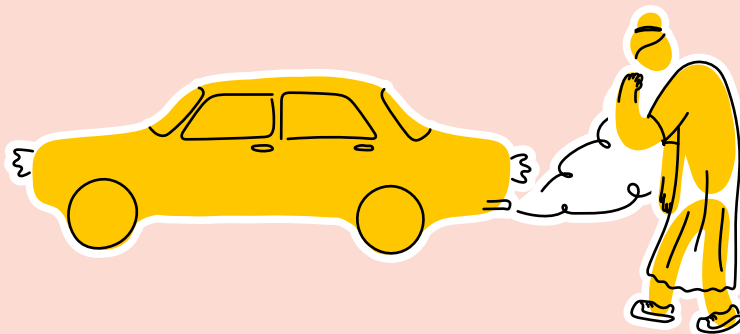


### Fakti un dati

- Rīgā automobili gandrīz nekad neizmanto 50,3 % respondentu, Pierīgā – 43,9 %.
- Rīgā sabiedrisko transportu gandrīz nekad neizmanto 43,9 % respondentu, Pierīgā – 64,9 %.
- Automobīlis tiek uztverts kā ātrākais un elastīgākais risinājums, bet sabiedriskais transports bieži ir lēnāks un ar pārsēšanos.

## 2. Gaisa kvalitāti būtiski ietekmē transports, un tā pasliktinās sastrēgumstundās

Lai gan ārtelpu gaisa kvalitāte Rīgas centrā ir salīdzinoši laba, piesārņojuma maksimālie rādītāji skaidri sakrīt ar satiksmes intensitāti. Tas norāda uz transporta dominējošo lomu pilsētas gaisa piesārņojumā.



### Fakti un dati

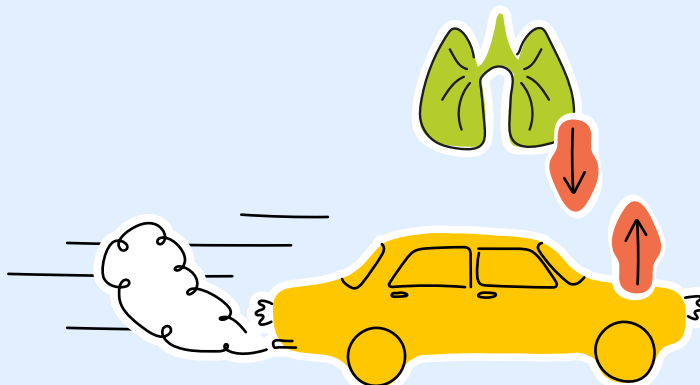
- Sastrēgumstundas: 7.30–9.00 un 16.00–18.00.
- $PM_{2,5}$  un  $PM_{10}$  koncentrācija sastrēgumstundās pieaug vidēji par 9–10 %.
- Darba dienās koncentrācijas ir augstākas nekā brīvdienās.

## 3. Mobilitātes vērtībās dominē ātrums un ērtums, nevis veselība

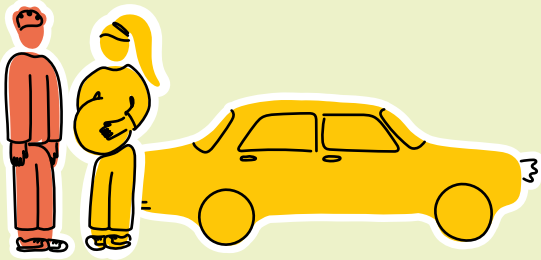
Iedzīvotāju pārvietošanās izvēli nosaka laiks, ērtums un elastība, nevis vides vai veselības apsvērumi. Vērtību argumenti mobilitātes paradumus būtiski neietekmē, tie ir jākombinē ar praktiskām alternatīvām.

### Fakti un dati

- Svarīgākie faktori:
  - ātrums (77 %; Rīgā – 77 %, Pierīgā – 79 %),
  - ērtums (64 %; Rīgā – 63 %, Pierīgā – 69 %),
  - elastība (45 %; Rīgā – 43 %, Pierīgā – 50 %).
- Vides apsvērumus kā izšķirošus min tikai ~3 % respondentu.



#### 4. Automašīna lietošana ir saistīta ar ikdienas ritējumu, īpaši ģimenēm un Pierīgā

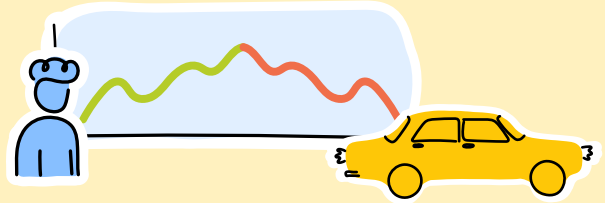


Automašīna lietošana nav tikai individuāla izvēle – tā ir cieši saistīta ar dzīvesvietu, ģimenes struktūru un infrastruktūru. Pierīgā un ģimenēm ar bērniem automašīna bieži ir vienīgais praktiskais risinājums, lai nodrošinātu nepieciešamo mobilitātes elastību.

##### Fakti un dati

- 61 % automašīnu lietotāju uzskata, ka bērnu loģistikā tā lietošanas samazināšana nav iespējama.
- Pierīgā: sabiedriskā transporta ierobežota pieejamība.
- Automašīna nodrošina vairāku aktivitāšu apvienošanu vienā braucienā.

#### 5. Jauniešu mobilitāte šobrīd ir ilgtspējīga, bet nākotnes izvēle – autoorientēta



Jaunieši šobrīd galvenokārt izmanto sabiedrisko transportu, taču ilgtermiņā plāno pāriet uz automašīnu. Tas norāda uz mobilitātes identitātes un sociālo normu nozīmi.

##### Fakti un dati

- ~75 % jauniešu regulāri izmanto sabiedrisko transportu.
- ~55 % paredz nākotnē pārvietoties ar automašīnu.
- Dzimumu atšķirības: meitenes biežāk lieto sabiedrisko transportu, puisiem augstāks autoorientācijas risks.

#### 6. Alternatīvu kvalitāte ir galvenais mobilitātes maiņas priekšnoteikums

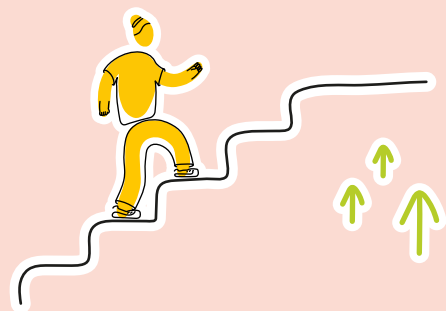


Mobilitātes paradumu maiņa ir iespējama tikai tad, ja alternatīvas ir konkurētspējīgas ar automašīnu. Izšķiroši svarīgi ir laiks, uzticamība un savienojamība.

##### Fakti un dati

- 42–46 % iedzīvotāju izvēlētos sabiedrisko transportu, ja tas būtu ātrāks un biežāks.
- Kritiskie faktori: ceļā pavadītais laiks, regularitāte, tiešie savienojumi.
- Negatīvi faktori: pārpildītība, drošība, higiēna.

#### 7. Rīcībpolitikai jābalstās uz uzlabojumiem, nevis tikai uz ierobežojumiem



Mobilitāte ir ne tikai individuālu izvēļu rezultāts, bet sociāla prakse, ko nosaka infrastruktūra, pieejamība un ikdienas dzīves organizācija. Tādēļ rīcībpolitikai ilgtspējīgās izvēles jāpadara par vienkāršāku un loģiskāku ikdienas risinājumu. Ierobežojumiem jāiet kopšoli ar funkcionālu alternatīvu attīstību, pretējā gadījumā uzvedības maiņa būs ierobežota un pakāpeniska.

##### Fakti un dati

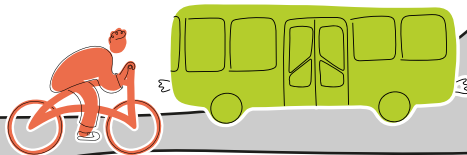
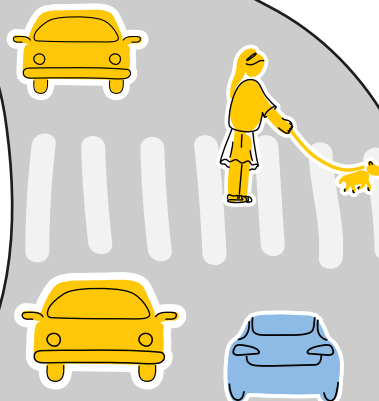
- Augstāka motivācija: labāks sabiedriskais transports (42–46 %).
- Maksas mehānismi → pakāpeniska, nevis radikāla uzvedības maiņa.

# Ieteikumi un rīcības virzieni: kā padarīt Rīgu ātrāku, drošāku un tīrāku

Ieteikumi balstās uz Rīgas valstspilsētas transporta un gaisa kvalitātes plānošanas dokumentu saturu, gaisa kvalitātes datu un iedzīvotāju ieteikumu analīzi. Tiek uzsvērtā nepieciešamība infrastruktūras, sociālās un vērtību pārmaiņas risināt integrēti.

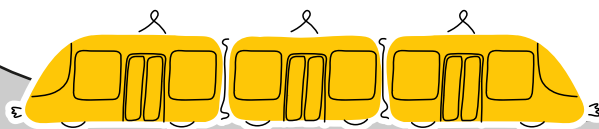
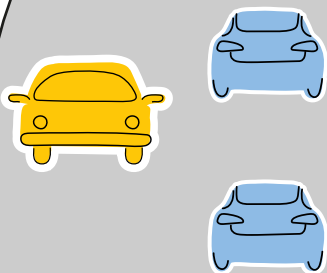
## 1. Integrēt transporta plānošanu metropoles teritorijā

- Integrēt Pierīgas sabiedrisko transportu (ST) Rīgas un kopējā dzelzceļa tīklā, ieviešot vienotu tarifu un biļešu sistēmu, ko papildina pašvaldību stimuli ST lietošanai.
- Izveidot efektīvus mobilitātes punktus un *Park & Ride* autostāvvietas visos Pierīgas virzienos.



## 2. Pilnveidot ST kvalitāti, tīkla attīstību un drošību

- Nodrošināt luksoforu objektu pielāgošanu kā prioritāti liekot ST, efektīvizēt maršrutu tīklu (veidojot ērtus pārsēšanās punktus un apļveida maršrutus), attīstīt tramvaja un dzelzceļa kapacitāti (savienojamību, biežumu), kā arī pārskatīt braukšanas un mēnešbiļešu cenu politiku dažādām lietotāju grupām.
- Uzlabot sociālo drošību ST vidē ar starpnozaru sadarbību bezpajumtniecības izbeigšanai, bijušo ieslodzīto resocializāciju un sociālo rehabilitāciju, ko papildina skolēnu izglītošana par drošiem rīcības algoritmiem (piemēram, policijas lietotnes izmantošanu).



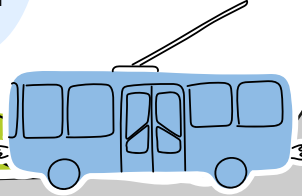
## 3. Samazināt satiksmes pārslodzi Rīgas centrā

- Veicināt visu transportlīdzekļu veidu pāreju uz bezemisiju transportu Rīgas centrā, attīstīt uzlādes vietas ielu malās un attīstīt autonomvietņu politiku, ienākumus novirzot ilgtspējīgai mobilitātei un saglabājot privilēģijas koplietošanas un bezemisiju auto.
- Mazināt kopējo automobiļu plūsmu centrā, ieviešot satiksmes palēnināšanu (30 km/h zonas), attīstīt apbraukšanas (tranzīta) koridorus, atbalstīt automobiļu koplietošanu un kopbraukšanu, kā arī pakāpeniski un ar savlaicīgu komunikāciju ieviest zemo emisiju zonu (ZEZ).
- Veicināt attālināto darbu un ieviest ST braukšanas maksas atcelšanu jeb "puteņa biļetes" kā operatīvu rīku gaisa kvalitātes uzlabošanai īpaši braukšanai nepiemērotos apstākļos.



#### 4. Attīstīt aktīvai mobilitātei piemērotas, drošas un patīkamas ielas

- Veidot gājēju un mikromobilitātes infrastruktūru atbilstoši mobilitātes hierarhijai – ar drošu, nepārtrauktu veloceļu tīklu, gājēju ielām, zaļās mobilitātes zonām un īpaši drošiem risinājumiem pie izglītības iestādēm, tādējādi mazinot pakļautību piesārņojumam un siltumsalām.
- Uzturēt tīru pilsētu, regulāri mazgājot brauktuves ar augstspiediena strūklu putekļu mazināšanai un smilts un sāls maisījumus aizstājot ar videi draudzīgākām alternatīvām (piemēram, granīta šķembām).



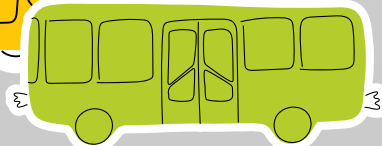
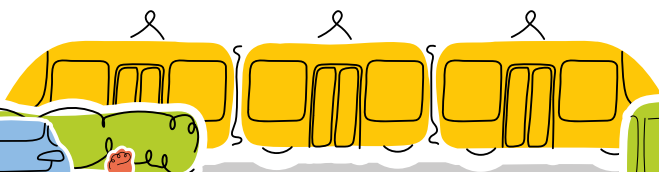
#### 5. Mazināt dažāda veida nevienlīdzību pilsētā

- Uzlabot pakalpojumu un kultūras pieejamību apkaimēs, kā arī sabalansēt izglītības iestāžu tīklu, izlīdzinot kvalitāti starp centru un apkaimēm, lai mazinātu nepieciešamību pēc ikdienas mobilitātes.
- Atbalstīt neaizsargātāko grupu mobilitāti ar tām pielāgotu ielu infrastruktūru, atvieglojumu sistēmu ZEZ ietvaros un finansiālu atbalstu bezemisiju transporta iegādei (Sociālais klimata fonds), ko nacionālā līmenī papildina nevienlīdzības mazināšanas politika, tostarp progresīvās nodokļu sistēmas tālāka attīstība.



#### 6. Informēt par vides datiem un praktizēt sabiedrības iesaisti

- Padarīt pilsētplānošanu un monitoringu atvērtāku, paplašināt un harmonizēt gaisa kvalitātes sensoru tīklu, pilnvērtīgi iesaistīt iedzīvotājus amatierzinātnē un īstenot izglītojošas kampaņas skolās un sabiedrībā.
- Komunikācijā savlaicīgi skaidrot ZEZ un autostāvvietu politikas mērķus, vienlaikus popularizēt "lēno dzīvesveidu" un ST pozicionēt kā pragmatisku, ērtu un tehnoloģiski attīstītu pilsētvides risinājumu.



# Elpo, Rīga!

## Pārskata par gaisa kvalitāti un iedzīvotāju mobilitātes paradumiem kopsavilkums

Šo pārskatu izstrādājusi Rīgas valstspilsētas pašvaldības aģentūra "Rīgas enerģētikas aģentūra" sadarbībā ar biedrību "Zaļā brīvība" un Latvijas Universitātes Eksakto zinātņu un tehnoloģiju fakultāti kā daļu no NetZeroCities pilotpilsētu programmas – 2. kohortas projekta "Virtuļa ekonomikas pieeja ilgtspējīgai dekarbonizācijai un iedzīvotāju iesaistīšanai" (*A Doughnut Economics Approach to Sustainable Decarbonization and Citizen Engagement (SEED)*). To finansējusi Eiropas Savienības pētniecības un inovācijas pamatprogramma "Apvārsnis 2020".

Pārskata autori: Jānis Brizga, Iveta Šteinberga, Kārlis Lakševics, Santa Krastiņa

Detalizēta informācija par "Elpo, Rīga!" pārskatu pieejama šeit: <https://rea.riga.lv/elpo-riga>

### Vēlies uzzināt vairāk? Sazinies:

Rīgas valstspilsētas pašvaldības aģentūra "Rīgas enerģētikas aģentūra"

rea@riga.lv

Biedrība "Zaļā brīvība"

info@zalabriviba.lv



Šis darbs ir licencēts saskaņā ar *Creative Commons Attribution – NonCommercial 4.0 International* autortiesību licenci