



Pētījums par ilgtspējīgas transporta infrastruktūras attīstību pilsētvidē, lai sniegtu ieguldījumu klimatneitralitātes sasniegšanā un klimatnoturības nodrošināšanā

III sējums: Vadlīnijas

2024. gada marts

Pētījuma izpildītājs: SIA "Estonian, Latvian & Lithuanian Environment"

Pētījuma pasūtītājs: Klimata un enerģētikas ministrija (turpmāk – KEM)

Iepirkuma nosaukums: Pašreizējās izmantotās prakses novērtējums un vadlīniju izstrāde klimata pārmaiņu aspektu integrācijai nozaru politikās.

Iepirkuma identifikācijas numurs: KEM 2023/3

Pētījums tiek finansēts Norvēģijas finanšu instrumenta 2014.-2021. gada perioda programmas "Klimata pārmaiņu mazināšana, pielāgošanās tām un vide" projekta Nr. LV-CLIMATE-0001 "Klimata pārmaiņu politikas integrācija nozaru un reģionālajā politikā" ietvaros.

Saturs

Saīsinājumi	4
Lietoto terminu definīcijas	5
Kopsavilkums.....	8
Summary	10
Attēlu rādītājs	12
Tabulu rādītājs	13
Ievads	14
1. Rekomendācijas politikas veidotājiem	17
1.1. Rekomendācijas izmaiņām normatīvajos aktos un nacionālajos attīstības plānošanas dokumentos	18
1.2. Metodoloģiskās rekomendācijas politikas veidotājiem	24
2. Priekšlikumi finanšu instrumentu nosacījumu pilnveidošanai	30
3. Metodoloģiski ieteikumi ilgtspējīgas transporta infrastruktūras attīstības plānošanas pilnveidošanai	33
3.1. Ieteikumu un labās prakses apkopojums transporta infrastruktūras attīstības plānošanas pilnveidošanai	34
3.2. Rekomendācijas analizēto valstspilsētu transporta infrastruktūras attīstības plānošanas pilnveidošanai	81
Secinājumi	86
Izmantoto avotu saraksts	89
Pielikumi.....	97
1. Rīgas valstspilsēta.....	97
2. Liepājas valstspilsēta	99
3. Valmieras valstspilsēta	101
4. Jelgavas valstspilsēta	103
5. Daugavpils valstspilsēta.....	105

Saīsinājumi

AER – Atjaunīgie energoresursi

ANO – Apvienoto Nāciju Organizācija

AP – Attīstības programma

CO₂ – oglekļa dioksīds

EK – Eiropas Komisija

ES – Eiropas Savienība

h – stunda

IAS – Ilgtspējīgas attīstības stratēģija

KEM – Klimata un enerģētikas ministrija

km – kilometrs

KPR – Kurzemes plānošanas reģions

LPR – Latgales plānošanas reģions

LPS – Latvijas Pašvaldību savienība

MK – Latvijas Republikas Ministru kabinets

RPR – Rīgas plānošanas reģions

SEG – siltumnīcefekta gāzes

sk. – skatīt

SM – Satiksmes ministrija

SUMP (*no angļu valodas: Sustainable Urban Mobility Plan*) – Ilgtspējīgas pilsētas mobilitātes plāns

t.sk. – tai skaitā

TP – teritorijas plānojums

u.c. – un citi

VARAM – vides aizsardzības un reģionālās attīstības ministrija

VPR – Vidzemes plānošanas reģions

ZEZ – Zemo emisiju zona

ZPR – Zemgales plānošanas reģions

Lietoto terminu definīcijas

"15 minūšu pilsētas" modelis (15-minute city)¹ – pilsētu plānošanas modelis, kuru raksturo tuvums pakalpojumiem, sabiedriskā transporta tuvums, augsts blīvums, jaukts zemes lietojums, ielas, kurās var staigāt un pārvietoties ar velosipēdu, dzīvošanai piemērotas un uz cilvēku orientētas sabiedriskās telpas veidošana, iekļautība un šo aspektu pārklājums visās pilsētas daļās.

"transporta pēc pieprasījuma" – sabiedriskā transporta pakalpojums, pieejams noteiktā teritorijā definētā laika intervālā elastīgā maršrutā, kas pielāgots iedzīvotāju vajadzībām, un par noteiktu braukšanas maksu.

Klimata pārmaiņas (climate change)² – izmaiņas klimata stāvoklī, kas veidojas balstoties uz izmaiņām zemeslodes atmosfērā, ko izraisa tiešas vai netiešas antropogēnās ietekmes, un kas pārsniedz dabīgās klimata svārstības salīdzināmos laika periodos.

Klimata pārmaiņu risks (climate change risk)³ – klimata pārmaiņu radīto seku risks. Klimata pārmaiņu risks raksturo apdraudējuma (piemēram, plūdu vai sausuma) varbūtību un to radīto potenciālo seku smagumu (ievainojumi, postījumi, dzīvotņu bojāeja u.c.).

Klimatdrošināšana (climate proofing)² – process, kurā infrastruktūras projektu izstrādē tiek integrēti klimata pārmaiņu mazināšanas un pielāgošanās klimata pārmaiņām pasākumi, kas ļauj pieņemt informācijā balstītus lēmumus par projektiem, kas uzskatāmi par saderīgiem ar Parīzes nolīguma mērķi. Principa "Klimatdrošināšana" ietvaros izvērtē, vai noteiktā mērķa sasniegšanu var nodrošināt ar plānotajiem risinājumiem, novēršot infrastruktūras neaizsargātību pret iespējamo klimata ilgtermiņa ietekmi, vienlaikus nodrošinot investīciju projekta īstenotāja skaidrojumu vai novērtējumu par siltumnīcefekta gāzu emisiju samazinājumu un ievainojamības pret klimata pārmaiņām un risku apskatu.

Klimatneitralitāte (climate neutrality)² – stāvoklis, kurā visas siltumnīcefekta gāzu emisijas tiek pilnā apmērā kompensētas ar oglekļa dioksīda piesaisti vai oglekļa dioksīda uztveršanu vai ar oglekļa dioksīda piesaisti un oglekļa dioksīda uztveršanu.

Klimatnoturība (climate resilience)² – sistēmu sociāla un ekoloģiska spēja absorbēt stresu un uzturēt savas funkcijas klimata pārmaiņu radītas ārējās spriedzes laikā, kā arī reorganizēt savu darbību, gatavojoties turpmākai klimata pārmaiņu ietekmei.

¹ eitUrbanMobility. (2022.) Urban Mobility Next 9. ±15-Minute City: Human-centred planning in action. https://www.eiturbanmobility.eu/wp-content/uploads/2022/11/EIT-UrbanMobilityNext9_15-min-City_144dpi.pdf [skatīts 14.03.2024]

² Klimata likuma projekts (pēdējā uz 14.03.24. publiski pieejamā redakcija). https://tapportals.mk.gov.lv/legal_acts/7987de45-93fd-45e3-ac4c-948251c622d9 [skatīts 14.03.2024]

³ Vides aizsardzības un reģionālās attīstības ministrija. (2018). Latvijas pielāgošanās klimata pārmaiņām plāns laika posmam līdz 2030.gadam. https://tap.mk.gov.lv/doc/2018_12/VARAMPI_061218_LPKPPlans.1263.docx [skatīts 13.02.2024]

Koplietošanas transportlīdzeklis (shared transport)⁴ — transportlīdzeklis, kuru individuāli nenoteikts personu loks var īrēt vai nomāt uz īsu laiku, izmantojot mobilo aplikāciju vai tīmekļvietnes pakalpojumus.

Mikromobilitāte (micromobility)⁵ – cilvēku pārvietošanās kājām vai ar transportlīdzekli, kas paredzēts vienai personai un kuru darbina cilvēka vai videi draudzīga dzinēja spēks.

Mobilitāte kā pakalpojums (mobility as a service)^{6,7} – vieda transporta pakalpojumu un pārvaldības sistēma, kas pēc "vienas pieturas aģentūras" principa apvieno vairāku mobilitātes pakalpojumu sniedzēju (piemēram, koplietošanas velosipēdu operatoru, autostāvvietu pārvaldnieku un sabiedriskā transporta pakalpojuma sniedzēju) piedāvājumus vienotā digitālā platformā, ļaujot pakalpojuma saņēmējiem plānot multimodālu pārvietošanos un maksāt par dažāda veida mobilitātes pakalpojumiem vienā integrētā sistēmā. **Mobilitātes punkts (mobility hub)**⁸ – dažādu līmeņu transporta mezgli ar pamatuzdevumu ikvienam tās lietotājam nodrošināt ērtus dažādu transporta veidu savienojumus vienkopus, piedāvājot alternatīvus pārvietošanās veidus (t.sk. koplietošanas transportlīdzekļus) un mazinot nepieciešamību izmantot privāto autotransportu.

Multimodāla satiksme (multimodal transportation)⁹ – dažādu transporta veidu (vai līdzekļu) izmantošana viena brauciena laikā; integrēti un savstarpēji savienoti satiksmes veidi.

Oglekļa dioksīda (CO₂) piesaiste (carbon dioxide sequestration)² – process, kura rezultātā no atmosfēras tiek absorbēts oglekļa dioksīds.

Oglekļa mazietilpīga attīstība (low carbon development)¹⁰ – ilgtspējīga ekonomiskā, vides un sociālā attīstība, kas balstīta gan uz zemām antropogēnām (cilvēku darbības radītām) siltumnīcefekta gāzu emisijām un augstu oglekļa dioksīda piesaistes līmeni, gan noturību pret klimata pārmaiņām, to radīto risku mazināšanu un klimata pārmaiņu radīto ieguvumu izmantošanu.

Pēdējā jūdze ("last mile")¹¹ – pēdējais multimodālas pārvietošanās posms. Kravas pārvadājumu gadījumā "pēdējā jūdze" ir preču kustība no transporta mezgla uz gala piegādes galamērķi.

⁴ Ceļu satiksmes likums. <https://likumi.lv/ta/id/45467> [skatīts 13.03.2024]

⁵ Latvijas Valsts ceļi. (2022). "Mikromobilitātes infrastruktūras nepieciešamības izvērtējuma metodika". https://lvceļi.lv/wp-content/uploads/2023/01/MM_Metodika.pdf [skatīts 13.03.2024]

⁶ Murati, E. (2020). Mobility-as-a-service (MaaS) digital marketplace impact on EU passengers' rights. European Transport Research Review, 12, 62. <https://etr.springeropen.com/articles/10.1186/s12544-020-00447-1> [skatīts 13.03.2024]

⁷ ERTICO – ITS Europe. (2019). Mobility as a Service (MaaS) and Sustainable Urban Mobility Planning. https://urban-mobility-observatory.transport.ec.europa.eu/document/download/6b706858-11c6-41c2-b9f7-466e2bec0499_en?filename=maas_and_sustainable_urban_mobility_planning.pdf&prefLang=es [skatīts 26.03.2024]

⁸ Baltijas Vides Forums. (2021). Ikdienu mobilitātes attīstības plāns, 3.lpp. https://www.bef.lv/wp-content/uploads/2022/04/Mobilitates_punktu_iespejamibas_izpete_FINAL-2.pdf [skatīts 13.03.2024]

⁹ European Commission. (2018). 2018 - Year of Multimodality. https://transport.ec.europa.eu/transport-themes/logistics-and-multimodal-transport/2018-year-multimodality_en [skatīts 13.03.2024]

¹⁰ Ministru kabineta 2020. gada 28. janvāra informatīvais ziņojums "Latvijas stratēģija klimatneitralitātes sasniegšanai līdz 2050. gadam". <https://likumi.lv/ta/id/342214> [skatīts 22.03.2024]

¹¹ European Environment Agency. (2020). The first and last mile — the key to sustainable urban transport. Transport and environment report, p.10. <https://www.eea.europa.eu/publications/the-first-and-last-mile/download> [skatīts 13.03.2024]

Pielāgošanās klimata pārmaiņām (adaptation to climate change)¹² – piemērošanās faktiskajam vai gaidāmajam klimatam un tā ietekmei ar mērķi mazināt vai novērst kaitējumu un izmantot labvēlīgās iespējas, tādējādi veicinot virzību uz klimatnoturību.

Sabiedriskie transportlīdzekļi (public transport)¹² – sabiedriskā transporta pakalpojumu sniegšanā iesaistītie transportlīdzekļi (autobuss, tramvajs, trolejbuss, vilciens, M1 kategorijas transportlīdzeklis).

Stāvparks (park & ride)¹⁰ – transportlīdzekļu novietošanas un pārsēšanās sistēma, kas paredz transportlīdzekļu stāvlaukumu sasaisti ar sabiedriskā transporta tīklu, lai pilnīgāk izmantotu sabiedrisko transportu un atslogotu transporta plūsmu pilsētas centrā.

Svārstmigrācija (commuting)⁸ – iedzīvotāju ikdienas pārvietošanās no savas dzīvesvietas vienā teritoriālā vienībā uz citu teritoriālu vienību darba un mācību dēļ un atpakaļ

Transporta infrastruktūra (transport infrastructure)¹³ – būvju komplekss, kas ietver visu veidu transportam nepieciešamos objektus un to teritorijas – ielas, ceļus, tuneļus, viaduktus, satiksmes pārvadus, dzelzceļus ar dzelzceļa stacijām, jūras un upju ostas, lidostas, kanālus – kā arī citus to izmantošanai un uzturēšanai nepieciešamos objektus un sastāvdaļas.

Transportlīdzeklis⁴ – ierīce, kuras konstrukcijā paredzētais maksimālais ātrums pārsniedz 6 kilometrus stundā un kura pēc savas konstrukcijas paredzēta izmantošanai ceļu satiksmē ar motora palīdzību vai bez motora.

Transports (transport)¹⁴ – cilvēku un preču kustība pa integrētiem tīkliem, izmantojot visus transporta veidus (autoceļu, dzelzceļu, ūdens un gaisa transportu).

Zemo emisiju zona (low emission zone)¹⁵ – pilsētas teritorija, kurā tiek īstenots noteiktu pasākumu kopums SEG emisiju, gaisa piesārņojuma un trokšņa līmeņu samazinājumam.

¹² Sabiedriskā transporta pakalpojumu likums. <https://likumi.lv/ta/id/159858> [skatīts 13.02.2024]

¹³ Ministru kabineta 2013. gada 30. aprīļa noteikumi Nr. 240 "Vispārīgie teritorijas plānošanas, izmantošanas un apbūves noteikumi". <https://likumi.lv/ta/id/256866> [skatīts 13.03.2024]

¹⁴ European Parliament. (2020). Transport policy. [https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2020/646177/EPRS_BRI\(2020\)646177_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2020/646177/EPRS_BRI(2020)646177_EN.pdf) [skatīts 13.03.2024]

¹⁵ Rīgas valstspilsētas ilgtspējīgas enerģētikas un klimata rīcības plāns 2022-2030. gadam. 2. redakcija. <https://sus.lv/node/2304> [skatīts 22.03.2024]

Kopsavilkums

Vadlīnijas ir "Pētījuma par ilgtspējīgas transporta infrastruktūras attīstību pilsētvidē, lai sniegtu ieguldījumu klimatneitralitātes sasniegšanā un klimatnoturības nodrošināšanā" ietvaros izstrādātais noslēguma nodevums. Kopējais pētījuma mērķis ir novērtēt pašreizējo izmantoto praksi un izstrādāt vadlīnijas ilgtspējīgas transporta infrastruktūras attīstībai pilsētvidē, ņemot vērā nepieciešamību samazināt siltumnīcefekta gāzu emisijas, pielāgoties klimata pārmaiņām un nodrošināt oglekļa dioksīda piesaisti.

Vadlīnijas izstrādātas, ņemot vērā iepriekšējos pētījuma īstenošanas etapos veiktā pašreizējās izmantotās prakses novērtējuma atziņas. To mērķis ir sniegt rekomendācijas politikas veidotājiem, plānošanas reģioniem un pašvaldībām efektīvākai klimata politikas aspektu integrēšanai transporta infrastruktūras attīstības plānošanas procesā pilsētvidē. Vadlīnijas sastāv no trīs saturiskajām daļām: (1) Rekomendācijas politikas veidotājiem (2) Priekšlikumi finanšu instrumentu nosacījumu pilnveidošanai, un (3) Metodoloģiskie ieteikumi pašvaldībām un plānošanas reģioniem.

Rekomendācijas politikas veidotājiem fokusējas uz nepieciešamajām izmaiņām normatīvajos aktos, kas neskar būtiskus trūkumus, bet gan koncentrējas uz papildu klimata politikas mērķu īstenošanu veicinošo aspektu integrāciju normatīvajos aktos, kā arī priekšlikumiem nacionālo attīstības plānošanas dokumentu papildināšanu. Izvērtējuma rezultātā tika secināts, ka normatīvajos aktos būtisku šķēršļu klimata politikas īstenošanai nav un lielākās problēmas izriet no pašvaldību un plānošanas reģionu neharmonizētās pieejas prasību interpretācijā, kapacitātes un resursu trūkumā. Līdz ar to šajā sadaļā iekļautas arī metodiskās rekomendācijas politikas veidotājiem. Šīs metodiskās rekomendācijas iekļauj priekšlikumus veiksmīgākai normatīvo aktu prasību īstenošanai un pieeju harmonizācijai, līdz ar to tās primāri skar metodisko materiālu izstrādi, vadlīnijas, skaidrojumus un informācijas apkopošanu, kas harmonizētu normatīvo aktu prasību interpretēšanu pašvaldībās un plānošanas reģionos un veicinātu šo prasību sistemātisku īstenošanu, pamatojoties uz labo praksi.

Vērtējot finansējuma piešķiršanas procesu klimata politikas plānošanai un īstenošanai transporta infrastruktūras attīstības kontekstā pieejamo finanšu instrumentu ietvaros, secināts, ka būtu jāstiprina klimata kritēriju integrācija projektu atlasē, priekšroku dodot tiem projektiem, no kuriem sagaidāms būtisks pienesums klimata mērķu sasniegšanā, nav identificēta negatīvās ietekmes pārnese un ir skaidri saskatāma saikne ar plānošanas mērķiem un prioritātēm. Līdz ar to **priekšlikumi finanšu instrumentu nosacījumu pilnveidošanai** iekļauj sarakstu ar kritērijiem, kuri būtu ciešāk integrējami projektu atlasē procesos.

Vadlīniju pēdējā sadaļa ietver **metodoloģiskus ieteikumus pašvaldībām un plānošanas reģioniem**. Šie ieteikumi ietver daudzveidīgus priekšlikumus, kurus var īstenot pakāpeniski vai daļēji, ņemot vērā esošo situāciju un pašvaldību un plānošanas reģionu iespējas un prioritātes. Metodoloģiskie ieteikumi ietver gan tādas pamatelementus veiksmīgai klimata politikas plānošanai kā transporta sektora radīto SEG emisiju bāzes stāvokļa aprēķini, gan jau konkrētus risinājumus ilgtspējīgas mobilitātes plānošanai. Ilgtspējīga transporta infrastruktūras plānošana paredz savstarpēji integrētu un daudzveidīgu

pasākumu plānošanu un ieviešanu – transporta infrastruktūras attīstību nepieciešams apvienot ar daudzveidīgiem digitālajiem, drošības, dabā balstītiem u.c. risinājumiem. Piedāvātie pasākumi, kopā ar labās prakses piemēriem, risina galvenos identificētos transporta plānošanas izaicinājumus, identificējot galvenos virzienus ilgtspējīgas transporta infrastruktūras attīstības plānošanas un ieviešanas pilnveidošanai Latvijā. Lai gan rekomendācijas izstrādātas ar mērķi rast atbilstošus risinājumus tieši valstspilsētās, lielākā daļa ir piemērojama arī pārējās pašvaldībās, kā arī plānošanas reģionos. Vairumu no rekomendācijām ir iespējams īstenot, arī negaidot nākamo plānošanas dokumentu izstrādes periodu, jo tās ir piemērojamas arī, piemēram, aktualizējot Investīciju plānus, izstrādājot lokālplānojumus un plānojot projektus un budžetu.

Summary

These guidelines are the final deliverable of the "Study on the Development of Sustainable Urban Transport Infrastructure to Contribute to Climate Neutrality and Climate Resilience". The overall objective of the study is to assess current practices and develop guidelines for the development of sustainable transport infrastructure in urban areas, taking into account the need to reduce greenhouse gas emissions, adapt to climate change and ensure carbon sequestration.

The guidelines have been developed taking into account the findings of the assessment of current practices carried out during the previous phases of the study. The aim is to provide recommendations for policy makers, planning regions and municipalities to integrate climate policy considerations more effectively into the planning process for transport infrastructure development in urban areas. The guidelines consist of three substantive parts: (1) Recommendations for policy makers (2) Proposals for improving the granting conditions under financial instruments, and (3) Methodological recommendations for municipalities and planning regions.

Recommendations to policy makers focus on necessary changes in legislation that do not address major gaps, but focus on integrating additional aspects of climate policy objectives into legislation, as well as proposals to complement national development planning documents. The assessment concluded that there are no significant barriers to the implementation of climate policy in the legislation and that the main problems stem from the non-harmonised approach of municipalities and planning regions in the interpretation of requirements, as well as lack of capacity and resources. Consequently, this section also includes methodological recommendations for policy makers. These methodological recommendations include proposals for more successful implementation of regulatory requirements and harmonisation of approaches, and therefore primarily concern the development of methodological materials, guidelines, explanations and information gathering to harmonise the interpretation of regulatory requirements by municipalities and planning regions and to facilitate systematic implementation of these requirements based on good practice.

The assessment of the process of allocating funding for climate policy planning and implementation in the context of transport infrastructure development under the available financial instruments concluded that the integration of climate criteria in project selection should be strengthened, giving preference to those projects that are expected to make a significant contribution to achieving climate objectives, do not identify negative spill-overs and have a clear link to planning objectives and priorities. Consequently, the proposals for **improving the conditionality of the financial instruments** include a list of criteria that should be more closely integrated into project selection processes.

The last section of the guidelines contains **methodological recommendations for municipalities and planning regions**. These recommendations include a wide range of proposals that can be implemented gradually or partially, taking into account the current situation and the capacity and priorities of municipalities and planning regions. The methodological recommendations range from basic elements for successful climate policy planning, such as baseline calculations of GHG emissions

from the transport sector, to concrete solutions for sustainable mobility planning. Sustainable transport infrastructure planning requires the integrated planning and implementation of a wide range of measures - transport infrastructure development needs to be combined with various digital, safety, nature-based, etc. solutions. The proposed actions, together with good practice examples, address the main transport planning challenges, identifying key directions for improving the planning and implementation of sustainable transport infrastructure development in Latvia. Although the recommendations have been developed with the aim of finding appropriate solutions specifically for state cities, most of them are also applicable to other municipalities as well as planning regions. Majority of the recommendations can be implemented without waiting for the next programming period, as they are also applicable, for example, when updating Investment Plans, development of Local Plans and planning projects and budgets.

Attēlu rādītājs

Attēls nr. 1 Satiksmes veidu lietotāju sadalījums Rīgā, 2019.g. un plānotais 2027.g.	36
Attēls nr. 2 Transporta hierarhija Rīgas Transporta attīstības tematiskajā plānojumā.....	37
Attēls nr. 3 Rīgas Mobilitātes vīzijā definētie prioritārie attīstības virzieni	38
Attēls nr. 4 Valmierā definētā satiksmes dalībnieku hierarhija Valmierā.....	39
Attēls nr. 5 Zemgales plānošanas reģiona apkopotā mobilitātes informācija.....	40
Attēls nr. 6 PUMA projekts Liepājā un Dienvidkurzemē	41
Attēls nr. 7 Ikdienas mobilitātes attīstības plāna aptvertā teritorija	42
Attēls nr. 8 Starpreģionālais velosipēdu ceļu tīkls Helsinku reģionā	42
Attēls nr. 9 Autotransportam aizslēgtā iela Tartu 2020.g.	44
Attēls nr. 10 Iedzīvotāju maršrutu apkopojums Rīgā	45
Attēls nr. 11 Velosipēdu satiksmei nedrošo vietu kartēšanas iniciatīva	46
Attēls nr. 12 Akcijā apkopotā informācija	46
Attēls nr. 13 Iedzīvotāja identificētais pastaigu maršruts ar noteiktām identificētām vietām (pa kreisi)	
Attēls nr. 14 Identificētās gājēju zonas komentēšanai (pa labi)	47
Attēls nr. 15 Iedzīvotāju praktiska iesaiste transporta infrastruktūras plānošanā Siguldā.....	48
Attēls nr. 16 Iedzīvotāju diskusijas Klimata asamblejā.....	49
Attēls nr. 17 Zvolles plānošanas dokumentos definētās "siltuma salas" efekta un plūdu zonas pilsētā	50
Attēls nr. 18 Porains segums, kas izmantojams transporta infrastruktūrā.....	51
Attēls nr. 19 Dabā balstīti risinājumi pie autostāvvietām	51
Attēls nr. 20 Velonovietnes izbūve Zvollē.....	52
Attēls nr. 21 Rīgas pilsētas plavas.....	53
Attēls nr. 22 Elektroniskais tablo Viļņā	54
Attēls nr. 23 Elektroniskais tablo Liepājā.....	54
Attēls nr. 24 Reāllaika informācija tiešsaistē.....	55
Attēls nr. 25 QR kods pieturvietās Tartu.....	56
Attēls nr. 26 HSL biļešu sistēma Helsinku reģionā	57
Attēls nr. 27 Vilciena satiksme.....	58
Attēls nr. 28 Ceļvedis sadarbības mobilitātes risinājumiem laukos	59
Attēls nr. 29 Viedie risinājumi Liepājā	60
Attēls nr. 30 Ekrānšāviņš no transporta uzskaites sistēmas	61
Attēls nr. 31 Prāmis Helsinkos	62
Attēls nr. 32 Kravas piegādes velosipēdi Nīderlandē	63
Attēls nr. 33 Veloinfrastruktūras plānotā attīstība Valmierā.....	64
Attēls nr. 34 Mikromobilitātes veidi	65
Attēls nr. 35 (pa labi) Koplietošanas telpas gājējiem atdalītas no mikromobilitātes dažādos vertikālos līmeņos Amsterdamas Centrālajā dzelzceļa stacijā, Nīderlandē.	66
Attēls nr. 36 (pa kreisi) Ielas sašaurinājums krustojumā Cēsīs, Vaļņu ielā.	66

Attēls nr. 37 Identificēto ceļu satiksmes negadījumu skaits un izvietojums Valmierā	67
Attēls nr. 38 Bergenas koplietošanas rīku plānošana: pirms un pēc	68
Attēls nr. 39 Velo braucēju skaitītājs Briselē	69
Attēls nr. 41 Potenciālie risinājumi satiksmes mierināšanai: paceltais krustojums	72
<i>Attēls nr. 42 Potenciālie risinājumi satiksmes mierināšanai: izvirzījums dzīvojamās zonas sākumā</i>	<i>73</i>
Attēls nr. 43 Satiksmes mierināšana Siguldā	74
Attēls nr. 44 Gājēju telpas paplašināšana (pa kreisi) un ielu slēgšana satiksmei (pa labi) vasaras mēnešos Helsinkos	75
<i>Attēls nr. 45 Jelgavas mobilitātes punkta attīstības makets</i>	<i>78</i>
Attēls nr. 46 Mobilitātes punktu plānotā attīstība	80
<i>Attēls nr. 47 Mobilitātes punktu risinājumu vizualizācijas piemērs Bolderājas pietātnēi.....</i>	<i>82</i>
<i>Attēls nr. 48 Piegādes transporta organizēšana pilsētvidē</i>	<i>83</i>

Tabulu rādītājs

Tabula nr. 1 Priekšlikumi normatīvajiem aktiem un plānošanas dokumentiem	18
Tabula nr. 2 Perspektīvi izskatāmie risinājumi.....	22
Tabula nr. 3 Metodoloģiskās rekomendācijas politikas veidotājiem.....	24
Tabula nr. 4 Priekšlikumi finanšu instrumentu nosacījumu pilnveidošanai	30
Tabula nr. 5 Metodoloģiski ieteikumi pašvaldībām un plānošanas reģioniem	34

Ievads

Eiropas Savienības (turpmāk – ES) dalībvalstis ir apņēmušās sasniegt klimatneitralitāti līdz 2050. gadam¹⁶. Šī apņemšanās paredz būtisku siltumnīcefekta gāzu (turpmāk – SEG) emisiju samazinājumu visos sektoros. Transporta sektors ir viens no lielākajiem SEG emisiju avotiem Latvijā, sastādot 30% no kopējām valsts emisijām 2021. gadā. Turklāt, transporta sektora emisiju apjoms pakāpeniski pieaug – 2021. gadā, salīdzinot ar 1990. gadu, transporta emisijas palielinājušās par 6,2%, un, salīdzinot ar 2020. gadu, emisijas palielinājušās par 3,9%. Galvenā ietekme kopējo SEG emisiju palielinājumā ir autotransporta radītajām emisijām, kas 2021. gadā palielinājās par 4,0%. Kopumā 2021. gadā autotransports sastādīja 97% no kopējām transporta sektora emisijām **Error! Bookmark not defined..**

Transporta sektora infrastruktūras plānošanā ir jāņem vērā arī klimata pārmaiņu ietekme. "Latvijas pielāgošanās klimata pārmaiņām plānā laika posmam līdz 2030. gadam"¹⁷ identificēts, ka transporta sektora funkcionēšanu un transporta infrastruktūru būtiski ietekmē tādas klimata pārmaiņu izpausmes (tai skaitā ekstrēmi), kā:

- gada vidējās gaisa temperatūras paaugstināšanās, karstuma viļņu biežuma un ilguma pieaugums, meteoroloģiskās vasaras pagarināšanās, diennakts maksimālās temperatūras maksimālās vērtības paaugstināšanās;
- sala dienu un dienu skaita bez atkušņa samazināšanās;
- nokrišņu daudzuma palielināšanās un maksimālā vienas diennakts nokrišņu daudzuma palielināšanās, dienu skaita ar ļoti stipriem nokrišņiem palielināšanās, maksimālā piecu diennakšu nokrišņu daudzuma palielināšanās, virs normas strauju sniega nokrišņu palielināšanās;
- vidējā jūras ūdens līmeņa celšanās ilgtermiņā un krasta erozijas attīstība, kā arī gruntsūdeņa līmeņa svārstības, ko ietekmē nokrišņu un jūras ūdens līmeņa izmaiņas, un upju noteces režīma izmaiņas.

Klimata pārmaiņas ietekmē visus infrastruktūras objektus – ēkas, ūdens apgādes un kanalizācijas infrastruktūru, meliorācijas, transporta, sakaru un enerģētikas tīklus un to funkcionēšanu, kur lielākā ietekme ir klimata pārmaiņu radītiem ekstrēmiem laika apstākļiem (vētras, plūdi, liela apjoma nokrišņi, karstuma viļņi).

¹⁶Eiropas Komisija (2018). Komisijas paziņojums "Tīru planētu - visiem! Stratēģisks Eiropas ilgtermiņa redzējums par pārticīgu, modernu, konkurētspējīgu un klimatneitrālu ekonomiku". <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/LV/TXT/PDF/?uri=CELEX:52018DC0773> [skatīts 08.01.2024]

¹⁷Ministru kabineta 2019. gada 17. jūlija rīkojums Nr. 380 "Par Latvijas pielāgošanās klimata pārmaiņām plānu laika posmam līdz 2030. gadam." <https://likumi.lv/ta/id/308330-par-latvijas-pielagosanas-klimata-parmainam-planu-laika-posmam-lidz-2030-gadam> [skatīts 08.01.2024]

Infrastruktūras plānošanas jomā klimata pārmaiņu radītie riski, kam Latvijā ir salīdzinoši ļoti augsta vai augsta īstenošanās varbūtība un lielākās negatīvākās sekas, ir:

- uzplūdu radīto bojājumu pieaugums jūras piekrastē un upju grīvas pilsētās;
- pārkaršana vasarā;
- bojājumu vēja brāzmu pieauguma atsevišķos Latvijas reģionos dēļ;
- lietusgāžu plūdu radīto bojājumu pieaugums ceļiem (kopā ar ceļu sasaluma perioda samazināšanos un nokrišņu pieaugumu šajā periodā).

Nemot vērā pilsētās notiekošos sociālos, ekonomiskos procesus un to ietekmi uz klimatu, pilsētas spēlē būtisku lomu klimata pārmaiņu ietekmes mazināšanā. Pašvaldību likumā¹⁸ noteikts, ka pašvaldības kompetencē ir administratīvās teritorijas labiekārtošana, tajā skaitā, pašvaldības īpašumā esošo ceļu būvniecība, uzturēšana, pārvaldība un šīs infrastruktūras apgaismošana, kā arī klimata pārmaiņu ierobežošanas un pielāgošanās tām veicināšana. Tāpat pašvaldības kompetencē ir sabiedriskā transporta pakalpojumu organizēšana.¹⁹ Lai pielāgotu pilsētvidi klimata pārmaiņu izaicinājumiem un mazinātu klimata pārmaiņu ietekmi, nepieciešama transporta infrastruktūras plānošanas, i un organizēšanas procesa pilnveidošana, kas balstīta uz integrētu un vienotu pieeju. . Transporta plānošana ir neatraujami saistīta ar visas teritorijas attīstības plānošanu, jo nosakot funkcionālo zonējumu un publisko pakalpojumu izvietojumu saskaņā ar 15 minūšu pilsētas principu, būtiski samazinās nepieciešamība pēc gariem pārbraucieniem.

"Pētījuma par ilgtspējīgas transporta infrastruktūras attīstību pilsētvidē, lai sniegtu ieguldījumu klimatneitralitātes sasniegšanā un klimatnoturības nodrošināšanā" mērķis ir novērtēt pašreizējo izmantoto praksi un izstrādāt vadlīnijas ilgtspējīgas transporta infrastruktūras attīstības plānošanai pilsētvidē. Pētījuma kontekstā ar vietējo līmeni tiek saprastas pašvaldības, bet ar reģionālo līmeni – plānošanas reģioni.

Pētījums tika veikts trīs posmos. Pirmā pētījuma daļa, levdziņojums, ietver pašreizējās izmantotās prakses izvērtējumu par ilgtspējīgas transporta infrastruktūras plānošanu un ieviešanu pilsētvidē saistībā ar pašreizējiem klimata politikas mērķiem klimatneitralitātes sasniegšanai un klimatnoturības nodrošināšanai. Pētījuma otrā daļa, Starpziņojums, iekļauj piecu Latvijas valstspilsētu – Rīgas, Liepājas, Valmieras, Daugavpils un Jelgavas – transporta infrastruktūras attīstības plānošanas izvērtējumu. Pētījuma otrā posma ietvaros tika analizēta arī ilgtspējīgas transporta attīstības plānošanas prakse trīs ārvalstu pilsētās – Tartu (Igaunija), Helsinkos (Somija) un Zvīdriķē (Nīderlande). Šīs Vadlīnijas politikas veidotājiem, plānošanas reģioniem un pašvaldībām aptver pētījuma trešās daļas rezultātus.

Vadlīniju mērķis ir sniegt rekomendācijas ilgtspējīgas transporta infrastruktūras attīstībai pilsētvidē, saistībā ar noteikto klimata politikas mērķu izpildi klimatnoturības un

¹⁸Pašvaldību likums. <https://likumi.lv/ta/id/336956> [skatīts 08.01.2024]

¹⁹Sabiedriskā transporta pakalpojumu likums. <https://likumi.lv/ta/id/159858/redakcijas-datums/2007/07/15> [skatīts 08.01.2024]

klimatneitralitātes sasniegšanai. Izstrādājot Vadlīnijas, tika apkopoti iepriekšējo pētījuma posmu rezultāti un secinājumi, kas tika izrunāti darba grupā ar Satiksmes ministrijas (turpmāk – SM), Klimata un enerģētikas ministrijas (turpmāk – KEM) un Vides aizsardzības un reģionālās attīstības ministrijas (turpmāk – VARAM) pārstāvjiem, kā arī seminārā ar pašvaldību un plānošanas reģionu speciālistiem. Darba grupas un semināra atziņas tika ņemtas vērā, izstrādājot Vadlīniju gala redakciju. Vadlīnijas sastāv no trīs saturiskajām daļām:

1. **Rekomendācijas politikas veidotājiem**, kas ietver rekomendācijas izmaiņām nacionālajos normatīvajos aktos un attīstības plānošanas dokumentos, kā arī metodoloģiskos ieteikumus politikas veidotājiem.
2. **Priekšlikumi finanšu instrumentu nosacījumu pilnveidošanai.**
3. **Metodoloģiskie ieteikumi pašvaldībām un plānošanas reģioniem.**

Vadlīnijas primāri attiecas uz transporta infrastruktūras attīstības plānošanu un ar to saistītajiem procesiem. Metodoloģiskie ieteikumi pašvaldībām un plānošanas reģioniem var tikt piemēroti gan transporta attīstības plānošanas dokumentu izstrādes ietvaros, gan budžeta un projektu plānošanā jau pašlaik. Savukārt rekomendācijas politikas veidotājiem prasa papildu darbības un administratīvo resursu esošās prakses pilnveidošanai.

1. Rekomendācijas politikas veidotājiem

Turpinājumā sniegti argumentēti ieteikumi transporta infrastruktūras attīstības plānošanas normatīvo aktu prasību, plānošanas dokumentu un pieejamās informācijas un prakses pilnveidošanai kontekstā ar nepieciešamību veicināt klimatneitralitātes un klimatnoturības mērķu sasniegšanu. Ieteikumi ir strukturēti divās apakšnodaļās: (1) Rekomendācijas izmaiņām normatīvajos aktos un nacionālajos attīstības plānošanas dokumentos un (2) Metodoloģiskās rekomendācijas politikas veidotājiem.

Visi ieteikumi ir strukturēti tabulās. 1.1. nodaļas 1. tabulā, kurā apkopotas rekomendācijas izmaiņām normatīvajos aktos un nacionālajos attīstības plānošanas dokumentos, iekļauj konkrētus ieviešamus risinājumus, atbildīgo institūciju, iesaistītās puses, kā arī potenciālos riskus. Savukārt 2. tabulā iekļauti konceptuāli priekšlikumi potenciālajiem normatīvo aktu grozījumiem, kas ir izvērtējami ilgākā perspektīvā.

1.2. nodaļa iekļauj tabulu ar metodoloģiskajiem ieteikumiem politikas veidotājiem. Šo ieteikumu mērķis ir uzlabot normatīvo aktu prasību piemērošanu, harmonizējot prasību īstenošanas pieejas ar metodoloģisko norādījumu, papildu informācijas un vadlīniju starpniecību. Vienotu metodoloģisku norādījumu un skaidrojumu, kā arī papildu informācijas nepieciešamība izriet no šī pētījuma 1. etapa rezultātiem, projekta īstenošanas ietvaros organizētās darba grupas un semināra ietvaros saņemtajiem komentāriem.

1.1. Rekomendācijas izmaiņām normatīvajos aktos un nacionālajos attīstības plānošanas dokumentos

Tabula nr. 1 Priekšlikumi normatīvajiem aktiem un plānošanas dokumentiem

Nr.	Iespējamais risinājums	Skaidrojums un nepieciešamās izmaiņas	Atbildīgā institūcija	Iesaistītie	Riski	Komentāri
Transporta attīstības plānošanas normatīvie akti						
1.	Ministru kabineta noteikumi Nr. 634 "Sabiedriskā transporta pakalpojumu organizēšanas kārtība maršrutu tīklā" (spēkā ar 05.08.2010.; ar grozījumiem, kas spēkā ar 08.10.2022.)²⁰					
1.1.	Iekļaut prasību par sabiedriskā transporta pieturu nodrošināšanu pie stāvparkiem	Noteikumos definēti sabiedriskā transporta maršrutu tīkla plānojuma kvalitātes rādītāji. Lai veicinātu stāvparku/ <i>park&ride</i> iespēju izmantošanu, tam ir jābūt ērti savienotam ar sabiedriskā transporta tīklu. Līdz ar to rekomendēts papildināt noteikumu 3.2.2. punktu ar pieejamību stāvparkiem/ <i>park&ride</i> pakalpojuma lietotājiem. Grozījumu anotācijā rekomendēts iekļaut paskaidrojumu, ka, plānojot pieturu izvietojumu, jānodrošina pietura (ar nojumi) pēc iespējas tuvāk stāvparkiem/ <i>park&ride</i> novietnēm un/vai pieejamība tādiem pakalpojumiem kā koplietošanas transporta stāvlaukumi, mikromobilitātes līdzekļi (koplietošanas elektroskrejriteņi un velosipēdi), pieturvietas pasažieru uzņemšanai taksometros, kā arī transporta pakalpojumiem pēc pieprasījuma.	SM	Latvijas Pašvaldību savienība		Jāizvērtē, vai nosacījums iekļaujams, plānojot jaunus maršrutus, vai izbūvējot jaunus stāvparkus, kā arī, vai ir nosakāms pārejas periods nodrošināt sabiedriskā transporta pieturu pie esošajiem stāvparkiem.

²⁰ Ministru kabineta 2010. gada 13. jūlija noteikumi Nr. 634 "Sabiedriskā transporta pakalpojumu organizēšanas kārtība maršrutu tīklā". <https://likumi.lv/ta/id/214393> [skatīts 08.01.2024]

2.	Ministru kabineta noteikumi Nr. 240 "Vispārīgie teritorijas plānošanas, izmantošanas un apbūves noteikumi" (spēkā ar 22.05.2013.; ar grozījumiem, kas spēkā ar 16.10.2020.)²¹					
2.1.	Iekļaut prasību dabā balstītu risinājumu un ilgtspējīgu lietusūdeņu apsaimniekošanas risinājumu izmantošanas veicināšanai	Lai veicinātu dabā balstītu risinājumu un ilgtspējīgu lietusūdens apsaimniekošanas risinājumu izmantošanu, rekomendēts stiprināt šādu risinājumu lomu caur Ministru kabineta noteikumiem. Ir izvērtējams, vai konkrētās vietās (siltuma salas efektam pakļautās teritorijas, spēcīgu nokrišņu radītu plūdu riskam pakļautās teritorijas) šādu risinājumu īstenošana būtu nosakāma kā obligāta.	VARAM	KEM, Latvijas Pašvaldību savienība	- Ja prasību nosaka kā obligātu, tā var radīt nesamērīgi lielu finansiālo slogu vai tehniskas īstenošanas problēmas konkrētās vietās,	Dabā balstītu risinājumu izmantošanas veicināšana caur normatīvo aktu prasībām tiek izskatīta projekta LIFE LATESTadapt ²² ietvaros, kurā VARAM ir viens no partneriem. Tiek rekomendēts ņemt vērā projekta rezultātus (kad šādi rezultāti būs pieejami), izvērtējot grozījumu nepieciešamību. Papildus norādāms, ka projektētajiem ir pieejamas Latvijas apstākļiem pielāgotas ilgtspējīgo lietus ūdeņu apsaimniekošanas risinājumu projektēšanas vadlīnijas ²³ .
Nacionālie attīstības plānošanas dokumenti						
3.	Transporta attīstības pamatnostādnes 2021.–2027. gadam²⁴					
3.1.	Iekļaut pamatnostādņu īstenošanas plānā uzdevumu transporta	TAP Galveno izaicinājumu sadaļā ir izcelti konkrēti risinājumi un labās prakses piemēri pašvaldību virzībai uz ilgtspējīgāku transporta sistēmas attīstību, t.sk., "transports pēc pieprasījuma", kas tiešā veidā nav iekļauts pamatnostādņu īstenošanas plānā. Ņemot	SM	Latvijas Pašvaldību savienība	- Neskaidrība attiecībā uz valsts dotāciju pieejamību "transports pēc pieprasījumu"	

²¹ Ministru kabineta 2013. gada 30. aprīļa noteikumi Nr. 240 "Vispārīgie teritorijas plānošanas, izmantošanas un apbūves noteikumi". <https://likumi.lv/ta/id/256866> [skatīts 08.01.2024]

²² LIFE LATESTadapt. (n.d.). Dabā balstītu un viedu risinājumu portfeļa izstrāde un demonstrēšana pilsētvides klimatnoturības uzlabošanai Igaunijā un Latvijā. <https://lifelatestadapt.viimsivald.ee/lv/sakuma-lapa/>

²³ CLEANTECH LATVIA. (2021). Ilgtspējīgo lietus ūdeņu apsaimniekošanas risinājumu izmantošanas metodiskie norādījumi un projektēšanas vadlīnijas <https://drive.google.com/file/d/19yTmOCioibPFBeGos-OqyUqeP1tm4V3/view> [skatīts 31.01.2024]

²⁴ Ministru kabineta 2021. gada 21. oktobra rīkojums Nr. 710 "Par transporta attīstības pamatnostādnēm 2021.–2027. gadam". <https://likumi.lv/ta/id/327053> [skatīts 08.01.2024]

	nabadzības riska mazināšanai	vērā problēmas, kas saistītas ar iedzīvotāju skaita samazināšos reģionos, kā arī stingrākas prasības attiecībā uz autotransporta standartiem un salīdzinoši augstas cenas jaunu, videi un klimatam draudzīgu automašīnu iegādei (t.sk., elektroauto vai <i>plug-in</i> hibrīdi), būtu jāizvērtē papildu pasākumi transporta nabadzības riska mazināšanai vietās, kur nav nodrošināti regulārie sabiedriskā transporta maršruti.			nodrošināšanai atbilstoši spēkā esošajam normatīvajam ietvaram - Nepietiekami līdzekļi pakalpojuma nodrošināšanai pašvaldību budžeta ietvaros	
3.2.	Iekļaut pamatnostādņu īstenošanas plānā risinājumus "pēdējās jūdzes" kravu piegādes sistēmas ieviešanas veicināšanai pilsētu centros	TAP nav plānoti konkrēti risinājumi "pēdējās jūdzes" kravu piegādes sistēmas ieviešanas veicināšanai pilsētu centros, kas ir būtisks problēmjautājums blīvi apdzīvotās pilsētās, kur kravu piegāde konfliktē ar gājēju un velobraucēju infrastruktūru. Problēma ir īpaši aktuāla Rīgas valstspilsētā, bet nepieciešams izvērtēt, vai ir citas pilsētas, kas saskaras ar līdzīgiem izaicinājumiem "pēdējās jūdzes" piegādes kontekstā.	SM	Latvijas Pašvaldību savienība; Rīgas valstspilsēta	Atsevišķām iniciatīvām (piem., loģistikas centra izbūve un viedo sistēmu ieviešana kravu pārkraušanā un piegādē) var prasīt lielas sākotnējās investīcijas	Lai izveidotu funkcionālu urbāno loģistikas centru izbūvi, kas risinātu "pēdējās jūdzes" piegādes problemātiku, nepieciešams sākt ar piegādātāju pieprasījuma un piegāžu dinamikas izpēti, jo piedāvātajam risinājumam jābūt atbilstošam pieprasījumam.
3.3.	Iekļaut pamatnostādņu īstenošanas plānā risinājumus klimatnoturības veicināšanai	TAP nav aplūkoti ar klimatnoturību saistītie aspekti, kas, piemēram, ir aktuāli sabiedriskā transporta pieturvietās, dzelzceļa stacijās, autoostās utt., kur īpaši karstuma viļņu laikā būtu jānodrošina atvēršanās iespējas, noēnojums un lielākajos/ centrālajos punktos – arī brīvpieejas dzeramais ūdens. Aktualizējot spēkā esošo TAP vai izstrādājot TAP nākamajam plānošanas periodam, ir būtiski ņemt vērā ar klimata pārmaiņām saistītos riskus un iekļaut tādos risinājumus, kas samazina ievainojamību un veicina noturību. Viens no risinājumiem varētu	SM	KEM; Latvijas Pašvaldību savienība		

		fokusēties uz dzīvē uzdevu nodrošināšanu nozīmīgākajos mobilitātes punktos (nosakot kvantitatīvo rādītāju brīvkrānu uzstādīšanai), kā arī uz nojūmu un noēnojuma vai atvēsināšanās vietu nodrošināšanai centrālajos mobilitātes punktos. Papildu, nepieciešams plānot dabā balstīto risinājumu integrēšanu, izbūvējot transporta infrastruktūru.				
4.	Nacionālais attīstības plāns 2021.-2027. gadam²⁵					
4.1.	Iekļaut risinājumus transporta sistēmas digitalizācijai un pilsētu pārejai uz viedpilsētu modeli	Nemot vērā plānošanas dokumenta tvērumu un būtību, tāda veida dokumentā būtu jāveicina arī transporta sistēmu digitalizācija un pilsētu pāreja uz viedpilsētu modeli, kas iekļauj arī transporta sistēmu pāreju uz klimatnoturīgākām un klimatneitralitāti veicinošām sistēmām. Šādu risinājumu integrēšana izvērtējama vai nu aktualizējot spēkā esošo NAP, vai izstrādājot NAP nākamajam plānošanas periodam.	Valsts kanceleja (Pārresoru koordinācijas centrs)	SM; VARAM; KEM; Latvijas Pašvaldību savienība		Nepieciešams izvērtēt risinājuma iekļaušanas NAP nepieciešamību kontekstā ar Digitālās transformācijas pamatnostādnes 2021.-2027. gadam ²⁶ iekļauto.

²⁵ Ministru kabinets. (2020). Latvijas Nacionālais attīstības plāns 2021.-2027. gadam. <https://www.mk.gov.lv/lv/latvijas-nacionalais-attistibas-plans> [skatīts 08.01.2024]

²⁶ Ministru kabineta 2021. gada 7. jūlija rīkojums Nr. 490 "Par Digitālās transformācijas pamatnostādņēm 2021.–2027. gadam". <https://likumi.lv/ta/id/324715>

Papildus Tabulā Nr. 1 uzskaitītajiem priekšlikumiem normatīvo aktu grozījumiem, izstrādāts arī saraksts ar perspektīvā izskatāmajiem risinājumiem, kuru ieviešanas lietderība ir detalizētāk izvērtējama.

Tabula nr. 2 Perspektīvi izskatāmie risinājumi

Nr.	Priekšlikums	Skaidrojums
1.	Noteikt prasību par sabiedriskā transporta maršrutu savienojamību ar stāvparkiem	Sabiedriskā transporta maršrutu savienojamība ar stāvparku (<i>park&ride</i>) punktiem varētu veicināt sabiedriskā transporta izmantošanu un maršrutu plānošanu, integrējot stāvparku infrastruktūru. Šāda nosacījuma iekļaušana būtu izvērtējama pie valstspilsētu pašvaldību kompetencēm un/vai maršrutu plānošanas nosacījumiem Sabiedriskā transporta pakalpojuma likumā ²⁷ . Tā kā tiesību akts pašlaik neierobežo šādu nosacījumu īstenošanu praksē, ir jāizvērtē šādas obligātās prasības iekļaušanas lietderība.
2.	Paplašināt regulāro pasažieru pārvadājumu definīciju, lai tajā varētu iekļaut transportu pēc pieprasījuma	Pašlaik transports pēc pieprasījuma tiek traktēts kā neregulārie autopārvadājumi (Autopārvadājumu likuma ²⁸ tvērumā). Būtu izvērtējams, vai Sabiedriskā transporta pakalpojumu likumā noteiktā "regulāro pasažieru pārvadājumu" definīcija nebūtu paplašināma (iekļaujot transportu pēc pieprasījuma), lai veicinātu šāda pakalpojuma ieviešanu pašvaldībās, lai nodrošinātu sabiedrisko transportu no vietām, kuras nav blīvi apdzīvotas, līdz ar to neattaisnojas regulāra maršruta izveide. Šāds risinājums mazina ar transporta nabadzību saistītos riskus.
3.	Noteikt, ka sabiedriskā transporta pakalpojums tiek nodrošināts atbilstoši nacionālajiem politikas plānošanas dokumentiem (t.sk., klimata politikas plānošanas dokumentiem)	Nacionālās politikas īstenošanas veicināšana ir atrunāta vienā Sabiedriskā transporta pakalpojumu likuma pantā (7. pants 5. daļa) – attiecībā uz valstspilsētas pašvaldību un Autotransporta direkcijas vienošanos konkrētos gadījumos, kur norādīts, ka vienošanās pārskatāma, ņemot vērā valsts politikas plānošanas dokumentus sabiedriskā transporta jomā. Ņemot vērā, ka sabiedriskā transporta attīstība spēlē būtisku lomu arī klimata politikā, lai stiprinātu sabiedriskā transporta attīstību saskaņā ar valsts klimatneitralitātes sasniegšanas mērķiem, tiek rekomendēts izvērtēt iespēju iekļaut likumā nosacījumu, ka sabiedriskā transporta pakalpojums tiek nodrošināts atbilstoši nacionālajiem politikas plānošanas dokumentiem, neaprobežojoties tikai ar politikas dokumentiem sabiedriskā transporta jomā un likumā 7. panta noteikto vienošanos.
4.	Noteikt prasību visām valstspilsētām, kā arī plānošanas reģioniem izstrādāt ilgtspējīgus pilsētas mobilitātes plānus	Izvērtējot citu valstu pieredzi, ir rekomendēts apsvērt iespēju noteikt normatīvajā aktā (izvērtējot, kurš normatīvais akts ir atbilstošākais šādas prasības noteikšanai) prasību visām valstspilsētām un plānošanas reģioniem izstrādāt ilgtspējīgus (pilsētu) mobilitātes plānus (SUMP). Ilgtspējīgas mobilitātes plānu izstrāde plānošanas reģionu līmenī, sadarbojoties vairākām pašvaldībām, veicinātu ērtu un

²⁷ Sabiedriskā transporta pakalpojumu likums. <https://likumi.lv/ta/id/159858-sabiedriskā-transporta-pakalpojumu-likums> [skatīts 19.03.2024]

²⁸ Autopārvadājumu likums. <https://likumi.lv/ta/id/36720-autoparvadajumu-likums> [skatīts 19.03.2024]

Nr.	Priekšlikums	Skaidrojums
		ilgtspējīgu sabiedriskā transporta savienojumu starp pašvaldībām, kā arī mikromobilitātes pakalpojumu attīstību, tādējādi mazinot nepieciešamību izmantot privāto autotransportu.
5.	Izstrādāt "Mobilitātes likumu"	Kā alternatīva izskatāma Mobilitātes likuma izstrāde, kas vienkopus reglamentētu visus ar ilgtspējīgu un sociāli līdztiesīgu mobilitāti saistītos jautājumus, vai arī Ceļu satiksmes likuma papildināšana ar nodaļu par ilgtspējīga transporta sistēmas izveidi, ņemot vērā, ka tajā jau pašlaik ir nodefinēti visi satiksmes dalībnieki un aprakstītas satiksmes dalībnieku savstarpējās attiecības.
6.	Iekļaut Ceļu satiksmes likumā nodaļu par ilgtspējīga transporta sistēmas izveidi	Gadījumā, ja netiek izstrādāts atsevišķs "Mobilitātes likums", kas noteiktu ilgtspējīgas mobilitātes principus (skat. priekšlikumu Nr. 5), ieteicams izvērtēt iespēju papildināt Ceļu satiksmes likumu ar nodaļu par ilgtspējīga transporta sistēmas izveidi, ņemot vērā, ka tajā jau pašlaik ir nodefinēti visi satiksmes dalībnieki un aprakstītas satiksmes dalībnieku savstarpējās attiecības.
7.	Definēt noteikumus, kas noteiktu pašvaldību iespējas regulēt kravu piegādi pilsētu centros	Tiek rekomendēts izvērtēt iespējas, vai ar normatīvajos aktos iekļaujamo prasību starpniecību būtu risināms kravu piegādes jautājums pilsētās (īpaši aktuāli pilsētu centros) un "pēdējās jūdzes" piegādes, veicinot inovatīvas pieejas loģistikas punktos, kravu komplektēšanu un multimodālos, kā arī digitālos risinājumus, kur lielu lomu spēlē pašvaldības un to izvirzītie nosacījumi.
8.	Papildināt Ministru kabineta noteikumus Nr.173 "Valsts pamatbudžeta valsts autoceļu fonda programmai piešķirto līdzekļu izlietošanas kārtība" ar autoceļu ilgtspējīgas un kvalitatīvas uzturēšanas veicināšanas kritērijiem	Pašreiz noteikumos nav iekļautas autoceļu ilgtspējīgas un kvalitatīvas uzturēšanas veicināšanas kritēriji, kuru iekļaušana varētu veicināt klimata politikas mērķu izpildi nākotnē. Uzsvars būtu liekams uz aprites ekonomikas principu izmantošanu, infrastruktūras kvalitāti, ilgtspēju un SEG emisijām visā dzīves ciklā, kā arī uz klimatnoturības veicināšanu.
9.	Grozīt Ministru kabineta noteikumus Nr. 279 "Ceļu satiksmes noteikumi", paredzot divvirziena kustību mikromobilitātes transportlīdzekļiem vienvirziena ielās	Ir nepieciešams izvērtēt, kādos apstākļos būtu pieļaujama divvirziena velotransporta un citu mikromobilitātes rīku kustība ielās ar vienvirziena autotransporta kustību. Risinājums īstenojams ielās, kurās nav izbūvēta veloinfrastruktūra un atsevišķi nodalītas velojoslas, pieļaujot mikromobilitātes rīku divvirziena kustību. Šāds risinājums jāizvērtē, ņemot vērā drošības apsvērumus, līdz ar to būtiski ņemot vērā satiksmes intensitāti un pieļaujamo braukšanas ātrumu attiecīgajās ielās.

1.2. Metodoloģiskās rekomendācijas politikas veidotājiem

Tabula nr. 3 Metodoloģiskās rekomendācijas politikas veidotājiem

Nr.	Priekšlikums	Skaidrojums un pamatojums	Atbildīgā institūcija	Iesaistītās institūcijas	Komentārs
1.	Izstrādāt metodiku SEG emisiju aprēķiniem pašvaldību līmenī, aptverot arī transporta sektoru	Lai veiktu mērķtiecīgu transporta infrastruktūras attīstības plānošanas pasākumu izstrādi pašvaldību (un plānošanas reģionu) līmenī, ir būtiski veikt “bāzes stāvokļa” noteikšanu, kas kalpo par atskaites punktu pasākumu efektivitātes izvērtēšanai. Transporta sektora radītās SEG emisijas tiek aprēķinātas tikai dažās no izvērtētajām pašvaldībām. Turklāt emisiju aprēķina metodes atšķiras no pašvaldības uz pašvaldību. Lai nodrošinātu, ka pašvaldību plānotie pasākumi un uzraudzība dod izvērtējamu pienesumu arī nacionālo mērķu sasniegšanā, ir svarīgi, ka tiek izmantota vienota pieeja SEG aprēķinu veikšanai. Līdz ar to ir nepieciešami nacionāla līmeņa norādījumi šādu aprēķinu veikšanai.	KEM	SM, LPS, pašvaldības, CSP	Izstrādājot metodiku, apzināt pašvaldības, kuras jau veic transporta sektora radīto SEG emisiju aprēķinus (piem., Rīga, Liepāja), izvērtēt viņu pieredzi un viedokli par datu pieejamību, izmantotajiem emisiju faktoriem utt. Cita starpā metodikā jāņem vērā, kādi dati jau pašlaik tiek apkopoti, t.sk., statistika par “Siltumnīcefekta gāzu emisijām reģionos, valstspilsētās un novados” ²⁹ .
2.	Izstrādāt vadlīnijas klimata pārmaiņu radīto risku un ievainojamības novērtēšanai pašvaldību un plānošanas reģionu līmenī	Pašlaik atbilstoši normatīvo aktu prasībām pašvaldībām nav obligāti jāizstrādā risku un ievainojamības novērtējumi; tomēr labā prakse rāda, ka efektīvu un sistemātisku pielāgošanos var plānot tikai balstoties uz klimata pārmaiņu risku novērtējumiem. Lai gan pastāv vairāki starptautiski informācijas	KEM	VARAM, LVĢMC	Izstrādes stadijā esošais Klimata likuma projekts paredz, ka VARAM sadarbībā ar KEM un citām nozaru ministrijām un, konsultējoties ar plānošanas reģioniem un pašvaldībām, atbilstoši nacionālā līmeņa attīstības plānošanas dokumentiem izstrādās metodiskas vadlīnijas (turpmāk –

²⁹ Siltumnīcefekta gāzu emisijas reģionos, valstspilsētās un novados 2020 – 2021. CSP.
https://data.stat.gov.lv/pxweb/lv/OSP_PUB/START_ENV_GP_GPE/GPE020 [skatīts 20.03.2024]

Nr.	Priekšlikums	Skaidrojums un pamatojums	Atbildīgā institūcija	Iesaistītās institūcijas	Komentārs
		avoti un metodikas vietējā līmeņa pielāgošanās plānošanai, iekļaujot risku un ievainojamības novērtējumus, ir rekomendēts izstrādāt nacionālās vadlīnijas, kurās citu starpā būtu apkopoti izmantojamie nacionālie datu avoti un atsauces uz nacionālā līmeņa pētījumiem, kā arī politikas mērķiem un prioritātēm. Vadlīnijās būtu arī jānorāda sektori, kuri prioritāri aptverami risku novērtējumos, uzskaitot transporta sektoru starp tiem.			vadlīnijas), kurās būs iekļauti SEG emisiju samazināšanas un pielāgošanās klimata pārmaiņām mērķi Latvijas plānošanas reģioniem, kā arī ieteikumi šo mērķu sasniegšanai un attiecīgu rīcību, pasākumu un projektu identificēšanai un īstenošanai pašvaldību līmenī. Likumprojekta anotācijā noteikts, ka plānošanas reģioniem un pašvaldībām pielāgošanās klimata pārmaiņām mērķi būs jānosaka, pamatojoties uz klimata pārmaiņu risku un ievainojamības novērtējumu. ³⁰ Izstrādājot nacionālo metodiku, rekomendēts ņemt vērā jau pieejamos resursus, t.sk., Eiropas Komisijas un Eiropas Vides aģentūras izveidoto pilsētu pielāgošanās atbalsta rīku (<i>Urban Adaptation Support Tool</i> ³¹), kā arī Metodiskos ieteikumus pašvaldībām klimata pārmaiņu politikas jomā ³² .
3.	Izstrādāt metodiskos norādījumus ilgtspējīgu pilsētas mobilitātes plānu izstrādei esošo normatīvo	Spēkā esošie normatīvie akti pieļauj pilsētu ilgtspējīgas mobilitātes plānu (<i>SUMP</i>) izstrādi gan kā atsevišķu plānošanas dokumentu, gan teritorijas plāna vai lokālplānojuma ietvaros, atbilstoši Ministru kabineta noteikumu Nr.	SM	LPS	Izstrādājot SUMP vadlīnijas, jāvadās no pieejamās informācijas, t.sk., ES izstrādātajām vadlīnijām. ³³

³⁰ Tiesību akta projekta "Klimata likums" sākotnējās ietekmes (ex-ante) novērtējuma ziņojums (anotācija). <https://tapportals.mk.gov.lv/annotation/fb374336-ec72-4f64-b133-e0a2263643ce> [skatīts 20.03.2024]

³¹ Urban Adaptation Support Tool. <https://climate-adapt.eea.europa.eu/en/knowledge/tools/urban-ast/step-0-0> [skatīts 08.03.2024]

³² Metodiskie ieteikumi pašvaldībām klimata pārmaiņu politikas jomā. <https://www.varam.gov.lv/lv/metodiskie-ieteikumi-attistibas-programmu-izstradei> [skatīts 20.03.2024]

³³ SUMP Guidelines and Decision Makers Summary. https://urban-mobility-observatory.transport.ec.europa.eu/sustainable-urban-mobility-plans/sump-guidelines-and-decision-makers-summary_en [skatīts 11.03.2024]

Nr.	Priekšlikums	Skaidrojums un pamatojums	Atbildīgā institūcija	Iesaistītās institūcijas	Komentārs
	aktu prasību efektīvākai īstenošanai	240 "Vispārīgie teritorijas izmantošanas un apbūves noteikumi", kas paredz vispārīga transporta attīstības plāna izstrādi. Tomēr normatīvajos aktos nav nostiprinātas konkrētas prasības, kas būtu jāiekļauj šādos <i>SUMP</i> dokumentos. Lai izvairītos no pārregulācijas, būtu ieteicams, meklēt risinājumus, kā veicināt <i>SUMP</i> izstrādi (harmonizēti, ievērojot labo praksi) atbilstoši jau spēkā esošajiem normatīvajiem aktiem.			
4.	Izstrādāt vadlīnijas pašvaldību un plānošanas reģionu investīciju plānu un budžeta izdevumu prioritizācijai, kas ņem vērā pašvaldības un plānošanas reģionu attīstības plānošanas dokumentu mērķus un prioritātes	Ieteicams izstrādāt vadlīnijas pašvaldībām, plānošanas reģioniem un potenciāli arī nozaru ministrijām klimata politikas (kā arī citu pašvaldību, valsts un ES līmeņa horizontālo prioritāšu) kā horizontālās prioritātes mērķu integrēšanai budžetu plānošanas procesā. Pašvaldībām īpaši aktuāli būtu katrā pašvaldībā noteikto mērķu un prioritāšu pilnvērtīga integrēšana budžeta plānošanas procesā. Kā piemēru var minēt Rīgas valstspilsētas pašvaldībā izstrādāto un izmantoto novērtēšanas metodiku. Izstrādātajām vadlīnijām būtu jāņem vērā arī Klimata likumā (likumprojektā) iekļauto "klimatdrošināšanas" principu. Vadlīnijās būtu jāietver arī rekomendācijas budžeta projekta paskaidrojuma raksta izstrādei, ieskaitot informāciju par budžeta sasaisti ar pašvaldības attīstības plānošanas mērķiem, kā to paredz Likums par budžetu un finanšu vadību, kā arī ar informāciju par budžeta izdevumu prioritizāciju.	FM	KEM, VARAM	Pašvaldību investīciju plānošanas procesā nereti trūkst pamatojuma un sasaistes ar pašvaldību un valsts plānošanas dokumentu mērķiem un prioritātēm. Pašvaldībām būtu jāizstrādā kritēriju kopa investīciju plānu izstrādei un pasākumu, un darbību prioritizācijai. Vienlaikus ir jāatzīmē, ka papildu nosacījumu ievērošana atsevišķām pašvaldībām varētu radīt papildu administratīvo slogu. Jāatzīmē, ka vairākas atsevišķas vadlīnijas, kas attiecas un budžeta zaļināšanu un citiem ilgtspējīgas finansēšanas jautājumiem, var būt pretrunīgas; attiecīgi – nepieciešams izstrādāt vienotu pieeju šiem jautājumiem un pēc iespējas integrēt līdzīga satura vadlīnijas vienotā dokumentā.

Nr.	Priekšlikums	Skaidrojums un pamatojums	Atbildīgā institūcija	Iesaistītās institūcijas	Komentārs
5.	Izstrādājot noteikumus finanšu instrumentu finansējuma izmantošanai, klimata politikas mērķus ievērot kā horizontālo prioritāti visās jomās, īpaši ar transportu un mobilitāti saistītājās jomās	Klimata politikas mērķi tiek uzskatīti par horizontāliem ES un Latvijas attīstības plānošanas kontekstā, un tiem būtu jābūt atspoguļotiem arī investīciju programmu un atsevišķu projektu izstrādes ietvaros, t.i., arī to atbalsta programmu kontekstā, kas tiešā veidā nav saistītas ar enerģētikas, transporta vai vides aizsardzības sektoriem. Cita starpā, to var veicināt, pielietojot klimatdrošināšanas principus (sk. augstāk). Piemēram, attīstot transporta infrastruktūras atbalsta projektu, ir jāizvirza papildu prasības drošai gājēju un mikromobilitātes infrastruktūrai.	Visas atbildīgās ministrijas		N/A
6.	Nodrošināt valsts un pašvaldību kapacitātes celšanu attiecībā uz "klimatdrošinašanas" principa izpratni un piemērošanu	Saskaņā ar Klimata likuma projektu ³⁴ princips "Klimatdrošināšana" ir "process, kurā infrastruktūras projektu izstrādē tiek integrēti klimata pārmaiņu mazināšanas un pielāgošanās klimata pārmaiņām pasākumi, kas ļauj pieņemt informācijā balstītus lēmumus par projektiem, kas uzskatāmi par saderīgiem ar Parīzes nolīguma mērķi. Principa "Klimatdrošināšana" ietvaros izvērtē, vai noteiktā mērķa sasniegšanu var nodrošināt ar plānotajiem risinājumiem, novēršot infrastruktūras neaizsargātību pret iespējamo klimata ilgtermiņa ietekmi, vienlaikus nodrošinot investīciju projekta īstenotāja skaidrojumu vai novērtējumu par siltumnīcefekta gāzu emisiju samazinājumu	KEM	FM, VARAM	N/A

³⁴ Klimata likums. https://tapportals.mk.gov.lv/legal_acts/7987de45-93fd-45e3-ac4c-948251c622d9 [skatīts 08.03.2024]

Nr.	Priekšlikums	Skaidrojums un pamatojums	Atbildīgā institūcija	Iesaistītās institūcijas	Komentārs
		un ievainojamības pret klimata pārmaiņām un risku apskatu.” 2021. gada 29. jūlija EK pieņēma paziņojumu “Tehniskie norādījumi par infrastruktūras klimatdrošināšanu 2021.–2027. gada periodā”³⁵, kas iekļauj detalizētas metodiskas norādes par klimatdrošināšanas principa piemērošanu. Neskatoties uz to, ka šis dokuments sniedz detalizētu informāciju par šī principa piemērošanu un ir pieejams latviešu valodā, tas ir salīdzinoši tehnisks un grūti uzsverams cilvēkiem bez padziļinātām zināšanām attiecīgajā jomā. Līdz ar to ir nepieciešams nodrošināt valsts un pašvaldību kapacitātes celšanu attiecībā uz “Klimatdrošināšanas” principa izpratni un lietojumu, izstrādājot apmācības materiālus vai/un organizējot praktiskas apmācības par šo vadlīniju ievērošanu.			
7.	Izvērtēt iespēju, izstrādājot finansiāla atbalsta programmas, paredzēt iespēju vairākām pašvaldībām iesniegt kopīgus pieteikumus finansējuma saņemšanai, lai mazinātu administratīvo	Ar mērķi samazināt administratīvo slogu pašvaldības darbiniekiem, kā arī potenciāli veicināt finansiālo resursu efektīvāku izmantošanu mazākās pašvaldībās (kas nav valstspilsētas), ir ieteicams izvērtēt iespēju, izstrādājot finansiāla atbalsta programmas, paredzēt iespēju vairākām mazajām pašvaldībām iesniegt kopīgus pieteikumus. Šāds risinājums būtu pielietojams, izstrādājot	VARAM	KEM	Projekta ietvaros veikto interviju laikā vairāki pašvaldību eksperti ir norādījuši uz lielo administratīvo slogu, kas ir saistīts ar finansējuma piesaisti, kā iespējamo risinājumu piedāvājot vienkāršotus vai/un standartizētus risinājumus iepirkuma dokumentācijas izstrādei (piem., standartizēta specifikācija elektroautobusiem), kā arī iespēju

³⁵ Komisijas paziņojums “Tehniskie norādījumi par infrastruktūras klimatdrošināšanu 2021.–2027. gada periodā” (2021/C 373/01) (2021). [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/LV/TXT/HTML/?uri=CELEX:52021XC0916\(03\)](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/LV/TXT/HTML/?uri=CELEX:52021XC0916(03)) [skatīts 31.01.2024.]

Nr.	Priekšlikums	Skaidrojums un pamatojums	Atbildīgā institūcija	Iesaistītās institūcijas	Komentārs
	slogu un paātrinātu projektu ieviešanu	programmas pasākumu īstenošanas noteikumus gan dažādu Eiropas Savienības Daudzgaļu finanšu instrumentu kontekstā, gan citu atbalsta programmu ietvaros (piemēram Modernizācijas fonda vai Emisijas kvotu izsolišanas instrumenta kontekstā). Potenciāli starpnieka lomu varētu nodrošināt plānošanas reģioni.			vairākām pašvaldībām kopīgi startēt konkursos, lai izpildītu konkursa prasības.
8.	Izstrādājot noteikumus finanšu instrumentu finansējuma izmantošanai transporta un mobilitātes infrastruktūras projektos, ņemt vērā transporta sektora attīstības nākotnes scenārijus un ilgtermiņa mobilitātes politikas attīstības mērķus	Plānojot transporta infrastruktūras projektus, ir jāņem vērā nākotnes scenāriji un mobilitātes politikas attīstība, piemēram, elektroauto īpatsvara pieaugumu, multimodalitāti un citas tendences. Šajā kontekstā mobilitātes datu un izstrādāto plānu pieejamība pašvaldībās un valsts līmenī palīdzētu efektīvāk izmantot pieejamo finansējumu un ņemt vērā nākotnes izaicinājumus.	FM,	SM, VARAM, KEM, pašvaldības	N/A

2. Priekšlikumi finanšu instrumentu nosacījumu pilnveidošanai

Atbilstoši ES politikai klimatneitralitātes un klimatnoturības mērķu sasniegšanai ir vitāli nepieciešams finansējama plūsmas virzīt klimata mērķiem un vides politika atbilstošiem projektiem, kā arī “zaļināt” ES, valsts un pašvaldību budžetus. Šim mērķim EK ir izstrādājusi vairākus rīkus un principus, kas jau šodien ir pieejami politikas plānotājiem un projektu attīstītājiem. Izvērtējot pašvaldību un plānošanas reģionu projektu pieteikumus, atbalstam no dažādiem finanšu instrumentiem, atbalsta mehānismiem un programmām, būtu jāņem vērā jau izstrādātie kritēriji, kas ilgtermiņā varētu palīdzēt standartizēt projektu atlases procesu. 4. tabulā ir sniegts apkopojums priekšlikumiem un kritērijiem, kurus rekomendēts ņemt vērā, plānojot finansējuma piešķiršanu. Atsevišķos gadījumos daļā vai visi no tabulā norādītiem kritērijiem jau tiek izmantoti, nosakot projektu atlases nosacījumus, tomēr trūkst konsekvences šo kritēriju piemērošanā un ir nepieciešams stiprināt vienotās pieejas piemērošanu visu finanšu instrumentu atbalsta piešķiršanas procesā.

Tabula nr. 4 Priekšlikumi finanšu instrumentu nosacījumu pilnveidošanai

Nr.	Priekšlikums/Kritērijs	Skaidrojums un pamatojums
1.	Atbilstība pašvaldību attīstības plānošanas dokumentiem	Izvērtējot projektu pieteikumus atbalsta saņemšanai, prioritāti dod projektiem un pasākumiem, kas ir paredzēti vai, kuri ir tiešā veidā saistīti par pašvaldību attīstības plānošanas dokumentiem, t.i., projekta pamatojumā ir jābūt atsaucēm uz pašvaldības plānošanas dokumentiem, īpaši AP rīcības plāniem. Izvērtējot esošajā plānošanas periodā (2021.-2027. gads) izstrādātos atbalsta programmu pasākumu īstenošanas noteikumus, var secināt, ka prasība, ka projekta idejai ir jābūt iekļautai kādā no pašvaldības attīstības plānošanas dokumentiem, ne vienmēr ir iekļauta vai izteikta viennozīmīgi.
2.	Atbilstība ES Taksonomijas prasībām	Izvērtējot projektu pieteikumus atbalsta saņemšanai, prioritāti dot projektiem, kas saskaņā ar ES Taksonomiju sniedz būtisku ieguldījumu vismaz vienā no ES Taksonomijā noteiktajām prioritātes jomām. ES izstrādāja vadlīnijas (norādījumus) ES Taksonomijas piemērošanai ³⁶ , kas būtu izmantojamas novērtējumā.

³⁶ EK (2023). ES Taksonomijas kompess. <https://ec.europa.eu/sustainable-finance-taxonomy/taxonomy-compass/the-compass> [skatīts 08.03.2024.]

		Izvērtējot pašreiz spēkā esošo programmas pasākumu īstenošanas noteikumus, var secināt, ka atsevišķos gadījumos šī principa ievērošana nav viens no projektu pieteikumu atlases kritērijiem (piem., Taisnīgas pārkārtošanās fonda pasākuma "6.1.1.3. Atbalsts uzņēmējdarbībai nepieciešamās publiskās infrastruktūras attīstībai, veicinot pāreju uz klimatneitrālu ekonomiku"³⁷ gadījumā). Izvērtējot pašreiz spēkā esošos programmas pasākumu īstenošanas noteikumus, var secināt, ka atsevišķos gadījumos šī principa ievērošana nav viens no projektu pieteikumu atlases kritērijiem.
3.	Atbilstība principam "Nenodarīt būtisku kaitējumu"	Izvērtējot projektu pieteikumus atbalsta saņemšanai, atbalsta tikai tos projektus un pasākumus, kas atbilst principam "Nenodarīt būtisku kaitējumu", kas ir pamatots ar pilnvērtīgu novērtējumu, atbilstoši pieejamajām vadlīnijām³⁸. Šis princips jau šobrīd ir plaši piemērots, kas ir pozitīvi vērtējams, tomēr ir jāstiprina arī novērtējumu kvalitāte.
4.	Atbilstība principam "Klimatdrošināšana"	Izvērtējot projektu pieteikumus atbalsta saņemšanai, prioritāti dod projektiem un pasākumiem, kas atbilst principam "Klimatdrošināšana". Atbilstības novērtējuma ietvaros izvērtē, vai noteiktā mērķa sasniegšanu var nodrošināt ar plānotajiem risinājumiem, novēršot infrastruktūras neaizsargātību pret iespējamo klimata ilgtermiņa ietekmi, vienlaikus nodrošinot investīciju projekta īstenošanas skaidrojumu vai novērtējumu par siltumnīcefekta gāzu emisiju samazinājumu un ievainojamības pret klimata pārmaiņām un risku apskatu. Izvērtējums ir jāveic atbilstoši noteiktai metodikai³⁹. Atsevišķos gadījumos šī horizontālā principa ievērošana ir iekļauta kā prasība finansējuma saņēmējiem (piemēram, 2024. gada 16. janvāra MK noteikumi Nr. 54 attiecībā uz ES kohēzijas politikas programmas 2021.–2027. gadam 2.2.3.5. pasākuma "Gaisa piesārņojuma samazināšanas pasākumi pašvaldībās"⁴⁰ izpildi).

³⁷ Centrālā finanšu un līgumu aģentūra (2023.) 6.1.1.3. Atbalsts uzņēmējdarbībai nepieciešamās publiskās infrastruktūras attīstībai, veicinot pāreju uz klimatneitrālu ekonomiku, 1. kārtā <https://www.cfla.gov.lv/lv/6-1-1-3> [skatīts 20.03.2024.]

³⁸ Finanšu ministrija (2023). Principa "Nenodarīt būtisku kaitējumu" novērtējums. https://tapportals.mk.gov.lv/attachments/legal_acts/additional_documents/67a24ff8-b692-4afc-bd8a-f94a5360f107/download [skatīts 08.03.2024.]

³⁹ EK (2021). Komisijas paziņojums "Tehniskie norādījumi par infrastruktūras klimatdrošināšanu 2021.–2027. gada periodā" (2021/C 373/01). [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/LV/TXT/HTML/?uri=CELEX:52021XC0916\(03\)](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/LV/TXT/HTML/?uri=CELEX:52021XC0916(03)) [skatīts 31.01.2024.]

⁴⁰ Ministru kabinets (2024). Ministru kabineta noteikumi Nr. 54 "Eiropas Savienības kohēzijas politikas programmas 2021.–2027. gadam 2.2.3. specifiskā atbalsta mērķa "Uzlabot dabas aizsardzību un bioloģisko daudzveidību, "zaļo" infrastruktūru, it īpaši pilsētvidē, un samazināt piesārņojumu" 2.2.3.5. pasākuma "Gaisa

		Vienlaicīgi, citu pasākumu īstenošanas noteikumi šādu prasību neparedz (piemēram, 2023. gada 7. februāra MK noteikumi Nr. 57 attiecībā uz ES Atveseļošanas un noturības mehānisma plāna 1.1.1.3.i. investīcijas "Pilnveidota veloceļu infrastruktūra" ⁴¹ īstenošanu).
5.	Projektu pamatojums ar riskos balstītu klimata pārmaiņu ietekmes novērtējumu	Izvērtējot pielāgošanās klimata pārmaiņām projektu pieteikumus atbalsta saņemšanai, prioritāti dod projektiem un pasākumiem, kuru vajadzība ir pamatota ar riskos balstītu klimata pārmaiņu ietekmes novērtējumu.
6.	Zaļā iepirkuma piemērošana	Izvērtējot klimata pielāgošanas projektu pieteikumus atbalsta saņemšanai, prioritāti dod projektiem un pasākumiem, kuru īstenošanā ir plānots piemērot zaļo iepirkumu plašāk nekā paredzēts atbilstoši normatīvajos aktos noteiktajām obligātajām prasībām.
7.	Klimata politika un Zaļais kurss kā horizontālas prioritātes	Izvērtējot klimata pielāgošanas projektu pieteikumus atbalsta saņemšanai, prioritāti dod projektiem un pasākumiem, kuros klimata politika un citas Zaļā kursa prioritātes ir izvirzītas kā horizontālā prioritāte. Tas attiecas arī uz projektiem, kuru primārais mērķis nav saistīts ar šīm prioritātēm. Piemēram, starp projektiem, kuru mērķis ir autoceļu infrastruktūras attīstība, augstāku vērtējumu saņemtu pieteikums, kurā vienlaicīgi ar ceļa seguma maiņu, tiek paredzēta arī gājēju un veloinfrastruktūras uzlabošanas pasākumi.

piesārņojuma samazināšanas pasākumi pašvaldībās" pirmās un otrās projektu iesniegumu atlases kārtas īstenošanas noteikumi", <https://likumi.lv/ta/id/349191-eiropas-savienibas-kohezijas-politikas-programmas-20212027-gadam-223-specifiska-atbalsta-merka-uzlabot-dabas-aizsardzibu-un-biologisko-daudzveidibu-zalo-infrastrukturu-it-ipasi-pilsetvide-un-samazinat-piesarnojumu-2235-pasakuma-gaisa-piesarnojuma-samazinanas-pasakumi-pasvaldibas-pirmas-un-otras-projektu-iesniegumu-atlases-kartas-istenosanas-noteikumi> [skatīts 20.03.2024.]

⁴¹ Ministru kabinets (2023) Ministru kabineta noteikumi Nr. 57 "Eiropas Savienības Atveseļošanas un noturības mehānisma plāna 1. komponentes "Klimata pārmaiņas un vides ilgtspēja" 1.1. reformu un investīciju virziena "Emisiju samazināšana transporta sektorā" 1.1.1.r. reformas "Rīgas metropoles areāla transporta sistēmas zaļināšana" 1.1.1.3.i. investīcijas "Pilnveidota veloceļu infrastruktūra" īstenošanas noteikumi", <https://likumi.lv/ta/id/339444-eiropas-savienibas-atveselosanas-un-noturibas-mehanisma-plana-1-komponentes-klimata-parmainas-un-vides-ilgtspeja-1-1-reformu> [skatīts 20.03.2024.]

3. Metodoloģiski ieteikumi ilgtspējīgas transporta infrastruktūras attīstības plānošanas pilnveidošanai

Šajā nodaļā apkopoti praktiski ieteikumi pašvaldībām un plānošanas reģioniem, lai veicinātu to virzību uz klimatneitralitātes un klimatnoturības mērķu sasniegšanu transporta infrastruktūras plānošanā. Priekšlikumi aptver gan metodoloģiskus ieteikumus transporta attīstības plānošanas dokumentu izstrādei, gan projektu idejas, kuras var īstenot gan dokumentu izstrādes ietvaros, gan ārpus tās. Tabulas komentāru sadaļa iekļauj praktisku informāciju, kas var noderēt, īstenojot priekšlikumus. Tabula iekļauj arī labās prakses piemērus, primāri fokusējoties uz labo praksi Latvijas pašvaldībās un plānošanas reģionos, uz kuriem attiecas vienots nacionālais tiesiskais satvars. Latvijas piemēri uzskaitīti, lai veicinātu labās prakses pārnesi un pieredzes apmaiņu starp pašvaldībām un plānošanas reģioniem, kā arī sniegtu iespēju sazināties ar attiecīgajiem labās prakses ieviesējiem, lai uzzinātu vairāk par īstenotajām iniciatīvām. Papildus Latvijas pašvaldību un plānošanas reģionu labās prakses piemēriem, iekļauti piemēri no ārvalstīm, lai labāk atspoguļotu ietvertās rekomendācijas īstenošanas iespējas.

3.1. Ieteikumu un labās prakses apkopojums transporta infrastruktūras attīstības plānošanas pilnveidošanai

Tabula nr. 5 Metodoloģiski ieteikumi pašvaldībām un plānošanas reģioniem

Nr. p.k.	Risinājums	Skaidrojums	Komentāri
1.	Veikt transporta sektora SEG emisiju aprēķinu	Transporta mērķu un pasākumu definēšanai un efektivitātes novērtēšanai pašvaldībās nepieciešams veikt SEG emisiju līmeņa aprēķinu bāzes stāvokļa noteikšanu. Rekomendēts SEG emisiju aprēķinos iekļaut datus no privātā un komerciālā, sabiedriskā un pašvaldības autotransporta. Kā minimālā pamata prasība būtu iekļaut aprēķinus par pašvaldības un pilsētas sabiedriskā autotransporta emisijām. Balstoties uz SEG emisiju aprēķiniem, AP definēt SEG emisiju no transporta sektora samazināšanas mērķi.	Pašlaik pašvaldībām nav pieejama vienota Latvijai pielāgota metodika SEG emisiju aprēķiniem. Vairākas no pētījuma ietvaros aplūkotajām pašvaldībām ir veikušas SEG emisiju bāzes stāvokļa aprēķinus, pamatojoties uz Mēru Pakta noteikto metodoloģiju⁴², kas cita starpā aptver arī transporta sektoru. Jāņem vērā, ka metodika ir izstrādāta tādā veidā, lai būtu pieejama visām pilsētām ES, kas pievienojas paktam, līdz ar to nacionālie apsvērumi tajā nav integrēti. Neskatoties uz to, kamēr nav pieejama Latvijas pašvaldību situācijai pielāgota metodika SEG aprēķinu veikšanai, tiek rekomendēts izmantot pieejamās ārējās metodikas, t.sk., Mēru Pakta metodiku, kas piemērota jau vairākās Latvijas pašvaldībās. Veicot SEG emisiju aprēķinus, var izmantot jau pieejamos datus par SEG emisijām, t.sk., "Siltumnīcefekta gāzu emisijas reģionos, valstspilsētās un novados"⁴³, Reģionālos klimata pārmaiņu rādītājus⁴⁴, datus par nulles emisiju transportu⁴⁵.

⁴² Covenant of Mayors. Reporting. <https://eu-mayors.ec.europa.eu/en/resources/reporting> [skatīts 11.03.2024]

⁴³ Siltumnīcefekta gāzu emisijas reģionos, valstspilsētās un novados 2020 – 2021. CSP. https://data.stat.gov.lv/pxweb/lv/OSP_PUB/START_ENV_GP_GPE/GPE020 [skatīts 20.03.2024]

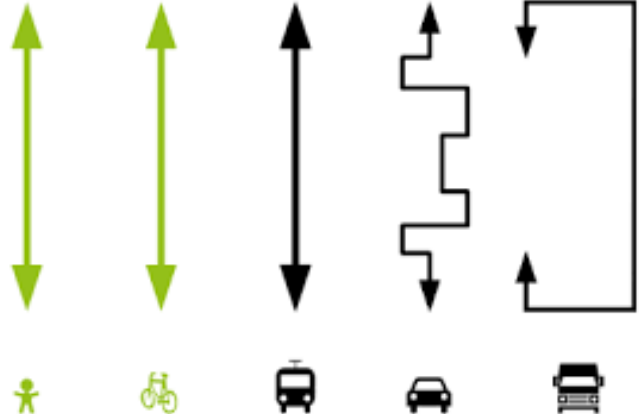
⁴⁴ Reģionālie klimata pārmaiņu rādītāji. CSP. <https://stat.gov.lv/lv/statistikas-temas/vide/regionalie-klimata-parmainu-raditaji/21326-siltumnicefekta-gazu-emisijas?themeCode=SG> [skatīts 20.03.2024]

⁴⁵ Nulles emisiju transports. CSP. <https://stat.gov.lv/lv/statistikas-temas/vide/regionalie-klimata-parmainu-raditaji/21328-nulles-emisiju-transportis?themeCode=SG> [skatīts 20.03.2024]

Nr. p.k.	Risinājums	Skaidrojums	Komentāri
	Labās prakses piemērs <i>Pētījuma ietvaros ir apkopota SEG aprēķinu prakse projektā analizētajās pašvaldībās. Lai gan pieejas atšķiras, ar aprēķinu piemēriem Rīgā, Liepājā, Valmierā, Daugavpilī un Jelgavā var iepazīties pielikumā.</i>		
2.	Definēt pasākumu uzraudzības indikatorus / uzdevumu izpildes rādītājus	Lai varētu uzraudzīt noteikto pasākumu efektivitāti un devumu noteikto mērķu sasniegšanā, ir svarīgi definēt mērāmus, sasniedzamus, klimata un transporta politikā balstītus rādītājus attīstības plānošanas dokumentos definēto pasākumu uzraudzībai un izvērtēšanai.	Indikatoru noteikšanas prakses piemērus Rīgā, Liepājā, Valmierā, Daugavpilī un Jelgavā skatīt pielikumā.
	Labās prakses piemērs <i>Rīgas AP⁴⁶ noteikti vairāki kvantitatīvi uzdevumu izpildes rādītāji transporta sektoram, t.sk.:</i> <i>Samazinājums transporta radītajā CO₂ emisijā no pašvaldības investīcijām satiksmes infrastruktūras projektu īstenošanā, %/periodā</i> <i>Izbūvēto mobilitātes punktu skaits</i> <i>Mazemisijas un nulles emisijas transporta līdzekļu īpatsvars pilsētas sabiedriskā transporta ritošajā sastāvā</i> <i>Gājēju pāreju kopējais skaits</i> <i>Veloinfrastruktūras kopējais garums Rīgā</i> <i>Pašvaldības velonovietņu kopējais skaits/ietilpība</i> <i>Satiksmes infrastruktūras izbūve, pārbūve vai atjaunošana, m²/periodā: transporta infrastruktūra gājēju infrastruktūra</i> <i>Ar satiksmes detektoriem aprīkoto luksoforu objektu īpatsvars</i> <i>Ielu garums ar prioritāti gājējiem, m</i> <i>Gājēju ielu garums, m/m²</i>		

⁴⁶ Rīgas domes Pilsētas attīstības departaments. (2022). Rīgas attīstības programma 2022.-2027. gadam. Stratēģiskā daļa. https://www.rdpad.lv/wp-content/uploads/2022/07/AP2027_Programma_Apstiprinata_1284.pdf [skatīts 13.03.2024]

Nr. p.k.	Risinājums	Skaidrojums	Komentāri
	Īstenoto reģionālas vai vietējas nozīmes mobilitātes sadarbības projektu skaits, periodā Jānorāda, ka visi Rīgas valstpilsētas AP definētie uzdevumu izpildes rādītāji zem transportam veltītās prioritātes atbilst ilgtspējīgas mobilitātes principiem un neviens rādītājs nav pretrunā ilgtspējīgas mobilitātes kritērijiem.		2019 73% 3,5% 46,8% 42,4% 2027 13% 9% 47% 31%

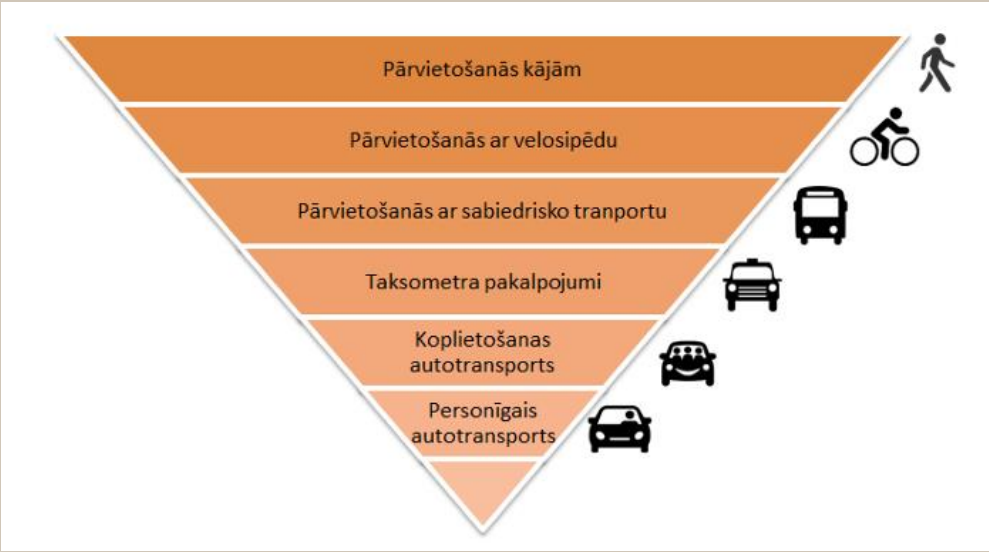
Nr. p.k.	Risinājums	Skaidrojums	Komentāri
3.	Izvērtēt esošo situāciju un definēt pašvaldības mobilitātes attīstības prioritātes	Esošās situācijas izvērtējums un pašvaldību mobilitātes attīstības prioritāšu noteikšana ir svarīgs priekšnosacījums efektīvai un ekonomiski pamatotai plānošanas, kā arī lietderīgai pašvaldību, valsts un ES budžeta līdzekļu izmantošanai. Mobilitātes plānošanas nozīmīgākais rīks ir Ilgtspējīgas mobilitātes plānu (SUMP) izstrāde, bet situācijas novērtējums var tikt izstrādāts arī citu attīstības plānošanas dokumentu izstrādes kontekstā, piemēram, IAS, AP, tematiskie plānojumi vai teritorijas plānojums, kā arī reģionālo plānošanas dokumentu izstrādes kontekstā. Mobilitātes plānošanas prioritātes palīdz noteikt un savlaicīgi sagatavot pasākumu un projektu idejas, ieskaitot tehnisko dokumentāciju un pamatojumu, kas savukārt ir nepieciešams, lai efektīvāk piesaistītu nacionālo un ES līmeņa atbalsta programmu finansējumu.	<i>Ja mobilitātes prioritātes tiek noteiktas, pamatojoties ES un nacionālajā ilgtspējīgas mobilitātes un klimata politikā, ir svarīgi balstīt tos noteiktajā hierarhijā.</i>  <i>Attēls nr. 2 Transporta hierarhija Rīgas Transporta attīstības tematiskajā plānojumā⁴⁷</i>

⁴⁷Rīgas domes Pilsētas attīstības departaments. (2016). Transporta attīstības tematiskais plānojums. [https://www.rdpad.lv/wp-content/uploads/2016/10/TRANSPORTS/Transporta attīstības tematiskais plānojums Paskaidrojuma raksts.pdf](https://www.rdpad.lv/wp-content/uploads/2016/10/TRANSPORTS/Transporta%20att%C4%83st%C4%83bas%20tematiskais%20planojums%20Paskaidrojuma%20raksts.pdf) [skatīts 13.03.2024]

Nr. p.k.	Risinājums	Skaidrojums	Komentāri	
	Labās prakses piemērs Rīgā 2016. gadā tika izstrādāts <i>Transporta attīstības tematiskais plānojums</i>⁴⁷ ar konkrētiem priekšlikumiem Rīgas teritorijas plānojumam. Savukārt 2020.gadā sadarbībā ar Gēla arhitektu biroju (Gehl) tika izstrādāta Rīgas mobilitātes vīzija 2050⁴⁸. 2024. gada februārī Rīgas domē tika pieņemts lēmums izstrādāt tematisko plānojumu arī Rīgas vēsturiskā centra un tā aizsardzības zonai⁴⁹.  1 Sabiedriskais transports kā mugurkauls  2 Uz cilvēkiem orientēta mobilitāte  3 Sabalansēta attīstība  4 Pievilcīga pilsētvide ikdienas dzīvei  5 Sadarbojieties! Attēls nr. 3 Rīgas Mobilitātes vīzijā definētie prioritārie attīstības virzieni			

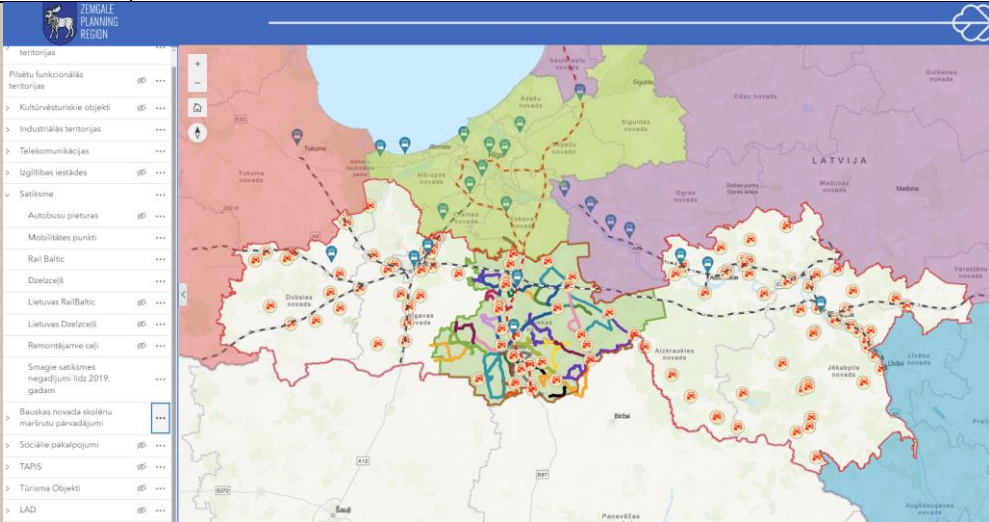
⁴⁸ Rīgas domes Pilsētas attīstības departaments. (2020). Rīgas mobilitātes vīzija. <https://www.rdpad.lv/wp-content/uploads/2023/01/13.-LV-Vizija.pdf> [skatīts 13.03.2024]

⁴⁹ Rīgas valstspilsētas pašvaldības Pilsētas attīstības departaments. (15.03.2024). Paziņojums par Rīgas vēsturiskā centra un tā aizsardzības zonas transporta un mobilitātes attīstības tematiskā plānojuma izstrādes uzsākšanu. <https://www.rdpad.lv/pazinojums-par-rigas-vesturiska-centra-un-ta-aizsardzibas-zonas-transporta-un-mobilitates-attistibas-tematiska-planojuma-izstrades-uzsaksanu/> [skatīts 13.03.2024]

Nr. p.k.	Risinājums	Skaidrojums	Komentāri
		 Attēls nr. 4 Valmierā definētā satiksmes dalībnieku hierarhija Valmierā	Valmierā izstrādāts tematiskais plānojums “Valmieras pilsētas transporta infrastruktūras attīstības koncepcija”⁵⁰, kurā definēti mērķi un uzdevumi transporta attīstībai pilsētā.
4.	Attīstīt reģionālu mobilitātes plānošanu	Ņemot vērā daudzveidīgos iedzīvotāju pārvietošanās paradumus, kā arī to, ka daudzos reģionos daļa iedzīvotāju strādā valstspilsētās, bet dzīvo blakus esošajās pašvaldībās, plānojot transporta attīstību, ir būtiski ņemt starp-pašvaldību sasniedzamības komponentu. Attiecīgi, ilgtspējīgas mobilitātes plānošanas ietvaros, ir būtiski izvērtēt reģionāla līmeņa mobilitātes situāciju, kā arī iespēju robežās – izstrādāt	Attīstot reģionālu mobilitātes plānošanu, ir svarīgi, ka uzsvars tiek likts uz ilgtspējīgu risinājumu attīstību, kā prioritāti izvirzot nevis privātā autotransporta izmantošanas veicināšanu, bet sabiedrisko transportu, transporta pēc pieprasījuma iespējas, mikromobilitātes attīstību, koplietošanas rīku attīstību (t.sk., koplietošanas elektrovelosipēdi, kas ļauj tos novietot dažādās pašvaldībās), veloinfrastruktūras attīstību u.c.

⁵⁰ Valmiera, SIA "Reģionālie projekti", SIA "E.Daniševska birojs". (2019). Valmieras pilsētas transporta infrastruktūras attīstības koncepcija. https://www.valmierasnovads.lv/content/uploads/2021/06/Tematsikais_planojums_GALA_REDAKCIJA.pdf [skatīts 13.03.2024]

Nr. p.k.	Risinājums	Skaidrojums	Komentāri
		visaptverošus reģionālus mobilitātes plānus, kas aptver visus mobilitātes veidus.	
4.1.	<i>Apzināt plānošanas reģiona infrastruktūru</i>	Pilnvērtīgai plānošanai, sākotnēji svarīgi noteikt bāzes situāciju un identificēt vājās vietas. Reģionālajā līmenī svarīgi kā pirmo soli apzināt transporta infrastruktūras elementus reģionā un paredzēt savstarpējas sasaistes veicināšanu starp šiem elementiem. Stāvvokļa izpēti var veikt gan caur reģionālo Ilgtspējīgas mobilitātes plānu, gan tematisko plānojumu, gan IAS un AP izstrādes un aktualizācijas ietvaros.	Apzinot situāciju attiecībā uz mobilitātes infrastruktūru, ir svarīgi aptvert visus mobilitātes elementus, t.sk., autoceļus, sabiedrisko transportu (autobusi, vilciens), mobilitātes punktus, stāvparkus, veloceļus, koplietošanas rīku izmantošanas iespējas starp pašvaldībām (velosipēdi, elektrovelosipēdi, skrejriteņi, mopēdi, automašīnas).
	Labās prakses piemērs <i>Zemgales plānošanas reģions piedāvā apkopotu informāciju par transporta infrastruktūru plānošanas reģionā un tā tuvumā.</i> <i>Jānorāda, ka no pieejamās informācijas nav iespējams noteikt, cik bieži informācija tiek atjaunota. Dažiem datu slāņiem informācija netiek regulāri uzturēta (piemēram, "Smagie satiksmes negadījumi līdz 2019.g.").</i>		



Attēls nr. 5 Zemgales plānošanas reģiona apkopotā mobilitātes informācija⁵¹

⁵¹ Zemgales Plānošanas reģions. (n.d.). Zemgales Plānošanas reģiona karšu pārlūks. <https://experience.arcgis.com/experience/af86bbf018504a5e9421aa88b23ec829/page/Home/> [skatīts 13.03.2024]

Nr. p.k.	Risinājums	Skaidrojums	Komentāri
4.2.	<i>Veicināt pašvaldību sadarbību transporta plānošanā</i>	Nemot vērā iedzīvotāju pārvietošanās paradumus starp pašvaldībām, ir būtiski pastiprināti atbalstīt un veicināt pašvaldību sadarbību transporta plānošanā, apzinot nepieciešamo risinājumu nodrošināšanu, kas būtu balstīts iedzīvotāju vajadzībās ilgtspējīgas mobilitātes attīstības kontekstā.	Starp-pašvaldību sadarbības stiprināšanu ilgtspējīgas mobilitātes plānošanas kontekstā var veicināt dažādos veidos, piemēram, plānošanas reģioni var uzņemties vadošo lomu, izstrādājot reģionālos mobilitātes plānus. Ja konkrētas pašvaldības apzinās savas prioritātes un problēmas, tās var sadarboties bilaterāli, piemēram, piesakoties kopā sadarbības projekta īstenošanā (Interreg, LIFE). Pašvaldībām sastrādājoties transporta infrastruktūras plānošanas jautājumu risināšanā, ir lielākas iespējas apgūt nepieciešamo finansējumu.
Labās prakses piemērs  URBACT programmas projekta "Plāni ilgtspējīgas pilsētvides mobilitātes rīcībām (Plans for Urban Mobility Actions, PUMA)⁵² ietvaros Liepājas valstspilsētas un Dienvidkurzemes novada pašvaldības, kopā ar citām Eiropas pašvaldībām, izvirzījušas mērķi izveidot un atjaunināt dažādu pilsētu mobilitātes stratēģijas, kas radītu priekšnoteikumus zaļas, videi draudzīgas un ilgtspējīgas mobilitātes attīstībai un siltumnīcefekta gāzu emisiju samazinājumam. Projekta ietvaros Liepājas Centrālā administrācija izstrādās integrēto mobilitātes rīcības plānu līdz 2035. gadam. Lai sekmētu ērtas un ilgtspējīgas mobilitātes izveidi arī reģionā kopumā, mobilitātes rīcības plāna izstrāde notiks sadarbībā ar Dienvidkurzemes novada pašvaldību. Mobilitātes plāna izstrādē tiks iesaistītas par nozari atbildīgās valsts un pašvaldības iestādes, sabiedrība un citas ieinteresētās puses. Attēls nr. 6 PUMA projekts Liepājā un Dienvidkurzemē			

⁵² Liepājas Centrālā administrācija. (2024). Projekts "Plāni ilgtspējīgas pilsētvides mobilitātes rīcībām (Plans for Urban Mobility Actions, PUMA)". <https://www.liepaja.lv/projekti/projekts-plani-ilgtspējīgas-pilsetvides-mobilitates-ricibam-plans-for-urban-mobility-actions-puma/> [skatīts 13.03.2024]

Nr. p.k.	Risinājums	Skaidrojums	Komentāri
	 Transporta sistēmas plānošana Helsinkos apvieno deviņas pašvaldības – galvaspilsētas reģiona pašvaldības (Helsinki, Espoo, Vantaa, Kauniainen), četras pašvaldības no metropoles areāla (Kirkkonummi, Kerava, Sipoo, Tuusula) un vienu pašvaldību no Helsinku – Ūsimā reģiona (Siuntio). Helsinku reģionālā transporta pārvalde (no angļu val.: The Helsinki Regional Transport Authority) ir vairāku pašvaldību iestāde, kas uztur sabiedriskā transporta tīklu reģionā. Helsinku reģiona sadarbības asambleja (no angļu val.: The Helsinki Region Cooperation Assembly, HSYK) un Helsinku reģionālā transporta padome izstrādā un apstiprina MAL plānu – stratēģiju zemes izmantošanas, mājokļu un transporta jomā. Attēls nr. 8 Starpreģionālais velosipēdu ceļu tīkls Helsinku reģionā⁵⁴	<i>Rīgas plānošanas reģionā INTERREG projekta “Ilgtspējīga mobilitāte un ikdienas pārvietošanās Baltijas jūras reģiona pilsētās” (SUMBA) ietvaros. izstrādāts Ikdienas mobilitātes attīstības plāns 2021.-2027.gadam⁵³ Tajā transporta plānošana paredzēta Rīgas, Pierīgas, Rīgu un Pierīgu ietekmējošai teritorijai.</i> Attēls nr. 7 Ikdienas mobilitātes attīstības plāna aptvertā teritorija.	

⁵³ Baltijas Vides Forums. (2021). Ikdienas mobilitātes attīstības plāns 2021.-2027.gadam. https://www.bef.lv/wp-content/uploads/2021/05/SUMBA_mob.att-plans_11.05.2021_FINAL.pdf [skatīts 13.03.2024]

⁵⁴ Helsinki Urban Environment Division. (2020). Bicycle Account 2021. https://www.hel.fi/static/liitteet/kaupunkiymparisto/julkaisut/esitteet/Pyorakatsaus2021_ENG.pdf [skatīts 13.03.2024]

Nr. p.k.	Risinājums	Skaidrojums	Komentāri
5.	Veicināt sabiedrības iesaisti	Sabiedrības informēšanas un iesaistes pasākumiem ir būtiska loma gan klimata politikas plānošanā un īstenošanā, gan transporta attīstības plānošanā un mobilitātes jomā, kur būtisku lomu spēlē tieši sabiedrības paradumi. Līdz ar to ir būtiski gan informēt sabiedrību par ilgtspējīgas mobilitātes iespējām un ieguvumiem, gan arī nodrošināt iedzīvotāju iesaisti attīstības plānošanā. Lai uzrunātu pēc iespējas plašāku sabiedrības daļu, ir svarīgi izmantot daudzveidīgus komunikācijas kanālus un iesaistes veidus.	Ir pieejami daudzveidīgi resursi un labās prakses apkopojumi par efektīvu sabiedrības iesaisti klimata politikas plānošanā un īstenošanā. MIP4Adapt projekta ietvaros iedzīvotāju iesaistes DIY rokasgrāmata ir iztulkota arī latviešu valodā: “Rokasgrāmata ieinteresēto pušu un iedzīvotāju iesaistīšanā pielāgošanās klimata pārmaiņām plānošanā un īstenošanā” ⁵⁵ . Informācija par labo praksi iedzīvotāju iesaistei klimata politikas plānošanā un īstenošanā, kā arī cita informācija par klimata politikas īstenošanas labo praksi pašvaldībās un plānošanas reģionos pieejama arī E-mācību kursā pašvaldībām un plānošanas reģioniem. ⁵⁶
5.1.	<i>Izmantot dažādus komunikācijas veidus un pasākumus</i>	Komunicēt par pilsētā aktuālajiem transporta plānošanas jautājumiem ar iedzīvotājiem, izmantojot daudzveidīgus komunikācijas veidus. Piemēram, iedzīvotāju iesaisti iespējams nodrošināt pilsētas organizētos pasākumos – “Pilsētas svētkos”, ikgadējos pasākumos utt.	“Diena bez auto” iniciatīvas ietvaros Eiropas Komisija ir publicējusi vadlīnijas ar svarīgākajiem soļiem, kas pašvaldībām jāīsteno, lai noorganizētu efektīvu, sabiedrību iesaistošu pasākumu: 1. Izvēlies, vai iniciatīva tiks īstenota visā pilsētā vai atsevišķā teritorijā 2. Nosaki konkrētu laiku 3. Iesaisti vietējās organizācijas 4. Padomā par stāvvietām. Detalizētāks apraksts pieejams EK mājaslapā. ⁵⁷

⁵⁵ “Rokasgrāmata ieinteresēto pušu un iedzīvotāju iesaistīšanā pielāgošanās klimata pārmaiņām plānošanā un īstenošanā”. <https://ricardo.ent.box.com/s/88u2k9oy7amiv7eliakdgxl12wccf09e/file/1332676684735> [skatīts 13.03.2024]

⁵⁶ Klimata pārmaiņu mazināšana un pielāgošanās tām. <https://mps.vas.gov.lv/edu/course/854> [skatīts 22.03.2024]

⁵⁷ Steps for a successful car-free day. European Commission. https://urban-mobility-observatory.transport.ec.europa.eu/news-events/news/steps-successful-car-free-day-2023-08-17_en?prefLang=ga [skatīts 12.03.2024]

Nr. p.k.	Risinājums	Skaidrojums	Komentāri
	Labās prakses piemērs <i>Tartu ir paplašinājusi “Diena bez auto” iniciatīvu, ik gadu organizējot mēnesi (vai vairāk) bez auto, kur viena no intensīvākajām ielām (aptuveni 8000 m²)⁵⁸ tiek nodota gājējiem, pasākumiem, koncertiem u.c. iniciatīvām.⁵⁹ Vabaduse – Brīvības bulvāris tika nosaukts par Autovabaduse – “no auto brīvu” bulvāri, un tas piesaistīja aptuveni 150 000 apmeklētāju viena mēneša laikā 2020.gadā⁶⁰. Iniciatīva tika izvēlēta kā daļa no 2021. gada “100 labākajiem galamērķa ilgtspējības stāstiem” (no angļu val.: Top 100 Destination Sustainability Stories), kas ir globāla atzinības balva ilgtspējīga tūrisma iniciatīvām⁶¹. Iniciatīvas ietvaros pašvaldība ievāc dažāda veida mobilitātes datus, kurus ņem vērā turpmākajā teritorijas attīstības plānošanas procesā⁶².</i>		<i>Attēls nr. 9 Autotransportam aizslēgtā iela Tartu 2020.g.⁶³</i>

⁵⁸ Steps for a successful car-free day. European Commission. https://urban-mobility-observatory.transport.ec.europa.eu/news-events/news/steps-successful-car-free-day-2023-08-17_en?prefLang=ga [skatīts 12.03.2024]

⁵⁹ Car-Free Avenue once again reconnects the heart of Tartu. <https://tartu.ee/en/news/car-free-avenue-once-again-reconnects-heart-tartu> [skatīts 12.03.2024]

⁶⁰ bable. (n.d.) Car Free Avenue in Tartu. <https://www.bable-smartcities.eu/explore/use-cases/use-case/car-free-avenue-in-tartu.html> [skatīts 13.02.2024]

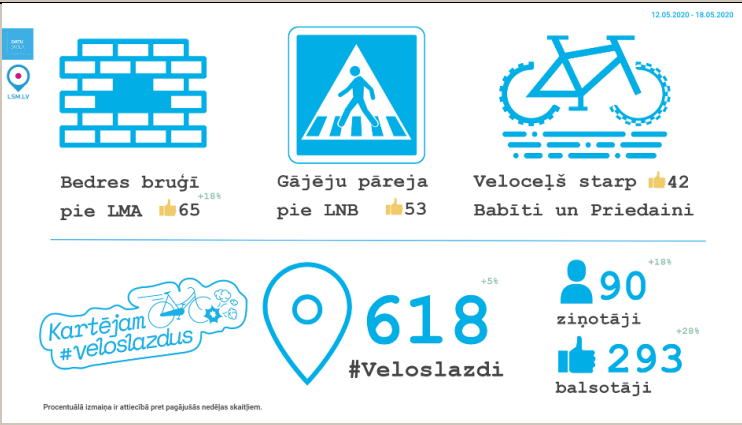
⁶¹ Tartu City Government. (2021). Tartu's Good Practice Story has been selected as part of the 2021 Top 100 Destination Sustainability Stories. <https://tartu.ee/en/news/tartus-good-practice-story-has-been-selected-part-2021-top-100-destination-sustainability> [skatīts 13.02.2024]

⁶² This year, Car-Free Avenue will create a new urban space experience for all road users. <https://tartu.ee/en/news/year-carfree-avenue-will-create-new-urban-space-experience-all-road-users> [skatīts 12.03.2024]

⁶³ Tartu City Government. (2021). Tartu's Good Practice Story has been selected as part of the 2021 Top 100 Destination Sustainability Stories. <https://tartu.ee/en/news/tartus-good-practice-story-has-been-selected-part-2021-top-100-destination-sustainability> [skatīts 13.02.2024]

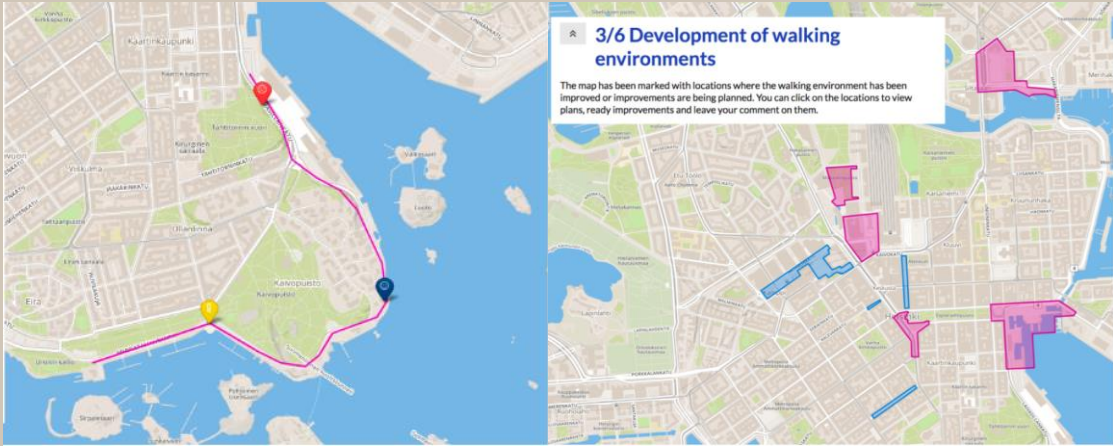
Nr. p.k.	Risinājums	Skaidrojums	Komentāri
5.2.	<i>Ievākt informāciju no iedzīvotājiem</i>	Lai plānošana būtu balstīta datos par iedzīvotāju mobilitāti, kā arī sabiedrības vajadzībās, ir svarīgi iegūt kvantitatīvu un kvalitatīvu informāciju, cita starpā, par - iedzīvotāju pārvietošanos, transporta infrastruktūras izmantošanas paradumiem, - pilsētvides vietu kvalitāti (īpaši patīkama vieta, īpaši nedroša vieta utt.).	Datu vākšana var tikt organizēta: - kampaņveidīgi (piemēram, atsevišķas socioloģiskās aptaujas, anketēšana Mobilitātes nedēļas ietvaros) - pastāvīgi (pieejama aplikācija vai pašvaldības uzturēta mājaslapa/ e-pasta adrese, kurā iespējams iesūtīt informāciju par aktuālajām problēmām ar infrastruktūru, tās pieejamību, t.sk., cilvēkiem ar kustību traucējumiem u.t.t.)
Labās prakses piemērs <i>Iedzīvotāju paradumu izpētei Rīgā norisinājās iedzīvotāju aptauja (19.12.2023. - 14.01.2024.), kurā iedzīvotāji tika aicināti ievietot informāciju par ikdienas un brīvā laika aktivitāšu maršrutiem⁶⁴.</i> <i>Attēls nr. 10 Iedzīvotāju maršrutu apkopojums Rīgā</i>			

⁶⁴ GeoRiga. (n.d.). Iedzīvotāju paradumu izpēte – iecienītākais maršruts. <https://georiga.eu/iesaisties/iecinitakais-marsruts/> [skatīts 13.03.2024]

Nr. p.k.	Risinājums	Skaidrojums	Komentāri
			
	Attēls nr. 11 Velosipēdu satiksmei nedrošo vietu kartēšanas iniciatīva⁶⁵ Attēls nr. 12 Akcijā apkopotā informācija⁶⁶ Nevalstiskā organizācija Datu skola sadarbībā ar Rīgas domes Satiksmes departamentu (RDSD) aicināja Rīgas iedzīvotājus iesniegt ziņas par vietām, kuras velobraucējiem ir neērtas un apgrūtinā pārvietošanos. Datu vākšana norisinājās 4 mēnešus.		
5.3.	Iesaistīt iedzīvotājus transporta infrastruktūras plānošanas procesā	Veidojot ieceres, kas vērstas uz ilgtspējīgu satiksmes infrastruktūru, būtiski jau plānošanas posmā iesaistīt iedzīvotājus. Projekti, kas saistīti ar autotransporta ātruma samazināšanu, ielu dizaina izmaiņām, ielu pielāgošanu mikromobilitātei, autostāvvietu skaita samazinājumu var būt ļoti sensitīvi un sarežģīti ieviešami, taču laicīga sabiedrības iesaiste ir būtisks faktors veiksmīgai projekta realizācijai.	Viens no veidiem, kā iesaistīt iedzīvotājus mobilitātes plānošanā, ir veidot darba grupas teritorijas attīstības plānošanas vai mobilitātes plānošanas dokumentu izstrādes procesos. Paralēli, ir būtiska iedzīvotāju iesaiste caur dažādām iniciatīvām. Piemēram, ielu īslaicīga slēgšana, lai modelētu dažādus ilgtspējīgus risinājumus, dod iespēju aktīvāk iesaistīt un izglītēt sabiedrību par pārvietošanās paradumu maiņu un ielu telpas gudru izmantošanu. Šādas modelēšanas aktivitātes iespējamās dažāda izmēra pilsētās, taču, piemēram, Rīgā tā ir salīdzinoši sarežģīta ilgā saskaņošanas procesa dēļ. Tajā pašā laikā, Rīgā jau ir pieredze gājēju ielu plānošanā un ieviešanā (Tērbatas iela, Blaumaņa iela, Ģertrūdes iela). Pēdējos gados šādas aktivitātes ir samazinājušās,

⁶⁵ VeloRīga. (2020). Aicina reģistrēt Rīgas velobraucējiem apgrūtinotās un neērtās vietas. [veloriga.lv/?ct=veloriga_velosipedu_tests&fu=read&id=2897&start=1&fbclid=IwAR0frYyBSB-rYbQMSjQX7nIn_Idv385CtXA4AIz8DZGPPy-8TpxibNH0h5g](https://www.veloriga.lv/?ct=veloriga_velosipedu_tests&fu=read&id=2897&start=1&fbclid=IwAR0frYyBSB-rYbQMSjQX7nIn_Idv385CtXA4AIz8DZGPPy-8TpxibNH0h5g) [skatīts 13.03.2024]

⁶⁶ DatuSkola.(2020). Paldies visiem, kas balsoja! <https://www.facebook.com/datuskola/photos/a.217345951947534/1221898134825639/?type=3> (attēls) [skatīts 13.03.2024]

Nr. p.k.	Risinājums	Skaidrojums	Komentāri
			bet, ņemot vērā nepieciešamību pāriet uz ilgtspējīgākiem mobilitātes risinājumiem, tās būtu plašāk jāierosina.
	Labās prakses piemērs  Attēls nr. 13 Iedzīvotāja identificētais pastaigu maršruts ar noteiktām identificētām vietām (pa kreisi) Attēls nr. 14 Identificētās gājēju zonas komentēšanai (pa labi) Helsinki izvirzīja mērķi palielināt gājēju zonas un to kvalitāti pilsētas centrā. Lai uzsāktu sarunu ar iedzīvotājiem, pilsēta izvēlējās veikt pastaigu aptauju, izmantojot digitālu kartēšanas platformu. Veicot aptauju, iedzīvotāji varēja ilustrēt savus ikdienas maršrutus, novērtēt pašreizējo pastaigu maršrutu stāvokli pilsētas centrā, identificēt šķēršļus un ieteikt uzlabojumus. Tāpat tika dota iespēja sniegt ieteikumus un komentārus identificētajām nākotnē attīstāmajām gājēju zonām. Izmantojot digitālus resursus, tika iesaistītas tās sabiedrības grupas, kuras citādi nepiedalītos klātienē pasākumos. Aptaujas dati tika apkopoti GIS formātā un integrēti kopā ar citiem pilsētu plānošanas resursiem⁶⁷.		

⁶⁷ Maptionnaire. (2020). Walkability Survey In Helsinki: Study Design And Results Report. <https://www.maptionnaire.com/customer-stories/map-walkability-survey-tool> [skatīts 13.03.2024]

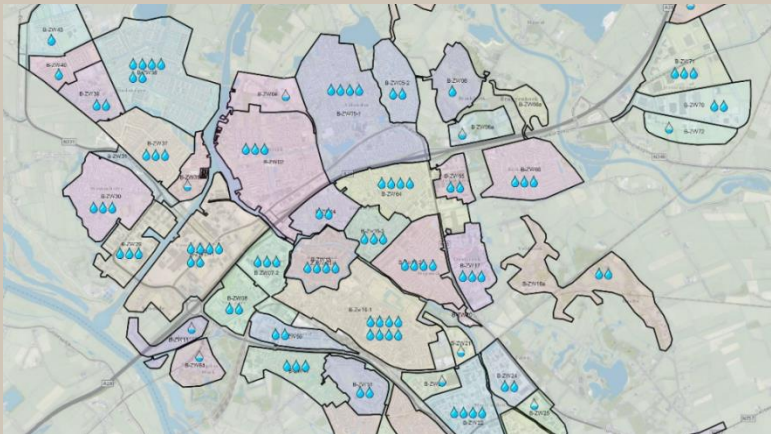
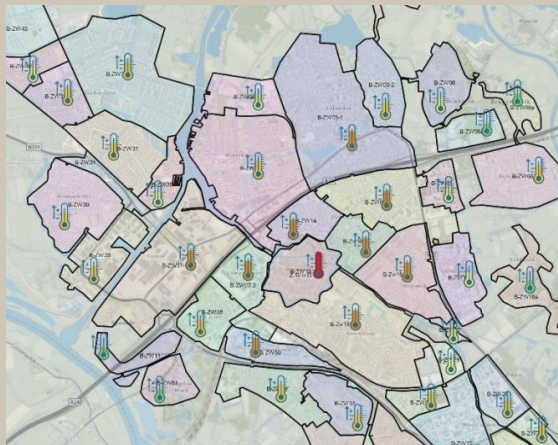
Nr. p.k.	Risinājums	Skaidrojums	Komentāri
		Aktīva iedzīvotāju iesaiste tika veidota Siguldas novada pašvaldības projekta “Siguldas identitāti veidojoša tematiskā plānojuma izstrāde”⁶⁸ ietvaros. Projektā tika rīkotas apspriedes ar iedzīvotājiem par Siguldas ielu perspektīvo izskatu un pielietojumu. Tāpat tika diskutēts par ielu nozīmi un dažādiem dizaina risinājumiem. Kā atsevišķa aktivitāte tika rīkota praktiska ielas modelēšana dabā - Pils iela tika slēgta, un satiksmes un brauktuves telpu bija iespējams modelēt, izmantojot krāsu un puķupodus.	 Attēls nr. 15 Iedzīvotāju praktiska iesaiste transporta infrastruktūras plānošanā Siguldā
5.4.	<i>Organizēt pilsoņu ilgtspējīgas mobilitātes klimata asamblejas</i>	Pilsoņu klimata asamblejas var tikt rīkotas dažādos tematiskajos laukos, t.sk., ilgtspējīga mobilitāte. Asamblejas organizējamās ar mērķi identificēt iedzīvotājiem aktuālākās problēmas un kopā plānot iespējamus risinājumus, kas caur mobilitātes risinājumiem veicinātu klimata politikas mērķu sasniegšanu.	Organizējot klimata asamblejas, svarīgi nodrošināt dažādu pilsētas iedzīvotāju dalību, lai veicinātu dažādu viedokļu uzklaušāšanu, kā arī būtiski piesaistīt profesionālus moderatorus un jomas ekspertus, kas pirms darba grupu izvedes informētu sabiedrībai saprotamā valodā par asamblejas mērķiem, sagaidāmiem rezultātiem, kā arī ieskicētu problēmu. Būtisks elements ir arī pašvaldības domes atbalsts, piemēram, domes priekšsēdētājam piedaloties asamblejas atklāšanas pasākumā.

⁶⁸ Sigulda. (n.d.). Siguldieši plāno! Siguldas identitāti veidojošais tematiskais plānojums. https://www.sigulda.lv/public/lat/sabiedriba/siguldiesi_plano/ [skatīts 13.03.2024]

Nr. p.k.	Risinājums	Skaidrojums	Komentāri
	Labās prakses piemērs <i>Pirmās Tartu Klimata asamblejas mērķis 2022.gadā bija formulēt priekšlikumus, kā Tartu publisko telpu padarīt drošāku, pievilcīgāku, veselīgāku un klimatam draudzīgāku. Tika iesaistīti 55 sabiedrību reprezentējoši dalībnieki, kas tika sadalīti 6 diskusiju grupās, kopumā vienojoties par 66 priekšlikumu iekļaušanu. Klimata asamblejas priekšlikumi izmantoti par pamatu Tartu pilsētas Ielu telpu investīciju plānam⁶⁹.</i>   <i>Attēls nr. 16 Iedzīvotāju diskusijas Klimata asamblejā</i>		
6.	Transporta infrastruktūrā integrēt dabā balstītus risinājumus	Veicināt dabā balstīto risinājumu izmantošanu transporta infrastruktūras plānošanā. Dabā balstītus risinājumus primāri nepieciešams iniciēt vietās, kas ir īpaši pakļautas “siltuma salas” efektam, plūdiem u.c. klimata risku ietekmei. Šādas vietas var identificēt, veicot visaptverošu risku un ievainojamības novērtējumu vai paļaujoties uz iedzīvotāju iesūtītajiem datiem par problēmvietaš.	Projekta “Dabā balstītu un viedo risinājumu portfeļa izstrāde un demonstrēšana pilsētu klimata noturības uzlabošanai Latvijā un Igaunijā (LIFE LATESTadapt)” ietvaros tiks izstrādāta darba paka “Dabā balstītu risinājumu integrēšana pilsētas klimata noturīgā plānošanā”⁷⁰.

⁶⁹ Stratlab. (n.d.). Tartu Climate Assembly discussions. <https://stratlab.ee/en/tartu-climate-assembly-discussions/> [skatīts 13.03.2024]

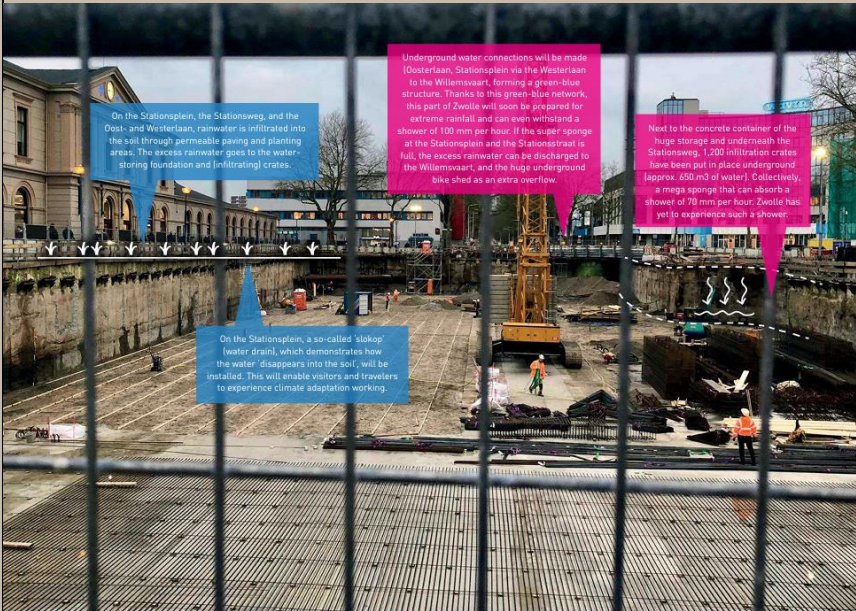
⁷⁰ LIFE LATESTadapt. (n.d.). Dabā balstītu un viedo risinājumu portfeļa izstrāde un demonstrēšana pilsētu klimata noturības uzlabošanai Latvijā un Igaunijā (LIFE LATESTadapt). <https://lifelatestadapt.viimsivald.ee/lv/materiali/> [skatīts 13.03.2024]

Nr. p.k.	Risinājums	Skaidrojums	Komentāri
6.1.	<i>Attīstīt "siltuma salas" efekta problēmas risinājumus</i>	Viens no būtiskajiem blīvi apbūvētu pilsētu izaicinājumiem ir pilsētas siltuma salas efekts. Līdz ar to ir būtiski identificēt vietas, kas ir īpaši pakļautas siltuma salas efektam un attīstīt dabā balstītus risinājumus, kas risina pilsētu "siltuma salas" efekta problēmu.	Pirmais solis pilsētas siltuma salas efekta riska samazināšanai ir siltuma salas efekta "karsto punktu" identificēšana. Kad attiecīgajam riskam pakļautās teritorijas ir identificētas, var sākt attīstīt papildus zaļās zonas elementus pie transporta infrastruktūras, piemēram – veidojot "zaļās salas".
Labās prakses piemērs Šī pētījuma ietvaros tika aprakstīts Zvolles pilsētas piemērs. Attīstības plānošanas dokumentā "Zvolles pielāgošanās stratēģija" identificētas klimata riskiem īpaši pakļautās zonas – teritorijas ar plūdu un "siltuma salas" efekta risku.   Attēls nr. 17 Zvolles plānošanas dokumentos definētās "siltuma salas" efekta un plūdu zonas pilsētā⁷¹			
6.2.	<i>Pielietot ilgtspējīgus lietusūdens apsaimniekošanas risinājumus</i>	Attīstot transporta infrastruktūru, īpaši teritorijās, kas jau pašlaik ir pakļautas lietus izraisītiem plūdiem, rekomendēts noteikt kā prasību ilgtspējīgu lietusūdeņu apsaimniekošanas risinājumu izmantošanu (piemēram caur TIAN vai būvniecības saskaņošanas procesa ietvaros).	Ilgspējīgu lietusūdens apsaimniekošanas risinājumu veicināšana ir rekomendējama arī teritorijās, kuras pašlaik nav pakļautas plūdiem, bet tādas var kļūt nākotnē, pamatojoties uz pieejamajiem klimata pārmaiņu scenārijiem. Ir pieejami daudzveidīgi risinājumi ilgtspējīgām lietusūdens apsaimniekošanas sistēmām. Piemēram, autonomvietnēs var attīstīt tādas risinājumus kā ekobruģis, ūdens caurlaidīgs asfalts u.c.

⁷¹Gemeente Zwolle. (2019). Adaptation strategy Zwolle. https://klimaatadaptatienederland.nl/publish/pages/170702/zwolse_adaptatiestrategie.pdf [skatīts 13.03.2024]

Nr. p.k.	Risinājums	Skaidrojums	Komentāri
	Labās prakses piemērs <i>Lietusūdeņu apsaimniekošanas labās prakses piemēri un projektēšanas vadlīnijas pieejamas biedrības CLEANTECH LATVIA materiālā “Ilgtspējīgo lietus ūdeņu apsaimniekošanas risinājumu izmantošanas projektēšanas vadlīnijas”⁷².</i>  Attēls nr. 18 Porains segums, kas izmantojams transporta infrastruktūrā  Attēls nr. 19 Dabā balstīti risinājumi pie autostāvvietām		

⁷² CLEANTECH LATVIA. (2021). Ilgtspējīgo lietus ūdeņu apsaimniekošanas risinājumu izmantošanas projektēšanas vadlīnijas. <https://drive.google.com/file/d/19yTmOCioibPFBeGos-OqyUqeP1tm4V3/view> [skatīts 13.03.2024]

Nr. p.k.	Risinājums	Skaidrojums	Komentāri
			
6.3.	Veicināt bioloģisko daudzveidību pie transporta infrastruktūras zaļajām zonām	Zonās, kur tas iespējams, tiek rekomendēts attīstīt “pilsētas pļavas” u.c. dabā balstītus zaļās un zilās infrastruktūras attīstības risinājumus. Pilsētas pļavu attīstība vairo pozitīvās sinerģijas arī ar bioloģiskās daudzveidības jomu un apputeksnētāju piesaisti.	Zvollē klimatnoturības mērķu sasniegšanai tiek ņemts vērā “sūkļa efekta” princips, kas paredz dažādu risinājumu ieviešanu ūdens uzsūkšanai, liekā ūdens savākšanai un pakāpeniskai novadīšanai. “Sūkļa efekta” risinājumi ir daudzveidīgi – “lietus dārzi”, “zaļie jumti”, bruģa un ielu pārseguma risinājumi ar drenāžas funkcijām, un cita veida ēku un infrastruktūras pielāgošanas risinājumi. Dažādi projekti apkopoti brošūrā “Pielāgošanās klimatam Zvolles reģionā 2019.–2020”⁷³ (materiāls ir angļu valodā). Iespējams risinājums ir lietus krātuves. Zvolles vilciena stacijas laukuma pārbūves laikā radās nepieciešamība paplašināt velosipēdistu stāvvietas. Ņemot vērā pilsētas klimatnoturības politiku, velosipēdu novietnes projektā tika integrēti ūdens infiltrācijas risinājumi caur augsni, integrējot apzaļumošanas risinājumus un bruģi ar lietusūdens caurlaidi. Papildus tam, tika izbūvēts lietusūdens uzkrāšanas konteiners. Ļoti ekstrēmās situācijās iespējama avārijas ūdens novadīšana uz velosipēdu novietni. Attēls nr. 20 Velonovietnes izbūve Zvollē⁷⁴

⁷³ Regio Zwolle. (2021). Climate Adaptation in Zwolle Region web LR-1.pdf [skatīts 13.03.2024]

⁷⁴ Regio Zwolle. (2021). Climate Adaptation in Zwolle Region web LR-1.pdf [skatīts 27.02.2024]

Nr. p.k.	Risinājums	Skaidrojums	Komentāri
			Labās prakses piemērs Līdz projekta “Pilsētas pļavas” sākšanai visā Rīgas teritorijā visos zālājos, tostarp dabiskajās pļavās, bija spēkā vienādas prasības attiecībā uz teritorijas sakopšanu - zāles garums nedrīkstēja pārsniegt 20 centimetrus. 2021. gadā Rīgas dome pieņēma saistošos noteikumus, kas nosaka kārtību, kādā kopjams zāliens projekta “Pilsētas pļavas” teritorijās Rīgā, paredzot augstāku zāles garumu teritorijās. Noteikumi paredz, ka vasarā zāle būs jānopļauj tikai gar gājēju ceļiem, iestaigātām takām un brauktuvēm, bet rudenī būs jāsakopj visa teritorija⁷⁵. Attēls nr. 21 Rīgas pilsētas pļavas
7.	Plānot pieejamu un efektīvu sabiedrisko transportu	Lai veicinātu sabiedriskā transporta izmantošanu, ir svarīgi izvirzīt daudzveidīgus sabiedriskā transporta efektivitātes, pieejamības un infrastruktūras uzlabošanas pasākumus. Sabiedriskā transporta pieejamību nepieciešams nodrošināt visām iedzīvotāju sociālajām grupām – personām ar kustību traucējumiem, vecāka gadagājuma cilvēkiem, iedzīvotājiem ar zemu ienākumu līmeni, skolēniem, cilvēkiem ar bērnu ratiem utt.	N/A
7.1.	<i>Nodrošināt reāllaika informāciju</i>	Viens no būtiskajiem šķēršļiem sabiedriskā transporta plašākai izmantošanai, ir nobīdes no grafikiem un informācijas trūkums par paredzamajiem	Pasākuma veiksmīgai īstenošanai ir svarīga ne tikai pašvaldības, bet arī sabiedriskā transporta pakalpojumu sniedzēju un, iespējams, arī privāto

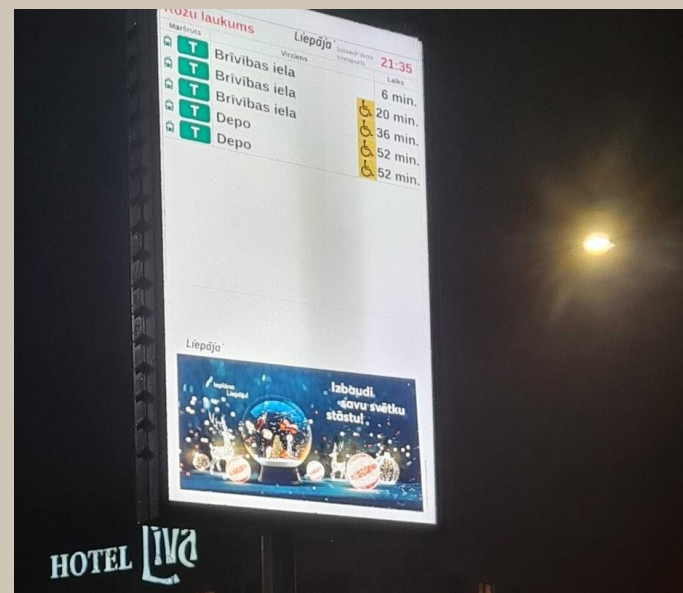
⁷⁵ Rīgas dome. (2021). Dabas daudzveidības veicināšanai Rīgā vairākās teritorijās varēs veidot pļavas. <https://www.riga.lv/lv/jaunums/dabas-daudzveidibas-veicinasanai-riga-vairakas-teritorijas-vares-veidot-plavas> [skatīts 13.03.2024]

Nr. p.k.	Risinājums	Skaidrojums	Komentāri
		transportlīdzekļa pienākšanas laikiem šādās situācijās. Līdz ar to ir būtiski veicināt sabiedriskā transporta reāllaika informācijas nodrošināšanu pieturvietās, mobilajās aplikācijās un tīmekļvietnēs, kur pasažieri var reāllaikā redzēt transportlīdzekļa atrašanos un paredzamo pienākšanas laiku pieturā.	komersantu iesaiste (piemēram, sabiedriskā transporta reāllaika datu integrācijai Google maps pakalpojumā).

Labās prakses piemērs



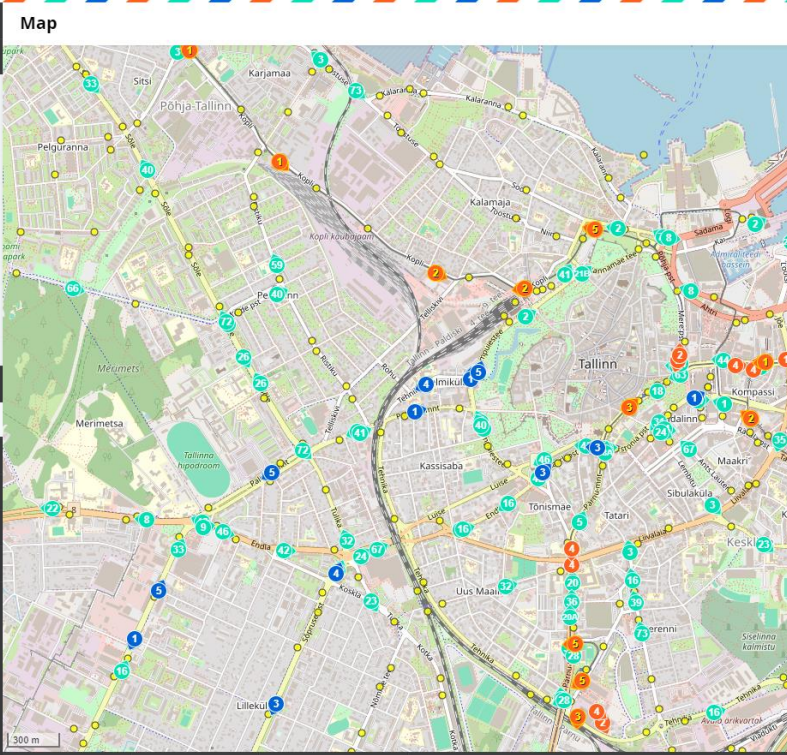
Attēls nr. 22 Elektroniskais tablo Viļņā⁷⁶



Attēls nr. 23 Elektroniskais tablo Liepājā⁷⁷

⁷⁶ Alkas.lt. (01.05.2021). Sostinēja keleivius pasitinka naujos švieslentēs. <https://alkas.lt/2021/05/01/sostineje-keleivius-pasitinka-naujos-svieslentes/> [skatīts 13.03.2024]

⁷⁷ Liepājniekiem.lv. (19.12.2023). Foto: Jaunajā pieturā uzstādīti Liepājas pirmie elektroniskie tablo. <https://www.liepajniekiem.lv/zinas/sabiedriba/jaunaja-pietura-uzstadi-liepajas-pirmie-elektroniskie-tablo/> [skatīts 13.03.2024]

Nr. p.k.	Risinājums	Skaidrojums	Komentāri
	Home page Timetables Tallinna Transport Bus Trolley Tram Night bus School bus Vessel Regional Transport Bus Commercial bus Train Journey planner Map Favourites Notifications Contacts Tickets Transport news in Tallinn Transport news in Harjumaa Tallinna Transpordiamet ☒ SHOW ALL STOPS ☒ SHOW VEHICLES ☐ SHOW MY LOCATION Map  Tallinā pašvaldība nodrošina transporta reāllaika informāciju tiešsaistē. Attēls nr. 24 Reāllaika informācija tiešsaistē⁷⁸		

⁷⁸ Tallina Transpordiamet. (n.d.). Map. <https://transport.tallinn.ee/#map/map.max/en> [skatīts 13.03.2024]

Nr. p.k.	Risinājums	Skaidrojums	Komentāri
		<i>Arī Tartu pašvaldība nodrošina transporta reāllaika informāciju. Tā pieejama tiešsaistē aplikācijā un pieturvietās noskenējot QR kodu. Mobi Lab⁷⁹ uzstādīja viedās uzlīmes katrā no 294 Tartu autobusu pieturām. Uzlīmēm ir iepriekš ieprogrammētas NFC mikroshēmas un QR kodi, lai ielādētu reāllaika datus par gaidāmajiem autobusiem. Sistēma izmanto GPS datus no braucošiem autobusiem un palīdz transporta lietotājiem uzzināt informāciju par grafika izmaiņām.</i>	<i>Attēls nr. 25 QR kods pieturvietās Tartu</i> 
7.2.	<i>Veidot vienotu bilešu sistēmu</i>	Lai padarītu sabiedriskā transporta pakalpojumu ērtāku iedzīvotājiem, tiek rekomendēts veicināt vienotas bilešu sistēmas nodrošināšanu sabiedriskajā transportā.	Vienota bilešu sistēma var potenciāli tikt attīstīta, sadarbojoties vairākām pašvaldībām, reģionālā vai nacionālā līmenī.
	Labās prakses piemērs Nīderlandē pastāv integrēta bilešu sistēma OV-chipkaart, kas tiek izmantota visa veida Nīderlandes sabiedriskajā transportā. Bilete ļauj izmantot arī pilsētas koplietošanas velotransportu. Helsinkos ir MaaS Global attīstīta integrēta bilešu sistēmas aplikācija Whim, kas ļauj pasažieriem plānot maršrutus un ar vienu biļeti izmantot visus sabiedriskā transporta veidus, koplietošanas automašīnas, skrejriteņus un velosipēdus, kā arī taksometru. Vienota bilešu sistēmu organizē arī Helsinku reģiona transporta pārvalde Helsinku reģiona zonām⁸⁰ Aplikācija Pilet.ee iespējo bilešu pirkšanu Tartu, Pērnavā un Tallinā un transporta laika grafiku apskati Tartu un Pērnavā. Studenti savas studentu apliecības var izmantot kā autobusa kartes.		

⁷⁹ BABLE. (n.d.). Smart public transit - NFC+QR stickers for Tartu Smart City. <https://www.bable-smartcities.eu/explore/use-cases/use-case/smart-public-transit-nfc-qr-stickers-for-tartu-smart-city.html> [skatīts 13.03.2024]

⁸⁰ HSL. (n.d.). One card for all journeys. <https://www.hsl.fi/en/tickets-and-fares/hsl-card> [skatīts 13.03.2024]

Nr. p.k.	Risinājums	Skaidrojums	Komentāri
	Vienotās sabiedriskā transporta biļetes izveide līdz 2026. gadam plānota Rīgā – Rīgas metropoles areālam. Vienota biļete izveidota Liepājas valstspilsētas pašvaldībā trīs Liepājas pilsētas un reģionālās nozīmes maršrutos – “Liepāja-Grobiņa”, “Liepāja-Iļģi”, “Liepāja-Dubeņi”⁸¹.  Attēls nr. 26 HSL biļešu sistēma Helsinku reģionā⁸²		

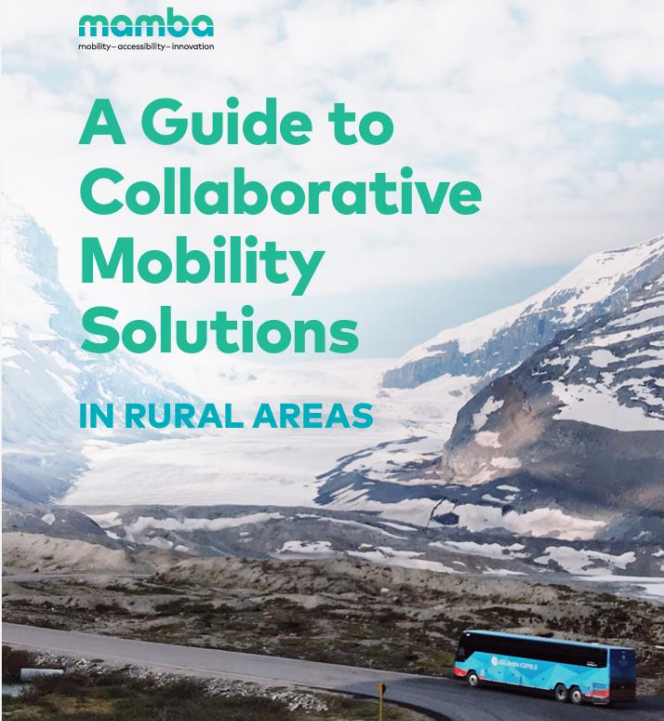
⁸¹ Liepājas valstspilsētas pašvaldība. (n.d.). Vienoto abonementa biļešu cenas Liepājas pilsētas un reģionālās nozīmes maršrutos Nr.6904 un Nr.6912. https://liepajastransports.lv/storage/app/media/Vienota%20abon%20bilete_cenas.pdf [skatīts 13.03.2024]

⁸² HSL. (n.d.). HSL area and zones. <https://www.hsl.fi/en/tickets-and-fares/hsl-area-and-zones>[skatīts 13.03.2024]

Nr. p.k.	Risinājums	Skaidrojums	Komentāri
7.3.	<i>Attīstīt starp-pašvaldību un reģionālos sabiedriskā transporta maršrutus</i>	Lai veicinātu sabiedriskā transporta izmantošanu no pilsētu centriem attālākās vietās, ir svarīgi attīstīt starp-pašvaldību sabiedriskā transporta maršrutus/ reģionālo maršrutus, nodrošinot arī atbilstošu grafiku, kas būtu pielāgots iedzīvotāju.	Jaunu maršrutu izveidei jābūt iedzīvotāju vajadzībās balstītai, līdz ar to pirms jaunu maršrutu un to grafiku plānošanas ir vērtīgi veikt izpēti par iedzīvotāju vajadzībām un braukšanas paradumiem. Plānošanas un īstenošanas procesā ir būtiski iesaistīt sabiedriskā transporta pakalpojumu sniedzējus, iedzīvotājus un plānošanas reģionus.
	 Labās prakses piemērs 2019.gadā Cēsu un Siguldas savienojamības veicināšanai tika ieviests ekspresvilciens maršrutā Cēsis-Rīga-Cēsis⁸³. Attēls nr. 27 Vilciena satiksme⁸⁴		
7.4.	<i>Attīstīt “transporta pēc pieprasījuma” risinājumus</i>	Teritorijās ar mazāku iedzīvotāju skaitu, līdz ar to – zemu sabiedriskā transporta pieprasījumu, pašvaldībām rekomendēts izskatīt “transporta pēc pieprasījuma” pakalpojuma iespējas. “Transporta pēc pieprasījuma” pakalpojums mazina arī ar potenciālos ar “transporta nabadzību” saistītos riskus.	Pašlaik “transporta pēc pieprasījuma” atbilst neregulāro pasažieru pārvadājumu klasifikācijai, līdz ar to jāņem vērā, ka pašvaldības var to īstenot, paredzot tam pašvaldības budžeta līdzekļus.

⁸³ Cēsu tūrisma informācijas centrs. (2021). Starp Rīgu un Cēsīm sācis kursēt jauns ekspresvilciens. <https://turisms.cesis.lv/ekspresvilciens-cesis-riga/> [skatīts 13.03.2024]

⁸⁴ Svīklis, Ī. (2019). Pašvaldība rosina izveidot vēl divus ekspresvilciena reisu maršrutā Cēsis-Rīga-Cēsis. <https://www.tvnet.lv/6832142/pasvaldiba-rosina-izveidot-vel-divus-ekspresvilciena-reisu-marsruta-cesis-riga-cesis> (attēls) [skatīts 13.03.2024]

Nr. p.k.	Risinājums	Skaidrojums	Komentāri
		Labās prakses piemērs <i>Interreg programmas projekta “Mobilitātes un pakalpojumu pieejamības palielināšana demogrāfisko pārmaiņu skartajos reģionos (MAMBA)” ietvaros Vidzemes plānošanas reģions⁸⁵, sadarbībā ar vietējām pašvaldībām, 2019. - 2020. gadā īstenoja pilotprojektu “Transports pēc pieprasījuma”. Projekts tika izcelts kā labās prakses piemērs un iekļauj būtiskas atziņas par savienojamības veicināšanu mazāk apdzīvotās teritorijās.</i> <i>Tāpat MAMBA apkopo datubāzi⁸⁶ ar labās prakses piemēriem mobilitātes nodrošināšanai maz apdzīvotos reģionos, aplūkojot tādus risinājumus, kā automašīnu koplietošana, “mobilitāte kā pakalpojums”, “transports pēc pieprasījuma”, kombinētie transporta risinājumi (pasažieru pārvadājumu apvienošanu ar preču transportu (vai otrādi); sabiedriskā transporta savienošana ar riteņbraukšanu; kustības grafiku korekcijas, kas atvieglo dažādu sabiedriskā transporta pakalpojumu apvienošanu), “pakalpojums cilvēkiem” (pakalpojumi sasniedz lietotāju, nevis otrādi, piemēram, digitālie e-veselības pakalpojumi) un citi. Tāpat izstrādāts “Ceļvedis sadarbības mobilitātes risinājumiem laukos”⁸⁷ (materiāls angļu valodā).</i> <i>Attēls nr. 28 Ceļvedis sadarbības mobilitātes risinājumiem laukos</i>	Potenciālie digitālie risinājumi, kurus pēc iespējas rekomendēts ieviest pašvaldībās, iekļauj: - Gājēju, velo un auto plūsmu skaitīšana mobilitātes datu ievākšanai un datus balstītu mobilitātes plānošanas lēmumu pieņemšanai. Lielāka izmēra pilsētām rekomendējams attīstīt stacionāru transporta plūsmu skaitītāju tīklu, kas nepārtraukti noteiktajos punktos fiksē visus satiksmes
7.5.	Integrēt digitālos risinājumus	Digitālie risinājumi un dati palīdz ne tikai pašvaldībām transporta plānošanas procesā, bet var arī veicināt efektīvu, ērtu un drošu mobilitāti pilsētās.	

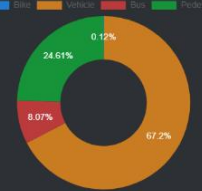
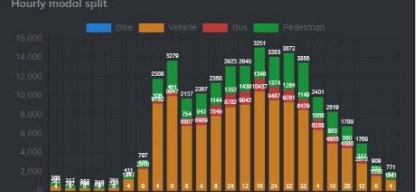
⁸⁵ Vidzemes plānošanas reģions. (n.d.). Mobilitātes un pakalpojumu pieejamības palielināšana demogrāfisko pārmaiņu skartajos reģionos (MAMBA). www.vidzeme.lv/lv/projekti/mobilitates_un_pakalpojumu_pieejamibas_palielinasana_demografisko_parmainu_skartajos_reģionos_mamba/info/ [skatīts 13.03.2024]

⁸⁶ MAMBA. (n.d.). Database. <https://www.mambaproject.eu/database/> [skatīts 13.03.2024]

⁸⁷ Dick, J., Brand, R., Tovaas, K. (2020). A Guide to Collaborative Mobility Solutions in Rural Areas. <https://www.mambaproject.eu/wp-content/uploads/2020/09/A-Guide-to-Collaborative-Mobility-Solutions-in-Rural-Areas-HIGH-REZ.pdf> [skatīts 13.03.2024]

Nr. p.k.	Risinājums	Skaidrojums	Komentāri
			dalībniekus. Šādus skaitītājus papildinot ar tablo, ir iespējams veicināt iedzīvotājus izmantot velosatiksmi kā ikdienas pārvietošanās transportlīdzekli; - “Zaļais vilnis” risinājums; - Luksoforu videokameru izmantošana satiksmes pārkāpumu reģistrēšanai (skat. piemēru par digitālajiem risinājumiem Liepājā); - Citu digitālo risinājumu ieviešana, piemēram, Nīderlandē, t.sk. Zvollē, izmantotie luksofori ar lietus sensoru, kas prioritizē mikromobilitātes satiksmi lietus laikā un nodrošina ilgāku zaļo gaismu.
	 Attēls nr. 29 Viedie risinājumi Liepājā	Labās prakses piemērs 2019. gadā INTERREG projekta “Ilgtspējīga mobilitāte pilsētās un ikdienas pārvietošanās Baltijas jūras reģiona pilsētās” ietvaros izstrādāta Velosipēdu satiksmes plūsmu uzskaites un datu analīzes metodika⁸⁸, kurā aprakstītas dažādas velosipēdistu un gājēju satiksmes plūsmu uzskaites metodes un to salīdzinājums. Projektā tika secināts, ka Latvijā nav velosatiksmes uzskaites sistēmas: dati tiek ievākti ļoti fragmentāri un galvenokārt tos iegūst nevalstiskās organizācijas. Metodikā rekomendēts datu ieguvei izmantot mašīnredzes tehnoloģijas (videonovērošanas kameru iegūtā materiāla analīze), jo krustojumos jau šobrīd uzstādītās videonovērošanas kameras var izmantot šo datu ievākšanai, norādot uz iekārtu spēju atpazīt un uzskaitīt arī gājējus un elektroskrejriteņu lietotājus.	Transporta infrastruktūras digitalizācijas pasākumi ir iekļauti Liepājas attīstības plānošanas dokumentos. Digitālās tehnoloģijas tiek paredzēts izmantot satiksmes plūsmas kontrolei – pielāgojot luksoforu signālu intervālus noslogotāko ielu caurplūdes palielināšanai. Kopš 2023. gada, krustojumā ar augstu ceļu satiksmes negadījumu skaitu (Uliha un Robežu ielas) krustojumā darbojas ar mašīnredzes risinājumu aprīkota viedā satiksmes kontroles iekārta, kas fiksē informāciju par autovadītājiem, kuri šķērsojuši krustojumu pie sarkanās gaismas, nododot to CSDD un Pašvaldības policijas datubāzēm administratīvā soda piemērošanai. Projekta ieviešana saskan ar Rīcības un investīciju plānā 2022.–2027. gadam iekļauto rīcību “(...) luksoforu darbības efektivitāte, sabiedriskā transporta kustības optimizācija, viedie risinājumi primāri problēmviētās un “karstajos” punktos ar mērķi samazināt ceļu satiksmes negadījumus” (25.lpp.). Tāpat plānā paredzēts izveidot sabiedriskā transporta vadības centru, kas “spēj saņemt visu iekārtu un sistēmu datu plūsmas no sabiedriskā transporta, apstrādāt tās vienotā sistēmā, izmantojot izstrādāto

⁸⁸ Biedrība "Baltijas vides forums". (2020) „Velosipēdu satiksmes plūsmu uzskaites un datu analīzes metodika”. https://www.bef.lv/wp-content/uploads/2020/03/Velosipedu_satiksmes_datu_metodika_2018_IELA.pdf [skatīts 13.03.2024]

Nr. p.k.	Risinājums	Skaidrojums	Komentāri																																																																																																																																								
	programmatūru, un nodrošināt saņemto datu analīzes risinājumu iespējas, lai optimizētu sabiedriskā transporta plūsmu un veicinātu vieda un zaļa sabiedriskā transporta attīstību Liepājā”. ECO MODALITIES LAST 7D 39.65% ACTIVE MOBILITY LAST 7D 22.79% PUBLIC TRANSPORT LAST 7D 16.86% 57249 VEHICLES ENTERED 52716 VEHICLES EXITED Modality Type: All Show selected district as: Origin Destination Showing All trips where Kesklinna is the origin. Arrows' thickness and color represents number of trips.  Daily Modal Split <table><tr><th>Modality</th><th>Percentage</th></tr><tr><td>Bike</td><td>67.2%</td></tr><tr><td>Vehicle</td><td>24.61%</td></tr><tr><td>Bus</td><td>8.07%</td></tr><tr><td>Pedestrian</td><td>0.12%</td></tr></table> Hourly modal split <table><tr><th>Hour</th><th>Bike</th><th>Vehicle</th><th>Bus</th><th>Pedestrian</th></tr><tr><td>0</td><td>100</td><td>100</td><td>100</td><td>100</td></tr><tr><td>1</td><td>100</td><td>100</td><td>100</td><td>100</td></tr><tr><td>2</td><td>100</td><td>100</td><td>100</td><td>100</td></tr><tr><td>3</td><td>100</td><td>100</td><td>100</td><td>100</td></tr><tr><td>4</td><td>100</td><td>100</td><td>100</td><td>100</td></tr><tr><td>5</td><td>100</td><td>100</td><td>100</td><td>100</td></tr><tr><td>6</td><td>100</td><td>100</td><td>100</td><td>100</td></tr><tr><td>7</td><td>100</td><td>100</td><td>100</td><td>100</td></tr><tr><td>8</td><td>100</td><td>100</td><td>100</td><td>100</td></tr><tr><td>9</td><td>100</td><td>100</td><td>100</td><td>100</td></tr><tr><td>10</td><td>100</td><td>100</td><td>100</td><td>100</td></tr><tr><td>11</td><td>100</td><td>100</td><td>100</td><td>100</td></tr><tr><td>12</td><td>100</td><td>100</td><td>100</td><td>100</td></tr><tr><td>13</td><td>100</td><td>100</td><td>100</td><td>100</td></tr><tr><td>14</td><td>100</td><td>100</td><td>100</td><td>100</td></tr><tr><td>15</td><td>100</td><td>100</td><td>100</td><td>100</td></tr><tr><td>16</td><td>100</td><td>100</td><td>100</td><td>100</td></tr><tr><td>17</td><td>100</td><td>100</td><td>100</td><td>100</td></tr><tr><td>18</td><td>100</td><td>100</td><td>100</td><td>100</td></tr><tr><td>19</td><td>100</td><td>100</td><td>100</td><td>100</td></tr><tr><td>20</td><td>100</td><td>100</td><td>100</td><td>100</td></tr><tr><td>21</td><td>100</td><td>100</td><td>100</td><td>100</td></tr><tr><td>22</td><td>100</td><td>100</td><td>100</td><td>100</td></tr><tr><td>23</td><td>100</td><td>100</td><td>100</td><td>100</td></tr></table> Attēls nr. 30 Ekrānšāviņš no transporta uzskaites sistēmas ⁸⁹ Somijā ir spēcīgi attīstītas “mobilitāte kā pakalpojums” iniciatīvas, pateicoties labvēlīgiem tiesību aktiem un valdības atbalstam. Somijas 2018. gada Transporta pakalpojumu likums paredz plašu transporta pakalpojumu digitalizāciju, paredzot, ka visiem mobilitātes operatoriem (piemēram, sabiedriskā transporta, taksometru, velosipēdu koplietošanas platformām) jānodrošina, lai galvenā informācija par to pakalpojumiem un biļešu pārdošanu būtu atvērta un pieejama⁹¹.			Modality	Percentage	Bike	67.2%	Vehicle	24.61%	Bus	8.07%	Pedestrian	0.12%	Hour	Bike	Vehicle	Bus	Pedestrian	0	100	100	100	100	1	100	100	100	100	2	100	100	100	100	3	100	100	100	100	4	100	100	100	100	5	100	100	100	100	6	100	100	100	100	7	100	100	100	100	8	100	100	100	100	9	100	100	100	100	10	100	100	100	100	11	100	100	100	100	12	100	100	100	100	13	100	100	100	100	14	100	100	100	100	15	100	100	100	100	16	100	100	100	100	17	100	100	100	100	18	100	100	100	100	19	100	100	100	100	20	100	100	100	100	21	100	100	100	100	22	100	100	100	100	23	100	100	100	100	Projekta SUMBA ietvaros, 2021. gadā Tartu pilsēta sadarbībā ar Tartu Universitāti izveidojusi transporta skaitīšanas rīku, kas sniedz informāciju par transportlīdzekļu izmantošanas sadalījumu pēc to veidiem (velotransports, autotransports, gājēji un autobuss) un pēc laika (pa stundām, 24h), kā arī pa rajoniem⁹⁰. Mājaslapā iespējams iegūt informāciju par ceļojumiem starp rajoniem.
Modality	Percentage																																																																																																																																										
Bike	67.2%																																																																																																																																										
Vehicle	24.61%																																																																																																																																										
Bus	8.07%																																																																																																																																										
Pedestrian	0.12%																																																																																																																																										
Hour	Bike	Vehicle	Bus	Pedestrian																																																																																																																																							
0	100	100	100	100																																																																																																																																							
1	100	100	100	100																																																																																																																																							
2	100	100	100	100																																																																																																																																							
3	100	100	100	100																																																																																																																																							
4	100	100	100	100																																																																																																																																							
5	100	100	100	100																																																																																																																																							
6	100	100	100	100																																																																																																																																							
7	100	100	100	100																																																																																																																																							
8	100	100	100	100																																																																																																																																							
9	100	100	100	100																																																																																																																																							
10	100	100	100	100																																																																																																																																							
11	100	100	100	100																																																																																																																																							
12	100	100	100	100																																																																																																																																							
13	100	100	100	100																																																																																																																																							
14	100	100	100	100																																																																																																																																							
15	100	100	100	100																																																																																																																																							
16	100	100	100	100																																																																																																																																							
17	100	100	100	100																																																																																																																																							
18	100	100	100	100																																																																																																																																							
19	100	100	100	100																																																																																																																																							
20	100	100	100	100																																																																																																																																							
21	100	100	100	100																																																																																																																																							
22	100	100	100	100																																																																																																																																							
23	100	100	100	100																																																																																																																																							

⁸⁹ ITS Lab. (2023). Modality. <https://its.cs.ut.ee/modsplit/#home> [skatīts 13.02.2024]

⁹⁰ ITS Lab. (2023). Modality. <https://its.cs.ut.ee/modsplit/#home> [skatīts 13.02.2024]

⁹¹ The ministry of Transport and Communications. (2020). Directive 2010/40/EU Progress Report 2020 Finland. https://transport.ec.europa.eu/system/files/2021-06/2021_fi_its_progress_report_2020.pdf [skatīts 13.02.2024]

Nr. p.k.	Risinājums	Skaidrojums	Komentāri
7.6.	<i>Paredzēt efektīvu un pastāvīgu informācijas kampaņu organizēšanu sabiedrības informēšanai par sabiedriskā transporta izmantošanas iespējām un priekšrocībām</i>	Bieži vien iedzīvotāji, kuri ikdienā neizmanto sabiedriskā transporta pakalpojumus, nav informēti par jaunajiem maršrutiem un citām aktualitātēm sabiedriskā transporta jomā. Līdz ar to, lai veicinātu, ka informācija par sabiedriskā transporta aktualitātēm (īpaši – jauniem maršrutiem, aplikācijām un risinājumiem, kas atvieglo un padara ērtāku sabiedriskā transporta lietošanu), ir būtiska efektīva un daudzveidīga komunikācija ar sabiedrību par pieejamajiem un plānotajiem sabiedriskā transporta pakalpojumiem.	Lai nodrošinātu, ka informācija par sabiedriskā transporta pakalpojumiem sasniedz visus potenciālos un esošos pasažierus, ir svarīgi izmantot daudzveidīgus kanālus – sociālos tīklus, radio, laikrakstus, TV, kā arī rīkot speciālas kampaņas (piemēram, aktivitātes un konkursus, kas paredz sabiedriskā transporta izmantošanu – kā ,piemēram orientēšanos, izmantojot sabiedrisko transportu), sadarboties ar “influenceriem” utt.
7.7.	<i>Plānot ūdenstransporta attīstību</i>	Balstoties uz pilsētas kontekstu, pašvaldībām jāizskata nepieciešamība attīstības plānošanas dokumentos paredzēt pilsētas ūdens satiksmes attīstības iespējas.	Ūdenstransporta attīstība izvērtējama pašvaldībās ar intensīvu satiksmi un ūdensobjektiem, kuru šķērsošana, īpaši dienas intensīvākajos posmos, var radīt papildu sastrēgumus, t.sk., sabiedriskajam transportam.
 Labās prakses piemērs <i>Tā kā Helsinku tuvumā atrodas vairākas salas, Helsinku reģiona transporta pārvalde nodrošina prāmja darbību no pilsētas uz Suomenlinna salu visa gada garumā. Ņemot vērā to, ka prāmis ir daļa no Helsinku sabiedriskā transporta sistēmas, prāmī iespējams izmantot Helsinku sabiedriskā transporta biļeti⁹².</i> <i>Attēls nr. 31 Prāmis Helsinkos⁹³</i>			

⁹² Suomenlinna. (n.d.). HSL ferry. <https://www.suomenlinna.fi/en/visitor/how-to-get-there/hsl-ferry/> [skatīts 13.03.2024]

⁹³ MyHelsinki. (n.d.). Getting to the islands. <https://www.myhelsinki.fi/en/info/getting-around-helsinki#Saariliikenne> [skatīts 13.03.2024]

Nr. p.k.	Risinājums	Skaidrojums	Komentāri
8.	Piegādes transporta plānošana	Atbilstoši ES Stratēģijas "Ilgtspējīgas un viedas mobilitātes stratēģija — Eiropas transporta virzība uz nākotni" ⁹⁴ ceturtajai pamatiniciatīvai – “Kravu pārvadājumu zaļināšana”, ilgtspējīgas pilsētu mobilitātes plānošanā būtu jāiekļauj arī kravu pārvadājumu dimensija. Piegādes transporta problemātika varētu būt aktuāla blīvi apdzīvotu pilsētu centros ar aktīvu saimniecisko darbību, kur var rasties konfliktsituācija starp piegādes transportu, kurš izmanto gājējiem un velosipēdistiem paredzēto infrastruktūru. Šādās pilsētās ir būtiski attīstīt "pēdējās jūdzes" kravu piegādes transporta risinājumus un regulējumu.	Efektīvi “Pēdējās jūdzes” risinājumi ierasti iekļauj pašvaldību un komersantu sadarbību, lai identificētu efektīvākos risinājumus, būtiski neietekmējot piegāžu ķēdes. Risinājumi var iekļaut: - Noteiktu piegādēm paredzētu laiku noteikšana konkrētās pilsētas zonās (Rīgas vēsturiskā centra piemērs) - Loģistikas centru izveide, kur notiek kravu komplektēšana piegāžu optimizēšanai no dažādiem piegādātājiem - Digitālie risinājumi piegāžu maršrutu optimizēšanai - Noteiktu zonu identificēšana, kurās aizliegta piegāde ar autotransportu - U.c.



Labās prakses piemērs

Nīderlande ir pieņēmusi lēmumu par loģistikas nulles emisiju zonu 30 pilsētās – t.sk. Zvollē (sk. Pētījuma otro etapu), kas tiks ieviesta no 2025. gada. Sākot ar 2025. gada 1. janvāri, pilsētas centrā piegādei būs atļauts iebraukt tikai bezizmešu transportlīdzekļiem.

Attēls nr. 32 Kravas piegādes velosipēdi Nīderlandē⁹⁵

⁹⁴ Eiropas Komisija. (2020). Komisijas paziņojums Eiropas Parlamentam, Padomei, Eiropas Ekonomikas un sociālo lietu komitejai un reģionu komitejai (2020) "Ilgtspējīgas un viedas mobilitātes stratēģija — Eiropas transporta virzība uz nākotni". <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/LV/TXT/HTML/?uri=CELEX:52020DC0789> [skatīts 13.03.2024]

⁹⁵ Buist,D. (2021). A Flemish First! Mechelen, Bpost & SURFLOGH. <https://northsearegion.eu/surflogh/news/a-flemish-first-mechelen-bpost-surflogh/> [skatīts 13.03.2024]

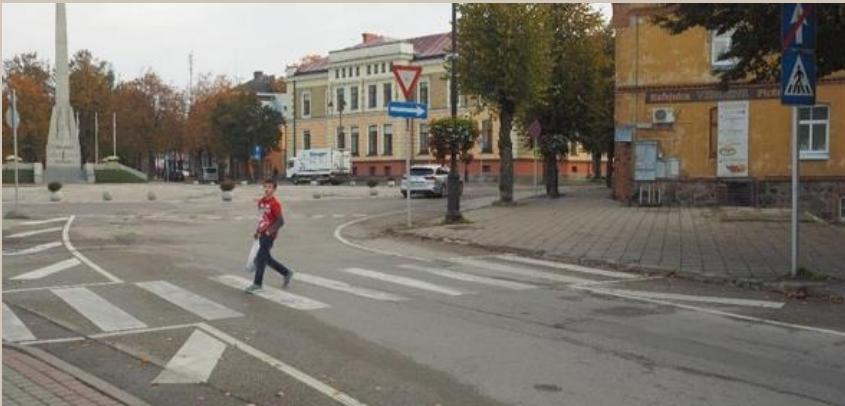
Nr. p.k.	Risinājums	Skaidrojums	Komentāri
9.	Plānot mikromobilitātes attīstību	Atbilstoši ilgtspējīgas pilsētu mobilitātes hierarhijai mikromobilitātei jāatrodas pašvaldību transporta prioritāšu augšgalā. Līdz ar to ir būtiski nodrošināt, ka teritorijas attīstības plānošanas ietvaros ir iekļauti mērķtiecīgi un sistemātiski risinājumi mikromobilitātes attīstībai.	Dažādu pilsētu piemēri un pašvaldības iesaiste mikromobilitātes attīstībā aprakstīta pētījumā „Mikromobilitātes ārvalstu pieredzes analīze un labās prakses pārnese attiecīga pašvaldības normatīvā regulējuma izstrādē” [dokuments nav publiski pieejams – interesentiem jāvēršas Rīgas valstspilsētas pašvaldībā]
		Labās prakses piemērs Mikromobilitātes pašreizējās situācijas analīze, galvenās problēmas, rīcības plāns un plānotie risinājumi Valmierā iekļauti Valmieras pilsētas transporta infrastruktūras attīstības koncepcijā⁹⁶. Helsinkos 2014. gadā tika izstrādāts pirmais velosipēdu attīstības plāns, 2020. gadā to atjaunojot aktuālajā versijā – “Velosipēdu transporta rīcības plāns 2020-2025”⁹⁷. Tāpat tiek regulāri izdoti atskati par velosipēdu satiksmes attīstību un statistiku “Velosipēdu konts”⁹⁸. Attēls nr. 33 Veloinfrastruktūras plānotā attīstība Valmierā	

⁹⁶ Valmiera, SIA "Reģionālie projekti", SIA "E.Daniševska birojs". (2019). Valmieras pilsētas transporta infrastruktūras attīstības koncepcija. https://www.valmierasnovads.lv/content/uploads/2021/06/Tematsikais_planojums_GALA_REDAKCIJA.pdf [skatīts 13.03.2024]

⁹⁷ Urban Environment publications. (2020). Bicycle Action Plan 2020-2025. <https://www.hel.fi/static/liitteet/kaupunkiymparisto/julkaisut/julkaisut/julkaisu-32-20.pdf> [skatīts 13.03.2024]

⁹⁸ Helsinki Urban Environment Division. (2020). Bicycle Account 2021. https://www.hel.fi/static/liitteet/kaupunkiymparisto/julkaisut/esitteet/Pyorakatsaus2021_ENG.pdf [skatīts 13.03.2024]

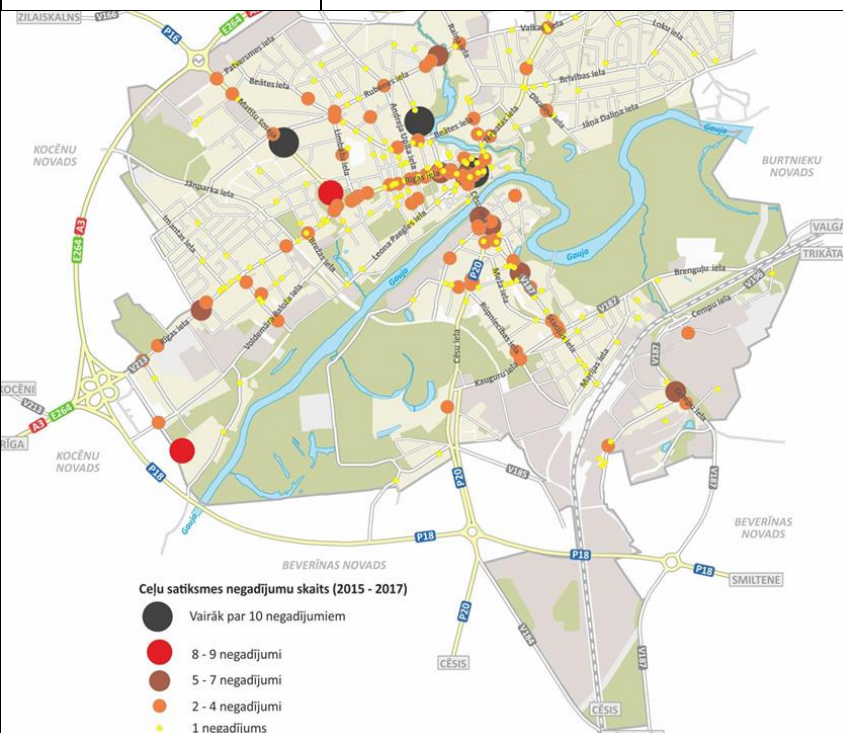
Nr. p.k.	Risinājums	Skaidrojums	Komentāri																												
9.1.	Plānot visu mikromobilitātes veidu attīstību	Lai veidotu efektīvu un visaptverošu mobilitātes sistēmu, nepieciešams definēt un paredzēt pasākumus visiem aktuālajiem mikromobilitātes veidiem pilsētā, iekļaujot mērķus un pasākumus gājēju, velosipēdu un citu mazjaudas mikromobilitātes rīku attīstības plānošanai.	Minētajā pētījumā „Mikromobilitātes ārvalstu pieredzes analīze un labās prakses pārnese attiecīgā pašvaldības normatīvā regulējuma izstrādē”, iekļauts mikromobilitātes veidu uzskaitījums. <table><tr><th>Transports/Nozare</th><th>1-9 kopā</th></tr><tr><td>Gājēji</td><td>1.23</td></tr><tr><td>Velosipēdi (parasti)</td><td>2.61</td></tr><tr><td>Skrituļslidas, skrituļdēļi, skrejriteņi...</td><td>2.69</td></tr><tr><td>Kravas velosipēdi</td><td>2.81</td></tr><tr><td>Elektriskie velosipēdi (PEDELEC)</td><td>3.04</td></tr><tr><td>Invalīdi ratiņos</td><td>3.07</td></tr><tr><td>Elektriskie skrejriteņi (privāti)</td><td>3.08</td></tr><tr><td>Speed pedelec</td><td>3.21</td></tr><tr><td>Koplietošanas velosipēdi</td><td>3.28</td></tr><tr><td>Elektriskie mikromobilitātes rīki bez mehāniskas stūres (skrituļdēļi, howerboard, monocikli utml.)</td><td>3.54</td></tr><tr><td>Koplietošanas Elektriskie skrejriteņi un Segway</td><td>3.66</td></tr><tr><td>Velorikšas komercpārvadājumiem</td><td>4.40</td></tr><tr><td>Elektriskie mopēdi/motocikli</td><td>5.01</td></tr></table> Attēls nr. 34 Mikromobilitātes veidi 	Transports/Nozare	1-9 kopā	Gājēji	1.23	Velosipēdi (parasti)	2.61	Skrituļslidas, skrituļdēļi, skrejriteņi...	2.69	Kravas velosipēdi	2.81	Elektriskie velosipēdi (PEDELEC)	3.04	Invalīdi ratiņos	3.07	Elektriskie skrejriteņi (privāti)	3.08	Speed pedelec	3.21	Koplietošanas velosipēdi	3.28	Elektriskie mikromobilitātes rīki bez mehāniskas stūres (skrituļdēļi, howerboard, monocikli utml.)	3.54	Koplietošanas Elektriskie skrejriteņi un Segway	3.66	Velorikšas komercpārvadājumiem	4.40	Elektriskie mopēdi/motocikli	5.01
Transports/Nozare	1-9 kopā																														
Gājēji	1.23																														
Velosipēdi (parasti)	2.61																														
Skrituļslidas, skrituļdēļi, skrejriteņi...	2.69																														
Kravas velosipēdi	2.81																														
Elektriskie velosipēdi (PEDELEC)	3.04																														
Invalīdi ratiņos	3.07																														
Elektriskie skrejriteņi (privāti)	3.08																														
Speed pedelec	3.21																														
Koplietošanas velosipēdi	3.28																														
Elektriskie mikromobilitātes rīki bez mehāniskas stūres (skrituļdēļi, howerboard, monocikli utml.)	3.54																														
Koplietošanas Elektriskie skrejriteņi un Segway	3.66																														
Velorikšas komercpārvadājumiem	4.40																														
Elektriskie mopēdi/motocikli	5.01																														
9.2.	Attīstīt drošu mikromobilitātes infrastruktūru	Drošība ir viens no būtiskākajiem apsvērumiem mikromobilitātes izmantošanas veicināšanai, līdz ar to ir svarīgi, attīstot mikromobilitātes infrastruktūru, īpašu vērību pievērst tās drošībai.	Plānojot drošas mikromobilitātes risinājumus, rekomendēts pievērst uzmanību šādiem aspektiem: - Attīstīt drošas velonovietnes, īpaši centrālajos sabiedriskā transporta mezglos (t.sk., pie centrālajām dzelzceļa stacijām, mobilitātes punktiem); - Veidot <u>nodalītu</u> mikromobilitātes infrastruktūru; - Veidot drošus gājēju un velotransporta satiksmes šķērsojumus.																												
	Labās prakses piemērs																														

Nr. p.k.	Risinājums	Skaidrojums	Komentāri
		<i>Attēls nr. 35 (pa labi) Koplietošanas telpas gājējiem atdalītas no mikromobilitātes dažādos vertikālos līmeņos Amsterdamas Centrālajā dzelzceļa stacijā, Nīderlandē.⁹⁹</i> 	 <i>Attēls nr. 36 (pa kreisi) Ielas sašaurinājums krustojumā Cēsīs, Vaļņu ielā¹⁰⁰.</i>

⁹⁹ Avots: IE.LA inženieri uzņemts fotoattēls[skatīts 13.03.2024]

¹⁰⁰ Cēsu novada pašvaldība. (2019). Satiksmes drošības un mierināšanas risinājumu piemērošana Cēsu novadā. Vadlīnijas. https://www.cesis.lv/images/userfiles/files/Teritorijas%20plānojumi/Satiksmes_mierināšana/Satiskmes_drošības_vadlīnijas_0711_dome.pdf[skatīts 13.03.2024]

Nr. p.k.	Risinājums	Skaidrojums	Komentāri
9.3.	<i>Nodrošināt efektīvāku kustību mikromobilitātes lietotājiem</i>	Lai veicinātu pārvietošanos ar mikromobilitātes risinājumiem, cita starpā ir svarīgi izskatīt variantus iespējot mikromobilitātes transporta kustību vienvirziena ielās abos virzienos.	Jāņem vērā, ka, plānojot divvirzienu mikromobilitātes infrastruktūru vienvirziena kustības ielās, jāņem vērā ierobežojumi, kas izriet no Ceļu satiksmes noteikumos noteiktajām prasībām.
9.4.	<i>Identificēt satiksmes ceļu negadījumu un citas riska zonas</i>	Mikromobilitātes drošības uzlabošanai, nepieciešams apzināt negadījumu riskiem pakļautās zonas un šajās zonās plānot papildu risinājumus drošības uzlabošanai.	Vairāk par satiksmes mierināšanas pasākumiem un drošības uzlabošanu skat. zem Risinājuma 10.3.



Labās prakses piemērs

Valmieras pilsētas transporta infrastruktūras attīstības koncepcijā ietverta informācija par satiksmes negadījumiem, identificējot tās vietas, kur ceļu satiksmes negadījumi notiek visbiežāk, kā arī to, kāda veida negadījums ir noticis (piemēram, uzbraukšana gājējam vai velosipēdistam, sadursme u.t.t.).

Attēls nr. 37 Identificēto ceļu satiksmes negadījumu skaits un izvietojums Valmierā¹⁰¹

¹⁰¹ Valmiera, SIA "Reģionālie projekti", SIA "E.Daniševska birojs". (2019). Valmieras pilsētas transporta infrastruktūras attīstības koncepcija. https://www.valmierasnovads.lv/content/uploads/2021/06/Tematsikais_planojums_GALA_REDAKCIJA.pdf [skatīts 13.03.2024]

Nr. p.k.	Risinājums	Skaidrojums	Komentāri
9.5.	<i>Attīstīt koplietošanas mikromobilitātes rīkus un sistēmas</i>	Mikromobilitātes rīku izmantošanas veicināšanai pašvaldībām rekomendēts iesaistīties koplietošanas mikromobilitātes rīku attīstībā ielu telpā un mobilitātes punktos. Nozīmīga ir plānošanas reģionu iesaiste, lai veicinātu koplietošanas mikromobilitātes punktu izvietojumu arī blakus esošajās pašvaldībās.	Jāņem vērā, ka efektīvai risinājuma ieviešanai svarīgi šādi apsvērumi: - Nepieciešama koplietošanas velosipēdu (elektrovelosipēdu, kravas velosipēdu) sistēmas ieviešana vai atbalstīšana, piedāvājot lietotājiem kvalitatīvu sasaisti ar sabiedrisko transportu. - Nepieciešama pašvaldību sadarbība ar privāto sektoru. Nomas operatori sadarbībā ar pašvaldību ir jāveicina mikromobilitātes rīku novietņu izveide pilsētas laukumu un brauktuviņu daļās. - Ar mobilo aplikāciju palīdzību operatoriem ir iespējams noteikt braukšanas un novietošanas aizlieguma zonas, kā arī kontrolēt maksimālo braukšanas ātrumu noteiktās zonās¹⁰².
Labās prakses piemērs   Attēls nr. 38 Bergenas koplietošanas rīku plānošana: pirms un pēc Lai organizētu koplietošanas transportu pilsētā, Bergenas pašvaldība Nīderlandē ierobežoja koplietošanas skrejriteņu skaitu, paredzot to novietošanai konkrētas vietas. Tāpat tika iegūti un apstrādāti dati no koplietošanas rīku operatoriem¹⁰³.			

¹⁰² SIA "IE.LA inženieri". (2020). Mikromobilitātes ārvalstu pieredzes analīze un labās prakses pārnese attiecīga pašvaldības normatīvā regulējuma izstrādē. [skatīts 13.03.2024]

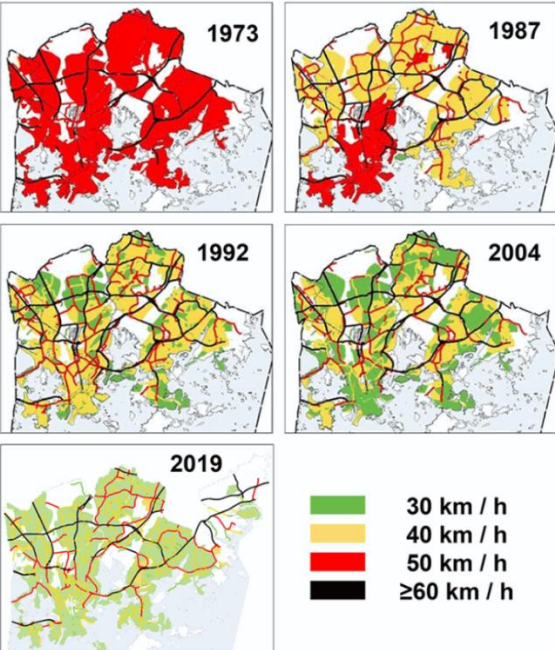
¹⁰³ Klem, L.P., Leathem, T. (07.03.2024). Facilitating green and shared mobility in urban environment (angļu valodā). <https://drive.google.com/file/d/1bSZOaBnqfs1EVe8I66kiM6mXMU1KEqYV/view>[skatīts 13.03.2024]

Nr. p.k.	Risinājums	Skaidrojums	Komentāri
9.6.	<i>Digitālo rīku izmantošana</i>	Lai nodrošinātu mikromobilitātes attīstību uz datus balstītiem lēmumiem, ir būtiski ieviest mikromobilitātes plūsmu skaitīšanas un identificēšanas sistēmas.	Digitālo rīku izmantošana datu iegūšanai var tikt nodrošināta dažādos veidos. Vairāk par datu iegūšanu un digitālo rīku izmantošanu skat. digitalizācijas risinājuma pasākumu aprakstos (Risinājums 7.5).
Labās prakses piemērs <i>Lai veiktu velosipēdistu skaitīšanu, vairākās ES dalībvalstu pilsētās ir izvietoti digitāli velosipēdistu skaitītāji. Velo lietotāju un gājēju skaits tika fiksēts arī VEF mobilitātes punkta projektā¹⁰⁴.</i> <i>Attēls nr. 39 Velo braucēju skaitītājs Briselē¹⁰⁵</i>			
9.7.	<i>Sabiedrības iesaiste</i>	Lai veicinātu mikromobilitātes un aktīvas pārvietošanās īpatsvara pieaugumu pilsētas mobilitātes struktūrā, ir	Vairāk par daudzveidīgiem sabiedrības informēšanas un iesaistes veidiem skat. zem Risinājuma Nr. 5 un saistītiem apakšrisinājumiem.

¹⁰⁴ VEFRESH. (13.01.2021). VEF mobilitātes punkta dati: Velosipēdistu skaits pielīdzināms gājēju skaitam. <https://www.vefresh.com/jaunumi/vef-mobilitates-punkta-dati-velosipedistu-skaits-pielidzinams-gajeju-skaitam> [skatīts 13.03.2024]

¹⁰⁵ <https://twitter.com/modacitylife/status/1581284891551240193/photo/1> [skatīts 13.03.2024]

Nr. p.k.	Risinājums	Skaidrojums	Komentāri
		būtiski īstenot informatīvās kampaņas un sabiedrības iesaisti mobilitātes plānošanā.	
10.	Autotransports	Plānojot pāreju uz ilgtspējīgu mobilitāti, ir būtiski izvērtēt situāciju ar autotransporta infrastruktūru un īstenot autotransporta infrastruktūras attīstības plānošanu, kas nebūtu pretrunā ilgtspējīgas mobilitātes principiem.	Ir būtiski atcerēties, ka ilgtspējīgas mobilitātes mērķis nav aizliegt vai izspiest autotransportu no pilsētas, bet gan veicināt tādu mobilitātes attīstību, kurā pārvietošanās ar alternatīviem veidiem kļūst efektīvāka un ērtāka, līdz ar to autotransporta infrastruktūras risinājumiem nav jābūt ērtākiem un ātrākiem par ilgtspējīgām alternatīvām, lai veicinātu pāriešanu uz ilgtspējīgākiem un klimatam draudzīgākiem risinājumiem.
10.1.	<i>Izvirzīt SEG emisiju no privātā autotransporta samazināšanas mērķus un kvantitatīvos autotransporta izmantošanas rādītājus</i>	Lai veicinātu sistemātisku un harmonizētu pieeju privātā autotransporta lietošanas samazināšanai, ir būtiski noteikt autotransporta izmantošanas kvantitatīvos rādītājus un SEG samazināšanas mērķus. Šādi rādītāji arī palīdzēs izvērtēt īstenoto ilgtspējīgas mobilitātes risinājumu efektivitāti un atbilstību.	Izvērtējot ārvalstu labo praksi, var redzēt kopsakarību, ka pārejot uz ilgtspējīgas mobilitātes plānošanas sistēmu, zūd nepieciešama ikdienā pārvietoties ar privāto autotransportu. Šādi secinājumi var izrietēt gan no reģistrēto privāto automašīnu skaita rādītājiem gan ar privāto autotransportu nobraukto km datiem (ja tādi pieejami). Līdz ar to rekomendēts plānošanas dokumentos noteikt rezultatīvos rādītājus privātā autotransporta samazināšanai vai (vismaz) nepalielināšanai.
	Labās prakses piemērs <i>Rīgas IAS noteikts mērķis “Privātā autotransporta izmantošanas ērtums un īpatsvars Rīgas ielās samazināsies atbilstoši pilsētas loku sistēmai un apbūves struktūrai ...”. Rīgas AP identificēts rādītājs automašīnu skaita monitoringam: R1-5 “Vieglo automašīnu skaits, kas diennaktī šķērso pilsētas robežu”.</i>		
10.2.	<i>Autostāvvietu plānošana</i>	Ir būtiski, ka autostāvvietu plānošana tiek veikta mērķtiecīgi, līdz ar to tiek rekomendēts veikt esošā stāvvokļa izvērtējumu un izstrādāt konsekventu plānu, kas veicinātu autostāvvietu samazināšanu pilsētu centros, ņemot vērā arī stāvparku (<i>park and ride</i>) pieejamību vai attīstības nepieciešamību un to savienojamību ar sabiedrisko transportu, koplietošanas autotransportu vai mikromobilitātes rīkiem.	Nosakot ierobežotu autostāvvietu skaitu, ir būtiski nodrošināt tuvumā esošu alternatīvo pārvietošanās veidu piekļuvi – sabiedrisko transportu, koplietošanas stāvvietas, kā arī stāvparkus. Labā prakse būtu veikt autonovietņu plānošanu, pamatojoties uz padziļinātu izpēti gan par esošo stāvvokli, gan pilsētas nākotnes mērķiem un nacionālajiem, kā arī ES politikas mērķiem. Piemēram, Rīgā izstrādes stadijā ir autostāvvietu attīstības koncepcija, kas identificēs pilsētas prioritātes atbilstoši plānošanas dokumentos noteiktajiem mērķiem un uzdevumiem veicināt ilgtspējīgu mobilitāti.

Nr. p.k.	Risinājums	Skaidrojums	Komentāri
10.3.	<i>Satiksmes mierināšanas pasākumi</i>	Lai uzlabotu satiksmes drošību, tiek rekomendēts konsekventi plānot un īstenot satiksmes mierināšanas pasākumus, īpaši riska zonās.	Satiksmes mierināšanas risinājumi var iekļaut daudzveidīgus pasākumus, t.sk.: - Ātrumvaļņi - Sašaurināti krustojumi - Paceltie krustojumi - Paceltās gājēju pārejas - Ātruma mērīšanas displejs - Ātruma ierobežojumi - u.c.
 1973 1987 1992 2004 2019 30 km / h 40 km / h 50 km / h ≥60 km / h Labās prakses piemērs Helsinki ir pieņēmuši ātruma ierobežojumu pazemināšanas politiku apdzīvotās vietās ceļu satiksmes drošības veicināšanai. Ceļu satiksmes drošības attīstības programmā 2015-2017 Helsinki koncentrējās uz četrām galvenajām jomām: drošs, videi draudzīgs transports bērniem un jauniešiem; labāka ceļu satiksmes drošība gājējiem un velosipēdistiem; skaidri ātruma ierobežošanas principi; un sadarbība ar visām ieinteresētajām pusēm. 2019. gada maijā uz visiem dzīvojamo rajonu ceļiem tika noteikti ātruma ierobežojumi 30 km/h. 2019. gadā netika fiksēts neviens ceļu satiksmes negadījums, kura rezultātā būtu gājis bojā gājējs vai velosipēdist. Pašlaik pieejams spēkā esošs dokuments: “Helsinki satiksmes drošības attīstības programma 2022-2026”¹⁰⁶.			

¹⁰⁶ The Urban Environment Division. (2023). Helsinki Traffic Safety Development Programme 2022–2026. [/https://www.hel.fi/static/liitteet/kaupunkiymparisto/julkaisut/julkaisut/julkaisu-25-23.pdf](https://www.hel.fi/static/liitteet/kaupunkiymparisto/julkaisut/julkaisut/julkaisu-25-23.pdf) [skatīts 13.03.2024]

Nr. p.k.	Risinājums	Skaidrojums	Komentāri
	Cēsu novadā 2018. gadā tika izstrādātas vadlīnijas satiksmes drošības un mierināšanas risinājumu ieviešanai¹⁰⁷, kas apkopo efektīvus un viegli ieviešamus risinājumus dažādām Cēsu pilsētas teritorijām – vecpilsētas un centra daļai, mazstāvu un daudzstāvu dzīvojamās apbūves teritorijām un pie izglītības iestādēm. Vadlīnijās iekļauti tādi risinājumi satiksmes mierināšanai kā automašīnu braukšanas ātruma samazināšana, ielu marķēšana, automašīnām sašaurināti krustojumi un ielas, paceltās gājēju pārejas, ielu mēbeļu izvietošana u.c. 2019. vadlīnijas izstrādātas novadam¹⁰⁸.		
	  Attēls nr. 40 Potenciālie risinājumi satiksmes mierināšanai: paceltais krustojums		

¹⁰⁷ Cēsu novada pašvaldība, Taurene, E. (2018). Satiksmes drošības un mierināšanas risinājumu [https://www.cesis.lv/images/userfiles/files/transporta_organizacija_02112018\(2\).pdf](https://www.cesis.lv/images/userfiles/files/transporta_organizacija_02112018(2).pdf) [skatīts 13.03.2024]

¹⁰⁸ Cēsu novada pašvaldība. (2019). Satiksmes drošības un mierināšanas risinājumu piemērošana Cēsu novadā. Vadlīnijas. https://www.cesis.lv/images/userfiles/files/Teritorijas%20plānojami/Satiksmes_mierināšana/Satiksmes_drošības_vadlīnijas_0711_dome.pdf [skatīts 13.03.2024]

Nr. p.k.	Risinājums	Skaidrojums	Komentāri
			

Attēls nr. 41 Potenciālie risinājumi satiksmes mierināšanai: izvīrējums dzīvojamās zonas sākumā¹⁰⁹

¹⁰⁹ Cēsu novada pašvaldība. (2019). Satiksmes drošības un mierināšanas risinājumu piemērošana Cēsu novadā. Vadlīnijas. https://www.cesis.lv/images/userfiles/files/Teritorijas%20plānojumi/Satiksmes_mierināšana/Satiksmes_drošības_vadlīnijas_0711_dome.pdf [skatīts 13.03.2024]

Nr. p.k.	Risinājums	Skaidrojums	Komentāri
			Dažādi satiksmes mierināšanas pasākumi ieviesti Siguldā, paredzot vairākas zonas, kurās tiek ierobežota automašīnu kustība līdz 30km/h kopā ar informatīvo ceļa zīmju uzstādīšanu “Viens ceļš visiem”. Ceļu satiksmes uzlabojumi tiek veikti saskaņā ar Siguldas identitāti veidojošā tematiskā plānojuma¹¹⁰ Satiksmes infrastruktūras attīstības vadlīnijām, kas paredz visiem satiksmes dalībniekiem – gājējiem, riteņbraucējiem un autobraucējiem – vienlīdzīgu un drošu pārvietošanos. . Attēls nr. 42 Satiksmes mierināšana Siguldā¹¹¹
10.4.	ZEZ	Atbilstoši iedzīvotāju skaitam un autotransporta intensitātei pilsētā, var izvērtēt nepieciešamību ieviest ZEZ vai alternatīvus pasākumus pilsētu centru atslogošanai no autotransporta.	Tā kā pēc būtības ZEZ ieviešana un uzturēšana prasa diezgan lielus resursus, tās ieviešana biežāk attaisnojas pilsētās ar lielu iedzīvotāju skaitu un satiksmes intensitāti vai to centros. Tajā pašā laikā pašvaldībām ir iespēja plānot alternatīvus, mazākus resursus prasošus pasākumus pilsētu un to centru atslogošanai no autotransporta satiksmes, piemēram, palielināt gājēju zonas pilsētas centrā vai ierobežojot autotransporta novietojumu pilsētas centrā, tajā pašā laikā plānojot autonovietnes ārpus centra.

¹¹⁰ Siguldas pašvaldība. (2019). Siguldas identitāti veidojošs tematiskais plānojums. https://www.sigulda.lv/public/lat/sabiedriba/siguldiesi_plano/ [skatīts 13.03.2024]

¹¹¹ Sigulda. (2020). Lai veidotu novada iedzīvotājiem un apmeklētājiem drošāku un draudzīgāku pilsētas vidi, uzsākta automašīnu ātruma ierobežojošas ceļa zīmes 30 km stundā uzstādīšana... <https://m.sigulda.lv/?sadala=read&id=18817> [skatīts 13.03.2024]

Nr. p.k.	Risinājums	Skaidrojums	Komentāri
	Labās prakses piemērs  <i>Attēls nr. 43 Gājēju telpas paplašināšana (pa kreisi) un ielu slēgšana satiksmei (pa labi) vasaras mēnešos Helsinkos^{112,113}</i>		Helsinku plānošanas dokumenti, t.sk., Helsinku pilsētas stratēģija 2021-2025¹¹⁴, paredz plašāku zonu nodošanu gājējiem, uzlabojot esošo gājēju zonas tīklu un savienojumus. Plānošana paredz arī dažādu eksperimentu ieviešanu, nododot satiksmes telpas gājēju un velosipēdu satiksmei vasaras mēnešos. Helsinku Stratēģiskās plānošanas nodaļas vadītājs norāda: „Kvalitatīva vide pastaigām un laika pavadīšanai vilina cilvēkus dzīvot pilsētas centrā. Pētījumi un citu pilsētu pieredze liecina, ka, palielinot gājēju skaitu, veikalos tiek piesaistīti vairāk pircēju. Gājēju centra paplašināšana uzlabo arī gājēju drošību un atbalsta Helsinku klimata mērķus”.

¹¹² City of Helsinki. (06.04.2023). Construction on the Esplanadi streets, summer streets and Lönnrotinkatu experiments begins. <https://www.hel.fi/en/news/construction-on-the-esplanadi-streets-summer-streets-and-lonnrotinkatu-experiments-begins>[skatīts 13.03.2024]

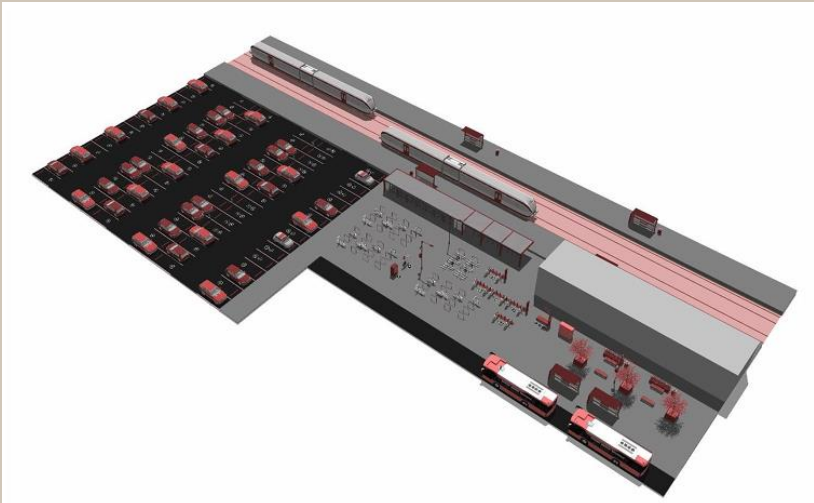
¹¹³ City of Helsinki. (31.10.2022). City centre to have new pedestrianised areas next summer. <https://www.hel.fi/en/news/city-centre-to-have-new-pedestrianised-areas-next-summer>[skatīts 13.03.2024]

¹¹⁴ City of Helsinki. (2021). Helsinki City Strategy 2021–2025. A place of growth. <https://www.hel.fi/static/kanslia/Julkaisut/2021/helsinki-city-strategy-2021-2025.pdf>[skatīts 13.03.2024]

Nr. p.k.	Risinājums	Skaidrojums	Komentāri
11.	Attīstīt mobilitātes punktus, uzlādes infrastruktūru un koplietošanas transportu	Plānojot ilgtspējīgu mobilitāti, nevar paredzēt pilnīgu atteikšanos no autotransporta, līdz ar to ir jānodrošina ilgtspējīgāki risinājumi arī privāta autotransporta īpašniekiem. Mobilitātes punkti spēlē būtisku lomu ilgtspējīgas mobilitātes plānošanas kontekstā, līdz ar to ir būtiski plānot efektīvus un visaptverošus, kā arī iedzīvotājiem ērtus mobilitātes punktus. Klimata politikas mērķu sasniegšanai būtiska loma ir arī bezemisiju un mazemisiju transportlīdzekļiem, kas jau sākuši aizvietot automašīnas ar iekšdedzes dzinējiem. Lai veicinātu pāreju uz bezemisiju/mazemisiju autotransportu, svarīgu lomu spēlē uzlādes infrastruktūras pieejamība, kas kopumā Latvijā joprojām nav pietiekama. Tāpat jādomā arī par koplietošanas autotransporta pieejamību, kas var aizvietot nepieciešamību pēc privātā autotransporta iegādes, atslogojot ielas un autotransportam paredzēto infrastruktūru.	Risinājuma daļa, kas skar uzlādes infrastruktūras nodrošināšanu, primāri attiecas uz privāto vieglo automašīnu uzlādi, lai gan par infrastruktūras trūkumu norādīts arī bezemisiju kravas autotransporta kontekstā, kuram ir nepieciešamas daudz lielākas uzlādes jaudas un pielāgota uzlādes infrastruktūra. Satiksmes ministrijas domnīcā ir apskatīts jautājums par kravas uzlādes tīkla attīstību, kas tiek risināts nacionālā līmenī TEN-T infrastruktūras kontekstā.¹¹⁵ Kravas uzlādes infrastruktūra būtu jāattīsta kravas transporta stāvvietās vai loģistikas mezglos, lielo pilsētas maģistrāļu tuvumā. Jāveicina kravas transporta kustības aizliegšana vai ierobežošana pilsētu un apkaimju centros, līdz ar to uzlādes veicamas pilsētas perifērijā vai ārpus tās.
11.1.	<i>Attīstīt mobilitātes punktus</i>	Pašvaldībām un plānošanas reģioniem tiek rekomendēts attīstīt reģionālus, pilsētas un mikromobilitātes mobilitātes punktus, kuru attīstība jāparedz teritorijas attīstības plānošanas procesa ietvaros.	Mobilitātes punkti ir dažādu līmeņu transporta mezgli ar pamatuzdevumu ikvienam tās lietotājam nodrošināt ērtus dažādu transporta veida savienojumus vienkopus, piedāvājot alternatīvus pārvietošanās veidus (t.sk. koplietošanas transportlīdzekļus) un mazinot nepieciešamību izmantot privāto autotransportu. Atbilstoši satiksmes līmenim var tik izdalīti - Starptautiski multimodālie satiksmes mezgli, kas nodrošina starptautisko satiksmi, - Reģionālās satiksmes mobilitātes punkti, kuri nodrošina starppilsētu satiksmi, - Pilsētas mobilitātes punkti, kas balstās uz pilsētas sabiedriskā transporta tīklu,

¹¹⁵ Diskutē par elektrouzlādes infrastruktūras izveidi kravas automašīnām Latvijā. <https://www.sam.gov.lv/lv/jaunums/diskute-par-elektrouzlades-infrastrukturas-izveidi-kravas-automasinam-latvija> [skatīts 13.03.2024]

Nr. p.k.	Risinājums	Skaidrojums	Komentāri
			- Mikromobilitātes punkti, kuri nodrošina iespēju nokļūt līdz tuvākajam sabiedriskajam transportam, t.sk. līdz tuvākajam mobilitātes punktam, kā arī nodrošina atbalsta infrastruktūru “pirmajam” un “pēdējam” kilometram. Papildus mobilitātes pamatfunkcijām mobilitātes punktos jāparedz arī komforta, vides pieejamības un pakalpojumu nodrošinājums.¹¹⁶ VARAM mājaslapā ir pieejamas Vadlīnijas mobilitātes punktu iekļaušanai plānošanas reģionu un pašvaldību attīstības programmās Eiropas Savienības kohēzijas politikas programmas 2021.–2027.gadam 5.1.1.3. pasākuma „Publiskās ārtelpas attīstība” ietvaros.¹¹⁷
	Labās prakses piemērs Projektā SUMBA ir izstrādāta metodika mobilitātes punktu ieguvumu un izmaksu analīzei: „Projekta SUMBA mobilitātes punktu izmaksu un ieguvumu analīzes		



¹¹⁶ Sagatavots mobilitātes punktu izvietojanas un izveidošanas indikatīvais plāns. Baltijas Vides forums. <https://www.bef.lv/mobilitates-punktu-plans/> [skatīts 12.03.2024]

¹¹⁷ Vadlīnijas mobilitātes punktu iekļaušanai plānošanas reģionu un pašvaldību attīstības programmās Eiropas Savienības kohēzijas politikas programmas 2021.–2027.gadam 5.1.1.3. pasākuma „Publiskās ārtelpas attīstība” ietvaros. <https://www.varam.gov.lv/lv/media/37338/download?attachment> [skatīts 22.03.2024]

Nr. p.k.	Risinājums	Skaidrojums	Komentāri
	<i>kritēriji un to izvērtēšanas metodika</i>¹¹⁸. Projekta ietvaros veikts mobilitātes punktu iespējamības izpētes process Rīgas, Jelgavas, Ogres pašvaldībām un Ādažu, Ķekavas un Salaspils novada pašvaldībām¹¹⁹. <i>Attēls nr. 44 Jelgavas mobilitātes punkta attīstības makets</i>¹²⁰		
11.2.	Attīstīt koplietošanas transporta sistēmu	Pašvaldības un plānošanas reģioni var spēlēt būtisku lomu koplietošanas transporta sistēmu attīstībā, vienojoties ar pakalpojuma sniedzējiem par teritorijām, kurās būtiski nodrošināt koplietošanas transporta pakalpojumu, kā arī sniedzot atbalstu šādu sistēmu izveidei.	Attīstot koplietošanas transporta sistēmas, ir būtiski sadarboties ar privātajiem komersantiem koplietošanas transportlīdzekļu piedāvājuma attīstīšanā. Attīstot koplietošanas pakalpojumus, jāņem vērā šādi apsvērumi: - Koplietošanas autotransportu pieejamību nodrošināt blīvi apdzīvotos daudzstāvu dzīvojamo māju rajonos, kā arī centrālajos sabiedriskā transporta mezglos (t.sk., pie centrālajām dzelzceļa stacijām); - Veicināt bezemisiju koplietošanas autotransporta pakalpojuma attīstību; - Atrunāt datu iegūšanu no pakalpojuma sniedzējiem, kas palīdzētu izvērtēt pakalpojuma pienesumu un efektivitāti. Datu iegūšanai rekomendēts sadarboties ar biedrību "Latvijas mobilitātes asociācija", kuras misija ir veicināt mobilitātes pakalpojumu izplatību, kā arī uzlabot sabiedrības informētību un izpratni par tiem un to sniegtajām iespējām un ieguvumiem pilsētu transporta sistēmas uzlabošanā. Asociācija apvieno lielāko daļu no pašreiz Latvijā esošajiem koplietošanas operatoriem.

¹¹⁸ SIA "AC konsultācijas". (2020). Pakalpojums: „ Projekta SUMBA mobilitātes punktu izmaksu un ieguvumu analīzes kritēriji un to izvērtēšanas metodika”. <https://www.bef.lv/wp-content/uploads/2021/01/Mobilitātes-punktu-IIA-kriteriji-un-metodika.pdf> [skatīts 13.03.2024]

¹¹⁹ SUMBA. (2021). Mobilitātes punktu iespējamības izpēte Rīgas metropoles areāla pašvaldībās. https://sumba.eu/sites/default/files/2022-04/Mobilitates_punktu_iespejamibas_izpete_final.pdf [skatīts 13.03.2024]

¹²⁰ SUMBA. (2021). Mobilitātes punktu iespējamības izpēte Rīgas metropoles areāla pašvaldībās. https://sumba.eu/sites/default/files/2022-04/Mobilitates_punktu_iespejamibas_izpete_final.pdf [skatīts 13.03.2024]

Nr. p.k.	Risinājums	Skaidrojums	Komentāri
11.3.	<i>Veicināt un plānot uzlādes infrastruktūras attīstību</i>	Lai veicinātu elektroautomobiļu un “plug-in” hibrīdu iegādi, ir svarīgi nodrošināt infrastruktūru uzlādes infrastruktūru. Īpaši aktuāla uzlādes infrastruktūras nodrošināšana ir iedzīvotājiem, kas dzīvo daudzdzīvokļu dzīvojamās mājās, kurās nav pieejama šāda infrastruktūra. Rekomendēts pievērst uzmanību uzlādes infrastruktūras nodrošināšanai blīvi apdzīvotu daudzstāvu dzīvojamo māju rajonos, kas izbūvētas pirms obligāto prasību ieviešanas normatīvajos aktos.	2023. gadā Latvija sasniegusi rekordu jaunu elektroauto reģistrācijas ziņā – 8,8% no kopējā reģistrētā jauno vieglo pasažieru automobiļu skaita, salīdzinot ar 6,39% gadu iepriekš. ¹²¹ Līdz ar to uzlādes infrastruktūras nodrošināšana kļūst aizvien aktuālāka.
Labās prakses piemērs <i>Rīgas AP paredz Elektrotransporta uzlādes attīstības koncepcijas izstrādi līdz 2024.g. Savukārt Zemgales plānošanas reģiona Enerģētikas rīcības plāns 2018.-2025. gadam¹²² paredz Reģiona elektromobilitātes plāna izstrādi</i>			
11.4.	<i>Attīstīt stāvparku sistēmu</i>	Lai atslogotu pilsētu centrus no autotransporta, tiek rekomendēts veicināt stāvparku izbūvi blīvi apdzīvotos daudzstāvu dzīvojamo māju mikrorajonos, kā arī pie galvenajiem ievadiem pilsētā, nodrošinot savienojamību ar sabiedrisko transportu un mikromobilitātes rīkiem.	Plānojot stāvparkus, ir svarīgi izvērtēt tiem paredzētās vietas, jo dažos gadījumos efektīvāks risinājums varētu būt tos izbūvēt pirms iebraukšanas pašvaldībā – blakus esošās pašvaldības teritorijā. Līdz ar to stāvparku plānošanā ir būtiski sadarboties vairākām pašvaldībām. Stāvparku stratēģiskā izvietojuma plānu nepieciešams integrēt pašvaldību un plānošanas reģionu ilgtermiņa plānošanas dokumentos, paredzot potenciāli attīstāmās stāvparku teritorijas, un jārezervē tās.

¹²¹ Latvija sasniegusi rekordu jaunu elektroauto reģistrācijā. Delfi. <https://www.delfi.lv/auto/42826658/zinas/56336466/latvija-sasniesusi-rekordu-jaunu-elektroauto-registracija> [skatīts 12.03.2024]

¹²² Zemgales plānošanas reģions. (2018). Zemgales plānošanas reģiona Enerģētikas rīcības plāns 2018.-2025. gadam. https://www.balticenergyareas.eu/images/achievements/RE_concepts/Energetikas_ricibas_plans_2018_2025.pdf [skatīts 13.03.2024]

Nr. p.k.	Risinājums	Skaidrojums	Komentāri
	 Satiksmes ministrija Satiksmes Rīgas metropoles areālā – attīstība ar Atveseļošanas fonda finansējumu  Sabiedriskā transporta savienojuma izveide ar staciju  Gājēju un velo savienojuma izveide ar staciju  Segtu velonovietņu izbūve  Bolderājas dzelzceļa līnija  Bateriju vilcieni (septiņi 100-150 sēdvietu vagoni)  Vienotā biljete  Salāgots grafiks  dzelzceļa pieturu integrācijai pilsētvidē – mobilitātes punkti 	Carnikavas un Saulkrastu mobilitātes punktiem ir izstrādātas priekšizpētes¹²³ un tie tiek virzīti uz būvprojektēšanu un izbūvi. Projekts, kas tiks īstenots saskaņā ar Eiropas Savienības Atveseļošanas un noturības mehānisma finansējumu, paredz izveidot auto stāvlaukumu dzelzceļa stacijas “Carnikava” tuvumā, atvērta un slēgta tipa velo novietnes, autobusu pieturvietu ar iespēju vienlaicīgi apstāties 2 autobusiem, izveidot infrastruktūru tālākai elektrouzlādes staciju izveidei, kā arī labiekārtot pieguļošo teritoriju. Šādu pieeju rekomendēts integrēt pašvaldībās, nodrošinot drošu auto novietošanu un pārsēšanos uz vilcienu vai autobusu. Attēls nr. 45 Mobilitātes punktu plānotā attīstība¹²⁴	

Nākamajā apakšsadaļā apkopoti ieteikumi pētījumā analizēto valstspilsētu transporta infrastruktūras attīstības plānošanas pilnveidošanai.

¹²³ Ādažu novads. (2023). Carnikavā plānots izveidot mobilitātes punktu. <https://www.adazunovads.lv/lv/jaunums/carnikava-planots-izveidot-mobilitates-punktu>[skatīts 26.03.2024]

¹²⁴ Building.lv. (2021). Rīgā un Pierīgā astoņas dzelzceļa pieturas paredzēts pārveidot par mobilitātes punktiem. <https://building.lv/raksts/riga-un-pieriga-astonas-dzelzcela-pieturas-paredzets-parveidot-par-mobilitates-punktiem-0e51a95e2a>[skatīts 26.03.2024]

3.2. Rekomendācijas analizēto valstspilsētu transporta infrastruktūras attīstības plānošanas pilnveidošanai

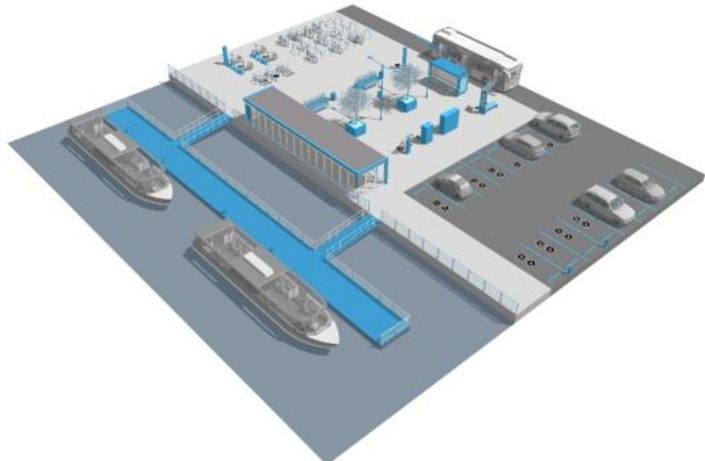
Nr. p.k.	Risinājums	Skaidrojums	Komentāri
Rīga			
1.	Attīstīt stāvparkus un mobilitātes punktus	Plānot atbilstošu mobilitātes punktu un stāvparku attīstību. Izvērtēt iespēju mobilitātes punktus attīstīt integrēti ar plānotā RailBaltica projekta risinājumiem (pie plānotajām stacijām Imantā un Torņakalnā).	Stāvparku izbūves nepieciešamība Rīgā tika noteikta jau 2017. gada Transporta attīstības tematiskajā plānojumā, t.sk., paredzot stāvparku izbūvei plānoto teritoriju rezervēšanu. ¹²⁵ Plānojot mobilitātes punkti izbūvi, ņemt vērā “Mobilitātes punktu izvietojanas un izveidošanas plānā” ¹²⁶ un Rīgas mobilitātes punktu modeļa atskaitē ¹²⁷ iekļautās rekomendācijas Rīgas valstspilsētai.
2.	Satiksmes plānošanā integrēt pasākumus automašīnu kapacitātes palielināšanai	Vietās, kur nav iespējama sabiedriskā transporta joslas izbūve, izskatīt iespējas ieviest transportlīdzekļu josla ar lielu noslogojumu (<i>no angļu val.: high-occupancy vehicle lane</i>), pa kuru iespējams braukt tikai ar noteiktu mašīnā esošo pasažieru skaitu (piemēram, 3 un vairāk).	Lietuvā praksē ieviestas joslas, kuras apzīmētas ar “A” un simbolu “4+”, kas nozīmē, ka attiecīgo joslu drīkst izmantot automašīnas, kurās atrodas 4 vai vairāk pasažieri. ¹²⁸
3.	Attīstīt ūdens transportu	Izskatīt un integrēt ūdenstransporta iespējas kā daļu no ilgtspējīga sabiedriskā transporta sistēmas.	2021. gadā tik izstrādāts pētījums “Izpēte par integrēta, zemu emisiju ūdenstransporta attīstības potenciālu un iespējām Rīgas pilsētas

¹²⁵ Transporta attīstības tematiskais plānojums. Rīgas domes Pilsētas attīstības departaments, 2017. <https://www.rdpad.lv/wp-content/uploads/2017/10/transporta/Transporta%20attīstības%20Tm%20Paskaidrojuma%20raksts.pdf> [skatīts 13.03.2024]

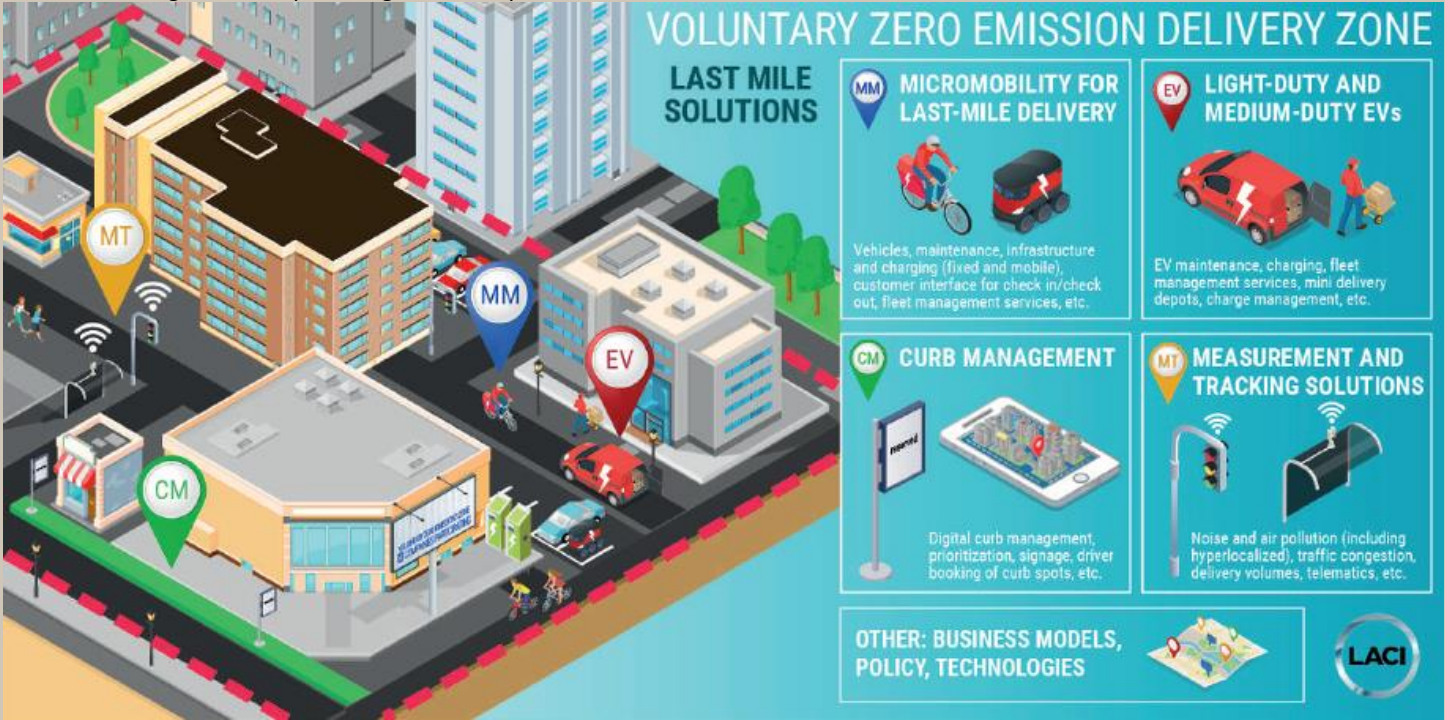
¹²⁶ IELA. Mobilitātes punktu izvietojanas un izveidošanas plāns. https://www.bef.lv/wp-content/uploads/2020/09/Mobilitates_punktu_plans_SUMBA-1.pdf v

¹²⁷ Rīgas enerģētikas aģentūra, SIA “Grupa 93” (2019). Rīgas pilsētas specifikai atbilstoša mobilitātes pārvaldības risinājuma – “Mobilitātes punkta” modeļa konceptuāla izstrāde un aprobēšana. Pieejams <https://www.grupa93.lv/lv/teritoriju-attistibas-koncepcijas/rigas-mobilitates-punkts/> [skatīts 13.03.2024]

¹²⁸ Use of forbidden lane. Police Department. <https://policija.lrv.lt/en/road-traffic-safety/excerpts-from-the-lithuanian-road-traffic-rules/g-use-of-a-forbidden-lane/> [skatīts 13.03.2024]

Nr. p.k.	Risinājums	Skaidrojums	Komentāri
		Lai arī Rīgā jārisina virkne jautājumu, lai nodrošinātu integrētu sabiedrisko transportu uz ūdens, vairākus maršrutus jau iespējams veidot ļoti operatīvi. Rīgā lielākās problēmas saistītas ar pietātņu izveidi, Daugavas posmu seklumu, atļauto pārvietošanās ātrumu Daugavā.	administratīvajā teritorijā” ¹²⁹ . Izpētē vērtēta dažādu iespējamo pasažieru prāmju izmantošana Rīgā, lai uzlabotu sasaisti starp apkaimēm, apskatot iespējamos maršrutus.
	 Integrēta ūdenstransporta piemēri atrodami Helsinkos, Gēteborgā, Stokholmā, Oslo, Kopenhāgenā u.c. <i>Attēls nr. 46 Mobilitātes punktu risinājumu vizualizācijas piemērs Bolderājas pietātnei</i>		
4.	Iekļaut “pēdējās jūdzes” risinājumus, īpaši pilsētas centrā	Saskaņā ar pilsētā plānoto ZEZ, attīstības plānošanā iekļaut “pēdējās jūdzes” piegādes transporta risinājumus. Izvērtēt nepieciešamību paredzēt zemu emisiju piegādi.	N/A

¹²⁹ IELA, G93. (2021). Izpēte par integrēta, zemu emisiju ūdenstransporta attīstības potenciālu un iespējām Rīgas pilsētas administratīvajā teritorijā. <https://sus.lv/petijumi/izpete-par-integreta-zemu-emisiju-udenstransporta-attistibas-potencialu-un-iespejam-rigas> [skatīts 13.03.2024]

Nr. p.k.	Risinājums	Skaidrojums	Komentāri
	Nīderlande ir pieņēmusi lēmumu par loģistikas nulles emisiju zonu 30 pilsētās – t.sk. Zvollē (sk. Pētījuma otro etapu), kas tiks ieviesta no 2025. gada. Mērķa sasniegšanai tiek integrēti dažāda veida risinājumi - e-kravas velosipēdi un citi mikromobilitātes rīki, elektriskie transportlīdzekļi, piegādes teritoriju plānošana un organizēšana, digitālo risinājumu integrēšana. Attēls nr. 47 Piegādes transporta organizēšana pilsētvidē¹³⁰ 		
Liepāja			

¹³⁰ TDA. (2020). Zero-Emission Zones. https://tda-mobility.org/wp-content/uploads/2020/12/ZEZ-F_How-to-Guide_low.pdf[skatīts 26.03.2024]

Nr. p.k.	Risinājums	Skaidrojums	Komentāri
5.	Pilnveidot starp-pašvaldību savienojumus	Attīstīt ilgtspējīgus risinājumus savienojamības veicināšanai. Attīstīt koplietošanas velosipēdu (t.sk., izvērtējot iespēju iekļaut elektrovelosipēdus) risinājumus “Liepāja – Grobiņa” veloceļa izmantošanas veicināšanai.	Koplietošanas velosipēdu sistēmas jāizvērtē iespēja piesaistīt komersantus, kas sniedz šādu pakalpojumu, vai nodrošināt pakalpojumu no pašvaldības līdzekļiem (piemēram, īstenojot pilotprojektu LIFE vai Interreg projektu īstenošanas ietvaros). Vairāk par potenciālajiem finansējuma avotiem skat. pētījuma I sējumā (Ievadziņojums).
Valmiera			
6.	Attīstīt koplietošanas transportu	Koplietošanas transporta attīstība minēta Valmieras Rīcības plāna mobilitātes punktu attīstības kontekstā, taču plānā iekļauta tikai koplietošanas mikromobilitātes rīku attīstība. Rekomendēts dokumentos integrēt mērķus un pasākumus koplietošanas automašīnu attīstībai, kas var samazināt nepieciešamību pēc privāto automašīnu iegādes.	Izveidojot koplietošanas autotransporta sistēmas, ir būtiski dot priekšroku bezemisijas vai mazemisijas autotransportam, kā arī nodrošināt sadarbību ar blakusesošajām pašvaldībām, lai nodrošinātu sistēmas funkcionēšanu un koplietošanas autotransporta izmantošanas iespējas arī ārpus Valmieras robežām (izvērtējot, no kurām blakus esošajām pašvaldībām notiek lielākā cilvēku plūsma ikdienā).
7.	Attīstīt stāvparkus un mobilitātes punktus	Automašīnu novirzīšanai no Valmieras pilsētas centra zonas, ap centru rekomendēts attīstīt stāvparka un mobilitātes punktu risinājumus.	N/A
8.	Veidot elektrouzlādes tīkla attīstību, sasaistot ar sabiedriskā transporta autoparka nomaiņu uz bezemisiju transportu	Valmieras plānošanas dokumentos tiek minēts, ka ir plānots iegādāties 2 elektroautobusus, bet šobrīd nav atrisināts elektrouzlādes iespēju jautājums.	Jāizvērtē, kādas jaudas elektrouzlādes vietas un, kur nepieciešams uzstādīt, lai veicinātu turpmāku autobusu parka elektrifikāciju. Bezemisiju sabiedriskā transporta infrastruktūras izbūvi var paredzēt, cita starpā, īstenojot pilotprojektu, piemēram, LIFE programmas ietvaros. Vairāk par potenciālajiem finansējuma avotiem skat. pētījuma I sējumā (Ievadziņojums).
Jelgava			

Nr. p.k.	Risinājums	Skaidrojums	Komentāri
9.	Novirzīt finanšu līdzekļus drošības uzlabošanas pasākumiem	Jelgavas valstspilsētas Investīciju plānā sadaļā “satiksmes drošība un mierināšana” iekļautie pasākumi paredzēti autotransporta risinājumiem – luksoforu sistēmas pilnveidošanai, automašīnu numura nolasīšanas iekārtu uzstādīšanai, un stāvvietu izbūvei. Rekomendēts šī uzdevuma ietvaros veicināt drošības uzlabošanas pasākumus, kas aprakstītus šajā pētījumā.	Skat. 10.3. risinājumu, kurā uzskaitīti satiksmes mierināšanas un drošības uzlabošanas pasākumi, tabulā nr.5.
Daugavpils			
10.	Attīstīt koplietošanas transportu	Daugavpils valstspilsētas attīstības plānošanas dokumentos nav iekļauti pasākumi koplietošanas transporta attīstībai. Rekomendēts integrēt dokumentos mērķus un pasākumus koplietošanas automašīnu un mikromobilitātes rīku attīstībai.	Pirms konkrēta risinājumu identificēšanas, ir svarīgi apzināt iedzīvotājiem un iebraucējiem ērtākos risinājumus, kas cita starpā varētu fokusēties uz koplietošanas autotransporta punkta izveidi pie dzelzceļa stacijas. Šāda pasākuma īstenošana nodrošināma sadarbībā ar komersantiem- pakalpojuma sniedzējiem, vai alternatīvi – kā pašvaldības iniciatīva, piesaistot finansējumu no tādiem avotiem kā LIFE programma (īstenojot pilotprojektu sadarbībā ar citām pašvaldībām un/ vai komersantiem).

Secinājumi

Pētījuma ietvaros veiktais pašreizējās izmantotās prakses izvērtējums par ilgtspējīgas transporta infrastruktūras plānošanu un ieviešanu pilsētvidē, balstoties uz normatīvo aktu, kā arī nacionālo un pašvaldību attīstības plānošanas dokumentu analīzi liecina, ka būtiski šķēršļi klimatneitralitātes un klimatnoturības mērķu īstenošanai transporta infrastruktūras attīstības plānošanā pilsētvidē nav identificēti. Tajā pašā laikā piecu padziļinātam izvērtējumam atlasīto valstspilsētu un attiecīgo plānošanas reģionu transporta attīstības plānošanas dokumenti apliecina, ka trūkst vienota pieeja un situācija attiecībā uz ilgtspējīgas mobilitātes plānošanu izvērtētajos dokumentos būtiski atšķiras.

Visās analizētajās valstspilsētās vismaz kāds no ilgtspējīgas mobilitātes kritērijiem ir ņemts vērā, tomēr pieejamā informācija lielākoties neliecina par sistemātisku pieeju. Jānorāda, ka pētījuma tvērums neiekļāva padziļinātu pašvaldības un transporta infrastruktūras esošās un vēsturiskās situācijas analīzi (ja vien attiecīgā informācija nav iekļauta izvērtētajā dokumentā). Analīzes ietvaros Latvijas valstspilsētu konteksts tika ņemts vērā, apzinot informāciju par atsevišķiem aspektiem – pilsētas iedzīvotāju skaitu, ģeogrāfisko novietojumu, klimata izaicinājumiem u.c. Jāņem vērā, ka pilnvērtīga transporta attīstības plānošana ir cieši saistīta ar ilgtspējīgu transporta attīstības plānošanas aspektu integrēšanu, ņemot vērā pašreizējo transporta infrastruktūras situāciju, ar pilsētas kontekstu – iedzīvotāju skaita, pašvaldības izmēra, pilsētvides, socioekonomiskās situācijas, ģeogrāfiskā novietojuma, klimata aspektus, kā arī pašvaldības izvirzītos klimata politikas mērķus un uzdevumus.

Pētījuma ietvaros secināts, ka **SEG emisijas no privātā autotransporta** ir viens no lielākajiem emisiju avotiem pilsētās. Gan Rīgā, gan Liepājā un Jelgavā autotransports sastāda pašvaldību lielāko emisiju apjomu. Rīgā 2020. gadā autotransports sastādīja 44%, savukārt Liepājā 2022. gadā privātā transporta emisijas bija 46% no kopējā emisiju apjoma. Jelgavā privātais un komerc transports sastādīja 32% pašvaldības SEG emisiju. Valmieras novada ilgtspējīgas enerģētikas un klimata rīcības plānā līdz 2030. gadam transporta radītie SEG emisiju apjomi aprēķināti tikai par pašvaldības īpašumā esošajiem pilsētas sabiedriskā transporta nodrošināšanā iesaistītajiem autobusiem, nevērtējot privāta autotransporta radītās SEG emisijas¹³¹. Tajā pašā laikā reģistrēto vieglo automašīnu skaits pēdējo 10 gadu laikā pašvaldībās pieaug. No tā var secināt, ka privātā autotransporta emisiju samazināšana ir viens no lielākajiem izaicinājumiem klimata politikas un klimatneitralitātes mērķu sasniegšanai.

¹³¹ Valmieras novads. (2023). Valmieras novada ilgtspējīgas enerģētikas un klimata rīcības plāns līdz 2030.gadam. https://www.valmierasnovads.lv/content/uploads/2024/01/81_lem_pielikums.pdf [skatīts 13.03.2024]

Kā liecina ārzemju un Latvijas valstspilsētu labās prakses piemēri, autotransporta SEG emisiju samazinājums paredzēts no automašīnu izmantošanas nepieciešamības samazināšanas. Pašvaldības analizētajās ārzemju pilsētās izvirza mērķi veidot tādu transporta sistēmu, kas ir konkurētspējīga privātajam autotransportam. Šis mērķis sasniedzams, integrējot tādu pasākumu kopumu, kas padara alternatīvos pārvietošanās veidus pilsētvidē drošākus, ērtākus un ātrākus. Šāda principa ievērošana paredz automašīnu izmantošanu tad, kad tas ir visefektīvāk. Kā minēts Zvolles piemērā, jāizmanto “pareizie transporta līdzekļi, īstajam mērķim, īstajam cilvēkam, īstajā laikā, īstajā vietā”.

Transporta plānošanas procesā mūsdienās jāņem vērā arī potenciālie nākotnes attīstības scenāriji transporta plānošanā un iespējamie izaicinājumi Latvijas kontekstā.

Kā viens no pētījuma gaitā identificētajiem izaicinājumiem, ar kuru jau mūsdienās saskaras Latvijas pašvaldības, ir **iedzīvotāju skaita samazināšanās un sabiedrības novecošanās**. Pašvaldības saskaras ar grūtībām veidot efektīvus savienojumus starp pašvaldību centriem un mazāk apdzīvotām vietām. Mazāks iedzīvotāju skaits samazina pieprasījumu pēc sabiedriskā transporta pakalpojumiem, līdz ar to palielina pakalpojumu izmaksas, veicina nepieciešamību pēc valsts finansējuma, jo ir mazāk pasažieru un attiecīgi – mazāki ienākumi no biļešu pārdošanas, un palielina vajadzību pēc pieejamiem risinājumiem vecāka gadagājuma cilvēkiem.

Kā minēts pētījumā, Interreg programma MAMBA, “Maksimāla mobilitātes un pakalpojumu pieejamības palielināšana demogrāfisko pārmaiņu skartajos reģionos” (*no angļu valodas: Maximising Mobility and Accessibility of Services in Regions Affected by Demographic Change*) apkopo datubāzi¹³² ar labās prakses piemēriem mobilitātes nodrošināšanai maz apdzīvotos reģionos. Tāpat izstrādāti trīs vadlīniju materiāli – “Ceļvedis sadarbības mobilitātes risinājumiem lauku apvidos”, “Mobilitāte visiem lauku apvidos: iedvesmojoši risinājumi no MAMBA”, “Mobilitātes un piekļuves pakalpojumiem maksimāla palielināšana — politikas vadlīnijas” (materiāli angļu valodā). Galvenā atziņa no MAMBA projekta ir nepieciešamība veidot mobilitātes plānošanas programmas cilvēkiem, kas dzīvo apgabalos ar zemu iedzīvotāju blīvumu, lai nodrošinātu viņu mobilitāti¹³³. Tāpat atbilstoša mobilitātes piedāvājuma nodrošināšanai iespējams integrēt inovatīvus risinājumus. Piemēram, Vidzemes plānošanas reģions projekta ietvaros īstenoja “transporta pēc pieprasījuma” pakalpojumu¹³⁴. Projekta rezultāti cita starpā rekomendē izskatīt iespējas izmantot mazākas ietilpības transportlīdzekļus, veidot kombinētus transporta risinājumus (piemēram, pasažieru pārvadājumu apvienošana ar pasta vai preču transportu (vai otrādi), pēc iespējas veicināt digitalizāciju u.c. risinājumi.

¹³² MAMBA. (n.d.). Database. <https://www.mambaproject.eu/database/> [skatīts 13.03.2024]

¹³³ Dick, J., Brand, R., Tovaas, K. (2020). A Guide to Collaborative Mobility Solutions in Rural Areas. <https://www.mambaproject.eu/wp-content/uploads/2020/09/A-Guide-to-Collaborative-Mobility-Solutions-in-Rural-Areas-HIGH-REZ.pdf> [skatīts 13.03.2024]

¹³⁴ Vidzemes plānošanas reģions. (n.d.). Mobilitātes un pakalpojumu pieejamības palielināšana demogrāfisko pārmaiņu skartajos reģionos (MAMBA). www.vidzeme.lv/lv/projekti/mobilitates_un_pakalpojumu_pieejamibas_palielinasana_demografisko_parmainu_skartajos_reģionos_mamba/info/ [skatīts 13.03.2024]

Iespējama arī iedzīvotāju iniciatīvu atbalstīšana. Piemēram, Zvillē iedzīvotāji tiek motivēti un atbalstīti veidot automašīnu koplietošanas projektus¹³⁵, sniedzot informatīvo atbalstu vairāku iedzīvotāju vienas kopīgas automašīnas iegādē un automašīnu koplietošanā.

Iedzīvotāju skaita samazināšanās un transporta nabadzības problēmas risināšana ir daļa no ilgtspējīgas mobilitātes plānošanas. Lauku mobilitātes un pakalpojumu pieejamības jautājums būtu jārisina valsts, reģionālo un pašvaldību, NVO, kā arī privātā sektora pārstāvjiem, integrējot tā aspektus transporta infrastruktūras attīstības plānošanas dokumentos.

Lielus izaicinājumus pašvaldībām rada arī ar **klimata pārmaiņu ietekme uz transporta infrastruktūru**. Vērtējos attīstības plānošanas dokumentos pieejamo informāciju, var secināt, ka pašvaldībās iztrūkst sistemātiskas prakses klimata pārmaiņu radīto risku mazināšanai – dabā balstītie risinājumi un ilgtspējīgi lietusūdens apsaimniekošanas risinājumi tiek plānoti atsevišķu projektu ietvaros, neīstenojot riskos balstītu visaptverošu pieeju. Tajā pašā laikā transporta infrastruktūras klimatnoturības veicināšanai ir būtiski īstenot sistemātisku un riskos balstītu pielāgošanās plānošanu, ņemot vērā klimata pārmaiņu nākotnes scenārijus un ar to saistītos apdraudējumus vairāku gadu perspektīvā.

¹³⁵ natuurenmilieuoverijssel. (2020). Stappenplan Een deelauto-initiatief starten. https://www.natuurenmilieuoverijssel.nl/wp-content/uploads/sites/16/2020/09/20014_Deelmobiliteit_Stappenplan_V5B.pdf [skatīts 13.02.2024]

Izmantoto avotu saraksts

1. Alkas.lt. (01.05.2021). Sostinēja keleivius pasitinka naujos švieslentes. <https://alkas.lt/2021/05/01/sostineje-keleivius-pasitinka-naujos-svieslentes/> [skatīts 13.03.2024]
2. Ādažu novads. (2023). Carnikavā plānots izveidot mobilitātes punktu. <https://www.adazunovads.lv/lv/jaunums/carnikava-planots-izveidot-mobilitates-punktu>[skatīts 26.03.2024]
3. bable. (n.d.) Car Free Avenue in Tartu. <https://www.bable-smartcities.eu/explore/use-cases/use-case/car-free-avenue-in-tartu.html> [skatīts 13.02.2024]
4. BABLE. (n.d.). Smart public transit - NFC+QR stickers for Tartu Smart City. <https://www.bable-smartcities.eu/explore/use-cases/use-case/smart-public-transit-nfc-qr-stickers-for-tartu-smart-city.html> [skatīts 13.03.2024]
5. Baltijas Vides Forums. (2021). Ikdienu mobilitātes attīstības plāns, 3.lpp. https://www.bef.lv/wp-content/uploads/2022/04/Mobilitates_punktu_iespejamibas_izpete_FINAL-2.pdf [skatīts 13.03.2024]
6. Baltijas Vides Forums. (2021). Ikdienu mobilitātes attīstības plāns 2021.-2027.gadam. https://www.bef.lv/wp-content/uploads/2021/05/SUMBA_mob.att-plans_11.05.2021_FINAL.pdf [skatīts 13.03.2024]
7. Biedrība "Baltijas vides forums". (2020) „Velosipēdu satiksmes plūsmu uzskaites un datu analīzes metodika”. https://www.bef.lv/wp-content/uploads/2020/03/Velosipedu_satiksmes_datu_metodika_2018_IELA.pdf [skatīts 13.03.2024]
8. Buist,D. (2021). A Flemish First! Mechelen, Bpost & SURFLOGH. <https://northsearegion.eu/surflogh/news/a-flemish-first-mechelen-bpost-surflogh/>[skatīts 13.03.2024]
9. Building.lv. (2021). Rīgā un Pierīgā astoņas dzelzceļa pieturas paredzēts pārveidot par mobilitātes punktiem. <https://building.lv/raksts/riga-un-pieriga-astonas-dzelzcela-pieturas-paredzets-parveidot-par-mobilitates-punktiem-0e51a95e2a>[skatīts 26.03.2024]
10. Car-Free Avenue once again reconnects the heart of Tartu. <https://tartu.ee/en/news/car-free-avenue-once-again-reconnects-heart-tartu> [skatīts 12.03.2024]
11. Ceļu satiksmes likums. <https://likumi.lv/ta/id/45467> [skatīts 13.03.2024]
12. Cēsu novada pašvaldība, Taurene, E. (2018). Satiksmes drošības un mierināšanas risinājumu [https://www.cesis.lv/images/userfiles/files/transporta_organizacija_02112018\(2\).pdf](https://www.cesis.lv/images/userfiles/files/transporta_organizacija_02112018(2).pdf) [skatīts 13.03.2024]
13. Cēsu novada pašvaldība. (2019). Satiksmes drošības un mierināšanas risinājumu piemērošana Cēsu novadā. Vadlīnijas. https://www.cesis.lv/images/userfiles/files/Teritorijas%20planojumi/Satiksmes_mierinassana/Satiksmes_drosibas_vadlinijas_0711_dome.pdf[skatīts 13.03.2024]

14. Cēsu tūrisma informācijas centrs. (2021). Starp Rīgu un Cēsīm sācis kursēt jauns ekspresvilciens. <https://turisms.cesis.lv/ekspresvilciens-cesis-riga/> [skatīts 13.03.2024]
15. City of Helsinki. (06.04.2023). Construction on the Esplanadi streets, summer streets and Lönrotinkatu experiments begins. <https://www.hel.fi/en/news/construction-on-the-esplanadi-streets-summer-streets-and-lonnrotinkatu-experiments-begins>[skatīts 13.03.2024]
16. City of Helsinki. (2021). Helsinki City Strategy 2021–2025. A place of growth. <https://www.hel.fi/static/kanslia/Julkaisut/2021/helsinki-city-strategy-2021-2025.pdf>[skatīts 13.03.2024]
17. City of Helsinki. (31.10.2022). City centre to have new pedestrianised areas next summer. <https://www.hel.fi/en/news/city-centre-to-have-new-pedestrianised-areas-next-summer>[skatīts 13.03.2024]
18. CLEANTECH LATVIA. (2021). Ilgtspējīgo lietus ūdeņu apsaimniekošanas risinājumu izmantošanas metodiskie norādījumi un projektēšanas vadlīnijas https://drive.google.com/file/d/19yTmOCioibPFBGos-_OqyUqeP1tm4V3/view [skatīts 31.01.2024]
19. Covenant of Mayors. Reporting. <https://eu-mayors.ec.europa.eu/en/resources/reporting> [skatīts 11.03.2024]
20. DatuSkola.(2020). Paldies visiem, kas balsoja! <https://www.facebook.com/datuskola/photos/a.217345951947534/1221898134825639/?type=3> (attēls) [skatīts 13.03.2024]
21. Dick, J., Brand, R., Tovaas, K. (2020). A Guide to Collaborative Mobility Solutions in Rural Areas. <https://www.mambaproject.eu/wp-content/uploads/2020/09/A-Guide-to-Collaborative-Mobility-Solutions-in-Rural-Areas-HIGH-REZ.pdf> [skatīts 13.03.2024]
22. Diskutē par elektrouzlādes infrastruktūras izveidi kravas automašīnām Latvijā. <https://www.sam.gov.lv/lv/jaunums/diskute-par-elektrouzlades-infrastrukturas-izveidi-kravas-automasinam-latvija> [skatīts 13.03.2024]
23. Eiropas Komisija (2018). Komisijas paziņojums "Tīru planētu - visiem! Stratēģisks Eiropas ilgtermiņa redzējums par pārticīgu, modernu, konkurētspējīgu un klimatneitrālu ekonomiku". <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/LV/TXT/PDF/?uri=CELEX:52018DC0773> [skatīts 08.01.2024]
24. Eiropas Komisija. (2020). Komisijas paziņojums Eiropas Parlamentam, Padomei, Eiropas Ekonomikas un sociālo lietu komitejai un reģionu komitejai (2020) "Ilgtspējīgas un viedas mobilitātes stratēģija — Eiropas transporta virzība uz nākotni". <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/LV/TXT/HTML/?uri=CELEX:52020DC0789> [skatīts 13.03.2024]
25. eitUrbanMobility. (2022.) Urban Mobility Next 9. ±15-Minute City: Human-centred planning in action. https://www.eiturbanmobility.eu/wp-content/uploads/2022/11/EIT-UrbanMobilityNext9_15-min-City_144dpi.pdf [skatīts 14.03.2024]
26. EK (2021). Komisijas paziņojums "Tehniskie norādījumi par infrastruktūras klimatdrošināšanu 2021.–2027. gada periodā" (2021/C 373/01). [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/LV/TXT/HTML/?uri=CELEX:52021XC0916\(03\)](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/LV/TXT/HTML/?uri=CELEX:52021XC0916(03)) [skatīts 31.01.2024.]
27. EK (2023). ES Taksonomijas kompass. <https://ec.europa.eu/sustainable-finance-taxonomy/taxonomy-compass/the-compass> [skatīts 08.03.2024.]
28. ERTICO – ITS Europe. (2019). Mobility as a Service (MaaS) and Sustainable Urban Mobility Planning. <https://urban-mobility->

observatory.transport.ec.europa.eu/document/download/6b706858-11c6-41c2-b9f7-466e2bec0499_en?filename=maas_and_sustainable_urban_mobility_planning.pdf&prefLang=es [skatīts 26.03.2024]

29. European Commission. (2018). 2018 - Year of Multimodality. https://transport.ec.europa.eu/transport-themes/logistics-and-multimodal-transport/2018-year-multimodality_en [skatīts 13.03.2024]
30. European Environment Agency. (2020). The first and last mile — the key to sustainable urban transport. Transport and environment report, p.10. <https://www.eea.europa.eu/publications/the-first-and-last-mile/download> [skatīts 13.03.2024]
31. European Parliament. (2020). Transport policy. [https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2020/646177/EPRS_BRI\(2020\)646177_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2020/646177/EPRS_BRI(2020)646177_EN.pdf) [skatīts 13.03.2024]
32. Finanšu ministrija (2023). Principa “Nenodarīt būtisku kaitējumu” novērtējums. https://tapportals.mk.gov.lv/attachments/legal_acts/additional_documents/67a24ff8-b692-4afc-bd8a-f94a5360f107/download [skatīts 08.03.2024.]
33. Gemeente Zwolle. (2019). Adaptation strategy Zwolle. https://klimaatadaptatienederland.nl/publish/pages/170702/zwolse_adaptatiestrategie.pdf [skatīts 13.03.2024]
34. GeoRīga. (n.d.). Iedzīvotāju paradumu izpēte – iecienītākais maršruts. <https://georiga.eu/iesaisties/iecinitakais-marsruts/> [skatīts 13.03.2024]
35. Helsinki Urban Environment Division. (2020). Bicycle Account 2021. https://www.hel.fi/static/liitteet/kaupunkiymparisto/julkaisut/esitteet/Pyorakatsaus2021_ENG.pdf [skatīts 13.03.2024]
36. HSL. (n.d.). HSL area and zones. <https://www.hsl.fi/en/tickets-and-fares/hsl-area-and-zones> [skatīts 13.03.2024]
37. HSL. (n.d.). One card for all journeys. <https://www.hsl.fi/en/tickets-and-fares/hsl-card> [skatīts 13.03.2024]
38. <https://twitter.com/modacitylife/status/1581284891551240193/photo/1> [skatīts 13.03.2024]
39. IELA, G93. (2021). Izpēte par integrēta, zemu emisiju ūdenstransporta attīstības potenciālu un iespējām Rīgas pilsētas administratīvajā teritorijā. <https://sus.lv/petijumi/izpete-par-integreta-zemu-emisiju-udenstransporta-attistibas-potencialu-un-iespejam-rigas> [skatīts 13.03.2024]
40. IELA. Mobilitātes punktu izvietojanas un izveidošanas plāns. https://www.bef.lv/wp-content/uploads/2020/09/Mobilitates_punktu_plans_SUMBA-1.pdf [skatīts 13.03.2024]
41. ITS Lab. (2023). Modality. <https://its.cs.ut.ee/modsplit/#home> [skatīts 13.02.2024]
42. Klem, L.P., Leathem, T. (07.03.2024). Facilitating green and shared mobility in urban environment (angļu valodā). <https://drive.google.com/file/d/1bSZOaBnqfs1EVe8I66kiM6mXMU1KEqYV/view> [skatīts 13.03.2024]
43. Klimata likuma projekts (pēdējā uz 14.03.24. publiski pieejamā redakcija). https://tapportals.mk.gov.lv/legal_acts/7987de45-93fd-45e3-ac4c-948251c622d9 [skatīts 14.03.2024]
44. Klimata likums. https://tapportals.mk.gov.lv/legal_acts/7987de45-93fd-45e3-ac4c-948251c622d9 [skatīts 08.03.2024]

45. Klimata pārmaiņu mazināšana un pielāgošanās tām. <https://mps.vas.gov.lv/edu/course/854> [skatīts 22.03.2024]
46. Komisijas paziņojums "Tehniskie norādījumi par infrastruktūras klimatdrošināšanu 2021.–2027. gada periodā" (2021/C 373/01) (2021). [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/LV/TXT/HTML/?uri=CELEX:52021XC0916\(03\)](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/LV/TXT/HTML/?uri=CELEX:52021XC0916(03)) [skatīts 31.01.2024.]
47. Latvija sasniegusi rekordu jaunu elektroauto reģistrācijā. Delfi. <https://www.delfi.lv/auto/42826658/zinas/56336466/latvija-sasniegusi-rekordu-jaunu-elektroauto-registracija> [skatīts 12.03.2024]
48. Latvijas Valsts ceļi. (2022). "Mikromobilitātes infrastruktūras nepieciešamības izvērtējuma metodika". https://lvceli.lv/wp-content/uploads/2023/01/MM_Metodika.pdf [skatīts 13.03.2024]
49. Liepājas Centrālā administrācija. (2024). Projekts "Plāni ilgtspējīgas pilsētvides mobilitātes rīcībām (Plans for Urban Mobility Actions, PUMA)". <https://www.liepaja.lv/projekti/projekts-plani-ilgtspejigas-pilsetvides-mobilitates-ricibam-plans-for-urban-mobility-actions-puma/> [skatīts 13.03.2024]
50. Liepājas valstspilsētas pašvaldība. (n.d.). Vienoto abonementa biļešu cenas Liepājas pilsētas un reģionālās nozīmes maršrutos Nr.6904 un Nr.6912. https://liepajastransports.lv/storage/app/media/Vienota%20abon%20bilete_cenas.pdf [skatīts 13.03.2024]
51. Liepājniekiem.lv. (19.12.2023). Foto: Jaunajā pieturā uzstādīti Liepājas pirmie elektroniskie tablo. <https://www.liepajniekiem.lv/zinas/sabiedriba/jaunaja-pietura-uzstaditi-liepajas-pirmie-elektroniskie-tablo/> [skatīts 13.03.2024]
52. LIFE LATESTadapt. (n.d.). Dabā balstītu un viedo risinājumu portfeļa izstrāde un demonstrēšana pilsētu klimata noturības uzlabošanai Latvijā un Igaunijā (LIFE LATESTadapt). <https://lifelatestadapt.viimsivald.ee/lv/materiali/> [skatīts 13.03.2024]
53. LIFE LATESTadapt. (n.d.). Dabā balstītu un viedu risinājumu portfeļa izstrāde un demonstrēšana pilsētvides klimatnoturības uzlabošanai Igaunijā un Latvijā. <https://lifelatestadapt.viimsivald.ee/lv/sakuma-lapa/>
54. MAMBA. (n.d.). Database. <https://www.mambaproject.eu/database/> [skatīts 13.03.2024]
55. Maptionnaire. (2020). Walkability Survey In Helsinki: Study Design And Results Report. <https://www.maptionnaire.com/customer-stories/map-walkability-survey-tool> [skatīts 13.03.2024]
56. Ministru kabineta 2010. gada 13. jūlija noteikumi Nr. 634 "Sabiedriskā transporta pakalpojumu organizēšanas kārtība maršrutu tīklā". <https://likumi.lv/ta/id/214393> [skatīts 08.01.2024]
57. Ministru kabineta 2013. gada 30. aprīļa noteikumi Nr. 240 "Vispārīgie teritorijas plānošanas, izmantošanas un apbūves noteikumi". <https://likumi.lv/ta/id/256866> [skatīts 08.01.2024]
58. Ministru kabineta 2019. gada 17. jūlija rīkojums Nr. 380 "Par Latvijas pielāgošanās klimata pārmaiņām plānu laika posmam līdz 2030. gadam." <https://likumi.lv/ta/id/308330-par-latvijas-pielagosanas-klimata-parmainam-planu-laika-posmam-lidz-2030-gadam> [skatīts 08.01.2024]
59. Ministru kabineta 2020. gada 28. janvāra informatīvais ziņojums "Latvijas stratēģija klimatneitralitātes sasniegšanai līdz 2050. gadam". <https://likumi.lv/ta/id/342214> [skatīts 13.03.2024]
60. Ministru kabineta 2021. gada 21. oktobra rīkojums Nr. 710 "Par transporta attīstības pamatnostādņēm 2021.–2027. gadam". <https://likumi.lv/ta/id/327053> [skatīts 08.01.2024]

61. Ministru kabineta 2021. gada 7. jūlija rīkojums Nr. 490 "Par Digitālās transformācijas pamatnostādņēm 2021.–2027. gadam". <https://likumi.lv/ta/id/324715>
62. Ministru kabinets. (2020). Latvijas Nacionālais attīstības plāns 2021.-2027. gadam. <https://www.mk.gov.lv/lv/latvijas-nacionalais-attistibas-plans> [skatīts 08.01.2024]
63. MyHelsinki. (n.d.). Getting to the islands. <https://www.myhelsinki.fi/en/info/getting-around-helsinki#Saariliikenne> [skatīts 13.03.2024]
64. Murati, E. (2020). Mobility-as-a-service (MaaS) digital marketplace impact on EU passengers' rights. European Transport Research Review, 12, 62. <https://etr.springeropen.com/articles/10.1186/s12544-020-00447-1> [skatīts 13.03.2024]
65. natuurenmilieuoverijssel. (2020). Stappenplan Een deelauto-initiatief starten. https://www.natuurenmilieuoverijssel.nl/wp-content/uploads/sites/16/2020/09/20014_Deelmobiliteit_Stappenplan_V5B.pdf [skatīts 13.02.2024]
66. Pašvaldību likums. <https://likumi.lv/ta/id/336956> [skatīts 08.01.2024]
67. Regio Zwolle. (2021). Climate Adaptation in Zwolle Region 2019-2020. [https://www.climate-campus.nl/wp-content/uploads/2021/03/Climate Adaptation in Zwolle Region web LR-1.pdf](https://www.climate-campus.nl/wp-content/uploads/2021/03/Climate%20Adaptation%20in%20Zwolle%20Region%20web%20LR-1.pdf) [skatīts 27.02.2024]
68. RICARDO. (2023). Rokasgrāmata ieinteresēto pušu un iedzīvotāju iesaistīšanā pielāgošanās klimata pārmaiņām plānošanā un īstenošanā. <https://ricardo.ent.box.com/s/88u2k9oy7amiv7eliakdqxl12wccf09e/file/1332676684735> [skatīts 13.03.2024]
69. Rīgas dome. (2021). Dabas daudzveidības veicināšanai Rīgā vairākās teritorijās varēs veidot plāvas. <https://www.riga.lv/lv/jaunums/dabas-daudzveidibas-veicinasanai-riga-vairakas-teritorijas-vares-veidot-plavas> [skatīts 13.03.2024]
70. Rīgas domes Pilsētas attīstības departaments. (2016). Transporta attīstības tematiskais plānojums. [https://www.rdpad.lv/wp-content/uploads/2016/10/TRANSPORTS/Transporta_attistibas_tematiskais_planojums_Paskai drojuma_raksts.pdf](https://www.rdpad.lv/wp-content/uploads/2016/10/TRANSPORTS/Transporta_attistibas_tematiskais_planojums_Paskai_drojuma_raksts.pdf) [skatīts 13.03.2024]
71. Rīgas domes Pilsētas attīstības departaments. (2020). Rīgas mobilitātes vīzija. <https://www.rdpad.lv/wp-content/uploads/2023/01/13.-LV-Vizija.pdf> [skatīts 13.03.2024]
72. Rīgas enerģētikas aģentūra, SIA "Grupa 93" (2019). Rīgas pilsētas specifikai atbilstoša mobilitātes pārvaldības risinājuma – "Mobilitātes punkta" modeļa konceptuāla izstrāde un aprobēšana. Pieejams <https://www.grupa93.lv/lv/teritoriju-attistibas-koncepcijas/rigas-mobilitates-punkts/> [skatīts 13.03.2024]
73. Rīgas valstspilsētas ilgtspējīgas enerģētikas un klimata rīcības plāns 2022-2030.gadam. 2. redakcija. <https://sus.lv/node/2304> [skatīts 22.03.2024]
74. Rīgas valstspilsētas pašvaldības Pilsētas attīstības departaments. (15.03.2024). Paziņojums par Rīgas vēsturiskā centra un tā aizsardzības zonas transporta un mobilitātes attīstības tematiskā plānojuma izstrādes uzsākšanu. <https://www.rdpad.lv/pazinojums-par-rigas-vesturiska-centra-un-ta-aizsardzibas-zonas-transporta-un-mobilitates-attistibas-tematiska-planojuma-izstrades-uzsaksanu/> [skatīts 13.03.2024]
75. Sabiedriskā transporta pakalpojumu likums. <https://likumi.lv/ta/id/159858> [skatīts 13.02.2024]
76. Sabiedriskā transporta pakalpojumu likums. <https://likumi.lv/ta/id/159858/redakcijas-datums/2007/07/15> [skatīts 08.01.2024]

77. Sagatavots mobilitātes punktu izvietojuma un izveidošanas indikatīvais plāns. Baltijas Vides forums. <https://www.bef.lv/mobilitates-punktu-plans/> [skatīts 12.03.2024]
78. SIA "AC konsultācijas". (2020). Pakalpojums: „ Projekta SUMBA mobilitātes punktu izmaksu un ieguvumu analīzes kritēriji un to izvērtēšanas metodika”. <https://www.bef.lv/wp-content/uploads/2021/01/Mobilitātes-punktu-IIA-kriteriji-un-metodika.pdf> [skatīts 13.03.2024]
79. SIA "IE.LA inženieri". (2020). Mikromobilitātes ārvalstu pieredzes analīze un labās prakses pārnese attiecīga pašvaldības normatīvā regulējuma izstrādē. [skatīts 13.03.2024]
80. Sigulda. (2020). Lai veidotu novada iedzīvotājiem un apmeklētājiem drošāku un draudzīgāku pilsētas vidi, uzsākta automašīnu ātruma ierobežojošas ceļa zīmes 30 km stundā uzstādīšana... <https://m.sigulda.lv/?sadala=read&id=18817> [skatīts 13.03.2024]
81. Sigulda. (n.d.). Siguldieši plāno! Siguldas identitāti veidojošais tematiskais plānojums. https://www.sigulda.lv/public/lat/sabiedriba/siguldiesi_plano/ [skatīts 13.03.2024]
82. Siguldas pašvaldība. (2019). Siguldas identitāti veidojošs tematiskais plānojums. https://www.sigulda.lv/public/lat/sabiedriba/siguldiesi_plano/ [skatīts 13.03.2024]
83. Steps for a successful car-free day. European Commission. https://urban-mobility-observatory.transport.ec.europa.eu/news-events/news/steps-successful-car-free-day-2023-08-17_en?prefLang=ga [skatīts 12.03.2024]
84. Steps for a successful car-free day. European Commission. https://urban-mobility-observatory.transport.ec.europa.eu/news-events/news/steps-successful-car-free-day-2023-08-17_en?prefLang=ga [skatīts 12.03.2024]
85. Stratlab. (n.d.). Tartu Climate Assembly discussions. <https://stratlab.ee/en/tartu-climate-assembly-discussions/> [skatīts 13.03.2024]
86. SUMBA. (2021). Mobilitātes punktu iespējamības izpēte Rīgas metropoles areāla pašvaldībās. https://sumba.eu/sites/default/files/2022-04/Mobilitates_punktu_iespejamibas_izpete_final.pdf [skatīts 13.03.2024]
87. SUMP Guidelines and Decision Makers Summary. https://urban-mobility-observatory.transport.ec.europa.eu/sustainable-urban-mobility-plans/sump-guidelines-and-decision-makers-summary_en [skatīts 11.03.2024]
88. Suomenlinna. (n.d.). HSL ferry. <https://www.suomenlinna.fi/en/visitor/how-to-get-there/hsl-ferry/> [skatīts 13.03.2024]
89. Sviklis, Ī. (2019). Pašvaldība rosina izveidot vēl divus ekspresvilciena reisu maršrutā Cēsis-Rīga-Cēsis. <https://www.tvnet.lv/6832142/pasvaldiba-rosina-izveidot-vel-divus-ekspresvilciena-reisus-marsruta-cesis-riga-cesis> (attēls) [skatīts 13.03.2024]
90. Tallina Transpordiamet. (n.d.). Map. <https://transport.tallinn.ee/#map/map,max/en> [skatīts 13.03.2024]
91. Tartu City Government. (2021). Tartu's Good Practice Story has been selected as part of the 2021 Top 100 Destination Sustainability Stories. <https://tartu.ee/en/news/tartus-good-practice-story-has-been-selected-part-2021-top-100-destination-sustainability> [skatīts 13.02.2024]
92. TDA. (2020). Zero-Emission Zones. https://tda-mobility.org/wp-content/uploads/2020/12/ZEZ-F_How-to-Guide_low.pdf [skatīts 26.03.2024]
93. The ministry of Transport and Communications. (2020). Directive 2010/40/EU Progress Report 2020 Finland. https://transport.ec.europa.eu/system/files/2021-06/2021_fi_its_progress_report_2020.pdf [skatīts 13.02.2024]

94. The Urban Environment Division. (2023). Helsinki Traffic Safety Development Programme 2022–2026. [/https://www.hel.fi/static/liitteet/kaupunkiymparisto/julkaisut/julkaisut/julkaisu-25-23.pdf](https://www.hel.fi/static/liitteet/kaupunkiymparisto/julkaisut/julkaisut/julkaisu-25-23.pdf) [skatīts 13.03.2024]
95. This year, Car-Free Avenue will create a new urban space experience for all road users. <https://tartu.ee/en/news/year-carfree-avenue-will-create-new-urban-space-experience-all-road-users> [skatīts 12.03.2024]
96. Transporta attīstības tematiskais plānojums. Rīgas domes Pilsētas attīstības departaments, 2017. <https://www.rdpad.lv/wp-content/uploads/2017/10/transporta/Transporta%20attīstības%20Tmp%20Paskaidrojuma%20raksts.pdf> [skatīts 13.03.2024]
97. Urban Adaptation Support Tool. <https://climate-adapt.eea.europa.eu/en/knowledge/tools/urban-ast/step-0-0> [skatīts 08.03.2024]
98. Urban Environment publications. (2020). Bicycle Action Plan 2020-2025. <https://www.hel.fi/static/liitteet/kaupunkiymparisto/julkaisut/julkaisut/julkaisu-32-20.pdf> [skatīts 13.03.2024]
99. Use of forbidden lane. Police Department. <https://policija.lrv.lt/en/road-traffic-safety/excerpts-from-the-lithuanian-road-traffic-rules/g-use-of-a-forbidden-lane/> [skatīts 13.03.2024]
100. Valmiera, SIA "Reģionālie projekti", SIA "E.Daniševska birojs". (2019). Valmieras pilsētas transporta infrastruktūras attīstības koncepcija. https://www.valmierasnovads.lv/content/uploads/2021/06/Tematsikais_planojums_GALA_REDAKCIJA.pdf [skatīts 13.03.2024]
101. Valmiera, SIA "Reģionālie projekti", SIA "E.Daniševska birojs". (2019). Valmieras pilsētas transporta infrastruktūras attīstības koncepcija. https://www.valmierasnovads.lv/content/uploads/2021/06/Tematsikais_planojums_GALA_REDAKCIJA.pdf [skatīts 13.03.2024]
102. Valmieras novads. (2023). Valmieras novada ilgtspējīgas enerģētikas un klimata rīcības plāns līdz 2030.gadam. https://www.valmierasnovads.lv/content/uploads/2024/01/81_lem_pielikums.pdf [skatīts 13.03.2024]
103. VEFRESH. (13.01.2021). VEF mobilitātes punkta dati: Velosipēdistu skaits pielīdzināms gājēju skaitam. <https://www.vefresh.com/jaunumi/vef-mobilitates-punkta-dati-velosipedistu-skaits-pielidzinams-gajeju-skaitam> [skatīts 13.03.2024]
104. VeloRīga. (2020). Aicina reģistrēt Rīgas velobraucējiem apgrūtinošās un neērtās vietas. http://veloriga.lv/?ct=veloriga_velosipedu_tests&fu=read&id=2897&start=1&fbclid=IwAR0frYyBSB-rYbQMSjQX7nIn_Idv385CtXA4AlZ8DZGPPy-8TpxibNH0h5g [skatīts 13.03.2024]
105. Vides aizsardzības un reģionālās attīstības ministrija. (2018). Latvijas pielāgošanās klimata pārmaiņām plāns laika posmam līdz 2030.gadam. https://tap.mk.gov.lv/doc/2018_12/VARAMPI_061218_LPKPPlans.1263.docx [skatīts 13.02.2024]
106. Vidzemes plānošanas reģions. (n.d.). Mobilitātes un pakalpojumu pieejamības palielināšana demogrāfisko pārmaiņu skartajos reģionos (MAMBA). www.vidzeme.lv/lv/projekti/mobilitates_un_pakalpojumu_pieejamibas_palielinasana_demografisko_parmainu_skartajos_reģionos_mamba/info/ [skatīts 13.03.2024]

107. Zemgales plānošanas reģions. (2018). Zemgales plānošanas reģiona Enerģētikas rīcības plāns 2018.-2025. gadam.
https://www.balticenergyareas.eu/images/achievements/RE_concepts/Energetikas_ricibas_plans_2018_2025.pdf [skatīts 13.03.2024]
108. Zemgales Plānošanas reģions. (n.d.). Zemgales Plānošanas reģiona karšu pārlūks.
<https://experience.arcgis.com/experience/af86bbf018504a5e9421aa88b23ec829/page/Home> / [skatīts 13.03.2024]

Pielikumi

1. Rīgas valstspilsēta

Rīgas valstspilsētas Ilgtspējīgas enerģētikas un klimata rīcības plāns 2022.- 2030.gadam¹³⁶

SEG emisiju aprēķins	Indikatori
Transporta sektors ietver trīs apakšsektoros: privātais transports (vieglās automašīnas, vieglās kravas automašīnas, kravas automašīnas, motocikli un tricikli, mopēdi - gan iedzīvotāju, gan uzņēmumu transports, izņemot zemāk definēto); sabiedriskais transports (autobusi, mikroautobusi, trolejbusi, tramvaji, dzelzceļš); pašvaldības transports (vieglās automašīnas, vieglās kravas automašīnas, kravas automašīnas, motocikli). Emisijas no enerģijas patēriņa transporta sektorā ir aprēķinātas balstoties uz Rīgā reģistrēto transportlīdzekļu skaitu un pieņēmumiem par vidējo ikgadējo nobraukumu un vidējo transportlīdzekļu degvielas patēriņu. Transportlīdzekļu skaita noteikšanai ir izmantoti dati no Ceļu satiksmes drošības direkcijas (CSDD) par Rīgā reģistrēto tehniskā kārtībā esošo transportlīdzekļu skaitu. Papildus, lai ņemtu vērā Rīgā iebraucošā transporta ietekmi uz radītajām CO2 emisijām, tika izmantoti VSIA "Latvijas Valsts ceļi" dati par satiksmes intensitāti uz Rīgā ienākošajiem valsts un reģionālas nozīmes autoceļiem.	- Pašvaldības darbinieku skaits, kas strādā attālināti, cilvēku skaits vai % no darbiniekiem - Rīgas un Pierīgas iedzīvotāju īpatsvars, kas strādā attālināti (balstoties mobilitātes aptauju rezultātiem), % - Koplietošanas darba telpu skaits un platība (m2) Rīgā ieviešanas periods 2022.-2024. gads Emisiju samazinājums Atkarīgs no iesaistīto pašvaldības darbinieku un iedzīvotāju skaita. ~ 0,5 tCO2/gadā/cilvēku - Sabiedriskā transporta lietotāju īpatsvars, % - - Aktīvo pārvietošanās veidu lietotāju īpatsvars, % - Privāto automašīnu lietotāju īpatsvars, % - Budžeta ieņēmumi no autostāvvietu maksas (vai nodevas), milj.EUR/gadā - Budžeta izlietojums ilgtspējīgas mobilitātes projektiem, milj.EUR/gadā ieviešanas periods: 2023.-2027. gads Emisiju samazinājums: 3240 tonnas CO2/gadā (2030.gadā) - Reģistrēto un tehniskā kārtībā esošo ETL skaits - ETL uzlādes staciju skaits (publiskas, daļēji publiskas, privātas) - ETL uzlādes staciju skaits ar integrētu AER elektroenerģijas ražošanu ieviešanas periods 2022.-2030. gads Emisiju samazinājums 22080t CO2/gadā (dabā balstīti risinājumi) Īstenotie zaļās infrastruktūras projekti

¹³⁶ Rīgas valstspilsēta, Rīgas enerģētikas aģentūra. (2022). Rīgas valstspilsētas Ilgtspējīgas enerģētikas un klimata rīcības plāns 2022.- 2030.gadam. <https://rea.riga.lv/upload/media/default/0001/01/c6259fc2d1d8f8e342e82a35d7ff18b591cc75dd.pdf> [skatīts 13.03.2024]

Rīgas attīstības programma 2022.-2027. gadam. Stratēģiskā daļa.¹³⁷

RĀDĪTĀJS	BĀZES VĒRTĪBA	MĒRĶA VĒRTĪBA
Samazinājums transporta radītajā CO2 emisijā* no pašvaldības investīcijām satiksmes infrastruktūras projektu** īstenošanā, %/periodā	0%	–20% (2027)
Izbūvēto mobilitātes punktu skaits	1 (2020)	16 (2027)
Mazemisijas un nulles emisijas transporta līdzekļu īpatsvars pilsētas sabiedriskā transporta ritošajā sastāvā	47,9% (2021)	59,7% (2027)
Gājēju pāreju kopējais skaits	561 (2020)	680 (2027)
Veloinfrastruktūras kopējais garums Rīgā	98 km (2020)	240 km (2027)
Pašvaldības velonovietņu kopējais skaits/ietilpība	111/886 (2020)	270/2150 (2027)
Satiksmes infrastruktūras izbūve, pārbūve vai atjaunošana, m ² /periodā: >transporta infrastruktūra >gājēju infrastruktūra	(2020) >150 000 m ² >20 000 m ²	(2027) >1 200 000 m ² >160 000 m ²
Ar satiksmes detektoriem aprīkoto luksoforu objektu īpatsvars	30% (2020)	50% (2027)
Ielu garums ar prioritāti gājējiem*, m	5761 m (2020)	Pieaugoša tendence pret 2020. gadu
Gājēju ielu garums*, m/m ²	5420 m 50 297 m ² (2020)	Pieaugoša tendence pret 2020. gadu
Īstenoto reģionālas vai vietējas nozīmes mobilitātes sadarbības projektu skaits, periodā	0 (2020)	12 2027)

¹³⁷ Rīgas domes Pilsētas attīstības departaments. (2022). Rīgas attīstības programma 2022.-2027. gadam. Stratēģiskā daļa. https://www.rdpad.lv/wp-content/uploads/2022/07/AP2027_Programma_Apstiprinata_1284.pdf [skatīts 13.03.2024]

2. Liepājas valstspilsēta

Liepājas pilsētas Ilgtspējīgas enerģētikas un klimata rīcības plāns 2020-2030.gadam¹³⁸

SEG emisiju aprēķins	- Indikatori
SEG emisiju aprēķins veikts privātajam, sabiedriskajam un pašvaldības autotransportam. Dati transporta sektora emisiju aprēķinam ņemti no CSDD datu bāzes un Liepājas pašvaldības. Aprēķinā iekļauti tie privātā sektora transportlīdzekļi, kuri ir reģistrēti Liepājā un ir izgājuši tehnisko apskati. Dati pieejami par laika periodu no 2006. līdz 2018.gadam	- Veloceliņu garums, km (palielinās ↑) - Velonovietņu skaits (palielinās ↑) - Transportlīdzekļu skaits (intensitāte) uz atskaites ielām gadā vai mēnesī (samazinās ↓) - Pašvaldības transporta enerģijas galapatēriņš (samazinās ↓) Luksoforu skaits, kuriem veiktas optimizācijas iespējas (palielinās ↑)

Liepājas valstspilsētas un Dienvidkurzemes novada attīstības programma 2022.–2027. gadam (Gala redakcija) Stratēģiskā daļa.¹³⁹

Rādītājs	Bāzes gads	Pašreizējā vērtība	Tendence
Reģistrēto videi draudzīgo (elektrība un hibrīds) transportlīdzekļu skaits			
Liepāja	2021	74	Pieaug
DKN	2021	21	Pieaug
Veloceliņu kopgarums (km)			
Liepāja		57,2	Pieaug
DKN		9,98	Pieaug
Pilsētas sabiedriskajā transportā pārvadāto pasažieru skaits			

¹³⁸ Liepāja. (2020). Liepājas pilsētas Ilgtspējīgas enerģētikas un klimata rīcības plāns 2020-2030.gadam. https://faili.liepaja.lv/Bildes/Dokumenti/Dokumentu-biblioteka/Stratēģijas-nozaru-plāni/Liepaja_Enerģētikas-koncepcija_Final.pdf [skatīts 13.03.2024]

¹³⁹ Liepājas valstspilsētas pašvaldība, Dienvidkurzemes novada pašvaldība. (2022b). Liepājas valstspilsētas un Dienvidkurzemes novada attīstības programma 2022.–2027. gadam (Gala redakcija) Stratēģiskā daļa. https://faili.liepaja.lv/Bildes/Dokumenti/Pilsetas-attistiba/2_LDK_AP_2027_Strategiska_dala_pilnveidota_redakcija_apstiprinats.pdf [skatīts 13.03.2024]

Liepāja		7329292	Pieaug
Lidostā apkalpoto pasažieru skaits			
Liepāja		469	Pieaug
Ostas kravu apgrozījums (milj. t)			
Liepāja		7,1	Pieaug
Ar dzelzceļu pārvadāto kravu apjoms (milj. t.)			
Liepāja		3,4	Pieaug

3. Valmieras valstspilsēta

Valmieras novada ilgtspējīgas enerģētikas un klimata rīcības plāns līdz 2030.gadam¹⁴⁰

SEG emisiju aprēķins	- Indikatori
Transporta radītie SEG emisiju apjomi aprēķināti par pašvaldības īpašumā esošajiem pilsētas sabiedriskā transporta nodrošināšanā iesaistītajiem autobusiem	- Valmieras pilsētā izmantoto pašvaldības transporta vienību enerģijas gala patēriņš (samazinās ↓) - Valmieras pilsētas sabiedriskā autobusa enerģijas gala patēriņš (samazinās ↓) - Aktivitāšu skaits Valmieras novadā kursējošā sabiedriskā transporta vienību nomaiņai uz bezizmešu vai samazināta emisiju daudzuma transporta līdzekļiem un to radīto CO2/t izmešu samazinājumu (gadījumu skaits) >0 - Veloceliņu garums (km) → vai ↑ - Velonovietņu skaits un/vai to pilnveidojumu (piemēram, jumta ierīkošana, novecojušo nomaiņa utml.) skaits → vai ↑ - Elektromobiļu skaits novadā → vai ↑ - Klimata komunikācijas aktivitāšu par mobilitātes paradumiem skaits >0 - (dabā balstīti risinājumi) Aktivitāšu, kas saistītas ar zili zaļās infrastruktūras attīstību, skaits >0 Samazināt Valmieras pilsētā IEKRP aptverto sektoru SEG emisijas par 50% attiecībā pret Valmieras novada bāzes gada - 2005.gada - SEG emisijām, kas atbilstoši 2020.gada aprēķinam ir SEG emisiju samazinājums vēl par 19% jeb 11 946 CO2 ekv.T/gadā

Valmieras novada attīstības programma 2022. - 2028. Stratēģiskā daļa.¹⁴¹

Sasniedzamais rādītājs	Bāzes vērtība, laiks	Vērtība 2025. gadā	Vērtība 2028. gadā
Pašvaldības autoceļu un ielu kopgarums, km	1120 (2021.g.)	Saglabājas vai pieaug	Saglabājas vai pieaug

¹⁴⁰ Valmieras novads. (2023.). Valmieras novada ilgtspējīgas enerģētikas un klimata rīcības plāns līdz 2030.gadam. https://www.valmierasnovads.lv/content/uploads/2024/01/81_lem_pielikums.pdf [skatīts 13.03.2024]

¹⁴¹ Valmieras novada pašvaldība, SIA "Grupa93". (2021). Valmieras novada attīstības programma 2022. - 2028. Stratēģiskā daļa. https://www.valmierasnovads.lv/content/uploads/2022/11/attistibas_progr_strategiska_dala_valmieras_nov.pdf [skatīts 13.03.2024]

Pašvaldības autoceļu ar cieto segumu īpatsvars, %	5,8% (2022)	Saglabājas vai pieaug	Saglabājas vai pieaug
Pašvaldības ielu ar cieto segumu īpatsvars, %	*	Saglabājas vai pieaug	Saglabājas vai pieaug
Labā un apmierinošā stāvoklī esošo pašvaldības autoceļu kopgarums, %	*	Saglabājas vai pieaug	Saglabājas vai pieaug
Labā un apmierinošā stāvoklī esošo pašvaldības ielu īpatsvars, %	*	Saglabājas vai pieaug	Saglabājas vai pieaug
Ielu ar ietvēm un gājēju ceļu kopgarums, km	*	Pieaug	Pieaug
Velo infrastruktūras kopējais garums novadā, km	26,2 (2019.g.), t.sk. 18,5 km Valmierā	Pieaug	Pieaug
Elektrouzlādes stacijas novadā, gab.	4 (2022)	Pieaug	Pieaug
Pārvadāto pasažieru skaits reģionālās nozīmes maršrutos ar autobusiem Valmieras novadā	*	Pieaug	Pieaug
Pasažieru skaits, kuri saņem braukšanas maksas atlaidi (skolēni, pensijas vecuma iedzīvotāji u.c.)	*	Pieaug	Pieaug
Pārvadāto pasažieru skaits pasažieru vilcienu maršrutā Rīga-Valga gadā	*	Pieaug	Pieaug
Mobilitātes punktu skaits	0 (2022.g.)	Pieaug	Pieaug
Zemo un nulles emisiju transporta līdzekļu īpatsvars pilsētas sabiedriskā transporta ritošajā sastāvā	83% (2021.g.)	Saglabājas vai pieaug	Saglabājas vai pieaug
Pozitīvs iedzīvotāju vērtējums par sabiedriskā transporta pieejamību	53% (2021.g.)	Saglabājas vai pieaug	Saglabājas vai pieaug
Pozitīvs iedzīvotāju vērtējums par gājēju infrastruktūru un publisko ārtelpu	42% (2021.g.)	Saglabājas vai pieaug	Saglabājas vai pieaug
Pozitīvs iedzīvotāju vērtējums par velo infrastruktūras attīstību	25% (2021.g.)	Pieaug	Pieaug
Pozitīvs iedzīvotāju vērtējums par savienojumiem starp apdzīvotām vietām un novada centru	47% (2021.g.)	Saglabājas vai pieaug	Saglabājas vai pieaug
Pozitīvs iedzīvotāju vērtējums par mobilitātes infrastruktūras attīstību (velo, automašīnu noma, ēdienu piegāde uz mājām, informācija u.tml. jauni pakalpojumi)	42% (2021.g.)	Saglabājas vai pieaug	Saglabājas vai pieaug
Pozitīvs iedzīvotāju vērtējums par vides pieejamību cilvēkiem ar kustību traucējumiem, vājredzīgiem vai vājdzirdīgiem	24% (2021.g.)	Pieaug	Pieaug
Pozitīvs iedzīvotāju vērtējums par sabiedriskā transporta pieejamību	52% (2021.g.)	Pieaug	Pieaug

4. Jelgavas valstspilsēta

Jelgavas pilsētas ilgtspējīgas enerģijas un klimata rīcības plāns 2021.-2030. gadam ¹⁴²

SEG emisiju aprēķins	Indikatori
SEG emisiju aprēķins veikts privātajam un komerciālajam, sabiedriskajam un pašvaldības autotransportam. Informācija iegūta no CSDD datiem par Jelgavā reģistrētajiem transporta līdzekļiem, SIA "Jelgavas autobusu parks" datiem un Jelgavas pilsētas pašvaldības sniegtajiem datiem par pašvaldības autoparku.	Enerģētikas plānā nav identificēti

Jelgavas valstspilsētas un Jelgavas novada attīstības programmas 2023.–2029. gadam (pilnveidotā 2.redakcija): Stratēģiskā daļa ¹⁴³

Rādītājs	Esošā situācija		Vērtības bāzes gads	Sagaidāma tendence
	Bāzes vērtība	Pašvaldība		
Kopējais pašvaldības autoceļu ar cieto segumu īpatsvars no visiem pašvaldības autoceļiem	Nav attiecināms	Jelgavas valstspilsēta	2020	Pieaug
	10,1%	Jelgavas novads		
Kopējais pašvaldības ielu ar cieto segumu īpatsvars no visām pašvaldības ielām	52,0%	Jelgavas valstspilsēta	2020	Pieaug
	57,1%	Jelgavas novads		
Gājēju un velosipēdistu ceļa laukums, m2	359 155	Jelgavas valstspilsēta	2020	Pieaug

¹⁴² Zemgales Reģionālā enerģētikas aģentūra, Jelgavas pilsētas pašvaldība, SIA "Smart Meter". (2020). Jelgavas pilsētas ilgtspējīgas enerģijas un klimata rīcības plāns 2021.-2030. gadam. https://www.zrea.lv/upload/attach/Jelgavas_energetikas_un_klimata_plans.pdf [skatīts 13.03.2024]

¹⁴³ Jelgavas valstspilsēta, Jelgavas novads. (2023b). Jelgavas valstspilsētas un Jelgavas novada attīstības programmas 2023.–2029. gadam (pilnveidotā 2.redakcija): Stratēģiskā daļa. https://www.jelgava.lv/wp-content/uploads/2024/01/3_AP_STRAT_dala_FINAL.pdf [skatīts 13.03.2024]

	1282	Bij. Jelgavas novads		
	13 002	Bij. Ozolnieku novads		
Tiltu un satiksmes pārvadu kopskaits / atjaunoto / jaunizbūvēto skaits gadā	16/2/1	Jelgavas valstspilsēta	2020	Atbilst nepieciešamībai
	74/0/0	Bij. Jelgavas novads		
	8/0/0	Bij. Ozolnieku novads		
Vilcienpāru skaits vidēji darba dienā, kas pienāk / atiet no Jelgavas stacijas	26	Jelgavas valstspilsēt	2020	Nodrošina pieprasījumu
Jelgavas pilsētas sabiedriskā transporta maršrutos pārvadāto pasažieru skaits, milj./gadā	1,88	Jelgavas valstspilsēt	2020	Atbilst pieprasījumam
Bezemisiju transportlīdzekļu skaits pašvaldības sabiedriskajā transportā	4	Jelgavas valstspilsēt	2020	Pieaug kopskaits
	0	Jelgavas novads		
Reģionālas vai vietējas nozīmes mobilitātes punktu skaits	0	Jelgavas valstspilsēt	2020	Pieaug
	0	Jelgavas novads		
Publiski pieejamo automašīnu elektro uzlādes vietu skaits	3	Jelgavas valstspilsēt	2020	Pieaug
	3	Jelgavas novads		
Reģistrēto videi draudzīgo transportlīdzekļu kopskaits (elektrība, elektrība un benzīns, elektrība un dīzeļdegviela)	26	Jelgavas valstspilsēt	2020	Pieaug
	9	Jelgavas novads		
Reģistrēto videi draudzīgo transportlīdzekļu īpatsvars (%) no visiem reģistrētajiem transportlīdzekļiem (bez piekabēm un puspiekabēm)	24 425/0,11%	Jelgavas valstspilsēt	2020	Pieaug
	17 219/0,05%	Jelgavas novads		
Ceļu satiksmes negadījumu (CSN) skaits uz 1000 iedzīvotājiem / CSN ar cietušajiem skaits uz 1000 iedzīvotājiem	9,4/1,5	Jelgavas valstspilsēt	2020	Samazinās
	8,0/1,8	Jelgavas novads		

5. Daugavpils valstspilsēta

Daugavpils pilsētas ilgtspējīgas enerģijas un klimata rīcības plāns 2022.-2027. gadam¹⁴⁴

SEG emisiju aprēķins	- Indikatori
Dati transporta sektora emisiju aprēķinam ņemti no CSDD datu bāzes, Daugavpils pašvaldības un PAS "Daugavpils satiksme". Aprēķinā iekļauti tie privātā sektora transportlīdzekļi, kuri ir reģistrēti Daugavpilī un ir izgājuši tehnisko apskati. Dati pieejami par laika periodu no 2014. līdz 2019.gadam. Degvielas un elektroenerģijas patēriņus sabiedriskā transporta vajadzībām sniedza PAS "Daugavpils satiksme", bet pašvaldības transporta vajadzībām Daugavpils pilsētas pašvaldība.	- Jaunu apgaismotu ielu posmu garums, m (palielinās ↑) - Veloceļu garums, km (palielinās ↑) - Elektromobiļu skaits pašvaldības autoparkā (palielinās ↑) - Sabiedriskajā transportā pārvadāto pasažieru skaits, tūkst. (palielinās ↑) - Elektroenerģijas patēriņš sabiedriskajā transportā, MWh/gadā (saglabājas → vai samazinās ↓) - Degvielas patēriņš sabiedriskajā transportā, MWh/gadā (samazinās ↓) - Īpatnējais enerģijas patēriņš uz 1000 pārvadātajiem pasažieriem, MWh/1000 pasažieriem (samazinās ↓) - Pašvaldības transporta enerģijas gala patēriņš, MWh/gadā (samazinās ↓) (dabā balstīti risinājumi) Pašvaldībai piederošo mežu īpatsvars pilsētā (%), (saglabājas →)

Daugavpils valstspilsētas un Augšdaugavas novada attīstības programma 2022. – 2027. gadam: Stratēģiskā daļa¹⁴⁵

Uzraudzības rādītāji nav identificēti

¹⁴⁴ Daugavpils valstspilsēta, Augšdaugavas novada pašvaldība, SIA "Reģionālie projekti". (2022). Daugavpils pilsētas ilgtspējīgas enerģijas un klimata rīcības plāns 2022.-2027. gadam.

https://www.daugavpils.lv/assets/upload/manager/AttistibasDepartaments/Dokumenti/energoefektivitate/DP_enerģijas_un_ricibas_plans_2021-2027.pdf [skatīts 13.03.2024]

¹⁴⁵ Daugavpils pilsētas pašvaldība, Augšdaugavas novada pašvaldība, SIA "Reģionālie projekti". (2021b). Daugavpils valstspilsētas un Augšdaugavas novada attīstības programma 2022. – 2027. gadam: Stratēģiskā daļa.

https://www.daugavpils.lv/assets/upload/manager/AttistibasDepartaments/Dokumenti/Planosana/II_Strategiska_dala.pdf [skatīts 13.03.2024]