



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

Starpziņojums

2024. gada februāris

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	3
Lietoto terminu definīcijas	4
Kopsavilkums.....	7
Summary	8
Tabulu rādītājs.....	9
Attēlu rādītājs	10
Ievads	11
1. Latvijas valstspilsētu plānošanas dokumentu izvērtējums.....	12
1.1. Rīgas valstspilsēta.....	15
1.2. Liepājas valstspilsēta	27
1.3. Valmieras valstspilsēta	38
1.4. Jelgavas valstspilsēta	47
1.5. Daugavpils valstspilsēta.....	58
2. Eiropas pilsētu plānošanas dokumentu izvērtējums.....	69
2.1. Helsinki.....	70
2.2. Tartu	84
2.3. Zvolle	99
3. Ilgtspējīgas transporta infrastruktūras attīstības plānošana: secinājumi	113
3.1. Izaicinājumi un ieteikumi	123
Metodoloģija.....	127
Izmantoto avotu saraksts	133

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

MK – Latvijas Republikas Ministru kabinets

RPR – Rīgas plānošanas reģions

SEG – siltumnīcefekta gāzes

sk. – skatīt

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

t.sk. – tai skaitā

TP – teritorijas plānojums

u.c. – un citi

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.

"transports 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 28.02.2024]

² Klimata likuma projekts (pēdējā uz 28.02.24. publiski pieejamā redakcija). https://tapportals.mk.gov.lv/legal_acts/7987de45-93fd-45e3-ac4c-948251c622d9 [skatīts 28.02.2024]

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 — multimodāli un ilgtspējīgi mobilitātes pakalpojumi, kas apmierina klientu transporta vajadzības, integrējot mobilitātes plānošanu un maksājumus pēc "vienas pieturas aģentūras" principa.

Mobilitātes punkts (mobility hub)⁷ — 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)⁸ — dažādu transporta veidu (vai līdzekļu) izmantošana viena brauciena laikā; integrēti un savstarpēji savienoti satiksmes veidi.

Oglekļa dioksīda (CO₂) piesaiste (carbon dioxide sequestration)Error! Bookmark not defined. — process, kura rezultātā no atmosfēras tiek absorbēts oglekļa dioksīds.

Oglekļa mazietilpīga attīstība (low carbon development)Error! Bookmark not defined. — 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")⁹ — pēdējais multimodālas pārvietošanās posms. Kravas pārvadājumu gadījumā "pēdējā jūdze" ir preču kustība no transporta mezgla uz gala piegādes galamērķi.

Pielāgošanās klimata pārmaiņām (adaptation to climate change)² — piemērošanās faktiskajam vai gaidāmajam klimatam un tā ietekmei ar mērķi mazināt vai novērst kaitējumu un izmantot labvēlīgās iespējas, tādējādi veicinot virzību uz klimatnoturību.

⁴ Ceļu satiksmes likums. <https://likumi.lv/ta/id/45467> [skatīts 13.02.2024]

⁵ Latvijas Valsts ceļi. (2022). "Mikromobilitātes infrastruktūras nepieciešamības izvērtējuma metodika". https://lvceļi.lv/wp-content/uploads/2023/01/MM_Metodika.pdf [skatīts 13.02.2024]

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 13.02.2024]

⁷ 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 13.02.2024]

⁸ European Commission. (2018). 2018 - Year of Multimodality. https://transport.ec.europa.eu/transport-themes/logistics-and-multimodal-transport/2018-year-multimodality_en [skatīts 13.02.2024]

⁹ 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 13.02.2024]

Sabiedriskie transportlīdzekļi (public transport)¹⁰ – sabiedriskā transporta pakalpojumu sniegšanā iesaistītie transportlīdzekļi (autobuss, tramvajs, trolejbuss, vilciens, M1 kategorijas transportlīdzeklis).

Stāvparks (park & ride)Error! Bookmark not defined. – 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)⁷ – iedzīvotāju ikdienas pārvietošanās no savas dzīvesvietas vienā teritoriālā vienībā uz citu teritoriālu vienību darba un mācību dēļ un atpakaļ

Transporta infrastruktūra (transport infrastructure)¹¹ – 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)¹²— cilvēku un preču kustība pa integrētiem tīkliem, izmantojot visus transporta veidus (autoceļu, dzelzceļu, ūdens un gaisa transportu).

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

¹⁰ Sabiedriskā transporta pakalpojumu likums. <https://likumi.lv/ta/id/159858> [skatīts 13.02.2024]

¹¹ Ministru kabineta 2013. gada 30. aprīļa noteikumi Nr. 240 "Vispārīgie teritorijas plānošanas, izmantošanas un apbūves noteikumi". <https://likumi.lv/ta/id/256866> [skatīts 13.02.2024]

¹² 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 13.02.2024]

Kopsavilkums

Starpziņojums ir "Pētījuma par ilgtspējīgas transporta infrastruktūras attīstību pilsētvidē, lai sniegtu ieguldījumu klimatneitralitātes sasniegšanā un klimatnoturības nodrošināšanā" otrais nodevums.

Starpziņojuma ietvaros raksturota un analizēta esošā situācija saistībā ar transporta infrastruktūras attīstības plānošanu piecās Latvijas valstspilsētās – Rīgā, Liepājā, Valmierā, Daugavpilī un Jelgavā, un izvērtēti ilgtspējīgi transporta plānošanas prakses piemēri trīs ārvalstu pilsētās – Tartu (Igaunija), Helsinkos (Somija) un Zvollē (Nīderlande). Izvērtēšana veikta, balstoties uz 15 ilgtspējīga transporta infrastruktūras attīstības kritērijiem. Pamatojoties uz transporta attīstības dokumentu analīzē iegūtajiem rezultātiem, veikts ilgtspējīgas transporta attīstības politikas salīdzinājums starp Latvijas un ārvalstu pilsētām, nosakot, ar kāda veida pasākumiem un rīcībām definētie kritēriji tiek ietverti pilsētu attīstības plānošanā katras pilsētas kontekstā.

Kopumā secināts, ka 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. Nepieciešamie un prioritārie risinājumi ir tiešā veidā atkarīgi no katras pilsētas pašreizējās situācijas un izaicinājumiem. Lai gan visās no analizētajām Latvijas pilsētām lielākā vai mazākā mērā ilgtspējīgas mobilitātes risinājumi ir iestrādāti, lielā daļā gadījumu tas netiek veikts sistemātiski, iztrūkstot konkrētai pieejai, lai nodrošinātu lielāko iespējamo efektu klimatnoturības un klimatneitralitātes veicināšanā.

Balstoties uz iegūtajiem rezultātiem un labās prakses piemēriem, iegūtās atziņas apkopotas secinājumos par galvenajiem transporta plānošanas izaicinājumiem, identificējot galvenos virzienus ilgtspējīgas transporta infrastruktūras attīstības plānošanas un ieviešanas pilnveidošanai Latvijā. Atziņas tiks integrētas Vadlīniju izstrādē.

Summary

This is the second deliverable of the "Study on the Development of Sustainable Transport Infrastructure in Urban Areas to Contribute to Achieving Climate Neutrality and Ensuring Climate Resilience."

In the deliverable, the current situation regarding the planning of transport infrastructure in five Latvian cities - Riga, Liepaja, Valmiera, Daugavpils, and Jelgava - is described and analyzed, as well as sustainable mobility planning practices are evaluated in the selected three foreign cities - Tartu (Estonia), Helsinki (Finland), and Zwolle (Netherlands). The evaluation is based on 15 criteria for the development of sustainable transport mobility. Based on the results obtained from the analysis of transport development planning documents, a comparison of the development of sustainable transport policies between Latvian and foreign cities has been made, determining with what kind of measures and actions the defined criteria are included in the urban development planning in each city.

In general, it is concluded that sustainable transport infrastructure planning involves the planning and implementation of mutually integrated and diverse measures, combining the development of transport infrastructure with various digital, safety, nature-based, and other solutions. The necessary and priority solutions are directly dependent on the context and challenges of each city. Although all the Latvian cities analysed have to a greater or lesser extent incorporated sustainable mobility solutions, in most cases this is not done systematically, lacking a specific approach to ensure the greatest possible effect in promoting climate resilience and climate neutrality.

Based on the results obtained and examples of good practice, the findings are summarized in conclusions regarding the main challenges of transport planning and recommendations for improving the planning and implementation of sustainable mobility. The findings will be integrated into the development of guidelines.

Tabulu rādītājs

Tabula nr. 1 Latvijas valstspilsētu demogrāfiskie rādītāji.....	12
Tabula nr. 2 Izmantotie kritēriji un kritēriju skaidrojums.....	14
Tabula nr. 3 Kritēriju izpildes izvērtējuma skaidrojums.....	14
Tabula nr. 4 Rīgas valstspilsētas un RPR analīzē izmantotie dokumenti un to saīsinājumi.....	16
Tabula nr. 5 Rīgas valstspilsētas un RPR plānošanas dokumentu analīze	18
Tabula nr. 6 Liepājas valstspilsētas un KPR analīzē izmantotie dokumenti un to saīsinājumi	28
Tabula nr. 7 Liepājas un KPR attīstības plānošanas dokumentu analīze	30
Tabula nr. 8 Valmieras valstspilsētas un VPR plānošanas dokumenti un to saīsinājumi.....	39
Tabula nr. 9 Valmieras un VPR dokumentu izvērtējums	40
Tabula nr. 10 Jelgavas valstspilsētas un ZPR analīzē izmantotie dokumenti un to saīsinājumi.....	48
Tabula nr. 11 Jelgavas valstspilsētas un ZPR plānošanas dokumentu analīze.....	50
Tabula nr. 12 Daugavpils valstspilsētas un LPR analīzē izmantotie dokumenti un to saīsinājumi ..	59
Tabula nr. 13 Daugavpils valstspilsētas un LPR plānošanas dokumentu analīze.....	61
Tabula nr. 14 Analīzē iekļauto ārvalstu pilsētu apkopojums	69
Tabula nr. 15 Helsinku analīzē izmantotie dokumenti un to saīsinājumi.....	77
Tabula nr. 16 Helsinku plānošanas dokumentu analīze	78
Tabula nr. 17 Tartu plānošanas dokumentu izvērtējums	93
Tabula nr. 18 Zvolles attīstības plānošanas dokumentu analīze	109
Tabula nr. 19 Dokumentu salīdzinājumam izmantoto kritēriju skaidrojums	113
Tabula nr. 20 Pilsētu salīdzinājums	114
Tabula nr. 21 Latvijas valstspilsētu izvēles pamatojums	127
Tabula nr. 22 Eiropas Savienības pilsētu izvēles pamatojums	128
Tabula nr. 23 Kritēriju izvērtējuma skala.....	129
Tabula nr. 24 Transporta izvērtējuma kritēriji un to skaidrojums	130

Attēlu rādītājs

Attēls nr. 1 CO ₂ emisiju sadalījums Rīgā 2020.gadā	15
Attēls nr. 2 Reģistrēto transportlīdzekļu skaits un iedzīvotāju skaits Rīgā, (2013-2023)	16
Attēls nr. 3 Mobilitātes princips un prioritātes pilsētas centrā	23
Attēls nr. 4 Mobilitātes punktu kategorijas projekta SUMBA ģenerālplānā	24
Attēls nr. 5 Reģistrēto transportlīdzekļu skaits un iedzīvotāju skaits Liepājā, (2013-2023)	27
Attēls nr. 6 CO ₂ emisijas Liepājā 2006. un 2018.-2022. gadā	27
Attēls nr. 7 Reģistrēto transportlīdzekļu skaits un iedzīvotāju skaits Valmierā, (2013-2023)	38
Attēls nr. 8 Reģistrēto transportlīdzekļu skaits un iedzīvotāju skaits Jelgavā, (2013-2023)	47
Attēls nr. 9 Galvenie CO ₂ emisiju avoti 2010. un 2020. gadā Daugavpilī.....	58
Attēls nr. 10 Vieglo automobiļu un iedzīvotāju skaits Daugavpilī, (2013-2023)	58
Attēls nr. 11 Helsinku galvaspilsētas reģions (zaļš) un Helsinku metropoles areāls (dzeltens).....	70
Attēls nr. 12 Plānošanas sistēma Helsinku pašvaldībā	71
Attēls nr. 13 Helsinku velo stāvparku (zaļš) un velo/auto stāvparku (zils) sistēma	74
Attēls nr. 14 Braukšanas transportlīdzekļu sadalījums 2020. gadā (no kreisās uz labo: “kopā”, “uz darbu”, “uz izglītības iestādi”).....	75
Attēls nr. 15 Emisiju rādītāji pa veidiem.....	83
Attēls nr. 16 Tartu pilsētas rajoni un lauku teritorija.....	84
Attēls nr. 17 Tartu apriņķa pašvaldības un Tartu pilsētas pašvaldība (sarkans)	85
Attēls nr. 18 Modālais sadalījums līdz 2018. g. un nākotnes prognoze	88
Attēls nr. 19 Ekrānšāviņš no transporta uzskaites sistēmas	89
Attēls nr. 20 Autotransportam aizslēgtā iela Tartu 2020.g.	90
Attēls nr. 21 Velosipēdu novietnes un veloceļi Tartu	91
Attēls nr. 22 Datos balstīts sabiedriskā transporta tīkls Tartu.....	97
Attēls nr. 23 Zvolle pilsētas novietojums (dzeltens) Overijselas provincē (pelēks).....	99
Attēls nr. 24 Zvolles reģiona pašvaldību robežas	100
Attēls nr. 25 “Siltuma salas” efekta zonas Zvollē	101
Attēls nr. 26 “Lietus dārza” (pa kreisi) un “zaļā jumta” (pa labi) risinājumi	102
Attēls nr. 27 Velonovietnes izbūve Zvollē	103
Attēls nr. 28 Zilās un zaļās infrastruktūras tīklojums	104
Attēls nr. 29 Ielu zaļināšanas projekti Zvollē	104
Attēls nr. 30 “Apburtā loka” un “labvēlīgā loka” principi Zvolles reģionā	105
Attēls nr. 31 Velosipēdu iela Zvollē	106
Attēls nr. 32 Lietus sensors pie luksofora	107
Attēls nr. 33 Mobilitātes hierarhija Zvollē	111

Ievads

"Pētījums 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 tiek veikts trīs posmos. Šis Starpziņojums ietver otrā posma rezultātus, kurā raksturota un analizēta esošā situācija saistībā ar transporta infrastruktūras attīstības plānošanu un organizēšanu piecās Latvijas valstspilsētās – Rīgā, Liepājā, Valmierā, Daugavpilī un Jelgavā. Tāpat tiek izvērtēti ilgtspējīgi transporta plānošanas prakses piemēri trīs Eiropas Savienības un Eiropas Ekonomiskās Zonas dalībvalstu pilsētās – Tartu (Igaunija), Helsinkos (Somija) un Zvillē (Nīderlande). Ziņojuma sagatavošanā izmantotas salīdzinošās un dokumentu analīzes metodes, analizējot teritorijas un transporta infrastruktūras plānošanas dokumentus – ilgtspējīgas attīstības stratēģijas un attīstības programmas un teritorijas plānošanas dokumentus. Pilsētu transporta infrastruktūras plānošanas un pasākumu analīze veikta, ņemot vērā vienotus SEG emisiju mazināšanas, oglekļa dioksīda piesaistes un pielāgošanās klimata pārmaiņām kritērijus. Izvērsti izmantoto metožu raksturojums pieejams metodoloģijas nodaļā. Starpziņojumā veiktā analīze apkopota strukturētos secinājumos par ārvalstu un Latvijas valstspilsētu ilgtspējīgas transporta infrastruktūras attīstības plānošanā un ieviešanā identificētajām priekšrocībām un trūkumiem, sniedzot ieteikumus transporta infrastruktūras plānošanas procesu uzlabošanai Latvijā.

Pirmajā posmā, levdziņojumā, tika veikts pašreizējās izmantotās prakses izvērtējums par ilgtspējīgas transporta infrastruktūras plānošanu un ieviešanu pilsētvidē saistībā ar pašreizējiem klimata politikas mērķiem klimatneitralitātes sasniegšanai un klimatnoturības nodrošināšanai. Ievadziņojumā un Starpziņojumā iegūtie secinājumi un rekomendācijas tiks apkopoti un prioritizēti integrēti Pētījuma vadlīnijās. Trešajā posmā tiks izstrādāti ieteikumi un vadlīnijas ilgtspējīgas transporta infrastruktūras attīstības plānošanas un ieviešanas pilnveidošanai klimatnoturības un klimatneitralitātes mērķu sasniegšanai Latvijā.

Ziņojuma satura struktūra ir sekojoša: lietoto terminu definīciju uzskaitījums, saīsinājumi, kopsavilkums angļu un latviešu valodā, tabulu un attēlu rādītājs, ievads, Latvijas valstspilsētu plānošanas dokumentu izvērtējums, Eiropas pilsētu plānošanas dokumentu izvērtējums, metodoloģija un izmantotie avoti.

1. Latvijas valstspilsētu plānošanas dokumentu izvērtējums

Šajā nodaļā veikts piecu Latvijas valstspilsētu – Rīgas, Liepājas, Valmieras, Daugavpils, Jelgavas (skat.1.tabulu) un attiecīgo plānošanas reģionu, transporta infrastruktūras attīstības plānošanas novērtējums, saistībā ar nepieciešamību samazināt SEG emisijas, pielāgoties klimata pārmaiņām un nodrošināt oglekļa dioksīda piesaisti. Rīgas un Liepājas valstspilsētas tika noteiktas tehniskajā specifikācijā kā obligāti vērtējamās pilsētas. Savukārt pārējās trīs izvērtējumā iekļautās valstspilsētas tika izvēlētas, ņemot vērā to ģeogrāfisko novietojumu, daudzveidību un pilsētu izaicinājumus mobilitātes plānošanas jomā.

Tabula nr. 1 Latvijas valstspilsētu demogrāfiskie rādītāji

	Rīga	Liepāja	Daugavpils	Valmiera	Jelgava
Iedzīvotāju skaits ¹³	609 489	67 088	78 850	22 585	54 836
Platība (sauszemes) ¹⁴	253,05	51,33	63,38	18,68	57,66

Valstspilsētu un attiecīgo plānošanas reģionu transporta plānošanas izvērtējums veikts, izmantojot 15 SEG emisiju samazināšanas, oglekļa dioksīda piesaistes un pielāgošanās klimata pārmaiņām kritērijus. Kritēriju uzskaitījumu un to skaidrojumu skatīt 2. tabulā. Izvēlētie kritēriji tiek vērtēti atbilstoši trim kategorijām – "dokumentā kritērijs ir izpildīts", "dokumentā kritērijs izpildīts daļēji, vai to ir grūti novērtēt", "dokumentā kritērijs nav izpildīts" (skat.3.tabulā). Izvērtētais izmantoto metožu raksturojums un pamatojums pieejams metodoloģijas nodaļā.

Ņemot vērā vērtētajos attīstības plānošanas dokumentos iekļauto plašo risinājumu tvērumu un apjomu, kā arī vērtēto dokumentu skaitu, gan 1., gan 2. nodaļas dokumentu analīzes tabulās identificēti ne visi izvērtētajos dokumentos iekļautie risinājumi atbilstoši noteiktajiem kritērijiem,

¹³ Oficiālais statistikas portāls. (n.d.a.). IRE031. Iedzīvotāju skaits pēc tautības reģionos, valstspilsētās un novados
gada sākumā – Teritoriālā vienība un Laika periods.
https://data.stat.gov.lv/pxweb/lv/OSP_PUB/START_POP_IR_IRE/IRE031/table/tableViewLayout1/ [skatīts 28.02.2024]

¹⁴ Oficiālais statistikas portāls. (n.d.b.). Reģionu, novadu, pilsētu un pagastu kopējā un sauszemes platība gada sākumā
– Visas teritorijas, Rādītāji un Laika periods.
https://data.stat.gov.lv/pxweb/lv/OSP_PUB/START__ENV__DR__DRT/DRT011/table/tableViewLayout1/ [skatīts 28.02.2024]

bet gan lielākā daļa uzskatāmāko risinājumu, kas apliecina atbilstību vai daļēju atbilstību attiecīgajiem kritērijiem.

Attīstības plānošanas dokumentu analīze ir apkopota secinājumos par katras pilsētas transporta plānošanas politiku, plānoto rīcības virzienu un pasākumu atbilstību ilgtspējīgas transporta infrastruktūras attīstībai pilsētvidē, kā arī atbilstību klimatneitralitātes sasniegšanai 2050. gadā un klimatnoturības nodrošināšanai.

Jāņem vērā, ka šī nodevuma ietvaros netiek analizēta pilsētu faktiskā transporta infrastruktūras situācija, konteksts un izaicinājumi, bet gan aplūkoti tikai plānošanas dokumentos iekļautie risinājumi un stāvoķļa apraksts. Līdz ar to nav iespējams vispusīgi izvērtēt esošo stāvoķli analizētajās pilsētās, kas ļautu pilnvērtīgāk izvērtēt visu transporta sistēmu pilsētā.

Tabula nr. 2. Izmantotie kritēriji un kritēriju skaidrojums

Kritērijs	Sabiedriskais transports	Dabā balstīti risinājumi	Uzlādes infrastruktūra	Zemo emisiju zona	Mobilitātes punkti un stāvparki	Droša mikro-mobilitāte	Kravas un piegādes transports	Infrastruktūras izmantošana	Auto izmantošanas samazināšana	Starpreģionālā sadarbība	Koplietošanas transports	Vienota biļešu sistēma	Privātā auto izmantošana	Digitālie risinājumi	Zemo emisiju transports
Kritērija skaidrojums	Attīstīts un pieejams sabiedriskā transporta tīkls un maršrutu savienojamība, t.sk. "transporta pēc pieprasījuma"	Dabā balstītu risinājumu integrācija transporta infrastruktūrā, kas veicina pielāgošanos klimata pārmaiņām un oglekļa dioksīda piesaisti	Zemu emisiju un bezemisiju autotransporta līdzekļiem attīstīta uzlādes infrastruktūra	Plānota vai ieviesta zemo emisiju zona	Multimodāli mobilitātes punkti un stāvparki pilsētu nomalēs, kas ir savienoti ar sabiedriskā transporta sistēmu	Droša un pieejama mikromobilitātes infrastruktūra gājējiem un velobraucējiem	Pasākumi piegādes un kravas transporta infrastruktūras un organizācijas optimizācijai	Iniciatīvas, kas nodrošina autotransporta infrastruktūrai paredzēto teritoriju nodošanu ilgtspējīgas mobilitātes un publiskām vai rekreācijas vajadzībām	Ilgtspējīga autostāvvietu politika un pasākumi, kas vērsti uz privātā autotransporta izmantošanas samazināšanu	Veicināta starpreģionālā sadarbība sabiedriskā transporta tīklu un maršrutu plānošanā	Koplietošanas transporta iespējas un attīstība	Saprotama, vienota un pieejama sabiedriskā transporta biļešu sistēma	Privātā autotransporta izmantošanas veicināšanas pasākumi (sk. piebildi ¹⁵)	Veicināti digitālie mobilitātes risinājumi	Atbalsts un veicinošie pasākumi zemo emisiju un bezemisiju transportlīdzekļiem

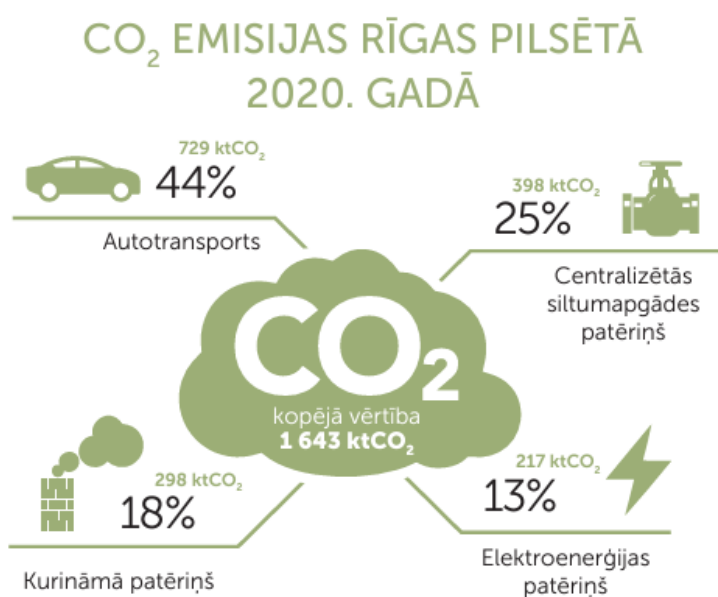
Tabula nr. 3. Kritēriju izpildes izvērtējuma skaidrojums

Krāsa	Skaidrojums
	Dokumentā kritērijs ir izpildīts
	Dokumentā kritērijs izpildīts daļēji vai to ir grūti novērtēt
	Dokumentā kritērijs nav izpildīts

¹⁵ Piezīme: šis ir "negatīvais" kritērijs, līdz ar to vērtējums ir sarkans, ja plānošanas dokumentā ir iekļauti pasākumi, kas prioritizē privāto autotransportu. Plašāku kritērija skaidrojumu lasīt metodoloģijas sadaļā.

1.1. Rīgas valstspilsēta

Rīgas valstspilsēta ir viena no divām pašvaldībām, kuru izvērtēšana paredzēta atbilstoši pētījuma tehniskās specifikācijas nosacījumiem. Rīga ir viena no 112 Eiropas pilotpilsētām¹⁶, kuru mērķis ir sasniegt klimatneitalitāti 2030. gadā. Izvērtējot statistikas datus, iezīmējas, ka kopš 2013. gada ir novērojams iedzīvotāju skaita samazinājums, tikmēr reģistrēto transportlīdzekļu skaits valstspilsētā pieaug, 2023. gadā sasniedzot gandrīz 227 tūkstošus (skat.1.attēlu). Ņemot vērā, ka transporta sektora SEG emisijas rada vislielākos izaicinājumus Rīgā (2020. gadā 44% no emisijām radīja transporta sektors)¹⁷, ir būtiski izvērtēt, kādi transporta SEG emisiju samazināšanas risinājumi ir iekļauti attiecīgajos pašvaldības plānošanas dokumentos un vai tie atbilst ilgtspējīgas mobilitātes principiem.

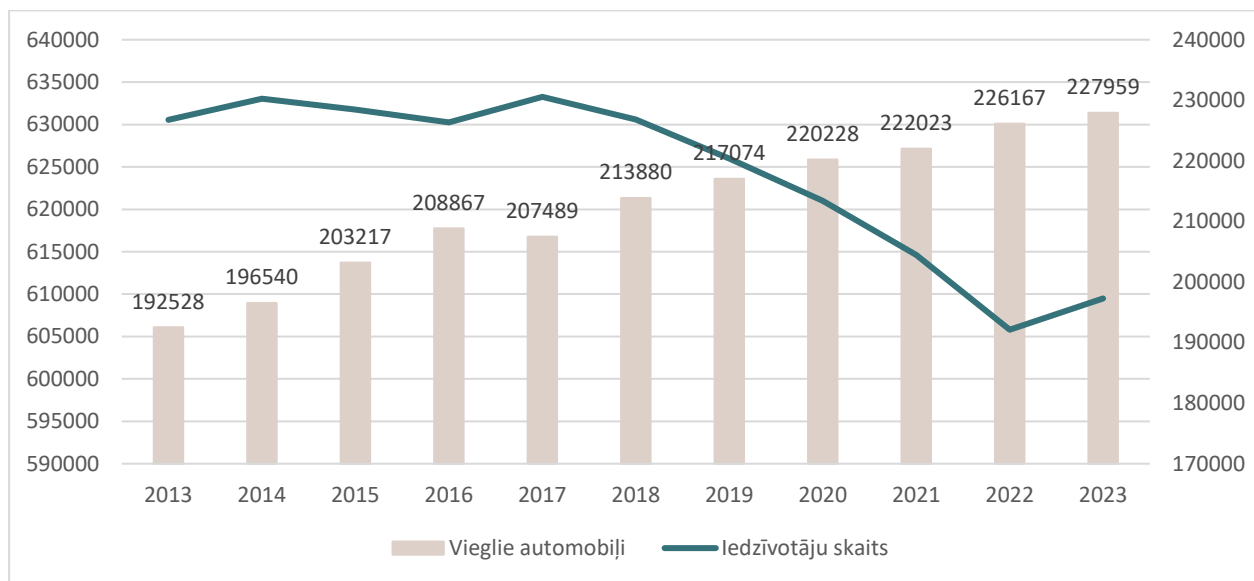


Attēls nr. 1 CO₂ emisiju sadalījums Rīgā 2020.gadā¹⁸

¹⁶ NetZeroCities. <https://netzerocities.eu/> [skatīts 28.02.2024]

¹⁷ Rīgas valstspilsētas pašvaldība. (2022). Rīgas valstspilsētas ilgtspējīgas enerģētikas un klimata rīcības plāns 2022.–2030. gadam (2. redakcija). <https://rea.riga.lv/upload/media/default/0001/01/c6259fc2d1d8f8e342e82a35d7ff18b591cc75dd.pdf> [skatīts 13.02.2024]

¹⁸ 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 13.02.2024]



Attēls nr. 2 Reģistrēto transportlīdzekļu skaits un iedzīvotāju skaits Rīgā, (2013-2023)^{19,20}

Nodaļā analizēti Rīgas valstspilsētas un Rīgas plānošanas reģiona (turpmāk – RPR) transporta infrastruktūras attīstības plānošanas dokumenti. Tabulā apkopoti Rīgas pašvaldības un RPR analizē izmantotie dokumenti un to saīsinājumi (skat.3.tab.). Pēc dokumentu analīzes seko secinājumi, izvērtējot Rīgas valstspilsētas un Rīgas plānošanas reģiona transporta attīstības plānošanu saistībā ar nepieciešamību tiekties pēc klimatneitralitātes un klimatatnoturības.

Tabula nr. 4 Rīgas valstspilsētas un RPR analizē izmantotie dokumenti un to saīsinājumi

Dokumenta nosaukums	Rīgas ilgtspējīgas attīstības stratēģija līdz 2030. gadam ²¹	Rīgas attīstības programma 2022.-2027. gadam Stratēģiskā daļa ²²	Rīgas attīstības programma 2022.-2027. gadam: Rīcības plāns ²³	Rīgas attīstības programma 2022.-2027. gadam: Investīciju plāns 2023.-2025. gadam ²⁴
---------------------	---	---	---	---

¹⁹ Oficiālais statistikas portāls. (n.d.a). Reģistrētie transportlīdzekļi pēc veida reģionos, valstspilsētās un novados gada sākumā – Rādītāji, Teritoriālā vienība, Transportlīdzeklis un Laika periods. https://data.stat.gov.lv/pxweb/lv/OSP_PUB/START_NOZ_TR_TRC/TRC011/table/tableViewLayout1/ [skatīts 13.02.2024]

²⁰ Oficiālais statistikas portāls. (n.d.b). Iedzīvotāju skaits un īpatsvars pēc tautības reģionos, republikas pilsētās, novados un 21 attīstības centrā gada sākumā – Tautība, Teritoriālā vienība, Rādītāji un Laika periods. https://data.stat.gov.lv/pxweb/lv/OSP_PUB/START/IRE030 [skatīts 13.02.2024]

²¹ Rīgas domes Pilsētas attīstības departaments. (2014). Rīgas ilgtspējīgas attīstības stratēģija līdz 2030. gadam. https://www.rdpad.lv/wp-content/uploads/2014/11/STRATEGIJA_WEB.pdf [skatīts 13.02.2024]

²² 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 13.02.2024]

²³ Rīgas attīstības programma 2022.-2027. gadam. Rīcības plāns. https://www.rdpad.lv/wp-content/uploads/2023/07/Ricibas_plans_RD-23-2818-le.pdf [skatīts 13.02.2024]

²⁴ Rīgas domes Pilsētas attīstības departaments. (2023). Rīgas attīstības programma 2022.-2027. gadam. Investīciju plāns 2023.-2025. gadam. https://www.rdpad.lv/wp-content/uploads/2023/07/Investiciju_plans_RD-23-2818-le.pdf [skatīts 13.02.2024]

Saīsinājums	RIAS 2030	AP2027: Stratēģiskā daļa	AP2027: Rīcības plāns	AP2027: Investīciju plāns
Dokumenta nosaukums	Rīgas teritorijas plānojums (3.1 redakcija): Teritorijas izmantošanas un apbūves noteikumi ²⁵	Rīgas teritorijas plānojums (3.1 redakcija): Paskaidrojuma raksts ²⁶	Rīgas valstspilsētas ilgtspējīgas enerģētikas un klimata rīcības plāns 2022.–2030. gadam (2. redakcija) ²⁷	Rīgas Plānošanas Reģiona Ilgtspējīgas Attīstības Stratēģija 2014 – 2030 ²⁸
Saīsinājums	TIAN	RTP	REK2030	RPR IAS 2014-2030
Dokumenta nosaukums	Rīgas plānošanas reģiona attīstības programma 2022 – 2027: Stratēģiskā daļa ²⁹	Rīgas plānošanas reģiona attīstības programma 2022 – 2027: Rīcības Plāns ³⁰		
Saīsinājums	RPR AP 2022-2027: Stratēģiskā daļa	RPR AP 2022-2027: Rīcības plāns		

²⁵ Rīgas valstspilsētas pašvaldība. (2021a). Rīgas teritorijas plānojums (3.1 redakcija): Teritorijas izmantošanas un apbūves noteikumi. https://www.rdpad.lv/wp-content/uploads/2023/03/TIAN_20230316_1625.pdf [skatīts 13.02.2024]

²⁶ Rīgas valstspilsētas pašvaldība. (2021b). Rīgas teritorijas plānojums (3.1 redakcija): Paskaidrojuma raksts. https://www.rdpad.lv/wp-content/uploads/2021/11/1_Paskaidrojuma_raksts_%202021.pdf [skatīts 13.02.2024]

²⁷ Rīgas valstspilsētas pašvaldība. (2022). Rīgas valstspilsētas ilgtspējīgas enerģētikas un klimata rīcības plāns 2022.–2030. gadam (2. redakcija). <https://rea.riga.lv/upload/media/default/0001/01/c6259fc2d1d8f8e342e82a35d7ff18b591cc75dd.pdf> [skatīts 13.02.2024]

²⁸ Rīgas Plānošanas Reģions. (2015). Rīgas Plānošanas Reģiona Ilgtspējīgas Attīstības Stratēģija 2014 – 2030. https://rpr.gov.lv/wp-content/uploads/2017/12/RPR-Ilgtspējīgas-attīstības-stratēģija_2014-2030.pdf [skatīts 13.02.2024]

²⁹ Rīgas plānošanas reģions. (2022a). Rīgas plānošanas reģiona attīstības programma 2022 – 2027: Stratēģiskā daļa. https://rpr.gov.lv/wp-content/uploads/2023/04/RPR-AP_2027_Strategiska-dala.pdf [skatīts 13.02.2024]

³⁰ Rīgas plānošanas reģions. (2022b). Rīgas plānošanas reģiona attīstības programma 2022 – 2027. Rīcības Plāns. https://rpr.gov.lv/wp-content/uploads/2023/04/RPR-AP_2027_Ricibas-plans.pdf [skatīts 13.02.2024]

Tabula nr. 5 Rīgas valstspilsētas un RPR plānošanas dokumentu analīze

Dokuments	Sabiedriskais transports	Dabā balstīti risinājumi	Uzlādes infrastruktūra	Zemo emisiju zona	Mobilitātes punkti un stāvparki	Droša mikro-mobilitāte	Kravas un piegādes transports	Infrastruktūras izmantošana	Auto izmantošanas samazināšana	Starpreģionālā sadarbība	Koplietošanas transports	Vienota biļešu sistēma	Privātā auto izmantošana	Digitālie risinājumi	Zemo emisiju transports
RIAS2030	*31341	*32		*33	*34	*35	*36	*37	*38	*39			*40		
Secinājumi	Stratēģijā Rīgas pilsētas pašvaldība izvirzījusi četrus ilgtermiņa attīstības mērķus: IM1 "Prasmīga, nodrošināta un aktīva sabiedrība "; IM2 "Inovatīva, atvērta un eksportspējīga ekonomika "; IM3 "Ērta, droša un iedzīvotājiem patīkama pilsētvide "; IM4 "Rīga – starptautiski atpazīstama, nozīmīga un konkurētspējīga Ziemeļeiropas metropole ". Visi ilgtermiņa attīstības mērķi ir savstarpēji viens otru ietekmējoši un saistīti ar vienu no lielākajiem pašvaldības izaicinājumiem – panākt pilsētas iedzīvotāju skaita krituma apstādināšanu un iedzīvotāju skaita palielināšanās sākumu, paaugstinot dzīves kvalitāti pilsētā. Transporta infrastruktūras perspektīva un vadlīnijas balstās uz hierarhisku sistēmu: gājējs – velobraucējs– sabiedriskais transports – privātais transports – kravu transports. Tiek izvirzīts mērķis, tuvojoties centram, samazināt autotransporta izmantošanu, ieviešot stāvparkus un īstermiņa autonovietnes ap pilsētas centru. Sabiedriskā transporta attīstībai ir pievērsta uzmanība tā sasaistei starp pilsētas kodolu, perifēriju un priekšpilsētu un maršrutu pagarināšanu ārpus pilsētas robežām. Kā nozīmīgāko sabiedriskā transporta infrastruktūras elementu minot Rīgas centrālo dzelzceļa staciju, kas pildīs multimodālas funkcijas. Infrastruktūras uzlabošanā paredz zaļi zilo zonu paplašināšanu, tai skaitā pastiprinot parku un ielu apstādījumu gaisa attīrīšanas un bagātināšanas ar skābekli funkciju, ar sabiedrisko transportu pieejamu stāvparku izveidi pilsētas loka tuvumā, gājēju ceļu un veloceļu jaunizbūvi vai izmantojot esošo infrastruktūru. Kā būtiski ir pieminēti Rīgas apvedceļš un pilsētas ārējais loks, lai nodrošinātu organizētu un ērtu kravas un privātā transporta plūsmu, nenoslogojot pilsētas centra loku. Svarīgs faktors mērķu izpildē ir reģionu sadarbība, kas stratēģijā raksturota kā jau esoša un pastāvīga (83.lpp.).														
AP2027: Stratēģiskā daļa	*41	*42		*43	*44	*45	*46	*47	*48	*49	*50	*51		*52	
Secinājumi	Attīstības programmā ir definētas deviņas prioritātes jeb galvenie attīstības virzieni un tās mērķis ir turpināt īstenot RIAS2030 izvirzīto ilgtermiņa attīstības mērķu, telpiskās attīstības perspektīvas un stratēģisko nostādņu realizēšanu. 1. prioritātē ir iekļauti pieci uzdevumi: padarīt sabiedrisko transportu par Rīgas mobilitātes mugurkaulu, kur pievērsta uzmanība ciešākai dzelzceļa integrācijai pilsētas sabiedriskā transporta tīklā, mobilitātes punktu attīstībai, kā arī sabiedriskā transporta pieejamības un pievilcības vairošanai; ieviest mobilitātes hierarhiju; mobilitāti attīstīt sabalansēti, kur tāpat kā RIAS2030 pievērsta uzmanība kravas un privātā transporta novirzīšanai no pilsētas kodola, bet kā viens no galvenajiem virzieniem noteikta arī ZEZ plāna izveide; veidot ērtu un drošu mobilitāti daudzveidīgas publiskās ārtelpas attīstībai, kā iespēju minot arī digitālo un viedo tehnoloģiju izmantošanu; veicināt sadarbību mobilitātes jomā Rīgā un Pierīgā, kā vienu no iespējām minot arī koplietošanas transporta pakalpojumu veicināšanu. 2.prioritātē viens no izvirzītajiem uzdevumiem ir saglabāt, pilnveidot un ilgtspējīgi apsaimniekot zaļo infrastruktūru Rīgā, kā arī esošās infrastruktūras, tai skaitā														

³¹ Pašvaldības nozīmīgākais ieguldījums teritorijas attīstībā ir investīcijas inženiertehniskās infrastruktūras un ielu būvniecībā, kā arī sabiedriskā transporta satiksmes uzlabošanā. Sabiedriskā transporta uzlabošana ir nozīmīga, ņemot vērā potenciālo darba vietu skaitu– 38 000 darbinieku, t.i., 5000 – 24 000 pilnīgi jaunu darbavietu. Veicināt sabiedriskā transporta attīstību, padarot to par sabiedriski nozīmīgu kopējās vietu sasniedzamības integrētu sastāvdaļu (26.lpp.).

³² Jāpielāgo publiskās ārtelpas potenciālajām klimata izmaiņām. Veidojot publiskās ārtelpas labiekārtojumu, jārada sistēmas lietusūdeņu atkārtotai izmantošanai. (82.lpp.)Nepieciešams pastiprināt parku un ielu apstādījumu gaisa attīrīšanas un bagātināšanas ar skābekli funkciju, attiecīgi palielinot apstādījumu platības. (80.lpp.)

³³ Pilsētas centrālajā daļā privātā autotransporta iebraukšana un stāvēšana ir ierobežota, prioritāti nodrošinot citiem pārvietošanās veidiem. (31.lpp.)

³⁴ Galvenie ilgtermiņa stāvparki – stāvparki ar ietilpību no 500 līdz 1500 transportlīdzekļu vienībām sabiedriskā transporta (galvenokārt tramvaja) galapunktos...Vidēja termiņa stāvparku izvietojuma teritorijas – stāvparki ar ietilpību no 250 līdz 500 transportlīdzekļu vienībām...(57.lpp)

³⁵ Velojoslas un veloceļus prioritāri jāierīko vietās, kur riteņbraucēji ir visvairāk apdraudēti: Rīgas centrā, uz tiltiem, satiksmes pārvadiem un maģistrālajās ielās...(54.lpp)

³⁶ Lai pilsētvidē nodrošinātu humānu transporta infrastruktūru tranzītkravu plūsmai, tai skaitā Rīgas brīvostas tranzītkravu plūsmai, plānojot tranzītkravu nokļūšanu ostā vai citur, svarīgi ir apzināties Rīgas apvedceļa un pilsētas loka piedāvātās priekšrocības...(54.lpp).... Kravas transportam būtiskākie ir I, III, IV posms, kas nodrošina Rīgas brīvostas savienojumu ar Rīgas apvedceļu, kā arī ar Rietumu un Austrumu maģistrālēm unpilsētas loku...(56.lpp)

³⁷ Akmens tilts varētu kalpot kā skatupunkts uz Vecrīgas torņu siluetu, tāpēc ilgtermiņā tas būtu jāpārvērš par gājēju un sabiedriskā transporta tiltu.(66.lpp)

³⁸ Privātā autotransporta izmantošanas ērtums un īpatsvars Rīgas ielās samazināsies atbilstoši pilsētas loku sistēmai un apbūves struktūrai...(53.lpp)

³⁹Rīgas pilsētas pašvaldība īsteno ne tikai pastāvīgu sadarbību ar sabiedrību, bet arī aktīvi sadarbojas ar aglomerācijā ietilpstošajām pašvaldībām, ar citām pašvaldībām, ar Rīgas plānošanas reģionu, ar valsts varas un pārvaldes institūcijām... (83.lpp.)

⁴⁰ Pilsētas starptautiskās nozīmes palielināšanā viens no svarīgākajiem faktoriem ir tās pieejamības uzlabošana – gaisa, jūras, dzelzceļa un autoceļu transporta infrastruktūras paplašināšana un modernizēšana. (32.lpp.).

⁴¹ Tāpat pašvaldībai sadarbībā ar kompetentajām valsts institūcijām ir nepieciešams veicināt sabiedriskā transporta sistēmas integritāti RMA mērogā...(16.lpp) Padarīt sabiedrisko transportu par Rīgas mobilitātes mugurkaulu (20.lpp.)

⁴² Veidot un uzturēt patīkamu, daudzveidīgu un klimata pārmaiņām pielāgotu vidi, kurā dabā balstīti risinājumi sekmē vides kvalitāti, pielāgošanos klimata pārmaiņām un klimta pārmaiņu mazināšanu. (17.lpp.)Attīstības projektu dizainā, kur tas ir iespējams, ietvert zaļos risinājumus un kvalitatīvas publiskās ārtelpas veidošanas priekšnosacījumus... (18.lpp.). Veicināt pilsētvides zaļās infrastruktūras daudzveidību un daudzfunkcionalitāti (28.lpp)

⁴³Galvenie virzieni – attīstīt mobilitātes vadību; īstenot satiksmes mierināšanas pasākumus; izstrādāt plānu zemas emisijas zonas ieviešanai...(20.lpp)

⁴⁴ Mobilitātes punktu attīstību ap dzelzceļa stacijām un nozīmīgiem transporta koridoriem Pierīgā plānots veidot vienoti ar visu līmeņu mobilitātes punktu attīstību un “pirmā un pēdējā kilometra” risinājumu ieviešanu Rīgā... (16.lpp.).

⁴⁵Veicināt klimatam un iedzīvotājiem draudzīgu mobilitāti, padarot pieejamus daudzveidīgus pārvietošanās veidus un radot tam neieciešamo infrastruktūru... (16.lpp.).

⁴⁶ Panākt efektīvu Rīgas brīvostas un citu rūpniecības teritoriju iekļaušanos starptautiskajos transporta tīklos, kā arī RVC AZ un citu apbūves aizsardzību teritoriju atslogošanu no kravas autotransporta un tranzīta autosatiksmes. Tiks meklēti risinājumi efektīvākai kravu autotransporta pārvietošanās kontrolei pilsētā.(80.lpp)

⁴⁷ Uzmanība tiek pievērsta dažādiem pilsētvides elementiem, radot dažādām iedzīvotāju grupām pieejamas dzīvīgas publiskās ārtelpas – ielas, laukumus, parkus, mežus, dārzus, skvērus, pagalmus, krastmalas, pasāžas, promenādes un citas vietas, kas nodotas publiskai lietošanai.(24.lpp.)

⁴⁸ Veidojama sabalansēta mobilitāte, paredzot nepieciešamos uzlabojumus, kā arī dažākus ierobežojošus pasākumus privātā autotransporta izmantošanai pilsētas centrā un kravu transporta plūsmu novirzīšanai no pilsētas kodola...(20.lpp.)

⁴⁹ 6.7 Īstenot Rīgas stratēģisko interešu pārstāvniecību sadarbībā ar reģiona, valsts un ārvalstu institūcijām (61.lpp.).

⁵⁰ Atbalstīt tendenci, ka iedzīvotāji aizvien vairāk izmanto mikromobilitātes pārvietošanās veidus, tostarp veicinot arī koplietošanas pakalpojumu piedāvājumu un izmantošanu (daži pētījumi liecina, ka no 2014. līdz 2018. gadam riteņbraucēju skaits ir palielinājies par 40%4) (19.lpp)

⁵¹ Izaicinājumi: Vienotas sabiedriskā transporta biļetes neesamība (10.lpp.)

⁵² Aktīvāk izmantot digitalizācijas un viedo tehnoloģiju iespējas mobilitātes pieejamības, drošības un efektivitātes pilnveidē (19.lpp.)

Dokuments															
	transporta infrastruktūras, nodošanu publiskai lietošanai. 6. prioritātē starp uzdevumiem minēts - īstenot Rīgas stratēģisko interešu pārstāvniecību sadarbībā ar reģiona, valsts un ārvalstu institūcijām. Programmā, pretēji RIAS2030, netiek aprakstīta privātā autoceļu infrastruktūras paplašināšana. Kā izaicinājums definēts fakts, ka nepastāv vienota sabiedriskā transporta biļete.														
AP2027: Rīcības plāns	*53	*54	*55	*56	*57	*58	*59	*58	*60	*61	*62	*63	*64	*65	*66
Secinājumi	Rīcības plānā definētas rīcības atbilstoši AP galvenajiem attīstības virzieniem, identificējot paredzētos rezultātus. 1.1. uzdevums "Padarīt sabiedrisko transportu par Rīgas mobilitātes mugurkaulu" paredz vairākas rīcības sabiedriskā transporta attīstīšanai un pilnveidošanai, kā arī mobilitātes punktu un stāvparku attīstības veicināšanai, kuri veicina iespēju atstāt automašīnas pilsētas perifērijā un izmantot sabiedrisko transportu. (1.lpp.) 1.2. uzdevums "Ieviest mobilitātes hierarhiju" paredz rīcības mikromobilitātes attīstīšanai, liekot uzsvāru uz drošu mikromobilitāti visiem lietotājiem, izbūvējot jaunu mikromobilitātes infrastruktūru vai izmantojot jau esošo transporta infrastruktūru to pārveidojot par vai tajā iekļautu gājēju un velo infrastruktūru. (2. un 3.lpp.). 1.3. uzdevums "Mobilitāti attīstīt sabalansēti" paredz rīcības zemo emisiju zonu ieviešanai autostāvvietu izveidošanu koplietošanas transportam, kā arī elektrouzlādes attīstības koncepcijas izstrādei, kura veicinātu bezemisiju transporta pieaugumu. (4. līdz 8.lpp.) 1.5. uzdevums "Veicināt sadarbību mobilitātes jomā Rīgā un Pierīgā" paredz rīcības mobilitātes attīstībai, kā vienu no rīcībām nosakot arī vienotās biļešu sistēmas izveidi (8. un 9.lpp.). 2.2. uzdevums "Saglabāt, pilnveidot un ilgtspējīgi apsaimniekot zaļo infrastruktūru Rīgā" paredz rīcības zaļās infrastruktūras attīstībai, iekļaujot arī publisko apstādījumu kvalitātes pilnveidošanu visā pilsētas teritorijā. (12.un 13.lpp.) Kravas un piegādes transporta organizēšanai 6.7. uzdevums "Īstenot Rīgas stratēģisko interešu pārstāvniecību sadarbībā ar reģiona, valsts un ārvalstu institūcijām" paredz dažādas rīcības lai uzlabotu Rīgas sadarbību dažādos līmeņos. (40.lpp.). 8.2. uzdevums "Attīstīt maģistrālās ielas, lai veicinātu pilsētas konkurētspēju" paredz rīcības maģistrālo ielu attīstīšanai, kas atslogotu Rīgas vēsturiskā centra apbūves zonu no tranzīta. (49. un 50.lpp.). Autotransporta infrastruktūras attīstība var netieši veicināt pārvietošanos ar privāto transportu, ja paralēli netiek ieviesti efektīvāki ilgtspējīgas pārvietošanās risinājumi. 8.3. uzdevums "Stiprināt pilsētas sadarbības ekosistēmas un atbalstīt inovatīvas uzņēmējdarbības iniciatīvas" paredz rīcības digitālo risinājumu atbalstīšanai, kā vienu no rīcībām nosakot viedpilsētas pamatnostādņu izstrādi. (51.lpp.). AP Rīcības plāns izpilda visus ilgtspējīgas mobilitātes kritērijus, nosakot daudzveidīgus risinājumus ilgtspējīgas mobilitātes veicināšanai.														
AP2027: Investīciju plāns	*67	*68	*69	*70	*71	*72	*73	*68		*74	*75	*76	*77	*78	*79
Secinājumi	Investīciju plāns paredz finansējumu pasākumiem atbilstoši AP2027 Stratēģiskajai daļai un Rīcības plānam. Plānā iekļauti pasākumi atbilstoši definētajiem uzdevumiem. Sabiedriskā transporta attīstīšanai galvenās rīcības ietver dzelzceļa staciju attīstību, pāreju uz videi draudzīgākiem transportlīdzekļiem (tai skaitā divos no projektiem plānots iegādāties tieši elektriskos transportlīdzekļus), un sabiedriskā transporta infrastruktūras attīstību, kā vienu no projektiem minot elektrouzlādes infrastruktūras izbūvi Vestienas ielā 35, kur 3 kārtās kopā plānots izbūvēt elektrouzlādi ar 115 pieslēgvietām. Kā norādīts plānā, līdz 2026. gadam paredzēta vienotas sabiedriskā transporta biļešu un pakalpojumu norēķinu														

⁵³ 1.1. uzdevums "Padarīt sabiedrisko transportu par Rīgas mobilitātes mugurkaulu"… (1.lpp.).

⁵⁴ APS0701 Publisko apstādījumu kvalitātes pilnveidošana (13.lpp.).

⁵⁵ APS0958 Elektrouzlādes attīstības koncepcijas izstrāde (7.lpp.).

⁵⁶ APS0396 Zemo emisiju zonas ieviešanas priekšizpēte...(6.lpp.).

⁵⁷ APS0374 Mobilitātes punktu attīstības veicināšana...(1.lpp.).

⁵⁸ 9291 Nepārtrauktas un pakāpeniskas velosatiksmes sistēmas attīstības veicināšana, integrējot to kopējā pilsētas transporta infrastruktūrā, prioritāri uzlabojot velosatiksmes drošību pilsētas centrā... (2.lpp.).

⁵⁹ APS0321 Rīgas brīvostas un citu rūpniecības teritoriju sasaistes nodrošināšana ar nacionālas un starptautiskas nozīmes (TEN–T) transporta tīklu, veicinot RVC AZ atslogošanu no kravas autotransporta un tranzīta autosatiksmes (50.lpp.)

⁶⁰ APS0361 Tirdzniecības centru autostāvvietu sasaiste ar sabiedrisko transportu (1.lpp.).

⁶¹ 6.7. uzdevums "Īstenot Rīgas stratēģisko interešu pārstāvniecību sadarbībā ar reģiona, valsts un ārvalstu institūcijām" (40.lpp.).

⁶² APS0385 Autostāvvietu izveidošana koplietošanas transportam (5.lpp.).

⁶³ APS0402 Līdzdalība vienotās sabiedriskā transporta biļetes izveidē (8.lpp.).

⁶⁴ 9278 Autostāvvietu infrastruktūras attīstīšana un autostāvvietu izvietojuma optimizēšana (4.lpp.).

⁶⁵ APS0323 Viedpilsētas ekosistēmas koordinācija, tehnoloģiju pilotteritoriju izveide un attīstība Ķīpsalā, Torņakalnā, VEF teritorijā (51.lpp.).

⁶⁶ APS0958 Elektrouzlādes attīstības koncepcijas izstrāde (7.lpp.).

⁶⁷ 1.1. uzdevums "Padarīt sabiedrisko transportu par Rīgas mobilitātes mugurkaulu" (1.lpp.).

⁶⁸ APS1100 Dabā balstītu un viedo risinājumu portfeļa izstrāde un demonstrēšana pilsētu klimatnoturības uzlabošanai Latvijā un Igaunijā (LIFE LATESTadapt) (6.lpp.).

⁶⁹ APS0367.08 Elektrouzlādes infrastruktūras izbūve Vestienas ielā 35, Rīgā, – 2. kārta

⁷⁰ Zemo emisiju zonas ieviešana (ID APS0398)

⁷¹ Izbūvēti 9 mobilitātes punkti pie VAS "Latvijas dzelzceļš" modernizētajām dzelzceļa stacijām un pieturas punktiem "Vecāķi", "Vecdaugava", "Mangaļi", "Brasa", "Alfa", "Gaisma", "Atgāzene", "Turība", "Sloka iela". Veikta priekšizpēte, projektēšana un izbūve. (1.lpp.).

⁷² 1.4. uzdevums "Veidot ērtu un drošu mobilitāti daudzveidīgas publiskās ārtelpas attīstībai" (4.lpp.).

⁷³ Rīgas brīvostas un citu rūpniecības teritoriju sasaistes nodrošināšana ar nacionālas un starptautiskas nozīmes (TEN–T) transporta tīklu, veicinot RVC AZ atslogošanu no kravas autotransporta un tranzīta autosatiksmes (ID APS0321) (25.lpp.)

⁷⁴ Reģionālas un pilsētas nozīmes veloinfrastruktūras izveide Rīgā un Pierīgā virzienos Rīga–Babīte–Piņķi, Rīga–Ulbroka, Rīga–Ķekava (4.lpp.)

⁷⁵ Vienotas mobilitātes datu ekosistēmas izveide. 2. Reģionālā un pilsētas sabiedriskā transporta un koplietošanas pakalpojumu dati integrēti vienotā sistēmā. (3.lpp.).

⁷⁶ APS0873 Jaunas sabiedriskā transporta biļešu un pakalpojumu norēķinu sistēmas ieviešana (1.lpp.).

⁷⁷ Kvalitatīvi uzlabota publiskā ārtelpa, nodrošinot ērtu un drošu gājēju un velotransporta piekļuvi Rīgas Centrālās stacijas multimodālajam sabiedriskā transporta mezglam, kā arī optimizēta sabiedriskā un privātā autotransporta plūsma mezglā tuvumā. (25.lpp.).

⁷⁸ 3980 Uz iedzīvotāju iniciatīvu balstīta viedpilsētu attīstība (14.lpp.). Vienotas mobilitātes datu ekosistēmas izveide (3.lpp.)

⁷⁹ ANM projekta "Emisiju samazināšana Rīgas pilsētas sabiedriskā transporta pakalpojumu sniegšanā" ietvaros iegādāti videi draudzīgi sabiedriskie transportlīdzekļi, kā arī iegādāta un izbūvēta alternatīvo degvielu infrastruktūra – uzlādes punkti... (2.lpp.)

Dokuments	Sabiedriskais transports	Dabā balstīti risinājumi	Uzlādes infrastruktūra	Zemo emisiju zona	Mobilitātes punkti un stāvparki	Droša mikro-mobilitāte	Kravas un piegādes transports	Infrastruktūras izmantošana	Auto izmantošanas samazināšana	Starpreģionālā sadarbība	Koplietošanas transports	Vienota biļešu sistēma	Privātā auto izmantošana	Digitālie risinājumi	Zemo emisiju transports
	sistēmas ieviešana, kam novirzīti 10 000 000 EUR. Dabā balstītu un digitālo risinājumu veicināšanai notiek dabā balstītu un viedo risinājumu portfeļa izstrāde un demonstrēšana pilsētu klimatnoturības uzlabošanai Latvijā un Igaunijā. Tērbatas ielā īstenots pilotprojekts (<i>LIFE LATESTadapt</i> projekts) ar dabā balstītiem risinājumiem – apzaļumošana, ūdens savākšana un ūdens infiltrācija. Šīs aktivitātes rezultātā uzstādītas un testētas divas zaļās sienas, viens zaļais jumts, divi lietusdārzi, zaļie parkleti u. c. mazāki elementi. (6.lpp.) Pie rīcības par zemo emisiju zonu ieviešanu, attiecīgais projekts paredz satiksmes uzraudzības sistēmas izveidi Rīgā, kas nodrošinātu efektīvu satiksmes plūsmas vadību ikdienas, sezonālajos, pilsētas pasākumos un civilās aizsardzības pasākumu ietvaros. (3.lpp.) Mikromobilitātes attīstīšanas un drošības uzlabošanas nolūkos paredzēti projekti gājēju un velo infrastruktūras pilnveidošanai, t.sk. – reģionālas nozīmes veloinfrastruktūras izveidei, kā arī daudzi labiekārtojuma uzlabošanas projekti. Kravas un piegāžu transporta organizēšanas nolūkos plānoti projekti maģistrālo ielu pārbūvei un būvniecībai. <i>Rail Baltica</i> ietvaros plānota uzlabota piekļuve Rīgas Centrālās stacijas multimodālajam sabiedriskā transporta mezglam, kā arī optimizēta sabiedriskā un privātā autotransporta plūsma mezgla tuvumā. Digitālo risinājumu attīstīšanai paredzēts projekts - "Uz iedzīvotāju iniciatīvu balstīta viedpilsētu attīstība", kura paredzamajos rezultātos iekļauta Rīgas pilsētā izstrādāta enerģētikas un klimata ilgtspējas vīzija līdz 2050.gadam un aktualizēts Rīgas pilsētas ilgtspējīgas enerģētikas un klimata rīcības plāns līdz 2030. gadam, kā arī vienas mobilitātes datu ekosistēmas izveide.														
TIAN	*80	*81	*82		*83	*84		n/a	*85	n/a		n/a	*86	n/a	
Secinājumi	TIAN nosaka teritorijas izmantošanas un apbūves prasības Rīgas pilsētas pašvaldības teritorijā. Noteikumi paredz sabiedriskā transporta pieejamības palielināšanu gadījumos, kad nepieciešams samazināt emisijas, tie regulē arī sabiedriskā transporta sistēmu un nosaka infrastruktūras parametrus. Dabā balstītu risinājumu izstrādē tie atļauj izmantot zaļos lietussūdeņu risinājumus transportlīdzekļu novietnēm. Tāpat novietnēm dzīvojamās ēkās ar vairāk nekā 10 autostāvvietām paredz vismaz vienu elektrotransportlīdzekļu uzlādes punktu uz 10 autostāvvietām. TIAN paredz noteikumus arī stāvparkiem, māju un cita veida autonovietnēm un velonovietnēm, mazāk koncentrējoties uz veloceļiem. Lielākā daļa no kritērijiem TIAN nav aprakstīti vai grūti novērtējami.														
RTP	*87	*88		*89	*90	*91	*92		*93	*94					
Secinājumi	Teritorijas plānojuma paskaidrojuma rakstā iekļautie risinājumi kopumā atbilst RIAS2030 iekļautās Rīgas attīstības vīzijas izvirzītajiem mērķiem. 3.risinājums – (lai 2030. gadā Rīga būtu) gājējiem, velosipēdistiem un sabiedriskajam transportam draudzīga, iekļauj sabiedriskā transporta attīstīšanu; drošas mikromobilitātes attīstīšanu; pilsētas ielu tīkla struktūras attīstības koncepciju, kas paredz divus izteiktus pilsētas transporta lokus un radiālos savienojumus, lai samazinātu autotransporta intensitāti pilsētas centrālajā daļā; stāvparkus un multimodālos transporta mezglus. 5.risinājums - ar labu sadarbību aglomerācijā, norāda ka plāns izstrādāts sadarbībā ar apkārtējām pašvaldībām, veicinot arī turpmāku sadarbību. 9.risinājumā – (lai 2030. gadā Rīga būtu) ar daudzveidīgām un kvalitatīvām dabas teritorijām, zaļiem koridoriem un pieejamām ūdensmalām, iekļauta arī dabā balstītu risinājumu izveide, ko pamatā veido bioloģiskie centri, urbānās vides zaļie centri, zaļie koridori un takas, pilsētai pieguļošā zaļā josla un ūdens vienotā telpiskā struktūra. Vērtējot atbilstoši kritērijiem, nodrošināta daļēja kritēriju integrācija.														

⁸⁰ ...paredz vienu vai vairākus pasākumus piesārņojošās vielas, kurai noteikta attiecīgā gaisa piesārņojuma zona, emisiju mazināšanai atbilstoši konkrētās teritorijas īpašajiem apstākļiem, piemēram, autotransporta kustības ierobežošanu, autonovietņu skaita samazināšanu, sabiedriskā transporta pieejamības palielināšanu, apstādījumu teritoriju platības palielināšanu u.c. (72.lpp).

⁸¹ ...ar attīrītā lietussūdens novadīšanu kanalizācijas sistēmā vai izmantojot zaļos lietussūdeņu apsaimniekošanas risinājumus (52.lpp.).

⁸² Dzīvojamās ēkās ar vairāk nekā 10 autostāvvietām paredz vismaz vienu elektrotransportlīdzekļu uzlādes punktu uz 10 autostāvvietām. Minētās prasības piemēro arī ar dzīvojamo ēku funkcionāli saistītu, bet ārpus šīs ēkas esošu autostāvvietu projektēšanai.(51.lpp.)

⁸³ 204. Noteikumi stāvparkiem:... (52.lpp.).

⁸⁴ Velosipēdu ceļa un velojoslas brauktuves un drošības telpas platumus izvēlas atbilstoši satiksmes intensitātei un velo infrastruktūras veidam (velosipēdu ceļš vai velojosla, vienvirziena vai divvirzienu satiksme). (54.lpp.).

⁸⁵ Transporta apkalpojošā infrastruktūra (14003): apbūve, ko veido ēkas sauszemes un gaisa satiksmes pakalpojumu nodrošināšanai, tai skaitā dzelzceļa pasažieru stacijas, lidostas, garāžas, atsevišķi iekārtotas atklātās autonovietnes, stāvparki, daudzstāvu autonovietnes, transportmijas punkti u.c. objekti (123.lpp.).

⁸⁶ 22.2. izstrādājot dzīvojamai mājai funkcionāli nepieciešamās zemes vienības platības un robežu plānu, izskata iespēju funkcionāli nepieciešamās zemes vienības projektā paredzēt teritorijas autostāvvietām un šādiem labiekārtojuma elementiem:... (19.lpp.).

⁸⁷ 3) gājējiem, velosipēdistiem un sabiedriskajam transportam draudzīga:... (9.lpp.)

⁸⁸ 9) ar daudzveidīgām un kvalitatīvām dabas teritorijām, zaļiem koridoriem un pieejamām ūdensmalām: (10.lpp).

⁸⁹ Lai mazinātu autotransporta svārstmigrācijas negatīvo ietekmi, īpaši uz pilsētas centra teritorijām, plānojums paredz stāvparku sistēmas ieviešanu/attīstību. Šim mērķim ir rezervētas teritorijas, kurām noteikts atbilstošs funkcionālais zonējums. Tādējādi tiktu veicināta vieglā autotransporta satiksmes intensitātes mazināšanās teritorijās ar pārsniegtu gaisa un trokšņa piesārņojuma līmeni (īpaši pilsētas centra loka iekšpusē) (66.lpp.)

⁹⁰ Lai mazinātu autotransporta svārstmigrācijas negatīvo ietekmi, īpaši uz pilsētas centra teritorijām, plānojums paredz stāvparku sistēmas ieviešanu/attīstību (66.lpp.)1) transporta infrastruktūra – mobilitātes mezglu (staciju, autoostu utt.) būvniecība, jaunu ielu būvniecība, nozīmīgāko ielu rekonstrukcija un labiekārtošana, jaunu sabiedriskā transporta tīklu izbūve, sabiedriskā transporta organizācija, veloceļu būvniecība, gājēju ielu izveide u.c.; (86.lpp.).

⁹¹ 3) gājējiem, velosipēdistiem un sabiedriskajam transportam draudzīga: (9.lpp.).

⁹² ...kas ietver prasības attiecībā uz darbības veikšanas vietu un apstākļiem, teritorijas nodrošinājumu ar inženierkomunikācijām, trokšņu un gaisa piesārņojuma ietekmes uz apkārtējām teritorijām novēršanu, kā arī kravas transporta plūsmas intensitāti. (58.lpp.).

⁹³ Tie balstīti uz pilsētas ielu tīkla struktūras attīstības koncepciju, kas paredz divus izteiktus pilsētas transporta lokus un radiālos savienojumus, lai samazinātu autotransporta intensitāti pilsētas centrālajā daļā un gaisa un trokšņa piesārņojumu, sniedzot priekšrocības sabiedriskā transporta infrastruktūras attīstībai un paredzot ērtu un patīkamu pārvietošanos gājējiem un velosipēdistiem. (9.lpp.).

⁹⁴ 5) ar labu sadarbību aglomerācijā: RTP izstrāde veikta sadarbībā ar Rīgas kaimiņu pašvaldībām. Transporta risinājumi veidoti, lai uzlabotu sasniedzamību nacionālā, reģionālā un vietējā mērogā. (10.lpp).

	Sabiedriskais transports	Dabā balstīti risinājumi	Uzlādes infrastruktūra	Zemo emisiju zona	Mobilitātes punkti un stāvparki	Droša mikro-mobilitāte	Kravas un piegādes transports	Infrastruktūras izmantošana	Auto izmantošanas samazināšana	Starpreģionālā sadarbība	Koplietošanas transports	Vienota biļešu sistēma	Privātā auto izmantošana	Digitālie risinājumi	Zemo emisiju transports
Dokuments															
REK2030	*95	*96	*97	*98	*99	*100	*101	*102	*103	*104	*105	*106	*107	*108	*109
Secinājumi	Plāns sastāv no 14 sadaļām. 2.sadaļā 2.2.1 Energētika un ietekmes uz klimatu mazināšana punktā izteikts rīcības virziens, kas paredz energoefektīvu un videi draudzīgu transporta politiku (videi draudzīgs transports, gājēju ielas, veloceļiņi un zaļie koridori, elektriskā transporta energoefektivitātes uzlabošana un sasaiste ar citiem transporta veidiem). Dokumentā gan minēts, ka Rīgas pašvaldība elektrouzlādes infrastruktūras jautājumā veic koordinējošo funkciju, un pamatā par pašvaldības līdzekļiem netiek finansēta automašīnu vai velosipēdu elektrouzlādes staciju uzstādīšana, bet tomēr bezemisiju transportlīdzekļu skaita pieaugumam ir jāiet roku rokā ar uzlādes infrastruktūras attīstību un pašvaldība uzstādīs elektrotransportlīdzekļu uzlādes infrastruktūru pie pašvaldības iestādēm proporcionāli ETL skaita pieaugumam un veicinās AER izmantošanu. 7.nodaļā noteikts, ka pilsētas mērķis ir 100% pāreja uz videi draudzīgiem bezemisiju transportlīdzekļiem savā autoparkā līdz 2030. gadam. Punktā – 2.3 Reģionālā politika, noteikta prioritāte - Mobilitātes un sabiedriskā transporta izmantošanas intensitātes uzlabošana, kas iekļauj vienota sabiedriskā transporta tīkla un sistēmas izveidi, mobilitātes punktu izveidi, reģionālu savienojumu izveidi, tranzīta koridoru attīstīšanu. 3. sadaļā “Sasaiste ar Rīgas pilsētas attīstības plānošanas dokumentiem”, norādīts ka REK2030 plāns ir jāsasaista ar citiem plānošanas dokumentiem, tai skaitā RIAS2030, kā konkrētu mērķi izvirzot privātā transporta ierobežošanu iebraukšanai pilsētas centrā. Transporta sadaļā 10.3.1.punktā izvirzīti divi galvenie virzieni - 1. Iekļaujoša pilsētplānošana, kur pilsētas iedzīvotāji un viesi nav atkarīgi no privātajām automašīnām, kas ietver ilgtspējīgu pārvietošanās veidu prioritizēšanu, ilgtspējīgas mobilitātes nodrošinājuma kritēriju izstrādi un pielietošanu, mobilitātes punktu koncepcijas praktisku ieviešanu, satiksmes vadības viedo tehnoloģiju ieviešanu u.c. pasākumus, un 2.virziens - Pasākumi attālināta darba veicināšanai un e-pakalpojumu pieejamības palielināšanai. Savukārt 10.3.2 punktā minētajos virzienos ietilpst vienotas biļešu sistēmas izstrāde, atbalsts koplietošanas transporta uzņēmumiem un zemo emisiju zonu ieviešana. 11.nodaļā pie pasākumiem klimata pārmaiņu seku mazināšanai ietverti arī dabā balstīti risinājumi. Plānā ir izpildīti gandrīz visi kritēriji, kravas transporta un starpreģionālās sadarbības kritēriji ir pieminēti, bet bez konkrētām rīcībām.														
RPR IAS 2014-2030	*110	*111			*112	*113			*114	*115					

⁹⁵ Mobilitātes un sabiedriskā transporta izmantošanas intensitātes uzlabošana: o Vienota sabiedriskā transporta tīkla un sistēmas izveide. (23.lpp.).

⁹⁶ Dažādu zaļās infrastruktūras un ilgtspējīgas lietus ūdens apsaimniekošanas risinājumu integrēšana pilsētvidē (būves, konstrukcijas un bioloģiski paņēmieni lietus ūdeņu apsaimniekošanai, uzkrāšanai, dabīgai attīrīšanai un infiltrācijai augsnē), kas atslogo vai aizstāj centralizētās lietus notekūdeņu novadīšanas sistēmas. Risinājumi var ietvert infiltrācijas kasetes un akas, caurlaidīgos segumus, ievalkas, filtrējošās joslas, sedimentācijas vai noteci uzkrājošos dīkus, biofiltrus vai lietusdārzus. (102.lpp.).

⁹⁷ Saistībā ar elektrotransporta infrastruktūru programmā tiek norādīts, ka Rīgas pašvaldība šajā jautājumā veic koordinējošo funkciju, un pamatā par pašvaldības līdzekļiem netiek finansēta automašīnu vai velosipēdu elektrouzlādes staciju uzstādīšana. Uzlādes staciju uzstādīšanu veic publisko ēku attīstītāji savu projektu autostāvvietās. Esošie būvnormatīvi nenosaka speciālas prasības elektrouzlādes stacijām vai punktiem. (28.lpp.).

⁹⁸ Zemo emisiju zonas ieviešana...(91.lpp.).

⁹⁹ Mobilitātes punktu attīstība, nodrošinot plašu un ērtu piekļuvi koplietošanas un mikromobilitātes transporta iespējām...(91.lpp.).

¹⁰⁰ Pirmais princips ir nodrošināt pietiekoši plašas ielas un veidot efektīvu ielu tīklu. Šī principa mērķis ir izveidot tādu pilsētas ielu tīklu, kas nodrošina ne tikai ērtu pārvietošanos ar privāto vai sabiedrisko transportu, bet arī ar kājām un mikromobilitātes līdzekļiem. Pārdomāts maģistrālo un vietējo ielu tīkls, ar atšķirīgiem ātruma ierobežojumiem būtiski ietekmē apkaimju attīstību. (43.lpp.).

¹⁰¹ Izvērtējums par piegādes transporta ietekmi uz CO2 emisijām, iespējamiem risinājumiem CO2 emisiju samazināšanai, pašvaldības un uzņēmēju sadarbību (130.lpp.)

¹⁰² 4. energoefektīva un videi draudzīga transporta politika (videi draudzīgs transports, gājēju ielas, veloceļiņi un zaļie koridori, elektriskā transporta energoefektivitātes uzlabošana un sasaiste ar citiem transporta veidiem). (19.lpp.).

¹⁰³ Mērķis ir attīstīt Rīgu kā ilgtspējīgu metropoli – ierobežojot privātā transportlīdzekļa iebraukšanu centrā, veicinot iedzīvotāju vēlmi izmantot sabiedrisko transportu un velotransportu (25.lpp.).

¹⁰⁴ Pilotprojekts koplietošanas darba telpu nodrošināšanai sadarbībā ar kādu no Pierīgas pašvaldībām (143.lpp.) Dokumentā identificēta sadarbības politika ar Pierīgas pašvaldībām, privāto sektoru vairāku uzdevumu izpildē

¹⁰⁵ Atbalsts koplietošanas transportlīdzekļu uzņēmumiem, piemēram, paredzot speciālas stāvvietas un mobilitātes punktus. Var tikt piemērota atlaižu politika, ja lietotājiem tiek piedāvāti bezemisiju transportlīdzekļi. (91.lpp.).

¹⁰⁶ Plānotie uzlabojumi tiks vērsti uz satiksmes datu/informācijas nodrošināšanu, biļešu klāsta pilnveidi un vienotās biļetes ieviešanu, vidējā braukšanas ātruma uzlabošanu, veidojot sabiedriskā transporta joslas...(90.lpp.).

¹⁰⁷ Pirmais princips ir nodrošināt pietiekoši plašas ielas un veidot efektīvu ielu tīklu. Šī principa mērķis ir izveidot tādu pilsētas ielu tīklu, kas nodrošina ne tikai ērtu pārvietošanos ar privāto vai sabiedrisko transportu, bet arī ar kājām un mikromobilitātes līdzekļiem. Pārdomāts maģistrālo un vietējo ielu tīkls, ar atšķirīgiem ātruma ierobežojumiem būtiski ietekmē apkaimju attīstību. (43.lpp.).

¹⁰⁸ Virziens ietver ilgtspējīgu pārvietošanās veidu prioritizēšanu, ilgtspējīgas mobilitātes nodrošinājuma kritēriju izstrādi un pielietošanu, mobilitātes punktu koncepcijas praktisku ieviešanu, satiksmes vadības viedo tehnoloģiju ieviešanu u.c. pasākumus. (88.lpp.).

¹⁰⁹ 17. Pāreja uz mazemisiju/bezemisiju transportlīdzekļiem kapitālsabiedrībās, pašvaldības iestādēs...(59.lpp)

¹¹⁰ Mobilitāte. Reģionā attīstās vienota satiksmes sistēma, kuras pamatu veido visu veidu sabiedriskā transporta tīkli, kas nodrošina teritoriāli vienmērīgu sasniedzamību laikā atbilstoši ikdienas mobilitātes prasībām, kur reģions ir vienota darba – mājokļa telpa. (9.lpp.).

¹¹¹ Rīgas zaļais centrs ir koncepts, kas ietver dabas teritorijas pilsētas centrā visā to daudzveidībā, sākot no apstādījumiem un beidzot ar parkiem un mežaparkiem, pilsētas ūdeņiem, rekreācijas un atpūtas vietām, māju pagalmiem, mazdārziņiem, robežtelpām – krastmalām, velo un gājēju celiņiem (25.lpp.).

¹¹² Savukārt ilgtermiņā liela nozīme paredzama stāvparkiem (Park&Ride) dažādās tuvās Pierīgas vietās, kas ir ērti savienojami ar sabiedriskā transporta sistēmu, piemēram, Mārupē, Ķekavā, lai samazinātu individuālā autotransporta plūsmas uz galvaspilsētu. (22.lpp)

¹¹³ (5) Plānojot apdzīvoto vietu vai to daļu attīstību, jāievērtē vietas mērogam atbilstošā mobilitāte, kas balstās uz kājām gājēju, velotransporta, sabiedriskā transporta (īpaši sliežuun elektrotransporta) prioritāti. (21.lpp.).

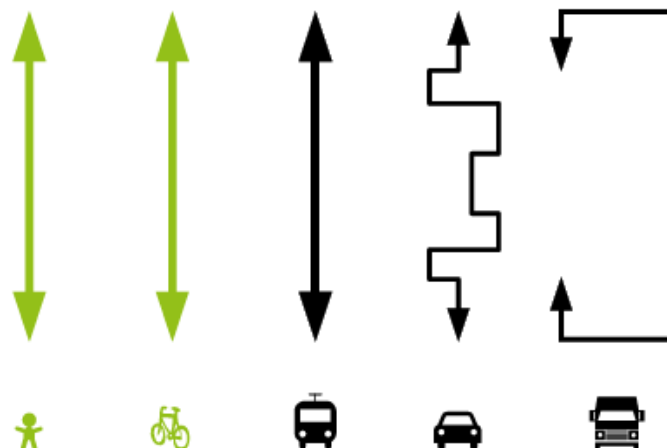
¹¹⁴ Savukārt ilgtermiņā liela nozīme paredzama stāvparkiem (Park&Ride) dažādās tuvās Pierīgas vietās, kas ir ērti savienojami ar sabiedriskā transporta sistēmu, piemēram, Mārupē, Ķekavā, lai samazinātu individuālā autotransporta plūsmas uz galvaspilsētu. (22.lpp)

¹¹⁵ 11. Starpreģionālā sadarbība (31.lpp.).

Secinājumi

- Rīgas plānošanas dokumenti kopumā iekļauj risinājumus atbilstoši visiem definētajiem kritērijiem, bet var novērot, ka dokumentos visvairāk tiek pievērsta uzmanība sabiedriskā transporta, mobilitātes punktu un stāvparku, kā arī mikromobilitātes attīstībai.
- **Sabiedriskais transports.** Sabiedriskais transports un tā attīstīšana ir aprakstīta visos dokumentos. Tiek likts uzsvars uz vispārēju tīkla pilnveidošanu, nodrošinot savienojamību starp Rīgas centru un perifēriju. Arī reģionālā līmenī tiek plānota tīkla pilnveidošana un sabiedriskā transporta pieejamības nodrošināšana. AP2027: Investīciju plānā tiek paredzēta sabiedriskā transporta autoparka pāreja uz videi draudzīgākiem transportlīdzekļiem, attīstot elektrouzlādes infrastruktūru un līdztekus iegādājoties zemu emisiju transportu. Reģionālā līmenī šādu pašu pāreju paredz RPR AP 2022-2027: Rīcības plāns. Vienotās biļešu sistēmas izstrādes mērķi pieminēti AP2027: Rīcības plānā, Investīciju plānā un REK2030.
- **Mikromobilitāte.** Drošas mikromobilitātes nodrošināšana ir uzsvērtā visos dokumentos, kā galvenos virzienus minot tieši infrastruktūras – gājēju ceļu un veloceļu izveidi vai uzlabošanu. Gājēji un mikromobilitātes transports pilsētas centrā pilsētas attīstības plānošanas dokumentos ir noteikti kā prioritārie satiksmes dalībnieki (skat.3.att.).

Mobilitātes princips pilsētas kodolā



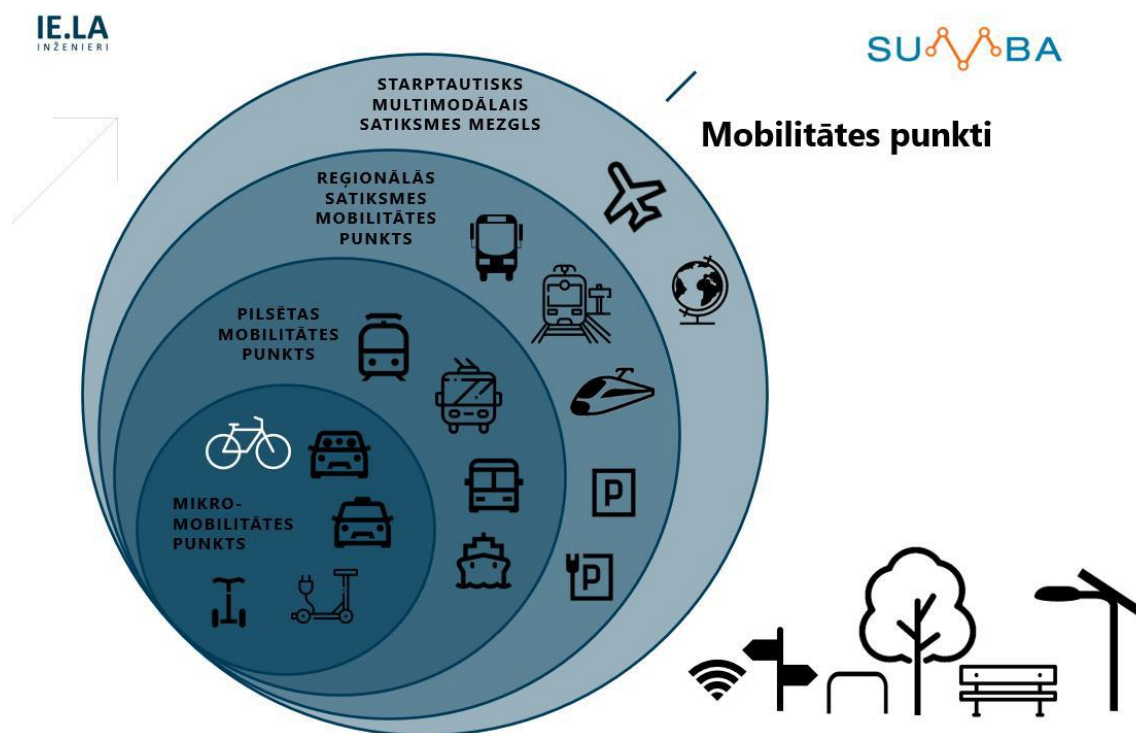
Attēls nr. 3 Mobilitātes princips un prioritātes pilsētas centrā¹³⁴

- **Mobilitātes punkti un stāvparki.** Sabiedriskā transporta izmantošanas palielināšanā un popularizēšanā tiek izcelta arī mobilitātes punktu un stāvparku izveide un attīstīšana. Visos dokumentos ir plānots vismaz viens no šiem risinājumiem. Mobilitātes punktus un stāvparkus plānots izvietot pilsētas perifērijā, pie dzelzceļa stacijām un ap citiem aktīviem transporta koridoriem. Tas cieši sasaistās ar sabiedriskā transporta attīstību – lai mobilitātes punkti pildītu savu funkciju un pilsētā ienākošo privāto autotransporta satiksmi pārvirzītu uz

¹³⁴ Rīgas domes Pilsētas attīstības departaments. (2014). Rīgas ilgtspējīgas attīstības stratēģija līdz 2030. gadam. https://www.rdpad.lv/wp-content/uploads/2014/11/STRATEGIJA_WEB.pdf [skatīts 13.02.2024]

sabiedrisko transportu, tiem jābūt nodrošinātiem sabiedriskā transporta tuvumā, tādā veidā atslogojot pilsētas transporta tīklu.

- Rīgas valstspilsētas un Rīgas plānošanas reģiona SUMBA projekta ietvaros tika izstrādāta Mobilitātes punktu koncepcija un kategorijas¹³⁵, kas tālāk ir iekļautas “Transporta attīstības pamatnostādnēs 2021-2027”¹³⁶. Mobilitātes punkts projekta ietvaros tiek definēts kā: “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”. Tiek noteikti 4 mobilitātes punktu tipi (starptautiskais mobilitātes punkts, reģionālais mobilitātes punkts, pilsētas mobilitātes punkts un mikromobilitātes punkts). Katrai mobilitātes punkta kategorijai noteikta funkciju klāsts, kas jāievieš, lai nodrošinātu pasažieru pārsēšanos starp transporta veidiem un nodrošinātu pārējos pakalpojumus, kas raksturīgi mobilitātes punktiem (skat.4.attēlu).



Attēls nr. 4 Mobilitātes punktu kategorijas projekta SUMBA ģenerālpplānā

- **Autotransports un koplietošanas transports.** Centra loka atslogošana no privātā transporta un kā arī kravas transporta ir uzsvērtā lielākajā daļā no izskatītajiem dokumentiem. To plāno veicināt veidojot gan iepriekš minētos stāvparkus, gan attīstot pilsētas maģistrālās ielas un organizējot satiksmi tā, lai tranzīts pārvietotos pa pilsētas ārējo loku un iekšējā lokā

¹³⁵ Biedrība „Baltijas Vides Forums”. (n.d.). Projekta SUMBA Pārvietošanās Ģenerālpplāna sadaļu izstrāde (R074). https://www.bef.lv/wp-content/uploads/2020/09/Mobilitates_punktu_plans_SUMBA-1.pdf [skatīts 13.02.2024]

¹³⁶ Ministru kabineta 2021. gada 21. oktobra rīkojums Nr. 710 "Par transporta attīstības pamatnostādnēm 2021.–2027. gadam". <https://likumi.lv/ta/id/327053> [skatīts 13.02.2024]

iebrauktu tikai izņēmuma gadījumos. Kā vēl viens satiksmes atslogošanas rīks tiek noteikts koplietošanas transports, bet netiek definētas konkrētas rīcības tā attīstīšanai. REK2030 noteikts atbalsts koplietošanas uzņēmumiem un AP2027: Rīcības plānā iekļauti pasākumi specifisku autostāvvietu izveidei, kas paredzētas tieši koplietošanas transportam.

- **Elektrouzlādes infrastruktūras attīstības** plāni parādās tikai dažos dokumentos - AP2027: Rīcības plāns paredz elektrokonceptijas izstrādi, TIAN paredz autostāvvietu ar uzlādes iespējām attīstīšanu, REK2030 – elektrotransporta un infrastruktūras attīstību pašvaldības iestādēs.
- **ZEZ un zemo emisiju transportlīdzekļi.** Zemo emisiju zonu izveide un videi draudzīgu transportlīdzekļu ieviešana dokumentos ir pieminēta daļēji; ja tas ir ietverts, tad tiek noteikti konkrēti rīcības virzieni to izveidē. Rīgas ilgtspējīgas enerģētikas un klimata plāns paredz ZEZ pakāpenisku ieviešanu līdz 2027. gadam. Reģionālajos dokumentos zemo emisiju zonas nav pieminētas, bet ir pieminēti zemu emisiju transportlīdzekļi.
- **Digitālie risinājumi.** Digitālie risinājumi vairākos no dokumentiem ir pieminēti un noteikts, ka tādi ir jāievieš, bet trūkst konkrētu darbību un plānu to īstenošanai. AP2027: Rīcības plānā ir minētas konkrētas pilotteritorijas, kur tiek ieviesti viedpilsētas un tehnoloģiski pilotprojektu risinājumi – Ķīpsalā, Torņakalnā un VEF teritorijās. Rīgas Investīciju plānā paredzēts finansējums vienotas mobilitātes datu ekosistēmas izveidei.
- **Dabā balstīti risinājumi.** Lielākajā daļā Rīgas plānošanas dokumentu ir noteiktas konkrētas rīcības un finansējums mērķu sasniegšanai, bet reģionālajos dokumentos tās ir nepilnīgas. Rīgas IAS noteikts, ka “Jāpielāgo publiskās ārtelpas potenciālajām klimata izmaiņām. Veidojot publiskās ārtelpas labiekārtojumu, jārada sistēmas lietussūdeņu atkārtotai izmantošanai”. Dokumentā uzsvēta zaļo zonu un koridoru nozīme pilsētas mikroklimata uzlabošanā, bioloģiskās daudzveidības nodrošināšanā, gaisa un trokšņa piesārņojuma samazināšanā. Minēts, ka upes un strauti kalpo gan kā bioloģiskās daudzveidības izplatības koridori, gan kā palu un stipru lietussgāzu radīto plūdu akumulācijas baseini, kā arī uzlabo mikroklimatu apkaimēs. Papildu noteikts, ka plānojot transporta infrastruktūru, bez trokšņa un piesārņojuma mazināšanas pasākumiem būtiski ir saglabāt iedzīvotāju piekļuvi ūdensmalām un rekreācijas teritorijām, kā arī transporta infrastruktūras tehniskajos risinājumos respektēt zaļo koridoru nepārtrauktību.
- AP Startēgiskajā daļā izvirzīts mērķis integrēt dabā balstītus risinājumus klimatnoturības veicināšanai – “veidot un uzturēt patīkamu, daudzveidīgu un klimata pārmaiņām pielāgotu vidi, kurā dabā balstīti risinājumi sekmē vides kvalitāti, pielāgošanos klimata pārmaiņām un klimata pārmaiņu mazināšanu.” Kā klimata riski identificēti – ilgstošu lietussgāzu vai vējuzplūdu radītie plūdi, erozija, ilgstošs karstums. Tiek noteikts, ka pašvaldībai “jāīsteno efektīva dabas, apstādījumu, ūdens teritoriju un inženierinfrastruktūras apsaimniekošana un attīstība, lai šo negatīvo klimata pārmaiņu efektu mazinātu”, t.sk. integrējot meliorācijas un lietussūdens apsaimniekošanu atbilstoši ilgtspējīgas vides principiem. Noteikts, ka nepieciešams veicināt klimata datu apkopošanu un integrēšanu plānošanā, piemēram, apkopojot Rīgai būtiskos klimata pārmaiņu risku/ izpausmju datus, t.sk., par plūdiem, siltumsalu, vidējo gaisa temperatūru, karstuma viļņiem, eroziju utt., kā arī nodrošināt, ka tādi dati ir brīvi pieejami jebkuram interesentam. Rīcības plānā iekļauti risinājumi zaļās infrastruktūras pilnveidošanai – meža rekreācijas zonu iekārtošanai, kapu, dārzu un parku atjaunošanai. Publisko apstādījumu rīcībā iekļauts rezultāts – “ilgtspējīgi ielu apstādījumi”.

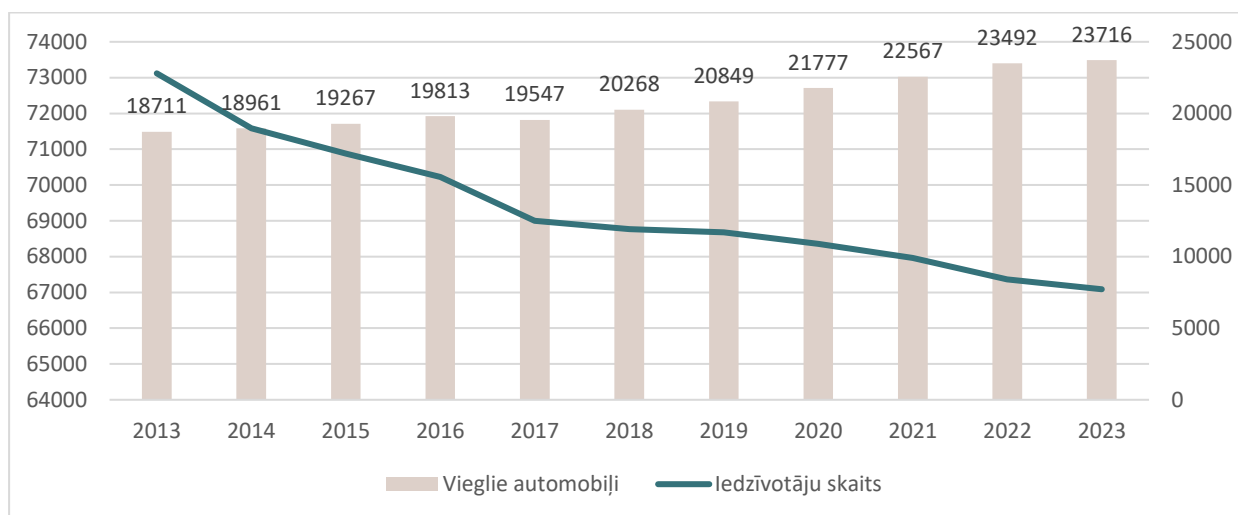
Karstuma risku risināšanai iekļautas pasākums – “Miglas jeb atvēsināšanas sistēma parkā” Rīgas centra parkos visvairāk apmeklēto zonu posmos. Attiecīgi, dažādi zaļās infrastruktūras uzlabojumu pasākumi iekļauti Investīciju plānā, taču nav iespējams identificēt, cik lielā mērā projektos tiek ietverti dabā balstīti risinājumi. Tērbatas ielas apzaļumošana tiek veikta projekta “Dabā balstītu un viedo risinājumu portfeļa izstrāde un demonstrēšana pilsētu klimatnoturības uzlabošanai Latvijā un Igaunijā”¹³⁷ ietvaros, kopā ar Valmieru, Cēsīm un piecām Igaunijas pilsētām.

- Rīgas Enerģētikas un klimata rīcības plānā noteikts, ka zaļās teritorijas ir sadrumstalotas, plašākās zaļās teritorijas atrodas pilsētas perifērajās zonās, kā rezultātā pilsētas centrs ir pakļauts augstam pārkaršanas riskam, zaļās teritorijas apsaimniekotas neefektīvi, tāpat trūkst instrumentu teritoriju attīstītāju motivēšanai veidot ilgtspējīgas zaļās teritorijas. Dokumentā tiek identificēti klimata riski (karstums, plūdi, ūdens līmeņa celšanās, sausums, vētras, ugunsgrēki, bioloģiskie apdraudējumi), to ietekme un iestāšanās varbūtība. Zaļās infrastruktūras risinājumi identificēti lietusūdeņu apsaimniekošanas pasākumu kontekstā, iesakot uzdevumu – “Dažādu zaļās infrastruktūras un ilgtspējīgas lietus ūdens apsaimniekošanas risinājumu integrēšana pilsētvidē (būves, konstrukcijas un bioloģiski paņēmieni lietus ūdeņu apsaimniekošanai, uzkrāšanai, dabīgai attīrīšanai un infiltrācijai augsnē), kas atslogo vai aizstāj centralizētās lietus notekūdeņu novadīšanas sistēmas. Risinājumi var ietvert infiltrācijas kasetes un akas, caurlaidīgos segumus, ievalkas, filtrējošās joslas, sedimentācijas vai noteci uzkrājošos dīķus, biofiltrus vai lietusdārzus”. “Siltuma salas” efekta mazināšanai tiek piedāvāta ielu malu gar satiksmes līnijām apzaļumošana, zaļo koridoru veidošana, izmaiņu teritoriju apsaimniekošanas noteikumos īstenošana, lai mazinātu ilgstoša sausuma sekas pilsētas zaļajās teritorijās un ūdensnecaurlaidīgu segumu īpatsvara samazināšana pilsētvidē.

¹³⁷ Rīgas valstspilsētas pašvaldības Pilsētas attīstības departaments. (2022). Dabā balstītu un viedo risinājumu portfeļa izstrāde un demonstrēšana pilsētu klimatnoturības uzlabošanai Latvijā un Igaunijā” (LIFE LATESTadapt). <https://www.rdpad.lv/portfolio/zalas-infrastrukturas-risinajumu-testesana-terbatas-iela-palielinot-tas-noturibu-pret-klimata-parmainam-life-latestadapt/> [skatīts 13.02.2024]

1.2. Liepājas valstspilsēta

Liepājas valstspilsēta ir otra tehniskajā specifikācijā noteiktā vērtējamā pašvaldība. Tāpat kā Rīga, arī Liepājas valstspilsēta ir pievienojusies mērķim sasniegt klimatneitralitāti 2030.gadā. Atbilstoši Liepājas valstspilsētas ilgtspējīgas enerģētikas un klimata rīcības plānā pieejamajai informācijai transporta sektors ir lielākais CO₂ emisiju avots (skat.6.att.) Liepājā, privātā transporta emisijām un skaitam (skat.5.att.) pakāpeniski pieaugot, radot izaicinājumu SEG emisiju samazināšanai pilsētā.



Attēls nr. 5 Reģistrēto transportlīdzekļu skaits un iedzīvotāju skaits Liepājā, (2013-2023)^{138,139}

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

Attēls nr. 6 CO₂ emisijas Liepājā 2006. un 2018.-2022. gadā¹⁴⁰

¹³⁸ Oficiālais statistikas portāls. (n.d.a). Reģistrētie transportlīdzekļi pēc veida reģionos, valstspilsētās un novados gada sākumā – Rādītāji, Teritoriālā vienība, Transportlīdzeklis un Laika periods. https://data.stat.gov.lv/pxweb/lv/OSP_PUB/START_NOZ_TR_TRC/TRC011/table/tableViewLayout1/ [skatīts 13.02.2024]

¹³⁹ Oficiālais statistikas portāls. (n.d.b). Iedzīvotāju skaits un īpatsvars pēc tautības reģionos, republikas pilsētās, novados un 21 attīstības centrā gada sākumā – Tautība, Teritoriālā vienība, Rādītāji un Laika periods. https://data.stat.gov.lv/pxweb/lv/OSP_PUB/START/IRE030 [skatīts 13.02.2024]

¹⁴⁰ SIA "Ekodoma". (2023). Liepājas valstspilsētas ilgtspējīgas enerģētikas un klimata rīcības plāns 2023.–2030. gadam. https://faili.liepaja.lv/Bildes/Dokumenti/Dokumentu-biblioteka/Domes-sedes/Lemumi/277_24_08_23_PIELIKUMS_KLIMATNEITRALITATES_RICIB.pdf [skatīts 13.02.2024]

Apakšnodaļā analizēti Liepājas valstspilsētas un Kurzemes plānošanas reģiona (turpmāk – KPR) transporta infrastruktūras attīstības plānošanas dokumenti. Tabulā apkopoti Liepājas pašvaldības un KPR analizē izmantotie dokumenti un to saīsinājumi (skat.6.tab.). Pēc dokumentu analīzes seko secinājumi, izvērtējot Liepājas valstspilsētas un Kurzemes plānošanas reģiona transporta attīstības plānošanu saistībā ar nepieciešamību tiekties pēc klimatneitralitātes un klimatnoturības.

Tabula nr. 6 Liepājas valstspilsētas un KPR analizē izmantotie dokumenti un to saīsinājumi

Dokumenta nosaukums	Liepājas valstspilsētas un Dienvidkurzemes novada ilgtspējīgas attīstības stratēģija līdz 2035. gadam (Gala redakcija) ¹⁴¹	Liepājas valstspilsētas un Dienvidkurzemes novada attīstības programma 2022.–2027. gadam (Gala redakcija) Stratēģiskā daļa ¹⁴²	Liepājas valstspilsētas pašvaldības rīcības un investīciju plāns (aktuālā versija ar grozījumiem) ¹⁴³	Liepājas pilsētas teritorijas plānojums II daļa Teritorijas izmantošanas un apbūves noteikumi ¹⁴⁴
Saīsinājums	IAS 2035	AP 2022-2027: Stratēģiskā daļa	AP 2022-2027: Rīcības un investīciju plāns	TIAN
Dokumenta nosaukums	Liepājas pilsētas teritorijas plānojums Paskaidrojuma raksts (Plānojuma risinājumi) ¹⁴⁵	Liepājas pilsētas Ilgtspējīgas enerģētikas un klimata rīcības plāns 2020.–2030. gadam ¹⁴⁶	Kurzemes plānošanas reģiona Ilgtspējīgas attīstības stratēģija 2015.-2030.gadam	Kurzemes plānošanas reģiona Attīstības programma 2021–2027 Stratēģiskā daļa Gala redakcija ¹⁴⁸

¹⁴¹ Liepājas valstspilsētas pašvaldība, Dienvidkurzemes novada pašvaldība. (2022a). Liepājas valstspilsētas un Dienvidkurzemes novada ilgtspējīgas attīstības stratēģija līdz 2035. gadam (Gala redakcija). https://faili.liepaja.lv/Bildes/Dokumenti/Pilsetas-attistiba/1_LDK_IAS_35_Pilnveidota_redakcija_apstiprinats.pdf [skatīts 13.02.2024]

¹⁴² 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 13.02.2024]

¹⁴³ Liepājas valstspilsētas pašvaldība, Dienvidkurzemes novada pašvaldība. (2023). Pielikums Liepājas valstspilsētas un Dienvidkurzemes novada attīstības programmai 2022.–2027. gadam - Liepājas valstspilsētas pašvaldības rīcības un investīciju plāns (aktuālā versija ar grozījumiem, Liepājas valstspilsētas pašvaldības domes 2023. gada 21.decembra lēmums Nr.438/14 (prot. Nr.14, 1.§). https://faili.liepaja.lv/Publikacijas/438_21_12_23_PIELIKUMS_RICIBAS_UN_INVESTICIJ_PLA.pdf [skatīts 13.02.2024]

¹⁴⁴ SIA „GRUPA 93”. (2012a). Liepājas pilsētas teritorijas plānojums II daļa. Teritorijas izmantošanas un apbūves noteikumi. https://faili.liepaja.lv/teritorijas_izmantošanas_apbuves_noteikumi.pdf [skatīts 13.02.2024]

¹⁴⁵ SIA „GRUPA 93”. (2012b). Liepājas pilsētas teritorijas plānojums Paskaidrojuma raksts (Plānojuma risinājumi) https://faili.liepaja.lv/Pilsetas_teritorijas_planojums_planojuma_risinajumi.pdf [skatīts 13.02.2024]

¹⁴⁶ Liepājas pilsēta. (2020). Liepājas pilsētas Ilgtspējīgas enerģētikas un klimata rīcības plāns 2020.–2030. gadam. https://faili.liepaja.lv/Bildes/Dokumenti/Dokumentu-biblioteka/Strat%C4%93%C4%A3ijas-nozaru-pl%C4%81ni/Liepaja_Ener%C4%A3%C4%93tikas-koncepcija_Final.pdf [skatīts 13.02.2024]

¹⁴⁸ Kurzemes plānošanas reģions. (2022). Kurzemes plānošanas reģiona Attīstības programma 2021–2027. Stratēģiskā daļa Gala redakcija https://www.kurzemesregions.lv/wp-content/uploads/2022/06/KPR_AP_2021.-2027_Strategiska_dala_Gala_redakcija.pdf [skatīts 13.02.2024]

			Aktualizētā redakcija ¹⁴⁷	
Saīsinājums	TP 2012-2037	IEKRP 2020-2030	KPR IAS 2015-2030	KPR AP 2021-2027

¹⁴⁷ Kurzemes plānošanas reģions. (2015). Kurzemes plānošanas reģiona Ilgtspējīgas attīstības stratēģija 2015.-2030.gadam (Aktualizētā redakcija) https://www.kurzemesregions.lv/wp-content/uploads/2022/06/Kurzeme-2030_aktualizeta_versija.pdf [skatīts 13.02.2024]

Tabula nr. 7 Liepājas un KPR attīstības plānošanas dokumentu analīze

Dokuments	Sabiedriskais transports	Dabā balstīti risinājumi	Uzlādes infrastruktūra	Zemo emisiju zona	Mobilitātes punkti un stāvparki	Droša mikro-mobilitāte	Kravas un piegādes transports	Infrastruktūras izmantošana	Auto izmantošanas samazināšana	Starpreģionālā sadarbība	Koplietošanas transports	Vienota biļešu sistēma	Privātā auto izmantošana	Digitālie risinājumi	Zemo emisiju transports
IAS 2035	*149, 150, 151,165	*152	*153, 154	*155	*149, 156	*149, 157, 158	*159	*160		*161		*162	*157	*163	*151, 164, 165
Secinājumi	IAS definē vīziju par pilsētas un lauku vides mijiedarbības ilgtspējīgumu, izmantojot viedu un zaļu pieeju mobilitātes un infrastruktūras veidošanā Liepājā un Dienvidkurzemes novadā. Identificēti galvenie mobilitātes infrastruktūras elementi teritorijā – autoceļu, velo, sakaru, lidostas, ostas, dzelzceļa infrastruktūra un sabiedriskā transporta savienojumi, to problēmas/trūkumi un risinājumi to uzlabošanai. Vērsta uzmanība uz nepieciešamību uzlabot autoceļu kvalitāti. Plānā noteikts, ka DKN sabiedriskā transporta savienojumi ir monocentriski (savienoti tikai ar Liepāju) un balstīti autotransportā, tādēļ tiek izvirzīts mērķis par novada galveno attīstības centru savstarpēju tiešu savienojamību. Papildus paredzēta savienojamības veicināšana ar efektīvāku dzelzceļa tīklu visā novadā un ar Rīgu. Paredzēts atbalsts mikromobilitātei – drošiem gājēju un velo ceļiem, t.sk. – apgaismojuma attīstību, un zemo emisiju transportam. Uzsvērta Liepājas ostas un lidostas nozīme un sniegti priekšlikumi to sasniedzamības un konkurētspējas uzlabošanai. Plāns paredz vietējas un reģionālas nozīmes multimodālu mobilitātes punktu ieviešanu novadā, definējot konkrētas lokācijas punktu attīstībai, kā arī paredzot, ka pie šiem punktiem ir ērti nokļūt. ZEZ nav paredzēta, taču definēta īpašā režīma iebraukšanas zonas izveide tūrisma vietās. Plānā iekļauts mērķis veidot vienotu biļešu sistēmu. Izcelta nepieciešamība inženiertehniskās infrastruktūras attīstībā izmantot videi draudzīgus risinājumus. Kopumā plānā iekļauti visi kritēriji, izņemot koplietošanas transporta attīstību un skaidri definētu mērķi vai pasākumus autotransporta izmantošanas samazināšanai.														
AP 2022-2027: Stratēģiskā daļa	*166, 167	*168			*169	*170			*171	*172	*175	*173	*174	*175,	*175,174

¹⁴⁹ Mobilitāte: reģionālas nozīmes multimodāls mobilitātes punkts, regulāra sabiedriskā transporta sasaiste ar nacionālas nozīmes attīstības centriem, t.sk. dzelzceļa satiksmi, droša un ērta gājēju un velo infrastruktūra visā attīstības centrā. (16.lpp) Attīstīt integrētu un multimodālu sabiedriskā transporta sistēmu, lai nodrošinātu sabalansētu apdzīvoto vietu (attīstības centru) un lauku attīstību. (22.lpp.)

¹⁵⁰ Liepājas un DKN nacionāla līmeņa savienotībai jārealizē dzelzceļa kā mugurkaula princips (20.lpp)

¹⁵¹ Nodrošināt pilsētas daļu labu sasniedzamību ar sabiedrisko transportu, izmantojot energoefektīvus un ekoloģiski drošus risinājumus.(22.lpp) sabiedriskā transporta popularizēšana iedzīvotāju un tūristu vidū, piemēram, “ilgtspējīgas mobilitātes vilciens” un “ērtais autobuss satiksmē” --> pēc EYR2021 vilciena parauga, (40.lpp.)

¹⁵² Pilnveidot centra publiskās ārtelpas pievilcību – skvēri, laukumi, zaļās teritorijas, ielas telpa. (14.lpp.) (...)Attīstot šīs teritorijas, ir jāņem vērā zaļo koridoru izveides nepieciešamība, kas samazina rūpniecības vizuālo u.c. veida ietekmi uz publisko un dzīvojamo telpu. (21.lpp.) Izmantot zaļos un viedos risinājumus prioritāro teritoriju attīstībā, inženiertehniskās infrastruktūras attīstībā jāizmanto videi draudzīgi un energoefektīvi risinājumi, lai samazinātu vides piesārņojumu un izmaksas.

¹⁵³ Attīstīt infrastruktūru elektrotransporta, tai skaitā elektrovelosipēdu un elektromobiļu, apkalpei.(23.lpp)

¹⁵⁴ Sabiedriskā transporta elektrouzlādes infrastruktūras attīstības veicināšana (40.lpp)

¹⁵⁵ Izveidot publiskas pieejas vietas jūrai, tai skaitā operatīvo dienestu piekļuvi, un labiekārtotas autostāvvietas piekrastē un citās ar tūrisma apskates objektiem saistītās vietās, kontekstā ar īpašā režīma iebraukšanas zonas izveidi un nosacījumu izstrādi piekrastes ciemu teritorijām. (23.lpp.)

¹⁵⁶ Attīstīt mobilitātes punktus un to infrastruktūru, lai nodrošinātu integrētas un multimodālas sabiedriskā transporta sistēmas efektīvu darbību. Reģionālie jeb galvenie mobilitātes punkti veidojami vai attīstāmi tālāk šādās vietās: Liepājas stacija, Grobiņa, Ilmājas stacija, Priekule un Aizpute. Liepājas stacija, perspektīvs dzelzceļa pieturas punkts, Grobiņa un Ilmājas stacija ir mobilitātes punkti, kuros tiek nodrošināta sasaiste ar dzelzceļa transportu. Būtiski ir ieguldījumi autoceļu infrastruktūrā, kas ved uz šiem mobilitātes punktiem. Vietējie jeb pakārtotie mobilitātes punkti novada teritorijā veidojami šādās vietās: Rucava, Bārta, Nīca, Pāvilosta, Durbe, Vaiņode. (22.lpp)

¹⁵⁷ Nodrošināt kvalitatīvu esošo asfalta un grants ceļu uzturēšanu. Uzlabot visu ceļu satiksmes dalībnieku drošību apdzīvotajās vietās, jo īpaši kājāmgājēju un velosipēdistu drošību. (23.lpp)

¹⁵⁸ Attīstīt veloceļu tīklu iedzīvotāju ikdienas pārvietošanās vajadzībām un tūrisma attīstībai... (23.lpp)

¹⁵⁹ Izbūvēt dzelzceļa atzaru uz Karostu, lai palielinātu kravu apgrozījumu ostā.(22.lpp)

¹⁶⁰ Attīstīt zaļos ceļus uz bijušajām dzelzceļa līnijām iedzīvotāju ikdienas pārvietošanās vajadzībām un tūrisma attīstībai...(23.lpp)

¹⁶¹ Īstenot reģionālas nozīmes projektus, kas ir būtiski novada iekšējai un ārējai sasniedzamībai (23.lpp.) 6) sadarbība reģionālo dzelzceļa eksprešu attīstībā, t.sk. dzelzceļa līniju ātrumu paaugstināšanas veicināšana, (40.lpp.)

¹⁶² 7) vienotās biļetes attīstība – pilsētu sabiedriskā transporta maršrutu tīkls, pasažieru vilcienu maršrutu tīkls, novadu maršrutu tīkls, nodrošinot braucienu “no durvīm līdz durvīm” ar vienu biļeti par vienu cenu un saskaņotiem grafikiem ar, piemēram, trīs transporta veidiem; cenas kā motivatora nodrošināšana, (40.lpp)

¹⁶³ 10) viedo transporta plūsmu pārvaldības elementu ieviešana valstpilsētās un novados, jo īpaši uz galvenajām maģistrālēm (40.lpp.)

¹⁶⁴ Nodrošināt pārvadājumus ar elektriskajiem autobusiem (vietās, kur nav iespējams nodrošināt tramvaja pārvadājumus). (22.lpp)

¹⁶⁵ ...t.sk. veicināt bezemisiju, ātrus, drošus un komfortablus pasažieru pārvadājumus pa dzelzceļu. (22.lpp)

¹⁶⁶ Liepājas un DKN sasniedzamības nodrošināšana, izmantojot kvalitatīvu, videi draudzīgu, drošu un pieejamu transporta infrastruktūru, paplašinot transportēšanas pakalpojuma klāstu (31.lpp)

¹⁶⁷ Attīstīt mūsdienīgu un ilgtspējīgu sabiedriskā transporta sistēmu (pārvadājumi un infrastruktūra) un viedus mobilitātes punktus.(31.lpp)

¹⁶⁸ Savukārt dabas vērtību un zaļās infrastruktūras saglabāšana uzlabos gaisa kvalitāti Liepājā vai vismaz noturēs to esošajā līmenī (25.lpp.)

¹⁶⁹ • Tiek attīstīti mobilitātes punkti, kuri nodrošina pieejamu un ērtu mobilitātes veida maiņu (no vilciena uz autobusu, no autobusa uz tramvaju, no sabiedriskā transporta uz velosipēdu vai koplietošanas auto u.tml.) (15.lpp.)

¹⁷⁰ Attīstīt universālajam dizainam atbilstošu gājējiem, velosipēdistiem un citiem mazjaudas transportlīdzekļiem drošu mobilitātes infrastruktūru. (31.lpp)

¹⁷¹ • Paradumu maiņa un pakalpojumu (piedāvājuma) attīstība nodrošina sabiedriskā transporta lietotāju skaita pieaugumu un multimodālu mobilitātes piedāvājumu un attiecīgi lietotāju skaita pieaugumu

¹⁷² Pabeigta integrēta Liepājas un DKN funkcionālās telpas mobilitātes plānošana, tajā skaitā izveidots jauns sabiedriskā transporta plāns. (15.lpp.)

¹⁷³ Iespējas: vienota biļete, (24.lpp.)

¹⁷⁴ Veicināt digitālu un viedu, ilgtspējīgu un nākotnes tendencēm atbilstošu autoceļu un ielu, sakaru infrastruktūras attīstību. (35.lpp)

¹⁷⁵ Viedu mobilitātes risinājumu ieviešana, transporta sistēmas pilnveidošana, izmantojot IKT risinājumus un veicinot efektīvāku, ilgtspējīgāku un videi draudzīgāku, ar mobilitāti saistītu resursu izmantošanu.(31.lpp) veidojot visām mērķgrupām drošu infrastruktūru, infrastruktūras pielāgošanu jaunākajām attīstības tendencēm – elektromobilitāte, dalītā mobilitāte, viedais apgaismojums, digitālā transporta infrastruktūra u.c., pilsētas sabiedriskā transporta, skolēnu, reģionālo un starppilsētu autobusu

Dokuments	Sabiedriskais transports	Dabā balstīti risinājumi	Uzlādes infrastruktūra	Zemo emisiju zona	Mobilitātes punkti un stāvparki	Droša mikro-mobilitāte	Kravas un piegādes transports	Infrastruktūras izmantošana	Auto izmantošanas samazināšana	Starpreģionālā sadarbība	Koplietošanas transports	Vienota biļešu sistēma	Privātā auto izmantošana	Digitālie risinājumi	Zemo emisiju transports
Secinājumi	Plānā minēts, ka līdz 2030. gadam Liepājas pilsētas ambīcija ir kļūt par inovāciju un eksperimentu centru klimatneitrālu un videi draudzīgu projektu plānošanā un īstenošanā, īpaši pievēršot uzmanību mobilitātes, energoefektivitātes un zaļās pilsētplānošanas jautājumiem (40.lpp.). Dokumentā tiek apskatīta esošā situācija un norādīts uz IAS 2035 minētajām problēmām sabiedriskā transporta tīklā, velo un gājēju infrastruktūrā. Mērķi mobilitātes jomā ir: ceļu infrastruktūras uzlabošana, savienotas mobilitātes plānošana novadā, videi draudzīga sabiedriskā transporta attīstība, sabiedriskā un multimodālo mobilitātes piedāvājumu lietotāju skaita pieaugums, mobilitātes punktu, mikromobilitātes, autoceļu, dzelzceļa infrastruktūras un drošību uzlabojošas infrastruktūras attīstīšana, un dažāda veida viedie risinājumi – digitālo risinājumu ieviešana, viedais apgaismojums u.c. Plānā nav definēts mērķis samazināt autosatiksmi, taču tiek norādīts uz vajadzību veicināt paradumu maiņu sabiedriskā transporta lietotāju un multimodālas mobilitātes pieaugumam. Kā rādītāji minēti “Pilsētas sabiedriskajā transportā pārvadāto pasažieru skaits”, “Reģistrēto videi draudzīgo (elektrība un hibrīds) transportlīdzekļu skaits”, “Veloceliņu skaits, km”, ar norādītu pieaugošu tendenci, tajā pašā laikā paredzot pieaugošu ostas kravas apkalpošanas un lidostas pasažieru pieaugumu. AP pasākumi daļēji sakrīt ar IAS definētajiem pasākumiem.														
AP 2022-2027: Rīcības un investīciju plāns	*176, 177	*178, 179	* 180		* 181	*182,183	*184			*185	*186	*188	*187	*188, 189, 190.	
Secinājumi	Plānā paredzēts finansējums dažādu viedo risinājumu attīstībai – videonovērošanas, luksoforu, tablo sistēmu attīstībai un uzskaites sistēmas ieviešanai, viedajiem risinājumiem autostāvvietās. Viedie risinājumi primāri problēmvietās un "karstajos" punktos ar mērķi samazināt ceļu satiksmes negadījumu skaitu (25.lpp.). Paredzēts atbalsts pilsētas mobilitātes un mikromobilitātes centru izveidei, velo, tajā skaitā, velonovietņu, gājēju infrastruktūras uzlabojumiem un 20 satiksmes mierināšanas risinājumiem (ātruma ierobežojumi, stāvvietas ielu malās, ātrumvaļņi, satiksmes organizācijas maiņa (apļu izveide, luksofori, gājēju pāreju izveide u.tml.), kā arī koplietošanas transporta attīstībai. Tiek paredzēts finansējums dažādu sabiedriskā transporta attīstības uzlabojumu ieviešanai – dzelzceļa attīstībai, sabiedriskā transporta vadības centra izveidei, kas spēj saņemt visu iekārtu un sistēmu datu plūsmas no sabiedriskā transporta, tramvaja līnijas izbūvei, pieturvietu attīstībai, pielāgojot pieturvietas cilvēkiem ar īpašām vajadzībām. Plānā novirzīti līdzekļi pagalmu labiekārtošanai (ar mērķi iekārtot aptuveni 6 pagalmus gadā), t.sk. izbūvējot elektrouzlādes infrastruktūru. Paredzēta “Autobusu un tramvaju uzskaites norēķinu sistēmas izveide”, taču netiek norādīts, vai sistēma tiks ieviesta visā novadā. Tiek definēta virkne zaļās infrastruktūras attīstības pasākumi. Amatas ielā paredzēta infrastruktūras izbūve ar nepieciešamajām inženierkomunikācijām, kas vienlaicīgi īstenotu ielas un aizsargdambja funkciju ezermalas applūšanas risku novēšanai. Bez tam, novirzīts finansējums pārvada attīstībai ar mērķi novirzīt satiksmes plūsmas, kā arī jaunu autoceļu attīstībai, autostāvvietu stratēģijas izveidei. Klimatneitralitātes mērķu izpildei paredzēta Liepājas pilsētas SEG emisiju bilances un prognožu izstrāde (11.lpp).														

pārvadājumu, dzelzceļa pārvadājumu un nepieciešamās infrastruktūras attīstību (vai attīstības veicināšanu, ievērojot pašvaldības autonomās funkcijas), t.sk. digitālo risinājumu ieviešanu pasažieru ērtībām un sabiedriskā transporta zaļināšanu, viedu mobilitātes punktu attīstību. (35.lpp.)

¹⁷⁶ Sabiedriskā transporta loģistikas optimizēšana Liepājā. 10 pilsētas noslogotāko pieturvietu aprīkošana ar videi draudzīgiem (darbojas ar saules baterijām) tablo. 1 sistēmas (serveris + programmatūra) iegāde 10 tablo darbības nodrošināšanai. (VPr_86)

Izveidots sabiedriskā transporta vadības centrs, kas spēj saņemt visu iekārtu un sistēmu datu plūsmas no sabiedriskā transporta, (14.lpp)

¹⁷⁷ tramvaja līnijas un piegulošās teritorijas pārbūve, 2.kārta (31.lpp.)

¹⁷⁸ Izstrādāts tematiskais plānojums, ietverot apsaimniekošanas kritērijus. Izstrādāts publiskās ārtelpas zaļās struktūras tematiskais plānojums. Īstenoti Ilgtspējīgas apsaimniekošanas pasākumi, labiekārtoti parki to izmantošanai atpūtai un sportiskām aktivitātēm.

Mikrorajonu vides uzlabošana, veidojot zaļās zonas starp dzīvojamām zonām (7.lpp.)

¹⁷⁹ Pretplūdu pasākumu īstenošana Amatas ielā, Liepājā, Kombinēta infrastruktūras izbūve ar nepieciešamajām inženierkomunikācijām ~ 350m garumā, kas vienlaicīgi īstenotu ielas un aizsargdambja funkciju ezermalas applūšanas risku novēšanai un izpildītu priekšnosacījumus jaunas dzīvojamās apbūves attīstībai Ezerkrasta mikrorajonā. Pašreiz darbības vietu, kas atrodas nacionālas nozīmes plūdu riska teritorijā, raksturo iemītas gājēju takas un applūstošas pļavas. (10.lpp.) Samazināt gaisa piesārņojuma radīto negatīvo ietekmi uz vidi un cilvēku veselību, īstenojot gaisa piesārņojumu mazinošus pasākumus, veicot Ziemeļu priekšpilsētas (Laumas apkaimes) publiskās telpas apstādījumu un zaļo zonu izveidi un teritorijas labiekārtošanu (11.lpp.)

¹⁸⁰ Atbalstīt videi draudzīga transporta uzpildes/uzlādes staciju tīkla izveidi (D_5.1.2.)

¹⁸¹ Pilsētas mobilitātes punkta izveide Liepājā (JPr_102)

¹⁸²Atbalstīt nemotorizēto transportlīdzekļu un velo apkopes, novietņu infrastruktūras izveidi izglītības iestāžu un sabiedrisku objektu tuvumā (29.lpp) Mikromobilitāti veicinošas infrastruktūras izveide Liepājā . Mikromobilitātes punktu izveide, ar mērķi nodrošināt iespējas ātri un ērti pārvietoties ar kājām, velosipēdu vai citiem nemotorizētajiem transportlīdzekļiem, kā arī pārsēsties uz sabiedrisko transportu, taksometru vai koplietošanas transportlīdzekli.- Drošu novietņu ierīkošana pie satiksmes mezgliem - dzelzceļa stacijas un autoostas, sabiedriskā transporta galapunktos, pie izglītības iestādēm, blīvāk apdzīvoto dzīvojamo kvartālu tuvumā. - Veicināt velosipēdu un citu transportlīdzekļu koplietošanas pakalpojumus vai to nomas iespējas attiecīgajos punktos (30.lpp.)

¹⁸³ Pielāgot sabiedriskā transporta pieturvietas cilvēkiem ar īpašām vajadzībām (30.lpp.)

¹⁸⁴ Veicināt autoceļa V1222 Nīca - Grobiņa pārbūvi Liepājas valstpilsētas un DKN mērķu sasniegšanai (DKN mērķis - novada centru savstarpēja savienojamība. Liepājas - Mērķis novirzīt kravas autotransporta plūsmas A11 šosejas posmā Nīca–Liepāja). Veikta auto ceļa pārbūve, asfalta segums ~24km (28.lpp.)

¹⁸⁵ Izstrādāt Liepājas un Dienvidkurzemes novada mobilitātes plānu, ietverot kopīgi risināmos jautājumus transporta jomā (28.lpp.)

¹⁸⁶ veicināt velosipēdu un citu transportlīdzekļu koplietošanas pakalpojumus vai to nomas iespējas attiecīgajos punktos. (35.lpp.)

¹⁸⁷ Viedās tehnoloģijas autostāvvietās (brīvās vietas, informācija, wi-fi punkti, labiekārtojuma elementi u.tml.). Jaunu stāvlaukumu izveide pilsētvidē pēc nepieciešamības, atbilstoši izpētes rezultātiem. Izstrādāt pētījumu par autostāvvietu izmantošanu Liepājā, ar mērķi definēt nākotnes perspektīvas, izvērtēt esošo stāvlaukumu kapacitāti un pēc nepieciešamības veidot jaunus stāvlaukumus. (28.lpp.) Esošo asfaltbetona seguma ielu pārbūve un atjaunošana (29.lpp.)

¹⁸⁸ Autobusu un tramvaju uzskaites norēķinu sistēmas izveide (JPr_126)

¹⁸⁹ Liepājas sabiedriskā transporta vadības centra izveide (JPr_127)

¹⁹⁰ Ceļu satiksmes drošības uzlabošana Liepājā, izmantojot viedās videonovērošanas risinājumus (D_4.1.11.) Viedās pilsētas infrastruktūras izbūve (D_5.1.1.)

	Sabiedriskais transports	Dabā balstīti risinājumi	Uzlādes infrastruktūra	Zemo emisiju zona	Mobilitātes punkti un stāvparki	Droša mikro-mobilitāte	Kravas un piegādes transports	Infrastruktūras izmantošana	Auto izmantošanas samazināšana	Starpreģionālā sadarbība	Koplietošanas transports	Vienota biļešu sistēma	Privātā auto izmantošana	Digitālie risinājumi	Zemo emisiju transports
Dokuments															
TIAN	*191	*192, 193, 194				*195, 196,197, 198, 191		n/a		n/a		n/a	*199, 191	n/a	*200
Secinājumi	TIAN paredz autoceļu, autonovietņu, ielu, velo infrastruktūras un elektrotransporta inženierkomunikāciju izbūves kārtību. Vecās ostmalas promenādē prioritāte ir noteikta gājējiem un velosipēdistiem.														
TP 2012-2037	*201, 202,Error! Bookmark not defined., 203, 204					*205, 206, 203, 211, 207, 208	*201, 209, 210, 203, 213		*211	*212			*213, 214		
Secinājumi	Plānojuma risinājumos runāts par daudzveidīga sabiedriskā transporta attīstīšanu un pasākumiem, lai veicinātu mikromobilitāti, kā arī par kravas pārvadājumu kāpināšanu, vienlaicīgi mazinot negatīvo ietekmi uz iedzīvotājiem draudzīgu pilsētvidi. Plānota maģistrālo ielu atslogošana no tranzītsatiksmes un atļautā ātruma un citu privātā transporta ērtību ierobežošana.														
IEKRP 2023-2030	*215, 216	*217	*218	*219	*215,219	*219		*219	*215, 219		*219	*216, 219	*215	*215, 216,220	*215, 221, 219

¹⁹¹ 13. pielikums. Ielu paraugprofili (147.lpp)

¹⁹² izbūvē stāvvietas un stāvlaukuma norobežojumus (ekrānus, apstādījumus, u.c.) (32.lpp)

¹⁹³ transportlīdzekļu stāvlaukumā, kurā ir vismaz 35 automašīnu stāvvietas, nodrošina lietus ūdeņu savākšanu un attīrīšanu. (32.lpp)

¹⁹⁴ vismaz 5% no transportlīdzekļu novietnes (stāvlaukuma) platības ierīko apstādījumus (32.lpp)

¹⁹⁵ Vides pieejamības nodrošināšana... (34.lpp)

¹⁹⁶ Vecās ostmalas promenādē prioritāte ir noteikta gājējiem un velosipēdistiem.(54.lpp)

¹⁹⁷ Veloceliņus projektē atbilstoši Satiksmes ministrijas rekomendācijām veloceliņu projektēšanai...(56.lpp)

¹⁹⁸ Šo noteikumu 421. - 427.punkta prasības neattiecas uz gājēju ielām, kurām izstrādā individuālu risinājumu.(75.lpp)

¹⁹⁹ Prasības transportlīdzekļu novietošanai (32.lpp)

²⁰⁰ elektrotransporta kontakttīklu, satiksmes regulēšanas tehnisko līdzekļu u.c. gaisa vadu atsaītes var piestiprināt pie ēkas fasādes, pirms tam saņemot attiecīgās ēkas īpašnieka piekrišanu (24.lpp)

²⁰¹ Liepāja ir ērti sasniedzama – Liepājas starptautiska lidosta nodrošina regulāru avio satiksmi visa gada garumā, ir uzlabota dzelzceļa satiksme, ir atjaunota prāmju satiksme un rekonstruēti autoceļi Liepāja – Rīga, Liepāja – Klaipēda. Liepāja ir starptautisks loģistikas centrs.(6.lpp)

²⁰² Sasniedzamības uzlabošana atjaunojot gaisa satiksmi, kas vērtēta kā nozīmīgs faktors reģionālajai attīstībai (9.lpp)

²⁰³ Transporta sistēma – savienojumi...(21.lpp)

²⁰⁴ Sabiedriskā transporta attīstības jomā tiek plānoti tramvaja perspektīvie maršruti (51.lpp)

²⁰⁵ iespējamie velosipēdu un gājēju tiltiņi (17.lpp)

²⁰⁶ staigājamība un vienādas tiesības dažādiem transporta veidiem, satiksmes dalībniekiem; (19.lpp)

²⁰⁷ Izvērst gājējiem draudzīgu vidi centra daļā:...(50.lpp)

²⁰⁸ Veloceliņu tīkls plānots ar mērķi nodrošināt ērtu pilsētas daļu sasaisti gan atpūtas un izklaides braucieniem gan ikdienas (lietišķajiem braucieniem) (52.lpp)

²⁰⁹ Ārējās saasniedzamības konkurētspējas uzlabošana, ieguldot investīcijas ostas infrastruktūrā un loģistikas pakalpojumu attīstībā (9.lpp)

²¹⁰ tranzīta transporta atvēršana no centra teritorijas uz austrumiem, pa Ganību-Zirņu ielu; (19.lpp)

²¹¹ Ielu tīkls pilsētas centrā aprīkojams, nosakot prioritāti gājējiem un velosipēdistiem, bet ierobežojot privātā transporta kustības ātrumu un ērtības (49.lpp)

²¹² sadarbība sabiedriskā transporta maršrutu attīstībā (71.lpp)

²¹³ Nozīmīgākie plānojuma risinājumi transporta jomā: (46.lpp)

²¹⁴ Jaunu objektu attīstības plānošanai tiek izvirzītas prasības, lai tie nodrošinātu nepieciešamo autostāvvietu skaitu...(49.lpp)

²¹⁵ Izstrādāt transporta attīstības alternatīvas, tai skaitā: - sabiedriskā transporta pieejamība, organizēšana, optimizēšana, modernizācija un popularizēšan; - mikromobilitātes infrastruktūras attīstība, tai skaitā mobilitātes punktu izbūve; - elektromobilitātes attīstība; - satiksmes uzlabošana, izmantojot luksoforu darbības efektivitātes risinājumus; - ceļu kvalitātes uzlabošana...(79.lpp)

²¹⁶ Papildus pilsētā arī jāplāno iespējas paplašināt tramvaju tīklu un nodrošināt tiem “zaļo” koridoru, kā arī jāturpina attīstīt elektronisko vienotā norēķinu sistēma (82.lpp)

²¹⁷ Papildus pilsētā arī jāplāno iespējas paplašināt tramvaju tīklu un nodrošināt tiem “zaļo” koridoru. (36.lpp.) Attīrīt, atjaunot, uzturēt un pielāgot meliorācijas sistēmas, t.sk. apdzīvotās vietās, lai iespējami novērstu klimata pārmaiņu veicinātus (sevišķu intensīvu lietuseģažu pieauguma) plūdus. Kur nepieciešams, atjaunot ūdensteču dabisko posmu caurplūdumu, lai mazinātu plūdu sekas un stabilizētu ekosistēmas. Izvērtēt zaļās meliorācijas izveidi. (37.lpp.)

²¹⁸ Elektroauto uzlādes infrastruktūras attīstībai, Liepājas valstspilsētas pašvaldība ir izstrādājusi uzlādes staciju izvietojuma plānu un rīko izsoles uzlādes staciju izbūvei.

²¹⁹ ... nepieciešams īstenot vismaz šādas aktivitātes: privātā transporta plūsmas ierobežošana pilsētas centrā; ātruma samazināšana un eksperimentāla ielu slēgšana autotransportam uz laiku vai autobraucēju novirzīšana pa apkārtceļiem; Park&Bike attīstīšana, paredzot arī statīvus visiem velosipēdiem; elektrovelosipēdu izmantošanas un infrastruktūras (piemēram, novietnes) integrācija sabiedriskā transporta tīklā, kā arī iespēja dažādos transporta līdzekļu veidos izmantot vienotu biļeti; velo infrastruktūras attīstīšana (seguma kvalitāte, tīkls);

²²⁰ 4.5.2. Transporta plūsmas optimizācija ar luksoforu palīdzību (35.lpp.)

²²¹ Tā kā jaunākās tehnoloģijas paredz iespēju izmantot biometānu no atkritumu pārstrādes transporta vajadzībām, šis risinājums no ilgtspējas viedokļa ir aktuāls Liepājai. Cita iespēja būtu izmantot saspiesto gāzi, ūdeņradi vai elektroautobusus (ar bateriju). (82.lpp)

Dokuments	Sabiedriskais transports	Dabā balstīti risinājumi	Uzlādes infrastruktūra	Zemo emisiju zona	Mobilitātes punkti un stāvparki	Droša mikro-mobilitāte	Kravas un piegādes transports	Infrastruktūras izmantošana	Auto izmantošanas samazināšana	Starpreģionālā sadarbība	Koplietošanas transports	Vienota bilešu sistēma	Privātā auto izmantošana	Digitālie risinājumi	Zemo emisiju transports
Secinājumi	Neskaitot ES kopīgos SEG emisiju samazināšanas, energoefektivitātes paaugstināšanas un AER izmantošanas palielināšanas mērķus, Liepāja izvirza mērķi sasniegt klimatneitralitāti līdz 2030. gadam. Galvenie risinājumi šo mērķu kontekstā transporta sektorā ir transporta plūsmas līdzsvarošana un optimizācija, videi draudzīga sabiedriskā transporta pieejamība un popularizēšana, kā arī mikro un elektromobilitātes attīstīšana. Tiek definēts mērķis veidot zaļos koridorus un pielāgot meliorācijas sistēmas, lai iespējami novērstu klimata pārmaiņu veicinātus (sevišķu intensīvu lietussgāzu pieauguma) plūdus, atjaunot ūdensteču dabisko posmu caurplūdumu, lai mazinātu plūdu sekas un stabilizētu ekosistēmas. Pasākumu galvenie mērķi ir transporta sektora un pilsētplānošanas procesā izvirzīt par prioritāti iedzīvotājus, kuri izvēlas videi draudzīgu pārvietošanās veidu, kā arī īstenot pāreju uz zaļāku sabiedrisko transportu. Plānā definēta vīzija iedzīvotājiem radīt iespējas mazāk izmantot privāto autotransportu, norādot, ka potenciāli iespējams ieviest pasākumus privātā transporta plūsmas ierobežošanai pilsētas centrā, eksperimentālai ielu slēgšanai autotransportam uz laiku, tajā pašā laikā uzsverot, ka sabiedriskā transporta sistēmai ir jāatbilst sabiedrības mobilitātes prasībām.														
KPR IAS 2015-2030	*222,223, 224				*224		*225			*226,223	*227		*228, 229, 230		*225
Secinājumi	Attīstības stratēģijā uzsvērtā autotransporta, dzelzceļa infrastruktūras, ostu, lidostu un sabiedriskā transporta sistēmas nozīme, plānojot jaunas attīstības teritorijas, kā arī to pašreizējie trūkumi, kas kavē reģiona attīstību un kurus varētu novērst, uzlabojot sabiedriskā transporta pārklājumu, pēc iespējas elektrificējot dzelzceļa līnijas, uzlabojot ceļa seguma kvalitāti, tādējādi uzlabojot reģiona sasniedzamības ātrumu, kas izcelts kā attīstību kavējošs faktors. Minēti arī pārrobežu savienojumi un to nozīme kopējā reģiona attīstībā. Sadarbības kontekstā minēts, ka koordinējot rīcības, iespējams izvairīties no paralēliem risinājumiem, taču stratēģija sadarbības veicināšanai transporta infrastruktūras un mobilitātes plānošanā reģionā nav definēta. Tiek iekļauts mērķis attīstīt stāvparkus. Dokumentā noteikts, ka strauji attīstās elektrotransports, komodālā transporta pieeja (izmantojot dažādus transporta veidus, lai sasniegtu mērķi), palielinās velotransporta izmantošana un integrācija urbānajā vidē, e-mobilitāte, taču noteikti mērķi vai vīzija šo pārvietošanās veidu attīstībai netiek identificēta.														

²²² Abiem koridoriem ir iespējas attīstīt dzelzceļa pasažieru pārvadājumus (22.lpp) Dzelzceļu infrastruktūras nodrošināšanu ātriem pasažieru pārvadājumiem, tai skaitā iespējamu elektrifikāciju (26.lpp) Ostu un lidostu attīstība – pasažieru transportam un kravām.(26.lpp) Mainīt attieksmi pret sabiedrisko transportu, padarot to par sabiedriski nozīmīgu kopējās vietu sasniedzamības integrētu sastāvdaļu, kā arī motivēt izmantot ekoloģiski tīrākus, drošākus, pārvietošanās veidus. (27.lpp)

²²³ Būtiski attīstīt pārrobežu sabiedriskā transporta/tūristu plūsmas attīstības nepieciešamību ar Lietuvu un Igauniju (jūrā).(27.lpp) Infrastruktūras uzlabošana, sadarbojoties valsts un pašvaldību un privātajam sektoram, veicinās iekšējo mobilitāti un efektīvāku transporta sistēmu, uzlabojot uzņēmēju iespējas piesaistīt darbaspēku no dažādām reģiona vietām, kā arī veicinās iespējas apgūt jaunus tirgus un paplašināt savu darbību.(9.lpp.)

²²⁴ Paredzēt sabiedriskā transporta pārsēšanās punktus, kuros nepieciešams attīstīt infrastruktūru - galvenokārt lielu autoceļu malās (park&ride15 infrastruktūra, kiss&ride infrastruktūra, bike&ride infrastruktūra). Plānojot sabiedrisko transportu noteikt un paredzēt intermodālos perspektīvos pasažieru apmaiņas (mijmaiņas) punktus. (28.lpp)

²²⁵ Dzelzceļa satiksmes nozīme (gan kravas, gan pasažieru) var pieaugt, mazinot transporta radītos negatīvos efektus; elektrificējot līnijas, tās loma īpaši pieaugs.(24.lpp)

²²⁶ Koordinējot rīcības, iespējams izvairīties no paralēliem risinājumiem, kas veido nevajadzīgu konkurenci, dod maksimālu efektu teritorijas sasniedzamības nodrošināšanai.(25.lpp)

²²⁷ Veidojas jauni transporta risinājumi un tehniskais nodrošinājums - strauji attīstās elektrotransports, komodālā transporta pieeja (izmantojot dažādus transporta veidus, lai sasniegtu mērķi). Tas prasa iedzīvotāju pārvietošanās paradumu maiņu. Palielinās velotransporta izmantošana un integrācija urbānajā vidē, e-mobilitāte. (24.lpp.)

²²⁸ Pie sarūkošas iedzīvotāju tendences un sabiedrības novecošanās, mazapdzīvotās teritorijās sabiedriskā transporta izdevumi palielinās, kļūstot nerentabli. To kompensē privātās automašīnas.(24.lpp)

²²⁹ Transporta infrastruktūrā prioritāte jāparedz risinājumiem, kas nodrošina ātru reģiona sasniedzamību – starptautiskas, nacionālas un reģionālas nozīmes ceļu kvalitātes uzlabošana. (26.lpp)

²³⁰ Turpmākās desmitgades uzdevums ir visu pagastu centru cietās segas savienojums ar nacionālā, reģionālās un/vai novadu nozīmes centriem, nodrošinot pakalpojumu pieejamību. (26.lpp)

Dokuments	Sabiedriskais transports	Dabā balstīti risinājumi	Uzlādes infrastruktūra	Zemo emisiju zona	Mobilitātes punkti un stāvparki	Droša mikro-mobilitāte	Kravas un piegādes transports	Infrastruktūras izmantošana	Auto izmantošanas samazināšana	Starpreģionālā sadarbība	Koplietošanas transports	Vienota biļešu sistēma	Privātā auto izmantošana	Digitālie risinājumi	Zemo emisiju transports
KPR AP 2021-2027 Stratēģiskā daļa	*231, 232,233	*234			*232, 235	*236	*237	*238	* 239	*240	*235		*241	*242 , 243	*244
Secinājumi	Salīdzinot ar IAS, AP tiek iekļauti vai daļēji iekļauti vairāk kritēriji. Attīstības programmas stratēģiskajā daļā definēta prioritāte P4 "Ilgtspējīga mobilitāte" ar mērķi padarīt valstspilsētas, reģionālas nozīmes centrus un novada nozīmes centrus vieglāk sasniedzamus, nodrošināt atbilstošu infrastruktūru, ieviest viedus un inovatīvus risinājumus transporta jomā, attīstīt mikromobilitātes projektus un risinājumus dažādu transporta veidu efektīvas izmantošanas veicināšanai. Izdalīti trīs galvenie rīcības virzieni ilgtspējīgas mobilitātes sasniegšanai: RV 4.1. Attīstības centru un novada nozīmes centru sasniedzamības nodrošināšana, kā ietvaros paredzēts ostu, lidlauku un dzelzceļa infrastruktūras attīstība un ceļu, ielu un tiltu kvalitātes uzlabošana; RV 4.2. Mobilitātes, mikromobilitātes un efektīvas transporta sistēmas attīstība, kas ietver plānošanas dokumentu sagatavošanu, multimodālas mobilitātes sistēmas attīstību, velotransporta un apgaismojuma infrastruktūras attīstīšana gar autoceļiem un pašvaldību teritorijās, bezizmešu mobilitātes veicināšana un sabiedrības informēšana par videi draudzīga transporta izmantošanu; RV 4.3. Viedu mobilitātes risinājumu ieviešana reģionā ar viedo transporta koridoru izveidi Kurzemes reģionā, viedo tehnoloģiju ieviešanu satiksmes plūsmas regulēšanai un videi draudzīgu, energoefektīvu mobilitātes pakalpojumu nodrošināšanu. Starpreģionālās sadarbības pasākumi transporta attīstības plānošanā nav identificēti. Sadarbības jautājums tiek uzlūkots kā horizontāla prioritāte “RV 5.4. Integrēta pārvaldība reģiona attīstībai” ar iekļautu indikatoru “Integrētas pārvaldības plānošanas iniciatīvas (piem. skolu vai ceļu tīkla optimizācija u.c.)”.														
APKOPOJUMS															

²³¹ Jaunas attīstības iespējas Latvijas ostām ir arī reģionālās prāmju satiksmes attīstība (26.lpp)

²³² VAS “Latvijas dzelzceļš” sadarbībā ar pašvaldībām ir uzsācis mobilitātes punktu (integrēti dažādu transporta veidu savienojumi, tādējādi pēc iespējas mazinot nepieciešamību pēc personiskā autotransporta izmantošanas) izveidi, dzelzceļa stacijām un pieturas punktiem piegulošo teritoriju nododot pašvaldībām un sadarbībā ar tām šajā teritorijā izveidojot autostāvvietu stāvparka vajadzībām...(27.lpp)

²³³ Būtisks solis sabiedriskā transporta izmantošanas veicināšanā ir atlaižu un dažādu iespēju piemērošana tā lietotājiem, piemēram, braukšanas maksas pazemināšana vai izstrādāti bezmaksas biļešu nosacījumi, tāpat tie var būt cita veida atvieglojumi tiem iedzīvotājiem, kuru darba vietas atrodas attālu no dzīvojamās vietas ar zemu apdzīvotības blīvumu.(28.lpp)

²³⁴ Tas ietver vienotas, drošas un modernas sabiedrības drošības uzraudzības sistēmas izveidošanu, uzlabojot reaģētspējas līmeni krīzes situācijās un palielinot iespēju operatīvi izstrādāt riskus identificēšanas un novēršanas pasākumus. Iedzīvotāju apmācību nodrošināšana klimata pārmaiņu jomā, tāpēc nozīmīgas ir integrēto un daudzfunkcionālo zilās un zaļās infrastruktūras risinājumu ieviešana. (47.lpp.)

²³⁵ Šādi punkti dažādos izmēros izvietojami vai uzlabojami apdzīvotās vietās, arī autoostās un dzelzceļa stacijās, un tajos pēc nepieciešamības jānodrošina gan pārsēšanās iespējas no viena sabiedriskā transporta veida uz citu, autonovietnes (park&ride), velonovietnes, kā arī iespēja nomāt videi draudzīgu koplietojamo transportu. (28.lpp)

²³⁶ ...svarīgi ir domāt par reģiona kopējo tīklu, turpinot attīstīt pieejamas un drošas (it sevišķi velotīkli pilsētās, mazpilsētās un ciemu ietvaros) mikromobilitātes infrastruktūru gan apdzīvotās vietās, gan arī veidojot jaunus savienojumus funkcionālajās teritorijās. (28.lpp)

²³⁷ Mērsraga ostai ir potenciāls palielināt kravu apgrozījumu, taču šim ir nepieciešams savienojums ar dzelzceļu. Šim nolūkam var kalpot autoceļa Stende - Mērsrags izveide par kravas autotransportam piemērotu automaģistrāli (26.lpp)

²³⁸ Liels potenciāls ir dzelzceļa līnijām, kuras vairs netiek izmantotas, jo tās var pārveidot par zāliem velo un gājēju maršrutiem (piemēram, Liepāja–Ventspils).

²³⁹ Piemērojot dažādus atvieglojumus, iespējams iesaistīt sabiedrību ilgtspējīga transporta izmantošanā.(28.lpp)

²⁴⁰ Integrētas pārvaldības plānošanas iniciatīvas (piem. skolu vai ceļu tīkla optimizācija u.c.) (74.lpp)

²⁴¹ ... taču arī nākamajā plānošanas periodā jāuzlabo ceļu infrastruktūra, kā arī jānodrošina pieslēgšanās iespējas TEN-T tīklam, tā veicinot reģionu savienojamību un apdzīvoto vietu sasniedzamību.(23.lpp)

²⁴² Nākamajā plānošanas periodā jāpanāk satiksmes un transporta drošības uzlabošanās, kur liela nozīme piešķirama ne tikai būvdarbiem, kā seguma maiņai, pārbūvei vai atjaunošanai, bet noteikti arī digitālo risinājumu izmantošanai (24.lpp)

²⁴³ Arī sabiedriskā transporta jomas uzlabošanā var izmantot ģeogrāfisko informāciju sistēmas un IKT rīkus, kā piemēram informācijas sistēmu ieviešanu sabiedriskā transporta pieturvietās (piemēram, autoostās izvietoti elektroniskie tablo ar aktuālo informāciju vai plašākas iespējas iegādāties biļetes elektroniski (28.lpp)

²⁴⁴ Videi draudzīgu, mūsdienu prasībām atbilstošu un energoefektīvu mobilitātes pakalpojumu nodrošināšana (t.sk. tehniskās bāzes pilnveidošana) (47.lpp.)

Secinājumi

- Kopumā Liepājas valstspilsētas pašvaldības attīstības plānošanas dokumenti paredz plašu pasākumu kopumu pilnvērtīgai ilgtspējīgas mobilitātes attīstīšanai pilsētā.
- **Sabiedriskais transports.** Plānošanas dokumentos iekļautas rīcības sabiedriskā transporta savienojamības veicināšanai – sadarbībai efektīvai mobilitātes organizēšanai novadā un savienojumos t.sk. ar Rīgu, nosakot, ka transporta mobilitāte Dienvidkurzemes novadā ir organizēta monocentriski (savienota pamatā ar Liepāju) un balstīta autotransportā. Liepāja sabiedriskā transporta jomā fokusējas uz tramvaju infrastruktūras attīstīšanu, paredzot līdzekļus maršruta līniju pagarināšanai, nodrošinot labāku nomaļāko pilsētas rajonu sasniedzamību. Dokumentos tiek definēts “dzelzceļš kā mugurkauls nacionāla līmeņa savienojamībai” princips, prioritizējot dzelzceļa transporta attīstību, t.sk. dzelzceļa līniju elektrifikāciju un reisu skaita pieaugumu, primāri – savienojuma veicināšanai ar Rīgu. Investīciju plānā definēts pasākums piemērot pieturvietas cilvēkiem ar īpašām vajadzībām, veidojot vienu sabiedriskā transporta grīdas līmeni ar pieturvietu. Sabiedriskā transporta popularizēšanai, sadarbībā ar Kurzemes reģiona pašvaldībām, paredzēti arī pasākumi – “ilgtspējīgas mobilitātes vilciens” un “ērtais autobuss satiksmē”.
- **Autotransports.** Plānošanas attīstības dokumentos tiek paredzēta automašīnas lietošanas samazināšana, prioritizējot citus mobilitātes veidus. Dokumentos tiek norādīts, ka šī iemesla dēļ jāveido automašīnām konkurētspējīgs sabiedriskā transporta piedāvājums – jāturpina meklēt optimālie sabiedriskā transporta maršruti, kā arī laika grafiki un citas priekšrocības, ko piedāvā šis pārvietošanās veids. Ilgtspējīgas enerģētikas un klimata rīcības plānā norādīts, ka nepieciešams ieviest vairākus autotransporta ierobežošanas pasākumus – piemēram, privātā transporta plūsmas ierobežošanu pilsētas centrā, ātruma samazināšanu un eksperimentālu ielu slēgšanu autotransportam uz laiku, autobraucēju novirzīšanu pa apkārtceļiem. Autotransporta infrastruktūras attīstība paredzēta, veicinot piekļuvi uz mobilitātes punktiem, kur iespējams izmantot citus satiksmes veidus.
- **Digitālie risinājumi.** Plānošanas dokumentos paredzēta luksoforu darbības uzlabošana (“zaļais vilnis”). Dažādu digitālo risinājumu integrēšana paredzēta sabiedriskā transporta efektivitātes uzlabošanai – lai izveidotu sabiedriskā transporta vadības centru (datu plūsmas no sabiedriskā transporta apstrādei un plūsmas optimizēšanai), biļešu sistēmu, attīstītu tablo ar informāciju par sabiedriskā transporta atiešanas laikiem pieturvietās. Turklāt, ir noteiktas primārās zonas viedo risinājumu ieviešanai ar mērķi iespējami veicināt drošību – dažādu risinājumu ieviešanu problēmvietās un “karstajos” punktos ar mērķi samazināt ceļu satiksmes negadījumu skaitu.
- **Mikromobilitāte.** Viens no Liepājas pilsētas mērķiem ir nodrošināt tās iedzīvotājiem un viesiem ērtu, ātru un vieglu pārvietošanos pilsētas teritorijā par pievilcīgu cenu. Tādējādi kā viens no vidēja termiņa attīstības virzieniem ir elektrovelosipēdu attīstība, kas notiek arī citās Eiropas pilsētās, piemēram, Tartu. Plānos paredzēta gājēju un velo infrastruktūras, t.sk. velonovietņu attīstība. Kā mikromobilitātes elementi norādīti ne tikai gājēju un velo infrastruktūra, bet arī elektrovelosipēdi un elektriskie skrejriteņi, veidojot plašāku vīziju par mikromobilitāti pilsētā. Bez infrastruktūras attīstības pasākumiem, mikromobilitātes drošības nodrošināšanai konkrēti definēti virkne satiksmes mierināšanas pasākumi – ātruma

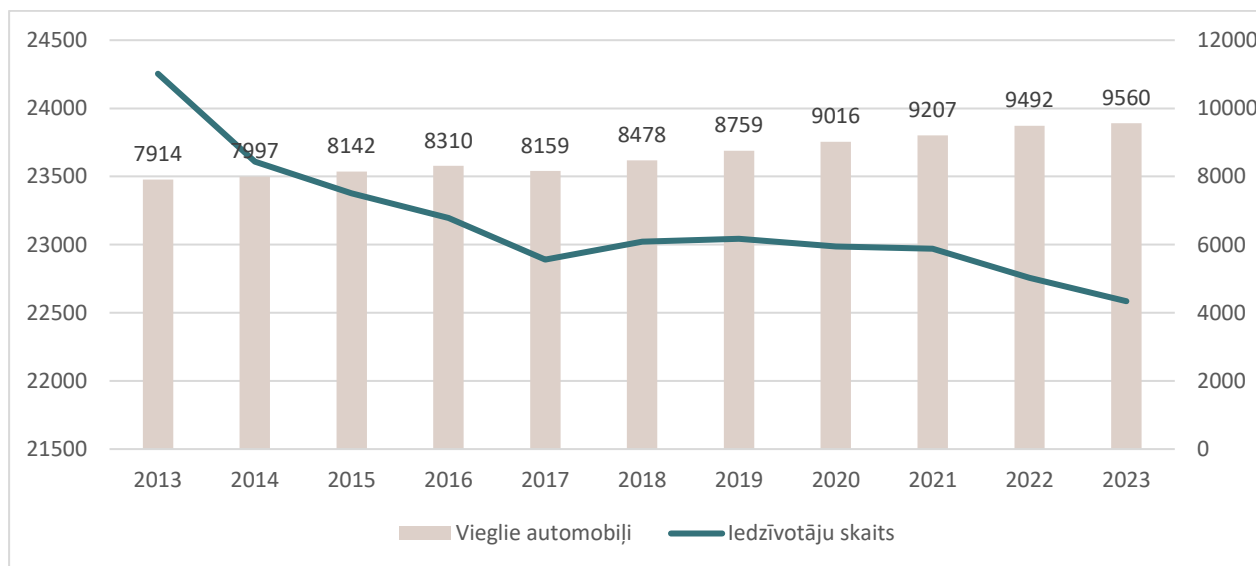
ierobežojumi, ātrumvaļņi, satiksmes organizācijas maiņa (apļu izveide, luksofori, gājēju pāreju izveide u.tml.), kā arī ilgtspējīga apgaismojuma ieviešana.

- **Mobilitātes punkti.** Vietējos tāpat kā reģionālajos plānošanas dokumentos mobilitātes punkti raksturoti kā spēcīgs privātā transporta izmantošanu samazinošs elements. Plānos paredzēta gan mikromobilitātes punktu attīstība pilsētā, viena mobilitātes punkta veidošana Liepājā, kā arī reģionālo punktu attīstība novadā (definējot konkrētas pilsētas). Mikromobilitātes punktos paredzēti velosipēdu un citu transportlīdzekļu koplietošanas pakalpojumi. Mobilitātes punktā ieplānota koplietošanas auto stāvvietā un uzlādes infrastruktūra.
- **Uzlādes infrastruktūra.** Liepājas valstspilsētas plānošanas dokumentos izteikta nepieciešamība pēc elektroauto uzlādes infrastruktūras un gatavība to attīstīt. Investīciju un rīcības plānos paredzēts finansējums alternatīvo degvielu uzpildes/uzlādes staciju izbūves atbalstam. Uzlādes stacijas paredzētas arī plānotajos mobilitātes punktos un pie dažādiem sabiedriskajiem objektiem. Investīciju plānā novirzīti līdzekļi pagalmu labiekārtošanai (ar mērķi iekārtot aptuveni 6 pagalmus gadā), t.sk. izbūvējot elektrouzlādes infrastruktūru, kas var veicināt elektroauto iegādi to pilsētu iedzīvotājiem, kas dzīvo daudzdzīvokļu namos.
- Dokumentos netiek runāts par **zemo emisiju zonu** ieviešanu tiešā veidā, taču dokumentos tiek pieminēta autotransporta novirzīšana no centra. Ņemot vērā pasākumus sabiedriskā transporta, mikromobilitātes līdzekļu popularitātes palielināšanai, transporta plūsmu optimizācijai un zaļināšanai, un kravas transporta novirzīšanai prom no centra pa tranzīta koridoriem un apvedceļiem, var teikt, ka alternatīva zemo emisiju zonas izveidei ir efektīvi īstenots augstākminēto rīcību komplekss.
- **Dabā balstīti risinājumi.** IAS 2035 noteikts, ka zaļās teritorijas uzlabo ārtelpas pievilcību un zaļie koridori samazina “vizuālo u.c. veida ietekmi”, nenosakot kādas citas negatīvās ietekmes risina zaļo teritoriju attīstība. Tāpat IAS 2035 noteikta zaļo teritoriju piesārņojuma mazināšanas funkcija, dokumentā nosakot izmantot zaļos un viedos risinājumus prioritāro teritoriju attīstībā, “lai samazinātu vides piesārņojumu un izmaksas”. Zaļās infrastruktūras izveide vairākos plānošanas dokumentos definēta kontekstā ar gaisa kvalitātes uzlabošanu. Pilsētas Stratēģiskajā daļā noteikts, ka “dabas vērtību un zaļās infrastruktūras saglabāšana uzlabos gaisa kvalitāti Liepājā vai vismaz noturēs to esošajā līmenī”. Rīcības un Investīciju plānā gaisa kvalitātes uzlabošanai paredzēti pasākumi publiskās telpas apstādījumu un zaļo zonu izveidei, iekļauti pasākumi publiskās ārtelpas zaļās struktūras tematiskā plānojuma izstrādei, parku labiekārtošanai un zaļo zonu pilnveidošanai mikrorajonos. Identificēts viens pasākums dabā balstītu risinājumu integrēšanai pretplūdu pasākumos – “Kombinēta infrastruktūras izbūve ar nepieciešamajām inženierkomunikācijām ~ 350m garumā, kas vienlaicīgi īstenotu ielas un aizsargdambja funkciju ezermalas applūšanas risku novēšanai un izpildītu priekšnosacījumus jaunas dzīvojamās apbūves attīstībai Ezerkrasta mikrorajonā”. Tas sakrīt ar Enerģētikas un klimata plānā izvirzīto uzdevumu pielāgot meliorācijas sistēmas, t.sk. apdzīvotās vietās, lai iespējami novērstu klimata pārmaiņu veicinātus (sevišķu intensīvu lietusgāžu pieauguma) plūdus, t.sk. izvērtējot iespējas attīstīt zaļo meliorācijas sistēmu. Transporta infrastruktūras apzaļumošana paredzēta TIAN, nosakot apstādījumu nepieciešamību autonovietnēs, neaprakstot klimata risku problēmu risināšanu. Tāpat plāni paredz zaļo ceļu izveidi bijušajos dzelzceļa maršrutos.

- **Rādītāji un indikatori.** Klimatneitralitātes mērķu izpildei Investīciju plānā paredzēta Liepājas pilsētas SEG emisiju bilances un prognožu izstrāde.

1.3. Valmieras valstspilsēta

Valmieras valstspilsēta ir izvēlēta kā trešā izvērtējamā pašvaldība. Valstspilsēta atrodas Vidzemes plānošanas reģionā. Vērtējot Valmieras izaicinājumus transporta sektora ieguldījumā klimatneitralitātes sasniegšanā, 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 emisijas²⁴⁵. Līdz ar to trūkst pilnvērtīgu datu, lai novērtētu transporta radīto emisiju izaicinājumus pašvaldībā. Pēc Centrālās statistikas pārvaldes datiem vērojams (skat.7.att.), ka pēdējos desmit gados automašīnu skaits pieaug (iedzīvotāju skaitam samazinoties), kas potenciāli veicina SEG emisiju palielinājumu.



Attēls nr. 7 Reģistrēto transportlīdzekļu skaits un iedzīvotāju skaits Valmierā, (2013-2023)^{246,247}

Apakšnodaļā analizēti Valmieras valstspilsētas un Vidzemes plānošanas reģiona (turpmāk – VPR) transporta infrastruktūras attīstības plānošanas dokumenti. Tabulā apkopoti Valmieras pašvaldības un VPR analizē izmantotie dokumenti un to saīsinājumi (skat.8.tab.). Pēc dokumentu analīzes seko secinājumi, izvērtējot Valmieras valstspilsētas un Vidzemes plānošanas reģiona transporta attīstības plānošanu saistībā ar nepieciešamību tiekties pēc klimatneitralitātes un klimatnoturības.

²⁴⁵ 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 13.02.2024]

²⁴⁶ Oficiālais statistikas portāls. (n.d.a). Reģistrētie transportlīdzekļi pēc veida reģionos, valstspilsētās un novados gada sākumā – Rādītāji, Teritoriālā vienība, Transportlīdzeklis un Laika periods. https://data.stat.gov.lv/pxweb/lv/OSP_PUB/START_NOZ_TR_TRC/TRC011/table/tableViewLayout1/ [skatīts 13.02.2024]

²⁴⁷ Oficiālais statistikas portāls. (n.d.b). Iedzīvotāju skaits un īpatsvars pēc tautības reģionos, republikas pilsētās, novados un 21 attīstības centrā gada sākumā – Tautība, Teritoriālā vienība, Rādītāji un Laika periods. https://data.stat.gov.lv/pxweb/lv/OSP_PUB/START/IRE030 [skatīts 13.02.2024]

Tabula nr. 8 Valmieras valstspilsētas un VPR plānošanas dokumenti un to saīsinājumi

Dokumenta nosaukums	Valmieras novada ilgtspējīgas attīstības stratēģija 2022 – 2038 ²⁴⁸	Valmieras novada attīstības programma 2022. – 2028.: Stratēģiskā daļa ²⁴⁹	Valmieras novada attīstības programma 2022. – 2028: Rīcības plāns (aktualizēts 26.10.2023.) ²⁵⁰	Valmieras novada ilgtspējīgas attīstības stratēģija 2022. – 2028: Investīciju plāns ²⁵¹
Saīsinājums	IAS 2022-2038	AP 2022-2028: Stratēģiskā daļa	AP 2022-2028: Rīcības plāns	AP 2023-2028: Investīciju plāns
Dokumenta nosaukums	Valmieras pilsētas teritorijas plānojums (no 2017.gada) (3.1 redakcija) ²⁵²	Valmieras pilsētas teritorijas izmantošanas un apbūves noteikumi ²⁵³	Vidzemes plānošanas reģiona Ilgtspējīgas attīstības stratēģija 2030 ²⁵⁴	Vidzemes plānošanas reģiona Attīstības programma 2022-2027 ²⁵⁵
Saīsinājums	TP	TIAN	ZPR IAS 2030	ZPR AP 2022-2027

²⁴⁸ Valmieras novada pašvaldība, SIA "Grupa93". (2022a). Valmieras novada ilgtspējīgas attīstības stratēģija 2022 – 2038. https://www.valmierasnovads.lv/content/uploads/2022/11/ilgtspējigas_att_strat_valmieras_nov.pdf [skatīts 13.02.2024]

²⁴⁹ 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 13.02.2024]

²⁵⁰ Valmieras novada pašvaldība, SIA "Grupa93". (2022b). Valmieras novada attīstības programma 2022. - 2028. Rīcības plāns. https://www.valmierasnovads.lv/content/uploads/2023/11/26.10.2023_ricibas_plans_valmieras_novads.pdf [skatīts 13.02.2024]

²⁵¹ Valmieras novada pašvaldība, SIA "Grupa93". (2022c). Valmieras novada attīstības programma 2022.–2028.gadam. Investīciju plāns. https://www.valmierasnovads.lv/content/uploads/2023/12/30.11.2023_lem_568_Pielikums_Investiciju_plans.pdf [skatīts 13.02.2024]

²⁵² Valmieras pilsētas pašvaldība. (2017a). Valmieras pilsētas teritorijas plānojums (no 2017.gada) (3.1 redakcija). https://geolativija.lv/geo/tapis#document_6440 [skatīts 13.02.2024]

²⁵³ Valmieras pilsētas pašvaldība. (2017b). Valmieras pilsētas teritorijas plānojums (no 2017.gada) (3.1 redakcija). Teritorijas izmantošanas un apbūves noteikumi https://geolativija.lv/geo/tapis#document_6440 [skatīts 13.02.2024]

²⁵⁴ Vidzemes plānošanas reģions. (2015). Vidzemes plānošanas reģiona Ilgtspējīgas attīstības stratēģija 2030. http://jauna.vidzeme.lv/upload/VIDZEMES_PLANOSANAS_REGIONA_ILGTSPEJIGAS_ATTISTIBAS_STRATEGIJA.pdf

²⁵⁵ Vidzemes plānošanas reģions. (2022). Vidzemes plānošanas reģiona Attīstības programma 2022-2027. http://jauna.vidzeme.lv/upload/attstibas_dokumenti/VPR_AP_2022-2027_2.1.pdf [skatīts 13.02.2024]

Tabula nr. 9 Valmieras un VPR dokumentu izvērtējums

	Sabiedriskais transports	Dabā balstīti risinājumi	Uzlādes infrastruktūra	Zemo emisiju zona	Mobilitātes punkti un stāvparki	Droša mikro-mobilitāte	Kravas un piegādes transports	Infrastruktūras izmantošana	Auto izmantošanas samazināšana	Starpreģionālā sadarbība	Koplietošanas transports	Vienota biļešu sistēma	Privātā auto izmantošana	Digitālie risinājumi	Zemo emisiju transports
Dokuments															
IAS 2022-2038	*256	*257	*258	*259	*260	*261	*262	*263		*264			*265,266	*267	*268
Secinājumi	IAS izvirza vispārīgu mērķi, lai “mobilitāte starptautiskā, valsts un novada mērogā ir ar zemām transporta radītajām emisijām, ko nodrošina gan ilgtspējīgu un videi draudzīgu pārvietošanās transportlīdzekļu izmantošana, gan transportmijas punkti un atbalsta infrastruktūra (elektrouzlāde, 5G tīkls uz autoceļiem), kā arī lai daļēji aizvietotu nepieciešamību pēc mobilitātes, nodrošinot attālināta darba, pakalpojumu saņemšanu un līdzdarbību pašvaldības pārvaldībā”. IAS definētas trīs ilgtermiņa attīstības prioritātes, kur IP2 tiek izdalīta pievilcīga dzīves vide un telpa, kas ir balstīta arī uz drošu un veselīgu dzīves vidi ar ilgtspējīgu un atjaunojamos resursos balstītu inženierapgādi un transporta sistēmu. Tiek izdalītas 10 vadlīnijas transporta un tehniskās infrastruktūras plānošanai un attīstībai. Dokumentā izcelta reģionālo savienojumu nozīme: projekta “Ziemeļu stīga” attīstība (ar Limbažu novadu), Rīga-Tartu savienojums, savienojumi un pārvadājumi uz Igauniju, vilciena satiksmes nozīmīgums. Plānā noteikta prioritāra mikromobilitātes, mobilitātes pakalpojumu attīstība, kā arī “nākamo paaudžu, t.sk. elektrouzlādes transporta infrastruktūras attīstība. Plānā norādīts, ka dzīvojamās apbūves teritorijās jānodrošina funkcionāla un zaļa dzīves telpa – noteikts, ka dzīvojamo apbūves teritoriju inženierapgādes zonas, stāvvietas u.tml. saimnieciskās zonas jāplāno, ņemot vērā videi draudzīgu un viedu tehnoloģiju attīstību t.sk. mikromobilitātes attīstību. Precīzākas norādes par to, kādus pasākumus tas iekļauj, netiek noteiktas. Veidojot mobilitātes punktus pie stacijām un pieturām, tiek plānots veicināt ieradumu maiņu un privātā auto izmantošanas samazināšanos. Kā arī tiek uzsvērts, ka ir nepieciešams digitalizēt pakalpojumus un salāgot savā starpā sabiedriskā transporta maršrutus, lai veicinātu tā izmantošanu. IAS netiek atsevišķi skatīta elektromobiļu veicināšana, bet ir plānots pilsētā ieviest elektroauto uzlādes punktus kopā ar stāvparkiem un mobilitātes punktiem. Digitālo risinājumu ieviešana transporta sektorā nav identificēta, bet digitālo tehnoloģiju izmantošana minēta vispārīgi.														

²⁵⁶ Valmiera ir novada administratīvais centrs, Vidzemes pilsētu galvenais balsts, kas piedāvā pilna klāsta daudzveidīgus, tostarp specializētus publiskā sektora pakalpojumus, uzņēmējdarbības atbalsta pakalpojumus, ir izglītības, ražošanas un inovāciju centrs un sabiedriskā transporta mezgls ar daudzveidīgām mobilitātes iespējām (25.lpp.). Starp Valmieru un reģionālās, novada un vietējās nozīmes centriem jāuzlabo ceļu kvalitāte un jānodrošina sabiedriskais transports; samazina brauciena ilgumu sabiedriskajā transportā starp Rīgu un Valmieru – autoceļu kvalitātes uzlabošana un dzelzceļa līnijas modernizācija līnijā Rīga-Valga (31.lpp.).

²⁵⁷ Jāattīsta zaļā un zilā infrastruktūra apdzīvotās vietās.(29.lpp).

²⁵⁸ Jāattīsta infrastruktūra nākamo paaudžu transporta veidiem, tostarp elektroniskās uzlādes infrastruktūra... (32.lpp.).

²⁵⁹ Valmieras novada pašvaldības klimata pielāgošanās stratēģijas un proaktīvās energoefektivitātes politikas rezultātā transporta, mājokļu, ražošanas un pakalpojumu jomā tiek ieviesti inovatīvi zemu oglekļa emisiju risinājumi, veidojot drošu un veselīgu dzīves vidi pilsētās un ciemos (15.lpp.) zemām transporta radītajām emisijām, ko nodrošina gan ilgtspējīgu un videi draudzīgu pārvietošanās transportlīdzekļu izmantošana, gan transportmijas punkti un atbalsta infrastruktūra (elektrouzlāde, 5G tīkls uz autoceļiem), kā arī lai daļēji aizvietotu nepieciešamību pēc mobilitātes(17.lpp)

²⁶⁰ Pie dzelzceļa stacijām un autobusu nozīmīgākajām pieturām jāveido stāvlaukumi un jāattīsta mobilitātes pakalpojumi, tā veicinot biežāku sabiedriskā transporta izmantošanu.(32.lpp.)

²⁶¹Dzīvojamo apbūves teritoriju inženierapgādes zonas, stāvvietas u.tml. saimnieciskās zonas jāplāno ņemot vērā videi draudzīgu un viedu tehnoloģiju attīstību (mikromobilitātes attīstība, atkritumu šķīrošana, saules baterijas u.c.). (26.lpp.) Jāveicina daudzveidīgi pārvietošanās veidi un mikromobilitātes infrastruktūra: gājēju un velosipēdu infrastruktūra ap Valmieru vismaz 10 km attālumā, gājēju un velosipēdu infrastruktūra ap novada centriem un lielākajām (vismaz 1000 iedz.) apdzīvotajām vietām vismaz 3 km attālumā. (32.lpp.)

²⁶² Jārada alternatīvi kravas transporta tranzīta maršruti, atslogojot apdzīvoto vietu ielu tīklu vietējai satiksmei. (26.lpp.).

²⁶³ ielu tīklu jāplāno, paredzot dzīvojamai zonai atbilstošu satiksmes organizāciju un satiksmes dalībnieku drošību, tostarp dzīvojamos kvartālos pēc iespējas jāizvērtē kategoriju pazemināšana galvenajām ielām (ceļiem) tā vietā organizējot satiksmi pa vietējas nozīmes ielu tīklu (26.lpp.)

²⁶⁴ Jāattīsta starptautiski nozīmīgie savienojumi ar Rīgu un Tartu un Vidzemes reģionam nozīmīgi savienojumi ar Valku, Limbažiem, Cēsīm, Smilteni. (31.lpp.). Jāattīsta reģionāli nozīmīgo transporta koridoru “Ziemeļu stīga”, kā arī savienojumus ar pilsētām kaimiņu novados – Valku, Cēsīm, Smilteni, Limbažiem, Staiceli, Aloju.

²⁶⁵ Jāveicina autoceļu infrastruktūras attīstība, jaunu transporta mezglu un Gaujas šķērsojuma būvniecība, kas nodrošinās Valmieras pilsētas infrastruktūras (maģistrālo un tranzīta ielu) sasaisti ar Eiropas transporta tīklu (angļu val. – Trans-European Transport Network (TEN-T)) un drošu satiksmi pilsētā (Mūrmuižas iela u.c.). (31.lpp)

²⁶⁶ Veicināt sabiedriskā transporta pakalpojumu pieejamību, pielāgojot maršrutu un reisu laika izvēli faktiskām vajadzībām. Uzlabot savstarpējās saites – sabiedriskā transporta nodrošinājums un labs ceļu stāvoklis – starp novada attīstības centriem, kā arī kaimiņu pašvaldību centru sasniedzamībai (25.lpp.)

²⁶⁷ Lai pilsētvidē datu pārraides kvalitāte atbilstu prasībām, kas nodrošina digitālo tehnoloģiju izmantošanu ikdienā. (33.lpp.).

²⁶⁸ Valmieru ar Rīgu savieno ātra četru joslu automaģistrāle un elektrovilcienu satiksme. (14.lpp.). (...) īstenota pāreja uz mazemisiju un bezemisiju transportlīdzekļiem (13.lpp.).

	Sabiedriskais transports	Dabā balstīti risinājumi	Uzlādes infrastruktūra	Zemo emisiju zona	Mobilitātes punkti un stāvparki	Droša mikro-mobilitāte	Kravas un piegādes transports	Infrastruktūras izmantošana	Auto izmantošanas samazināšana	Starpreģionālā sadarbība	Koplietošanas transports	Vienota biļešu sistēma	Privātā auto izmantošana	Digitālie risinājumi	Zemo emisiju transports
Dokuments															
AP 2022.-2028. Stratēģiskā daļa	*269	*270	*271		*272	*273		*274		*275			*276	*277	*278
Secinājumi	Dokuments definē četras uzdevumu grupas, izvirzot nepieciešamos pasākumus mērķa sasniegšanai. Līdzīgi kā IAS, tiek uzsvērtā savienojamības nozīme reģionā un ar Igauniju – nosakot, ka attīstīts ceļu tīkls veicina novada ekonomisko izaugsmi un ekonomiskās saites ar kaimiņu novadiem (Cēsu ceļš, Valkas virziens, “Ziemeļu stīga” kopīgi ar Limbažu novadu) un Igauniju. Iekļauti vairāki pasākumi autoceļu un dzelzceļa infrastruktūras attīstībai. Tiek iekļauts pasākums izmantot veco dzelzceļa infrastruktūru, veidojot pieejamu gājēju un velosipēdistu pastaigu un atpūtas maršrutu. AP iekļauts pasākums “sabiedriskā transporta digitalizācija”.														
AP 2022.-2028: Rīcības plāns	*279,280,281	*282	*283	*284	*285	*286	*287	*288		*289	*285		*290	*279	
Secinājumi	Līdzīgi kā AP Stratēģiskajā daļā, Rīcības plānā, tiek definēts pasākums digitalizēt sabiedrisko transportu, autobusus ierīkojot bezmaksas internetu, nodrošinot darbinieku aprikojumu un “dodot iespēju pielietot mobilitātes pakalpojumus”, taču neiekļaujot detalizētākas rīcības. Sabiedriskā transporta infrastruktūras attīstībā plānotās rīcības ir pieturvietu modernizēšana, ietvju izbūve un apgaismojums. Tāpat sabiedriskā transporta savienojamības un efektivitātes veicināšanai paredzēts izvērtēt esošos maršrutus, pagarināt sabiedriskā transporta tīklu uz piepilsētas teritorijām un skolēnu pārvadājumu efektivitātes uzlabošana. Kā vēl viens risinājums minēts “ekspresa reisa” ieviešana, taču trūkst skaidrojuma par pasākuma būtību. Lai risinātu savienojamību ar mazāk apdzīvotām vietām, iekļauta “transports pēc izsaukuma” pakalpojuma risinājumu attīstība. Plāns paredz mobilitātes punktu attīstību ar velosipēdu un mikromobilitātes rīku nomu, taču netiek minētas automašīnu koplietošanas risinājumu iekļaušana. Tiek definēts pasākums “izbūvēti mobilitātes punkti – stāvlaukumi, piekļuves ceļi pie dzelzceļa stacijām un nozīmīgākajām autobusu pieturām”, apvienojot mobilitātes punkta un stāvparku konceptus. Tāpat paredzēta transporta plūsmas novirzīšana no centra. Rīcības plānā iekļauti vairāki pasākumi elektrotransporta attīstībai (53.lpp.) – elektrouzlādes tīkla plānošanai, izstrādājot novada elektrouzlādes infrastruktūras tīkla shēmu (veloplāna vai transporta vispārīgā plāna ietvaros), elektrouzlādes infrastruktūras izbūvi pašvaldības sektorā un privātajā sektorā, t.sk. daudzdzīvokļu ēku koplietošanas teritorijās.														

²⁶⁹ U2-3 Attīstīt sabiedriskā transporta un mobilitātes infrastruktūru un pakalpojumus.(22.lpp).

²⁷⁰P2 Zaļā dzelzceļa tīkla attīstīšana. (23.lpp.). P1 Kombinēto zaļās un zilās infrastruktūras un pretplūdu pasākumu ieviešana(27.lpp.)

²⁷¹ P1 Elektrouzlādes infrastruktūras plānošana P2 Elektrouzlādes infrastruktūras izbūve pašvaldības sektorā P3 Elektrouzlādes infrastruktūras izbūves veicināšana privātajā sektorā (23.lpp.)

²⁷² P4 Mobilitātes punktu infrastruktūras attīstība (22.lpp.).

²⁷³U3-1 Attīstīt mikromobilitātes infrastruktūru ikdienas lietošanai (23.lpp.). P5 Vietējo velomaršrutu attīstība un velokustības drošības uzlabošanas veicināšana gar valsts autoceļiem. (23.lpp.).

²⁷⁴ “Zaļais Dzelzceļš – Green Railways” pieejams gājēju un velosipēdistu pastaigu un atpūtas maršruts pa bijušajām dzelzceļa līnijām.(121.lpp.)

²⁷⁵ U1-1 Veicināt ātrus, ērtus un drošus automaģistrāļu savienojumus ar Rīgu un sasaisti ar TEN-T autoceļiem; U1-2 Veicināt novada autoceļu savienojumus ar kaimiņu novadiem un Igauniju; U1-3 Sekmēt Vidzemes reģiona sasniedzamības uzlabošanos pa dzelzceļu (22.lpp.).

²⁷⁶ P3 Valsts autoceļu kvalitātes uzlabošanas veicināšana apdzīvotajās vietās (22.lpp.).

²⁷⁷ P3 Sabiedriskā transporta digitalizācija(22.lpp).

²⁷⁸ Valmieru ar Rīgu savieno ātra četru joslu automaģistrāle un elektrovilcienu satiksme. (11.lpp)

²⁷⁹ Pasākums: Pasažieru pārvadājumu un Valmieras novada maršrutu tīkla izvērtēšana un labāko risinājumu izstrāde ; Sabiedriskā transporta infrastruktūras attīstība- Atjaunotas, modernizētas sabiedriskā transporta pieturvietas; ; Sabiedriskā transporta digitalizācija. Uzlabota digitalizācija sabiedriskajā transportā, dodot iespēju pielietot mobilitātes pakalpojumus (47.lpp.)

²⁸⁰ Pasažieru pārvadājumu un Valmieras novada maršrutu tīkla izvērtēšana un labāko risinājumu izstrāde. 1) Izvērtēti esošie maršruti, tostarp pilsētas sabiedriskā transporta maršrutu tīkla pagarināšana uz piepilsētas teritorijām 2) Apzināti esošie skolēnu pārvadājumu maršruti un plānotas izmaiņas, tostarp apvienojot ar sabiedriskā transporta maršrutiem. 3) Ātri un ērti novada teritoriālo apvienību centru savienojumi ar Valmieru, tostarp izvērtējot ekspresa reisu ieviešanu.

²⁸¹ Izstrādāti, apspriesti sabiedrībā transporta uz izsaukuma (pēc pieprasījuma) risinājumi, īpaši attiecībā uz mazāk apdzīvotajām novada daļām (48.lpp.)

²⁸² Pasākums: Ilgtspējīgu lietusūdens apsaimniekošanas risinājumu ieviešana... Izstrādāti un ieviesti zaļās un zilās infrastruktūras risinājumi (piemēram, zaļās sienas, jumtu dārzi, peldošās salas, caurlaidīgi segumi, ēnu sniedoši koki u.c.) apdzīvoto vietu satiksmes un publiskās infrastruktūras teritorijās (63.lpp).

²⁸³Pasākums: Elektrouzlādes infrastruktūras plānošana; Elektrouzlādes infrastruktūras izbūve pašvaldības sektorā; c teritorijās (53.lpp.)

²⁸⁴ U1 Būt par pilsētu un lauku teritoriju vides pārvaldības ekselences paraugu, attīstot videi draudzīgu un resursu efektīvu dzīvojamās vides inženiertehnisko infrastruktūru un tiecoties uz klimatneitralitāti ar mērķi panākt no siltumnīcefekta gāzu emisijām brīvu vidi, tā sekojot Eiropas zaļā kursa ieteikumiem .(55.lpp.).

²⁸⁵ Pasākums: Mobilitātes punktu infrastruktūras attīstība. Izstrādāts Valmieras novada mobilitātes punktu izvietojuma plāns,. 2) Izbūvēti mobilitātes punkti – stāvlaukumi, piekļuves ceļi pie dzelzceļa stacijām un nozīmīgākajām autobusu pieturām; 3) Veikta mobilitātes punktu teritorijas un sabiedriskā transporta pieturu labiekārtošana – izbūvēti gājēju ceļi, velonovietnes, apgaismojums, biļešu automāti u.c (47.lpp.); Mobilitātes pakalpojumu sekmēšana sadarbībā ar privāto sektoru; Izvietoti informatīvi tablo, biļešu tirdzniecības automāti, velo un mikromobilitātes rīku nomas punkti, elektrouzlādes punkti u.c (48.lpp)

²⁸⁶Pasākums: Valmieras novada mikromobilitātes plāna izstrāde ; Valsts un pašvaldības mikromobilitātes maršrutu attīstība uz valsts autoceļiem ap Valmieru un novada pilsētām (48.lpp) Gājēju un veloinfrastruktūras pilnveidošana novada pilsētās un ciemos; Velokultūras veicināšana; Iedzīvotāju pārvietošanās paradumu maiņa, veicinot aktīvāku sabiedriskā transporta, velo izmantošanu un kājāmiešanu (49.lpp)

²⁸⁷ Valmieras pilsētas dienvidu un Austrumu daļā attīstīts ielu tīkls, lai 20222027 SM, LVC, pašvaldība Valmieras novads Valsts budžets atbilstoši valsts ceļu investīciju plānam, ES, pašvaldības finansējums novērstu infrastruktūras pārrāvumus pilsētās un radītu alternatīvu maršrutu tranzīta un kravas transportam, atdalot no vietējās nozīmes sabiedriskā transporta plūsmām. Rūjienas, Strenču, Mazsalacas un citu pilsētu un ciemu ielu tīkla plānošanā, izvērtētas iespējamās alternatīvas kravas transporta tranzīta kustības novadīšanai, satiksmes mierināšanai (40.lpp.).

²⁸⁸ Pasākums: Zaļā dzelzceļa tīkla attīstīšana (26.lpp.).

²⁸⁹ Pasākums: Latvijas pierobežas pieejamības un Igaunijas sasniedzamības uzlabošana ; Ziemeļvidzemes transporta koridora „Ziemeļu stīga” attīstīšana (41.lpp.)

²⁹⁰ Pasākums: Valsts autoceļu uzlabošanas sekmēšana, tostarp izvērtējot vietējo valsts autoceļu pārņemšanu pašvaldības pārziņā (43.lpp.); Pašvaldības ielu un ielas telpas uzturēšana, labiekārtošana, atjaunošana un satiksmes drošības uzlabošana. (45.lpp.).

Dokuments	Sabiedriskais transports	Dabā balstīti risinājumi	Uzlādes infrastruktūra	Zemo emisiju zona	Mobilitātes punkti un stāvparki	Droša mikro-mobilitāte	Kravas un piegādes transports	Infrastruktūras izmantošana	Auto izmantošanas samazināšana	Starpreģionālā sadarbība	Koplietošanas transports	Vienota biļešu sistēma	Privātā auto izmantošana	Digitālie risinājumi	Zemo emisiju transports
AP 2022.-2028: Investīciju plāns		*291				*292	*293						*294		
Secinājumi	Investīciju plānā iekļautie pasākumi paredz dažāda veida infrastruktūras izbūvi – ielu un maģistrāļu rekonstrukciju, virskārtas atjaunošanu un izbūvi, pārvada izbūvi, jaunu veloceļu un gājēju ietvju izbūvi. Tiek paredzēts finansējums vairākiem automašīnu stāvlaukuma projektiem. Tiek novirzīts finansējums ES programmas <i>Environment and Climate Action (LIFE)</i> projektam “Dabā balstītu un viedo risinājumu portfeļa izstrāde un demonstrēšana pilsētu klimatnoturības uzlabošanai Latvijā un Igaunijā”. Citiem kritērijiem finansējuma novirzīšana netiek identificēta.														
TP	*295	*296				*297	*298						*299		
Secinājumi	Teritorijas plānojumā tiek uzsvērts, ka attīstības teritorijās jāsaglabā minimālā zaļā teritorija un jāveido apzaļumošanas risinājumi. TP noteikts, ka teritorijas plānojuma risinājumos ir veidota policentriska pilsētas telpiskā struktūra, tādā veidā veidojot ērtu un tuvu piekļuvi pakalpojumiem, kas var sekmēt pārvietošanos ar kājām vai velosipēdu, nevis ar automašīnu (12.lpp.). Noteikts, ka rūpniecības rajoni jāattīsta, nodalot kravas transporta plūsmu no pilsētas centra. Teritorijas plānojums paredz jaunu ielu izveidi attīstoties jaunām apdzīvotajām teritorijām.														
TIAN		*300				*301 302 ,		n/a		n/a		n/a		n/a	
Secinājumi	TIAN nosaka ielu, stāvvietu, novietņu realizēšanas noteikumus, kā arī procentuāli brīvo zaļo teritoriju īpatsvaru, attīstoties jaunām teritorijām.														
VPR IAS 2030	*303	*304			*305	*306 307 ,				*308			*309		*310

²⁹¹ ES programmas Environment and Climate Action (LIFE) projekts “Dabā balstītu un viedo risinājumu portfeļa izstrāde un demonstrēšana pilsētu klimatnoturības uzlabošanai Latvijā un Igaunijā” (“Developing and deminstrating portfolio of nature based and smart solutions for improving urban climate resilience in Latvia and Estonia”) (62.lpp.)

²⁹² Realizēta gājēju un veloceļu tīklojuma paplašināšana, marķētas un iezīmētas velosipēdu satiksmes joslas, organizējot satiksmi un veicot dažādus pielāgošanas pasākumus, panākta ātruma ierobežošana. Novadā audzis velosipēdu izmantotāju skaits. (81.lpp)

²⁹³ Ceļa Valmieras apvedceļš - “Šapas” grants seguma divkārtas virsmas apstrādes izbūve Kauguru pagastā (80.lpp.)

²⁹⁴ Izbūvēts automašīnu stāvlaukums Viestura aleja 3 (80.lpp)

²⁹⁵ Pilsētas sabiedriskais transports -Burtnieku novads, Kocēnu novads (24.lpp.)

²⁹⁶ Visās apbūves teritorijās ir norādīta saglabājamā minimālā brīvā (zaļā) teritorija, tādējādi nodrošinot harmonisku pilsētvides veidošanos – apbūvei mijoties ar zaļajām, apstādījumu teritorijām, kas labvēlīgi ietekmē attiecīgās teritorijas mikroklimatu, kā arī iedzīvotāju estētisko un sadzīves komfortu. (9.lpp.)

²⁹⁷ Teritorijas plānojumā risinājumos ir veidota policentriska pilsētas telpiskā struktūra, attīstot dažādu publisko pakalpojumu objektus,...Tādējādi vairumam pilsētas iedzīvotāju ikdienas gaitās būs viegli pieejami un ātri sasniedzami dažādi publisko pakalpojumu objekti, kas varētu būt sekmējoši, lai iedzīvotāji aizvien vairāk izvēlētos pārvietoties ejot vai braucot ar velosipēdu, nevis ar automašīnu. (12.lpp.)

²⁹⁸ Rūpniecības teritoriju attīstībai saskaņā ar Teritorijas plānojuma risinājumiem ir iespējams nodrošināt nepieciešamos pievedceļus un šo teritoriju sasaisti ar galvenajām pilsētas ielām un autoceļiem, maksimāli novirzot kravas transporta pārvietošanos no pilsētas centra teritorijas un pēc iespējas mazāk šķērsojot dzīvojamās teritorijas. (23.lpp.)

²⁹⁹ perspektīvajās publiskās apbūves un rūpnieciskās apbūves teritorijas, saskaņā ar Teritorijas plānojuma risinājumiem, ir iespējams nodrošinot nepieciešamos inženiertehnisko nodrošinājumu, pievedceļus un šo teritoriju sasaisti ar galvenajām pilsētas ielām un autoceļiem (31.lpp.), Vispārīgi transporta tīkla attīstības risinājumi (23.lpp.).

³⁰⁰ Brīvo zaļo teritoriju raksturo brīvās zaļās teritorijas rādītājs. To nosaka procentos kā brīvās zaļās teritorijas attiecību pret visu apbūvēto teritoriju summu... (91.lpp) Izbūvējot jaunas ielas vai pārbūvējot, atjaunojot esošās, izvērtējot esošo situāciju, pēc iespējas jāparedz ielu stādījumu joslu izveide ielas sarkano līniju robežās (8.lpp).

³⁰¹ Veicot ielu pārbūvi vai jaunu veloceļu izbūvi, jāievēro Latvijas Valsts standarts 190-9:2012 „Ceļu projektēšanas noteikumi. 9.daļa: Velobūvju projektēšanas noteikumi. (9.lpp.)

³⁰² Prasības automašīnu un velosipēdu novietošanai (9.lpp.).

³⁰³ ...vidējā termiņa prioritāte. AP5.1. - Sabiedriskais transports un autoceļi - pašvaldības galvenokārt akcentējušas transporta infrastruktūras sakārtošanu, kas ietver autoceļu asfaltēšanu un esošās segas rekonstrukciju, mazāk akcentēta sabiedriskā transporta sistēmas un mobilitātes uzlabošana. Praktiski nav izvirzīti sasniedzamības mērķi un transporta sistēmas kvalitatīvie rādītāji (9lpp.). Veicinot reģiona iedzīvotāju mobilitāti (t.sk. uzlabojot sabiedriskā transporta ātrumu un pieejamību (t.sk. izveidojot “transports pēc pieprasījuma” sistēmu reģionā un ieviešot integrētus sabiedriskā transporta grafikus.(42.lpp.)

³⁰⁴ Zaļās telpas pilda svarīgu sanitāri higiēnisku funkciju, kas ievērojami (56.lpp.)

³⁰⁵ Mobilitātes iespēju uzlabošanu, attīstot kvalitatīvu un savstarpēji savienojosu transporta infrastruktūru, īpaši izlabojot Vidzemes reģionālas nozīmes transporta koridoru kvalitāti,...(53.lpp.). Dzelzceļa stacijām un pieturas punktiem pieguļošajās teritorijās autostāvvietu un velosipēdu glabāšanas laukumu izbūve. (67.lpp.).

³⁰⁶ Alternatīvu transporta veidu, t.sk. velomobilitātes nozīmes palielināšanā (26.lpp.) Vidzemes lielāko pilsētu un centru apkārtņē ir pieaugusi ikdienas velomobilitāte.(34.lpp.)

³⁰⁷veloinfrastruktūras plānošana un attīstība gar autoceļiem, autoceļu nodalījuma joslās;. (35.lpp.).

³⁰⁸ Reģiona pilsētas aktīvi sadarbojas gan ar Rīgu un Tartu, gan viena ar otru, gan ar apkārtējām lauku teritorijām, pakalpojumu un darba spēka mobilitātes nodrošināšanā. (35.lpp.).

³⁰⁹ Lai nodrošinātu iespēju 45 minūšu laikā no jebkuras apdzīvotas vietas nokļūt tuvākajā nacionālas vai reģionālas nozīmes centrā 2030. gadā no pagasta centra nepieciešams vismaz viens asfalta savienojums ar tuvāko pakalpojumu [novada] centru; (67.lpp.)

³¹⁰ Tomēr vienlaikus jāapsver dažādu alternatīvo transporta veidu (tādu kā elektro un hibrīd auto, velotransports, ūdensceļu transports, mazā aviācija, inteligētās transporta sistēmas, u.c.) izmantošanas iespējas prognozējamā straujā degvielas cenu kāpuma vai energo krīzes gadījumā (25.lpp.).

	Sabiedriskais transports	Dabā balstīti risinājumi	Uzlādes infrastruktūra	Zemo emisiju zona	Mobilitātes punkti un stāvparki	Droša mikro-mobilitāte	Kravas un piegādes transports	Infrastruktūras izmantošana	Auto izmantošanas samazināšana	Starpreģionālā sadarbība	Koplietošanas transports	Vienota bilešu sistēma	Privātā auto izmantošana	Digitālie risinājumi	Zemo emisiju transports
Dokuments															
Secinājumi	VPR IAS 2030 uzsvars ir uz sabiedriskā transporta nozīmi reģionālā līmenī, norādot, ka nepieciešams izveidot “transports pēc pieprasījuma” pakalpojumu, kas atspoguļots arī Valmieras novada IAS. Plānā paredzēta mobilitātes uzlabošana, veidojot jaunus transportmijas punktus, mikromobilitātes attīstība un nepieciešamība pēc jaunas velosipēdu infrastruktūras, jo velobraucēju skaits pēdējos gados palielinās. Mērķis veidot jaunus veloceļus un dalīt ar autoceļu nodalījuma joslām. Dokuments vērs uzmanību uz nepieciešamību mainīt autoparku veidojot to “zaļāku”. Starpreģionālajā sadarbībā paredzēta sadarbības veicināšana ar Rīgu un Tartu, gan arī stavstarpēji starp reģiona pilsētām.														
VPR AP 2022-2027	*311	*312	*313			*314	386			*315,316			*317	*318	*313
Secinājumi	Dokumentā tiek definēti mērķi reģionālā līmenī. Dokumentā paredzēta sabiedriskā transporta attīstība, starpreģionālā tīkla uzlabošana. Rīcības virzienā “Vides infrastruktūras pārvaldība” paredzēts uzdevums "Attīstīt zaļo publisko infrastruktūru, īpaši pilsētvidē, nosakot vēlamu rezultātu “ieviestas zaļās tehnoloģijas publiskajā infrastruktūrā”. Papildus skaidrojums, vai zaļās infrastruktūras attīstībā jāintegrē dabā balstīti risinājumi klimatnoturības veicināšanai vai klimata risku problēmu risināšanai, vai arī jēdziena “zaļās tehnoloģijas” skaidrojums nav iekļauts. . Tāpat plāns iekļauj mērķus attīstīt elektroauto uzlādes infrastruktūru, mikromobilitāti un digitālo infrastruktūru. Sadarbības attīstība transporta plānošanā iekļauta, paredzot mobilitātes plānu izveidi.														
APKOPOJUMS															

³¹¹ Mērķa sasniegšanas rādītājs: #Laika patēriņš ceļā ar sabiedrisko transportu starp reģiona attīstības centriem ; #Palielinājies sabiedriskā pasažieru autotransportā pārvadāto pasažieru skaits #Palielinājies sabiedriskā dzelzceļa pasažieru transportā pārvadāto pasažieru skaits (19.lpp.)

³¹² (Attīstīt zaļo publisko infrastruktūru, īpaši pilsētvidē(24.lpp.).

³¹³ #plašāks elektrouzlādes tīkls; #videi draudzīgi transporta līdzekļi (36.lpp.).

³¹⁴ Attīstīt mikromobilitātes risinājumus t.sk. veloceļu izbūve gar autoceļiem (36.lpp.);

³¹⁵ Veicināt reģionālo sasniedzamību un piekļuvi (Rail Baltica un TEN-T) (37.lpp.) Ziemeļlatvijas reģiona pieeja Vidzemes jūrmalai sadarbībā ar Rīgas reģionu; (71.lpp.)

³¹⁶ Mērķa sasniegšanas rādītājs: #Uzlabotā vai izveidotā videi draudzīgas mobilitātes infrastruktūra #Izstrādāti pilsētu/novadu ilgtspējīgās mobilitātes plāni (18. lpp.)

³¹⁷Mērķa sasniegšanas rādītājs: #uzlabota valsts un pašvaldību autoceļu kvalitāte; #uzlabota sasaiste un sasniedzamība (38.lpp.)

³¹⁸ Digitālās satiksmes infrastruktūras attīstība (38.lpp.)

Secinājumi

- Valmieras valstspilsētas IAS noteikts, ka prioritāte ir vērsta uz to, lai “mobilitāte starptautiskā, valsts un novada mērogā ir ar zemām transporta radītajām emisijām, ko nodrošina gan ilgtspējīgu un videi draudzīgu pārvietošanās transportlīdzekļu izmantošana, gan transportmijas punkti un atbalsta infrastruktūra (elektrouzlāde, 5G tīkls uz autoceļiem), kā arī lai daļēji aizvietotu nepieciešamību pēc mobilitātes, nodrošinot attālināta darba, pakalpojumu saņemšanu un līdzdarbību pašvaldības pārvaldībā”. Attīstības plānošanas dokumentos tiek uzsvērtā savienojamības nozīme un norādīti nozīmīgākie savienojumi – ar Rīgu un Tartu starptautiskā līmenī, kā arī reģionālā līmenī ar Valku, Limbažiem, Cēsīm, Smiltēni. Kopumā var secināt, ka attīstības plānošanas dokumentos iekļauta lielākā daļa risinājumu atbilstoši analizējamajiem kritērijiem, tomēr tie neatspoguļo visos izvērtētajos dokumentos.
- **Sabiedriskais transports.** Dokumentos noteikts, ka sabiedriskajam transportam ir nepieciešams kļūt par mobilitātes “mugurkaulu”, apvienojot vilciena, autobusa, skolēnu autobusa un “transporta pēc izsaukuma” pakalpojumus. Tiek izcelta nepieciešamība veidot pieejamu un ērtu sabiedrisko transportu – plānot efektīvu sabiedriskā transporta atiešanas un pienākšanas laiku grafiku, savstarpēji saskaņot vilcienā un autobusu kustības grafikus, autobusus aprīkot ar bezmaksas internetu, uzlabot pieturvietas. Lai šo mērķi sasniegtu, plānošanas dokumentos tiek paredzēta arī digitālo rīku attīstīšana, veidojot vietni ar sabiedriskā transporta atiešanas laikiem, maršrutiem u.c. informāciju. Konkrēti pasākumi vai finansējums biļešu sistēmas ieviešanai nav minēti.
- Lai atbalstītu sabiedriskā transporta pieejamību gados vecākiem cilvēkiem, Rīcības plānā tiek paredzēta atlaižu sistēma sabiedriskajā transportā un specializētā transporta pakalpojuma attīstīšana (33.lpp.).
- Koplietošanas transports minēts Valmieras Rīcības plāna mobilitātes punktu attīstības kontekstā, taču plānā iekļauta tikai koplietošanas mikromobilitātes rīku attīstība.
- **Mikromobilitāte.** Plānošanas dokumentos noteikts skaidrs atbalsts mikromobilitātes, gājēju un velo infrastruktūras attīstībai, taču cita veida mikromobilitātes attīstības plānošana dokumentos nav identificēta. Kā minēts rīcības plānā, līdz 2024. gadam plānota Valmieras novada mikromobilitātes plāna izstrāde. Drošības uzlabošanai noteikts, ka nepieciešami satiksmes mierināšanas pasākumi, taču precīzas rīcības nav definētas. IAS minēts, ka dzīvojamās apbūves teritorijās jāparedz tostarp mikromobilitātes attīstība. Bez tam minēts, ka dzīvojamai zonai nepieciešams plānot atbilstošu satiksmes organizāciju un satiksmes dalībnieku drošību, dzīvojamās kvartālos pēc iespējas jāizvērtē kategoriju pazemināšana galvenajām ielām (ceļiem) tā vietā organizējot satiksmi pa vietējas nozīmes ielu tīklu.
- Valmieras plānošanas reģiona attīstības plāns paredz veco dzelzceļa maršrutu pārveidot par rekreācijas zonu velosipēdiem un gājējiem.
- **Dabā balstīti risinājumi.** Pilsētas IAS noteikts viens mērķis “jāattīsta zaļā un zilā infrastruktūra apdzīvotās vietās”, nedefinējot citus konkrētus mērķus saistītus ar zaļās infrastruktūras attīstību vai klimatnoturības veicināšanu. Attīstības plāna Stratēģiskajā daļā definēts zaļās un zilās infrastruktūras attīstības pasākums pretplūdu aizsardzībai, savukārt zaļās un zilās infrastruktūras risinājumi Rīcības plānā definēti lietusūdens apsaimniekošanas

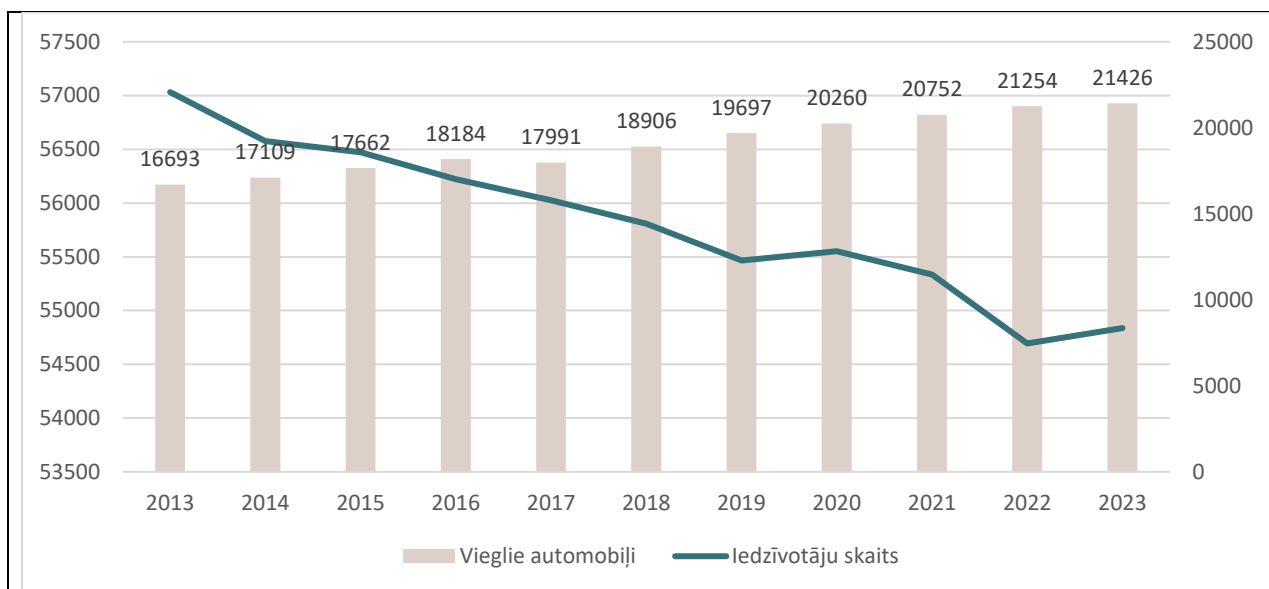
kontekstā. Rīcības plāns paredz ilgtspējīgu lietusūdens apsaimniekošanas risinājumu ieviešanu, izmantojot zaļās un zilās infrastruktūras risinājumus apdzīvoto vietu satiksmes un publiskās infrastruktūras teritorijās, precizējot noteiktu pasākumu piemērus – zaļās sienas, jumtu dārzi, peldošās salas, caurlaidīgi segumi, ēnu sniedzoši koki u.c. Pilsētas Investīciju plānā novirzīts finansējums dabā balstītu risinājumu portfeļa izstrādei: ES programmas *Environment and Climate Action* (LIFE) projektam “Dabā balstītu un viedo risinājumu portfeļa izstrāde un demonstrēšana pilsētu klimatnoturības uzlabošanai Latvijā un Igaunijā”, kas potenciāli sniegs iespējas attīstīt dabā balstītus pasākumus pilsētā. Teritorijas plānojumā noteikts, ka “visās apbūves teritorijās ir norādīta saglabājamā minimālā brīvā (zaļā) teritorija”, kas “labvēlīgi ietekmē attiecīgās teritorijas mikroklimatu, kā arī iedzīvotāju estētisko un sadzīves komfortu”. TIAN paredz zaļās infrastruktūras izbūvi ielu infrastruktūrā: “jāparedz ielu stādījumu joslu izveide ielas sarkano līniju robežās”.

- Vidzemes plānošanas reģiona līmenī IAS paredz pilsētu zaļo zonu uzturēšanu. Tiek noteikts, ka “zaļās telpas pilda svarīgu sanitāri higiēnisku funkciju, kas ievērojami paaugstina ekoloģisko pakalpojumu efektivitāti”, taču netiek konkrēti iezīmēts, kādus ekoloģiskos pakalpojumus nodrošina zaļā infrastruktūra vai kādas tieši klimata risku ietekmes samazināšanu risina zaļās telpas. VPR Attīstības programmā “zaļo risinājumu” integrēšana uzsvērta lietusūdens apsaimniekošanas kontekstā, tāpat tiek izvirzīts attīstības rādītājs “īstenotie zaļie vides infrastruktūras risinājumi (no 0 2021.g. līdz 13 2027.g.). Konkrēti dabā balstīti risinājumi nav izcelti, nav definēts mērķis risināt klimatnoturības izaicinājumus, kritēriju integrējot nepilnīgi.
- **Uzlādes infrastruktūra.** Atbalsts elektroauto infrastruktūras attīstībai definēts vairākos dokumentos. Līdzīgi kā Liepājas plānošanas dokumentos, Valmieras Rīcības plāns ietver pasākumu veicināt elektrouzlādes infrastruktūras izbūvi, tostarp nosakot, ka šāda infrastruktūra nepieciešama daudzdzīvokļu ēku koplietošanas teritorijās. Rīcības plānā ietverts mērķis attīstīt elektrouzlādes infrastruktūras plānošanu novadā – izstrādājot elektrouzlādes infrastruktūras izvietojuma shēmu novada veloplāna vai transporta vispārīgā plāna ietvaros.
- **Digitālie risinājumi.** Attīstības plānošanas dokumentos tiek identificēti digitālie risinājumi, taču bez konkrētu rīcību definēšanas. Tas varētu būt skaidrojams ar to, ka digitalizācija ir definēta kā AP 2022-2028 Stratēģiskās daļas horizontālā prioritāte HP1 nosakot, ka prioritātes mērķis ir “sniegt ikvienam sabiedrības loceklim iespēju piekļūt informācijai, izmantojot informācijas un komunikāciju tehnoloģiju sniegtās iespējas” (40.lpp.), izvirzot pasākumu “Jārada iespējas datu sistemātiskai uzkrāšanai (datu bāzu veidošanai), datu analītikai un savietojamībai ar valsts informācijas sistēmām, tā sekmējot datu atkārtotu izmantošanu un resursu taupīšanu”.
- **Sadarbība.** Gandrīz visos dokumentos iekļauta savienojamības veicināšana ar Igauniju, Tartu, un Rīgu. VPR AP 2022-2027 paredz reģiona pašvaldību mobilitātes plānu izstrādi. Noteiktas rīcības sadarbības veicināšanai mobilitātes plānošanā nav identificētas.
- **Infrastruktūras attīstība.** Teritorijas attīstības plānošanas dokumentos noteikts atbalsts daudzveidīgai infrastruktūras attīstībai – ielu telpas uzturēšanai un atjaunošanai, ceļu, veloceļu un ietvju būvniecībai, stāvparkiem un mobilitātes punktiem, infrastruktūrai mazās aviācijas gaisa satiksmes nodrošināšanai, apgaismojumam.

- **Rādītāji un indikatori.** Valmieras Attīstības programmas stratēģiskajā daļā definēta horizontālā prioritāte (HP2) “Klimata pārmaiņu politika”, kas paredz, ka “jāveicina vides piesārņojuma, tostarp SEG emisiju samazināšanās, lai nodrošinātu tīru gaisu un ūdeni, veselīgu augsni un bioloģisko daudzveidību”. Citos analizētajos attīstības plānošanas dokumentos SEG samazināšanas mērķi vai konkrēti rādītāji nav identificēti.

1.4. Jelgavas valstspilsēta

Jelgavas valstspilsēta ir izvēlēta kā ceturrtā izvērtējamā pašvaldība. Valstspilsēta atrodas Zemgales plānošanas reģionā. 2018. gadā Jelgavas pilsētā privātais un komercitransports bija lielākais CO₂ emisiju avots, sastādot 32% no kopējām pilsētas emisijām³¹⁹. Līdzīgi kā citās pilsētās, reģistrēto vieglo transportlīdzekļu skaits pakāpeniski pieaug (skat.8.att.), radot izaicinājumu SEG emisiju samazināšanai pilsētā.



Attēls nr. 8 Reģistrēto transportlīdzekļu skaits un iedzīvotāju skaits Jelgavā, (2013-2023)^{320,321}

Nodaļā analizēti Jelgavas valstspilsētas un Zemgales plānošanas reģiona (turpmāk – ZPR) transporta infrastruktūras attīstības plānošanas dokumenti. Tabulā apkopoti Jelgavas valstspilsētas un ZPR analizē izmantotie dokumenti un to saīsinājumi (skat.10.tab.). Pēc dokumentu analīzes seko secinājumi, izvērtējot Jelgavas valstspilsētas un Zemgales plānošanas reģiona transporta attīstības plānošanu saistībā ar nepieciešamību tiekties pēc klimatneitralitātes un klimatnoturības.

³¹⁹ Zemgales Reģionālā enerģētikas aģentūra. (2020). Jelgavas pilsētas ilgtspējīgas enerģētikas un klimata rīcības plāns 2021.–2030. gadam. https://www.zrea.lv/upload/attach/Jelgavas_energetikas_un_klimata_plans.pdf [skatīts 13.02.2024]

³²⁰ Oficiālais statistikas portāls. (n.d.a). Reģistrētie transportlīdzekļi pēc veida reģionos, valstspilsētās un novados gada sākumā – Rādītāji, Teritoriālā vienība, Transportlīdzeklis un Laika periods. https://data.stat.gov.lv/pxweb/lv/OSP_PUB/START_NOZ_TR_TRC/TRC011/table/tableViewLayout1/ [skatīts 13.02.2024]

³²¹ Oficiālais statistikas portāls. (n.d.b). Iedzīvotāju skaits un īpatsvars pēc tautības reģionos, republikas pilsētās, novados un 21 attīstības centrā gada sākumā – Tautība, Teritoriālā vienība, Rādītāji un Laika periods. https://data.stat.gov.lv/pxweb/lv/OSP_PUB/START/IRE030 [skatīts 13.02.2024]

Tabula nr. 10 Jelgavas valstspilsētas un ZPR analīzē izmantotie dokumenti un to saīsinājumi

Dokumenta nosaukums	Jelgavas valstspilsētas un Jelgavas novada ilgtspējīgas attīstības stratēģija līdz 2034.gadam (pilnveidotā 2.redakcija) ³²²	Jelgavas valstspilsētas un Jelgavas novada attīstības programmas 2023.–2029. gadam (pilnveidotā 2.redakcija): Stratēģiskā daļa ³²³	Jelgavas valstspilsētas un Jelgavas novada attīstības programmas 2023.–2029. gadam (pilnveidotā 2.redakcija): Rīcības plāns ³²⁴	Jelgavas valstspilsētas un Jelgavas novada attīstības programmas 2023.–2029. gadam (pilnveidotā 2.redakcija): Jelgavas valstspilsētas investīciju plāns ³²⁵
Saīsinājums	IAS 2034	AP 2023-2029: Stratēģiskā daļa	AP 2023-2029: Rīcības plāns	AP 2023-2029: Investīciju plāns
Dokumenta nosaukums	Jelgavas pilsētas teritorijas plānojums 2009.-2021.gadam (ar grozījumiem): Teritorijas izmantošanas un apbūves noteikumi ³²⁶	Jelgavas pilsētas teritorijas plānojums 2009.-2021.gadam: Paskaidrojuma raksts ³²⁷	Jelgavas pilsētas ilgtspējīgas enerģētikas un klimata rīcības plāns 2021.–2030. gadam ³²⁸	Zemgales plānošanas reģiona Enerģētikas rīcības plāns 2018.-2025. gadam ³²⁹
Saīsinājums	TIAN	TP 2009-2021	IEKRP 2021-2030	ZPR ERP 2018-2025
Dokumenta nosaukums	Zemgales plānošanas reģiona ilgtspējīgas attīstības stratēģija 2015-2030 ³³⁰	Zemgales plānošanas reģiona Attīstības programma 2021-2027: stratēģiskā daļa, rīcības plāns ³³¹	Zemgales plānošanas reģiona Attīstības programma 2021-	

³²² Jelgavas valstspilsēta, Jelgavas novads. (2023a). Jelgavas valstspilsētas un Jelgavas novada ilgtspējīgas attīstības stratēģija līdz 2034.gadam (pilnveidotā 2.redakcija). https://www.jelgava.lv/wp-content/uploads/2023/06/ias_2_redakcija.pdf [skatīts 13.02.2024]

³²³ 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 13.02.2024]

³²⁴ Jelgavas valstspilsēta, Jelgavas novads. (2023c). Jelgavas valstspilsētas un Jelgavas novada attīstības programmas 2023.–2029. gadam (pilnveidotā 2.redakcija): Rīcības plāns. https://www.jelgava.lv/wp-content/uploads/2023/09/AP_RICIBAS_plans_2.redakcija_pec_pub_apsriesanas.pdf [skatīts 13.02.2024]

³²⁵ Jelgavas valstspilsēta, Jelgavas novads. (2023d). Jelgavas valstspilsētas un Jelgavas novada attīstības programmas 2023.–2029. gadam (pilnveidotā 2.redakcija): Jelgavas valstspilsētas investīciju plāns. https://www.jelgava.lv/wp-content/uploads/2023/09/AP_INVEST_plans_Jelgava_pec_pub_apspr.pdf [skatīts 13.02.2024]

³²⁶ Jelgavas pilsētas pašvaldība. (2017a). Jelgavas pilsētas teritorijas plānojums 2009.-2021.gadam (ar grozījumiem): Teritorijas izmantošanas un apbūves noteikumi. <https://tapis.gov.lv/tapis/lv/downloads/51646> [skatīts 13.02.2024]

³²⁷ Jelgavas pilsētas pašvaldība. (2017b). Jelgavas pilsētas teritorijas plānojums 2009.-2021.gadam: Paskaidrojuma raksts. https://www.jelgava.lv/wp-content/uploads/2023/03/23112017_paskaidrojuma_raksts_grozijumi.pdf [skatīts 13.02.2024]

³²⁸ Zemgales Reģionālā enerģētikas aģentūra. (2020). Jelgavas pilsētas ilgtspējīgas enerģētikas un klimata rīcības plāns 2021.–2030. gadam. https://www.zrea.lv/upload/attach/Jelgavas_energetikas_un_klimata_plans.pdf [skatīts 13.02.2024]

³²⁹ 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 13.02.2024]

³³⁰ Zemgales plānošanas reģions. (2015). Zemgales plānošanas reģiona ilgtspējīgas attīstības stratēģija 2015-2030. <https://www.zemgale.lv/lv/zpr-ilgtspējīgas-attīstības-stratēģija-2015-2030> [skatīts 13.02.2024]

³³¹ Zemgales plānošanas reģions. (n.d.a). Zemgales plānošanas reģiona Attīstības programma 2021-2027: stratēģiskā daļa, rīcības plāns. <https://www.zemgale.lv/lv/media/98/download?attachment> [skatīts 13.02.2024]

			2027: Mobilitātes plāns 2021-2030 ³³²	
Saīsinājums	ZPR IAS 2015-2030	ZPR AP 2021-2027	ZPR MP 2021-2030	

³³² Zemgales plānošanas reģions. (n.d.b). Zemgales plānošanas reģiona Attīstības programma 2021-2027: Mobilitātes plāns 2021-2030. <https://www.zemgale.lv/lv/media/108/download?attachment> [skatīts 13.02.2024]

	Sabiedriskais transports	Dabā balstīti risinājumi	Uzlādes infrastruktūra	Zemo emisiju zona	Mobilitātes punkti un stāvparki	Droša mikro-mobilitāte	Kravas un piegādes transports	Infrastruktūras izmantošana	Auto izmantošanas samazināšana	Starpreģionālā sadarbība	Koplietošanas transports	Vienota biļešu sistēma	Privātā auto izmantošana	Digitālie risinājumi	Zemo emisiju transports
Dokuments															
IAS 2034	*333,341	*334	*335	*336	*337	*338	*339			*340, 341			*342	*343	*344
Secinājumi	Stratēģijā definēts mērķis SM2 "Mūsdienīga un ilgtspējīga dzīves vide", kas paredz ilgtspējīgus mobilitātes risinājumus un videi draudzīgas infrastruktūras attīstību, ieviešot zaļus un viedus risinājumus klimata radīto pārmaiņu mazināšanai. Ilgtermiņa prioritāte IP2 "Droša un mūsdienīga dzīves vide un teritoriju sasniedzamība" paredz pasākumus drošai (īpaši mazaizsargātajiem satiksmes dalībniekiem) un ērtai sasniedzamībai, tajā skaitā – starp novada nozīmes centriem un Jelgavu, kā arī mobilitātes punktu attīstību. Prioritātē IP3 "Energoefektivitāte un klimatneitralitāte" tiek paredzēta pāreja uz zemo emisiju transportu. Vadlīnijas mobilitātes un inženiersistēmu telpiskajai attīstībai ietver pasākumus savienojamības veicināšanai reģionālā līmenī ar lauku teritorijām, ar jaunajiem dzīvojamajiem rajoniem pilsētas tuvumā un vietējā līmenī. Jelgavas pilsētas centrā vadlīnijas prioritizē gājēju, velo un mazjaudas transportlīdzekļu infrastruktūru, atslogojot to no tranzītraspota, potenciāli veidojot to par ZEZ. Vadlīnijas iekļauj pasākumus dzelzceļa infrastruktūras, ceļu, drošu velosipēdu un gājēju ceļu, sabiedriskā transporta, elektrotransporta infrastruktūras attīstībai. Stratēģijā tiek paredzēta mobilitātes plāna izstrāde un vienota satiksmes organizācijas modeļa izveide, paredzot reģionālo, pilsētas un novada vietējo mobilitātes punktu izveidi. Tāpat stratēģija paredz izvērtēt nepieciešamību mazās aviācijas lidlauku un helikopteru nosēšanās laukumu izveidei, kas potenciāli var veicināt SEG emisiju palielināšanos transporta sektorā. Esošās situācijas raksturojuma sadaļā "mobilitāte" norādīts, ka nepieciešams attīstīt mikromobilitātes infrastruktūru iedzīvotāju pārvietošanās paradumu maiņas veicināšanai, tajā pašā laikā norādot, ka "ņemot vērā automašīnu skaita pieauguma tendenci, nepieciešams izbūvēt automašīnu stāvlaukumus Jelgavas novada ciemos (...)" (10.lpp.) un "autostāvvietu ierīkošana (...) daudzdzīvokļu māju pagalmos" definēta kā viena no vēlamajām ilgtermiņa izmaiņām novadā (31.lpp.). Auto infrastruktūras projekti var netiešā veidā potenciāli veicināt un atbalstīt palielinātu privātā autotransporta izmantošanu, ja tas būtiski uzlabo privātā autotransporta izmantošanas komfortu salīdzinājumā ar sabiedrisko transportu un citiem alternatīviem pārvietošanās risinājumiem.														
AP 2023-2029: Stratēģiskā daļa	*345,346	*347	*348		*349	*350				*351			*352	*353	*354
Secinājumi	Attīstības programmā definētās rīcības lielākoties sakrīt ar ilgtspējīgas attīstības stratēģijā definētajiem mērķiem. Rīcības virziens RV4 "Mobilitāte un sasniedzamība" iekļauti pieci uzdevumi – attīstīt autoceļus, ielas, tiltus, satiksmes pārvadus, gājēju un velo, mazjaudas transportlīdzekļu infrastruktūru, multimodālu sabiedriskā transporta sistēmu (t.sk. mobilitātes punktus), satiksmes drošības un mierināšanas risinājumus, kā arī veicināt bezemisiju sabiedriskā transporta autobusu izmantošanu. Vīzijā "Uz ko tiecamies un kādi būs 2029. gadā?" iekļauts "transports pēc pieprasījuma" pasākums. Tāpat kā IAS, tiek atbalstīta viedo satiksmes drošības risinājumu ieviešana un uzsākta autostāvvietu skaita palielināšanas nepieciešamība kopā ar mērķi veicināt iedzīvotāju pārvietošanās maiņu (10.lpp.). Gan IAS, gan AP uzsver prioritāro sasaisti ar Rīgu (9.lpp.). Dokumentā, pretēji IAS, netiek aprakstīta kravas un piegādes transporta organizēšana un netiek minēta ZEZ pasākumu ieviešana pilsētas centrā.														

³³³ Veicināt sabiedriskā transporta attīstību, padarot to par sabiedriski nozīmīgu kopējās vietu sasniedzamības integrētu sastāvdaļu (26.lpp.).

³³⁴ Konkurētspējīgas un videi draudzīgas infrastruktūras attīstība, ieviešot zaļus un viedus risinājumus klimata radīto pārmaiņu mazināšanai (12.lpp.).

³³⁵ Atbalstīt elektrotransporta (elektromobiļu, elektrovelosipēdu u.c. mikromobilitātes līdzekļu) uzlādes, nomas un tehniskās apkopes staciju veidošanu (25.lpp.).

³³⁶ Perspektīvā veidot pilsētas centrālo daļu par zema SEG emisiju un trokšņu līmeņa teritoriju (33.lpp.).

³³⁷ Izveidojot reģionālu mobilitātes punktu pie Jelgavas valstspilsētas dzelzceļa stacijas un integrējot vairākus sabiedriskā transporta veidus, tiks radīta iespēja pasažieriem īsā laika posmā izvēlēties piemērotāko sabiedriskā transporta veidu (9.lpp.).

³³⁸ Radīt mikromobilitātei drošu infrastruktūru, turpināt attīstīt veloceļu un gājēju ceļu tīklu (25.lpp.).

³³⁹ Rūpnieciskās apbūves teritorijām pilsētā veidot pārejas zonas uz dzīvojamo apbūvi, iespējamo ražošanas teritoriju blakusfaktoru (trokšņi, kravas transportu plūsmas utt.) ietekmes mazināšanai un novēršanai (22.lpp.).

³⁴⁰ Abām pašvaldībām jāizstrādā kopīgs mobilitātes plāns (9.lpp.).

³⁴¹ Veicināt sabiedriskā transporta pakalpojumu pieejamību, pielāgojot maršrutu un reisu laika izvēli faktiskām vajadzībām. Uzlabot savstarpējās saites – sabiedriskā transporta nodrošinājums un labs ceļu stāvoklis – starp novada attīstības centriem, kā arī kaimiņu pašvaldību centru sasniedzamībai (25.lpp.).

³⁴² Izvērtēt jaunu ceļu posmu izbūves nepieciešamību ārpus apdzīvotām vietām. Veicināt visu novada attīstības centru sasniedzamību pa melnā seguma (asfalta) ceļiem. Nodrošināt plānveidīgu pašvaldības ceļu tīkla uzturēšanu un pārbūvi, kā arī aktīvi līdzdarboties valsts autoceļu tīkla kvalitātes uzlabošanā (25.lpp.). Autostāvvietu ierīkošana un iekšpagalmu/ielu atjaunošana daudzdzīvokļu māju pagalmos (31.lpp.).

³⁴³ Jelgavas valstspilsētā tiek ieviesti viedie satiksmes drošības risinājumi (9.lpp.).

³⁴⁴ Jāveic pāreja uz bezemisiju sabiedriskā transporta autobusu izmantošanu (9.lpp.). (...) īstenota pāreja uz mazemisiju un bezemisiju transportlīdzekļiem (13.lpp.).

³⁴⁵ Sabiedriskā transporta piedāvājuma pilnveidošana un zaļināšana (13.lpp.). (4.4.1.)Pilnveidot un attīstīt sabiedriskā transporta infrastruktūru (20.lpp.).

³⁴⁶ Attīstīti pārvadājumi zema pieprasījuma sabiedriskā transporta maršrutos novadā (“savācējautobuss” vai autobuss pēc pieprasījuma) (10.lpp.).

³⁴⁷ Horizontālā prioritāte “Klimata pārmaiņu mazināšana un pielāgošanās klimata pārmaiņām” paredz darbību pašvaldības tieši ietekmējamajās sfērās, (...) zaļās infrastruktūras risinājumu ieviešanu dabas, apstādījumu, ūdens teritoriju un inženierinfrastruktūras apsaimniekošanā un pielāgošanos klimata pārmaiņu radītajiem apstākļiem (lietusgāzu vai vējuzplūdu radītie plūdi, ilgstošs karstums, putekļi u.c. ekstrēmi klimatiskie apstākļi) (16.lpp.)

³⁴⁸ (...)pie apmeklētākajām iestādēm, pilsētā un novadā jāveicina elektrouzlādes punktu attīstība (10.lpp.).

³⁴⁹ (4.4.2.)Attīstīt Jelgavas pilsētas un novada mobilitātes punktu infrastruktūru, t.sk. izveidojot multimodālu satiksmes terminālu Jelgavā (20.lpp.).

³⁵⁰ Paplašināta gājējiem un velosipēdistiem droša infrastruktūra(10.lpp.). (4.3.) Veidot mūsdienīgu gājēju un velo, mazjaudas transportlīdzekļu infrastruktūru (20.lpp.).

³⁵¹ Vienota mobilitātes plānošana Jelgavas valstspilsētā un novadā (10.lpp.).

³⁵² Veikti uzlabojumi autoceļu tīklā (10.lpp.). (4.1.) autoceļu un ielu asfalta un grants segumu atjaunošana, automašīnu stāvvietu tīkla paplašināšana (13.lpp.). Atjaunot un attīstīt autoceļus, ielas, tiltus, satiksmes pārvadus (20.lpp.).

³⁵³ Jelgavas valstspilsētā tiek ieviesti viedie satiksmes drošības risinājumi (...) (10.lpp.)

³⁵⁴ Jāveic pāreja uz bezemisiju sabiedriskā transporta autobusu izmantošanu (10.lpp.). (4.5.1.) Veicināt bezemisiju transportlīdzekļu izmantošanu (20.lpp.).

Dokuments	Sabiedriskais transports 	Dabā balstīti risinājumi 	Uzlādes infrastruktūra 	Zemo emisiju zona 	Mobilitātes punkti un stāvparki 	Droša mikro-mobilitāte 	Kravas un piegādes transports 	Infrastruktūras izmantošana 	Auto izmantošanas samazināšana 	Starpreģionālā sadarbība 	Koplietošanas transports 	Vienota biļešu sistēma 	Privātā auto izmantošana 	Digitālie risinājumi 	Zemo emisiju transports 
AP 2023-2029: Rīcības plāns	*355	*356	*357		*358	*359	*360			*357			*361	*362	*363
Secinājumi	Rīcības plānā definētas rīcības atbilstoši AP uzdevumu struktūrai piecās uzdevumu grupās, identificējot sagaidāmos rezultātus. Autotransporta elektrouzlādes vietu tīkla definēšana paredzēta mobilitātes plāna ietvaros. Zemo emisiju transporta pasākumi paredzēti tikai pašvaldības autotransporta ietvaros. Dabā balstīti risinājumi iekļauti rīcībā zaļās lietūs ūdeņu infrastruktūras attīstībai. Uzdevumā U4.2. "Ieviest satiksmes drošības un mierināšanas risinājumus", bez rīcības "Ieviest satiksmi mierinošus risinājumus uz ielām ar intensīvāku satiksmi (...)" (11.lpp.), iekļauts arī pasākums automašīnu stāvvietu, tajā skaitā, elektrouzlādes vietu attīstībai, savukārt precīzākas rīcības satiksmes mierināšanai nav definētas. Tāpat kā AP, pretēji IAS, plānā netiek minēta ZEZ pasākumu ieviešana pilsētas centrā.														
AP 2023-2029: Investīciju plāns	*364		*368	*367	*365	*366	*367			*368			*369	*370,364	*371
Secinājumi	Investīciju plāns paredz finansēju pasākumiem atbilstoši IAS un AP. Plānā iekļauti pasākumi autoceļu, ielu, tiltu un satiksmes pārvadu attīstībai, gājēju, velo un mazjaudas transportlīdzekļu infrastruktūras izbūvei. Satiksmes drošības un mierināšanas sadaļā iekļautie pasākumi paredzēti autotransportam, iekļaujot luksoforu sistēmas pilnveidošanu, automašīnu numura nolasīšanas iekārtu uzstādīšanu, un sešu stāvvietu izbūvi, neparedzot finansējumu potenciāli efektīvākiem satiksmes mierināšanas pasākumiem. Mobilitātes attīstībai tiek novirzīti līdzekļi reģionāla mobilitātes punkta attīstībai, pašvaldības bezizmešu autobusu un to uzlādes staciju iegādei, pieturvietu uzlabošanai, mobilitātes plāna izstrādei. Finansējuma novirzīšana dabā balstītiem risinājumiem nav identificēta.														
TP 2009-2021															
Secinājumi	Teritorijas plānojuma paskaidrojuma rakstā transporta infrastruktūras attīstības mērķi un pasākumi nav aprakstīti.														
TIAN						*372		n/a		n/a		n/a	*373	n/a	
Secinājumi	TIAN paredz inženierkomunikāciju, ceļu, ietvju, autonomvietņu un velonovietņu izbūves kārtību.														

³⁵⁵ (4.4.1.1.) Pilnveidot un attīstīt sabiedriskā transporta pārvadājumus, t.sk. sekmējot tā savietojamību. Rezultāts: Pilnveidota sabiedriskā transporta pārvadājumu sistēma, pārvadāto pasažieru skaits, tūkst./gadā; (4.4.1.3.) Saskaņot skolēnu pārvadājumus ar optimizēto izglītības iestāžu tīklu (12.lpp.).

³⁵⁶ (6.1.1.4.) Popularizēt un veicināt lietus ūdeņu izmantošanu saimnieciskām vajadzībām, t.sk. sniegt atbalstu pilotprojektiem zaļās infrastruktūras attīstībai (15.lpp.)

³⁵⁷ (4.5.1.3.) Izstrādāt valstspilsētas un novada mobilitātes plānu (t.sk. atrunājot autotransporta elektrouzlādes vietu tīklu) (12.lpp.).

³⁵⁸ (4.4.2.1.)Attīstīt dažāda līmeņa mobilitātes punktus pašvaldību teritorijās. Rezultāts: Mobilitātes punktu skaits un izvietojums (12.lpp.).

³⁵⁹ (U4.3.) Veidot mūsdienīgu gājēju un velo, mazjaudas transportlīdzekļu infrastruktūru (11.lpp.).

³⁶⁰ (4.1.2.3.) Veikt Ziemeļu gaisa pārvada un Ziemeļu apvedceļa posma tehniskās dokumentācijas izstrādi (Rādītājs: Izstrādāta būvdarbu tehniskā dokumentācija) (11.lpp.)

³⁶¹ (U4.1.) Atjaunot un attīstīt autoceļus, ielas, tiltus, satiksmes pārvadus (11.lpp.).

³⁶² (4.2.1.1.) Attīstīt mūsdienīgu satiksmes organizācijas un vadības sistēmu Jelgavas valstspilsētā (Rādītājs: Jauns/ uzlabots aprīkojums satiksmes organizācijas sistēmai (luksofori, digitālie rīki, citi tehniskie līdzekļi) (...)) (11.lpp.).

³⁶³ (4.5.1.1.) Turpināt sabiedriskā transporta zaļināšanu – pāreju uz bezemisiju transportlīdzekļiem. Rādītājs: Bezemisiju transportlīdzekļu skaits pašvaldības sabiedriskā transporta sistēmā (12.lpp.).

³⁶⁴ (4.4.1.) Sabiedriskā transporta pieturvietu infrastruktūras modernizācija. Rādītāji: Nozīmīgāko pieturvietu aprīkošana ar elektronisko informācijas attēlošanu par sabiedriskā transporta atiešanas un pienākšanas laikiem Sabiedriskā transporta pieturvietu infrastruktūras uzlabošana, platformu atjaunošana, pārbūve, nojumju uzstādīšana un atjaunošana. (13.lpp.). (4.4.4.) Videi draudzīgas sabiedriskā transporta infrastruktūras attīstība Jelgavā (13.lpp.).

³⁶⁵ (4.4.2.) Reģionāla mobilitātes punkta attīstība Jelgavā (13.lpp.).

³⁶⁶ (4.3.) Gājēju, velo un mazjaudas transportlīdzekļu infrastruktūra (12.lpp.). (5.5.2.)Gājēju drošības uzlabošana neregulētajās gājēju pārejās diennakts tumšajā laikā (16.lpp.).

³⁶⁷ (4.1.8.) Jauna tilta pār Lielupi un Driksu (no Lapskalna ielas līdz Kalnciema ceļam) ar pievadceļiem izbūve, kas ir daļa no Ziemeļu šķērsojuma funkcionēšanai nepieciešamās transporta infrastruktūras izbūves integrētai Jelgavas satiksmes infrastruktūras sasaistei ar TEN-T tīklu un pilsētas centra atslogošanai no intensīvas satiksmes plūsmas (11.lpp.)

³⁶⁸ (4.4.3.) Mobilitātes plāna izstrāde Jelgavas valstspilsētai sasaistei ar Jelgavas novadu un Pierīgas reģionu, t.sk. atrunājot autotransporta elektrouzlādes vietu tīklu (13.lpp.).

³⁶⁹ (4.1.)Autoceļu, ielu, tiltu un satiksmes pārvadu attīstība (10.lpp.). (4.2.3.-4.2.8.) Autotransporta stāvlaukuma izbūve (...) (12.lpp.).

³⁷⁰ (4.2.1.) Luksoforu vadības sistēmas pilnveidošana (12.lpp.).

³⁷¹ (4.4.4.) Videi draudzīgas sabiedriskā transporta infrastruktūras attīstība Jelgavā, 2.kārta (13.lpp.)

³⁷² Veicot publisku ēku būvniecību vai pārbūvi, jāparedz velonovietņu izvietošanu. Nepieciešamo minimālo velonovietņu skaitu nosaka(...) (8.lpp.).

³⁷³ Nepieciešamo minimālo autostāvvietu skaitu no jauna būvējamiem vai ierīkojamiem objektiem nosaka paredzot vismaz 1 autostāvvietu (...) (7.lpp.).

Dokuments	Sabiedriskais transports	Dabā balstīti risinājumi	Uzlādes infrastruktūra	Zemo emisiju zona	Mobilitātes punkti un stāvparki	Droša mikro-mobilitāte	Kravas un piegādes transports	Infrastruktūras izmantošana	Auto izmantošanas samazināšana	Starpreģionālā sadarbība	Koplietošanas transports	Vienota biļešu sistēma	Privātā auto izmantošana	Digitālie risinājumi	Zemo emisiju transports
IEKRP 2021-2030	*374,378	*375	*376	*379		*377,378	*379							*380	*381,378
Secinājumi	Sadalījums "Transports – virzība uz klimatneitrālu transportu" (31.lpp.), definēti desmit mērķi – pilsētas sabiedriskā transporta attīstīšana, bezizmešu transportlīdzekļu īpatsvara, alternatīvo degvielu un uzlādes infrastruktūras attīstības veicināšana (t.sk. sabiedriskajā transportā), veloinfrastruktūras u.c. mikromobilitātes rīku infrastruktūras būvniecība, apvedceļa izbūve piesārņojuma centrā samazināšanai. Bez tam paredzēta transporta informācijas iekļaušana energopārvaldības sistēmā. Mērķu izpildei nav definēti konkrēti uzdevumi. Galvenā mērķa - SEG emisiju samazināšanai par 40%, izvirzīts mērķis “Pielāgoties klimata izmaiņām, novērtējot lielākos riskus un izmantojot pasākumus zaļās infrastruktūras, inženierkomunikāciju piemērošanas, lietus kanalizācijas sistēmu, ēku un būvju pielāgošanas u.c. jomās, samazinot dabas stihiju radīto bojājumu riskus un sekas”, paredzot uzdevumu izmantot zaļo infrastruktūru klimata risku ietekmes mazināšanai. Konkrēti zaļās infrastruktūras attīstības pasākumi netiek identificēti, netiek noteiktas primārās risku zonas. Attiecībā uz klimata riskiem tiek minēts, ka Jelgavā aktuāli “Latvijas pielāgošanās klimata pārmaiņām plānu laika posmam līdz 2030. gadam” definētie riski, tāpat tiek noteikti klimata pārmaiņu riski Jelgavas pilsētai, taču definēto risku sasaiste ar noteiktiem dabā balstītiem vai zaļās infrastruktūras risinājumiem nav identificēta.														
ZPR IAS 2015-2030	*382,388	*383		*386	*384	*385	*386			*387			*388		*389
Secinājumi	Viens no reģiona attīstības vīzijas elementiem ir sasniedzamība - ar kvalitatīvu, efektīvu un videi draudzīgu transporta sistēmu (16.lpp.). ZPR IAS paredz nozīmīgāko telpiskās struktūras elementu vēlamās ilgtermiņa pārmaiņas – uzlaboti ceļi, efektīvs sabiedriskais transports, kas nodrošina sasniedzamību atbilstoši ikdienas mobilitātes prasībām, un būs velosociālu tīkls. Vadlīnijās reģiona sasniedzamības nodrošināšanai definētie pasākumi saistīti ar autoceļu infrastruktūras, jaunu apvedceļu, sabiedriskā transporta, velotransporta un citu transporta veidu (t.sk. ūdens transporta) attīstību un satiksmes drošības līmeņa uzlabošanu. Turklāt, vadlīnijas nosaka transporta plānošanā ņemt vērā transporta ilgtspēju un ietekmi uz cilvēku veselību un īpaši aizsargājamām dabas teritorijām (48.lpp.)														

³⁷⁴ Pilsētas sabiedriskā transporta attīstīšana un tā izmantošanas iespēju pilnveidošana atbilstoši pilsētas infrastruktūras izmaiņām (31.lpp.)

³⁷⁵ Pielāgoties klimata izmaiņām, novērtējot lielākos riskus un izmantojot pasākumus zaļās infrastruktūras, inženierkomunikāciju piemērošanas, lietus kanalizācijas sistēmu, ēku un būvju pielāgošanas u.c. jomās, samazinot dabas stihiju radīto bojājumu riskus un sekas (26.lpp.)

³⁷⁶ Uzlādes infrastruktūras attīstības veicināšana elektromobiļiem publiskos stāvlaukumos (stāvvietās) pie darba vietām, pie tirdzniecības vietām, kultūras centriem, pašvaldību iestādēm, valsts iestādēm, daudzdzīvokļu dzīvojamo ēku konkrētās autostāvvietās, daudzdzīvokļu un publisko ēku jaunbūvēs, degvielas uzpildes stacijās u.c. (31.lpp.)

³⁷⁷ Veloinfrastruktūras un citu mikromobilitātes rīku infrastruktūras būvniecības veicināšana, t.sk. veidojot savienojumus ar sabiedriskā transporta maršrutu galapunktiem (31.lpp.).

³⁷⁸ Līdz 2030. gadam palielināt bezizmešu transporta līdzekļu īpatsvaru, veicināt sabiedriskā transporta un velotransporta izmantošanu (26.lpp.).

³⁷⁹ Ziemeļu šķērsojuma u.c. infrastruktūras objektu izbūve, lai samazinātu emisijas, piesārņojumu un troksni Jelgavas centrā (31.lpp.).

³⁸⁰ Ieviešot viedo enerģijas monitoringa platformu un paplašinot energopārvaldības sistēmu – iekļaujot tajā jaunus objektus - ēkas, pašvaldības autotransportu un sabiedrisko transportu, būtu iespējams labāk kontrolēt enerģijas patēriņu (23.lpp.)

³⁸¹ Energoefektivitātes uzlabošana, alternatīvo degvielu un AER tehnoloģiju izmantošanas veicināšana transportā (...) Mazemisiju un nulles emisiju transportlīdzekļu skaita palielināšanas veicināšana publiskajos iepirkumos un sabiedriskajā transportā (piemēram, elektroautobusi, ūdeņraža autobusi u.tml.) (31.lpp.).

³⁸² Reģions ir vienota darba – dzīves telpa ar kvalitatīvu, efektīvu un videi draudzīgu transporta sistēmu un infrastruktūru, kuras pamatu veido sabiedriskā transporta tīkli, kas nodrošina teritoriāli vienmērīgu sasniedzamību atbilstoši ikdienas mobilitātes prasībām (16.lpp.). Ir jāuzlabo sabiedriskā transporta pakalpojumu kvalitāte ar mērķi samazināt ceļā pavadīto laiku, jārada ērta, vienota sabiedriskā transporta sistēma, panākot dažādu transporta veidu savstarpēju saskaņotību un atbilstošu sabiedriskā transporta komforta līmeni (38.lpp.) Veicināt vienotu pasažieru pārvadājumu tīklu izveidi (autotransports, dzelzceļš, u.c.) (48.lpp.) Efektīvs sabiedriskais transports nodrošina iespēju reģiona iedzīvotājiem tikt uz dažādas nozīmes attīstības centriem un uz darbu gan Zemgales plānošanas reģionā, gan ārpus tā (24.lpp.)

³⁸³ Vidi saudzējošas un resursus taupošas pilsētas infrastruktūras attīstība (22.lpp.)

³⁸⁴ Reģionā jāveicina dažādu transporta veidu koordinācija un sasaiste, veidojot multifunkcionālus satiksmes terminālus, kā tas jau tiek darīts Jelgavas pilsētā (38.lpp.)

³⁸⁵ Pakalpojumu vajadzības attiecinātas uz saņemšanas biežumu – tas ir jāsaista ar pakalpojumu izvietojumu un sasniedzamību. Mobilitāte ir jāsaista ar sociālajām grupām: 1) bērni un iedzīvotāji, kuri vecuma vai veselības dēļ nevar patstāvīgi pārvietoties; 2) pieaugušie, kuri var patstāvīgi pārvietoties – (a) kājāmgājēji, (b) velosipēdisti, (c) sabiedriskā transporta pasažieri, taču jāņem vērā, ka sabiedriskā transporta maksa var būt pārāk liela, sabiedriskais transports kursē pārāk reti un neatbilstošā laikā, lai nokļūtu vietā, kur var saņemt pakalpojumu un nokļūtu atpakaļ darba/dzīves vietā, (d) daudzi var izmantot privāto transportu (33.lpp.). Sekmēt velosociālu attīstību, velotransporta maršrutu izstrādi un to integrēšanu kopējā tūrisma infrastruktūras un pakalpojumu tīklā (48.lpp.)

³⁸⁶ Veicināt transporta plūsmu plānošanu un organizēšanu, paredzot optimālākos telpiskos risinājumus, piemēram, jaunus apvedceļus tranzīta kravu transporta kustības samazināšanai cauri pilsētu centriem, drošus krustojumus, satiksmes pārvadus u.c. (48.lpp.)

³⁸⁷ Efektīva mobilitāte ir jānodrošina gan starp dažāda līmeņa attīstības centriem, gan ar galvaspilsētu (33.lpp.). Pilsētu – lauku teritoriju mijiedarbības kontekstā primāri jāskata Rīgas pilsētas un Zemgales reģiona – kā pilsētu un lauku teritorijas savstarpējā mijiedarbība Latvijas mērogā (46.lpp.) Nepieciešama sadarbības uzlabošana kopīgu attīstības jautājumu risināšanā - gan satiksmes infrastruktūras jomā (ceļu izbūve, sabiedriskā transporta tīkla paplašināšana u.c.), gan pakalpojumu jomā, drošības u.c.. (27.lpp.).

³⁸⁸ Sekmēt kvalitatīvu ceļu tīkla izveidi attīstības centru sasniedzamībai (...)Veicināt autoceļu un sabiedriskā transporta attīstību, lai nodrošinātu iedzīvotājiem pēc iespējas ātrāku pakalpojumu sasniedzamību. (48.lpp.),

³⁸⁹ Sekmēt videi draudzīgu transporta veidu attīstību (48.lpp.)

	Sabiedriskais transports	Dabā balstīti risinājumi	Uzlādes infrastruktūra	Zemo emisiju zona	Mobilitātes punkti un stāvparki	Droša mikro-mobilitāte	Kravas un piegādes transports	Infrastruktūras izmantošana	Auto izmantošanas samazināšana	Starpreģionālā sadarbība	Koplietošanas transports	Vienota biļešu sistēma	Privātā auto izmantošana	Digitālie risinājumi	Zemo emisiju transports
Dokuments															
ZPR AP 2021-2027	*390	*391	*399		*392	*393	*394			*395		*390	*396	*397,398	*399,400
Secinājumi	ZPR AP definēta prioritāte P4 "Viedā mobilitāte un infrastruktūra" ar mērķi "nodrošināt iedzīvotāju mobilitāti nodarbinātības un pakalpojumu sasniedzamībai, viedas un energoefektīvas mobilitātes attīstībai" (58.lpp.). Tiek norādīti divi rīcības virzieni – RV 4.1. "Attīstības centru sasniedzamības nodrošināšana", kurā iekļauti pasākumi autoceļu uzlabošanai un viedo satiksmes pārvaldības risinājumu ieviešanai, mobilitātes punktu, veloceļu, dzelzceļa un inovatīvu risinājumu attīstībai (kā piemēri tostarp minēti – transports pēc pieprasījuma un vienota biļešu sistēma. RV 4.2. "Ilgtspējīga un moderna mobilitāte" paredz pasākumus mikromobilitātes, mobilitātes punktu un viedo risinājumu attīstībai, elektrības uzlādes staciju tīkla izveidei, sadarbības veicināšanai ar pētniekiem, mobilitātes plāna izveidei un sabiedrības izglītošanā. Iekļauts pasākums izvērtēt kravu pārvadājumu pa ūdeni potenciālu, kā arī apvedceļu izbūvi Bauskā un Iecavā.														
ZPR MP 2021-2030	*401		*402		*403	*404									*405
Secinājumi	Mobilitātes plānā noteikts, ka "attiecībā uz iedzīvotāju pārvietošanos, mērķa sasniegšana iespējama sekmējot iedzīvotāju pārvietošanos ar sabiedrisko transportu, videi draudzīgāku uzņēmumu un privāto transportu, kājām" (6.lpp.), neuzsverot mikromobilitātes transportu. Plāns paredz piecus rīcības virzienus (68.lpp.) – sabiedriskā transporta servisa līmeņa un saskaņotības uzlabošanu, sabiedrības izglītošanu, mobilitātes punktu un mikromobilitātes (t.sk. velo infrastruktūras) attīstību, neminot rīcības drošai gājēju mobilitātei. Savukārt plānā definētās rīcības saistītas tikai ar alternatīvo degvielu un eklektisko transportlīdzekļu izmantošanu (uzlādes punkti, finansiāls atbalsts, informatīvas kampaņas). Rīcības plāna sadaļa ir nepilnīga (1.lpp. apjoms), nesniedz norādes un praktiskas vadlīnijas pašvaldībām noteiktu pasākumu ieviešanai, mobilitātes mērķu prioritizēšanai vai mērīšanai. MP pilnvērtīgi netiek ņemti vērā ilgtspējīgas mobilitātes aspekti.														
ZPR ERP 2018-2025	*406		*407						*408	*409					*410
Secinājumi	Plānā minēts, ka pašvaldību 2018. gadā izstrādātajos Enerģētikas rīcības plānos iekļautie pasākumi enerģētikas jomā no 2018.-2025. gada ietver divus pasākumus transporta sektorā – (4) "Pašvaldības transports" - Atbalsts elektroautomobiļu iegādes un izmantošanas veicināšanai, 11 no 19 pašvaldībām plāno rīcības šajā pasākumā un (7) "Privātais transports" – Videi draudzīgu pārvietošanās veidu infrastruktūras attīstība, tādā veidā paredzot pasākumus tikai ar autotransporta mobilitāti saistītiem risinājumiem. Plānotās reģionāla līmeņa rīcības paredz pasākumus autotransportam (t.sk. uzlādes punkti, elektrisko transportlīdzekļu pieaugums), automatizētu bezvadītāja elektroautobusu izpētei un mobilitātes plānu izstrādei. 12. rīcības "Izglītošana un sabiedrības informēšana par videi draudzīga transporta izmantošanu" indikators paredz tikai elektrisko transportlīdzekļu un AER degvielas transportlīdzekļu skaita pieaugumu (64.lpp.), neparedzot citus														

³⁹⁰ (4.1.2.6.) Multimodālā sabiedriskā transporta tīkla attīstība (60.lpp.) Inovatīvu risinājumu izstrāde sabiedriskā transporta pieejamības uzlabošanai visiem iedzīvotājiem un īpaši reti apdzīvotajās teritorijās (autotransports pēc pieprasījuma, pēdējās jūdzes transports, popularizēt sabiedrisko transportu kā pārvietošanās veidu, akcijas, vienota sabiedriskā transporta biļešu sistēma (...)) (62.lpp.) 4.1.5. Dzelzceļa pasažieru apkalpošanas infrastruktūras attīstība, dzelzceļa pasažieru pārvadājumu attīstība, stiprinot dzelzceļa lomu sabiedriskā transporta pakalpojumu nodrošināšanā reģionā (61.lpp.)

³⁹¹ (5.3.1.) Zaļās un zilās infrastruktūras izveide pielāgošanas klimata pārmaiņām sekmēšanai, šo pasākumu koordinēšana ūdensobjektu robežās (74.lpp.)

³⁹² (4.1.2.7.) Multimodālo mobilitātes punktu veidošana; (4.1.2.8.) Park &ride infrastruktūras attīstība (60.lpp.)

³⁹³ Veicināt satiksmes drošības līmeņa uzlabošanu, samazinot negadījumu riskus (60.lpp.) (4.2.2.) Mikromobilitātes infrastruktūras attīstība, velosipēdu un gājēju ceļu velonovietņu izbūve (...)

³⁹⁴ Upju transporta attīstība Lielupē un Daugavā - izpētes veikšana par upju transporta vai pārvadājumu attīstības iespējām (t.sk. izvērtējot plānotās rīcības saikni ar ES normatīvā regulējuma prasībām) kravu pārvadājumiem, rekreācijas nodrošināšanai, tūrisma attīstībai, saistītās infrastruktūras (ostas, pietātnes) izveidei. Apvedceļu izbūve Bauskas un Iecavas pilsētām (60.lpp.)

³⁹⁵ (4.1.3.)Rīgas metropoles transporta sistēmas attīstība un integrēšana Zemgales reģionā (60.lpp.) (4.2.8.) Reģiona mobilitātes plāna 2021- 2027 izstrāde (mobilitātes punkti, dzelzceļa kā mugurkaula attīstība, mikromobilitāte, elektromobilitāte, viedie transporta veidi)

³⁹⁶ Visu līmeņu attīstības centru sasniedzamības nodrošināšana (autoceļu un atbalsta infrastruktūras uzlabošana un modernizēšana, jauni apvedceļi tranzīta kravu transporta kustības samazināšanai cauri pilsētu centriem, droši krustojumi, sasaiste ar TEN-T tīklu, (59.lpp.)

³⁹⁷ (4.1.1.5.) Viedo satiksmes pārvaldības un drošības risinājumu ieviešana (59.lpp.) (4.2.3.) Viedu un inovatīvu risinājumu ieviešana, izpēte (64.lpp.)

³⁹⁸ Reģiona ilgtermiņa prioritāšu sasniegšanai un prioritāro nozaru attīstībai (...) noteiktas integrētas vidēja termiņa attīstības prioritātes: Viedā mobilitāte un infrastruktūra, Vide, daba, klimata pārmaiņas (17.lpp.)

³⁹⁹ Transporta un mobilitātes attīstība tiek balstīta uz videi draudzīgiem risinājumiem, alternatīvajiem enerģijas veidiem (17.lpp.); (4.2.5) Videi draudzīgas un inovatīva atbalsta infrastruktūras attīstība un integrēšana reģiona transporta sistēmā - alternatīvās degvielas, AER, elektrības uzlādes staciju tīkla izveide (65.lpp.)

⁴⁰⁰ Videi draudzīga, energoefektīva un inovatīva transporta veidu attīstība pašvaldību pakalpojumu sniegšanā (65.lpp.)

⁴⁰¹ Sabiedriskā transporta servisa līmeņa un saskaņotības uzlabošana (68.lpp.).

⁴⁰² Palielināt lēnas uzlādes punktu tīklu prioritāri pilsētu teritorijās. Nodrošināt uzlādes iespējas netālu no jaunām sabiedrisko pakalpojumu ēkām un vietām. (68.lpp.).

⁴⁰³ Mobilitātes punktu attīstīšana; (68.lpp.).

⁴⁰⁴ Velo infrastruktūras un mikromobilitātes attīstīšana (68.lpp.)

⁴⁰⁵ Netieša finansiāla atbalsta vai stimulu palielināšana EV lietotājiem. Pašvaldības rāda labo praksi, izmantojot vai atbalstot elektromobilitāti un alternatīvo degvielu izmantošanu (68.lpp.).

⁴⁰⁶ Automatizētu bezvadītāja elektroautobusu izpēte, popularizēšana un praktiski izmēģinājumi sabiedriskā transporta sistēmā, jo īpaši tā sauktās “pirmās/pēdējās jūdzes” savienojumos (65.lpp.) (6. rīcība) Reģiona mobilitātes plāna izstrāde (A 3.2) Indikators: Uzlabota sabiedriskā transporta pieejamība, CO2 emisiju samazinājums (62.lpp.)

⁴⁰⁷ (5. rīcība) Integrēta telpiskā un enerģijas plānošana transporta nozarē - 1) ieguldījums CNG degvielas uzpildes staciju atrašanās vietu telpiskās plānošanas procesā reģiona administratīvajās teritorijās; 2) elektromobiļu lēnas uzlādes staciju izvietojuma popularizēšana dzīvojamās rajonu teritorijās (62.lpp.); (7. rīcība) Reģiona elektromobilitātes plāna izstrāde (63.lpp.) indikators: Palielinājies elektroautomobiļu uzlādes staciju skaits un reģionā reģistrēto elektrisko transportlīdzekļu skaits

⁴⁰⁸ (Uzraudzības rādītājs) Reģistrēto vieglo automobiļu skaits iedzīvotāju personiskajā īpašumā – ar tendenci samazināties (69. lpp.)

⁴⁰⁹ (6. rīcība) Reģiona mobilitātes plāna izstrāde (5.rīcība) Integrēta telpiskā un enerģijas plānošana transporta nozarē; 3) sadarbības veicināšana starp valsts un privāto sektoru elektrisko transportlīdzekļu uzlādes pakalpojumu nodrošināšanā (62.lpp.);

⁴¹⁰ (12. rīcība) Izglītošana un sabiedrības informēšana par videi draudzīga transporta izmantošanu. Indikators: Palielināts elektrisko transportlīdzekļu un transportlīdzekļu skaits, kas izmanto degvielu, kas ražota no AER (64.lpp.) (23. rīcība) Atbalsts uzņēmējiem, lai veicinātu biogāzes attīrīšanas tehnoloģiju uzstādīšanu esošajās biogāzes ražotnēs. Indikators: Palielināts AER izmantošanas apjoms transportā (67.lpp.)

	Sabiedriskais transports	Dabā balstīti risinājumi	Uzlādes infrastruktūra	Zemo emisiju zona	Mobilitātes punkti un stāvparki	Droša mikro-mobilitāte	Kravas un piegādes transports	Infrastruktūras izmantošana	Auto izmantošanas samazināšana	Starpreģionālā sadarbība	Koplietošanas transports	Vienota biļešu sistēma	Privātā auto izmantošana	Digitālie risinājumi	Zemo emisiju transports
Dokuments															
	transporta mobilitātes veidus. Plāna īstenošanas uzraudzībai definēts viens uzraudzības rādītājs – reģistrēto vieglo automobiļu skaita samazinājums. Rīcības plāna pasākumi attiecas lielākoties tikai uz zemo emisiju automobiļu un to infrastruktūras attīstību.														
APKOPOJUMS															

Secinājumi

- Kopumā vērtējot Jelgavas valstspilsētas un ZPR plānošanas dokumentus, risinājumi atbilstoši definētajiem ilgtspējīgas mobilitātes kritērijiem vērtētajos dokumentos iekļauti daļēji.
- **Autotransports un tā infrastruktūra.** 2018. gadā privātais un komerciālais transports sastādīja lielāko daļu jeb 32% pilsētas CO₂ emisiju⁴¹¹. Jelgavas valstspilsētas un Zemgales plānošanas reģiona teritorijas plānojumos un tematiskajos plānos netiek paredzēti konkrēti pasākumi, kas vērsti uz privātā autotransporta izmantošanas samazināšanu un kas nodrošina autotransporta infrastruktūras nodošanu ilgtspējīgas mobilitātes, publiskām vai rekreācijas vajadzībām. Vienā plānošanas dokumentā (ZPR ERP 2018-2025) plāna īstenošanas uzraudzībai definēts uzraudzības rādītājs – reģistrēto vieglo automobiļu skaita samazinājums, kas kopumā vērtējams pozitīvi, taču definētie pasākumi neliecina par sistemātisku un visaptverošu ilgtspējīgas mobilitātes plānošanu, kas būtu vērsta uz šī mērķa sasniegšanu. Tāpat nav iekļauti mērķi vai pasākumi koplietošanas transporta attīstībai, kas pēc būtības samazina nepieciešamību pēc privātā autotransporta iegādes. Attīstības plānošanas dokumentos un investīciju plānā paredzēti virkne pasākumu un finansējums autoceļu attīstībai un automašīnu stāvvietām, tajā skaitā - daudzdzīvokļu māju pagalmos, piešķirot pieaugošu teritorijas daļu autotransportam.
- Daudz pasākumu koncentrēti uz zemo emisiju automobiļu attīstību – piemēram, vairums pasākumu plānošanas reģiona Enerģētikas plānā (ZPR ERP 2018-2025) mērķēti tikai uz elektroauto un tā infrastruktūras attīstību. Lai arī noteikti auto infrastruktūras risinājumi var veicināt satiksmes uzlabošanu un drošību, taču papildu infrastruktūras attīstīšana autotransportam var netieši veicināt pieaugošu autotransporta izmantošanu pilsētās, kas kopumā neatbilst ilgtspējīgas pilsētu mobilitātes principiem.
- Iniciatīvas, kas nodrošina autotransporta infrastruktūrai paredzēto teritoriju nodošanu ilgtspējīgas mobilitātes un publiskām vai rekreācijas vajadzībām nav identificētas nevienā no dokumentiem.
- **ZEZ.** Ilgtspējīgas attīstības stratēģijā paredzēta potenciāla Jelgavas centrālās daļas izveide par zema SEG emisiju un trokšņu līmeņa teritoriju nākotnē, netiek definēti noteikti pasākumi vai termiņš mērķa sasniegšanai. Šis mērķis neatspoguļojas citos plānošanas dokumentos.
- **Sabiedriskais transports.** Visos dokumentos uzsvērta sabiedriskā transporta savienojamības, multimodalitātes un ērtuma nozīme. Tajā pašā laikā faktiskie pasākumi sabiedriskā transporta uzlabošanai, kas iekļauti Investīciju plānā, paredz mobilitātes plāna izveidi un infrastruktūras risinājumus – viena multimodāla satiksmes termināla izveidi un sabiedriskā transporta pieturvietu uzlabošanu (nozīmīgāko pieturvietu aprīkošanu ar elektronisko informācijas attēlošanu, pieturvietu infrastruktūras uzlabošanu, platformu atjaunošanu, pārbūvi, nojumju uzstādīšanu un atjaunošanu). Pieejamības un savienojamības veicināšanai jānodrošina ne tikai

⁴¹¹ Zemgales Reģionālā enerģētikas aģentūra. (2020). Jelgavas pilsētas ilgtspējīgas enerģētikas un klimata rīcības plāns 2021.–2030. gadam. https://www.zrea.lv/upload/attach/Jelgavas_energetikas_un_klimata_plans.pdf [skatīts 13.02.2024]

infrastruktūras risinājumi, bet arī sabiedriskā transporta teritoriālā pārklājuma efektivitāte, t.sk. starp pašvaldībām. Tikai vienā dokumentā (ZPR AP 2021-2027), kā piemērs sabiedriskā transporta uzlabošanai tiek pieminēta vienotas biļešu sistēmas ieviešana.

- ZPR Attīstības programmā (ZPR AP 2021-2027) identificēti dabā balstītu risinājumu, zaļās un zilās infrastruktūras, integrēšana infrastruktūras attīstībā pielāgošanas klimata pārmaiņām sekmēšanai, kas kopumā vērtējams pozitīvi pielāgošanās klimata pārmaiņām kontekstā.
- **Mikromobilitāte.** Vairākos attīstības plānošanas dokumentos tiek izcelta mobilitātes pieejamības veicināšana atsevišķām grupām – piemēram, mazaizsargātajām grupām, cilvēkiem ar īpašām vajadzībām, kā arī noteiktās situācijās – piemēram, drošai gājēju infrastruktūrai dienas tumšajā laikā. Investīciju plānā⁴¹² finansējums šādu pasākumu īstenošanai netiek identificēts – satiksmes drošības un mierināšanas sadaļā iekļautie pasākumi paredzēti autotransportam – luksoforu sistēmas pilnveidošanai, automašīnu numura nolasīšanas iekārtu uzstādīšanai, un stāvvietu izbūvei.
- Zemgales plānošanas reģiona izstrādātie attīstības plānošanas dokumenti nosaka virkni rīcību ilgtspējīgas mobilitātes plānošanai, taču netiek definētas vadlīnijas mobilitātes mērķu prioritizēšanai. ZPR Mobilitātes plāns pilnvērtīgi neietver ilgtspējīgas mobilitātes kritērijus, bet apskata tikai atsevišķus elementus – saistītus ar alternatīvo degvielu un elektrisko transportlīdzekļu izmantošanu (uzlādes punkti, finansiāls atbalsts, informatīvas kampaņas).
- **Dabā balstīti risinājumi.** Jelgavas IAS identificēta skaidra sasaiste starp zaļo risinājumu ieviešanu un klimatnoturību, izvirzot mērķi “Konkurētspējīgas un videi draudzīgas infrastruktūras attīstība, ieviešot zaļus un viedus risinājumus klimata radīto pārmaiņu mazināšanai”. Stratēģiskajā daļā klimata pārmaiņu mazināšana ir skaidri definēta kā horizontāla prioritāte, paredzot darbību pašvaldības tieši ietekmējamajās sfērās, (...) zaļās infrastruktūras risinājumu ieviešanu dabas, apstādījumu, ūdens teritoriju un inženierinfrastruktūras apsaimniekošanā pielāgošanās veicināšanai. Tāpat tiek uzskaitīti klimata riski – lietusgāzu vai vējuzplūdu radītie plūdi, ilgstošs karstums, putekļi u.c. ekstrēmi klimatiskie apstākļi, taču netiek definēts, kuri riski ir īpaši prioritāri Jelgavas kontekstā. Mērķis novērtēt lielākos riskus un pielāgoties klimata pārmaiņām, “izmantojot pasākumus zaļās infrastruktūras, inženierkomunikāciju piemērošanas, lietus kanalizācijas sistēmu, ēku un būvju pielāgošanas u.c. jomās, samazinot dabas stihiju radīto bojājumu riskus un sekas” izvirzīts IEKRP 2021-2030. Izvērtējot dokumentus iespējams secināts, ka kritērijs ir plaši un skaidri definēts Jelgavas attīstības plānošanas dokumentos.
- Kamēr Zemgales plānošanas reģiona IAS, ERP 2018-2025 un MP 2021-2030 specifiski dabā balstīti risinājumi un klimatnoturības mērķi nav minēti, Attīstības programmā izvirzīts mērķis “Zaļās un zilās infrastruktūras izveide pielāgošanas klimata pārmaiņām sekmēšanai, šo pasākumu koordinēšana ūdensobjektu robežās”. Konkrēti klimata riski

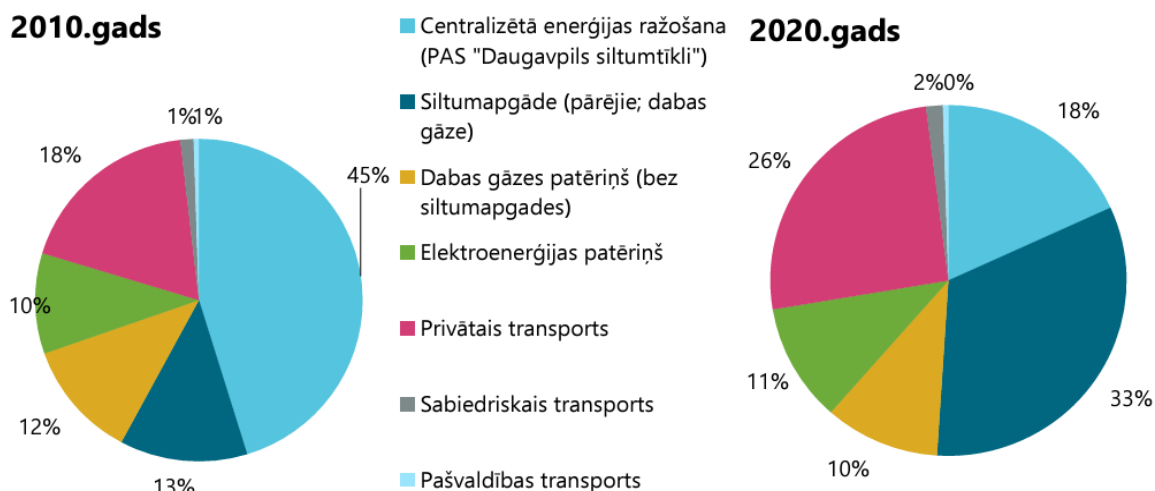
⁴¹² Jelgavas valstspilsēta, Jelgavas novads. (2023d). Jelgavas valstspilsētas un Jelgavas novada attīstības programmas 2023.–2029. gadam (pilnveidotā 2.redakcija): Jelgavas valstspilsētas investīciju plāns. https://www.jelgava.lv/wp-content/uploads/2023/09/AP_INVEST_plans_Jelgava_pec_pub_apspr.pdf [skatīts 13.02.2024]

vai pielāgošanās pasākumi netiek definēti, tikai identificējot atsevišķus risinājumus (zaļās sienas, jumtu dārzi, peldošās salas, dīķi, strūklakas, caurlaidīgi segumi, ēnu sniedzoši koki u.c.).

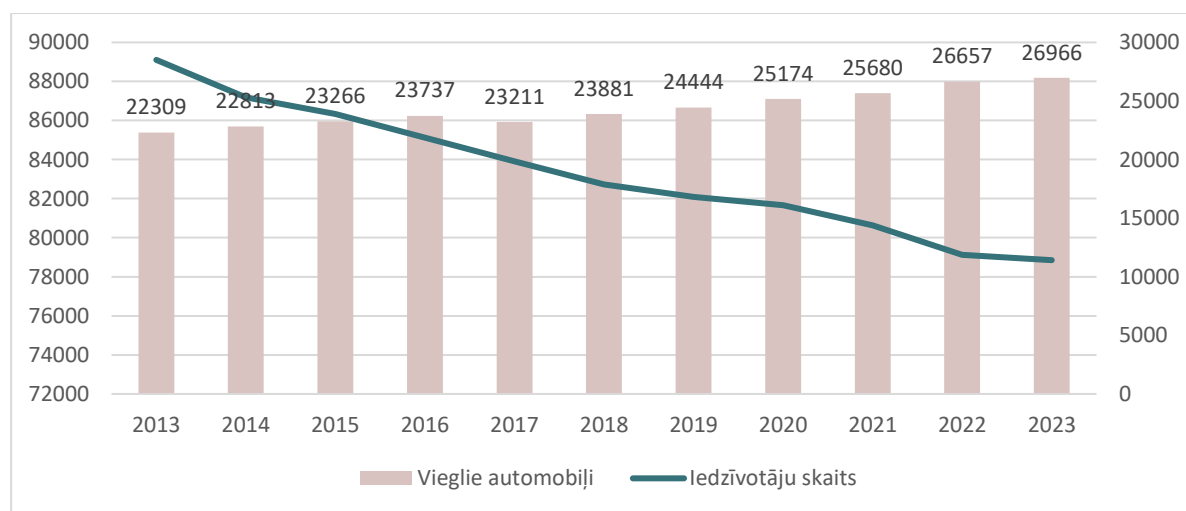
- **Indikatori un rādītāji.** IAS 2030 stratēģiskā mērķa "Mūsdienīga un ilgtspējīga dzīves vide" (SM2) transporta jomā definēti šādi uzraudzības rādītāji – "reģistrēto elektroauto skaits", reģionālas un vietējas nozīmes mobilitātes punkti un "siltumnīcefektu izraisošo gāzu emisijas". Rādītājiem tiek noteiktas tikai tendences, nedefinējot noteiktus kvantitatīvus mērķus. Vienīgais kvantitatīvais mērījums saistīts ar SEG emisiju samazinājumu, norādot, ka 2030. gadā jāsasniedz SEG emisiju samazinājums par 40% pret 2005. gadu (152 302 t). SEG emisiju aprēķinu metodoloģija netiek iekļauta nevienā no dokumentiem. Arī Attīstības programmas Stratēģiskajā daļā rīcības virzienos noteiktas rādītāju tendences bez kvantitatīviem rādītājiem.

1.5. Daugavpils valstspilsēta

Daugavpils valstspilsēta ir izvēlēta kā piektā izvērtējamā pašvaldība. Valstspilsēta atrodas Latgales plānošanas reģionā. Transporta sektors ir otrs lielākais emisiju avots pēc siltumapgādes, privātā autotransporta SEG emisijām pieaugot no 18% 2010. gadā līdz 26% 2020. gadā (skat.9.att.). SEG emisiju palielinājumu no privātā autotransporta var skaidrot ar pakāpenisku reģistrēto vieglo automobiļu skaita pieaugumu pilsētā (skat.10.att.)



Attēls nr. 9 Galvenie CO₂ emisiju avoti 2010. un 2020. gadā Daugavpilī⁴¹³



Attēls nr. 10 Vieglo automobiļu un iedzīvotāju skaits Daugavpilī, (2013-2023)⁴¹⁴

⁴¹³ Daugavpils pilsētas pašvaldība, Augšdaugavas novada pašvaldība. (2021). 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 13.02.2024]

⁴¹⁴ Oficiālais statistikas portāls. (n.d.a). Reģistrētie transportlīdzekļi pēc veida reģionos, valstspilsētās un novados gada sākumā – Rādītāji, Teritoriālā vienība, Transportlīdzeklis un Laika periods.

Nodaļā analizēti Daugavpils valstspilsētas un Latgales plānošanas reģiona (turpmāk – LPR) transporta infrastruktūras attīstības plānošanas dokumenti. Tabulā apkopoti Daugavpils pašvaldības un LPR analizē izmantotie dokumenti un to saīsinājumi (skat.12.tab.). Pēc dokumentu analīzes seko secinājumi, izvērtējot Daugavpils valstspilsētas un Latgales plānošanas reģiona transporta attīstības plānošanu saistībā ar nepieciešamību tiekties pēc klimatneitralitātes un klimatnoturības.

Tabula nr. 12 Daugavpils valstspilsētas un LPR analizē izmantotie dokumenti un to saīsinājumi

Dokumenta nosaukums	Daugavpils valstspilsētas un Augšdaugavas novada ilgtspējīgas attīstības stratēģija līdz 2030. gadam ⁴¹⁵	Daugavpils valstspilsētas un Augšdaugavas novada attīstības programma 2022. – 2027. gadam: Stratēģiskā daļa ⁴¹⁶	Daugavpils valstspilsētas un Augšdaugavas novada attīstības programma 2022. – 2027. gadam: Rīcības plāns ⁴¹⁷	Daugavpils valstspilsētas un Augšdaugavas novada attīstības programma 2022. – 2027. gadam: Investīciju plāns 2022.-2024. gadam ⁴¹⁸
Saīsinājums	IAS 2030	AP 2022-2027: Stratēģiskā daļa	AP 2022-2027: Rīcības plāns	Investīciju plāns 2022-2027
Dokumenta nosaukums	Daugavpils pilsētas teritorijas plānojums:	Teritorijas izmantošanas un	Daugavpils pilsētas ilgtspējīgas enerģijas un klimata rīcības	Latgales stratēģija 2030 ⁴²²

https://data.stat.gov.lv/pxweb/lv/OSP_PUB/START_NOZ_TR_TRC/TRC011/table/tableViewLayout1/ [skatīts 13.02.2024]

⁴¹⁴ Oficiālais statistikas portāls. (n.d.b). Iedzīvotāju skaits un īpatsvars pēc tautības reģionos, republikas pilsētās, novados un 21 attīstības centrā gada sākumā – Tautība, Teritoriālā vienība, Rādītāji un Laika periods. https://data.stat.gov.lv/pxweb/lv/OSP_PUB/START/IRE030 [skatīts 13.02.2024]

⁴¹⁵ Daugavpils pilsētas pašvaldība, Augšdaugavas novada pašvaldība, SIA “Reģionālie projekti”. (2021a). Daugavpils valstspilsētas un Augšdaugavas novada ilgtspējīgas attīstības stratēģija līdz 2030. gadam. https://www.daugavpils.lv/assets/upload/manager/AttistibasDepartaments/Dokumenti/Planosana/I_IAS_0410_2021_gala.pdf [skatīts 13.02.2024]

⁴¹⁶ 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 13.02.2024]

⁴¹⁷ Daugavpils pilsētas pašvaldība, Augšdaugavas novada pašvaldība, SIA “Reģionālie projekti”. (2021c). Daugavpils valstspilsētas un Augšdaugavas novada attīstības programma 2022. – 2027. gadam: Rīcības plāns. https://www.daugavpils.lv/assets/upload/manager/AttistibasDepartaments/Dokumenti/Planosana/III_I_Ricibas_plans_Daugavpils_aktual_30_11_2023.pdf [skatīts 13.02.2024]

⁴¹⁸ Daugavpils pilsētas pašvaldība, Augšdaugavas novada pašvaldība, SIA “Reģionālie projekti”. (2021d). Daugavpils valstspilsētas un Augšdaugavas novada attīstības programma 2022. – 2027. gadam: Investīciju plāns 2022.-2024. gadam. https://www.daugavpils.lv/assets/upload/manager/AttistibasDepartaments/Dokumenti/Planosana/IV_I_Investiciju_plans_Daugavpils_aktual_30_11_2023_859.pdf [skatīts 13.02.2024]

⁴²² Latgales plānošanas reģions. (2010). Latgales stratēģija 2030. https://lpr.gov.lv/wp-content/uploads/2011/lpr-planosanas-dokumenti/Latgales_strategija_2030_apstiprinata_01.12.2010.pdf [skatīts 13.02.2024]

Saīsinājums	Paskaidrojuma raksts ⁴¹⁹	apbūves noteikumi ⁴²⁰	plāns 2022.-2027. gadam ⁴²¹	
	DP TP	TIAN	IEKRP 2022-2027	LS 2030
Dokumenta nosaukums	Latgales plānošanas reģiona Attīstības programma 2021.-2027.gadam ⁴²³	Latgales plānošanas reģiona Attīstības programma 2021.-2027.gadam: Rīcības plāns ⁴²⁴		
Saīsinājums	LPR AP 2021-2027	LPR AP 2021-2027: Rīcības plāns		

⁴¹⁹ Daugavpils pilsētas pašvaldība, Augšdaugavas novada pašvaldība, SIA "Reģionālie projekti". (2020). Daugavpils pilsētas teritorijas plānojums: Paskaidrojuma raksts. https://www.daugavpils.lv/assets/upload/manager/Buvvalde/2020_Paskaidrojuma_raksts_red_3_0.pdf [skatīts 13.02.2024]

⁴²⁰ Daugavpils pilsētas dome. (2020). https://www.daugavpils.lv/assets/upload/manager/Buvvalde/2020_TIAN_20200325_1238.pdf [skatīts 13.02.2024]

⁴²¹ Daugavpils pilsētas pašvaldība, Augšdaugavas novada pašvaldība. (2021). 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 13.02.2024]

⁴²³ Latgales plānošanas reģions. (2021a). Latgales plānošanas reģiona Attīstības programma 2021.-2027.gadam. https://lpr.gov.lv/wp-content/uploads/2006/planosana/Latgales-pl%C4%81no%C5%A1anas-re%C4%A3iona-Att%C4%ABst%C4%ABbas-programma-2021.-2027.gadam_.pdf [skatīts 13.02.2024]

⁴²⁴ Latgales plānošanas reģions. (2021b). Latgales plānošanas reģiona Attīstības programma 2021.-2027.gadam: Rīcības plāns. <https://lpr.gov.lv/wp-content/uploads/2006/planosana/R%C4%ABc%C4%ABbas-plans-1.pdf> [skatīts 13.02.2024]

Tabula nr. 13 Daugavpils valstspilsētas un LPR plānošanas dokumentu analīze

Dokuments	Sabiedriskais transports	Dabā balstīti risinājumi	Uzlādes infrastruktūra	Zemo emisiju zona	Mobilitātes punkti un stāvparki	Droša mikro-mobilitāte	Kravas un piegādes transports	Infrastruktūras izmantošana	Auto izmantošanas samazināšana	Starpreģionālā sadarbība	Koplietošanas transports	Vienota biļešu sistēma	Privātā auto izmantošana	Digitālie risinājumi	Zemo emisiju transports
															
IAS 2030	*425	*426	*427	*428	*429	*430	*431			*432			*433		*434
Secinājumi	IAS definēts stratēģiskais mērķis SM3 "Sasniedzama un kvalitatīva lauku un urbānā telpa" un ilgtermiņa prioritāte IP3 "Klimatneitrāla vide". To ietvaros noteiktas 15 vadlīnijas savstarpēji saistītas transporta sistēmas attīstībai - autotransporta, dzelzceļa un gaisa transporta, velosipēdistu un gājēju satiksmes tīklam. ZEZ pasākums nav definēts, taču noteikts "pēc iespējas samazināt pilsētas centra noslogotību ar privāto autotransportu", prioritizējot velo un gājējus un novirzot kravas transporta plūsmas. Vadlīnijas paredz Daugavpils lidostas attīstības projekta realizāciju, jaunu publisko autostāvvietu, tajā skaitā stāvparku, izveidi un mobilitātes centru attīstību. Kā prioritāri videi draudzīgi satiksmes veidi minēti – dzelzceļa satiksme, pieejams un multimodāls sabiedriskais transports (īpaši tramvajs), velotransports, elektromobiļi, ūdenstransports un kājāmgājēji. Stratēģijā iekļauta dabā balstīts risinājums – zaļo struktūru buferzonu nodalījumi no transporta maģistrālēm un industriālajām zonām (38.lpp.), taču tas nav iekļauts minētajās vadlīnijās. Vadlīnijās tehniskās infrastruktūras attīstības plānošanai Daugavpilī noteikts atbalstīt elektromobiļu uzlādes staciju izveidi.														
AP 2022-2027: Stratēģiskā daļa	*435	*436			*437	*438				*439	*442		*440	*441	*442
Secinājumi	IAS 2030 ietvertajai prioritātei IP3 dokumentā noteiktas vidēja termiņa prioritātes VTP3 "Ilgtspējīgs mājoklis, vide un infrastruktūra" un VTP4 "Videi draudzīga un integrēta mobilitāte". Tiem pakārtoti rīcības virzieni RV15 "Enerģētika un klimatnoturība", RV16 "Teritorija un infrastruktūra", RV20 "Iekšējā sasniedzamība un mobilitāte", RV21 "Ārējā sasniedzamība un mobilitāte", RV22 "Sabiedriskais transports". RV15 uzdevums U61 paredz pielāgošanos "klimata pārmaiņām, ieviešot atbilstošus risinājumus dažādiem ar tām saistītiem riskiem un iespējām" (11.lpp.). Turpmāk dokumentā netiek aprakstīts, kādi ir pilsētai aktuālie klimata riski un kādi konkrēti risinājumi varētu tikt integrēti. Dabā balstīti risinājumi vai zaļās infrastruktūras attīstības pasākumi netiek identificēti. Definētie iekšējās mobilitātes uzdevumi iekļauj pasākumus alternatīvu pārvietošanās veidu un pakalpojumu, gājēju un velosatiksmes infrastruktūras, elektromobilitātes, mikromobilitātes un dalītā transporta veidu attīstībai, sasniedzamības un drošības uzlabojumus. Ārējās mobilitātes uzdevumi iekļauj integrētas multimodālas mobilitātes sistēmas attīstību, savienojamību ar TEN-T tīklu un lidlauka attīstību. Turklāt plāns paredz veicināt pasažieru pārvadājumu pieejamību, videi draudzīgus sabiedriskā transporta pakalpojumus un datus balstītu satiksmes infrastruktūras un mobilitātes attīstības plānošanu. IAS definētais mērķis "teritorijas no transporta maģistrālēm un industriālajām zonām nodalīt ar zaļo struktūru buferjoslām", AP Stratēģijā un Rīcības plānā vairs netiek integrēts. Tāpat pretēji IAS, netiek minēts mērķis novadīt kravas transportu no pilsētas centra. Bez rīcības virzieniem tiek definētas arī horizontālās prioritātes, t.sk.– "līdzsvarota teritorijas attīstība, sadarbība (...) ilgtspējība, inovācija, viedie risinājumi, vides pieejamība, klimatneitralitāte, pielāgošanās spēja, klimatnoturība" (12.lpp.)														

⁴²⁵ Iedzīvotājiem ir pieejamas neierobežotas pārvietošanās ar dažādiem transporta veidiem iespējas, no kuriem nozīmīgu lomu ieņem sabiedriskais transports (10.lpp). Plānot ērtu un multimodālu sabiedriskā transporta sistēmu, kas nodrošina optimālas pārvietošanās iespējas pilsētas iedzīvotājiem, uzņēmējiem un tūristiem. Nodrošināt sabiedriskā transporta pieejamību visās pilsētas apkaimēs (45.lpp.).

⁴²⁶ Mājokļu teritorijas no transporta maģistrālēm un industriālajām zonām nodalīt ar zaļo struktūru buferjoslām, uzstādīt troksni slāpējošos ekrānus pie dzelzceļa sliežu ceļiem, kuru tuvumā atrodas dzīvojamā apbūve (38.lpp.).

⁴²⁷ Atbalstīt (...) elektromobiļu uzlādes staciju izveidi (55.lpp.).

⁴²⁸ Īpašu prioritāti piešķirt gājējiem un velobraucējiem, pēc iespējas samazinot pilsētas centra noslogotību ar privāto autotransportu (33.lpp.).

⁴²⁹ Būties ir attīstīt daudzfunkcionālus mobilitātes centrus – pārsēšanās punktus, veicināt to sasaisti ar dzelzceļa stacijām un autoostām, piedāvāt mikromobilitātes rīkus, ar mērķi pilnveidot cilvēku mobilitātes iespējas (43.lpp.) Veicināt jaunu publisko autostāvvietu izveidi, tajā skaitā "park&ride" (stāvparku) izbūvi (45.lpp.).

⁴³⁰ Pakāpeniski attīstītas alternatīvas iespējas ilgtspējīgai mobilitātei – gājēju ceļi, velosatiksmē un elektromobilitāte, kam tiek attīstīta atbilstoša infrastruktūra (10.lpp). Veidot kopējā pilsētas transporta sistēmā un pilsētvidē integrētu velosatiksmes infrastruktūru, savienojot pilsētas apkaimes. Attīstīt drošu un pieejamu velonovietņu sistēmu (44.lpp.). Attīstīt veloceļu, gājēju ceļu, pastaigu un tūrisma taku tīklu un integrēt to kopējā transporta un tūrisma infrastruktūras pakalpojumu tīklā, sasaistīt vietējos veloceļus ar EiroVelo maršrutu, veidot jaunus veloceļus. Atbalstīt gājēju un velosipēdistu tilta izveidi (45.lpp.).

⁴³¹ Optimizēt transporta plūsmas un novirzīt tranzīta transporta kustību no pilsētas centra, dzīvojamajām apkaimēm, bioloģiski jutīgajām teritorijām un kultūrvēsturiskajiem objektiem (24.lpp.).

⁴³² Teritorijā ir attīstīta videi draudzīga un integrēta mobilitāte, tā ir ērti un ātri sasniedzama reģionālā un starptautiskā līmenī (10.lpp). Funkcionālās sadarbības saites identificē dažāda veida sadarbības starptautiskā un nacionālā līmenī, reģionālā līmenī, starp Daugavpili un Augšdaugavas novadu, Augšdaugavas novada iekšienē tādās jomās kā transports (t.sk. ceļi, ielas, veloceļi) (...) (17.lpp.) Notiek sadarbība pārrobežu transporta infrastruktūras attīstīšanā (...) (25.lpp.).

⁴³³ Autoceļiem ir galvenā loma novada un visu apdzīvoto vietu sasniedzamības nodrošināšanā. Transporta infrastruktūras attīstībā ilgtermiņā līdz 2030. gadam sasniedzamais ir augsta iekšējā un ārējā mobilitāte, tas nozīmē, ka teritorijā ir labi sazarots, kvalitatīvs un drošs autoceļu tīkls, izbūvēti veloceļi, kas savieno pilsētas ar apkārtējiem pagastiem, ir nodrošināta iedzīvotāju mobilitāte, ērta un droša satiksmes kustība. Mērķtiecīgi tiek uzlabota esošo ceļu seguma kvalitāte (23.lpp.).

⁴³⁴ Atbalstīt videi draudzīgu satiksmes veidu un elektromobilitātes infrastruktūras attīstību (dzelzceļa satiksme, sabiedriskais transports, it īpaši tramvajs, velotransports, elektromobiļi, ūdenstransports un kājāmgājēji) (...) (45.lpp.).

⁴³⁵ U84 Attīstīt videi draudzīgus sabiedriskā transporta pakalpojumus un infrastruktūru; U85. Veicināt pasažieru pārvadājumu pieejamību. U81. Pilnveidot ārējo sasniedzamību un infrastruktūru, sekmējot integrētas multimodālas mobilitātes sistēmas attīstību (11.lpp.).

⁴³⁶ U61. Pielāgoties klimata pārmaiņām, ieviešot atbilstošus risinājumus dažādiem ar tām saistītiem riskiem un iespējām. U65. Attīstīt ilgtspējīgas ūdenssaimniecības, meliorācijas infrastruktūru un pakalpojumus (11.lpp.)

⁴³⁷ U77 Sekmēt savienojumu un multimodālu mobilitātes punktu attīstību (11.lpp.).

⁴³⁸ U75. Attīstīt gājēju un velosatiksmes infrastruktūru; U76. Uzlabot satiksmes un saistīto infrastruktūru drošības un sasniedzamības veicināšanai (11.lpp.).

⁴³⁹ U91. Īstenot sadarbību reģionālā, nacionālā un starptautiskā līmenī (12.lpp.).

⁴⁴⁰ U82. Sekmēt infrastruktūras savienojamību ar TEN-T tīklu (11.lpp.)

⁴⁴¹ U80 Īstenot datus balstītu satiksmes infrastruktūras un mobilitātes attīstības plānošanu (11.lpp.).

⁴⁴² U78 Veicināt elektromobilitātes, mikromobilitātes un dalītā transporta veidu attīstību (11.lpp.).

	Sabiedriskais transports	Dabā balstīti risinājumi	Uzlādes infrastruktūra	Zemo emisiju zona	Mobilitātes punkti un stāvparki	Droša mikro-mobilitāte	Kravas un piegādes transports	Infrastruktūras izmantošana	Auto izmantošanas samazināšana	Starpreģionālā sadarbība	Koplietošanas transports	Vienota biļešu sistēma	Privātā auto izmantošana	Digitālie risinājumi	Zemo emisiju transports
Dokuments															
AP 2023-2029: Rīcības plāns	*443	*444	*451		*445	*446	*447	*451		*448, 449	*451		*450	*451,448	*451
Secinājumi	Rīcības plānā pakārtoti pasākumi visiem AP noteiktajiem uzdevumiem, definējot skaidrus uzdevumu sasniedzamos rezultātus. Rezultāti paredz pieaugošu velobraucēju, elektroauto un sabiedriskā transporta izmantotāju skaitu, ceļu satiksmes negadījumos ievainoto un bojā gājušo skaita samazinājumu, auto infrastruktūras uzlabojumus un ūdens satiksmes attīstības veicināšanu. AP izvirzītais uzdevums U78 "veicināt (...) dalītā transporta veidu attīstību", kas prioritizē koplietošanas transportu, Rīcības plānā definēts kā "paplašinās dalītās satiksmes telpas", kas vairāk fokusējas uz infrastruktūras izmantošanu.														
Investīciju plāns 2022-2027	*452				*453	*454	*455						*456	*457	*458
Secinājumi	Finanšu resursi tiek novirzīti autotransporta infrastruktūrai – ielu, tiltu, satiksmes pārvadu, auto stāvlaukumu atjaunošanai un izbūvei, kā arī apvedceļa izbūvei kravas tranzīta plūsmu novirzīšanai. Tiek plānota zemu emisiju sabiedriskā transporta iegāde un tramvaju līniju pārbūve. Mikromobilitātei ieguldīti līdzekļi gājēju ietvju izbūvei, apgaismojuma pārbūvei. Droša un savienota veloceļu tīkla un velo novietņu izbūvei atvēlēti 5 milj. EUR. Tiek paredzēta viedo satiksmes plūsmu uzskaites tehnoloģiju iegāde un mobilitātes punkta attīstība.														
DP TP	*459					*460	*461		*459				*462		
Secinājumi	TP regulē sabiedriskā transporta, auto un kravas transporta, kā arī velo infrastruktūras risinājumus.														

⁴⁴³ R22.84.1. Sabiedriskā transporta tīkla modernizācija, komforta līmeņa un pieejamības uzlabošana; Rezultāti: - Nodrošināts visiem pieejams, mūsdienīgs, ērts un drošs sabiedriskais transports un tā infrastruktūra (t.sk. pieturvietas) - Samazināts SEG emisiju daudzums, enerģijas patēriņš un izmaksas, -Pieaug sabiedriskā transporta lietojums ; R22.85.1. Transporta pakalpojumu pieejamība visiem iedzīvotājiem; Rezultāti: Sabiedriskā transporta kustības grafiks atbilstošs iedzīvotāju pieprasījumam (65.lpp.)

⁴⁴⁴ R16.65.3. Attīstīta lietus ūdens kanalizācijas apsaimniekošana. - Uzlabotas lietus kanalizācijas sistēmas un caurtekas pilsētās, papildinot tās ar zaļās infrastruktūras elementiem (55.lpp.)

⁴⁴⁵ R20.77.1. Mobilitātes punktu izveide ērtai pārvietošanai bez automašīnas (63.lpp.) Rezultāti: - Izveidota vieta pilsētā ar ērtām velonovietnēm, veloremonta staciju, koplietošanas elektrisko skrejriteņu un velosipēdu īres punktu, kā arī ar bezmaksas Wi-Fi un viedierīču uzlādes iespējām - Ieviesti moderni, iedzīvotāju vajadzībām balstīti risinājumi publiskajā ārtelpā (veloremonta stacijas, viedie soliņi u.tml.) - Nodrošināta vides pieejamība

⁴⁴⁶ R20.75.1. Velotīkla un gājēju infrastruktūras uzlabošana R20.75.2. Izglītojošo kampaņu organizēšana, popularizējot velosipēdu lietošanu ikdienā (62.lpp.) Rezultāti: - Droša, ērti savienojama, augstas kvalitātes gājēju un velosatiksmes infrastruktūra visās pilsētas apkaimēs - Izbūvēti veloceļiņi, ierīkota atbilstoša velo infrastruktūra; - Pieaug velobraucēju skaits; - Īstenoti sabiedrības informēšanas un velobraukšanas veicināšanas pasākumi - Pieaug reģistrēto velosipēdu skaits (62.lpp.) R20.79.1. Alternatīvu pārvietošanās veidu un pakalpojumu pilsētvidē attīstība (63.lpp.)

⁴⁴⁷ R21.82.1. Efektīva valsts ceļu tīkla atjaunošana un attīstība, kas atbalsta iedzīvotāju mobilitāti un nodrošina nepieciešamo tranzīta infrastruktūru - Mūsdienīga, augstas kvalitātes autoceļu transporta infrastruktūra - Droša un sakārtota tranzīsatiksmes kustība - Ērti un ātri pieejamas pilsētas apkaimes, atslodot dzelzceļa šķērsošanu (64.lpp.)

⁴⁴⁸ R20.80.1. Efektīva, ērta, droša, ātra nokļūšana uz attīstības centriem un uz TEN-T tīklu. Rezultāti: - Izstrādāts pilsētas un Augšdaugavas novada teritorijas mobilitātes attīstības plāns; - Ieviesta mūsdienu vajadzībām atbilstoša mobilitātes plānošanas sistēma, kas nodrošina iedzīvotājiem iespējas droši, ērti un videi draudzīgā veidā pārvietoties - Īstenota datos balstīta satiksmes infrastruktūras plānošana, uzturēšana un pilnveide (64.lpp.)

⁴⁴⁹ R22.85.2. Sabiedriskā transporta pakalpojumu nodrošināšana ārpus Daugavpils - Nodrošināti reģionālas nozīmes sabiedriskā transporta pakalpojumi lotes ietvaros (Augšdaugavas, Dagdas, Krāslavas) un komercpārvadājumi maršrutā Daugavpils-Rīga (65.lpp.)

⁴⁵⁰ R20.76.1. Pilsētas ielu segumu atjaunošana, ielu pārbūve un izbūve; R20.76.2. Autostāvvietu infrastruktūras atjaunošana un attīstīšana, nodrošinot esošās infrastruktūras efektīvu izmantošanu; R20.76.3. Satiksmes dalībnieku izglītošana un informēšana Rezultāti: Drošas, augstas kvalitātes ielas, laukumi, tilti, pārvadi un citas transporta inženierbūves visās pilsētas apkaimēs; (...) - Droša un sakārtota autostāvvietu infrastruktūra pilsētas apkaimēs - Pietiekams autostāvvietu skaits pilsētas centrā un daudzīvokļu ēku pagalmos (...) - Sakārtota infrastruktūra nodala gājējus un velosipēdistus no kopējās transportlīdzekļu plūsmas - Samazinās ceļu satiksmes negadījumos ievainoto un bojā gājušo skaits; (63.lpp.) R21.82.1. Efektīva valsts ceļu tīkla atjaunošana un attīstība, kas atbalsta iedzīvotāju mobilitāti un nodrošina nepieciešamo tranzīta infrastruktūru (64.lpp.)

⁴⁵¹ R20.78.1. Videi draudzīgu pārvietošanās līdzekļu izmantošanas veicināšana, nodrošinot ar nepieciešamo infrastruktūru. Rezultāti: Attīstīta videi draudzīgu pārvietošanās veidu infrastruktūra - Pieaug elektrotransportlīdzekļu skaits - Pieaug elektrotransportlīdzekļu (t.sk elektrisko velosipēdu) uzlādes staciju skaits - Paplašinās dalītās satiksmes telpas (63.lpp.)

⁴⁵² (269) Videi draudzīga sabiedriskā transporta attīstība Daugavpils pilsētā, II kārtā (26.lpp.) Rezultāti: Tramvaju līnijas pārbūve (26.lpp.)

⁴⁵³ (266) Viedo mobilitātes punktu izveide pilsētas telpā (25.lpp.)

⁴⁵⁴ (13) Velotransporta infrastruktūras attīstība (42.lpp., kopīgie projekti), (22.51.) Gājēju ietves, veloceļiņa, gājēju pāreju pārbūve, izbūve (33.lpp.) (22.54.) Apgaismojuma tīklu pārbūve, izbūve (33.lpp., 2022. g. projekts)

⁴⁵⁵ (5) Diedvidaustrumu apvedeļa un otrā tilta pāri Daugavai būvniecība (41.lpp., kopīgie projekti)

⁴⁵⁶ (255-260) Ielu pārbūve, izbūve (24.-25,lpp.), (263-264) Auto stāvlaukumu pārbūve, izbūve (25.lpp.; 33.lpp. 2022. g. projekts)

⁴⁵⁷ (13) (...)viedo satiksmes plūsmu uzskaites tehnoloģiju iegāde un uzstādīšana (42.lpp.).

⁴⁵⁸ (270-271) Videi draudzīgu autobusu iegāde Daugavpils pilsētai (26.lpp.)

⁴⁵⁹ Lai sekmētu pilsētas mobilitātes attīstību Daugavpilī, tika veiktas investīcijas tramvaju parka modernizācijā, kas nodrošināja pasažieru drošu un komfortablu pārvadāšanu un privātā autotransporta izmantošanas samazināšanos un atbilstību vides pieejamības prasībām. (35.lpp.) Jauni maršruti tiek pielāgoti iedzīvotāju pieprasījumiem rīkojot eksperimentālos maršrutos, izvērtējot esošās satiksmes infrastruktūras atbilstību un rentabilitāti pirms iekļaut kopējā maršrutu tīklā (36.lpp)

⁴⁶⁰ DTP risinājumi: Veicinot Daugavpils pilsētas satiksmes infrastruktūru, tiks paplašināts veloceļiņu tīkls (...). Izbūvējot veloceļiņus, pilsētā tiek radīta iespēja ērti un droši pārvietoties ar velosipēdu, kas savukārt veicina videi draudzīga un ekonomiska transporta līdzekļa popularitātes celšanu. Veloceliņus plānots apvienot vienotā veloceļiņu tīklā, tā maksimāli cenšoties nodrošināt to nepārtrauktību (37.lpp.)

⁴⁶¹ Lai uzlabotu apkaimju sasniedzamību ir jānodrošina transporta infrastruktūras atbilstība mūsdienu prasībām. Pilsētas centra un apkārtējo teritoriju sasniedzamības uzlabošanai, caurlaides spēju un satiksmes drošības paaugstināšanai DTP ir noteiktas nacionālas un vietējas nozīmes infrastruktūras attīstības teritorijas (...) (37.lpp.)

⁴⁶² Pašvaldības ielas, atbilstoši to atrašanās vietai, nozīmei pilsētas ielu tīklā un galvenajām funkcijām, kas jānodrošina ielu projektēšanā, būvniecībā, pārbūvē un ekspluatācijā, ir klasificētas B, C, D un E kategorijās (34.lpp.)

	Sabiedriskais transports	Dabā balstīti risinājumi	Uzlādes infrastruktūra	Zemo emisiju zona	Mobilitātes punkti un stāvparki	Droša mikro-mobilitāte	Kravas un piegādes transports	Infrastruktūras izmantošana	Auto izmantošanas samazināšana	Starpreģionālā sadarbība	Koplietošanas transports	Vienota biļešu sistēma	Privātā auto izmantošana	Digitālie risinājumi	Zemo emisiju transports
Dokuments															
TIAN		*463			*464	*465		n/a		n/a		n/a	*466	n/a	
Secinājumi	TIAN nosaka prasības transporta un velo infrastruktūrai, stāvvietām. Dokuments iespējo vairākām viena kvartāla būvēm veidot vienu kopīgu autonomvietni, kas var efektīvizēt teritorijas izmantošanu un samazināt auto transporta infrastruktūru. Velosipēdu stāvvietas noteiktas kā minimālais nepieciešamais labiekārtojums parkā, skvērā. Atbilstoši Vispārīgajiem teritorijas plānošanas, izmantošanas un apbūves noteikumiem (Ministru kabineta 2013. gada 30. aprīļa noteikumi Nr. 240 ⁴⁶⁷), integrēts pasākums autostāvvietu nodalīšanai ar norobežojošiem stādījumiem.														
IEKRP 2022-2027	*468	*469	*470			*472					*472		*471		*472
Secinājumi	Enerģētikas un klimata plāns identificē privātā autotransporta emisiju apjomu. Tāpat iekļauti pasākumu indikatori, tostarp iekļaujot mērķi palielināt sabiedriskajā transportā pārvadāto pasažieru skaitu un elektromobiļu skaitu pašvaldības autoparkā. Kvantitatīvi rādījumi netiek norādīti. Plānā paredzēta CNG autobusu iegāde un tramvaju tīkla attīstība. Tāpat kā rīcības plānā, definēts rezultāts – “paplašinās dalītas satiksmes telpas”. Dokumentā tiek minēta Tiek izvirzīts stratēģiskais mērķis “Infrastruktūra un apbūve ir klimatnoturīga un plānota atbilstoši iespējamiem klimata riskiem”, iezīmējot vīziju “Pilsētas vides sadaļā ir ietverts pasākumu kopums, kas nodrošinās pilsētas klimatnoturības paaugstināšanu caur dabas resursu ilgtspējīgu apsaimniekošanu un pārvaldību, vides stāvokļa uzlabošanu, zaļo teritoriju un ūdensmalu attīstību, veicinot jaunas zaļas zonas un infrastruktūras veidošanu, teritorijas pasargāšanu no applūšanas riskiem, meliorācijas sistēmas sakārtošanu, ielu apgaismojuma infrastruktūras atjaunošanu un energoefektīvo risinājumu ieviešanu, kā arī atjaunojamo energoresursu lietošanu pilsētas publiskajā ārtelpā, uzņēmumos un privāts sektorā, padarot pilsētu par ērtu, mūsdienīgu un videi draudzīgu”. Kamēr šī vīzija iekļauj virkni aspektus, turpmāk dokumentā, definējot konkrētus uzdevumus, tie netiek pilnībā iekļauti un prioritizēti. Pie uzdevuma “U59. Īstenot energoefektīvus un klimatnoturīgus pasākumus”, iekļauti tikai divas darbības – gaismekļu un luksoforu nomainīšana, un ielu apgaismojuma atjaunošana. Dokumentā minēts pasākums , kas veicina pielāgošanos klimata pārmaiņām – “zaļo zonu atjaunošana un paplašināšana (mežaparki, parki, skvēri, ūdensmalas, utt.), kas palīdz piesaistīt atmosfēras oglekli un cīnīties ar karstuma salu efektu pilsētās,” uzdevumos zaļo zonu attīstība minēta kontekstā ar lietusūdens apsaimniekošanu gaisa kvalitātes uzlabošanu un noēnojuma izveidošanu, neminot konkrētākus risinājumus. Zaļās fasādes un zaļie jumti identificēti ēku pielāgošanai karstuma periodiem. Dokumentā identificēti Daugavpiliļ aktuālie klimata riski (46.lpp.), kā prioritāro izvirzot plūdu risku. Noteiktu klimata risku teritoriju definēšana nav identificēta. Klimatneitralitāte un klimatnoturība ir izvirzīta kā horizontāla prioritāte, bez konkrētāka skaidrojuma.														
LS 2030	*473												*474		
Secinājumi	Stratēģija paredz dzelzceļa, lidostas un autoceļu attīstību savienojamības veicināšanai. Citi pasākumi nav iekļauti.														

⁴⁶³ 62.2. ja transportlīdzekļu novietni izvieto pie zemes vienības robežas vai daudzdzīvokļu māju pagalmos, kur transportlīdzekļu novietne robežojas ar bērnu rotaļu laukumu, sporta laukumu vai iedzīvotāju atpūtas zonu, veido norobežojošos stādījumus gar transportlīdzekļu novietni;

⁴⁶⁴ Stāvparki kā Transporta apkalpojošā infrastruktūra (14003) paredzēti šādās teritorijās: 4.6.1. Rūpnieciskās apbūves teritorija (R) 4.7.1. Transporta infrastruktūras teritorija (TR) 4.8.1. Tehniskās apbūves teritorija (TA) 4.5.1. Jauktas centra apbūves teritorija (JC)

⁴⁶⁵ Speciāli aprīkotas velosipēdu stāvvietas jāparedz pie tirdzniecības un pakalpojumu objektiem, publiskām pārvaldes, kultūras, izglītības, ārstniecības iestādēm, sporta un atpūtas objektiem (12.lpp.) Minimālais nepieciešamais labiekārtojums parkā, skvērā (kurā ir arī stacionāras aktivitātes) ir soli, celiņu apgaismojums, atkritumu urnas, speciāli aprīkotas velosipēdu stāvvietas (...) (25.lpp.)

⁴⁶⁶ 3.1.1. Vispārīgas prasības transporta infrastruktūras plānošanai (9.lpp.) 3.1.6. Prasības transportlīdzekļu novietošanai. Katrā transportlīdzekļu novietnē publiskajā ārtelpā vai pie publiskām būvēm 5% no kopējā autostāvvietu skaita paredz cilvēkiem ar kustību, redzes vai dzirdes traucējumiem, izvietojot speciāli pielāgotas 3,5 m platās autostāvvietas, kuras izvietojamas ne tālāk kā 10 m attālumā no ieejas vai lifta (11.lpp.)

⁴⁶⁷ Ministru kabineta 2013. gada 30. aprīļa noteikumi Nr. 240 "Vispārīgie teritorijas plānošanas, izmantošanas un apbūves noteikumi". <https://likumi.lv/ta/id/256866>

⁴⁶⁸ Sabiedriskā transporta tīkla modernizācija, komforta līmeņa un pieejamības uzlabošana (53.lpp.)

⁴⁶⁹ Infrastruktūra un apbūve ir klimatnoturīga un plānota atbilstoši iespējamiem klimata riskiem; Pilsētas vides sadaļā ir ietverts pasākumu kopums, kas nodrošinās pilsētas klimatnoturības paaugstināšanu caur dabas resursu ilgtspējīgu apsaimniekošanu un pārvaldību, vides stāvokļa uzlabošanu, zaļo teritoriju un ūdensmalu attīstību, veicinot jaunas zaļas zonas un infrastruktūras veidošanu, teritorijas pasargāšanu no applūšanas riskiem, meliorācijas sistēmas sakārtošanu, ielu apgaismojuma infrastruktūras atjaunošanu un energoefektīvo risinājumu ieviešanu, kā arī atjaunojamo energoresursu lietošanu pilsētas publiskajā ārtelpā, uzņēmumos un privāts sektorā, padarot pilsētu par ērtu, mūsdienīgu un videi draudzīgu. (I) zaļo zonu atjaunošana un paplašināšana (mežaparki, parki, skvēri, ūdensmalas, utt.), kas palīdz piesaistīt atmosfēras oglekli un cīnīties ar karstuma salu efektu pilsētās; ēku un būvju pielāgošana karstuma periodiem, izmantojot saules aizsarglīdzekļus, piemēram, zaļās fasādes un zaļie jumti, (47.lpp.) Kā nozīmīgākie klimata pārmaiņu riski Daugavpilī ir novērtēti plūdi, meža un ēku ugunsgrēki, intensīvi nokrišņi un ekstrēmie laikapstākļi (46.lpp.)

⁴⁷⁰ Videi draudzīgu pārvietošanās līdzekļu izmantošanas veicināšana, nodrošinot ar nepieciešamo infrastruktūru (54.lpp.) Attīstīta videi draudzīgu pārvietošanās veidu infrastruktūra; pieaug veloceļu skaits; pieaug elektrotransportlīdzekļu skaits un elektrotransportlīdzekļu (t.sk elektrisko velosipēdu) uzlādes staciju skaits; paplašinās dalītas satiksmes telpas

⁴⁷¹ Ņemot vērā autotransporta skaita pieaugumu, savlaicīgi ir jārisina jautājums arī par jaunajām autonomvietnēm. (34.lpp.)

⁴⁷² Attīstīta videi draudzīgu pārvietošanās veidu infrastruktūra; pieaug veloceļu skaits; pieaug elektrotransportlīdzekļu skaits (54.lpp.) Īstenoti sabiedrības informēšanas un elektromobilitātes veicināšanas pasākumi; (57.lpp.)

⁴⁷³ Latgaļes savienojumi. Dzelzceļa saveinojums ar Rīgu (nodrošinot nokļūšanu Rīgā no Daugavpils vai Rēzeknes 2 stundu laikā)

⁴⁷⁴ Autosatiksme ar Rīgu (četrus joslu autoceļš Daugavpils-Rīga un Rēzekne -Rīga) (11.lpp)

	Sabiedriskais transports	Dabā balstīti risinājumi	Uzlādes infrastruktūra	Zemo emisiju zona	Mobilitātes punkti un stāvparki	Droša mikro-mobilitāte	Kravas un piegādes transports	Infrastruktūras izmantošana	Auto izmantošanas samazināšana	Starpreģionālā sadarbība	Koplietošanas transports	Vienota biļešu sistēma	Privātā auto izmantošana	Digitālie risinājumi	Zemo emisiju transports
Dokuments															
LPR AP 2021-2027	*475,476		*476		*477	*478					*479,480		*481	*482	*476
Secinājumi	AP definēts stratēģiskais virziens – "Savienojumi", kurā tostarp noteiktas prioritātes: "Maģistrāles", kurā tiek uzsvērtā galveno autoceļu, dzelzceļa, robežšķērsošanas un lidostas attīstība. Prioritātē "Ceļi" pirmais mērķis apraksta ceļu uzlabošanu starp attīstības centriem un pagastiem savienojamības veicināšanai. Otrais mērķis - "Īstenot ilgtspējīgas mobilitātes risinājumus, nodrošinot iedzīvotājiem drošu, videi draudzīgu, iekļaujošu, kvalitatīvu un mūsdienu prasībām atbilstošu pārvietošanās sistēmu, vienlaikus samazinot transportlīdzekļu radītās CO2 emisijas" paredz tikai ielu, ceļu un veloceļu infrastruktūras uzlabošanu, t.sk. velopunktu attīstību. Mērķa novērtēšanas rādītāji, savukārt, ir: a. Tūrisma nozares ieņēmumu pieaugums (eiro, %), b. Velopunktu attīstība (skaits). Prioritātē "Mobilitāte" izvirza divus uzdevumus. Pirmais uzdevums "Publiskā transporta pārvaldības uzlabojumi" paredz sabiedriskā transporta uzlabojumus, taču kā rīcības izvirza tikai sabiedriskā transporta un pašvaldību autoparka pakāpenisku nomaiņu uz zemo emisiju autotransportu un attiecīgās infrastruktūras izveidi, un sabiedriskā transporta pieejamību personām ar funkcionālajiem traucējumiem. Otrais uzdevums "Publiskā transporta mezglu pilnveide" paredz velo, multimodāla sabiedriskā transporta, mobilitātes punktu attīstību un viedo tehnoloģiju ieviešanu. Uzdevuma aprakstā tiek uzsvērtā sabiedriskā transporta maršrutu nepietiekamība, nerentabilitāte un neefektivitāte, taču risinājumos netiek minēts pasākums "transports pēc pieprasījuma". Trešais uzdevums "Gudrā mobilitāte un mikromobilitāte" izvirza pasākumus elektrotransporta uzlādes staciju, velo uzlādes punktu, velo ceļu un novietņu izbūvei, videi draudzīgu transportlīdzekļu nomas punktu izveidei. Novērtēšanas rādītājs – "Samazināts CO2 izmešu daudzums (kg/gadā)" ir vispārīgs un grūti izmērāms, kā arī nav skaidra tā sasaiste ar uzdevumu. 3.3.3. Prioritātē "Vide un klimats" SEG emisiju samazināšanas mērķim pakārtoti divi uzdevumi, kas saistīti ar transportu – (h.) Ielu apgaismojuma nomaiņa uz energoefektīviem risinājumiem (i.) Tehnoloģiju un infrastruktūru izvēšana tīrai enerģijai par pieņemamu cenu, siltumnīcefekta gāzu emisijas samazināšanā, energoefektivitātē un atjaunojamo energoresursu enerģijā, taču netiek tieši izvirzīti uzdevumi, kas saistīti ar SEG emisiju no transporta samazinājumu.														

⁴⁷⁵ 3.2.1.2. Dzelzceļš 1. Mērķis: Veicināt kvalitatīvas, drošas integrētas, konkurētspējīgas transporta sistēmas attīstību (33.lpp.).

⁴⁷⁶ Veicināt ilgtspējīgu mobilitāti .Uzdevumi: a. Veicināt sabiedriskā transporta un pašvaldību autoparka pakāpenisku nomaiņu uz videi draudzīgu autotransportu un uzpildes/uzlādes staciju ierīkošanu b. Veicināt videi draudzīga autotransporta iegādi skolēnu pārvadāšanai, sociālo un citu pašvaldības dienestu vajadzībām c. Veicināt sabiedriskā transporta pieejamību personām ar funkcionālajiem traucējumiem Novērtēšanas rādītāji: a. Iegādāti skolēnu autobusi un cits autotransports (skaits) b. Ierīkotas videi draudzīga transporta uzlādes/uzpildes stacijas (skaits) c. Samazināts CO2 izmešu daudzums (kg/gadā) (48.-49.lpp.)

⁴⁷⁷ Atbalstīt un sadarbībā ar VAS “Latvijas dzelzceļš” un ATD izveidot mobilitātes punktus (integrēti dažādu transporta veidu savienojumi, tādējādi pēc iespējas mazinot nepieciešamību pēc personiskā autotransporta izmantošanas), dzelzceļa stacijām un pieturas punktiem piegulošās teritorijās izveidojot autostāvvietu park&drive vajadzībām, kā arī labiekārtojot vidi un veidojot dzelzceļa staciju par sociālo centru (51.lpp.)

⁴⁷⁸ 3.2.2.2. Attīstības centru mobilitātes infrastruktūras uzlabojumi 1. Mērķis: Īstenot ilgtspējīgas mobilitātes risinājumus, nodrošinot iedzīvotājiem drošu, videi draudzīgu, iekļaujošu, kvalitatīvu un mūsdienu prasībām atbilstošu pārvietošanās sistēmu, vienlaikus samazinot transportlīdzekļu radītās CO2 emisijas. Uzdevumi: a. Veicināt veloceļu un velo infrastruktūras izbūvi gar autoceļiem pašvaldību teritorijās, velo tīklojumu, velo apkopes un nomas punktu izveidi b. Veicināt ielu, ceļu rekonstrukciju, attīstību, t.sk lietus notekūdeņu savākšanas infrastruktūras un apgaismojuma izbūvi c. Atbalstīt tiltu un pārvadu atjaunošanu d. Atbalstīt velopunktu attīstību Latgalē, velo apkopi un velo servisu izveidi. Novērtēšanas rādītāji: 10. Novērtēšanas rādītāji: a. Tūrisma nozares ieņēmumu pieaugums (eiro, %) b. Velopunktu attīstība (skaits) (41.lpp.) Uzdevums: Atbalstīt multimodāla sabiedriskā transporta tīkla attīstību, izveidojot multimodālos transporta mezglus (51.lpp.)

⁴⁷⁹ Videi draudzīgu transportlīdzekļu nomas punktu izveide (53.lpp.)

⁴⁸⁰ Mērķis: Attīstīt un uzlabot ilgtspējīgu mobilitāti Latgales plānošanas reģionā. 2. Apakšprioritātes pamatojums: a. Dažādi viedo tehnoloģiju risinājumi gan iedzīvotāju mobilitātes veicināšanai, gan pakalpojumu pieejamībai veicinātu sociālo un ekonomisko labklājību novadā. Piemēram, videi draudzīga auto, elektro velotransporta, skūteru un motorolleru nomas punkti ar tiem piemērotām dažāda tipa uzlādes stacijām; sūtījumu saņemšanai veidot teritoriāli plaši pieejamu pakomātu (pasta staciju) tīklu, ņemot vērā, ka pasta pakalpojumi kļūst arvien nepieejamāki slēgto pasta nodaļu dēļ vai saīsinot to darba laiku (53.lpp.)

⁴⁸¹ Atbalstīta vai iniciēta autoceļu pārbūve un ceļu seguma atjaunošana, t.sk. autoceļu posmos, kas ir attīstības centru tranzītielas. Ieguvumi: e. Samazināsies apkārtējās vides piesārņojums un CO2 izmešu daudzums, f. Satiksmes drošības uzlabojumi g. Pieaugs vietējo un ārvalstu autoceļotāju skaits (32.lpp.) 3.2.2.1. Savienojumi starp attīstības centriem un pagastiem. Mērķis: Attīstības centru un pagastu savstarpējo savienojumu tehniskā modernizācija un iekļējo reģiona savienojumu attīstība, kā arī sasaiste ar TEN-T tīklu (39.lpp.)

⁴⁸² d. Ir nepieciešams izstrādāt vienotu reģiona sabiedriskā transporta maršrutu shēmu, iespēju robežās papildinot ar digitāliem risinājumiem maršrutu plānošanai, kas aptvertu arī velotransportu, elektrovēlosipēdu un elektroskūteru pārvietošanās maršrūtus, salāgot dažādu transporta veidu pieturvietas un paredzēt atbilstošas apkalpojošās infrastruktūras (uzlādes stacijas autotransportam, novietnes un uzlādes punkti elektrovēlosipēdiem un elektroskūteriem). (50.lpp.) Uzdevums: d. Atbalstīt viedo tehnoloģiju ieviešanu satiksmes plūsmas uzskaitē un regulēšanai t.sk. vides jautājumu risināšanai (51.lpp.).

Dokuments	Sabiedriskais transports	Dabā balstīti risinājumi	Uzlādes infrastruktūra	Zemo emisiju zona	Mobilitātes punkti un stāvparki	Droša mikro-mobilitāte	Kravas un piegādes transports	Infrastruktūras izmantošana	Auto izmantošanas samazināšana	Starpreģionālā sadarbība	Koplietošanas transports	Vienota biļešu sistēma	Privātā auto izmantošana	Digitālie risinājumi	Zemo emisiju transports
LPR AP 2021-2027: Rīcības plāns	*483, 484	*485	*484,486		*487,488	*489	*490				*491		*492	*493	*484
Secinājumi	Rīcības plānā definētie pasākumi un aktivitātes sakrīt ar AP stratēģisko daļu paredzot pasākumus sabiedriskajam transportam, mikromobilitātei, uzlādes infrastruktūrai un zemo emisiju transportam, multimodāliem punktiem, digitālajiem risinājumiem un koplietošanas transportam.														
APKOPOJUMS															

⁴⁸³ APR 2.1.2. Dzelzceļš 2. Projekta “Dzelzceļa pasažieru infrastruktūras modernizācija”, kura mērķis izbūvēt paaugstinātās pasažieru platformas tā paaugstinot pasažieru un vilcienu kustības drošību, pasažieru apkalpošanas kvalitāti un komfortu un izveidot videi draudzīgu pasažieru pārvadājumu dzelzceļa infrastruktūru, uzlabojot tās pieejamību visiem lietotājiem, īpaši personām ar ierobežotām pārvietošanās spējām, atbalsts (4.lpp.)

⁴⁸⁴ APR 2.4.1. Publiskā transporta pārvaldības uzlabojumi. Rādītāji: 1. Iegādāti skolēnu autobusi un cits autotransports (skaits) 2. Ierīkotas elektrotransporta uzlādes stacijas (skaits) 3. Samazināts CO2 izmešu daudzums (kg/gadā) (7.lpp.) APR 2.4.2. Publiskā transporta mezglu pilnveide 1. Atbalstīt multimodāla sabiedriskā transporta tīkla attīstību, izveidojot multimodālos transporta mezglus, kas spēj optimizēt un uzlabot publiskā transporta pieejamību gan pilsētas apkaimēs, gan lauku teritorijās (7.lpp.)

⁴⁸⁵ 16. Kvalitatīvas zaļās publiskās ārtelpas attīstība un viedo tehnoloģiju ieviešana pašvaldības objektos (9.lpp.)

⁴⁸⁶ 1. Elektro transporta uzlādes staciju un velo uzlādes punktu izveide pilsētās un pie tranzītcēļiem; velo celiņu un novietņu izbūve (7.lpp.)

⁴⁸⁷ 3. Veicināt multimodālo punktu izveidi – ēku rekonstrukcija, būvniecība, transporta sistēmas savienojuma elementu izbūve (5.lpp.)

⁴⁸⁸ 5.Atbalstīt un sadarbībā ar VAS “Latvijas dzelzceļš” un ATD izveidot mobilitātes punktus (integrēti dažādu transporta veidu savienojumi, tādējādi pēc iespējas mazinot nepieciešamību pēc personiskā autotransporta izmantošanas), dzelzceļa stacijām un pieturas punktiem piegulošās teritorijās izveidojot autostāvvietu park&drive vajadzībām, kā arī labiekārtojot vidi un veidojot dzelzceļa staciju par sociālo centru (7.lpp.)

⁴⁸⁹ APR 2.2.2. Attīstības centru mobilitātes infrastruktūras uzlabojumi (6.lpp.) Rādītājs: 1. Tūrisma nozares ieņēmumu pieaugums novadā (eiro, %) 2. Velopunktu attīstība (skaits) 3. Veicināt velo ceļu un velo joslu kartēšanu un integrēšanu vienotā tīklā, trūkstošo savienojuma posmu izbūvi, norāžu un atpūtas vietu izvietojumu (7.lpp.)

⁴⁹⁰ 5. Veicināt attīstības centru apvedceļu izbūvi, nodrošinot to pieejamību un uzlabojot piekļuvi TEN-T tīklam (5.lpp.)

⁴⁹¹ APR 2.4.3. Gudrā mobilitāte un mikromobilitāte. Videi draudzīgu transportlīdzekļu nomas punktu izveide (7.lpp.)

⁴⁹² APR 2.1.1. Galvenie autoceļi. Rādītāji: 1. Rekonstruētie galvenie autoceļi (km) 2. Jaunizveidoti savienojumi (maršruti) (4.lpp.) APR 2.2.1. Savienojumi starp attīstības centriem un pagastiem (5.lpp.)

⁴⁹³ 4. Atbalstīt viedo tehnoloģiju ieviešanu satiksmes plūsmas uzskaitēi un regulēšanai t.sk. vides jautājumu risināšanai (7.lpp.)

Secinājumi

- Daugavpils pašvaldības plānošanas dokumentos – Daugavpils valstspilsētas un Augšdaugavas novada IAS, AP Stratēģiskajā daļā, AP Rīcības plānā, un Investīciju plānā, iekļautie mērķi un pasākumi pakārtoti savstarpēji saistīti. Rīcības plānā iekļauti skaidri definēti sasniedzamie rezultāti bez kvantitatīviem rādītājiem. Kopumā vērtējot Daugavpils valstspilsētas un LPR plānošanas dokumentus, risinājumi atbilstoši definētajiem ilgtspējīgas mobilitātes kritērijiem vērtētajos dokumentos iekļauti daļēji.
- **Sabiedriskais transports.** Daugavpils attīstības plānošanas dokumentos atbalstīta ilgtspējīga sabiedriskā transporta, sevišķi tramvaja, attīstība, kā vienu no vēlamajiem rezultātiem izceļot sabiedriskā transporta lietojuma palielināšanos (arī ūdens transporta) (IAS 2030, 65.lpp.). Tiek novirzīti līdzekļi viena mobilitātes punkta izveidei. Latgales plānošanas reģiona dokumentos ilgtspējīga sabiedriskā transporta attīstība iekļauta daļēji. – Latgales plānošanas reģiona AP 2021-2027 iekļautās rīcības izvirza tikai sabiedriskā transporta un pašvaldību autoparka pakāpenisku nomaiņu uz zemo emisiju autotransportu, attiecīgās infrastruktūras izveidi, un sabiedriskā transporta pieejamību personām ar funkcionālajiem traucējumiem. Pasākums "transports pēc pieprasījuma" netiek minēts nevienā no analizētajiem dokumentiem. Savienojamības mērķis starp pašvaldībām LPR dokumentos nav identificēts.
- Daugavpils TP norādīts, ka investīcijas tramvaju parka modernizācijā nodrošina (...) privātā autotransporta izmantošanas samazināšanos, taču statistika par Daugavpils valstspilsētu rāda, ka reģistrēto vieglo automašīnu skaits pieaug, kas novērojams no datiem par CO₂ emisijām no privātā transporta Daugavpils pilsētas ilgtspējīgas enerģijas un klimata rīcības plānā 2022.-2027. gadam, gan no Centrālās statistikas pārvaldes informācijas par reģistrēto vieglo automobiļu skaitu⁴⁹⁴, kā aprakstīts šīs apakšnodaļas ievadā.
- **Koplietošanas transports.** Daugavpils valstspilsētas Attīstības programmas Stratēģiskajā daļā izvirzītais uzdevums U78 "veicināt (...) dalītā transporta veidu attīstību", kas prioritizē koplietošanas transportu, Rīcības plānā definēts kā "paplašinās dalītās satiksmes telpas", kas vairāk fokusējas uz infrastruktūras izmantošanu. Koplietošanas transporta attīstība Latgales plānošanas reģiona Attīstības programmā tiek minēta mobilitātes punktu kontekstā zemo emisiju un mikromobilitātes transportam – "videi draudzīga auto, elektro velotransporta, skūteru un motorolleru nomas punkti ar tiem piemērotām dažāda tipa uzlādes stacijām" (53.lpp.). Pētījuma izstrādes brīdī Daugavpilī netiek piedāvāti koplietošanas autotransporta pakalpojumi.
- **Sadarbība.** Daugavpils valstspilsētas un Augšdaugavas novada attīstības programmas Rīcības plānā izvirzīts mērķis "Izstrādāts pilsētas un Augšdaugavas novada teritorijas

⁴⁹⁴ Oficiālais statistikas portāls. (n.d.). Reģistrētie transportlīdzekļi pēc veida reģionos, valstspilsētās un novados gada sākumā – Rādītāji, Teritoriālā vienība, Transportlīdzeklis un Laika periods. https://data.stat.gov.lv/pxweb/lv/OSP_PUB/START_NOZ_TR_TRC/TRC011/table/tableViewLayout1/ [skatīts 13.02.2024]

mobilitātes attīstības plāns". Sadarbības mērķi starp pašvaldībām LPR dokumentos nav identificēti.

- **Dabā balstīti risinājumi.** Dabā balstīts risinājums – zaļā buferzona, definēts IAS saistībā ar trokšņu novēršanu un TIAN (autostāvvietām pagalmos). Tāpat IAS minēta pilsētas “zaļo plaušu” funkcija, bez skaidrākām norādēm. Zaļās teritorijas pilsētas attīstības kontekstā tiek uzsvērtas kā nozīmīgi elementi, taču netiek identificēta to sasaiste ar klimata risku risināšanu vai dabā balstītu risinājumu attīstību. AP Rīcības plānā noteikta lietusskanalizācijas sistēmas papildināšana ar “zaļās infrastruktūras elementiem”, taču netiek minēts klimatnoturības konteksts vai specifiski risinājumi. Investīciju plānā finanšu resursu piešķiršana zaļās infrastruktūras risinājumu attīstībai identificēta tikai pasākumam “Grīvas skvēra labiekārtošana”. Daugavpils pilsētas ilgtspējīgas enerģijas un klimata rīcības plānā 2022.-2027. gadam minēti vairāki zaļās infrastruktūras pasākumi. Klimatneitralitāte un klimatnoturība ir izvirzīta kā horizontāla prioritāte, taču bez padziļinātāka skaidrojuma. Uzdevumos zaļās infrastruktūras attīstība definēta kontekstā ar lietussūdeņu apsaimniekošanu, gaisa kvalitātes uzlabošanu, noēnojuma izveidošanu un ēku pielāgošanu karstuma periodiem. Pie pasākuma “U59. Īstenot energoefektīvus un klimatnoturīgus pasākumus”, iekļauti tikai energoefektivitātes uzdevumi – gaismekļu un luksoforu nomaiņa, un ielu apgaismojuma atjaunošana, neparedzot pasākumus, kas pilsētas vidē tiktu saistīti ar klimatnoturību. Klimata riski ir identificēti, taču netiek noteiktas risku zonas. Dabā balstītu risinājumu integrēšana attīstības plānošanas dokumentos iekļauta daļēji.
- **Latgales plānošanas reģiona Attīstības programmā zaļo zonu iekārtošana minēts kā uzdevums tikai atsevišķiem novadiem.** Prioritātē “Vide un klimats” zaļās infrastruktūras vai dabā balstītu risinājumu attīstība pilsētvidē nav identificēta. Pastāv pasākumi “Zaļās infrastruktūras elementu izveide ārpus Natura 2000 teritorijas” un “Publisko dabas teritoriju labiekārtošana”. Rīcības plānā Daugavpils kontekstā tiek izvirzīts uzdevums “16. Kvalitatīvas zaļās publiskās ārtelpas attīstība un viedo tehnoloģiju ieviešana pašvaldības objektos”. Kopumā plānošanas reģionā netiek izvirzīta vīzija attīstīt pilsētās vai pilsētu transporta infrastruktūrā dabā balstītus risinājumus klimatnoturībai un klimata risku problēmu risināšanai.
- **Citi kritēriji.** Mērķis veidot ZEZ netiek paredzēts nevienā dokumentā, taču IAS tiek izvirzīts mērķis pēc iespējas samazināt pilsētas centra noslogotību ar privāto autotransportu, prioritizējot mikromobilitāti. Ņemot vērā, ka ZEZ izveide ir resursietilpīgs pasākums, kas attaisnojas lielās pilsētās ar lielu autotransporta skaitu, pilsētas centra noslogotības mazināšana caur citiem risinājumiem var būt piemērotāks risinājums pilsētām ar zemāku autotransporta intensitāti. Plānošanas dokumenti neparedz vienotas transporta biļetes ieviešanu.
- **Latgales plānošanas reģiona attīstības plānošana.** LPR analizētajos attīstības plānošanas dokumentos ilgtspējīgas mobilitātes aspekti integrēti tikai daļēji. Latgales stratēģijā 2030 minēta tikai dzelzceļa, lidostas un autoceļu infrastruktūras attīstība savienojamības veicināšanai, neminot nevienu citu ilgtspējīgas mobilitātes aspektu. LPR Attīstības

programmā viens no uzdevumiem ir "atbalstīta vai iniciēta autoceļu pārbūve un ceļu seguma atjaunošana, t.sk. autoceļu posmos, kas ir attīstības centru tranzītielas"(32.lpp.). Kā ieguvumi ir izcelti "samazināsies apkārtējās vides piesārņojums un CO₂ izmešu daudzums" un "pieaugs vietējo un ārvalstu autoceļotāju skaits". Jāņem vērā, ka ceļu atjaunošana un izbūve, paralēli neīstenojot ilgtspējīgu mobilitāti veicinošus pasākumus, nevis samazinās, bet palielinās CO₂ izmešu daudzumu. Tāpat autoceļotāju skaita pieaugums var potenciāli palielināt CO₂ izmešu apjomu. LPR reģiona dokumentos netiek identificēti mērķi uzlabot savienojamību un spēcīgāt sadarbību transporta plānošanā.

- **Indikatori un rādītāji.** Analizētajos Daugavpils plānošanas dokumentos transporta attīstības plānošanā nav definēti kvantitatīvi mērķu sasniegšanas rādītāji. "Daugavpils valstspilsētas un Augšdaugavas novada attīstības programmas 2022. – 2027. gadam"⁴⁹⁵ pielikumā "Daugavpils pilsētas ilgtspējīgas enerģijas un klimata rīcības plāns 2022.-2027. gadam" siltumnīcefekta gāzu emisiju noteikšanai ir izmantota Pilsētu mēru pakta izstrādātā metodika no vadlīnijām "IERP ceļvedis".

⁴⁹⁵ Daugavpils pilsētas pašvaldība, Augšdaugavas novada pašvaldība. (2021). Daugavpils pilsētas ilgtspējīgas enerģijas un klimata rīcības plāns 2022.-2027. gadam. https://www.daugavpils.lv/assets/upload/manager/AttistibasDepartaments/Dokumenti/energoefektivitate/DP_energijas_un_ricibas_plans_2021-2027.pdf [skatīts 13.02.2024]

2. Eiropas pilsētu plānošanas dokumentu izvērtējums

Šajā nodaļā analizētas trīs ES dalībvalstu pilsētas – Helsinki (Somija), Tartu (Igaunija) un Zvolle (Nīderlande) (sk.14.tabulu). Izvēloties pilsētas, ņemtas vērā labās prakses pārneses iespējas, ģeogrāfiskais novietojums un klimatisko apstākļu pielīdzinājums Latvijas pilsētām, daudzveidība un pilsētu izaicinājumi mobilitātes plānošanas jomā. Izvērtējumam izvēlētās ES pilsētas tika saskaņotas ar Pasūtītāju.

Katras pilsētas izvērtējuma nodaļas ievadā īsi raksturots pilsētas konteksts, iekļaujot informāciju par pilsētas ģeogrāfisko novietojumu, administratīvo un transporta sistēmu, kā arī galvenajiem klimata mērķiem un politikas plānošanu nacionālā un vietējā līmenī. Pēc tam seko attīstības plānošanas dokumentu analīze, izmantojot Latvijas valstspilsētu analīzē piemēroto pieeju, kas balstās uz 15 kritērijiem.

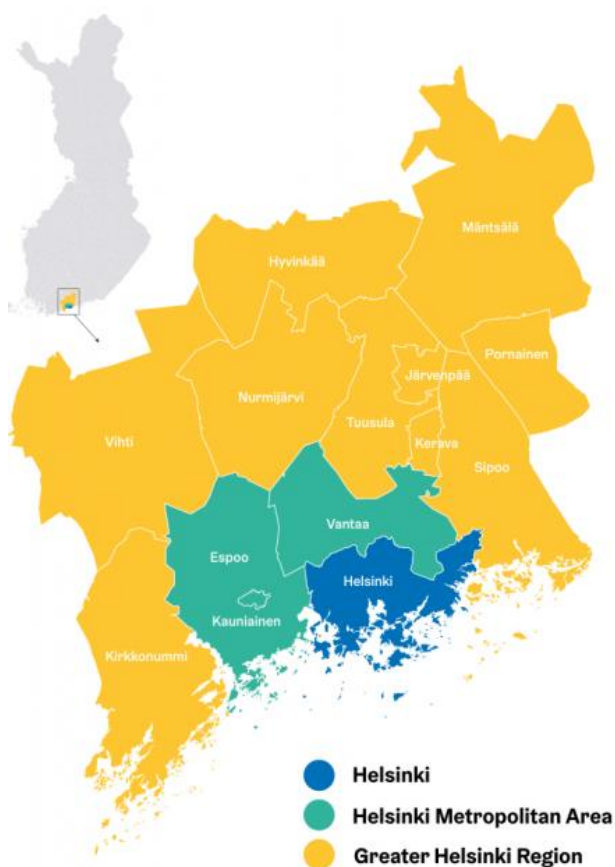
Attīstības plānošanas dokumentu analīzes rezultāti ir apkopoti secinājumos par katras izvērtētās pilsētas transporta plānošanas politiku, plānoto rīcības virzienu un pasākumu atbilstību ilgtspējīgas transporta infrastruktūras attīstībai pilsētvidē. Izvērstas analīzes metodes raksturojums un izvēlēto pilsētu pamatojums pieejams metodoloģijas nodaļā.

Tabula nr. 14 Analīzē iekļauto ārvalstu pilsētu apkopojums

	Helsinki	Tartu	Zvolle
Iedzīvotāju skaits	673 000	97 435	129 000
Platība	214km ²	154 km ²	111km ²

2.1. Helsinki

Helsinki ir Somijas galvaspilsēta, kas atrodas valsts dienvidu daļā, ar platību 214km², tajā dzīvo vairāk nekā 673 000 iedzīvotāju. Galvaspilsētas reģionā (Helsinkos, Espo (*Espoo*), Kauniainen (*Kauniainen*) un Vantā (*Vantaa*)) dzīvo vairāk nekā 1,57 miljoni iedzīvotāju, savukārt Helsinku metropoles areāls apvieno 14 pašvaldības ar vairāk nekā 4 milj. iedzīvotāju⁴⁹⁶ un ir daļa no Helsinku-Ūsimā (*Helsinki-Uusimaa*) reģiona (sk.11.att.).



Attēls nr. 11 Helsinku galvaspilsētas reģions (zaļš) un Helsinku metropoles areāls (dzeltens)⁴⁹⁷

⁴⁹⁶ Helsinki Region trends. (2023). Key figures on the development of the Helsinki region. <https://www.helsinginseudunsuunnat.fi/en/basic-information-about-region> [skatīts 13.02.2024]

⁴⁹⁷ Welcome Helsinki. (n.d.). About the city. (Attēls). <https://welcome.hel.fi/welcome-to-helsinki-living-in-helsinki/about-the-city-of-helsinki/> [skatīts 13.02.2024]

No 1960. gadiem Helsinkos un galvaspilsētas reģionā vērojams pakāpenisks iedzīvotāju skaita pieaugums. Tiek prognozēts, ka nākotnē Helsinku iedzīvotāju skaits pieaugs, 2050. gadā iedzīvotāju skaitam sasniedzot apmēram 860 000⁴⁹⁸.

Plānošanas dokumenti

Somijā vispārīgie norādījumi zemes izmantošanas plānošanai ir balstīti uz Zemes izmantošanas un būvniecības likumā (*no angļu val.: Land Use and Building Act*). Reģionālo un pašvaldību plānošanu nosaka valsts zemes izmantošanas vadlīnijas. Reģionālos zemes izmantošanas noteikumus apstiprina Vides ministrija.

Attīstības plānošanas dokumentu struktūra nacionālā un pašvaldības līmenī apkopota attēlā (skat.12.att.). Pilsētas līmenī plānošanu nosaka pilsētas plāns (*Kaupunki- kaava\ yleiskaava*), kam pakārtoti vairāki detalizētāki plāni.

Plānošanas līmeņi

Nacionālie zemes izmantošanas noteikumi (National land use guidelines)

Reģionālie zemes izmantošanas noteikumi (Helsinki-Uusimaa Reģionālā padome) (Regional land use plan, Helsinki-Uusimaa Regional Council)

Reģionālā sadarbība zemes izmantošanā, mājokļos un satiksmē (14 pašvaldības) (Regional cooperation on land use, housing and transport, 14 municipalities)

Helsinki

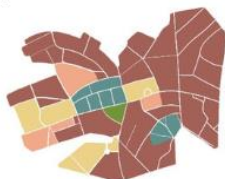
Pilsētas plāns (City plan)

Vispārējs plāns būvniecībai un satiksmei visā pilsētā.



Vietējais galvenais plāns (Local master plan)

Noteiktu rajonu plānošana, iekļaujot pakalpojumus, dzīvojamos rajonus, satiksmi un atpūtas zonas.



Detālpārplānojums (Local detailed plan)

Detalizēta teritorijas plānošana, iekļaujot ēkas lokāciju, augstumu un mērķi.



Lokālpārplānojums (Street and park plan)

Ielu plānošana, velo un gājēju ceļi, ceļa zīmes un zaļās zonas.



Attēls nr. 12 Plānošanas sistēma Helsinku pašvaldībā⁴⁹⁹

⁴⁹⁸ City of Helsinki, City Planning Department. (2016). Traffic in a growing city. https://www.hel.fi/hel2/ksv/julkaisut/esitteet/esite_2016-1_en.pdf [skatīts 13.02.2024]

⁴⁹⁹ City of Helsinki. (n.d.). Planning process. (Attēls). <https://www.hel.fi/en/urban-environment-and-traffic/urban-planning-and-construction/planning-process> [skatīts 13.02.2024]

Transporta sistēmas plānošana 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. 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 jomā⁵⁰⁰.

Klimata mērķi

Helsinku pilsētas stratēģijā tiek iezīmēta nākotnes vīzija: "Nākotnē Helsinki būs urbāna, strauji augoša dzelzceļa transporta tīkla pilsēta ar paplašinātām centrālajām teritorijām kopā ar citiem attīstības centriem"⁵⁰¹. Līdz 2035. gadam pilsēta plāno sasniegt klimatneitralitāti. Pašlaik transporta nozare sastāda aptuveni 20% pilsētas emisiju. Klimatneitralitātes sasniegšanai transportam definēts atsevišķs mērķis – līdz 2035. gadam transporta sektorā samazināt SEG emisijas par 69%, salīdzinājumā ar 2005. gadu. SEG emisiju apjoms no transporta satiksmes 2015. gadā sasniedza aptuveni 600 kilotonnas (CO₂ekv.), pret 2005. gadu samazinoties par 15%. Nacionālā līmenī SEG emisiju mērķi transporta emisiju samazinājumam ir 50% no 2005. līdz 2030. gadam⁵⁰².

Helsinku pilsēta 2018. gadā apstiprināja rīcības programmu "Oglekļa neitrāli Helsinki 2035"⁵⁰² (*Carbon-Neutral Helsinki 2035*). Šī programma apkopo 143 pasākumus, tajā skaitā – transporta nozarē.

Pilsētas mērķis būt par visfunkcionālāko pilsētu pasaulē tiek cieši saistīts ar klimata politikas ieviešanu. Saistībā ar klimatnoturīgumu, pilsēta iezīmē šādu stratēģiju:

“Helsinki ir klimatnoturīga un droša pilsēta. Helsinki ir aktīvi pielāgojušies mainīgajam klimatam un sagatavojušies ekstremāliem laikapstākļiem un klimata pārmaiņu globālajām sekām. Helsinki pilsētas plānošanā ir iekļāvuši, t.i., integrējuši, pielāgošanos un nepārtraukti attīsta pielāgošanās pasākumus. Pielāgošanās ieguvumi un izmaksas tiek pārbaudītas no vispārējās ekonomikas perspektīvas ilgtermiņā. Pilsēta veicina pielāgošanās biznesa iespējas, nodrošinot darbības vidi, kas atvieglo eksperimentēšanu un pielāgošanos veicinošu risinājumu

⁵⁰⁰ City of Helsinki. (n.d.). MAL cooperation. <https://www.hel.fi/en/decision-making/information-on-helsinki/cooperation/helsinki-region-cooperation-assembly/mal-cooperation> [skatīts 13.02.2024]

⁵⁰¹ City Planning Department of Helsinki. (2013). Urban plan - the new Helsinki city plan Vision 2050. https://www.hel.fi/hel2/ksv/julkaisut/yos_2013-23_en.pdf [skatīts 13.02.2024], 5.lpp.

⁵⁰² City of Helsinki. (2018). The Carbon-neutral Helsinki 2035 Action Plan. https://carbonneutralcities.org/wp-content/uploads/2019/06/Carbon_neutral_Helsinki_Action_Plan_1503019_EN.pdf [skatīts 13.02.2024]

ieviešanu. Helsinki ir pazīstami kā viens no globālajiem līderiem pielāgojoties klimata pārmaiņām”⁵⁰³.

2012. gadā tika izstrādāta “Helsinki metropoles reģiona pielāgošanās stratēģija klimata pārmaiņām”⁵⁰⁴. Tajā tostarp tika izvirzīts mērķis visā reģionā plānot klimatnoturīgu transporta sistēmu – plānojot transporta infrastruktūru Helsinki metropoles zonā, ņemt vērā lielākos riskus, ko rada ekstrēmi laikapstākļi, jūras līmeņa paaugstināšanās un klimata pārmaiņas. Tāpat noteikts, ka klimata pārmaiņu aspekti jāņem sabiedriskā transporta plānošanas procesā, sagatavojoties satiksmes organizēšanai traucējumu un avārijas gadījumos.

Pilsētā izstrādāti virkne politikas dokumenti, saistīti ar klimata pārmaiņu seku mazināšanu un pielāgošanos, t.sk.:

- Helsinki pilsētas lietus ūdens programma⁵⁰⁵;
- Pielāgošanās politikas klimata pārmaiņām 2019.–2025. gadam⁵⁰⁶, izvirzot mērķi padziļinātāk iekļaut klimata pārmaiņu aspektus transporta plānošanā;
- Gaisa kvalitātes plāns 2017.–2024. gadam⁵⁰⁷;
- Helsinki pilsētas bioloģiskās daudzveidības rīcības plāns 2021.–2028. gadam⁵⁰⁸;
- U.c.

Klimata mērķi, pasākumi un sasniegtais progress tiek nepārtraukti uzraudzīts un publicēts “Vides atskaite”⁵⁰⁹.

Transports

Helsinki sabiedriskā transporta sistēma sastāv no tramvaja, autobusa, dzelzceļa un metro. Tā kā pie pilsētas ir vairākas salas, salu sasniegšanai tiek organizēts pašvaldības prāmis visa gada

⁵⁰³ City of Helsinki. (2019). Helsinki's climate change adaptation policies 2019–2025. <https://www.hel.fi/static/kanslia/julkaisut/2019/Helsinki-climate-change-adaptation-policies-2019-2025.pdf> [skatīts 27.02.2024]

⁵⁰⁴ Helsinki Region Environmental Services Authority. (2012). Helsinki Metropolitan Area Climate Change Adaptation Strategy. https://ilmastotyokalut.fi/files/2014/10/11_2012_Helsinki_Metropolitan_Area_Climate_Change_Adaptation_Strategy.pdf [skatīts 27.02.2024]

⁵⁰⁵ Helsingin kaupungin kaupunkiympäristön julkaisu. (2018). Helsingin kaupungin hulevesiohjelman. <https://www.hel.fi/static/liitteet/kaupunkiymparisto/julkaisut/julkaisut/julkaisu-03-18.pdf> [skatīts 27.02.2024]

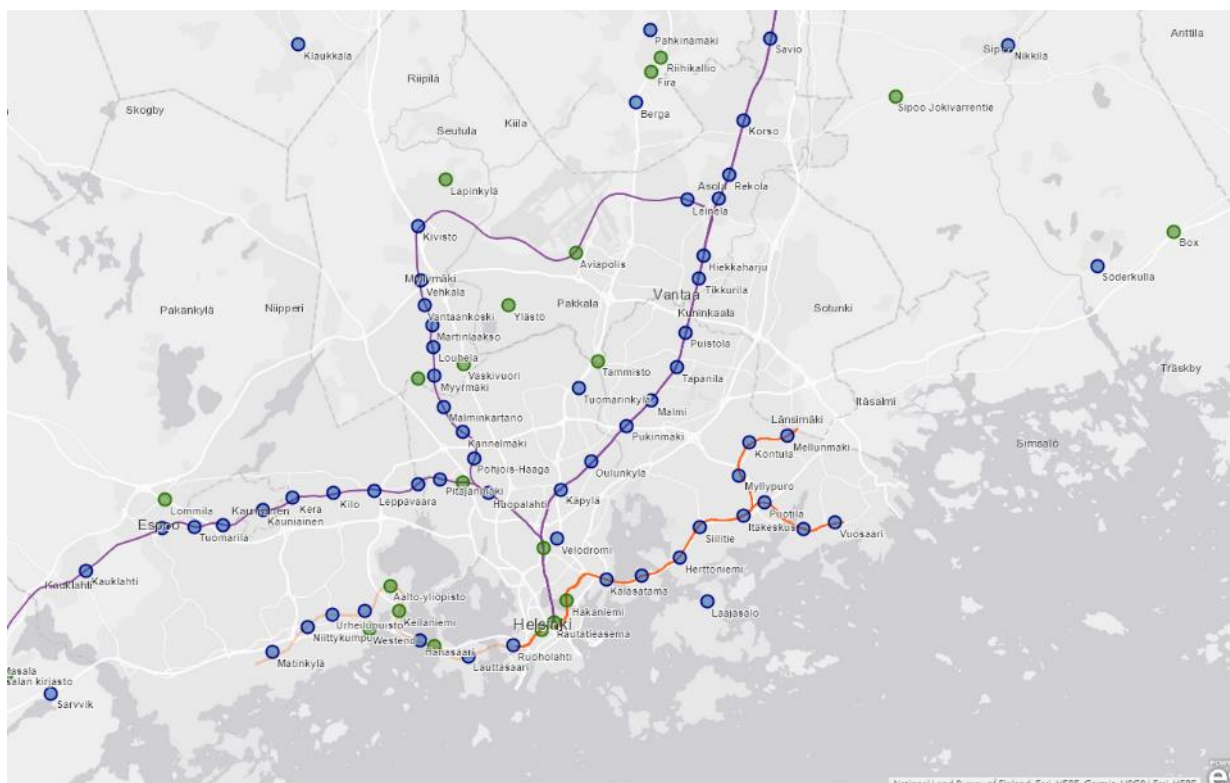
⁵⁰⁶ City of Helsinki. (2019). Helsinki's climate change adaptation policies 2019–2025. <https://www.hel.fi/static/kanslia/julkaisut/2019/Helsinki-climate-change-adaptation-policies-2019-2025.pdf> [skatīts 27.02.2024]

⁵⁰⁷ HSY. (n.d.). Air quality plans. <https://www.hsy.fi/en/air-quality-and-climate/air-quality-plans/> [skatīts 27.02.24]

⁵⁰⁸ Julkaisut, (2021). LUMO-Programme. City of Helsinki Biodiversity Action Plan 2021–2028. Abridged version. <https://julkaisut.hel.fi/en/reports/lumo-programme-city-helsinki-biodiversity-action-plan-2021-2028-abridged-version> [skatīts 27.02.2024]

⁵⁰⁹ City of Helsinki. (2022). Environmental Report. <https://www.hel.fi/static/kanslia/julkaisut/2022/environmental-report-2022.pdf> [skatīts 27.02.24]

garumā⁵¹⁰. Helsinkos un Espo ir apvienota pašvaldības velosipēdu nomas sistēma ar vairāk nekā 460 stacijām un 4600 velosipēdiem⁵¹¹. Izveidota plaša stāvparku sistēma (skat.13.att.)⁵¹², koplietošanas transporta lietošanas un mikromobilitātes iespējas. Galvaspilsētas reģionā, Vantā, atrodas starptautiskā Helsinku lidosta. Pilsētā pastāv gājēju zonas un zona ar braukšanas ierobežojumiem noteiktam autotransportam⁵¹³. Ir ieviestas autostāvvietas maksas atlaides zemo emisiju automašīnām.



Attēls nr. 13 Helsinku velo stāvparku (zaļš) un velo/auto stāvparku (zils) sistēma ⁵¹⁴

Somijā ir spēcīgi attīstītas “mobilitāte kā pakalpojums” iniciatīvas, pateicoties labvēlīgiem tiesību aktiem un valdības atbalstam. Somijas 2018. gada Transporta pakalpojumu likums paredz plašu

⁵¹⁰ My Helsinki. (n.d.a). Getting around Helsinki <https://www.myhelsinki.fi/en/info/getting-around-helsinki#Saariliikenne> [skatīts 13.02.2024]

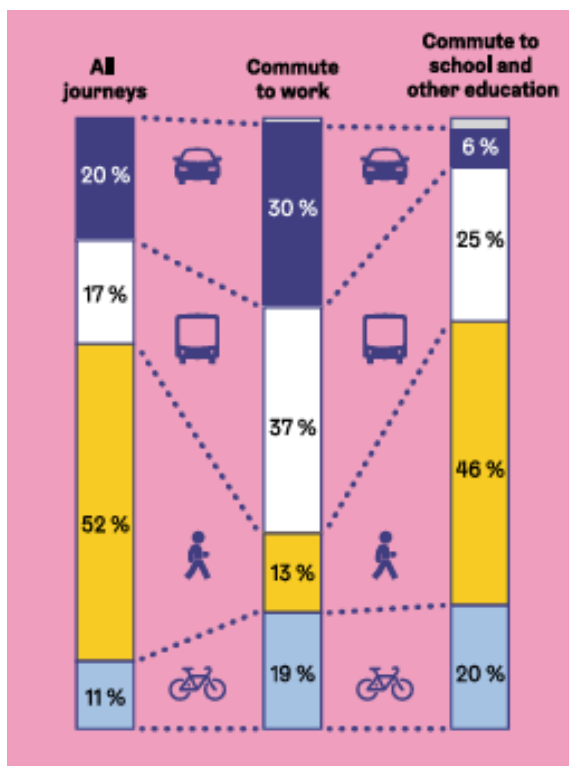
⁵¹¹ My Helsinki. (n.d.b). Quick guide: City bikes. <https://www.myhelsinki.fi/en/see-and-do/activities/quick-guide-city-bikes> [skatīts 13.02.2024]

⁵¹² HSL. (n.d.). Leave your car or bike at a Park & Ride. <https://www.hsl.fi/en/travelling/park-ride?display=map&type=all-facilities> [skatīts 13.02.2024]

⁵¹³ eitUrbanMobility. (2020). UMAM Roadmap Report 2020 – Helsinki. https://www.eiturbanmobility.eu/wp-content/uploads/2020/07/UMAM_roadmap_Helsinki_full.pdf [skatīts 13.02.2024]

⁵¹⁴ Hslhrt. (n.d.). Park and Ride in the Helsinki region. <https://hslhrt.maps.arcgis.com/home/webmap/viewer.html?webmap=45591371fdef45c1aaf855e0dffdbcf4>

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 pieejama⁵¹⁵. Turklāt, Transporta ministrija un Somijas publiskais inovāciju fonds *Tekes* atbalstīja “mobilitāte kā pakalpojums” operatoru izveidi. Tā rezultātā tika izveidoti vairāki uzņēmumi, kuri ir vieni no līderiem “mobilitāte kā pakalpojums” jomā (*MaaS Global un Kyyti*). Somija atbalsta arī vairākus



Attēls nr. 14 Braukšanas transportlīdzekļu sadalījums 2020. gadā (no kreisās uz labo: “kopā”, “uz darbu”, “uz izglītības iestādī”) ⁵¹⁷

pilotprojektus gan pilsētās, gan lauku apvidos⁵¹⁶.

Pilsētā ir *MaaS Global* attīstīta integrēta biļešu 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.

Helsinkos ir spēcīgs atbalsts velosipēdu transporta attīstības veicināšanai. Velosipēdu satiksmes attīstības plānošana iekļauta pilsētas galvenajos plānošanas dokumentos. 2014. gadā pilsētā tika

⁵¹⁵ 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]

⁵¹⁶ Cerema. (2019). MaaS in Europe: Lessons from the Helsinki, Vienna and Hanover experiments. https://www.cerema.fr/system/files/documents/2020/04/cerema_parangonnage_maas_rapport_complet_eng.pdf [skatīts 13.02.2024]

⁵¹⁷ Urban Environment publications. (2020). Bicycle Action Plan 2020-2025. <https://www.hel.fi/static/liitteet/kaupunkiymparisto/julkaisut/julkaisut/julkaisu-32-20.pdf> [skatīts 13.02.2024]

izstrādāts pirmais velosipēdu attīstības plāns, 2020. gadā to atjaunojot aktuālajā versijā – “Velosipēdu transporta rīcības plāns 2020-2025”⁵¹⁸ un tiek regulāri izdoti atskati par velosipēdu satiksmes attīstību “Velosipēdu konts”⁵¹⁹. Rīcības plāna galvenā vīzija ir- Helsinki ir pilsēta, kurā visa gada garumā ar velosipēdu var pārvietoties visu vecumu cilvēki – līdz 2035. gadam velotransporta īpatsvars būs vismaz 20%, kas ir cieši saistīts ar Helsinku klimatneitralitātes plānu. Jaunajā rīcības plānā norādīts, ka velosipēdu braucienu skaita palielināšanas mērķis (palielināt ar riteni veiktos braucienus no 11% līdz 15% līdz 2020.gadam) netika sasniegti pilnībā lēnās finanšu piesaistes un infrastruktūras attīstības dēļ. Bez tam, 50% no par velosatiksmi atbildīgā Pilsētvides departamenta speciālisti darbinieku aptaujā norādīja, ka nav atbildīgi par rīcības plānā iekļautajiem pasākumiem. Šī iemesla dēļ, jaunā rīcības plāna rīcības saistītas ar kas saistīti ar infrastruktūras attīstību, politisko atbalstu un uzraudzību, kā arī pakalpojumiem un komunikāciju. 2020.g. velosipēdu infrastruktūras budžets sasniedza 19.5 milj. EUR (no 3.5.milj. EUR 2014.gadā). Pilsēta investē veloceļu attīstībā, jaunu pašvaldības velonovietņu uzstādīšanā (no 864 novietnēm 2017.g. līdz 1500 novietnēm 2021.g.), velosipēdu staciju attīstībā, veloceļu uzturēšanā ar pastiprinātu ziemas apkopi un jaunu darbinieku piesaistē. Plānā identificēti virkne indikatoru mērķu mērīšanai (15.lpp.).

Helsinku pilsētas analīzē ņemti vērā galvenie attīstības plānošanas dokumenti. Kā galvenais stratēģiskais dokuments apskatīts “Pilsētplānojums – jaunais Helsinku pilsētas plāns: Vīzija 2050”. “Helsinku pilsētas stratēģija 2021–2025:Vieta izaugsmei” analizēts kā īstermiņa stratēģija. Analīzē iekļauts “Pilsētas plāns”. No transporta attīstības plānošanas apskatīti divi dokumenti – Helsinku pilsētas plānošanas dokuments: “Helsinku mobilitātes attīstības programma” un Helsinku reģiona plānošanas dokuments: “MAL 2023 Helsinku reģiona zemes izmantošanas mājokļu un transporta plāns”.

⁵¹⁸ Urban Environment publications. (2020). Bicycle Action Plan 2020-2025. <https://www.hel.fi/static/liitteet/kaupunkiymparisto/julkaisut/julkaisut/julkaisu-32-20.pdf> [skatīts 13.02.2024]

⁵¹⁹ Helsinki Urban Environment Division. (2020). Bicycle Account 2021. https://www.hel.fi/static/liitteet/kaupunkiymparisto/julkaisut/esitteet/Pyorakatsaus2021_ENG.pdf [skatīts 13.02.2024]

Tabula nr. 15 Helsinku analīzē izmantotie dokumenti un to saīsinājumi

Dokumenta nosaukums	Pilsētplānojums – jaunais Helsinku pilsētas plāns: Vīzija 2050 ⁵²⁰	Pilsētas plāns ⁵²¹	Helsinku pilsētas stratēģija 2021–2025: Vieta izaugsmei ⁵²²	MAL 2023 Helsinku reģiona zemes izmantošanas mājokļu un transporta plāns ⁵²³
Saīsinājums	V 2050	PP	HPS 2021-2025	MAL 2023
Dokumenta nosaukums	Helsinku mobilitātes attīstības programma ⁵²⁴			
Saīsinājums	MAP			

⁵²⁰ City Planning Department of Helsinki. (2013). Urban plan - the new Helsinki city plan Vision 2050. https://www.hel.fi/hel2/ksv/julkaisut/yos_2013-23_en.pdf [skatīts 13.02.2024]

⁵²¹ Helsingin kaupunki. (2016). Helsingin yleiskaava. <https://www.hel.fi/hel2/ksv/julkaisut/esitteet/esite-2017-1-fi.pdf> [skatīts 13.02.2024]

⁵²² 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 13.02.2024]

⁵²³ HSL Helsingin seudun liikenne. (2023). MAL 2023 Helsingin seudun maankäytön asumisen ja liikenteen suunnitelma. https://www.hel.fi/static/hs/hsyk/Liite1_MAL2023_suunnitelma.pdf [skatīts 13.02.2024]

⁵²⁴ Helsingin kaupunki. (2015). Helsingin liikkumisen kehittämisohjelma. https://www.hel.fi/hel2/ksv/julkaisut/los_2015-4.pdf [skatīts 13.02.2024]

Tabula nr. 16 Helsinku plānošanas dokumentu analīze

Dokuments	Sabiedriskais transports	Dabā balstīti risinājumi	Uzlādes infrastruktūra	Zemo emisiju zona	Mobilitātes punkti un stāvparki	Droša mikro-mobilitāte	Kravas un piegādes transports	Infrastruktūras izmantošana	Auto izmantošanas samazināšana	Starpreģionālā sadarbība	Koplietošanas transports	Vienota biļešu sistēma	Privātā auto izmantošana	Digitālie risinājumi	Zemo emisiju transports
V 2050	*525,535	*526,527		*528	*529	*533,530,535	*531,532	*533	*530	*534	*535	*535	*535	*535	*536
Secinājumi	Helsinki 2050 pilsētas vīzijā pilnvērtīgi iekļauti gandrīz visi analizē definētie ilgtspējīgas mobilitātes kritēriji. Vīzija izvirza mērķi atbalstīt un investēt sabiedriskā transporta, kājāmgājēju un riteņbraukšanas veicināšanas projektos, iezīmējot vīziju: “ievērojami ieguldījumi sabiedriskajā transportā un riteņbraukšanā daudziem cilvēkiem” padara nevajadzīgu personīgo automašīnu izmantošanu . Privātās automašīnas izmantošana joprojām ir iespēja, taču ilgtspējīgi transporta veidi nodrošina patiesu konkurenci”. Vīzijā tiek norādīts, ka transporta sistēma efektīvi integrē dažādus transporta, tostarp sabiedriskā transporta, koplietošanas un mikromobilitātes veidus vienotā veselumā, paredzot, ka pastāv vienota norēķināšanās sistēma. Vienlaikus plāns paredz stingrāku autostāvvietu politiku, pazeminātu braukšanas ātrumu centrā un jaunas gājēju zonas arī citās pilsētas daļās. Tiek paredzēta arī efektīva piegādes satiksmes organizēšana, nosakot noteiktas vietas un laikus piegādes veikšanai. Turklāt, izcelta zaļo zonu nepārtrauktība. Klimatnoturība, klimatneitralitāte vai klimata riski šajā dokumentā netiek identificēti.														
HPS 2021-2025	*537	*538	*539	*539, 542		*540,541		*542	*537,539	*543			*544	*545	*539
Secinājumi	Helsinku pilsētas stratēģija 2021.-2025. gadam ir īstermiņa stratēģisks dokuments. Dokumenta mērķis ir panākt ilgtspējīgu izaugsmi harmonijā ar ierobežotiem dabas resursiem. Pilsētas stratēģijā ir noteiktas 13 fokusa jomas, viena no tām ir “Vērienīgi klimata mērķi un dabas aizsardzība”. Klimata pielāgošanās ir skaidri noteikta – “Mums visiem būs jāpielāgojas mūsu planētas klimata krīzes sekām. Helsinku iedzīvotāju veselība, īpašums un dzīvesveids ir jāaizsargā. Mērķis ir labi sagatavot Helsinkus ekstremāliem laikapstākļiem un to netiešajām sekām” ⁵⁴⁶ . Ilgtspējīga transporta risinājumi iekļauti daļēji. Stratēģijā tiek izvirzīts mērķis samazināt transporta radītās emisijas un veidot "15 minūšu pilsētas" modeli ar tuvu pieejamu pakalpojumu tīklu. Atbilstoši pilsētas Vīzijai 2050 tiek noteiktas rīcības attīstīt sabiedrisko transportu, paplašinātas gājēju zonas, velo satiksmi, uzlādes infrastruktūru. Viedie satiksmes risinājumi iekļauj satiksmes informācijas un satiksmes vadības digitalizāciju. Dokumentā definēta virkne zaļās infrastruktūras attīstības pasākumu norādot, ka dabā balstīti risinājumi var palīdzēt pārvaldīt lietus ūdeni, samazināt plūdu risku un ierobežot karstākas temperatūras radīto siltuma salas efektu pilsētās.														

⁵²⁵ 2050. gadā Helsinku iekšējās, nacionālās un starptautiskās sasniedzamības pamatā galvenokārt ir ātri un efektīvi sabiedriskā transporta savienojumi (41.lpp.).

⁵²⁶ Pilsētas bulvāri nodrošinās arī pilsētvides pastaigu un riteņbraukšanas vidi, ielu biznesa telpas, kā arī pilsētvidei raksturīgu sabiedriskā transporta un privāto automašīnu satiksmi. (10.lpp.)

⁵²⁷ No visām pilsētas daļām ir "zaļie savienojumi" uz lielākām zaļajām zonām, piemēram, Sipoonkorpi un Nuukio nacionālajiem parkiem. (11.lpp.)

⁵²⁸ Neviena transporta veida neierobežota pārvietošanās brīvība nebūs iespējama (41. lpp.) ... Ir samazināts braukšanas ātrums (45.lpp.).

⁵²⁹ Velosipēdu un privāto automašīnu novietošana stāvparkos ir vienkārša un ātra. (41. lpp.)

⁵³⁰ Centri ir apvienoti ciešā tīklā, izmantojot efektīvus dzelzceļa un velosipēdu maršrutus, padarot efektīvu transportu par konkurētspējīgu alternatīvu visā pilsētas daļā. Transports ir izstrādāts, ņemot vērā iešanu kājām un riteņbraukšanu: tie piedāvā konkurētspējīgu alternatīvu gan privātajam auto, gan sabiedriskajam transportam. (34. lpp.) Risinājumi, kas kavē privāto automašīnu satiksmes pieaugumu, tiks atbalstīti un atbalstīti ar zemes izmantošanas lēmumiem. Autostāvvietu priekšnosacījumi tiks izvērtēti, ņemot vērā ilgtspējīgu transporta veidu īpatsvara palielināšanu un papildbūves veicināšanu (48.lpp.).

⁵³¹ Uzņēmējdarbības telpu apkalpošanu un apkopi var nodrošināt ietves daļās, dodot priekšroku zemas emisijas transportlīdzekļiem un nosakot ar piegādi saistītai satiksmei speciālu un darba laikus (11. lpp.).

⁵³² Preču piegāde un izplatīšana notiek saskaņā ar grafikiem, izmantojot pilsētvidei piemērotas piegādes metodes. Šiem nolūkiem ir noteiktas piegādes vietas un piegādes laiki. Piegādes ir apkopotas efektīvi, un apkopes satiksme ir aizliegta no gājēju zonām (41. lpp.)

⁵³³ Transporta vides un ielu telpas plānošana jāveic pakārtoti gājēju un velosipēdistu vajadzībām. Pilsētas centrālo rajonu gājēju daļas ir jāpaplašina, vienlaikus veidojot gājēju ielas arī citos pilsētas centros. (...) Ielu telpa ir jāskata kā kopīga pilsēttelpa, tikšanās vieta, nevis tikai vide, lai pārvietotos no viena punkta uz otru. Būs vairāk pilsētas apgabalu, kurus varēsīt sasniegt ar kājām un pa kuriem varēsiet staigāt. Gājējiem nākotnes Helsinkos ir īpašs statuss. (11. lpp.)

⁵³⁴ Tiks izveidoti un uzturēti labi savienojumi un darbības tīkli ar nozīmīgākajiem Dienvidsomijas pilsētu reģioniem. Tiks nodrošināti arī transporta savienojumi un sadarbība Eiropas un pasaules līmenī (69.lpp.).

⁵³⁵ 2050. gada transporta sistēma apvieno nekomplcētu sabiedriskā transporta tīklu, riteņbraukšanu, privātās automašīnas, pieprasījumu reaģējošu transportu, kopīgus transportlīdzekļus, pilsētas velosipēdus un iešanu kājām vienotā veselumā, kurā ceļojumu ķēdes ir optimizētas, izmantojot efektīvus transfērus. Pilsētas iedzīvotāji var iegādāties "transporta paketi" pēc savas izvēles, līdzīgi kā pašreizējās mobilo zvanu/datu paketes. Viedais transports ir ikdienas sastāvdaļa (41.lpp)

⁵³⁶ Lielākā daļa privāto automašīnu ir elektriski vai hibrīdi. Ar elektrisko piedziņu kļūst arvien izplatītāks velosipēds, elektriskais skrejriteņis un citi elektriskie transportlīdzekļi (41.lpp.)

⁵³⁷ Arvien kompaktākai pilsētai izstrādāto satiksmes risinājumu atbilstošā kapacitāte un funkcionalitāte tiek plānota, ņemot vērā visus transporta veidus, ņemot vērā to savstarpējo saistību. Strādāsim, lai palielinātu to cilvēku īpatsvaru, kuri izmanto sabiedrisko transportu, kā arī to, kuri pārvietojas kājām un brauc ar velosipēdu.(21.lpp.)

⁵³⁸ Daļa, gatavojoties šīm izmaiņām, ietvers vairāk koku stādīšanu un vairāk zaļo zonu pievienošanu pilsētai. Helsinku parkus papildinās ar sausumu izturīgiem apstādījumiem, un drenāžai palīdzēs zaļās sienas un jumti. Efektīvi zaļie risinājumi var palīdzēt pārvaldīt lietus ūdeni, samazināt plūdu risku un ierobežot karstākas temperatūras radīto siltuma salas efektu pilsētās (14.lpp.)

⁵³⁹ Mēs izstrādāsim virkni pasākumu, lai stiprinātu Helsinku elektromobiļu infrastruktūru ar mērķi samazināt iekšdedzes dzinēju transportlīdzekļu skaitu galvaspilsētas teritorijā. Pārliecinoties, ka šiem transportlīdzekļiem ir pietiekami daudz elektrisko uzlādes staciju, tiks veicināta pilsētas funkcionalitāte un palīdzētu mums sasniegt klimata mērķus. Mēs turpināsim centienus izbeigt fosilā kurināmā izmantošanu mūsu sabiedriskā transporta tīklā (41.lpp.)

⁵⁴⁰ Mēs cenšamies būt "15 minūšu pilsēta", kur pakalpojumi ir tikai nelielas pastaigas, velosipēda vai sabiedriskā transporta brauciena attālumā. (11.lpp.)

⁵⁴¹ Helsinki apņēmīgi īsteno savu Velosipēdu rīcības plānu, paātrinot velomaģistrāļu tīkla un pilsētas mērķtīkla izbūvi (41.lpp.)

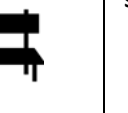
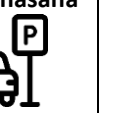
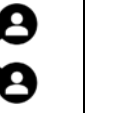
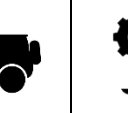
⁵⁴² Uzsāksim projektu pilsētas centra vitalitātes saglabāšanai, kas koncentrēsies uz centra zonas padarīšanu patīkamāku un pievilcīgāku gājējiem. Centrālās gājēju zonas ideju tālāk attīstīsim, balstoties uz iepriekšējā domes sasaukuma priekšdarbiem, un virzīsim priekšlikumu izskatīšanai. (39.lpp.)

⁵⁴³ Helsinki aktīvi meklē labāko globālo praksi un risinājumus, lai atbalstītu savu darbību un mērķu izpildi. Helsinki arī atzīst savu globālo atbildību, daloties ar savu labāko praksi ar citām pilsētām, kā arī gūto pieredzi. (61.lpp.)

⁵⁴⁴ Helsinki turpinās pakāpenisku pāreju uz tīrgus virzītiem stāvvietu risinājumiem. Mēs parūpēsimies, lai būtu pietiekami daudz stāvvietu iedzīvotāju un piekļuves autostāvvietām. (41.lpp.)

⁵⁴⁵ Intelīgentus satiksmes risinājumus, kas paredz cilvēku nākotnes vajadzības, var īstenot, ja turpināsim investēt satiksmes informācijas un satiksmes vadības digitalizācijā, kā arī intelektuālā transporta infrastruktūrā, kas atvieglo komerctransporta pakalpojumus (41.lpp.)

⁵⁴⁶ City of Helsinki. (2022). Environmental Report. <https://www.hel.fi/static/kanslia/julkaisut/2022/environmental-report-2022.pdf> [skatīts 27.02.24]

	Sabiedriskais transports	Dabā balstīti risinājumi	Uzlādes infrastruktūra	Zemo emisiju zona	Mobilitātes punkti un stāvparki	Droša mikro-mobilitāte	Kravas un piegādes transports	Infrastruktūras izmantošana	Auto izmantošanas samazināšana	Starpreģionālā sadarbība	Koplietošanas transports	Vienota biļešu sistēma	Privātā auto izmantošana	Digitālie risinājumi	Zemo emisiju transports
Dokuments															
PP	*547	*548				*547		*549	*547				*550	n/a	*551
Secinājumi	Līdzīgi kā V2050, plānā tiek uzsvērtā vīzija, lai ilgtspējīgi pārvietošanās veidi, t.i., gājēji, riteņbraukšana un sabiedriskais transports, kļūtu par konkurētspējīgu alternatīvu automašīnai – "mērķis ir droša un funkcionāla transporta sistēma, kas vērsta uz ilgtspējīgiem transporta veidiem, nevis uz automašīnu "izspiešanu" no Helsinkiem". Pilsētas plāns paredz dzelzceļa transporta "tīkla pilsētas" izveidi un pilsētas bulvāru koncepcijas attīstību – lielo automaģistrāļu pārbūvi par pilsētas bulvāriem ar infrastruktūru auto, velo un gājējiem, un pilsētas attīstību gar šiem bulvāriem. Pilsētas centra daļa un apkaimju centri noteikti kā prioritāras zonas gājējiem. Tāpat plānā iezīmēts ātrgaitas maģistrālais velotransporta tīkls. Plāna izstrādē daudzveidīgos formātos iesaistīti iedzīvotāji – organizējot nedēļas nogales seminārus skolēniem, virkni plānošanas darbnīcu iedzīvotājiem, informatīvus pasākumus, diskusijas un attīstot interaktīvu mājaslapu ideju iesniegšanai (iegūstot vairāk nekā 33000 ierakstu).														
MAP	*552	*553		*554	*555	*552 556 ,	*557	*558	*559	*560				*561,562	
Secinājumi	Helsinku mobilitātes attīstības programmā izvirzīts mērķis veidot pieejamu un efektīvu sabiedrisko transportu norādot, ka tas ir "tīkpat konkurētspējīgs transporta veids starp pilsētu centriem kā privātā automašīna". Tā sasniegšanai tiek uzsvērtā nepieciešamība veidot uzticamu sabiedriskā transporta sistēmu ar reāllaika datu atjaunošanu un attīstīt "mobilitāte kā pakalpojums" konceptu. Galvaspilsētas reģionā ir luksoru prioritāte balstīta reāllaika satiksmes datos (Helsinku sabiedriskā transporta viedo risinājumu istēma – HELMI (<i>no angļu valodas: the Public Transport Telematics System of Helsinki</i>)) autobusiem un tramvajiem. Vispārējais plānošanas princips ir vispirms rūpēties par neaizsargātākās satiksmes daļas, t.i., gājēju, vajadzībām. Pēc tam tiek ņemtas vērā velosatiksmes, sabiedriskā transporta, biznesa transporta un vieglo automašīnu vajadzības. Noteikts, ka braukšanas ātruma samazināšana ir visefektīvākais veids, kā samazināt troksni un drošības apdraudējumu. Programmā tiek apskatīta fiskālo līdzekļu izmantošana – iebraukšanas maksas ieviešana centrā, autostāvvietu maksas paaugstināšana. Jauni ceļu projekti tiek izskatīti tikai tad, ja mērķi nav iespējams sasniegt ar citiem līdzekļiem. Investīcijās par prioritāti tiek izvirzīti projekti, kas palielina iešanas, riteņbraukšanas un sabiedriskā transporta īpatsvaru un izvairās no transporta projektiem, kas vājina ilgtspējīgas mobilitātes konkurētspēju. Dokumentā netiek identificēta zaļo zonu attīstība transporta infrastruktūras kontekstā, taču tiek noteikts, ka, izvērtējot transporta plānošanas ietekmi, jāņem vērā klimata ietekme. Citi zaļās infrastruktūras risinājumi vai klimata mērķi netiek identificēti.														

⁵⁴⁷ Helsinku vīzija paredz, lai ilgtspējīgi pārvietošanās veidi, t.i., pastaigas, riteņbraukšana un sabiedriskais transports, kļūtu par patiesi konkurētspējīgu alternatīvu automašīnai. Pilsētplānojuma transporta tīkls ir balstīts uz vieglā dzelzceļa tīklu. (16.lpp.)

⁵⁴⁸ Pilsētas plānojumā rekreācijas un zaļās zonas ir sasaistītas tīklā. Tās ķermeni veido zaļie pirksti un citi plašāki zaļie laukumi, kas turpinās tālāk uz reģionu, kā arī šķērsvirziena zaļie savienojumi. Pilsētplānojumā šķērsvirziena zaļie savienojumi savieno viens ar otru plašās zaļās zonas ar atpūtas zonām jeb zaļiem pirkstiņiem. Ja nepieciešams, tiek izbūvēti zaļie tilti vai pazemes pārejas (21.lpp.).

⁵⁴⁹ Pilsētas bulvāri: ģenerālplāna projektā paredzēts pārveidot automaģistrāļu trases par ielu līmeņa pilsētas bulvāriem un pilsētas attīstību gar šiem bulvāriem. (6.lpp.) Ātruma ierobežojumi pilsētas bulvāros ir zemāki nekā uz esošajiem piebraucamajiem ceļiem (11.lpp.)

⁵⁵⁰ Būs vieta arī tiem, kam ir jāizmanto savs automobilis. Mērķis ir droša un funkcionāla transporta sistēma, kas vērsta uz ilgtspējīgiem transporta veidiem, nevis uz automašīnu izspiešanu no Helsinkiem (12.lpp.).

⁵⁵¹ Attiecībā uz emisiju samazināšanas pasākumiem, kas saistīti ar energosistēmu, ģenerālplāns ir vērsts uz zemu emisiju risinājumu un attīstības ceļu nodrošināšanu. Emisiju samazināšanas mērķu sasniegšanai nākotnē būs nepieciešama starpnozaru stratēģiskā plānošana, kurai pilsētas plānā ir iekļauta zemes izmantošanas plānošanas perspektīva (29.lpp.).

⁵⁵² Pastaigas, riteņbraukšana un sabiedriskais transports piedāvā visaptverošu mobilitātes pakalpojumu tīklu, kurā pilsētniekiem ir labas iespējas sasniegt pakalpojumus un darbu neatkarīgi no laika, ienākumu līmeņa un automašīnas īpašumtiesībām. Mobilitātes pakalpojumu tīkls daudzcentru pilsētas struktūrā balstās uz visaptverošu sabiedriskā transporta maģistrāli un kvalitatīviem velosipēdistu koridoriem. Galvenā sabiedriskā transporta sistēma piedāvā vienmērīgas un skaidras kustības iespējas visā pilsētā un ir tīkpat konkurētspējīgs transporta veids starp pilsētu centriem kā privātā automašīna. Velosipēdu transporta tīkls nodrošina vienmērīgu savienojumu starp pilsētu centriem un labas vietējās mobilitātes iespējas visur. Vietējie pastaigu savienojumi ir tieši un ērti. Tajā pašā braucienā var elastīgi kombinēt dažādus pārvietošanās veidus atkarībā no situācijas, un sabiedriskā transporta maiņa notiek raiti. Savienojums un pārejas pastaigas starp celiņiem ir tieši, skaidri un ērti (8.lpp.).

⁵⁵³ Ietekmes novērtējums tiks paplašināts, iekļaujot piem. klimata ietekme, alternatīva pilsēttelpas izmantošana un sociālā ietekme. (16.lpp.)

⁵⁵⁴ Plānojot ir jāsaprāta blīvas pilsētvides struktūras vajadzības, kas samazina satiksmes radīto troksni un emisiju traucējumus un ierobežo traucējumu ietekmi (10.lpp.). Braukšanas ātruma samazināšana ir visefektīvākais veids, kā samazināt troksni un drošības apdraudējumu. (25.lpp.).

⁵⁵⁵ Vieglo automašīnu stāvparku mērķis ir, lai autovadītājs kļūtu par sabiedriskā transporta lietotāju pēc iespējas ātrāk brauciena laikā (31.lpp.).

⁵⁵⁶ 4. Braukšanas ātrumu aprēķina, lai samazinātu jutību pret satiksmes traucējumiem un satiksmes troksni un uzlabotu satiksmes drošību (21.lpp.).

⁵⁵⁷ Preču transportēšana un izplatīšana tiek veikta mūsdienīgi, droši un ar izplatīšanas metodēm, kas rada pēc iespējas mazāku troksni un emisiju. Starpreģionālie un starptautiskie kravu pārvadājumi ir balstīti uz efektīviem un videi draudzīgiem risinājumiem. (..)Nepietiekama kravu pārvadājumu jaudas izmantošana un maršrutu pārklāšanās rada izmaksas un neērtības. Piemēram, virzot piegādes caur loģistikas centriem un vairāk izmantojot transporta maršrutu optimizācijas programmas, var uzlabot sadales transporta efektivitāti pilsētu teritorijās. Transporta maršrutu kontroli var vēl vairāk uzlabot, nodrošinot reāllaika informāciju par iekraušanas vietām un to izmantošanu (14.lpp.).

Gludi un uzticami sadales risinājumi samazina izmaksas, uzlabo drošību un samazina troksni un emisijas. Preču un izplatīšanas satiksmes efektivitāte uzlabo uzņēmumu darbības apstākļus un palielina pakalpojumu piedāvājumu (14.lpp.).

⁵⁵⁸ Pilsēta atveras publiskajai telpai – ielas telpa tiek saprasta arī kā darbības vieta, ne tikai kā satiksmes maršruts. (13.lpp.). Satiksmes sistēmas platība uz vienu lietotāju ir samazināta: satiksmes joslas ar aizsargjoslām un stāvvietām aizņem mazāk vietas (16.lpp).

⁵⁵⁹ Transporta kā pakalpojuma izmantošana tiek veicināta, lai būtu pievilcīgi pāriet no mobilitātes kultūras, kas balstīta uz spēcīgu privāto automašīnu īpašumtiesībām un kas ir neefektīva gan indivīdam, gan sabiedrībai, uz kultūru, kurā visi transporta līdzekļi ir viegli pieejami(22.lpp.).

⁵⁶⁰ Pilsētas transporta sistēma ir savienota ar visu reģionālo transporta sistēmu. Satiksmes sistēma ir veidota kā vienots veselums, kur risinājumi dažādiem pārvietošanās veidiem var būt alternatīvas viens otram. Nav nepieciešams piedāvāt servisu visiem transporta veidiem visos posmos (8.lpp.) 16. Reģionālā un oficiālā sadarbība uzlabo kopīgu mērķu īstenošanas iespējas (21.lpp.) Lai ietekmētu reģiona kopējo zemes izmantošanu un transportu, ir nepieciešama cieša sadarbība starp pašvaldībām. (36.lpp.)

⁵⁶¹ Resursu izmantošanas efektivitāti var uzlabot, piedāvājot mobilitāti kā pakalpojumu vairāk nekā šobrīd. Uzsvāru uz mobilitātes pakalpojumiem var izmantot, lai kontrolētu pieprasījumu pēc mobilitātes un, no otras puses, apmierinātu dažādu cilvēku grupu un uzņēmumu vajadzības, lai transporta sistēma kopumā funkcionētu efektīvi naudas, telpas un dabas resursu ziņā. (16.lpp.) Ar viedajiem satiksmes risinājumiem ir iespējams vēl vairāk uzlabot tīkla izmantošanu, tāpēc Helsinkos sadarbībā ar citām iestādēm un operatoriem tiek ieviests aktuāls satiksmes momentuzņēmumu pakalpojums. (22.lpp).

⁵⁶² Brauciena laika uzticamība kopumā ir prioritāte, nevis atsevišķu braucienu ātrums. Informācijai par iespējamām pēkšņām izmaiņām jābūt pieejamai arī brauciena laikā. Brauciena laikiem pasažieru un kravu satiksmē galvenajās ielās un maģistrālēs jābūt paredzamiem, tāpēc sastrēgumi tiek pārvaldīti un kontrolēti tiešsaistē. (9.lpp.).

Dokuments	Sabiedriskais transports	Dabā balstīti risinājumi	Uzlādes infrastruktūra	Zemo emisiju zona	Mobilitātes punkti un stāvparki	Droša mikro-mobilitāte	Kravas un piegādes transports	Infrastruktūras izmantošana	Auto izmantošanas samazināšana	Starpreģionālā sadarbība	Koplietošanas transports	Vienota biļešu sistēma	Privātā auto izmantošana	Digitālie risinājumi	Zemo emisiju transports
MAL 2023	*563	*564	*565	*566	*567	*568	*565	*569	*570	*571	*568	*572		*572	*573
Secinājumi	Helsinku reģiona zemes izmantošanas mājokļu un transporta plānā uzsvērts, ka ilgtermiņā jānodrošina sabiedriskā transporta konkurētspēja attiecībā pret vieglo automašīnu satiksmi. Plānā tiek norādīts, ka MAL plānā iekļautie pasākumi ir nepietiekami, lai sasniegtu klimatneitralitātes mērķi, kas nozīmē, ka nākotnē pašvaldībām un reģioniem būtu jāatrod arī vietējie un reģionālie emisiju samazināšanas pasākumi. Šie papildu pasākumi tiek īstenoti, pamatojoties uz pašvaldību plāniem, kas tiks veidoti kā daļa no klimata plāniem saskaņā ar Klimata likumu ⁵⁷⁴ (43.lpp). Tiek izvirzīti sabiedriskā transporta emisiju samazināšanas mērķi - līdz 2025. gadam sabiedriskā transporta CO2 emisijas tiks samazinātas par 90%, salīdzinot ar 2010. gadu, līdz 2035. gadam sasniedzot klimatneitralitāti (48.lpp). Lai autostāvvietu politika atstātu iespaidu uz pārvietošanās veida izvēli, dokumentā noteikts, ka pašvaldībām nepieciešams īstenot stingrāk savu autostāvvietu politiku atbilstoši piemērojamajai, paaugstinot maksas autostāvvietu cenas, paplašinot maksas autostāvvietu zonas, samazinot autostāvvietu ietilpību vietās ar vislabākajām autostāvvietām. Autostāvvietu cenu izmaiņas tiks ieviestas īpaši 45 rajonos ar labu sabiedriskā transporta apkalpošanas līmeni, piemēram, intensīvas zemes izmantošanas rajonos reģionā un rajonos pie dzelzceļa stacijām. Dokumentā noteikts, ka autostāvvietu politika ietekmē pārvietošanās veida izvēli. Autostāvvietu maksas palielināšana izmantota kā līdzeklis citu transportlīdzekļu prioritizēšanai nosakot, ka autostāvvietu maksai jābūt augstākai vietās, kur teritorija pieejama ar ilgtspējīgiem transporta līdzekļiem (45.-46.lpp.) Dokumentā tiek uzsvērts, ka nepieciešams ņemt vērā dažādu zaļo elementu nozīmi bioloģiskās daudzveidības nodrošināšanā un pielāgošanās klimata pārmaiņām kontekstā.														
APKOPOJUMS															

⁵⁶³ 3. Spēcīgāk nekā līdz šim investēsim ilgtspējīgas transporta sistēmas attīstībā Helsinku reģionā un nodrošināsim efektīvu sabiedriskā transporta sistēmu arī turpmāk. (13.lpp.)

⁵⁶⁴ Nodrošināta reģionālo zaļo zonu vienotība un pēctecība. Oglekļa piesaistītāji un krātuves ir ņemtas vērā zemes izmantošanas ietekmes novērtējumā. (23.lpp.) Saistībā ar papildu apbūvi pašvaldības saudzē tuvējo dabu ar vispārīgiem un teritorijas plānojuma risinājumiem un ņem vērā dažādu zaļo elementu nozīmi bioloģiskajā daudzveidībā un pielāgošanās klimata pārmaiņām. (24.lpp.)

⁵⁶⁵ Līdz 2025. gada beigām TEN-T pamattīklā ik pēc 60 km vajadzētu izveidot uzlādes baseinu vieglajiem automobiļiem, bet līdz 2030. gadam arī intensīvās satiksmes. 2030. gadā Helsinku reģiona pilsētas centram vajadzētu būt arī ūdeņraža uzpildes stacijai. Turklāt pilsētu mezglos vajadzētu būt uzlādes punktiem smagajiem komerciālajiem transportlīdzekļiem, kuru kopējā izejas jauda ir vismaz 600 kW. (44.lpp.)

⁵⁶⁶ Reģionāli noteiktas vides zonas var atbalstīt un veicināt autoparka atjaunošanu. Vides zonu ieviešanas pakāpeniskums varētu attiekties gan uz zonām, gan uz transportlīdzekļu tipiem. Transportlīdzekļu tipa fāzēšana varētu sākties ar intensīvu satiksmi un paplašināties līdz vieglajām automašīnām. Helsinku reģionā tiek pētīta vides zonu ieviešanas iespēja, apjoms un pakāpenība, kā arī zonu potenciāls emisiju samazinājuma veicināšanā. (44.lpp.)

⁵⁶⁷ Stāvparki gan automašīnām, gan velosipēdiem ir svarīga ilgtspējīgas ceļojumu ķēdes sastāvdaļa. Stāvparki īpaši apkalpo reģiona karkasa rajonus, kur sabiedriskā transporta apkalpošanas līmenis nav tik augsts kā reģiona pamatrajonos. (30.lpp.)

⁵⁶⁸ Mikromobilitātes pakalpojumi, piemēram, elektriskie skrejriteņi un pilsētas velosipēdi, papildina ilgtspējīgas ceļojumu ķēdes un sabiedriskā transporta sistēmu (31.lpp.) Svarīgi ir palielināt pastaigu nozīmi kā transporta sistēmas daļu, tāpēc Helsinku reģionā tiek gatavota iešanas veicināšanas programma. (29.lpp.)

⁵⁶⁹ Pasākumi sabiedriskā transporta paātrināšanai var ietvert, piemēram, luksoforu privilēģijas, apstāšanās intervālu biežumu, joslu rezervēšanu vai citus infrastruktūras uzlabošanas pasākumus, kas var palielināt ātrumu. (29.lpp.)

⁵⁷⁰ Ilgtermiņā jānodrošina sabiedriskā transporta konkurētspēja attiecībā pret vieglo automašīnu satiksmi (29.lpp.)

⁵⁷¹ Reģionālā sistēma lietotājam ir skaidrāka nekā atsevišķas sistēmas un palielina resursu un izmaksu ietaupījumu. (30.lpp.)

⁵⁷² Biļešu un norēķinu sistēmu savietojamība tiks attīstīta, sadarbojoties dažādiem operatoriem (31.lpp.)

⁵⁷³ No sabiedriskā transporta viedokļa svarīgi ir arī attīstīt ilgtspējīgu un zemu emisiju t.s.pēdējās jūdzes savienojumi, lai izveidotu savienojumu ar sabiedriskā transporta mezgliem. (30.lpp.) Svarīgi ir plaši veicināt autoparka atjaunošanu, kā arī censties palielināt ilgtspējīgu transporta veidu īpatsvaru un samazināt vieglo automobiļu satiksmes apjomu (42.lpp.)

⁵⁷⁴ Ministry of the Environment. (2022).Climate Act (423/2022). https://www.finlex.fi/en/laki/kaannokset/2015/en20150609_20220423.pdf

Secinājumi

- Helsinku attīstības plānošanas dokumenti uzsver izaicinājumu nodrošināt ilgtspējīgus un efektīvus mobilitātes risinājumus pakāpeniski pieaugošam iedzīvotāju skaitam, reizē virzoties uz pilsētas klimatneitralitātes mērķiem un integrējot klimatnoturības pasākumus. Plānošana uzsver kompaktas policentriskas pilsētas attīstību ar pilnīgu pašreizējās transporta sistēmas, sevišķi dzelzceļa, izmantošanu. Pilsētas vīzijā 2050. gadam noteikts, ka 2050. gadā Helsinku iekšējās, nacionālās un starptautiskās sasniedzamības pamatā galvenokārt ir ātri un efektīvi sabiedriskā transporta savienojumi. Savukārt Helsinku pilsētas stratēģija 2021.-2025.gadam izvirza vīziju veidot Helsinkus pēc "15 minūšu pilsētas" modeļa. Kompakta pilsētas attīstība veicina efektīvāku transporta sistēmu. Tiek uzsvērts, ka transporta emisiju samazināšanas mērķi ir sarežģīti un to īstenošanai ir nepieciešama plaša un daudzveidīga līdzekļu izvēle. Izvērtējot attīstības plānošanas dokumentus, var secināt, ka tajos ir pilnvērtīgi nodrošināti visi ilgtspējīgas mobilitātes kritēriji un attiecīgi, ja kāds no kritērijiem netiek atspoguļots kādā no plānošanas dokumentiem, ņemot vērā tā tēmu un tvērumu, tas tiek noseigts citā plānošanas dokumentā, tādējādi kopumā nodrošinot sistemātisku un visaptverošu pieeju.
- **Autotransports.** Visos analizētajos dokumentos tiek uzsvērtā nepieciešamības pēc privātā autotransporta samazināšanas, ar mērķi veidot tik efektīvu sabiedriskā transporta sistēmu, kas iespējami konkurētu ar autotransporta izmantošanu. Šo var vērtēt kā labas prakses piemēru ilgtspējīgas mobilitātes plānošanā, jo ierobežojot autotransporta izmantošanu, jānodrošina atbilstošs un efektīvs alternatīvo mobilitātes risinājumu piedāvājums. Mērķa sasniegšanai tiek definēti dažādi pasākumi alternatīvu pārvietošanās veidu prioritizēšanai. MAL 2030 tiek apskatīti vairāki autotransporta ierobežošanas pasākumi, piemēram, autostāvvietas maksas palielināšana noteiktās pilsētas zonās un sastrēguma nodevas (*no angļu valodas: congestion charge*) par iebraukšanu noteiktā pilsētas teritorijā – "mēs uzraugām satiksmes nodevas likumdošanas attīstību un ietekmējam tiesību aktu sagatavošanu", nosakot, ka ieņēmumi no satiksmes nodevas tiek piešķirti tikai reģiona transporta sistēmas attīstībai un par to izmantošanu lemj reģiona pašvaldības (MAL 2030, 48.lpp.). Vairākos dokumentos uzsvērtā autotransporta ātruma ierobežošana. Ir skaidri noteikts atbalsts zemo emisiju autotransportam, vienlaikus uzsverot mērķi samazināt vieglo automobiļu satiksmes apjomu (MAL 2030, 42.lpp.). Vienlaikus tiek paredzēts, ka noteiktiem braucieniem autotransports būs visefektīvākais, pilnībā neizslēdzot autotransportu kā pārvietošanās veidu.
- **Infrastruktūras izmantošana.** Helsinku attīstības dokumentu vīzijā ielas ir uztvertas ne tikai kā satiksmes infrastruktūras objekti, bet kā pilsētas telpas. Plānos tiek noteikta gājēju zonu palielināšana pilsētas centrā. Vairāki pasākumi saistīti ar transporta infrastruktūras ierobežošanu, atbalstot zemes izmantošanu, kas ierobežo privātā autotransporta izmantošanu un samazinot autotransporta satiksmes joslu un autostāvvietu izmērus.

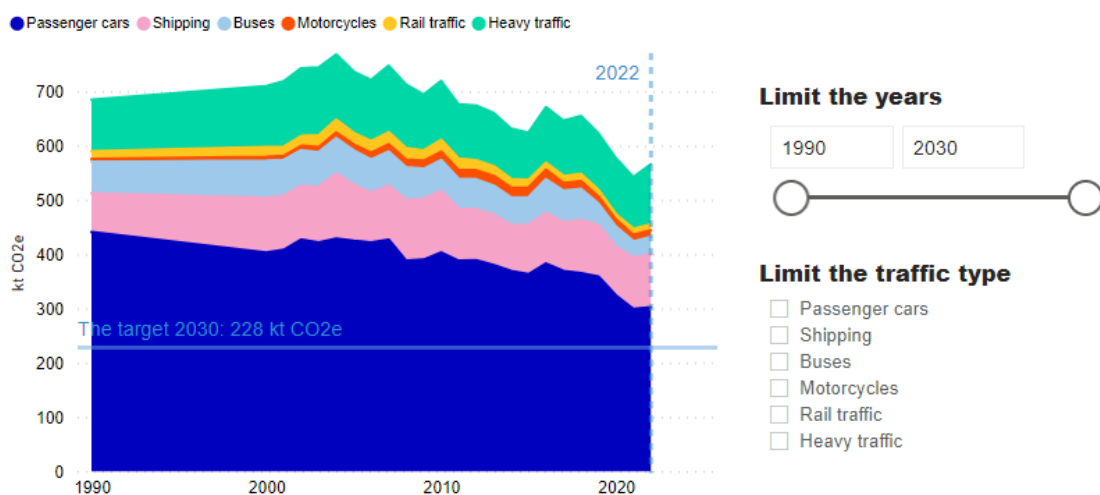
- **Sabiedriskais transports.** Dokumentos uzsvērts, ka, lai palielinātu sabiedriskā transporta īpatsvaru, primāri ir jāiegulda līdzekļi satiksmes reāllaika informācijas, pakalpojumu līmeņa un braukšanas laika uzlabošanā. Sabiedriskā transporta un mikromobilitātes attīstība cieši saistīta ar uzlabojumiem iedzīvotāju veselībā, pilsētvides kvalitātē, pakalpojumu pieejamībā un līdz ar to – arī pilsētas uzņēmējdarbībā un pilsētnieku dzīves kvalitātē. Sabiedriskā transporta attīstība ir atbilstoša arī pilsētas demogrāfiskajām izmaiņām – pusmūža un vecāka gadagājuma iedzīvotāju skaita pieaugums atbalsta šīs grupas iespējas patstāvīgi pārvietoties. Tāpat tiek norādīts, ka transporta nozarei ir jāveido sadarbības modeļi ar privātajiem pakalpojumu sniedzējiem: sabiedriskais transports kalpo kā pārvietošanās pamats un privātie pakalpojumu sniedzēji var piedāvāt papildu pakalpojumus. Kā minēts Helsinku aprakstā, pilsētā ir attīstīti "transports kā pakalpojums" principi, nodrošinot vienotu biļeti vairākiem mobilitātes veidiem un integrējot vairākus sabiedriskā un privātā transporta pakalpojumus.
- **Kravas transports.** Preču transportēšanas mērķi dokumentos paredz iespējami efektīvu kravas pārvadāšanas sistēmas veidošanu, pēc iespējas optimizējot transporta maršrūtus un laikus pilsētās, un izmantojot reāllaika informāciju par iekraušanas vietām.
- **Sadarbība.** Helsinku administratīvais iedalījums paredz ciešu blakus esošo pašvaldību sadarbību gan galvaspilsētas reģionā, gan Helsinku metropoles areālā, veidojot integrētu transporta sistēmu visam reģionam.
- **Dabā balstīti risinājumi.** Analizētajos dokumentos identificēti dabā balstītu risinājumu izmantošana klimatnoturības un klimatneitralitātes sasniegšanai. Helsinku pilsētas stratēģijā 2021.-2025. g. skaidri definēts mērķis palielināt dažāda veida dabā balstītu risinājumu (zaļās sienas un jumti, sausumu izturīgi apstādījumi, koki, zaļās zonas) apjomu klimata pārmaiņu seku mazināšanai, t.i. lietūs ūdens pārvaldīšanai, plūdu riska samazināšanai, ierobežojot karstākas temperatūras radīto siltuma salas efektu pilsētās. Pilsētas plānā uzsvērtā nepieciešamība veidot nepārtrauktu un savienotu zaļo zonu tīklu, attīstot "pilsētas zaļos pirkstus". Zaļo zonu savienojamību paredz arī "Helsinku reģiona zemes izmantošanas mājokļu un transporta plāns". Dokumentā uzsvērtā zaļo zonu nozīme oglekļa piesaistē, bioloģiskās daudzveidības nodrošināšanā un pielāgošanās klimata pārmaiņām. Uzsverot zaļo zonu nepieciešamību un bioloģiskās daudzveidības saglabāšanas nozīmi, Helsinkos tostarp ir izstrādāts "Helsinku pilsētas bioloģiskās daudzveidības rīcības plāns 2021.–2028. gadam"⁵⁷⁵. Savukārt "Oglekļa neitrālu Helsinku 2035. gada rīcības plānā" tiek norādīts uz pilsētu zaļās teritorijas oglekļa piesaistes potenciālu nosakot, ka "pat ja oglekļa uzglabāšana kokos, veģetācijā un augsnē pilsētas teritorijā netiek ņemta vērā emisiju aprēķinos Helsinkiem, pilsētas daba spēlē savu lomu oglekļa dioksīda piesaistē"⁵⁷⁶.

⁵⁷⁵ Julkaisut, (2021). LUMO-Programme. City of Helsinki Biodiversity Action Plan 2021–2028. Abridged version. <https://julkaisut.hel.fi/en/reports/lumo-programme-city-helsinki-biodiversity-action-plan-2021-2028-abridged-version>

⁵⁷⁶ City of Helsinki. (2018). The Carbon-neutral Helsinki 2035 Action Plan. https://carbonneutralcities.org/wp-content/uploads/2019/06/Carbon_neutral_Helsinki_Action_Plan_1503019_EN.pdf

- **Rādītāji.** MAL 2030 tiek izvirzīti sabiedriskā transporta emisiju samazināšanas mērķi - līdz 2025. gadam sabiedriskā transporta CO₂ emisijas tiks samazinātas par 90%, salīdzinot ar 2010. gadu, līdz 2035. gadam sasniedzot klimatneitralitāti (48.lpp). Analizētajos dokumentos nav identificēti citi kvantitatīvi pasākumu un mērķu rādītāji. Tajā pašā laikā, pieejama plaša un aktualizēta informācija par klimata mērķu sasniegšanas rādītājiem (skat.15.att.)⁵⁷⁷.

The emissions from transport



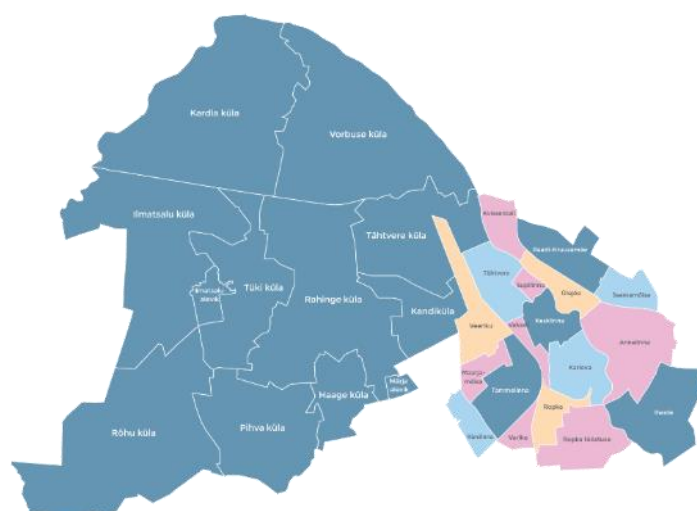
Attēls nr. 15 Emisiju rādītāji pa veidiem

⁵⁷⁷ Helsingin Ilmasto. (n.d.). Monitoring of the Carbon Neutral Helsinki Action Plan. <https://helsinginilmastoteot.fi/en/city-act/helsinki-climate-objectives-monitoring/>

2.2. Tartu

Tartu ir otra lielākā Igaunijas pilsēta, atrodas valsts austrumu daļā, tās platība ir 154km². Tartu dzīvo vairāk nekā 97'435 iedzīvotāju⁵⁷⁸, pēdējos gados iedzīvotāju skaitam pakāpeniski pieaugot. Ņemot vērā, ka pilsētā ir Tartu Universitāte un pilsētā ir liels skaits studentu, tādēļ vidējais iedzīvotāju vecums ir ap 34 gadi⁵⁷⁹.

Tartu pašvaldība sastāv no 18 pilsētas rajoniem un vienas lauku teritorijas – bijušā Tahtveres (*Tähtvere*) pagasta (sk. 16. att., zilā krāsā), kas Tartu pilsētai pievienojās administratīvās reformas rezultātā 2017. gadā. Pilsētas urbānā teritorija, bez lauku teritorijas, ir aptuveni 40 km².



Attēls nr. 16 Tartu pilsētas rajoni un lauku teritorija⁵⁸⁰

Tartu pilsēta atrodas Tartu apriņķī (*no igauņu val.: Tartu maakond vai Tartumaa*), kas ir viens no 15 Igaunijas apriņķiem. Tartu apriņķis apvieno 8 pašvaldības (sk.17.att.), un Tartu pilsēta ir apriņķa centrs. Tartu apriņķī dzīvo vairāk nekā 155'000 iedzīvotāju. Pašvaldības apvienojas un koordinē apriņķa attīstību institūcijas "Tartu apriņķa pašvaldību apvienība" ietvaros (*no angļu val.: The Association of Municipalities of Tartu County*).

⁵⁷⁸ Department of Public Relations of the City Government of Tartu. (2022.) Tartu in figures. https://www.tartu.ee/sites/default/files/uploads/Tartu%20linn/Statistika/Tartu_figures_2021_ENG.pdf [skatīts 13.02.2024]

⁵⁷⁹ Department of Public Relations of the City Government of Tartu. (2022.) Tartu in figures. https://www.tartu.ee/sites/default/files/uploads/Tartu%20linn/Statistika/Tartu_figures_2021_ENG.pdf [skatīts 13.02.2024]

⁵⁸⁰ Tartu.ee. (n.d.). Tartu linnaosad. <https://www.tartu.ee/et/linnaosad> [skatīts 13.02.2024]



Attēls nr. 17 Tartu apriņķa pašvaldības un Tartu pilsētas pašvaldība (sarkans) ⁵⁸¹

Plānošanas dokumenti

Igaunijā Tartu teritorijas plānošanas galvenie dokumenti ir nacionālais teritorijas plānojums, apriņķa teritorijas plānojums (un tematiskie plāni) un pašvaldības teritorijas plānojums (*no igauņu val.: Üldplaneering*). Tas ir pilsētas visaptverošs attīstības plāns, kas nosaka ilgtermiņa redzējumu attiecībā uz zemes izmantošanu, infrastruktūru un vides aizsardzību, ietverot visus svarīgākos teritorijas plānošanas elementus⁵⁸². Detālpilānojums (*no igauņu val.: Detailplaneering*) sniedz konkrētus noteikumus zemes lietojumam attiecīgajā teritorijā. Tas ir detalizētāks, ietverot vairāk informācijas par ēku izvietojumu un infrastruktūru.

2021. gada beigās Igaunijas valdība apstiprināja Transporta un mobilitātes attīstības plānu (*Transpordi ja liikuvuse arengukava 2021–2035*) nākamajiem 15 gadiem. Veidojot transporta un mobilitātes nākotnes virzienu, Ekonomikas un sakaru ministrija balstījās uz mērķi nodrošināt ērtu, drošu, ātru, pieejamu un ilgtspējīgu mobilitāti iedzīvotājiem un uzņēmumiem, ņemot vērā gan kopienas, gan uzņēmumu vajadzības. Attīstības plāna galvenais

⁵⁸¹ Olmaru, J. (2017). Valimisjärgsed võimujooned saavad Tartumaal selgeks nädalaga. <https://tartu.postimees.ee/4287669/valimisjärgsed-voimujooned-saavad-tartumaal-selgeks-nadalaga> (attēls) [skatīts 13.02.2024]

⁵⁸² Tartu Linnavalitsus. (n.d.). Üldplaneering 2040+. https://gis.tartu.ee/yldplaneering2040/?page=page_1 [skatīts 13.02.2024]

mērķis ir samazināt transportlīdzekļu ietekmi uz vidi, lai sasniegtu klimata mērķus 2030. un 2050. gadam⁵⁸³. Norādīts, ka šī mērķa sasniegšanai jāievēro “piesārņotājs maksā” princips.

Tartu pastāv līdzdalības budžets, kas pirmo reizi apstiprināts 2013. gadā. No pilsētas budžeta ik gadu tiek atvēlēts 1% iedzīvotāju ieteiktajiem projektiem. 2014. gadā šīs investīcijas tika novirzītas pilsētas ietvju modernizācijai, lai likvidētu apmales, kas varētu radīt pārvietošanās šķēršļus cilvēkiem, kuri brauc ar ratiņiem, bērnu ratiņiem vai ratiņkrēsliem. Mobilitātes iniciatīvas tika atbalstītas arī 2019. gadā ar pasākumu velosipēdistu drošības uzlabošanai skolu tuvumā.

Klimata mērķi

Tartu pilsēta ir apņēmusies īstenot dažādus klimata mērķus, kas noteikti gan ES, gan valsts līmenī. Pilsēta ir izstrādājusi un apstiprinājusi Klimata un enerģētikas rīcības plānu 2030. gadam⁵⁸⁴, kurā izvirzīts stratēģiskais mērķis sasniegt klimatneitralitāti līdz 2050. gadam. Rīcības plāna ietvaros aprakstīti aktuālie klimata riski. Noteikts, ka dokumenta izstrādes brīdī nepastāv augsti ar klimatu saistīti riski, kas apdraudētu iedzīvotāju dzīvību vai radītu būtiskus ekonomiskos zaudējumus (aukstuma, karstuma viļņu, spēcīgu vēju un Emajegi (*Emajõgi*) upes plūdu riski ir uzskatāmi par vidējiem, savukārt karstuma viļņu risks turpmākajās desmitgadēs kļūs arvien izplatītāks. Noteikts, ka vidēja termiņa perspektīvā pieaugs lietusgāžu, sausuma, kūlas ugunsgrēku un ap nulles grādu temperatūras svārstību risks, palielinot riska līmeni nākotnē). Tartu pielāgošanās plāns dokumentā ir iekļauts kā sadaļa. Klimatnoturības un pielāgošanās veicināšanai noteikti četri pielāgošanās virzieni (1) Zaļā tīkla un ainavu uzlabošana, lai mazinātu klimata riskus. (2) Samazināt plūdu risku, tostarp lietusgāžu izraisītu plūdu risku. (3) Vētru un citu ārkārtas laikapstākļu riska mazināšana. (3) Izpratne. Iedzīvotāju (un apmeklētāju) drošības uzlabošana caur risku novēršanu. Četriem virzieniem klimata risku ietekmes mazināšanai pakārtota virkne pasākumu (37.-38.lpp.). Transporta infrastruktūras kontekstā definēti tādi pasākumi kā (9.4.) “Izveidot vadlīnijas zaļās vērtības indeksa ieviešanai pilsētas plānos”, (9.7.) “Precizēt teritorijas labiekārtošanas prasības objektiem, kuriem visaptverošajā plānā nav nepieciešama būvatļauja (piem., “siltuma salas”, ko rada bruģēti zemes gabali) (9.9.)” Būvējot jaunas bruģētas virsmas, jānodrošina uz tām uzkrātā lietus ūdens pietiekama attīrīšana, lai neradītu draudus kaimiņiem, ielām, objektiem un videi”, (10.6.) “Ieviest lietus ūdens infiltrācijas un zemes drenāžas sistēmas plašākā mērogā”, (10.7.) “Sistemātiski risināt applūstošo ielu problēmu”, (11.1.) “Izvērtēt seku mazināšanas pasākumus (ēku, enerģētikas un citas infrastruktūras atjaunošana) no pielāgošanās aspekta un, ja nepieciešams, pievienot pielāgošanās pasākumus” un citi pasākumi.

⁵⁸³ Ministry of Economic Affairs and Communications. (n.d.). The future of transport. <https://mkm.ee/transport-ja-liikuvus/transpordi-tulevik> [skatīts 13.02.2024]

⁵⁸⁴ Tartu, Tartu Regiona; Energy Agency. (2021). Tartu Energy 2030 Tartu City Energy and Climate Action Plan. <https://tartu.ee/sites/default/files/uploads/Linnavarad/SECAP/TartuEnergy2030.pdf> [skatīts 13.02.2024]

Kā minēts Klimata un enerģētikas rīcības plānā, Tartu ir uzsākusi pielāgošanos klimata pārmaiņām atbilstoši Tartu pilsētas attīstības plāna un tā laika aktuālā stratēģiskā plāna⁵⁸⁵ mērķiem. Dokumentā noteikts, ka risku mazināšana ir viens no Tartu kā “pārdomātas pilsētas” uzdevumiem, kas prasa aizsardzību tām iedzīvotāju grupām, kuras ir neaizsargātas pret klimata pārmaiņām (mazi bērni, veci cilvēki, hroniski slimi cilvēki, cilvēki ar zemiem ienākumiem, bezpajumtnieki). Reģionālā līmenī izstrādāts “Tartu apriņķa Klimata un enerģētikas plāns”.

Klimata un enerģētikas rīcības plānā 2030. gadam norādīts, ka emisijas no transporta sektora pieaugušas par 35% - no 62 000 t. CO₂ 2010. gadā līdz 84 000 t. CO₂ 2017. gadā. Dokumentā skaidri norādīts mērķis sasniegt definētos klimata mērķus, samazinot emisijas primāri no privātā autotransporta izmantošanas un prioritizējot citus pārvietošanās veidus un līdzekļus: “pasākumu plāna galvenās aktivitātes privātā transporta emisiju samazināšanai ir vērstas uz gājēju un velosipēdistu satiksmes palielināšanu pilsētas iekšienē, autotransporta, kas šķērso pilsētas robežu, samazināšanu un automašīnu skaita samazināšanu pilsētā. Pamatprincips mobilitātes projektēšanā pilsētā ir tāds, ka priekšroka tiek dota sekojošiem pārvietošanās veidiem attiecīgajā secībā: staigāšana, riteņbraukšana (ieskaitot e-mobilitāti), sabiedriskais transports, privātais transports”. Pilsēta plāno samazināt autosatiksmi nosakot, ka līdz 2030.gadam transportlīdzekļu skaits pilsētas pārrobežas mobilitātē ir jāsamazina vismaz par 35%. Transporta mērķu sasniegšanai nepieciešamās aktivitātes ir noteiktas divos rīcības plānam pievienotajos stratēģiskajos dokumentos: “Tartu velosatiksmes stratēģiskais rīcības plāns 2020.–2040. gadam” un “Reģionālā sabiedriskā transporta un multimodālo transporta risinājumu attīstības plāns”.

Dažāda veida klimatnoturības pasākumi – dabā balstīti risinājumi, bioloģiskās daudzveidības uzlabošana, īstermiņa eksperimentāli veloceļi u.c., integrēti brošūrā “Elastīga pilsēta. Klimatam draudzīgs rīcības plāns pilsēttelpas (pār)projektēšanai Tartu”⁵⁸⁶.

Transporta iniciatīvas

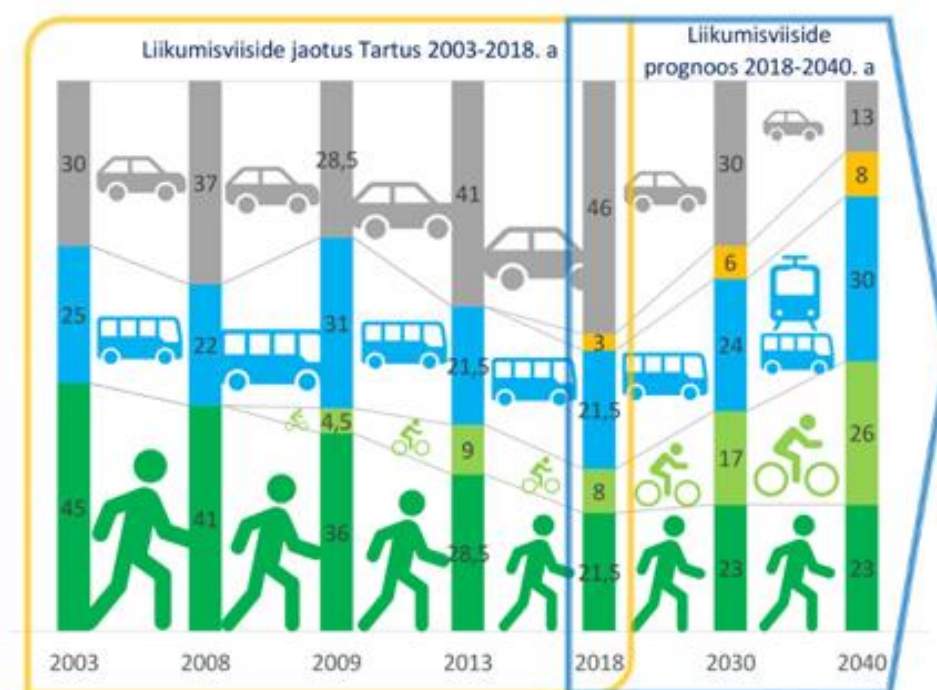
Sabiedriskā transporta sistēmas pamatā Tartu ir autobusu satiksme. *Baltic BioGas Bus* projekta ietvaros, kas kopā ar ES finansiālo atbalstu tika uzsākts 2010. gadā, pilsēta varēja pilnībā nomainīt esošo autobusu parku uz zemo grīdu autobusiem, kuri kursē ar vietēji ražotu biogāzi. Šī projekta rezultātā 2021. gadā Tartu sabiedriskā transporta sistēma kļuva par vienu no pirmajām pilnībā klimatneitrālām sabiedriskā transporta sistēmām Eiropā.

Autobusu tīkla pārveidošana bija stratēģisks solis, lai palīdzētu Tartu autobusu sistēmai kļūt efektīvākai un sasniegt vairāk lietotāju, ņemot vērā pieaugošās automašīnu izmantošanas problēmas. 15 gadu laikā ar kājām veikto pārvietošanās reižu skaits ir nepārtraukti samazinājies, bet pieaugusi automašīnu izmantošana. Velosipēdu izmantošana ir lēni

⁵⁸⁵ Tartu. (2006). Tartu 2030. https://www.tartu.ee/sites/default/files/uploads/Kontaktid%20ja%20linnajuhtimine/Arengukavad/tartu2030_2006.pdf [skatīts 27.02.2024]

⁵⁸⁶ URBACT. (n.d.). Resilient City. A Climate-conscious Action Plan for Urban Space (Re)design in Tartu. <https://urbact.eu/sites/default/files/2022-12/Tartu%20IAP%20final.pdf> [skatīts 28.02.2024]

palielinājusies, savukārt autobusu izmantošana ir ar mainīgu tendenci — no 25% 2003. gadā līdz 31% 2009. gadā un līdz 21,5% 2018. gadā (skat. 18.att.). Dzīves līmeņa paaugstināšanās un piepilsētu zonas izplešanās var būt iemesls autotransporta izmantošanas pieaugumam. Tartu enerģētikas un klimata plānā paredzēts samazināt autotransporta braucienus līdz 13% 2040.g, palielinot sabiedriskā transporta izmantošanu un riteņbraukšanu.



Attēls nr. 18 Modālais sadalījums līdz 2018. g. un nākotnes prognoze ⁵⁸⁷

Lai palīdzētu stabilizēt sabiedriskā transporta lietotāju skaitu un samazinātu autotransporta izmantošanu, Tartu 2019. gadā ieviesa pilnībā pārveidotu autobusu tīklu. Tika veikta izpēte par iedzīvotāju mobilitātes paradumiem, iegūstot informāciju no mobilo tālrunu kustības pa pilsētu analīzes, kā arī no noteiktām fokusa grupām – cilvēkiem ar īpašām vajadzībām, studentiem un skolēniem. Pilnīga autobusu tīkla maiņa uzlaboja savienojamību starp pilsētas rajoniem, saīsināja braukšanas un pārsēšanās laiku. Pārmaiņu rezultātā pieauga sabiedriskā transporta lietotāju skaits, kas atkal samazinājās, sākoties COVID 19 pandēmijai⁵⁸⁸.

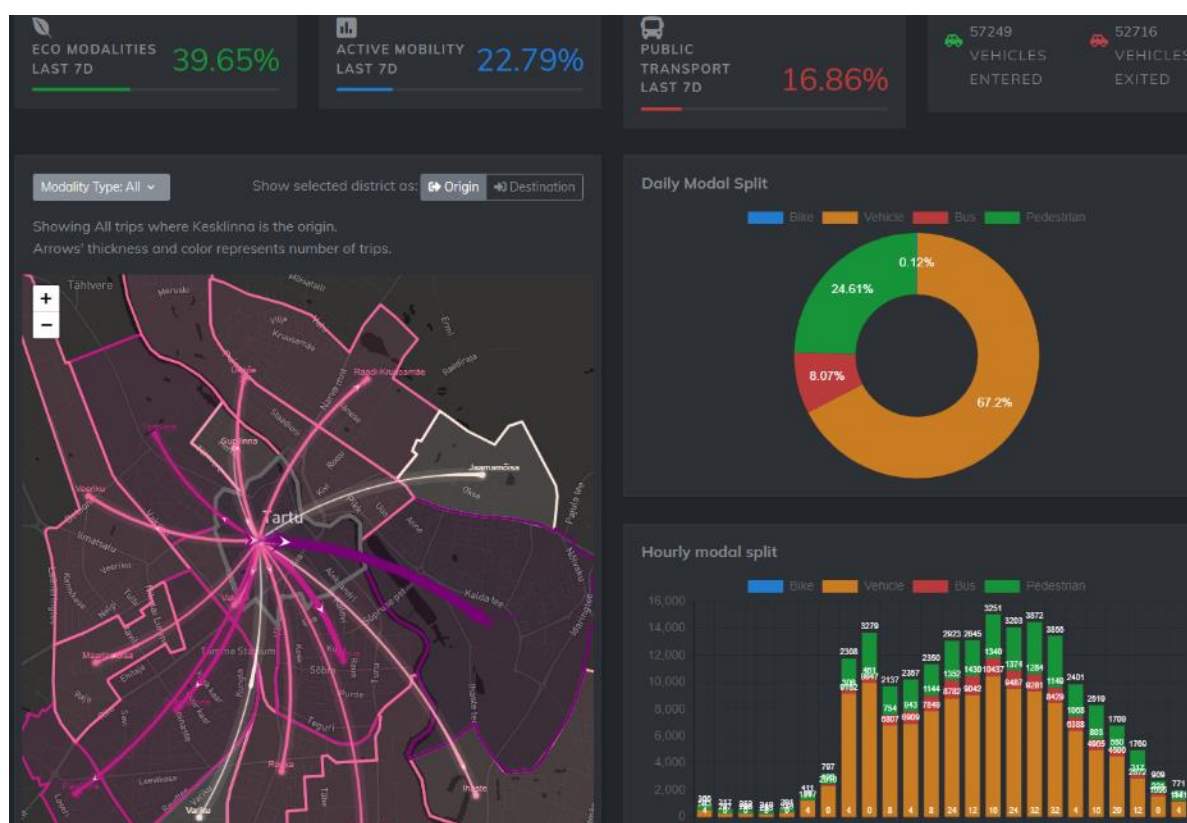
Tartu atrodas vairāki augsto tehnoloģiju (*no angļu val.: high-tech*) uzņēmumi un jaunuzņēmumi. Dati tiek izmantoti plānošanas procesos. Līdzīgi kā Helsinkos, Igaunijā ir attīstītas vairākas “mobilitāte kā pakalpojums” iniciatīvas. Tartu ieviests tiešsaistes maršruta plānotājs *Tartu bussiajad* ar reāllaika transporta atiešanas datiem. Aplikācija *Pilet.ee* iespējo

⁵⁸⁷ Tartu, Tartu Regiona; Energy Agency. (2021). Tartu Energy 2030 Tartu City Energy and Climate Action Plan. <https://tartu.ee/sites/default/files/uploads/Linnavarad/SECAP/TartuEnergy2030.pdf> [skatīts 13.02.2024]

⁵⁸⁸ mobilize. (2022). Tartu's Approach to Climate Goals Through Sustainable Mobility Planning. https://www.mobiliseyourcity.net/sites/default/files/2022-06/Mobilise_Tartu.pdf [skatīts 13.02.2024]

biļešu pirkšanu Tartu, Pērnāvā, Tallinā, Helsinkos un transporta laika grafiku apskati Tartu un Pērnāvā. Studenti savas studentu apliecības var izmantot kā autobusa kartes⁵⁸⁹.

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 rajoniem⁵⁹⁰. Mājaslapā iespējams iegūt informāciju par ceļojumiem starp rajoniem.



Attēls nr. 19 Ekrānšāviņš no transporta uzskaites sistēmas⁵⁹¹

Tartu pilsētā tiek eksperimentēts ar transporta infrastruktūras nodošanu citiem pārvietošanās veidiem. Šādi eksperimenti notika arī COVID-19 pandēmijas laikā – 2020. un 2021. gada vasarā gandrīz uz mēnesi tika slēgta automašīnu satiksme uz vienas no galvenajām pilsētas ielām, lai nodrošinātu iedzīvotājiem āra pulcēšanās vietu ar atpūtas un kultūras aktivitāšu piedāvājumu. *Vabaduse* – Brīvības bulvāris tika nosaukts par *Autovabaduse* – “no auto brīvu” bulvāri, un tas piesaistīja aptuveni 150 000 apmeklētāju viena mēneša laikā 2020.gadā⁵⁹². Iniciatīva tika izvēlēta kā daļa no 2021. gada “100 labākajiem galamērķa ilgtspējības stāstiem” (*no angļu val.:*

⁵⁸⁹ tartu.ee. (n.d.) TARTU BUS CARD. <https://tartu.ee/en/inner-city-bus-transportation#tartu-bus-card> [skatīts 13.02.2024]

⁵⁹⁰ ITS Lab. (2023). Modality. <https://its.cs.ut.ee/modsplit/#home> [skatīts 13.02.2024]

⁵⁹¹ ITS Lab. (2023). Modality. <https://its.cs.ut.ee/modsplit/#home> [skatīts 13.02.2024]

⁵⁹² 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]

Top 100 Destination Sustainability Stories), kas ir globāla atzinības balva ilgtspējīga tūrisma iniciatīvām⁵⁹³. Pilsēta plāno turpināt līdzīgu projektu ieviešanu.



Attēls nr. 20 Autotransportam aizslēgtā iela Tartu 2020.g.⁵⁹⁴

Pilsēta investējusi efektīvas velosipēdu sistēmas plānošanā. No 2019. gada jūnija Tartu darbojas velosipēdu koplietošanas sistēma, kas sastāv no 750 velosipēdiem 94 velosipēdu koplietošanas stacijās visā pilsētā un tuvējās pašvaldībās. Kopumā 500 no šiem velosipēdiem ir elektriski⁵⁹⁵. Tartu *Smart Bike* koplietošanas sistēma ir iekļauta pilsētas sabiedriskā transporta tīklā – par velo braucienu var norēķināties ar Tartu sabiedriskā transporta biļešu karti. Gada abonements maksā 60 EUR.

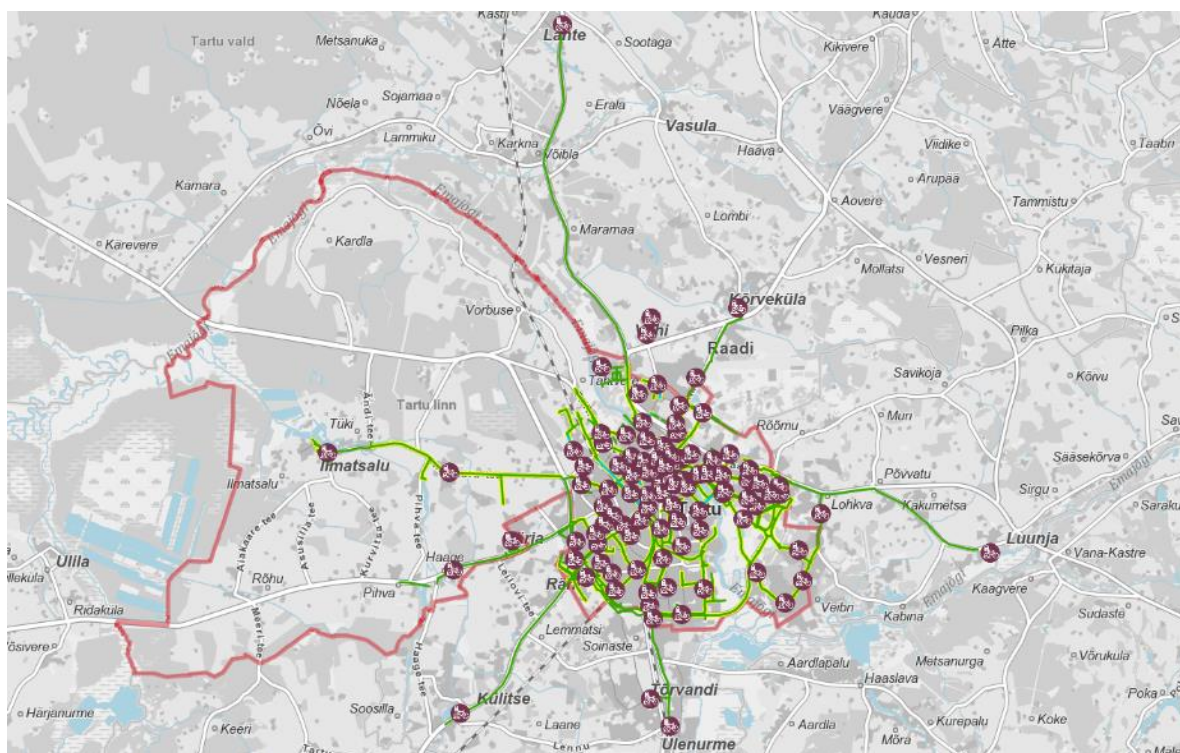
Sākotnēji velosipēdu novietnes tika primāri uzstādītas padomju laikā izbūvētajā dzīvojamajā rajonā *Annelin*, kura iedzīvotāju ienākumi ir vidēji zemāki nekā pilsētā kopumā. Turpmāk jaunas koplietošanas velosipēdu stacijas tika izvietotas, pamatojoties uz “15 minūšu pilsētas” koncepciju. Programmas pirmajos 11 mēnešos pilsētā tika reģistrēti vairāk nekā 830 000 braucienu. Gada laikā kopš programmas sākuma, neskatoties uz pandēmijas sākumu 2020. gada pavasarī, koplietošanas velosipēdu nobraukums palielinājās par 38%. Velosipēdu

⁵⁹³ 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]

⁵⁹⁴ 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]

⁵⁹⁵ Visittartu (n.d.). Smart bike-share. <https://visittartu.com/smart-bike-share> [skatīts 13.02.2024]

ražotājs norāda, ka Tartu sistēmai ir viens no augstākajiem izmantošanas rādītājiem uz vienu iedzīvotāju pasaulē. Līdz 2021. gadam tīkls tika vēl vairāk paplašināts, tostarp tika attīstītas vairāk staciju piepilsētas rajonos (*Ihaste, Mārja, Rahinge un Kvissentali*), lai aizstātu privātā autotransporta izmantošanu, braucot uz pilsētas centru. Tartu pilsēta sagaida mikromobilitātes pieaugumu līdz 20% no kopējā pārvietošanās veidu skaita līdz 2030⁵⁹⁶.



Attēls nr. 21 Velosipēdu novietnes un veloceļi Tartu ⁵⁹⁷

Tartu pilsētas analīzē ņemti vērā galvenie attīstības plānošanas dokumenti. Kā galvenais stratēģiskais dokuments apskatīts “Tartu pilsētas ģenerālplāns 2040. gadam”. Mobilitātes stratēģijas analīzei iekļauts “Rīcības plāns reģionālajai sabiedriskā un multimodālā transporta attīstības risinājumiem”. Tāpat klimata politikas pasākumu analīzei transporta sektorā apskatīts “Klimata un enerģētikas rīcības plāns 2030. gadam”.

⁵⁹⁶ Mobilize. (2022). Tartu's Approach to Climate Goals Through Sustainable Mobility Planning. https://www.mobiliseyourcity.net/sites/default/files/2022-06/Mobilise_Tartu.pdf, 8.lpp [skatīts 13.02.2024]

⁵⁹⁷ Tartu. Maps. (n.d.). Cycling paths. <https://tartu.maps.arcgis.com/apps/webappviewer/index.html?id=e462e23eeb8d42768d3937bdce42e583> [skatīts 13.02.2024]

Tabula nr. 9. Tartu analīzē izmantotie dokumenti un to saīsinājumi

Saīsinājums	Klimata un enerģētikas rīcības plāns 2030. gadam ⁵⁹⁸	Tartu pilsētas ģenerālplāns 2040. gadam ⁵⁹⁹	Reģionālā sabiedriskā un multimodālā transporta risinājumu rīcības plāns ⁶⁰⁰
Dokumenta nosaukums	KE 2030	T 2040	RP

⁵⁹⁸Tartu Regiona, Tartu; Energy Agency. (2021). Tartu Energy 2030 Tartu City Energy and Climate Action Plan. <https://tartu.ee/sites/default/files/uploads/Linnavarad/SECAP/TartuEnergy2030.pdf> [skatīts 13.02.2024]

⁵⁹⁹ Tartu Linnavalitsus ruumilooze osakond. (2021). üldplaneering. <https://gis.tartu.lv/ee/yldplaneering2040/> [skatīts 13.02.2024]

⁶⁰⁰Tartu Regiooni Energiaagentuur. (2019). REGIONAALSE ÜHISTRANSPODI - JA MULTIMODAALSETE TRANSPORTILAHENDUSTE ARENDAMISE TEGEVUSKAVA. [https://info.raad.tartu.ee/dhs.nsf/web/viited/gpunid/G0CCFB4B81FAF3C55C22585E0001D4927/\\$FILE/Regionaalne%20ühistransport tegevuskava%20aruanne SECAP.pdf](https://info.raad.tartu.ee/dhs.nsf/web/viited/gpunid/G0CCFB4B81FAF3C55C22585E0001D4927/$FILE/Regionaalne%20ühistransport%20tegevuskava%20aruanne%20SECAP.pdf) [skatīts 13.02.2024]

Tabula nr. 17 Tartu plānošanas dokumentu izvērtējums

Dokuments	Sabiedriskais transports 	Dabā balstīti risinājumi 	Uzlādes infrastruktūra 	Zemo emisiju zona 	Mobilitātes punkti un stāvparki 	Droša mikro-mobilitāte 	Kravas un piegādes transports 	Infrastruktūras izmantošana 	Auto izmantošanas samazināšana 	Starpreģionālā sadarbība 	Koplietošanas transports 	Vienota biļešu sistēma 	Privātā auto izmantošana 	Digitālie risinājumi 	Zemo emisiju transports 
T 2040	*601	*602	*603		*604	*605	*606		*607		*608			*609	*603
Secinājumi	Tartu pilsēta dažādos attīstības dokumentos ir definējusi sabiedrisko transportu kā prioritāru pārvietošanās veidu, izdalot ceļu lietotāju hierarhiju: 1.bērni, veci cilvēki, invalīdi, 2. citi gājēji, 3. velosipēdisti, 4. sabiedriskais transports, 5. avārijas un apkopes pakalpojumi, 6. cita motorizētā satiksme. Noteikts, ka plānojot infrastruktūru (ielas, ceļus, inženiertīklus), jārēķinās ar plūdu riskiem. Saistībā ar zaļās infrastruktūras attīstību noteikts, ka zaļā tīkla saglabāšanas un plānošanas mērķi ir “bioloģiskās daudzveidības aizsardzība un saglabāšana, klimata pārmaiņu mazināšana un pielāgošanās tām, kā arī cilvēku nodrošināšana ar kvalitatīvu dzīves vidi un iespējām atpūsties un vingrot brīvā dabā”. Mērķu izpildei pilsētā plānots ekoloģiski funkcionējošs, saskanīgs un daudzfunkcionāls zaļais tīkls, kas nodrošina dažādus ekosistēmu pakalpojumus. Tāpat noteikts, ka zaļajā tīklā ietilpst arī pilsētas ūdenstilpnes - Emajegi upe un mazākas upes, ezeri, dīķi, strauti, grāvji, kanāli utt. Tiek uzsvērts, ka zilā tīkla ekosistēmas dažādo zaļā tīkla funkcijas un rada labāku saskaņotību starp dažādām teritorijām. Sabiedriskā transporta efektivitātes nodrošināšanai uzsvērtā nepieciešamība pēc reāllaika informācijas pieejamības par autobusa atrašanās vietu, tāpat svarīgi, lai sabiedriskā transporta līniju tīkls un kustības saraksti atbilstu iedzīvotāju vajadzībām un vēlmēm. Tāpat paredzēta dzelzceļa attīstība. Kā jauna vīzija noteikta autotransporta izmantošanas samazināšana – cilvēkiem blīvi apdzīvotās vietās vairs nepieder automašīnas, automašīnas pieder mazapdzīvotās vietās dzīvojošiem cilvēkiem, kuriem koplietošanas servisa izmantošana ir neērta pārmērīgā gaidīšanas laika dēļ.														

⁶⁰¹ Tartu pilsēta dažādos attīstības dokumentos ir definējusi sabiedrisko transportu kā prioritāru pārvietošanās veidu. Blīvs ielu tīkls un sabiedriskā transporta līniju tīkls ir labs priekšnoteikums visaptverošas un konkurētspējīgas sabiedriskā transporta sistēmas izveidei un darbībai. Autobusu pieturu plānošana netālu no pilsētas galvenajām apskates vietām ļauj izmantot alternatīvu transporta veidu automašīnai, lai tās sasniegtu. No pakalpojuma pieejamības un lietojamības viedokļa ir svarīgi, lai sabiedriskā transporta līniju tīkls un kustības saraksti atbilstu iedzīvotāju vajadzībām un vēlmēm. Sabiedriskā transporta kustību precizitāte un reāllaika informācijas pieejamība par autobusa atrašanās vietu nodrošina minimālu autobusa pasažieru gaidīšanas laiku pieturās; Plānojot sabiedriskā transporta līniju tīklu, pievērst uzmanību integrācijas un pārsēšanās iespēju radīšanai dažādiem transporta veidiem (pilsētas un starppilsētu autobusu līnijām un vilcienu satiksmei). (20. Sabiedriskais transports) 0.4. Plānojot infrastruktūru, ņem vērā cilvēku ar kustību un redzes traucējumiem vajadzības.

⁶⁰² Zaļā tīkla saglabāšanas un plānošanas mērķi ir bioloģiskās daudzveidības aizsardzība un saglabāšana, klimata pārmaiņu mazināšana un pielāgošanās tām, kā arī cilvēku nodrošināšana ar kvalitatīvu dzīves vidi un iespējām atpūsties un vingrot brīvā dabā. Zaļajā tīklā ietilpst arī pilsētas ūdenstilpnes jeb zilais tīkls - Emajegi un mazākas upes, kā arī ezeri, dīķi, strauti, grāvji, kanāli utt. Zilā tīkla ekosistēmas dažādo zaļā tīkla funkcijas un rada labāku saskaņotību starp dažādām teritorijām. Mērķu izpildei pilsētā plānots ekoloģiski funkcionējošs, saskanīgs un daudzfunkcionāls zaļais tīkls, kas nodrošina dažādus ekosistēmu pakalpojumus.

⁶⁰³ 18.7. Nākotnes transports pārsvarā ir transportlīdzeklis ar elektromotoru vai citu alternatīvu enerģijas avotu (skūteris, balansa velosipēds, velosipēds, automašīna, furgons, autobuss u.c.). Plānojot satiksmes infrastruktūru, autostāvvietas, degvielas uzpildes stacijas, dzīvojamās ēkas, tirdzniecības centrus u.c., jābūt gatavībai cita starpā izbūvēt arī elektrības uzlādes punktus.

⁶⁰⁴ Mobilitātes punktu/centru izveide (20. Sabiedriskais transports)

⁶⁰⁵ Ar ģenerālpilānu pirmā prioritāte ir gājēju, velosipēdistu un sabiedriskā transporta lietotāju mobilitātes uzlabošana. Ir noteikts veloceļu galvenais un atbalsta tīkls. (18. transports)

⁶⁰⁶ Bīstamo kravu pārvadāšanas maršruts drīkst šķērsot apdzīvotu vietu, atpūtas zonu, dabas liegumu vai iet pie kultūras, izglītības, pirmsskolas un medicīnas iestādēm, lieliem rūpniecības uzņēmumiem un kultūras pieminekļiem tikai tad, ja transportēšana nav iespējama citādi. Bīstamo kravu pārvadājumi Tartu pilsētā rīta un vakara sastrēgumstundās nav atļauti. (19. Ceļi un ielas) Transporta tīkls, kas savienots ar Tartu pilsētas rajoniem, kaimiņu pašvaldībām un valsts ceļiem, ļauj novirzīt tranzīta satiksmi pa pilsētu un mazināt transporta radītās negatīvās sekas. (18. transports)

⁶⁰⁷ Kā jauns virziens – cilvēkiem blīvās apdzīvotās vietās vairs nepieder automašīnas. Automašīnas pieder mazapdzīvotās vietās dzīvojošiem cilvēkiem, kuriem koplietošanas servisa izmantošana ir neērta pārmērīgā gaidīšanas laika dēļ.

⁶⁰⁸ Līdz ar koplietošanas pašbraucošo transportlīdzekļu parādīšanos samazināsies automašīnu skaits, bet ievērojami palielināsies transportlīdzekļu nobraukums

⁶⁰⁹ Sabiedriskā transporta kustību precizitāte un reāllaika informācijas pieejamība par autobusa atrašanās vietu nodrošina minimālu autobusa pasažieru gaidīšanas laiku pieturās. 20.8. Lai attīstītu nākotnes sabiedrisko transportu, ir jāsagatavo atbilstošas analīzes un pētījumi.

Dokuments	Sabiedriskais transports 	Dabā balstīti risinājumi 	Uzlādes infrastruktūra 	Zemo emisiju zona 	Mobilitātes punkti un stāvparki 	Droša mikro-mobilitāte 	Kravas un piegādes transports 	Infrastruktūras izmantošana 	Auto izmantošanas samazināšana 	Starpreģionālā sadarbība 	Koplietošanas transports 	Vienota biļešu sistēma 	Privātā auto izmantošana 	Digitālie risinājumi 	Zemo emisiju transports 
KE 2030	*610	*611	*Error! Bookmark not defined.		*612	*613		*614	*615	*616	*617,618	*619		*620	*621,622
Secinājumi	Atbilstoši iniciatīvai “100 klimatneitrālas un viedas pilsētas”, Tartu izvirzīja mērķi sasniegt klimatneitralitāti ne vēlāk kā līdz 2030. gadam. Plānā iekļauti mērķi sabiedriskā transporta, sabiedriskā transporta joslu, elektrouzlādes infrastruktūras, mobilitātes punktu un mikromobilitātes attīstībai, veidojot savienotu mobilitāti. Prioritizējot gājēju un velo infrastruktūru noteikts, ka projektējot jaunas un esošās ielas, jānodrošina augsta līmeņa gājēju un veloceļu tīkls. Paredzēta velonovietņu izbūve t.sk. pie daudzdzīvokļu mājām Tiek noteikts, ka ilgtspējīgiem transporta risinājumiem jāklūst par konkurētspējīgu alternatīvu privātā transportlīdzekļa izmantošanai. Dokumentā tiek skaidri definēts, ka pastiprināta motorizācija radījusi problēmas Tartu pilsētas satiksmē un automašīnas aizņem nesamērīgu ielu daļu, ierobežojot velosipēdistu, gājēju un sabiedriskā transporta kustību, tādēļ plāns izvirza vīziju veidot tādu mobilitāti, kas mazina autotransporta izmantošanu pilsētā. Tiek paredzēta rīcība mainīt autostāvvietu teritorijas tur, kur tas traucē mikromobilitātei. Dokumentā paredzētas rīcības dažāda veida digitālajiem risinājumiem - vienotai biļetes attīstībai, datu ievākšanai un organizēšanai, reāllaika informācijas sniegšanai pilsētā un tuvākajās pašvaldībās. Bez tam, izvirzīts mērķis atbalstīt dažādus inovatīvus mobilitātes risinājumus - piemēram, skolas autobuss, “transporta pēc pieprasījuma”, automašīnu koplietošana, braucienu koplietošana. Piegādes transporta organizēšana nav paredzēta, taču noteikts, ka elektriskajiem transportlīdzekļiem ir liels potenciāls preču loģistikas sistēmā. ZEZ pasākumu iekļaušana netiek identificēta. Tiek iekļauti mērķu sasniegšanas rādītāji un klimata risku izvērtējums, identificējot dabā balstītus risinājumus, lai pielāgotos klimata radītajām pārmaiņām.														

⁶¹⁰ 2019. gadā Tartu atjaunināja sabiedriskā transporta tīklu un ieviesa jaunus “zemās grīdas” autobusus, kas izmanto atjaunojamo enerģiju (biometānu). Modernizācija pozitīvi ietekmēja sabiedriskā transporta izmantojamību – pasažieru skaits sabiedriskajā transportā līdz 2020. gada sākumam pieauga par aptuveni 10%. (21. lpp). Meklēt iespējas izveidot sabiedriskā transporta joslas galvenajās sabiedriskā transporta ielās. (24.lpp.)

⁶¹¹ Adaptācijas plānā ir paredzēti četri adaptācijas ceļi: • Zaļie. Zaļā tīkla un ainavu uzlabošana, lai mazinātu klimata riskus. • Zils. Samazināt plūdu risku, tostarp lietusgāzu izraisītu plūdu risku. • Infrastruktūra. Vētru un citu ārkārtas laika apstākļu riska mazināšana. (36.lpp.)

⁶¹² Mobilitātes punktu izveide plānota pilsētas robežvietās ar intensīvāko satiksmi, lai labāk savienotu pilsētas centru ar nomalēm, un samazinātu pilsētas intensīvo satiksmi, kas rodas pilsētu paplašināšanās rezultātā (48. 49. Lpp)

⁶¹³ Saskaņā ar visaptverošo plānu, projektējot jaunas un esošās ielas, jānodrošina augsta līmeņa gājēju un veloceļu tīkls, pat ja tas nozīmē brauktuvi izveidi zemākā bāzes līmenī. (24.lpp.)Velo novietņu izbūve rajonos ar daudzdzīvokļu mājām (47.lpp.)

⁶¹⁴ Pastiprināta motorizācija radījusi problēmas Tartu pilsētas satiksmē. Šī tendence un ar to saistītās problēmas pieaug. Salīdzinot ar citiem satiksmes dalībniekiem, automašīnas aizņem nesamērīgu ielu daļu un ierobežo velosipēdistu, gājēju un sabiedriskā transporta kustību, kā arī ielu uzturēšanu. Arvien pieaugošā nepieciešamība pēc autostāvvietām mazina pilsētvides pievilcību un privātos pagalmus no atpūtas vietām pārvērš par autostāvvietām. (22. Lpp)

⁶¹⁵ Populāri ir ilgtspējīgi ceļošanas veidi, kas palīdz samazināt automašīnu izmantošanu pilsētā un uzlabot gaisa kvalitāti Tartu (8. Lpp) Mainīt stāvvietu izvietojumu vietās, kur tas ierobežo kājāmgājēju un velosipēdu satiksmi (25.lpp.)

⁶¹⁶ Tartu sabiedriskā transporta pakalpojums tiek attīstīts līdztekus piepilsētas, reģionālā, valsts un starptautiskā sabiedriskā transporta pakalpojumiem. Sabiedriskajā transportā tiek izmantoti oglekļa neitrāli un no emisijām brīvi enerģijas avoti, piemēram, biogāze, elektroenerģija, kas ražota no atjaunojamiem enerģijas avotiem, vai ūdeņradis (21. Lpp)

⁶¹⁷ Atbalstīt jaunus transporta risinājumus (piemēram, skolas autobuss, transports pēc pieprasījuma, automašīnu koplietošana, braucienu koplietošana) (25. lpp (25. Lpp)

⁶¹⁸ Lai gan privātajam sektoram būtu jānodrošina koplietošanas pakalpojumi, pilsēta var tos atbalstīt un veicināt koplietošanas pakalpojumu attīstību (piemēram, elektromobiļu uzlādes punktu izveide utt.) (23. Lpp)

⁶¹⁹ Vienota biļešu sistēma un ceļojumu plānošanas risinājumi sabiedriskās mobilitātes pakalpojumiem (25. Lpp)

⁶²⁰ Satiksmes uzraudzības un datu vākšanas organizēšana (25.lpp)

⁶²¹ Valstij un pašvaldībām jāveido un jāveicina vietēji ražotas atjaunojamās transporta degvielas izmantošana, jo tai ir pozitīva sociālekonomiskā ietekme un tā palielina energoapgādes drošību. (17. Lpp)

⁶²² Elektriskajiem transportlīdzekļiem ir liels potenciāls pilsētas sabiedriskajā transportā, preču loģistikā un autoparkā (21.lpp.)

Dokuments	Sabiedriskais transports	Dabā balstīti risinājumi	Uzlādes infrastruktūra	Zemo emisiju zona	Mobilitātes punkti un stāvparki	Droša mikro-mobilitāte	Kravas un piegādes transports	Infrastruktūras izmantošana	Auto izmantošanas samazināšana	Starpreģionālā sadarbība	Koplietošanas transports	Vienota biļešu sistēma	Privātā auto izmantošana	Digitālie risinājumi	Zemo emisiju transports
RP	*623		*624,633		*625, 626	*627	*626	*628	*629	*630		*631,626		*631,632	*633
Secinājumi	Igaunijas un Tartu pilsētas transporta politikas mērķis ir nodrošināt pieejamu, ērtu, drošu un ilgtspējīgu mobilitātes iespēju cilvēkiem un uzņēmumiem. Dokumentā tiek iekļauti gandrīz visi ilgtspējīgas mobilitātes kritēriji. Tiek definēti plaši pasākumi sabiedriskā transporta attīstībai. Tiek norādīts, ka pilsētā tiks izveidoti ātri un neatkarīgi sabiedriskā transporta savienojumi ar paplašinājumiem uz priekšpilsētām, t.sk. autobusu maršruta līnijas ar satiksmes prioritāti. Lai nodrošinātu atbilstošu sabiedriskā transporta tīklu, jaunu sabiedriskā transporta pakalpojumu plānošanā tiek sagatavotas priekšizpētes un izmaksu lietderības analīzes, ko papildina vietējo iedzīvotāju aptaujas. Dokumentā norādīts, ka starp pilsētas centru un citiem pilsētas rajoniem tiks izbūvētas ātrgaitas velojoslas, dodot iespēju nemotorizētiem satiksmes dalībniekiem pārvietoties ar vienādu (vai lielāku) ātrumu kā automašīnu satiksmei, prioritizējot mikromobilitātes satiksmi. Tiek paredzēta jaunu velonovietņu izbūve. Lai palielinātu velosipēdu izmantošanu un mazinātu preču piegādes ietekmi uz vidi, tiek ieviesta Ziemeļvalstu velobibliotēkas koncepcijai atbilstoša velosipēdu noma, kas lietotājiem piedāvā plašu dažādu velosipēdu izvēli dažādām vajadzībām, sākot no piegādes kravas velosipēdiem, salokamajiem velosipēdiem un elektrovelosipēdiem. Paredzēta mobilitātes punktu attīstība. Dokumentā iekļauti pasākumi par dažādiem digitālajiem risinājumiem. Tiek noteikts, ka īpaši tiek mērīta sabiedriskā transporta izmantošana, ielu/ceļu izmantošana (t.sk. satiksmes plūsma, kas iebrauc/izbrauc no pilsētas), kustību modalitātes sadalījums, stāvvietu apjoms, gaisa kvalitāte, degvielas patēriņš autobusos u.c. Tāpat paredzēta informācijas tehnoloģiju platformas izveide, kas ietvers vienotu reāllaika informācijas sistēmu, ceļojumu informācijas, ceļojumu plānošanas, rezervēšanas/pieprasījuma transporta/biļešu iegādes aplikācijas. Pilsētā autobusu un velosipēdu satiksmei pastāv vienota biļete, perspektīvā tiks integrēts arī reģionālais sabiedriskais transports, tostarp vilcienu satiksme. ZEZ izveide nav paredzēta. Klimatnoturības mērķi transporta sektoram nav identificēti. Dokumentā iekļauti kvantitatīvi rādītāji mērķu sasniegšanas izvērtēšanai.														
APKOPOJUMS															

⁶²³ Sabiedriskā transporta attīstība pilsētā bijusi transporta pārvaldības prioritāte (skatīt Tartu pilsētas visaptverošo plānu līdz 2030. gadam). Tartu bija pirmā Igaunijas pilsēta, kas izmantoja jauno autobusu parku ar augstu vides standartu (5 EIRO; tagad to nomaina 6 EIRO standarts), kas izceļas satiksmē un ietver autobusus, kas piemēroti cilvēku ar kustību traucējumiem apkalpošanai. Ar dīzeļdegvielu darbināmi autobusi nomainīti pret videi draudzīgiem, ar gāzi darbināmiem, autobusiem.22. lpp) ĀTRI SABIEDRISKĀ TRANSPORTA SAVIENOJUMI Lai uzlabotu sabiedriskā transporta kvalitāti, pilsētā tiks izveidoti ātri un neatkarīgi sabiedriskā transporta savienojumi ar paplašinājumiem uz priekšpilsētām: autobusu maršruta līnijas ar satiksmes prioritāti, vieglā dzelzceļa transporta risinājumi u.c. Ātrgaitas sabiedriskā transporta savienojumi izmantos tikai atjaunojamās enerģijas nesējus, nodrošinot mobilitātes pakalpojumus bez emisijām un tādējādi samazinot Tartu transporta sektora lielo ietekmi uz vidi, ko rada plaša automašīnu izmantošana. Lai plānotu jaunus sabiedriskā transporta pakalpojumus, pirmajā posmā tiek sagatavotas priekšizpētes un izmaksu lietderības analīzes, ko papildina vietējās sabiedrības locekļu aptaujas, kurās tiek kartēta jaunās tehnoloģijas paredzamā ietekme. (33.lpp.)

⁶²⁴ Ar jaunajām transporta tehnoloģijām tiks ieviesti elektroautobusi un tramvaji, tālāk attīstīta elektromobiļu uzlādes infrastruktūra. (39. lpp)

⁶²⁵ Mikrorajonos izveidoti vietējie mobilitātes punkti transporta savienojumu uzlabošanai. (42. lpp)

⁶²⁶ Mobilitātes plāna stratēģiskie mērķi ir: • Mobilitātes centrs savieno dažādus transporta veidus pilsētas sirdī • Palielināts gaisa transporta pieslēgums pilsētas transporta tīklam • Vienota biļešu sistēma sabiedriskās mobilitātes pakalpojumiem, ceļojumu plānošanai un reālā- izveidota transportlīdzekļu laika uzraudzība • Reāllaika informācijas sistēma aptver lielāko pilsētas daļu un sniedzas līdz tuvējām pašvaldībām • Pilsētas nomalēs ir izveidoti vietējie mobilitātes centri transporta savienojumu uzlabošanai • Piepilsētas rajonu iedzīvotāju pieejamība uz pilsētu izmantojot sabiedrisko transportu un vieglo satiksmi ir ērta un droša • Multimodālie mobilitātes centri savieno pilsētā iebraucējus ar citiem pārvietošanās veidiem • Ir ieviesti jauni transporta veidi (N: skolēnu autobuss, piegādes transports, kopbraukšana, auto koplietošana, u.c.) • Piegādes pieturas un piegādes transports risina pārvietošanās nepieciešamību, ja nav iespējamas maģistrāles. 1 km) vienā braucienā, ko varētu arī ieteikt • Sabiedriskā transporta sistēmas ir savstarpēji savienotas un pārvaldītas kopīgi

⁶²⁷ Lai mobilitātes punktu sasaistītu ar citiem pilsētas rajoniem, starp pilsētas centru un citiem pilsētas rajoniem tiks izbūvētas ātrgaitas velojoslas, dodot iespēju nemotorizētiem satiksmes dalībniekiem pārvietoties ar vienādu (vai lielāku) ātrumu kā automašīnu satiksmei. (45. lpp)

⁶²⁸ Tartu kārtējo reizi centusies atvieglot nemotorizēto transportlīdzekļu satiksmi pilsētas centrā, un tas daļēji izdevies. Joprojām automašīnu satiksme šķērso gājēju zonas (29. lpp)

⁶²⁹ Projektā tiek izstrādāti kopīgi pasākumi, lai samazinātu personīgo vieglo automobiļu izmantošanu un palielinātu aktīvo transportlīdzekļu īpatsvaru pilsētas transportā. (2. lpp)

⁶³⁰ Līdzīgi kā sabiedriskajā transportā pilsētā, reāllaika informācijas sistēma tiks ieviesta arī sabiedriskā transporta līnijām ārpus pilsētas (novadu līnijām) un integrēta kopējā autobusu informācijas sistēmā, kas ietver gan ceļojumu informāciju, gan ceļojumu plānošanu. un ceļojumu rezervēšanas/pieprasīšanas apstāšanās/biļešu iegādes pieteikumi. (33.lpp.)

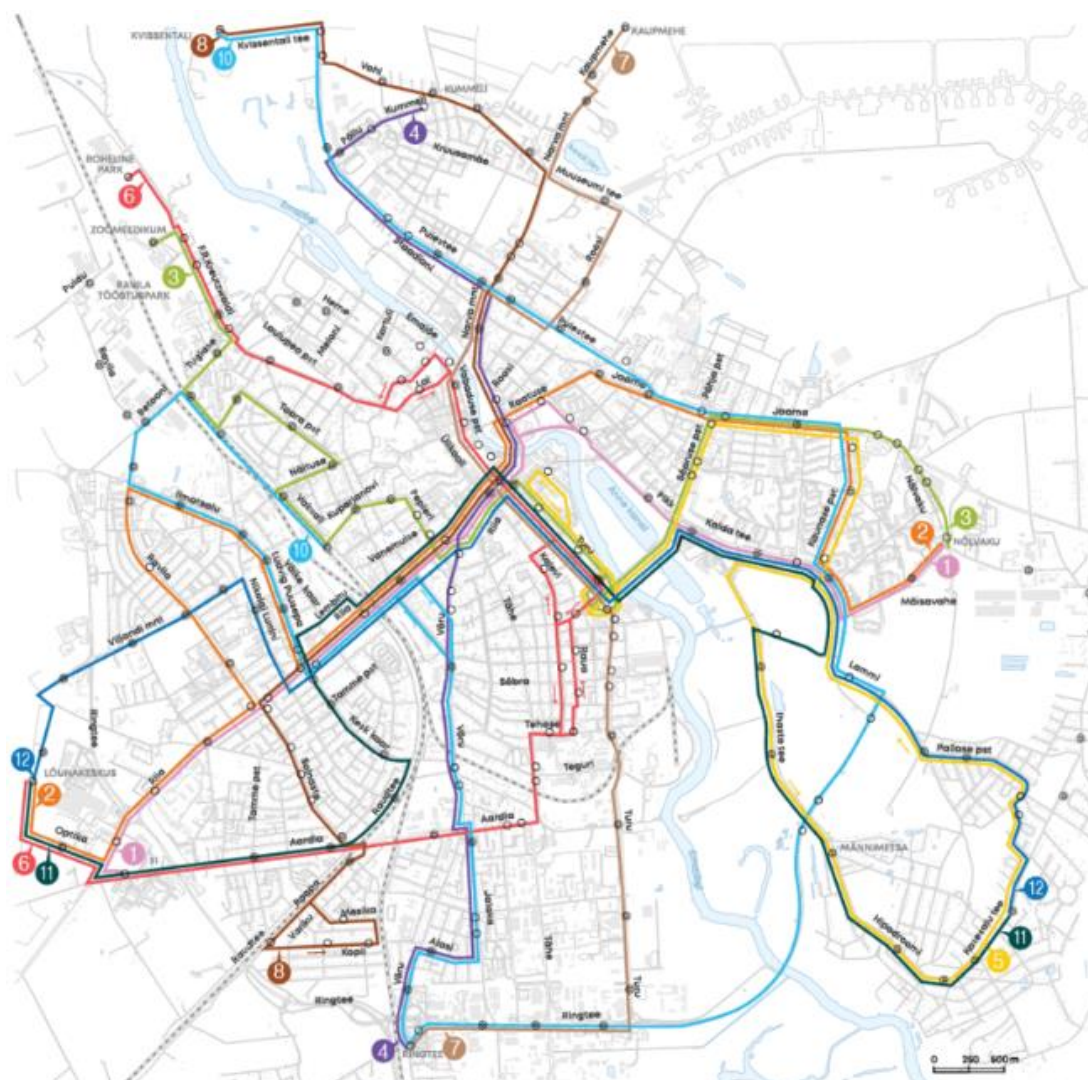
⁶³¹ Velo aprites pakalpojumu var izmantot ar elektronisko autobusa karti, un to atbalsta mobilā aplikācija, kas ļauj sekot līdzi stāvvietas atrašanās vietai, velosipēdu skaitam tajā, pakalpojuma lietošanas laiku, nobraukto attālumu, patērētā enerģija un citi. (22.lpp.)

⁶³² Jo īpaši tiek mērīta sabiedriskā transporta izmantošana, ielu/ceļu izmantošana (t.sk. satiksmes plūsma, kas iebrauc/izbrauc no pilsētas), kustību sadalījums modālā veidā, stāvvietu apjoms, gaisa kvalitāte, degvielas patēriņš autobusos u.c. . Mērījumu punktu atrašanās vietas tiek izvēlētas tā, lai, pamatojoties uz šiem datiem, tiktu veidots visaptverošs priekšstats par ceļu un ielu izmantošanu, transporta plūsmām un to ietekmi. Dati tiek apstrādāti automātiski: visi savāktie dati tiek apkopoti vienotā datu pārvaldības platformā, kurā algoritmi veic datu ieguvu un analīzi reāllaikā. Datu bāzēs apkopotie dati ir savstarpēji izmantojami un salīdzināmi ar valsts (piemēram, apgabala pārvaldes un Igaunijas Statistikas biroja) un privātās iniciatīvas (piemēram, transporta, autostāvvietu un mobilo sakaru pakalpojumu sniedzēju apkopoti) datiem. (35.lpp.)

⁶³³ 2019. gada 8. jūnijā Tartu tika uzsākta Igaunijas pirmā pilsētas mēroga velosipēdu aprīte ar 240 parastajiem velosipēdiem un 510 elektriskajiem velosipēdiem 69 stāvvietās/uzlādes stacijās visā pilsētā. (22.lpp.)

Secinājumi

- Tartu pilsētas īstenotie pasākumi un plānošanas dokumentos ietvertās rīcības iekļauj visaptverošu ilgtspējīga transporta infrastruktūras pasākumu kopumu.
- **Sabiedriskais transports un mikromobilitāte.** Tartu pilsēta attīstījusi spēcīgu zemu emisiju autobusu tīklu un velosipēdu koplietošanas sistēmu, ieguldot datus balstītu transporta tīklu plānošanā. Tāpat tiek paredzēta sabiedriskā transporta attīstība plašākā reģionā. Tiek izteikts atbalsts pieaugošai mikromobilitātes izmantošanai, investējot gājēju un velosipēdu infrastruktūras un digitālo risinājumu attīstībā. Dokumentos paredzēta ātrgaitas velojoslu izbūve, dodot iespēju nemotorizētiem satiksmes dalībniekiem pārvietoties ar vienādu (vai lielāku) ātrumu kā automašīnu satiksmei.
- Tartu pilsētas ģenerālplānā skaidri identificēta ceļu satiksmes dalībnieku hierarhija: 1) bērni, vecāka gadagājuma cilvēki, invalīdi; 2) citi gājēji; 3) velosipēdisti; 4) sabiedriskais transports; 5) avārijas un apkopes pakalpojumi; 6) cita motorizētā satiksme.
- Dokumentos tiek identificēts mērķis atvieglot nemotorizēto transportlīdzekļu satiksmi pilsētas centrā. Tāpat visos analizētajos dokumentos noteikts konkrēti definēts atbalsts autotransporta lietošanas samazināšanai un aktīvo transportlīdzekļu īpatsvara palielināšanai pilsētas transporta sistēmā.
- Dokumentos identificēti drošības pasākumi izvirzot mērķi samazināt ceļu satiksmes negadījumos cietušo skaitu Tartu un panākt situāciju, ka Tartu ceļu satiksmes negadījumos nemirst neviens cilvēks
- **Digitālie risinājumi.** Līdzīgi kā Helsinkos, pastāv attīstītas “mobilitāte kā pakalpojums” iniciatīvas, ļaujot pilsētas iedzīvotājiem izmantot reāllaika informāciju par transporta atiešanas laikiem un iespēju iegādāties vienotu biļeti. Turklāt, pilsēta ievāc plašu informācijas apjomu par pilsētas iedzīvotāju mobilitātes paradumiem – ikdienas veiktajiem braucieniem un izmantotajiem transporta līdzekļiem. Iegūtie dati tiek izmantoti datus balstītu lēmumu pieņemšanā, ļaujot veidot tādu transporta sistēmu, kas ir iespējami efektīva un atbilst iedzīvotāju mobilitātes vajadzībām (skat.22.att.).
- **Infrastruktūras nodošana.** Tartu pozitīvā pieredze gājēju ielas veidošanā atspoguļo labās prakses piemēru, kas var veicināt regulāru vai pat pastāvīgu auto infrastruktūras nodošanu ilgtspējīgākiem risinājumiem un ar to saistītajiem pilsētvides uzlabojumiem.



Attēls nr. 22 Dabā balstīts sabiedriskā transporta tīkls Tartu⁶³⁴

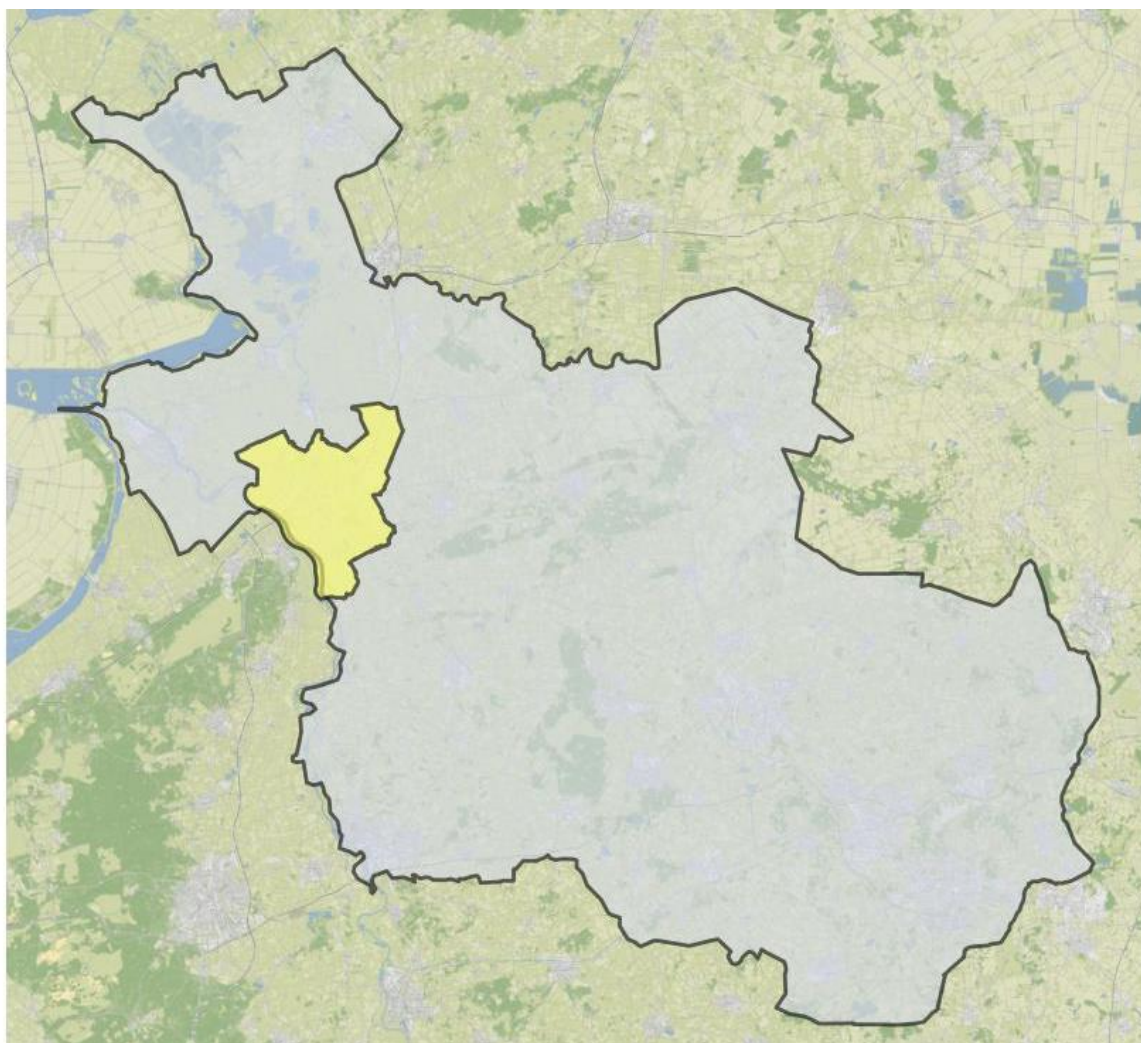
Dabā balstīti risinājumi. Tartu klimatnoturības mērķi integrēti vairākos plānošanas dokumentos. Klimatnoturības pasākumi identificēti Tartu enerģētikas un klimata plānā, iekļaujot risinājumus transporta infrastruktūras pielāgošanai plūdiem, palielinātam lietusūdeņu apjomam, karstuma viļņiem, “siltuma salas” efektam u.c. riskiem. Tartu pilsētas ģenerālplānā 2040. gadam saistībā ar zaļās infrastruktūras attīstību noteikts, ka zaļā tīkla saglabāšanas un plānošanas mērķi ir “bioloģiskās daudzveidības aizsardzība un saglabāšana, klimata pārmaiņu mazināšana un pielāgošanās tām, kā arī cilvēku nodrošināšana ar kvalitatīvu dzīves vidi un iespējām atpūsties un vingrot brīvā dabā”. Mērķu izpildei pilsētā plānots ekoloģiski funkcionējošs, saskanīgs un daudzfunkcionāls zaļais tīkls, kas nodrošina dažādus ekosistēmu pakalpojumus. Tāpat noteikts, ka zaļajā tīklā ietilpst arī pilsētas zilais tīkls (upes, ezeri, kanāli utt.). Investīciju plānā novirzīts finansējums dabā balstītu risinājumu portfeļa izstrādei: ES programmas *Environment and Climate Action* (LIFE) projektam “Dabā balstītu un viedo risinājumu portfeļa izstrāde un demonstrēšana pilsētu klimatnoturības

⁶³⁴ Positium. (n.d.). Case study: building a smart city with data-driven solutions, inclusivity and innovation in Tartu. <https://positium.com/blog/smart-city-data-driven-solutions-innovation-in-tartu> [skatīts 13.02.2024]

uzlabošanai Latvijā un Igaunijā”, kurā piedalās arī Latvijas pašvaldības. Projekts izstrādāts primāri lietus izraisīto plūdu un “siltuma salas” efekta risku mazināšanai.

2.3. Zvolle

Zvolle ir pašvaldība Nīderlandē, Overijselas (*Overijssel*) provinces centrs. Pilsēta atrodas valsts centrālās daļas ziemeļaustrumos, ar platību 111,65 km², un tajā dzīvo vairāk nekā 129 000 iedzīvotāju⁶³⁵.



Attēls nr. 23 Zvolle pilsētas novietojums (dzeltens) Overijselas provincē (pelēks)⁶³⁶

Zvolles pilsēta atrodas Zvolles reģionā. Reģions apvieno 22 pašvaldības no vairākām provincēm - *Drenthe*, *Flevoland*, *Gelderland* un *Overijssel*. Pašvaldības sadarbojas reģiona attīstības plānošanā.

⁶³⁵ cijfersoverzwolle. (n.d.). Statistics. <https://cijfersoverzwolle.nl> [skatīts 13.02.2024]

⁶³⁶ allecijfers. (n.d.) Statistieken woonplaats Zwolle. <https://allecijfers.nl/woonplaats/zwolle/> (attēls) [skatīts 13.02.2024]



Attēls nr. 24 Zvolles reģiona pašvaldību robežas

Plānošanas dokumenti

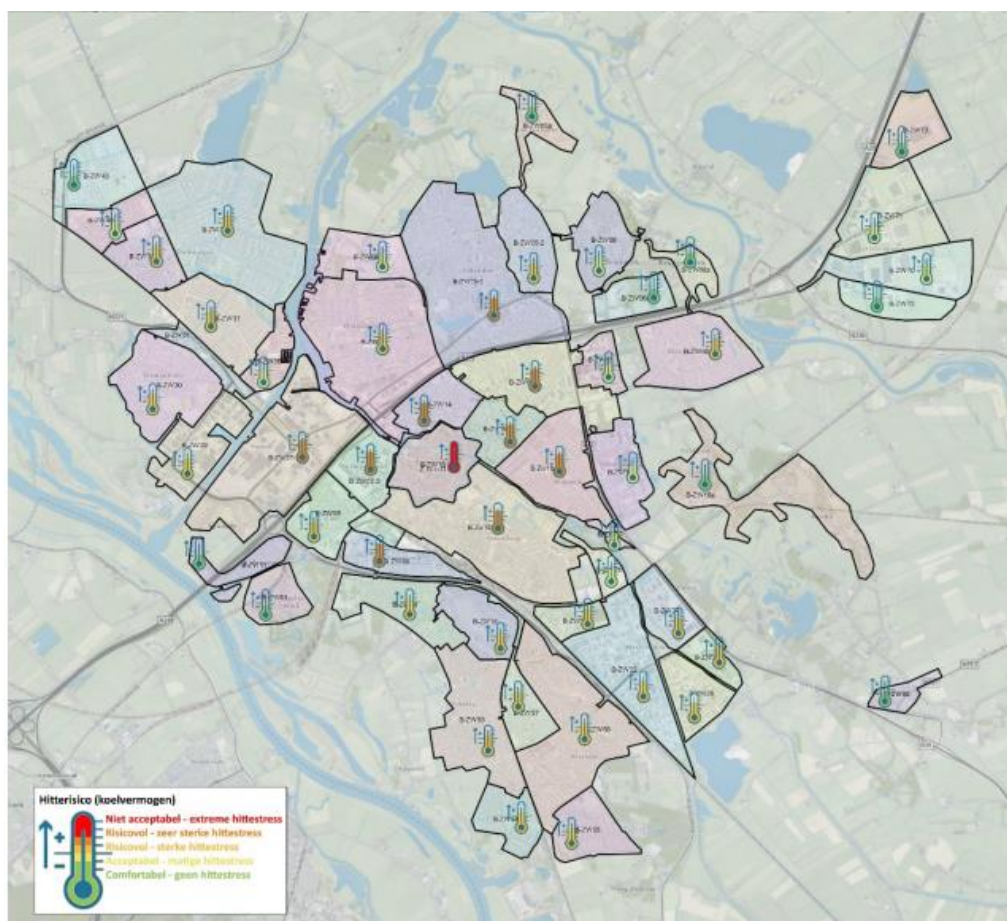
Nīderlandē galvenais teritorijas plānošanas dokuments ir nacionālais telpiskais stratēģiskais dokuments (*Rijksstructuurvisie*), kas nosaka telpisko redzējumu un stratēģiju visai valstij, nodrošinot pamatu reģionālajiem un vietējiem telpiskās plānošanas pasākumiem. Provinces telpiskās stratēģijas (*Provinciale Structuurvisie*) organizē plānošanu provinču līmenī, un pilsētas galvenie plāni (*Gemeentelijk Structuurplan*) nosaka ilgtermiņa redzējumu attiecībā uz telpisko attīstību konkrētās pilsētās. Šie plāni virza vietējās politikas attiecībā uz dzīvojamo rajonu, infrastruktūru, zaļajiem apvidiem un ekonomikas attīstību. Detālpplānojumi (*Bestemmingsplan*) nosaka, kā zeme var tikt izmantota un attīstīta noteiktu zonu robežās, ietverot noteikumus par dzīvojamo, komerciālo, rūpniecisko un atpūtas zonu izmantojumu. Ūdens pārvaldība ir būtiska visā Nīderlandē, tādēļ ūdens plāni (*Waterplan*) nosaka politiku attiecībā uz plūdu aizsardzību, ūdens kvalitāti un ūdens objektu telpisko plānošanu⁶³⁷.

⁶³⁷ Government of the Netherlands. (n.d.) Summary National Policy Strategy for Infrastructure and Spatial Planning. <https://www.government.nl/topics/spatial-planning-and-infrastructure/documents/publications/2013/07/24/summary-national-policy-strategy-for-infrastructure-and-spatial-planning> [skatīts 13.02.2024]

Galvenais dokuments nacionālajā līmenī transporta nozarē, “Mobilitātes vīzija 2050”, veido nacionālās mobilitātes sistēmas vīziju⁶³⁸. Ziņojumā sniegts pārskats par mobilitātes un loģistikas pašreizējo un turpmāko ietekmi uz klimatu, vidi, veselību, dabu un ceļu satiksmes drošību.

Klimata mērķi

Zvolle ir apņēmusies sasniegt nacionālos un ES izvirzītos klimata mērķus, 2050. gadā sasniedzot klimatneitralitāti. Pilsēta gatavojas izaicinājumiem, kas saistīti ar ūdens līmeņa paaugstināšanos, intensīvākiem lietus periodiem, kas mijas ar lielākiem sausuma un karstuma posmiem, mērķtiecīgi attīstot klimatnoturīgas plānošanas principus “Zvolles pielāgošanās klimata pārmaiņām stratēģijas” ietvaros. Pilsētas attīstības plānošanai dokumentā identificē klimata riskus, primāri – iespējamās plūdu zonas un “siltuma salas” efektu⁶³⁹.



Attēls nr. 25 “Siltuma salas” efekta zonas Zvollē

⁶³⁸Rijksoverheid. (2023). Kamerbrief over Hoofdlijnennotitie Mobiliteitsvisie 2050. <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/kamerstukken/2023/03/17/hoofdlijnennotitie-mobiliteitsvisie-2050> [skatīts 13.02.2024]

⁶³⁹ Klimaatadaptatienederland. (n.d.). City of Zwolle has developed its own adaptation strategy. <https://klimaatadaptatienederland.nl/en/@221232/zwolle-adaptation-strategy/> [skatīts 13.02.2024]

Klimatnoturības mērķu sasniegšanai infrastruktūra tiek cieši saistīta ar dabā balstītiem risinājumiem, uzlabojot augsnes kvalitāti un attīstot pilsētas zilās un zaļās infrastruktūras tīklu. Šāda stratēģija tiek attīstīta, ņemot vērā “sūkļa efekta” principu, kas paredz dažādu risinājumu ieviešanu ūdens uzsūkšanai, liekā ūdens savākšanai un pakāpeniskai novadīšanai. Principa ievērošana iekļauta arī Urbanizācijas stratēģijā Zvolles reģionam⁶⁴⁰, kas iekļauts dokumentu analizē. “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”⁶⁴¹ (materiāls ir angļu valodā).



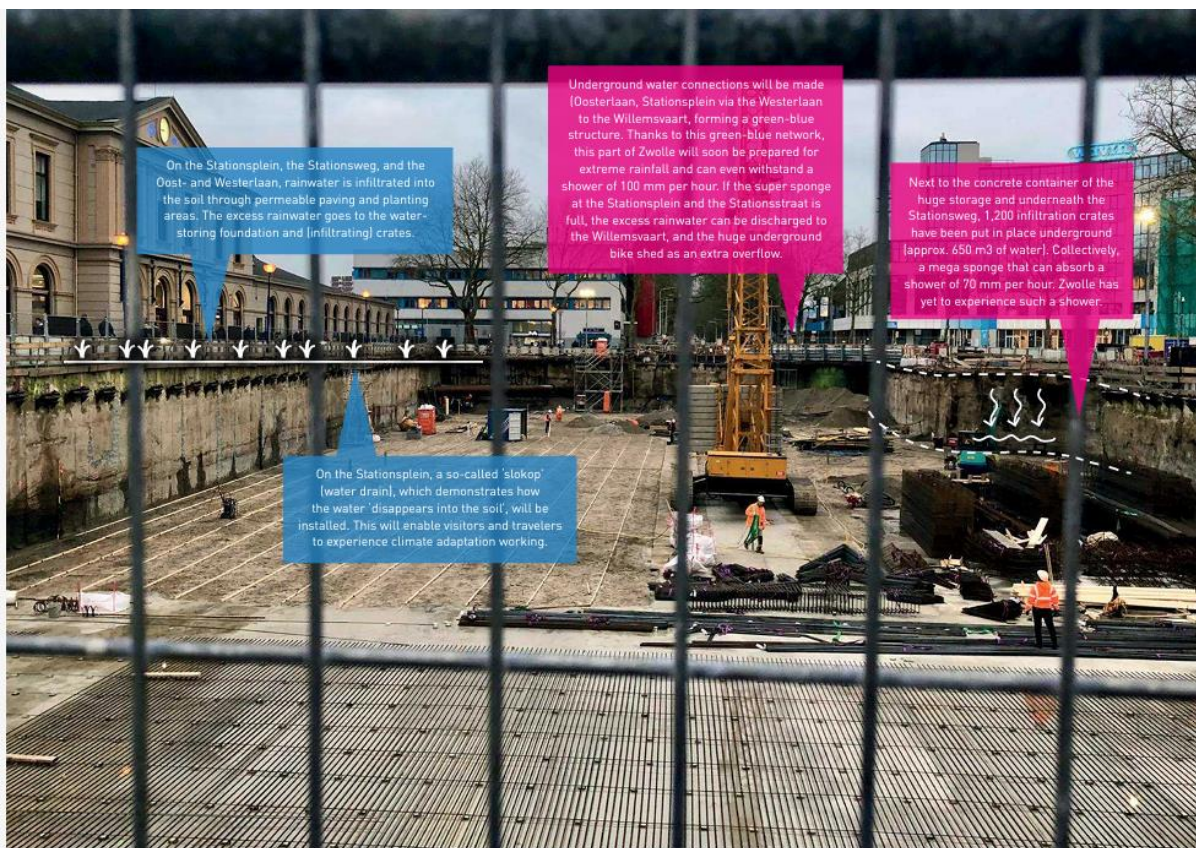
Attēls nr. 26 “Lietus dārzs” (pa kreisi) un “zaļā jumta” (pa labi) risinājumi⁶⁴²

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.

⁶⁴⁰ Regio Zwolle. (2023a). Warme Harten in een Klimaatadaptieve Delta Verstedelijingsstrategie Regio Zwolle. https://dezwartehond.nl/wp-content/uploads/2023/02/20230206_Zwolle_strategieboek_printversie_boek_spreads-1.pdf [skatīts 13.02.2024]

⁶⁴¹ 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 [skatīts 27.02.2024]

⁶⁴² Klimaatadaptatienederland. (n.d.). City of Zwolle has developed its own adaptation strategy. <https://klimaatadaptatienederland.nl/en/@221232/zwolle-adaptation-strategy/> [skatīts 13.02.2024]



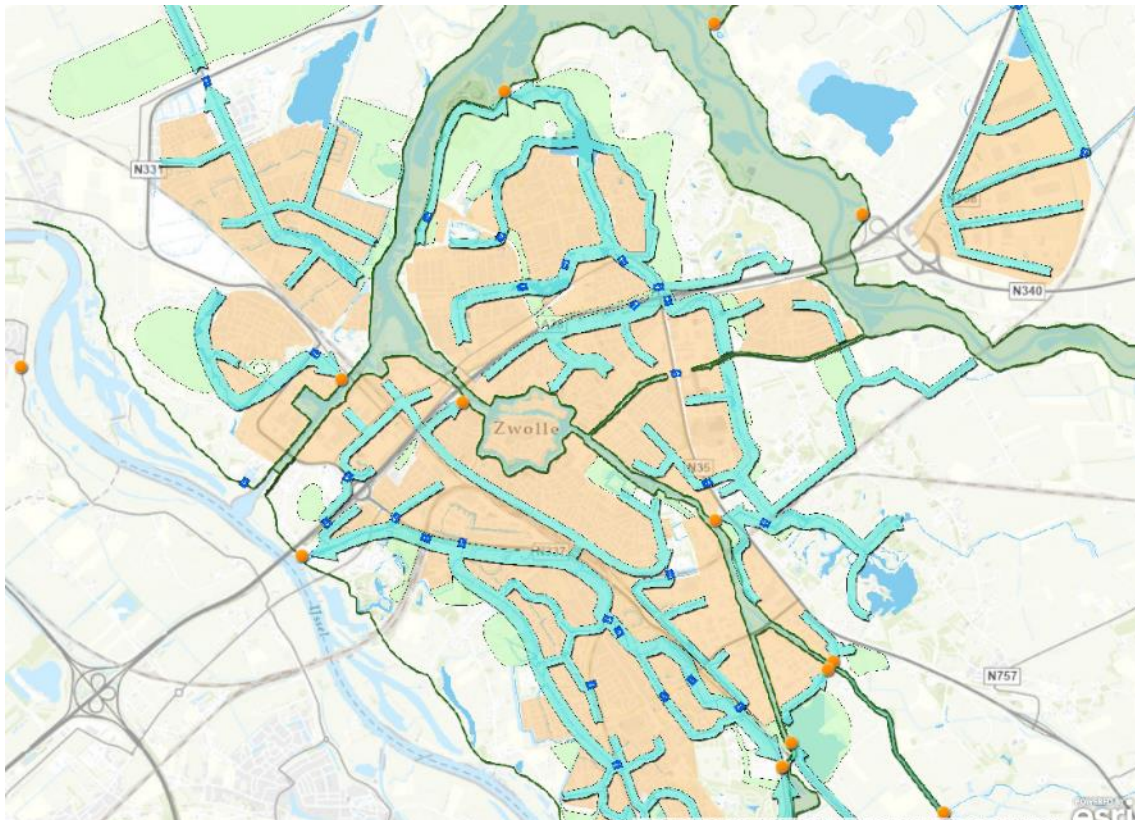
Attēls nr. 27 Velonovietnes izbūve Zvollē⁶⁴³

Pilsētas rajonu līmenī tiek attīstīti arī dažādi zaļināšanas projekti “karstuma salu” efekta mazināšanai, pilsētvides uzlabošanai un “sūkļa efekta” principu ieviešanai. Piemēram, pilsētas rajonā *Assendorp* tiek iniciēta zaļo dobju izveide pie mājām, pārveidojot automašīnu stāvvietas par zaļajām zonām. Automašīnas, savukārt, ir iespēja novietot mobilitātes punktā⁶⁴⁴. Turklāt, iedzīvotāji tiek motivēti un atbalstīti veidot privātus automašīnu koplietošanas projektus⁶⁴⁵.

⁶⁴³ 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 [skatīts 27.02.2024]

⁶⁴⁴ 50 Tinten groen Assendorp. (n.d.). MobiPunt Van der Laenstraat. <https://50tintengroenassendorp.nl/project-024-mobipunt/> [skatīts 13.02.2024]

⁶⁴⁵ 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]



Attēls nr. 28 Zilās un zaļās infrastruktūras tīklojums ⁶⁴⁶



Attēls nr. 29 Ielu zaļināšanas projekti Zwollē ⁶⁴⁷

⁶⁴⁶ Zwolle.Maps. (n.d.). Zwolle Adaptatie Strategie 2.1 Atlas. <https://zwolle.maps.arcgis.com/apps/MapSeries/index.html?appid=d6c478352d2043588e4a6b581cec13ff> (attēls) [skatīts 13.02.2024]

⁶⁴⁷ HeelBreed. (n.d.). Zwolle street in bloom instead of full can. <https://www.heelbreed.nl/category/geen-categorie/> (attēls) [skatīts 13.02.2024]

Transports

Zvolles reģiona urbanizācijas stratēģija iezīmē “apburtā loka” un “labvēlīgā loka” konceptus. Urbanizācija un blīvums (skat.30.att., pa labi) atbalsta pakalpojumu nodrošināšanu tuvāk iedzīvotājiem, atvēlot vairāk vietas zaļajām zonām un veicinot pārvietošanos ar kājām un velosipēdu. Pilsētu izplešanās (pa kreisi) veido lielāku atkarību no autotransporta, kas savukārt veicina automašīnu skaita un tam paredzētās infrastruktūras pieaugumu.



Attēls nr. 30 “Apburtā loka” un “labvēlīgā loka” principi Zvolles reģionā

Sadarbībā ar citām Nīderlandes pilsētām, Zvollē tiek attīstīti ilgtspējīgi un viedi piegādes risinājumi. Tiek uzsvērts, ka kravu piegādes sistēmai jābūt multimodālai, izmantojot dzelzceļu un ūdensceļu tīklu reģionālā līmenī. Tiek paredzēta datu kopīgošana ar piegādes un loģistikas uzņēmumiem efektīvai piegādes ķēžu plānošanai. Vietējā līmenī pilsēta uzsvēr nepieciešamību veidot tādu piegādes sistēmu, kas ir efektīva, “zemu emisiju” un pēc iespējas mazāka mēroga. Zvolle tiecas līdz 2025. gadam sasniegt klimatneitrālu piegādes sistēmu. Mērķa sasniegšanai pilsētā tiek attīstītas iniciatīvas piegāžu veikšanai ar elektrisko furgonu, kravas e-velosipēdu, dažādu uzņēmumu velosipēdu piegādes eksperimenti un pilsētas loģistikas punkta organizāciju⁶⁴⁸.

Zvollē sabiedriskā transporta tīklā ir iekļauti autobusi, un pilsēta ir savienota ar nacionālo dzelzceļa tīklu. Nīderlandē pastāv integrēta biļešu sistēma *OV-chipkaart*, kas tiek izmantota visa veida Nīderlandes sabiedriskajā transportā. Biļete ļauj izmantot arī pilsētas koplietošanas velotransportu.

Zvollē pastāv ilggadīga velotransporta plānošanas politika. Tajā ir vieni no visaugstākajiem velosipēdu izmantošanas rādītājiem Nīderlandē – pilsētā aptuveni puse iedzīvotāju izmanto

⁶⁴⁸ Regio Zwolle. (2023.). Warme Harten in een Klimaatadaptieve Delta Verstedelijkingsstrategie Regio Zwolle. https://dezwarthond.nl/wp-content/uploads/2023/02/20230206_Zwolle_strategieboek_printversie_boek_spreads-1.pdf [skatīts 13.02.2024]

velosipēdu ikdienas pārvietošanās vajadzībām⁶⁴⁹. 2014. gadā Zwolle tika izvirzīta Nīderlandes Riteņbraucēju savienības balvai “Gada riteņbraukšanas pilsēta”. Pilsētā tiek attīstīta velotransporta infrastruktūra, veidojot velo tuneļus un tiltus, kā arī nodrošinot bezmaksas pašvaldības apsargātas velonovietnes. Zwollē tiek izmantoti dažādi velosipēdu transporta satiksmes prioritizēšanas principi, kas ir plaši izplatīti Nīderlandes pilsētplānošanā – veidot blīvu veloinfrastruktūras tīklu, samazinot apvedceļu skaitu un veidojot tieši sasniedzamus maršrūtus, veidojot platas velojoslas, nodrošinot kvalitatīvu ceļu segumu, samazinot šķēršļus. Līdzīgi kā citās Nīderlandes pilsētās, ir attīstītas velosipēdu ielas (*fietsstraat*), kurās prioritāte ir velotransportam⁶⁵⁰. Tāpat arī Zwollē tiek izmantota viedā luksofora sistēma transporta plūsmu optimizēšanai. Tāpat kā citās pilsētās Nīderlandē Atsevišķās ielu šķērsošanas vietās pie luksoforiem ir uzstādīti lietus sensori, kas saīsina gaidīšanas laiku velotransportam lietus laikā. Zwolles vecpilsētas un centrālā daļa ir prioritizēta gājēju un velotransporta satiksmei.



Attēls nr. 31 Velosipēdu iela Zwollē⁶⁵¹

⁶⁴⁹ KiM Netherlands Institute for Transport Policy Analysis. (2024). Cycling facts 2023. <https://english.kimnet.nl/publications/publications/2024/01/10/cycling-facts-2023> [skatīts 13.02.2024]

⁶⁵⁰ BicycleDutch. (2014). Zwolle, nominee for best cycling city. <https://bicycledutch.wordpress.com/2014/01/23/zwolle-nominee-for-best-cycling-city/> [skatīts 13.02.2024]

⁶⁵¹ LennyBoy. (2015). Groningen and Zwolle – the best for cycling? <https://cyclingchristchurch.co.nz/2015/06/21/groningen-and-zwolle-the-best-for-cycling/> (attēls) [skatīts 13.02.2024]



Attēls nr. 32 Lietus sensors pie luksofora ⁶⁵²

Kā galvenais teritorijas attīstības plānošanas dokuments tiek skatīta “Urbanizācijas stratēģija Zvolles reģionam”. Kā īstermiņa stratēģiskais dokuments tiek apskatīta “Attīstības programma 2024-2028”. Transporta attīstības plānošanas analīze veikta stratēģiskajam dokumentam “Mobilitātes vīzija 2050”.

Tabula nr. 10. Zvolles analīzē izmantotie dokumenti un to saīsinājumi

Saīsinājums	Urbanizācijas stratēģija Zvolles reģionam ⁶⁵³	Attīstības programma 2024-2028 ⁶⁵⁴	Mobilitātes vīzija 2030-2050 ⁶⁵⁵
Dokumenta nosaukums	USt	AP2028	MV 2050

⁶⁵² DesignIndaba. (n.d.). Traffic lights give priority to cyclists commuting in the rain. <https://www.designindaba.com/articles/creative-work/traffic-lights-give-priority-cyclists-commuting-rain> (attēls) [skatīts 13.02.2024]

⁶⁵³ Regio Zwolle. (2023a). Warme Harten in een Klimaatadaptieve Delta Verstedelijingsstrategie Regio Zwolle. https://dezwarthond.nl/wp-content/uploads/2023/02/20230206_Zwolle_strategieboek_printversie_boek_spreads-1.pdf [skatīts 13.02.2024]

⁶⁵⁴ RegioZwolle. (2023b). Regio Zwolle Stapt Door. https://assets-global.website-files.com/651d1c0b23ee2d3ef7a91e08/659bf63681c0fb8aa0baaad9_Strategische%20Meerjarige%20Agenda%20Regio%20Zwolle%202024-2028.pdf [skatīts 13.02.2024]

⁶⁵⁵ Zwolle. (2020). Mobiliteit brengt Zwolle verder Mobiliteitsvisie 2020 - 2030. <https://commissiener.nl/projectdocumenten/00009401.pdf> [skatīts 13.02.2024]

Kritērijs “vienota biļešu sistēma” Zvolles dokumentu analīzē netiek apskatīts, jo Nīderlandē jau pastāv vienots biļešu sistēmas modelis.

Tabula nr. 18 Zvolles attīstības plānošanas dokumentu analīze

Dokuments	Sabiedriskais transports	Dabā balstīti risinājumi	Uzlādes infrastruktūra	Zemo emisiju zona	Mobilitātes punkti un stāvparki	Droša mikro-mobilitāte	Kravas un piegādes transports	Infrastruktūras izmantošana	Auto izmantošanas samazināšana	Starpreģionālā sadarbība	Koplietošanas transports	Vienota bilešu sistēma ⁶⁵⁶	Privātā auto izmantošana	Digitālie risinājumi	Zemo emisiju transports
Ust	*657	*658		*659	*660	*661, 663	*662	*663	*664	*665	*664	n/a	*664		
Secinājumi	Urbanizācijas stratēģijā Zvolles reģionam iekļauti pasākumi gājēju un velosipēdu transporta prioritizēšanai, atbrīvojot ielas no autotransporta velobraukšanai un gājējiem, atsevišķās zonās samazinot ātrumu līdz 30 km/h un veidojot nulles emisiju zonu. Dokumentā tiek aprakstīti klimata risku izaicinājumi (vairāk lietus, lielāks karstums un sausums), kas rada problēmas bioloģiskajai daudzveidībai, veselībai, dzīves kvalitātei. Tiek izvirzīts mērķis attīstīt klimatnoturīgu pilsētplānošanu. Tiek izcelta arī nepieciešamība sadarboties šādu risinājumu ieviešanā. Bez tam, tiek izcelta dabā balstītu risinājumu nozīme, norādot, ka plānošanas risinājumiem jābūt iespējami dabiskiem, nevis tehnoloģiskiem. Starp risinājumiem mērķu sasniegšanai tiek paredzēta automašīnu stāvvietu skaita samazināšana, radot vietu papildu zaļajai un zilajai infrastruktūrai. Norādīts, ka šādi uzlabojumi veicina iedzīvotājus izvēlēties mikromobilitātes risinājumus. Papildus vairākās dokumenta daļās uzsvērts, ka lielāka urbanizācija un pakalpojumu blīvums un tuvums samazina nepieciešamību pārvietoties. Vīzijā noteikts, ka reģionā autotransporta mobilitāte samazinās, autotransportam, tajā skaitā arī koplietošanas autotransportam, ir aizvien mazāka nozīme. Dokumentā izceltas pilsētas apzaļumošanas un zilās infrastruktūras attīstība “karstuma salas” efekta mazināšanai un “sūkļa efekta” pielietošanai, ļaujot lietusūdenim pakāpeniski iesūkties augsnē, nevis novadot to kanalizācijas sistēmā. Identificēts, ka dabā balstīti risinājumi primāri tiek izpildīti klimata risku zonās, kas ir identificētas un norādītas kartē. Galvenais noteikums zaļās infrastruktūras attīstībai – “katrs uzlabojums palīdz”. Tā kā Zvolle ir stratēģisks reģiona centrs, uzsvērtā sadarbības starp pašvaldībām nepieciešamība.														
AP2028	*666	*667	*668		*669	*670			*671	*672		n/a	*673	*674	
Secinājumi	Zvolles reģiona attīstības programmā galvenie plānošanas virzieni ir ilgtspējīga un elastīga ekonomika, nākotnei drošs un elastīgs darba tirgus, klimatam droša izaugsme un ilgtspējīga savienojamība reģionā. Līdzīgi kā Urbanizācijas stratēģijā, uzsvērtā un skaidri paredzēta sadarbība reģionā. Tiek norādīts, ka jau pašlaik pastāv efektīva apdzīvoto vietu savienojamība – “sabiedriskais transports ir savienots ar reģionālajiem tīkliem un to staciju tuvumā atrodas mobilitātes punkti”. Tāpat dokumentā tiek uzsvērts, ka nepieciešams veicināt mazāk apdzīvoto reģionu savienojamību, lai nodrošinātu lai vienlīdzīgas iespējas iegūt darbu un labu izglītību. Šajā kontekstā tiek norādīts, ka nepieciešami labi starpreģionālie velosatiksmes savienojumi. Attīstības programmas vīzija iezīmē Zvolli kā klimatnoturīgu reģionu.														

⁶⁵⁶ Ņemot vērā, ka Nīderlandē jau ir ieviesta un darbojas vienota bilešu sistēma, tā netiek vērtēta, analizējot Zvolles attīstības plānošanas dokumentus, un tiek pieņemts, ka kritērijs ir izpildīts.

⁶⁵⁷ Plašs sabiedriskā transporta tīkls ar stacijām, staciju zonās iekāpjošo un izkāpjošo pasažieru skaits ir līdzsvarots (26.lpp)

⁶⁵⁸ Pateicoties apzaļumošanai un pieaugošai ūdens telpai, izaicinājumi, kas saistīti ar pielāgošanās klimata pārmaiņām ir pieņemti, un palielināta bioloģiskā daudzveidība. "Sarkanā" un "zaļā" zona ir savstarpēji saistīta vairāk nekā jebkad agrāk. (26.lpp)

⁶⁵⁹ Lai sasniegtu kvalitatīvu mobilitātes sistēmu, plānots veidot nulles emisijas zonas 64.lpp

⁶⁶⁰ Ir izveidoti stāvparki apkaimes galvenajos transporta mezglos, iebraucot pilsētās, lai var tālāk pārvietoties ar prioritārajiem transporta veidiem, piem., velosipēdu 37.lpp; Ir izveidoti deviņi mobilitātes centri/punkti 52.lpp

⁶⁶¹ Paredzēta mobilitātes attīstība, nepalielinot automašīnu skaitu (34.lpp)

⁶⁶² Pieprasījums pēc liela mēroga loģistikas ir pretrunā attīstības principam "taupīgi izmantot telpu", un tas būtu jārisina reģionālā kontekstā, par atskaites punktu izvirzot ieguldījumu vietējās ķēdēs (38.lpp.).

⁶⁶³ Ir pārveidotas ielas bez automašīnām 37.lpp; Pilsētā ir veikti ielu apzaļumošanas darbi 52.lpp; Lai sasniegtu kvalitatīvu mobilitātes sistēmu, plānots veidot nulles emisijas zonas, atbrīvojot ielas no auto velobraukšanai un iešanai ar kājām, samazināt ātrumu līdz 30 km/h atsevišķās vietās 64.lpp Zaļās ielas. Apvienojumā ar pāreju uz mobilitāti ielās var radīt vietu (samazinot autostāvvietu skaitu) ūdenim un apstādījumiem. Šis tas ir labvēlīgs aplis: tas arī padara aktīvas mobilitātes iespējas pievilcīgākas; zaļā ielā ir patīkami braukt ar velosipēdu un iet kājām. (33.lpp.)

⁶⁶⁴ Automobiļu aktivitāte reģionā ir samazinājusies, cilvēki vairāk izmanto ilgtspējīgu mobilitāti. (Koplietošanas) automašīnai ir aizvien mazāka nozīme (26.lpp)

⁶⁶⁵ Zvolles pilsēta ir galvenais reģiona centrs, no kuru piepilsētām brauc uz darbavietām, izglītības iestādēm u.t.t., līdz ar to ir aktīva sadarbība starp tuvējām apdzīvotajām vietām. Tāpat svarīgi ir uzsvērt pilsētas atrašanās vietu valsts centrālajā daļā, kas ir kā savienojošais posms starp dažādām valsts pusēm 38.lpp; Plānots stiprināt sabiedriskā transporta pieejamību starp reģioniem, attīstīt mobilitātes punktus 64.lpp

⁶⁶⁶ Jau šobrīd sabiedriskais transports ir savienots ar reģionālajiem tīkliem un to staciju tuvumā atrodas mobilitātes punkti. Plānots uzlabot tīklu. 7.lpp

⁶⁶⁷ Nākotnes deltā Zvolles reģions veido Nīderlandes jauno, klimatam pielāgotu ainavu. Delta, kurā pilsētas teritorijas, ūdens un lauku apvidus ir savstarpēji saistīti. Kur cilvēki var dzīvot, strādāt un darboties harmonijā ar ūdeni un dabu (740.lpp.)

⁶⁶⁸ Uzlādes stacijas plānots attīstīt pie mobilitātes punktiem (37.lpp)

⁶⁶⁹ Reģiona kodolus savstarpēji savieno ātrgaitas auto un velosipēdu savienojumi. Sabiedriskais transports ir savienots ar reģionālajiem tīkliem, pie stacijām ir izvietoti mobilitātes punkti, kurus plānots paplašināt. 7.lpp

⁶⁷⁰ Šobrīd prioritāte ir gājējiem, velosipēdistiem un sabiedriskajam transportam, lai veicinātu šādu mobilitāti, nepieciešama infrastruktūra, alternatīvas autobraukšanai, multimodālas vietas 36.lpp

⁶⁷¹ Reģions, kurā tiek īstenota pāreja uz ilgtspējīgu mobilitāti

⁶⁷² Zvolles reģions kopā ar 22 pašvaldībām, 4 provincēm un partneriem ir sakārtojis telpisko puzzle (...). Ir arī pietiekama sadarbība atpūtas, tūrisma un mobilitātes pārejas jomās. Reģions pievērš uzmanību zināšanu apmaiņai un labas prakses apmaiņai. Īpaša uzmanība tiek pievērsta līdzsvara uzlabošanai starp lauku pašvaldībām, mazākiem kodoliem un pilsētām. (36.lpp.)

⁶⁷³ Ārpus sabiedriskā transporta tīkla, liela daļa reģiona, jo īpaši mazāki ciemati lauku apvidos, ir atkarīgi no pārvietošanās ar automašīnu, jo ir mazs apdzīvotības blīvums un tāpēc nav (bieža un kvalitatīva) sabiedriskā transporta. Ir svarīgi, lai lauku apvidi būtu un paliktu labi savienoti ar mazākām un lielākām pilsētām, lai ikvienam būtu vienlīdzīgas iespējas iegūt darbu un labu izglītību. Tas uzsver, cik svarīgi ir labi velosatiksmes savienojumi.

⁶⁷⁴ Nodrošināt pašreizējo un nākotnes ekonomikas centru pieejamību un atbilstību standartiem (attiecībā uz priekšnosacījumiem, piemēram, energoapgādes un digitālās infrastruktūras nodrošinājumu) reģionālā (Cvolles reģions) un valsts līmenī (REOS - Telpiskās ekonomiskās attīstības stratēģija), apvienojumā ar labi funkcionējošu "ikdienas pilsētu sistēmu" (33.lpp.)

Dokuments	Sabiedriskais transports 	Dabā balstīti risinājumi 	Uzlādes infrastruktūra 	Zemo emisiju zona 	Mobilitātes punkti un stāvparki 	Droša mikro-mobilitāte 	Kravas un piegādes transports 	Infrastrukturā izmantošana 	Auto izmantošanas samazināšana 	Starpreģionālā sadarbība 	Koplietošanas transports 	Vienota biļešu sistēma ⁶⁵⁶ 	Privātā auto izmantošana 	Digitālie risinājumi 	Zemo emisiju transports 
MV 2020-2030	*675	*680	*676	*677	*678	*675	*679 675 ,	*680	*681	*682	*683	n/a	*681	*684	*684,676
Secinājumi	Dokumentā pilnvērtīgi un padziļināti iezīmēti visi Pētījumā definētie kritēriji. Mobilitātes vīzija izceļ izaicinājumu turpināt veidot ilgtspējīgu mobilitāti, neskatoties uz Zvolles kā reģionālā centra ekonomisko izaugsmi un iedzīvotāju skaita palielināšanos. Tiek pieņemts, ka nākamo desmit gadu laikā tiks izbūvētas aptuveni 10 000 māju, no kurām vismaz 3000 atradīsies pilsētas centrā un ap to, radot vismaz 15 000 papildu satiksmes kustību dienā ietekmējot pieejamību, dzīves kvalitāti un zemes izmantošanu. Dokumentā atzīts, ka tas nozīmē arī automašīnu skaita pieaugumu, taču tajā pašā laikā tiek noteikts, ka “mēs arī nevēlamies atdot vietu no apstādījumiem un atpūtas, un rekreācijas zonām papildu autostāvvietām”. Dokumentā noteikts skaidrs atbalsts koplietošanas transporta attīstībai, samazinot privāto automašīnu skaitu un attīstot digitālos risinājumus efektīvai transportlīdzekļu koplietošanai. Dokumentā norādīts, ka pilsētā plānots attīstīt ap 200 elektriskās uzlādes stacijas, lai veicinātu elektroauto attīstību, un pilsētas autostāvvietā ir uzstādīti saules paneļi ar mērķi attīstīt līdzīga veida projektus nākotnē arī citviet pilsētā. Paredzēta digitālo risinājumu izmantošana braucienu plānošanai. Plānā definēts mērķis attīstīt ilgtspējīgus kravas un piegādes risinājumus, veidojot nulles emisiju pilsētu loģistiku un attīstot kravas e-velosipēdu projektus. Plānā izcelta plānošana noteiktām sabiedrības grupām, veidojot pieejamu transporta sistēmu arī gados vecākiem iedzīvotājiem un cilvēkiem ar īpašām vajadzībām (14.lpp.), nodrošinot satiksmi, piemēram, netālu no slimnīcas, iepirkšanās vietām un sabiedriskām ēkām. Tiek iekļauti drošas mobilitātes aspekti, paredzot jaunu tehnoloģiju pielietošanu, krustojumu un veloceļu projektu veidošanu, lai samazinātu ceļu satiksmes negadījumu skaitu līdz nullei. Plānā uzsvērts, sadarbībā ar reģiona pašvaldībām, veicināt starpreģionālo savienojamību ar sabiedrisko transportu. Plānā iekļautas rīcības autostāvvietām, definējot galveno mērķi samazināt pieprasījumu pēc autotransporta stāvvietām.														
APKOPOJUMS															

⁶⁷⁵ Tāpēc pēdējos gados esam daudz ieguldījuši pievilcīgos velomaršrutos, labākā kravas automašīnu satiksmes plūsmā pa apli, pastaigu maršrutos, ātrākos autobusu savienojumos, patīkamās sabiedriskās vietās un pietiekamā daudzumā automašīnām vai velosipēdiem. Tās tiešais rezultāts, cita starpā, ir Gasthuisplein pārprojektēšana, velosipēdu tuneļi zem Ceintuurbaan, Blaloweg velosipēdu tilts, Ceintuurbaan un IJsselallee paplašināšana, stacija un autobusu josla, pietura un autostāvvietas Katwolderplein laukum (10.lpp.) Mēs arī aktīvi sadarbojamies ar provinci pie nulles emisiju pilsētu loģistikas un sabiedriskā transporta ilgtspējīgākas izveides, piemēram, ar projektu par kravas e-velosipēdiem un elektriskajiem autobusiem pilsētā. (13.lpp.) Tāpēc mūsu mobilitātes vīzija un dinamiskās mobilitātes programma pievērš īpašu uzmanību velosipēdistu satiksmes drošības uzlabošanai, piemēram, jaunu tehnoloģiju pielietošanai un krustojumu un veloceļu projektu veidošanai. (14.lpp.)

⁶⁷⁶ Mēs esam apņēmušies, pamatojoties uz pieprasījumu, izveidot aptuveni 200 elektriskās uzlādes stacijas, lai veicinātu braukšanu ar elektrību, un mēs uzstādījām saules paneļus uz Katwolderplein autostāvvietas garāžas jumta (13.lpp.)

⁶⁷⁷ Zvolle jau ir izvirzījusi mērķi līdz 2025. gadam pilsētas centra teritoriju padarīt par pilsētas loģistikas vides zonu pilnībā bez emisijām. (43.lpp.)

⁶⁷⁸ Mēs turpinām pilnveidot Zwolle staciju par kvalitatīvu un viesmīlīgu multimodālu mezglu. Mēs to darām, izveidojot pievilcīgu un inovatīvu apsargātu velosipēdu novietni dienviņu pusē un realizējot P&R iespējas (31.lpp.)

⁶⁷⁹ Hesenoortā ir nepieciešams reģionālais dzelzceļa terminālis kā ilgtspējīga alternatīva kravu pārvadājumiem. Mēs vēlamies sīkāk izpētīt tā iespējamību. Ieguldot mobilitātes risinājumus un labās alternatīvās (kravas) autotransporta satiksmei, mūsu pilsēta var veicināt turpmāku satiksmes pieaugumu. (7.lpp.)

⁶⁸⁰ Mēs arī nevēlamies atdot vietu apstādījumiem, atpūtai un spēlēm par papildu stāvvietām. (10.lpp.)

⁶⁸¹ Mēs padarām riteņbraukšanu un pastaigu pievilcīgāku, piemēram, ar riteņbraukšanas un pastaigu maršruti. Tas nozīmē, ka pilsēta joprojām ir pieejamāka visiem transporta veidiem. Vienlaikus mēs padarām sabiedrisko transportu un riteņbraukšanu konkurētspējīgāku ar automašīnu gan brauciena laika, gan transporta kvalitātes ziņā. Un ar satiksmes un mobilitātes vadību mēs kardinām autobraucējus pārvietoties pa ārējo apli, mudinām braukt ar velosipēdu vai motivējam satiksmes dalībniekus biežāk pārvietoties ārpus sastrēgumstundas. (16.lpp.)

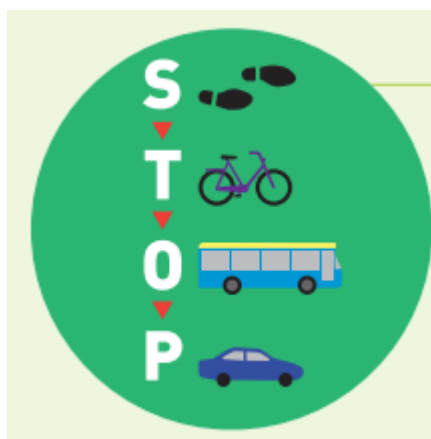
⁶⁸² Šajā vīzijā mēs parādām, pie kādiem uzdevumiem, vajājām vietām un iespējām pašvaldība strādās. Un kā tas tiek darīts kopā ar tādiem partneriem kā valdība, province, biznesa aprindas un iedzīvotāji. (15.lpp.)

⁶⁸³ Tādēļ sabiedrībai būs atšķirīgas transporta vajadzības, piemēram, ar mazāku automašīnu īpašumtiesībām un biežāku transporta līdzekļu koplietošanu. Zvolles iedzīvotāji tagad var abonēt koplietošanas velosipēdus vai koplietošanas automašīnas ar vienu klikšķi savā tālrunī, digitāli rezervēt elektrisko uzlādes staciju vai stāvvietu vai plānot savu ceļojumu tiešsaistē. (12.lpp.)

⁶⁸⁴ Mēs redzam arī mobilitātes kā pakalpojuma (MaaS) pieaugumu, piemēram, mājokļu koncepcijas ar piekļuvi koplietošanas elektromobilim. Turklāt ir daudz jauninājumu, kas veicina labāku satiksmes sadalījumu uz ceļiem un labāku dzīves kvalitāti pilsētā un mūsu lauku apvidos. Tas jau veidojas, izmantojot digitālu, dinamisku ceļojumu informāciju ceļojuma plānošanai vai arvien vairāk klusu un tīru elektrisko transporta līdzekļu un lietotņu, kas motivē iedzīvotājus vairāk vingrot. Šīs mobilitātes viedās attīstības tendences tieši veicina Zvolles iedzīvotāju un viņu dzīves vides veselību un vitalitāti. (12.lpp.)

Secinājumi

- Ņemot vērā pilsētas un valsts ģeogrāfisko atrašanos, visos dokumentos tiek uzsvērtā klimatnoturīgas teritorijas attīstības plānošana, kurā ir ņemti vērā ar klimata pārmaiņām saistītie plūdu un karstuma viļņu riski. Klimata riska zonas tiek skaidri identificētas, tām pakārtoti attiecīgi pasākumi, primāri integrējot zaļās un zilās infrastruktūras risinājumus. Jānorāda, ka, izvērtējot informāciju par pilsētas esošo stāvokli, var secināt, ka kopumā pilsētas mobilitātē tiek ņemti vērā visi identificētie kritēriji, daļa no kuriem netiek identificēta dažos plānošanas dokumentos, jo attiecīgi faktiskā situācija paredz, ka to papildu integrēšana un risinājumu izstrāde nav nepieciešama.
- **Mikromobilitāte.** Pilsētā vēsturiski pastāv spēcīga mikromobilitātes plānošanas tradīcija. Pilsētas raksturojumā ietverta virkne pasākumu, kas caur infrastruktūras plānošanu (t.sk. velonovietnes, plaši veloceļi, velosipēdu tuneļi un tilti, ātrgaitas veloceļi starp pilsētām u.c.) un digitālajiem risinājumiem (t.sk. viedie luksofori, velosipēdu koplietošanas sistēma un apgaismojums) prioritizē mikromobilitāti kā galveno pārvietošanās veidu pilsētā.



Attēls nr. 33 Mobilitātes hierarhija Zwollē⁶⁸⁵

- Tiek uzsvērts, ka mikromobilitāte veicina aktīvu un veselīgu dzīvesveidu. Tāpat plānošanas dokumentos iekļauj mikromobilitātes drošības aspektus un transporta pieejamību gados vecākiem cilvēkiem un cilvēkiem ar īpašām vajadzībām. Pilsētas plānošanas dokumentos noteikts, ka pilsēta plāno turpināt investēt mikromobilitātes atbalstam un attīstībai, izvizot mērķi līdz 2027. gadam palielināt velotransporta braucienu skaitu par 20%.
- **Autotransports.** Analizētajos dokumentos tiek uzsvērtā autotransporta izmantošanas samazināšana klimata politikas mērķu sasniegšanai – samazinot autotransporta ātrumu, aktīvi aicinot iedzīvotājus izmantot velosipēdus un/vai iešanu ar kājām.

⁶⁸⁵ Zwolle. (2020). Mobiliteit brengt Zwolle verder Mobiliteitsvisie 2020 - 2030. <https://commissiener.nl/projectdocumenten/00009401.pdf> [skatīts 13.02.2024]

ledzīvotāji tiek atbalstīti organizēt autotransporta koplietošanas iniciatīvas, lai samazinātu nepieciešamu pēc privātā autotransporta. Tāpat pastāv iniciatīvas autostāvvietu telpas nodošanai pilsētas zaļināšanas un pilsētvides kvalitātes uzlabošanas pasākumiem.

- Pilsēta plāno veidot efektīvu autostāvvietu sistēmu, meklējot veidus uzstādīt saules paneļus lielās autostāvvietās, kas darbojas arī kā autotransporta koplietošanas vietas kopā ar elektrouzlādes infrastruktūru.
- Līdzīgi kā Helsinkos un Tartu, tiek uzsvērts, ka pilsēta joprojām ir pieejama visiem transporta veidiem, taču vienlaikus sabiedriskais transports un riteņbraukšana ir konkurētspējīga ar automašīnu gan brauciena laika, gan transporta kvalitātes ziņā. Pilsēta uzsver principu: “pareizie transporta līdzekļi, īstajam mērķim, īstajam cilvēkam, īstajā laikā, īstajā vietā”.
- **Dabā balstīti risinājumi.** Zvolles reģiona vīzija ir cieši saistīta ar klimatnoturību. Pilsētā tiek ieviesti virkne zaļās un zilās infrastruktūras pasākumu. Urbanizācijas stratēģija Zvolles reģionam skaidri iezīmē dabā balstītu risinājumu, kā arī zilās un zaļās infrastruktūras attīstību klimata risku, galvenokārt karstuma, sausuma un lietusgāžu, seku mazināšanai. Iespējami vairāk integrējot dabā balstītus risinājumus un uzsverot zaļās infrastruktūras nepieciešamību, tiek uzsvērts noteikums “katrs uzlabojums palīdz”. Zvolles piemērs sniedz praktiskus piemērus ilgtspējīgai ūdens pārvaldībai pilsētā, izmantojot “sūkļa efekta” principu, kas ļauj lietusūdenim pakāpeniski iesūkties augsnē, nevis novadot to kanalizācijas sistēmā.
- **Piegādes transports.** Piegādes transporta optimizācija ir nozīmīgs aspekts Zvolles ilgtspējīgas transporta sistēmas attīstības plānošanā. Zvolle, kopā ar citām pilsētām Nīderlandē, izvirzījusi mērķi pilsētas centrā organizēt klimatneitrālu piegādes sistēmu.
- **Sadarbība.** Zvolles reģions apvieno 22 pašvaldības, kas savstarpēji sadarbojas teritorijas attīstības plānošanā.

3. Ilgtspējīgas transporta infrastruktūras attīstības plānošana: secinājumi

Pamatojoties uz iepriekšējās nodaļās izstrādāto Latvijas valstspilsētu un ES pilsētu transporta un mobilitātes attīstības plānošanas dokumentu izvērtējumu, ir veikts izvēlēto Latvijas valstspilsētu un ārvalstu pilsētu savstarpējais salīdzinājums. Salīdzinājums īstenots, izmantojot abos izvērtējumos pielietotos ilgtspējīgas mobilitātes kritērijus ar mērķi noteikt, kuros aspektos būtu nepieciešami papildu plānošanas risinājumi, pārņemot labo praksi no citām ES pilsētām, kuras vieno viens ES līmeņa tiesiskais ietvars ar Latviju.

Pilsētu izvērtējums tika indikatīvi apkopots tabulas formā (skat.19.tabulu), izvērtējot, cik lielā mērā katrs kritērijs ir atspoguļots visos pilsētas un attiecīgā plānošanas reģiona dokumentos. Šāda metode izmantota salīdzinājuma vizualizēšanai. Rezultātu apkopojums un salīdzinājums pieejams sadaļā zem tabulas. Padziļināts situācijas salīdzinājums veikts kvalitatīvi. Balstoties uz veikto analīzi un salīdzinājumu, tiek identificēti galvenie izaicinājumi un ieteikumi. Šī Starpziņojuma rezultāti tiks turpmāk integrēti nākamajā Pētījuma daļā – Vadlīniju izstrādē.

Jānorāda, ka, veicot izvērtējumu, tika secināts, ka izvēlēta metodoloģija izvērtēto pilsētu savstarpējam situācijas salīdzinājumam nerāda visaptverošu transporta plānošanas sistēmas stāvokļa atspoguļojumu, jo pētījuma ierobežojumu rezultātā netiek veikts visaptverošs faktiskās situācijas izvērtējums. Līdz ar to rodas situācija, ka, ja plānošanas dokumentā, kas izvēlēts padziļinātam izvērtējumam, nav atspoguļots kāds risinājums, jo tas jau veiksmīgi ieviests un nav aprakstīts arī dokumentu esošās situācijas aprakstos, var tikt konstatēta neatbilstība kritērijam. Pamatojoties uz to, gatavojot secinājumus un ieteikumus, pētījuma eksperti ņēma vērā arī citu tiem pieejamo, bet attiecīgajos plānošanas dokumentos neiekļauto informāciju, lai nodrošinātu, ka pētījuma secinājumi atbilst faktiskajai situācijai.

Tabula nr. 19 Dokumentu salīdzinājumam izmantoto kritēriju skaidrojums

Krāsa	Skaidrojums
	Dokumentā kritērijs ir izpildīts
	Dokumentā kritērijs izpildīts daļēji vai to ir grūti novērtēt
	Dokumentā kritērijs nav izpildīts

Tabula nr. 20 Pilsētu salīdzinājums

[illegible]

Sabiedriskais transports un vienota bilešu sistēma

Sabiedriskā transporta attīstības mērķis tiek izvirzīts visu analizēto pilsētu plānošanas dokumentos. Latvijas valstspilsētās finansiālie līdzekļi tiek novirzīti transporta pieturvietu infrastruktūras (piem., tablo, pieejamība) modernizācijai (Jelgava, Liepāja, Rīga), jaunas sabiedriskā transporta infrastruktūras (piem., jaunu tramvaja līniju) attīstībai (Daugavpils, Rīga, Liepāja), jauna ritošā sastāva iegādei (Rīga, Daugavpils, Jelgava, Liepāja). Starpreģionālo maršrutu ieviešanas un koordinētas sadarbības mērķi identificēti visos plānošanas dokumentos, taču Latgales un Zemgales plānošanas reģionu attīstības plānošanas dokumentos iekļauti daļēji.

Helsinkos sabiedriskā transporta attīstība saistīta ar iespējami efektīvākiem sabiedriskā transporta uzlabošanas pasākumiem – satiksmes reāllaika informācijas nodrošināšanu un braukšanas laika uzlabojumiem. Izvirzīts mērķis sabiedriskā transporta sistēmu veidot konkurētspējīgu autotransportam.

Jānorāda, ka investīcijas sabiedriskā transporta attīstībā nenožīmē attiecīgi sabiedriskā transporta lietotāju skaita pieaugumu un autotransporta izmantošanas samazinājumu. Sabiedriskā transporta uzlabošanai jāparedz kompleksi un daudzveidīgi pasākumi pieejamības, uzticamības, ērtuma veicināšanai, kas dažās Latvijas valstspilsētās ievērots nepilnīgi. Sabiedriskā transporta pakalpojumi var tikt attīstīti ar digitālo rīku izmantošanu, kas apskatīts kā atsevišķs kritērijs.

Pašlaik esoša vienota bilešu sistēma nav identificēta nevienā no analizēto Latvijas pilsētu plānošanas dokumentiem. Daugavpilī un Jelgavā tas netiek izvirzīts kā mērķis nevienā no dokumentiem, savukārt Liepājā tas ir izvirzīts kā mērķis IAS 2035. Vienota bilešu sistēma minēta kā piemērs Zemgales plānošanas reģiona AP 2021-2027. Vienotās sabiedriskā transporta biļetes izveide līdz 2026. gadam plānota Rīgā – Rīgas metropoles areālam. Vienota bilešu sistēma pastāv Liepājas un reģionālās nozīmes maršrutos “Liepāja – Grobiņa”, “Liepāja – Ilģi”, “Liepāja - Dubēni”⁶⁸⁶.

Helsinkos pastāv vienots bilešu sistēmas modelis. Kā aprakstīts Helsinku pilsētas apakšnodaļā (2.1. nodaļa), Helsinkos ir spēcīgi attīstīts "mobilitāte kā pakalpojums" risinājumi, veidojot vienotu mobilitātes sistēmas izmantošanu. Vienota bilešu sistēma darbojas arī visā Nīderlandē un vērtētajā pilsētā – Zvollē. Arī Tartu tiek attīstīti vienotas biļetes principi, kurus plāno paplašināt.

Kopumā, vērtējot Latvijas valstspilsētu plānošanas dokumentus atbilstoši noteiktajiem kritērijiem, sabiedriskā transporta attīstība ir viens no elementiem, kas vairāk vai mazāk aplūkots visās analizētajās pašvaldībās. Tajā pašā laikā jānorāda, ka sabiedriskā transporta infrastruktūras, kā arī maršrutu un saistīto pakalpojumu attīstībai jābūt sistemātiskai un balstītai ne tikai esošā, bet arī potenciālajā pieprasījumā, lai nodrošinātu efektīvu un funkcionālu pakalpojumu atbilstoši

⁶⁸⁶ Liepāja. (n.d.). Vienoto abonementa bilešu cenas Liepājas pilsētas un reģionālās nozīmes maršrutos Nr.6904 un Nr.6912. https://liepajastransports.lv/storage/app/media/Vienota%20abon%20bilete_cenas.pdf [skatīts 28.02.2024]

normatīvo aktu prasībām (skat. Arī šī Pētījuma lelvadziņojumā veikto normatīvo aktu izvērtējumu). Lai izprastu potenciālo transporta pieprasījumu, jāveic atbilstoša iedzīvotāju mobilitātes izpēte, identificējot iespējamus maršrutus. Gadījumos, kur, ņemot vērā potenciālo un esošo pieprasījumu, papildu atsevišķa maršruta izveide nav ekonomiski pamatota, labā prakse būtu organizēt “transportu pēc pieprasījuma” un citus ilgtspējīga transporta nodrošināšanas pasākumus, sniedzot iedzīvotājiem alternatīvu privātajam autotransportam, tādējādi sinerģiski mazinot arī ar transporta nabadzību saistītos riskus.

Ir būtiski sabiedriskā transporta tīklu skatīt ne tikai pašvaldības robežās, bet reģionālā līmenī, kur svarīgu lomu spēlē plānošanas reģioni (kuru plānošanas dokumentos, savukārt, salīdzinoši nepietiekoši aplūkota sabiedriskā transporta tīkla attīstība). Tā kā maršrutu pārklājums ir cieši saistīts ar pieprasījumu, lai izvairītos no transporta nabadzības attālākos, mazāk apdzīvotos reģionos ārpus pašvaldību centriem, pašvaldībām būtu jāveicina transporta uz pieprasījumu pakalpojums (skat. arī lelvadziņojumu, kur šāds pakalpojums minēts ka labās prakses piemērs nacionāla līmeņa plānošanas dokumentos). Aplūkotajos dokumentos netika apskatīts nakts sabiedriskais transports, ūdenstransporta attīstība minēta atsevišķos dokumentos.

Privātā auto izmantošana, auto izmantošanas samazināšana un infrastruktūras izmantošana

Pasākumi attiecībā uz privātā autotransporta izmantošanas samazināšanu un tam paredzētās infrastruktūras nodošanu ilgtspējīgiem pilsētvides risinājumiem atšķiras starp pašvaldībām. Piemēram, Jelgavā un Daugavpilī automašīnu izmantošanas samazināšana nav definēta starp mērķiem, lai gan kopumā ilgtspējīgai mobilitātes politikai būtu jāveicina šāds rezultāts. ZPR ERP 2018–2025 plāna īstenošanas uzraudzībai definēts uzraudzības rādītājs – reģistrēto vieglo automobiļu skaita samazinājums, taču, izvērtējot definētos pasākumus, var secināt, ka tie kopumā var nebūt pietiekami, lai nodrošinātu mērķu sasniegšanu. Gandrīz visos analizētajos Rīgas attīstības plānošanas dokumentos izvirzīti pasākumi ar mērķi ierobežot privāto automašīnu izmantošanu Rīgā, kā arī nodrošināta pasākumu harmonizēšana un nav sastopamas krasas pretrunas attiecībā uz ilgtspējīgu mobilitāti. Liepājā privātā automašīnu izmantošanas ierobežošana norādīta tikai pilsētas centrā. Valmierā autotransporta samazināšanas pasākumi identificēti vienā dokumentā.

Jelgavā un Daugavpilī lieli finanšu resursi novirzīti ielu pārbūvei un izbūvei, automašīnu infrastruktūras attīstībai un autonovietnēm. Kamēr automašīnu infrastruktūras attīstība var veicināt pieejamību, drošību un citu ilgtspējīga transporta aspektu izpildi, tā var arī veicināt autotransporta lietošanas palielināšanos, tādējādi potenciāli veicinot transporta sektora SEG emisiju pieaugumu. Lai novērstu šādu pretējo efektu, būtu jānodrošina koordinēta un efektīva alternatīvo pārvietošanās veidu un sabiedriskā transporta pakalpojumu attīstība. Tā kā gan

analizētajās pašvaldībās, gan Latvijā reģistrēto vieglo automašīnu skaits⁶⁸⁷ un autotransporta SEG emisiju apjomi pieaug⁶⁸⁸, jāņem vērā, ka līdz šim īstenotie transporta attīstības pasākumi nav bijuši gana efektīvi, lai nodrošinātu, ka iedzīvotāji primāri izvēlas alternatīvus pārvietošanās veidus un līdzekļus.

Visos Helsinku pilsētas analizētajos dokumentos tiek uzsvērtā nepieciešamības pēc privātā autotransporta lietošanas vajadzības samazināšanas – tas ir skaidri definēts attīstības mērķis ne tikai klimata politikas mērķu sasniegšanai, bet arī pilsētvides kvalitātes uzlabošanai. Attiecīgi, tiek ieviesti dažādi pasākumi autotransporta ierobežošanai pilsētā (autostāvvietu maksas palielināšana, satiksmes nodevas, ātruma ierobežošana). Arī autotransportam paredzētā infrastruktūra tiek ierobežota – samazinot automaģistrāles, satiksmes joslas un autostāvvietas, nodalot vairāk telpas gājējiem. Tajā pašā laikā tiek uzsvērts, ka autotransports netiek "izspiests" no pilsētas. Tāpat arī Tartu un Zvolfē tiek uzsvērtā nepieciešamība samazināt autotransportu pilsētā. Tartu attīstības plānošanas dokumentu vīzijā noteikts, ka cilvēkiem bļīvās apdzīvotās vietās vairs nepieder automašīnas. Līdzīga nostāja ir Zvolfē – tiek uzsvērts, ka pilsēta joprojām ir pieejama visiem transporta veidiem, taču vienlaikus sabiedriskais transports un riteņbraukšana ir konkurētspējīga ar automašīnu. Pilsēta uzsver principu: "pareizie transporta līdzekļi, īstajam mērķim, īstajam cilvēkam, īstajā laikā, īstajā vietā".

Kopumā, vērtējot Latvijas valstspilsētu plānošanas dokumentus atbilstoši noteiktajiem kritērijiem, Liepājas, Daugavpils, Valmieras un Jelgavas attīstības plānošanas dokumenti daļēji paredz mērķi samazināt SEG emisijas no privātā transporta, kamēr Rīgas mērķis samazināt autotransporta lietošanu ir skaidri iezīmēts. Jaunu ceļu būvniecība un autostāvvietu attīstība atbalstīta. Kā liecina labās prakses piemēri citās valstīs (Helsinki, Tartu, Zvolle), galvenais risinājums autotransporta izmantošanas samazināšanai pilsētās ir kvalitatīvs un efektīvs alternatīvo pārvietošanās veidu piedāvājums kopā ar noteiktiem un pamatotiem autotransporta ierobežošanas pasākumiem.

Zemo emisiju zona

Pašlaik zemo emisiju zona nepastāv nevienā no Latvijas analizētajām pilsētām. Rīgā plānota zemo emisiju zonas pakāpeniska ieviešana līdz 2027. gadam⁶⁸⁹. Jelgavas IAS paredzēta potenciāla

⁶⁸⁷ Oficiālais statistikas portāls. (n.d.a). Reģistrētie transportlīdzekļi pēc veida reģionos, valstspilsētās un novados gada sākumā – Rādītāji, Teritoriālā vienība, Transportlīdzeklis un Laika periods. https://data.stat.gov.lv/pxweb/lv/OSP_PUB/START_NOZ_TR_TRC/TRC011/table/tableViewLayout1/ [skatīts 13.02.2024]

⁶⁸⁸ LVGMC. (2023). Kopsavilkums par 2023.gada siltumnīcefekta gāzu inventarizāciju. https://videscentrs.lv/mc.lv/files/Klimats/SEG_emisiju_un_ETS_monitorings/Zinojums_par_klimatu/SEG_kopsavilkums/Majas_lapai_LVGMC_2023_seginvkopsavilkums.pdf [skatīts 13.02.2024]

⁶⁸⁹ Rīgas valstspilsētas pašvaldība. (2022). Rīgas valstspilsētas ilgtspējīgas enerģētikas un klimata rīcības plāns 2022.–2030. gadam (2. redakcija). <https://rea.riga.lv/upload/media/default/0001/01/c6259fc2d1d8f8e342e82a35d7ff18b591cc75dd.pdf> [skatīts 13.02.2024]

Jelgavas centrālās daļas izveide par ZEZ nākotnē, taču mērķis neatspoguļojas citos plānošanas dokumentos. Liepājas IAS norādīts uz īpašā režīma iebraukšanas zonas izveidi atsevišķās tūrisma vietās un TP norādīts uz autotransporta ātruma ierobežošanu pilsētas centrā, taču ZEZ attīstības plāni nav identificēti. Arī Daugavpilī ZEZ mērķis neparādās nevienā dokumentā, IAS definējot mērķi iespējami atslogot centru no autotransporta. Valmierā zemo emisiju zonas mērķi netiek identificēti.

Jānorāda, ka ZEZ ieviešana ir resursietilpīgs pasākums, kas attaisnojas pilsētās ar lielu iedzīvotāju blīvumu un intensīvu autosatiksmi. Līdz ar to ZEZ ieviešanai nav jābūt kā pašmērķim visās Latvijas valstspilsētās. Helsinkos pilsētas centrā paredzēts palielināt gājēju zonas un samazināt autotransporta ātrumu. Zvolle ir izvirzījusi mērķi līdz 2025. gadam pilsētas centra teritorijā nodrošināt bezizmešu piegādes sistēmu, izveidojot ZEZ zonu.

Mobilitātes punkti un stāvparki

Rīgā, Liepājā, Jelgavā un Daugavpilī lielākajā daļā plānošanas dokumentu paredzēta mobilitātes punktu izveide. Jelgavā Investīciju plānā norādīts uz viena multimodāla satiksmes termināla izveidi, Rīgā plānoti deviņi jauni mobilitātes punkti. Daugavpilī mobilitātes punktu attīstība ir paredzēta, taču netiek precizēts plānotais mobilitātes punktu skaits. Liepājā plānota viena mobilitātes punkta izbūve, un vairāku mikromobilitātes punktu attīstība (skaits nav minēts). Valmierā paredzēts izstrādāt Valmieras novada mobilitātes punktu izvietojuma plānu, taču finansējums mobilitātes punktu attīstībai Investīciju plānā netiek identificēts.

Jelgavas un Daugavpils attīstības plānošanas dokumentos paredzēts atbalsts stāvparku izveidei, taču tam netiek novirzīti finanšu līdzekļi. Rīgas un Liepājas Investīciju plānos nav paredzēti resursi stāvparku attīstībai.

Helsinkos pastāv plaši attīstīts stāvparku tīkls. Arī Zvolles un Tartu analizētajos dokumentos identificēts spēcīgs atbalsts plašākai mobilitātes punktu infrastruktūras attīstībai.

Koplietošanas transports

Koplietošanas transporta attīstība analizētajās Latvijas valstspilsētās ir aplūkota fragmentēti. Jelgavā koplietošanas transporta attīstība netiek identificēta, savukārt Daugavpilī tā iekļauta neskaidri un nepilnīgi. Valmierā koplietošanas transports minēts Valmieras Rīcības plāna mobilitātes punktu attīstības kontekstā, taču plānā iekļauta tikai koplietošanas mikromobilitātes rīku attīstība. Atbalsts koplietošanas transportam paredzēts vairākos plānošanas dokumentos Liepājā, Liepājas investīciju plānā paredzot koplietošanas transporta atbalstu mikromobilitātes punktos. Rīgā paredzēta autostāvvietu izveidošana koplietošanas transportam.

Koplietošanas transports samazina nepieciešamību pēc privātās automašīnas iegādes, tādējādi veicinot arī autotransporta skaita samazināšanos. Veicinot koplietošanas transportu, jātiecas, ka

tas atbilst ilgtspējīgas mobilitātes prioritātēm, prioritizējot bezemisiju vai mazemisiju transportlīdzekļus. Analizētā ES pilsētu pieredze (piem., Tartu) pierāda, ka ļoti efektīvs ir plašs koplietošanas velosipēdu pakalpojuma pārklājums, kas nodrošina savienojamību arī ar piepilsētu. Tāpat Zvolles piemērs norāda uz iedzīvotāju motivēšanu izmantot oficiālus koplietošanas transporta pakalpojumus, bet arī atbalsta automašīnu kopējas izmantošanas iniciatīvas, tādā veidā samazinot automašīnu īpašnieku skaitu. Atbalsts kopā braukšanai identificēts arī Tartu attīstības dokumentos, taču nav definētas konkrētākas rīcības.

Zemo emisiju transports un uzlādes infrastruktūra

Analizētajās Latvijas valstspilsētās ir izteikts atbalsts zemo emisiju transporta attīstībai. Tas var būt cita starpā skaidrojams ar pieejamajiem finanšu rīkiem, ES politiku attiecībā uz plānoto iekšdedzes dzinēja transportlīdzekļu ražošanas aizliegumu, kā arī pašlaik nepietiekamo infrastruktūras pārklājumu. Gan Rīgā, gan Jelgavā un Daugavpilī paredzēta videi draudzīga sabiedrisko transporta līdzekļu – bezizmešu autobusu, iegāde. Valmierā lielākajā daļā pilsētas plānošanas dokumentu identificēts atbalsts uzlādes infrastruktūras attīstībai, taču zemo emisiju transporta attīstība identificēta daļēji. Investīciju plānā finanšu novirzīšana šīm iniciatīvām nav noteikta. Jelgavā uzlādes infrastruktūras attīstībai atbalsts izteikts gandrīz visos plānošanas dokumentos, Investīciju plāns paredz uzlādes infrastruktūras stratēģisku attīstību iekļaut nākotnē pilsētas Mobilitātes plānā. Gan Liepājas, gan Valmieras plānošanas dokumentos ietverts pasākums veicināt elektrouzlādes infrastruktūras izbūvi daudzdzīvokļu ēku koplietošanas teritorijās.

Tartu sabiedriskais transports ir pārveidots par zemu emisiju transporta sistēmu. Atbalsts zemo emisiju transportam ir noteikts visos ārvalstu piemēros, taču tas nav definēts kā primārākais pasākums.

Droša mikromobilitāte

Visu analizēto Latvijas valstspilsētu plānošanas dokumentos iekļautie pasākumi paredz gājēju un velo infrastruktūras (velo novietņu un veloceļu) attīstību, taču faktisko situāciju attiecībā uz gājēju un mikromobilitātes infrastruktūras efektivitāti – savienojamību, apjomu, pieejamību, drošību u.c. kritiskus aspektus, nav iespējams novērtēt šī Projekta ietvaros, tā kā analizē izvērtēta tikai plānošanas dokumentos pieejamā informācija.

Lai nodrošinātu pilnvērtīgi darbošos mikromobilitātes sistēmu pilsētā, ir nepieciešami kompleksi, praktiski risinājumi mikromobilitātes un gājēju prioritizēšanai. Tas iekļauj:

- dažāda veida drošības uzlabojumus: satiksmes mierināšanu, automašīnu ātruma samazināšanu, apgaismojuma ieviešanu u.c.;
- digitālo risinājumu attīstību: reāllaika informācijas nodrošināšanu, ceļojumu plānošanas risinājumus, luksoforu sistēmas uzlabojumus u.c.;

- infrastruktūras nodošanu gājējiem un mikromobilitātes transportam (piem., Helsinku gājēju ielu skaita palielināšana u.c.)
- efektīvas infrastruktūras nodrošināšanu, tajā skaitā – drošu velotransporta novietņu risinājumu ieviešanu;
- gājēju un velotransporta infrastruktūras tīkla savienojamības nodrošināšanu;
- mazāk aizsargāto vai prioritāro sabiedrības grupu identificēšanu (Zvolles un Tartu piemērs).

Kravas un piegādes transports

Kravas transporta organizēšanas risinājumi analizētajās Latvijas pilsētās primāri tiek aplūkoti kravu satiksmes novadīšanas no pilsētas centra kontekstā, izbūvējot apvedceļus. Piegādes transporta organizēšana attīstības plānošanas dokumentos nav identificēta. Tajā pašā laikā pilsētu centros lielas problēmas sagādā piegādes autotransporta “konfliktsituācijas” gājēju un veloinfrastruktūras izmantošanā.

Helsinkos tiek organizēta gan kravu transporta, gan efektīva piegādes sistēma, paredzot efektīvus "pēdējās jūdzes " risinājumus – optimizējot transporta maršrutus un laikus pilsētās, izmantojot reāllaika informāciju par iekraušanas vietām. Zvolle piegādes transporta ilgtspējīgumu identificē kā vienu no prioritātēm, apņemoties sasniegt klimatneitrālu piegādes sistēmu un identificē dažādu pasākumu ieviešanu, piemēram, kravas velosipēdu izmantošanu. Tartu piegādes sistēma apskatīta nepilnīgi.

Dabā balstīti risinājumi

Dabā balstīto risinājumu izmantošana, attīstot transporta infrastruktūru, ir būtisks pasākums klimata pārmaiņu radīto risku mazināšanai, īpaši attiecībā uz siltuma salas efektu un plūdu riskiem.

- Rīgā dabā balstītu risinājumu attīstība iekļauta gandrīz visos attīstības plānošanas dokumentos. Rīgas IAS noteikts skaidri definēts mērķis pielāgot ārtelpu klimata pārmaiņām. Dokumentā noteikts specifisks mērķis, projektējot transporta infrastruktūru, respektēt zaļo koridoru nepārtrauktību. Citos dokumentos paredzēti mērķi un pasākumi klimatnoturības veicināšanai, klimata risku ietekmes mazināšanai, klimata datu apkopošanai, dabā balstītu risinājumu ieviešanai, zaļās infrastruktūras pilnveidošanai un attīstībai. Dokumentos identificēti klimata riski, īpaši izcelts lietusūdeņu apsaimniekošanas izaicinājums.
- Liepājas IAS uzsvēta zaļās infrastruktūras attīstība vides piesārņojuma samazināšanas kontekstā. Zaļās infrastruktūras izveide vairākos plānošanas dokumentos definēta kontekstā ar gaisa kvalitātes uzlabošanu. Kā dabā balstīts risinājums identificēts pasākums

plūdu ietekmes mazināšanai – izbūvējot infrastruktūru, kas vienlaikus īstenotu ielas un aizsargdambja funkciju ezermalas applūšanas riska novēršanai.

- Valmieras IAS noteikts mērķis “jāattīsta zaļā un zilā infrastruktūra apdzīvotās vietās”, nedefinējot citus konkrētus mērķus saistītus ar zaļās infrastruktūras attīstību vai klimatnoturības veicināšanu. Citos dokumentos zaļās un zilās infrastruktūras attīstības pasākumu definēti kontekstā ar pretplūdu aizsardzību un lietusūdens apsaimniekošanas kontekstā, t.sk. norādot, ka šādi risinājumi jāievieš apdzīvoto vietu satiksmes un publiskās infrastruktūras teritorijās.
- Jelgavas IAS identificēta skaidra sasaiste starp zaļo risinājumu ieviešanu un klimatnoturību, izvirzot mērķi “Konkurētspējīgas un videi draudzīgas infrastruktūras attīstība, ieviešot zaļus un viedus risinājumus klimata radīto pārmaiņu mazināšanai”. Citos dokumentos klimata pārmaiņu mazināšana paredzēta caur zaļās infrastruktūras risinājumu ieviešanu dabas, apstādījumu, ūdens teritoriju un inženierinfrastruktūras apsaimniekošanā pielāgošanās veicināšanai. Tāpat tiek uzskaitīti klimata riski. Izvērtējot dokumentus iespējams secināts, ka kritērijs ir plaši un skaidri definēts Jelgavas attīstības plānošanas dokumentos.
- Daugavpils IAS zaļās teritorijas pilsētas attīstības kontekstā tiek uzsvērtas kā nozīmīgi elementi, taču netiek identificēta to sasaiste ar klimata risku risināšanu vai dabā balstītu risinājumu attīstību. AP Rīcības plānā identificēts pasākums – lietuss kanalizācijas sistēmas papildināšana ar “zaļās infrastruktūras elementiem”, bez klimatnoturības mērķu noteikšanas. Daugavpils pilsētas ilgtspējīgas enerģijas un klimata rīcības plānā 2022.-2027. gadam minēti vairāki zaļās infrastruktūras pasākumi, zaļās infrastruktūras attīstība definēta kontekstā ar lietusūdeņu apsaimniekošanu, gaisa kvalitātes uzlabošanu, noēnojuma izveidošanu un ēku pielāgošanu karstuma periodiem.

Vairākos dokumentos identificēti pasākumi dabā balstītu risinājumu ieviešanai pielāgošanas klimata pārmaiņām sekmēšanai, taču no iekļautās informācijas grūti izvērtēt, vai attiecīgie risinājumi paredzēti cita starpā arī transporta infrastruktūras attīstības kontekstā, piemēram, risinot lietusūdeņu novadīšanu un ielu applūšanas riskus.

Helsinku plānošanas dokumenti identificē vairāku dabā balstītu risinājumu ieviešanu – uzsverot zaļās zonas nepārtrauktības nepieciešamību, paredzot sausumu izturīgus apstādījumus, risinājumus, kas var palīdzēt pārvaldīt lietus ūdeni, samazināt plūdu risku un ierobežot siltuma salas efektu. Arī Zvolles pilsētā zaļo un zilo zonu infrastruktūras risinājumi minēti kontekstā ar klimatnoturības veicināšanu – plūdu riska un siltuma salas efekta mazināšanai. Klimatnoturības veicināšanai Zvollē tiek plaši integrēti “sūkļa efekta” principa pasākumi. Tartu klimatnoturības pasākumi identificēti vairākos dokumentos, t.sk. Tartu enerģētikas un klimata plānā, iekļaujot risinājumus transporta infrastruktūras pielāgošanai plūdiem, palielinātam lietusūdeņu apjomam, karstuma viļņiem, “siltuma salas” efektam u.c. riskiem.

Digitālie risinājumi

Digitālo risinājumu ieviešana paredzēta visu Latvijas valstspilsētu dokumentos. Kā viedie un digitālie risinājumi minēti – luksoforu vadības sistēmas pilnveidošana (Jelgava, Rīga), elektroniskā informācijas attēlošanu par sabiedriskā transporta kustību laikiem (Jelgava, Rīga, Liepāja), viedo satiksmes plūsmu uzskaites tehnoloģiju uzturēšana (Daugavpils, Rīga, Liepāja). Liepājā plānota sabiedriskā transporta vadības centra attīstība ar mērķi pārvaldīt visas sabiedriskā transporta iekārtu un sistēmu datu plūsmas. Turklāt, Liepājā ir noteiktas primārās zonas viedo risinājumu ieviešanai ar mērķi iespējami veicināt drošību problēmvietās ar mērķi samazināt ceļu satiksmes negadījumu skaitu. Valmierā digitalizācija attīstības plānošanas dokumentos identificēta kā horizontāla prioritāte, neiekļaujot konkrētus digitālo risinājumu pasākumus.

Kā labās prakses piemērs ir digitālo risinājumu un reāllaika datu izmantošana Tartu, kas kalpo par pamatu ilgtspējīgai un pieprasījumā balstītai transporta politikas plānošanai. Visās trijās ārvalstu analizētajās pilsētās uzsvērtā sabiedriskā transporta reāllaika informācijas sniegšanas nepieciešamība. Tāpat visās pilsētās identificēta dažādu “mobilitāte kā pakalpojums” pasākumu ieviešana informācijas nodrošināšanai un efektīvai dažādu mobilitātes veidu izmantošanai. Zvillē viedie risinājumi cita starpā prioritizē mikromobilitāti, piem., lietus sensors luksoforu sistēmā, kas lietus gadījumā pielāgo īsāku gaidīšanas laiku gājējiem un velosipēdistiem.

Starpreģionālā sadarbība

Daugavpils valstspilsētas un Augšdaugavas novada attīstības programmas Rīcības plānā izvirzīts mērķis "Izstrādāts pilsētas un Augšdaugavas novada teritorijas mobilitātes attīstības plāns", taču Investīciju plānā šis pasākums nav iekļauts. Jelgavas mobilitātes plāna izstrāde paredz sadarbību t.sk. ar Pierīgas reģionu. Valmiera kā galvenos sadarbības reģionus identificē Rīgu un Tartu, kā arī reģiona pašvaldības. Lielākā daļa Rīgas attīstības plānošanas dokumentu paredz Rīgas aglomerācijas pašvaldību institucionāli nostiprinātu, konstruktīvu sadarbību. Savstarpējās sadarbības nozīme uzsvērtā arī Liepājas plānošanas dokumentos, Investīciju plānā novirzot līdzekļus Liepājas un Dienvidkurzemes novada mobilitātes plāna izveidei, paredzot sadarbību vienota sabiedriskā transporta plānu attīstībai.

Helsinku administratīvais iedalījums paredz ciešu blakus esošo pašvaldību sadarbību gan galvaspilsētas reģionā, gan Helsinku metropoles areālā, veidojot integrētu transporta sistēmas plānošanu. Arī Zvolles reģiona pašvaldības sadarbības transporta mobilitātes plānošanā.

3.1. Izaicinājumi un ieteikumi

Balstoties uz Latvijas valstspilsētu analīzi un ES pilsētu labās prakses piemēru apkopojumu, šajā nodaļā identificēti galvenie izaicinājumi un ieteikumi ilgtspējīgas transporta infrastruktūras attīstības plānošanā. Šajā Pētījuma izstrādes posmā ieteikumi nav prioritizēti.

Sabiedriskā transporta efektivitāte

Daudzos valstspilsētu un plānošanas reģionu attīstības plānošanas dokumentos izvirzīti mērķi veidot sabiedrisko transportu "integrētu", "pieejamu", "savienotu", tajā pašā laikā neparedzot konkrētus, daudzveidīgus pasākumus mērķa sasniegšanai. Daudzos gadījumos, kā liecina Daugavpils piemērs, līdzekļi tikai primāri novirzīti tikai sabiedriskā transporta infrastruktūras attīstībai. Kā rāda Helsinku piemērs, lai sabiedriskais transports būtu līdzvērtīgs autotransporta efektivitātei, tam tostarp jānodrošina reāllaika informācija, augsts pakalpojumu līmenis un efektīvs braukšanas laiks, iespējami prioritizējot sabiedrisko transportu pilsētas satiksmē salīdzinot ar autotransportu.

Sabiedriskā transporta nodrošināšana pilsētās ar mazāku iedzīvotāju skaitu un savienojamības veicināšana starp reti apdzīvotām vietām veido izaicinājumu rentablai resursu izmantošanai. Kā viens no risinājumiem var tikt izmantots "transports pēc pieprasījuma". Šis risinājums iekļauts Jelgavas AP 2023-2029: Stratēģiskās daļas 2029. gada vīzijā.

Virzieni, kuros strādāt Latvijas valstspilsētām un plānošanas reģioniem:

- Pilnvērtīga sabiedriskā transporta maršrutu tīkla pārklājuma nodrošināšana;
- Teritorijās ar mazāku iedzīvotāju skaitu veicināt "transports pēc pieprasījuma" pakalpojumu;
- Starp-pašvaldību sabiedriskā transporta maršrutu/ reģionālo maršrutu attīstība, nodrošinot atbilstošu biežumu;
- Nakts sabiedriskā transporta nodrošināšana valstspilsētās;
- Vienotas biļešu sistēmas nodrošināšana sabiedriskajā transportā;
- Digitālie risinājumi maršrutu veidošanai, reāllaika informācijas pieejamībai;
- Efektīva un daudzveidīga komunikācija ar sabiedrību par pieejamajiem un plānotajiem sabiedriskā transporta pakalpojumiem.

Autotransporta infrastruktūra

Lai arī autotransporta infrastruktūra ir nepieciešama pilnvērtīgas transporta sistēmas attīstībai, atbalsts autotransporta infrastruktūrai, ja nav apvienots ar citiem risinājumiem, var veicināt privāto autotransportlīdzekļu lietošanu, līdz ar to SEG emisiju palielināšanos pilsētā.

Privātais autotransports ir viens no lielākajiem SEG emisiju avotiem visās Latvijas valstspilsētās, un automašīnu skaits turpina pieaugt. Tajā pašā laikā, vairāku valstspilsētu un plānošanas reģionu dokumentos trūkst konkrēti noteiktu mērķu ar pakārtotiem pasākumiem autotransporta izmantošanas samazināšanai, kas ļautu efektīvi mazināt SEG emisijas. Pretēji, kā liecina Helsinku un Tartu piemēri, autotransporta lietošanas samazināšana pilsētās ir skaidri definēts mērķis.

Virzieni, kuros strādāt Latvijas valstspilsētām un plānošanas reģioniem:

- Sistemātiska un harmonizēta pieeja privātā autotransporta lietošanas samazināšanai;
- Plānošanas dokumentos noteikt rezultatīvos rādītājus privātā autotransporta samazināšanai/ nepalielināšanai;
- Nosakot ierobežotu autostāvvietu skaitu, nodrošināt tuvumā esošu alternatīvo pārvietošanās veidu piekļuvi – sabiedrisko transportu, koplietošanas stāvvietas, stāvparkus.

Mikromobilitāte un gājēji

Mikromobilitātes veicināšana ir nozīmīgs aspekts ilgtspējīgas transporta mobilitātes plānošanā. Mikromobilitātes uzlabošana jāveic ne tikai ar infrastruktūras izbūvi, bet arī satiksmes mīkstināšanas pasākumiem, un drošības uzlabojumiem, digitālajiem risinājumiem un citiem pasākumiem, kas praktiski prioritizēs mikromobilitātes lietotājus un gājējus.

Virzieni, kuros strādāt Latvijas valstspilsētām un plānošanas reģioniem:

- Attīstīt drošas velonovietnes, īpaši centrālajos sabiedriskā transporta mezglos (t.sk., pie centrālajām dzelzceļa stacijām), lai nodrošinātu drošu un ērtu velosipēdu novietošanu;
- Atbalstīt koplietošanas mikromobilitātes rīku attīstību ielu telpā un mobilitātes punktos. Nepieciešama koplietošanas velosipēdu, elektrovelosipēdu, kravas velosipēdu un elektrisko skrejriteņu sistēmas ieviešana vai atbalstīšana, piedāvājot lietotājiem kvalitatīvu sasaisti ar sabiedrisko transportu;
- Nodalītas mikromobilitātes infrastruktūras izveide;
- Drošu gājēju un velotransporta satiksmes šķērsojumu izveide;
- Ieviest mikromobilitātes plūsmu skaitīšanas un identificēšanas sistēmu pilsētā, lai tās attīstību veidotu uz datos balstītiem lēmumiem;
- Veikt sabiedrības informēšanas kampaņas, lai veicinātu mikromobilitātes un aktīvas pārvietošanās īpatsvara pieaugumu pilsētas mobilitātes struktūrā.

Mobilitātes punkti, uzlādes infrastruktūra un koplietošanas transports

Mobilitātes punkti un elektrotransporta infrastruktūra iekļauta lielākajā daļā analizēto dokumentu. Jānorāda, ka pozitīva tendence ir elektrouzlādes infrastruktūras tīkla pieejamība iedzīvotāju dzīvesvietu tuvumā.

Virzieni, kuros strādāt Latvijas valstspilsētām un plānošanas reģioniem

- Veicināt stāvparku izbūvi blīvi apdzīvotos daudzstāvu dzīvojamo māju mikrorajonos, kā arī pie galvenajiem ievadiem pilsētā, nodrošinot savienojamību ar sabiedrisko transportu un mikromobilitātes rīkiem;
- Attīstīt koplietošanas autotransportu, nodrošinot to pieejamību blīvi apdzīvotos daudzstāvu dzīvojamo māju rajonos, kā arī centrālajos sabiedriskā transporta mezglos (t.sk., pie centrālajām dzelzceļa stacijām);
- Veicināt bezemisiju koplietošanas autotransporta pakalpojuma attīstību;
- Attīstīt elektroautomašīnu uzlādes infrastruktūru blīvi apdzīvotu daudzstāvu dzīvojamo māju rajonos. Šādu risinājumu ieviešanu paredz Liepājas un Valmieras attīstības plānošanas dokumenti;
- Attīstīt mobilitātes punktus (reģionālus, pilsētas, mikromobilitātes).

ZEZ

ZEZ ieviešanai nav jābūt kā pašmērķim visās Latvijas valstspilsētās. Tajā pašā laikā mazākās pilsētās pilsētu centru atslogošanai no autotransporta būtu jāīsteno alternatīvi risinājumi, kas, piemēram, samazina tranzītu caur pilsētas centru, nosaka “laikus bez auto”, konkrētas ielas padarot par gājēju ielām konkrētās nedēļas dienās vai laikos u.c. risinājumi.

Virzieni, kuros strādāt Latvijas valstspilsētām un plānošanas reģioniem:

- Atbilstoši iedzīvotāju blīvumam pilsētā un autotransporta intensitātei, veicināt ZEZ ieviešanu vai alternatīvus pasākumus pilsētu centru atslogošanai no autotransporta (piemēram, nosakot konkrētas ielas kā gājēju ielas konkrētās nedēļas dienās vai laikos);
- Autostāvvietu plānošana ap pilsētas centru.

Dabā balstīti risinājumi

Dabā balstītu risinājumu ieviešana ir nozīmīgs instruments klimata politikas mērķu ieviešanai pilsētās. Esošās situācijas izvērtējums šī projekta ietvaros nav paredzēts, taču atsevišķu Latvijas valstspilsētu attīstības plānošanas dokumenti kritēriju iekļauj nepilnīgi. Pilsētām jāturpina integrēt dabā balstītus risinājumus klimatneitralitātes un klimatnoturības veicināšanai.

Virzieni, kuros strādāt Latvijas valstspilsētām un plānošanas reģioniem:

- Veicināt dabā balstīto risinājumu izmantošanu, īpaši vietās, kur ir izteikts siltuma salas efekts un plūdi.

Piegādes transports

Pieaugot piegādes apjomiem, ilgtspējīgai transporta sistēmai jāorganizē efektīvi "pēdējās jūdzes" risinājumi. Analīzē iekļautajos dokumentos šie pasākumi nav iekļauti, vai tie ir iekļauti daļēji. "Pēdējās jūdzes" risinājumus apraksta Helsinku gadījums.

Virzieni, kuros strādāt Latvijas valstspilsētām un plānošanas reģioniem:

- Attīstīt "pēdējās jūdzes" kravu piegādes transporta risinājumus un regulējumu;
- Veicināt piegādes (loģistikas) transporta nulles emisijas zonas pilsētas intensīvas apbūves teritorijās, pilsētas centrā un apkaimju centros. Šāda iniciatīva paredzēta Zvolles pilsētā.

Sadarbība mobilitātes plānošanā

Vienotai un pieejamai transporta plānošanai primāri nepieciešama spēcīga sadarbība starp pašvaldībām, kā arī reģionālajā līmenī. Balstoties uz reģionālās attīstības plānošanas dokumentu analīzi secināts, līdz šim šis aspekts ir identificēts daļēji.

Virzieni, kuros strādāt Latvijas valstspilsētām un plānošanas reģioniem:

- Veicināt reģionāla līmeņa mobilitātes novērtējumu un izstrādāt visaptverošus reģionālus mobilitātes plānus, kas aptver visus mobilitātes veidus;
- Attīstīt starppašvaldību veloinfrastruktūras tīklus, kā arī dalītās mobilitātes pakalpojumu risinājumus.

Iegūtās atziņas tiks apkopotas, padziļināti analizētas un izmantotas Pētījuma Vadlīniju sagatavošanai.

Metodoloģija

Transporta infrastruktūras plānošanas novērtējums ir veikts pieciem Latvijas valstspilsētu un to plānošanas reģionu transporta plānošanas dokumentiem – Rīgai, Liepājai, Valmierai, Daugavpilij un Jelgavai. Valstspilsētas izvēlētas, ņemot vērā to ģeogrāfisko novietojumu, plānošanas kontekstu un izaicinājumus mobilitātes plānošanas jomā. Izvēles pamatojums apkopots tabulā (skat.21.tab.).

Tabula nr. 21 Latvijas valstspilsētu izvēles pamatojums

Valstspilsēta	Izvēles pamatojums
Rīga	Noteikta iepirkuma nolikumā kā obligāti izvērtējumā iekļaujamā pašvaldība. Valstspilsēta atrodas Rīgas plānošanas reģionā. Pilsētā apstiprināts <u>Rīgas valstspilsētas enerģētikas un klimata rīcības plāns 2030. gadam</u> . Apvārsnis 2020 un Apvārsnis Eiropa programmas iniciatīvas " <u>NetZeroCities</u> " dalībniece – viena no Eiropas pilotpilsētām, kuras mērķis ir sasniegt <u>klimatneitālītāti 2030.gadā</u> . Piedalās Pilsētu Mēru paktā un Eiropas pilsētu klimatneitālītātes kalkulatora (<u>EUCityCalc</u>) izstrādē.
Liepāja	Noteikta iepirkuma nolikumā ka obligāti izvērtējumā iekļaujamā pašvaldība. Valstspilsēta atrodas Kurzemes plānošanas reģionā. Pilsētā apstiprināts Liepājas pilsētas ilgtspējīgas enerģētikas un klimata rīcības plāns 2020.–2030. gadam. Apvārsnis 2020 un Apvārsnis Eiropa programmas iniciatīvas " <u>NetZeroCities</u> " dalībniece, viena no Eiropas pilotpilsētām, kuras mērķis ir sasniegt <u>klimatneitālītāti 2030.gadā</u> . Piedalās Pilsētu Mēru paktā.
Valmiera	Valstspilsēta atrodas Vidzemes plānošanas reģionā. Apstiprināts Valmieras novada ilgtspējīgas enerģētikas un klimata rīcības plāns līdz 2030.gadam, kurā apskatīts arī transports un mobilitāte. Piedalās Pilsētu Mēru paktā.
Daugavpils	Valstspilsēta atrodas Latgales plānošanas reģionā. Pilsētā tiek ieguldīts elektroautobusu parka attīstībā. Pilsētā apstiprināts Daugavpils pilsētas ilgtspējīgas enerģijas un klimata rīcības plāns 2022.-2027. gadam, kurā starp vidēja termiņa prioritātēm iekļauta " <u>Videi draudzīga un integrēta mobilitāte</u> ". Piedalās Pilsētu Mēru paktā.

Jelgava	Valstspilsēta atrodas Zemgales plānošanas reģionā. Apstiprināts Jelgavas pilsētas ilgtspējīgas enerģētikas un klimata rīcības plāns 2021.-2030.gadam. Plānā izvērtēta arī transporta sektora ietekme un plānoti pasākumi emisiju mazināšanai. Piedalās Pilsētu Mēru paktā.
---------	--

Pētījuma ietvaros tiek izvērtēti arī ilgtspējīgi transporta plānošanas prakses piemēri trīs Eiropas Savienības un Eiropas Ekonomiskās Zonas dalībvalstu pilsētās – Tartu (Igaunijā), Helsinkos (Somijā) un Zvollē (Nīderlandē). Izvēloties pilsētas, ņemtas vērā labās prakses pārneses iespējas Latvijas kontekstam, ģeogrāfiskais novietojums, klimatisko apstākļu pielīdzinājums Latvijas pilsētām, daudzveidība un pilsētu izaicinājumi mobilitātes plānošanas jomā. Pilsētu izvēles pamatojums apkopots tabulā nr.22. Gan Latvijas, gan ārzemju pilsētu izvēle tika saskaņota ar Pasūtītāju.

Tabula nr. 22 Eiropas Savienības pilsētu izvēles pamatojums

Pilsēta	Izvēles pamatojums
Tartu	Igaunijas pilsēta ar Latvijas pilsētām pielīdzināmu transporta plānošanas attīstības vēsturi. Apstiprināts Klimata un enerģētikas rīcības plāns 2030. gadam ar skaidru vīziju attiecībā uz transporta attīstības prioritātēm un sektora dekarbonizāciju. Plānā iekļauta arī pielāgošanās klimata pārmaiņām, t.sk. identificēti pasākumi infrastruktūras pielāgošanās jomā, cita starpā veicinot dabā balstītu risinājumu izmantošanu.
Helsinki	Iedzīvotāju skaita ziņā un transporta sektora attīstības potenciālā Rīgai pielīdzināma pilsēta Somijā. Izvēloties pilsētu, ņemti vērā arī pielīdzināmi klimatiskie apstākļi, īpaši ziemas laikapstākļu ietekme veloinfrastruktūras, mikromobilitātes, elektromobilitātes un gājēju infrastruktūras plānošanas un izmantošanas veicināšanas kontekstā. No sākotnēji atlasītajām pilsētām (Oslo, Gēteborga, Kopenhāgena, Helsinki) potenciāli Rīgai tuvākais sociāli-ekonomiskais konteksts.
Zvolle	Iedzīvotāju skaita ziņā un transporta sektora attīstības potenciālā pārējām izvērtētajām Latvijas valstspilsētām visvairāk pielīdzināmā pilsēta Nīderlandē. Pilsēta izvēlēta, jo tai ir vēsturiskais centrs, ko šķērso upe – pilsētas struktūra ir salīdzināma ar citām Latvijas valstspilsētām. Zvollei ir izstrādāti mobilitātes plāni un 2025. gadā pilsētas centrā ir plānots ieviest nulles emisiju zonu. Zvolle ir viena no aktīvākajām velobraucēju pilsētām pasaulē.

ES pilsētu analīzē iekļauts īss pilsētas konteksta raksturojums, iekļaujot informāciju par pilsētas izmēru, iedzīvotāju skaitu, ģeogrāfisko un administratīvo novietojumu, pilsētā esošo

transporta sistēmu. Tāpat īsi aprakstīta pilsētas klimata politika un galvenie mērķi, kā arī iezīmēta attīstības plānošanas struktūra nacionālā un vietējā līmenī.

Ziņojuma sagatavošanā izmantotas salīdzinošās un dokumentu analīzes metodes, analizējot teritorijas un transporta infrastruktūras attīstības plānošanas dokumentus – ilgtspējīgas attīstības stratēģijas, attīstības programmas, teritorijas plānošanas, transporta plānošanas un mobilitātes dokumentus. ES pilsētu analizētie plānošanas dokumenti iespējami pielīdzināti attiecīgajiem plānošanas dokumentiem Latvijas kontekstā. Latvijas valstspilsētu Attīstības programmu daļas – Stratēģiskā daļa, Rīcības plāns un Investīciju plāns, analizētas atsevišķi, lai izprastu savstarpējo transporta attīstības plānošanas mērķu un pasākumu saskaņotību.

Pilsētu transporta infrastruktūras plānošanas un pasākumu analīze veikta, ņemot vērā vienotus SEG emisiju mazināšanas, oglekļa dioksīda piesaistes un pielāgošanās klimata pārmaiņām kritērijus. Kritēriji izvirzīti, balstoties uz aktuālajiem pētījumiem par ilgtspējīga transporta kritērijiem un Projekta ekspertu zināšanām. Pētījumā izmantotie kritēriji apkopoti tabulā nr. 23. Kritēriji tiek vērtēti atbilstoši trim kategorijām - "Dokumentā kritērijs ir izpildīts", "Dokumentā kritērijs izpildīts daļēji vai to ir grūti novērtēt", vai "Dokumentā kritērijs nav izpildīts". Kritēriji un vērtēšanas metodoloģija saskaņoti ar Pasūtītāju.

Tabula
nr. 23
Kritēriju

Krāsa	Skaidrojums
	Dokumentā kritērijs ir izpildīts
	Dokumentā kritērijs izpildīts daļēji vai to ir grūti novērtēt
	Dokumentā kritērijs nav izpildīts

izvērtējuma skala

Tabula nr. 24 Transporta izvērtējuma kritēriji un to skaidrojums

Kritērijs	Sabiedriskais transports 	Dabā balstīti risinājumi 	Uzlādes infrastruktūra 	Zemo emisiju zona 	Mobilitātes punkti un stāvparki 
Kritērija skaidrojums	Attīstīts un pieejams sabiedriskā transporta tīkls un maršrutu savienojamība, t.sk. "transporta pēc pieprasījuma"	Dabā balstītu risinājumu integrācija transporta infrastruktūrā, kas veicina pielāgošanos klimata pārmaiņām un oglekļa dioksīda piesaisti	Zemu emisiju un bezemisiju autotransporta līdzekļiem attīstīta uzlādes infrastruktūra	Plānota vai ieviesta zemo emisiju zona	Multimodāli mobilitātes punkti un stāvparki pilsētu nomalēs, kas ir savienoti ar sabiedriskā transporta sistēmu
Kritērijs	Droša mikromobilitāte 	Kravas un piegādes transports 	Infrastruktūras izmantošana 	Auto izmantošanas samazināšana 	Starpreģionālā sadarbība 
Kritērija skaidrojums	Droša un pieejama mikromobilitātes infrastruktūra gājējiem un velobraucējiem	Pasākumi piegādes un kravas transporta infrastruktūras un organizācijas optimizācijai	Iniciatīvas, kas nodrošina autotransporta infrastruktūrai paredzēto teritoriju nodošanu ilgtspējīgas mobilitātes un publiskām vai rekreācijas vajadzībām	Ilgtspējīga autostāvvietu politika un pasākumi, kas vērsti uz privātā autotransporta izmantošanas samazināšanu	Veicināta starpreģionālā sadarbība sabiedriskā transporta tīklu un maršrutu plānošanā
Kritērijs	Koplietošanas transports 	Vienota biļešu sistēma 	Privātā auto izmantošana 	Digitālie risinājumi 	Zemo emisiju transports 
Kritērija skaidrojums	Koplietošanas transporta iespējas un attīstība	Saprotama, vienota un pieejama sabiedriskā transporta biļešu sistēma	Privātā autotransporta izmantošanas veicināšanas pasākumi[piezīme: šis ir "negatīvais" kritērijs, līdz ar to vērtējums ir sarkans, ja plānošanas dokumentā ir iekļauti pasākumi, kas prioritizē privāto autotransportu]	Veicināti digitālie mobilitātes risinājumi	Atbalsts un veicinošie pasākumi zemo emisiju un bezemisiju transportlīdzekļiem

Kritērijs "Privātā auto izmantošana" iekļauts, lai izvērtētu, vai attīstības plānošanas dokumentos paralēli ilgtspējīgas mobilitātes rīcībām iekļauti arī autotransporta izmantošanu tieši vai netieši veicinošie pasākumi. Pasākumi, kas padara privātā

autotransporta izmantošanu ērtāku un efektīvāku, t.sk., jauna autotransporta infrastruktūras attīstība, var potenciāli veicināt privāto automašīnu izmantošanu un ar to saistīto SEG emisiju pieaugumu, īpaši gadījumos, ja paralēli netiek nodrošinātas vēl ērtākas ilgtspējīgāku pārvietošanās veidu alternatīvas. Tajā pašā laikā atbalsts automašīnu infrastruktūrai var veicināt pieejamību, drošību, satiksmes novirzi no pilsētu centriem un citus ilgtspējīgas mobilitātes aspektus. Šī iemesla dēļ pasākumi, kas saistīti ar šo kritēriju tiek skatīti plašākā kontekstā. Tāpat jānorāda, ka ilgtspējīga transporta attīstības plānošana nenozīmē visu kritēriju iekļaušanu – kritēriju sadalījums atkarīgs no pilsētas konteksta. Piemēram, ne visās pilsētās nepieciešama zemo emisiju zona.

Gadījumā, ja attiecīgais dokuments (tā tvēruma vai normatīvajos aktos noteiktā satura dēļ) pēc tā būtības neparedz konkrēta kritērija atspoguļošanu, piemēram, TP TIAN neparedz vienotu biļešu sistēmas plānošanu, tad kritērija vērtēšana netiek veikta, attiecīgajā tabulas ailē norādot “n/a”.

Nemot vērā vērtētajos attīstības plānošanas dokumentos iekļauto plašo risinājumu tvērumu un apjomu, kā arī vērtēto dokumentu skaitu, 1. un 2. nodaļas dokumentu analīzes tabulās identificēti ne visi izvērtētajos dokumentos iekļautie risinājumi atbilstoši noteiktajiem kritērijiem, bet gan lielākā daļa uzskatāmāko risinājumu, kas apliecina atbilstību vai daļēju atbilstību attiecīgajiem kritērijiem.

Jānorāda, ka, veicot izvērtējumu, tika secināts, ka izvēlētajā metodoloģijā izvērtēto pilsētu savstarpējam situācijas salīdzinājumam nerāda visaptverošu transporta attīstības plānošanas sistēmas stāvokļa atspoguļojumu šādu iemeslu dēļ:

- 1) Pētījuma ierobežojumu rezultātā netiek veikts visaptverošs faktiskās situācijas izvērtējums. Līdz ar to rodas situācija, ka, ja plānošanas dokumentā, kas izvēlēts padziļinātam izvērtējumam, nav atspoguļots kāds risinājums, jo tas jau veiksmīgi ieviests un nav aprakstīts dokumentu esošās situācijas aprakstos, var tikt konstatēta neatbilstība kritērijam.
- 2) Kāds no kritērijiem var tikt vispusīgi un padziļināti atspoguļots konkrētā dokumentā un pašvaldības plānošanas pieeja tiecas izvairīties no informācijas un risinājumu dublēšanas vairākos teritorijas attīstības plānošanas dokumentos, līdz ar to tas netiek atspoguļots lielākajā daļā no vērtētajiem dokumentiem, tādējādi ietekmējot arī kopējo vērtējumu.

Pamatojoties uz to, gatavojot secinājumus un ieteikumus, pētījuma eksperti ņēma vērā arī citu tiem pieejamo, bet attiecīgajos plānošanas dokumentos neiekļauto informāciju, lai nodrošinātu, ka pētījuma secinājumi atbilst faktiskajai situācijai.

Dokumentu analīzes metodes riski saistīti ar nepilnīgu vai selektīvu informācijas apkopošanu, iespējams, ka iegūtā informācija nav savstarpēji salīdzināma. Tāpat, kā aprakstīts iepriekšējā paragrāfā iespējams, ka analizējot ietvertos kritērijus rodas situācija,

ka kāds kritērijs jau ir ieviests pašvaldības vai nacionālajā līmenī (piem., vienota transporta biļete Nīderlandē), un tādēļ nav pieminēts plānošanas dokumentos. Šāds risks mazināts konsultējoties ar ekspertiem, kā arī ņemot vērā informāciju, kas pieejama ārpus izvērtētajiem plānošanas dokumentiem. Kvalitatīvai datu apkopošanas un apstrādes nodrošināšanai izmantotā metodoloģija saskaņota ar Pasūtītāju un pētījuma ekspertiem.

Izvēlētie dokumenti un izpētes metodes sniedz pietiekamu un visaptverošu informācijas apjomu Pētījuma nolikumā iekļauto uzdevumu un analīzes kvalitatīvai veikšanai. Pamatojoties uz veikto analīzi, Starpziņojuma ietvaros sniegti argumentēti secinājumi par transporta infrastruktūras attīstības plānošanu, saistībā ar nepieciešamību samazināt SEG emisijas, pielāgoties klimata pārmaiņām un nodrošināt oglekļa piesaisti. Apkopotie secinājumi no šīs pētījuma daļas tiks integrēti Pētījuma tālākajā gaitā vadlīniju izstrādē.

Izmantoto avotu saraksts

1. 50 Tinten groen Assendorp. (n.d.). MobiPunt Van der Laenstraat. <https://50tintengroenassendorp.nl/project-024-mobipunt/> [skatīts 13.02.2024]
2. allecijfers. (n.d.) Statistieken woonplaats Zwolle. <https://allecijfers.nl/woonplaats/zwolle/> (attēls)
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. BicycleDutch. (2014). Zwolle, nominee for best cycling city. <https://bicycledutch.wordpress.com/2014/01/23/zwolle-nominee-for-best-cycling-city> [skatīts 13.02.2024]
5. Biedrība „Baltijas Vides Forums”. (n.d.). Projekta SUMBA Pārvietošanās Ģenerālplāna sadaļu izstrāde (R074). https://www.bef.lv/wp-content/uploads/2020/09/Mobilitates_punktu_plans_SUMBA-1.pdf [skatīts 13.02.2024]
6. Cerema. (2019). MaaS in Europe: Lessons from the Helsinki, Vienna and Hanover experiments. https://www.cerema.fr/system/files/documents/2020/04/cerema_parangonnage_maas_rapport_complet_eng.pdf [skatīts 13.02.2024]
7. cijfersoverzwolle. (n.d.). Statistics. <https://cijfersoverzwolle.nl>
8. City of Helsinki. (2018). The Carbon-neutral Helsinki 2035 Action Plan. https://carbonneutralcities.org/wp-content/uploads/2019/06/Carbon_neutral_Helsinki_Action_Plan_1503019_EN.pdf [skatīts 13.02.2024]
9. City of Helsinki. (2019). Helsinki's climate change adaptation policies 2019–2025. <https://www.hel.fi/static/kanslia/Julkaisut/2019/Helsinki-climate-change-adaptation-policies-2019-2025.pdf>
10. 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 13.02.2024]
11. City of Helsinki. (n.d.). MAL cooperation. <https://www.hel.fi/en/decision-making/information-on-helsinki/cooperation/helsinki-region-cooperation-assembly/mal-cooperation> [skatīts 13.02.2024]
12. City of Helsinki. City planning Department. (2015). City boulevards in Helsinki. https://www.hel.fi/hel2/ksv/julkaisut/esitteet/esite_2015-4_en.pdf [skatīts 13.02.2024]
13. Daugavpils pilsētas dome. (2020). https://www.daugavpils.lv/assets/upload/manager/Buvvalde/2020_TIAN_20200325_1238.pdf
14. Daugavpils pilsētas pašvaldība, Augšdaugavas novada pašvaldība, SIA “Reģionālie projekti”. (2021a). Daugavpils valstspilsētas un Augšdaugavas novada ilgtspējīgas attīstības stratēģija līdz 2030. gadam. https://www.daugavpils.lv/assets/upload/manager/AttistibasDepartaments/Dokumenti/Planosana/I_IAS_04102021_gala.pdf [skatīts 13.02.2024]
15. 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 13.02.2024]
16. Daugavpils pilsētas pašvaldība, Augšdaugavas novada pašvaldība, SIA “Reģionālie projekti”. (2021c). Daugavpils valstspilsētas un Augšdaugavas novada attīstības programma 2022. – 2027. gadam: Rīcības plāns. https://www.daugavpils.lv/assets/upload/manager/AttistibasDepartaments/Dokumenti/Planosana/III_I_Ricibas_plans_Daugavpils_aktual_30_11_2023.pdf [skatīts 13.02.2024]

17. Daugavpils pilsētas pašvaldība, Augšdaugavas novada pašvaldība, SIA "Reģionālie projekti". (2021d). Daugavpils valstspilsētas un Augšdaugavas novada attīstības programma 2022. – 2027. gadam: Investīciju plāns 2022.-2024. gadam. [https://www.daugavpils.lv/assets/upload/manager/AttistibasDepartaments/Dokumenti/Planosana/IV I Investiciju plans Daugavpils aktual 30 11 2023 859.pdf](https://www.daugavpils.lv/assets/upload/manager/AttistibasDepartaments/Dokumenti/Planosana/IV%20Investiciju%20plans%20Daugavpils%20aktual%2030%2011%202023%20859.pdf) [skatīts 13.02.2024]
18. Daugavpils pilsētas pašvaldība, Augšdaugavas novada pašvaldība, SIA "Reģionālie projekti". (2020). Daugavpils pilsētas teritorijas plānojums: Paskaidrojuma raksts. [https://www.daugavpils.lv/assets/upload/manager/Buvvalde/2020 Paskaidrojuma raksts red 3 0 .pdf](https://www.daugavpils.lv/assets/upload/manager/Buvvalde/2020%20Paskaidrojuma%20raksts%20red%203%200.pdf) [skatīts 13.02.2024]
19. Daugavpils pilsētas pašvaldība, Augšdaugavas novada pašvaldība, SIA "Reģionālie projekti". (2021e). 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](https://www.daugavpils.lv/assets/upload/manager/AttistibasDepartaments/Dokumenti/energoefektivitate/DP%20energijas%20un%20ricibas%20plans%202021-2027.pdf) [skatīts 13.02.2024]
20. Daugavpils pilsētas pašvaldība, Augšdaugavas novada pašvaldība. (2021). 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](https://www.daugavpils.lv/assets/upload/manager/AttistibasDepartaments/Dokumenti/energoefektivitate/DP%20energijas%20un%20ricibas%20plans%202021-2027.pdf) [skatīts 13.02.2024]
21. Department of Public Relations of the City Government of Tartu. (2022.) Tartu in figures. [https://www.tartu.ee/sites/default/files/uploads/Tartu%20linn/Statistika/Tartu figures 2021 ENG. pdf](https://www.tartu.ee/sites/default/files/uploads/Tartu%20linn/Statistika/Tartu_figures_2021_ENG.pdf) [skatīts 13.02.2024]
22. DesignIndaba. (n.d.). Traffic lights give priority to cyclists commuting in the rain. <https://www.designindaba.com/articles/creative-work/traffic-lights-give-priority-cyclists-commuting-rain> (attēls) [skatīts 13.02.2024]
23. eitUrbanMobility. (2020). UMAM Roadmap Report 2020 – Helsinki. [https://www.eiturbanmobility.eu/wp-content/uploads/2020/07/UMAM roadmap Helsinki full.pdf](https://www.eiturbanmobility.eu/wp-content/uploads/2020/07/UMAM_roadmap_Helsinki_full.pdf) [skatīts 13.02.2024]
24. 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](https://www.eiturbanmobility.eu/wp-content/uploads/2022/11/EIT-UrbanMobilityNext9_15-min-City_144dpi.pdf) [skatīts 13.02.2024]
25. Government of the Netherlands. (n.d.) Summary National Policy Strategy for Infrastructure and Spatial Planning. <https://www.government.nl/topics/spatial-planning-and-infrastructure/documents/publications/2013/07/24/summary-national-policy-strategy-for-infrastructure-and-spatial-planning> [skatīts 13.02.2024]
26. HeelBreed. (n.d.). Zwolle street in bloom instead of full can. <https://www.heelbreed.nl/category/geen-categorie/> (attēls) [skatīts 13.02.2024]
27. Helsingin Ilmasto. (n.d.). Monitoring of the Carbon Neutral Helsinki Action Plan. <https://helsinginilmastoteot.fi/en/city-act/helsinki-climate-objectives-monitoring/> [skatīts 26.02.2024]
28. Helsingin kaupungin kaupunkiympäristön julkaisu. (2018). Helsingin kaupungin hulevesiohjelman. <https://www.hel.fi/static/liitteet/kaupunkiymparisto/julkaisut/julkaisut/julkaisu-03-18.pdf>
29. Helsingin kaupunki. (2015). Helsingin liikkumisen kehittämishjelma. [https://www.hel.fi/hel2/ksv/julkaisut/los 2015-4.pdf](https://www.hel.fi/hel2/ksv/julkaisut/los_2015-4.pdf) [skatīts 13.02.2024]
30. Helsingin kaupunki. (2016). Helsingin yleiskaava. <https://www.hel.fi/hel2/ksv/julkaisut/esitteet/esite-2017-1-fi.pdf> [skatīts 13.02.2024]
31. Helsinki Region trends. (2023). Key figures on the development of the Helsinki region. <https://www.helsinginseudunsuunnat.fi/en/basic-information-about-region> [skatīts 13.02.2024]
32. Helsinki Urban Environment Division. (2020). Bicycle Account 2021. [https://www.hel.fi/static/liitteet/kaupunkiymparisto/julkaisut/esitteet/Pyorakatsaus2021 ENG.pdf](https://www.hel.fi/static/liitteet/kaupunkiymparisto/julkaisut/esitteet/Pyorakatsaus2021_ENG.pdf) [skatīts 13.02.2024]
33. Helsinki. (2020). Analysis of future transport in the City of Helsinki. <https://www.hel.fi/static/liitteet/kaupunkiymparisto/julkaisut/julkaisut/julkaisu-35-20-en.pdf> [skatīts 13.02.2024]
34. HSY. (n.d.). Air quality plans. <https://www.hsy.fi/en/air-quality-and-climate/air-quality-plans/>

35. HSL Helsingin seudun liikenne. (2023). MAL 2023 Helsingin seudun maankäytön asumisen ja liikenteen suunnitelma. https://www.hel.fi/static/hs/hsyk/Liite1_MAL2023_suunnitelma.pdf [skatīts 13.02.2024]
36. HSL. (n.d.). Leave your car or bike at a Park & Ride. <https://www.hsl.fi/en/travelling/park-ride?display=map&type=all-facilities> [skatīts 13.02.2024]
37. ITS Lab. (2023). Modality. <https://its.cs.ut.ee/modsplit/#home> [skatīts 13.02.2024]
38. Jelgavas pilsētas pašvaldība. (2017a). Jelgavas pilsētas teritorijas plānojums 2009.-2021.gadam (ar grozījumiem): Teritorijas izmantošanas un apbūves noteikumi. <https://tapis.gov.lv/tapis/lv/downloads/51646> [skatīts 13.02.2024]
39. Jelgavas pilsētas pašvaldība. (2017b). Jelgavas pilsētas teritorijas plānojums 2009.-2021.gadam: Paskaidrojuma raksts. https://www.jelgava.lv/wp-content/uploads/2023/03/23112017_paskaidrojuma_raksts_grozijumi.pdf [skatīts 13.02.2024]
40. Jelgavas valstspilsēta, Jelgavas novads. (2023a). Jelgavas valstspilsētas un Jelgavas novada ilgtspējīgas attīstības stratēģija līdz 2034.gadam (pilnveidotā 2.redakcija). https://www.jelgava.lv/wp-content/uploads/2023/06/ias_2_redakcija.pdf [skatīts 13.02.2024]
41. 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 13.02.2024]
42. Jelgavas valstspilsēta, Jelgavas novads. (2023c). Jelgavas valstspilsētas un Jelgavas novada attīstības programmas 2023.–2029. gadam (pilnveidotā 2.redakcija): Rīcības plāns. https://www.jelgava.lv/wp-content/uploads/2023/09/AP_RICIBAS_plans_2.redakcija_pec_pub_apspriesanas.pdf [skatīts 13.02.2024]
43. Jelgavas valstspilsēta, Jelgavas novads. (2023d). Jelgavas valstspilsētas un Jelgavas novada attīstības programmas 2023.–2029. gadam (pilnveidotā 2.redakcija): Jelgavas valstspilsētas investīciju plāns. https://www.jelgava.lv/wp-content/uploads/2023/09/AP_INVEST_plans_Jelgava_pec_pub_apspr.pdf [skatīts 13.02.2024]
44. Julkaisut, (2021). LUMO-Programme. City of Helsinki Biodiversity Action Plan 2021–2028. Abridged version. <https://julkaisut.hel.fi/en/reports/lumo-programme-city-helsinki-biodiversity-action-plan-2021-2028-abridged-version> [skatīts 26.02.2024]
45. KiM Netherlands Institute for Transport Policy Analysis. (2024). Cycling facts 2023. <https://english.kimnet.nl/publications/publications/2024/01/10/cycling-facts-2023> [skatīts 13.02.2024]
46. klimaatadaptatienederland. (n.d.). City of Zwolle has developed its own adaptation strategy. <https://klimaatadaptatienederland.nl/en/@221232/zwolle-adaptation-strategy/> [skatīts 13.02.2024]
47. Kurzemes plānošanas reģions. (2015). Kurzemes plānošanas reģiona Ilgtspējīgas attīstības stratēģija 2015.-2030.gadam (Aktualizētā redakcija) https://www.kurzemesregions.lv/wp-content/uploads/2022/06/Kurzeme-2030_aktualizeta_versija.pdf [skatīts 13.02.2024]
48. Kurzemes plānošanas reģions. (2022). Kurzemes plānošanas reģiona Attīstības programma 2021–2027. Stratēģiskā daļa Gala redakcija https://www.kurzemesregions.lv/wp-content/uploads/2022/06/KPR_AP_2021.-2027_Strategiska_dala_Gala_redakcija.pdf [skatīts 13.02.2024]
49. Latgales plānošanas reģions. (2010). Latgales stratēģija 2030. https://lpr.gov.lv/wp-content/uploads/2011/lpr-planosanas-dokumenti/Latgales_strategija_2030_apstiprinata_01.12.2010.pdf [skatīts 13.02.2024]
50. Latgales plānošanas reģions. (2021a). Latgales plānošanas reģiona Attīstības programma 2021.-2027.gadam. https://lpr.gov.lv/wp-content/uploads/2006/planosana/Latgales-pl%C4%81no%C5%A1anas-re%C4%A3iona-Att%C4%ABst%C4%ABbas-programma-2021.-2027.gadam_.pdf [skatīts 13.02.2024]
51. Latgales plānošanas reģions. (2021b). Latgales plānošanas reģiona Attīstības programma 2021.-2027.gadam: Rīcības plāns. <https://lpr.gov.lv/wp-content/uploads/2006/planosana/R%C4%ABc%C4%ABbas-plans-1.pdf> [skatīts 13.02.2024]

52. LennyBoy. (2015). Groningen and Zwolle – the best for cycling? <https://cyclingchristchurch.co.nz/2015/06/21/groningen-and-zwolle-the-best-for-cycling/> (attēls) [skatīts 13.02.2024]
53. Liepāja. (n.d.). Vienoto abonementa bilešu cenas Liepājas pilsētas un reģionālās nozīmes maršrutos Nr.6904 un Nr.6912. https://liepajastransports.lv/storage/app/media/Vienota%20abon%20bilete_cenas.pdf [skatīts 28.02.2024]
54. Liepājas valstspilsētas pašvaldība, Dienvidkurzemes novada pašvaldība. (2022a). Liepājas valstspilsētas un Dienvidkurzemes novada ilgtspējīgas attīstības stratēģija līdz 2035. gadam (Gala redakcija). https://faili.liepaja.lv/Bildes/Dokumenti/Pilsetas-attistiba/1_LDK_IAS_35_Pilnveidota_redakcija_apstiprinats.pdf [skatīts 13.02.2024]
55. 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 13.02.2024]
56. Liepājas valstspilsētas pašvaldība, Dienvidkurzemes novada pašvaldība. (2023). Pielikums Liepājas valstspilsētas un Dienvidkurzemes novada attīstības programmai 2022.–2027. gadam - Liepājas valstspilsētas pašvaldības rīcības un investīciju plāns (aktuālā versija ar grozījumiem, Liepājas valstspilsētas pašvaldības domes 2023. gada 21.decembra lēmums Nr.438/14 (prot. Nr.14, 1.§). https://faili.liepaja.lv/Publikacijas/438_21_12_23_PIELIKUMS_RICIBAS_UN_INVESTICIJ_PLA.pdf [skatīts 13.02.2024]
57. LVGMC. (2023). Kopsavilkums par 2023.gada siltumnīcefekta gāzu inventarizāciju. https://videscentrs.lv/mc/files/Klimats/SEG_emisiju_un_ETS_monitorings/Zinojums_par_klimatu/SEG_kopsavilkums/Majas_lapai_LVGMC_2023_seginvkopsavilkums.pdf [skatīts 13.02.2024]
58. Ministry of Economic Affairs and Communications. (n.d.). The future of transport. <https://mkm.ee/transport-ja-liikuvus/transpordi-tulevik> [skatīts 13.02.2024]
59. Ministry of the Environment. (2022). Climate Act (423/2022). https://www.finlex.fi/en/laki/kaannokset/2015/en20150609_20220423.pdf [skatīts 26.02.2024] Ministru kabineta 2013. gada 30. aprīļa noteikumi Nr. 240 "Vispārīgie teritorijas plānošanas, izmantošanas un apbūves noteikumi". <https://likumi.lv/ta/id/256866> [skatīts 13.02.2024]
60. Ministru kabineta 2021. gada 21. oktobra rīkojums Nr. 710 "Par transporta attīstības pamatnostādņēm 2021.–2027. gadam". <https://likumi.lv/ta/id/327053> [skatīts 13.02.2024]
61. My Helsinki. (n.d.a). Getting around Helsinki <https://www.myhelsinki.fi/en/info/getting-around-helsinki#Saariliikenne> [skatīts 13.02.2024]
62. My Helsinki. (n.d.b.). Quick guide: City bikes. <https://www.myhelsinki.fi/en/see-and-do/activities/quick-guide-city-bikes> [skatīts 13.02.2024]
63. mobilize. (2022). Tartu's Approach to Climate Goals Through Sustainable Mobility Planning. https://www.mobiliseyourcity.net/sites/default/files/2022-06/Mobilise_Tartu.pdf [skatīts 13.02.2024]
64. mobilize. (2022). Tartu's Approach to Climate Goals Through Sustainable Mobility Planning. https://www.mobiliseyourcity.net/sites/default/files/2022-06/Mobilise_Tartu.pdf [skatīts 13.02.2024]
65. natuurenmilieuoveryijssel. (2020). Stappenplan Een deelauto-initiatief starten. https://www.natuurenmilieuoveryijssel.nl/wp-content/uploads/sites/16/2020/09/20014_Deelmobiliteit_Stappenplan_V5B.pdf [skatīts 13.02.2024]
66. NetZeroCities. <https://netzerocities.eu/> [skatīts 28.02.2024]
67. Oficiālais statistikas portāls. (n.d.a). Reģistrētie transportlīdzekļi pēc veida reģionos, valstspilsētās un novados gada sākumā – Rādītāji, Teritoriālā vienība, Transportlīdzeklis un Laika periods.

- https://data.stat.gov.lv/pxweb/lv/OSP_PUB/START_NOZ_TR_TRC/TRC011/table/tableViewLayout1/ [skatīts 13.02.2024]
68. Oficiālais statistikas portāls. (n.d.a.). IRE031. Iedzīvotāju skaits pēc tautības reģionos, valstspilsētās un novados gada sākumā – Teritoriālā vienība un Laika periods. https://data.stat.gov.lv/pxweb/lv/OSP_PUB/START_POP_IR_IRE/IRE031/table/tableViewLayout1/ [skatīts 28.02.2024]
 69. Oficiālais statistikas portāls. (n.d.b.). Reģionu, novadu, pilsētu un pagastu kopējā un sauszemes platība gada sākumā – Visas teritorijas, Rādītāji un Laika periods. https://data.stat.gov.lv/pxweb/lv/OSP_PUB/START_ENV_DR_DRT/DRT011/table/tableViewLayout1/ [skatīts 28.02.2024]
 70. Olmaru, J. (2017). Valimisjārgsed vōimujooned saavad Tartumaal selgeks nādalaga. <https://tartu.postimees.ee/4287669/valimisjargsed-voimujooned-saavad-tartumaal-selgeks-nadalaga> (attēls) [skatīts 13.02.2024]
 71. Personu apvienība “Firma L4 un ardenis”. (2021a). Liepājas pilsētas gaisa kvalitātes uzlabošanas rīcības programma 2021.-2025.gadam. https://faili.liepaja.lv/Bildes/Dokumenti/Dokumentu-biblioteka/Strat%C4%93%C4%A3ijas-nozaru-pl%C4%81ni/Liepajas_gaisa_kvalitates_ricibas_programma-final02112021.pdf [skatīts 13.02.2024]
 72. Personu apvienība “Firma L4 un ardenis”. (2021b). Pasākumi Liepājas gaisa kvalitātes uzlabošanas programmai 2021.-2025. gadam (GKURP 2021-2025 1. pielikums) https://faili.liepaja.lv/Bildes/Dokumenti/Dokumentu-biblioteka/Strat%C4%93%C4%A3ijas-nozaru-pl%C4%81ni/1.Pielikums.-Pasakumu_plans02112021.pdf [skatīts 13.02.2024]
 73. 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
 74. Regio Zwolle. (2023a). Warme Harten in een Klimaatadaptatie Delta Verstedelijingsstrategie Regio Zwolle. https://dezwarthond.nl/wp-content/uploads/2023/02/20230206_Zwolle_strategieboek_printversie_boek_spreads-1.pdf [skatīts 13.02.2024]
 75. Regio Zwolle. (2023b). REGIO ZWOLLE STAPT DOOR. MEERJARIGE AGENDA 2024-2028. https://assets-global.website-files.com/651d1c0b23ee2d3ef7a91e08/659bf63681c0fb8aa0baaad9_Strategische%20Meerjarige%20Agenda%20Regio%20Zwolle%202024-2028.pdf [skatīts 13.02.2024]
 76. Rīgas attīstības programma 2022.-2027. gadam. Rīcības plāns. https://www.rdpad.lv/wp-content/uploads/2023/07/Ricibas_plans_RD-23-2818-le.pdf [skatīts 13.02.2024]
 77. Rīgas domes Pilsētas attīstības departaments. (2014). Rīgas ilgtspējīgas attīstības stratēģija līdz 2030. gadam. https://www.rdpad.lv/wp-content/uploads/2014/11/STRATEGIJA_WEB.pdf [skatīts 13.02.2024]
 78. 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 13.02.2024]
 79. Rīgas domes Pilsētas attīstības departaments. (2023). Rīgas attīstības programma 2022.-2027. gadam. Investīciju plāns 2023.-2025. gadam. https://www.rdpad.lv/wp-content/uploads/2023/07/Investiciju_plans_RD-23-2818-le.pdf [skatīts 13.02.2024]
 80. Rīgas Plānošanas Reģions. (2015). Rīgas Plānošanas Reģiona Ilgtspējīgas Attīstības Stratēģija 2014 – 2030. https://rpr.gov.lv/wp-content/uploads/2017/12/RPR-Ilgtspējīgas-attistibas-strategija_2014-2030.pdf [skatīts 13.02.2024]
 81. Rīgas plānošanas reģions. (2022a). Rīgas plānošanas reģiona attīstības programma 2022 – 2027: Stratēģiskā daļa. https://rpr.gov.lv/wp-content/uploads/2023/04/RPR-AP_2027_Strategiska-dala.pdf [skatīts 13.02.2024]
 82. Rīgas plānošanas reģions. (2022b). Rīgas plānošanas reģiona attīstības programma 2022 – 2027. Rīcības Plāns. https://rpr.gov.lv/wp-content/uploads/2023/04/RPR-AP_2027_Ricibas-plans.pdf [skatīts 13.02.2024]

83. Rīgas valstspilsētas pašvaldība. (2021a). Rīgas teritorijas plānojums (3.1 redakcija): Teritorijas izmantošanas un apbūves noteikumi. https://www.rdpad.lv/wp-content/uploads/2023/03/TIAN_20230316_1625.pdf [skatīts 13.02.2024]
84. Rīgas valstspilsētas pašvaldība. (2021b). Rīgas teritorijas plānojums (3.1 redakcija): Paskaidrojuma raksts. https://www.rdpad.lv/wp-content/uploads/2021/11/1_Paskaidrojuma_raksts_%202021.pdf
85. Rīgas valstspilsētas pašvaldība. (2022). Rīgas valstspilsētas ilgtspējīgas enerģētikas un klimata rīcības plāns 2022.–2030. gadam (2. redakcija). <https://rea.riga.lv/upload/media/default/0001/01/c6259fc2d1d8f8e342e82a35d7ff18b591cc75dd.pdf> [skatīts 13.02.2024]
86. Rīgas valstspilsētas pašvaldības Pilsētas attīstības departaments. (2022). Dabā balstītu un viedo risinājumu portfeļa izstrāde un demonstrēšana pilsētu klimata noturības uzlabošanai Latvijā un Igaunijā” (LIFE LATESTadapt). <https://www.rdpad.lv/portfolio/zalas-infrastrukturas-risinajumu-testesana-terbatas-iela-palieldnot-tas-noturibu-pret-klimata-parmainam-life-latestadapt/>[skatīts 13.02.2024]
87. Rijksoverheid. (2023). Kamerbrief over Hoofddlijnennotitie Mobiliteitsvisie 2050. <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/kamerstukken/2023/03/17/hoofddlijnennotitie-mobiliteitsvisie-2050>[skatīts 13.02.2024]
88. SIA “Ekodoma”. (2023). Liepājas valstspilsētas ilgtspējīgas enerģētikas un klimata rīcības plāns 2023.–2030. gadam. https://faili.liepaja.lv/Bildes/Dokumenti/Dokumentu-biblioteka/Domes-sedes/Lemumi/277_24_08_23_PIELIKUMS_KLIMATNEITRALITATES_RICIB.pdf[skatīts 13.02.2024]
89. SIA „GRUPA 93”. (2012a). Liepājas pilsētas teritorijas plānojums II daļa. Teritorijas izmantošanas un apbūves noteikumi. https://faili.liepaja.lv/teritorijas_izmantosanas_apbuves_noteikumi.pdf[skatīts 13.02.2024]
90. SIA „GRUPA 93”. (2012b). Liepājas pilsētas teritorijas plānojums Paskaidrojuma raksts (Plānojuma risinājumi) https://faili.liepaja.lv/Pilsetas_teritorijas_planojums_planojuma_risinajumi.pdf[skatīts 13.02.2024]
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. Tartu Linnavalitsus ruumiloomes osakond. (2021). Üldplaneering. <https://gis.tartu.ee/yldplaneering2040/>[skatīts 13.02.2024]
93. Tartu Linnavalitsus. (n.d.). Üldplaneering 2040+. https://gis.tartu.ee/yldplaneering2040/?page=page_1[skatīts 13.02.2024]
94. Tartu Regiona, Tartu; Energy Agency. (2021). Tartu Energy 2030 Tartu City Energy and Climate Action Plan. <https://tartu.ee/sites/default/files/uploads/Linnavarad/SECAP/TartuEnergy2030.pdf>[skatīts 13.02.2024]
95. Tartu Regiooni Energiaagentuur. (2019). REGIONAALSE ÜHISTRANSPOORDI - JA MULTIMODAALSETE TRANSPORTILAHENDUSTE ARENDAMISE TEGEVUSKAVA. [https://info.raad.tartu.ee/dhs.nsf/web/viited/gpunid/G0CCFB4B81FAF3C55C22585E0001D4927/\\$FILE/Regionaalne%20ühistransport%20tegevuskava%20aruanne_SECAP.pdf](https://info.raad.tartu.ee/dhs.nsf/web/viited/gpunid/G0CCFB4B81FAF3C55C22585E0001D4927/$FILE/Regionaalne%20ühistransport%20tegevuskava%20aruanne_SECAP.pdf)[skatīts 13.02.2024]
96. Tartu, Tartu Regiona; Energy Agency. (2021). Tartu Energy 2030 Tartu City Energy and Climate Action Plan. <https://tartu.ee/sites/default/files/uploads/Linnavarad/SECAP/TartuEnergy2030.pdf>[skatīts 13.02.2024]
97. Tartu. (2006). Tartu 2030. https://www.tartu.ee/sites/default/files/uploads/Kontaktid%20ja%20linnajuhtimine/Arengukavad/tartu2030_2006.pdf [skatīts 27.02.2024]
98. Tartu. Maps. (n.d.). Cycling paths. <https://tartu.maps.arcgis.com/apps/webappviewer/index.html?id=e462e23eeb8d42768d3937bdce42e583>[skatīts 13.02.2024]
99. tartu.ee. (n.d.) TARTU BUS CARD. <https://tartu.ee/en/inner-city-bus-transportation#tartu-bus-card>[skatīts 13.02.2024]
100. Tartu.ee. (n.d.). Tartu linnaosad. <https://www.tartu.ee/et/linnaosad>[skatīts 13.02.2024]

101. 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]
102. URBACT. (n.d.). Resilient City. A Climate-conscious Action Plan for Urban Space (Re)design in Tartu. <https://urbact.eu/sites/default/files/2022-12/Tartu%20IAP%20final.pdf> [skatīts 28.02.2024]
103. Urban Environment publications. (2020). Bicycle Action Plan 2020-2025. <https://www.hel.fi/static/liitteet/kaupunkiymparisto/julkaisut/julkaisut/julkaisu-32-20.pdf> [skatīts 13.02.2024]
104. Urban Environment Publications. (2023). Helsinki Traffic Safety Development Programme 2022–2026. <https://julkaisut.hel.fi/fi/julkaisut/helsinki-traffic-safety-development-programme-2022-2026>[skatīts 13.02.2024]
105. Valmieras novada pašvaldība, SIA "Grupa93". (2021). Valmieras novada attīstības programma 2022. - 2028. Stratēģiskā daļa. https://www.valmierasnovads.lv/content/uploads/2021/11/Valm_AP_strat_dala_1RED.pdf[skatīts 13.02.2024]
106. Valmieras novada pašvaldība, SIA "Grupa93". (2022a). Valmieras novada ilgtspējīgas attīstības stratēģija 2022 – 2038. https://www.valmierasnovads.lv/content/uploads/2022/11/ilgtspejigas_att_strat_valmieras_nov.pdf
107. Valmieras novada pašvaldība, SIA "Grupa93". (2022b). Valmieras novada attīstības programma 2022. - 2028. Rīcības plāns. https://www.valmierasnovads.lv/content/uploads/2023/11/26.10.2023_ricibas_plans_valmieras_novads.pdf [skatīts 13.02.2024]
108. Valmieras novada pašvaldība, SIA "Grupa93". (2022c). Valmieras novada attīstības programma 2022.– 2028.gadam. Investīciju plāns. https://www.valmierasnovads.lv/content/uploads/2023/12/30.11.2023_lem_568_Pielikums_Investiciju_plans.pdf [skatīts 13.02.2024]
109. 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 13.02.2024]
110. Valmieras pilsētas pašvaldība. (2017a). Valmieras pilsētas teritorijas plānojums (no 2017.gada) (3.1 redakcija). https://geolatvija.lv/geo/tapis#document_6440 [skatīts 13.02.2024]
111. Valmieras pilsētas pašvaldība. (2017b). Valmieras pilsētas teritorijas plānojums (no 2017.gada) (3.1 redakcija). Teritorijas izmantošanas un apbūves noteikumi https://geolatvija.lv/geo/tapis#document_6440[skatīts 13.02.2024]
112. Vidzemes plānošanas reģions. (2015). Vidzemes plānošanas reģiona Ilgtspējīgas attīstības stratēģija 2030. http://jauna.vidzeme.lv/upload/VIDZEMES_PLANOSANAS_REGIONA_ILGTSPEJIGAS_ATTISTIBAS_STRATEGIJA.pdf[skatīts 13.02.2024]
113. Vidzemes plānošanas reģions. (2022). Vidzemes plānošanas reģiona Attīstības programma 2022-2027. http://jauna.vidzeme.lv/upload/attstbas_dokumenti/VPR_AP_2022-2027_2.1.pdf [skatīts 13.02.2024]
114. Visittartu (n.d.). Smart bike-share. <https://visittartu.com/smart-bike-share> [skatīts 13.02.2024]<https://visittartu.com/smart-bike-share>
115. Welcome Helsinki. (n.d.). About the city. (Attēls). <https://welcome.hel.fi/welcome-to-helsinki-living-in-helsinki/about-the-city-of-helsinki/> [skatīts 13.02.2024]
116. Zemgales plānošanas reģions, SIA „Reģionālie projekti”. (2012). Zemgales plānošanas reģiona Lauku teritoriju mobilitātes plāns. <https://www.balticloop.eu/wp-content/uploads/2021/01/Zemgales-planosanas-regiona-lauku-teritorijas-mobilitates-plans.pdf>[skatīts 13.02.2024]
117. Zemgales plānošanas reģions. (2015). Zemgales plānošanas reģiona ilgtspējīgas attīstības stratēģija 2015-2030. <https://www.zemgale.lv/lv/zpr-ilgtspejigas-attistibas-strategija-2015-2030> [skatīts 13.02.2024]

118. 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 13.02.2024]
119. Zemgales plānošanas reģions. (n.d.a). Zemgales plānošanas reģiona Attīstības programma 2021-2027: stratēģiskā daļa, rīcības plāns. <https://www.zemgale.lv/lv/media/98/download?attachment> [skatīts 13.02.2024]
120. Zemgales plānošanas reģions. (n.d.b). Zemgales plānošanas reģiona Attīstības programma 2021-2027: Mobilitātes plāns 2021-2030.
<https://www.zemgale.lv/lv/media/108/download?attachment>[skatīts 13.02.2024]
121. Zemgales Reģionālā enerģētikas aģentūra. (2020). Jelgavas pilsētas ilgtspējīgas enerģētikas un klimata rīcības plāns 2021.–2030. gadam.
https://www.zrea.lv/upload/attach/Jelgavas_energetikas_un_klimata_plans.pdf [skatīts 13.02.2024]
122. Zwolle. (2020). Mobiliteit brengt Zwolle verder Mobiliteitsvisie 2020 - 2030.
<https://commissiemer.nl/projectdocumenten/00009401.pdf>[skatīts 13.02.2024]
123. Zwolle.Maps. (n.d.). Zwolse Adaptatie Strategie 2.1 Atlas.
<https://zwolle.maps.arcgis.com/apps/MapSeries/index.html?appid=d6c478352d2043588e4a6b581cec13ff> [skatīts 13.02.2024]