

Apstiprināts ar
Rīgas domes __.__.2022.
Lēmumu Nr._____

RĪGAS PILSĒTAS VELOSATIKSMES ATTĪSTĪBAS KONCEPCIJA LĪDZ 2030. GADAM



SATURS

LIETOTIE SAĪSINĀJUMI.....	4
TERMINI UN APZĪMĒJUMI	5
IEVADS	7
1. NACIONĀLA LĪMEŅA UN PAŠVALDĪBAS PLĀNOŠANAS DOKUMENTOS NOTEIKTIE MĒRĶI ATTIECĪBĀ UZ VELOTRANSPORTU	8
1.1. Rīgas pilsēta	8
1.1.1. Rīgas ilgtspējīgas attīstības stratēģija līdz 2030. gadam	8
1.1.2. Rīgas attīstības programma 2022.-2027. gadam	8
1.1.3. Rīgas mobilitātes vīzija 2050. gadam un Rīgas transporta sistēmas ilgtspējīgas mobilitātes rīcības programma	9
1.1.4. Rīgas teritorijas plānojums	9
1.1.5. Rīgas vēsturiskā centra un tā aizsardzības zonas teritorijas plānojums	9
1.1.6. Transporta attīstības tematiskais plānojums	9
1.2. Rīgas reģions.....	10
1.3. Latvija	10
1.3.1. Latvijas ilgtspējīgas attīstības stratēģija līdz 2030. gadam.....	10
1.3.2. Latvijas Nacionālais attīstības plāns 2021.-2027. gadam.....	10
1.3.3. Valsts mikromobilitātes infrastruktūras attīstības informatīvais ziņojums	11
2. VELOTRANSPORTA ATTĪSTĪBA UN IETEKME UZ TAUTSAIMNIECĪBU UN VIDI	12
3. ESOŠĀ SITUĀCIJA. VELOSATIKSMES ATTĪSTĪBAS PROBLĒMAS UN IESPĒJAS	14
3.1. Riteņbraucēju skaita pieaugums un īpatsvars	14
3.2. Ceļu satiksmes negadījumi, kuros iesaistīti riteņbraucēji un bīstamās vietas Rīgā	18
3.3. Veloceļu infrastruktūra un tīkls.....	20
3.3.1. Esošā situācija	20
3.4. Velonovietņu infrastruktūra	25
3.5. Koplietošanas velosipēdu un skrejriteņu tīkls Rīgā	27
3.6. Veloinfrastruktūra gar dzelzceļu	28
3.6.1 Rail baltica.....	29
3.6.2 Vietējas nozīmes velo ceļi gar dzelzceļu.....	30
3.7. Velo kultūra un izglītība	30
3.8. Aptaujas rezultāti	33
3.9. Esošās situācijas kopsavilkums.....	36
4. VELOSATIKSMES ATTĪSTĪBAS MĒRĶIS.....	38
5. UZDEVUMI.....	39
5.1. Velosatiksmes infrastruktūra.....	39

5.1.1. Esošā tīkla uzlabošana.....	41
5.1.2. Tīkla attīstība.....	46
5.1.3. Veloceļi gar dzelzceļu	49
5.1.4. Velonovietņu tīkla uzlabošana	51
5.1.5. Veloskaitītāju uzstādīšana	54
5.1.6. Pašvaldības koplietošanas velotīkla ieviešana.....	57
5.2. Velosatiksmes plānošana un vadība.....	58
5.2.1. Kvantitatīvo rādītāju definēšana	59
5.3. Velosatiksmes popularizēšana un izglītība	60
6. VELOSATIKSMES INFRASTRUKTŪRAS KONCEPCIJA 2015.-2030. GADAM	64
6.1. Veloinfrastruktūras galvenie elementi	64
6.2. Veloinfrastruktūras tīkla attīstības principi.....	64
6.3. Konceptuāla shēma Rīgas velosatiksmes tīklam.....	65
6.4. Prioritārie attīstības virzieni	65
6.5. Konceptuāls velosatiksmes attīstības tīkls	67
6.6. Veloinfrastruktūras tipoloģija	68
6.6.1. Profilu tipi	70
7. RĪGAS VĒSTURISKĀ CENTRA ATTĪSTĪBAS KONCEPCIJA 2014.- 2030. GADAM.....	82
7.1. RVC barjeras un to šķērsojumi.....	82
7.2. Veloinfrastruktūras kodols - maģistrālie veloceļi	83
8. ĪSTERMIŅA RĪCĪBAS PLĀNS, KAS REALIZĒJAMS LĪDZ 2024. GADAM	85
9. VIDĒJĀ TERMIŅA RĪCĪBAS PLĀNS, KAS REALIZĒJAMS LĪDZ 2027. GADAM	86
10. ILGTERMIŅA RĪCĪBAS PLĀNS, KAS REALIZĒJAMS LĪDZ 2030. GADAM.....	87
11. VELOINFRASTRUKTŪRAS TĪKLA VĪZIJA 2030. GADĀ	88
A. PIELIKUMS.....	89
B. PIELIKUMS	91
Pozitīvie piemēri	91
Negatīvie piemēri.....	94
C. PIELIKUMS.....	96
D. PIELIKUMS.....	97
E. PIELIKUMS	98

LIETOTIE SAĪSINĀJUMI

ANM	Atveseļošanās un Noturības Mehānisma plāni
AZ	Aizsardzības zona
CSDD	Ceļu satiksmes drošības direkcija
CSNg	Ceļu satiksmes negadījumi
CSP	Centrālā Statistikas Pārvalde
GV	Gājēju un velosipēdu ceļi
KGV	Kopīgi gājēju un velosipēdu ceļi
LDz	Latvijas Dzelzceļš
NVO	Nevalstiskās organizācijas
Rail Baltica lokālpārveidojums	Publiskās lietošanas dzelzceļa līnijas “Rail Baltica” trases teritorijas lokālpārveidojums
OECD	Ekonomiskās sadarbības un attīstības organizācija
RD	Rīgas Dome
RDPAD	Rīgas Domes Pilsētas Attīstības Departaments
RDSD	Rīgas Domes Satiksmes Departaments
RVC	Rīgas vēsturiskais centrs
RVj	Rekomendējošā velojosla
SEG emisijas	Siltumnīcefekta gāzu emisijas
T/C	Tirdzniecības centrs
V	Veloceļš
V/h	Velosatiksmes intensitātes mērvienība – prognozējamais (sagaidāmais) velosipēdu skaits, kas nākotnē izbrauks caur ceļa (ielas) brīvtempa šķērsriezumu maksimumstundā.
VARAM	Vides aizsardzības un reģionālās attīstības ministrija
Vatļ	Atļautais braukšanas ātrums (km/h).
VDI	Vidējā diennakts satiksmes intensitāte (A/24h).
Vj	Velojosla
VM	Veselības Ministrija

TERMINI UN APZĪMĒJUMI

Gājēju un velosipēdu ceļš	Atdalīts ceļš vai ceļa daļa, kas paredzēta gājējiem un braukšanai ar velosipēdu vai elektroskrejriteņiem un apzīmēta ar 419. vai 421. ceļa zīmi.
Kopīgs gājēju un velosipēdu ceļš	Atdalīts ceļš vai ceļa daļa, kas paredzēta jauktai gājēju, velosipēdu un elektroskrejriteņu satiksmei un apzīmēta ar 417. ceļa zīmi.
Rekomendējošā velojosla	Vieta uz apdzīvotas vietas ielas (autoceļa) brauktuves, kur ar secīgi izvietotiem brauktuves apzīmējumiem autovadītājiem tiek atgādināts par velosipēdistu līdzdalību ceļu satiksmē.
Velobūve	Velosatiksmes būve (velosipēdu ceļš, velojosla, gājēju un velosipēdu ceļš, arī kopīgs gājēju un velosipēdu ceļš), kas izveidota ar būvpasākumiem, ceļa horizontālajiem apzīmējumiem un/vai satiksmes regulēšanas pasākumiem atdalītai velosatiksmēi.
Velojosla	Josla uz brauktuves, kas paredzēta braukšanai ar velosipēdu un elektroskrejriteņiem un no citu transportlīdzekļu satiksmes atdalīta ar 920. Ceļa apzīmējumu (tiek apzīmēta ar 941. ceļa apzīmējumu; var tikt apzīmēta ar 413. ceļa zīmi “Velosipēdu ceļš” un 824. ceļa zīmi “Transportlīdzekļa veids”).
Velomaršruts	Maršruts, kas izvēlēts, izplānots braukšanai ar velosipēdu. Velomaršruts var būt pa dažādas nozīmes ielām, ietvēm, velosipēdu ceļiem, parkiem, takām u. tml. Velomaršruts var būt speciāli apzīmēts vai brīvi izvēlēts.
Velonovietne	Iekārtota vieta, laukums, teritorija ar vairākiem velostatīviem velosipēdu novietošanai.
Velopārbrauktuve	Brauktuves daļa, kas paredzēta velosipēdistiem ceļa brauktuves šķērsošana, apzīmēta ar ceļa horizontālajiem apzīmējumiem. Velopārbrauktuve var būt regulējama ar luksoforiem.
Velosatiksmē	Kopums, ko veido braukšanai ar velosipēdu paredzētā infrastruktūra, velomaršruti, velosatiksmes tīkls un velosipēdisti.
Velosatiksmes infrastruktūra	Visa veida satiksmes infrastruktūra un to apkalpojošās būves, kas ir speciāli radītas velosipēdistiem.
Velosatiksmes tīkls	Savstarpēji savienotu, drošu, tiešu un apzīmētu velomaršrutu kopums. Velosatiksmes tīkla būtiska sastāvdaļa ir velosatiksmes infrastruktūra, kas nepieciešama esošās velosipēdistu plūsmas vai perspektīvās velosipēdistu plūsmas organizēšanai.
Velosipēdu ceļš	Atdalīts ceļš vai ceļa daļa, kas paredzēta braukšanai ar velosipēdiem un apzīmēta ar 413. ceļa zīmi “Velosipēdu ceļš” un 932. vai 941. ceļa apzīmējumu).
Velostatīvs	Konstrukcija, kas paredzēta, lai velosipēdu varētu stabili novietot stāvus vai uzkārtā veidā un pieslēgt pie statīva ar slēdzeni.
Velostāvparks	Publiska velosipēdu novietne, kurā velosipēdistam ir iespēja atstāt velosipēdu uz ilgāku laiku, lai pārsēstos citā transportā: sabiedriskajā transportā vai automašīnā.

Velosipēds

Transportlīdzeklis, kas paredzēts braukšanai, izmantojot uz tā esošā cilvēka muskuļu spēku (izņemot invalīdu ratiņus). Velosipēds var būt aprīkots ar elektromotoru, kura jauda ir ne lielāka par 0,25 kW.¹

¹ Ceļu projektēšanas noteikumi. 9.daļa: Velosatiksmē, LVS 190-9, 2015.

IEVADS

Koncepcijas Darba mērķis saskaņā ar iepirkuma “Rīgas pilsētas velosatiksmes attīstības koncepcija 2015.-2030.gadam aktualizācija” nolikumu, ID Nr. RDSB 2021/36, ir veikt Velosatiksmes koncepcijas aktualizāciju atbilstoši Rīgas ilgtspējīgas attīstības stratēģijā līdz 2030. gadam (turpmāk - Stratēģija 2030) definētajam mērķim. Rīgas pilsētas velosatiksmes attīstības koncepcijā līdz 2030. gadam (turpmāk – Koncepcija) ir definēta velosatiksmes attīstības vīzija, mērķis un galvenie uzdevumi mērķa sasniegšanai, integrētai velosatiksmes attīstībai Rīgas pilsētā.

Velobraucēju satiksme ir viena no visstraujāk augošajām motorizēto transportlīdzekļu alternatīvām galvaspilsētā. No dažādām aptaujām, pētījumiem un skaitīšanām var secināt, ka ar velosipēdu uz darbu katru dienu dodas aptuveni 3-9 % Latvijas iedzīvotāju un velobraucēju skaits Latvijā, t.sk. Rīgā gadu laikā vienmērīgi pieaug. 2019. gadā velosipēdistu skaits uz Rīgas tiltiem ir palielinājies par 46%, salīdzinot ar 2014. gadu. Saskaņā ar 2021. gadā koncepcijas aktualizēšanas ietvaros veiktās aptaujas datiem, par galvenajām priekšrocībām velosipēda izmantošanai, salīdzinot ar citiem transportlīdzekļiem, Rīgas iedzīvotāji uzskata sportiskās aktivitātes, ko nodrošina velobraukšana, ērtību, zemās izmaksas, iespēju ātrāk nokļūt līdz galamērķim, kā arī nekaitīgumu videi.

Velosatiksmes attīstības mērķis ir veicināt un uzlabot drošas un ilgtspējīgas ritenbraukšanas iespējas pilsētā ikdienas nolūkiem, integrējot velosatiksmes infrastruktūru kopējā Rīgas pilsētas transporta sistēmā un pilsētvidē. Ir nepieciešams pievērst lielu uzmanību tieši drošības aspektam, lai Rīgā visās pilsētas ielās būtu droši pārvietoties ar velosipēdu.

Kopš 2015. gada RDSB ir ievērojami papildinājis Rīgas velosipēdu infrastruktūru ar jauniem ceļu posmiem. 2022. gada sākumā veloinfrastruktūras garums pilsētā jau sastāda 119 kilometrus. Veloinfrastruktūras paplašināšana tiek veikta pateicoties pilsētas un valsts finansējumam, Rail Baltica un AMN projektu ietvaros finansējumam. Tāpat lielu darbu ir arī veikuši vietējie aktīvisti – biedrības, apvienības un citi. Piemēram, biedrība Datu Skola 2020. gadā ir veikusi bīstamo velosipēdistiem punktu apkopojumu “veloslazdi”, kurā tika iesniegti vairāk nekā 900 bīstami punkti.

Koncepcija balstās uz trīs galvenajām sastāvdaļām:

- Velosatiksmes infrastruktūra;
- Velosatiksmes plānošana un vadība;
- Velosatiksmes popularizēšana un izglītība.

Papildus koncepcijas sadaļai, tika izstrādāti Rīcības plāni:

- Īstermiņa rīcības plāns, kas realizējams līdz 2024. gadam.
- Vidējā termiņa rīcības plāns, kas realizējams līdz 2027. gadam.
- Ilgtermiņa rīcības plāns, kas realizējams līdz 2030. gadam.

Rīgas pilsētas velosatiksmes attīstības koncepcijas 2015.-2030. gadam aktualizācija ir tapusi, pamatojoties uz arhitekta un pilsētplānotāja Toma Kokina 2014. gadā izstrādāto velosatiksmes attīstības koncepciju, sadarbojoties ar valsts kapitālsabiedrību Latvijas Dzelzceļš, biedrībām Latvijas ritenbraucēju apvienība, Pilsēta Cilvēkiem, Sarkandaugavas Biedrība, kā arī sadarbojoties ar Rīgas Domes Satiksmes un Rīgas Domes Pilsētas Attīstības departamentiem.

1. NACIONĀLA LĪMEŅA UN PAŠVALDĪBAS PLĀNOŠANAS DOKUMENTOS NOTEIKTIE MĒRĶI ATTIECĪBĀ UZ VELOTRANSPORTU

Velosatiksmes attīstības koncepcijas izstrādes ietvaros ir noderīgi apzināti šī jautājuma sasaisti ar citiem attīstības un politikas plānošanas dokumentiem dažādos līmeņos Latvijā. Līdz ar to, nākamajā sadaļā skatīti galvenie attīstības un politikas plānošanas dokumenti, kur sīkāk tiek identificēti un aprakstīti velosatiksmes attīstības jautājumi.

1.1. RĪGAS PILSĒTA

1.1.1. RĪGAS ILGTSPĒJĪGAS ATTĪSTĪBAS STRATĒGIJA LĪDZ 2030. GADAM²

Dokumenta veids | Rīgas pilsētas pašvaldības ilgtermiņa teritorijas attīstības plānošanas dokuments.

Dokumentā izvirzītie galvenie mērķi | Rīgas turpmākās attīstības pamatā ir līdzsvarota sabiedrības, ekonomikas un pilsētvides mijiedarbība, kas ir galvenais pilsētas sekmīgas attīstības un augstas dzīves kvalitātes līmeņa priekšnoteikums. Stratēģijā pašvaldība ir izvirzījusi četrus pilsētas ilgtermiņa attīstības mērķus:

- SABIEDRĪBA – prasmīga, nodrošināta un aktīva sabiedrība;
- PILSĒTVIDE – ērta, droša un iedzīvotājiem patīkama pilsētvide;
- EKONOMIKA – inovatīva, atvērta un eksportspējīga ekonomika;
- RĪGA – starptautiski atpazīstama, nozīmīga un konkurētspējīga Ziemeļeiropas metropole.

Sasaiste ar velosatiksmes jautājumiem | Ilgtermiņa attīstības mērķī “Ērta, droša un iedzīvotājiem patīkama pilsētvide” vispārīgi tiek aprakstīta esošā situācija un vēlamā nākotnes vīzija saistībā ar mobilitāti, tostarp velosatiksmi. Tiek paredzēts, ka pilsētas transporta infrastruktūra 2030. gadā atbilstīs vispārpieņemtai hierarhijai: gājējs – velobraucējs – sabiedriskais transports – privātais autotransports – kravu transports. Tiek uzsvērts, ka velojoslas un veloceļus prioritāri ir jāierīko vietās, kur riteņbraucēji ir visvairāk apdraudēti, tāpat veloinfrastruktūrai ir jāsavieno Rīgas apkaimes savā starpā, īpaši ar pilsētas centru, un ar Rīgas tuvumā esošajām apdzīvotām vietām.

1.1.2. RĪGAS ATTĪSTĪBAS PROGRAMMA 2022.-2027. GADAM³

Dokumenta veids | Rīgas pilsētas pašvaldības vidēja termiņa attīstības plānošanas dokuments 2022.-2027. gadam (izstrādes stadijā), kurā noteiktas vidēja termiņa prioritātes un pasākumu kopums Rīgas ilgtspējīgas attīstības stratēģijā izvirzīto uzstādījumu un mērķu sasniegšanai.

Dokumentā izvirzītie galvenie mērķi | Attīstības programmā izvirzītas 9 prioritātes, kas izceļ pilsētas galvenos attīstības virzienus Rīgas ilgtspējīgas attīstības stratēģijā noteikto ilgtermiņa mērķu sasniegšanai.

Sasaiste ar velosatiksmes jautājumiem | Prioritātē “Ērta un videi draudzīga pārvietošanās pilsētā” visplašāk tiek skatīti jautājumi, kas saistīti ar velosatiksmi. Identificēti gan esošie izaicinājumi, piemēram, sadrumstalota veloinfrastruktūras plānošana un ieviešana, tāpat kā izceltas iespējas nākotnē, tostarp mobilitātes hierarhijas ieviešana pilsētas kodolā un apkaimju centros. Prioritātes ietvaros tiek izdalīti 5 uzdevumi, kas arī dažādi sasaistās ar velosatiksmes attīstības jautājumiem. Šī plānošanas dokumenta rīcības un investīciju plānos tiek detalizētāk aprakstīti pasākumi un projekti, kas saistīti ar šo jautājumu. Kā arī, koncepcijas aktualizācijas ietvaros rīcības plānā identificētie objekti tālāk mērķtiecīgi virzāmi iekļaušanai

² RDPAD, Rīgas ilgtspējīgas attīstības stratēģija līdz 2030. gadam, 2014. Pieejams: https://www.rdpad.lv/wp-content/uploads/2014/11/STRATEGIJA_WEB.pdf

³ RDPAD, Rīgas attīstības programma 2022.-2027. Gadam, 2020. Pieejams: <https://www.rdpad.lv/strategija/attistibas-programma-2021-2027/> utml

Attīstības programmas 2022.-2027. gadam Rīcības plānā un Investīciju plānā to ikgadējās aktualizācijas ietvaros.

1.1.3. RĪGAS MOBILITĀTES VĪZIJA 2050. GADAM⁴ UN RĪGAS TRANSPORTA SISTĒMAS ILGTSPĒJĪGAS MOBILITĀTES RĪCĪBAS PROGRAMMA⁵

Dokumenta veids | Rīgas mobilitātes vīzija atspoguļo pilsētvidi Rīgā pēc aptuveni 30 gadiem, ja pilsētā tiks īstenota mērķtiecīga un ilgtspējīga mobilitātes politika. Savukārt Rīgas transporta sistēmas ilgtspējīgas mobilitātes rīcības programma ir plānošanas dokuments, kurā noteiktas darbības un aktivitātes, kas jāīsteno, lai sasniegtu ilgtermiņā noteiktos mērķus Rīgas mobilitātes vīzijā.

Dokumentā izvirzītie galvenie mērķi | Abi dokumenti balstās uz pieciem “atslēgas soļiem”, kuriem pievēršot uzmanību ir paredzēts nodrošināt tādu mobilitātes sistēmu, kas veicinās ikdienas dzīves kvalitātes paaugstināšanos nākotnē.

Sasaiste ar velosatiksmes jautājumiem | Svarīga loma mobilitātes jautājumos ir piešķirta velosatiksmes un veloinfrastruktūras turpmākai attīstībai. Konkrētāki uzdevumi, pasākumi un attīstāmie objekti saistībā ar šo jautājumu tiek skatīti programmas rīcības plānā un “atslēgas soļu” pasākumu un objektu saraksta tabulās.

1.1.4. RĪGAS TERITORIJAS PLĀNOJUMS⁶

Dokumenta veids | Rīgas teritorijas plānojums ir Rīgas pašvaldības ilgtermiņa teritorijas attīstības plānošanas dokuments, kurā noteiktas prasības teritorijas izmantošanai un apbūvei, tajā skaitā funkcionālais zonējums, publiskā infrastruktūra, teritorijas izmantošanas un apbūves noteikumi, kā arī citi teritorijas izmantošanas nosacījumi Rīgas administratīvajā teritorijā. Rīgas teritorijas plānojums tiek izdots ar RD saistošajiem noteikumiem, kas nozīmē, ka tas ir saistošs jebkurai fiziskajai un juridiskajai personai.

1.1.5. RĪGAS VĒSTURISKĀ CENTRA UN TĀ AIZSARDZĪBAS ZONAS TERITORIJAS PLĀNOJUMS⁷

Dokumenta veids | Rīgas vēsturiskā centra un tā aizsardzības zonas teritorijas plānojums ir saistošs politisks dokuments, kas nosaka RVC un tā AZ turpmāko izmantošanu, kultūrvēsturiskā mantojuma saglabāšanu un attīstību.

1.1.6. TRANSPORTA ATTĪSTĪBAS TEMATISKAIS PLĀNOJUMS⁸

Dokumenta veids | Rīgas transporta attīstības tematiskais plānojums ir teritorijas attīstības plānošanas dokuments, kurā atbilstoši plānošanas līmenim risināti specifiski jautājumi, kas saistīti ar atsevišķu nozaru attīstību (piemēram, transporta infrastruktūra, veselības aprūpes iestāžu un izglītības iestāžu izvietojums) vai specifisku tematu (piemēram, inženiertīklu izvietojums, ainaviski vērtīgas teritorijas un riska teritorijas).

Dokumentā izvirzītie galvenie mērķi | Dokuments ir izstrādāts ar mērķi kalpot par pamatu sekojošam Rīgas teritorijas plānojumam.

Sasaiste ar velosatiksmes jautājumiem | Plānojumā ir apkopota esošā un plānotā veloinfrastruktūra, kā arī izdalīti uzdevumi un risinājumi velotransporta jomā Rīgas teritorijas plānojumam.

⁴ RDPAD, Rīgas mobilitātes vīzija 2050. Gadam, 2021. Pieejams: <https://www.rdpad.lv/rigas-mobilitates-vizija/>

⁵ RDPAD, Rīgas transporta sistēmas ilgtspējīgas mobilitātes rīcības programma, 2019. Pieejams: https://www.rdpad.lv/wp-content/uploads/2019/04/2_MRP_2019_2025_Gala_versija.pdf

⁶ RDPAD, Rīgas teritorijas plānojums, 2021. Pieejams: https://www.rdpad.lv/wp-content/uploads/2021/11/1_Paskaidrojuma_raksts_%202021.pdf

⁷ RDPAD, Rīgas vēsturiskā centra un tā aizsardzības zonas teritorijas plānojums, 2013. Pieejams: https://www.rdpad.lv/wp-content/uploads/2014/12/RVC_AZ_TP_Paskaidrojuma_raksts_ar_Groz.pdf

⁸ RDPAD, Transporta attīstības tematiskais plānojums, 2017. Pieejams: <https://www.rdpad.lv/wp-content/uploads/2017/10/transporta/Transporta%20att%C4%ABst%C4%ABas%20Tm%20Paskaidrojuma%20raks ts.pdf>

1.2. RĪGAS REĢIONS

Reģionālā mēroga attīstības plānošanas dokumentos arī tiek izcelti jautājumi saistībā ar velosatiksmes attīstību, pārsvarā saistībā ar dažāda līmeņa veloinfrastruktūras attīstību un savienojumu nodrošināšanu un integrēšanu, mobilitātes pakalpojumu nodrošināšanu, kā arī velotūrismam nepieciešamo pasākumu nodrošināšanu. Rīgas plānošanas reģiona ietvaros šie jautājumi dažādās detalizācijas pakāpēs tiek skatīti šādos attīstības plānošanas dokumentos:

- Rīgas plānošanas reģiona ilgtspējīgas attīstības stratēģija 2014.-2030. gadam⁹;
- Rīcības plāns Rīgas metropoles areāla attīstībai¹⁰;
- Rīgas metropoles areāla mobilitātes telpiskā vīzija. ¹¹

1.3. LATVIJA

1.3.1. LATVIJAS ILGTSPĒJĪGAS ATTĪSTĪBAS STRATĒGIJA LĪDZ 2030. GADAM¹²

Dokumenta veids | Galvenais valsts ilgtermiņa attīstības plānošanas dokuments

Dokumentā izvirzītie galvenie mērķi | Galvenie mērķi 2030. gadā Latvija būs plaukstoša aktīvu un atbildīgu pilsoņu valsts, kur ikviens varēs justies drošs un piederīgs Latvijai, un kur katrs varēs īstenot savus mērķus. Tiek atzīmēts, ka Rīga būs nozīmīgs kultūras, tūrisma un biznesa centrs Eiropā.

Sasaiste ar velosatiksmes jautājumiem | Viens no galvenajiem risinājumiem enerģijas patēriņa un energointensitātes samazināšanai ir energoefektīva un videi draudzīga transporta politika, kas cita starpā paredz gājēju un velosatiksmes attīstību, ieskaitot attiecīgās infrastruktūras attīstību – gājēju ielu un velosipēdu ceļu izveidi. Tiek atzīmēts, ka jāīsteno pilotprojekti ar daļēju vai pilnīgu autotransporta kustības ierobežošanu pilsētas daļās, kā arī ar gājēju ielu veidošanu un integrētu velosipēdu ceļu tīklu.

1.3.2. LATVIJAS NACIONĀLAIS ATTĪSTĪBAS PLĀNS 2021.-2027. GADAM¹³

Dokumenta veids | Galvenais vidēja termiņa stratēģisks plānošanas dokuments Latvijā laika periodā starp 2021. līdz 2027. gadu.

Dokumentā izvirzītie galvenie mērķi | Galvenie noteiktie stratēģiskie mērķi ir vienlīdzīgas iespējas, produktivitāte un ienākumi, sociālā uzticēšanās un reģionālā attīstība.

Sasaiste ar velosatiksmes jautājumiem | Tiek paredzēts, ka veloinfrastruktūras attīstība gan pilsētvidē, gan starp apdzīvotām vietām, ir kā viens no aspektiem, kas vairo vides kvalitātes pievilcīgumu, fizisko aktivitāšu palielināšanos iedzīvotāju vidū, kā arī transporta sistēmas pilnveidošanos.

⁹ Rīgas Plānošanas Reģions, Rīgas plānošanas reģiona ilgtspējīgas attīstības stratēģija 2014.-2030. gadam, 2015. Pieejams: https://rpr.gov.lv/wp-content/uploads/2017/12/RPR-Ilgtspējīgas-attīstības-stratēģija_2014-2030.pdf

¹⁰ Rīgas Plānošanas Reģions, Rīcības plāns Rīgas metropoles areāla attīstībai, 2020. Pieejams: https://rpr.gov.lv/wp-content/uploads/2020/06/Rigas-metropoles-areala-ricibas-plans_Web-1.pdf

¹¹ Rīgas Plānošanas Reģions, Rīgas metropoles areāla mobilitātes telpiskā vīzija, 2019. Pieejams: https://rpr.gov.lv/wp-content/uploads/2019/03/20190201_Mob_viz_Galazinojums.pdf

¹² Latvijas Republikas Saeima, Latvijas ilgtspējīgas attīstības stratēģija līdz 2030. Gadam, 2010. Pieejams: https://www.pkc.gov.lv/sites/default/files/inline-files/Latvija_2030_6.pdf

¹³ Pārresoru koordinācijas centrs, Latvijas Nacionālais attīstības plans 2021.-2027. Gadam, 2020. Pieejams: https://www.pkc.gov.lv/sites/default/files/inline-files/20200204_NAP_2021_2027_gala_redakcija_projekts_.pdf

1.3.3. VALSTS MIKROMOBILITĀTES INFRASTRUKTŪRAS ATTĪSTĪBAS INFORMATĪVAIS ZIŅOJUMS¹⁴

Dokumenta veids | Nacionāla līmeņa informatīvais ziņojums par mikromobilitāti

Dokumentā izvirzītie galvenie mērķi | Dokumenta mērķis Informēt sabiedrību, tostarp pašvaldības, par valsts mikromobilitātes infrastruktūras attīstības stratēģiju. Stratēģija paredz pilsētu un piepilsētu savstarpējo savienojamību.

Sasaiste ar velosatiksmes jautājumiem | Mikromobilitātes infrastruktūra ir gājējiem un velosipēdistiem paredzēta, no autotransporta nodalīta, infrastruktūra, gan kopīga gājējiem un velosipēdistiem, gan arī atdalīta. Mikromobilitātes stratēģijā valsts Satiksmes ministrijas personā identificējusi galvenās mikromobilitātes infrastruktūras prioritātes, ieskaitot galvenos valsts mikromobilitātes infrastruktūras maršrutus (Rīga – Carnikava (10 km), Rīga – Saulkrasti (25 km) un Rīga – Valmiera (92 km)), u.c.

	 RĪGAS PILSĒTAS VELOSATIKSMES ATTĪSTĪBAS KONCEPCIJA 2015.-2030. GADAM	
Rīgas attīstības programma 2022.-2027. gadam*	 Ērta un videi draudzīga pārvietošanās pilsētā	
	 Dzīves kvalitāti veicinoša pilsētvide	
Rīgas ilgtspējīgas attīstības stratēģija līdz 2030. gadam	 PILSĒTVIDE Ērta, droša un iedzīvotājiem patīkama pilsētvide	 RĪGA Rīga – starptautiski atpazīstama, nozīmīga un konkurētspējīga Ziemeļeiropas metropole
	 SABIEDRĪBA Prasmīga, aktīva un nodrošināta sabiedrība	
ANO ilgtspējīgas attīstības mērķi	 3 Laba veselība un labklājība	 11 Ilgtspējīga pilsētas un kopienas
	 9 Ražošanas inovācijas un infrastruktūra	 13 Rīcība klimata jomā
Citi saistošie dokumenti	• Rīgas mobilitātes vīzija 2050. gadam; • Rīgas transporta sistēmas ilgtspējīgas mobilitātes rīcības programma; • Rīgas teritorijas plānojums līdz 2030. gadam; • Rīgas pilsētas gaisa kvalitātes uzlabošanas rīcības programma 2016.-2020. un 2021.-2025. gadam*; • Latvijas ilgtspējīgas attīstības stratēģija līdz 2030. gadam; • Latvijas Nacionālais attīstības plāns 2014.-2020. un 2021.-2027. gadam; • Transporta attīstības pamatnostādnes 2014.-2020. un 2021.-2027. gadam* • Velosatiksmes attīstības plāns 2018.-2020. gadam • u.c. attīstības un politikas plānošanas dokumenti	

* Dokuments izstrādes stadijā

ATTĒLS 1: NACIONĀLĀ UN STARPTAUTISKĀ LĪMEŅA PLĀNOŠANAS DOKUMENTU ATTIECINĀMĪBA UZ KONCEPCIJU

Kopumā šajā kontekstā svarīgs ir savstarpējās saskaņotības princips. Tas attiecas gan uz šo koncepciju – vērā tiek ņemti citi attīstības un politikas plānošanas dokumenti un tur noteiktais, gan arī uz nākotnē izstrādājamiem attīstības un politikas plānošanas dokumentiem – nepieciešams savstarpēji saskaņot un izvērtēt šajā koncepcijā noteikto.

¹⁴ Satiksmes Ministrija, Valsts mikromobilitātes infrastruktūras attīstības informatīvais ziņojums, 2021. Pieejams: https://tapportals.mk.gov.lv/public_participations/732cffaf-8d62-4aba-ba4a-87fec24f8339

2. VELOTRANSPORTA ATTĪSTĪBA UN IETEKME UZ TAUTSAIMNIECĪBU UN VIDI

Velosatiksmes attīstības pozitīvā ietekme uz tautsaimniecību ir tikusi vairākkārt minēta un skaidrota jau esošos Latvijas un citu valstu plānošanas dokumentos, kā arī citos ar velosatiksmes attīstību saistītos dokumentos, kur par pamatu šai pozitīvajai ietekmei tiek norādīts uz velotransporta atbilstību tautsaimniecības galveno nozaru pamatmērķiem (skatīt Latvijas ilgtspējīgas attīstības stratēģiju līdz 2030. gadam, Velo satiksmes attīstības plānu 2018.-2020. gadam, u.c.). Proti, mērķtiecīgi attīstot veloinfrastruktūru un palielinot to cilvēku skaitu, kas ikdienā kā pārvietošanas līdzekli primāri izmanto velosipēdu, ir iespējams sekmēt šo mērķu sasniegšanu. Valstiskā un pašvaldības līmenī izvirzītie mērķi un tautsaimniecības prioritātes, kuru sasniegšanu sekmē velo satiksmes attīstība:

SABIEDRĪBAS VESELĪBAS VEICINĀŠANA | Sabiedrības veselības pamatnostādnes 2021.-2027.gadam¹⁵ norādīts, ka Latvijas iedzīvotāju nāves cēloņi ir galvenokārt sirds un asinsvadu slimības, ļaundabīgie audzēji un citi ārējie nāves cēloņi. Latvijā no sirds un asinsvadu slimībām cilvēki mirst vidēji uz pusi biežāk nekā citās OECD valstīs (58% Latvijā, 36% vidēji OECD valstīs). Tāpat, Latvijā 58% iedzīvotāju ir liekais svars, kas ir viens no augstākajiem rādītājiem Eiropas Savienībā - attiecīgi Latvijā pēdējos gados pieaugusi saslimšana ar 2.tipa cukura diabētu. Veselības ministrija norāda, ka tieši sirds un asinsvadu slimību attīstību, kā arī 2.tipa cukura diabēta attīstību lielā mērā ietekmē ar dzīvesveidu saistīti faktori, viens no tiem - nepietiekama fiziskā aktivitāte.

VM norāda, ka fiziskas aktivitātes ne tikai samazina šo saslimšanu risku, bet arī kopumā uzlabo gan fizisko, gan psihisko veselību, kā arī citus ar cilvēka labklājību saistītus faktorus, t.sk. uzlabo miega kvalitāti, koncentrēšanās spējas, produktivitāti, u.c. Sabiedrības veselības politikas pamatmērķis ir uzlabot Latvijas iedzīvotāju veselību un pagarināt labā veselībā nodzīvoto mūžu, novēršot priekšlaicīgu mirstību un mazinot nevienlīdzību veselības jomā. Tādejādi, atsaucoties uz iepriekš minēto, kā 1. rīcības virzienu nākamajiem 7 gadiem, veselības ministrija ir apstiprinājusi veselīgu un aktīvu dzīvesveidu. Veicinot sabiedrības iespēju droši pārvietoties ar velosipēdu un izmantot to kā primāro vai vienu no primārajiem transportlīdzekļiem, tiek vienlaicīgi veicināta arī sabiedrības veselība un paaugstināts vidējais dzīves ilgums un veselībā nodzīvotie gadi, tiek veicināta sabiedrības labklājība, ietaupīti veselības nozares resursi un iegūtas vairāk produktīvā darba stundas, kas pozitīvi ietekmē arī tautsaimniecības produktivitāti un attīstību.

ENERĢĒTISKĀS NEATKARĪBAS STIPRINĀŠANA | Latvijas ilgtspējīgas attīstības stratēģijā līdz 2030. gadam viens no galvenajiem apakšmērķiem ir nodrošināt valsts enerģētisko neatkarību, palielinot energoresursu pašnodrošinājumu, tostarp ar videi draudzīgu transporta politiku – šobrīd transporta nozare ir atbildīga par trešdaļu no kopējo energoresursu izlietojumu. Attiecīgi, veicinot sabiedrības iespēju droši pārvietoties ar velosipēdu un izmantot to kā primāro vai vienu no primārajiem transportlīdzekļiem kombinācijā ar sabiedrisko transportu vai kājām, tiktu ilgtermiņā samazināts privātā autotransporta izmantošanas īpatsvars, kas tādejādi samazinātu enerģijas patēriņu, stiprinātu Latvijas energoresursu pašnodrošinājumu un veicinātu iespēju nodrošināt lielākus enerģijas eksporta apjomus. Papildus tam, ieguvēji būtu arī individuālie sabiedrības locekļi, kuru finansiālo situāciju tik būtiski neietekmētu mainīgās energoresursu cenas, tādejādi paaugstinot sabiedrības kopējo pirktspēju un veicinot tirdzniecības, izmitināšanas, ēdināšanas, mākslas, izklaides, atpūtas, kā arī citu tautsaimniecības nozaru izaugsmi. Būtiski pieminēt, ka šajā griezumā velo kā transporta līdzeklis ir labāka alternatīva arī šobrīd tik strauji augošajam elektrisko automobiļu tirgum – kaut gan, elektriskie auto rada ievērojami mazāk SEG emisijas to dzīves ciklā nekā benzīna vai dīzeļdzinēja auto, tie tik un tā patērē energoresursus, kā arī kopumā nerisina citus ar auto transportu saistītos problēmjautājumus, t.i. neveicina drošību uz ceļiem, neveicina fiziskās aktivitātes, u.c.

GAISA KVALITĀTES UZLABOŠANA | Sasaucoties ar jau iepriekš minēto videi draudzīgo transporta politiku un tās virsmērķiem, būtiski iezīmēt ne tikai nepieciešamību pēc energoresursu neatkarības, bet arī

¹⁵ Sabiedrības Veselības Pamatnostādnes 2021.-2027. gadam, Veselības Ministrija, 2021. Pieejams: <http://tap.mk.gov.lv/lv/mk/tap/?pid=40498718>

nepieciešamību samazināt SEG emisijas un to negatīvo ietekmi uz gaisa kvalitāti un attiecīgi sabiedrības veselību. Eiropas vides aģentūra un pasaules veselības organizācija norāda, ka paaugstināts emisiju daudzums ilgtermiņā negatīvi ietekmē ne tikai kopējo pasaules klimatu, bet arī veselību tai sabiedrības daļai, kas ilgstoši uzturas vai dzīvo vietās ar paaugstinātu SEG emisiju koncentrāciju. Latvijā autotransports veido 91,3% kopējo transporta SEG emisiju un 23,9% kopējo SEG emisiju. Tikmēr VARAM darbības programmā 2021.-2027. gadam norādīts, ka lielākā daļa no visas Latvijas emisijām koncentrējas tieši Rīgas apkārtnē. Tādejādi, veicinot veloinfrastruktūras attīstību un auto transporta intensitātes (un ar to saistīto emisiju) samazināšanu, tiek būtiski samazināti arī ar SEG emisijām saistītie veselības riski un uzlabota sabiedrības veselība, kas attiecīgi pozitīvi ietekmē tautsaimniecības produktivitāti un izaugsmi. Veloinfrastruktūras attīstību būs it īpaši nozīmīga, īstenojot Gaisa piesārņojuma samazināšanas rīcības plānā 2020.-2030. gadam izvirzītos uzdevumus, kuri attiecas tieši uz emisiju samazinājumu Rīgas pilsētā, piemēram, “zemo emisiju zonas” ieviešanu.

VIDES AIZSARZĪBA | Atsaucoties uz jau iepriekš minētajām SEG emisijām, būtiski uzsvērt arī to negatīvo ilgtermiņa ietekmi uz dabu, tās procesiem un tautsaimniecības nozarēm. Piemēram, Eiropas vides aģentūra vēsta, ka klimata pārmaiņas jau ir negatīvi ietekmējušas lauksaimniecības nozari Eiropā (temperatūras un nokrišņu, kā arī laikapstākļu un klimatisko apstākļu izmaiņas ietekmē kultūraugu ražību un lauksaimniecības dzīvnieku produktivitāti), un tas turpināsies arī nākotnē. Latvijā lauksaimniecības sektors veido 1.9% no IKP; attiecīgi zaudējumi šajā nozarē būtiski ietekmētu kopējo Latvijas ekonomisko situāciju. Tādejādi, veloinfrastruktūras ieviešana šajā kontekstā ir daļa no plašāka rīcības plāna SEG emisiju un to negatīvo seko samazināšanai.

TŪRISMA VEICINĀŠANA | Latvijas tūrisma attīstības rīcības plānā 2021.-2027. gadam kā viena no prioritātēm ir izvirzīta tieši dabas tūrisma popularizēšanu un pieejamības veicināšana, kā rezultātā plānots sniegt lielāku atbalstu EuroVelo tīkla infrastruktūras attīstībai. Latviju šķērso 3 starptautiski velo maršruti – EuroVelo 10 (cauri Rīgai, apkārt Baltijas jūrai), EuroVelo 11 (cauri Vidzemei, Austrumeiropas velomaršruts Nordkaps-Atēnas) un EuroVelo 13 (cauri Rīgai, Dzelzs priekškara maršruts). Velotūrisms Eiropā ienes vismaz 44 miljardus EUR gadā un tieši pandēmijas laikā šī tūrisma forma ir īpaši augusi un attīstījusies. Velotūrisms valstij ir it īpaši ienesīgs, jo nozīmē, ka ceļotāji ilgstošāk uzturas valsts teritorijā, paliek vairāk naktsmītnēs, iegādājas vairāk pakalpojumus, kā arī vienlaicīgi veicina reģionālā tūrisma attīstību. Rīgas pilsētas kontekstā ir būtiski nodrošinātiem šiem ceļotājiem ne tikai ērtu un pēc iespējas drošu velo maršrutu cauri Rīgai, bet arī pēc iespējas labus savienojumus pilsētas robežās, lai mudinātu tūristus Rīgā uzkavēties pēc iespējas ilgāk, ne tikai cauri braucot.

TIRDZNIECĪBAS VEICINĀŠANA | Tautsaimniecības pamatā ir atbalstīt un veicināt vietējo uzņēmumu un ražotāju, t.sk. mazo ražotāju, izaugsmi, taču pilsētvides pētījumi no vairākām Eiropas valstīm vēsta, ka pastiprināta auto satiksme pilsētā negatīvi ietekmē apkārt esošo mazo komersantu izaugsmes iespējas. Proti, intensīva auto satiksme nereti liek gājējiem un velosipēdistiem izvēlēties citus maršrutus, kas ved cauri klusākām un drošākām ielām. Tādejādi tie komersanti, kas atrodas uz tādām ielām kā, piemēram, Brīvības ielas (Rīgas centrā) – savus klientus nereti zaudē paralēlajai Tērbatas ielai, kur satiksme ir mierīgāka. Tikmēr tā sabiedrības daļa, kas izvēlās pārvietoties ar auto visdrīzāk dosies iepirkties uz lielākiem iepirkšanās centriem, kur vieglāk novietot auto. Tādejādi, veloinfrastruktūra, kopā ar citiem satiksmes mierināšanas pasākumiem, ir jāievieš arī tādēļ, lai veicinātu ērtu piekļuvi pie mazajiem komersantiem un stiprinātu vietējo tirgotāju izaugsmi un konkurētspēju.

IEDZĪVOTĀJU EMIGRĀCIJAS ĀRPUS PILSĒTAS ROBEŽĀM SAMAZINĀŠANA | CSP dati par 2019. gadu liecina, ka iedzīvotāju skaits Latvijā ir pieaudzis tikai Pierīgā, tikmēr visur citur, ieskaitot Rīgu, tas ir samazinājies. Šī parādība daļēji skaidrojama ar to, ka jaunās ģimenes izvēlas pārcelties uz vietu, kas ir klusāka un drošāka viņu atvasēm, t.i. vide pilsēta centrā nereti ir skaļa, bērniem līdz galam nedroša, ne pietiekami zaļa, u.c. Ieviešot atbilstošu veloinfrastruktūru un mazinot autosatiksmes intensitāti pilsētā, tā kļūst klusāka, gaisa kvalitāte uzlabojas un bērniem, kā arī citiem sabiedrības locekļiem, ir drošāks ceļš uz skolu, darbu un citām iestādēm (bērni paši var mērot ceļu uz skolu un vecākiem nav jāved viņi ar auto, tā ietaupot vecākiem laiku, līdzekļus, un saudzējot vidi). Tieši iztrūkstošā veloinfrastruktūra, vājais sabiedriskā transporta tīkls un mobilitātes punktu neesamība, ir iemesls tam kā dēļ cilvēki, kas izvēlējušies pārcelties uz Pierīgu, visbiežāk izvēlas mērot ceļu uz Rīgas centru un atpakaļ ar privāto auto. Tādejādi Rīga ne tikai

nesaņem šo nodokļu maksātāju naudu, bet papildus izjūt negatīvās sekas no auto satiksmes radītājām emisijām, trokšņa un drošības riskiem.

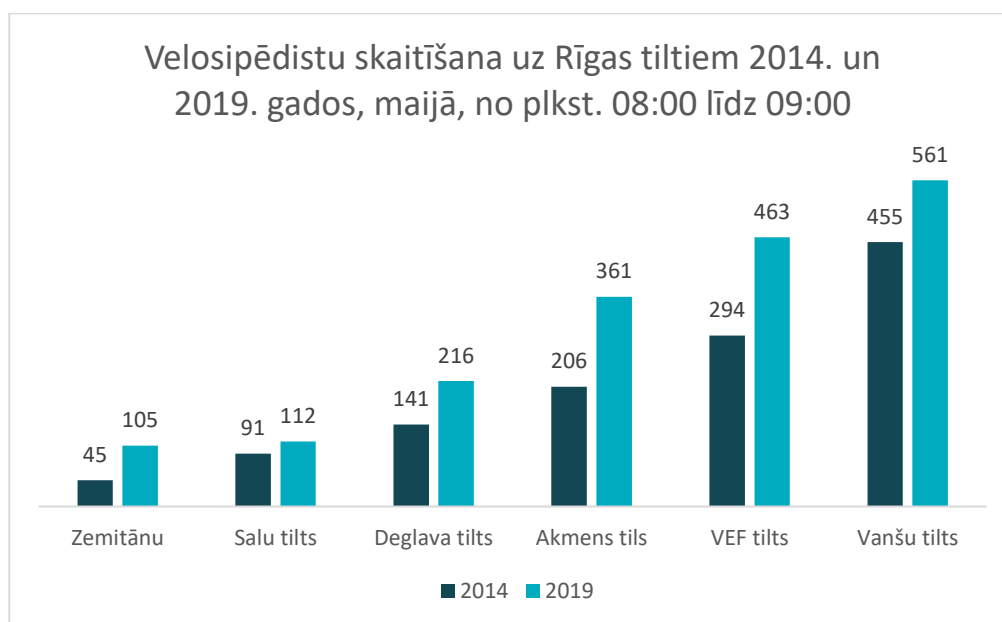
Līdz ar to var secināt, ka velosatiksmes attīstība gan Rīgā, gan Latvijā veicina kopējās tautsaimniecības izaugsmi un palīdz sasniegt nozaru prioritātes, tādējādi, stiprinot valsts ekonomiku, kā arī sabiedrības veselību un labklājību.

3. ESOŠĀ SITUĀCIJA. VELOSATIKSMES ATTĪSTĪBAS PROBLĒMAS UN IESPĒJAS

3.1. RITEŅBRAUCĒJU SKAITA PIEAUGUMS UN ĪPATSVARŠ

Velobraucēju esošais un prognozējamais skaits ir viens no noteicošajiem faktoriem veloinfrastruktūras plānošanā. Pēdējos gados novērotais riteņbraucēju skaita pieaugums ir aktualizējis diskusijas par velokultūru un veloinfrastruktūru Rīgas pilsētā. Dati par velosatiksmi Latvijā pieejami gan no aptaujām, gan arī fiziskas skaitīšanas rezultātā, ko veic brīvprātīgie, gan arī no vienīgā veloskaitītāja Rīgā, Teikā.

Lai iegūtu priekšstatu par riteņbraucēju skaitu un to ikgadējā pieauguma tendencēm, Latvijas riteņbraucēju apvienība (LATRIT) kopš 2008. gada veic sistemātisku riteņbraucēju skaitīšanu atsevišķos punktos Rīgas ielās un tiltos. Pēdējos gados velosipēdistu skaitīšanā palīdz arī nevalstiskā organizācija Pilsēta cilvēkiem. Tradicionāli katru gadu tiek skaitīti riteņbraucēji uz Rīgas tiltiem. Riteņbraucēju skaits uz tiltiem kalpo kā indikators kopējam riteņbraucēju skaitam pilsētā. Skaitīšana tiek veikta darba dienās, no 8.00 līdz 9.00 no rīta.

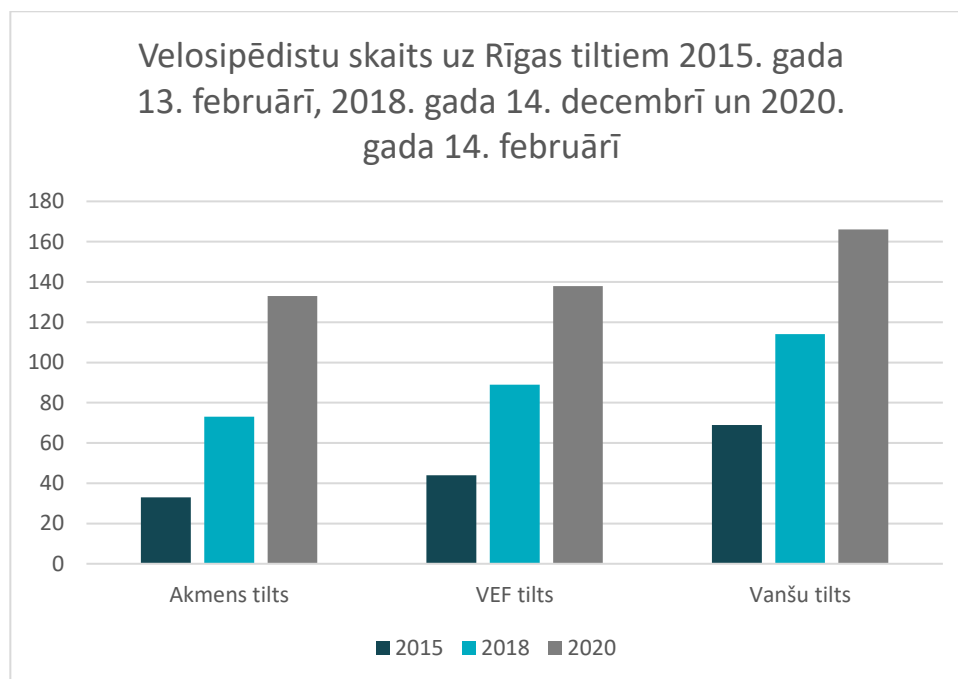


ATTĒLS 2: VELOSIPĒDISTU SKAITS UZ RĪGAS TILTIEM, LATRIT, BIEDRĪBA PILSĒTA CILVĒKIEM

Attēlā Nr. 2 var novērot, ka 2019. gada maijā uz visiem tiltiem tika fiksēts lielāks riteņbraucēju skaits nekā 2014. gada maijā. Vislielākais velosipēdistu skaita pieaugums ir novērojams uz Akmens tilta (+155 velosipēdisti) un VEF tilta (+169 velosipēdisti). Vispopulārākais tilts velosipēdistu vidū Rīgā nemainīgi ir Vanšu tilts. 2019. gadā uz šī tilta tika novērots 19% riteņbraucēju pieaugums, salīdzinot ar 2014. gadu. Savukārt, desmit gadu laikā kopš skaitīšanas uzsākšanas, uz Vanšu tilta velosipēdistu skaits ir teju

pieckāršojies (2008. gada septembrī tika saskaitīti 118 ritenbraucēji stundā, bet 2018. gada septembrī – 573.¹⁶

Tāpat ir svarīgi atzīmēt, ka velosipēdistu skaits pilsētā aug ne tikai siltajos mēnešos, bet arī ziemā, kad temperatūra ir ap 0°C. Attēlā Nr. 3 ir iespējams skatīt velosipēdistu skaitu datumos, kad temperatūra ir bijusi ap 0°C – 2015. gada 13. februārī (0°C), 2018. gada 14. decembrī (-1°C) un 2020. gada 14. decembrī (0°C). Var secināt, ka aizvien vairāk cilvēku izvēlas velosipēdu kā vissezonas pārvietošanās veidu.



ATTĒLS 3: VELOSIPĒDISTU SKAITS UZ TILTIEM ZIEMAS MĒNEŠOS, PILSĒTA CILVĒKIEM

Pēdējo 5 gadu laikā ir veiktas dažādas nacionāla un vietēja mēroga aptaujas un apsekojumi, kuros tika ietverti arī jautājumi par velosatiksmi un velosipēda lietošanas paradumiem. 2017. gadā Centrālā Statistikas pārvalde veica apsekojumu “Latvijas iedzīvotāju mobilitāte 2017. gadā”, kur kopumā aptaujā piedalījās 6,7 tūkstoši respondentu. Tika secināts, ka ikdienā šajos braucienos (līdz 300 km) ar velosipēdu pārvietojas 3,7% iedzīvotāju, tikmēr ar kājām pārvietojas 33,4%, bet ar sabiedrisko transportu 15,2% iedzīvotāju.¹⁷

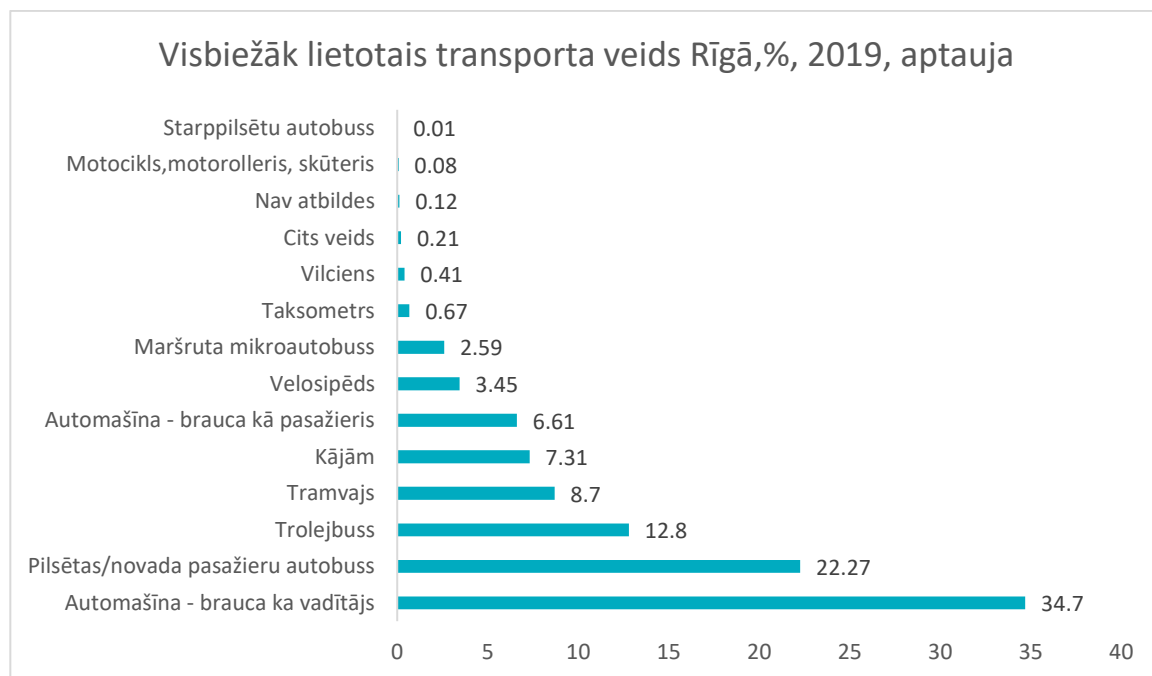
Savukārt, 2019. gadā tika veikts pētījums par velosatiksmi un velosatiksmes infrastruktūru nacionālā mērogā, kura ietvaros, sadarbojoties uzņēmumiem SIA “SKDS” un SIA “Enviroprojekts”, tika veikta socioloģiska aptauja. Socioloģiskā aptauja norisinājās 2019. gadā no augusta līdz novembrim, un tajā kopā piedalījās 4061 respondenti no visas Latvijas. Aptaujā tika secināts, ka ar velosipēdu katru vai gandrīz katru dienu pārvietojas 6,4% aptaujāto, savukārt vienu reizi nedēļā ar velosipēdu brauc 19,8% Latvijas iedzīvotāju. Rīgā otrais rādītājs ir zemāks nekā Latvijā vidēji – 17,7% iedzīvotāju, tikmēr ES dalībvalstīs tie ir vidēji 12% iedzīvotāji, kur visaugstākais īpatsvars (43,4%) ir Nīderlandē.¹⁸

¹⁶ Pilsēta cilvēkiem, Velosipēdistu skaitīšana Rīgā, 2018. Pieejams: <https://www.pilsetacilvekiem.lv/velobrauceju-skaitisana-2018/>

¹⁷ Centrālā statistikas pārvalde, Apsekojums “Latvijas iedzīvotāju mobilitāte 2017. gadā”, 2018. Pieejams: <https://www.csb.gov.lv/lv/statistika/statistikas-temas/transportu-turisms/transportu/meklet-tema/357-apsekojuma-latvijas-iedzivotaju-mobilitate>

¹⁸ Pētījums par velosatiksmi un velosatiksmes infrastruktūru nacionālā mērogā, SIA “Enviroprojekts, 2019. Pieejams: http://veloplans.lv/wp-content/uploads/2017/08/Velo-petijums_15012020.pdf

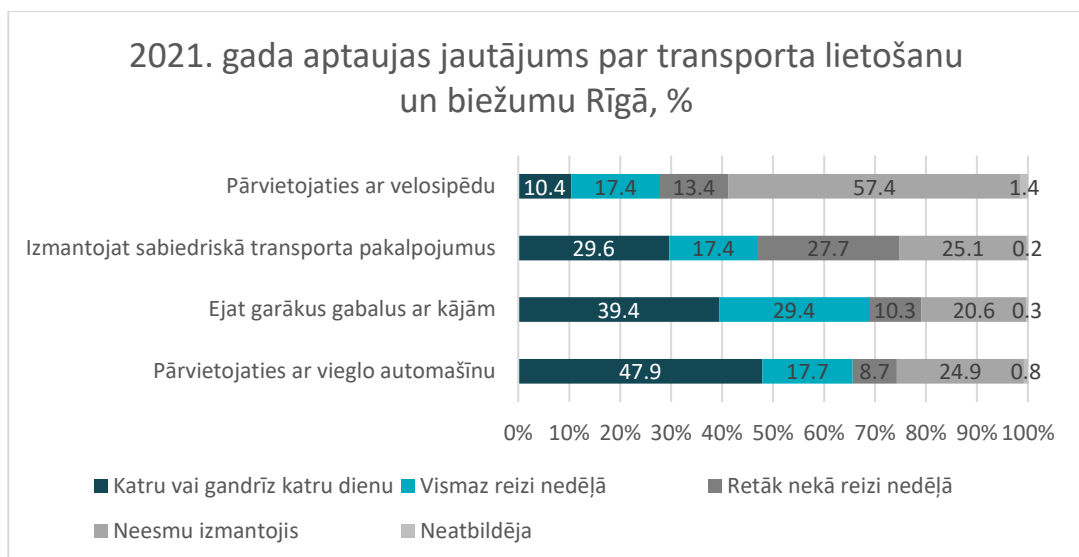
Papildus tam, 2019. gada SUMBA projekta ietvaros pētījumu centrs SKDS un Transporta un telekomunikāciju institūts veica izpēti projektu, kura ietvaros Rīgā un Pierīgā 2019. gada pavasarī un rudenī par saviem pārvietošanās paradumiem tika aptaujātas 5317 mājsaimniecības. Saskaņā ar aptaujas rezultātiem, galvenais respondentu pārvietošanās līdzeklis bija automašīnu, kuru respondents arī vadīja. Visbiežāk ar velosipēdu pārvietojās 3,45 % respondentu.¹⁹ Sīkāku transporta veidu lietošanas sadalījumu ir iespējams apskatīt attēlā Nr. 4.



ATTĒLS 4: POPULĀRĀKO TRANSPORTA VEIDU SADALĪJUMS RĪGĀ, RDPAD

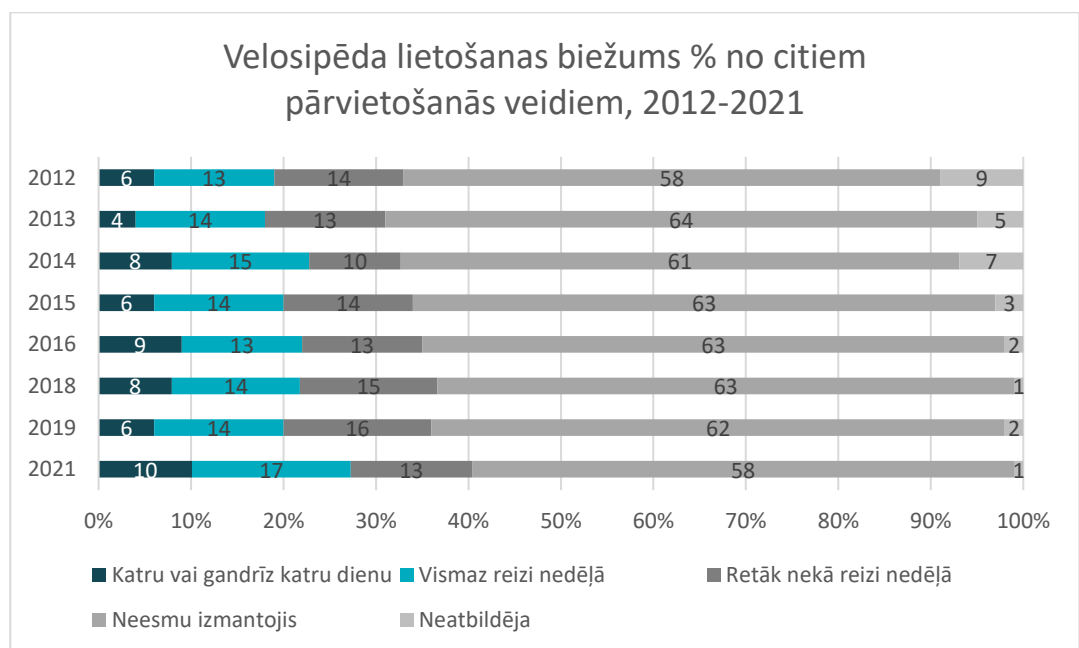
Katru gadu RDPAD organizē iedzīvotāju aptauju, kuras laikā tiek noskaidrota iedzīvotāju apmierinātība ar dažādiem pilsētas pakalpojumiem apkaimju griezumā. Arī 2021. gadā, no maija līdz jūlijam, tika veikta aptauja, kurā tika iekļauti jautājumi arī par velotransportu. 2007.-2019. gados aptaujās izmantotā metode bija tiešās intervijas dzīvesvietās, 2021. gadā izmantotā metode – telefonintervijas kopā ar tiešajām intervijām dzīvesvietās. Aptaujas izpildītājs bija SIA “SKDS”. Aptaujas rezultātu ietvaros, tika secināts, ka vispopulārākais ikdienas transporta pārvietošanās veids Rīgā vēl joprojām ir pārvietošanās ar vieglo automašīnu – katru vai gandrīz katru dienu to izmanto 47.9% respondentu.

¹⁹ IKDIENAS MOBILITĀTES ATTĪSTĪBAS PLĀNS 2021.–2027. GADAM, Baltijas Vides Forums, 2021. Pieejams: https://www.bef.lv/wp-content/uploads/2021/05/SUMBA_mob.att-plans_11.05.2021_FINAL.pdf



ATTĒLS 5: TRANSPORTA LIETOŠANAS BIEŽUMS RĪGĀ, RDPAD

Tāpat pētījumā tika salīdzinātas atbildes par katra transporta veida lietošanu un biežumu starp 2012. un 2021. gadu. Var novērot, ka regulāri (katru vai gandrīz katru dienu un vismaz reizi nedēļā) velosipēdu lieto aizvien vairāk cilvēku Rīgā.

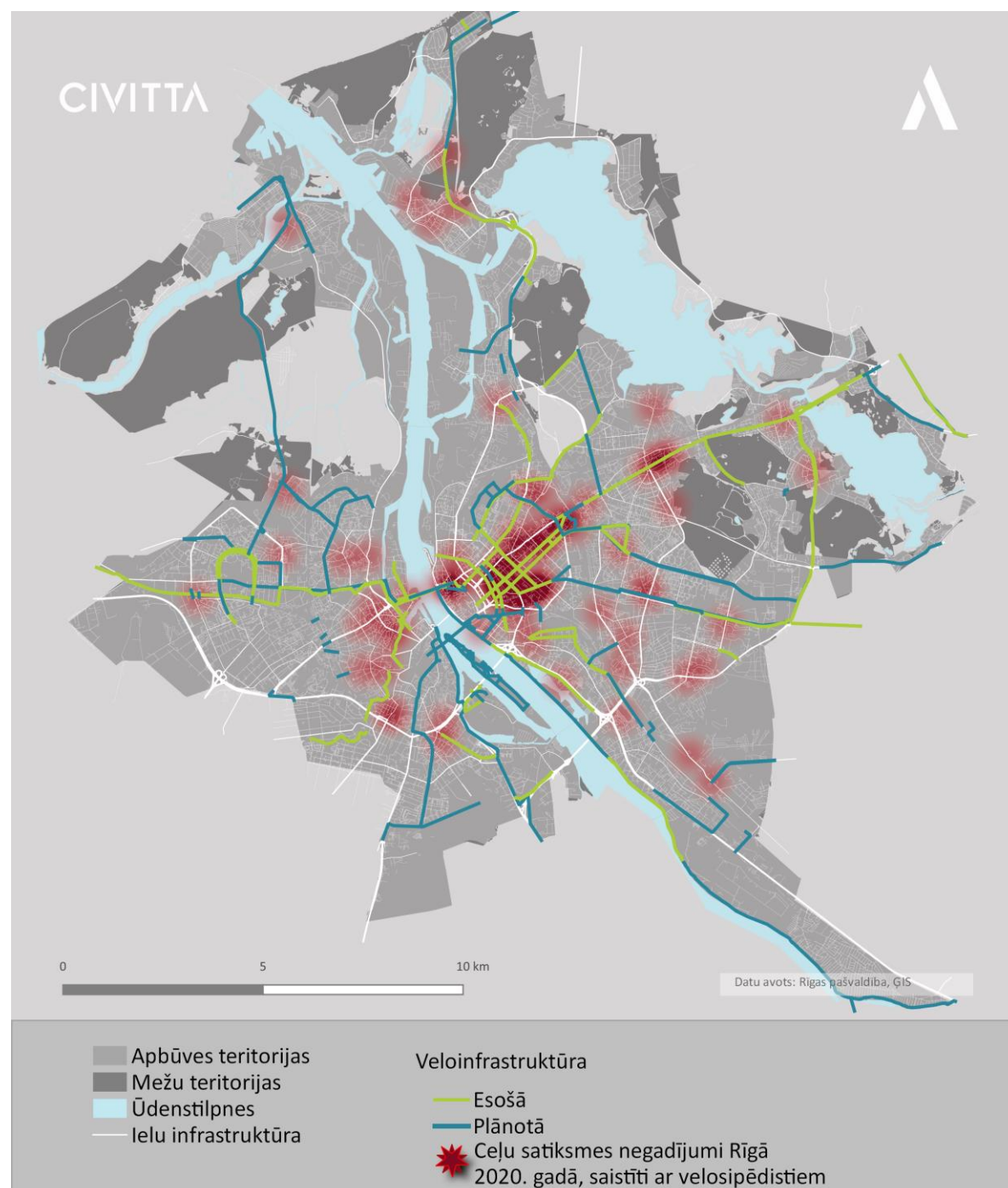


ATTĒLS 6: VELOSIPĒDA LIETOŠANAS BIEŽUMS % NO CITIEM PĀRVIETOŠANĀS VEIDIEM, RDPAD

No iepriekš minētajām aptaujām, pētījumiem un skaitīšanām var secināt, ka ar velosipēdu uz darbu katru dienu dodas aptuveni 3-9 % Latvijas iedzīvotāju un velobraucēju skaits Latvijā, t.sk. Rīgā gadu laikā vienmērīgi pieaug. Konceptijas ietvaros arī tika veikta sabiedrības mērķētu grupu aptauja, tās rezultāti ir apkopoti sadaļā Nr. 3.8.

3.2. CEĻU SATIKSMES NEGADĪJUMI, KUROS IESAISTĪTI RITENBRAUCĒJI UN BĪSTAMĀS VIETAS RĪGĀ

Ceļu satiksmes drošība ir viens no galvenajiem priekšnosacījumiem sekmīgai velotransporta attīstībai. Dati par ceļu satiksmes negadījumiem (CSNg) ar riteņbraucēju dalību ļauj identificēt iespējamās infrastruktūras nepilnības un veicamos uzlabojumus. Sekojošā attēlā tiek skatīti CSNg ar velosipēdistiem Rīgā 2020. gadā.



ATTĒLS 7: CEĻU SATIKSMES NEGADĪJUMI, KURI IR SAISTĪTI AR VELOSIPĒDISTIEM, 2020. GADĀ, ĢIS

Analizējot 2020. gada CSNg ar riteņbraucējiem redzams, ka negadījumi izteikti koncentrējas pilsētas centrā un uz atsevišķiem galvenajiem ievadiem pilsētas centrā (piemēram, Brīvības iela/gatve), kas norāda uz nepieciešamajiem satiksmes drošības uzlabošanas pasākumiem šajos ielu posmos. 2020. gada attēlā var redzēt, ka arī vairākos mikrorajonos notiek salīdzinoši daudz CSNg. Var secināt, ka CSNg īpatsvars norāda uz augstu velosatiksmes infrastruktūras pieprasījumu, īpaši Rīgas vēsturiskajā centrā. Savukārt, 2021. gadā kopā Rīgā bija kopā 8647 CSNg, no tiem saistīti ar velosipēdistiem 345 gadījumi, kas ir 4%.²⁰

2019. gadā, CyclUrban projekta ietvaros tika izveidota interaktīva karte, kur ikvienam bija iespēja atzīmēt vietu Rīgā to raksturojot, kā: neērts, bīstams krustojums; trūkst savienojuma/infrastruktūras; labs infrastruktūras/risinājuma piemērs; cits. Divu nedēļu laikā, kamēr aptauja bija pieejama, tika iesniegti aptuveni 500 punkti dažādās Rīgas vietās. Populārākie velosipēdu satiksmes bīstamie punkti jeb vietas, kur aptaujas ietvaros tika iesniegts skaitliski lielākais punktu skaits Rīgā bija:

- Vanšu tilts un tā nobrauktuve Rīgas centra/Vecrīgas pusē (vieta pilnveidota 2020. gadā);
- VEF (Gaisa) tilts;
- Mūkusalas rotācijas aplis;
- Akmens tilts Pārdaugavas pusē;
- Miera ielas, Klusās ielas un Brasas stacijas tuvumā;
- Uzvaras bulvāris, tuvojoties Akmens tiltam;
- Lāčplēša un Satekles ielas krustojums;
- Tallinas un Cēsu ielas krustojums.

Pētījumā tika arī atzīmēti droši jau esoši risinājumi. Pētījums norāda, ka vislielākais sabiedriskās aptaujas punktu skaits par labiem infrastruktūras/risinājumu piemēriem saņemts par Skolas ielas velosipēdu ceļu, kurš ir atdalīts no brauktuves un kurā iespējams braukt divos virzienos. Tāpat izcelta arī veloinfrastruktūra Lāčplēša ielā tieši posmā, kur tā ir atdalīta no automašīnu brauktuves. Kā labais piemērs atzīmēti arī uz Vanšu tilta izvietotie spoguļi gājēju un velosipēdu drošas redzamības nodrošināšanai. Tāpat, kā labs infrastruktūras/risinājuma piemērs novērtēts arī Avotu ielas posms, kurā sākot no Lāčplēša ielas (virzienā uz Daugavas stadionu) nelielā posmā atļauts velosipēdistu kustība pretēji atļautajam braukšanas virzienam.

21

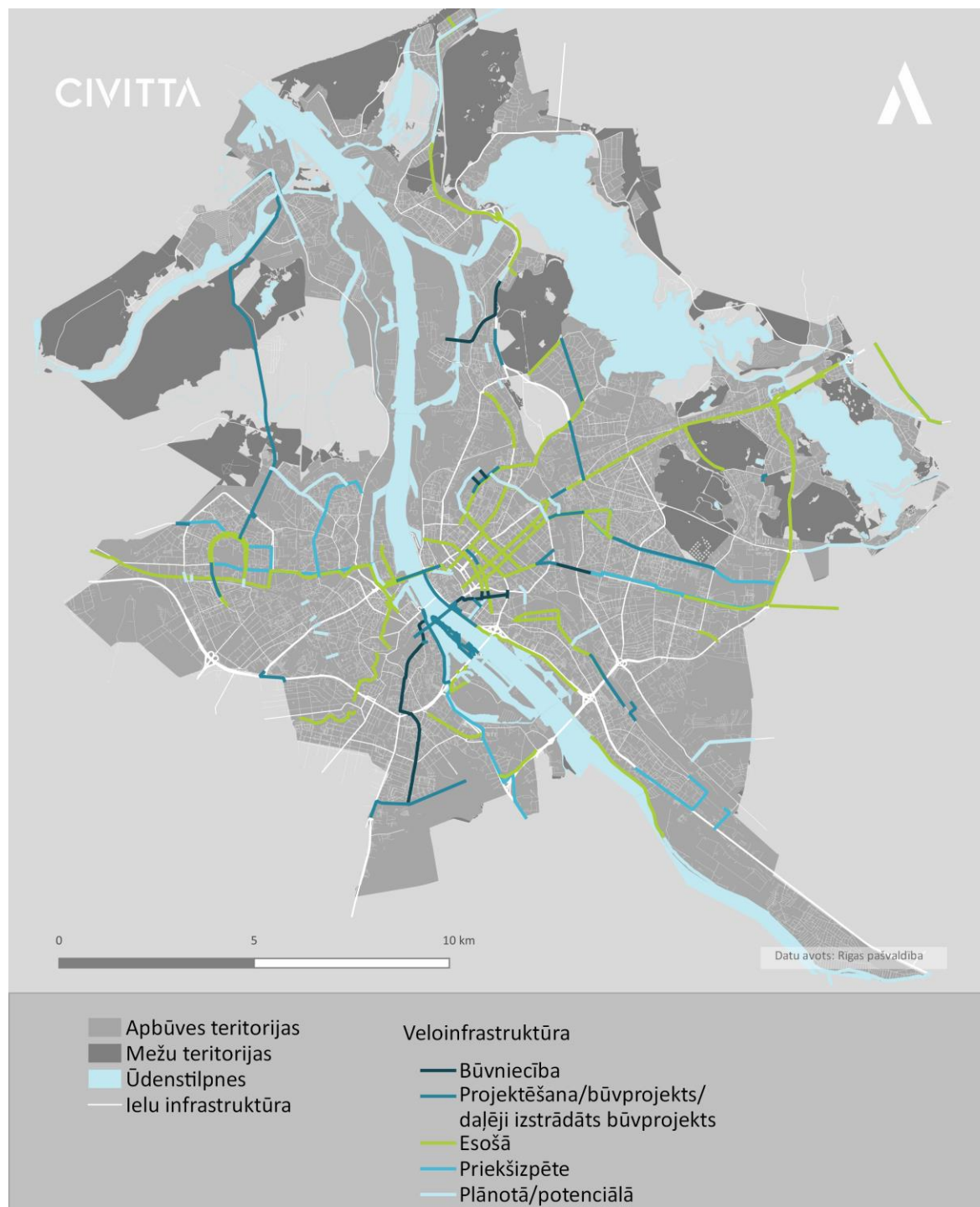
²⁰ Galvenā kārtības policijas pārvalde Rīgā.

²¹ Baltijas Vides Forums un Latvijas Riteņbraucēju apvienība. Velosatiksmes rīcības plāns Rīgai, 2020. Pieejams: https://www.euki.de/wp-content/uploads/2021/08/Cycling_Strategy_LV_Riga.pdf

3.3. VELOCEĻU INFRASTRUKTŪRA UN TĪKLS

3.3.1. ESOŠĀ SITUĀCIJA

Kopš 2015. gada RDSD ir ievērojami papildinājis Rīgas veloinfrastruktūru ar jauniem posmiem. 2022. gada sākumā veloinfrastruktūras garums pilsētā sastāda jau 119 kilometrus. Zemāk ir redzama pašreizējās veloinfrastruktūras izbūve un plānotie veloinfrastruktūras projekti tuvākajā nākotnē.



ATTĒLS 8: ESOŠĀ UN PLĀNOTĀ VELOINFRASTRUKTŪRA RĪGĀ

Kartē var redzēt, ka esošā infrastruktūra ir izbūvēta gan pilsētas centrā, gan ārpus tā, taču var redzēt, ka trūkst savienojumi starp atsevišķiem veloinfrastruktūras posmiem. Veloinfrastruktūras attīstību sekmē arī starptautisku projektu finansējumi, kā, piemēram, Atvēršanās un noturības mehānisms (ANM) ietvaros izstrādātie projekti.

Līdz 2022. gadam Rīgā ir realizēti vairāki veloinfrastruktūras posmi, kā arī vairāki savienojošie veloceļi. Jaunākie realizētie veloceļu projekti, kopš 2015. gada:

- 2016. gads veloceļš K. Barona ielā (no Pērnavas līdz Brīvības ielai) (0,4 km);
- 2016. gads rekomendējotās velojoslas K. Barona ielā (no Pērnavas līdz Aspazijas bulvārim) (5,5 km);
- 2017. gada novembris – veloceļa “Centrs – Dārziņi” posms pie Rumbulas lidlauka (0,7 km);
- 2020. gada jūnijs – velojosla Meža prospektā no Inčukalna ielas līdz Kokneses prospektam (1,2 km);
- 2020. gada augusts – velojosla Elizabetes ielā no E.B.Upīša ielas līdz dzelzceļa stacijai (0,15 km);
- 2020. gada oktobris – velojoslas Sporta ielā no K. Valdemāra līdz Skanstes ielai (1,1 km);
- 2020. gada oktobris – veloceļš Krasta ielā (2,7 km);
- 2020. gada novembris – veloceļa “Centrs – Dārziņi” posms no Dienvidu tilta līdz Ķengaraga ielai (0,56 km);
- 2020. gada novembris – velojosla A. Čaka ielā no Ērgļu līdz Elizabetes ielai (2 km), virzienā uz centru;
- 2020. gada decembris – velojoslas A. Čaka ielā, Ērgļu ielā un uz Zemītāna tilta no Ērgļu ielas līdz Ieriķu ielai (1,4 km);
- 2021. gada jūnijs – velojoslas Bruņinieku ielā no Avotu ielas līdz Sporta ielai (1,47 km);
- 2021. gada jūnijs – velojoslas Ķīpsalas ielā no K. Valdemāra ielas līdz Enkuru ielai (1,85 km);²²
- 2021. gada vasara – velojoslas maršrutā Centrs – Ķengarags, posmā no Katoļu ielas līdz Slāvu ielai (6,32 km);
- 2021. gada vasara – velojoslas maršrutā Centrs – Purvciems (Dreiliņi), posmā no Braslas ielas līdz Nīcgales ielai (1,68 km);
- 2021. gada septembris – velojoslas Dunties ielā (4 km), no tiem 1 km likvidēts 2021. gada oktobrī.

Latviju šķērso trīs Eiropas līmeņa velosipēdu maršruti – EuroVelo. No tiem divi – EuroVelo10 un EuroVelo13 – šķērso Rīgu:

- **Euro Velo 13** - Dzelzs priekšskara maršruts ir velomaršruts, kas savieno Eiropas Norvēģijas ziemeļus pie Norvēģijas pilsētiņas Kirkenes līdz pat ar Bulgārijas un Turcijas robežu pie Melnās jūras. Maršruts EuroVelo 13 koordinators Latvijā ir Vidzemes Tūrisma asociācija.
- **Euro Velo 10** – Baltijas jūras veloceļš – maršruts ir aptuveni 8000 km garš un ved apkārt Baltijas jūrai, šķērsojot 9 valstis. EuroVelo 10 koordinators Latvijā ir Velo Informācijas centrs.²³

²² Pilsēta cilvēkiem, Rīgas Veloceļu Karte, 2021. Pieejams: <https://www.pilsetacilvekiem.lv/rigas-velocelu-karte/>

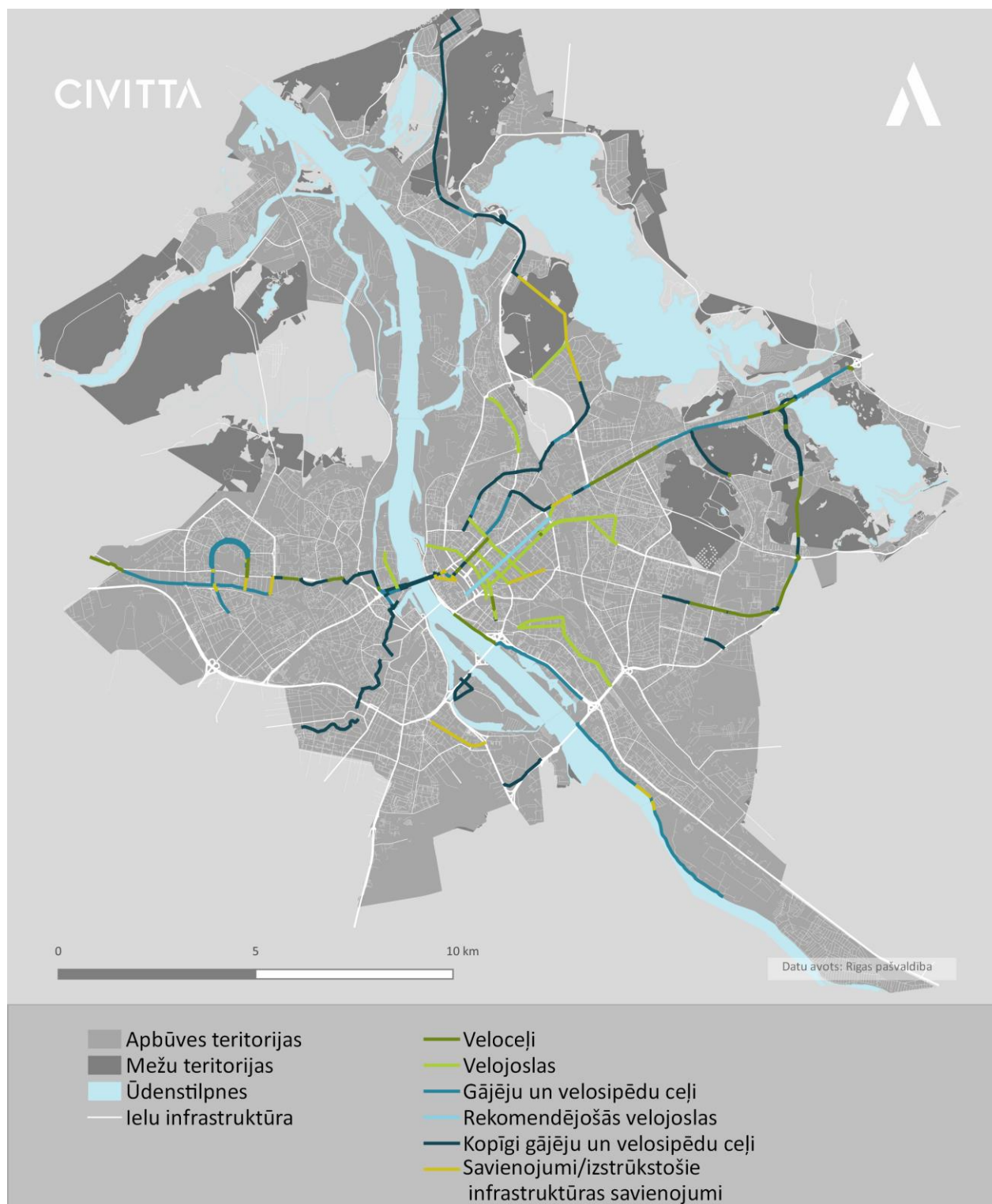
²³ Latvijas Valsts Ceļi, Latvijas Velosatiksmes attīstības plāns 2018.-2020. gadam, 2017. Pieejams: http://veloplans.lv/wp-content/uploads/2017/08/VELOSATIKSMES-ATTISTIBAS-PLANS-2018_2020-GADAM-projekts.pdf

Atvaseļošanās un noturības mehānisma (ANM) ietvaros līdz 2026. gadam ir paredzēts attīstīt veloinfrastruktūras maģistrālo tīklu Rīgā un Pierīgā, vairāk nekā 60 km garumā. 2021. gadā ir plānots uzsākt velosipēdu ceļa Centrs – Ziepniekkalns būvniecību 5,6 km garumā. Kopumā plānots attīstīt piecus maģistrālos veloceļu koridorus: Rīga–Carnikava (~11km), Rīga–Ulbroka (~12km), Rīga–Ķekava (~22km), Rīga–Babīte–Piņķi (~14km), Rīga–Mārupe (~2km). Katrā maršrutā tiks nodrošināta sasaiste starp pilsētas un reģionālās nozīmes veloceļiem. Veloinfrastruktūra valstī un Rīgā tiek plānota un izstrādāta vadoties pēc Latvijas ceļu projektēšanas noteikumiem LVS 190-9 “Velosatiksmē” prasībām. Saskaņā ar šo standartu, tiek izšķirtas sekojošas velobūves:

- Rekomendējošā velojosla (RVj),
- Velojosla (Vj),
- Velosipēdu ceļš (V),
- Gājēju un velosipēdu ceļš (GV),
- Kopīgs gājēju un velosipēdu ceļš (KGV)²⁴

Plašāku informāciju par katru no šīm velobūvēm var atrast sadaļā “Termini un apzīmējumi”. Šobrīd Rīgā visplašāk tiek pielietoti KGV (32%), kas apzīmēts ar ceļa zīmēm vai ar marķējumu vienā plaknē ar gājēju ietvi. KGV rada satiksmes drošības saspīlējumus starp gājējiem un riteņbraucējiem, it īpaši blīvi apdzīvotās vietās un maršrutos. Balstoties uz Latvijas riteņbraucēju apvienības datiem, 2015. gadā KGV īpatsvars bija 92% no tā laika veloinfrastruktūras Rīgā - attiecīgi, var secināt, ka gadu laikā pilsēta ir primāri attīstījusi cita veida veloinfrastruktūras risinājumus un KGV tiek pielietots aizvien retāk - priekšroku dodot drošākiem veloinfrastruktūras veidiem.

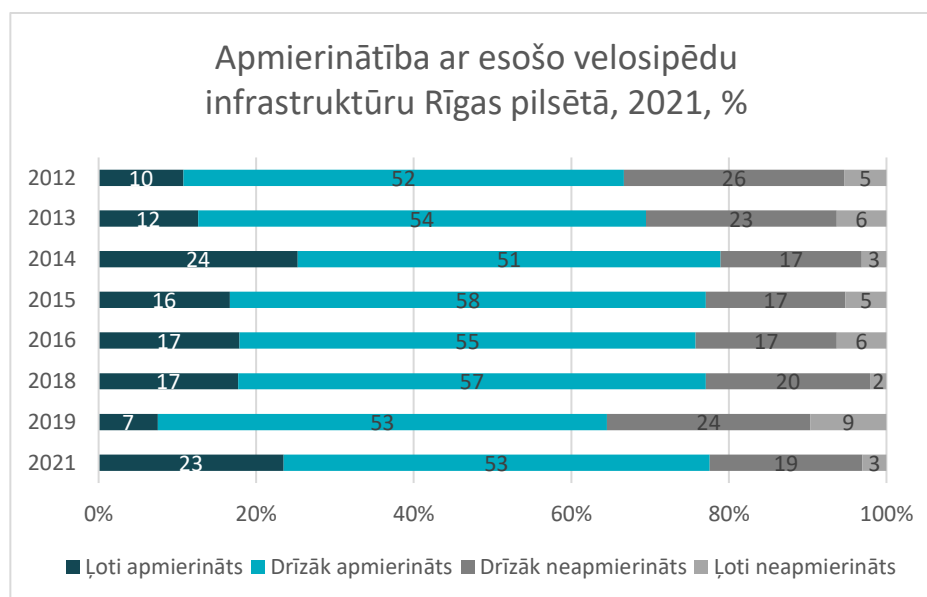
²⁴ Latvijas Valsts Ceļi, Latvijas Velosatiksmes attīstības plāns 2018.-2020. gadam, 2017. Pieejams: http://veloplans.lv/wp-content/uploads/2017/08/VELOSATIKSMES-ATTISTIBAS-PLANS-2018_2020-GADAM-projekts.pdf



ATTĒLS 9: VELOINFRASTRUKTŪRA RĪGĀ PĒC RISINĀJUMA TIPA, 2021

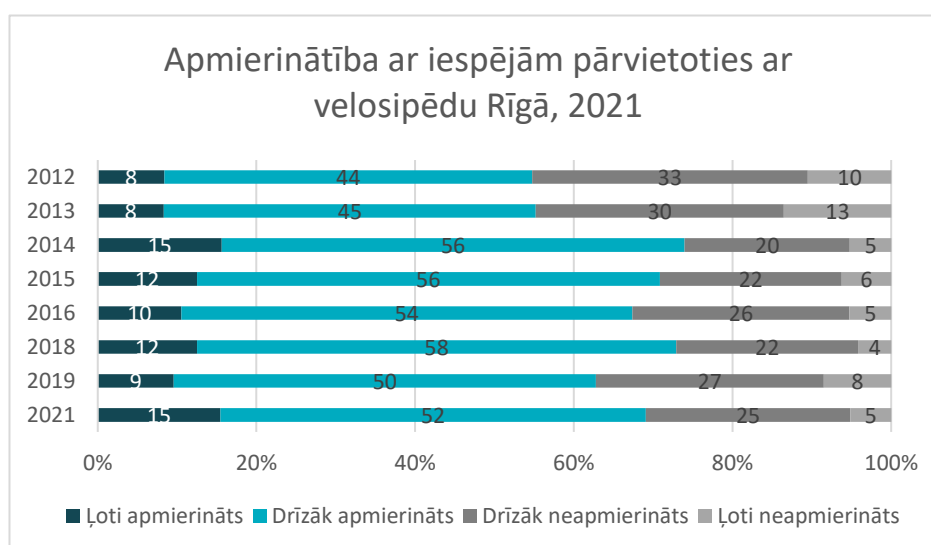
Attēlā Nr. 9 ir vizuāli kartē attēloti dažādie veloinfrastruktūras tipi. Var novērot, ka pilsētas centrā pārsvarā veloinfrastruktūra ir risināta Vj veidā, bet ārpus centra garāki posmi ir izbūvēti kā GV un KGV. Būtiski iezīmēt, ka Rīgā tiek pielietoti kopumā 5 dažādi veloinfrastruktūras risinājumi, t.sk., V, Vj, GV, Rj, KGV.

Par esošo veloinfrastruktūru viedokli sniedz arī vietējie iedzīvotāji. Katru gadu RDPAD organizē aptauju “Rīgas iedzīvotāju apmierinātība ar pašvaldības darbību un pilsētā notiekošajiem procesiem”. 2021. gada aptaujā ir vērojams, ka iedzīvotāju apmierinātība ar iespējām pārvietoties ar velosipēdu pilsētā un apmierinātība ar esošo veloceliņu kvalitāti Rīgas pilsētā ir pieaugusi. Pirmais jautājums, kas Rīgas iedzīvotājiem jau vairākus gadus tiek jautāts ir par veloinfrastruktūru: “Cik apmierināts/-a Jūs esat ar šādām jomām Rīgā? - Esošo veloceliņu kvalitāte Rīgas pilsētā un Iespējas pārvietoties ar velosipēdu Rīgas pilsētā.” Procentuāls novērtējums pēc kategorijām ir attēlots Attēlā Nr. 10.



ATTĒLS 10: APMIERINĀTĪBA AR VELOSIPĒDU INFRASTRUKTŪRU RĪGĀ, RDPAD

2021. gadā, salīdzinot ar 2019. gadu, apmierinātība ar velosatiksmes infrastruktūru Rīgā ir uzlabojusies, ko daļēji var skaidrot ar to, ka 2020. un 2021. gadā tikuši īstenoti vairāki veloinfrastruktūras projekti. Tāpat, gadu laikā ir augusi arī apmierinātība ar iespējām pārvietoties ar velosipēdu Rīgā. Atbildes ir attēlotas attēlā Nr. 11.



ATTĒLS 11: APMIERINĀTĪBA AR IESPĒJĀM PĀRVĪETOTIES AR VELOSIPĒDU RĪGĀ, RDPAD

Kaut gan respondentu īpatsvars, kas ir apmierināti ar iespējām pārvietoties ar velosipēdu Rīgā kopš 2012. gada ir nedaudz pieaudzis, tieši pēdējos gados, apmierinātības līmenis ir bijis samērā stabils, bez ievērojamiem uzlabojumiem.²⁵

3.4. VELONOVIEŅŅU INFRASTRUKTŪRA

Velonovietņu infrastruktūra Rīgā joprojām nav plaši attīstīta. “Velosatiksmes Rīcības plāns Rīgai” norāda, ka Rīgā ir aptuveni 600 velonovietnes.²⁶ Oficiāla Rīgas velonovietņu karte nav pieejama, jo velonovietnes apsaimnieko dažādas organizācijas.²⁷ Pašvaldības velonovietņu kopējais skaits un to ietilpība 2020. gadā attiecīgi bija 111 un 886.²⁸ Pašlaik ir pieejama apkopota informācija par aptuveni 80 publiskām un drošām velonovietnēm, lai gan informācija ir pieejama tikai par 2015. gadu. Rīgas Satiksme ir nodrošinājusi velonovietnes 17 adresēs, to skaitam kopā sasniedzot 21 velosipēdu statīvu un to saraksts ir publicēts Rīgas Satiksmes mājaslapā²⁹.

Velonovietnes uzstāda gan pašvaldības kapitālsabiedrības (piemēram, Rīgas Satiksme), gan uzņēmumi, gan arī nevalstiskās organizācijas. Tajā pašā laikā Rīgā nepastāv vienots standarts saistībā ar velonovietnēm, tādēļ pilsētā velonovietņu risinājumi ir ne tikai dažādi pēc izskata, bet arī pēc kvalitātes un drošības.

Saskaņā ar Rīgas teritorijas izmantošanas un apbūves noteikumiem, Rīgas teritorijas plānojumā 2. pielikums nosaka minimālo transportlīdzekļu stāvvietu nodrošinājumu, tai skaitā velonovietņu nodrošinājumu.³⁰ Atsevišķi noteikumi nosaka velonovietņu skaita nodrošinājumu arī Rīgas vēsturiskajā centrā.³¹ Šo noteikumu prasības ir attēlotas A. pielikumā.

Pašlaik Rīgā velonovietnes tiek izvietotas gan uz ietvēm, gan bijušo autostāvvietu vietās. Lielākoties velonovietnes tiek novietotas publiskās telpās – pie veikaliem, iestādēm, ofisu centriem, vai arī uz ielas. 2021. gadā, EIT Urban Mobility inkubatora ietvaros, komanda “Velorūme” izstrādāja un uzstādīja Teikā aizslēgtu velonovietni 6 velosipēdiem, kuru var atstāt novietnē ar divu līmeņu drošības pakāpi. Komandas piedāvājums ir izvietot šādas velonovietnes daudzdzīvokļu namu teritorijās, pie lielveikaliem, izklaides vietām un citās apdzīvotās vietās, tādā veidā ļaujot cilvēkiem ietaupīt vietu savās mājās. Viena velostatīva lietošana velonovietnē izmaksā 10 EUR mēnesī.³²

²⁵ Rīgas Dome, Rīgas iedzīvotāju apmierinātība ar pašvaldības darbību un pilsētā notiekošajiem procesiem, , 2021. Pieejams: https://sus.lv/sites/default/files/media/faili/RD_PAD_atskaite_2021.pdf

²⁶ Baltijas Vides Forums un Latvijas Riteņbraucēju apvienība, Velosatiksmes rīcības plāns Rīgai, 2020. Pieejams: https://www.euki.de/wp-content/uploads/2021/08/Cycling_Strategy_LV_Riga.pdf

²⁷ Baltijas Vides Forums un Latvijas Riteņbraucēju apvienība, Velosatiksmes rīcības plāns Rīgai, 2020. Pieejams: https://www.euki.de/wp-content/uploads/2021/08/Cycling_Strategy_LV_Riga.pdf

²⁸ Rīgas Valstspilsētas pašvaldība, Rīgas attīstības programmas 2021.–2027. gadam, 2021.

²⁹ Rīgas Satiksme, Velonovietnes Rīgā, 2021. Pieejams: <https://www.rigassatiksm.lv/lv/pakalpojumi/velonovietnes/>

³⁰ Rīgas valstspilsētas pašvaldība, Rīgas teritorijas plānojums, Teritorijas izmantošanas un apbūves noteikumi, 2021. Pieejams: https://www.rdpad.lv/wp-content/uploads/2021/12/2_Teritorijas_izmantosanas_apbues_noteikumi_ar_SN.pdf

³¹ Rīgas Dome, Rīgas vēsturiskā centra un tā aizsardzības zonas teritorijas izmantošanas un apbūves noteikumi. Pieejams: https://www.rdpad.lv/wp-content/uploads/2014/12/RVC_AZ_TIAN_SN.38_SN.220.pdf

³² Uzladets.lv, Izveidota droša un laikpastākļiem piemērota velosipēdu novietne Rīgā – Velorūme, 2021. Pieejams: <https://uzladets.lv/drosa-velosipedu-novietne-riga-velorume/>



ATTĒLS 12: VELORŪME VELONOVIENTNE

Aktuāla problēma ir drošu un ērtu velo novietošanas iespēju trūkums daudzdzīvokļu namos, jo divriteņa turēšana dzīvoklī, turklāt bieži vien vairāku stāvu augstumā, var būt apgrūtināša. Šī problēma jo īpaši ir izteikta daudzstāvu padomju laika mikrorajonos. Velonovietņu risinājumu daudzdzīvokļu namu pagalmos piedāvā uzņēmums Velovieta. Veloskapim nav nepieciešami pamati un veloskapja barošana notiek no saules paneļiem un elektrības pieslēgums tam nav nepieciešams. Šādā vienā skapī var ievietot 2 velosipēdus.³³

Kopīpašuma daļas lietošanas kārtības noteikšanu dzīvokļu īpašnieku starpā nosaka Dzīvokļa īpašuma likuma 16. panta otrās daļas 2. punkts.³⁴ Ņemot vērā, ka daudzdzīvokļu namu pagalmos teritorijas visbiežāk ir kopīpašuma zeme, lai izvietotu jebkādu būvi, ir nepieciešams savākt 50% + 1 balss no kāpņutelpas kaimiņiem, ja tiek plānots uz kopīpašuma teritorijas daudzdzīvokļu namu pagalmā uzstādīt jebkādu būvi, tai skaitā arī velonovietnes.



ATTĒLS 13: VELOVIETA

Kā arī, viena no vietām, kur arī ir nepieciešams attīstīt velonovietnes ir mobilitātes punkti. 2020. gadā VEF apkaimē, Brīvības gatves un G. Zemgala gatves krustojumā, tika izveidots pirmais Latvija mikromobilitātes punkts, kurā tika uzstādītas ne tikai velonovietnes, bet arī veloremonta darbnīca, koplietošanas elektrisko skrejriteņu un velosipēdu īres punkts, kā arī solārais soliņš, kas nodrošina bezmaksas Wi-Fi un viedierīču uzlādes iespējas. Tāpat šajā vietā ir uzstādīts pastāvīgs gājēju un velo skaitītājs, kā arī nodrošināts testēšanas punkts ar elektrības pieslēgumu lietu interneta, mašīnredzes un citu risinājumu pilotēšanai, kā arī dažādu

³³ Velovieta.lv, oficiālā mājaslapa. Pieejams: <http://www.velovieta.lv/>

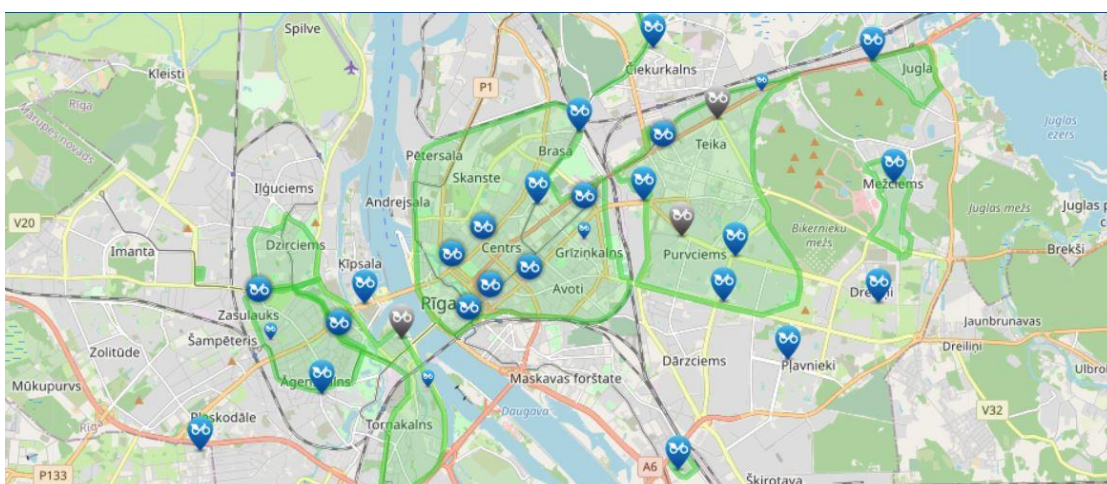
³⁴ Dzīvokļa īpašuma likums, par "Dzīvokļu īpašnieku kopības kompetence" 16. panta otrās daļas 2. punkts. Pieejams: <https://likumi.lv/ta/id/221382#p16>

pilsētas atvērto datu apkopošanai. VEF mobilitātes punkta gājēju un velo skaitītājs no 2020. gada 1.jūlija līdz gada beigām fiksējis vairāk nekā pusmiljonu satiksmes dalībnieku. Dati atklāj, ka 56% no kopējās plūsmas veido gājēji, bet 44% - velobraucēji, elektroskūteru un citu mikromobilitātes rīku izmantotāji, kas liecina par ļoti līdzīgu publiskās telpas izmantošanu³⁵.

3.5. KOPLIETOŠANAS VELOSIPĒDU UN SKREJRITENŲ TĪKLS RĪGĀ

Rīgā, īpaši pēdējos gados, ir strauji attīstījusies īstermiņa mobilitātes infrastruktūras pakalpojumu sniedzēju darbība. Tādi risinājumi kā koplietošanas elektriskie skūteri un velosipēdi arī ir veloinfrastruktūras patstāvīgie lietotāji. Tā kā šie risinājumi ik gadu kļūst populārāki un to ātrums/virzība pilsētā ir līdzīga patstāvīgajiem velosipēdistiem, šie risinājumi arī nākotnē ir jāņem vērā, plānojot veloinfrastruktūras attīstību un velosipēdu izmantošanas popularizēšanu.

2020. gada vasarā Rīgā ienāca NextBike īstermiņa velosipēdu koplietošanas serviss, kurš aizstāja Sixt velosipēdu īstermiņa nomu. Pašreiz NextBike koplietošanas staciju tīkls Rīgā ir salīdzinoši plašs un pieejams, atrodoties gan Rīgas centrā, gan dažādos Rīgas mikrorajonos. 2021.gadā vienreizējs 30 minūšu brauciens maksā 1,29 EUR, bet 24h stundu lietošana izmaksā 12,90 EUR. Nextbike piedāvā arī abonementus ilglaicīgai velosipēdu lietošanai. Pašreizējais staciju izvietojums ir norādīts attēlā zemāk.



ATTĒLS 14: NEXTBIKE RĪGA VELOSIPĒDU KOPLIETOŠANAS TĪKLS, NEXTBIKE.LV

Salīdzinot koplietošanas cenas ar Igauniju un Lietuvu, cena par koplietošanas velosipēda izmantošanu Rīgā ir augstākas. Tartu pašvaldības cenas līdzvērtīgam servisam, kas papildus integrēts sabiedriskā transporta tīklā, ir 2 EUR stundā, 5 EUR dienā, 10 EUR nedēļā un 30 EUR gadā.³⁶ Savukārt, Viļņā koplietošanas velosipēda noma izmaksā 0.5 EUR par pusstundu un 0.39 EUR par katru nākamo, vai 3 EUR par 72 stundām.³⁷

Nextbike sniegtā statistika par 2021. gada sezonu rāda, ka visbiežāk brauciena ilgums ir starp 15 līdz 30 minūtēm. Vispopulārākās 3 izbraukšanas stacijas ir Zoodārzs, Bērnu pasaule, Radisson Blu Hotel Latvija un vispopulārākās 3 velosipēda atgriešanas stacijas ir Zoodārzs, Bērnu pasaule un T/C Akropole. 2021. gadā

³⁵ Elektronikas un datorzinātņu institūts, 1.jūlijā VEF apkaimē atklāts pirmais mobilitātes punkts Latvijā. Pieejams: <https://www.edi.lv/1-julija-notiks-vef-mobilitates-punkta-atklasana/>

³⁶ Tartu pašvaldība, Tartu koplietošanas tīkls. Pieejams: <https://tartu.ee/en/bike-share>

³⁷ Cyclocity mājaslapa. Pieejams: <https://www.cyclocity.lt/en/home>

līdz novembrim tika veikti 3435 braucieni no vienas un tās pašas stacijas, un 8147 braucieni no vienas uz citu staciju, kopā sastādot 11 582 braucienus.

2019. gadā Rīgas ielās parādījās 8 elektrisko skrejriteņu pakalpojumu sniedzēji. Līdz ar straujo elektrisko skrejriteņu parādīšanos Latvijas tirgū, 2021. gada 20. aprīlī stājās spēkā jauni grozījumi Ceļu satiksmes likumā, kuros iekļāva arī jauno elektroskrejriteņu regulējumu ar mērķi uzlabot drošību un paaugstināt mazāk aizsargāto ceļu satiksmes dalībnieku intereses. Tika noteikti vecuma un ātruma ierobežojumi, kā arī tika noteikts, kur elektriskie skrejriteņi var pārvietoties, tai skaitā arī pa velosipēdu ceļiem un velojoslām. Turklāt tika noteikts, ka, par pārkāpumiem ceļu satiksmē elektroskrejriteņu vadītājiem ir piemērojami tādi paši administratīvie sodi kā velosipēdu vadītājiem.³⁸ Saistībā ar drošības apsvērumiem, 2021. gadā uzņēmums Bolt samazināja elektronisko skrejriteņu maksimālo ātrumu no 35km/h uz 25km/h, kā arī noteica 15km/h ierobežojumu Rīgas parkos, kā arī pie skolām un bērnudārziem.³⁹ Ņemot vērā gan koplietošanas tīkla, gan īstermiņa elektrisko skrejriteņu augušo popularitāti, ir jāveicina attiecīgās infrastruktūras uzlabojumi, lai gan velosipēdi, gan elektriskie skrejriteņi mazāk brauktu pa ietvēm un neapdraudētu gājējus.

3.6. VELOINFRASTRUKTŪRA GAR DZELZCEĻU

Prakse veidot gājēju un veloinfrastruktūru gar esošajiem sliežu ceļiem vai neizmantotu sliežu ceļu vietā ir plaši pielietota vairākās Eiropas valstīs, kā arī ASV un Kanādā. Gājēju un veloinfrastruktūras izbūvei gar dzelzceļu ir vairāki ieguvumi. Būtiskākais no tiem ir tieši drošības apsvērumi – veidojot infrastruktūru, kas paredz gājēju un velo kustību gar sliekšņiem, var vieglāk paredzēt un integrēt arī drošus dzelzceļa šķērsojumus, kā rezultātā tiek samazināts to negadījumu skaits, kas rodas cilvēkiem šķērsojot dzelzceļu tam neparedzētās vietās. Tāpat, veidojot maģistrālos velo ceļus gar sliežu ceļiem, velo satiksme tiek novirzīta nost no augstas intensitātes ielām un auto ceļiem, kuri ierasti jādala ar mehanizētajiem transportlīdzekļiem. Attiecīgi, gājēji un velo braucēji, kas izmanto infrastruktūru gar dzelzceļu ir pakļauti mazākam riskam iekļūt ceļu satiksmes negadījumā, kurā iesaistīts auto.

Tāču šai praksei ir arī citi ieguvumi, proti, tiek izveidots ne tikai drošāks, bet arī taisnāks, ātrāks un patīkamāks pārvietošanās ceļš. Izmantojot infrastruktūru gar dzelzceļu, velobraucējiem ir iespēja ātrāk nokļūt galamērķī, jo maršrutā ir mazāk šķērsojamo ceļu un citu šķēršļu, kuru dēļ būtu jāapstājas vai jāsamazina braukšanas ātrums. Vienmērīgs braukšanas ātrums nodrošina, ka velosipēdisti braukšanas laikā spēj noturēt vienmērīgu sirds ritmu, kā arī gada aukstajos mēnešos nav pakļauti riskam pārmērīgi atdzist apstāšanās brīžos. Novirzot satiksmi prom no ielām ar augstu auto transporta intensitāti, gājējiem un velobraucējiem iespējams pārvietoties arī vidē ar augstāku gaisa kvalitāti, kur SEG emisiju koncentrācija ir zemāka. Dzelzceļa maršruti kalpo arī kā loģiski savienojumi starp apkaimju centriem, kā arī starp apkaimju centriem un pilsētas centru. Attiecīgi šie maršruti jau seko cilvēku pārvietošanās paradumiem un intensitātei, un loģiski iekļaujas pilsētas kopējā velosatiksmes tīklā. Protams, attīstot velotrasējumus gar dzelzceļu ir jādomā arī par attiecīgu apgaismojumu, grunts segumu un ekonomisko pamatojumu, ja blakus ir citi veloinfrastruktūras risinājumi.

Rīgas pilsētas velosatiksmes kontekstā būtiski skatīt iespējas veidot veloinfrastruktūru paralēli vietējās nozīmes dzelzceļam, kā arī paralēli un saskaņā ar plānoto starptautisko dzelzceļa līniju Rail Baltica. Tāpat būtiski uz šo jautājumu skatīties kā iespēju nodrošināt vieglu un ērtu pārvietošanos no mājām līdz dzelzceļa stacijām un no stacijām līdz galamērķiem. Tādējādi ir jāveicina vispārējā mobilitāte un iespējas savienot velotransporta izmantošanu ar sabiedrisko transportu, t.i., veidojot velonovietnes stacijās un pie tām, kā arī veidojot peronus, kas ērti pieejami ar velosipēdu (un vienlaicīgi kalpo arī cilvēkiem ar mobilitātes traucējumiem), u.c.

³⁸ Linda Nīkone, Elektroskrejriteņu izmantošanas nosacījumi, 2021. Pieejams: <https://lvportals.lv/skaidrojumi/326856-elektroskrejriteņu-izmantosanas-nosacījumi-2021>

³⁹ Kursors.lv, Bolt samazina skrejriteņu ātrumu pie skolām un bērnudārziem, 2021. Pieejams: <https://kursors.lv/2021/09/10/bolt-samazina-skrejriteņu-atrumu-pie-skolām-un-bernudarziem/>

3.6.1 RAIL BALTICA

Rail Baltica ir nozīmīgs infrastruktūras projekts ne tikai Latvijā, bet arī visās Baltijas valstīs – tā virsmērķis ir integrēt Baltijas valstis Eiropas dzelzceļa tīklā. Paredzēts, ka dzelzceļa līnija, kuras būvniecība sākusies 2021.gadā un ilgs vēl 10 gadus, savienos Helsinkus, Tallinu, Pērnavu, Rīgu, Paņevežu, Kauņu, Viļņu un Varšavu. Paredzēts, ka Rail Baltica tiks pēc iespējas integrēts ar jau esošiem transporta mezgliem un infrastruktūru, tādējādi nodrošinot un vēl vairāk stiprinot starpmodalitāti un multimodālu transporta tīklu. Atbilstoši Eiropas praksei un globālā un reģionālā mērogā uzstādītajām prioritātēm saistībā ar klimatu un zaļo kursu, Rail Baltica projekts liek lielu uzsvaru uz videi draudzīgu transporta risinājumu nodrošināšanu, proti – projekts paredz nodrošināt ērtu piekļuvi un pilnveidot esošo infrastruktūru gan gājējiem, gan velobraucējiem. Attiecīgi, Rail Baltica kontekstā jāparedz ne tikai iespēja veidot veloinfrastruktūru paralēli dzelzceļam, bet arī iespēja pilnveidot esošo velosatiksmes tīklu, lai nodrošinātu ērtus savienojumus ar stacijām.

Saistībā ar veloinfrastruktūras pilnveidošanu un velo kultūras veicināšanu, īpaši jāatzīmē sekojoši aspekti no Rail Baltica plānošanas dokumentiem un infrastruktūras elementiem⁴⁰:

1. Projekta ietvaros paredzēts visas stacijas, t.sk. reģionālās, izbūvēt un **pielāgot** tā, lai uz **platformām** varētu nokļūt vienlīdz ērti gan ar kājām, gan ar **velosipēdiem**;
2. Projekta ietvaros paredzēts visās stacijās izbūvēt **velonovietnes**, kurās kopumā būs iespējams novietot 5000 velosipēdu un citus mikromobilitātes rīkus.
3. Rīgā projekta ietvaros paredzēts izbūvēt **vairākus tuneļus**, lai nodrošinātu iespēju šķērsot sliežu ceļus – attiecīgi šīs pārejas tiks būvētas tā, lai pēc iespējas nodrošinātu ērtu mobilitāti gājējiem, velobraucējiem, kā arī cilvēkiem ar kustību traucējumiem. Turklāt visiem tuneļiem būs rampas, kas pielāgotas velosatiksmei;
4. Visi vilcieni Rail Baltica maršrutā tiks aprīkoti ar vismaz 10 **velostatīviem**, tādējādi nodrošinot iespēju pārvadāt velosipēdus starp galamērķiem;
5. Projekta ietvaros plānots pārbūvēt **Rīgas centrālo dzelzceļa staciju**, to padarot par multimodālu transporta mezglu, kur satiekas vairāki pārvietošanās līdzekļi, t.sk., valsts un pašvaldību autobusi, privātās automašīnas un elektrotransports, skrejriteņi, **velosipēdi** un visi citi mikromobilitātes rīki;
6. Projekta ietvaros plānotā dzelzceļa izbūve Rīgā paredz jauna **dzelzceļa tilta** izbūvi pār Daugavu, kā rezultātā šo tiltu varēs ērti izmantot arī **gājēji un velobraucēji**, tādējādi veidojot ērtu savienojamu starp Rīgas centru, t.sk. centrālo dzelzceļa staciju (13.janvāra iela) un Torņkalnu, kā arī citām apkaimēm, t.sk. Āgenskalnu, Ziepniekkalnu, Bierīniem, un pašvaldībām.
7. Projekta ietvaros gar visiem sliežu ceļiem tiks būvētas **aizsargsienas**, t.sk. skaņas aizsargsienas pilsētās un apdzīvotās vietās, lai nodrošinātu pēc iespējas lielāku drošību uz sliežu ceļiem un samazinātu skaņas piesārņojumu. Šādu aizsargsienu izbūve var kalpot kā nozīmīgs infrastruktūras atbalsta punkts, lai, paralēli šīm sienām un sliežu ceļiem, izbūvētu jau minēto gājēju un veloinfrastruktūru.

Minētie aspekti ir būtiski Latvijas un Rīgas kopējās velokultūras un infrastruktūras attīstībā, tādējādi tie jāņem vērā Rīgas pilsētas velokonceptijas aktualizācijā. Ir svarīgi izmantot Rail Baltica ietvaros radītos infrastruktūras uzlabojumus un tos plānveidīgi integrēt Rīgas velotīklā.

Pašlaik norit izstrāde, kuras ietvaros, detalizējot un papildinot Transporta attīstības tematiskajā plānojumā noteikto veloceļu tīklu, ir izveidoti priekšlikumi pieguļošās veloinfrastruktūras izbūvei Rīgas pilsētas ietvaros.

⁴⁰ Rail Baltica, Rail Baltica Infrastruktūras elementi, 2020. Pieejams: <https://info.railbaltica.org/lv/infrastruktura>

3.6.2 VIETĒJAS NOZĪMES VELO CEĻI GAR DZELZCEĻU

Šobrīd vienīgais oficiālais veloinfrastruktūras posms Rīgā, kas ir paralēls sliežu ceļam, ir Rīga – Jūrmala veloceļa posms. Rīgas pilsētā šis veloceļš atrodas uz pašvaldības zemes, blakus dzelzceļa nodalījuma joslai, savukārt atsevišķos posmos ārpus Rīgas atrodas dzelzceļa nodalījuma joslā. Taču taisnāko ceļu gar dzelzceļu gājēji un velosipēdisti daudzviet Rīgā izmanto jau šobrīd. Šādi posmi jau šobrīd atrodami vairākās Rīgas apkaimēs gar dzelzceļu visos no Rīgas izejošajos dzelzceļa maršrutos.

Aktīva gājēju plūsma paralēli sliedēm jau šobrīd norisinās, piemēram, Sarkandaugavas apkaimē, kur paralēli sliedēm maršrutā Rīga-Vecāķi-Skulte rietumu pusē, posmā no Aldaru ielas līdz Sarkandaugavas stacijai, jau izveidojusies plaša gājēju taka (taču satiksme gar sliedēm noris visā garumā posmā no Brasas stacijai līdz pat Mangaļu stacijai). Sarkandaugavas Attīstības Biedrība jau 2016. gadā vērsusies pie RDSD par ieceri šajā posmā izbūvēt gājēju un veloinfrastruktūru, kā vienu no galvenajiem iemesliem minot tieši drošības apsvērumus. Velocelš būtu ērta, ātra un droša alternatīva Viestura prospektam, Tvaika un Duntē ielām, kur ir paaugstināta auto satiksmes intensitāte. Tikmēr Vecmīlgrāvja iedzīvotājiem tā kalpotu arī kā alternatīva braukšanai cauri Mežaparkam, kur drošības risks tiek radīts gājējiem. RDSD pozitīvi vērtēja ieceri, norādot, ka tās īstenošana jāveic pakāpeniski un atbilstoši pieejamajam budžetam. Tāpat tika norādīts, ka par iespējām būvēt infrastruktūru ārpus ielu sarkano līniju robežām, ir jākonsultējas ar Latvijas Dzelzceļu, tikmēr uz pašvaldības zemes paredzētais maršruts tiks iekļauts būvprojektā “Satiksmes pārvads pār dzelzceļa sliežu ceļu Rīga-Skulte”. Pārveda projekts šobrīd atrodas būvniecības stadijā. Tā ietvaros tiek izbūvēts veloceļš no Mangaļu stacijas pa Viestura prospektu līdz Tvaika ielai.⁴¹



ATTĒLS 15: POTENCIĀLAIS VELOCEĻŠ SARKANDAUGAVĀ, SARKANDAUGAVAS ATTĪSTĪBAS BIEDRĪBA

3.7. VELO KULTŪRA UN IZGLĪTĪBA

Rīgā norisinās aktīva vietējo aktīvistu iesaiste velosatiksmes attīstībā, kultūrā un izglītībā. Apkopojot organizācijas, kas šobrīd aktīvi piedalās šajos jautājumos, var iegūt mērķētas sabiedrības grupas, kuras nepieciešams iesaistīt velosatiksmes plānu un projektu izstrādē.

Velokultūras attīstībā Rīgā iesaistās tādas **organizācijas** kā:

- **Latvijas Riteņbraucēju apvienība**

Dibināta ar mērķi veicināt ikdienas un tūrisma riteņbraukšanas kā satiksmē ērta, ekonomiska, veselīga un videi draudzīga pārvietošanās veida attīstību Latvijā. Eiropas Riteņbraucēju federācijas biedrs.⁴²

⁴¹ Sarkandaugavas veloceļš, Sarkandaugavas Attīstības Biedrība, 2016. Pieejams: <http://www.sarkandaugavai.lv/velocels/>

⁴² Latvijas Riteņbraucēju apvienība, Pieejams: <http://www.divritenis.lv/>

- **Biedrība Pilsēta cilvēkiem**

Apvienība radīta ar mērķi veicināt labas pilsētvides ieviešanu Rīgā un citās Latvijas pilsētās, tostarp veicināt pārvietošanos pilsētās ar kājām, velosipēdu un sabiedrisko transportu.⁴³ Biedrība šobrīd ir viens no vadošajiem NVO tieši pilsētvides jautājumus un aktīvi iesaistās diskusijās ar RD institūcijām un sabiedrību kopumā, t.sk., piedalījās koncepcijas aktualizācijā. Biedrība vairākos posmos izstrādājusi savu redzējumu par gājēju un veloinfrastruktūras risinājumiem un uzlabojumiem, kā arī sociālajos tīklos dalās ar izglītojošiem materiāliem velo braucējiem, piemēram, par drošu braukšanu ziemā.

- **Baltijas Vides Forums**

Sabiedriska organizācija, kuras mērķis ir veicināt vides aizsardzības nozīmīgumu, attīstot sadarbību un dialogu starp dažādām institūcijām un interešu grupām. Organizācija realizē projektus dažādās vides aizsardzības jomās, tostarp ilgtspējīgas mobilitātes jomā.⁴⁴

- **Latvijas Velo informācijas centrs.**

Biedrība, kas veic Latvijas velotūrisma maršrutu apkopošanu, velomaršrutu izstrādi un ar velotūrisma saistītas informācijas sniegšanu. Biedrība aktīvi iesaistās projektos, kas atbalsta veselīga un aktīva dzīvesveidu popularizēšanu, riteņbraucējiem draudzīgas vides veidošanu un sabiedrības izglītošanu velotransporta jomā.⁴⁵

- **Igo Japiņa sporta aģentūra**

Lielākā velo pasākumu organizētāja Latvijā ar 19 gadus ilgu vēsturi. Latvijas Valsts mežu kalnu divriteņu maratona, Latvijas Riteņbraucēju Vienības brauciena, Toyota Rīgas velomaratona, Latvijas Gada balvas sportā rīkotāji.⁴⁶

- **Latvijas Veclaiku divriteņu klubs**

Latvijas Veclaiku divriteņu klubs ir dibināts ar mērķi celt gaismā Latvijas spilgtās riteņbraukšanas tradīcijas. Klubs aktīvi iestājas par velo-kultūras un velosipēdu vides veicināšanu un attīstību Latvijā. Tas nodarbojas ar vēsturisko spēkratu restaurāciju un popularizēšanu, Latvijas industriālā velomantojuma pētniecību, kā arī ar velo-kultūras attīstības pasākumu rīkošanu un jauniešu neformālo izglītību.⁴⁷

Pasākumi velo kultūras popularizēšanai:

- **Kritiskā Masa**

Ikgadējs pasākums, kura mērķis ir pievērst uzmanību veloinfrastruktūras problēmām Rīgā un aicināt rīdziniekus dzīvot videi draudzīgāk, kā arī vasaras sezonā nebraukt ar auto.⁴⁸

- **Diena bez auto**

Diena bez auto katru gadu tiek atzīmēta 22. septembrī Eiropas mobilitātes nedēļas ietvaros. Akcijas ietvaros tiek rīkoti dažādi informatīvi pasākumi, gājieni, velobraukšanai veltītas aktivitātes un videi draudzīgu pārvietošanās līdzekļu aktualizēšana.⁴⁹

- **Eiropas mobilitātes nedēļa**

Aicina iedzīvotājus būt fiziski aktīviem, kā arī izvēlēties pārvietošanās veidus, kuri nerada vai ievērojami samazina emisiju apjomu.⁵⁰ Pasākuma ietvaros RDSD un RDPAD organizē dažādas aktivitātes, piemēram, velosacensības, bezmaksas velosipēdu apkopes stacijas, diskusijas par bezizmešu mobilitātes attīstības iespējām Rīgā.

- **Tvīda brauciens**

⁴³ Biedrība "Pilsēta cilvēkiem", Pieejams: <https://www.pilsetacilvekiem.lv/par-mums/>

⁴⁴ Baltijas Vides Forums, Pieejams: <https://www.bef.lv/par-mums/>

⁴⁵ Latvijas Velo informācijas centrs, Pieejams: <https://www.bicycle.lv/>

⁴⁶ Latvijas Riteņbraucēju vienības brauciens, Pieejams: <https://www.velo.lv/lv/>

⁴⁷ Latvijas Veclaiku divriteņu klubs, Pieejams: latveloclub.lv

⁴⁸ Latvijas Sabiedriskie Mediji, Protesta brauciens «Kritiskā masa» pulcē vairākus tūkstošus velosipēdistu, 2019. Pieejams: <https://www.lsm.lv/raksts/zinas/latvija/protesta-brauciens-kritiska-masa-pulce-vairakus-tukstosus-velosipedistu.a317688/>

⁴⁹ Ceļu satiksmes drošības direkcija, Starptautiskajā dienā bez auto akcentējam velosipēdu tehnisko stāvokli. Pieejams: <https://www.csdd.lv/jaunumi/starptautiskaja-diena-bez-auto-akcentejam-velosipedu-tehnisko-stavokli>

⁵⁰ European Commission, Participation, 2017. Pieejams: <https://mobilityweek.eu/2021-participants/?year=2017&ci=9spuByxt>

Divriteņu parāde, kur galvenā tradīcija ir veclaicīgo velosipēdu un īpašo retro tērpu parāde. Pasākumu organizē Latvijas Veclaiku divriteņu klubs.⁵¹

- **Latvijas Riteņbraucēju Vienības Velobrauciens**

Riteņbraukšanas sacensības amatieriem, kuru pirmsākumi ir rodami jau Latvijas trīsdesmitajos gados. Sacensības notiek trīs dažādās distancēs — šosejas sporta, kalnu riteņbraukšanas un tautas braucienā. Pasākumu organizē Igo Japiņa sporta aģentūra un Latvijas Riteņbraukšanas federācija.⁵²

Izglītība:

Lai veicinātu satiksmes drošību, velobraucējiem ir jāapliecina zināšanas par ceļu satiksmes noteikumiem, iegūstot velosipēdista apliecību. Velosipēdista apliecību var iegūt no 10 gadu vecuma, nokārtojot CSDD ceļu satiksmes noteikumu un satiksmes drošības eksāmenu. Projekta “Mācies un iegūsti velosipēda vadītāja apliecību savā skolā” ietvarā var eksaminēt audzēkņus skolas pedagoga vadībā. CSDD izveidojusi arī mājaslapu, kur pieejami materiāli bērniem par satiksmes drošību pārvietojoties ar velosipēdu: <http://www.berniem.csdd.lv/>.⁵³

2021./2022. mācību gadā CSDD, turpinot aizsākto tradīciju satiksmes drošības izglītības darbā, ir izstrādājusi mācību projektu "Gribu būt mobils". Izglītības projekta mērķi ir veicināt 6.-8. klašu skolēnos izpratni par drošības pasākumiem ceļu satiksmē, kā arī sniegt skolotājiem atbalstu minēto skolēnu caurviju prasmju attīstīšanā, piedāvājot inovatīvu, mūsdienīgās mācību metodēs balstītu izglītojošu materiālu interneta vidē.⁵⁴

Izglītības ministrija:

Saskaņā ar Velosatiksmes attīstības plānu 2018.-2020. gadam, Izglītības un zinātnes ministrija sagatavo diagnosticējošus materiālus pamatskolas skolēniem par velosatiksmi kā videi draudzīgu transportlīdzekli un tās drošību, savukārt izglītības iestādes īsteno izglītojošus pasākumus skolu audzēkņiem.⁵⁵

Izglītošanu nodrošina arī pašvaldību pārziņā esošās interešu izglītības iestādes, piemēram, Rīgā Tehniskās jaunrades nams “Annas 2” īsteno ceļu satiksmes noteikumu bezmaksas mācības velosipēda vadītāja apliecības iegūšanai.⁵⁶

⁵¹ Latvijas Sabiedriskie Mediji, Retro velomīli Kuldīgā pulcējas 10. gadskārtējam Tvīda braucienam, 2019. Pieejams: https://www.lsm.lv/raksts/zinas/latvija/retro-velomili-kuldiga-pulcejas-10-gadskartejam-tvida-braucienam.a320366/?utm_source=lsm&utm_medium=theme&utm_campaign=theme

⁵² “Latvijas riteņbraucēju vienības brauciens”, 2021. Pieejams: <https://velo.lv/lv/sacensibas/117/>

⁵³ Ceļu satiksmes drošības direkcija, “Velosipēda vadītāja apliecība”. Pieejams: <https://www.csdd.lv/velosipeda-vaditaja-aplieciba/vispariga-informacija>

⁵⁴ Ceļu satiksmes drošības direkcija, “Gribu būt mobils”. Pieejams:

<http://www.berniem.csdd.lv/content/index.php/gribu-but-mobils/333-gribu-but-mobils-jauna-veidola>

⁵⁵ Ministru kabineta rīkojums Nr. 389 “Par Velosatiksmes attīstības plānu 2018.-2020. gadam”, 2018. Pieejams: <https://likumi.lv/ta/id/301068-par-velosatiksmes-attistibas-planu-2018-2020-gadam>

⁵⁶ Rīgas domes izglītības, kultūras un sporta departaments, “Mācies un iegūsti velosipēda vadītāja apliecību”. Pieejams: https://izglitiba.riga.lv/lv/izglitiba?target=news_item&news_item=macies-un-iegusti-velosipeda-vaditaja-apliecibu-4256

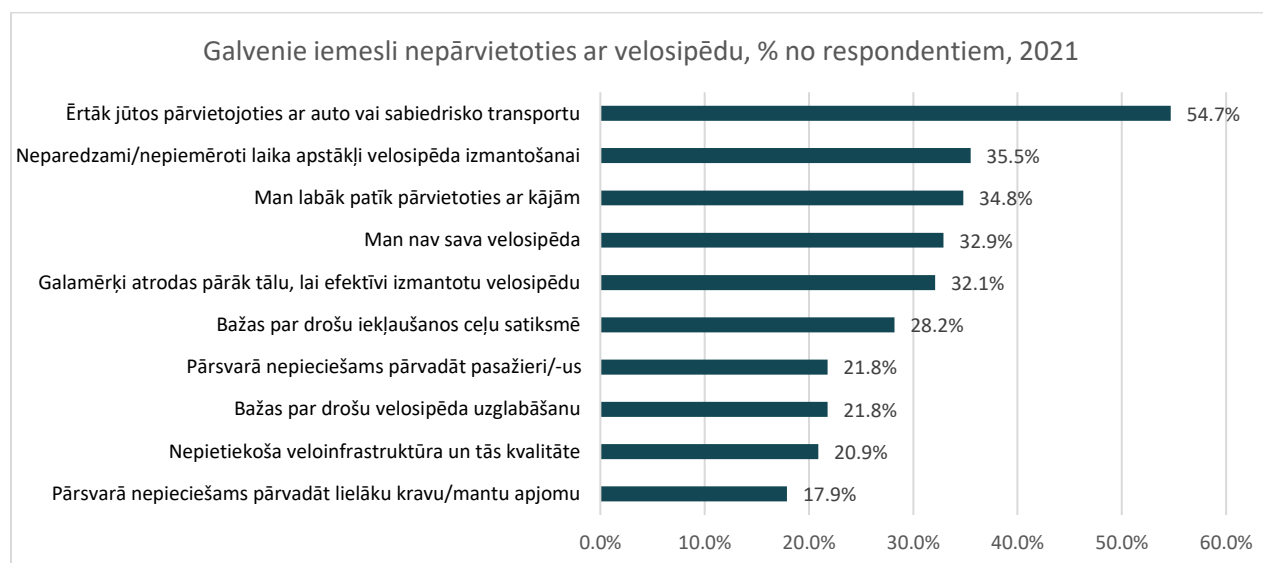
3.8. APTAUJAS REZULTĀTI

Velosatiksmes attīstības koncepcijas izstrādes ietvaros tika veikta aptauja, lai noskaidrotu Rīgas iedzīvotāju un viesu viedokli par esošajiem pārvietošanās paradumiem, iemesliem, kādēļ velosipēds tiek vai netiek izmantots, kā arī par esošo un plānoto veloinfrastruktūru Rīgā. Anketa tika izplatīta 2021. gada decembrī elektroniskā formātā, izmantojot dažādus komunikācijas kanālus – Delfi, TavaRīga, Pilsēta Cilvēkiem, apkaimju biedrības u.c.

Aptaujas anketu kopumā aizpildīja 1747 respondenti. No tiem 52,9% bija vīrieši un 45,0% sievietes. Velosipēdu pēdējos 6 mēnešos izmantojuši 78,8% aptaujāto, tikmēr 21,2% aptaujāto nav pārvietojušies ar velo Rīgas robežās pēdējo 6 mēnešu laikā. 2,0% respondentu bija vecumā zem 18 gadiem, 12,5% respondentu vecumā no 18 līdz 24 gadiem, aptuveni trešdaļa (31,5%) respondentu bija vecumā no 25 līdz 34 gadiem, 29,5% bija vecumā no 35 līdz 44 gadiem, 16,4% vecumā no 45-54 gadiem un 6,1% vecumā no 55 līdz 64 gadiem.

No aptaujātajiem Rīgas iedzīvotājiem, kas pēdējo 6 mēnešu laikā ir pārvietojušies ar velosipēdu (1395 aptaujātie), 30,0% izmanto velosipēdu kā transportlīdzekli gandrīz katru dienu (5 līdz 7 reizes nedēļā), aptuveni 24,8% izmanto to 3 līdz 4 reizes nedēļā, 19,3% respondentu 1 līdz 2 reizes nedēļā, savukārt 16,9% pāris reizes mēnesī un 9,0% pāris reizes gadā.

Lielākā daļa no respondentiem, kas velosipēdu kā transportlīdzekli neizmanto, dod priekšroku autotransportam vai sabiedriskajam transportam (54,7% no respondentiem, kas neizmanto velosipēdu kā transportlīdzekli, norādīja, ka ērtāk jūtas pārvietojoties ar auto vai sabiedrisko transportu). Tāpat kā nozīmīgi iemesli velosipēda neizmantošanai tika minēti neparedzami vai nepiemēroti laikapstākļi (35,5%), pārvietošanās kājām (34,8%), sava velosipēda neesamība (32,9%), galamērķi, kas atrodas pārāk tālu, lai efektīvi izmantotu velosipēdu (32,1%), bažas par drošu iekļaušanos satiksmē (28,2%) u.c. iemesli.



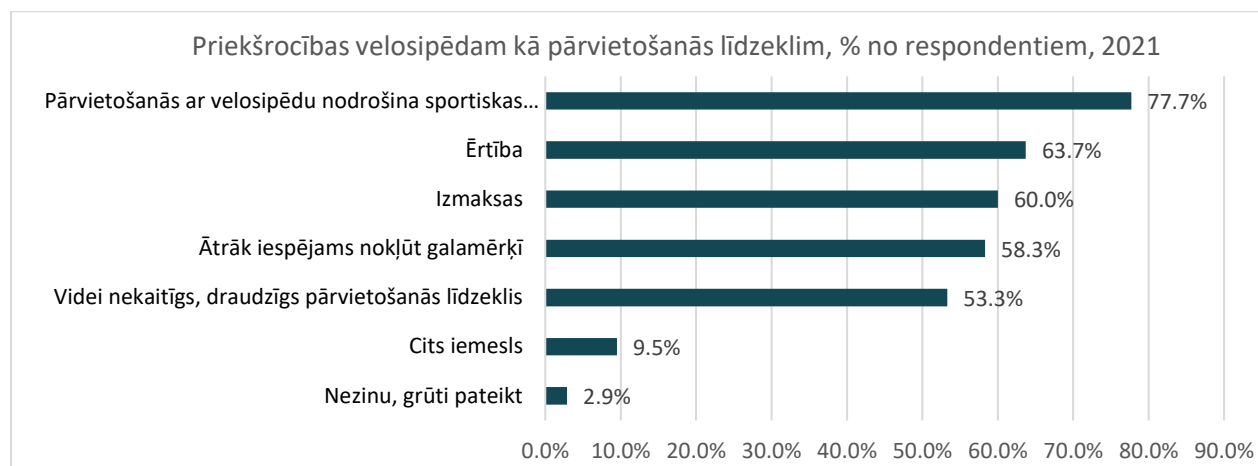
ATTĒLS 16: NE-VELOBRAUCĒJU GALVENIE IEMESLI NEPĀRVIETOTIES AR VELOSIPĒDU, CIVITTA LATVIJA

Vispopulārākais mērķis velosipēda izmantošanai Rīgas pilsētā ir atpūtas, izklaides dēļ (t.i., pats brauciens ir atpūta un izklaide) – 68,2% respondentu. Citi nozīmīgi mērķi ir, lai dotos atpūsties vai izklaidēties (63,2%), lai dotos uz darbu (61,6%), lai ievērotu veselīgu dzīvesveidu (55,6%), lai dotos iepirkties vai saņemtu kādus pakalpojumus (54,3%), lai trenētos vai sportotu (35,0%) un lai dotos uz mācību iestādi (14,6%).

Visbiežāk velosipēdu kā transportlīdzekli izmanto vasarā – 100% no velo braucējiem norādīja, ka brauc ar velosipēdu vasarā. Pavasarī un rudenī braucēju īpatsvars samazinās, tas ir attiecīgi 79,3% un 75,6%. Savukārt ziemā ar velosipēdu brauc tikai 39,8% respondentu. Respondenti norāda, ka ziemā

veloinfrastruktūra netiek pietiekami tīrīta no sniega, tādējādi to nav iespējams ērti un droši izmantot, kā arī sāls, kas tiek izmantots ielu uzturēšanai, veicina velosipēdu rūšēšanu.

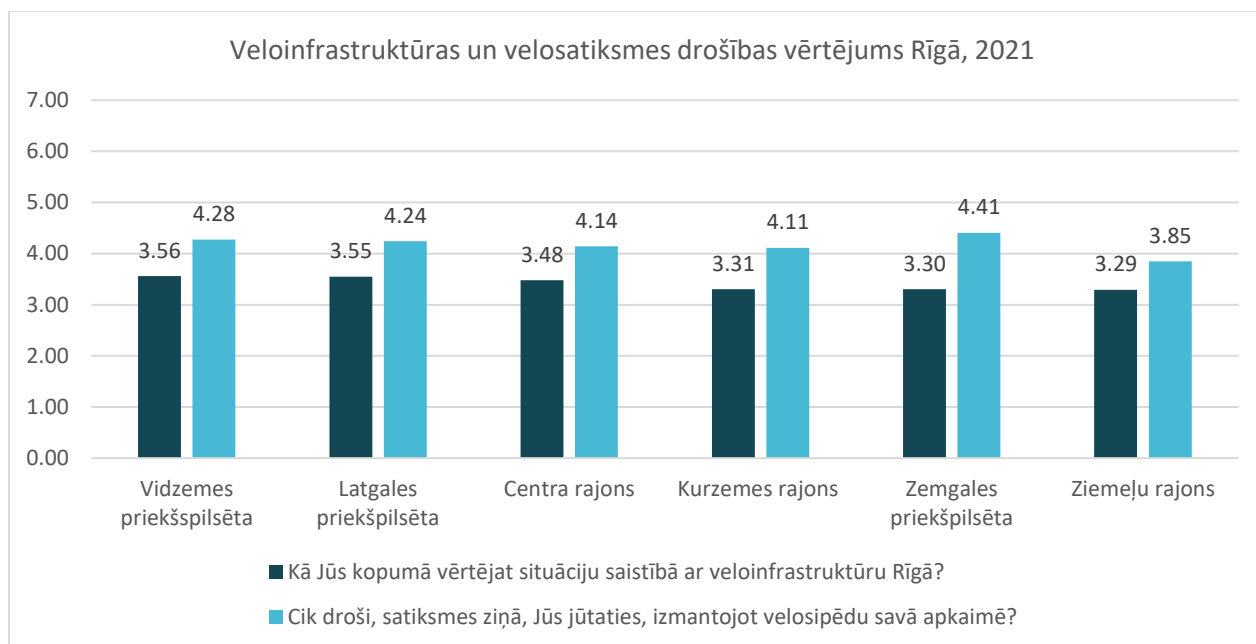
Kā galvenās priekšrocības velosipēda izmantošanai, salīdzinot ar citiem transportlīdzekļiem, ir sportiskās aktivitātes, ko nodrošina velobraukšana, ērtība, zemās izmaksas, iespēja ātrāk nokļūt līdz galamērķim, kā arī nekaitīgums videi.



ATTĒLS 17: VELOBRAUCĒJU ATZINUMI PAR PRIEKŠROCĪBĀM VELOSIPĒDAM KĀ PĀRVIETOŠANĀS LĪDZEKLIM, CIVITĀ LATVIJA

50,3% no aptaujātajiem Rīgas iedzīvotājiem pēdējo sešu mēnešu laikā nav kombinējuši velosipēdu un kādu citu transportlīdzekli. Visbiežāk (23,8% no respondentiem), pārvietošanās ar velosipēdu vienā braucienā kombinē ar vilcienu, 15,5% no respondentiem – ar automašīnu, savukārt 10,3% – ar sabiedrisko transportu (izņemot vilcienu).

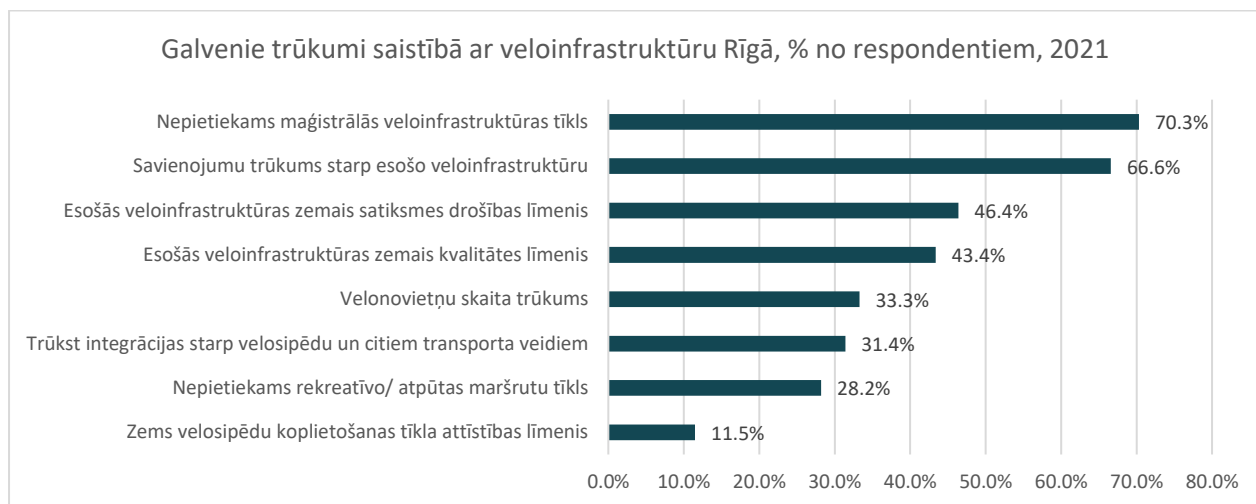
Situāciju saistībā ar veloinfrastruktūru Rīgā skalā no 1 līdz 7, respondenti vidēji vērtēja ar 3,42. Savukārt, vērtējot drošības izjūtu skalā no 1 līdz 7, izmantojot velosipēdu savā apkaimē, vidējais vērtējums kopumā ir augstāks – 4,23. Augstāko vērtējumu sniedza Zemgales priekšpilsētas iedzīvotāji (4,41), bet zemāko – Ziemeļu rajona iedzīvotāji (3,85).



ATTĒLS 18: VELOINFRASTRUKTŪRAS DROŠĪBAS VĒRTĒJUMS RĪGĀ UN APKAIMĒS, CIVITTA LATVIJA

Kā galvenie trūkumi saistībā ar veloinfrastruktūru tiek minēti Vj/V un drošu velonovietņu trūkums un esošās veloinfrastruktūras kvalitāte (esošā infrastruktūra nav droša, velojoslas nav fiziski nodalītas no brauktuves vai ietves, ir pārāk šauras, sliktas kvalitātes segums, bedres, augstas apmales, nenotīrīts sniegs ziemas mēnešos, velojoslu/veloceļu tīklā ir pārrāvumi, tie nav savstarpēji savienoti un pēkšņi beidzas, apkaimes nav savstarpēji savienotas).

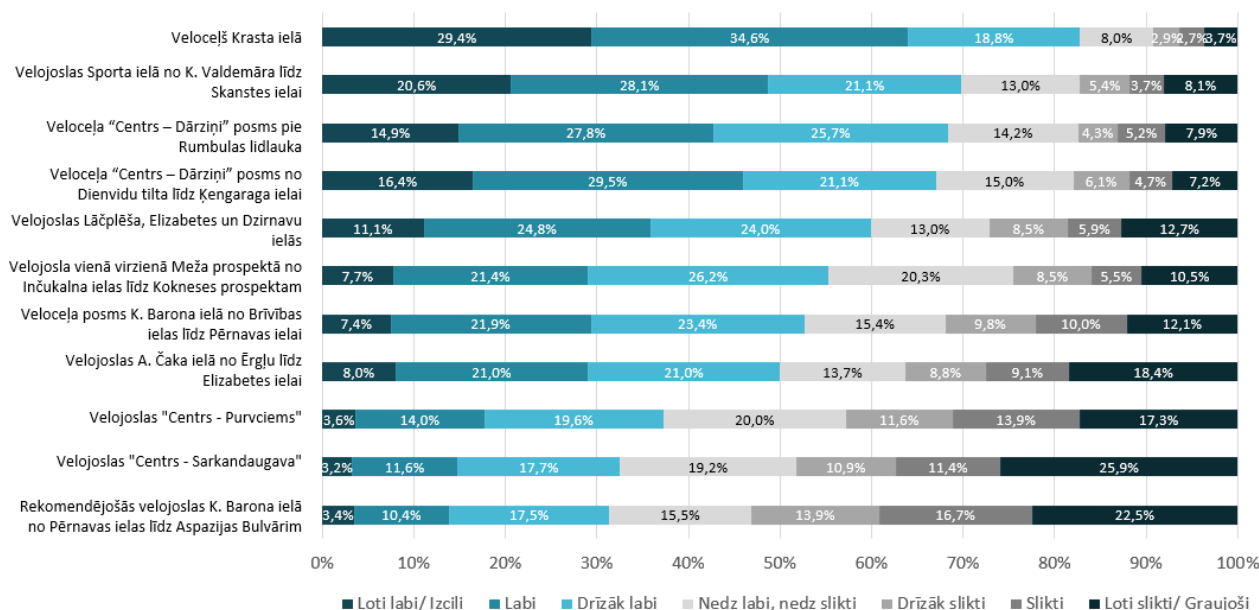
Saistībā ar satiksmes drošību respondenti min, ka bieži vien nepietiekamās veloinfrastruktūras dēļ ir jāpārvietojas pa brauktuvi, kur velobraucējus apdraud autosatiksmē. Savukārt braukšana pa ietvi ir drošāka, bet mazāk ērta, jo jāapbrauc gājēji.



ATTĒLS 19: GALVENIE TRŪKUMI VELOINFRASTRUKTŪRĀ RĪGĀ, CIVITTA LATVIJA

Vērtējot kopš 2015. gada Rīgā ieviesto veloinfrastruktūras projektu kvalitāti, par viskvalitatīvāko Rīdzinieki uzskata Krasta ielas veloceļu, kam seko velojoslas Sporta ielā no Kr.Valdemāra līdz Skanstes ielai un veloceļa "Centrs-Dārziņi" posms no Dienvidu tilta līdz Ķengaraga ielai. Viszemāk tiek vērtētas rekomendējošās velojoslas K. Barona ielā no Pērnavas ielas līdz Aspazijas Bulvārim, Velojoslas "Centrs - Sarkandaugava" un "Centrs - Purvciems".

Kopš 2015. gada Rīgā ieviesto veloinfrastruktūras projektu kvalitātes vērtējums



ATTĒLS 20: KOPŠ 2015. GADA RĪGĀ IEVIESTO VELOINFRASTRUKTŪRAS PROJEKTU KVALITĀTES VĒRTĒJUMS, CIVITTA LATVIJA

Kā nedrošas tiek vērtētas Rj. Respondenti norāda, ka uz tām atrodas pārāk daudz satiksmes dalībnieku, tostarp automašīnas, kas rada bīstamas situācijas un apdraud velobraucējus un apgrūtina transporta kustību. Tāpat tiek uzsvērts arī nepiemērotais un bojātais segums uz Vj (bedres, peļķes, bruģis).

Kā prioritārie veloceļi, ko būtu nepieciešams attīstīt nākotnē tika norādīti attiecīgi:

1. Veloceļa pārbūve uz Vanšu tilta
2. Veloceļš Pērnavas – Zirņu-Senču ielās (no Kr. Barona ielas līdz Skanstes ielai)
3. Veloceļš Centrs – Pļavnieki
4. Veloceļš Jaunciema gatvē (savienojot Jaunciema un Mīlgrāvja apkaimes)

Kā svarīgākie nākotnes veloinfrastruktūras uzlabojumi tiek vērtēti uzlaboti veloinfrastruktūras savienojumi starp apkaimēm (37,3% respondentu tos uzskata par ļoti svarīgiem, 24,7% par svarīgiem), vairāk veloinfrastruktūras (39,7% respondentu to uzskata par ļoti svarīgu, 20,1% par svarīgu), esošās veloinfrastruktūras kvalitātes uzlabošana (28,0% respondentu to uzskata par ļoti svarīgu, 25,4% par svarīgu) un vairāk velonovietņu pie publiskām iestādēm (18,3% respondentu tās uzskata par ļoti svarīgām, 20,8% par svarīgām).

3.9. ESOŠĀS SITUĀCIJAS KOPSAVILKUMS

Apkopojot informāciju par esošo situāciju Rīgā, var identificēt sekojošas tendences un potenciāli veicamās aktivitātes:

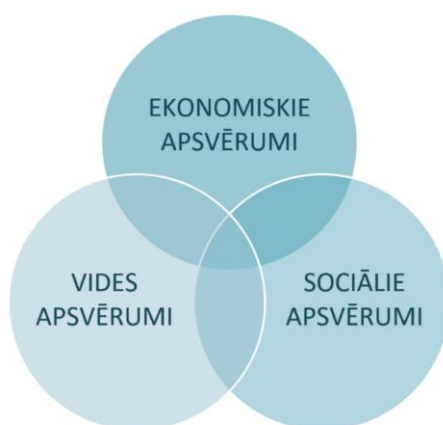
- Ņemot vērā, ka pilsētā pieaug gan velosipēdistu, gan citu mikromobilitātes rīku skaits, ir nepieciešams lielāku uzmanību pievērst infrastruktūras drošības uzlabošanai - pilnveidojot esošo veloinfrastruktūru, veidojot drošus un satiksmes intensitātei atbilstošus veloinfrastruktūras risinājumus nākotnē, kā arī ieviešot citus satiksmes mierināšanas pasākumus pilsēta ietvaros, lai nodrošinātu drošību visās Rīgas ielās;

- Atsaucoties uz Cyclurban projektu, kā arī Datu Skolas realizētā projekta “Velo slazdi” ietvaros ievāktajiem datiem par bīstamajiem punktiem, ir jāveic šo punktu apsekošana un mazo uzlabojumu veikšana - mazie uzlabojumi šajos posmos nereti kalpo ne tikai velo braucējiem, bet arī gājējiem un citiem satiksmes dalībniekiem;
- Veloinfrastruktūras tīkls kopumā attīstās pozitīvā virzienā, taču ir redzams, ka pašlaik tīkls ir sadrumstalots. Attīstot turpmāko veloinfrastruktūras tīklu, ir nepieciešams nodrošināt tīkla nepārtrauktības un tiešuma principu. To var veicināt gan savienojot esošos posmus, gan izvērtējot veloinfrastruktūras attīstīšanu gar dzelzceļu, gan savā starpā savienojot apkāmes;
- Ņemot vērā, ka Rīgā tiek piesaistīti nozīmīgi finansēšanas instrumenti, piemēram, ANM, un īstenoti liela mēroga projekti, piemēram, Rail Baltica, šīs aktivitātes jāsavieno ar veloinfrastruktūras tīkla turpmāko attīstību;
- Lai veicinātu velosatiksmes attīstību, nepieciešams paralēli jaunu veloceļu izbūvei, attīstīt arī velonovietņu tīklu. Pašlaik pilsētas publiskajā telpā ir aptuveni 600 velonovietnes, kas Rīgas izmēra pilsētai ir mazs skaits. Līdz ar to, ir nepieciešams attīstīt velonovietņu tīklu gan centrā, gan dzīvojamajos rajonos;
- Ir nepieciešams attīstīt efektīvu velosatiksmes plānošanu, kurā tiktu iesaistītas arī vietējās biedrības un NVO, kā arī paši iedzīvotāji, lai iegūtu pilnvērtīgu redzējumu uz situāciju Rīgā. Vietējās organizācijas un biedrības aktīvi piedāvā pilsētai dažādus risinājumus, lai uzlabotu veloinfrastruktūru, līdz ar to, ir nepieciešams efektīvi apkopot viedokļus un iespēju robežās tos ņemt vērā, t.sk., integrēt un popularizēt jau esošus materiālus un priekšlikumus par drošas velo satiksmes vecināšanu;
- Līdz šim velosipēdistu skaitīšanu uz tiltiem un atsevišķās Rīgas ielās ir veikuši tikai NVO, attiecīgi pilsētai ir ļoti ierobežots datu apjoms par iedzīvotāju pārvietošanās paradumiem, t.sk., maršrutiem, aktīvajām stundām, gadalaikiem, gaisa temperatūrām, u.c. Attīstot velosatiksmes plānošanas principus, ir jāveicina veloskaitītāju uzstādīšana, lai veicinātu precīzu datu ievākšanu, kā arī pēc tam veiktu datus balstītus lēmumus par veloinfrastruktūras attīstību noteiktos virzienos un pēc iespējas precīzi definētu un mērītu sasniedzamos kvantitatīvos rādītājus;
- Pārvietošanās ar velosipēdu primāri veicina cilvēka veselību, taču papildus ietapa resursus un saudzē dabu. Ir jāturpina popularizēt velo kultūru iedzīvotāju vidū un informēt iedzīvotājus par velosatiksmes priekšrocībām un iespējām, kā arī jāveicina droša velosipēda lietošanu ikdienā, t.sk., par braukšanu diennakts tumšajā laikā, par piesardzības pasākumiem ziemas mēnešos, u.c.

4. VELOSATIKSMES ATTĪSTĪBAS MĒRĶIS

Velosatiksmes attīstības mērķis ir veicināt un uzlabot drošas un ilgtspējīgas riteņbraukšanas iespējas pilsētā ikdienas nolūkiem, integrējot velosatiksmes infrastruktūru kopējā Rīgas pilsētas transporta sistēmā un pilsētvidē. Ir nepieciešams pievērst lielu uzmanību tieši drošības aspektam, lai Rīgā visās pilsētas ielās būtu droši pārvietoties ar velosipēdu.

Pēdējos gados velosatiksmes attīstība Rīgā ir būtiski uzlabojusies, bet ir svarīgi riteņbraukšanas iespējas veicināt, saskaņojot savstarpēji gan pašvaldības finansējuma ierobežojumus, gan valsts un pasaules nospraustos vides un mobilitātes uzlabošanas mērķus, gan pašu iedzīvotāju vajadzības.



ATTĒLS 21: VELOSATIKSMES ATTĪSTĪBAS MĒRĶA APSVĒRUMI

Ilgtspēja kopumā sastāv no 3 pamatvērtībām, kas jāņem vērā gan veicot darbus pilsētplānošanā, gan īstenojot komunikāciju ar sabiedrības grupām, lai rezultātā tiktu veicināta velosatiksmes ilgtspējīga attīstība.

Ekonomiskie apsvērumi | Rīgas valstspilsētas pašvaldībai ne vienmēr ir pietiekams finansējums veloinfrastruktūras ieviešanai, tādēļ tās izbūve pilsētā notiek posmveidīgi. Taču ekonomiskos apsvērumus var skatīt arī no cita aspekta – kvalitatīva veloinfrastruktūra sniedz ekonomisko pienesumu pilsētai un valstij kopumā. Piemēram, augstāka satiksmes drošība samazina izdevumus saistībā ar satiksmes negadījumiem, plašāka velotransporta izmantošana autotransporta vietā sniedz mazāku nepieciešamību pēc dārgas auto infrastruktūras, aktīvs dzīvesveids veicina augstāku sabiedrības veselības līmeni un mazina veselības izdevumus, u.c.

Vides apsvērumi | Dažāda līmeņa attīstības plānošanas dokumentos ir izvirzīti dažādi mērķi, kas saistās ar videi draudzīga transporta attīstību, multimodalitātes veicināšanu, dzīves kvalitātes uzlabošanu, veselības un labklājības veicināšanu, gaisa piesārņošanas mazināšanu. Velosipēda lietošana ikdienā ne tikai veicina aktīvu dzīvesveidu un veselības uzlabošanu, bet arī palīdz uzlabot apkārtējo vidi, piemēram, palīdzot mazināt sastrēgumus un autotransporta izmešus. Rīgas pilsētas gaisa kvalitātes uzlabošanas rīcības programma 2021.-2025. gadam nosaka, ka velosatiksmes uzlabojumi pilsētā samazinās slāpekļa dioksīda NO₂ un slāpekļa oksīda NO_x daudzumu, kas ir siltumnīcefekta gāzes, kas veicina klimata pārmaiņu paātrināšanos.

Sociālie apsvērumi | Būtiski ir arī sociālie apsvērumi, kas ietver vietējo iedzīvotāju grupu vēlmju un vajadzību uzklauššanu. Rīgā notiek aktīva pilsoniskā līdzdarbība pilsētvides jautājumos, kurus aktualizē gan NVO, gan apkaimju biedrības un apvienības. Ir nepieciešams efektīvi uzklaušīt un apkopot iedzīvotāju ieteikumus un iespēju robežās lūgt viedokli un izvērtējumu par potenciālajiem plāniem veloinfrastruktūras attīstībā. Velosatiksmes attīstības mērķa izpilde arī veicinās iedzīvotāju labklājību, drošību un veselību.

5. UZDEVUMI

Lai sasniegtu velosatiksmes attīstības mērķi, koncepcijas uzdevumi balstīsies uz trīs galvenajām sastāvdaļām:

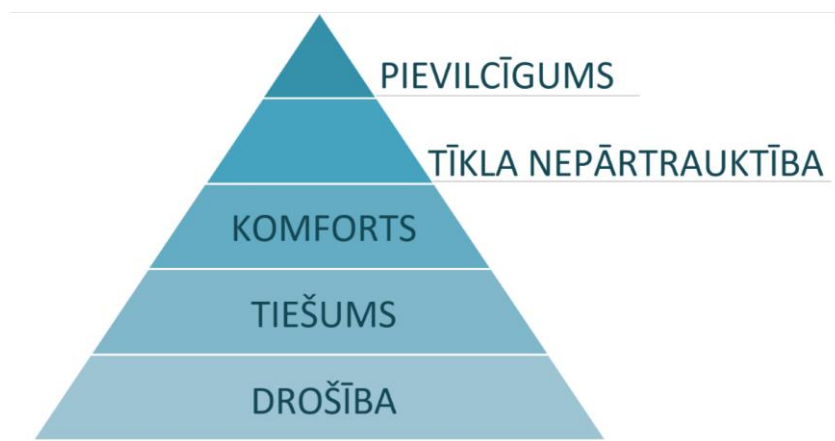
- Velosatiksmes infrastruktūra;
- Velosatiksmes plānošana un vadība;
- Velosatiksmes popularizēšana un izglītība.

5.1. VELOSATIKSMES INFRASTRUKTŪRA

Velosatiksmē var būt efektīvas, ilgtspējīgas un uz veselīgu dzīvesveidu orientētas transporta sistēmas būtiska sastāvdaļa. Lai tā būtu pēc iespējas augstākā līmenī, projektēšanas laikā ir jāievēro 5 pamatprincipi:

- Drošība;
- Tiešums;
- Komforts;
- Tīkla nepārtrauktība;
- Pievilcīgums.⁵⁷

Drošība un tiešums ir veloinfrastruktūras minimālās prasības.



ATTĒLS 22: CROW: VELOSIPĒDU SATIKSMES DIZAINA ROKASGRĀMATA⁵⁸

DROŠĪBA - pamatuzdevums, plānojot velosatiksmi, ir uzlabot satiksmes drošību un satiksmes kvalitāti. Paaugstinot satiksmes drošību velosipēdistiem, to nedrīkst pazemināt pārējiem ceļu satiksmes dalībniekiem.

Veloinfrastruktūras drošību var uzlabot:

- **Novēršot potenciālos konfliktus ar šķērsojošo satiksmi** – satiksmes regulēšana ar luksoforiem un dažādu satiksmes ātruma ierobežojošo pasākumu ieviešana;

⁵⁷ Ceļu projektēšanas noteikumi. 9.daļa: Velosatiksmē, LVS 190-9, 2015.

⁵⁸ CROW – Velosipēdu satiksmes dizaina rokasgrāmata.

- **Nodalīt dažādus satiksmes dalībniekus vienu no otra** – ja ātruma starpība starp autotransportu un riteņbraucējiem ir pārāk liela (autotransporta braukšanas ātrums ir vairāk nekā 50 km/h), tad riteņbraucējiem ir jāveido atdalīts infrastruktūras tīkls;
- **Samazinot braukšanas ātrumu paaugstināta riska vietās** – ja nav iespējams nošķirt dažādus transporta veidus, tad jāsamazina ātruma starpība starp autotransportu un riteņbraucējiem. Šādā gadījumā vērā tiek ņemts lēnākā transporta veida (velotransporta) ātrums;
- **Nodrošinot dažādu ceļu kategoriju atpazīstamību** – vienoti dizaina risinājumi līdzīgu funkciju ceļiem ļauj paredzēt iespējamās konfliktsituācijas starp riteņbraucējiem un citiem satiksmes dalībniekiem un sekmē drošāku pārvietošanās kultūru uz ceļiem;
- **Samazinot situācijas, kas veicina nedrošību** – pārskatot esošos nedrošos punktus un uzlabojot citus intensīvos punktus, nodrošinot pārredzamību un uztveramību (apgaismojums, marķējums, luksoforu gaismu ilgumu);
- **Uzlabojot jebkuru ielu drošu velobraucējiem** (trotuāru apmaļu nolīdzināšana ar brauktuvi, ceļu un trotuāru segumu uzlabošana, u.c.);
- **Uzturot veloinfrastruktūru, tā lai tā būtu lietojama velobraucējiem visās sezonās, tostarp ziemā.**⁵⁹

TĪKLA TIEŠUMS – saistīts ar attālumu vai laiku, kas nepieciešams, lai nokļūtu no sākumpunkta līdz galamērķim. Attāluma tiešumu var noteikt, aprēķinot apkārtceļa faktoru: jo taisnāka ceļa trajektorija, jo tas ir ērtāks velosipēdistiem. Apkārtceļi un garāki attālumi ne tikai pagarina brauciena laiku, bet arī prasa lielāku fizisku piepūli, kas var atturēt cilvēkus pārvietoties ar velosipēdu. Tiešums laika ziņā saistīts ar mazāku apstāšanās skaitu, kas palīdz optimizēt satiksmes plūsmu. Tā salīdzināšanai un novērtēšanai var veikt krustojumu (kuros velosipēdistiem nav braukšanas priekšrokas) uzskaiti viena kilometra garā posmā. Jo mazāk apstāšanās un gaidīšanas brauciena laikā, jo tiešāks ir savienojums. Apstāšanās un braukšanas uzsākšana prasa enerģiju un lielāku fizisku piepūli, kā arī paildzina braucienam nepieciešamo laiku.

TĪKLA NEPĀRTRAUKTĪBA – būtisks veloinfrastruktūras tīkla nosacījums ir tā nepārtrauktība, kas jebkuram velosipēdistam nodrošina iespēju sasniegt vēlamo galamērķi. Plānojot nepārtrauktu veloinfrastruktūras tīklu, būtiski ir apzināt un ņemt vērā galvenos iespējamos braucienu sākumpunktus, galamērķus un savienojamības iespējas ar mobilitātes punktiem un citiem transporta veidiem, piemēram, dzelzceļu. Tāpat ir jāņem vērā, ka pat izbūvējot / uzlabojot tikai atsevišķus posmus vai krustojumus, ne vienmēr tiek pārkāpts nepārtrauktības princips. Ierobežotajos finanšu apstākļos ir nepieciešams pakāpeniski veidot kopēju tīklu. Arī izbūvējot atsevišķus veloinfrastruktūras posmus jau plānotajos satiksmes uzlabošanas projektos, tiks būtiski uzlabota velosipēdistu drošība.

PIEVILCĪGUMS – tas ir ne tikai kvalitatīvs dizains, skaista ainava un pozitīvs kopējais konkrētās teritorijas iespaids, bet arī velosipēdistu vēlme izmantot izveidoto veloinfrastruktūru.

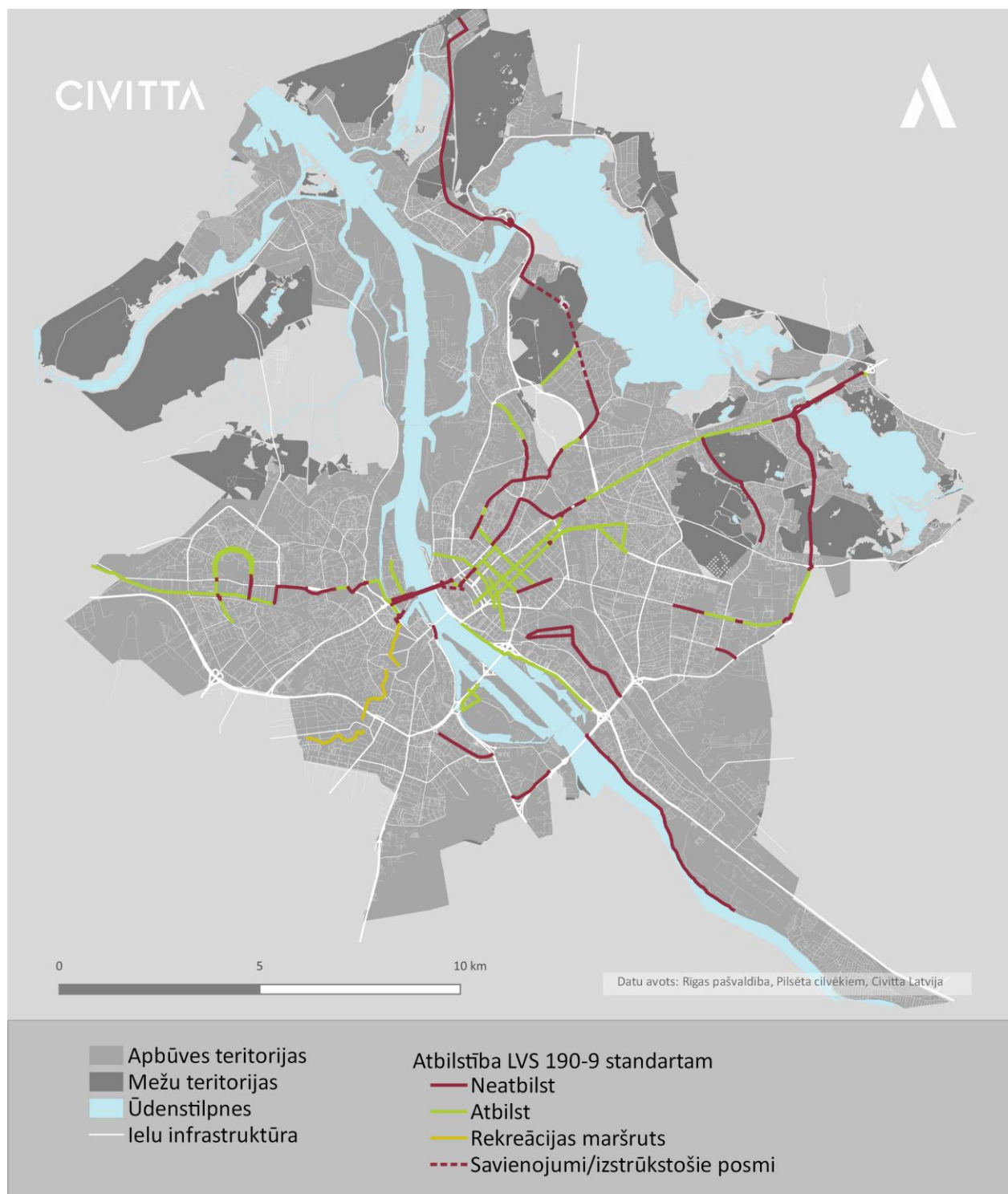
KOMFORTS – nekvalitatīvi vai nepienācīgi uzturēta vai izveidota veloinfrastruktūra padara braukšanu ar velosipēdu neērtu, kā arī prasa lielāku fizisko piepūli un koncentrēšanos. Braukšanu apgrūrina arī nepareizi uzstādītas ceļa zīmes vai to neesamība, kā arī nekvalitatīvi ceļa marķējumi un plāna risinājumi.

Līdz ar iepriekš minēto, šīs koncepcijas ietvaros ir izvirzīti vairāki uzdevumi, kas nepieciešami, lai pilnvērtīgi attīstītu velosatiksmi Rīgā.

⁵⁹ Sociāl-ekoloģisko pētījumu institūts, Frankfurte pie Mainas, Vācija, Hamburgas tehnoloģiju universitāte Transporta plānošanas un loģistikas institūts Hamburga, Vācija, "Veloinfrastruktūras plānošanas un riteņbraukšanas popularizēšanas rokasgrāmata", 2014. Pieejams: <http://divritenis.lv/box/files/rokasgramata.pdf>

5.1.1. ESOŠĀ TĪKLA UZLABOŠANA

Ņemot vērā, ka Rīga ir izbūvēti jau vairāk nekā 100 km veloinfrastruktūras, ir jāveic tās detalizēts apskats un novērtējums, lai sniegtu plašāku ieskatu par esošās infrastruktūras kvalitāti un identificētu posmus, kuros jāveic uzlabojumi. Konceptijas ietvaros veiktajā aptaujā, lielākā daļa respondentu vairākkārt norādīja, ka nākotnē pēc iespējas jāuzlabo tieši esošās infrastruktūras drošība un kvalitāte. Attiecīgi, ir nepieciešams izvērtēt esošā tīkla atbilstību LVS 190-9 standartam. Lielu ieguldījumu un darba apjomu šajā jautājumā jau veikusi biedrība Pilsēta Cilvēkiem, kuras biedri ir dabā izvērtējuši esošā tīkla atbilstību standartam. Papildus šim novērtējumam, konceptijas ietvaros tika izvērtēti arī atsevišķi, biedrības izpētē neiekļauti, veloinfrastruktūras posmi. Posmi tika izvērtēti pret standarta platumiem, kā arī kritērijiem, kad var pielietot vienu vai otru satiksmes formu (piemēram, KGV standarts ļauj pielietot tikai pie ļoti mazām satiksmesintensitātēm). Zemāk ir attēlots kopsavilkums par esošās veloinfrastruktūras atbilstību LVS 190-9 standartam, ņemot vērā standarta platumus, kā arī kritērijus, kad pielietot noteiktu satiksmes formu.



ATTĒLS 23: ESOŠĀS VELOINFRASTRUKTŪRAS ATBILSTĪBA LVS 190-9 STANDARTAM

Analizējot esošās veloinfrastruktūras posmu atbilstību LVS 190-9, var secināt, ka ne visos posmos tā ir atbilstoša minimālajām standartā noteiktajām prasībām un līdz ar to atsevišķi posmi nav uzskatāmi par kvalitatīviem vai drošiem velosatiksmes risinājumiem. Pilsētas centrā, kur kā primārais veloinfrastruktūras risinājums ir Vj, infrastruktūra pārsvarā atbilst standartā noteiktajam. Tikmēr ārpus centra, kur visbiežāk ir sastopami KGV un GV, infrastruktūra nereti neatbilst standartam un ir pārāk šaura, lai nodrošinātu drošu pārvietošanos gan gājējiem, gan velobraucējiem.⁶⁰



ATTĒLS 24: KR. BARONA IELA, ATBILST STANDARTAM, CIVITTA LATVIJA



ATTĒLS 25: ĶENGARAGA PROMENĀDE, SĀKUMS PIE DIENVIDU TILTA, ATBILST STANDARTAM, CIVITTA LATVIJA



ATTĒLS 26: VELOJOSLA ĒRĢĻU IELĀ, ATBILST STANDARTAM, CIVITTA LATVIJA



ATTĒLS 27: VELOCEĻŠ SKOLAS IELĀ, ATBILST STANDARTAM, CIVITTA LATVIJA

Augšējos attēlos ir redzami veloinfrastruktūras posmi, kuri atbilst LVS 190-9 standartam. Lai gan bieži vien kritizēta, Kr. Barona ielas Rj formāli atbilst standartam, jo ir 1,60 m plata, bet ņemot vērā augsto auto intensitāti un tramvaja klātbūtni, šāds risinājums no lietotāja viedokļa netiek uzskatīts par drošu.

⁶⁰ Rekreācijas maršruts "Zaļais maršruts" un savienojumi / trūkstojšie posmi RDSD esošajos datos netika izvērtēti pret LVS 190-9 standartu.



ATTĒLS 28: SAVIENOJOŠAIS POSMS UZ GAISA TILTA, NEATBILST STANDARTAM, PILSĒTA CILVĒKIEM



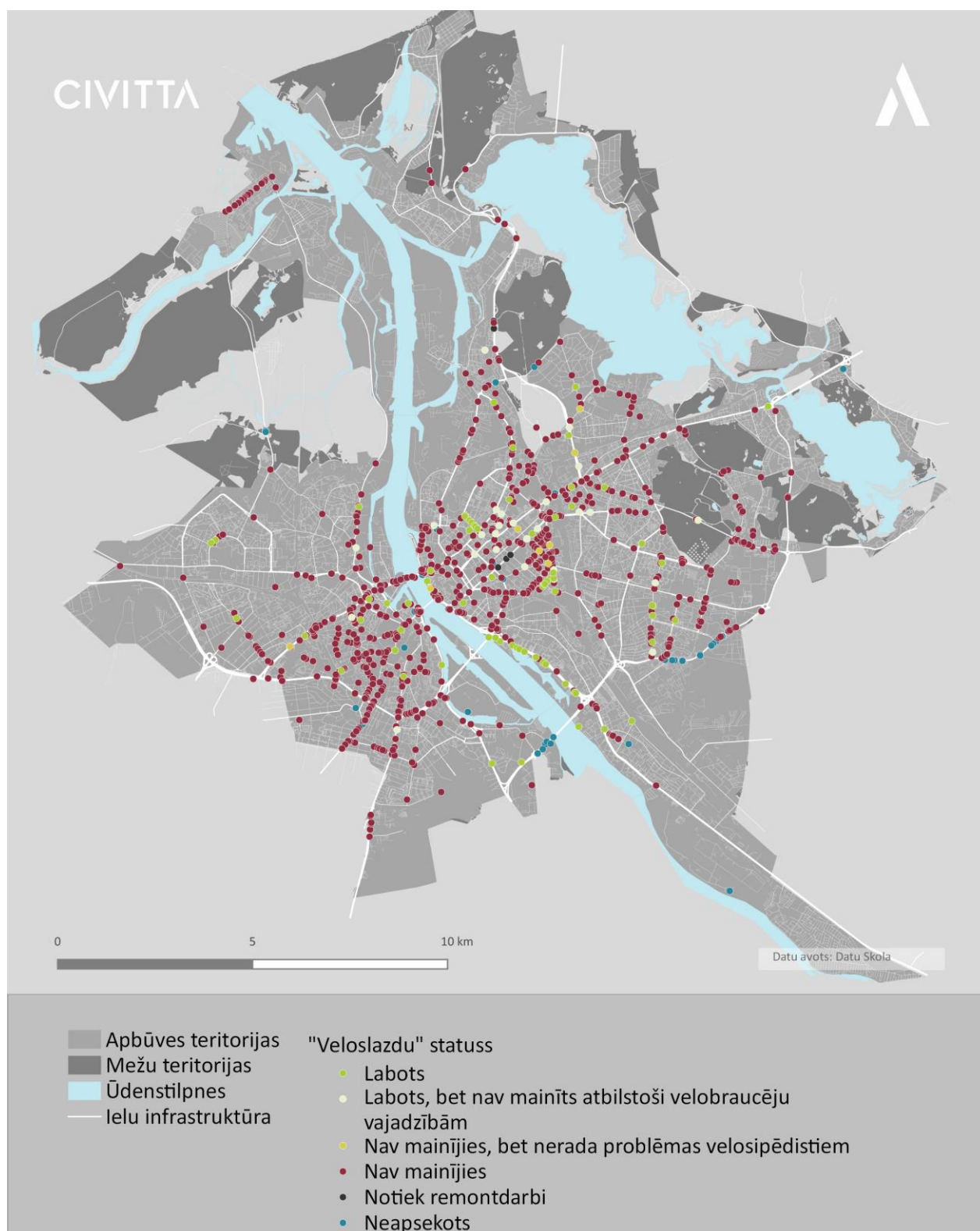
ATTĒLS 29: KGV, VANŠU TILTS, PILSĒTA CILVĒKIEM

Augstāk esošajos attēlos ir atzīmēti piemēri ar veloinfrastruktūras posmiem, kuri neatbilst ne LVS 190-9 standartam, ne velosipēdistu un apkārtējo drošībai. Pirmkārt, ir jāizceļ divi tilti – Gaisa (VEF) tilts un Vanšu tilts. Abi tilti ir iekļauti starptautiskajos velo maršrutos (EURO 10 un 13), līdz ar to, šo posmu pārbūve un uzlabošana atbilstoši standartam ir būtiska arī tūrisma plānošanas dokumentos noteikto prioritāšu sasniegšanai. Otrkārt, ir jāizceļ vēl viens EURO 13 posms, kas vienlaicīgi ir arī viens no populārākajiem maršrutiem uz jūru pilsētas iedzīvotājiem – maršruts Centrs- Vecāķi. Šis maršruts lielākoties ir īstenots kā KGV, kas līdz ar aktīvu gājēju un velo satiksmi rada drošības riskus, kā arī paildzina ceļā pavadīto laiku. Tāpat, jāizceļ arī Kr.Valdemāra GV. Šis risinājums neatbilst standartam, jo netiek nodrošināts LVS 190-9 standartā noteiktais platums - vismaz 2 m velo braucējiem un vismaz 1,5 m gājējiem.

Nemot vērā, ka esoša tīkla atbilstības izvērtējums LVS 190-9 standartam tika veikts, izmantojot datus no biedrības Pilsēta Cilvēkiem un pilnveidojot analīzi atsevišķos posmos 2021. gada decembrī, kad lielākoties veloinfrastruktūras posmus klāja sniegs un ledus, RDSD būtu nepieciešams atsevišķi veikt pilnu esošās infrastruktūras auditu gada siltajos mēnešos. Esošā analīze tika veikta tikai vērtējot infrastruktūras platumus un atbilstību kritērijiem, kas jāapmierina, lai pielietotu noteiktu satiksmes formu, piemēram, Avotu ielā sabiedriskā transporta joslā ir atļauta kustība velosipēdiem abos virzienos, taču šāds risinājums uzskatāms par drošu veloinfrastruktūru tikai pie nosacījuma, ka atļautais braukšanas ātrums šajā posmā nepārsniedz 30 km/h un uz ielas ir attiecīgie ceļa marķējumi, kas atgādina par velo braucēji klātbūtni - taču šādu elementu dabā nav, līdz ar ko šāds risinājums bez uzlabojumiem nav uzskatāms par drošu vai pilnvērtīgu veloinfrastruktūras posmu.

Otrkārt, kā minēts iepriekš, 2020. gadā Datu Skola sabiedriskā kārtā sāka projektu “Veloslazdi”, kur ikviens velobraucējs varēja iesūtīt problemātiskas vietas Rīgas ielās un balsot par tām. Kopā tika iesūtītas 932 atbilstošas vietas, kas tika tālāk nodotas RDSD. 2021. gada septembrī un oktobrī, ar vairāku apkaimju brīvprātīgo palīdzību, Datu Skola veica fizisku iesniegto punktu apsekošanu, ko arī varēja novērtēt, atzīmējot vietas statusus - labots, nav labots, daļēji labots, cits. Kopumā gada laikā bija labotas 72 vietas, 26 vietas tika labotas, bet ne atbilstoši velobraucēju vajadzībām, 786 vietas nav uzlabotas, 8 nav mainītas, bet nerada īpašas problēmas velobraucējiem, 38 tā arī netika manuāli apskatītas un 6 vietās notika remontdarbi.

Nemot vērā, ka velosatiksmē Rīgā attīstās, braucēju apjomi pieaug un pārvietošanās notiek visā pilsētā, visām ielām ir jāspēj nodrošināt velo braucējiem ērta un galvenokārt droša vide, t.i., pārredzama, ar nolīdzinātām apmalēm, ar kvalitatīvu segumu (bez bedrēm). Pilnveidojot šīs vietas, uzlabosies ne tikai velobraucēju drošības sajūta, bet arī gājēju un citu satiksmes dalībnieku drošība. RDSD ir jāpārskata šis saraksts un jānozīmē atbildīgās personas, kuras būtu atbildīgas par bīstamo punktu uzlabošanu. “Veloslazdu” apkopojums ir redzams attēlā Nr. 32. Apkopojumā var redzēt, ka visvairāk “veloslazdu” ir atrodami pilsētas centrā un vairākās Pārdaugavas apkaimēs.



ATTĒLS 32: DATU SKOLAS "VELOSLAZDU" STATUSS

Treškārt, lai uzlabotu kopējo satiksmes drošību, veloinfrastruktūras uzlabojumi prioritāri jāveic ielās, kur visbiežāk notiek CSNg, kuros iesaistīti velobraucēji un gājēji. Saskaņā ar apkopojumu sadaļā 3.2., satiksmes uzlabošanas pasākumi jāveic, bet līdz šim nav veikti, sekojošos posmos:

- VEF (Gaisa) tilts;
- Mūkusalas rotācijas aplis;
- Akmens tilts Pārdaugavas pusē;
- Miera ielas, Klusās ielas un Brasas stacijas tuvumā;
- Uzvaras bulvāris, tuvojoties Akmens tiltam;
- Tallinas un Cēsu ielas krustojums;
- Avotu ielā;
- Brīvības ielā posmā no Bērzaunes ielas līdz Ūnijas ielai.

Līdz ar to, lai uzlabotu esošo velo-infrastruktūras tīklu, pilsētai ir jāveic sekojošas aktivitātes:

- Veikt pilnvērtīgu tīkla auditu, izvērtēt atbilstību LVS 190-9 standartam un veikt uzlabojumus standartam neatbilstošos posmos - prioritāri uzlabojot posmus, kur visbiežāk fiksēti CSNg, kuros iesaistīti velobraucēji un gājēji.
- Turpināt uzlabot velosipēdistiem bīstamos punktus, kuri ir identificēti Cyclurban un “Velo Slazdi” projekta ietvaros.

5.1.2. TĪKLA ATTĪSTĪBA

Kvalitatīva veloinfrastruktūra ir būtisks nosacījums velosatiksmes attīstībai. Veidojot kvalitatīvu transporta sistēmu ar integrētu velotransporta tīklu, tam seko velotransporta lietotāju pieaugums, kas spēj dot kopēju labumu transporta sistēmai un sabiedrībai kopumā.

Sekmīgai un visaptverošai velosatiksmes attīstībai pilsētā viens būtiskākajiem nosacījumiem ir **sasniedzamība**, jeb iedzīvotāju izvietojuma un galamērķu savstarpējais attālums. Tradicionāli par ērtu attālumu, kas riteņbraucējam veicams vienā braucienā bez īpašas fiziskās sagatavotības vai piepūles tiek uzskatīta 8km distance. Taču ņemot vērā Latvijas nelabvēlīgos laikapstākļus, vislielākais potenciāls ir braucieniem ar velosipēdu ir tieši īsiem un vidējiem braucieniem līdz 5 km, kas ir aptuveni 15-20 minūtes. Līdz ar elektrisko velosipēdu pieaugošu popularitāti, nākotnē pieaugs arī potenciāls garajām distancēm, taču velosipēdistu valstīs, piemēram, Nīderlandē, aptuveni 80% braucienus ir īsāki nekā 5 km.⁶¹ Līdz ar to prioritāri ir jāatīsta veloinfrastruktūra pilsētas centrā, pieguļošajās apkaimēs, kā arī apkaimju centros un to tiešā tuvumā.

Reljefs būtiski ietekmē velotransporta attīstības iespējas - jo stāvāki kāpumi un kritumi, jo apgrūtinotāks riteņbraucējam ir pārvietoties. Vidējais Rīgas augstums virs jūras līmeņa ir 6m. Ir atsevišķas kāpu grēdas, kas sasniedz 20m vjlm, taču tos nešķērso būtiski ceļi un potenciālie velomaršruti.

Ielas telpa. Kā šķērslis sekmīgai veloinfrastruktūras ieviešanai publiskajā un profesionālajā diskusijā bieži tiek minēts telpas trūkums esošajā pilsētas apbūves struktūrā. Balstoties uz Rīgas ilgtspējas attīstības stratēģiju, Rīgas pilsētas apdzīvojamā telpiskā struktūru veido trīs daļas:

⁶¹ Nīderlandes Transporta politikas analīzes institūts, Fakti par riteņbraukšanu: jaunas atziņas. Pieejams: <https://english.kimnet.nl/binaries/kimnet-english/documents/publications/2020/11/03/cycling-facts-new-insights/KiM+e-book+Cycling+facts-ENG.def.pdf>

- Kodols;
- Priekšpilsēta;
- Perifērija.

Lai arī katrai no šīm tematiskajām daļām, izvērtējot iespēju ierīkot veloinfrastruktūru, jāveic detalizēta izpēte, turpmākā analīze ilustrē dažus ielas telpas dizaina principus, kas dod iespēju atrast telpu jaunai veloinfrastruktūrai esošajā apbūvē.

Ielu klasifikācija. Tīkla attīstībā ir jāievēro ielu klasifikācija un satiksmes intensitāte (B un C kategorijas ielām velosatiksmē ir jāorganizē ārpus brauktuves, D un E kategorijas ielās velosatiksmi organizē kopējā satiksmē). Kā arī, maģistrālos un vietējās nozīmes veloceļus, balstoties uz ielu kvalifikāciju un satiksmes intensitāti, organizēt atdalītā velosatiksmē, bet pamattīklu un rekreācijas maršrutus organizēt kopējā velosatiksmē ar pārējiem ceļu satiksmes dalībniekiem.

Velosatiksmes infrastruktūras tīkla turpmākajā plānošanā lielāka uzmanība jāvelta E un D kategoriju ielām, kur iespējams organizēt velosatiksmi ar minimālu kapitālu pārbūvi – atjaunojot ielu segumus, veicot lokālas pārbūves kritiskajos punktos un, ar satiksmes organizācijas līdzekļiem, uzlabojot satiksmes drošību mazaizsargātajiem satiksmes dalībniekiem, t.sk., ātruma ierobežojumiem, ceļa apzīmējumiem. Būtiska nozīme ir arī maģistrālo veloceļu tīkla turpmāka attīstība.

Tīkla izveidē ir jāievēro ielu klasifikācija un satiksmes intensitāte:

- B un C kategoriju ielās velosatiksmē ir jāorganizē ārpus brauktuves nodalītās kustību zonās, t.i., no autosatiksmes nodalīti veloceļi, velojoslas, vai vietējās brauktuves, kas atbilst E kategorijas ielas raksturam. Plānojot veloinfrastruktūru B kategoriju ielu trasējumā, var būt izvērtējama iespēja veloceļus virzīt pa paralēlām ielām vai gar paralēlu dzelzceļu, ja netiek ietekmēts veloceļu tiešuma aspekts;
- D un E kategorijas ielās, kur autosatiksmes faktiskais ātrums nepārsniedz 30 km/h, bet autosatiksmes intensitāte ir mazāka par 5000 transportlīdzekļiem dienā, velosatiksmi jāorganizē kopējā satiksmē uz brauktuves. Šīs kategorijas ielas ir vietējās satiksmes ielas, kur nav nepieciešama speciāla veloinfrastruktūras ierīkošana, ja tiek nodrošināta ielas raksturam atbilstoša infrastruktūra un ātruma režīma vispārēja ievērošana. Maģistrālajos velo savienojumos iespējams veidot arī nodalītu veloinfrastruktūru no pārējiem satiksmes dalībniekiem, tai skaita gājējiem vai velo ielu.

Lai nodrošinātu iespējami lielāku velosatiksmes tīkla pieejamību, maršruti jāvirza caur blīvi apdzīvotām apkaimēm, kā arī ir jānodrošina tīkla nepārtrauktība. Tīkla attīstību var iedalīt divās grupās: RVC un pilsētas kopējais tīkls.

Par pamatu Rīgas Pilsētas tīklam ir ņemti sekojoši aspekti – (1) 2015. gada Velokonceptijas veloinfrastruktūras tīkls RVC teritorijai un tā maģistrālajiem ievadiem; (2) Transporta attīstības tematiskā plānojuma veloinfrastruktūras tīkls; (3) apstiprināšanas stadijā esošā jaunā Rīgas teritorijas plānojuma ielu kategorijas (B, C, D); (4) izstrādes stadijā esošā Rail Baltica lokālpilnojuma izstrādātais veloinfrastruktūras tīkls; (5) Skanstes apkaimes teritorijas lokālpilnojums⁶²; (6) Lokālpilnojums Zaķusalas ziemeļu daļas teritorijai⁶³; (7) Lokālpilnojums teritorijai Zaķusalā, Rīgā⁶⁴; (8) Dānijas satiksmes Ministrijas velo ceļu tīkla plānojums Rīgai⁶⁵; kā arī sākotnējā Rīgas valstspilsētas pašvaldības pieteikuma ANM izveides ietvaros

⁶² RDPAD, Skanstes apkaimes teritorijas lokālpilnojums, 2017. Pieejams: https://www.rdpad.lv/wp-content/uploads/2017/13/08_pielikums_Transporta_infrastruktura_ML.pdf

⁶³ SIA "Biznesa Centrs Zaķusala" un RDPAD, Lokālpilnojums Zaķusalas ziemeļu daļas teritorijai, 2017. Pieejams: https://www.rdpad.lv/wp-content/uploads/2017/11/02/Paskaidrojuma_raksts.pdf

⁶⁴ SIA "Merks" un RDPAD, Lokālpilnojums teritorijai Zaķusalā, Rīgā, 2018. Pieejams: file:///C:/Users/LV-23/AppData/Local/Temp/Rar\$Dla11380.48700/09_Paskaidrojuma_raksts.pdf

⁶⁵ Rīgas domes un Dānijas Satiksmes ministrijas kopprojekts Velo ceļu tīkla plāns Rīgas pilsētai, 2003. Pieejams: <http://divritenis.lv/box/files/aggregatedplane.pdf>

noteiktais maģistrālo un savienjošo veloceļu tīkls. Taču tiek izvirzīts, ka visās ielās ir jābūt droši pārvietoties ar velosipēdu, tādēļ vēlamais velosatiksmes infrastruktūras tīkls var pārsniegt koncepcijā noteikto, turklāt pat vietējās nozīmes ielās bez nodalītas infrastruktūras riteņbraucējiem jāspēj droši piedalīties kopējā satiksmē.

Tīkla sadalījums gan RVC, gan kopējā tīklā ir sekojošs:

- **Maģistrālie veloceļi** – Pierīgas un Rīgas perifērijas galvenie, tiešie, ātrie un ērtie savienojumi ar pilsētas centru, kā arī svarīgākie lokveida savienojumi starp apkaimēm;
- **Vietējās nozīmes veloceļi** – galveno savienojumu un veloceļu tīkls, kas pilsētā veido 300-500 m režģi, tie atrodas B, C un D kategoriju ielās;
- **Pamattīkls** – visas pārējās Rīgas ielas (E kategorija), kurām būtu jābūt drošām braukšanai ar velosipēdu pa brauktuvi;
- **Rekreācijas veloceļi** – maršruti rekreācijai caur pilsētas zaļajām teritorijām, piemēram, caur parkiem, gar ūdenstilpnēm.

KOPĒJAIS TĪKLS

Rīcības plānā Rīgas Metropoles areāla attīstībai kā viens no svarīgiem virzieniem ir reģionālu veloceļu un Rīgas / Pierīgas savienojumu plānošana un integrēšana jau esošajos velomaršrutos. Tas nozīmē, ka savienojošie maģistrālie ceļi ir jāveido ar Pierīgas ievadiem – Jūrmala, Carnikava, Mārupe, Dreiliņi, utt.

RĪGAS VĒSTURISKAIS CENTRS

Rīgas ilgtspējīgas attīstības stratēģijas līdz 2030. gadam 141. punktā ir paredzēts, ka transporta zonā, kas ietver RVC un tā AZ dzelzceļa zonu, prioritāte ir gājēju un velobraucēju satiksme. Rīgas centrālajā daļā pēc iespējas jāierobežo autotransporta novietošana un satiksme, dodot priekšroku velosipēdiem un tramvajiem.

Transportlīdzekļu iebraukšanas īpaša režīma zona „Rīgas vēsturiskais centrs” ir transporta zona, kas ietver Rīgas vēsturiskā centra dzelzceļa zonu. Prioritāte tajā ir gājēju un velobraucēju satiksme. Nākotnē tiek palielināts sabiedriskā transporta joslu skaits, samazināts autostāvvietu skaits ielu sarkano līniju robežās, kā arī pie sabiedriskajiem objektiem. Nākotnē iespējama iebraukšanas maksas noteikšana. Izvērtējama būtiska sabiedriskā transporta shēmas reorganizācija, tai skaitā tramvaja līniju trašu izmaiņas.⁶⁶

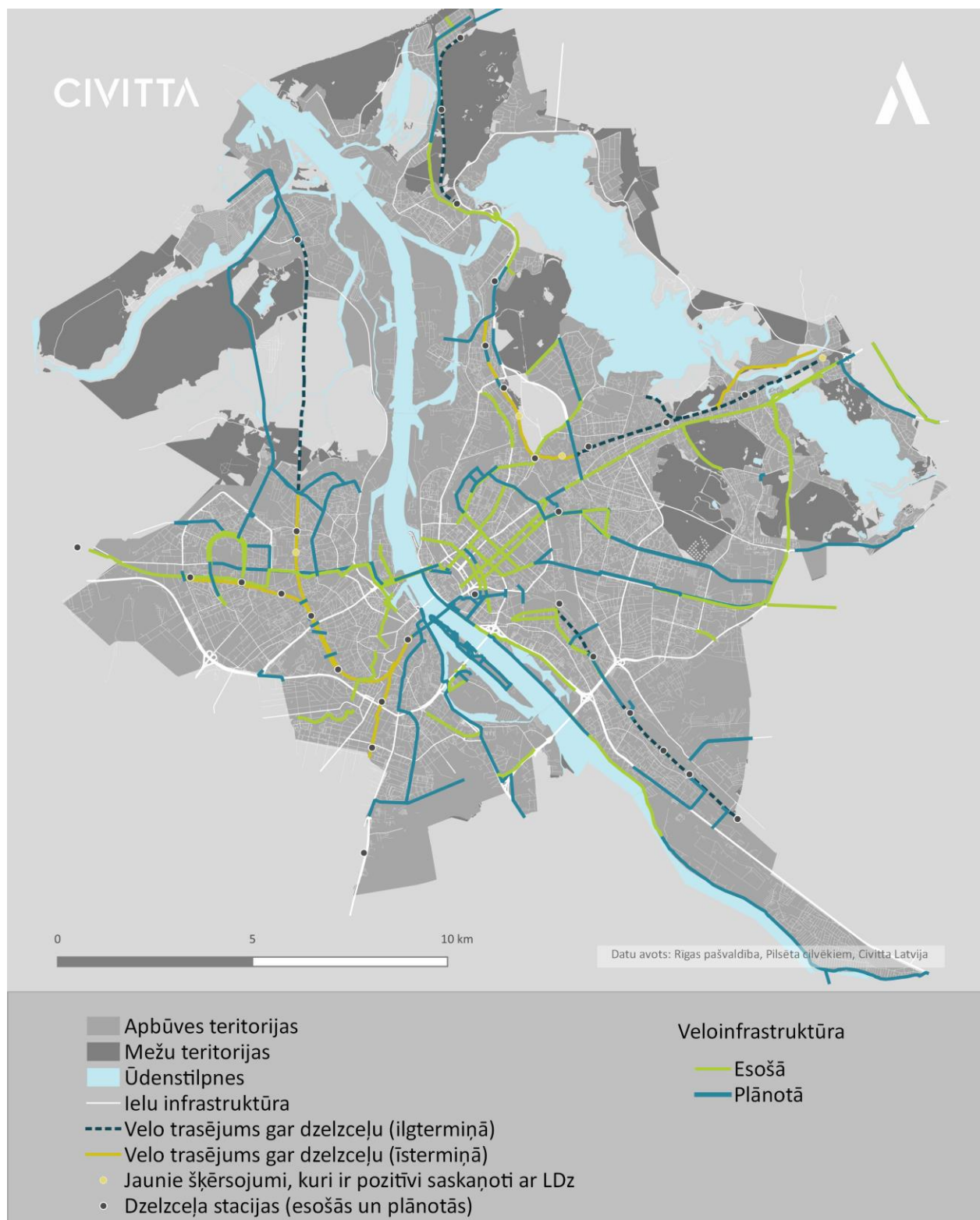
⁶⁶ Rīgas Dome, Rīgas ilgtspējīgas attīstības stratēģija līdz 2030. Gadam, 2014. Pieejams: https://www.rdpad.lv/wp-content/uploads/2014/11/STRATEGIJA_WEB.pdf

5.1.3. VELOCEĻI GAR DZELZCEĻU

Lai veicinātu diskusiju par iespējamo veloceļu trasējumu gar dzelzceļu, koncepcijas ietvaros notika konsultācijas ar atsevišķām apkaimju biedrībām, NVO, kā arī tika uzsāktas sarunas ar Latvijas dzelzceļu (LDz). Kā rezultātā tika ieskicēts iespējamais velo trasējums gar sliežu ceļiem Rīgas pilsētas ietvaros, to var redzēt attēlā Nr. 33. Tika iezīmēti sekojoši potenciālie velo trasējumi: Brasa–Mangaļi; Brasa - Jugla; Ziemeļblāzma – Vecāķi; Pārdaugavas virzieni gar dzelzceļu, t.sk., līdz Turības stacijai, līdz Bolderājai un līdz Imantai; Vagonu parks – Gaismas stacija, kā arī tika ieskicēti divi iespējamie maršruti veco sliežu ceļu vietā, t.i. TEC-1–Sporta akadēmija un Bābelītis–Kūdras bāze–Bukulti.

Velo trasējuma plānojumā integrēti aktuālie Rail Baltica lokālpplānojumā iekļautie velo risinājumi, Rīgas teritoriālajā plānojumā iekļautie perspektīvie velo satiksmes risinājumi, esošie cilvēku pārvietošanās paradumi (iemītie pārvietošanās ceļi gar sliedēm), kā arī ekspertu redzējums par vēlamajiem maršrutiem. Jāatzīmē, ka veloinfrastruktūra gar dzelzceļu šajā plānojumā ir risināms kā divvirzienu veloceļš, kas atkarībā no situācijas atrodas dzelzceļa nodalījumā joslā vai uz dzelzceļam pieguļošās pašvaldības zemes. Situācijās, kad atsevišķa divvirziena veloceļa izbūvei vietas nepietiek, ir izskatāmi varianti, kur velo ceļš tiek novirzīts uz paralēlām ielām ar zemo auto intensitāti.

Tikmēr LDz norāda, ka gājēju un veloinfrastruktūras izbūvēšana gar dzelzceļu (dzelzceļa infrastruktūras zemes nodalījuma joslā) ir atbalstāma pie nosacījuma, ka tiek izpildīti vairāki priekšnosacījumi. Attiecīgi, zemes izmantošanai jābūt racionālai un ilgtspējīgai, tā pieļaujama tikai gadījumos, kad tas nerada šķēršļus dzelzceļa infrastruktūras attīstībai un draudus satiksmes vai cilvēku drošībai (nevar tikt ierobežota dzelzceļa redzamība). No praktiskās puses, vietās, kur velosatiksmes infrastruktūra tiek ieprojektēta dzelzceļa zemes nodalījuma joslā, tā jānorobežo no sliežu ceļu puses, tikmēr velosatiksmes infrastruktūra šķērsojumā ar publiskās lietošanas dzelzceļa infrastruktūru jāprojektē divos līmeņos vai arī uz esošām gājēju pārejām vai dzelzceļa pārbraukuvēm. Tāpat, ja projektam paredzētajā zonā tiks atrasti LDz inženiertīkli, atbildīgajai pusei (būvprojekta pasūtītājiem) par saviem līdzekļiem jāparedz to pārcelšana un pasargāšana, lai nodrošinātu inženiertīklu aizsargjoslu drošību. Jāņem vērā, ka dzelzceļa iecirknis nākotnē tiks aprīkots ar 25 kV maiņstrāvas elektrifikāciju ar augstākām drošības prasībām. Visbeidzot, katrs posms jāskata individuāli un ciešā kontaktā ar LDz, lai izprastu esošo situāciju un iespējas. Situācijās, kur velo ceļš tiek būvēts nodalījuma joslā, pilsētai jāuzņemas attiecīgā posma uzturēšanas un apsaimniekošanas darbi un izmaksas.



ATTĒLS 33: POTENCIĀLIE VELO TRASĒJUMI GAR DZELZCEĻU

Lai sekmētu velo ceļu attīstību gar dzelzceļu, **pilsētai ir jāveic sekojošas aktivitātes:**

- Turpināt aktīvu dialogu ar LDz par iespējām izmantot sliežu ceļiem pieguļošu teritoriju, lai tajā izbūvētu drošu (apgaismotu un nodalītu) gājēju un veloinfrastruktūru – šīs iespējas jāizskata gan Rail Baltica, gan esošo sliežu ceļu ietvarā;

- Veikt apsekošanu un priekšizpēti posmos, kas norādīti kartē, lai iezīmētu teritorijas, kur veloceļš būvējams dzelzceļa nodalījuma joslā un kur uz pašvaldības zemes;
- Veikt projektēšanas darbus, ņemot vērā priekšizpētē identificētos posmus un projektēšanas procesā iesaistot LDz, t.sk., saskaņojot tos ar LDz plānotajiem projektiem, kas saistīti ar dzelzceļā drošības uzlabošanu, piemēram, nožogojuma izvietojumu dzelzceļa nodalījuma joslā (balstoties uz LDz sniegto informāciju nožogojuma projektēšana sāksies 2022. gada martā);
- Paralēli veikt apsekošanu neoficiālās dzelzceļa šķērsošanas vietās, lai pēc iespējas rastu risinājumus drošu šķērsojumu izveidei, kas iekļaujas iedzīvotāju, t.sk., velobraucēju pārvietošanās paradumos. Tāpat, turpmāko dzelzceļa šķērsojumu izbūve un pārbūve jāparedz tāda, lai tos vienlīdz ērti varētu šķērsot arī ar kravas velosipēdu un bērnu ratiem.
- Veloinfrastruktūra gar dzelzceļu jāparedz kā risinājums maģistrālo savienojumu izveidei starp apkaimēm un Pierīgas ievadiem, kas jau šobrīd savienots ar dzelzceļu, jo velo ceļš gar dzelzceļu ilgtermiņā varētu nodrošināt augstāku drošības līmeni un mazina nopietno ceļa satiksmes negadījumu skaitu šajos posmos;
- Veloinfrastruktūra gar dzelzceļu jāuztver kā papildinājums dzelzceļa sniegtajiem pakalpojumiem, proti, paralēlo veloceļu izveide ļauj cilvēkiem ceļu no mājām līdz stacijai vai no stacijas līdz galamērķim mērot ar velosipēdu, veicinot arī gājēju mobilitāti un pieprasījumu pēc dzelzceļa sniegtajiem pakalpojumiem. Tāpat, paralēlie velo ceļi ļauj viegli pārsēsties no velo uz vilcienu, piemēram, sliktu laikapstākļu gadījumā, kā arī var kalpot kā piebraucamie ceļi dzelzceļa apkopes transportam, pie nosacījuma, ka velo ceļā izbūvē ir ņemts vērā šāda transporta iespējamais noslogojums.

5.1.4. VELONOVĪETŅU TĪKLA UZLABOŠANA

Rīgā pašlaik ir aptuveni 600 velonovietņu publiskās vietās⁶⁷, kas ir salīdzinoši maz skaits, tādēļ ir nepieciešams veicināt velonovietņu attīstību un tīkla paplašināšanu, kā arī veicināt drošu velonovietņu uzstādīšanu.

Ir nepieciešams izstrādāt vienotu velonovietņu dizainu, lai tās veiksmīgi iekļaujas kopējā pilsētas arhitektūrā, kā arī vieglāk ir pamanāmas un atpazīstamas. Lai nodrošinātu atpazīstamību, velonovietnēm jābūt labi apgaismotām, kā arī marķētām. Papildu velonovietņu dizainam un izmantotajiem materiāliem, nepieciešams izstrādāt vadlīnijas novietņu izvietojumam, nodrošinot, ka tās ir ērti lietojamas un viegli sasniedzamas. Velonovietne ir jāizvieto tā, lai velosipēdisti varētu turpināt kustību uz galamērķi pēc tam, kad ir novietojusi velosipēdus. Lai veicinātu to, ka pašvaldības, veidojot veloinfrastruktūru, uzstāda tikai drošas konstrukcijas velonovietnes, par vadlīniju pamatu var ņemt, piemēram, Latvijas Riteņbraucēju apvienības (LATRIT) izstrādāto dokumentu Latvijas pašvaldībām "Vadlīnijas velo novietņu izvietojumam".⁶⁸ Šajā dokumentā ir izklāstītas pamata lietas, kas ir jāņem vērā ierīkojot velonovietnes pilsētā, ieskaitot tehniskās prasības, izvietojuma shēmas, dažādus praktiskus piemērus.

Tālāk tiks izvērtēts un ieteikts, kādas velonovietnes ir nepieciešams izvietot pilsētā un kādi varētu būt risinājumi velonovietnēm daudzdzīvokļu namu pagalmos, balstoties uz īstermiņa un ilgtermiņa velosipēda novietojumu.

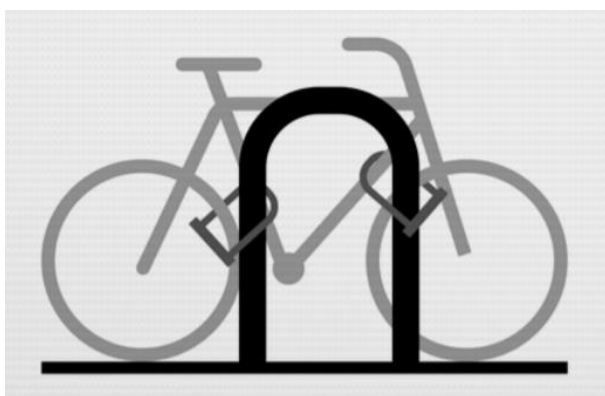
⁶⁷ Baltijas Vides Forums un Latvijas Riteņbraucēju apvienība, Velosatiksmes rīcības plāns Rīgai, 2020. Pieejams: https://www.euki.de/wp-content/uploads/2021/08/Cycling_Strategy_LV_Riga.pdf

⁶⁸ Latvijas Riteņbraucēju apvienība, "Vadlīnijas velosipēdu novietņu izveidošanai". Pieejams: <http://www.divritenis.lv/box/files/91347573vadlnijasvelosipdunovietuizveidoanai.pdf>

ĪSTERMIŅA VELONOVIENTNES

Īstermiņa uzglabāšanai tiek izmantoti velo statīvi, kas jāizvieto pēc iespējas tuvāk galamērķim (ne tālāk kā 15m). Tomēr ir jānodrošina, lai velo statīvi un riteņbraucēji, kas ir apstājušies, lai novietotu savu velosipēdu, nerada šķēršļus gājējiem, kā arī ir drošā attālumā no autosatiksmes, tādēļ viens no optimālākajiem risinājumiem ir velonovietnes un statīvus izvietot uz brauktuves, izmantojot autostāvvietu vietu. Velonovietnei jābūt viegli pamanāmai no liela attāluma. Redzamību atrisinās košas krāsas konstrukcija vai arī košs marķējums uz zemes.

Starptautiski plaši ir atzīts, ka visatbilstošākie šīm prasībām ir dažāda dizaina apgriezta U burta veida velo statīvi.⁶⁹ Statīvam ir jāspēj atbalstīt velosipēda rāmi, lai tas neapgāžas, tāpat tie ļauj pieslēgt gan velosipēda rāmi, gan riteni. Vieta tiek efektīvi izmantota, ja katrā statīva pusē ir vieta vienam velosipēdam.



ATTĒLS 34: PIEMĒRS U BURTA VEIDA VELOSTATĪVAM, LATRIT



ATTĒLS 35: PIEMĒRS NEDROŠAI VELONOVIENTNEI, LV PORTĀLS

Nemot vērā, ka īstermiņa velostatīvi tiek ierīkoti publiskās vietās, ir nepieciešams izstrādāt vienotu velonovietņu dizainu, lai tās veiksmīgi iekļaujas kopējā pilsētas arhitektūrā, kā arī ir vieglāk pamanāmas un atpazīstamas. Piemēram, 2018. gadā Vankūveras pašvaldība, Kanādā, izsludināja vienota velostatīvu dizaina konkursu, kur jebkurš varēja iesniegt velostatīvu dizainu. Gala rezultātā, gan žūrija, gan pilsētas iedzīvotāji par uzvarētājiem izvēlējās četrus dizainus, kas tika pievienoti pilsētas ielu ainavu detaļu katalogā un tika uzstādīti vietās, kur nepieciešami jauni statīvi⁷⁰. Arī Rīgā ir iespējams organizēt konkursu, kura rezultātā tiktu izveidoti funkcionāli un vizuāli saistoši velostatīvi, kurus vēlāk var ierīkot visā pilsētā, vienotā dizainā.

Arī Latvijas Pasts kopš 2017. gada pie savām pasta nodaļām ierīko vienota dizaina velonovietnes, kas veidotas balstoties uz riteņbraukšanas ekspertu rekomendācijām un konsultējoties ar Latvijas Riteņbraucēju apvienību.⁷¹ Velonovietnes Elizabetes ielā, Rīgā tika uzstādītas uz brauktuves, tādā veidā nesamazinot gājēju telpu uz ietves, kas arī būtu piemērots risinājums velonovietnēm pilsētas centrā.

⁶⁹ Latvijas Riteņbraucēju apvienība, "Vadlīnijas velosipēdu novietņu izveidošanai". Pieejams: <http://www.divritenis.lv/box/files/91347573vadlinijasvelosipdunovietnuizveidoanai.pdf>

⁷⁰ Vankūveras pašvaldība, Velo statīvu dizaina konkurss. Pieejams: <https://vancouver.ca/streets-transportation/bike-rack-design-contest.aspx>

⁷¹ Latvijas Pasts, "Veidojot klientiem draudzīgu vidi, Latvijas Pasts pie pasta nodaļām sāk izvietot īpaša dizaina velonovietnes.". Pieejams: <https://www.pasts.lv/lv/zinas/4025-veidojot-klientiem-draudzigu-vidi-latvijas-pasts-pie-pasta-nodalam-sak-izvietot-ipasa-dizaina-velonovietnes>

ILGTERMIŅA VELONOVIENTNES

Veiksmīgai velosatiksmes integrēšanai kopējā transporta tīklā ir nepieciešams izvietot velonovietnes dažādos mobilitātes punktos. Šajos punktos velosipēdi bieži vien tiek novietoti uz ilgāku laiku, tādēļ vēlams izmantot velo nojumes, kas pasargātu velosipēdus no nelabvēlīgiem laikapstākļiem un ilgstošas ārējā klimata ietekmes, kā arī no vandālisma un zādzībām (ierīkojot videonovērošanas kameras un citus drošības risinājumus). Vilciena stacijās var ierīkot 2 līmeņu velonovietnes, kā visbiežāk tiek darīts, piemēram, Dānijā un Nīderlandē – tās ir ērti lietojamas un ietaupa vietu. Lielākajās stacijās var veidot velonovietnes ar piekļuves karti un ap tām ierīkot videonovērošanas kameras. Drošas velonovietnes ir nepieciešams izveidot pie visām izglītības iestādēm.

Velonovietņu trūkums ir īpaši aktuāls Rīgas apkaimēs, kur daudzdzīvokļu namu iedzīvotājiem visbiežāk nav pieejami droši pagalmi vai telpas velosipēda glabāšanai. Neērtības, kas saistītas ar velosipēda nešanu uz augstākiem stāviem vai no pagraba telpām, var atturēt cilvēkus no ritenbraukšanas. Tāpat nedrošība, kas saistīta ar velosipēda novietošanu un glabāšanu var atturēt iedzīvotājus no kvalitatīva velosipēda iegādes.

Velonovietnei mājoklī jāatbild sekojošiem nosacījumiem⁷²:

- **Drošība** – vēlmais risinājums ir individuālas slēdzamas kabīnes pēc individuālu autotransporta garāžau principa. Ja tādas nav iespējams izvietot, tad jāparedz slēdzama telpa vai slēgta tipa velo nojume, kuras atslēgas pieejamas viena daudzdzīvokļu mājokļa vai vienas kāpņu telpas sekcijas iedzīvotājiem. Nojumes konstruktīvajam risinājumam jābūt stabilam un noturīgam pret mehāniskiem bojājumiem. Neraugoties uz to, ka nojumei ir slēdzamas durvis, tā būtu jābūvē vietās, kur ir laba pārredzamība, apgaismojums tumšajās diennakts stundās un ideālā gadījumā arī videonovērošana;
- **Nokrišņi** – velosipēdiem jābūt pasargātiem no atmosfēras nokrišņiem;
- **Ērtums** – velonovietnei vēlams būt ielas līmenī, lai izvairītos no velosipēda nešanas pa kāpnēm. Kā arī tās jāparedz pēc iespējas tuvāk mājas ieejas durvīm.

Ja esošajos daudzdzīvokļu mājokļos nav iespējams iegūt atsevišķu slēdzamu telpu velonovietnei, tad jāizbūvē tam speciāli paredzēta būve:

- Slēdzama būve ēkas pagalmā, ja pagalms ir vaļējs;
- Neslēdzama būve ēkas pagalmā, ja pagalms slēdzams;
- Ja pagalmā nav iespējams, tad slēdzama būve ielas telpā.

Veidojot velonovietnes, ieteicams nodrošināt 2 velonovietnes katram no daudzdzīvokļu nama dzīvokļiem, kā arī pietiekami daudz vietas piederumu un piekabju uzglabāšanai. Mehānisku pacelšanas ierīču uzstādīšana, kas ietaupa vietu, novietojot velosipēdus vertikālā stāvvietā vai vairākos līmeņos, var palīdzēt efektīvāk izmantot pieejamo vietu.

Pašvaldībai būtu jāpiešķir līdzfinansējums velonovietņu izbūvei daudzdzīvokļu namu pagalmos. Šādu atbalsta instrumentu izmanto arī citas Latvijas pašvaldības. Piemēram, Valmieras pilsētas pašvaldības saistošajos noteikumos tiek paredzētas atbalsta iespējas arī velonovietņu izbūvei. Līdzfinansējuma apjoms projektiem pieejams līdz 50% no projekta kopējām attiecināmajām izmaksām, bet ne vairāk kā 20 000 EUR.⁷³ Liepājas pašvaldība piedāvā līdzfinansējuma programmu daudzdzīvokļu namu pagalmu labiekārtošanai. Velosipēdu novietņu jaunbūvei, rekonstrukcijai vai renovācijai var tikt piešķirts finansējums 65% apmērā no attiecināmajām izmaksām.

⁷² SIA Toma Kokina Birojs, Rīgas pilsētas un tās apkaimju Veloattīstības koncepcijas papildināšana un pārstrādāšana par velojoslu ieviešanu Rīgas vēsturiskā centra ielās

⁷³ Valmieras ziņas, "Valmieras pašvaldība sniedz atbalstu velonovietņu un rotaļu laukumu izveidei", 2021. Pieejams: <https://www.valmieraszinas.lv/valmieras-pasvaldiba-sniedz-atbalstu-velonovietnu-un-rotalu-laukumu-izveidei/>

Pašlaik Rīgā tiek izvērtēts iekšpagalmu labiekārtošanas atbalsts saistošo noteikumu Nr. 22 “Par pašvaldības palīdzību bīstamības novēršanai un energoefektivitātes uzlabošanas pasākumu veikšanai dzīvojamās mājās Rīgā” grozījumu ietvaros, kur velonovietņu ierīkošana tiek noteikta kā viena no atbalstāmajām darbībām. Atbildīgā iestāde par atbalsta īstenošanu būtu Rīgas Domes Īpašuma Departaments un Teritorijas labiekārtošanas pārvalde. Kā papildus iespējama instruments velonovietņu attīstības veicināšanai izvērtējams Rīgas pilsētas līdzdalības budžeta projektu ideju īstenošanas konkurss.⁷⁴

Lai attīstītu īstermiņa un ilgtermiņa velonovietņu attīstību pilsētā, **pilsētai ir jāveic sekojošas aktivitātes:**

- Jāizstrādā vienots dizains drošiem velostātvietiem publiskā telpā;
- Jānodrošina un jāuzrauga, ka velonovietnes tiek izvietotas pie galveniem galvenajiem galamērķiem (skolām, tirdzniecības centriem, mobilitātes punktiem, piemēram, vilciena stacijām, sabiedriskā transporta pieturām, un citiem punktiem);
- Jāizbūvē elektrovelosipēdu uzlādes punkti autostāvparkos, velostāvparkos un citos publiski pieejamos objektos;
- Jāizvieto videonovērošanas kameras pie esošajām un jaunizveidotajām velonovietnēm;
- Jāievieš līdzfinansējuma programma iekšpagalmu labiekārtošanai, kuras ietvaros līdzfinansē vismaz 50% no kopējām labiekārtošanas izmaksām un kuras ietvaros tiek uzstādītas drošas velonovietnes.

5.1.5. VELOSKAITĪTĀJU UZSTĀDĪŠANA

Rīgā nav pastāvīgas velosatiksmes uzskaites sistēmas, jebkādi šī brīža dati par velosatiksmi, kas tiek atspoguļoti dažādos plānošanas dokumentos, tiek iegūti no aptaujām, kas nereti ir neprecīzas, nav līdz galam reprezentatīvas un nav spējīgas pilnībā atspoguļot patieso situāciju uz ceļiem, vai arī no manuālās velo skaitīšanas noteiktās vietās un diennakts laikos, kuras primāri veic brīvprātīgie.

Manuāla velosatiksmes uzskaites sistēma ir kopumā noderīga, taču neefektīvs risinājums, jo balstās uz manuālu cilvēku darbu un aizņem daudz laika, kā arī rezultāti var būt neprecīzi. Tāpat, lai spētu izanalizēt velosatiksmes intensitāti dažādās atšķirīgos laika periodos vai vietās, ir nepieciešama liela cilvēkresursu iesaiste, vai arī ilgs izpētes periods. 2020. gadā IE.LA Inženieri veica Velosipēdu satiksmes plūsmu uzskaites un datu analīzes metodiku, kuras pasūtītājs bija biedrība Baltijas Vides Forums. Metodikas ietvaros tika apskatītas dažādi velosatiksmes skaitīšanas risinājumi, balstoties uz ārzemju pieredzi, kā arī tika apskatīti dažādi monitoringi Rīgā. Rezultātā, tika secināts, ka piemērotākā datu iegūšanas metode ir automatiska video uzņemšana un analīze. Tā dod iespēju ērti uzskaitīt visu satiksmē iesaistīto dalībnieku plūsmas, virzienus krustojumos, pārvietošanās maršrūtus un citas pārvietošanās detaļas. Video analītikas metodi iespējams kombinēt kopā ar video novērošanu pilsētā, krustojumu regulēšanu un sabiedrības informēšanu. Citas apskatītās metodes nesniedz tik plašu pārvietošanās spektru. Rīgā jebkura sistēma ir jāsāk veidot no pamatiem. Pirms minētās sistēmas ieviešanas projektu ietvaros makro līmenī intensitātes visizdevīgāk uzskaitīt manuāli ar manuālu video datu analīzi. Paraleli datu uzskaites sistēmas izveidei nepieciešams apkopot iepriekš iegūtos datus un padarīt tos publiski pieejamus, lai uzlabotu komunikāciju ar sabiedrību un nozares speciālistiem būtu pieejami kvalitatīvi dati.⁷⁵

⁷⁴ Rīdzinieku iesaistes programma pilsētas attīstībai – līdzdalības budžets. Pieejams: <https://balso.riga.lv/>

⁷⁵ Baltijas Vides Forums, “Velosipēdu satiksmes plūsmu uzskaites un datu analīzes metodika”, 2020. Pieejams: https://www.bef.lv/wp-content/uploads/2020/03/Velosipedu_satiksmes_datu_metodika_2018_IELA.pdf

Kas tiek skaitīts?						
	Tehnoloģija	Tikai velosipēdisti	Tikai gājēji	Gājēji un velosipēdisti, kombinēti	Gājēji un velosipēdisti, atdalīti	Izmaksas
Ilgtērmiņa ↑ Laika periods? ↓ Īstermiņa	Indukcijas cilpas ¹	●			●	€€
	Magnetometrs ²	○				€ - €€
	Spiediena sensori ²	○	○	○	○	€€
	Mikroviļņu sensori	○	○	○		€ - €€
	Seismiskie sensori	○	○	○		€€
	Automatizēta video uzņemšana	○	○	○	○	€ - €€
	Infrasarkanie sensori (aktīvie, pasīvie)	○	●	●	●	€ - €€
	Pneimatiskās caurules ³	●			●	€ - €€
	Multi - tehnoloģijas			●	●	€€ - €€€
	Manuāla video uzņemšana	○	○	○	○	€ - €€€
	Manuāli novērojumi	●	●	●	●	€ - €€€ ⁴

○ norāda, kura tehnoloģija ir iespējama.
 ● norāda līdzšinējo pieredzi.
 ● norāda līdzšinējo pieredzi, bet ir jākombinē ar citām tehnoloģijām, lai izdalītu atsevišķi gājējus no velosipēdistiem.
 €, €€, €€, €€€ norāda relatīvās izmaksas par datu punktiem.

¹ parasti nepieciešama pārdomāta cilpu konfigurācija, kurā mehānisko transporta līdzekļu joslas ir atdalītas, īpaši ielās, kurās automašīnu satiksme tiek dalīta ar velosipēdistiem.

² ilgtermiņa risinājumi ir piemēroti asfalta vai betona segumiem; īstermiņa risinājumi ir piemēroti dabas virsmas takām bez seguma.

³ nepieciešama specifiska uzstādīšanas konfigurācija, lai novērstu automašīnu skaitīšanu galvenajās satiksmes joslās vai gājēju skaitīšanu uz ietvēm.

⁴ der īstermiņa skaitīšanai, bet ilgtermiņa skaitīšanai izmaksas ir pārmērīgas.

ATTĒLS 36: VELO SKAITĪTĀJU SKAITĪŠANAS METOŽU SALĪDZINĀJUMS, BALTIJAS VIDES FORUMS

VELOSKAITĪTĀJI | Pirmais pastāvīgais gājēju un velosipēdu skaitītājs Rīgā uzstādīts jaunizveidotajā mobilitātes punktā pie Brīvības gatves un G.Zemgala gatves krustojuma.⁷⁶ Tomēr velosatiksmes plūsmu uzskaiti būtu nepieciešams veikt līdzvērtīgā apjomā kā autotransporta plūsmu uzskaiti, kā arī ikdienas lietotāju plūsmu uzskaitē jāveic rīta un vakara maksimumstundās.

Balstoties uz pētījumu “Velosipēdu satiksmes plūsmu uzskaites un datu analīzes metodika”, kas veikts INTERREG projekta „Ilgtspējīga mobilitāte pilsētās un ikdienas pārvietošanās Baltijas jūras reģiona pilsētās (SUMBA)” ietvaros⁷⁷, lai fiksētu velobraucēju plūsmas Rīgā, nepieciešams iegūt datus vismaz 100 līdz 120 punktos, kas novietoti svarīgākajos satiksmes plūsmu mezglos. Veidojot transporta plūsmu noteikšanas punktu tīklu, racionālāk ir iegūt datus no krustojumiem, kur datu apjoms un vērtīgums ir ievērojami lielāks, kā taisnos ielu posmos iegūtais. Uzskaites punktu sistēmas izveidi nepieciešams sākt ar centrā ienākošajām ielām un satiksmes pārvadiem.

Kā jau tika minēts iepriekš, optimāls datu ieguves veids ir videoanalītika, ko ir iespējams veikt kā automatizētu video uzņemšanu un analīzi, izmantojot jau esošās novērošanas kameras un papildinot ar stacionārām. Velosipēdistu paradumu raksturošanai ieteicams fiksēt ne tikai kopējo plūsmu, bet arī dažādas

⁷⁶ VEFRESH, Atklāts pirmais mobilitātes punkts Latvijā, 2020, Pieejams: <https://www.vefresh.com/jaunumi/atklats-pirmais-mobilitates-punkts-latvija>

⁷⁷ Baltijas Vides Forums, “Velosipēdu satiksmes plūsmu uzskaites un datu analīzes metodika”, 2020. Pieejams: https://www.bef.lv/wp-content/uploads/2020/03/Velosipedu_satiksmes_datu_metodika_2018_IELA.pdf

detaļas, kas ļautu precīzāk noteikt infrastruktūras lietotāju grupas. Iegūtos datus tālāk var izmantot infrastruktūras plānošanā un mērķu definēšanā / rezultātu noteikšanā.

Piemēram, Latvijas uzņēmums KleinTech Services piedāvā video analīzes risinājumu 4SmartStreets, kas nodrošina nekustīgu un kustīgu objektu identificēšanu un uzskaiti. Pasūtītāja kameras tiek papildinātas ar 4SmartStreets analītikas moduli. Lietotājam ir iespējams saņemt detalizētu informāciju par atpazīto objektu – skaitu, virzienu, ātrumu, kategorijām.⁷⁸ Izmaksas vienā skaitīšanas punktā tiek lēstas aptuveni 500 EUR mēnesī. Uzņēmuma piedāvātais veloskaitītājs Ogrē bija Latvijā pirmais veloplūsmas skaitītājs ar tablo.



ATTĒLS 37: VELOSATIKSME PLŪSMU SKAITĪTĀJI AR TABLO, KLEINTECH

GPS DATU IZMANTOŠANA | Jaunākā tehnoloģija liela apmēra velobraukšanas datu iegvei ir viedtālrunu un citu ierīču GPS datu izmantošana.⁷⁹ Lielā datu apjoma un augstās izšķirtspējas dēļ fitnesa lietotnes, piemēram, Strava, arvien biežāk tiek izmantotas, lai kartētu velobraucēju skaitu un paradumus.⁸⁰ Tirgū pieejamas arī lietotnes, kas paredzētas velobraukšanas datu iegūšanai pašvaldību vajadzībām, piemēram:

- **Bike Citizens⁸¹**

Lietotne ietver noderīgus rīkus velosipēdistiem, piemēram, maršrutu plānošanu, kā arī interaktīvu spēli, kas motivē lietotājus biežāk pārvietoties ar velosipēdu un reģistrēt braucienus aplikācijā. Uzkrātos datus pašvaldība var izmantot velo satiksmes analīzei un kartēšanai.



ATTĒLS 38: NO GPS DATIEM IEGŪTA VELOSATIKSME AKTIVITĀTES KARTE, BIKE CITIZENS

- **Strava Metro⁸²**

⁷⁸ "No video līdz vērtīgiem datiem", Pieejams: <https://www.4smartstreets.com/pakalpojumi>

⁷⁹ European Cyclists Federation, "Cycling counting". Pieejams: https://ecf.com/cycling-data/cycling_counting

⁸⁰ Nelson et al., "Generalized model for mapping bicycle ridership with crowdsourced data", 2021. Pieejams: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0968090X21000176>

⁸¹ "How to get more people on bikes?". Pieejams: <https://www.bikecitizens.net/bike-citizens-mobile-solutions/>

⁸² "Better cities for cyclists and pedestrians". Pieejams: <https://metro.strava.com/>

Metro apkopo, anonimizē un kontekstualizē fitnesa lietotnē Strava pieejamos datus, lai palīdzētu pašvaldībām identificēt velobraucēju vajadzības un nepieciešamos uzlabojumus.

Pielikums C ilustrē ieteicamo veloskaitītāju izvietošanu. Uzskaites punktu sistēmas izveidi nepieciešams sākt ar centrā ienākošajām ielām un satiksmes pārvadiem – Vanšu tilts, Akmens tilts, Salu tilts, Lāčplēša iela, Zemitānu tilts, Gaisa tilts, A. Deglava iela, Brasas tilts, Duntē iela, Ganību dambis, Krasta iela, Maskavas iela.⁸³

Lai uzlabotu velosatiksmes infrastruktūras plānošanu ar veloskaitītāju palīdzību, **pilsētai ir jāveic sekojošas aktivitātes:**

- Ieteicams izstrādāt transporta plūsmu izpēti metodoloģiju, nosakot transporta plūsmu izpēti kārtību Rīgā;
- Jāveic publiskais iepirkums fiksētu veloskaitītāju uzstādīšanai pilsētā;
- Līdztekus uzstādītiem veloskaitītājiem pilsētā, izmantot GPS datus un lietotnes, kas sniedz informāciju par velobraucēju datiem (Bike citizens, Strava).

5.1.6. PAŠVALDĪBAS KOPLIETOŠANAS VELOTĪKLA IEVIEŠANA

Pielikumā D redzami trīs galvenie velosipēdu koplietošanas servisu veidi atkarībā no īpašumtiesībām:

- Privātā sektora velosipēdu koplietošanas serviss;
- Pašvaldības velosipēdu koplietošanas serviss;
- Velosipēdu koplietošanas serviss, kas darbojas, izmantojot publiskā un privātā sektora partnerību.

Sekmīgi velosipēdu koplietošanas servisi Eiropā galvenokārt tiek finansēti, kombinējot servisa lietošanas maksu un publiskos līdzekļus, kā arī ieņēmumus no reklāmu izvietošanas. Vācijas velosipēdu koplietošanas sistēmas sākotnēji visbiežāk tika ieviestas bez līgumiem ar pašvaldībām. Privātā sektora uzņēmumi iekasēja servisa izmantošanas maksu no pirmajām minūtēm, nenodrošinot bezmaksas laika periodu brauciena sākumā. Tādējādi lietošanas rādītāji bija ievērojami zemāki nekā citās valstīs. Sadarbības veidošana ar pašvaldībām, nodrošinot bezmaksas nomas periodiem katra brauciena sākumā, veicināja velosipēdu koplietošanas servisu izmantošanu.⁸⁴

Baltijas valstīs visveiksmīgākais velosipēdu koplietošanas projektu ir veikusi Tartu pašvaldība. Pilsētā ir izveidota velosipēdu nomas sistēma, kurā ir 500 elektriskie riteņi un 250 parastie. Lai izveidotu velosipēdu nomas sistēmu sākotnējās investīcijas bija 3 miljoni EUR, savukārt gada laikā velo tīkla uzturēšanai tiek iztērēti 700 000 EUR. Sistēmu sāka veidot 2017. gada beigās un tās izveide aizņēma pusotru gadu. Velosipēdu nomas sistēmu uztur pašvaldības sabiedriskā transporta uzņēmums. Nomas serviss tika ieviests 2019. gadā un kopš tā laika ir izveidotas vairāk nekā 90 stacijas un nobraukti vairāk nekā 6 miljoni km. Tāpat, pašvaldība piedāvā iznomāt arī kravas velosipēdus. Šie pasākumi ir daļa no Tartu ilgtspējīgas enerģētikas un klimata rīcības plāniem.⁸⁵

Taču jāņem vērā, ja pašvaldība izlemj izmantot privātā sektora velosipēdu koplietošanas servisu, tad ir jāorganizē iepirkums, saskaņā ar Publisko iepirkumu likumu vai arī jāorganizē līdzfinansējuma konkurss. Piemēram, Jūrmalas pašvaldība, 2021. gadā organizēja konkursu “Atbalsts ieguldījumiem uzņēmējdarbības attīstībai Jūrmalas pilsētā”, kura ietvaros atbalstīja 50% no kopējām projekta budžeta attiecināmajām izmaksām. Konkursa mērķis bija piešķirt līdzfinansējumu uzņēmējiem inovatīvu un radošu tūrisma

⁸³ SIA IE.LA Inženieri, “Velosipēdu satiksmes plūsmu uzskaites un datu analīzes metodika”

⁸⁴ “Optimising Bike Sharing in European Cities”, OBIS project, 2011, Pieejams: http://mobility-workspace.eu/wp-content/uploads/OBIS_Handbook_EN.pdf

⁸⁵ Baltijas Vides forums, Labās prakses pieredze mobilitātes jomā. Pieejams: <https://www.bef.lv/labas-prakses-pieredze-mobilitates-joma/>

aktivitāšu īstenošanai atbilstoši Jūrmalas pilsētas tūrisma attīstības rīcības plānā 2018.–2022.gadam un Jūrmalas pilsētas attīstības stratēģijā 2010.-2030.gadam noteiktajiem mērķiem.⁸⁶

Velosipēdu koplietošana paplašina vai papildina esošo sabiedriskā transporta sistēmu, tādējādi papildu stimuls būtu velosipēdu koplietošanas integrācija sabiedriskajā transportā – velosipēdu koplietošana ir iekļauta sabiedriskā transporta biļetē, vai arī tiek piešķirtas atlaides pasažieriem, kas ir iegādājušies sabiedriskā transporta mēnešbiļetes.

Lai potenciāli attīstītu pašvaldības koplietošanas velotīkla izveidošanu, **pilsētai ir jāveic sekojošas aktivitātes:**

- Balstoties uz finansējumu, izvērtēt velosipēdu koplietošanas servisu veidus un izvēlēties atbilstošāko;
- Veikt atbilstošo publisko iepirkumu/konkursu, piemēram, “Atbalsts velosatiksmes attīstībai Rīgas pilsētā”, kuras ietvaros var izvēlēties atbalstīt gan koplietošanas velosipēdu servisu, gan citus ar velosatiksmi saistītos uzņēmumus Rīgā;
- Bezmaksas pirmo 30 minūšu nodrošināšana koplietošanas velosipēdiem pilsētā.

5.2. VELOSATIKSMES PLĀNOŠANA UN VADĪBA

Velosatiksmes plānošana ir daļa no kompleksas pilsētas pārvaldības un plānošanas sistēmas, kurā veloinfrastruktūra jāskata kopā ar pilsētas telpisko struktūru, mobilitātes sistēmu, esošajiem un plānotajiem transporta attīstības virzieniem. Ielas telpā, kas ir pamata veloinfrastruktūras atrašanās vieta, saskaras visu pilsētas iedzīvotāju intereses. Iela tipoloģiski ir pilsētas publiskās telpas būtiskākā sastāvdaļa. Savukārt publiskā telpa pēc definīcijas ir sabiedrības galvenā pastāvēšanas un mijiedarbības platforma.

Latvijā tradicionāli ceļu projektēšanas un būvniecības nozarē nav bijusi pietiekama pieredze piemērotu satiksmes organizācijas risinājumu ieviešanā mazaizsargāto satiksmes dalībnieku kustības organizēšanai. Būtisks arī ir kvalitatīvi estētiskais izpildījums, kas veido publiskās telpas identitāti – arhitektūras, dizaina, apstādījumu un labiekārtojuma elementi. Nav pietiekami kompleksi skatīti teritorijas attīstības un transporta jautājumi. Līdz ar to turpmākā publiskās telpas risinājumu izstrādē nepieciešams ieviest starpdisciplināru pieeju satiksmes infrastruktūras objektu plānošanā un realizācijā.

Plānojot un projektējot ielas telpu, tajā skaitā veloinfrastruktūru, nepieciešama sadarbība starp dažādiem nozares profesionāļiem – transporta plānotājiem, ceļu inženieriem, pilsētplānotājiem, inženierkomunikāciju speciālistiem, būvinženieriem, ainavu arhitektiem u.c. ar satiksmes nozari saistītiem speciālistiem. Būtiski plānošanas procesā iesaistīt arī ikdienas riteņbraucēju un nevalstisko organizāciju pieredzi.

Rīgas pilsētas velotransporta attīstības koncepcijas izstrādē tika iesaistīta Latvijas riteņbraucēju apvienība un biedrība Pilsēta Cilvēkiem, kā arī pārstāvji no RDSD un RDPAD. Darba gaitā tika apspriesti piedāvātie tehniskie risinājumi un koordinētas kopējās darbības risinājumu apspriešanai un saskaņošanai ar iesaistītajiem nozares profesionāļiem, valsts un pašvaldības institūcijām.

Kompleksai pilsētas satiksmes jautājumu risināšanai nepieciešams piesaistīt papildu speciālistus, kas nodarbotos ar satiksmes un transporta plānošanu un projektu sagatavošanu realizācijai, satiksmes pārvaldību, komunikāciju ar pilsētas iedzīvotājiem un uzņēmējiem.

Nemot vērā pieaugošo riteņbraucēju skaitu un Rīgas pilsētas apņemšanos turpināt velosatiksmes attīstību, ir nepieciešamas nodrošināt vismaz vienu pilna laika štata vietu un, ja atļauj finansējums, veloinfrastruktūras attīstības nodaļu RDSD ietvaros, kas nodarbotos ar velosatiksmes projektiem. Tādējādi pašvaldībā vienmēr būtu vismaz viena kompetenta persona, kura orientētos jautājumos par velosatiksmes plānošanu un

⁸⁶ Jūrmalas pašvaldība, Atbalsts ieguldījumiem uzņēmējdarbības attīstībai Jūrmalas pilsētā, 2021. Pieejams: https://xn--jrmala-bmb.lv/lv/pasvaldiba/pakalpojumi/atbalsts_ieguldijumiem_uznemejdarbibas_attistibai_jurmala_pilseta

infrastruktūru, veicināšanu, pakalpojumiem u.c. Tāpat šis speciālists sadarbotos ar iedzīvotājiem, uzklausiņu priekšlikumus un nodrošinātu informācijas apmaiņu. Ekspertam, darba grupai vai nodaļai jāpiedalās visos satiksmes plānošanas procesos, ja tie skar riteņbraucēju intereses. Pašlaik veloinfrastruktūras jautājumi tiek skatīti Satiksmes koordinācijas darba grupā, taču šī nodaļa nestrādā tikai ar velosatiksmes jautājumiem.⁸⁷ Veloinfrastruktūras attīstības nodaļa / vadītājs sadarbotos ar satiksmes koordinācijas darba grupu, izskatot velosatiksmes attīstības jautājumus.

5.2.1. KVANTITATĪVO RĀDĪJUMU DEFINĒŠANA

Rīgas pilsētas velosatiksmes attīstības koncepcijas 2015.-2030.gadam aktualizācijas ietvaros tiek izvirzīti arī kvantitatīvie rādītāji, kas raksturo kopējo velosatiksmes attīstību līdz 2030. gadam. Kvantitatīvo rādītāju izmantošana nodrošina iespēju izmērīt koncepcijā izvirzīto mērķu un rīcības virzienu sasniegšanas pakāpi.

Rādītāju atlasē un izvēlē tika izmantoti sekojoši principi:

- Iepriekšējā perioda un esošā perioda plānošanas dokumentu analīze, kas sniedz iespēju nodrošināt savstarpējo saskaņotību starp spēkā esošajiem attīstības plānošanas dokumentiem. Līdz ar to, potenciālo rādītāju identificēšanā liela loma tika piešķirta esošajai kvantitatīvo rādītāju sistēmai Rīgas attīstības programmā 2014.–2020. un 2022.–2027. gadam (izstrādes stadijā), kā arī ieteikumiem no Rīgas teritorijas plānojuma;
- Potenciālo rādītāju atlases procesā tika izmantoti arī esošie pētījumi par šo jomu, kā arī citu valstu pieredzes apkopošana un ekspertu ieteikumi.

Zemāk esošajā tabulā tiek uzskaitīti rādītāji, kas iedalās 3 grupās: infrastruktūra, iedzīvotāju paradumi/viedoklis un drošība. Rādītājiem tiek norādīta arī mērvienība, datu avots, kā arī to esošā vērtība un 2027. gadam izvirzītā mērķa vērtība plānošanas dokumentos, kā arī izvirzītā vērtība 2030. gadam.

TABULA 1: VELOSATIKSMES KVANTITATĪVIE RĀDĪTĀJI

Grupa	Rādītājs	Mērvienība	Datu avots	Bāzes vērtība (gads)	2027. gada mērķis*	2030. gada mērķis
Infrastruktūra	Veloinfrastruktūras kopējais garums Rīgā	km	RD SD	119 (2021)	240	300
	Pašvaldības velonovietņu kopējais skaits/ietilpība	Skaits	RD SD, RS	111/886 (2020)	270/2150	350/2787
	Rīgā uzstādīto veloskaitītāju skaits	Skaits	RD SD	1 (2021)	12	30
Iedzīvotāju paradumi/viedoklis	Iedzīvotāju vērtējums par esošo velosatiksmes kvalitāti Rīgā	Pozitīvs vērtējums, %	Socioloģiskā aptauja	75,7 (2021)	78	80
	Iedzīvotāju vērtējums par iespēju pārvietoties ar velosatiksmi Rīgā	Pozitīvs vērtējums, %	Socioloģiskā aptauja	66,8 (2021)	71	75
	Satiksmes veidu lietotāju sadalījums (modalitāte) pilsētā, velobraucēji	%	RD PAD, socioloģiskā aptauja	3,5 (2019)	9	15
Drošība	CSNg iesaistīto velobraucēju skaits Rīgā gadā	Skaits	CSDD	303 (2020)	218	180
	CSNg, kuros iesaistīti velobraucēji, attiecība pret kopējiem CSNg Rīgā	%	CSDD	3,6 (2020)	3,4	3

⁸⁷ RDSD, Satiksmes koordinācijas darba grupa. Pieejams: <https://www.riga.lv/lv/satiksmes-koordinācijas-konsultatīva-padome>

* 2027. gada rādītāju mērķi ir saskaņoti ar Rīgas attīstības programmā 2022.–2027. gadam izvirzītajiem prioritāšu rādītāju mērķiem. Ja rādītājs nav iekļauts Rīgas attīstības programmā 2022.–2027. gadam, tad mērķa vērtība ir norādīta kursīvā.

Pašreizējais kvantitatīvo rādītāju saraksts nosedz svarīgākos gala rādītājus, kas saistīti ar velosatiksmes attīstību, taču, ja laika gaitā tiek secināts, ka detalizētākai izvērtēšanai ir nepieciešami jauni rādītāji, tad kvantitatīvo rādītāju sarakstu ir iespējams papildināt. Taču jāņem vērā, ka tādā gadījumā ir nepieciešams detalizēti izstrādāt jauno rādītāju metodoloģiju, noteikt rādītāja datu avotu, kā arī par datu apstrādi atbildīgo iesaistīto pusi. Piemēram, velokonceptijas aktualizācijas laikā tika izvērtēti arī papildus rādītāji, ar kuriem būtu iespējams izvērtēt šeit skatītos aspektus, bet kuri rādītāju gala versijā netika iekļauti (piemēram, Rīgas iedzīvotāju īpatsvars, kuriem pieejama velosipēdu infrastruktūra uz pilsētas centru; kvalitatīvas veloinfrastruktūras attiecība pret kopējo veloinfrastruktūru; (jaunbūvēto) daudzdzīvokļu namu skaits, kuros pieejama slēgta velonovietne; gājēju un velosipēdistu CSNg īpatsvars).

Lai pilnveidotu velosatiksmes plānošanu un vadību, **pilsētai ir jāveic sekojošas aktivitātes:**

- Jāizveido velokoordinācijas nodaļa vai vismaz viena štata amata pozīcija veloinfrastruktūras attīstībā RDS D ietvaros;
- Ik gadu RDS D pārstāvji izrunā velosatiksmes kvantitatīvos rādījumus un izvirza uzlabošanas darbības.

5.3. VELOSATIKSMES POPULARIZĒŠANA UN IZGLĪTĪBA

Rīgas transporta sistēmas ilgtspējīgas mobilitātes rīcības programma 2019.-2025. gadam nosaka, ka pašvaldības pienākums ir popularizēt velosatiksmi, nodrošinot informācijas pieejamību:

1. Veloinfrastruktūras karšu un velosipēdu maršrutu aprakstu izvietošana pašvaldības e-informācijas telpā, kā arī populārākajās vietnēs internetā (piemēram, Google Maps);
2. Virzienrādītāju, maršrutu apzīmējumu, velosipēdu stāvvietu pieejamības un citas jebkuras svarīgas informācijas izvietošana veloinfrastruktūras tuvumā;
3. Izglītojošu pasākumu veikšana, sabiedrības forumu organizēšana par veloinfrastruktūras attīstības, lietošanas, drošības, integritātes ar sabiedrisko transportu u.c. jautājumiem.

Veloinfrastruktūras karšu un velosipēdu maršrutu aprakstu izvietošana

Riteņbraukšanas kartē tiek apkopota informācija par esošajiem velomaršrutiem vai ceļiem, kas piemēroti riteņbraukšanai. Karte var informēt arī par satiksmes intensitāti, ceļa kvalitāti, velosipēdu stāvvietām, sabiedriskā transporta pieejamību maršrutā, attālumiem un laika patēriņu, atpūtas vietām u.c.⁸⁸

Latvijā pieejamās velokartes:

- Biedrība „Latvijas Riteņbraucēju apvienība” ir izveidojusi Latvijas velokarti, kurā informāciju par savā administratīvajā teritorijā esošajiem veloceļiem, kā arī tūrisma informācijas centriem, veloservisiem un veloveikaliem var pievienot ikviena pašvaldība. Latvijas velokarte ir pieejama <http://velokarte.divritenis.lv/>
- Biedrība Latvijas Velo informācijas centrs veic Latvijas velotūrisma maršrutu apkopošanu, velomaršrutu izstrādi un ar velotūrisma saistītas informācijas sniegšanu informācija ir pieejama <https://www.bicycle.lv/>

⁸⁸ Sociāl-ekoloģisko pētījumu institūts, Frankfurte pie Mainas, Vācija, Hamburgas tehnoloģiju universitāte Transporta plānošanas un loģistikas institūts Hamburga, Vācija, “Veloinfrastruktūras plānošanas un riteņbraukšanas popularizēšanas rokasgrāmata”, 2014. Pieejams: <http://divritenis.lv/box/files/rokasgramata.pdf>

Svarīgas informācijas izvietošana veloinfrastruktūras tuvumā

Izvietojot informāciju veloinfrastruktūras tuvumā, jānodrošina, ka velosipēdistam ir pietiekami daudz vietas, lai droši apstātos vai novietotu savu velosipēdu, netraucējot citiem satiksmes dalībniekiem (autobraucējiem, gājējiem u.c.)

Izglītojošu un popularizēšanas pasākumu organizēšana

Lai veidotu velobraukšanas kultūru Rīgā, ir nepieciešams īstenot izglītojošas un informatīvas aktivitātes dažādām mērķa grupām. Plānotās aktivitātes jāapkopo velopasākumu kalendārā, kas tiktu izvietots pašvaldības e-informācijas telpā un kas palīdzēs informēt gan plašāku sabiedrību, gan riteņbraucējus par dažādiem plānotajiem riteņbraukšanas pasākumiem attiecīgajā mēnesī, sezonā vai visa gada garumā.

Pirms izglītojošu un informatīvu pasākumu uzsākšanas nepieciešams noteikt mērķa grupas un pielāgot vēstījumu, komunikācijas kanālus un izmantotos instrumentus velobraukšanas popularizēšanai katrai no tām.

Skolas ir lieliska vieta, kur uzsākt riteņbraukšanas izglītību un mudināt bērnus regulāri braukt ar velosipēdu, tādējādi veidojot sabiedrības mobilitātes paradumus. Jau šobrīd CSDD īsteno projektus skolām par drošību ceļu satiksmē. Pašvaldībai būtu jāīsteno papildu projekti skolās, paplašinot esošo satiksmes drošības apmācību ar praktiskām nodarbībām. Tāpat apmācības riteņbraukšanā iespējams nodrošināt, organizējot skolēniem vasaras nometnes, tajās iekļaujot dažādus sportiskus pasākumus, sacensības un ekskursijas.

Nīderlandē tiek īstenots projekts, kura ietvaros katru gadu praktiskā eksāmenā tiek pārbaudīts, vai skolēni iegūtās satiksmes zināšanas var pielietot reālajā satiksmē. Projekta ietvaros 8-10 gadus veci bērni pilnveido praktiskās riteņbraukšanas prasmes, savukārt 10-12 gadus veci bērni mācās pielietot velobraukšanas prasmes un teorētiskās zināšanas par satiksmes drošību satiksmes situācijās. Praktiskais eksāmens sniedz vecākiem pārlicību par bērna velobraukšanas prasmēm.⁸⁹

Papildus izglītojošām aktivitātēm skolās, pašvaldībai jānodrošina sakārtota veloinfrastruktūra skolu tuvumā – droši veloceļi, pietiekams skaits kvalitatīvu velonovietņu u.c. Tāpat uzmanība jāpievērš arī bērnu vecāku izglītošanai. Vecākiem kopumā ir jāuztver riteņbraukšana kā piemērots un veselībai draudzīgs pārvietošanās veids, turklāt viņiem jāzina, ka bērniem radīti apstākļi drošai braukšanai uz skolu.⁹⁰

Lai mainītu **pieaugušo** mobilitātes ieradumus, ir nepieciešami spēcīgāki stimuli. Papildu pozitīvām iniciatīvām, jāpadara auto lietošana īsiem attālumiem mazāk ērta nekā riteņbraukšana (piemēram, mazāk braukšanas joslu, mazāk un dārgākas stāvvietas, ātruma ierobežojumi u.c.).

Aktivitāte, kas veicinātu autobraucēju paradumu maiņu ir “diena bez auto”. Portugāles pilsētā Almadā tika īstenota kampaņa “Better Without Cars”, kuras ietvaros autovadītāji tika motivēti vienu dienu nedēļā (ceturtdienās) izvēlēties citus pārvietošanās veidus. Lai motivētu autovadītājus, tika piedāvātas atlaides sabiedriskā transporta biļetēm, kā arī īpaši piedāvājumi vietējos veikalos, kultūras un sporta pasākumos. Kampaņas noslēgumā īstenotajā aptaujā tika secināts, ka gandrīz 60% Almadas iedzīvotāju zināja par kampaņu, un no tiem 70% uzskatīja, ka tā piemērota izvirzīto mērķu sasniegšanai.⁹¹

Lai veidotu pozitīvu tēlu riteņbraukšanai tajā sabiedrības daļā, kas velosipēdu ikdienā neizmanto, nepieciešams īstenot **tēla kampaņas**. Riteņbraukšanu nepieciešams pozicionēt kā ātrāku, vienkāršāku,

⁸⁹ Interreg Europe, “Cycling exam - Cycle training in real traffic situation”. Pieejams: <https://www.interregeurope.eu/policylearning/good-practices/item/1273/cycling-exam-cycle-training-in-real-traffic-situation/>

⁹⁰ Sociāl-ekoloģisko pētījumu institūts, Frankfurte pie Mainas, Vācija, Hamburgas tehnoloģiju universitāte Transporta plānošanas un loģistikas institūts Hamburga, Vācija, “Veloinfrastruktūras plānošanas un riteņbraukšanas popularizēšanas rokasgrāmata”, 2014. Pieejams: <http://divritenis.lv/box/files/rokasgramata.pdf>

⁹¹ Interreg Europe, “Good practice: Almada “Better without cars” campaign”. Pieejams: <https://www.interregeurope.eu/policylearning/good-practices/item/2841/almada-better-without-cars-campaign/>

lētāku un veselīgāku pārvietošanās veidu. **Pasākumi** ir labs veids, kā pievērst cilvēku uzmanību riteņbraukšanai. Parasti tie ir brīvdabas pasākumi, piemēram, izstādes, velomaratoni, lietoto velosipēdu tirdziņi, diena bez auto, jauna veloceļa vai novietnes atklāšana. Vislabāk tos rīkot kāda ikgadēja notikuma, piemēram, Eiropas mobilitātes nedēļas, pilsētas svētku laikā.⁹²

Subsīdijas velosipēda iegādei

Lai veicinātu velosipēda kā transportlīdzekļa izmantošanu, pašvaldība var ieviest subsīdijas velosipēda iegādei. SIA Civitta Latvija veiktajā aptaujā, lai noskaidrotu Rīgas iedzīvotāju pārvietošanās paradumus, 21% no respondentiem, kas neizmanto velosipēdu kā pārvietošanās līdzekli, kā iemeslu norādīja, ka viņu īpašumā nav velosipēda. Subsīdiju programmas iespējams adresēt dažādām mērķa grupām: uzņēmumiem; valsts un pašvaldību iestādēm vai pilsētas iedzīvotājiem.

- Subsīdiju programmas, kas adresētas uzņēmumiem un valsts vai pašvaldību organizācijām, visbiežāk sniedz atbalstu kravas velosipēdu iegādei (t.sk. elektrisko kravas velosipēdu), tādējādi nodrošinot, ka produktu piegādes pilsētas ietvaros tiek veiktas, izmantojot velosipēdu, samazinot automašīnu skaitu pilsētā.

Piemēri subsīdiju programmām uzņēmumiem, valsts un pašvaldību iestādēm:

- Heidelbergas pašvaldība Vācijā piedāvā uzņēmumiem subsīdijas velosipēdu un elektronisko velosipēdu iegādei 25% apmērā no velosipēda iegādes izmaksām (velosipēdiem maksimālā pieejamā subsīdija ir 200 eiro par vienu velosipēdu, elektroniskajiem velosipēdiem 500 eiro). Atbalsts netiek piešķirts uzņēmumiem, kas nomā velosipēdus komerciāli.⁹³
- Vīnes pašvaldība Austrijā atbalsta elektrisko kravas velosipēdu un elektrisko kravas piekabju iegādi, kuru kravnesība pārsniedz 40 kilogramus. Tiek finansēta arī velosipēdu pielāgošana īpašām lietošanas prasībām (virsbūves, transporta kastes u.c.), datu izsekošanu un papildu akumulatoru uzstādīšana.⁹⁴

Subsīdiju programmas, kuru mērķa grupa ir pašvaldības iedzīvotāji, bieži vien atbalsta jebkāda veida velosipēda iegādi, tomēr arī šīs programmas var tikt mērķētas tieši uz elektrisko velosipēdu iegādi, ņemot vērā, ka tie ļauj veikt lielākus attālumus, kā arī ir piemēroti iedzīvotājiem, kas nav pietiekami labā fiziskā formā, lai ikdienā kā transportlīdzekli izvēlētos velosipēdu t.sk. vecāka gadagājuma iedzīvotājiem. Tāpat dažas valstis ne tikai atbalsta vietējos iedzīvotājus finansiāli, bet arī piedāvā dažādus nodokļu atvieglojumus, ja iedzīvotāji ikdienā pārvietojas ar velosipēdu.

Piemēri subsīdiju programmām iedzīvotājiem:

- Kipra ar 200 EUR finansē elektriskā vai parastā velosipēda iegādi. Šādu iniciatīvu Kipras valdība ir pieņēmusi 2021. gada oktobrī un kopā programmā ir atvēlējusi 570 000 EUR;
- Itālijā var pieteikties uz līdz pat 60% līdzfinansējumu velosipēda iegādei (maksimums 500 EUR). Lai saņemtu šo finansējumu portālā ir jāiesniedz savi dati un velosipēda pirkuma dokuments;
- Lietuva ir atvēlējusi 5 miljonus EUR programmai, kas ļauj iedzīvotājiem pieprasīt atlīdzību, nododot vecu, gaisu piesārņojošu automašīnu un iegādājoties sabiedriskā transporta gada biļeti,

⁹² Sociāl-ekoloģisko pētījumu institūts, Frankfurte pie Mainas, Vācija, Hamburgas tehnoloģiju universitāte Transporta plānošanas un loģistikas institūts Hamburga, Vācija, "Veloinfrastruktūras plānošanas un riteņbraukšanas popularizēšanas rokasgrāmata", 2014. Pieejams: <http://divritenis.lv/box/files/rokasgramata.pdf>

⁹³ Stadt Heidelberg, "Förderprogramm Umweltfreundlich mobil". Pieejams:

<https://www.heidelberg.de/hd/Lde/HD/Leben/Foerderprogramm+Umweltfreundlich+mobil2.html#anschaffung-von-firmenrndern-und-oder-firmenpedelecs>

⁹⁴ Stadt Wien, "Förderaktion für elektrische Lastenfahrräder und Elektrolastanhänger für Betriebe". Pieejams: <https://www.wien.gv.at/stadtentwicklung/energie/foerderungen/e-lastenfahrraeder.html>

elektromopēdu vai motociklu, elektrisko vai parasto velosipēdu un elektrisko skrejriteni. Iedzīvotāji par sabiedriskā transporta gada biļeti varēs saņemt kompensāciju līdz 310 EUR, līdz 1 000 EUR par elektrisko mopēdu vai elektromotociklu, līdz 700 EUR par elektrisko velosipēdu, līdz EUR 400 par parastu velosipēdu vai elektrisko skrejriteni;

- Valensijas reģionā Spānijā arī var pieteikties uz līdzfinansējumu gan parastā, gan elektriskā velosipēda iegādei. Elektriskā velosipēda iegādei tiek sniegts līdz pat 250 EUR, un parastā velosipēda iegādei līdz 150 EUR.

Arī Rīgas pašvaldība kopā ar VARAM var izvērtēt velosipēda iegādes finansējuma sniegšanu Rīgas pilsētā, tādā veidā arī popularizējot velobraukšanu pilsētā gan starp uzņēmumiem, gan starp iedzīvotājiem.

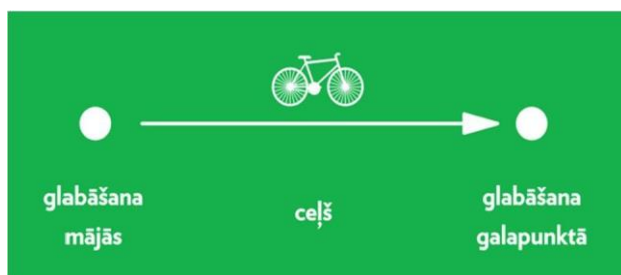
Lai popularizētu un izglītotu sabiedrību par velosipēda lietošanu un drošības pasākumiem, **pilsētai ir jāveic sekojošas aktivitātes:**

- Veloinfrastruktūras karšu un velosipēdu maršrutu aprakstu izvietošana pašvaldības e-informācijas telpā, kā arī populārākajās vietnēs internetā (piemēram, Google Maps);
- Plānotās aktivitātes jāapkopo velopasākumu kalendārā, kas tiktu izvietots pašvaldības e-informācijas telpā;
- Pašvaldībai jāīsteno papildu projekti skolās, paplašinot esošo satiksmes drošības apmācību ar praktiskām nodarbībām;
- Apmācības riteņbraukšanā nodrošināt, organizējot skolēniem vasaras nometnes, tajās iekļaujot dažādus sportiskus pasākumus, sacensības un ekskursijas;
- Kampanjas “diena bez auto” īstenošana, kuras ietvaros, lai motivētu autovadītājus piedāvā atlaidēs sabiedriskā transporta biļetēm, kā arī īpašus piedāvājumus vietējos veikalos, kultūras un sporta pasākumos;
- Riteņbraukšanas tēla kampanjas – riteņbraukšanu nepieciešams pozicionēt kā ātrāku, vienkāršāku, lētāku un veselīgāku pārvietošanās veidu;
- Citu izglītojošu un popularizēšanas pasākumu organizēšana (piemēram, izstādes, velomaratoni, u.c.);
- Bezmaksas pirmo 30 minūšu nodrošināšana koplietošanas velosipēdiem pilsētā;
- Izvērtēt subsīdiju velosipēdu iegādei iedzīvotājiem un uzņēmējiem (pieejamā finansējuma ietvaros). Izvērtēt sadarbību ar VARAM subsīdiju programmas izstrādē un īstenošanā.

6. VELOSATIKSMEŠ INFRASUKTŪRAS KONCEPCIJA 2015.-2030. GADAM

6.1. VELOINFRASUKTŪRAS GALVENIE ELEMENTI

Veloinfrasuktuŗu veido trīs galvenie elementi - glabāšana dzīves vietā, ceļš un glabāšana galapunktā. Plānojot pilsētas veloinfrasuktuŗu vienlīdz liela uzmanība jāpievērš visiem trīs elementiem. Kā papildus elements minams ar velopakopi saistīti infrasuktuŗas objekti - pašapkalpošanās remonta stacijas.

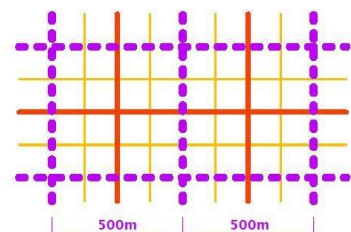


ATTĒLS 39: VELOINFRASUKTŪRAS GALVENIE ELEMENTI

6.2. VELOINFRASUKTŪRAS TĪKLA ATTĪSTĪBAS PRINCIPI

Par pamatu veloinfrasuktuŗas izstrādei Rīgas pilsētā tiek ņemta Nīderlandē aprobēta konceptuālā shēma, kas izstrādāta, balstoties uz vairāk kā 40 gadus ilgu pieredzi. Viens no riteņbraukšanas satiksmes attīstības nozīmīgākajiem nosacījumiem ir nepārtraukta un blīva veloinfrasuktuŗas tīkla izbūve.

Tīklu veido maģistrālie veloceļi, kas izvietoti viens no otra ne tālāk par 500m. Tie savieno galvenos dzīvojamos rajonus un galamērķus. Attālums starp tiem noteikts ar mērķi nodrošināt visiem iedzīvotājiem pēc iespējas ātrāku un ērtāku nokļūšanu līdz drošai un kvalitatīvai veloinfrasuktuŗai. Maģistrālo veloceļu mērķis ir nodrošināt arī savienojumus ar reģiona pašvaldībām. Maģistrālā veloinfrasuktuŗa tiek iespēju robežās veidota atdalīta no pārējiem satiksmes dalībniekiem, tai skaitā no gājēju plūsmas.



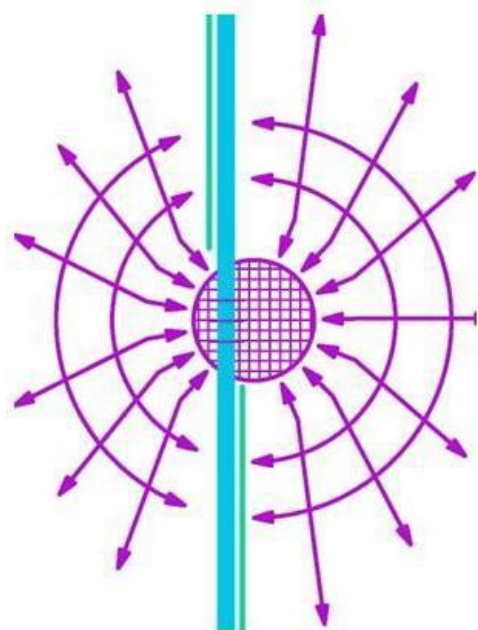
ATTĒLS 40: KONCEPTUĀLA VELOINFRASUKTŪRAS TĪKLA SHĒMA

Vietējas nozīmes savienojumi nodrošina efektīvāku lietotāju nokļūvi līdz maģistrālajiem veloceļiem, kā arī nodrošina maršrutu īsceļus. Veloceļu hierarhija arī skaidri definē prioritātes uzturēšanas jautājumā, piemēram, sniega tīrīšanā ziemā.

Visbeidzot, trešais hierarhijas līmenis shēmā ir pamattīkls, kas ir visas pārējās Rīgas ielas, kurām būtu drošām braukšanai ar velosipēdu pa brauktuvi.

Konceptuālā shēma papildināma ar rekreatīvas nozīmes maršrutiem. Šie maršruti nav orientēti uz konkrēta galamērķa sasniedzamību, bet gan paši par sevi ir galamērķi. Tie ierīkojami pilsētas zaļo teritoriju un ūdensmalu tiešā tuvumā.

6.3. KONCEPTUĀLA SHĒMA RĪGAS VELOSATIKSMES TĪKLAM

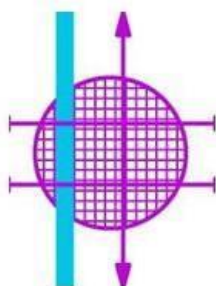


Rīgas pilsētas mērogs

Galveno velosatiksmes attīstības virzienu maģistrāles un savienojošās radiālās maģistrāles veido noslēgtu tīklu. Maģistrālo veloceļu turpinājums ārpus pilsētas robežām veido savienojumus ar kaimiņu pašvaldībām. Pilsētas centrs pārklāts ar blīvu infrastruktūras tīklu. Satiksmes plūsmu virzieni tiek pamatoti ar satiksmes plūsmu modeli Rīgas pilsētai EMME. Rekreatīvie maršruti izvietoti ūdens malu un zaļo zonu tuvumā.

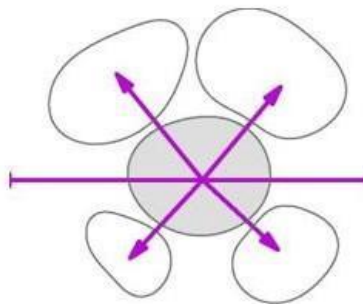
Pilsētas centrs

Blīvo veloinfrastruktūras tīklu papildina maģistrālie koridori, kas savieno galvenos virzienus un Daugavas šķērsojumus.



Apkaimes

Veloinfrastruktūra apkaimēs veidota pēc principa, kas ļauj ērti nokļūt apkaimes iedzīvotājam uz katru no kaimiņu apkaimēm kā arī uz pilsētas centru.



ATTĒLS 41: KONCEPTUĀLĀS SHĒMAS VELOINFRASTRUKTŪRAS TĪKLAM

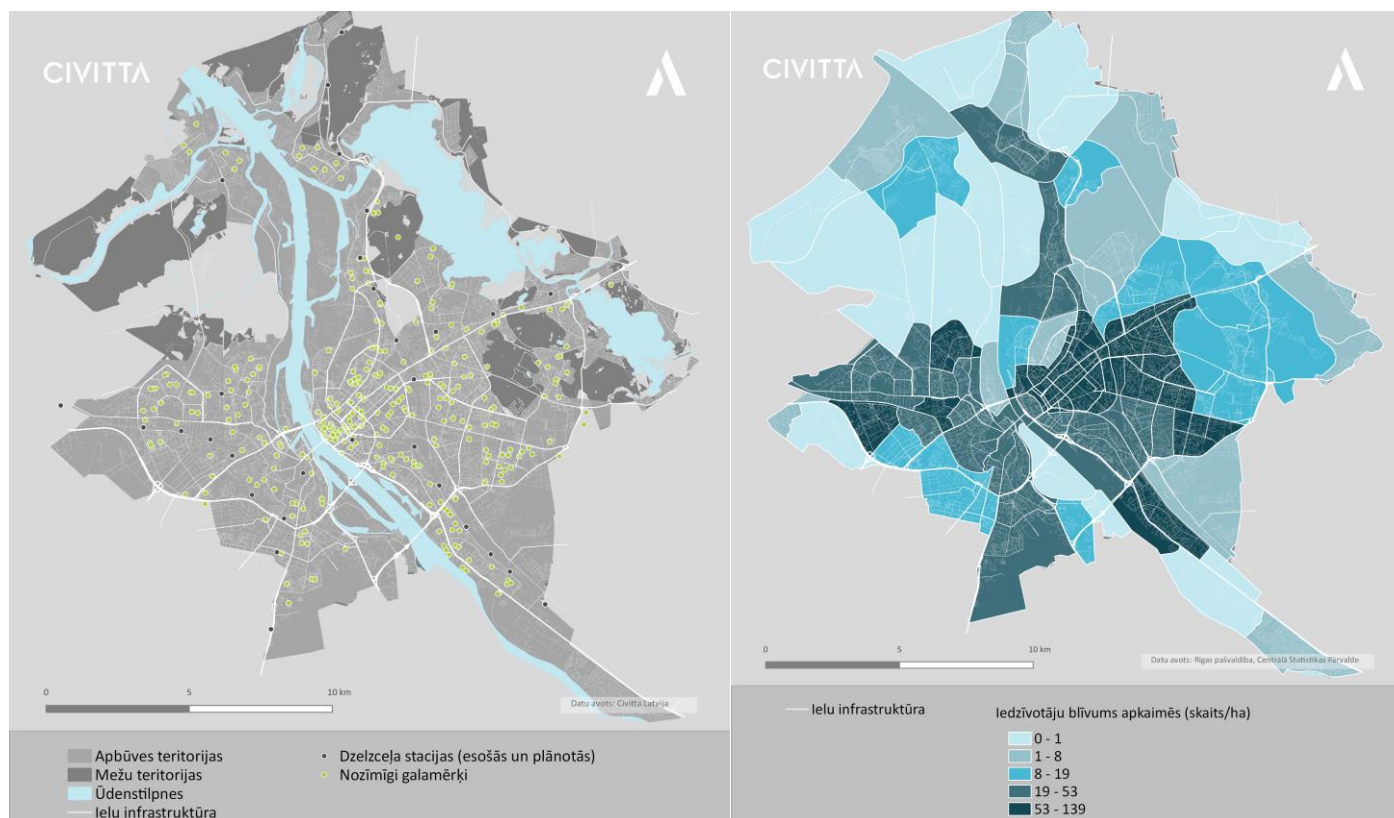
6.4. PRIORITĀRIE ATTĪSTĪBAS VIRZIENI

Principiālās shēmas ieviešana pilsētas telpiskajā struktūrā iedalāma sekojošos soļos:

- Pilsētas centra veloinfrastruktūras pilnveidošana;
- Apkaimju maģistrālie savienojumi ar pilsētas centru;
- Apkaimju savstarpējie savienojumi;
- Pilsētas savienojumi ar kaimiņu pašvaldībām;
- Rekreatīvie – sporta un atpūtas maršruti.

Ņemot vērā uzstādījumu, ka velotransports skatāms kompleksi kā daļa no mobilitātes sistēmas, tad plānojot veloinfrastruktūru, galvenais uzstādījums ir savienot cilvēkus un viņu galamērķus, nevis teritoriālas vienības.

Par pamatu velosatiksmes attīstības virzieniem vērā tiek ņemtas satiksmes plūsmas, pieprasījums pēc veloinfrastruktūras, kā arī dati par iedzīvotāju un galamērķu (skolas, pirmsskolas izglītības iestādes, veselības aprūpes iestādes, tirdzniecības centri un lielveikali, augstākās izglītības iestādes, biroji, biznesa centri, sabiedriskā transporta pieturas, dzelzeļa stacijas) izvietojumu un blīvumu.

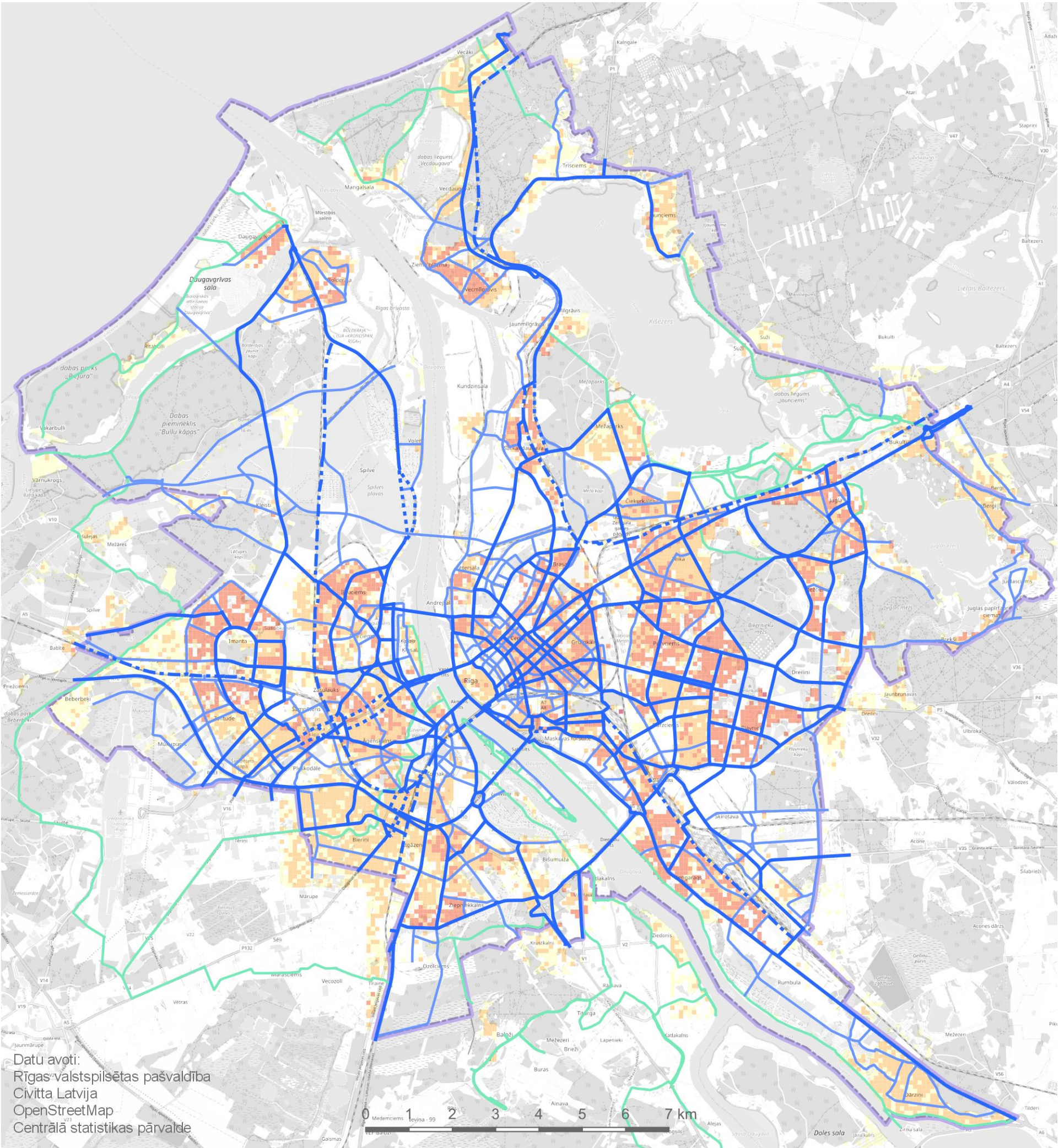


ATTĒLS 42: RĪGAS PILSĒTAS NOZĪMĪGI GALAMĒRĶI UN IEDZĪVOTĀJU BLĪVUMS, CIVITTA LATVIJA, CSP

Plānojot veloceļu ieviešanas prioritāro secību, jāņem vērā, ka Rīgas centrālajā daļā esošo C un D kategoriju ielu braukšanas joslu daļu pārbūve veloinfrastruktūras vajadzībām veicama kompleksi un vienlaicīgi, gan ar Rīgas ilgtspējīgas attīstības stratēģijā līdz 2030. gadam iezīmētā Pilsētas loka un Centra loka realizāciju, jo līdz šo infrastruktūras objektu realizācijai vairākas pilsētas centra D kategorijas ielas veic savai plānotajai funkcijai neatbilstošu caurvedsatiksmes funkciju, gan saskaņā ar Rīgas domes autonomvietņu politikas un attīstības koncepcijas Stāvparku sistēmas sadaļas attīstības plāna ieviešanu.

Līdz ar to, Koncepcijas ietvaros tika izstrādāti trīs rīcības plāni – īstermiņa, vidēja termiņa un ilgtermiņa. Īstermiņa rīcības plānā (īstenojams līdz 2024. gadam) prioritāte ir attīstīt veloinfrastruktūru pilsētas centrā un tās ievados, vidēja termiņa plānā (īstenojams līdz 2027. gadam) prioritāte ir attīstīt pilsētas centra savienojamību ar tuvākajām apkaimēm un ilgtermiņa plānā (īstenojams līdz 2030. gadam) prioritāte ir attīstīt starppakaimju savienojumus. Rīcības ir veidotas vienoti ar RB plānoto infrastruktūru un veloinfrastruktūras tīklu, kas ir plānots ANM projektu ietvaros.

65.KONCEPTUĀLS VELOSATIKSMES ATTĪSTĪBAS TĪKLS



- Magistrālie veloceļi

--- Magistrālie veloceļi - alternatīvas

... Magistrālie veloceļi - gar dzelzceļu

— Vietējie veloceļi

— Rekreatīvie maršruti

▭ Pilsētas robeža
- iedzīvotāju blīvums, iedz./ha (CSP, 2020)

5 - 10

10 - 100

100 - 1000

1000 - 10 000

ATTĒLS 43: VELONFRASIRUKTŪRASTĪKLS

6.6. VELOINFRASTRUKTŪRAS TIPOLOĢIJA

Tāpat koncepcijas ietvaros tiek aktualizēta veloinfrastruktūras tipoloģija, t.i. veloinfrastruktūras ielu profili. Gan eksperti, gan iedzīvotāji aptaujas ietvaros ir atzinuši, ka pats svarīgākais veloinfrastruktūras attīstības risinājumos ir drošība.

Lai arī diskusijās bieži tiek minēta nepieciešamība pēc autosatiksmes intensitātes izvērtēšanas, pielietojot dažādus risinājumus, šī koncepcija balstās uz principu, ka noteicošais ir autosatiksmes ātrums. Autosatiksmes ātrums ir noteicošais faktors kopējās satiksmes drošībā. CSNg skaits ar letāliem iznākumiem ir tieši proporcionāls autosatiksmes ātrumam. Intensīva, bet lēna satiksme ir drošāka riteņbraucējam, nekā mazāk intensīva, bet ātra. Tāpēc sekmīga veloinfrastruktūras ieviešana ir cieši saistīta ar pieļaujamā auto satiksmes ātruma samazināšanu, īpaši pilsētas centrā.

Zemāks autosatiksmes ātrums ne vienmēr nozīmē lēnāku satiksmi. Ātruma samazināšana jāskata kontekstā ar krustojumu caurlaidību un satiksmi regulējošo signālu saskaņošanu. Paaugstināts autosatiksmes ātrums sevi neattaisno no kopējās caurplūdes viedokļa, ja luksoforu signālu plāns neatbalsta izvēlēto ātrumu. Veloinfrastruktūras ieviešana attiecībā pret autosatiksmes intensitāti jāskata tādā gadījumā, kad tas būtiski ietekmē ielas autosatiksmes caurlaidību, t.i., uz intensīvi noslogotām ielām tiek samazināts autojoslu skaits.

Rīgas Transporta attīstības tematiskajā plānojumā⁹⁵ ir noteikti principi, kā jāveido vietējās nozīmes ielas, lai tās būtu ērtas un drošas velosatiksmē kopējā ielas telpā:

- Veido apstādījumu joslas;
- Apstādījumu salu ierīkošana ielu posmos;
- Velojoslas (nenodalītas ar barjeru) brauktuves daļā;
- Autostāvvietu nodrošinājums ielās vai tuvākajā apkārtnē;
- Velosipēdu stāvvietu nodrošināšana;
- Satiksmes nomierināšanas pasākumi – līkloču ceļi, sašaurināta brauktuve, ātrumvaļņi u.c.;
- Autotransporta kustības ierobežošana;
- Kravas transporta kustības ierobežošana;
- Iespējams izveidot apvienotās satiksmes telpu;
- Ietve vienā līmenī ar brauktuvi;
- Sezonas pakalpojumu un tirdzniecības objektu ierīkošana ietves zonā, ja ietves platums nodrošina gājējiem nepieciešamo brīvo pārvietošanās zonu;
- Teritorijā starp būvlaidi un sarkano līniju veidojami apstādījumi.

Ir nepieciešams izcelt un apzināt risinājumus, kuri veloinfrastruktūras formu un profilu risinājumos **nav vēlami, un kuri ir neefektīvi un nedroši**:

- Sadalījums starp gājējiem un velobraucējiem paredzētajām joslām tikai ar baltu līniju;
- Nepietiekams efektīvais platums gājēju un velobraucēju paredzētajām joslām;
- Risinājumi bez sānu sadalošās joslas (drošības zonas) gar brauktuvi.

⁹⁵ RDPAD, Rīgas Transporta attīstības tematiskais plānojums, 2017. Pieejams: <https://www.rdpad.lv/wp-content/uploads/2017/10/transporta/Transporta%20att%C4%ABst%C4%ABbas%20Tm%20Paskaidrojuma%20raks%20ts.pdf>

Nepieciešamie aspekti, lai **uzlabotu drošību un ērtumu** turpmāk attīstāmajos veloinfrastruktūras posmos:

- Sadalījums ar seguma materiāliem – piemēram, asfalta veloceļš ar bruģa ietvi, ko vēlams izcelt par 5 cm, ar slīpu apmali;
- Ar pietiekamu efektīvo platumu gājējiem un velobraucējiem, atkarībā no satiksmes intensitātes;
- Ar sānu sadalošo joslu (drošības zonu) gar brauktuvi (var neparedzēt vienvirziena veloceļu gadījumā).

Saistībā ar veloinfrastruktūras posmu platumiem, nacionālajā standartā LVS 190-9, ir izvirzīti minimālie platumi, taču ir jāņem vērā, piemēram, Nīderlandes un Dānijas pieredze un sekojoši veloceļu infrastruktūras platumi:

- Ietves kopējo platumu gar veloceļiem neparedzēt šaurāku par 2 m;
- Ietves paplašināt atbilstoši gājēju plūsmas raksturam (intensitāte, rekreācijas īpatsvars), ņemot vērā arī nepieciešamo drošības telpu starp gājēju un velosatiksmes daļām;
- Divvirzienu veloceļa vēlamais platums ir 3-3,5 m. Divvirzienu veloceļa minimālais platums ir 2,5 m;
- Vienvirziena veloceļa vēlamais platums ir 2-2,5 m.

6.6.1. PROFILU TIPI

Risinājumi izstrādāti kā vadlīnijas, balstoties uz Nīderlandes un Dānijas profilu tipu risinājumiem. Katras ielas risinājums jāizvērtē individuāli, atbilstoši kopējai satiksmes situācijai un pilsētvides kontekstam. Doti rekomendējošie izmēri, ar piezīmi par minimālajiem izmēriem no LVS 190-9 velosatiksmes standarta (iekavās) vai arī tie minēti pavadošajā tekstā.

1. Rekomendējošā velojosla. Vieta uz apdzīvotas vietas ielas (autoceļa) brauktuves, kur ar secīgi izvietotiem brauktuves apzīmējumiem autovadītājiem tiek atgādināts par velosipēdistu līdzdalību ceļu satiksmē. Rekomendējošās velojoslas piemērotas esošajiem ceļiem (ielām), ja $Vat \leq 30$ km/h, $V/h \leq 400$, VDI (A/24h) nepārsniedz 5000 un brauktuves platums nepieļauj velojoslu ierīkošanu. Rekomendējošo velojoslu var izmantot gan velosipēdi, gan mehāniskie transportlīdzekļi. Velosatiksmes norise – tikai vienvirziena.

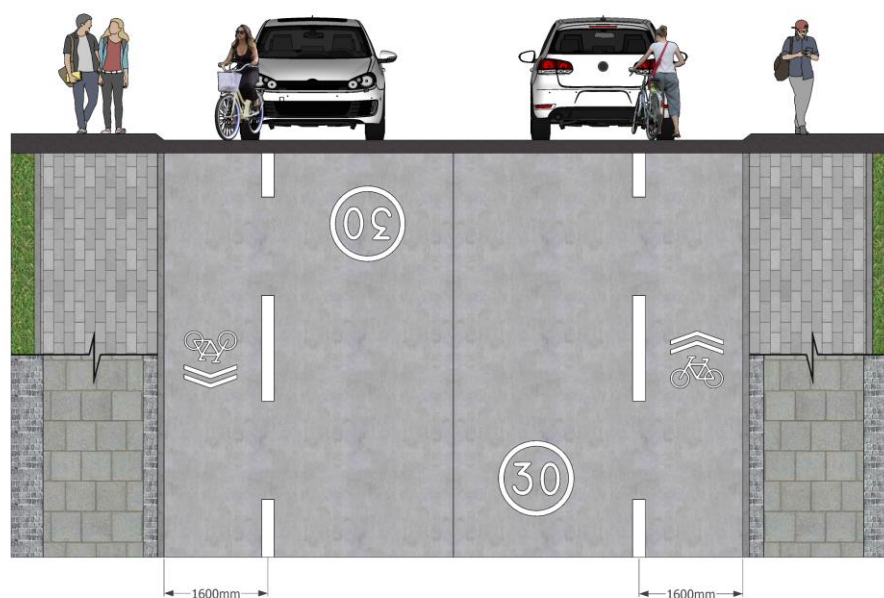
LVS 190-9 standartā ir atzīmēta cita rekomendējoša tipa velojosla, kura nav atdalīta ar raustītu līniju. Tādas rekomendējošās velojoslas minimālais platums ir 1 m, un ja ir augsta brauktuves apmale, tad minimālais platums ir 1,25 m. Tomēr ir ieteicams veidot 1,6 m platu rekomendējošu velojoslu.

Statuss: pārvietoties drīkst gan autotransports, gan velotransports. Priekšroka tiek dota velotransportam.

Apzīmējums: pārtrauktas līnijas marķējums uz brauktuves un velo piktogramma ar virziena norādi.

Max. autotransporta ātrums: 30 km/h

Pielietojums: atsevišķos posmos, kad brauktuves platums nepieļauj velojoslu ierīkošanu. Vietējas nozīmes ielās pie zemas autosatiksmes intensitātes.



ATTĒLS 44: REKOMENDĒJOŠĀ VELOJOSLA

2. Velojosla. Atbilstoši LVS 190-9 standartam, velojoslas minimālais platums ir 1,35 m, bet ja ir augsta brauktuves apmale – 1,60 m, sadalošās joslas platums – 0,3 m. Jāņem vērā, ka LVS 190-9 arī norāda to, ka velojoslu iespējams veidot arī 2,30 m kopējā platumā, lai būtu iespējamas apsteigšanas iespējas. Svarīgi būtu izvairīties no velojoslu veidošanas tikai vienā virzienā bez iespējām tikt pretējā virzienā (Meža prospekts, Čaka iela, Elizabetes ielas gals Klusajā centrā).

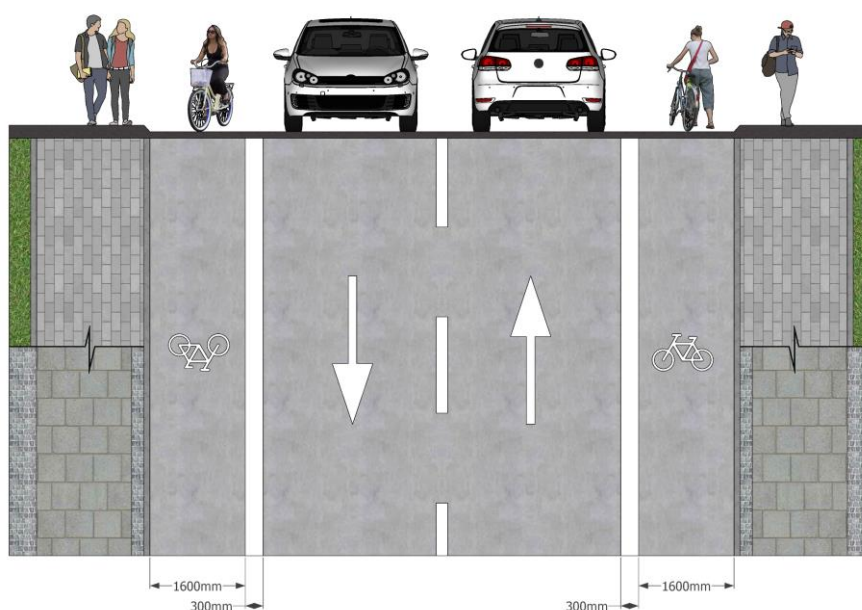
Statuss: tikai velotransportam. Autotransportam atļauts šķērsot tam paredzētajās vietās.

Apzīmējums: nepārtrauktas līnijas marķējums uz brauktuves, velo piktogramma.

Max autotransporta ātrums: 50 km/h

Pielietojums: ieteicamais risinājums pilsētas centra ielām bez kapitālas ielas profila pārbūves.

Piemērs: Elizabetes iela



ATTĒLS 45: VELOJOSLA

3. Vienvirziena veloceļi. Ir izplatīti divi risinājumi veloceļiem. Piemēram, Kopenhāgenā veloceļi tiek risināti kā izceltas velojoslas. Dažādi stabi un balsti izvietojas ietves malā, nevis starp veloceļu un autoceļu. Nīderlandē plašāk ir izplatīti risinājumi, kas faktiski ir dalīti gājēju un velosipēdu ceļi, bet ar vienvirziena velosatiksmi abās ielas malās, ar ierīkotām sānu sadalošajām joslām. Ņemot vērā to, cik komplicēta ir pilsētvide, tad, atkarībā no situācijas, var izmantot abus risinājumus.

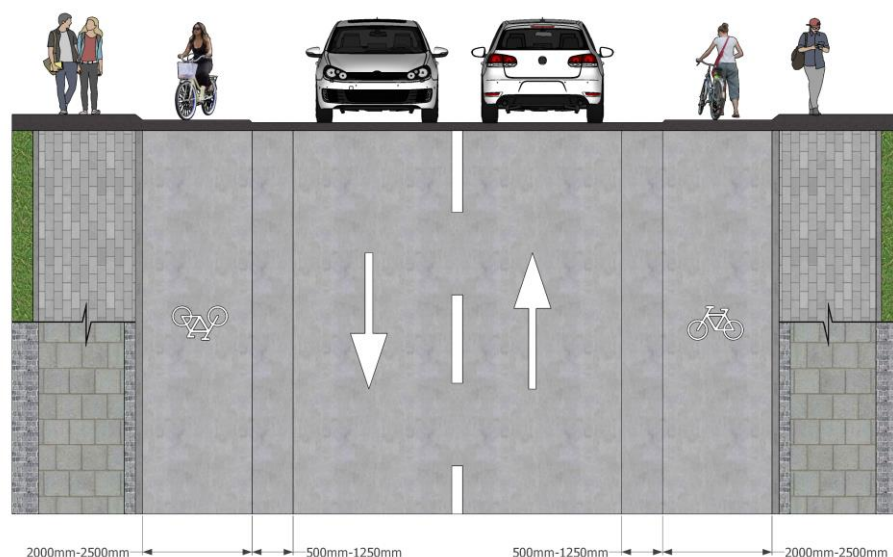
Vienvirziena veloceļus ieteicams veidot 2-2,5 m platumā, atkarībā no plūsmas intensitātes un iespējām. LVS 190-9 ir norādīts minimālais platums 1,6 m, bet to nav ieteicams bieži izmantot Rīgas pilsētvidē – tikai mazākas nozīmes ielās un ar iespēju uzbraukt ietvei. LVS 109-9 ir norādīts, ka, ja tiek plānots, ka brauktuve, sānu sadalošā josla un veloceļš ir vienā līmenī, tad sānu sadalošā joslai ir jābūt 1-2,5 m, bet, ja veloceļš ar sānu sadalošo joslu ir augstāki par brauktuvi, tad sānu sadalošā josla var būt 0,5-1,25 m.

Statuss: tikai velotransportam. Autotransportam atļauts šķērsot tam paredzētās vietās

Apzīmējums: fiziski atdalīts no brauktuves ar augstāku līmeni un/vai paceltu drošības joslu, velo piktogramma.

Max autotransporta ātrums: 50 km/h

Pielietojums: ieteicamais risinājums pilsētas centra ielām pie kapitālas ielas profila pārbūves.



ATTĒLS 46: VIENVIRZIENA VELOCEĻŠ

4. Divvirziena veloceļš. Rīgā divvirziena veloceļus ir ieteicams veidot minimāli 2,5 m platumā, šāds platums ir minimāls standarts ārzemēs – piemēram, Nīderlandē un Zviedrijā. Tāpat šajā risinājumā ir nepieciešams nodrošināt gājēju plūsmai un raksturam atbilstošu ietves platumu, citādi gājējiem var nākties iet pa veloceļu, lai izmainītos ar citiem gājējiem (Deglava tilts, Ķengaraga promenāde). Divvirziena veloceļus galvenajos savienojumos veidot 3-3,50 m platumā, atkarībā no plūsmas intensitātes un iespējām. Līdz šim Rīga pārsvarā galvenie savienojumi veidoti 3 m platumā. Atsevišķās vietās tiek plānoti arī 3,5 m plati veloceļi, kur intensitāte varētu būt augstāka un vieta to atļauj. Ļoti augstas intensitātes apstākļos būtu nepieciešami 4-4,5 m plati veloceļi. Tāpat divvirzienu veloceļiem ir svarīgi izdalīt sānu sadalošo joslu. Ja ceļš ir no brauktuves ir nodalīts ar sānu sadalošo joslu un augsto apmali, tad sānu sadalošai joslai jābūt 0,5-1,25 m platai, bet ja veloceļš ir vienā līmenī ar brauktuvi, tad 1-2,5 m platai.

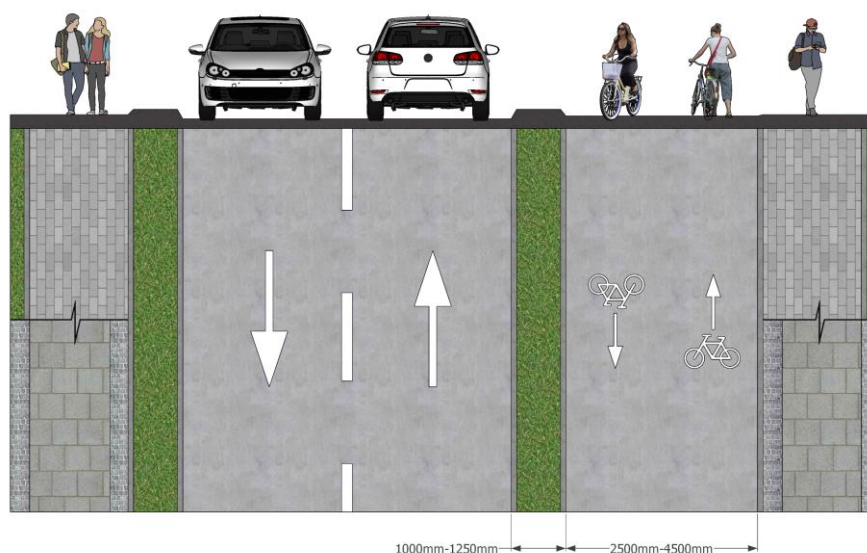
Statuss: tikai velotransportam. Autotransportam atļauts šķērsot tam paredzētajās vietās.

Apzīmējums: fiziski atdalīts no brauktuves ar drošības zonu, velo piktogramma.

Max autotransporta ātrums: 50 km/h <

Pielietojums: ieteicamais risinājums ārpus blīvi apbūvētām pilsētas daļām, apkaimju savienojumos, gar maģistrālām ielām

Piemērs: Skanstes iela (uz Mežaparku)



ATTĒLS 47: DIVVIRZIENA VELOCĒĻŠ

5. Velojosla ar apsteigšanas iespējām pretēji atļautajam braukšanas virzienam uz vienvirziena ielas (ceļa).

Statuss: autosatiksmes braukšanas virzienā pārvietoties drīkst gan autotransports, gan velotransports. Priekšroka velotransportam. Pretējā virzienā pārvietojas tikai velotransports.

Apzīmējums: nepārtrauktas līnijas marķējums uz brauktuves ar piktogrammu velojoslai. Informatīvs marķējums ar virziena norādi autotransporta braukšanas virzienā.

Max autotransporta ātrums: 30 km/h

Pielietojums: atsevišķos posmos, kur brauktuves platums nepieļauj velojoslu ierīkošanu abās ielas pusēs. Vietējas nozīmes ielās pie zemas auto intensitātes.

Piemērs: Artilērijas iela, Avotu iela



ATTĒLS 48: VELOJOSLA AR APSTEIGŠANAS IESPĒJĀM

6. Velojosla + autonovietne ielas malā. Šī profila risinājums ir aktualizēts saskaņā ar LVS 190-9. Ja gar velojoslu ir augsta apmale, tad velojoslas platums pieaug līdz 1,60 m. Tāpat ir svarīgi nodrošināt drošības joslas gar velojoslām pie stāvvietām.

Statuss: tikai velotransportam. Autotransportam atļauts šķērsot tam paredzētā vietā.

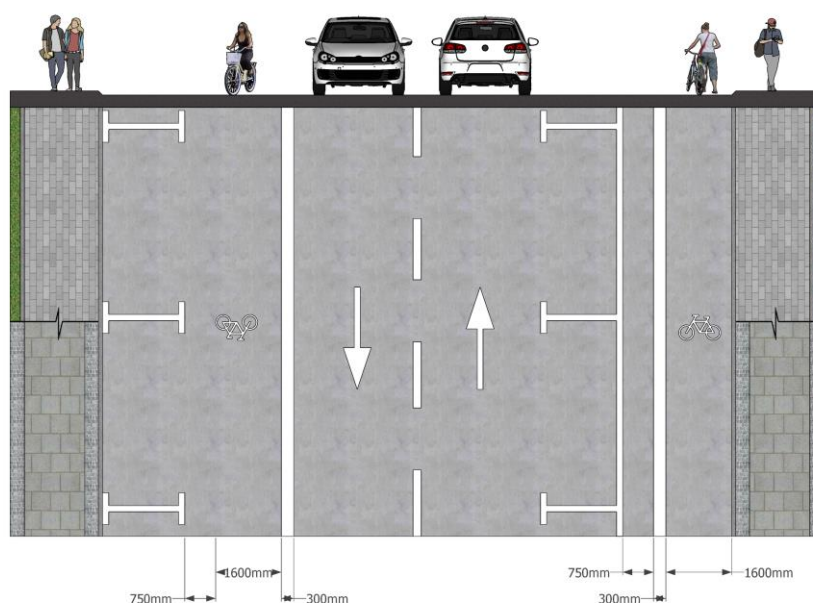
Apzīmējums: nepārtrauktas līnijas marķējums uz brauktuves. Velo piktogramma.

Max autotransporta ātrums: 50 km/h

Pielietojums: ieteicamais risinājums pilsētas centra ielām bez kapitālas ielas profila pārbūves.

Auto novietne: 1. variants: starp velojoslu un ietvi; 2. variants: starp velojoslu un brauktuvi

Piemērs: Lāčplēša iela ar autonovietni starp velojoslu un brauktuvi



ATTĒLS 49: VELOJOSLA + AUTONOVIENTNE IELAS MALĀ

7. Vienvirziena veloceļš + autonovietne ielas malā. Ir ieteicams vienvirziena veloceļus veidot 2-2,5 m platumā, bet, ja šādi platumi nav iespējami, tad var izmantot LVS 190-9 standarta 1,6 m platumu.

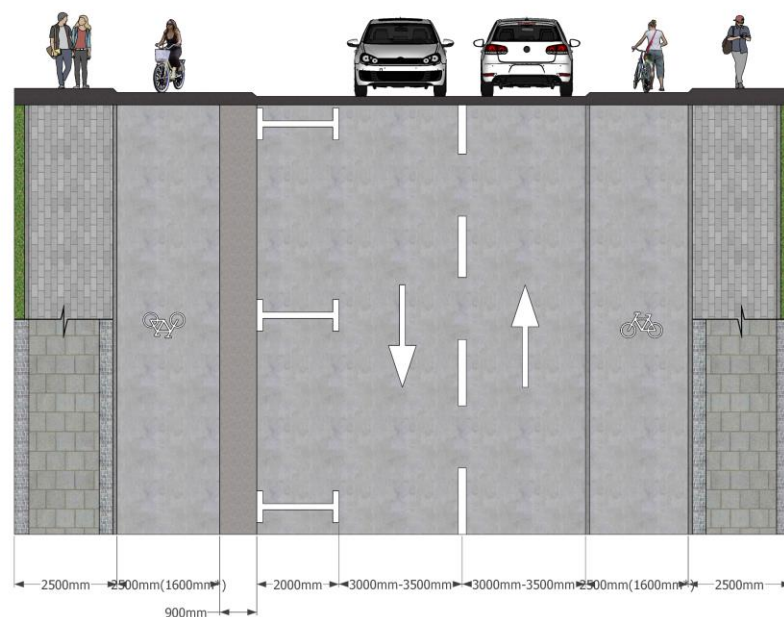
Statuss: tikai velotransportam. Autotransportam atļauts šķērsot tam paredzētā vietā

Apzīmējums: nepārtrauktas līnijas marķējums uz brauktuves vai fiziski atdalīts no brauktuves, velo piktogramma.

Max autotransporta ātrums: 50 km/h

Pielietojums: ieteicamais risinājums pilsētas centra ielām bez kapitālas ielas profila pārbūves

Auto novietne: velotransporta un autotransporta trajektorijas nekrustojas



ATTĒLS 50: VIENVIRZIENA VELOCEĻŠ + AUTONOVIENTNE IELAS MALĀ

8. Velo lielceļš. Šāds profila tips ir domāts lielākiem ātrumiem un velo intensitātei – tie ir maģistrālie veloceļi, Pierīgas nozīmes velosavienojumi.

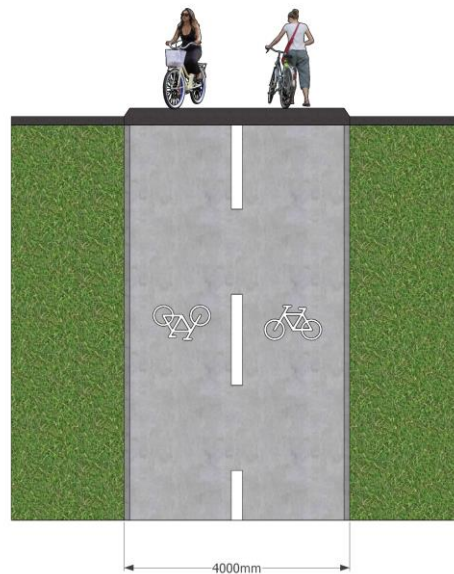
Statuss: tikai velotransportam.

Apzīmējums: autonomš veloceļš uz asfaltbetona vai cietinātas grants seguma.

Max autotransporta ātrums: nav

Pielietojums: ieteicamais risinājums ārpus blīvi apbūvētām pilsētas daļām, apkaimju savienojumos.

Piemērs: Jūrmalas veloceļš



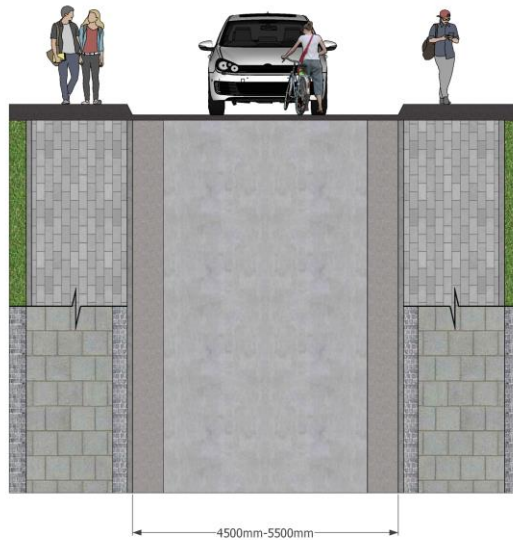
ATTĒLS 51: VELO LIELCEĻŠ

9. Veloiela. Holandiešu valodā “fietsstraat” – iela, kuras prioritārais mērķis ir būt maģistrālam velo savienojumam, bet auto tikai vietējā satiksme piebraukšanai.

Statuss: tikai velotransportam.

Apzīmējums: n/a

Max autotransporta ātrums: 30 km/h



ATTĒLS 52: VELO IELA

10. Vienvirziena veloceļš + Tramvajs.

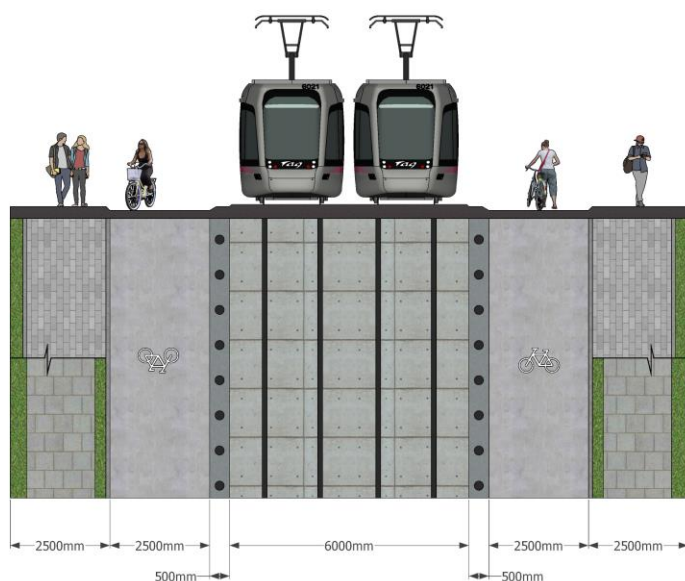
Statuss: tikai velotransportam. Autotransportam atļauts šķērsot tam paredzētajās vietās. Sliežu ceļu izmanto sabiedriskais transports, operatīvais un piegādes transports, kā arī vietējie iedzīvotāji, lai piekļūtu pie īpašuma.

Apzīmējums: fiziski atdalīts no sliežu ceļa ar norobežojošiem stabiņiem, ieklāts ar gludu segumu. No gājēju ietves atdalīts ar līmeņa starpību.

Max autotransporta ātrums: 50 km/h

Pielietojums: maģistrālie savienojumi pilsētas centrā

Piemērs: Miera iela, Maskavas iela



ATTĒLS 53: VIENVIRZIENA VELOCEĻŠ + TRAMVAJS

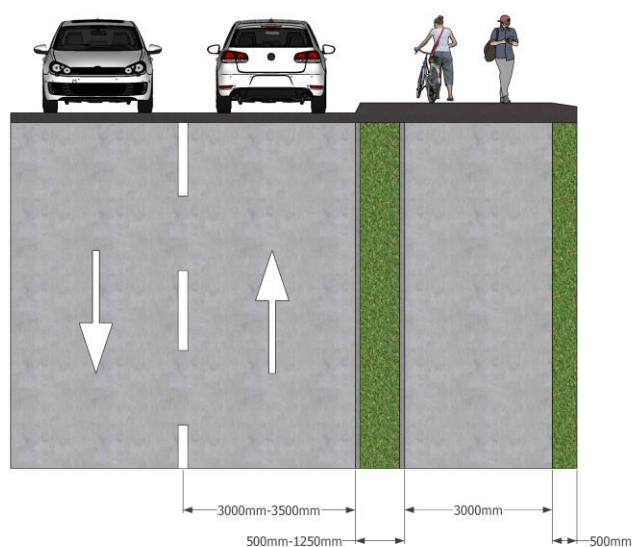
11. Kopīgie gājēju un velosipēdu ceļi.

Apzīmējums: Ceļš jauktai gājēju un velosipēdu satiksmei, apzīmēts ar 417. ceļa zīmi “Kopīgs gājēju un velosipēdu ceļš”.

Max autotransporta ātrums: nav

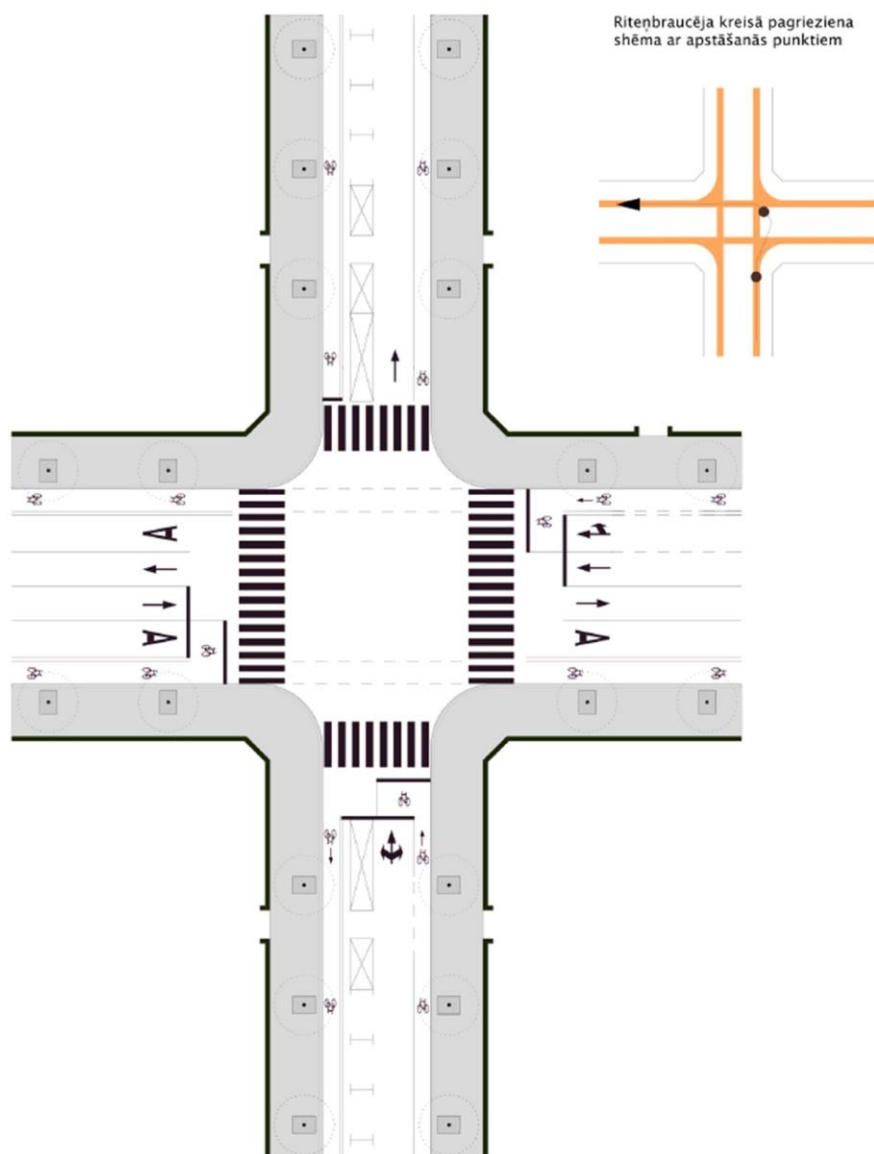
Pielietojums: Piemērots ārpus apdzīvotām vietām vai starp blīvi apdzīvotām teritorijām, ja prognozējamā jauktā gājēju un velosipēdistu intensitāte maksimumstundā ≤ 70 (no kuriem velosipēdisti $\geq 1/3$ no kopējā skaita).

Piemērs: rekreatīvie maršruti



ATTĒLS 54: KOPĪGIE GĀJĒJU UN VELOSIPĒDU CEĻI

Tipveida krustojuma risinājums



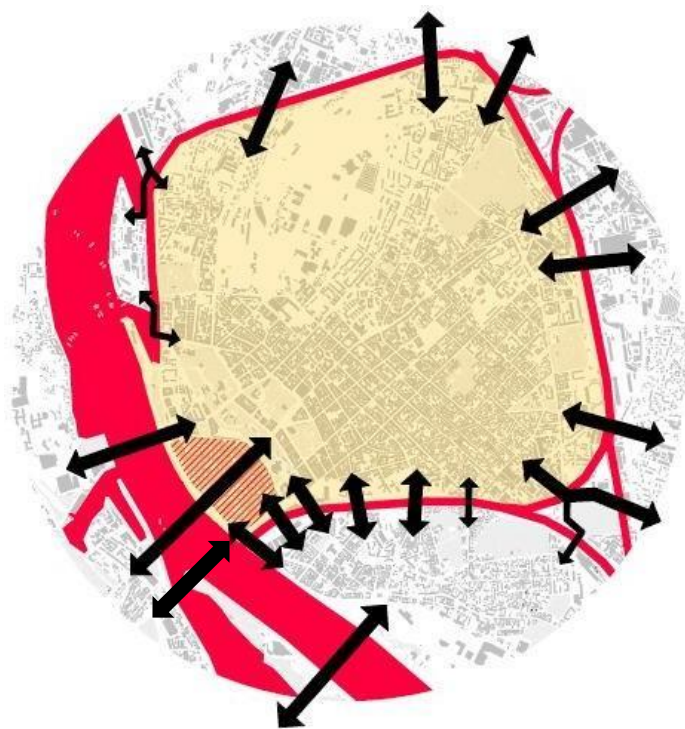
ATTĒLS 55: TIPVEIDA KRUSTOJUMS

7. RĪGAS VĒSTURISKĀ CENTRA ATTĪSTĪBAS KONCEPCIJA 2014.- 2030. GADAM

7.1. RVC BARJERAS UN TO ŠĶĒRSOJUMI

Veloinfrastruktūras attīstības galvenie virzieni ļauj identificēt to sasaisti ar Rīgas vēsturisko centru (RVC). RVC definē skaidri noteiktas fiziskas barjeras – dzelzceļa loks un Daugava. Līdz ar to maģistrālo virzienu RVC savienojumi ar pārējo pilsētu iespējami tikai caur esošiem un plānotiem barjeru šķērsojumiem – tuneļiem un tiltiem.

RVC veloinfrastruktūras attīstības pirmie soļi ir barjeru šķērsojumu pielāgošana velotransportam, nodrošinot ērtu, ātru un drošu nokļūšanu no un uz apkaimēm. Velotransports ir jānodala no auto un gājēju satiksmes. No riteņbraukšanas viedokļa Vecpilsēta vēsturiskā bruģa seguma un intensīvās gājēju satiksmes dēļ arī uzskatāma par šķērslī attiecībā uz visām Akmens tilta virziena plūsmām.



ATTĒLS 56: RVC BARJERAS UN TO ŠĶĒRSOJUMI

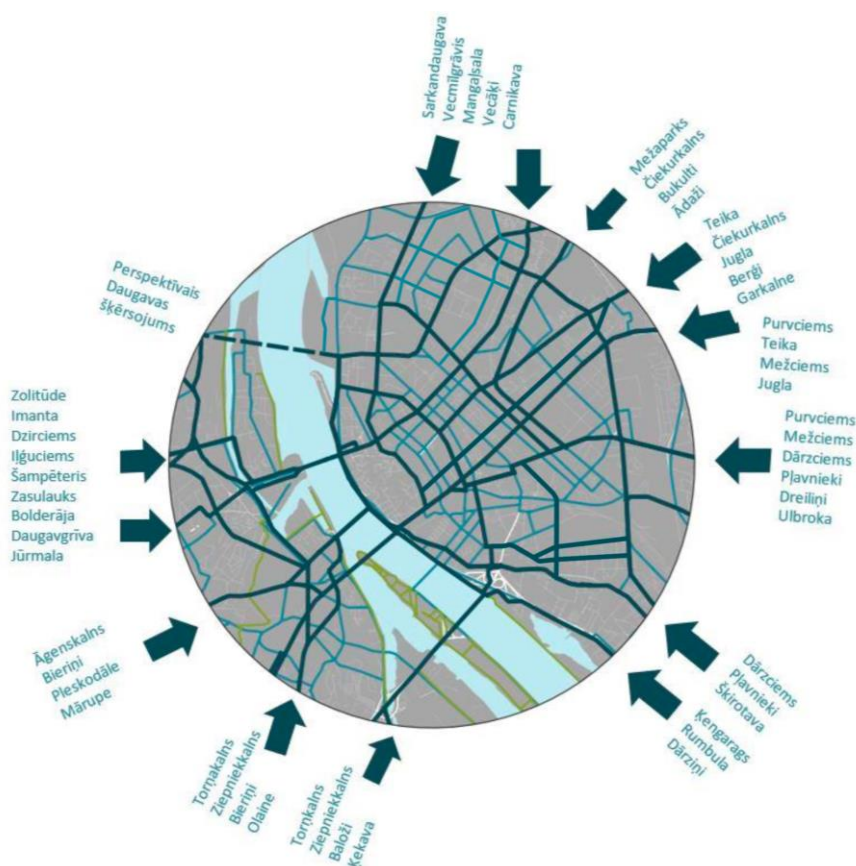
Arī RVC esošais vēsturiskais bruģis kalpo kā šķērslis velosatiksmes ierīkošanai, jo tas ir visbiežāk nelīdzens, salīdzinot ar asfaltu vai arī citu segumu, un līdz ar to arī neērts, pārvietojoties ar velosipēdu. Taču daudzviet pasaulē veloinfrastruktūra arī tiek veidota uz vēsturiskā nelīdzenā bruģa. Ir izplatīti trīs risinājumi:

- Esošā bruģa slīpēšana. Šādu paņēmieni izmanto Vīnes vēsturiskajā centrā, kur bruģis gar ietvi tiek noslīpēts, tādā veidā neveicot kapitālus remontdarbus un saglabājot ielas vēsturisko veidolu;
- Esošajā bruģī velo virzienā nomaina bruģakmeņus uz līdzenu bruģi. Šādu paņēmieni izmanto Kopenhāgenā, kur bruģis tiek samainīts uz jaunāku gan ielu malās, gan arī ielu vidū (kuras kalpo kā velo ielas). Šādā veidā tiek saglabāts vēsturiskās bruģa ielas veidols;

- Esošajā bruģī velo virzienā nomaina bruģakmeņus uz blokiem. Šādu paņēmieni izmanto Ņujorkā (Varika ielā), kā arī vairākās Vācijas pilsētās;
- Esošā bruģa šuvju pildīšana ar speciāli izstrādātu maisījumu (ar pielāgotu toni bruģa segumam).

Vēl vairākas pilsētas Vācijā bruģētas ielas pilnīgi nomaina uz asfaltu, taču tas nav rekomendējama risinājums. Šo risinājumu vizuālie piemēri ir attēloti pielikumā E.

7.2. VELOINFRASTRUKTŪRAS KODOLS - MAĢISTRĀLIE VELOCEĻI



Veloinfrastruktūras pamata struktūru veido maģistrālie veloceļi un to savienojumi ar apkaimēm. Maģistrāles dublē tos pašus virzienus, kas ir noteicošie auto satiksmei. Tomēr to trajektorijas izvēlētas veidot ielās, kas mazāk noslogotas ar auto satiksmi.

Maģistrālie veloceļi daudzos gadījumos ir paralēli vēsturiskajām un plānotajām tramvaja līnijām u.c. sabiedriskajam transportam, veidojot ilgtspējīgas mobilitātes koridorus. Tās ir ielas brīvas no tranzīta auto satiksmes ar izteikti drošiem veloinfrastruktūras risinājumiem, dodot iespēju galvenos mērķus sasniegt visa vecuma un prasmju pakāpes riteņbraucējiem. Maģistrālā veloinfrastruktūra tiek iespēju robežās veidota atdalīta no pārējiem satiksmes dalībniekiem, tai skaitā no gājēju plūsmas

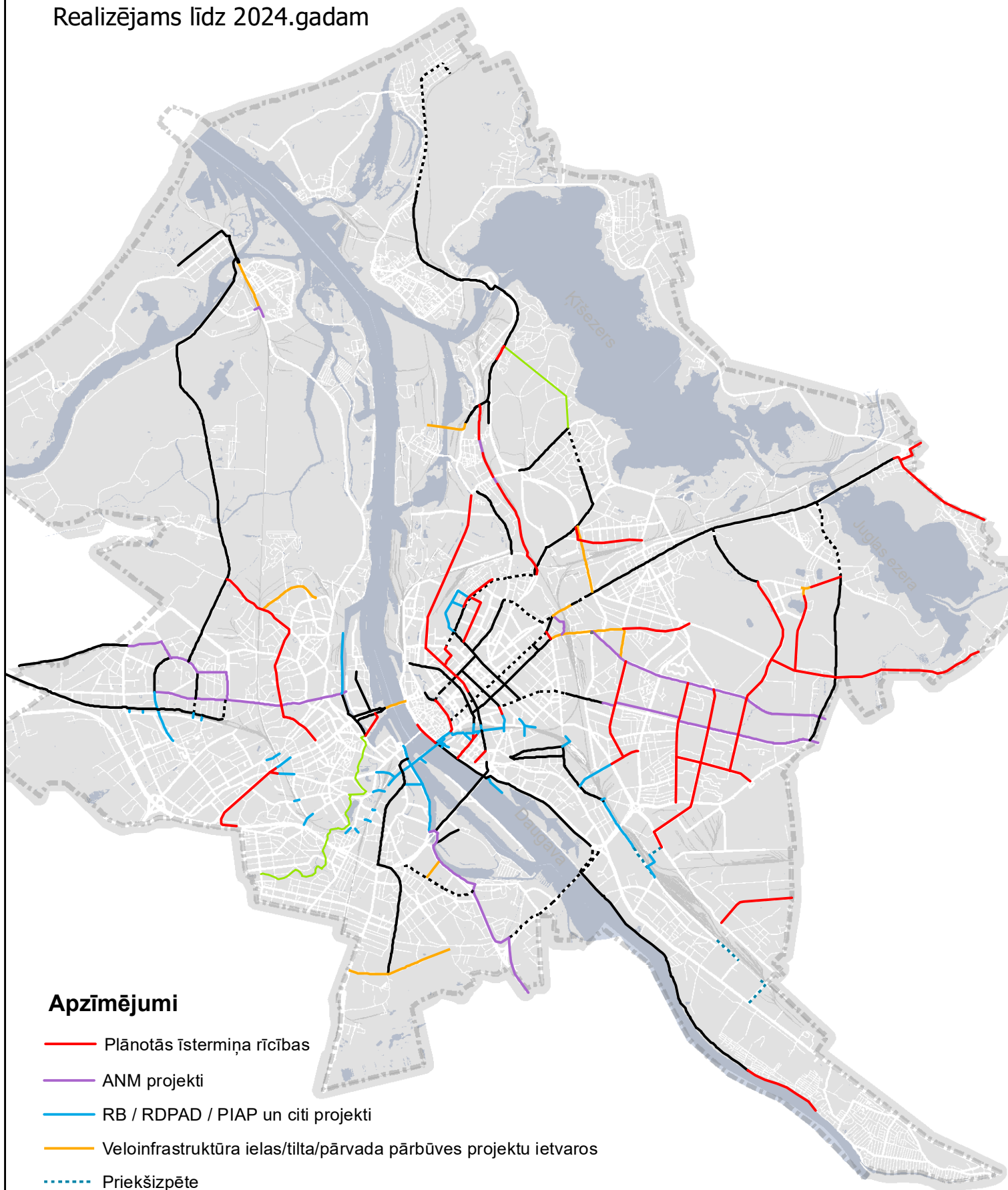
ATTĒLS 57: VELOINFRASTRUKTŪRAS MAĢISTRĀLES



ATTĒLS 58: VELOINFRASTRUKTŪRAS TĪKLS RVC

Īstermiņa rīcības plāns

Realizējams līdz 2024.gadam



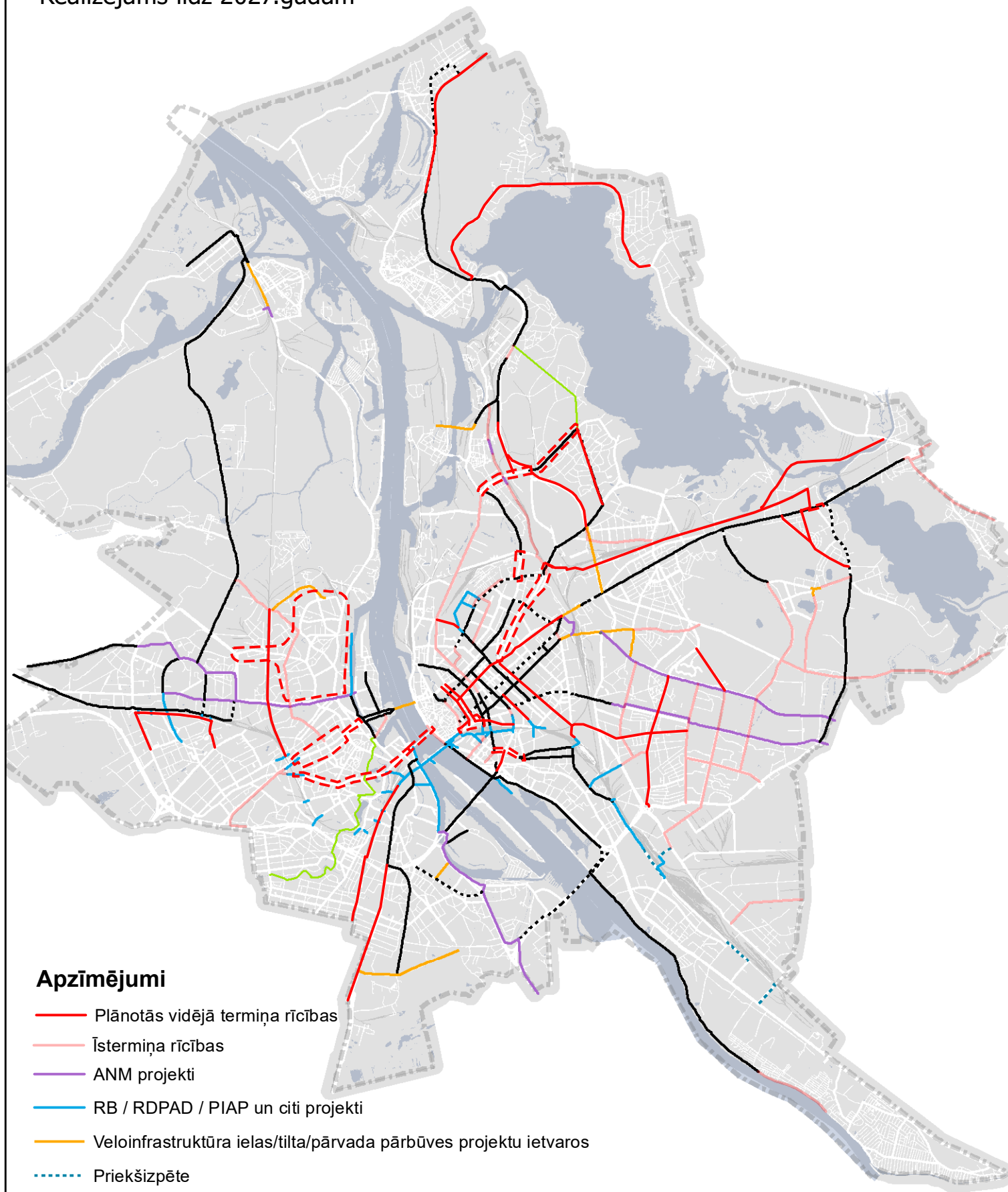
Apzīmējumi

- Plānotās īstermiņa rīcības
- ANM projekti
- RB / RDPAD / PIAP un citi projekti
- Veloinfrastruktūra ielas/tilta/pārvada pārbūves projektu ietvaros
- Priekšizpēte
- Esoša infrastruktūra
- Velo savienojums
- Rekreatīvais velomaršruts

* Shēmā nav attēlota veloinfrastruktūra, kura tiks ieviesta ar satiksmes organizācijas līdzekļiem.

Vidējā termiņa rīcības plāns

Realizējams līdz 2027.gadam



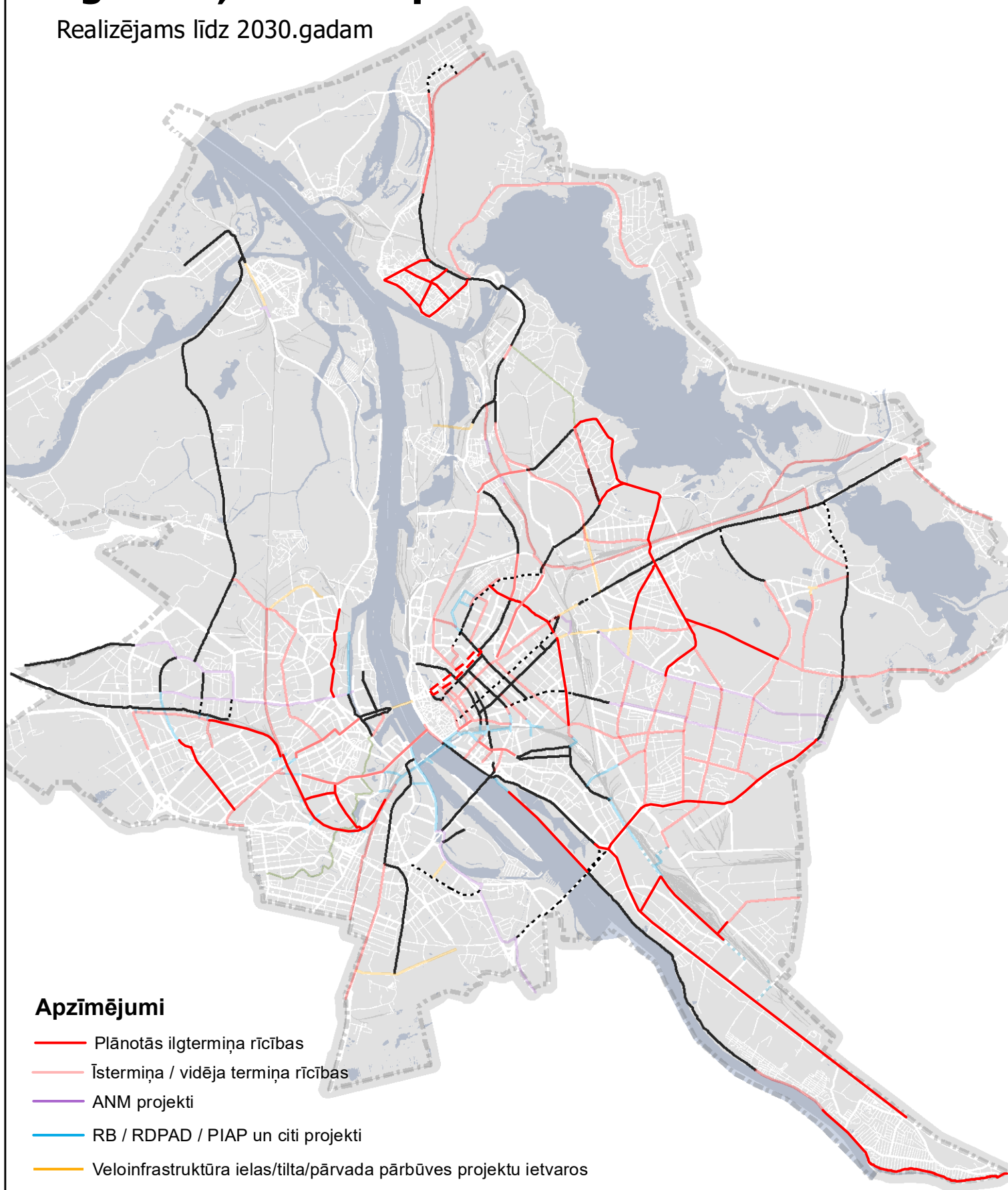
Apzīmējumi

- Plānotās vidējā termiņa rīcības
- Īstermiņa rīcības
- ANM projekti
- RB / RDPAD / PIAP un citi projekti
- Veloinfrastruktūra ielas/tilta/pārvada pārbūves projektu ietvaros
- Priekšizpēte
- Priekšizpētē apskatāmā teritorija
- Esoša infrastruktūra
- Velo savienojums
- Rekreatīvais velomaršruts

* Shēmā nav attēlota veloinfrastruktūra, kura tiks ieviesta ar satiksmes organizācijas līdzekļiem.

Ilgtermiņa rīcības plāns

Realizējams līdz 2030.gadam

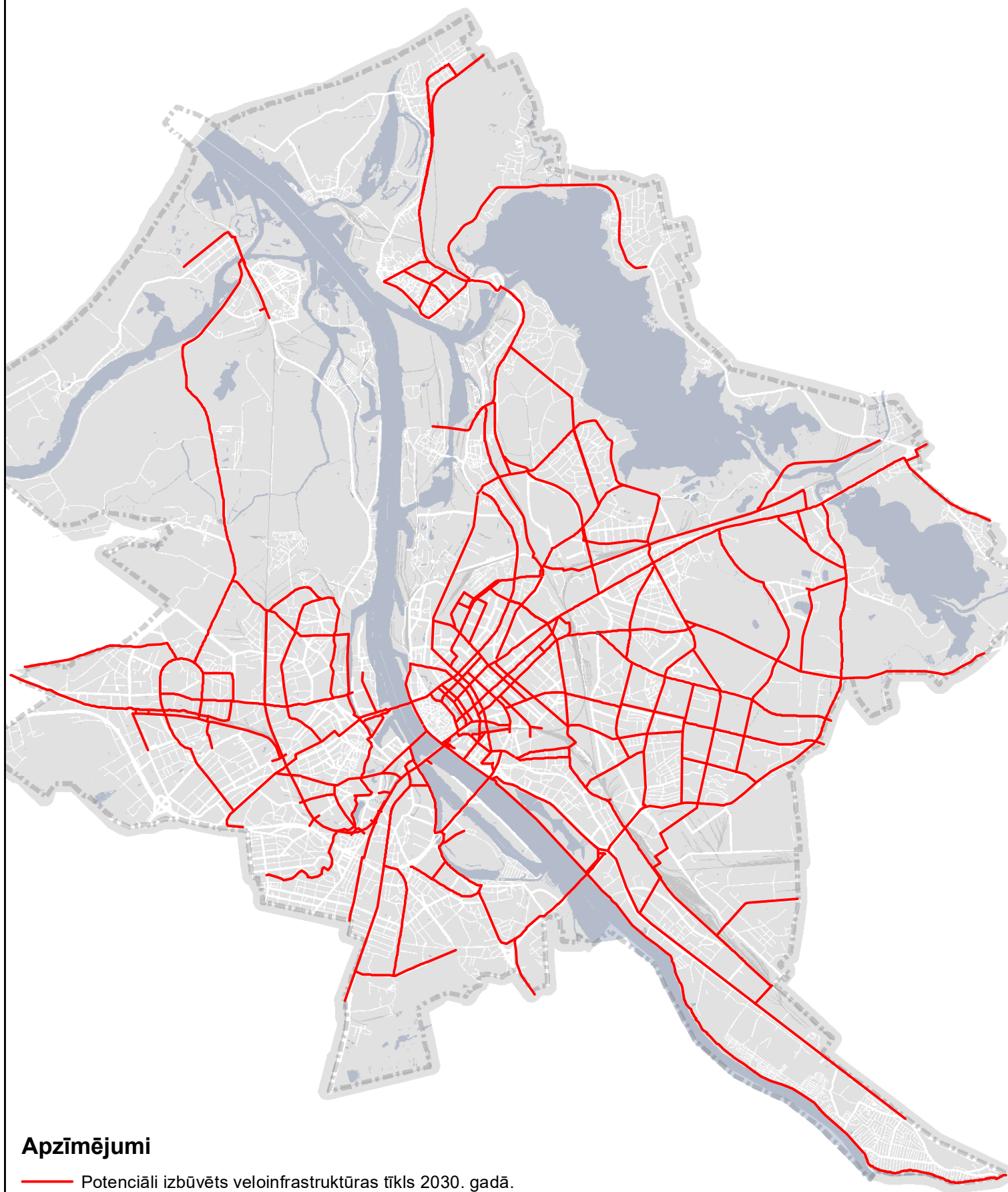


Apzīmējumi

- Plānotās ilgtermiņa rīcības
- Īstermiņa / vidēja termiņa rīcības
- ANM projekti
- RB / RDPAD / PIAP un citi projekti
- Veloinfrastruktūra ielas/tilta/pārvada pārbūves projektu ietvaros
- Priekšizpēte
- ▭ Priekšizpētē apskatāmā teritorija
- Esoša infrastruktūra
- Velo savienojums
- Rekreatīvais velomaršruts

* Shēmā nav attēlota veloinfrastruktūra, kura tiks ieviesta ar satiksmes organizācijas līdzekļiem.

Veloinfrastruktūras tīkla vīzija 2030. gadā



Apzīmējumi

— Potenciāli izbūvēts veloinfrastruktūras tīkls 2030. gadā.

** Shēmā nav attēlota veloinfrastruktūra, kura tiks ieviesta ar satiksmes organizācijas līdzekļiem.*

A. PIELIKUMS

TABULA 2: IZVILKUMS NO RĪGAS TERITORIJAS PLĀNOJUMA, 2. PIELIKUMA

VIETA/BŪVE/FUNKCIJA	APRĒĶINA VIENĪBA	VELO NOVIETNE	PIEZĪMES PAR VELO NOVIETNI
Rindu māju apbūve	1 dzīvoklis	0	
Daudzdzīvokļu māju apbūve	1 dzīvoklis	1	90% – segtās vai slēgtās telpās, 10% – ieeju tuvumā. Ieteikums – papildus 2 uz katriem 100 m ² .
Dažādu sociālo grupu kopdzīvojamās mājas	10 dzīvokļi	10	90% – segtās vai slēgtās telpās, 10% – ieeju tuvumā. Ieteikums – papildus 2 uz katriem 100 m ² .
Dzīvojamā apbūve uz ūdens	1 dzīvoklis	1	
Biroju ēku apbūve – administratīvās ēkas	100 m ²	1	
Veikali, iepirkšanās centri, līdz 2000 m ²	100 m ²	1	Ne mazāk kā 2 stāvvietas.
Lielveikali, pārtikas veikali, virs 2000 m ²	100 m ²	0.2	Ne mazāk kā 20 stāvvietas. Atsevišķa stāvvietā paredzēta specializētiem velosipēdiem un velosipēdiem ar piekabēm.
Tirgus	100 m ²	0.2	
Studentu kopmītnes	100 m ²	4	90% – segtās vai slēgtās telpās, 10% – ieeju tuvumā.
Sabiedriskas telpas ar lielu apmeklētāju skaitu (teātri, koncertzāles u.tml.)	100 m ²	0.5	
Augstskolas un profesionālās ievirzes izglītības iestādes	100 m ²	1	90% – segtās vai slēgtās telpās, 10% – ieeju tuvumā.

TABULA 3: IZVILKUMS NO RĪGAS VĒSTURISKĀ CENTRA UN TĀ AIZSARDZĪBAS ZONAS TERITORIJAS IZMANTOŠANAS UN APBŪVES NOTEIKUMIEM

VIETA/BŪVE/FUNKCIJA	APRĒĶINA VIENĪBA	VELO NOVIETNE
Daudzdzīvokļu nams	1 dzīvoklis	1
Dažādu sociālo grupu kopdzīvojamās māja	1 dzīvoklis	1
Biroju, administratīvā u.tml. ēka: ar pastāvīgiem apmeklētājiem/ bez pastāvīgiem apmeklētājiem	40 m ²	1
	3 vienl.apm.	1
Rūpnieciskās, ražošanas ēkas, noliktavas	10 darba vietas	1
Teātris, koncertzāle u.tml.	2 darba vietas	1
	10 skatītāji	1
Vispārējās izglītības iestāde (vidusskola)	3 darba vietas	1
	2 skolnieki	1
Ārstniecības iestāde, veselības aprūpes iestāde	3 darba vietas	1
	10 apmeklētāji vienlaicīgi	5
Mazumtirdzniecības objekts	3 darba vietas	1
	10–20 m ² tirdzniecības telpas platības (aprēķinā ņem vērā platību, ko neaizņem tirdzniecības iekārtas)	1
Pasts, aptieka, citi pakalpojumu objekti	2 darba vietas	1

B. PIELIKUMS

POZITĪVIE PIEMĒRI

VIENOTS VELONOVĪETŅU DIZAINS



ATTĒLS 59: VANKŪVERAS VELO STATĪVU KONKURSA UZVARĒTĀJI, VANKŪVERAS PAŠVALDĪBA



ATTĒLS 60: VIENOTS VELONOVĪETŅU DIZAINS, LATVIJAS PASTS

ILGTERMIŅA VELONOVIENTNES



**ATTĒLS 61: DIVU LĪMEŅU VELONOVIENTNE
LIELAM APJOMAM VELOSIPĒDU,
WWW.CASTIT.IE**



**ATTĒLS 62: VELO NOVIENTNES TUNELĪ,
LIELBRITĀNIJA, WWW.CYCLESTREETS.NET**



**ATTĒLS 63: VELONOVIENTNE UZ
BRAUKTUVES, WWW.CYCLEHOOP.COM**



**ATTĒLS 64: VELONOVIENTNES ZEM GĀJĒJU TILTA
KOPENHĀGENĀ, WWW.DORNOB.COM**



**ATTĒLS 65: ĀRTELPĀ SEGTA VELONOVIENTNE
MINHENĒ BLAKUS TRANSPORTA MEZGLIEM,
ALARMY.COM**



**ATTĒLS 66: ĀRTELPĀ SEGTA VELONOVIENTNE
NĪDERLĀNDĒ PIE DZELZCEĻA STACIJAS,
DREAMSTIME.COM**



**ATTĒLS 67: ĀRTELPĀ SLĒDZAMA/NESLĒDZAMA
VELONOVĪETNE, WWW.CYCLEHOOP.COM**



**ATTĒLS 68: ĀRTELPĀ SLĒDZAMA
VELONOVĪETNE, WWW.CYCLEHOOP.COM**



**ATTĒLS 69: ĀRTELPĀ SLĒDZAMA
VELONOVĪETNE, WWW.BIKEEP.COM**



**ATTĒLS 70: ĀRTELPĀ
SLĒDZAMA/NESLĒDZAMA VELONOVĪETNE,
WWW.CYCLEHOOP.COM**

NEGATĪVIE PIEMĒRI

Pie statīva nav iespējams pieslēgt velosipēda rāmi



**ATTĒLS 71: VELOSTĀVPARKS,
IMAGEEXTRA.COM**



**ATTĒLS 72: VELOSTATĪVS,
WWW.BIKECITIZENS.NET**



**ATTĒLS 73: VELOSTATĪVS,
WWW.MOODIE.COM**



**ATTĒLS 74: ILGTERMIŅA VELONOVOETNEI
NETIEK NODROŠINĀTA AIZSARDZĪBA PRET
LAIKAPSTĀKĻIEM, PILSĒTA CILVĒKIEM**

Novietnes pārāk tuvu viena otrai



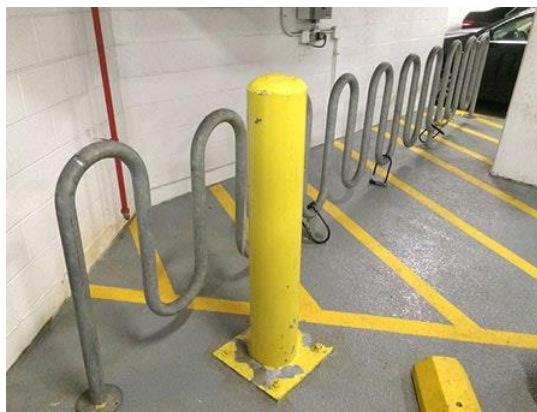
**ATTĒLS 75: SPIRĀLVEIDA
VELOSTATĪVS,
WWW.OCCOUTDOORS.COM**



**ATTĒLS 76: SPIRĀLVEIDA
VELOSTATĪVS,
WWW.LANDMARKPRO.COM**

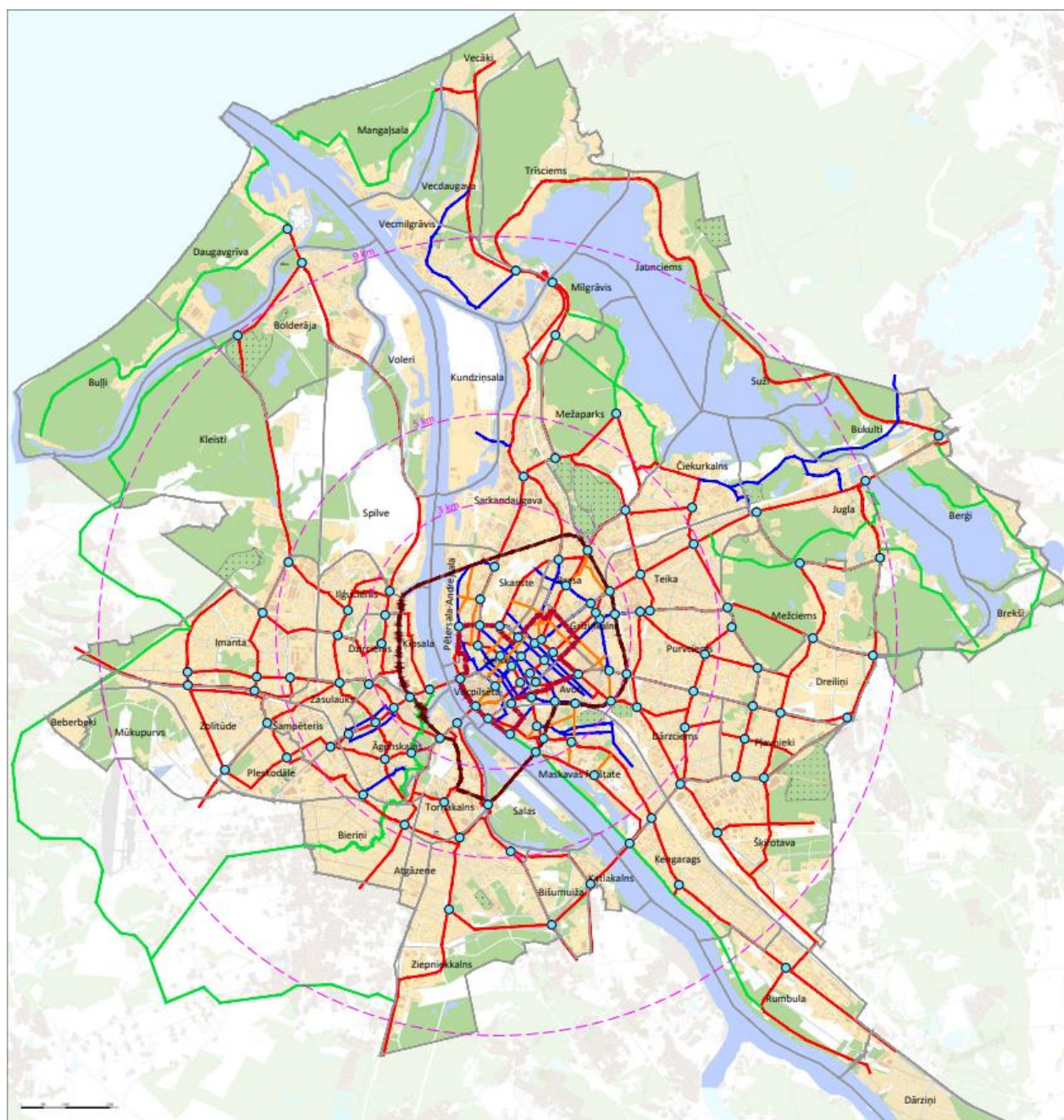


**ATTĒLS 77: VIĻŅVEIDA VELOSTATĪVS,
POINTA.CA**



**ATTĒLS 78: VIĻŅVEIDA VELOSTATĪVS,
MPORA.COM**

C. PIELIKUMS



ATTĒLS 79: IETEICAMIE VELOSATIKSMES UZSKAITES PUNKTI⁹⁶

⁹⁶ SIA IE.LA Inženieri, "Velosipēdu satiksmes plūsmu uzskaites un datu analīzes metodika"

D. PIELIKUMS

TABULA 4. VELOSIPĒDU KOPLIETOŠANAS SERVISU VEIDI

KOPLIETOŠANAS SERVISA VEIDS	RAKSTUROJUMS	PIEMĒRI
Privātā sektora velosipēdu koplietošanas serviss	Privāts uzņēmums ir atbildīgs par pakalpojuma ieviešanu un sniegšanu. Pašvaldība nodrošina atļauju izmantot publisko telpu, kā arī likumisko ietvaru. Risinājums pašvaldībām, kam nav izdevies piesaistīt pietiekami daudz līdzekļu velosipēdu koplietošanas servisa izveidei. Pastāv risks saistībā ar privātā uzņēmuma un pašvaldības mērķu līdzsvarošanu – uzņēmums ir ieinteresēts visblīvākajos apgabalos vai apkaimēs, kas rada vislielākos ieņēmumus, savukārt pašvaldības interesēs būtu nodrošināt sistēmas vienlīdzību visā pilsētā, aptverot arī apgabalus, kas var radīt salīdzinoši zemākus ieņēmumus. Privātie uzņēmumi bieži vien sadarbojas ar pašvaldībām, piemēram, piedāvājot bezmaksas nomas periodu katra brauciena sākumā.	Velosipēdu koplietošanas uzņēmums Nextbike darbojas vairāk nekā 300 pilsētās visā pasaulē.
Pašvaldības/valsts velosipēdu koplietošanas serviss	Pašvaldība plāno, izstrādā, ievieš un pārvalda velosipēdu koplietošanas servisu. Pašvaldībai pieder arī visi servisa aktīvi, un finansiālais risks pilnībā gulstas uz pilsētu.	Vācijā Deutsche Bahn Connect (valsts uzņēmuma Deutsche Bahn meitasuzņēmums) darbojas vairāk nekā 50 pilsētās visā valstī, nodrošinot koplietošanas servisa Call-a-bike darbību, kā arī, pārvaldot un attīstot pašvaldību velosipēdu koplietošanas sistēmas, piemēram, StadtRAD Hamburg vai RegioRadStuttgart. ⁹⁷
Velosipēdu koplietošanas serviss, kas darbojas, izmantojot publiskā un privātā sektora partnerību	Pašvaldībai pieder aktīvi, savukārt privāts uzņēmums nodrošina servisa darbību un uzturēšanu. Pilsētai ir kontrole galvenajos projekta servisa ieviešanas posmos, vienlaikus neuzņemoties finansiālu atbildību par ikdienas darbību.	Velosipēdu koplietošanas serviss Vélib'Metropole Parīzē un 64 apkārtnējās pilsētās. 2018. gadā Parīzes pašvaldība noslēdza līgumu ar uzņēmumu Smovengo par koplietošanas servisa darbības nodrošināšanu.⁹⁸ Velosipēdu koplietošanas serviss Vélo'v Lionā, kura darbību nodrošina uzņēmums JCDecaux.⁹⁹

⁹⁷ Deutsche Bahn, DB Connect. Pieejams:

<https://www.deutschebahn.com/de/konzern/konzernprofil/Konzernunternehmen/dbconnect-1191898>

⁹⁸ Vélib' Métropole, Pieejams: https://www.velib-metropole.fr/en_GB

⁹⁹ Vélo'v, Pieejams: <https://velov.grandlyon.com/en/home>

E. PIELIKUMS



**ATTĒLS 80: VĪNĒ SLĪPĒTS BRUĢIS
VELOSIPĒDISTIEM, DERSTANDARD.AT**



**ATTĒLS 81: VECĀ BRUĢA NOMAIŅĀ UZ
JAUNO, PILSĒTA CILVĒKIEM**



**ATTĒLS 82: VĀCIJĀ VELO RISINĀJUMS
BRUĢA IELĀ, GOTTLIEBPALUDAN.COM**



**ATTĒLS 83: ŅUJORKAS VELO RISINĀJUMS
BRUĢU IELĀ, ARCHPAPER.COM**