SIA "Estonian, Latvian & Lithuanian Environment"

Rīgas teritorijas plānojuma līdz 2030. gadam

Stratēģiskā ietekmes uz vidi novērtējuma Vides pārskata projekts

Rīga, 2017. gada decembris

SATURS

1. Rīgas teritorijas plānojuma galvenie mērķi un īss satura izklāsts, saistība ar citiem plānošanas un vides aizsardzības dokumentiem ... 4

2. Vides pārskata sagatavošanas procedūra un iesaistītās institūcijas, sabiedrības līdzdalība un rezultāti ... 6

3. Esošā vides stāvokļa apraksts (t.sk., teritorijas, kuras RTP2030 īstenošana var būtiski ietekmēt) ... 13

3.1. Atmosfēras gaisa kvalitāte ... 13

3.2. Virszemes un pazemes ūdens kvalitāte ... 20

3.2.1. Virszemes ūdens kvalitāte ... 20

3.2.2. Pazemes ūdens kvantitāte un kvalitāte ... 25

3.3. Dzeramā ūdens kvalitāte ... 26

3.4. Trokšņa un elektromagnētiskā starojuma piesārņojums ... 31

3.5. Degradēto, piesārņoto un potenciāli piesārņoto teritoriju raksturojums un izvietojums ... 35

3.6. Atkritumu daudzums, raksturojums un to apsaimniekošana ... 38

3.7. Bioloģiskā daudzveidība un tās aizsardzība ... 40

3.8. Kultūras mantojums, tā raksturojums un aizsardzība ... 53

3.9. Riska objekti un to izvietojums ... 57

3.10. Teritoriju applūšanas riski, hidroloģiskais izvērtējums un plūdu ierobežošana ... 61

3.11. Ģeoloģisko procesu riski un iespējamo klimata pārmaiņu ietekme Rīgas līča piekrastē, ģeoloģisko procesu izvērtējums ... 70

3.12. Ainavas ... 75

4. Rīgas teritorijas plānojuma un tā iespējamo alternatīvu, kas izriet no tematisko plānojumu risinājumiem, īstenošanas būtiskās ietekmes uz vidi novērtējums ... 80

5. Ar plānošanas dokumentu saistītās vides problēmas, to raksturojums un vērtējums ... 82

5.1. Atmosfēras gaisa kvalitāte ... 84

5.2. Virszemes un pazemes ūdens kvalitāte ... 87

5.3. Troksnis ... 91

5.4. Augsnes kvalitāte, piesārņojums un degradētās teritorijas ... 97

5.5. Ietekme uz sabiedrību ... 99

5.6. Materiālās vērtības ... 104

5.7. Ilgtspējīga pilsētas mobilitāte ... 106

5.8. Dabas daudzveidība ... 108

5.9. Kultūras mantojuma aizsardzība ... 111

5.10. Rūpniecisko avāriju riska objekti ... 114

5.11. Klimatiskie faktori 120
5.11.1. Plūdi, mitruma režīms un ūdeņu teritorijas 120
5.11.2. Citi klimatiskie faktori 121
5.12. Ģeoloģisko procesu riski 123
5.13. Ainavas 124
6. Starptautiskie un nacionālie vides aizsardzības mērķi un veids, kā šie mērķi vai apsvērumi, kas saistīti ar vidi, ir ņemti vērā, izstrādājot Rīgas teritorijas plānojumu 127
7. Risinājumi, lai novērstu vai samazinātu Rīgas teritorijas plānojuma un tā iespējamo alternatīvu īstenošanas būtisko ietekmi uz vidi 141
8. Īss iespējamo alternatīvu izvēles pamatojums un problēmas nepieciešamās informācijas ieguvē 152
8.1. Alternatīvu pamatojums 152
8.2. Problēmas nepieciešamās informācijas ieguvē 152
9. Iespējamie kompensēšanas pasākumi 153
10. Rīgas teritorijas plānojuma īstenošanas iespējamās būtiskās pārrobežu ietekmes novērtējums 153
11. Paredzētie pasākumi Rīgas teritorijas plānojuma īstenošanas monitoringa nodrošināšanai 153
12. Kopsavilkums 156
1. pielikums. RTP2030 ietekmes uz vidi novērtējuma tabula 160
2. pielikums. Izvērtēto alternatīvu saraksts 172
3. pielikums. Vērtētie TIAN rūpniecisko avāriju riska objektu nosacījumi 184
4. pielikums. Ar rūpniecisko avāriju riska objektiem saistītās aprobežojumu zonas 189

Saīsinājumi

AAT	Apbūves aizsardzības teritorija
AER	Atjaunojamie energoresursi
AŪKK	Apvienotā ūdens kvalitātes kontrole
AZ	Aizsardzības zona
BSP5	Bioloģiskais skābekļa patēriņš
C_6H_6	Benzols
CO	Oglekļa oksīds
CSDD	Ceļu satiksmes drošības direkcija
CSP	Centrālā statistikas pārvalde
EK	Eiropas Komisija
EMS	Elektromagnētiskais starojums
ES	Eiropas Savienība
HES	Hidroelektrostacija
ĪADT	Īpaši aizsargājamā dabas teritorija
$KMnO_4$	Oksidējamība
ĶSP	Ķīmiskais skābekļa patēriņš
LVĢMC	Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centra
MK	Ministru kabinets
NAI	Notekūdeņu attīrīšanas iekārta
NAP 2020	Latvijas Nacionālais attīstības plāns 2014. – 2020. gadam
NATURA 2000	ES nozīmes aizsargājamās dabas teritorijas
NO_2	Slāpekļa dioksīds
O_3	Ozons
$PM_{2,5}$	Cietās daļiņas ar diametru 2.5 µm
PM_{10}	Cietās daļiņas ar diametru 10 µm
RD MVD	Rīgas domes Mājokļu un vides departaments
RD PAD	Rīgas domes Pilsētas attīstības departaments
RD SD	Rīgas domes Satiksmes departaments
RTP2030	Rīgas teritorijas plānojums līdz 2030. gadam
RVC	Rīgas vēsturiskais centrs
SEG	Siltumnīcefekta gāzes
SIVN	Stratēģiskais ietekmes uz vidi novērtējums
SO_2	Sēra dioksīds
SPŪO	Stipri pārveidots ūdensobjekts
TEN-T	Eiropas transporta tīkls
TIAN	Teritorijas izmantošanas un apbūves noteikumi
TmP	Tematiskais plānojums
TP	Teritorijas plānojums
UBAAP	Upju baseina apgabala apsaimniekošanas plāns
ŪO	Ūdensobjekts
VAN	Ministru kabineta noteikumi Nr. 240 “Vispārīgie teritorijas plānošanas, izmantošanas un apbūves noteikumi”
VARAM	Vides aizsardzības un reģionālās attīstības ministrija
v.j.l.	Virs jūras līmeņa
VKPAI	Valsts kultūras pieminekļu aizsardzības inspekcija
VPVB	Vides pārraudzības valsts birojs
VPP	Vides politikas pamatnostādnes 2014.–2020. gadam

1. Rīgas teritorijas plānojuma galvenie mērķi un īss satura izklāsts, saistība ar citiem plānošanas un vides aizsardzības dokumentiem

Rīgas teritorijas plānojums (turpmāk – RTP2030) ir izstrādāts saskaņā ar 2012. gada 3. jūlija Rīgas domes (turpmāk – RD) lēmumu Nr. 4936 "Par Rīgas teritorijas plānojuma izstrādes uzsākšanu" (ar grozījumiem, kas pieņemti ar RD 2013. gada 22. oktobra lēmumu Nr. 314). RTP2030 ir sagatavots atbilstoši Latvijas Republikā spēkā esošajiem normatīvajiem aktiem, no kuriem galvenie attiecināmajās jomās ir:

1) Latvijas Republikas Satversme;
2) Likums „Par pašvaldībām";
3) Attīstības plānošanas sistēmas likums;
4) Teritorijas attīstības plānošanas likums.

Teritorijas plānojumu izstrādā atbilstoši vietējās pašvaldības ilgtspējīgas attīstības stratēģijai un ievērojot citus nacionālā, reģionālā un vietējā līmeņa teritorijas attīstības plānošanas dokumentus. Galvenie teritorijas attīstības plānošanas dokumenti jeb priekšnoteikumi RTP2030 izstrādei ir:

1) Latvijas ilgtspējīgas attīstības stratēģija līdz 2030. gadam;
2) Nacionālais attīstības plāns 2014. – 2020. gadam;
3) Rīgas plānošanas reģiona ilgtspējīgas attīstības stratēģija līdz 2030. gadam;
4) Rīgas plānošanas reģiona telpiskais plānojums 2005. – 2025. gadam;
5) Rīgas plānošanas reģiona attīstības programma 2014. – 2020. gadam;
6) Rīgas ilgtspējīgas attīstības stratēģija līdz 2030. gadam (turpmāk – Stratēģija);
7) Rīgas attīstības programma 2014. – 2020. gadam.

RTP2030 izstrādāts saskaņā ar pēctecības principu, izvērtējot spēkā esošos attīstības plānošanas dokumentus un to īstenošanas praksi. Pēc Latvijas Republikas neatkarības atjaunošanas RD ir izveidojusi un piemērojusi divus pēc izstrādes metodikas, ietvertās informācijas apjoma un detalizācijas pakāpes ļoti atšķirīgus teritorijas attīstības plānošanas dokumentus. Rīgas pašvaldības teritorijas attīstība laika periodā no 1995. līdz 2005. gadam ir notikusi saskaņā ar Rīgas attīstības plānu 1995. – 2005. gadam, bet kopš 2006. gada saskaņā ar Rīgas attīstības plānu. To veido trīs savstarpēji saistīti dokumenti, no kuriem hierarhiski visaugstākajā vietā bija Rīgas ilgtermiņa attīstības stratēģija līdz 2025. gadam – visaptverošs dokuments, kurā uzstādīta pilsētas attīstības vīzija, definētas pilsētas intereses un noteiktas attīstības prioritātes un mērķi, teritorijas plānošanas pamatnostādnes, kā arī stratēģijas īstenošanas pārraudzības modelis. Stratēģijai tika pakārtota Rīgas attīstības programma 2006. – 2012. gadam, kurā izvērsti aprakstīta Rīgas esošā situācija sektorālā skatījumā un atbilstoši pilsētas ilgtermiņa attīstības stratēģijai precizēti veicamie uzdevumi, programmas un projekti Rīgas sociāli ekonomiskās attīstības veicināšanai. Otrs Rīgas ilgtermiņa attīstības stratēģijai līdz 2025. gadam pakārtotais ilgtermiņa plānošanas dokuments bija Rīgas teritorijas plānojums 2006. – 2018. gadam.

Rīgas ilgtermiņa attīstības stratēģija līdz 2025. gadam tika izstrādāta Latvijas valsts ekonomikas straujās izaugsmes periodā atbilstoši tā laika ekonomiskās izaugsmes rādītājiem, kā arī valsts un Rīgas pilsētas ekonomiskās attīstības prognozēm. Līdz ar ekonomisko krīzi 2008. – 2009. gadā būtiski mainījās prognoze par tautsaimniecības izaugsmi, tostarp par iedzīvotāju skaitu, ekonomisko labklājību u.c. rādītājiem. Atsākoties ekonomiskajai izaugsmei Rīgas pilsētā, tika secināts, ka Rīgas ilgtermiņa attīstības stratēģija līdz 2025. gadam vairs nenodrošina pilsētas pašreizējās un arī nākotnes vajadzības un kopumā neveicina sekmīgu un sabalansētu Rīgas pilsētas attīstību, tādēļ tika izstrādāta un ar RD 2014. gada 27. maija lēmumu Nr. 1173 apstiprināta jaunā Stratēģija (līdz 2030. gadam).

Kopš 2011. gada Latvijā ir izveidota jauna teritorijas attīstības plānošanas sistēma, kas nostiprināta Teritorijas attīstības plānošanas likumā. Ar likumu tiek ieviesta vienota, savstarpēji saistītu teritorijas attīstības plānošanas dokumentu sistēma un noteikta to hierarhija. Paralēli ir izdots arī jauns Būvniecības likums, kā arī mainījušies vairāki citi valsts līmeņa normatīvie akti. Mainoties arī pilsētas stratēģiskajām nostādnēm, jāsecina, ka Rīgas teritorijas plānojuma 2006. – 2018. gadam struktūra un detalizācijas pakāpe vairs nav atbilstoša aktuālajai normatīvajai bāzei. Ir mainījušies sociālekonomiskie nosacījumi un izpratne par pilsētas turpmāko attīstību. Stratēģijas īstenošanai ir jāizstrādā pēc būtības jauns TP.

RTP2030 mērķis ir radīt elastīgu teritorijas plānošanas dokumentu, kas sniedz nosacījumus pilsētas attīstībai saskaņā ar vietas vēsturi, kultūru, ainavu, pakalpojumu piedāvājumu, sabiedrības līdzdalību un potenciālo ekonomisko un sociālo apstākļu izmaiņām.

RTP2030 galvenie uzdevumi ir:

1) Kļūt par efektīvu instrumentu Rīgas ilgtermiņa attīstības politikas īstenošanā atbilstoši Stratēģijai;
2) Nodrošināt teritorijas plānojuma stabilizējošo, regulējošo un proaktīvo funkciju, kalpojot par pamata dokumentu Rīgā teritorijas izmantošanas un apbūves reglamentēšanā;
3) Izveidot nepārtrauktu daudzpakāpju plānošanas procesu Rīgas pašvaldībā;
4) Rast kompromisu starp dažādām pilsētas attīstībā iesaistītajām pusēm;
5) Nodrošināt teritorijas plānošanu tuvinātu pilsētas iedzīvotājiem kā tieši ieinteresētajai sabiedrībai Rīgas teritorijas attīstības plānošanā un tās realizācijā;
6) Nodrošināt maksimālu plānošanas procesa caurskatāmību, skaidrojot pilsoniskajai sabiedrībai, privātajām organizācijām un valsts iestādēm projekta mērķus un uzdevumus, kā arī procesus, ar kādiem tie sasniedzami;
7) Radīt iesaistītajām pusēm izpratni par iespējām iegūt kvalitatīvu pilsētvidi, izskaidrojot katras puses lomu teritorijas plānojuma realizācijas procesā.

Lai nodrošinātu uzstādīto uzdevumu izpildi, RTP2030 izveide notika interaktīva procesa ietvaros sadarbībā ar sabiedrību un institūcijām, izanalizējot RTP2030 izstrādes priekšnoteikumus un iepriekšējo teritorijas plānojumu veidošanas pieredzi, kā arī apzinoties teritorijas plānošanas tendences Eiropā. RTP2030 izstrādes metodikas pamatā ir ar pētījumiem pamatotas RTP2030 risinājumu konceptuālās daļas izstrāde, kuru veido 11 tematiskie plānojumi (turpmāk – TmP):

1) Rīgas kultūrvēsturisko teritoriju TmP;
2) Mājokļu attīstības TmP;
3) Uzņēmējdarbības funkciju nodrošināšanai nepieciešamo teritoriju TmP;
4) Meliorācijas attīstības TmP;
5) Ūdens teritoriju un krastmalu TmP;
6) Apstādījumu struktūras un publisko ārtelpu TmP;
7) Aizsargjoslu un aprobežojumu TmP;
8) Transporta attīstības TmP;
9) Ainavu TmP;
10) Valsts un pašvaldības funkciju nodrošināšanai nepieciešamo teritoriju TmP;
11) Rīgas brīvostas TmP.

TmP veido RTP2030 konceptuālo daļu, sniedzot tajā ietverto specifisko jautājumu risinājumu pamatojumu un vadlīnijas citu plānošanas dokumentu izstrādē. TmP risina dažādus uz teritorijas izmantošanu attiecināmus pilsētbūvnieciskos jautājumus atbilstoši pilsētas stratēģiskajām nostādnēm. TmP ir izstrādāti, balstoties uz normatīvo regulējumu un ekspertu sagatavotajiem

pētījumiem, darbā iesaistot sabiedrību un valsts un pašvaldības institūcijas. Pie visu TmP izstrādes darbs noritēja vienlaicīgi, visu TmP risinājumi ir savstarpēji saistīti.

RTP2030 izstrādes laikā tika nodrošināta maksimāla plānošanas norises caurskatāmība, skaidrojot iedzīvotājiem, sabiedriskajām un privātajām organizācijām, kā arī pašvaldības un valsts institūcijām RTP2030 mērķus, uzdevumus un procesus, ar kādiem tie sasniedzami. Sabiedrība RTP2030 veidošanā ir iesaistīta visā izstrādes procesā, sākot jau ar pašu sākuma stadiju, diskutējot par RTP2030 ietvaros risināmajiem teritorijas plānošanas uzdevumiem, informējot sabiedrību par RTP2030 izstrādes posmiem un iespējām tajos iesaistīties, kā arī sniedzot informāciju par pašvaldības aktivitātēm RTP2030 izstrādē RD Pilsētas attīstības departamenta (turpmāk – RDPAD) mājas lapā. Sabiedrības līdzdalības pasākumi tika organizēti tematiskā, teritoriālā un profesionālā griezumā. Notika darba grupas un semināri, kuros piedalījās iedzīvotāji, pašvaldības un valsts institūciju pārstāvji, kaimiņu pašvaldības un eksperti, lai kopīgi meklētu risinājumus RTP2030. RTP izstrādē tika iesaistīti arī ārvalstu eksperti, kas sniedza rekomendācijas ar ūdeni funkcionāli saistītu teritoriju attīstībai, kā arī dalījās ar pieredzi lietus ūdens plānošanā.

2. Vides pārskata sagatavošanas procedūra un iesaistītās institūcijas, sabiedrības līdzdalība un rezultāti

Stratēģiskais ietekmes uz vidi novērtējums (SIVN) ir process, kura mērķis ir uzlabot nozares politikas, politikas plāna, rīcības programmas, kā arī citu nacionālo, reģionālo un vietējo stratēģisko plānošanas dokumentu un normatīvo aktu kvalitāti, vērtējot šo dokumentu iespējamo ietekmi uz vidi un laicīgi novēršot vai mazinot to īstenošanas negatīvās ietekmes. Šis process ir vērsts uz to, lai izvērtētu, kādas būtiskas tiešas vai netiešas pārmaiņas vidē var rasties politikas plānošanas dokumentu īstenošanas rezultātā, un kā tās ietekmēs dabas kapitālu – resursus un pakalpojumus. SIVN ir veicams plānu un programmu sagatavošanas posmā, tā nepieciešamību un procesu nosaka starptautiskā un nacionālā likumdošana.

SIVN novērtējuma procedūras laikā tiek sagatavots Vides pārskats, kurā tiek iekļauta informācija par plānošanas dokumentu, tā mērķiem, saistību ar citiem plānošanas dokumentiem. Tiek aprakstīta Vides pārskata sagatavošanas procedūra un novērtējuma veikšanai lietoto galveno pamatprincipu un metožu apraksts. Vides pārskatā tiek analizēts vides stāvoklis teritorijās, kuras saistītas ar plānošanas dokumentu.

SIVN uzdevums ir novērtēt vides apstākļus un sniegt informāciju lēmumu pieņēmējiem, kā arī informēt plašāku sabiedrību par sagaidāmo būtisko ietekmi uz vidi plānošanas dokumenta ieviešanas gadījumā.

SIVN procesa pamatprincipi:

- **Integrācija** – vides aspekti ir pilnībā jāintegrē politikas plānošanas dokumentā, tādēļ, lai izvairītos no konceptuālām kļūdām, tie ir jāņem vērā plānošanas sākumstadijā, tādejādi SIVN palīdz veikt piedāvāto rīcības virzienu analīzi un identificēt tās rīcības, kurām no vides viedokļa nepieciešama papildus izpēte par to ietekmi.
- **Piesardzības princips** – pieņemot lēmumus, nepieciešams izmantot piesardzības principu, pat ja plānotās darbības tieša negatīva ietekme nav pierādīta, jo ekosistēmu nestspēju jeb ietilpību un sakarību starp slodzēm un dabas kapitālu nav iespējams precīzi noteikt.
- **Ilgtspējīgas attīstības princips** – Ilgtspējīga attīstība ir definēta kā viens no trim ES „Stratēģija 2020” mērķiem.
- **Alternatīvu izvērtēšana** – nepieciešams izvērtēt, kā politikas plānošanas dokumentā paredzētās rīcības un to iespējamās alternatīvas ietekmēs vides resursus un to kvalitāti.

- **Pārskatāmība** – SIVN ir atvērts un pārskatāms lēmumu pieņemšanas process, kas paredz interešu grupu un nevalstisko organizāciju iesaisti, balstās uz precīzi definētu metodoloģiju, lēmumu pieņemšanas mehānismu un sniedz pamatojumu novērtējumā iekļautajiem apgalvojumiem. SIVN pārskatāmību nodrošina arī Vides pārskata sabiedriskā apspriešana un tās rezultātu publiskošana.

SIVN procesā ir ievērotas četras stadijas:

1. Stratēģiskā ietekmes uz vidi novērtējuma veida un apjoma apzināšana. Šajā stadijā ir noteikts SIVN apjoms un detalizācijas pakāpe, ņemot vērā plānošanas dokumenta un tā realizācijas alternatīvu iespējamo ietekmi uz vidi, noteiktas novērtējumam izmantojamās metodes, kā arī vides pārskata struktūra. Šī procesa ietvaros veiktas konsultācijas ar Vides pārraudzības valsts biroju, kuras ietvaros VPVB pārstāvji tika iepazīstināti ar plānoto pieeju Vides pārskata izstrādē.

Galvenie 1. posma uzdevumi:

- vides faktoru un esošā vides stāvokļa apzināšana;
- vides problēmu un vides aizsardzības uzdevumu noteikšana;
- SIVN mērķu un indikatoru noteikšana;
- iespējamo alternatīvu apzināšana;
- konsultācijas ar vides institūcijām par SIVN saturu.

Ņemot vērā lielo SIVN procedūrā piesaistīto ekspertu skaitu, tika organizētas vairākas ekspertu sanāksmes, kuru ietvaros tika veikta ekspertu "kalibrācija", nodrošinot, ka visi eksperti izmanto vienotas vai salīdzināmas metodoloģiskās pieejas, veicot izvērtējumu. Lai nodrošinātu teritorijas plānojuma ietekmju vērtēšanas procesa caurskatāmību, katram no vērtējamajiem aspektiem tika izstrādāti ietekmju vērtēšanas kritēriji (skat. Tabulu 2.1.). SIVN aspekti ietekmju vērtēšanas kontekstā tika identificēti, pamatojoties uz Ministru kabineta noteikumos Nr. 156 "Kārtība, kādā veicams ietekmes uz vidi stratēģiskais novērtējums" uzskaitītajiem aspektiem, papildinot ar aspektiem, kas izriet no līguma un tehniskās specifikācijas prasībām. Mērķi un ietekmju vērtēšanas kritēriji tika noteikti, ņemot vērā plānošanas dokumentos iekļautos mērķus un normatīvo aktu prasības attiecīgajās jomās. Plānošanas dokumentos definēto mērķu sasaiste ar tabulā zemāk noteiktajiem SIVN mērķiem ir identificēta Vides pārskata 6. nodaļā. Nosakot SIVN mērķus, cita starpā ņemti vērā šādos plānošanas dokumentos noteiktie mērķi: Latvijas ilgtspējīgas attīstības stratēģija līdz 2030. gadam; Vides politikas pamatnostādņu 2014.–2020. gadam; Piekrastes telpiskās attīstības pamatnostādnes 2011. – 2017. gadam; Rīgas plānošanas reģiona Attīstības programma 2014.-2020. gadam; Rīgas ilgtspējīgas attīstības stratēģija līdz 2030. gadam; Rīgas attīstības programma 2014.-2020. gadam.

Tabula 2.1. Ietekmju vērtēšanas kritēriji

SIVN aspekts	SIVN Mērķi	Ietekmju vērtēšanas kritēriji
Dabas daudzveidība	Saglabāt un nepasliktināt aizsargājamo dabas vērtību, kā arī zaļo teritoriju kvalitāti un platības.	• Vai netiks ietekmētas ES nozīmes aizsargājamas teritorijas (Natura 2000)? (vai netiek plānots zonējuma maiņas ĪADT u.c.) • Vai nosacījumi teritoriju attīstībai neatstās ietekmi uz aizsargājamo sugu un biotopu skaitu un to platībām? • Vai nosacījumi ļauj efektīvi izmantot ekosistēmu sniegtos pakalpojumus? • Vai netiks samazinātas zaļo teritoriju platības un

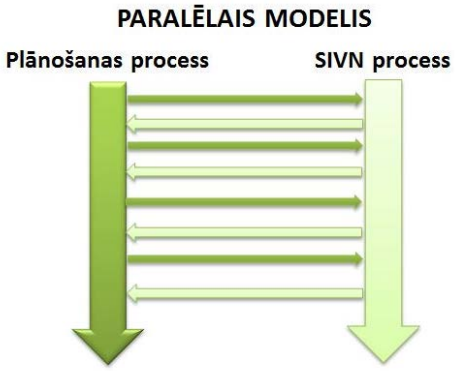
		kvalitāte?
Ietekme uz sabiedrību, cilvēkiem, viņu veselību, aktivitāti, labklājību	Uzlabot dzīves vides kvalitāti, veicināt veselīgu dzīvesveidu un samazināt nevienlīdzību veselības jomā visām sabiedrības grupām; veicināt kopienu aktivitāti un mazināt sociālo izolāciju (uzlabojot pakalpojumu pieejamību u.c.).	• Vai tiek veicināta mājokļu pieejamība un kvalitatīva dzīves vide visās apkaimēs? • Vai apkaimēs ir nodrošināta visu nepieciešamo pakalpojumu (īpaši veselības, sabiedrisko pakalpojumu) pieejamība? • Vai risinājumi veicina iedzīvotāju fizisko aktivitāti un veselīgu dzīvesveidu? • Vai risinājumi paredz zaļo teritoriju īpatsvara pieaugumu pilsētas kopējā teritorijā? • Vai tiek veicināta sociālā tīklošanās un iesaiste sabiedriskās aktivitātēs?
	Samazināt trokšņa negatīvo ietekmi uz cilvēku veselību un dzīves kvalitāti.	• Vai izstrādātais zonējums atbilst VAN prasībām, vērtējot to, vai TIAN ir iestrādāti nosacījumi teritoriju aizsardzībai pret troksni, mainot izmantošanas veidu? • Vai risinājumi sekmēs avotu radītās ietekmes samazināšanu? • Vai risinājumi sekmēs apbūves teritoriju un tajās izvietoto ēku aizsardzību pret troksni? • Vai piedāvātie kontroles mehānismi uzlabos trokšņa pārvaldību? • Vai ir risinājumi sadzīves trokšņa ietekmes vērtēšanai un mazināšanai?
	Pēc iespējas pilnīgāk nodrošināt cilvēku, vides un īpašuma drošību un aizsardzību rūpniecisko avāriju gadījumā	• Vai nosacījumi nepalielina/samazina apdraudējumu cilvēkiem ārpus uzņēmuma teritorijas vai rūpnieciskās zonas, ko var radīt rūpniecisko avāriju riska objekti? • Vai nosacījumi nepalielina/samazina apdraudējumu cilvēkiem, ko var radīt bīstamo kravu transports?
Augsnes kvalitāte	Novērst jauna piesārņojuma rašanos un veicināt piesārņoto vietu sanāciju.	• Vai nosacījumi ir pietiekami, lai novērstu jaunu piesārņojumu? • Vai tiek veicināta (nodrošināta) potenciāli piesārņotu vietu izpēte, lai noteiktu nepieciešamos sanācijas pasākumus? • Vai tiek veicināti piesārņoto vietu sanācijas projekti?
Ūdens kvalitāte	Nodrošināt ūdens objektu kvalitātes uzlabošanos vai nepasliktināšanos.	• Vai nosacījumi ir pietiekami, lai novērstu jaunu piesārņojumu un līdz ar to nepasliktinātu esošo ūdensobjektu kvalitāti? • Vai tiek risinātas esošā piesārņojuma problēmas?
Gaisa kvalitāte	Novērst gaisa kvalitātes	• Vai nosacījumi veicina ekonomisko attīstību ar

	pasliktināšanos un veicināt tās atbilstību gaisa kvalitātes normatīviem.	iespējami augstāku vides aizsardzības līmeni? • Vai plānojumā ietvertie risinājumi nodrošina cilvēku veselības aizsardzību? • Vai tiek veicināta kvalitatīvu apstādījumu sistēmu izveide?
Klimatiskie faktori	Pretplūdu aizsardzības nodrošināšana apbūvei izmantojamās teritorijās.	• Vai teritorijas plānojumā ir identificētas plūdu apdraudētās teritorijas? • Vai ir ietverti vispārēji nosacījumi teritoriju izmantošanai plūdu apdraudētās teritorijās? • Vai ietvertie pretplūdu aizsardzības nosacījumi un principi formulēti atšķirīgi šobrīd apbūvētām un vēl neapbūvētām plūdu apdraudētām teritorijām, kā arī vai to ievērošana nepārprotami noteikta kā obligāti izvērtējama prasība, plānojot jebkādas darbības, kas saistītas ar teritorijas izmantošanas veidiem? • Vai ir ietverti tehniski risinājumi konkrētu teritoriju pretplūdu aizsardzībai? • Vai ietvertie nosacījumi pretplūdu aizsardzības pasākumu plānošanai/īstenošanai un vispārējie principi nodrošina pietiekamu iedzīvotāju un materiālo vērtību drošību iespējamo plūdu gadījumā? Vai norādīta nepieciešamā drošības pakāpe dažādiem teritorijas izmantošanas veidiem (maksimālo plūdu atkārtošanās varbūtība)?
	Novērst teritorijas mitruma režīmam neatbilstošas apbūves attīstību un teritorijas izmantošanu.	• Vai norādītas teritorijas, kurās lietus un sniega kušanas ūdeņi veicina mitruma režīmu, kas apgrūtina apbūvi un teritorijas izmantošanu? • Vai ietverti vispārēji nosacījumi teritoriju ar nelabvēlīgiem mitruma apstākļiem izmantošanai? • Vai ietvertie mitruma režīma uzlabošanas pasākumu (meliorācija, lietus kanalizācija, u.tml.) nosacījumi un principi formulēti atšķirīgi teritorijām ar šobrīd esošām meliorācijas vai lietus kanalizācijas sistēmām un teritorijām bez esošām meliorācijas vai lietus kanalizācijas sistēmām, bet kurās atļauts veikt apbūvi, kā arī vai to ievērošana nepārprotami noteikta kā obligāti izvērtējama prasība plānojot jebkādas darbības, kas saistītas ar teritorijas izmantošanas veidiem?
	Veicināt klimata pārmaiņu mazināšanu un īstenot citus pielāgošanās	• Vai tiek veicināta SEG emisiju samazināšana? • Vai tiek veicināta efektīvu pielāgošanās

	pasākumus klimata pārmaiņām.	pasākumu plānošana un īstenošana? • Vai tiek veicināta videi draudzīgas transporta infrastruktūras attīstība un AER izmantošanas veicināšana?
Materiālās vērtības	Samazināt enerģijas patēriņu un atkritumus, veicināt resursu izmantošanas efektivitāti.	• Vai tiek veicināta ūdens patēriņa samazināšana? • Vai tiek veicināta enerģijas patēriņa samazināšana sabiedriskajā un mājsaimniecību sektoros, piemēram, uzlabojot ēku energoefektivitāti? • Vai tiek veicināta zema oglekļa un resursefektīvas ekonomikas attīstība, samazinot neatjaunojamo, t.sk. fosilo energoresursu patēriņu? • Vai tiek veicināta atkritumu šķirošana un otrreizējā pārstrāde?
Kultūras mantojums un kultūrvēsturiskā ainava	Aizsargāt un vairot kultūras mantojuma un kultūrvēsturiskās ainavas īpašās kvalitātes, raksturu un daudzveidību. Atrast harmonisku līdzsvaru starp kultūras mantojuma un kultūrvēsturiskās ainavas aizsardzību un augstvērtīgas humānās dzīves vides izveidi un nodrošinājumu.	• Vai risinājumi nodrošina esošo apbūves aizsardzības teritoriju un kultūras pieminekļu aizsardzību un kultūrvēsturiski nozīmīgu objektu apzināšanu, izpēti un potenciālu aizsardzību, tai skaitā, nosakot individuālās aizsardzības zonas? • Vai tiek plānots apzināt, izpētīt un aizsargāt kultūras mantojumu, kurš atrodas ārpus apbūves aizsardzības teritorijām, tai skaitā, nosakot individuālās aizsardzības zonas? • Vai tiek nodrošināta samērība un harmonija starp kultūras mantojuma un kultūrvēsturiskās ainavas aizsardzību un cilvēku dzīves vides augstas kvalitātes nodrošināšanu?
Ainavu daudzveidība	Aizsargāt Rīgas pilsētā identificētās nozīmīgās ainavas un pilsētvides elementus. Veicināt pilsētas mainīgajās apbūves teritorijās un publiski pieejamajās ārtelpās ainaviski kvalitatīvu attīstības nosacījumu noteikšanu.	• Vai risinājumi (t.sk. grafiskajā daļā ietvertie atļautās un plānotās izmantošanas veidi) nodrošina nozīmīgo ainavu telpu aizsardzību? • Vai risinājumi (t.sk. TIAN paredzētie nosacījumi) nodrošina raksturīgo (pilsētas struktūrai kopumā un lokālo) ainavu un pilsētvides elementu saglabāšanu? • Vai risinājumi (t.sk. TIAN paredzētie nosacījumi) veicina ainaviski kvalitatīvas pilsētvides attīstību?
Transporta infrastruktūra	Videi draudzīga transporta (t.sk. elektrotransporta) infrastruktūras attīstība, vienlaikus samazinot nepieciešamību pārvietoties un pārvietošanās attālumu.	• Vai tiek uzlabota darbvietu un pakalpojumu sasniedzamība? • Vai tiek sekmēta videi draudzīgas pārvietošanās izmantošana? • Vai tiek uzlabota sabiedriskā transporta pieejamība?

		• Vai tiek veicināta videi draudzīga transporta (t.sk. elektrotransporta) infrastruktūras attīstība? • Vai tiek veicināta ilgtspējīgāki mobilitātes paradumi (gājējs – velo – sabiedriskais transports)?
Ģeoloģiskie procesi	Veicināt sabiedrības un civilās būvniecības drošību, apzināt prognozētos ģeoloģisko apstākļus un novērtēt ģeoloģiskos riskus	• Vai TIAN ir ņemti vērā un pietiekami novērtēti mūsdienu eksogēnie un endogēnie ģeoloģiskie procesi? • Vai nosacījumi samazina/palielina ģeoloģiskos riskus un apdraudētību? • Vai plānotie /atļautie risinājumi neietekmē jūras krastu izmaiņas, upju eroziju, karsa aktivizāciju un kāpu migrāciju? • Vai nosacījumi ir pietiekami, lai novērstu jaunu ģeoloģiskās vides piesārņojumu? • Vai tiek nodrošināta piesārņotās ģeoloģiskās vides (pazemes ūdeņu un grunšu) izpēte un noteikti attiecīgie attīrīšanas pasākumi?

Pakalpojuma sniegšanas laikā vides eksperti sadarbojās ar Pasūtītāju, piedaloties Pasūtītāja organizētajās Rīgas teritorijas plānojuma izstrādes darba grupās. Vides eksperti piedalījās RTP2030 izstrādes darba grupas sanāksmēs, kuru ietvaros tika lemts par konkrētu risinājumu iekļaušanu TIAN vai grafiskajā daļā. Jau šo sanāksmju ietvaros tika veikts vairāku alternatīvu izvērtējums vides kvalitātes kontekstā, rekomendējot aizvietot konkrētus vidi negatīvi ietekmējošos risinājumus ar videi labvēlīgākiem. Tādējādi tika veikts pirmais caurlūkošanas (*screening*) posms, īstenojot paralēlo plānošanas modeli, kad SIVN tiek veikts paralēli plānošanas dokumenta izstrādei (skat. 2.1. attēlu).



2.1. attēls. Plānošanas procesa paralēlais modelis

Vides eksperti sekoja līdzi plānošanas dokumenta projekta risinājumu atbilstībai normatīvajiem aktiem (tai skaitā izmaiņām normatīvajos aktos, kas tiek izdarītas Pakalpojuma sniegšanas laikā) un informēja Pasūtītāju par neatbilstībām, ja tādas tika konstatētas, jau plānošanas procesā.

Tādējādi vairākas alternatīvas tika "noraidītas" jau sākotnējā plānošanas procesā un līdz ar to netiek izvērtētas šajā Vides pārskatā. Vides pārskatā tiek vērtēti pirmajā TP sagatavotajā projektā iekļautie risinājumi, kā arī labojumi, kas iestrādāti pēc ieteikumu saņemšanas. Tādejādi, īstenojot paralēlo

modeli, pēc pirmās caurlūkošanas, uz sabiedrisko apspriešanu tiek nodota SIVN procesā pilnveidota TP redakcija, ar tiem risinājumiem, kuri tika akceptēti un iekļauti TP pirms sabiedriskās apspriešanas. Visu rekomendēto risinājumu pārskats, sākot ar risinājumiem, kas tika rekomendēti pēc pirmā TP projekta saņemšanas, ir pieejams Vides pārskata 7. nodaļā.

2. Vides pārskata sagatavošana. SIVN rezultāti ir apkopoti Vides pārskatā. Likumdošanā ir noteiktas prasības par vides pārskata sagatavošanu un tajā iekļaujamo informāciju. Novērtējums lielā mērā ir atkarīgs no datu nodrošinājuma un to analīzes. Ietekmes analīzes galvenais mērķis ir sniegt visaptverošu un skaidru informāciju par visām iespējamām alternatīvām, t.sk. salīdzināt tās savā starpā vai ar „nulles" alternatīvu (ja TP netiek ieviests).

Vides pārskats balstās uz TP iekļauto risinājumu (gan TIAN, gan grafiskajā daļā) ietekmes uz vidi izvērtējumu, kā arī plānošanas dokumenta atbilstības izvērtējumu starptautiskajai, ES un nacionālajai vides politikai. Vides pārskata izstrādes procesā izmantotas dažādas metodes datu iegūšanai un analīzei.

SIVN veikšanai izmantota publiski pieejamā pašvaldības, reģiona un valsts līmeņa informācija:

- statistikas dati,
- vides stāvokļa pārskati,
- vides monitoringa atskaišu dati,
- dažādu politikas plānošanas dokumentu analītiskā daļa,
- citos SIVN vides pārskatos iekļautā informācija,
- citi avoti.

Datu analīzē izmantotas kvantitatīvās (datu apjoms, teritoriālais pārklājums, novērojumu rindas garums, u.c.) un kvalitatīvās (informācijas attiecināmība, specifika, aktualitāte, uzticamība, u.c.) novērtēšanas metodes, kā arī šo metožu kombinācija, ņemot vērā informācijas un datu veidu.

Būtisks instruments, kas izmantots datu apstrādē un analīzē, ir ģeogrāfiskās informācijas sistēmas (ĢIS), kas ļauj ar telpisko informāciju sasaistīt aprakstošos datus. Metode ļauj vizuāli aplūkot ietekmju tendences ilgākā laika griezumā. Minētos datus var sakārtot slāņos, kas atvieglo tālāko analīzes procesu un dod uzskatāmu informāciju par noteiktu ģeogrāfisku teritoriju. Telpiskās analīzes kartogrāfiskie dati izmantoti, analizējot noteiktas ietekmes, kā arī izvērtējot izmaiņas grafiskās daļas risinājumos.

3. Konsultācijas un sabiedrības iesaiste
Konsultācijām ir svarīga loma SIVN. To realizācijas kartību nosaka likums „Par ietekmes uz vidi novērtējumu". Šis process ietver kompetento institūciju un sabiedrības informēšanu, dodot iespēju komentēt novērtējumu dažādos SIVN posmos. Kad plānošanas dokuments ir pieņemts, sabiedrība un kompetentās institūcijas jāinformē arī par plānošanas dokumenta pieņemšanu.

Sagatavojot plānošanas dokumenta Vides pārskata projektu, izstrādātājs konsultējās ar Vides pārraudzības valsts biroju (sanāksme notika 28.08.2017.) par vides pārskatā iekļaujamo informāciju un tās detalizācijas pakāpi. Sabiedrības, organizāciju un institūciju viedoklis tiek ņemts vērā vairākos SIVN etapos:

- veicot sākotnējo novērtējumu par būtiskiem vides aspektiem saistībā ar plānošanas dokumenta ieviešanu;
- organizējot vides pārskata projekta sabiedriskās apspriešanas procesu, tai skaitā sabiedriskās apspriešanas sanāksmi (-es);
- iestrādājot sabiedrības pārstāvju komentārus Vides pārskata gala redakcijā.

Vides pārskats tiks papildināts ar informāciju par sabiedrisko apspriešanu.

3. Esošā vides stāvokļa apraksts (t.sk., teritorijas, kuras RTP2030 īstenošana var būtiski ietekmēt)

Vides pārskata 3. nodaļā sniegts pārskats par vides stāvokli būtiskākajās vides jomās Rīgas pilsētas teritorijā. Nodaļas izstrādē izmantota pieejamā informācija no dažādiem informācijas avotiem un, iespēju robežās, ilgtermiņa datu rindas, līdz ar to vismaz attiecībā uz daļu jomu var pieņemt, ka esošās tendences turpināsies arī nākotnē gadījumā, ja RTP2030 netiks īstenots. Tomēr jāņem vērā, ka lielākā daļa vides aspektu ir ļoti sensitīvi un tos ietekmē liels skaits ārējo faktoru, kas nav atkarīgi tikai no teritorijas plānošanas un attīstības jautājumiem.

Papildus nodaļā ir aprakstīti aspekti, kuru vides stāvoklis konkrētajās teritorijās var tikt būtiski ietekmēts atkarībā no izvēlētajiem RTP2030 risinājumiem. Šādas teritorijas cita starpā var būt gan vides risku teritorijas, gan jutīgas teritorijas, kur jebkāda teritorijas attīstība īstenojama, tikai ievērojot īpašus nosacījumus.

Jāņem vērā, ka, lai veiktu pilnvērtīgu esošās situācijas novērtējumu, nepieciešama aktuāla un detalizēta informācija par attiecīgajiem vides aspektiem. Aktuāli un pilnīgi dati ir būtiski, arī veicot ietekmju izvērtējumu. Tomēr attiecībā uz dažiem aspektiem ir identificēts nozīmīgs datu iztrūkums, kā rezultātā ir apgrūtināts gan esošās situācijas novērtējums, gan ietekmju analīze. Vairākos gadījumos konstatēta situācija, ka trūkst aktuālu datu – tad attiecīgajās nodaļās izmantoti pēdējie pieejamie dati. Apsvērumi, kas attiecas uz informācijas trūkumu, ir norādīti attiecīgajās nodaļās.

3.1. Atmosfēras gaisa kvalitāte

Atmosfēras gaisa kvalitāti ietekmē dažādi piesārņojuma avoti. Daļa piesārņojuma nokļūst pilsētā no citiem reģioniem, bieži vien ļoti attālinātiem, bet nozīmīga daļa piesārņojuma tiek emitēta pilsētas teritorijā. Ar gaisa kvalitāti saistītie jautājumi tiek regulēti, pamatojoties uz likuma "Par piesārņojumu", Ministru kabineta 2009. gada 30. novembra noteikumu Nr.1290 „Noteikumi par gaisa kvalitāti" kā arī citu normatīvo aktu prasībām. Rīgas domes 2015. gada 22. septembra saistošie noteikumi Nr.167 „Par gaisa piesārņojuma teritoriālo zonējumu un siltumapgādes veida izvēli" atkarībā no slāpekļa dioksīda (NO_2) un daļiņu PM_{10} gada vidējās koncentrācijas sadala Rīgas pilsētas administratīvo teritoriju gaisa piesārņojuma zonās, ko izmanto, izskatot jautājumus par siltumapgādes veida izvēli un sagatavojot nosacījumus projektēšanai vides aizsardzības jomā. NO_2 un daļiņu PM_{10} zonu kartes tiek atjaunotas ik pa trim gadiem. Rīgas pilsētā tiek veikts gaisa kvalitātes monitorings, kura rezultāti liecina par vairāku piesārņojošo vielu robežlielumu pārsniegumiem, tādēļ ik pēc 5 gadiem tiek izstrādāta rīcības programma gaisa kvalitātes uzlabošanai.

Lai novērtētu esošo gaisa kvalitāti, ir izmantoti monitoringa dati un gaisu piesārņojošo vielu modelēšanas rezultāti. SIVN ietvaros ir analizēta Rīgas pilsētas gaisa kvalitātes uzlabošanas rīcības programmā 2016.-2020. gadam ietvertā informācija par nozīmīgākajām gaisa piesārņojuma avotu grupām, piesārņojošo vielu izkliedes aprēķina rezultātiem un tā atbilstības novērtējumu.

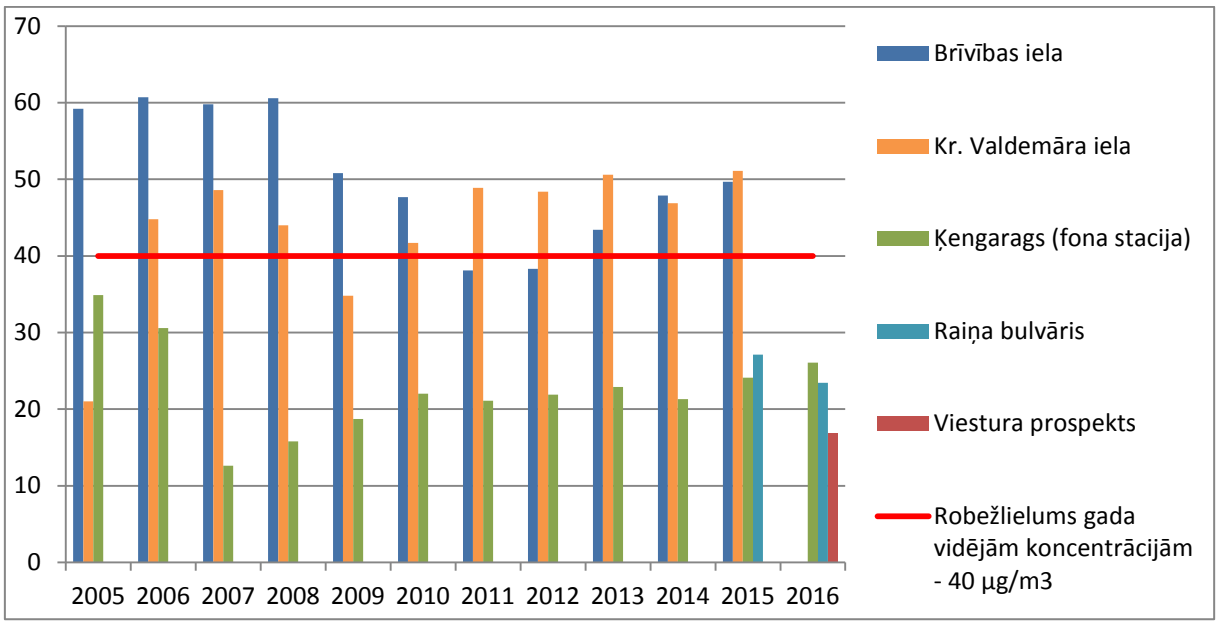
<u>Gaisa kvalitātes monitorings</u>

Lai novērtētu gaisa piesārņojuma līmeni Rīgā, tiek veikts gaisu piesārņojošo vielu monitorings, kuru dažādos gados ir nodrošinājušas trīs valsts monitoringa tīkla stacijas un trīs pašvaldības monitoringa tīkla stacijas. Monitoringu pašvaldības stacijās Rīgā nodrošina Rīgas domes Mājokļu un vides departaments (RD MVD), valsts stacijās – VSIA „Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centrs" (LVĢMC). Divas nepārtrauktas darbības DOAS tipa gaisa monitoringa stacijas, pamatojoties uz

noslēgto līgumu starp Rīgas Brīvostas pārvaldi un LVĢMC, laika periodā no 2003. gada līdz 2012. gadam kontrolēja gaisa piesārņojumu Rīgas Brīvostas teritorijā strādājošo uzņēmumu (SIA "MAN-TESS" un a/s "B.L.B. Baltijas Termināls") teritorijās. Kopš 2013. gada janvāra tās nomainītas ar nepārtrauktas darbības putekļu PM_{10} monitoringa stacijām, kas izvietotas abās pusēs Daugavai Rīgas Brīvostas teritorijā – Gāles ielā 2 un Voleru ielā 2.

Sēra dioksīda (SO_2) koncentrācijas Rīgā periodā no 2005. gada līdz 2016. gadam nepārsniedz robežlielumus. Nav novērojamas būtiskas sēra dioksīda koncentrāciju atšķirības starp dažādām monitoringa vietām. Nedaudz lielāks sēra dioksīda piesārņojums 2009. gadā vērojams Sarkandaugavā un Vecmīlgrāvī (Viestura prospekta gaisa monitoringa stacija), kur galvenais piesārņojuma avots varētu būt Rīgas Brīvostas uzņēmumu piestātnēs piebraukušie tankkuģi, kuri izmanto dīzeļdegvielu ar paaugstinātu sēra saturu.

No **slāpekļa dioksīdam** (NO_2) noteiktajiem robežlielumiem periodā no 2005. līdz 2015. gadam regulāri tika pārsniegts uz blīvi noslogotām transporta kustības ielām gan Kr. Valdemāra ielā, gan Brīvības ielā, 2016. gadā šajās monitoringa stacijās dati nav pieejami. Slāpekļa dioksīda gada vidējās koncentrācijas Rīgā 2005. – 2016. gadā var apskatīt 3.1.1. attēlā.



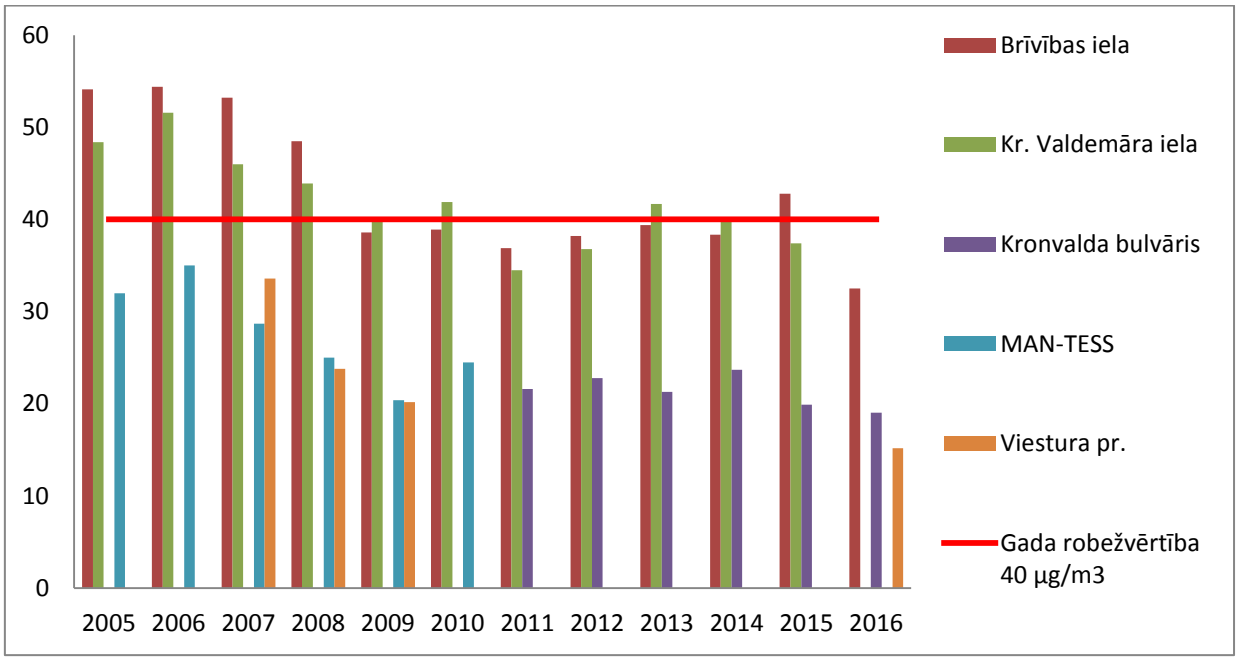
3.1.1. attēls. Slāpekļa dioksīda gada vidējās koncentrācijas Rīgā 2005. – 2016. gadā (pēc LVĢMC un Rīgas Domes monitoringa datiem)

Ozonam (O_3) noteiktie mērķlielumi Rīgā netiek pārsniegti, tāpat netiek pārsniegts arī **oglekļa oksīda** (CO) astoņu stundu robežlielums cilvēka veselības laika periodā no 2005. līdz 2016. gadam.

Daļiņām PM_{10} noteikti divi dažādi robežlielumi: pieļaujamā diennakts koncentrācija – 50 µg/m^3, kuru nedrīkst pārsniegt vairāk nekā 35 reizes gadā; un gada vidējā koncentrācija – 40 µg/m^3. Laika periodā no 2005. līdz 2016. gadam pieļaujamās diennakts koncentrācijas robežlielums daļiņām regulāri tika pārsniegts uz blīvi noslogotām transporta kustības ielām gan Kr. Valdemāra ielā, gan Brīvības ielā.

Daļiņu PM_{10} gada vidējā koncentrācijai periodā no 2005. līdz 2009. gadam pakāpeniski samazinājās, un robežlielums 2009. gadā netika pārsniegts ne Kr. Valdemāra, ne Brīvības ielā, tomēr 2010. gadā tas nav pārsniegts tikai Brīvības ielā. Daļiņu PM_{10} gada vidējā koncentrācija no 2011. līdz 2014. gadam nepārsniedza daļiņu PM_{10} gada normatīvu cilvēka veselības aizsardzībai (40 µg/m^3) Brīvības ielā, bet Kr. Valdemāra ielā 2013. un 2014. gadā tika pārsniegta daļiņu PM_{10} gada vidējā koncentrācija.

Savukārt 2015. gadā daļiņu PM_{10} gada vidējā koncentrācija pārsniedza robežlielumu Brīvības ielā (skatīt 3.1.2. attēlu).

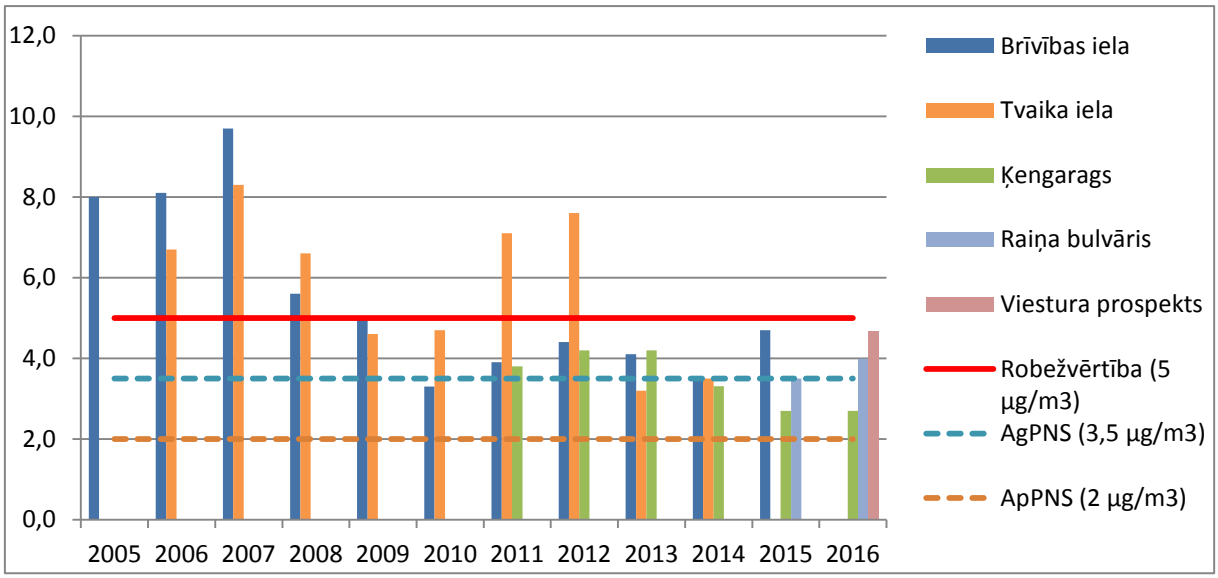


3.1.2. attēls. Daļiņu PM_{10} gada vidējās koncentrācijas Rīgā 2005. – 2016. gadā[1][2][3]

Daļiņām $PM_{2,5}$ ir noteikts mērķlielums cilvēka veselības aizsardzībai – 25 µg/m^3. 2008. - 2011. gadā veiktā monitoringa dati parāda, ka stacijā Brīvības ielā mērītā koncentrācija ir robežās no 27 - 30 µg/m^3, bet pilsētas fona stacijās visā analizētajā periodā koncentrācijas ir 14 - 19 µg/m^3 līmenī.

Laikā no 2005. līdz 2016. gadam gada vidējā **benzola** (C_6H_6) koncentrācija novērojumu vietās Rīgā bijusi atšķirīga. Tvaika ielas monitoringa stacijā 2007., 2011. un 2012. gadā benzola gada vidējā koncentrācija bija vairāk nekā 7 µg/m^3, kas ir augstāka ne tikai par augšējo piesārņojuma novērtēšanas slieksni, bet arī gada robežlielumu. Tomēr 3.1.3. attēlā redzams, ka pēdējo gadu laikā nevienā no stacijām netiek pārsniegts benzola gada robežlielums. Lielākais benzola piesārņojums 2016. gadā reģistrēts Sarkandaugavā – 4,7 µg/m^3, kas nepārsniedz gada robežlielumu (5 µg/m^3). Pilsētas centrā Raiņa bulvāra stacijā gada vidējā koncentrācija ir līdzīga - 4 µg/m^3, bet mazāka jumtu līmenī Maskavas ielā – 2,7 µg /m^3. Benzola gada vidējo koncentrāciju dinamiku 2005. – 2016. gadam skatīt 3.1.3. attēlā.

[1] LVĢMC, Latvijas Republikas novērtējums par sāls/smilts kaisīšanas un dabisko avotu radīto ietekmi uz daļiņu PM10 koncentrāciju zonā LV0001 „Rīga" 2010. gadā. Rīga, 2011.
[2] LVĢMC, „Novērtējums par sāls/smilts kaisīšanas un dabisko avotu radīto ietekmi uz daļiņu PM10 koncentrāciju zonā LV0001 „Rīga" 2014. gadā" Rīga, 2015.
[3] LVĢMC, Pārskats par gaisa kvalitāti Latvijā 2016. gadā. Rīga, 2017



3.1.3. attēls. Benzola vidējās gada koncentrācijas Rīgā 2005. – 2016. gadam (LVĢMC dati)

Benz(a)pirēna daudzuma novērtējums gaisā tiek veikts, analizējot daļiņu PM_{10} ķīmisko sastāvu. Benz(a)pirēna gada vidējās koncentrācijas robežlielums ir 1 ng/m^3. Kaut arī laikā no 2011. līdz 2015. gada nav fiksēts gada robežlieluma pārsniegums, tomēr gaisa kvalitātes novērojumu stacijās Brīvības ielā un Kronvalda bulvārī vairākos gados tiek pārsniegts augšējais piesārņojuma novērtēšanas slieksnis.

Pilsētvidē tiek mērītas arī **toluola, ksilola un formaldehīda** koncentrācijas. Mērījumu rezultāti nevienā no gadījumiem nepārsniedz šīm piesārņojošām vielām noteiktos vides kvalitātes normatīvus.

<u>Gaisa kvalitātes novērtējums</u>

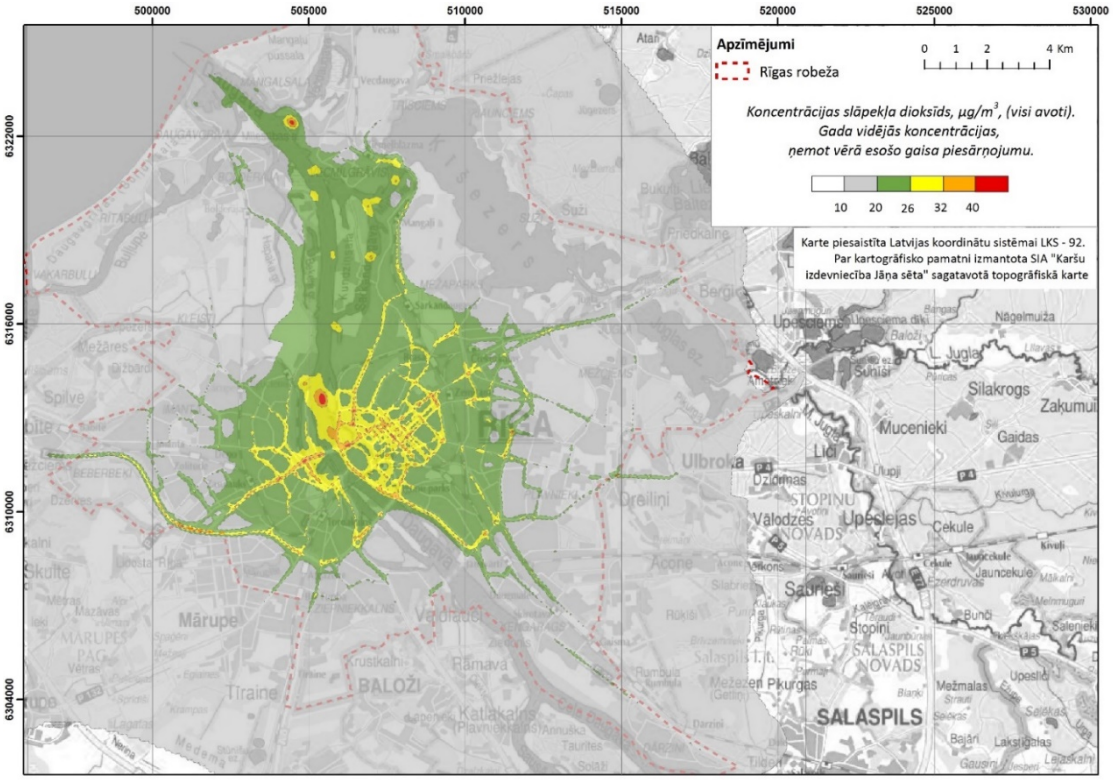
Kā liecina gaisa kvalitātes monitoringa rezultāti, arī pēdējo gadu laikā Rīgas pilsētā ir reģistrēti vairāku piesārņojošo vielu gaisa kvalitātes normatīvu pārsniegumi. Lai izvērtētu piesārņojuma telpisko izkliedi, 2016. gadā izstrādāta Rīgas pilsētas gaisa kvalitātes uzlabošanas rīcības programma 2016.-2020. gadam. Programmā izvērtēta to piesārņojošo vielu emisijas izkliede un atbilstība normatīvo aktu prasībām, kurām laika periodā no 2010. līdz 2015. gadam reģistrēti robežlieluma vai mērķlieluma pārsniegumi kādā no novērojumu stacijām.

Gaisa piesārņojumu Rīgas pilsētā ietekmē dažāda rakstura un lieluma piesārņojošo vielu emisijas avoti, kas novērtējuma mērķiem tika iedalīti trīs grupās:

- stacionārie piesārņojuma avoti – avoti ar konkrētu atrašanās vietu. Galvenokārt izdalīti lielie emisijas avoti Rīgas pilsētā un tās apkārtnē;
- mobilie avoti – avoti, kas raksturo transportēšanas ceļus (autotransports, dīzeļvilcienu kustība, kuģošanas ceļi);
- laukuma vai neorganizētie emisijas avoti – emisijas avoti, kuriem nav definēta konkrēta atrašanās vieta, nav informācijas par emisijas avotu parametriem, kā arī neorganizēti emisijas avoti (emisijas no dzīvojamo māju apkures iekārtām, maza apjoma rūpniecības avotu emisijas, pilsētas mazās ielas ar zemu satiksmes intensitāti un emisijas, ko automašīnu dzinēji rada to darbības uzsākšanas laikā un īsi pēc dzinēja apturēšanas).

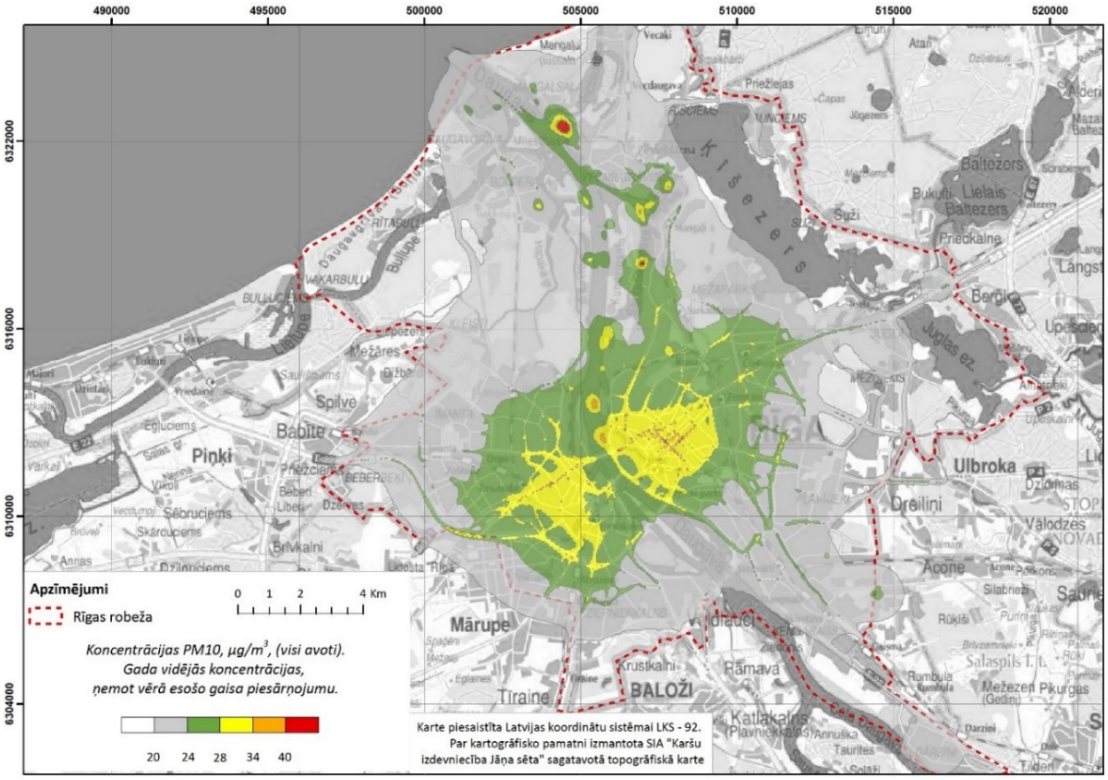
Gaisa kvalitātes novērtējums veikts visās Rīgas pilsētas apkaimēs. Novērtējuma rezultāti 2014. gadā uzrādīja iespējamus slāpekļa dioksīda (NO_2) gada vidējās koncentrācijas robežlieluma pārsniegumus pilsētas maģistrālo ielu un to krustojumu apkārtnē gan Daugavas labā, gan kreisā krasta apkaimēs (Vecmīlgrāvī, Centrā, Vecpilsētā, Grīziņkalnā, Purvciemā, Ķīpsalā, Pleskodālē un citur). NO_2 stundas

koncentrācijas 99,79. procentiles robežlieluma iespējamie pārsniegumi līdzīgi kā gada vidējās koncentrācijas pārsniegumi uzrādīti pilsētas maģistrālo ielu un to krustojumu apkārtnēs (skatīt 3.1.4. attēlu). NO_2 emisijas galvenokārt veidojas degšanas procesos pie augstām temperatūrām un spiediena. Būtiskākie NO_2 emisijas avoti ir autotransports (aptuveni 55% no kopējā NO_2 emisiju daudzuma Rīgā 2014. gadā), decentralizētās apkures iekārtas (aptuveni 12%), ražošanas un siltumapgādes uzņēmumi (aptuveni 11% no kopējā NO_2 emisiju daudzuma Rīgā 2014. gadā).



3.1.4. attēls. Slāpekļa dioksīda (NO_2) piesārņojuma izkliede – gada vidējās koncentrācijas 2014. gadā

Daļiņu PM_{10} gada vidējās koncentrācijas robežlieluma iespējamie pārsniegumi 2014. gadā atbilstoši novērtējuma rezultātiem uzrādīti tikai ražošanas teritorijās, kur spēkā darba vides raksturojošie normatīvi, kā arī vairākos maģistrālo ielu krustojumos (skatīt 3.1.5. attēlu). Savukārt daļiņu PM_{10} diennakts koncentrācijas 90,41. procentiles robežlieluma iespējamie pārsniegumi uzrādīti plašākā teritorijā, kur savu devumu dod gan transporta un ražošanas darbību radītās emisijas, gan emisijas no individuālās apkures (Centrā, Grīziņkalnā, Avotos, Āgenskalnā, Zasulaukā, Šampēterī un citās apkaimēs). Galvenais daļiņu PM_{10} emisijas avots ir individuālā apkure, kas 2014. gadā veidoja aptuveni 60% no kopējām daļiņu PM_{10} emisijām Rīgā. Būtiskākais emisiju daudzums rodas no malkas un cita veida biomasas sadedzināšanas individuālajās apkures iekārtās. Daļiņu PM_{10} emisija palielinās, ja tiek izmantota zemas kvalitātes koksne, piemēram, mitra koksne, koksnes atgriezumi, kas satur dažādus piemaisījumus. Piesārņojuma apmēru ietekmē arī apkures iekārtas vecums un efektivitāte. Daļiņas PM_{10} tiek emitētas arī tādu piesārņojošo darbību rezultātā, kā beramkravu pārkraušana, siltumenerģijas ražošana, materiālu apstrāde. Aptuveni 20% no kopējām daļiņu PM_{10} emisijām 2014. gadā radīja ražošanas uzņēmumi, savukārt 14% – autotransporta kustība.



3.1.5. attēls. Daļiņu PM_{10} piesārņojuma izkliede – gada vidējās koncentrācijas 2014. gadā

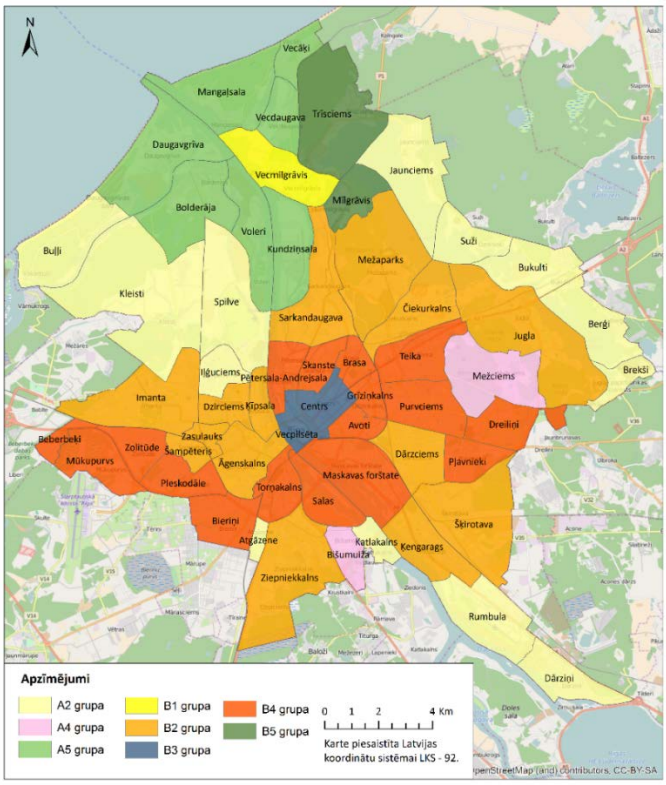
Benzola (C_6H_6) izmešu avots Rīgas centrā ir transports, kas kā degvielu izmanto benzīnu, bet Rīgas Brīvostā – naftas produktu pārkraušanas operācijas uzņēmumos[4]. Benzols tiek emitēts arī no individuālajām apkures iekārtām, kas kā kurināmo izmanto koksni, ogles, šķidro kurināmo vai gāzi. Benzola gada vidējās koncentrācijas robežlieluma iespējamie pārsniegumi uzrādīti dažu lielāko ielu krustojumu robežās un ostas uzņēmumu teritorijā. Savukārt benz(a)pirēna emisijas galvenokārt rodas koksnes un ogļu sadedzināšanas rezultātā, kā arī tas ir automobiļu izplūdes gāzu sastāvā (vairāk raksturīgs dīzeļmotoriem). Benz(a)pirēna gada vidējās koncentrācijas mērķlieluma iespējamie pārsniegumi tika uzrādīti dažu lielāko ielu krustojumu robežās.

Izvērtējuma rezultātā Rīgas pilsētā iezīmējas vairākas teritorijas, kurās vērojamas augstākas piesārņojošo vielu koncentrācijas. Galvenokārt tas ir pilsētas centrs un, atkarībā no piesārņojošās vielas, arī citas apkaimes, kurās tiek novēroti piesārņojuma robežlielumu pārsniegumi vai koncentrācijas, kas augstākas par augšējo piesārņojuma novērtēšanas slieksni. Izvērtējot Rīgas pašvaldības attīstības plānošanas dokumentos ietverto pasākumu, kurus plānots ieviest līdz 2020. gadam, ietekmi uz gaisa kvalitāti Rīgas pilsētā, prognozēts, ka vairākās pilsētas apkaimēs saglabāsies slāpekļa dioksīda un daļiņu PM_{10} robežlielumu pārsniegumi. Lai identificētu, kādiem gaisa kvalitāti uzlabojošiem pasākumiem arī turpmāk ir jāpievērš uzmanība visas Rīgas pilsētas apkaimes tika grupētas atbilstoši tajā dominējošajam piesārņojuma avotam:

1 – kuģu satiksme,
2 – individuālā apkure,
3 – transports,
4 – transports un individuālā apkure vienlīdzīgās daļās,
5 – pārsvarā dominē kuģu satiksme, ražošanas objekti un individuālā apkure.

[4] Rīgas dome Mājokļu un vides departaments Vides pārvalde Gaisa un ūdens aizsardzības nodaļa „Gaisa piesārņojuma mērījumu rezultāti Rīgā 2015. gadā”

Katra no minētajām apakšgrupām iekļauta divās grupās. A grupā ietilpst tās apkaimes, kurā vērtētās piesārņojošās vielas koncentrācija ir zemāka, savukārt B grupā ietilpst tās apkaimes, kurās identificētas paaugstinātas konkrētās piesārņojošās vielas koncentrācija.



A grupa – aprēķinātā maksimālā apkaimes NO_2 gada vidējā koncentrācija ir zemāka par augšējo piesārņojuma novērtēšanas slieksni. Pēc dominējošā piesārņojuma avota grupa iedalīta:

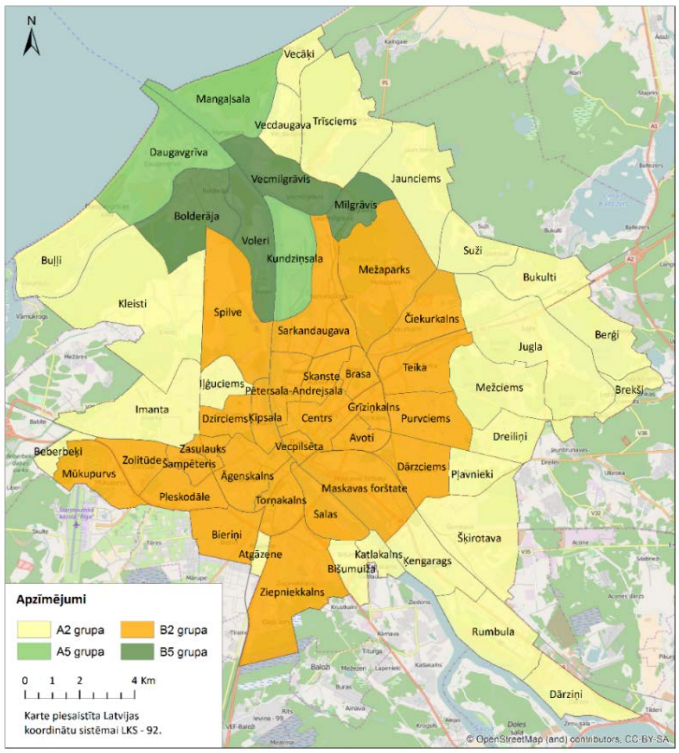
- A2: pārsvarā tīkla avoti (indiv. apkure 88%);
- A4: pārsvarā transports un tīkla avoti;
- A5: pārsvarā kuģošana/ ražošana un tīkla avoti.

B grupa – aprēķinātā maksimālā NO_2 gada vidējā koncentrācija ir augstāka par augšējo piesārņojuma novērtēšanas slieksni. Pēc dominējošā piesārņojuma avota grupa iedalīta:

- B1: pārsvarā kuģošana;
- B2: pārsvarā tīkla avoti (indiv. apkure 88%);
- B3: pārsvarā transports;
- B4: pārsvarā transports un tīkla avoti;
- B5: pārsvarā kuģošana/ ražošana un tīkla avoti.

3.1.6. attēls. Apkaimju grupējums, dalot tās pēc NO_2 piesārņojuma avotu grupām

Apkaimes, kurās lielāko NO_2 piesārņojuma devumu rada kuģu dzinēju emisijas gan to stāvēšanas, gan kustības laikā, tiek apkopotas B1 grupā. Šajā grupā ietilpst tikai viena apkaime, kas ir Vecmīlgrāvis. 14 apkaimēs lielāko NO_2 piesārņojuma devumu rada individuālās apkures emisijas (piemēram, Šampēterī, Āgenskalnā). Divās apkaimēs (Centrā un Vecpilsētā) lielāko NO_2 piesārņojuma devumu rada transports. Rīgas pilsētā ir 17 apkaimes, kurās lielākais NO_2 piesārņojuma devums vienlīdzīgā sadalījumā rodas gan no transporta, gan individuālās apkures (piemēram, Maskavas forštate, Torņkalns). Lai nodalītu tās apkaimes, kur ne tikai individuālā apkure, bet arī ražošanas uzņēmumu, piestātņu darbības un kuģu pārvietošanas ceļu radītās emisijas vienlīdz nozīmīgi ietekmē piesārņojuma koncentrāciju, tiek papildus izdalīta B5 grupa. Šajā grupā ietilpst divas apkaimes – Trīsciems un Mīlgrāvis.



A grupa – aprēķinātā maksimālā daļiņu PM_{10} gada vidējā koncentrācija ir mazāka par augšējo piesārņojuma novērtēšanas slieksni. Pēc dominējošā piesārņojuma avota grupa iedalīta:

- A2: pārsvarā tīkla avoti (indiv. apkure 88%);
- A5: pārsvarā kuģošana/ ražošana un tīkla avoti.

B grupa – aprēķinātā maksimālā daļiņu PM_{10} gada vidējā koncentrācija ir lielāka par augšējo piesārņojuma novērtēšanas slieksni. Pēc dominējošā piesārņojuma avota grupa iedalīta:

- B2: pārsvarā tīkla avoti (indiv. apkure 88%);
- B5: pārsvarā kuģošana/ ražošana un tīkla avoti.

3.1.7. attēls. Apkaimju grupējums, dalot tās pēc daļiņu PM_{10} piesārņojuma avotu grupām

Kā redzams 3.1.7. attēlā, vērtējot pēc daļiņu PM_{10} piesārņojuma avotu grupu devuma, dominē tikai divas grupas – grupa B2, kur lielāko piesārņojuma devumu rada individuālā apkure, un grupa B5, kur lielāko piesārņojuma avotu devumu līdzvērtīgos apjomus rada kā kuģošana un ražošanas uzņēmumi, tā individuālā apkure. B5 grupā ietilpst 4 apkaimes – Bolderāja, Voleri, Vecmīlgrāvis un Mīlgrāvis. Savukārt B2 grupā ietilpst 26 apkaimes (piemēram, Šampēteris, Grīziņkalns). Visas minētās apkaimes (izņemot Spilvi), kas pēc daļiņu PM_{10} piesārņojuma avotu devuma dalījuma ietilpst B2 grupā, iekļāvās arī kādā NO_2 dalījuma grupām. Tas nozīmē, ka šajās apkaimēs ir jāmeklē kompleksi risinājumi piesārņojuma samazināšanai. Piemēram, Āgenskalnā gan lielāko NO_2, gan PM_{10} piesārņojuma devumu rada individuālā apkure un šajā apkaimē jāmeklē risinājumi tieši individuālās apkures radīto emisiju samazinājumam. Centrā un Vecpilsētā lielāko NO_2 piesārņojuma devumu rada transports, savukārt lielāko PM_{10} piesārņojuma devumu rada individuālā apkure. Šajā gadījumā ir jāmeklē risinājumi gan transporta radīto emisiju, gan individuālās apkures radīto emisiju samazinājumam.

3.2. Virszemes un pazemes ūdens kvalitāte

3.2.1. Virszemes ūdens kvalitāte

Rīgas teritorijā ir vairāk nekā 30 ūdenstilpes un ūdensteces (upes, attekas, kanāli, meliorācijas grāvji, ezeri un dīķi). Tie aizņem 17,6 % no pilsētas teritorijas. Visa pilsēta ietilpst Daugavas upes sateces baseinā. Daugavas garums pilsētas robežās ir ~31 km, platums pie tiltiem ~700 m, dziļums 8 – 15 m. Pilsētas ziemeļaustrumu un austrumu daļā atrodas divi lieli ezeri – Juglas ezers (5,7 km^2) un Ķīšezers (17,4 km^2). Pilsētas teritorijā ir vairāki nelieli ezeri: Bābelītis (6,9 ha), Gaiļezers (7,6 ha), Linezers (2,3 ha), Velnezers (3,5 ha); dīķi (Māras dīķis, platība 5 ha) un citas ūdenstilpes. Liela daļa no mazajām ūdenstecēm (Strazdupīte, Mailes grāvis, Šmerļupīte, Dreiliņupīte u.c.) ir aizbērtas vai aizsērējušas.

Saskaņā ar Daugavas upju baseinu apgabala apsaimniekošanas plānu (UBAAP) 2016. – 2021. gadam[5], Rīgas teritorijā izdalīti šādi ūdensobjekti (ŪO):

- D401– Mīlgrāvis – Jugla;
- D400 SP – Daugava (SPŪO)[6];
- D413 SP – Daugava (SPŪO);
- E041 – Vecdaugava;
- E042 – Ķīšezers;
- E045 – Juglas ezers;
- LVT – Rīgas līča pārejas ūdeņi.

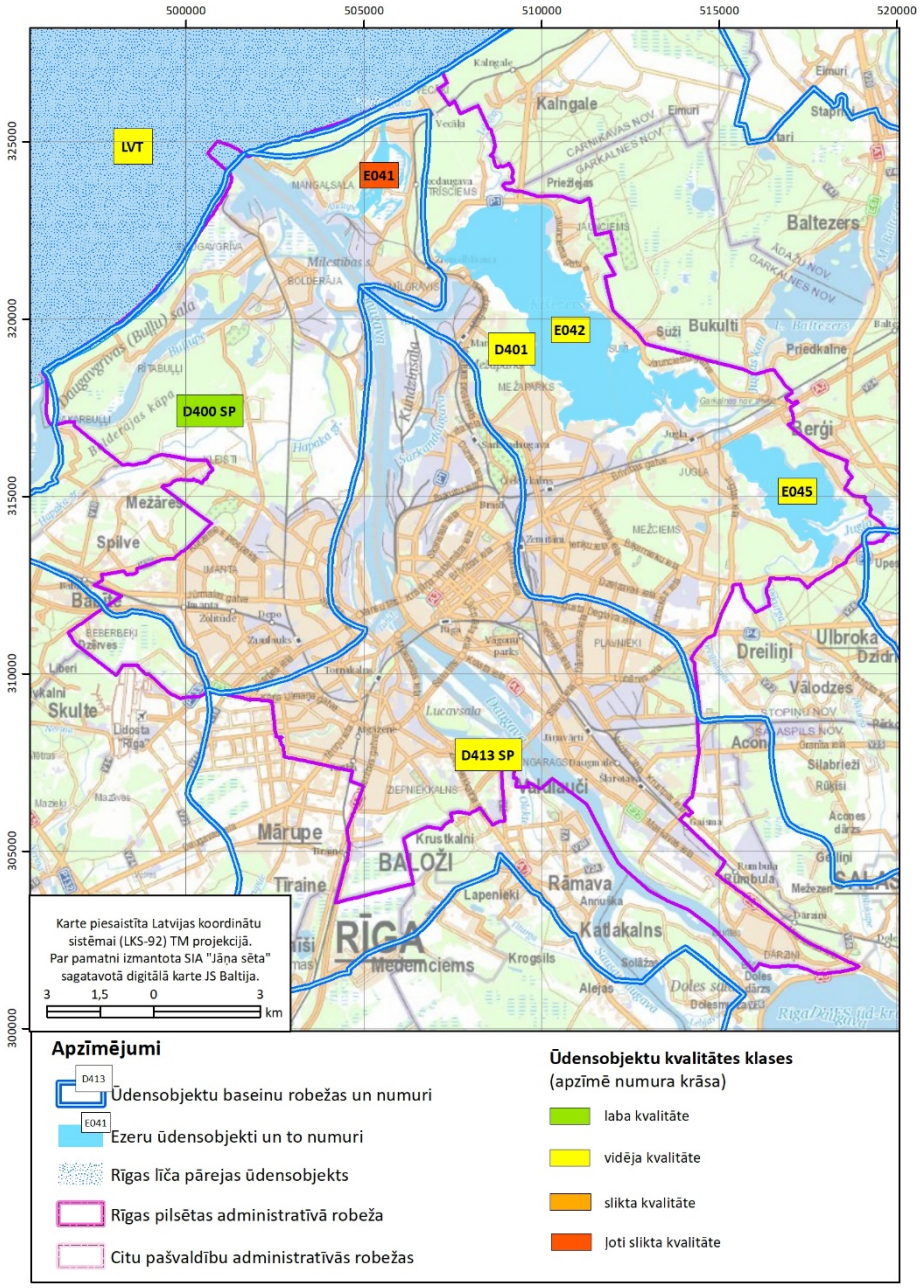
Ūdensobjektu atrašanās vietas attēlotas 3.2.1. attēlā.

Informācija par minētajiem virszemes ūdensobjektiem, to tipiem un kvalitāti apkopota 3.2.1 tabulā. Informācija sagatavota, izmantojot Latvijas Vides, Ģeoloģijas un Meteoroloģijas centra izstrādātos Daugavas upju baseinu apgabalu apsaimniekošanas plānus 2010.-2015. gadam un 2016.-2021. gadam. Virszemes ūdeņu kvalitātes novērtējumā izmantoti LVĢMC sniegtie monitoringa dati paraugu ņemšanas vietās Rīgas pilsētas teritorijā.

Saskaņā ar valsts monitoringa datiem paaugstinātas biogēno elementu (Nkop un Pkop) koncentrācijas, salīdzinot ar labai un augstai ekoloģiskai atbilstošajām robežvērtībām, novērotas ūdensobjektā Daugava D413SP un pārejas ūdensobjektā LVT. Rīgas jūras līča pārejas ūdensobjektā LVT ietekmi rada Rīgas pilsētas novadītie notekūdeņi (tiešā izplūde ir Rīgas jūras līcī), tomēr analizējot laika posmā no 2000.-2013. g. „2-Ūdens" datus, var secināt, ka biogēnu un organisko vielu klātbūtnes rādītāju (BSP5, ĶSP) koncentrācijas ievērojami samazinās, sākot ar 2009. gadu, tādējādi mazinās arī šo vielu kopējā ietekme uz jūru.[7]

Lietus notekūdeņu kanalizācijas sistēmā piesārņojumu rada nesankcionēta sadzīves vai ražošanas kanalizācijas novadīšana sistēmā, avārijas (tai skaitā ceļu satiksmes negadījumi), kuru rezultātā notiek piesārņojošu vielu noplūde lietus notekūdeņu sistēmās, kā arī kopsistēmas radītais piesārņojums sūkņu staciju pārslodzes gadījumā. Ņemot vērā, ka lietus notekūdeņu sistēma ir tieši savienota ar atklātajām ūdenstilpēm, caur novadgrāvjiem un lietus notekūdeņu kolektoriem minētajos gadījumos var notikt Rīgas upju un ezeru piesārņošana[8].

[5] www.meteo.lv
[6] SPŪO – stipri pārveidoti ūdens objekti
[7] Daugavas upju baseinu apgabalu apsaimniekošanas plāns 2016.-2021. gadam. LVĢMC, 2015.
[8] Ūdens teritoriju un krastmalu tematiskais plānojums (projekts). Rīgas domes pilsētas attīstības departaments, 2017. www.rdpad.lv



3.2.1. attēls. Virszemes ŪO izvietojums Rīgas pilsētas teritorijā un to ekoloģiskā kvalitāte (potenciāls)

3.2.1. tabula. Rīgas teritorijā esošo ūdensobjektu ekoloģiskā kvalitāte (Daugavas UBAAP 2010. – 2015., 2016. – 2021. g.)

ŪO kods	Ekoloģiskā kvalitāte/ potenciāls Daugavas UBAAP 2010.-2015.	Ekoloģiskā kvalitāte/ potenciāls Daugavas UBAAP 2016.-2021	Kvalitātes mērķis līdz 2021. gadam	Slodzes/ietekmes
E042 Ķīšezers	Slikta	Vidēja	Laba ekoloģiskā kvalitāte; nepasliktināšanās	- Hidromorfoloģiskie pārveidojumi; - Plūdu risks; - Sadzīves notekūdeņi, kas netiek novadīti centralizētā kanalizācijas sistēmā
E045, Juglas ezers	Vidēja	Vidēja	Laba ekoloģiskā kvalitāte	Sadzīves notekūdeņi, kas netiek novadīti centralizētā kanalizācijas sistēmā
D400SP Daugava	Laba	Laba	Laba ekoloģiskā kvalitāte	- Hidromorfoloģiskie pārveidojumi; - Punktveida piesārņojums (piesārņotās vietas)
D401 Mīlgrāvis - Jugla	Laba	Vidēja	Laba ekoloģiskā kvalitāte	- Punktveida piesārņojums (piesārņotās vietas, fizikāli-ķīmiskie parametri) - Hidromorfoloģiskie pārveidojumi; - Plūdu risks
D413SP Daugava	Vidēja	Vidēja	Laba ekoloģiskā kvalitāte	- Hidromorfoloģiskie pārveidojumi; - Punktveida piesārņojums (piesārņotās vietas, fizikāli-ķīmiskie parametri)
E041, Vecdau-gava	Laba	Ļoti slikta	Laba ekoloģiskā kvalitāte	Sadzīves notekūdeņi, kas netiek novadīti centralizētā kanalizācijas sistēmā
LVT	Vidēja	Vidēja	Laba ekoloģiskā kvalitāte, **izņēmums līdz 2027. gadam**	- Punktveida piesārņojums (fizikāli-ķīmiskie parametri, prioritārās vielas) - Izkliedētais piesārņojums - Pārrobežu piesārņojums

Avots: LVĢMC

Virszemes ŪO ķīmiskā kvalitāte tiek vērtēta pēc tā, vai gada vidējās koncentrācijas bīstamajām un īpaši bīstamajām vielām pārsniedz normatīvajos aktos noteiktos robežlielumus. Saskaņā ar Daugavas UBAAP (2016.–2021. g.) datiem, ķīmiskā kvalitāte ir vērtēta četros ūdensobjektos (skat. 3.2.1. tabulu). Ūdensobjekta D413SP ķīmiskā kvalitāte novērtēta kā slikta, jo ūdens organismu (asaru) audos ir konstatēti vides kvalitātes normatīvu pārsniegumi bromdifenilēteriem BDE un dzīvsudrabam. Ņemot vērā, ka prioritāro vielu koncentrāciju samazinājums asaru audos ir atkarīgs no koncentrāciju samazinājuma zemākos barības ķēdes posmos, un atbilstības panākšana vides kvalitātes normatīvu prasībām līdz ar to prasa uzlabojumus visas ūdens ekosistēmas mērogā, labas ķīmiskās kvalitātes sasniegšanas mērķiem ūdensobjektā D413SP ir noteikts termiņa pagarinājums līdz 2027. gadam.

Saskaņā ar Ministru kabineta 2002. gada 12. marta noteikumiem Nr. 118 „Noteikumi par virszemes un pazemes ūdeņu kvalitāti" 2. pielikumu, Daugava, Jugla, Juglas ezers un Ķīšezers, ir noteikti kā prioritārie zivju ūdeņi un to hidroķīmiskajiem rādītājiem ir jāatbilst karpveidīgo zivju ūdeņiem izvirzītajām prasībām.

Notekūdeņi

Kā viens no virszemes ūdeņu piesārņojuma avotiem jāmin notekūdeņi, kuri var piesārņot grunti un ūdens objektus gan avārijas situācijā, gan gadījumos, kad teritorijā nav izbūvēta centralizētā kanalizācijas sistēma un notekūdeņi tiek savākti individuālās attīrīšanas iekārtās vai uzkrāti kanalizācijas bedrēs.

Rīgas kanalizācijas tīklu veido divu tipu kanalizācijas sistēmas:

1) kopsistēmas kanalizācija, kas vienlaikus savāc gan sadzīves kanalizāciju, gan lietus notekūdeņus pilsētas centrālajā daļā;
2) dalītā kanalizācijas sistēma – pārējā Rīgas teritorijā.

Kopumā Rīgas kanalizācijas tīklu kopgarums ir ~1140 km un šobrīd sistēma ir pieejama 98,3% Rīgas iedzīvotāju[9].

Sadzīves notekūdeņi pēc savākšanas tiek novadīti uz bioloģiskās attīrīšanas staciju "Daugavgrīva", kur tie tiek mehāniski un bioloģiski attīrīti. Pēc bioloģiskās attīrīšanas notekūdeņi tiek izvadīti Rīgas līcī 2,4 km attālumā no krasta. Šobrīd attīrīšanas ietaises tiek noslogotas aptuveni 68% apjomā no projektētās jaudas. Notekūdeņu pārsūknēšanai kanalizācijas sistēmās tiek izmantotas 84 kanalizācijas sūkņu stacijas. Lai novērstu kopsistēmas sūkņu staciju appludināšanu, lietusgāžu vai avāriju gadījumos, notekūdeņi tiek novadīti Daugavā pa avārijas izplūdes vietām. SIA „Rīgas ūdens" ir 16 notekūdeņu avārijas izplūdes Daugavā. Avārijas izplūdes vietās izlaistie notekūdeņu daudzumi tiek mērīti un par tiem tiek maksāts dabas resursu nodoklis, tomēr nav pieejama informācija par šādā veidā vidē nonākošā piesārņojumu apjomu un ietekmi uz vidi[10].

Joprojām pilsētā ir apdzīvotas teritorijas, kas nav pieslēgtas centralizētajai sadzīves kanalizācijai un kur, saskaņā ar normatīvajiem aktiem, notekūdeņus iespējams attīrīt arī lokālajās attīrīšanas iekārtās vai veidot individuālās izsūknējamās kanalizācijas bedres. Šādi risinājumi pilsētā atrodami vietās, kur centralizētā kanalizācija nav pieejama vai ierīkota nesen - lielākoties savrupmāju apbūves teritorijās un ģimenes dārziņos. Tomēr nekvalitatīvi izbūvētas vai neatbilstoši uzturētas sadzīves kanalizācijas bedres vai lokālās attīšanas iekārtas var radīt grunts un pazemes ūdeņu piesārņojumu, kas tālāk nonāk ūdens objektos. Bieži iedzīvotāji savas mājsaimniecības nepieslēdz izbūvētajai kanalizācijas sistēmai, kā galveno argumentu minot augstās izbūves izmaksas.

[9] Ūdens teritoriju un krastmalu tematiskais plānojums, 2017
[10] Ūdens teritoriju un krastmalu tematiskais plānojums, 2017

2015. gadā pēc pašvaldības SIA "Rīgas ūdens" pasūtījuma tika izstrādāts pētījums "Rīgas pilsētas centralizētās kanalizācijas sistēmas aglomerācijas un centralizētās ūdensapgādes sistēmas pakalpojumu sniegšanas zonas aktualizācija", nosakot robežas ūdensapgādes un kanalizācijas aglomerācijai. Aglomerācijas robežās ir jāizbūvē centralizētā kanalizācija, bet, ja tās izveide ir ekonomiski neizdevīga vai neuzlabo vides kvalitāti, pieļaujams izbūvēt arī decentralizētās kanalizācijas sistēmas, šādu rīcību pamatojot ar tehniski ekonomisko izpēti. Rīgas kanalizācijas aglomerācijas robežās attēlotas RTP2030 pielikumā.

Lietusūdeņi

Lietus notekūdeņi rodas, uzkrājoties nokrišņu radītajam ūdenim uz cietajiem segumiem, caur kuriem nav iespējama ūdens infiltrācija gruntī. Lietus notekūdeņus iespējams novadīt, izmantojot gan slēgtās sistēmas (lietus ūdens kolektorus), kas paredz lietus ūdens novadīšanu uz attīrīšanas iekārtām vai atklātām ūdens tilpēm, un atvērtās sistēmas (grāvjus, caurlaidīgus virsmas segumus, utt.), kas paredz lietus ūdens infiltrāciju un pakāpenisku novadīšanu uz atklātām ūdens tilpēm.

Lietus notekūdeņu kanalizācijas sistēmā piesārņojumu rada nesankcionēta sadzīves vai ražošanas kanalizācijas novadīšana sistēmā, avārijas (tai skaitā ceļu satiksmes negadījumi), kuru rezultātā notiek piesārņojošu vielu noplūde lietus notekūdeņu sistēmās, kā arī kopsistēmas radītais piesārņojums sūkņu staciju pārslodzes gadījumā. Ņemot vērā to, ka lietus notekūdeņu sistēma ir tieši savienota ar atklātajām ūdenstilpēm, caur novadgrāvjiem un lietus notekūdeņu kolektoriem minētajos gadījumos var notikt Rīgas upju un ezeru piesārņošana.

Lietus notekūdeņu radītā piesārņojuma mazināšana primāri ietver uzraudzības pasākumus (ūdens kvalitātes monitoringu, nesankcionētu pieslēgumu identificēšanu u.t.t.). Būtu nepieciešams izvērtēt nepieciešamību aktualizēt prasības lietus ūdens novadīšanas sistēmu būvniecībai, ņemot vērā gan potenciālos piesārņojuma draudus, gan nepieciešamību palielināt ilgtspējīgu lietus notekūdeņu apsaimniekošanas risinājumu integrāciju pilsētvidē.

Peldūdeņu kvalitāte

LR Veselības inspekcija katru gadu no 15. maija līdz 15. septembrim veic peldūdens kvalitātes monitoringu oficiāli noteiktās peldvietās. Rīgas pilsētas teritorijā atrodas sešas oficiāli noteiktās peldvietas[11]: Vakarbuļļu, Vecāķu un Daugavgrīvas pludmales, Bābelītes ezers, peldvietas "Lucavsala" un "Rumbula" Daugavā. Pēc 2017. gada monitoringa datiem visās peldvietās bija atļauts peldēties, izņemot peldvietā "Rumbula", kur septembra monitorings uzrādīja paaugstinātu zarnu enterokoku daudzumu ūdenī un tika noteikts ieteikums nepeldēties.

Pašvaldība par saviem līdzekļiem veic monitoringu 16 neoficiālās peldvietās. Augsta mikrobioloģiskā piesārņojuma dēļ 2017. gada augustā Veselības inspekcija noteica aizliegumu peldēties Buļļupes peldvietā pie Birzes ielas, Mazajā Daugavā, Lucavsalas Dienvidu daļā un Daugavā, peldvietā Taču ielā, pēc strauta iztekas.

3.2.2. Pazemes ūdens kvantitāte un kvalitāte

Rīgas pilsētas teritorijā gruntsūdeņi ir saistīti ar dažādu Baltijas jūras attīstības stadiju smilšainajiem nogulumiem, kā arī aluviāliem nogulumiem. Smilšu slāņa biezums mainās no dažiem metriem dienvidu daļā līdz 60 – 70 m ziemeļos. Zem gruntsūdens horizonta ieguļ morēnas veidojumi, to vidējais biezums ir 5 m. Atsevišķās vietās (Daugavas gultnē, Mežaparkā u.c.) morēna izskalota un

[11] www.vi.gov.lv

zemkvartāra virsmā atsedzas devona sistēmas nogulumi. Anomāli augstā nātrija hlorīda koncentrācija saistīta ar sāļo jūras ūdeņu infiltrāciju no Daugavas horizonta apakšējiem slāņiem. Procesa attīstību lokālā iecirknī nosaka vāji caurlaidīgo morēnas un Salaspils svītas nogulumu trūkums, kas nosegtu devona smilšakmeņus. Caur šo hidroģeoloģisko „logu" infiltrējas piesārņojums un sāļie jūras ūdeņi.

Lielrīgas reģiona ūdensgūtņu mijiedarbības rezultātā 1970-os gados Arukilas-Amatas ūdens horizontu kompleksā izveidojās depresijas piltuve, kas aptvēra apmēram ¼ Latvijas teritorijas, t. sk. PŪO D4 teritorijas lielāko daļu. Teritoriāli depresijas centrs pieskaitāms Rīgas pilsētas teritorijai, kur visvairāk izmantotā Gaujas horizonta līmeņa pazeminājums sasniedza 20 m. Kopš 90. gadu sākuma ūdens ņemšanas apjomi Rīgā ir strauji samazinājušies, tā rezultātā novērojama strauja pazemes ūdeņu līmeņa atjaunošanās, un principā Rīgā depresijas piltuve ir izzudusi.[12] Ūdens līmenis Rīgas pilsētā (monitoringa stacija Imanta) depresijas piltuves centrālajā daļā ir atjaunojies tuvu dabiskajam, paaugstinoties par 12-13 m. Pēdējos piecos gados ūdens līmenis Gaujas horizontā ir samērā stabils ar niecīgu krītošu tendenci. Vienlaikus līmeņa novērojumi dažādos ūdens horizontos monitoringa stacijā Imantas liecina, ka ūdens horizonti Rīgas centrālajā daļā ir pietiekami labi izolēti viens no otra un ūdens kvantitātes izmaiņas vienā horizontā neietekmē ūdens daudzums pieguloša jos horizontos. Kopumā, gan ūdens bilances aplēses, gan vienmērīgais līmeņu sadalījums artēzisko ūdeņu horizontos (bez plašām depresijas piltuvēm), gan ilgtermiņa līmeņu novērojumi apstiprina, ka Daugavas upju baseinu apgabalā, tai skaitā Rīgas pilsētas teritorijā, pazemes ūdeņu kvantitatīvais stāvoklis ir labs.[13]

Rīgas pilsēta ietilpst pazemes ūdensobjektā D4, kura ķīmiskā kvalitāte kopumā tiek vērtēta kā laba, izņemot Rīgas pilsētas teritoriju, kur pazemes ūdeņu ķīmiskā kvalitāte ir novērtēta kā **slikta**. Galvenais iemesls – jūras ūdeņu un sāļo ūdeņu intrūzija un piesārņoto gruntsūdeņu infiltrācija. Rīgas teritorija no Rīgas jūras līča līdz izgāztuvei "Getliņi" ir noteikta kā riska pazemes ūdensobjekts [14].

Pazemes ūdens piesārņojuma izplatības areāli ir tieši saistīti ar apzinātajām un reģistrētajām piesārņotajām vietām Rīgas pilsētā. Tās ir:

- esošās un bijušās degvielas uzpildes stacijas/naftas bāzes;
- esošās un bijušās cieto sadzīves atkritumu izgāztuves;
- bijušās PSRS armijas daļu teritorijas;
- bijušās ķimikāliju un pesticīdu noliktavas;
- esošās un bijušās rūpnīcu teritorijas.

Plašāks piesārņoto teritoriju apraksts sniegts 3.5. nodaļā.

Potenciāli pazemes ūdens piesārņotāji ir arī neapsaimniekotie un pamestie dziļurbumi, ap kuriem nav ierīkotas stingrā režīma aizsargjoslas, un kuru tehniskais stāvoklis dažkārt ir neapmierinošs un antisanitārs. Rīgas pilsētas teritorijā reģistrēti 996 urbumi (2013. gada dati), ko izmanto uzņēmumi un privātpersonas.[15]

3.3. Dzeramā ūdens kvalitāte

Rīgā (gan pilsētā kopumā, gan Brīvostā) ūdensapgādes jautājumi tiek risināti gan centralizēti, gan decentralizēti; pilsētas centralizēto ūdensapgādi veic SIA "Rīgas ūdens". Pēc uzņēmuma sniegtajiem datiem[16] 97% Rīgas pilsētas administratīvās teritorijas ir nodrošināta ar centralizētiem ūdensapgādes

[12] Latvijas Republikas Vides ministrija, Resursu patēriņa novērtējums. 2004. Latvijas Vides aģentūra, Rīga 2004
[13] Daugavas upju baseinu apgabalu apsaimniekošanas plāns 2016.-2021. gadam. LVĢMC, 2015.
[14] turpat
[15] Rīgas pilsētas ūdensapgādes urbumu, monitoringa un ģeoloģiskās izpētes urbumu un piesārņoto un potenciāli piesārņoto vietu datu bāzes izveide. SIA "Vides Konsultāciju Birojs", 2013.
[16] https://www.rigasudens.lv/

pakalpojumiem, taču pastāv atsevišķi individuālo dzīvojamo māju rajoni vai to daļas, kur šie pakalpojumi nav pieejami. 2015. gadā centralizētas ūdensapgādes pakalpojumi nav pieejami vienā no pašvaldības teritorijas rajoniem (apkaimē), kurā iedzīvotāju skaits ir lielāks par 1 000 iedzīvotājiem – Dārziņos un arī atsevišķos pašvaldības teritorijas rajonos (apkaimēs) ar iedzīvotāju skaitu mazāku par 1 000 iedzīvotājiem. Centralizētas ūdensapgādes pakalpojumi nav pieejami vai pieejamības nodrošināšanas pasākumi vēl nav pilnībā īstenoti atsevišķās tālāk minēto apkaimju daļās: Bolderājā, Imantā, Bieriņos, Ziepniekkalnā, Bišumuižā, Ķengaragā, Šķirotavā, Dreiliņos, Čiekurkalnā un Jaunciemā.

Bez centralizētās Rīgas pilsētā plaši attīstīta arī decentralizētā ūdensapgāde, tas ir – atsevišķi dziļurbumi (artēziskās akas). Turklāt artēziskās akas izmanto gan dzeramā, gan tehniskā ūdens ieguvei, tās spēj nodrošināt atsevišķu rūpnīcu, ražotņu, firmu, kā arī individuālo dzīvojamo māju prasības pēc ūdens.

Saskaņā ar 2013. gadā veikto pētījumu[17] Rīgas pilsētas robežās ir 996 urbumi, tai skaitā:

- 627 ūdensapgādes urbumi;
- 250 tamponētie un iznīcinātie ūdensapgādes urbumi;
- 99 monitoringa un izpētes urbumi;
- 20 tamponētie monitoringa urbumi.

Ir jāņem vērā fakts, ka bez reģistrētajiem, eksistē arī „neoficiāli" urbumi, tas ir tādi, kuriem nav noformēta pase un līdz ar to tie nav iekļauti LVĢMC datu bāzē. Augstāk minētais attiecas uz galvenokārt 1990. – 1994. gadā ierīkotajiem dziļurbumiem, kā arī uz tiem, kas izvietoti individuālajos apbūves gabalos.

Lielākā daļa dzeramā ūdens patērētāju Daugavas kreisajā krastā ūdeni saņem no Daugavas upes baseina Rīgas HES ūdenskrātuves zonas. Rīgas pilsētas Daugavas labā krasta patērētājiem dzeramais ūdens galvenokārt tiek piegādāts no pazemes ūdensgūtnēm. Ūdens tiek iegūts no piecām pilsētas nozīmes ūdensgūtnēm - no pazemes urbumiem ūdensgūtnēs "Baltezers", "Baltezers 1", "Baltezers 2", "Zaķumuiža", "Remberģi". Mazais Baltezers tiek izmantots pazemes ūdeņu papildināšanai ūdensgūtnēs "Baltezers" un "Baltezers 2".

Lai nodrošinātu ūdens resursu saglabāšanos un atjaunošanos, kā arī samazinātu piesārņojuma negatīvo ietekmi uz iegūstamā ūdens kvalitāti, ap pazemes ūdens ņemšanas vietām ir noteikta aizsargjosla, kas kopumā aptver 83 km^2 lielu teritoriju Ādažu un Garkalnes novadu teritorijā.

Ūdens stacija "Daugava" diennaktī spēj sagatavot līdz 210 tūkst. m^3 dzeramā ūdens, savukārt pazemes ūdensgūtne "Baltezers–Zaķumuiža" spēj saražot līdz 85 tūkst. m^3 dzeramā ūdens diennaktī. Iegūtā dzeramā ūdens kvalitāte atbilst saistošās ES direktīvas[18] prasībām, izņemot daļu ūdensgūtņu, kurās ir palielināts dzelzs un mangāna saturs. Lai nodrošinātu arī šo rādītāju atbilstību ES direktīvas prasībām, 2015. gadā tika pabeigta ūdens demanganizācijas un atdzelzošanas staciju būvniecība ūdensgūtnē "Baltezers".

Pēc SIA „Rīgas ūdens" datiem, centralizēti iegūstamā ūdens apjoms sadalās līdzīgi - ~49,8% ūdens nāk no pazemes avotiem un ~ 50,2% dod ūdens attīrīšanas stacija "Daugava". Bez SIA „Rīgas ūdens" pazemes ūdeni no artēziskiem urbumiem iegūst vēl citi uzņēmumi, kuri to izmanto savām ražošanas vajadzībām vai pašpatēriņam.

[17] Rīgas pilsētas ūdensapgādes urbumu, monitoringa un ģeoloģiskās izpētes urbumu un piesārņoto un potenciāli piesārņoto vietu datu bāzes izveide. SIA "Vides Konsultāciju Birojs", 2013..
[18] Padomes Direktīva 98/83/EK (1998. gada 3. novembris) par dzeramā ūdens kvalitāti

Pilsētas tīklā padotā ūdens daudzums kopš 2005. gada ir strauji samazinājies. Laika posmā no 2005. gada līdz 2016. gadam padotā ūdens apjoms ir samazinājies par 35%. 2016. gadā kopā padoti 39 327 tūkst. m^3 ūdens. Salīdzinot 2016. gadu ar 2015. gadu, pilsētas ūdensvada tīklā padotā ūdens daudzums palielinājies par 1,2%. No kopējā ūdensapgādes pakalpojumu realizācijas apjoma 76% veido dzīvojamā fonda klientu patēriņš, tāpēc ūdens daudzuma realizācijas apjomus turpmākajos gados lielā mērā noteiks demogrāfisko tendenču izraisītas iedzīvotāju skaita izmaiņas. [19]

Dzeramā ūdens kvalitāte veidojas no daudziem faktoriem, starp kuriem dominē dabiskie ūdens veidošanās apstākļi; liela loma ir arī antropogēnajai slodzei (piesārņojumam), ūdens attīrīšanas un uzlabošanas pakāpei, cauruļvadu stāvoklim un virknei citu faktoru.

SIA „Rīgas ūdens" pastāvīgi kontrolē dzeramā ūdens kvalitāti Rīgas pilsētas centralizētajā ūdensvada sadales tīklā, ievērojot 29.04.2003. Ministru Kabineta noteikumos Nr.235 "Dzeramā ūdens obligātās nekaitīguma un kvalitātes prasības, monitoringa un kontroles kārtība" noteiktās prasības. Lai iegūtu informāciju par dzeramā ūdens nekaitīgumu un kvalitāti, kā arī par kvalitātes pārmaiņām dzeramajā ūdenī, tiek īstenots dzeramā ūdens monitorings, regulāri veicot dzeramā ūdens laboratoriskos izmeklējumus.

Apskatot datus par dzeramā ūdens ķīmisko kvalitāti, redzams, ka no 2010. gada ir vērojamas ūdens ķīmiskās kvalitātes uzlabošanās tendences. (3.3.1.attēls).

Dzeramā ūdens kvalitātes kontroli regulāri veic SIA „Rīgas ūdens" Apvienotā ūdens kvalitātes kontroles (AŪKK) laboratorija, kas ir akreditēta Latvijas Nacionālajā akreditācijas birojā (Akreditācijas apliecības numurs LATAK-T-165). Pārbaužu rezultāti (par 2016. gadu) apkopoti 3.3.1.tabulā.

3.3.1. tabula. Dzeramā ūdens kvalitātes rādītāju vidējās skaitliskās vērtības 2016. gadā[20]

Mikrobioloģiskie rādītāji

Rādītājs	Rādītāja vidējā skaitliskā vērtība 2016. gadā	Maksimāli pieļaujamā norma
Escherichia coli	0/100 ml	0/100 ml
Enterokoki	0/100 ml	0/100 ml
Clostridium perfringens (ieskaitot sporas)	0/100 ml	0/100 ml
Koliformas baktērijas (skaits)	0/100 ml	0/100 ml
Mikroorganismu koloniju skaits (KW) 22°C	34/1 /ml	1000/ml
Ķīmiskie rādītāji		
Alumīnijs	0,01 – 0,1 mg/l	0,2mg/l
Amonijs	0,02 – 0,17 mg/l	0,5 mg/l
Antimons	0,2 µg/l	5,0 µg/l
Arsēns	0,2 µg/l	10 µg/l

[19] https://www.rigasudens.lv/
[20] https://www.rigasudens.lv/

Bors	0,8 mg/l	1,0 mg/l
Cianīdi	7 µg/l	50 µg/l
Duļķainība	0,35NDV	3 NDV
Dzelzs	0,07mg/l	0,2 mg/l
Dzīvsudrabs	< 0,2 µg/l	1,0 µg/l
Elektrovadītspēja	250-800 µS/cm^{-1}	2500 µS/cm^{-1} 20°C temperatūrā
Fluorīdi	0,3 mg/l	1,5 mg/l
Garša	Bez būtiskām izmaiņām	Bez būtiskām izmaiņām
Hlorīdi	7-99 mg/l	250 mg/l
Hroms	< 0,2 µg/l	50 µg/l
Kadmijs	< 0,1 µg/l	5,0 µg/l
Krāsa	Bez būtiskām izmaiņām	Bez būtiskām izmaiņām
Mangāns	0,02 mg/l	0,20 mg/l
Nātrijs	3-82 mg/l	200 mg/l
Niķelis	1,7 µg/l	20 µg/l
Nitrāti	0,04-8 mg/l	50 mg/l
Nitrīti	< 0,01 mg/l	0,50 mg/l
Oksidējamība ($KMnO_4$)	0,5-3,7 mg/l	5,0 mg/l
Selēns	< 0,1 µg/l	10 µg/l
Smarža	Bez būtiskām izmaiņām	Bez būtiskām izmaiņām
Sulfāti	9-80 mg/l	250 mg/l
Svins	< 0,5 µg/l	10 µg/l
Ūdeņraža jonu koncentrācija	6,5-8,0 pH vienības	6,5-9,5 pH vienības
Varš	< 0,01 mg/l	2,0 mg/l

Lai nodrošinātu pazemes ūdensgūtnes "Baltezers-Zaķumuiža" iegūtā dzeramā ūdens atbilstību 29.04.2003. MK noteikumu Nr.235 „Dzeramā ūdens obligātās nekaitīguma un kvalitātes prasības, monitoringa un kontroles kārtība" prasībām, SIA „Rīgas ūdens" 2015. gadā realizēja projektu „Ūdens sagatavošanas stacijas būvniecība Baltezerā" Kohēzijas fonda līdzfinansētā projekta „Ūdenssaimniecības attīstība Rīgā, 4. kārta" ietvaros. Realizējot projektu, tika ieviesta dzeramā ūdens atdzelžošana un demanganizācija, nodrošinot prasību izpildi mangāna un dzelzs saturam.[21]

Par laika periodu no 2010. līdz 2015. gadam ūdensgūtnē „Baltezers" pieejamas tikai viena pazemes ūdens parauga analīzes – tās veiktas 2014. gadā paraugam no urbuma DB-1266, kas ierīkots Q horizontā ar filtru no 22 līdz 28 metru dziļumam. Analīžu dati rāda, ka ūdensgūtnē salīdzinājumā ar 2006. gadā noteiktajām[22] minimālajām un maksimālajām vērtībām no 11 līdz 13 mg/l pārsniegts dzelzs saturs – 0,37 mg/l, kā arī ir nedaudz paaugstināts hlorīdjonu saturs (37 mg/l). Lai novērtētu objekta kvalitāti un izmaiņu tendences, nepieciešami regulāri monitoringa dati. Pamatojoties uz

[21] https://www.rigasudens.lv/
[22] Krutofala, T. un Levins, I. 2006.Pazemes ūdeņu atradnes „Baltezers , iecirkņa „Akoti pase. Pazemes ūdeņu ekspluatācijas krājumu novērtējums. SIA „Ģeoplus , Rīga. Valsts ģeoloģijas fonds: 16422.

iepriekš minēto, pazemes ūdensobjekta Q daļai ūdensgūtņu „Baltezers" un „Baltezers 2" teritorijā līdz Mazajam Baltezeram Direktīvas 2000/60/EK noteiktajā termiņā var nebūt iespējams panākt ķīmisko kvalitāti, kuru saskaņā ar Ministru Kabineta noteikumiem Nr.42 (13.01.2009.) varētu klasificēt kā labu, jo tā ir atkarīga gan no dabiskajiem, gan tehniskajiem apstākļiem.[23]

Dzeramā ūdens ieguves vietu aizsardzība ir noteikta Aizsargjoslu likumā.[24] Aizsargjoslas ap ūdens ņemšanas vietām nosaka, lai nodrošinātu ūdens resursu saglabāšanos un atjaunošanos, kā arī samazinātu piesārņojuma negatīvo ietekmi uz iegūstamo ūdens resursu kvalitāti.

SIA "Rīgas ūdens" uz 2017. gada 1. jūniju ir noslēgti līgumi ar 18007 klientiem un ūdensapgādes un kanalizācijas pakalpojumi tiek nodrošināti 22627 objektiem. Rīgas pilsētas ūdensapgādes tīklu kopgarums 2016. gada beigās sasniedza 1416 km.[25] Centralizētās ūdensapgādes sistēmas shēma 2017. gadā attēlota 3.3.2. attēlā.

2013. gadā SIA „Rīgas ūdens" uzsāka ES Kohēzijas fonda projekta īstenošanu, kas paredz uzlabot Rīgas pilsētas ūdenssaimniecības sistēmu (IV kārta), Projekta IV kārta pabeigta 2015. gadā, izbūvējot jaunu dzeramā ūdens sagatavošanas staciju Baltezerā (plānotā jauda 28 000m^3 diennaktī) un paplašinot ūdens apgādes un kanalizācijas tīklus Mārupē, Katlakalnā un Bolderājā (skatīt tabulu 3.3.2.)

3.3.2. tabula. Projekta ietvaros īstenoto aktivitāšu sasniegtie rezultāti

Aktivitāte	**Jaunu ūdensvadu izbūve (km)**	**Jaunu kanalizācijas tīklu izbūve (km)**	**Jaunu kanalizācijas s./st. izbūve (gab)**	**Gruntsgabalu skaits, kuriem izbūvēti UK atzari (gab)**
"Ūdens apgādes un kanalizācijas tīklu paplašināšana Mārupē"	23,7	32,9	3	1194
"Ūdens apgādes un kanalizācijas tīklu paplašināšana Bolderājā"	6,7	8,2	1	360
"Ūdens apgādes un kanalizācijas tīklu paplašināšana Katlakalnā"	9,4	13,3	4	392
Kopā	39,8	54,4		1946

[23] LVĢMC, Daugavas upju baseinu apgabalu apsaimniekošanas plāns 2016. -2021. gadam, Rīga, 2015
[24] Aizsargjoslu likums pieejams: http://likumi.lv/doc.php?id=42348
[25] https://www.rigasudens.lv/

3.3.2. attēls. Rīgas pilsētas esošās centralizētās ūdensapgādes sistēmas shēma, 2017. gads (https://www.rigasudens.lv/par-mums/darbiba/udensapgade/)

3.4. Trokšņa un elektromagnētiskā starojuma piesārņojums

Vides trokšņa piesārņojuma raksturojums

Saskaņā ar likumu "Par piesārņojumu" (15.03.2001 ar grozījumiem, kas veikti līdz 30.06.2016) vides troksnis ir nevēlams vai kaitīgs cilvēka darbības radīts āra troksnis, ko rada, ceļu satiksme, dzelzceļa satiksme, gaisa satiksme, kā arī troksnis, kas rodas rūpnieciskās darbības zonās. Ar vides trokšņa pārvaldību saistītie jautājumi Latvijā tiek regulēti, pamatojoties uz likuma "Par piesārņojumu" un 2014. gada 7. janvāra Ministru kabineta noteikumu Nr. 16 "Trokšņa novērtēšanas un pārvaldības kārtība" prasībām.

Rīgas pilsētas teritorijā vides trokšņa piesārņojumu rada visi likumā "Par piesārņojumu" minētie vides trokšņa avoti. Lai novērtētu katra avota radīto, kā arī kopējo trokšņa piesārņojuma līmeni Rīgā, pilsētas teritorijai ir izstrādātas stratēģiskās trokšņa kartes, kas uzskatāmās par precīzāko pilsētas mēroga informācijas avotu vides trokšņa piesārņojuma raksturošanai. Kartes raksturo trokšņa piesārņojuma līmeni dienas, vakara un nakts periodā, kā arī vidējo diennakts piesārņojuma līmeni, ņemot vērā korekcijas, kas piemērojamas vakara un nakts periodiem. Šo karšu izstrāde un regulāra atjaunošana tiek veikta saskaņā ar 2014. gada 7. janvāra Ministru kabineta noteikumu Nr. 16 "Trokšņa novērtēšanas un pārvaldības kārtība" un Eiropas Parlamenta un Padomes direktīvas

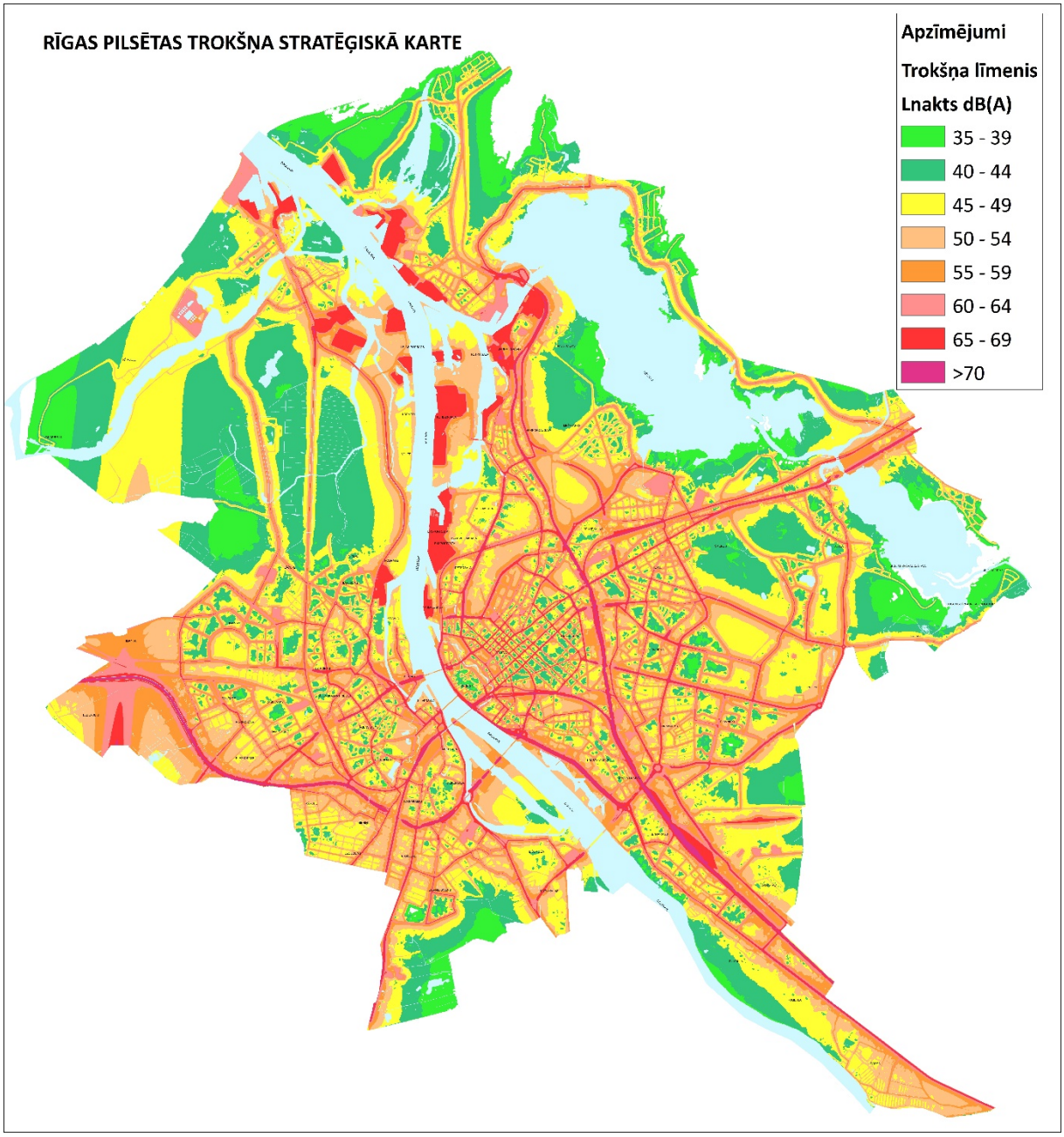
2002/49/EK „Par vides trokšņa novērtēšanu un pārvaldību" prasībām. Aktuālākās trokšņa stratēģiskās kartes Rīgas pilsētai ir izstrādātas 2015. gadā (apstiprinātas ar 2015. gada 15. decembra Rīgas domes lēmumu Nr.3331). Visu trokšņa avotu radītais trokšņa piesārņojuma līmenis nakts periodā ir attēlots 3.5.1. attēlā. Plašāka informācija par trokšņu stratēģisko karšu izstrādi Rīgas pilsētai ir pieejama Rīgas domes Mājokļu un vides departamenta mājas lapā[26].

Saskaņā ar aktuālās stratēģiskās trokšņu kartes datiem nozīmīgākais vides trokšņa avots Rīgas pilsētā ir autotransports. Autotransporta radītam trokšņa piesārņojuma līmenim, kas augstāks par 55 dB (A) nakts periodā, ir pakļautas Rīgas pilsētas teritorijas, kurās dzīvo vairāk nekā 230 tūkst. (35%) iedzīvotāju. Dzelzceļa un tramvaja radītam trokšņa piesārņojuma līmenim, kas augstāks par 55 dB (A) nakts periodā, ir pakļautas Rīgas pilsētas teritorijas, kurās dzīvo vairāk nekā 12 tūkst. (2%) iedzīvotāju. Gaisa kuģu radītam trokšņa piesārņojuma līmenim, kas augstāks par 55 dB (A) nakts periodā, ir pakļautas Rīgas pilsētas teritorijas, kurās dzīvo 170 iedzīvotāju. Rūpnieciskās, tajā skaitā ostas darbības radītam trokšņa piesārņojuma līmenim, kas augstāks par 55 dB (A) nakts periodā, ir pakļautas Rīgas pilsētas teritorijas, kurās dzīvo vairāk nekā 2 800 iedzīvotāju.

Augsts trokšņa piesārņojuma līmenis ir novērojams visu maģistrālo ielu tuvumā, kā arī pie nozīmīgākajiem dzelzceļa līniju posmiem. Arī tajās pilsētas daļās, kas robežojas ar ostas teritoriju, ir novērojams salīdzinoši augsts trokšņa piesārņojuma līmenis. Lai gan lidostas "Rīga" apkalpoto gaisa kuģu radītajai trokšņa ietekmei ir pakļauts salīdzinoši neliels iedzīvotāju skaits un trokšņa līmenis gada vidējiem rādītājiem nav augsts plašās pilsētas teritorijās, gaisa kuģu radītā trokšņa ietekme ir uzskatāma par būtisku, jo maksimālais skaņas spiediena līmenis lidmašīnu pārlidošanas brīdī būtiski pārsniedz jebkura cita avota radīto trokšņa piesārņojuma līmeni.

2014. gada 7. janvāra Ministru kabineta noteikumos Nr. 16 "Trokšņa novērtēšanas un pārvaldības kārtība" ir noteikti vides trokšņa piesārņojuma robežlielumi, kas tiek piemēroti atbilstoši apbūves teritorijas atļautajam izmantošanas veidam. Saskaņā ar Rīgas pilsētas trokšņa stratēģiskās kartes datiem vides trokšņa robežlielumi dienas periodā tiek pārsniegti apbūves teritorijās ar kopējo platību 39,5 km^2 (38,7% no kopējās teritoriju platības, kur atļauta dzīvojamā un publiskā apbūve), vakara periodā – teritorijās ar kopējo platību 57,3 km^2, bet nakts periodā – teritorijās ar kopējo platību 52,5 km^2.

[26] http://mvd.riga.lv/parvaldes/vides-parvalde/vides-troksnis



3.5.1. attēls. Kopējais trokšņa piesārņojuma līmenis Rīgas pilsētā nakts periodā

Izvērtējot trokšņa stratēģiskās kartēšanas rezultātus, var secināt, ka trokšņa piesārņojuma līmenis ir nozīmīga vides problēma Rīgas pilsētā. Lai gan veikto aptauju rezultāti[27], salīdzinot tos ar aptauju rezultātiem citās Eiropas galvaspilsētās, liecina par augstu iedzīvotāju apmierinātību ar trokšņa piesārņojuma līmeni Rīgas pilsētā, Eiropas Vides aģentūras apkopotie dati[28], kas balstīti uz Eiropas valstu sniegto informāciju par trokšņa stratēģiskās kartēšanas rezultātiem, liecina par to, ka Rīga ir viena no "skaļākajām" Eiropas valstu galvaspilsētām.

Rīgas pilsētas pašvaldība, izstrādājot trokšņa stratēģiskās kartes, ir apzinājusi trokšņa piesārņojuma nozīmīgumu. Pilsētas ilgtermiņa attīstības plānošanas dokumentos - Rīgas ilgtspējīgas attīstības stratēģijā līdz 2030. gadam un Rīgas attīstības programmā 2014. – 2020. gadam, kas apstiprinātas

[27] http://ec.europa.eu/eurostat/documents/2995521/7427955/8-03062016-BP-EN.pdf
[28] http://rod.eionet.europa.eu/obligations/369/overview

2014. gada 27. maijā ar Rīgas domes lēmumu Nr. 1173, trokšņa piesārņojums ir identificēts kā nozīmīgs vides kvalitāti ietekmējošs faktors un izvirzīti mērķi tā samazināšanai.

Atbilstoši 2014. gada 7. janvāra Ministru kabineta noteikumu Nr. 16 "Trokšņa novērtēšanas un pārvaldības kārtība" prasībām Rīgas pilsētai ir izstrādāts un regulāri tiek atjaunots rīcības plāns vides trokšņa samazināšanai. Saskaņā ar rīcības plānu, kas apstiprināts 2017. gadā, Rīgas pašvaldība vides trokšņa samazināšanai ir paredzējusi veikt nozīmīgus pasākumus. Nozīmīgākie pasākumi ir saistīti ar galvenā trokšņa avota – autotransporta, radītā trokšņa piesārņojuma mazināšanu, veicot ielu tīkla pilnveidošanu, paplašinot ierobežojumus kravas transporta kustībai, samazinot atļauto braukšanas ātrumu dzīvojamajās teritorijās, veicinot sabiedriskā transporta sistēmas un velotransporta infrastruktūras attīstību. Rīcības plāna projektā ir identificētas problēmas, kas saistītas ar jaunu dzīvojamās un publiskās apbūves teritoriju veidošanu pilsētas daļās ar augstu trokšņa piesārņojuma līmeni, un plānoti risinājumi efektīvākai apbūves teritoriju un būvju aizsardzībai pret trokšņa ietekmi, kā arī risinājumi efektīvākai trokšņa avotu izvietošanas kontrolei.

Rīcības plāna projekts identificē nozīmīgu problēmu ar vides trokšņa pārvaldību saistītu jautājumu risināšanai Rīgas pilsētā, proti, Rīgas pašvaldība savas kompetences ietvaros var plānot un veikt pasākumus, kas saistīti ar autotransporta un tramvaja radīta trokšņa mazināšanu, kā arī apbūves teritoriju aizsardzību, bet Rīgas pašvaldība nevar ietekmēt dzelzceļa, gaisa satiksmes un rūpniecisko trokšņa avotu valdītājus, panākot, ka tie savas kompetences ietvaros veic pasākumus vides trokšņa piesārņojuma līmeņa un ietekmes mazināšanai Rīgas pilsētā. Rīcības plāna projekts identificē vairākus ar trokšņa piesārņojumu saistītus jautājumus, kas risināmi nacionālā mērogā, uzlabojot trokšņa pārvaldības kārtību un mazinot trokšņa piesārņojuma un ietekmes līmeni gan Rīgas pilsētā, gan pārējā Latvijas teritorijā.

Rīcības plāna projektā ir identificētas nozīmīgākās Rīgas pilsētas daļas, kurās novērojams zems vides trokšņa piesārņojuma līmenis, rekomendējot tās noteikt kā klusos rajonus, kuros nākotnē būtu pilnveidojams labiekārtojums, veicinot klusu, iedzīvotāju rekreācijai izmantojamu teritoriju pieejamību.

Elektromagnētiskā starojuma piesārņojums

Attiecībā uz elektromagnētiskā starojuma (turpmāk arī – EMS) piesārņojumu vidē šobrīd Latvijā nav spēkā esoša tiesiska regulējuma. Normatīvais regulējums Latvijā izstrādāts attiecībā uz elektromagnētisko starojumu darba vidē. Arī Rīgas pilsētā nav izstrādāti atsevišķi noteikumi par EMS piesārņojumu vidē.

Rīgā darbojas daudz iekārtu, kas izstaro elektromagnētisko lauku, to jauda ir no dažiem vatiem līdz daudziem desmitiem kilovatu. EMS avoti pilsētā iedalāmi divas lielās grupās:

- iekārtas, kuras speciāli izveidotas elektromagnētiskās enerģijas izstarošanai: radio un televīzijas stacijas, radiolokatori, fizioterapeitiskie aparāti, radiosakaru sistēmas, tehnoloģiskās ražošanas iekārtas u.c.;
- iekārtas, kuras nav paredzētas elektromagnētiskas enerģijas izstarošanai telpā, bet kuras darbojas ar elektrisko strāvu, kā rezultātā rodas EMS. Tās ir elektroenerģijas pārraides un sadales sistēmas, kā arī elektroenerģiju patērējošas ierīces: transportlīdzekļi, elektriskās plītis, televizori u.c.

Daži EMS avoti darbojas īslaicīgi (piemēram, Rīgas ostā ienākošo kuģu radari), bet citi – pastāvīgi (augstsprieguma līniju apakšstacijas). Ir stacionārie un kustīgie EMS avoti. EMS intensitāte mainās arī diennakts laikā. Izplatītākais EMS avots pilsētā ir mobilo tālruņu bāzes staciju radio antenas.

Pēdējos gados Rīgā nav veikti kopējā elektromagnētiskā lauka intensitātes mērījumi. Valsts sakaru inspekcija un Sabiedrības veselības aģentūra pilsētā kontrolē tikai katra atsevišķa EMS avota parametrus. Tādēļ šobrīd nav iespējams noteikt kopējo EMS blīvumu pilsētas teritorijā un novērtēt iespējamo risku cilvēku veselībai.[29]

3.5. Degradēto, piesārņoto un potenciāli piesārņoto teritoriju raksturojums un izvietojums

Eiropas Komisijas projekta CABERNET[30] (Concerted Action on Brownfield and Economic Regeneration Network) projekta materiālos degradētas teritorijas jēdziens ir skaidrots kā vieta (zeme, būves, nekustamais īpašums), kas iepriekš tikusi izmantota vai apbūvēta, bet pašlaik ir pamesta vai tiek nepilnīgi izmantota. Tā var būt pamesta, nolaista vai piesārņota vieta. Šī vieta var būt arī daļēji apdzīvota vai citādi izmantota.

Saskaņā ar 2012. gadā sagatavoto SIA "Grupa 93" pētījumu[31] degradētas teritorijas statuss veido pārejas stadiju starp funkcionāli izmantotu teritoriju un neapbūvētu teritoriju, un ir identificēti vairāki kritēriji, pēc kuriem tiek noteikts, vai teritorija ir degradēta (t.sk., vizuālais piesārņojums, vides stāvoklis un piesārņojuma līmenis, būvju nolietojuma pakāpe, piekļūšanas iespējas u.t.t.). Degradētās teritorijas tiek iedalītas vairākās grupās:[32]

- neefektīvi izmantotas ražošanas teritorijas un noliktavu apbūve, arī ostas teritorijā;
- bijušās armijas teritorijas (darbība tajās: ražošana, noliktavas, darbnīcas);
- dzīvojamā apbūve (ēkas avārijas stāvoklī);
- bijušās izgāztuves – piesārņotas vietas;
- pamestas vai neefektīvi izmantotas transporta infrastruktūras teritorijas (piemēram, Rīgas preču stacija);
- ekstensīvi izmantotas mazdārziņu teritorijas.

Saskaņā ar Rīgas pilsētas degradēto objektu un teritoriju revitalizācijas programmu[33], degradēto teritoriju (arī objektu) noteikšana ir būtiska teritorijas plānojuma daļa, kas cieši saistās ar pašvaldības attīstības programmas ieviešanu un turpmāko pašvaldības proaktīvo darbību plānošanu. Ilgstoši pastāvot degradētajām teritorijām, tiek radīti draudi ilgtspējīgai pilsētas attīstībai, jo netiek nodrošināta efektīva pilsētas teritorijas izmantošana un tiek radīta negatīva ietekme uz blakusesošajām teritorijām. Veicinot degradēto teritoriju revitalizāciju, pilsēta nodrošina efektīvu tās teritorijas resursu izmantošanu, risina piesārņojuma problēmas, kā arī iegūst papildus teritorijas pilsētas attīstības vajadzībām. Tieši pilsētas attīstības kontekstā degradēto teritoriju revitalizācja ir īpaši nozīmīga, jo tādējādi no apbūvēšanas var tikt pasargātas pilsētas dabas teritorijas.

[29] Nikmane M., Danilāne D., Kleperis J., Vanaga N., Zabrauskis A., 2003. Rīgas vēsturiskā centra teritorijas vides kvalitāte, tendences un galvenie pasākumi vides kvalitātes uzlabošanai. Rīgas vides un ilgtspējības profils. Rīgas dome, Rīgas vides centrs „Agenda 21", 6 – 22. lpp.

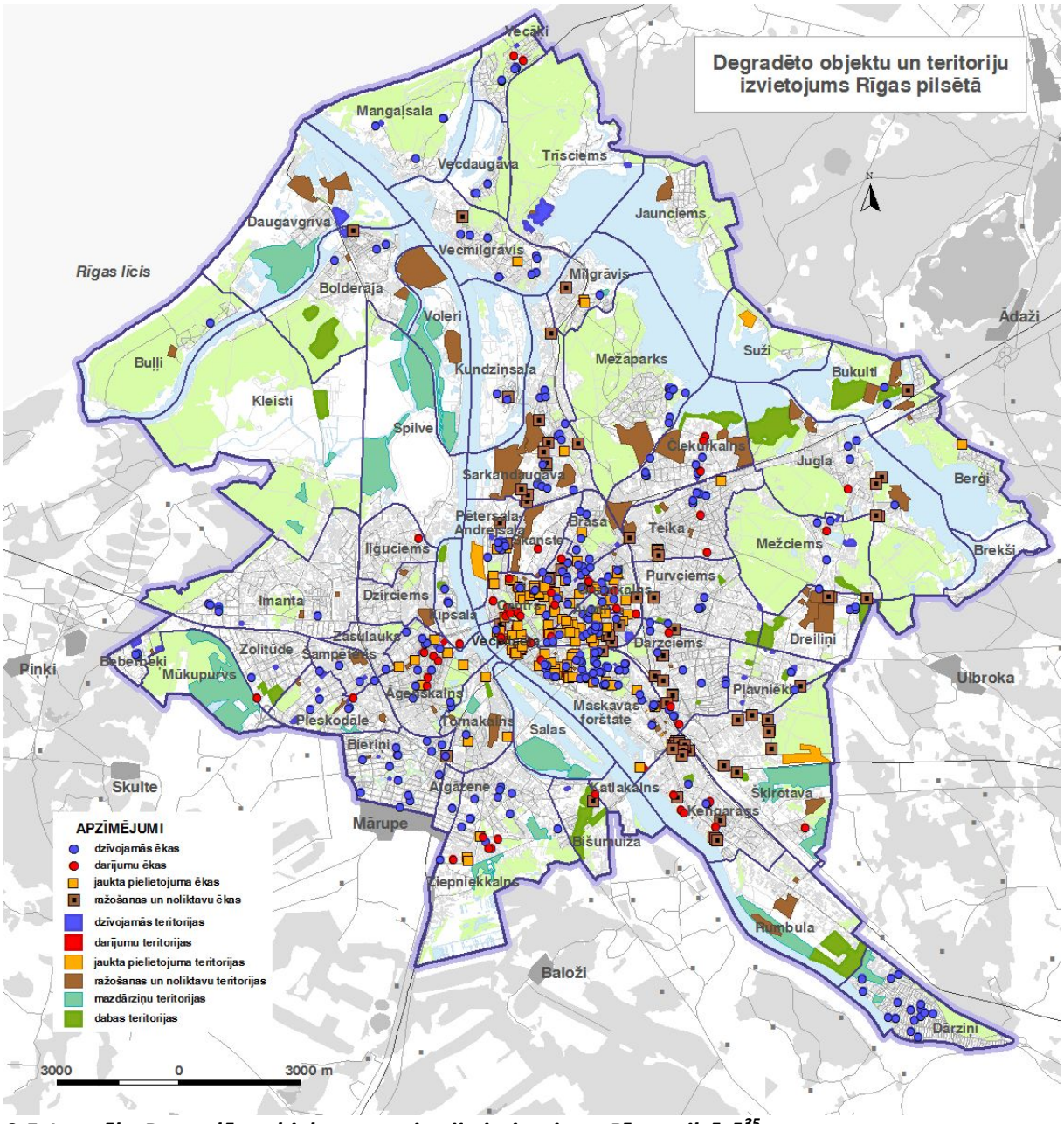
[30] CABERNET – Eiropas Komisijas projekts 2001. – 2004. gadam, kurā darbojas ekspertu tīkls, lai veicinātu pilsētu ilgtspējīgu attīstību. Projekta mērķis – veicināt teritoriju revitalizāciju ilgtspējīgas attīstības kontekstā.

[31] Esošās situācijas izpēte jauktas apbūves, ražošanas un centra apbūves teritorijās un neapbūvēto zemesgabalu identificēšana Rīgas pilsētā. Metodika, SIA "Grupa 93", 2012

[32] Rīgas Dome, Pilsētas attīstības departaments, Pētniecības darbs Degradēto teritoriju izpēte Rīgas pilsētā, Atskaite, SIA "Grupa 93", Rīga, 2004

[33] Rīgas domes Pilsētas attīstības departaments, Rīgas pilsētas degradēto objektu un teritoriju revitalizācijas programma, 2009

2012. gadā SIA "Datorkarte" veica degradēto teritoriju apsekojumu[34], kā rezultātā tika sastādīta karte "Degradēto objektu un teritoriju izvietojums Rīgas pilsētā (3.5.1. attēls). Degradēto teritoriju lokalizācija („blīvums") pilsētā ir nevienmērīga.

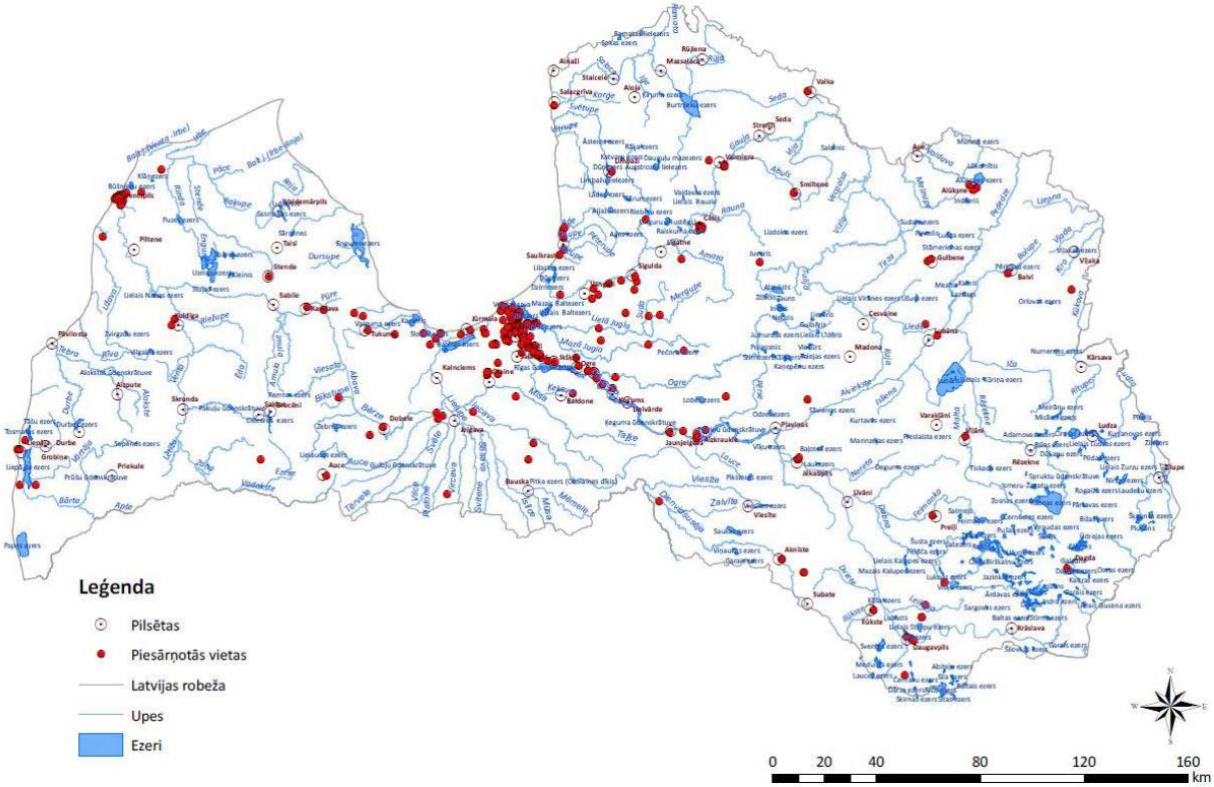


3.5.1. attēls. Degradēto objektu un teritoriju izvietojums Rīgas pilsētā[35]

Piesārņotās un potenciāli piesārņotās teritorijas

Piesārņoto un potenciāli piesārņoto vietu apzināšana kampaņveidīgi Latvijā notika 2003.- 2004. gadā.[36]Lielāko piesārņoto vietu koncentrācija Latvijā tika konstatēta Rīgā (3.5.2. attēls).

[34] „Degradēto teritoriju Rīgā apsekojums", SIA „Datorkarte", 2012
[35] „Degradēto teritoriju Rīgā apsekojums", SIA „Datorkarte", 2012
[36] LVĢMC, Piesārņotās un potenciāli piesārņotās vietas Latvijā, Rīga, 2012



3.5.2. attēls. Piesārņotas vietas Latvijā[37]

Sākot ar 2004. gadu, LVĢMC uztur piesārņoto un potenciāli piesārņoto vietu reģistru.[38] Datubāzē ir pieejama informācija par 3 vietu kategorijām:

- vieta nav potenciāli piesārņota,[39]
- potenciāli piesārņota vieta,
- piesārņota vieta.

Saskaņā ar iepriekš minētajiem kritērijiem, Rīgas pilsētā ir izdalītas 84 piesārņotas vietas, 142 potenciāli piesārņotas vietas un 19 vietas[40], kuras atbilst kategorijai „vieta nav potenciāli piesārņota".

No piesārņojuma sanācijas viedokļa problemātiskākās ir tās piesārņotās vietas, kurās sastopams augsts piesārņojuma līmenis un vēsturiski veidojusies situācija, ka piesārņojuma radītājs vairs nav pieejams.[41]

Piesārņotās teritorijas var iedalīt pēc piesārņojuma izcelšanās avotiem:[42]

- bijušās padomju armijas teritorijas;
- bijušie rūpniecības uzņēmumi;
- naftas bāzes un degvielas uzpildes stacijas;
- bijušās legālās un nelegālās atkritumu izgāztuves;
- ar autotransportu un dzelzceļa apkalpošanu saistītie uzņēmumi;

[37] LVĢMC, Piesārņotās un potenciāli piesārņotās vietas Latvijā, Rīga, 2012
[38] Reģistrs skatīšanās režīmā ir pieejams visiem interesentiem LVĢMC mājas lapā: http://oas.vdc.lv:7779/lva/ppv_read_pub/
[39] Pēc detalizētas izpētes veikšanas atklāts, ka vieta nav piesārņota.
[40] No reģistra 09.02.2016
[41] Nacionālā programma Eiropas Reģionālās attīstības fonda apguvei, Vēsturiski piesārņotu vietu sanācija, 2006
[42] Rīgas teritorijas plānojuma 2006. - 2018.gadam grozījumu stratēģiskā ietekmes uz vidi novērtējuma vides pārskats, Vides konsultāciju birojs, 2009

- siltumražošanas uzņēmumi.

Neskatoties uz to, ka piesārņoto vietu sanācija ir komplicēts, laikietilpīgs un resursietilpīgs process, Rīgā tiek periodiski īstenoti piesārņoto vietu sanācijas projekti. Plaši sanācijas darbi tika īstenoti tādās vēsturiski piesārņotās vietās kā bijušās rūpnīcas „Alfa" teritorijā, bijušās ādu pārstrādes rūpnīcas „Kosmoss" teritorijā Kr.Valdemāra ielā 112/114 u.c.. Rekultivācijas darbi tiek veikti arī bijušajās atkritumu izgāztuvēs (piem., A.Deglava ielas izgāztuve un atkritumu izgāztuve "Kleisti").

Plašs vēsturiskā piesārņojuma areāls tika konstatēts Sarkandaugavā, kur piesārņojuma avoti galvenokārt saistīti ar bijušo PSRS militāro naftas bāzi, Mīlgrāvja naftas bāzi „LWE", kā arī ar Rīgas naftas eļļu rūpnīcu. Laika periodā no 2009. gada 8. oktobra līdz 2009. gada 18. decembrim tika īstenots projekts „Sagatavošanās pasākumi projekta „Vēsturiski piesārņoto vietu sanācija Sarkandaugavas teritorijā" ieviešanai. Kopumā tika veikta izpēte aptuveni 55 000 m^2 lielai platībai Sarkandaugavas un Mīlgrāvja satekas rajonā. Pamatojoties uz lauku darbu un laboratorijas analīžu rezultātiem, tika veikta Sarkandaugavas vēsturiski piesārņotās teritorijas hidroģeoloģiskā datormodelēšana, noteikts piesārņojuma raksturs, apjoms un piesārņojuma lokalizācija. Balstoties uz iegūtajiem rezultātiem, tika izvērtētas sanācijas darbu tehnoloģijas, veikta sanācijas darbu scenāriju finanšu-ekonomiskā analīze.

Laika periodā no 2011. līdz 2017. gadam Latvijas – Šveices sadarbības programmas ietvaros tika realizēts projekts „Vēsturiski piesārņoto vietu sanācija – Sarkandaugavas teritorijā". Projekta mērķis bija uzlabot gruntsūdens, virszemes ūdens, kā arī augsnes un grunts kvalitāti piesārņotajās teritorijās, tādējādi, atjaunojot un uzlabojot piesārņoto vietu vides kvalitāti, samazināt piesārņojuma ieplūšanu Daugavā un tālāk Baltijas jūrā. Kopumā, projekta īstenošanas laikā no Sarkandaugavai un Mīlgrāvja kanālam pieguļošajām vēsturiski piesārņotajām teritorijām atsūknētas un nodotas reģenerācijai 1721 tonnas naftas produktu, kā arī izraktas un nodotas pārstrādei vairāk nekā 7122 tonnas ar viskoziem un asfaltveidīgiem naftas produktiem piesārņotas grunts. Gar Sarkandaugavas attekas krastu ir izbūvēta 376 metrus gara ūdens necaurlaidīga rievsiena un drenāžas sistēma, lai novērstu atlikušā piesārņojuma iespējamo nonākšanu Sarkandaugavas attekā. Savukārt SIA „VL Bunkerings " teritorijā tiks izveidota 110 metrus gara drenāžas sistēma gar Mīlgrāvja krastu, lai novērstu migrējoša piesārņojuma nokļūšanu akvatorijā[43].

3.6. Atkritumu daudzums, raksturojums un to apsaimniekošana

Šobrīd atkritumu apsaimniekošanu Rīgas pilsētā regulē vairāki normatīvie akti un plānošanas dokumenti, kas izstrādāti atbilstoši ES prasībām. Rīgas pilsētas atkritumu apsaimniekošanu regulē Atkritumu apsaimniekošanas likuma (28.10.2010.) normas, kā arī Rīgas domes saistošie noteikumi Nr. 90 „Sadzīves atkritumu apsaimniekošanas saistošie noteikumi" (17.12.2013.).

Pēc CSP datiem 2017. gada sākumā Rīgā dzīvoja 641423 iedzīvotāji, kā arī Rīgas pilsētā darbojas liels daudzums ekonomiski aktīvo uzņēmumu, kas kopumā rada divas galvenās atkritumu grupas – sadzīves atkritumus un bīstamos atkritumus. Nozīmīgu atkritumu masu veido arī pilsētas tūristi un apmeklētāji, ienākošais transports. Vērā ņemamas pretēji vērstās tendences – kopējās saražotās sadzīves atkritumu masas palielināšanās un arvien pieaugošā atkritumu šķirošana.

Pēdējos gados Rīgas pilsētā aizvien lielāka nozīme tiek piešķirta dalītai atkritumu savākšanai. Saskaņā ar Rīgas domes Mājokļu un vides departamenta mājaslapā pieejamo informāciju Rīgas pilsētā

[43] http://www.vvd.gov.lv/projekti/latvijas-sveices-sadarbibas-programma/

iedzīvotājiem ir izvietoti vairāk nekā 3000 konteineri šķirotiem atkritumiem – plastmasai, stiklam, papīram.[44]

Latvijā nav pilnībā izveidota bīstamo atkritumu savākšanas sistēma sadzīvē radušos bīstamo atkritumu savākšanai no iedzīvotājiem, jo iedzīvotājiem ir iespējams nodot tikai atsevišķu veidu sadzīvē radušos videi kaitīgo preču atkritumus (piemēram, baterijas, akumulatorus, elektrisko un elektronisko iekārtu atkritumus).[45] Pēc Rīgas domes saistošajiem noteikumiem[46], bīstamo atkritumu radītājam vai īpašniekam ir jānogādā bīstamie atkritumi speciāli aprīkotās bīstamo atkritumu savākšanas vietās[47] vai jāslēdz līgums ar attiecīgo atkritumu apsaimniekotāju par bīstamo atkritumu apsaimniekošanu.

Rīgas dome par **sadzīves atkritumu** apsaimniekošanu ir noslēgusi līgumus ar četriem atkritumu apsaimniekotājiem: SIA „Clean R", SIA „Eco Baltija vide", SIA „Pilsētvides serviss" un SIA „Ragn-Sells", kuri ir tiesīgi savākt, šķirot un pārvadāt sadzīves atkritumus Rīgas pilsētā.[48]

Sadzīves bīstamo atkritumu savākšanai no iedzīvotājiem Rīgas pilsētā ir izveidoti 7 bīstamo atkritumu nodošanas punkti[49]:

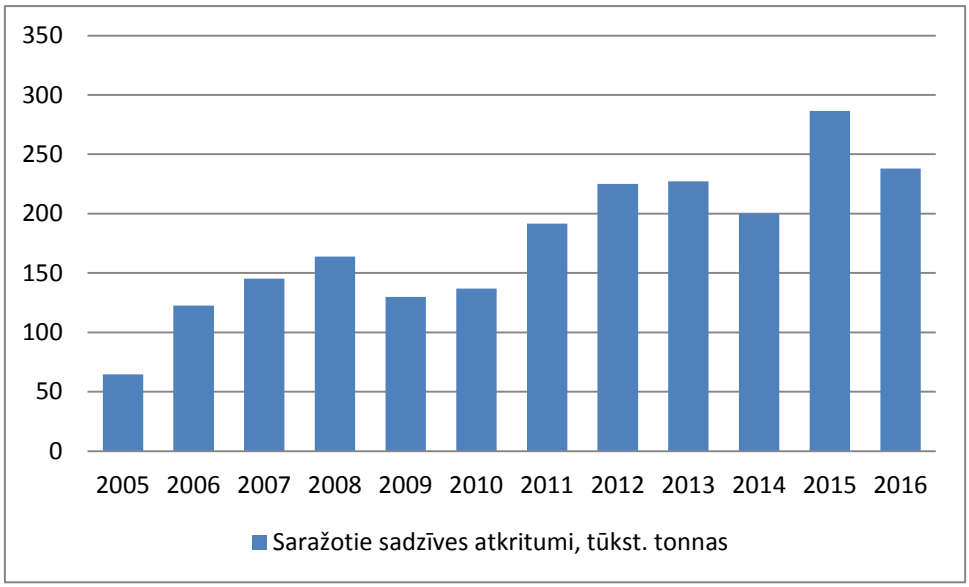
- Ķīšezera iela 31, Rīga, AS "Viada Baltija" degvielas uzpildes stacija;
- Mūkusalas iela 78, LUKOIL degvielas uzpildes stacija;
- Vienības gatve 115a, Rīga, Latvijas Naftas degvielas uzpildes stacija;
- Šampētera iela 180, Rīga, AS "Viada Baltija" degvielas uzpildes stacija;
- G.Astras iela 7, LUKOIL degvielas uzpildes stacija;
- Emmas iela 45, LUKOIL degvielas uzpildes stacija;
- Getliņu sadzīves atkritumu poligons – atkritumu savākšanas laukums.

Papildus ir iespējams šos atkritumus nodot komersantiem, kuri nodarbojas ar specializēto atkritumu savākšanu (B kategorijas piesārņojošās darbības atļaujas atkritumu pārstrādei un šķirošanai Rīgas pilsētā piešķirtas 17 uzņēmumiem).

Nolietoto sadzīves tehniku un elektropreces iespējams novietot speciālos konteineros pie vairākiem tirdzniecības centriem un lielveikaliem, kā arī nodot komersantiem, kuri nodarbojas ar specializēto atkritumu savākšanu 24 punktos pilsētā.[50]

Saražoto sadzīves atkritumu daudzumam uz vienu iedzīvotāju Rīgā ir tendence pakāpeniski pieaugt (3.6.1. attēls). To apliecina LVĢMC apkopotie dati valsts statistiskajā pārskatā „Nr.3 - Pārskats par atkritumiem"[51].

[44] http://mvd.riga.lv/parvaldes/vides-parvalde/atkritumu-apsaimniekosana
[45] VARAM, „Atkritumu apsaimniekošanas valsts plāns 2013.- 2020.gadam", Rīga 2012
[46] Rīgas domes saistošie noteikumi Nr. 90 „Sadzīves atkritumu apsaimniekošanas saistošie noteikumi"
[47] Bīstamo atkritumu savākšanas vietas norādītas: http://www.atkritumi.lv
[48] http://mvd.riga.lv/nozares/vides-parvalde/atkritumu-apsaimniekosana/
[49] http://mvd.riga.lv/nozares/vides-parvalde/atkritumu-apsaimniekosana/
[50] http://www.atkritumi.lv/lv/karte/elektriskas-un-elektroniskas-iekartas/
[51] Pārskats ir ikgadēja aptauja par atkritumu ģenerēšanu un apsaimniekošanu Latvijā. Atkritumu pārskatu aizpilda operatori, kuriem ir spēkā esoša atļauja A vai B kategorijas piesārņojošo darbību veikšanai, kā arī komersanti, kuriem ir izsniegtas jebkādas atkritumu apsaimniekošanas atļaujas.



3.6.1. attēls. Saražotais sadzīves atkritumu daudzums (tūkst. t) Rīgas pilsētā 2005.-2016. gadā

2012. gadā SIA „Geo Consultants" veica nešķirotu sadzīves atkritumu morfoloģisku sastāva noteikšanu sadzīves atkritumu poligonā „Getliņi"[52]. Šķirošanas metodika ietvēra nešķirotu sadzīves atkritumu parauga ņemšanu no piegādātas atkritumu kravas, kas savākta Rīgas pilsētā. Ņemot vērā, ka Rīgas pilsētā savākto atkritumu īpatsvars poligonā „Getliņi" ir ~ 93%, šī pētījuma rezultāti var tikt attiecināti uz atkritumu apjomu kopumā. Rīgas pilsētā saražoto atkritumu morfoloģisko sastāvu veido:

- bioloģiski noārdāmie atkritumi (t.sk. pārtikas un dārzu atkritumi) ~ 37%;
- reģenerējami materiāli (papīrs, kartons, polimēri, stikls, metāls, kompozītmateriāli, daļa celtniecības atkritumu) ~ 43%;
- apglabājamie atkritumi (galvenokārt smalksnes, inertie atkritumi, u.c. pārstrādei nederīgi materiāli) ~ 19%;
- bīstamie atkritumi < 1%.

3.7. Bioloģiskā daudzveidība un tās aizsardzība

Saskaņā ar Rīgas attīstības programmā 2010.-2013. gadam iekļauto informāciju, gandrīz pusi (40,3%) no pilsētas teritorijas jeb 122,65 km^2 Rīgas pilsētā aizņem sauszemes dabas teritorijas un dabiskās virszemes ūdens sistēmas. Apstādījumu un dabas teritorijas ir: apstādījumi (parki, skvēri, priekšdārzi, pagalmu apstādījumi, ielu un dzelzceļa joslu apstādījumi, krastmalu joslu apstādījumi), meža parki, meži un īpaši aizsargājamās dabas teritorijas, mikroliegumi, apbūve ar apstādījumiem, kapsētas, virszemes ūdens objekti (ūdenstilpes un ūdensteces), kā arī ģimenes dārziņi kā zemes pagaidu izmantošanas veids. Dabas un apstādījumu teritorijas sastopamas gan Rīgas vēsturiskajā centrā, gan ārpus tā. Rīgas vēsturiskajā centrā atrodas tikai apstādījumu teritorijas un neliela daļa apbūves ar apstādījumiem teritoriju un virszemes ūdens objektu, bet meži, mežaparki, īpaši aizsargājamās dabas teritorijas, mikroliegumi, lielākā daļa apbūve ar apstādījumiem teritoriju, kapsētas, lielākā daļa virszemes ūdens objektu un ģimenes dārziņi atrodas ārpus centra.

Rīgas teritorijā pašvaldības īpašumā ir 29 dārzi un parki, un 66 skvēri. Tos apsaimnieko Rīgas pašvaldības aģentūra „Rīgas dārzi un parki" (Rīgas attīstības programma 2010. – 2013. gadam, aktualizēta 2010. gadā). Rīgas vēsturiskajā centrā ir 4 parki – Esplanāde, Kanālmalas parks (sastāv no 3 daļām), Kronvalda parks un Vērmanes dārzs.

[52] CSA poligons „Getliņi", Ievesto atkritumu apjoma un sastāva novērtējums, SIA „Geo Consultants", 2012

TIAN (Rīgas domes 18.08.2009. saistošie noteikumi Nr.5 „Grozījumi Rīgas domes 20.12.2005. saistošajos noteikumos Nr.34 „Rīgas teritorijas izmantošanas un apbūves noteikumi”") nosaka, ka Rīgā ir 10 meža parki.

Vienas no Rīgas pilsētas teritorijas bioloģiskas daudzveidības saglabāšanai būtiskākajām teritorijām ir meži. Rīgas pilsētas robežās ir vairāk nekā 5500 ha meža. Meži ir sadalīti vairākos masīvos, kurus nošķir ūdeņi vai dzīvojamie rajoni. Lielākie Rīgas mežu masīvi ir Kleistu - Bolderājas, Vecāķu - Vecdaugavas, Biķernieku, Buļļu, Imantas, Mežaparka, Mārupes un Juglas masīvs.[53]

Rīgas pilsētā ir šādas īpaši aizsargājamās dabas teritorijas:

- dabas parks „Piejūra” (NATURA 2000);
- dabas liegums „Krēmeri”;
- dabas liegums „Vecdaugava” (NATURA 2000);
- dabas liegums „Jaunciems” (NATURA 2000);
- dabas pieminekļi (aizsargājamie koki).

Sīkāks teritoriju apraksts sniegts 3.7.1. tabulā.

[53] Rīgas teritorijas plānojuma 2006. – 2018. gadam grozījumu stratēģiskā ietekmes uz vidi novērtējuma vides pārskats, Vides konsultāciju birojs, 2009

3.7.1.tabula. Īpaši aizsargājamās dabas teritorijas Rīgas pilsētas teritorijā

Nr. p.k.	Nosaukums	Platība	Dibināšanas gads; Natura 2000 teritorijas kods un tips	Teritorijas izmantošanu un aizsardzību regulējošie tiesību akti	Dabas aizsardzības plāns
1.	Dabas parks "Piejūra" (t.sk. dabas lieguma zonas Vakarbuļi, Daugavgrīva un Mīlestības sala) (NATURA 2000)	4315 ha (kop.), 1283,18 ha Rīgas teritorijā	Dibināts 1962. gadā, NATURA 2000 kods - LV0301700, C tipa teritorija – teritorija, kas noteikta īpaši aizsargājamo sugu un īpaši aizsargājamo biotopu aizsardzībai	14.03.2006. MK noteikumi Nr.204 Dabas parka "Piejūra'' individuālie aizsardzības un apsaimniekošanas noteikumi	Dabas aizsardzības plāns 2004.-2014. gadam (VARAM rīkojums Nr. 349 (01.11.2004.)). Saskaņā ar VARAM 2016. gada 18. februāra rīkojumu Nr.24 „Par dabas aizsardzības plānu darbības termiņa pagarināšanu" dabas parka „Piejūra" dabas aizsardzības plāna darbības termiņš pagarināts līdz 2019. gada 31. decembrim. Drīzumā tiek plānots uzsākt jauna plāna izstrādi.
2.	Dabas liegums "Jaunciems" (NATURA 2000)	332 ha	Dibināts 1999. gadā; NATURA 2000 kods - LV0524600, B tipa teritorija – teritorija, kas noteikta īpaši aizsargājamo sugu, izņemot putnus, un īpaši aizsargājamo biotopu aizsardzībai.	21.02.2012. MK noteikumi Nr.125 Dabas lieguma "Jaunciems'' individuālie aizsardzības un apsaimniekošanas noteikumi	Dabas aizsardzības plāns 2016. – 2026. gadam (VARAM Rīkojums Nr.175 (04.07.2016.))
3.	Dabas liegums "Krēmeri"	15 ha	Dibināts 1993. gadā	16.03.2010. MK noteikumi Nr.264 Īpaši aizsargājamo dabas teritoriju vispārējie aizsardzības un izmantošanas noteikumi	Dabas aizsardzības plāns 2007. – 2016. gadam (VARAM Rīkojums Nr.607 (17.11.2006.)

4.	Dabas liegums "Vecdaugava" (NATURA 2000)	233 ha	Dibināts 1987. gadā; NATURA 2000 kods - LV0518300, B tipa teritorija – teritorija, kas noteikta īpaši aizsargājamo sugu, izņemot putnus, un īpaši aizsargājamo biotopu aizsardzībai	16.03.2010. MK noteikumi Nr.264 Īpaši aizsargājamo dabas teritoriju vispārējie aizsardzības un izmantošanas noteikumi	Dabas aizsardzības plāns 2016. – 2026. gadam (VARAM Rīkojums Nr.175 (04.07.2016.)

Rīgas pilsētas teritorijā ir izveidoti 12 mikroliegumi (kopējā platība – 32,7 ha). Dažādos informācijas avotos atrodama atšķirīga informācija par mikroliegumu skaitu, bet tas iespējams skaidrojams ar to, ka viens mikroliegums sastāv no vairākām teritorijām (skatīt 3.7.2. tabulu).[54]

Lielākā daļa mikroliegumu atrodas ūdensteču un ūdenstilpju tiešā tuvumā, tādēļ to pastāvēšana cieši atkarīga no ūdensobjektu ekoloģiskā stāvokļa un ietekmēm, ko var radīt cilvēka darbība un dabiskie procesi, piemēram, mikroliegumu applūšanas risks (vairāk apdraudēti ir tie mikroliegumi, kuri atrodas vistuvāk Ķīšezera krastam).[55]

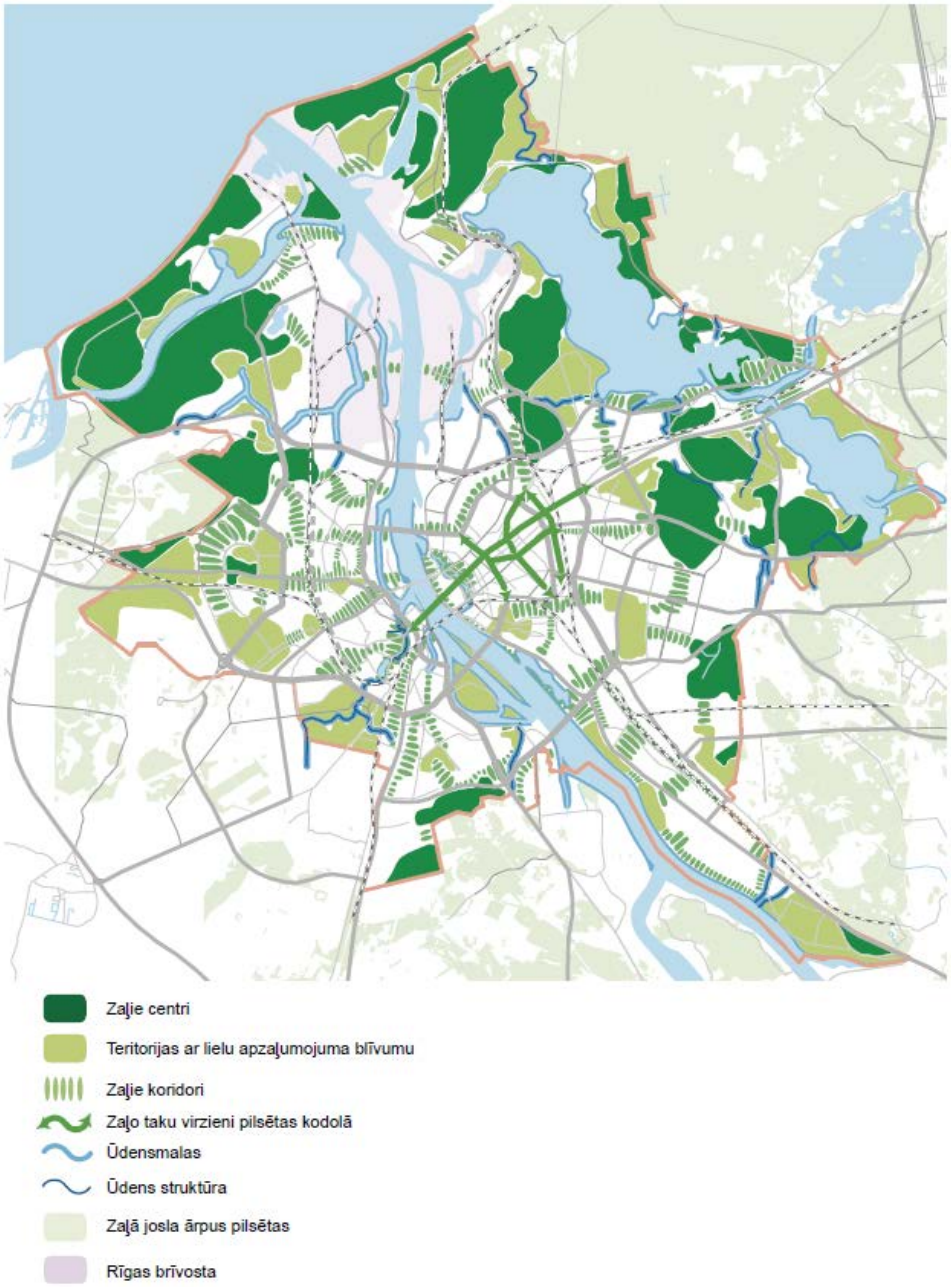
No dabas pieminekļiem Rīgā atrodas vairāk nekā 900 valsts un vietējās nozīmes dižkoki. Šobrīd Rīgas domes Pilsētas attīstības departamenta datu bāzē ir reģistrēti 305 valsts nozīmes dižkoki un 667 vietējas nozīmes dižkoki. Rīgas vēsturiskā centra un tā aizsardzības zonas teritorijas izmantošanas un apbūves noteikumu iepriekšējās redakcijas 1.pielikumā „Aizsargājamie svešzemju koki un dižkoki" bija uzskaitīti 114 aizsargājami koki. Turklāt Rīgas vēsturiskā centra un tā aizsardzības zonas teritorijas plānojumā (2006) izdalīti ainaviski vērtīgie koki, ko vēlams saglabāt jebkādā attiecīgā zemes gabala attīstībā. Vietējas nozīmes dižkoku aizsardzībai jāievēro RD 10.03.2005. pieņemtie saistošie noteikumi Nr. 94 „Rīgas pilsētas aizsargājamo koku aizsardzības un uzturēšanas noteikumi". Valsts nozīmes vietējo un svešzemju sugu dižkoku aizsardzības un uzturēšanas kārtību nosaka Ministru kabineta 2010. gada 16.aprīļa noteikumi Nr.264 „Īpaši aizsargājamo dabas teritoriju vispārējie aizsardzības un izmantošanas noteikumi".

Dabas, apstādījumu un ūdensmalu tuvums ir būtiski dzīvojamās vides kvalitātes faktori. Publisku dabas, apstādījumu un ūdensmalu teritoriju tuvums vērtēts kā faktors, kas paaugstina dzīves vides kvalitāti – uzlabo vides kvalitāti un rekreācijas iespējas dzīves vietas tuvumā.[56]

Pilsētas vienoto dabas un apstādījumu telpisko struktūru veido šādi elementi:[57]

- bioloģiskie centri;
- urbānās vides zaļie centri;
- zaļie koridori un takas;
- pilsētai piegulošā zaļā josla;
- ūdens vienotā telpiskā struktūra.

[54] Ūdensobjektu un krastmalu ārpus Rīgas vēsturiskā centra un tā aizsardzības zonas teritorijas izpēte, pētījuma 2. daļa, SIA "Metrum", 2013
[55] Ūdensobjektu un krastmalu ārpus Rīgas vēsturiskā centra un tā aizsardzības zonas teritorijas izpēte, pētījuma 2. daļa, SIA "Metrum", 2013
[56] Pētījums „Apbūves un vides veidošanas vadlīniju izstrāde Rīgas apdzīvojuma telpiskās struktūras stiprināšanai" II Esošās dzīvojamās vides kvalitātes vērtējums, Grupa 93, 2014
[57] Rīgas domes Pilsētas attīstības departaments, „Rīga 2030, Rīgas ilgtspējīgas attīstības stratēģijas līdz 2030. gadam", Rīga 2014



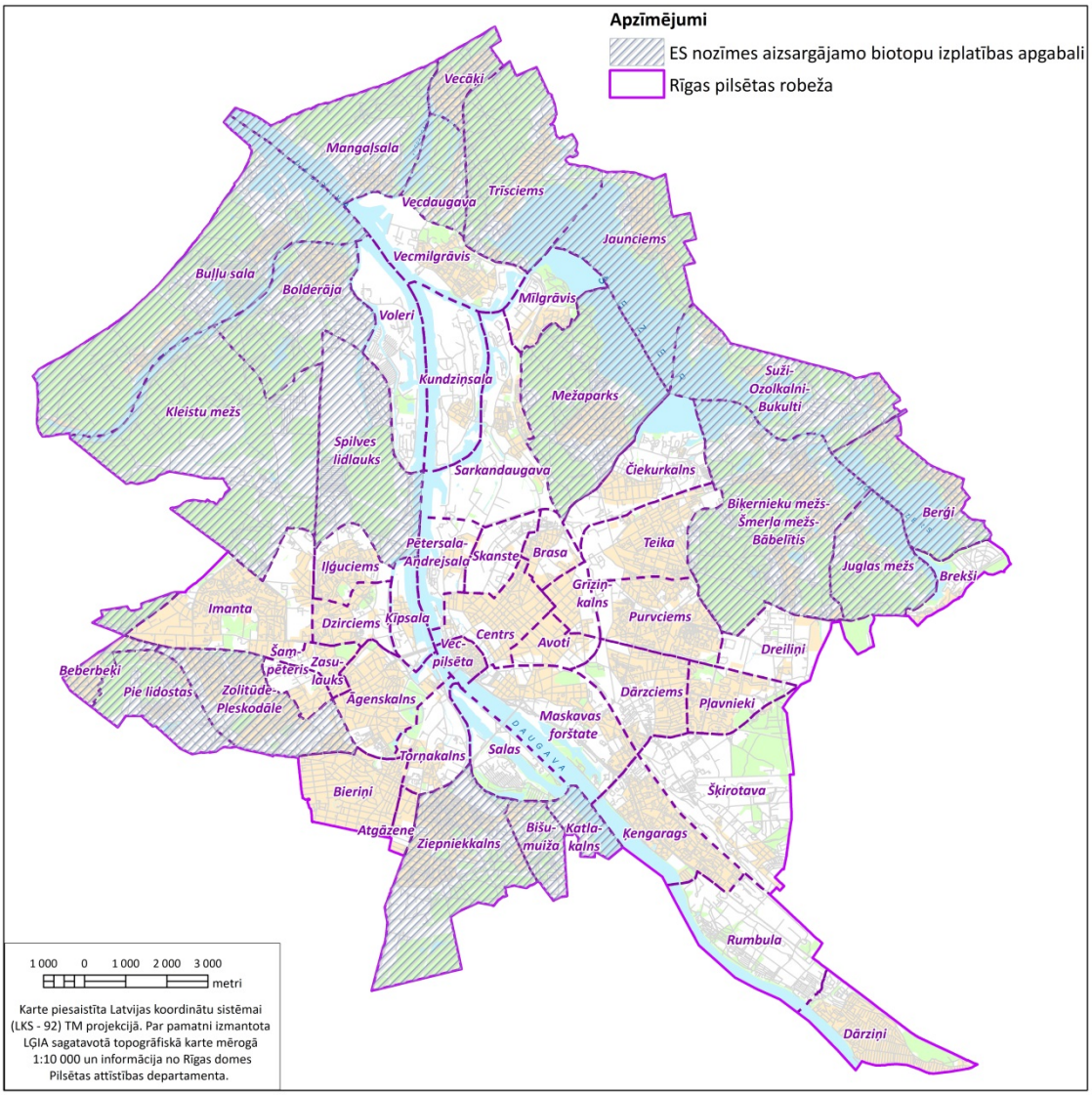
3.7.1. attēls. Dabas teritoriju attīstības vadlīnijas[58]

ES nozīmes aizsargājamo biotopu izplatība Rīgas pilsētas teritorijā

Līdz šim pilnīga ES nozīmes aizsargājamo biotopu inventarizācija Rīgas pilsētas teritorijā nav veikta, bijušas atsevišķas izpētes par konkrētām teritorijām, kā arī 2004. gadā veikta jūras piekrastes biotopu kartēšana LIFE projekta "Piekrastes biotopu aizsardzība un apsaimniekošana Latvijā" ietvaros. 2015. gadā kā pilotprojekts ES nozīmes aizsargājamo biotopu inventarizācijai Latvijā veikta pilnīga ES nozīmes aizsargājamo biotopu inventarizācija vienā kartēšanas kvadrātā, kas skar arī Rīgas pilsētas teritoriju. 2017. gadā

[58] Rīgas domes Pilsētas attīstības departaments, „Rīga 2030, Rīgas ilgtspējīgas attīstības stratēģijas līdz 2030. gadam", Rīga 2014

uzsākts projekts "ES nozīmes aizsargājamo biotopu inventarizācija Latvijas teritorijā", kurā paredzēts veikt ES nozīmes biotopu inventarizāciju visā Latvijas teritorijā, ievērojot vienotu metodiku ("ES nozīmes biotopu izplatības un kvalitātes apzināšanas un darbu organizācijas metodika", apstiprināta VARAM 22.07.2016.). 2017. gadā uzsākta un tiks pabeigta ES nozīmes biotopu inventarizācija visā Rīgas pilsētas teritorijā, taču Vides pārskata sagatavošanas brīdī šī inventarizācija pabeigta tikai daļā Rīgas teritorijas, līdz ar to dati par biotopu izplatību ir nepilnīgi un nav iespējams tos grafiski attēlot. Apraksts par biotopu sastopamību sagatavots, balstoties uz dabas datu pārvaldības sistēmā (DDPS) "Ozols" publicētajiem datiem, kā arī Dabas aizsardzības pārvaldes izsniegtajiem biotopu inventarizācijas darba materiāliem. Attēlā 3.7.2. atzīmēti apgabali, kuros potenciāli pēc pieejamiem datiem varētu atrasties aizsargājamie biotopi.



3.7.2. attēls. Apgabali, kur potenciāli varētu atrasties vai atrodas aizsargājamie biotopi

Meža biotopi

ES nozīmes aizsargājamie meža biotopi pilsētas teritorijā sastopami samērā reti, kas ir likumsakarīgi – vairumam šo biotopu minimālie kvalitātes kritēriji paredz diezgan augstu

dabiskuma pakāpi, kas sasniedzama, ja mežs ir cilvēka darbības maz ietekmēts, tajā ir netraucēts hidroloģiskais režīms, attiecīgajam meža tipam raksturīga zemsedzes veģetācija, dabiskiem mežiem raksturīgas struktūras – lielu dimensiju mirusī koksne, dobumaini koki u.tml. Pilsētas teritorijā meži lielākoties netiek izmantoti plānotai koksnes ieguvei, tomēr arī šajos mežos tiek veiktas kopšanas cirtes (nereti tiek stihiski izvākti nokaltušie koki), taču tie nozīmīgi rekreācijā, līdz ar to pastāv būtiska slodze uz zemsedzes veģetāciju, vieglāk izplatās ekspansīvās un invazīvās sugas, tiek izmesti atkritumi u.tml. Lielā daļā pilsētas mežu atrodamas invazīvās sugas (piemēram, vārpainā korinte, sīkziedu sprigane u.c.), tos ietekmē arī paaugstinātais slāpekļa piesārņojuma fons, kura rezultātā sākotnēji nabadzīgie, skrajie priežu meži aizaug ar platlapju paaugu. Dabiska meža apstākļu uzturēšanai svarīgi arī tas, lai mežs būtu lielās vienlaidus platībās, kas nodrošina pastāvīgu mikroklimatu, mežam raksturīgo sugu populāciju vitalitāti u.tml., savukārt, pilsētas meži ir fragmentēti. Lielāka iespēja pilsētas teritorijā saglabāt augstu kvalitāti ir ES nozīmes aizsargājamajiem meža biotopiem, kuriem raksturīga skraja mežaudze ar labu izgaismojumu, tādi ir biotopa 9010* Veci vai dabiski boreālie meži sausu augšanas apstākļu apakštipi.

Samērā lielā platībā pilsētā atrodams biotops 2180 Mežainas piejūras kāpas, kas turpmāk tiks apskatīts pie meža biotopiem (lai arī ES nozīmes aizsargājamo meža biotopu klasifikatorā pieskaitīts jūras piekrastes biotopiem), jo šī biotopa minimālie kritēriji paredz, ka biotops var būt jebkura sausu augšanas apstākļu mežaudze uz pozitīvām eolo nogulumu reljefa formām Piejūras zemienē un arī vēja pārpūtes līdzenumos starp tām, tāpat arī mitras ieplakas starp kāpu pauguriem. Tā kā Rīgā atrodas vairāki piejūras kāpu kompleksi, kuri saglabāti kā rekreācijas teritorijas ar tajos esošajām mežaudzēm, tajos konstatēts biotops 2180 Mežainas piejūras kāpas.

Visos gadījumos, kad ES nozīmes aizsargājamo meža biotopu vai mežaino kāpu biotopu teritorijā tiek plānota apbūve, paredzama lielāka vai mazāka ietekme uz šiem biotopiem, taču, detalizēti izvērtējot plānotās apbūves vietu, nereti var rast risinājumus, kā apbūvi realizēt ar minimālu ietekmi uz biotopu aizsardzības stāvokli. Tas parasti attiecas uz gadījumiem, kad biotopu platībās iekļauti dažādi ieslēgumi ar degradētu zemsedzi vai neraksturīgu kokaudzi. Jāņem vērā, ka arī veidojot apbūvi aizsargājamajiem meža biotopiem pieguļošajā teritorijā, var tik radīta ietekme uz to kvalitāti, jo palielinās antropogēnā slodze (izmīdīšana, mirušās koksnes izvākšana, neraksturīgu zemsedzes sugu ieviešanās, eitrofikācija u.tml.).

Turpmākajā tekstā apskatītas lielākās ES nozīmes aizsargājamo meža biotopu, tajā skaitā biotopu veida 2180 Mežainas piejūras kāpas, koncentrācijas vietas Rīgas pilsētas teritorijā.

Mangaļsala

Praktiski visu teritoriju starp jūru, Daugavu, Vecdaugavu un austrumu daļā Mangaļsalas molu aizņem Eiropas Savienībā aizsargājams biotops 2180 Mežainas piejūras kāpas, ar atsevišķiem biotopa 2130* Ar lakstaugiem klātas pelēkās kāpas fragmentiem. Gar Saivas ielu atrodams biotops 9080* Staignāju meži. Biotopu kvalitāte svārstās no zemas līdz pat izcilai. Biotopi līdzvērtīgā kvalitātē ir gan Natura 2000 teritorijas, dabas parka “Piejūra” robežās, gan ārpus tām.

Jebkura veida apbūve šādā teritorijā nozīmētu radīt ietekmi uz ES aizsargājamiem biotopiem un Latvijā īpaši aizsargājamām sugām, kuras uzskaitītas Ministru kabineta 2000. gada 14. novembra noteikumos Nr.396 “Noteikumi par īpaši aizsargājamo sugu un ierobežoti izmantojamo īpaši aizsargājamo sugu sarakstu”. Pirms jebkura veida apbūves un/vai

infrastruktūras izveides būtu jāvērtē arī ietekme uz pieguļošo Natura 2000 teritoriju – dabas parku „Piejūra".

Trīsciems
Teritorijā, ko ierobežo Ziemeļblāzma, Vecdaugava, Vecāķi un Trīsciems, arī lielās platībās atrodams biotops 2180 Mežainas piejūras kāpas, vietām reljefa pazeminājumos un gar Langas upīti – biotops 9080* Staignāju meži, bet masīva klajākajās vietās, kas nav aizaugušas ar mežu – biotops 2130* Ar lakstaugiem apaugušas pelēkās kāpas. Biotopu kvalitāte pārsvarā no zemas līdz vidējai.

Masīva perifērijā ir iespējams attīstīt apbūvi, tieši neskarot ES aizsargājamos biotopus, taču nepieciešams plānošanā iesaistīt sugu un biotopu aizsardzības jomā sertificētu ekspertu, lai izstrādātu konkrētus risinājumus un izvērtētu iespējamo ietekmi uz biotopu aizsardzības stāvokli.

Jaunciems
Šajā apkaimē atrodas Natura 2000 teritorija, dabas liegums "Jaunciems", kurā konstatēti tādi ES nozīmes aizsargājamie meža biotopi kā 9160 Ozolu meži un 9020* Veci jaukti platlapju meži. Visā platībā starp Rīgas pilsētas administratīvo robežu un Ķīšezeru lielākos vai mazākos fragmentos ir biotops 2180 Mežainas piejūras kāpas, tai skaitā starp dzīvojamo apbūvi Jaunciemā. Pastāv iespēja, ka apbūves attīstība līdz šim neapbūvētās teritorijās var radīt ietekmi uz ES nozīmes aizsargājamajiem biotopiem.

Suži-Ozolkalni-Bukulti
Pagaidām šai teritorijā nav pabeigta ES nozīmes aizsargājamo biotopu inventarizācija, taču iespējams, ka ar priežu mežu apaugušajās platībās varētu tikt konstatēts biotops 2180 Mežainas piejūras kāpas, jo ir tam atbilstošs reljefs un meža augšanas apstākļi. Pastāv iespēja, ka apbūves attīstība līdz šim neapbūvētās teritorijās var radīt ietekmi uz ES nozīmes aizsargājamajiem biotopiem.

Brīvdabas muzejs-Berģi
Pagaidām šai teritorijā nav pabeigta ES nozīmes aizsargājamo biotopu inventarizācija, taču iespējams, ka ar priežu mežu apaugušajās platībās varētu tikt konstatēts biotops 2180 Mežainas piejūras kāpas, jo ir tam atbilstošs reljefs un meža augšanas apstākļi. Lielākās vienlaidus platības varētu būt Brīvdabas muzeja teritorijā, fragmenti – Berģu privātmāju apbūves teritorijā un perifērijā.

Juglas mežs-Gaiļezera slimnīca
Pagaidām šai teritorijā nav pabeigta ES nozīmes aizsargājamo biotopu inventarizācija, taču iespējams, ka atsevišķos nogabalos varētu tikt konstatēts biotops 2180 Mežainas piejūras kāpas, jo ir tam atbilstošs reljefs un meža augšanas apstākļi. Daļa veco priežu nogabalu, kas neatrodas uz kāpu reljefa, varētu kvalificēties biotopam 9010* Veci vai dabiski boreālie meži. Ja meža masīvu paredzēts saglabāt kā apstādījumu un dabas teritoriju, nav paredzamas situācijas, kur apbūve varētu būtiski ietekmēt aizsargājamo biotopu teritoriju (izņemot iespējamo antropogēnās slodzes pieaugumu, ja pieguļošajās platībās tiek izveidota jauna apbūve un palielinās iedzīvotāju skaits).

Biķernieku mežs-Šmerļa mežs-Bābelītis
Biķernieku meža rietumu malā 2015. gada biotopu inventarizācijā konstatēts biotops 2180 Mežainas piejūras kāpas, t.sk. labas kvalitātes biotopi. Pārējā Biķernieku meža un arī Šmerļa

meža un Bābelīša ezera apkaimes teritorijā ES nozīmes aizsargājamo biotopu inventarizācija nav pabeigta, bet iespējams, ka lielākajā daļā platības arī varētu tikt konstatēts šis biotops. Ja meža masīvus paredzēts saglabāt kā apstādījumu un dabas teritoriju, nav paredzamas situācijas, kur apbūve varētu būtiski ietekmēt aizsargājamo biotopu teritoriju. Tā kā šīs ir vienas no lielākajām vienlaidus meža platībām Rīgas pilsētā, kas vienlaikus ir arī ES nozīmes aizsargājamais biotops, mežaudžu kopšanas un rekreācijas infrastruktūras plānošanā būtu jāņem vērā biotopu aizsardzības prasības, pēc biotopu inventarizācijas pabeigšanas izvērtējot to kvalitāti, ietekmējošos faktorus un nepieciešamos apsaimniekošanas pasākumus kvalitātes uzlabošanai.

Mežaparks
Mežaparkā praktiski visā platībā 2015. gada inventarizācijā konstatēts biotops 2180 Mežainas piejūras kāpas, tas sastopams arī atsevišķos neapbūvētos fragmentos starp Mežaparka dzīvojamo apbūvi. Ja meža masīvu un arī atsevišķos meža fragmentus dzīvojamās apbūves teritorijā paredzēts saglabāt kā apstādījumu un dabas teritoriju, nav paredzamas situācijas, kur apbūve varētu būtiski ietekmēt aizsargājamo biotopu teritoriju. Mežaudžu kopšanas un rekreācijas infrastruktūras plānošanā būtu jāņem vērā biotopu aizsardzības prasības, izvērtējot to kvalitāti, ietekmējošos faktorus un nepieciešamos apsaimniekošanas pasākumus kvalitātes uzlabošanai.

Buļļu sala
Teritorijā biotopu inventarizācija veikta 2004. gadā projekta "Piekrastes biotopu aizsardzība un apsaimniekošana Latvijā", nelielā daļā arī 2015. gadā. Pašlaik uzsāktā ES nozīmes aizsargājamo biotopu inventarizācija vēl nav pabeigta, taču iespējams, ka lielākajā daļā platības joprojām tiks konstatēti ES nozīmes aizsargājamie biotopi, t.sk. 2180 Mežainas piejūras kāpas, kas vietām mijas ar 2130* Ar lakstaugiem klātas pelēkās kāpas un 9080* Staignāju meži mitrākās ieplakās. Teritorija ir ļoti nozīmīga rekreācijai. Mežaudžu kopšanas un rekreācijas infrastruktūras plānošanā būtu jāņem vērā biotopu aizsardzības prasības, izvērtējot to kvalitāti, ietekmējošos faktorus un nepieciešamos apsaimniekošanas pasākumus kvalitātes uzlabošanai.

Vārnukrogs-Bolderājas kāpa
Teritorijas austrumu daļā veikta biotopu inventarizācija 2015. gadā, konstatējot ES aizsargājamo biotopu 2180 lielā platībā (vidējas līdz labas kvalitātes biotopi), kā arī fragmentus ar biotopiem 2130* Ar lakstaugiem klātas pelēkās kāpas un 9080* Staignāju meži. Lielākajā daļā Bolderājas kāpas un Vārnukroga apkārtnes teritorijas biotopu inventarizācija vēl nav pabeigta, bet iespējams, ka tā būs jau konstatētā mežaino kāpu masīva turpinājums un lielākā daļa meža atbildīs biotopam 2180 Mežainas piejūras kāpas. Visdrīzāk šos biotopus skars plānotā satiksmes infrastruktūras teritorija (apvedceļa trase), līdz ar to pēc inventarizācijas datu iegūšanas būtu veicams izvērtējums par skarto biotopu platībām un satiksmes infrastruktūras izbūves ietekmi uz šo biotopu aizsardzības stāvokli Latvijā, nepieciešamības gadījumā paredzot ietekmi samazinošus pasākumus.

Kleistu mežs
Arī Kleistu meža ziemeļu daļā 2015. gada inventarizācijā konstatēts biotops 2180 Mežainas piejūras kāpas.

Ap lidostu
Pagaidām šai teritorijā nav pabeigta ES nozīmes aizsargājamo biotopu inventarizācija, taču varbūtība par šajās teritorijās esošo bioloģiskās daudzveidības aizsardzībai nozīmīgo meža

platību esamību ir zema. Meži šajā teritorijā pārsvarā ir salīdzinoši jauni un atrodas uz susinātām kūdras augsnēm. Šādā situācijā ļoti bieži mežaudzēs ir notikusi plaša invazīvo sugu ekspansija un pilnībā zaudēta dabiskiem mežiem raksturīgā veģetācija, struktūra un procesi.

Zolitūde-Pleskodāle
ES nozīmes aizsargājamo biotopu inventarizācija šajā teritorijā ir veikta un aizsargājamu meža biotopu kvalitātei atbilstošas mežaudzes nav konstatētas. Tomēr Šampētera parka teritorija var būt potenciāli nozīmīga bioloģiskās daudzveidības saglabāšanai, jo mežus šajā teritorijā veido ļoti vecas priežu audzes sausās minerālaugsnēs. Paredzot un veicot atbilstošu apsaimniekošanu – invazīvo sugu, galvenokārt vārpainās korintes, izplatības samazināšanu, būtu iespējams uzlabot apstākļus, lai šīs mežaudzes būtu piemērota dzīvotne atsevišķām īpaši aizsargājamām sugām (piem., priežu sveķotājkoksngrauzim).

Ziepniekkalns-Bišumuiža-Katlakalns
ES nozīmes aizsargājamo biotopu inventarizācija šajā teritorijā ir veikta, konstatējot ES aizsargājamo biotopu 2180 Mežainas piejūras kāpas nelielās platībās (vidējas līdz labas kvalitātes biotopi). Biotopu platības negatīvi ietekmē rekreācija (izmīdīšana un piegružošana), kā arī invazīvo sugu ekspansija, tomēr biotopos konstatētas arī īpaši aizsargājamas sugas, piem., pļavas silpurene. Ja meža teritorijas paredzēts saglabāt kā apstādījumu un dabas teritoriju, nav paredzamas situācijas, kur apbūve varētu būtiski ietekmēt aizsargājamo biotopu teritoriju. Mežaudžu kopšanas un rekreācijas infrastruktūras plānošanā būtu jāņem vērā biotopu aizsardzības prasības, izvērtējot to kvalitāti, ietekmējošos faktorus un nepieciešamos apsaimniekošanas pasākumus kvalitātes uzlabošanai.

Jūras piekrastes biotopi

Vairums ar jūras piekrasti saistīto ES nozīmes aizsargājamo biotopu platību konstatētas Rīgas jūras līcim tieši pieguļošās teritorijās, taču atsevišķi šādu biotopu kompleksi sastopami arī citās vietās, jo atbilstoši biotopu definīcijai, tie var atrasties visā Piejūras zemienē, arī lielā attālumā no jūras. Biotopu uzturēšanai labā aizsardzības stāvoklī nepieciešami vai nu jūras krasta procesi (smilšu akumulācija un pārpūšana, viļņu darbība) vai arī mērens traucējums, kas neļauj aizaugt atklātajām kāpu teritorijām, bet vienlaikus nerada plašas teritorijas pilnīgi bez veģetācijas (ganīšana, tīklu žāvēšana, cilvēku pārvietošanās). Jūras piekrastes biotopu kvalitāti un aizsardzības stāvokli negatīvi var ietekmēt ne tikai tieša darbība (piemēram, apbūves veidošana biotopa teritorijā), bet arī ar blakus esošo teritoriju saistītas izmaiņas antropogēnajā slodzē (cilvēku pārvietošanās, dārza atkritumu izbēršana, invazīvo sugu izplatīšanās u.tml.). Lielākoties nav iespējama apbūves veidošana biotopa teritorijā, nesamazinot tā kvalitāti, izņemot gadījumus, kad biotopā iekļauti ieslēgumi ar jau esošu būvju vai infrastruktūras paliekām un ir iespējams plānot būvniecību tā, ka tā neskar labā stāvoklī esošās biotopa platības.

Mangaļsala
Gar jūras krastu izvietojies šim piekrastes posmam raksturīgs biotopu komplekss – 2110 Embrionālās kāpas, 2120 Priekškāpas un 2130* Ar lakstaugiem klātas pelēkās kāpas (dažos posmos biotops 2120 Priekškāpas tieši pieguļ mežainajām kāpām un biotops 2130* Ar lakstaugiem klātas pelēkās kāpas nav sastopams). Atsevišķi pelēko kāpu fragmenti ir arī tālāk no jūras, teritorijās, kur mežaudze ir skraja un zemsedzē atrodams pelēkajām kāpām raksturīgo sugu komplekss. Ja attiecīgajā teritorijā tiek paredzēta apbūve, tiks atstāta būtiska

ietekme gan tiešā veidā (veidojot apbūves teritorijas), gan netiešā, palielinot antropogēno slodzi.

Trīsciems
Arī Trīsciema meža masīvā starp biotopu 2180 Mežainas piejūras kāpas atrodami biotopa 2130* Ar lakstaugiem klātas pelēkās kāpas fragmenti.

Buļļu sala
Tāpat kā Mangaļsalā, arī Buļļu salā raksturīga piekrastes biotopu josla pludmalei pieguļošajā teritorijā, kas sastāv no biotopiem 2110 Embrionālās kāpas, 2120 Priekškāpas un 2130* Ar lakstaugiem klātas pelēkās kāpas. Lielākā daļa no biotopiem atrodas apstādījumu un dabas teritorijā, taču 2120 Priekškāpas atrodamas arī jūras ostas apbūves teritorijā pie Daugavas rietumu mola. ES nozīmes aizsargājamo biotopu inventarizācija šajā teritorijā vēl turpinās, taču prognozējams, ka nebūs būtisku izmaiņu to sastopamības vērtējumā.

Bolderājas kāpa, Kleistu mežs
Bolderājas kāpas teritorijā samērā lielās platībās ir biotops 2130* Ar lakstaugiem klātas pelēkās kāpas, kas atrodams skrajās, ar mežu neaizaugušās vai daļēji aizaugušās vietās uz kāpām. Rietumu daļā ES nozīmes aizsargājamo biotopu inventarizācija vēl turpinās, taču prognozējams, ka līdzīgi kā austrumu daļā, tiks konstatēts biotopu 2130* un 2180 komplekss. Tāpat šis biotops atrodams Kleistu mežā. Konstatētās un potenciālās biotopu teritorijas neskar plānotas apbūves platības.

Bišumuiža
Teritorijā ap Šautuves ielu atrodas reljefā ļoti izteikts kāpu komplekss; veicot apsekojumu 2016. gadā, tajā konstatēti ES nozīmes aizsargājamie biotopi 2130* Ar lakstaugiem klātas pelēkās kāpas un 2180 Mežainas piejūras kāpas, kā arī Latvijā aizsargājamas vai Sarkanajā grāmatā iekļautas augu sugas. Šajā teritorijā attīstot apbūvi, paredzama būtiska ietekme uz ES nozīmes aizsargājamajiem biotopiem un aizsargājamām augu sugām, ja attīstība netiks plānota, ņemot vērā biotopu izvietojumu un to aizsardzības prasības (t.sk. rekreācijas slodzes regulēšanu).

Zālāju biotopi (t.sk. piejūras zālāji)

ES nozīmes aizsargājamie zālāju biotopi ir ilgstoši ekstensīvi apsaimniekotas (ar pļaušanu, ganīšanu vai abu kombināciju) zālāju platības, kurās izveidojušās augu sugu sabiedrības, kas nevar pastāvēt bez šīs specifiskās apsaimniekošanas. Zālāju biotopi nozīmīgi ar to, ka tajos ir īpaši augsta sugu daudzveidība salīdzinoši nelielā teritorijā, un Rīgas pilsētā tieši zālājos ir daudzu retu un aizsargājamu sugu atradnes. ES nozīmes aizsargājamos zālāju biotopus apdraud gan to pārvēršana intensīvi apsaimniekotās lauksaimniecības platībās (kultivētos zālājos, aramzemē), gan pretējais process – zālāju pamešana, kā rezultātā samazinās sugu daudzveidība tajos un sukcesijas gaitā zālāji aizaug ar krūmiem un kokiem. Tāpat aizsargājamo zālāju biotopu kvalitāti samazina vai tos pilnīgi iznīcina nepiemērota apsaimniekošana – zāles pļaušana ar atstāšanu vai smalcināšana, vai arī daudzreizēja pļaušana sezonas laikā (pārvēršot mauriņā). Tā kā ES nozīmes aizsargājamo zālāju biotopu uzturēšanai ir nozīmīga ne tikai biotopu platību saglabāšana, bet arī to pareiza apsaimniekošana, pēc pilnīgu datu saņemšanas par Rīgas pilsētā esošajiem ES nozīmes aizsargājamajiem biotopiem, būtu jāizvērtē iespējas nodrošināt pareizu zālāju biotopu apsaimniekošanu valstij un pašvaldībai piederošajās platībās un informāciju un atbalstu apsaimniekošanai privātīpašumā esošajās platībās.

ES nozīmes aizsargājamo zālāju biotopu teritorijā veicot apbūvi, biotopa platības tiek neatgriezeniski iznīcinātas, tāpat būvniecības laikā tiek negatīvi ietekmētas apbūves teritorijai pieguļošās biotopa platības (zemsedzes traucējumi, būvmateriālu uzglabāšana u.tml.).

Vecdaugava
Dabas liegumā "Vecdaugava", kā arī teritorijā starp Vecdaugavu un Stāvvadu ielu ir vislielākās vienlaidus zālāju biotopu platības Rīgas pilsētā. Te atrodami tādi ES aizsargājamie zālāju biotopi kā 1630* Piejūras zālāji, 6120* Smiltāju zālāji, 6230 Vilkakūlas zālāji (tukšaiņu zālāji), 6410 Mitri zālāji periodiski izžūstošās augsnēs, 6430 Eitrofas augsto lakstaugu audzes, 6450 Palieņu zālāji un 6510 Mēreni mitras pļavas. Teritorija ir nozīmīga arī kā daudzu retu un aizsargājamu augu sugu atradne. Teritorijas plānojumā visās biotopu platībās paredzēta apstādījumu un dabas teritorija.

Jaunciems, Suži-Ozolkalni-Bukulti, Berģi
Gar Ķīšezera krastu dabas lieguma "Jaunciems" teritorijā un arī ārpus tā atrodas ES nozīmes aizsargājamie zālāju biotopi, lielākoties 6450 Palieņu zālāji, atsevišķos fragmentos arī 1630* Piejūras zālāji un 6120* Smiltāju zālāji.

Berģos pie pansionāta Juglas ezera krastā nelielā platībā konstatēts biotops 6120* Smiltāju zālāji.

Buļļu sala
Dabas parka "Piejūra" teritorijā, kas pieguļ Daugavgrīvai, samērā lielā platībā konstatēti ES nozīmes aizsargājamie zālāju biotopi 1630* Piejūras zālāji un 6270* Sugām bagātas ganības vai ganītas pļavas. Savukārt Buļļu salas daļā, kas atrodas gar Lielupes un Buļļupes sateku, atrodami biotopi 1630* Piejūras zālāji un 6430 Eitrofas augsto lakstaugu audzes (biotopu kartējums un biotopi veidi var tikt precizēti, kad noslēgsies 2017. gadā uzsāktā biotopu inventarizācija). Visi minētie biotopi ietilpst apstādījumu un dabas teritorijās.

Spilves lidlauks
Uz rietumiem no Spilves lidlauka, gar Spilves grāvi, atrodas mikroliegums, kas izveidots jumstiņu gladiolai, un arī ES nozīmes aizsargājamais biotops 6510 Mēreni mitras pļavas, kas ietilpst gan mikroliegumā, gan ir uz austrumiem no tā.

Purvu biotopi

Ziepniekkalns
Ziepniekkalna dienvidos, vēsturiskā Medema purva ziemeļu daļā, teritorijās, kurās agrāk veikta kūdras ieguve, 2017. gadā veiktās biotopu kartēšanas ietvaros konstatēts ES nozīmes aizsargājams biotops 7120 Degradēti augstie purvi, kuros iespējama vai noris dabiskā atjaunošanās. ES nozīmes aizsargājamo purvu biotopu aizsardzības nodrošināšanai nepieciešama pašreizējā hidroloģiskā režīma saglabāšana vai tā uzlabošana – nosusināšanas ietekmes samazināšana.

Saldūdens biotopi

Saldūdens biotopu apsekošana un kartēšana Rīgas teritorijā veikta 2017. gada, projekta "ES nozīmes aizsargājamo biotopu inventarizācija Latvijas teritorijā" ietvaros. Rīgas pilsētas teritorijā esošie ezeri atbilst ES aizsargājamo saldūdeņu biotopu izdalīšanas nosacījumiem biotopu veidam 3150 Eitrofi ezeri ar iegrimušo ūdensaugu un peldaugu augāju, tomēr biotopu kvalitāte visos ezeros novērtēta kā vidēja vai zema. Visiem ezeriem raksturīga stāvokļa pasliktināšanās, ko izraisa eitrofikācija, kuras iemesli ir neattīrītu notekūdeņu ievadīšana tieši ezeros vai ezeros ietekošās upēs un nesamērīgi liela rekreācijas slodze. Papildus tam visu ezeru piekrastēs konstatēti atkritumi lielā daudzumā (dzērienu iepakojums u.tml.). Upes, kas atrodas Rīgas pilsētas teritorijā, ir būtiski pārveidotas un neatbilst ES aizsargājamo biotopu izdalīšanas kritērijiem.

3.8. Kultūras mantojums, tā raksturojums un aizsardzība

Kultūras pieminekļu aizsardzību nodrošina gan valsts līmeņa normatīvie akti, gan Rīgas pilsētas plānošanas dokumenti un saistošie noteikumi. Rīgas administratīvajā teritorijā visiem kultūras pieminekļiem, kas atrodas pilsētbūvniecisko pieminekļu teritorijā, aizsargjosla (aizsardzības zona) ir nulle, jo to saglabāšanu un aizsardzību paredz nodrošināt teritorijas plānojuma risinājumi. Rīgas vēsturiskais centrs kā vērtīga un aizsargājama kompleksa teritorija izdalīts arī likumdošanā – 29.05.2003. likums „Rīgas vēsturiskā centra saglabāšanas un aizsardzības likums" un 08.03.2004. Ministru kabineta noteikumi Nr. 127 „Rīgas vēsturiskā centra saglabāšanas un aizsardzības noteikumi". Rīgas domes saistošajos noteikumos Nr. 34 noteiktas prasības kultūrvēsturiskā mantojuma aizsardzībai. Ņemot vērā Rīgas vēsturiskā centra un tā aizsardzības zonas kultūrvēsturisko vērtību, tam ir izstrādāts atsevišķs teritorijas plānojums un teritorijas izmantošanas un apbūves noteikumi (07.02.2006. saistošie noteikumi Nr. 38. Saistošo noteikumu teksts izteikts jaunā redakcijā ar RD 18.06.2013. saistošajiem noteikumiem Nr.220), kuros detalizēti regulēta kultūrvēsturiskā mantojuma aizsardzība un teritorijas izmantošana.

Latvijas Valsts aizsargājamo kultūras pieminekļu sarakstā iekļauti vairāk nekā 8600 pieminekļi, kas iedalīti sekojošās grupās: pilsētbūvniecības, arheoloģijas, arhitektūras, mākslas un vēstures pieminekļi. No tiem Rīgas pilsētas administratīvajās robežās atrodas 1666 kustamie un nekustamie kultūras pieminekļi, no kuriem 743 ir valsts nozīmes – 4 pilsētbūvniecības, 2 arheoloģijas, 244 arhitektūras, 452 mākslas, 41 vēstures pieminekļi – un 923 vietējās nozīmes, no kuriem 4 arheoloģijas, 917 arhitektūras, 1 mākslas un 1 vēstures piemineklis. Pastāv arī saraksts ar 1183 jaunatklātajiem pieminekļiem, kuru aizsardzībai nepieciešams pieņemt normatīvos dokumentus. Valsts kultūras pieminekļu sarakstā iekļauti Rīgas pilsētas teritorijā esošie kultūras pieminekļi gan kā atsevišķi savrupesoši objekti, gan arī kā kompleksi pilsētbūvniecības pieminekļi un apbūves aizsardzības teritorijas.[59]

No aizsargājamajiem kultūras pieminekļiem lielākās platības aizņem pilsētbūvniecības pieminekļi, to sastāvdaļas ir: pilsētu plānojums (ielas un laukumi to apbūves līnijās), celtnes, kulta celtnes, dzīvojamās ēkas, sabiedriskās ēkas, aizsardzības un inženiertehniskās būves, tautas celtniecības objekti, kapsētas dārzi un parki. Rīgā reģistrēti 5 pilsētbūvniecības pieminekļi: Rīgas vēsturiskais centrs; Pārdaugavas apbūves fragments (Nometņu iela, Meža

[59] Dati par aizsargājamo kultūras pieminekļu skaitu – no www.mantojums.lv

iela, E.Smiļģa iela, Talsu iela); Mežaparks, Ķīpsalas vēsturiskā apbūve, Kalnciema ielas koka apbūve. Visi 5 pilsētbūvniecības pieminekļi ir valsts nozīmes.

Visvairāk Rīgā ir tieši arhitektūras pieminekļu. Pēc VKPAI klasifikācijas arhitektūras pieminekļi ir: celtnes, kulta celtnes, dzīvojamās ēkas, sabiedriskās ēkas, aizsardzības un inženiertehniskās būves, tautas celtniecības objekti, kapsētas, dārzi un parki. Rīgas arhitektūras mantojumā ir sastopami gandrīz visi stili: romānika, gotika, baroks, rokoko, klasicisms, eklektisms, jūgendstils, neoklasicisms, funkcionālisms un Art-Deco. Vairums arhitektūras pieminekļu koncentrēti Rīgas vēsturiskā centra un tā aizsardzības zonas teritorijā. 20. gadsimtā lielākā daļa Rīgas vēsturiskā centra jau bijusi apbūvēta, līdz ar to jaunāko laiku stilus – funkcionālismu, modernismu, postmodernismu – tajā pārstāv atsevišķas ēkas, nevis vienoti arhitektūras ansambļi.

Mākslas pieminekļi ir tēlotājas, dekoratīvās un lietišķās mākslas darbi un mākslas amatniecības izstrādājumi, kas raksturo vēsturisko stilu periodus un latviešu nacionālo mākslu, kā arī – pieminekļi un skulptūras, kas uzcelti Latvijas Republikas teritorijā un ir veltīti nozīmīgu notikumu un ievērojamu personību atcerei, kā arī kapu pieminekļi, glezniecības un dekoratīvās glezniecības darbi, altārgleznas u.t.t..

Arheoloģijas pieminekļi iekļauj senās dzīves vietas (apmetnes, ciemi, pilskalni, ezera mītnes, viduslaiku mūra pilis, vēsturiskais slānis), dažāda veida senkapus un to virszemes veidojumus, viduslaiku kapsētas, kulta vietas, hidrotehniskās būves u.t.t.. Nozīmīgākais ir Vecrīgas arheoloģiskais komplekss teritorijā starp 11. novembra krastmalu, K. Valdemāra ielu, Aspazijas un Basteja bulvāriem un 13. janvāra ielu. Minētajā teritorijā līdz ar arheoloģisko kultūrslāni kā aizsargājami objekti ietilpst jebkuras vēsturiskās konstrukcijas un to paliekas un viduslaiku un jauno laiku kapsētas.

Vēstures pieminekļi ir teritorijas, vietas, ēkas, būves, priekšmeti, kas var nodrošināt Latvijas vēstures nozīmīgāko notikumu un personu piemiņas glabāšanu. Tie saistīti ar valsts iekārtas izmaiņām un valsts vadītāju piemiņas vietām, kultūras un sabiedrisko kustību (biedrību, organizāciju, partiju u.tml.) attīstību un kultūras darbinieku piemiņas un apbedījumu vietām, zinātnes, izglītības, tehnikas, amatniecības, lauksaimniecības un rūpniecības attīstību, karadarbību, pretošanās kustību un civiliedzīvotāju iznīcināšanu. Kā raksturīgus piemērus var minēt Aleksandra vārtus Viesturdārzā, pieminekli A.Čakam, Nacionālo teātri u.c. Bez tam Rīgā ir 7 valsts nozīmes vēsturisku notikumu vietas.

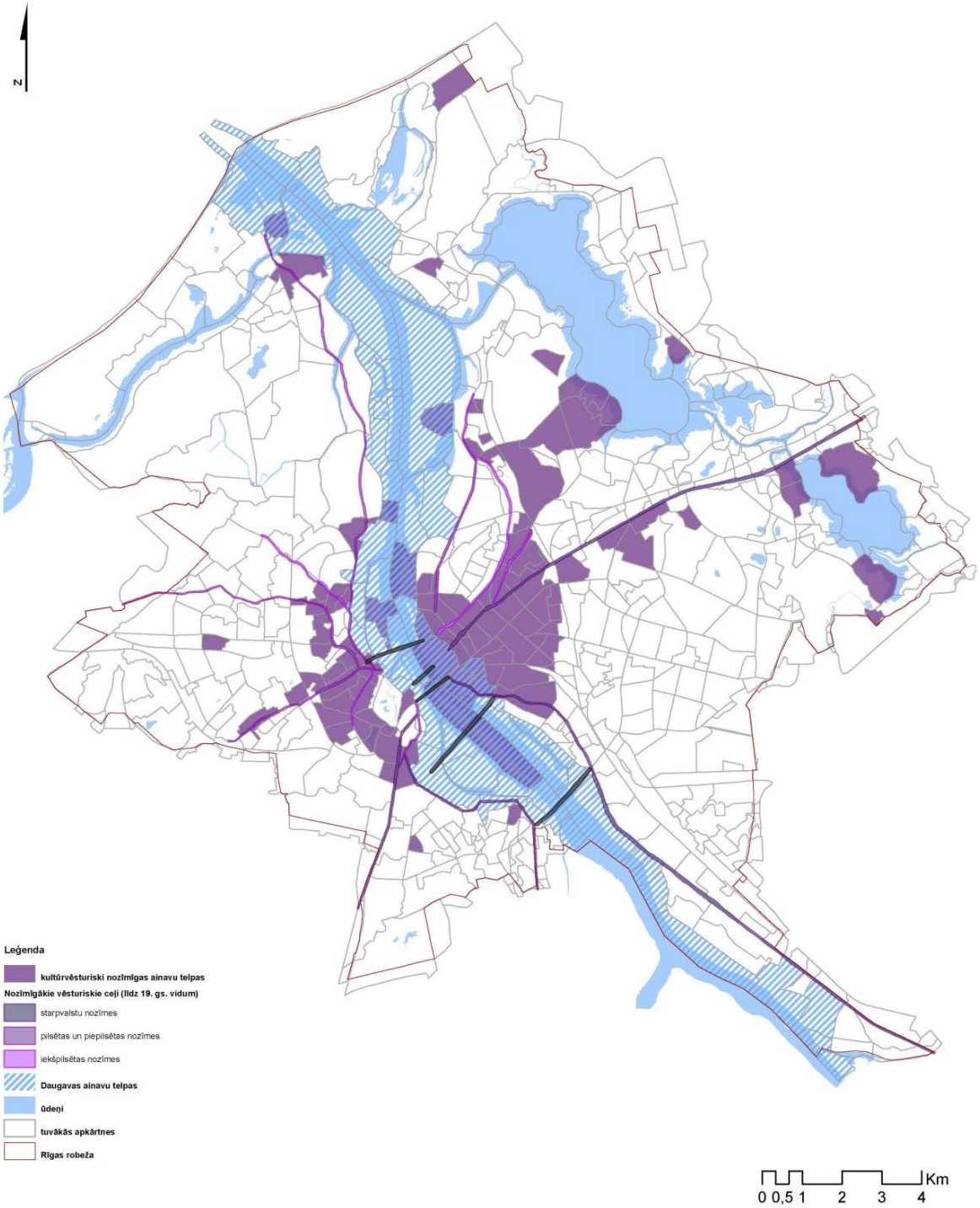
Kopējā kultūrvēsturisko pieminekļu klasifikācijā neietilpst industriālais mantojums. 1986. gadā tika izveidots saraksts, kurā bija 58 vietējās nozīmes tehnikas pieminekļi Rīgā. Kā nozīmīgus industriālā mantojuma objektus var minēt rūpnīcas VEF galvenā korpusa ēkas, Ugunsdzēsēju depo, Centrāltirgus paviljonus, Daugavas molus u.c.

1997. gada 4. decembrī Rīgas vēsturiskais centrs tika iekļauts UNESCO Pasaules kultūras mantojuma aizsargājamo pieminekļu sarakstā kā Pasaules kultūras mantojuma vieta Nr. 852. Pasaules kultūras un dabas mantojuma komiteja ir atzinusi, ka „Rīgas vēsturiskajam centram, kuru veido salīdzinoši labi saglabājies viduslaiku un vēlāko laiku pilsētas struktūra, ir ievērojama universāla vērtība, un to rada viduslaiku apbūve, jūgendstila arhitektūras daudzums un kvalitāte, kurai līdzīgas nav citur pasaulē, kā arī 19. gadsimta koka arhitektūra”.

Atsevišķi atzīmējamas arī kultūrvēsturiski nozīmīgās ainavu telpas (3.8.1. attēls), kas ir pilsētbūvnieciskās un senās Rīgas ārpilsētas vērtības, kas veidojušās dažādos laikposmos, un

tuvienē ir pārstāvētas vai nu ar atsevišķiem nozīmīgiem elementiem vai veido visu tuvieni.[60] Pēc laika posmiem var izšķirt vairākas kultūrvēsturiskas ainavu iezīmes, kas ir saglabājušās un veido pašreizējo Rīgas ainavu (t.sk., no Viduslaiku Hanzas pilsētas, 19. gs. vidus, 18.-19. gs. priekšpilsētas un muižiņas – „koka Rīga", 19. gs. kapitālisma pilsētas centra apbūve un 19. gs. fabriku apbūve un teritorijas ar strādnieku koka mājām, Pirmais pasaules karš un 20. gadsimta pirmās puses ainavas).

[60] Rīgas ainavu veidošanas mērķu noteikšana, Pētījuma pārskats, Vides risinājumu institūts, 2013



3.8.1. attēls. Rīgas ainavu telpas kultūrvēsturisko vērtību tuvienes[61]

[61] Rīgas ainavu veidošanas mērķu noteikšana, Pētījuma pārskats, Vides risinājumu institūts, 2013

3.9. Riska objekti un to izvietojums

Atbilstoši Ministru kabineta 2016. gada 1. marta noteikumiem Nr. 131 „Rūpniecisko avāriju riska novērtēšanas kārtība un riska samazināšanas pasākumi" (turpmāk MK noteikumi Nr. 131) objektus klasificē zemāka un augstāka riska līmeņa objektos. Kā augstāka līmeņa riska objekti tiek klasificēti objekti, kuros vienlaicīgi var atrasties bīstamās vielas daudzumos, kas pārsniedz šajos noteikumos noteikto augstāko kvalificējošo bīstamo ķīmisko vielu daudzumu. Augstāka riska līmeņa objektiem ir jāizstrādā drošības pārskats. Savukārt kā zemāka riska līmeņa objekti tiek klasificēti objekti, kuros bīstamo ķīmisko vielu daudzums, kas vienlaicīgi var atrasties objektā pārsniedz MK noteikumos Nr. 131 noteikto zemāko kvalificējošo daudzumu, bet nepārsniedz augstāko kvalificējošo daudzumu. Zemāka riska līmeņa objektiem ir jāizstrādā rūpniecisko avāriju novēršanas programma.

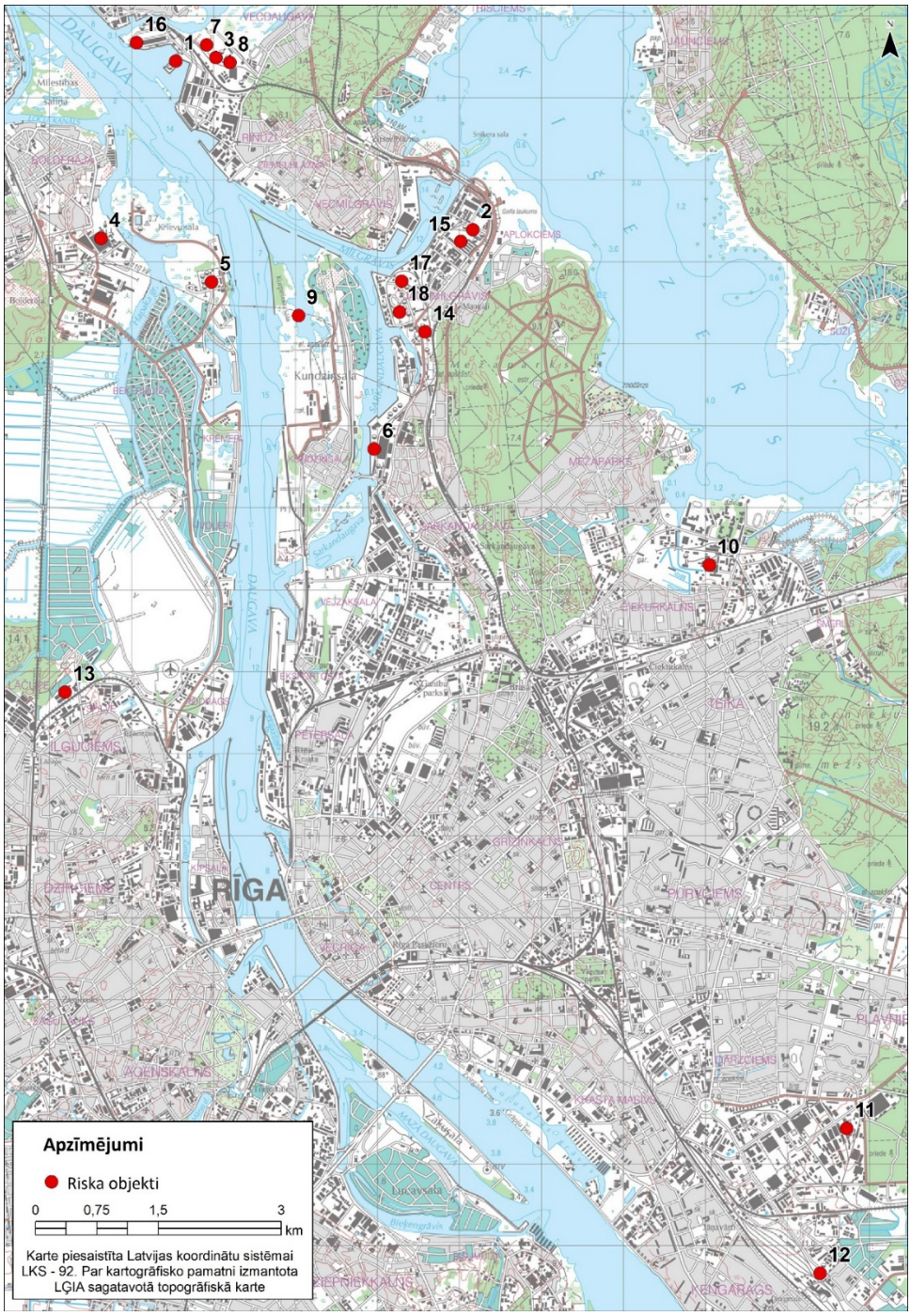
Šobrīd, atbilstoši Vides pārraudzības valsts biroja publiskotajai informācijai Rīgā izvietoti 9 augstāka riska līmeņa objekti (skat. 1. – 9. pozīciju 3.9.1. tabulā) un 9 zemāka riska līmeņa objekti (skat. 10. – 18. pozīciju 3.9.1. tabulā).

3.9.1. tabula. Rūpnieciskā riska objekti Rīgā

Nr. p.k.	Objekts, adrese	Bīstamās vielas
1.	SIA „Alpha Osta", Birztalu iela 26, 34, 38, Rīga	Amonija nitrātu saturoši mēslošanas līdzekļi
2.	AS „B.L.B. Baltijas Termināls", Naftas – ķīmijas termināls, Ezera iela 22, Rīga	Naftas produkti
3.	SIA „Circle K Latvia", Rīgas termināls, Laivinieku iela 7, Rīga	Naftas produkti
4.	AS „LATVIJAS FINIERIS", rūpnīca „Lignums", Finiera iela 6, Rīga	Viegli uzliesmojošas, toksiskas un videi bīstamas ķīmiskas vielas un maisījumi
5.	SIA „LATVIJAS PROPĀNA GĀZE", Rīgas eksporta gāzes uzpildes stacija, Zilā iela 20, Rīga	Propāns – butāns
6.	SIA „PARS TERMINĀLS", Tvaika ielā 7a un 7k-1, Rīga	Naftas produkti
7.	SIA „NAFTIMPEKS", Laivinieku iela 11, Rīga	Naftas produkti
8.	SIA „NESTE LATVIJA", Rīgas termināls, Laivinieku iela 5, Rīga	Naftas produkti
9.	SIA „Riga fertilizer terminal", Uriekstes ielā 48 k-1, Rīga	Minerālmēsli, tai skaitā, amonija nitrāta minerālmēsli
10.	AS „Latvenergo", RĪGAS TEC-1, Viskaļu iela 16, Rīga	Naftas produkti
11.	SIA „LATVIJAS ĶĪMIJA", Ķīmisko produktu vairumtirdzniecības bāze, Cesvaines 13, Rīga	Viegli uzliesmojošas, toksiskas un videi bīstamas ķīmiskas vielas un maisījumi
12.	SIA „LDZ ritošā sastāva serviss", Lokomotīvju remonta centra Rīgas iecirkņa objekti, Krustpils iela 24, Rīga	Naftas produkti
13.	SIA „Nordeka Oil", Dzirciema iela 121, Rīga	Naftas produkti
14.	SIA „OVI", Tvaika iela 35, Rīga	Naftas produkti
15.	SIA „PRO GĀZE SNGB", Aplokciema iela 3,	Propāns – butāns

	Rīga	
16.	SIA „VEXOil Bunkering”, Atlantijas 27D, Rīga	Mazuts un citi naftas produkti
17.	SIA „VL Bunkerings”, Tvaika iela 68, Rīga	Naftas produkti
18.	SIA „WOODISON TERMINAL”, Tvaika iela 39, Rīga	Naftas produkti

Paaugstināta riska objektu novietojums parādīts 3.9.1. attēlā.



3.9.1. attēls. Rūpniecisko avāriju riska objektu izvietojums Rīgā

Latvijas Vides aizsardzības fonda finansētā projekta „Vadlīniju izstrāde teritorijas izmantošanas ierobežojumu noteikšanai teritorijas plānošanas dokumentos ap rūpniecisko avāriju riska objektiem" ietvaros tika īstenots pilotprojekts „Riska zonējums ap stacionāriem rūpniecisko avāriju riska objektiem un ieteikumi teritorijas izmantošanas ierobežojumiem Rīgas pilsētā" (izstrādātājs: Latvijas Riska vadības asociācija, Latvijas Vides pārvaldības asociācija, PSI „Risks un audits" SIA, 2016. gads). Pilotprojekta ietvaros tika veikts visu Rīgā esošo rūpniecisko avāriju riska objektu kvantitatīvā riska novērtējums, iegūstot informāciju par iespējamo apdraudējumu blakus teritorijās dzīvojošiem cilvēkiem un blakus esošiem objektiem. Riska novērtējuma rezultāti vizualizēti ar individuālā riska un avāriju seku tiešās iedarbības izolīnijām ap aplūkotajiem riska objektiem.

Lai 3.9.1. tabulā uzskaitītajiem objektiem, izņemot SIA „Alpha osta" un SIA „Riga fertilizer terminal", veiktu riska novērtējumu, izmantota „Vadlīnijās rūpniecisko avāriju riska objektu izvietošanas minimālo drošības attālumu un teritorijas izmantošanas un apbūves ierobežojumu noteikšanai teritorijas plānošanas dokumentos" (Latvijas Riska vadības asociācija, Latvijas Vides pārvaldības asociācija, 2016) rekomendētā aprēķinu metode „Kvantitatīvā riska novērtēšanas vadlīnijas", „Violetā grāmata" CPR 18E, Katastrofu novēršanas komiteja, Hāga, 1999 („Guidelines for quantitative risk assessment", „Purple Book" CPR 18E, Committee for the Prevention of Disasters, Hague 1999) un kā kritēriji šādi individuālā riska līmeņi:

- akceptējams individuālā riska līmenis – risks, kas var iestāties reizi 1 000 000 gados vai retāk ($P_{let} \leq 1 \times 10^{-6}$);
- nenozīmīgs individuālā riska līmenis – risks, kas var iestāties reizi 100 000 000 gados vai retāk ($P_{let} \leq 1 \times 10^{-8}$).

Rekomendētā aprēķinu metodē dotās norādes un rekomendācijas nevar tiešā veidā izmantot objektu, kas veic minerālmēslu pārkraušanu, kvantitatīvā riska novērtēšanai, jo minerālmēslu pārkraušanas termināļu darbība nav tiešā veidā attiecināma uz klasiskas ķīmisko vielu noliktavas darbību, kurā tiek veikta intensīva kravu aprite, salīdzinoši nelielos iepakojumos. Līdz ar to aprobežojumu noteikšanai ap SIA „Riga fertilizer terminal" un SIA „Alpha osta" minerālmēslu pārkraušanas un īslaicīgas uzglabāšanas kompleksiem „Vadlīnijās rūpniecisko avāriju riska objektu izvietošanas minimālo drošības attālumu un teritorijas izmantošanas un apbūves ierobežojumu noteikšanai teritorijas plānošanas dokumentos" dotas rekomendācijas gadījumiem, kad bīstamās ķīmiskās vielas un to bīstamības potenciāls nav pietiekoši izpētīts vai nav uzkrāti statistikas dati par tehnoloģiskajos procesos iespējamajiem negadījumiem un avārijām, kā arī nav sniegtas norādes par pieņēmumiem konkrētā tipa objekta skaitliskā riska novērtēšanai ne vadlīnijās, ne ar tām saistītajos dokumentos.

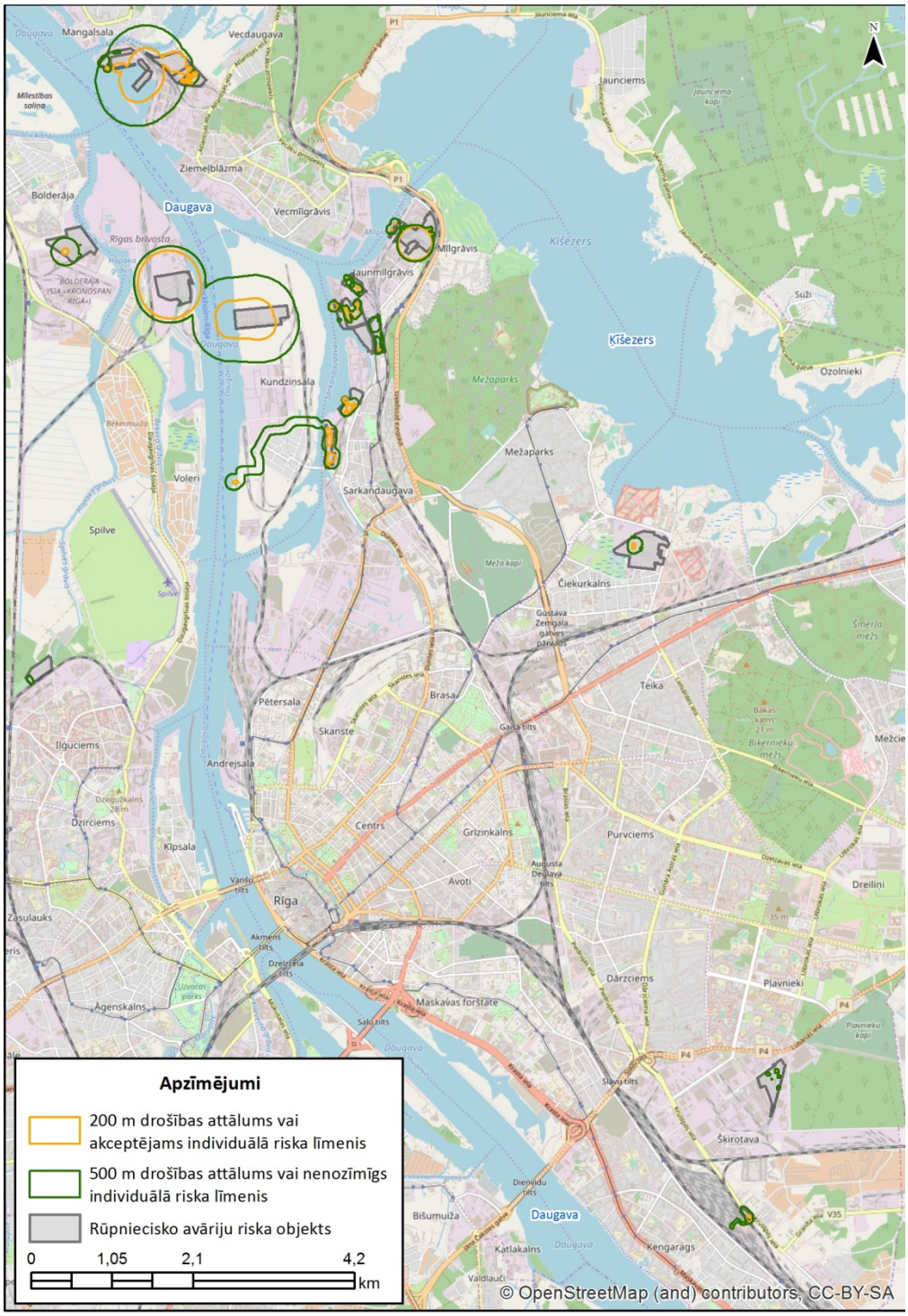
Ņemot vērā šīs rekomendācijas, ap SIA „Riga fertilizer terminal" un SIA „Alpha osta" tehnoloģiskajām iekārtām būtu ieteicams noteikt šādus drošības attālumus:

- zona, kurā ierobežojumi atbilst individuālā riska līmenim $P_{let} > 1 \times 10^{-6}$, ir teritorija 200 m attālumā no rūpnieciskā riska objekta teritorijā esošajām tehnoloģiskajām iekārtām;
- savukārt kā attālums, pēc kura ierobežojumi atbilst individuālā riska līmenim $P_{let} \leq 1 \times 10^{-8}$, izmantots Aizsargjoslu likumā noteiktais drošības aizsargjoslas maksimālais platums – 500 m no rūpnieciskā riska objekta teritorijā esošajām tehnoloģiskajām iekārtām.

Individuālā riska izolīnijas vai drošības attālumi ap katru no objektiem norobežo teritoriju ap bīstamo objektu ar noteiktu riska pakāpi. Rīgā izvietoto paaugstināta riska objektu darbība ir saistīta ar risku, kas uzskatāms par nozīmīgu, taču tie pamatā nerada paaugstinātu risku cilvēkiem ārpus uzņēmuma teritorijas vai rūpnieciskās zonas.

Plašāku avārijas seku iedarbības izplatību var radīt gāzu vai šķidrumu tvaiku mākoņa sprādzieni. Šādu sprādzienu iespējas izskatītas objektos, kuru darbība saistīta ar sašķidrinātu naftas gāzi, kā arī konstatēti SIA „LATVIJAS ĶĪMIJA" acetona pārkraušanas un uzglabāšanas procesos.

Sašķidrinātās naftas gāzes objekti SIA „PRO GĀZE SNGB" un SIA „LATVIJAS PROPĀNA GĀZE" ir objekti, kuriem noteiktas augstākās individuālā riska pakāpes ārpus objektu teritorijas, līdz ar to teritoriju attīstībai ap esošajām un plānotajām gāzes pārkraušanas, uzglabāšanas vai izmantošanas tehnoloģijām pievēršama pastiprināta uzmanība.



3.9.2. attēls. Rekomendētie rūpniecisko avāriju riska objektu drošības attālumi

3.10. Teritoriju applūšanas riski, hidroloģiskais izvērtējums un plūdu ierobežošana

Plūdu rašanos var noteikt vai veicināt dabiskie apstākļi (nokrišņi, gaisa temperatūra, vējš, reljefs, augu sega, hidroģeoloģiskie, hidroloģiskie faktori) un to mijiedarbība, kā arī hidrotehnisko būvju bojājums.

Latvijā plūdu galvenie cēloņi var būt šādi:[62]

- pavasara pali un sniega kušana;
- ledus sastrēgumi un ledus iešana;
- intensīvs lietus;
- ilgstoši lietaini periodi;
- spēcīgs vējš (vētra), kas izraisa jūras uzplūdus piekrastē un upju grīvās;
- hidrotehnisko būvju avārija.

Rīgas pilsētas teritorija ir pakļauta, galvenokārt, plūdu riskam, ko izraisa vējuzplūdi no Rīgas līča. Rietumu vējš izraisa ūdens pieplūdi Rīgas līcī no Baltijas jūras caur Irbes šaurumu. Vēja virziena izmaiņu rezultātā no dienvidrietumiem uz ziemeļrietumiem ūdens līmenis Rīgas līcī turpina paaugstināties. Ūdens masas ar vēja spiedienu tiek dzītas uz dienvidiem un tālāk pa upēm uz augšu, appludinot upju tuvumā esošās zemākās teritorijas, tai skaitā Daugavas ielejas zemās teritorijas Rīgas pilsētā. Pēc LVĢMC novērojumu datiem[63] vislielākais uzplūdu skaits ir novērots ziemas periodā (novembris – janvāris), īpaši janvārī. Pēdējos 10 gados ūdens līmenis Daugavas grīvā kritisko atzīmi ir pārsniedzis 2 reizes: 2005. gadā tika novēroti plūdi ar 1% varbūtību un 2007. gadā – plūdi ar 2% varbūtību.

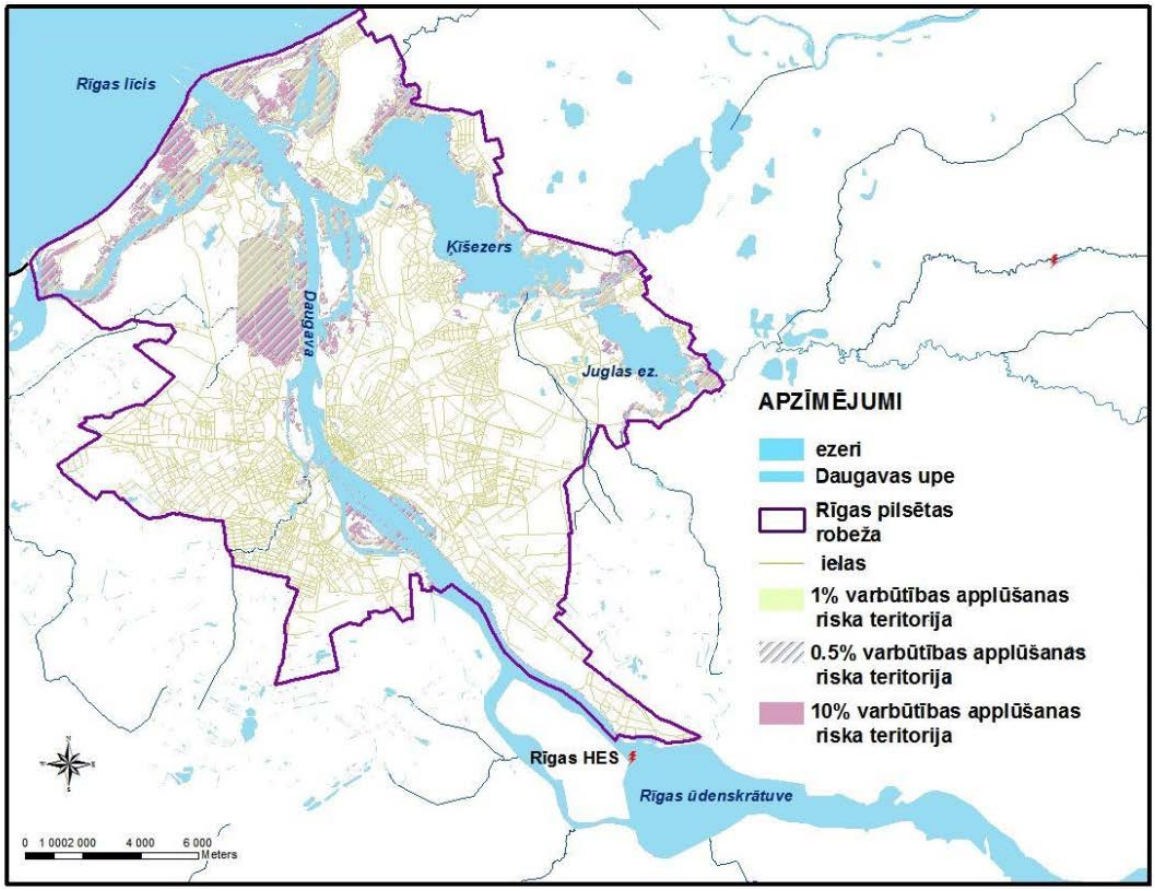
Laika posmā no 2000. gada līdz 2007. gadam ar trīs spēcīgām vētrām (2001., 2005. un 2007. gadā), kad maksimālie vējuzplūdu ūdenslīmeņi Daugavgrīvā sasniedza 1,8 – 2,1 m virs normālā jūras līmeņa, notika intensīva pludmales un krasta (priekškāpu joslas) noskalošana, kā arī liela apjoma sanešu materiāla pārvietošana, kas atsevišķos iecirkņos izraisīja ievērojamas krasta izmaiņas.

Kanalizācijas sistēmas pārgāžņu nepietiekamas uzturēšanas dēļ, Rīgas teritorija ir pakļauta arī lietusgāžu plūdu riskam, savukārt Juglas ezeram un Juglas upei piegulošā teritorijā plūdu risks ir saistīts ar pavasara paliem.

Applūstošās teritorijas platība atkarībā no plūdu varbūtībām Rīgas pilsētā:

- 15,32 km^2 applūstošas teritorijas ar lielu plūdu riska varbūtību (10% vai vienu reizi 10 gados);
- 30,0 km^2 applūstošas teritorijas ar vidēju plūdu riska varbūtību (1% vai vienu reizi 100 gados);
- 34,65 km^2 applūstošas teritorijas ar mazu plūdu riska varbūtību (0,5% vai vienu reizi 200 gados).

[62] Plūdu riska pārvaldības plāns Rīgas pilsētai, Projekts: „Integrated Strategy for Riga City to Adapt to the Hydrological Processes Intensified by Climate Change Phenomena" No. LIFE08 ENV/LV/000451 (PVS ID 2420)
[63] LVĢMC, Daugavas upju baseina apgabala plūdu riska pārvaldības plāns 2016. – 2021. gadam (2015)



3.10.1. attēls. Applūšanas riska teritorijas Rīgas pilsētas teritorijā

2010. – 2012. gadā Rīgas domes Pilsētas attīstības departaments ir realizējis LIFE+ programmas līdzfinansētu projektu „Rīgas pilsētas virszemes ūdeņu ietekmju novērtēšana, novēršana un ekoloģiskā stāvokļa uzlabošana" (saīsināti "Rīga pret plūdiem"). Galvenais projekta mērķis bija savlaicīgi noteikt tos hidroloģiskos faktorus, kas nākotnē saistībā ar klimata pārmaiņām varētu negatīvi ietekmēt Rīgas iedzīvotājus, pilsētas ekonomiku, kā arī dabas un kultūras mantojuma saglabāšanu, un izstrādāt risinājumus, kā šo ietekmi novērst vai mazināt. Šī projekta ietvaros 2011. gadā tika pabeigti divi pētījumi „Ar klimata pārmaiņām saistīto hidroloģisko procesu pašreizējā un potenciālā ietekme uz Rīgas pilsētas teritoriju" un „Lietusgāžu un sniega kušanas ūdeņu pašreizējā un potenciālā ietekme uz Rīgas pilsētas teritoriju un tās applūšanu".

Balstoties uz projekta „Rīga pret plūdiem"[64] pētījuma datiem, Rīgas pilsētā ir izdalītas vairākas teritorijas, kuras apdraud varbūtējie plūdi, un kurās ir nepieciešams aizsargāt tajās dzīvojošo iedzīvotāju, kultūrvēsturisko vērtību, saimnieciskās darbības, teritorijas plānotās attīstības un vēsturiskā vides piesārņojuma dēļ. Pēc izpētes rezultātiem Rīgas pilsētā tika izdalītas šādas plūdu riska teritorijas:

- ap Buļļupi (Vakarbuļļi, Rītabuļļi, Daugavgrīva, Bolderāja);
- ap Vecdaugavu;
- ap Hapaka grāvi un Beķera grāvi (Krēmeri, Voleri, Spilve);
- ap Ķīšezeru, Juglas kanālu, Juglas ezeru un Baltezeru;
- ap Sarkandaugavu;

[64] http://www.rigapretpludiem.lv/

- ap Zunda kanālu (Ķīpsala, Klīversala, Mārupītes lejtece);
- ap Bieķengrāvi (Mūkusala, Bieķensala, Lucavsala);
- ap Krasta ielu no Salu tilta līdz Dienvidu tiltam.

Ņemot vērā minēto pētījumu rezultātus, turpmāk tekstā tiek sniegts plūdu apdraudētāko objektu apraksts. Vērtējot tālajā nākotnē (pēc 2071. gada) radīto apdraudējumu, jāņem vērā, ka daļa no šobrīd eksistējošiem objektiem var būt likvidēti vai pārcelti, tādējādi novēršot potenciālo apdraudējumu. Tomēr jāatzīmē, ka var būt uzbūvēti vai izveidoti citi objekti, kas šobrīd tiek būvēti, plānoti vai vēl nav paredzēti. Mūsdienās neviens no sociālās infrastruktūras objektiem šobrīd nav apdraudēts pie 50%, 20%, 10% un 5% applūšanas varbūtības.

Par visvairāk apdraudētajiem objektiem (applūšanas varbūtība 1%) uzskatāma Starptautiskā Rīgas sākumskola, kas atrodas Ķīpsalā, Zvejnieku ielā 12, Rīgas 46. arodvidusskola, kas atrodas Lielupes ielā 1, k.8, ambulatorās veselības iestāde „Bolderājas poliklīnika", kas atrodas Kapteiņu ielā 7, (skat. 3.10.2. attēlu). Nākotnē, palielinoties plūdu apdraudētajai teritorijai, būtiski palielinās apdraudēto sociālās infrastruktūras objektu skaits, tādejādi, būs nepieciešams realizēt plūdu draudu samazināšanas pasākumus.

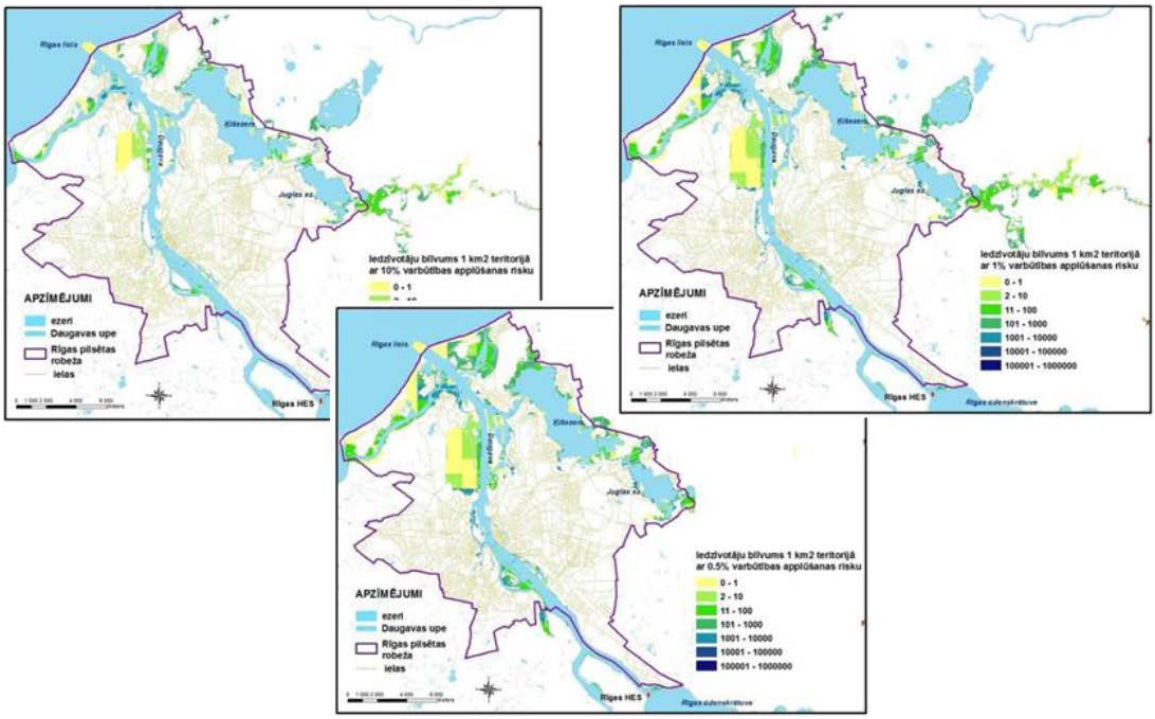
Gan mūsdienās, gan arī nākotnē no saimnieciskās darbības objektiem visvairāk apdraudēts ir A kategorijas atļauju saņēmušais uzņēmums – katlu māja „Daugavgrīva", kas pieder AS „Rīgas siltums" un atrodas Lēpju ielā 4, un B kategorijas atļauju saņēmušais kokapstrādes uzņēmums „Korporācija Magnāts", kas atrodas Daugavgrīvas ielā 83/89. Salīdzinoši augsta plūdu draudu pakāpe ir mūsdienās un saglabājas arī nākotnē SIA „Cemex" betona ražotnei, kas atrodas Podraga ielā 2.

Iepriekšminētā LIFE projekta ietvaros tika izstrādāts „Plūdu riska pārvaldības plāns". Plānam ir veikts SIVN, par kuru 2012. gada 26. aprīlī Vides pārraudzības valsts birojs ir sniedzis atzinumu. Plūdu riska pārvaldības plāns Rīgas pilsētai ir apstiprināts ar Rīgas domes lēmumu Nr.5535, ar Rīgas domes lēmumu Nr.5534 apstiprinātas Metodoloģiskās vadlīnijas teritorijas plānošanai applūstošajās teritorijās.

Iedzīvotāju skaits plūdu apdraudētajās teritorijās tika aprēķināts pēc CSP 2011. gada iedzīvotāju blīvuma datiem (skat. 3.10.1. tabulu un 3.10.2. attēlu).

3.10.1. tabula. Iedzīvotāju skaits plūdu apdraudētajās teritorijās Rīgas pilsētas robežās

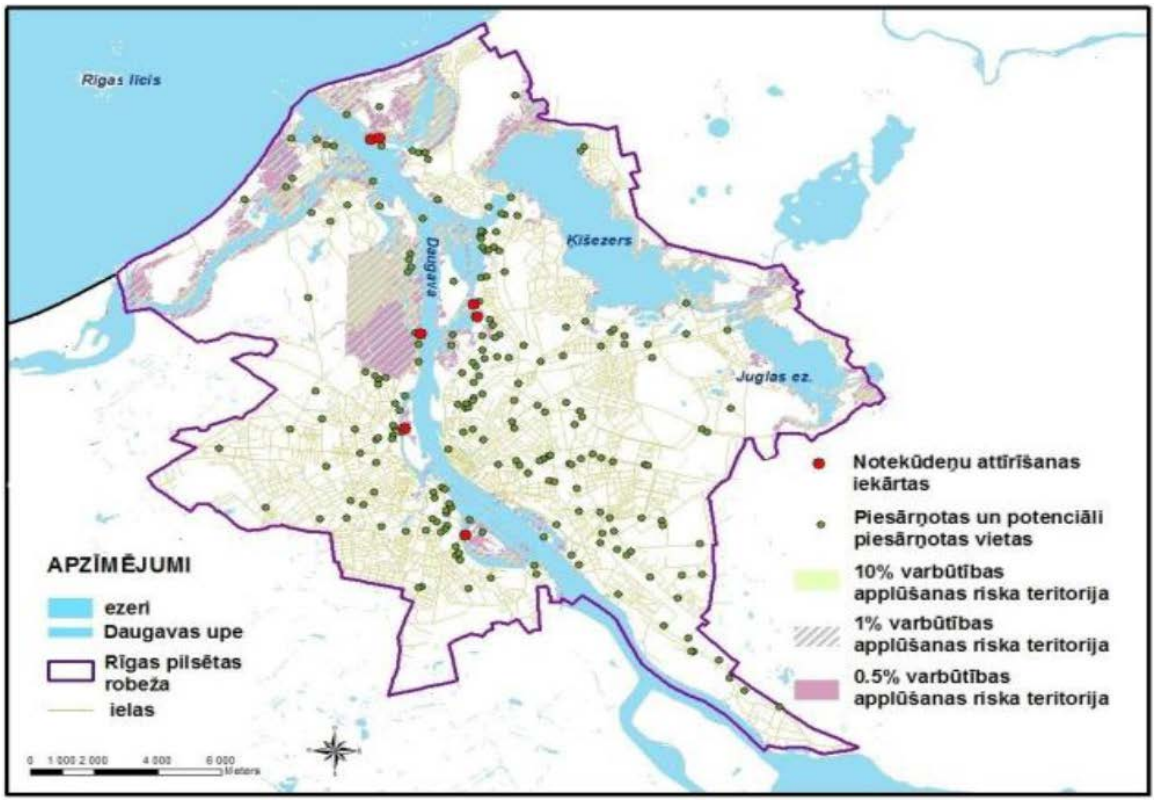
Plūdu riska varbūtība	Liela – 10%	Vidēja – 1%	Maza – 0,5%
Iedzīvotāju skaits	5000 – 5200	12200 – 12400	>15200



3.10.2. attēls. Rīgas iedzīvotāju blīvums applūšanas riska zonās plūdos ar varbūtību: 10% (pa kreisi), 1% (pa labi) un 0,5% (centrā)

Teritorijās Rīgā, kas pakļautas plūdu riskam, atrodas gan notekūdeņu attīrīšanas iekārtas, gan citi potenciālie piesārņojuma avoti (3.10.3. attēls). Izgāztuves atrodas ārpus applūstošajām teritorijām.

Mazas varbūtības plūdos vai plūdos ar atkārtošanās reizi 200 gados applūst trīs pazemes ūdens ņemšanas vietas (3.10.3. attēls): Rīgas elektromašīnbūves rūpnīca, Bolderājas kuģu remonta rūpnīca un Audupe (saimnieciskās darbības nodrošināšanai, kā arī Mangaļsalas daudzdzīvokļu namu un sīko uzņēmumu ūdensapgādei).

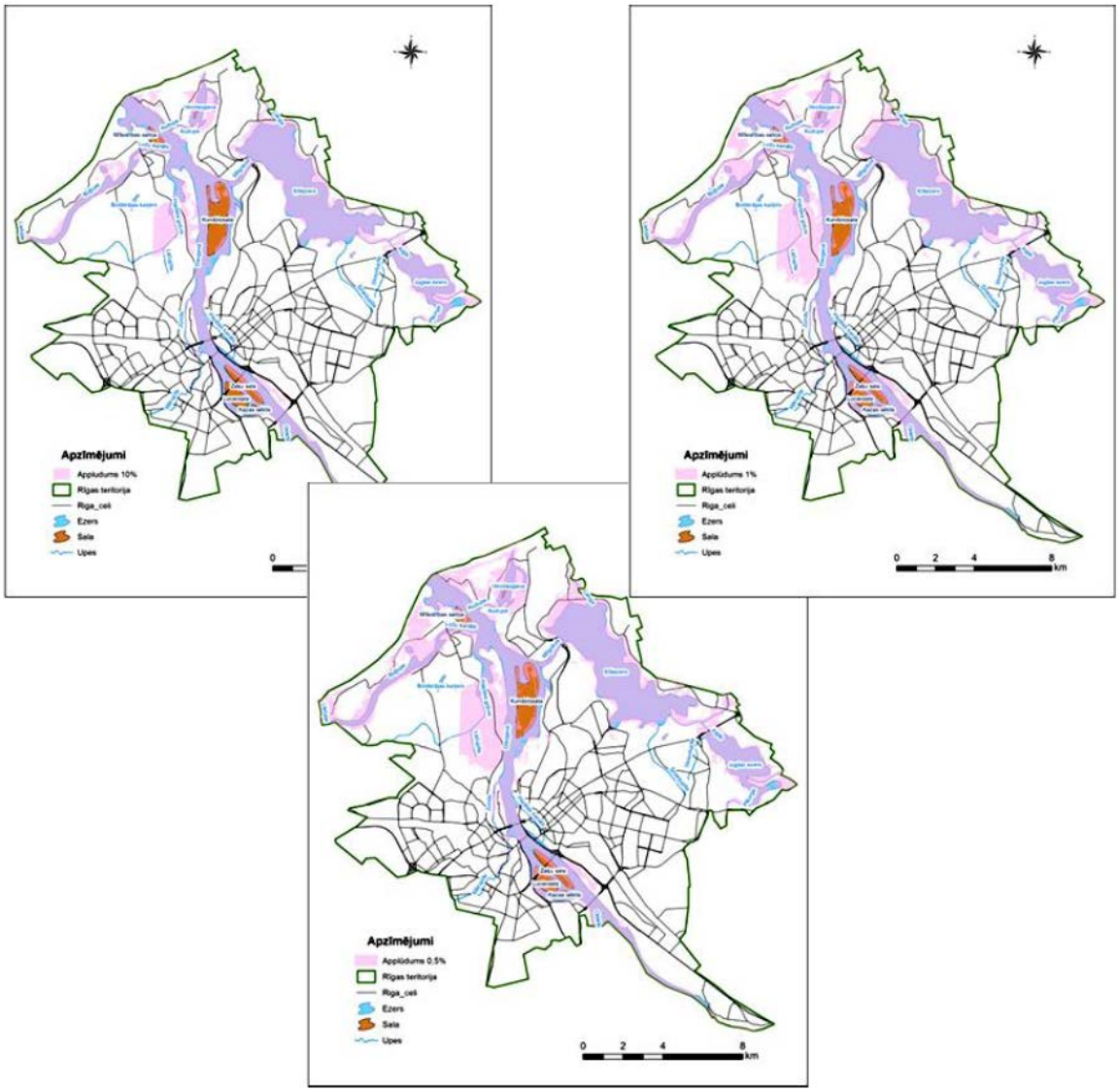


3.10.3. attēls. NAI, piesārņotas un potenciāli piesārņotas vietas plūdu riska teritorijās

Ceļu, kuri atrodas applūšanas riska teritorijās, nozīmīgums un garums ir norādīti 3.10.2. tabulā un 3.10.4. attēlā.

3.10.2. tabula. Ceļi plūdu apdraudētajās teritorijās Rīgas pilsētas robežās

Riska varbūtība	Liela – 10%	Vidēja – 1%	Maza – 0.5%
Autoceļi, km; (nozīme)	2,57 km (lielas nozīmes);	9,34 km (lielas nozīmes); 0,58 km (pārējie ceļi)	12,68 km (lielas nozīmes); 0,98 km (pārējie ceļi)



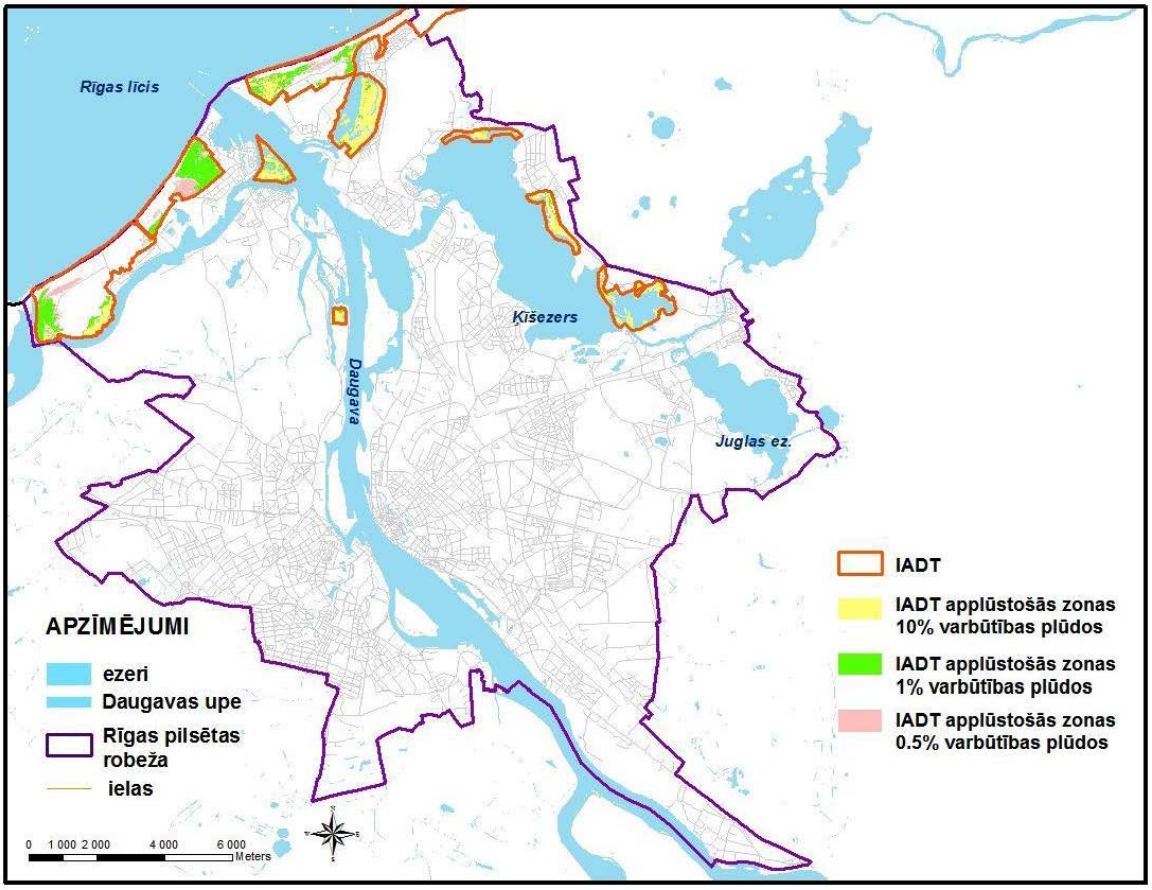
3.10.4. attēls. Autoceļi Rīgā riska zonās ar dažādu applūšanas plūdos varbūtību: 10% (pa kreisi), 1% (pa labi) un 0,5% (centrā)

Rīgas pilsētas teritorijā ir izveidoti 3 polderi (Spilves polderis un 2 Spilves lidlauka polderi) ar kopējo platību 14 km^2. Tikai Spilves lidlauka polderu teritorijas ir pakļautas plūdu riskam: 1% varbūtības plūdos tiek applūdināta zona 2,70 km^2 platībā, un 0,5% varbūtības plūdos – 2,92 km^2 platībā. Lai gan šo polderu sūkņu stacijas pašlaik nefunkcionē, aizsargdambji joprojām pastāv un sargā teritorijas pret tiešu applūšanu.

Pilsētas robežās atrodas 4 īpaši aizsargājamās dabas teritorijas, kuras ir uzskaitītas Dabas aizsardzības pārvaldes datu bāzē[65]: Piejūras Dabas parks un Krēmeru, Vecdaugavas un Jaunciema dabas liegumi. Visas teritorijas pilnībā vai daļēji applūst, un applūstošās teritorijas platība ir atkarīga no plūdu varbūtībām (3.10.4. tabula, 3.10.5. attēls). Ņemot vērā Dabas aizsardzības plānus ĪADT, var secināt, ka iespējamā applūšana ne mūsdienās, ne arī tuvā vai tālā nākotnē neapdraud aizsargājamās dabas teritorijas un netraucē realizēt to aizsardzības

[65] Dabas aizsardzības pārvaldes Dabas datu pārvaldības sistēma OZOLS - http://www.daba.gov.lv/public/lat/dati1/dabas_datu_parvaldibas_sistema_ozols/

funkcijas. Gluži pretēji – saskaņā ar šobrīd izstrādātajiem Dabas aizsardzības plāniem, šajās teritorijās ir pat vēlama periodiska applūšana, tādejādi nav pieļaujama tādu pretplūdu aizsargbūvju veidošana, kas pārtrauktu šo teritoriju periodisku applūšanu.[66] Pie dažādiem applūšanas scenārijiem iespējama vairāku mikroliegumu applūšana. Visvairāk plūdi ietekmē mikroliegumus, kas atrodas tiešā virszemes ūdens objektu tuvumā.



3.10.5. attēls. Applūstošās ĪADT Rīgas pilsētas robežās

Plūdu aizsardzības pasākumi Rīgas pilsētas teritorijā ir saistīti ar vējuzplūdu risku un to atkārtošanās varbūtībām. Pretplūdu pasākumu programmā ir iekļauti teritorijas aizsardzības risinājumi, kuri tika piedāvāti „Rīga pret plūdiem" projekta ietvaros, tai skaitā:

- esošo asfaltēto ielu un zemes ceļu posmu paaugstināšana un jaunu izbūve;
- esošo zemes dambju paaugstināšana un jaunu izbūve;
- caurteku-regulatoru rekonstrukcija vai jaunbūve;
- slūžu-regulatoru rekonstrukcija vai jaunbūve;
- poldera sūkņu staciju rekonstrukcija vai jaunbūve.

Ņemot vērā to, kā Rīgas pilsētas teritorija ir pakļauta katastrofālu plūdu riskam Daugavas HES avārijas gadījumā, plūdu riska mazināšanas pasākumu programmā tiek paredzēti sistemātiski pasākumi Rīgas, Ķeguma un Pļaviņu HES būvju uzturēšanai tehniskā kārtībā.

[66] Plūdu riska pārvaldības plāns Rīgas pilsētai, Projekts: „Integrated Strategy for Riga City to Adapt to the Hydrological Processes Intensified by Climate Change Phenomena" No. LIFE08 ENV/LV/000451 (PVS ID 2420)

Saskaņā ar plūdu riska pārvaldības plānu Rīgas pilsētai[67] pētījuma analīzes rezultātiem, pilsētu rekomendēts aizsargāt no plūdiem, kādi tuvās nākotnes (2021.-2050. g.) klimatā iespējami ar 1% varbūtību jeb reizi 100 gados.

Plānā ir izdalītas vairākas plūdu riska teritorijas, un katrai no tām, kā arī visai pilsētas teritorijai kopumā, ir noteikti piemērotākie pretplūdu pasākumi, ņemot vērā ietekmi (ieguvumus/zaudējumus), ko konkrēta pasākuma īstenošana varētu atstāt uz sabiedrību, ekonomisko aktivitāti (uzņēmumiem), dabu (tai skaitā īpaši aizsargājamām dabas teritorijām) un kultūrvēsturiskajām vērtībām. Aizsargājamās teritorijas un nepieciešamās aizsargbūves tika precizētas, sagatavojot tehnisko pamatinformāciju.[68]

Projekta ietvaros izstrādāto pretplūdu aizsardzības risinājumu detalizācijas pakāpe neparedz aizsardzību visām plūdu riskam pakļautajām teritorijām Rīgas pilsētā. Atsevišķām nelielām teritorijām aizsardzība jāparedz individuāli attīstības priekšlikuma izstrādes stadijā, izvērtējot dažādas aizsardzības iespējas un izvēloties konkrētajam gadījumam piemērotāko.

Lai samazinātu applūšanas risku teritorijās, kuru aizsardzībai šajā plānā nav paredzētas pretplūdu aizsargbūves, šo teritoriju aizsardzībai veicami lokāli pretplūdu aizsardzības pasākumi – nostiprinot krastu, tādejādi novēršot krastu eroziju, veicot teritorijas uzbēršanu vai citus pasākumus teritorijas aizsardzībai no applūšanas. Šādi pasākumi veicami teritorijās, kur tas atļauts saskaņā ar spēkā esošajiem tiesību aktiem.

Papildus iepriekš aplūkotajiem pretplūdu aizsardzības risinājumiem plūdu riska samazināšanai ieteikts veikt sekojošus pasākumus:

- teritorijās, kuras pakļautas plūdu riskam, bet kurās saskaņā ar teritorijas plānojumu paredzēta apbūve, būvniecība pieļaujama, projektā paredzot pasākumus teritorijas applūšanas novēršanai. Būvniecības procesa ietvaros nepieciešams izvirzīt nosacījumu, ka plūdu risku novēršana risināma, paredzot būvprojektā atbilstošu konstruktīvo risinājumu;
- atsevišķās teritorijās krasta erozijas novēršanai nepieciešama krasta nostiprināšana, kas jāveic, saskaņojot paredzēto darbību, VVD Lielrīgas reģionālajā vides pārvaldē un attiecīgajā Rīgas domes izpilddirekcijā. Saskaņā ar izpētē konstatēto[69] visas Daugavas krasta erozijas vietas ir uzskatāmas par nebūtiskām no to radītā apdraudējuma viedokļa un tāpēc nepieciešamības gadījumā ir nostiprināmas, izmantojot vieglos jeb „mazbudžeta" preterozijas risinājumus.

SIVN šāda pieeja atzīta kā optimāla, jo tās tiešās sekas izpaudīsies tikai kā pēc apjoma nebūtiskas krasta erozijas ierobežošana gandrīz pilnībā regulētā upes posmā, kur upes ielejas evolūcija ir apturēta. Krasta erozijas iecirkņu saglabāšana esošajā apjomā nav uzskatāma par būtisku un erozijas novēršana nevar negatīvi ietekmēt krasta stabilitāti vai radīt cita veida riskus. Negatīvi SIVN vērtēta iespēja stiprināt krastu Daugavgrīvas salas ziemeļaustrumu daļā uz dienvidiem no jau nostiprinātā krasta posma.

[67] Plūdu riska pārvaldības plāns Rīgas pilsētai, Projekts: „Integrated Strategy for Riga City to Adapt to the Hydrological Processes Intensified by Climate Change Phenomena" No. LIFE08 ENV/LV/000451 (PVS ID 2420)
[68] Tehniskās pamatinformācijas sagatavošana rekomendētajiem Rīgas pilsētas teritorijas pretplūdu inženiertehniskajiem risinājumiem. G.Zaķis, Dobele 2011.
[69] Ziņojums „Ar klimata pārmaiņām saistīto hidroloģisko procesu patreizējā un potenciālā ietekme uz Rīgas pilsētas teritoriju", SIA „Procesu analīzes un izpētes centrs", Rīga, Janvāris 2011

Lai novērstu lietusgāžu izraisītu teritoriju applūdumu, būtu jāapsver iespēja īstenot šādus ieteikumus:

- teritorijās, kuras atrodas tālu no lielajiem ūdensobjektiem, jāierīko alternatīvas lietusgāžu radīto noteces maksimumu uzkrāšanai. Rajoni, kur maģistrālie lietus kanalizācijas kolektori lietus laikā tiek pārslogoti ir Imanta, Purvciems, arī Teika;
- kā iespējamus risinājumus var piedāvāt apakšzemes ūdens uzkrāšanas rezervuārus vai ūdens novadīšanu uz tuvu esošām zemākām neapbūvētām teritorijām – laukiem, skvēriem, parkiem. Iespējams izveidot virszemes applūstošas teritorijas, vietām pazeminot virsmas reljefu vai izveidojot mākslīgus ūdensobjektus;
- teritorijās ar lielu applūšanas varbūtību, kuras atrodas kanalizācijas kopsistēmā, rekomendējams paralēli izveidot lietus kanalizāciju vai paplašināt jau izveidotās lietus kanalizācijas atzarus;
- rekomendējams izvērtēt un nepieciešamības gadījumā nodrošināt pārgāžņu no kopsistēmas kanalizācijas uz lietus kanalizāciju darbību. Pēdējais saistīts ar sadzīves notekūdeņu (tiesa gan, lietusgāžu laikā stipri atšķaidītu) nonākšanu Daugavā, tādēļ jāizvērtē ekoloģiskie, saimnieciskie un sanitārie aspekti nelabvēlīgajām alternatīvām – šo notekūdeņu nonākšanai apdzīvojamās teritorijās (mājās, pagrabos, pagalmos, uz ielām) vai Daugavā;
- labāks risinājums ir lietus kanalizācijas sistēmas aktīva paplašināšana un „iespiešanās" kopsistēmas teritorijās īpaši noslogotajos rajonos, pārliekot uz ielām u.c. atrodošos lietus ūdens ietekas punktus no kopsistēmas uz lietus kanalizāciju. Uzlabot pieslēgumu lietus kanalizācijai var konkrēti rekomendēt Lāčplēša un Gogoļa ielā, Elizabetes – Kurbada ielas rajonā, Kalēju ielā (uz 13. Janvāra ielu), Marijas – Elizabetes – E. Birznieka – Upīša ielu rajonā, Miera – Palīdzības ielu rajonā. Ieteicams papildus pievilkt lietus kanalizāciju Dzirnavu – Antonijas – Strēlnieku ielas rajonam (uz Hanzas ielu vai Pilsētas kanālu).

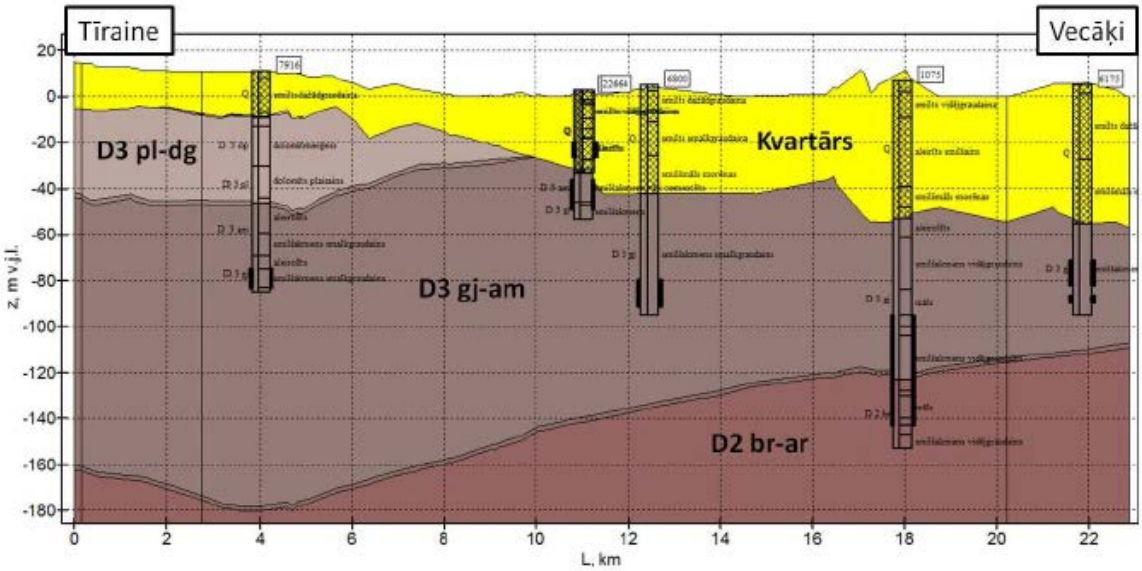
3.11. Ģeoloģisko procesu riski un iespējamo klimata pārmaiņu ietekme Rīgas līča piekrastē, ģeoloģisko procesu izvērtējums

Ģeomorfoloģiski Rīgas pilsētas teritorija iekļaujas Baltijas ledus ezera akumulācijas - abrāzijas un Litorīnas jūras līdzenuma robežās, ko šķērso Daugavas ieleja un tās baseina hidrogrāfiskā tīkla mazāko upju – Buļļupes, Hapaka grāvja, Mārupītes, Lāčupītes u.c. – ielejas. Zemes virsas absolūtās augstuma atzīmes Baltijas ledus ezera līdzenuma robežās 8–12 m, ziemeļrietumu daļā pazeminās līdz 6-7 m. Kāpu rajonos (Vecmīlgrāvis, Bolderāja, Imanta) zemes virsas atzīmes ir līdz 15–20 m un pat vairāk (Vecāķi).[70]

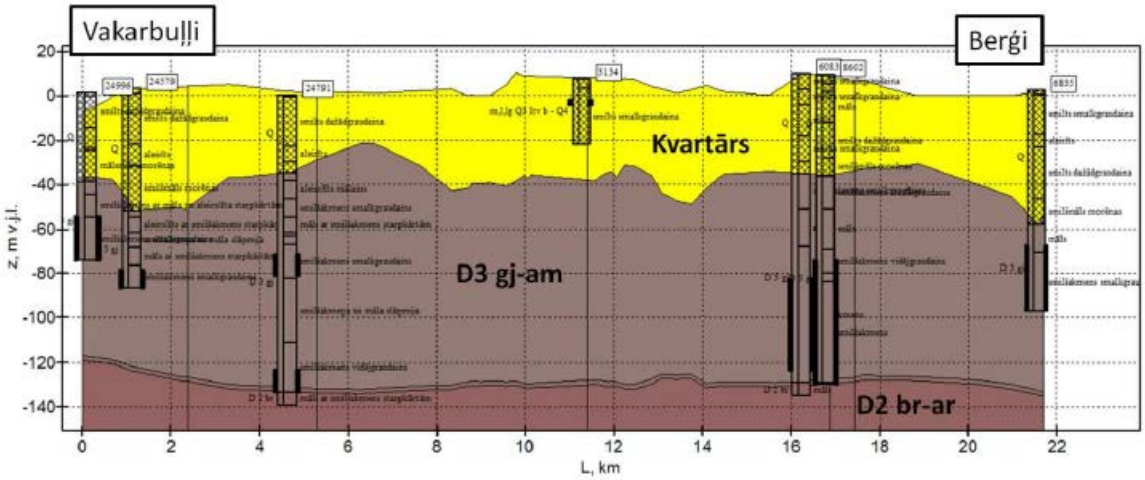
Ģeoloģisko griezumu Rīgas pilsētas teritorijā veido kvartāra un augšējā devona nogulumieži. Kvartāra nogulumieži pārklāj visu Rīgas pilsētas teritoriju, to biezums ir ļoti mainīgs – no 3 10 m dienvidu daļā līdz 30-50 m un vairāk ziemeļdaļā. Kvartārsegas augšējo daļu veido smilts (pārsvarā smalkgraudaina, vidējgraudaina un dažādgraudaina smilts), bet apakšējā daļā lielākoties sastopami mālaini nogulumi (smilšmāls, mālsmilts un māls). Zem kvartāra nogulumiem ieguļ Devona nogulumieži – Pļaviņu-Daugavas svītas dolomīts un Gaujas-

[70] Plūdu riska pārvaldības plāns Rīgas pilsētai, Projekts: „Integrated Strategy for Riga City to Adapt to the Hydrological Processes Intensified by Climate Change Phenomena" No. LIFE08 ENV/LV/000451 (PVS ID 2420)

Amatas svītas smilšakmens.[71] Ģeoloģiskie griezumi[72] pa līnijām Tīraine - Vecāķi un Vakarbuļļi – Berģi redzami 3.11.1. un 3.11.2. attēlā.



3.11.1. attēls. Ģeoloģiskais griezums pa līniju Tīraine – Vecāķi *(D3 pl-dg Augšdevona perioda Pļaviņu-Daugavas ūdens horizonts, D3 gj-am Augšdevona perioda Gaujas-Amatas ūdens horizonts, D2 br-ar Vidusdevona perioda Burtnieku-Arukilas ūdens horizonts)*



3.11.2. attēls. Ģeoloģiskais griezums pa līniju Vakarbuļļi-Berģi *(D3 gj-am Augšdevona perioda Gaujas-Amatas ūdens horizonts, D2 br-ar Vidusdevona perioda Burtnieku-Arukilas ūdens horizonts)*

Ģeotehniskie apstākļi Rīgas pilsētas teritorijā ir dažādi. Izvērtējot grunšu nestspējas īpašības,

[71] Plūdu riska pārvaldības plāns Rīgas pilsētai, Projekts: „Integrated Strategy for Riga City to Adapt to the Hydrological Processes Intensified by Climate Change Phenomena" No. LIFE08 ENV/LV/000451 (PVS ID 2420)

[72] Noslēguma atskaite (gala variants) „Ar klimata pārmaiņām saistīto hidroloģisko procesu izpēte un prognozēšana Rīgas pilsētas teritorijā un rekomendāciju izstrāde Rīgas pilsētas teritorijas aizsardzībai", SIA „Procesu analīzes un pētījumu centrs", Rīga 2011

pamatu nesošo slāņu ieguluma dziļumu un hidroģeoloģiskos apstākļus, jāsecina, ka Rīgas pilsētas teritorijas lielākajā daļā būvniecības apstākļi ir labvēlīgi un nosacīti labvēlīgi, izņemot Daugavas ieleju un kūdras iegulu izplatības rajonus.[73]

Rīga ir izvietota Daugavas lejtecē, kas raksturojas ar taisnu un nedaudz līkumainu gultni, relatīvi lēnu straumi un galvenokārt lamināru ūdens plūsmu. Pilsētas teritorijas mūsdienu dabiskais reljefs ir vāji artikulēts. Tas galvenokārt arī nosaka atsevišķu mūsdienu ģeoloģisko procesu iespējamību vai neiespējamību. Būtiskākie mūsdienu ģeoloģiskie procesi, kas norisinās vai potenciāli varētu risināties Rīgas pilsētas teritorijā ir karsts, jūras krastu abrāzija, Daugavas krastu izskalošana, upes sanešu uzkrāšanās (akumulācija) jeb upes gultnes aizsērēšana, atsevišķu iecirkņu pārpurvošanās, nevienmērīga grunts sēšanās un, iespējams, arī daži citi. Ņemot vērā mūsdienu zemes virsmas saposmojumu un hipsometriju, Rīgas pilsētas teritorijā noslīdeņu, nogruvumu un gravu veidošanās risks ir ļoti zems, tomēr jāņem vērā, ka iepriekšminētie procesi varētu attīstīties atsevišķās mākslīgi veidotās un īpaši slīpās nogāzēs.

Visā Rīgas teritorijā vērojama zemes virsmas sēšanās vidēji 2 – 3 mm gadā, bet atsevišķās Daugavas ielejas vietās pat līdz 6 mm gadā. Šo grunts blīvēšanos izraisa pazemes ūdeņu depresijas piltuves izveidošanās, kā arī dažādu būvju radītās slodžu pārmaiņas un transporta izraisītās vibrācijas. Depresijas piltuves padziļināšanās var būt par cēloni karsta procesu aktivizācijai Rīgas D daļā, kā arī pastiprināt vietām konstatēto sufozijas procesu attīstību (ja smilšaino grunšu neviendabības koeficients (grunts šķirotības koeficients) pārsniedz 20).[74]

Jūras krasta erozija. Mūsdienās garkrasta sanešu pārvietošanos Rīgas jūras līča dienvidu daļā ietekmējusi liela apjoma smilšu izsmelšana Lielupes ietekā. Liela apjoma smilšu pārsūknēšana no jūras seklūdens joslas uz rietumiem no Daugavas Rietumu mola zemas teritorijas uzskalošanai, pie bijušās kuģu remonta rūpnīcas un dambju (ceļu) ierīkošanai, samazināja smilšu krājumus Buļļusalas austrumdaļas krasta zonā. Garkrasta sanešu pārvietošanās samazinājums palielina krasta eroziju. Krasta noskalošanu ievērojami sekmē arī lielās vētras, kuru laikā daļēji vai pilnībā tiek iznīcināti šķēršļi zemāko teritoriju applūšanai – noskalotas priekškāpas, kas ir dabīgais pretplūdu aizsargvalnis, iznīcināta gar krastu augošā veģetācija (niedres, meldri, krūmi, koki), sagrauti dambji un krasta nostiprinājumi, kuri veidoti no betona plāksnēm, lielgabarīta būvgružiem, laukakmeņu krāvumiem, koka pāļiem u.c. Laika posmā no 2008. līdz 2010. gada rudenim Rīgas līča piekrastē nebija stipru vētru, tāpēc dabisko krasta procesu darbības rezultātā dominēja sanešu uzkrāšanās pludmales augšējā daļā un priekškāpu joslā. Spriežot pēc veiktās apsekošanas rezultātiem, var apgalvot, ka jau pirmajā vētrā, kas pēc saviem parametriem būs līdzīga 2001. vai 2005. gada vētrai, vāji izveidojusies priekškāpas josla uz rietumiem no krasta nostiprinājuma pret Rīgas brīvostas teritoriju, atkal tiks noskalota vismaz 200 - 300 m garā iecirknī, un jūras ūdeņi atkārtoti ieplūdīs zemajā Piejūras dabas parka teritorijā. Ar katru nākošo vētru esošā priekškāpas josla tiks noskalota arvien tālāk uz rietumiem, un paplašināsies jūras ūdeņu ieplūšanas zona. Šī ir galvenā krasta erozijas paaugstināta riska vieta Daugavgrīvas salas krasta joslā.[75]

[73] Plūdu riska pārvaldības plāns Rīgas pilsētai, Projekts: „Integrated Strategy for Riga City to Adapt to the Hydrological Processes Intensified by Climate Change Phenomena" No. LIFE08 ENV/LV/000451 (PVS ID 2420)
[74] SIA Kripto, Izpēte darbu pārskats, Gruntsūdeņu līmeņu kartēšana Rīgas pilsētas robežās, Rīga 2014.
[75] Plūdu riska pārvaldības plāns Rīgas pilsētai, Projekts: „Integrated Strategy for Riga City to Adapt to the Hydrological Processes Intensified by Climate Change Phenomena" No. LIFE08 ENV/LV/000451 (PVS ID 2420)

Daugavas krastu erozija norisinās upes straumes vai viļņu darbības rezultātā vētru laikā. Daugavas krastu apsekošanas gaitā iegūtā informācija liecina, ka pēdējo 100 – 300 gadu laikā un arī pēdējā desmitgadē veikto krastu nostiprināšanas darbu rezultātā tās krasti ir stabili un nav Daugavas straumes apdraudēti pat ekstremālu palu vai plūdu gadījumā. Rīgas pilsētas robežās kā būtiskākās krasta erozijas riska vietas ir Daugavas labā stāvkrasta josla Latgales priekšpilsētā, Dārziņos gar Daugavmalas ielu ap 300 m garumā un Daugavas labā krasta erozija Mangaļu pussalā pirms Austrumu mola ~200 m garumā.[76] Upes lejtecē, sevišķi sākot no Ķengaraga - Katlakalna līnijas, kur Daugavas galvenā ūdens plūsma tiek regulēta ar dambjiem un krasti ir nostiprināti, lokāla krasta erozija virs krasta nostiprinājuma būvēm iespējama tikai vētru laikā, kad vējuzplūdu ūdens līmenis Daugavā paceļas līdz 1,6 – 2,1 m v.j.l.[77]

Pretstatā nenozīmīgajai Daugavas straumes ietekmei uz krasta virsūdens daļas noskalošanu saglabājas vērā ņemama Daugavas gultnes izskalošanas iespēja un smalkgraudaino smilšu pārvietošanās, sevišķi upes gultnes sašaurinājuma vietā (piemēram, ar dambjiem) lejpus Vanšu tilta, kā arī saistībā ar gultnes tīrīšanas darbiem ostas vajadzībām. Lielākais gultnes izskalojums (padziļinājums) šajā posmā sagaidāms, kad saistībā ar kuģu ceļa pieejas kanāla padziļināšanu Rīgas ostā kanāla dziļums pret Kundziņsalas vidu sasniegs -15,5 m atzīmi un pieaugs lejteces virzienā līdz -17 m lejpus Kurpnieku salas.[78]

Attiecībā uz sanešu plūsmu un iespējamo gultnes aizsērēšanu, procesi Daugavas lejasgalā pēdējās desmitgadēs ir krasi samazinājušies, jo sanešu izgulsnēšanās galvenokārt notiek Daugavas HES ūdenskrātuvēs, bet gultnes un krastu izskalošana Rīgas HES lejas bjefā jau ir beigusies. Ilgstošu vētru laikā uz Daugavu var būt virzīta sanešu plūsma no Rīgas jūras līča, taču šis process nevar radīt nopietnas problēmas apskatāmajā Daugavas posmā (Rīgas robežās), jo attālums no jūras tomēr ir ievērojams.

Faktiski visi mūsdienu ģeoloģiskie procesi, kas lielākā vai mazākā mērā ir attīstīti Rīgas robežās, ir saistīti ar kvartāra nogulumiem. Kā vienīgais izņēmums ir minams karsts, kas ir saistīts ar pamatiežiem – augšējā devona karbonātiskajiem nogulumiežiem. Karsta procesi raksturīgi augšdevona Pļaviņu un Daugavas, bet jo īpaši – Salaspils svītas nogulumiem. Iegruvumi dažkārt novērojami mūsdienu reljefā, veidojot savdabīgas formas – tā saucamās karsta kritenes. Rīgas pilsētas tuvumā kritenes relatīvi plaši ir izplatītas Salaspils novadā, bet pilsētas teritorijā pagaidām nav atzīmētas. Turpretī karsta procesu pazemes izpausmes var sastapt plašā teritorijā, kas aptver Rīgas dienviddaļu (galvenokārt uz abām pusēm no Daugavas ielejas), Centra rajonu, Pārdaugavu. Karsta procesi tika konstatēti Dienvidu tilta būvdarbu gaitā. Arī vairāki lielie pēdējo gadu projekti (piemēram, Nacionālā bibliotēka, „Da Vinči" Balasta dambī, „Z – Towers" projekts Daugavgrīvas ielā) tika/tiek realizēti iecirkņos, kuros pastāv karsta procesu izpausmju risks, jo zemkvartāra virsmā atsedzas Salaspils svītas nogulumi. Karsta procesi ir bīstami saistībā ar grunts nevienmērīgu sēšanos, kas, savukārt, var novest pie inženiertehnisko komunikāciju un būvju bojājumiem vai pat iziešanas no

[76] Plūdu riska pārvaldības plāns Rīgas pilsētai, Projekts: „Integrated Strategy for Riga City to Adapt to the Hydrological Processes Intensified by Climate Change Phenomena" No. LIFE08 ENV/LV/000451 (PVS ID 2420)
[77] Ziņojums „Ar klimata pārmaiņām saistīto hidroloģisko procesu patreizējā un potenciālā ietekme uz Rīgas pilsētas teritoriju", SIA „Procesu analīzes un izpētes centrs", Rīga, 2011
[78] Pieejas kanāla kuģu ienākšanai Rīgas ostā rekonstrukcijas ietekmes uz vidi novērtējums. Darba ziņojums. SIA „Estonian, Latvian and Lithuanian Environment", Rīga, 2010

ierindas. Tiek uzskatīts, ka praktiski jebkāda tipa būvdarbi var ietekmēt karbonātu – sulfātu karsta procesu intensitāti. Pret karsta izpausmēm ir izstrādāti pietiekoši efektīvi paņēmieni, kas pie būvdarbu tehnoloģijas precīzas ievērošanas nevar atstāt iespaidu uz ēku un būvju stabilitāti un drošumu.

Atsevišķiem Rīgas iecirkņiem ir raksturīgi dabiskie pārpurvošanās procesi. Galvenokārt pārpurvošanās izplatīta Rīgas dienvidu un dienvidrietumu daļās; pārpurvoti ir arī atsevišķi Juglas ezera un Ķīšezera krasti, kā arī plašas teritorijas Vecdaugavā, Krievu salā, gar Buļļupes krastiem, Spilves pļavās un gandrīz pilnīgi visa Mīlestības saliņa. Dienvidaustrumos Rīgas un Olaines pagasta robeža ir noteikta Medema purvā, kuru intensīvi izstrādā (iegūst kūdru). Visplašākais pārpurvotais iecirknis Rīgas dienvidrietumos ir Zolitūdes jeb Mūkupurvs. Kopumā pārpurvoto teritoriju platības Rīgā pakāpeniski samazinās. Par piemēru var kalpot Hausmaņa purvs, kas kādreiz atradās pilsētas austrumu daļā – A.Deglava un Lielvārdes ielas rajonā. Purvā ierīkoja izgāztuvi (tā saucamo Deglava ielas izgāztuvi); saistībā ar daudzdzīvokļu māju apbūvi, purvs faktiski likvidēts.

Bez dabiskajiem procesiem ir izplatīti arī pārpurvošanās procesi, kas aktivizējas cilvēka darbības rezultātā. Šāda veida pārpurvošanās visbiežāk ir saistīta ar ievērojama biezuma uzbērumu ierīkošanu, nepārdomātu vai nepareizu hidrotehnisko būvju ierīkošanu un izmantošanu, ar nepietiekamu caurteku diametru, kā arī neiztīrītām, piegružotām vai citādi bojātām kanalizācijas un meliorācijas sistēmām. Parasti šie procesi ir izplatīti lokāli, bet to rezultātā izveidojušos nogulumu biezums ir neliels.

Ģeoloģiski ģeofizikālie zemes garozas pētījumi un ilggadīgie instrumentālie seismoloģiskie novērojumi pierāda zemestrīču iespējamību Latvijā. Rīgas teritorijā šaurā zonā, kas stiepjas līnijā Ozolciems – Ziepniekkalns – Purvciems – Čiekurkalns, pēc jaunākiem pētījumiem, atrodas zemestrīču cilmvietu rašanās (ZCR) zona[79], kuras epicentrā iespējama seismiskās iedarbības intensitāte līdz 6 ballēm (pēc MSK-64 skalas), savukārt seismotektoniskā potenciāla maksimālā magnitūda ir no 3,5 līdz 4,5. Zonas dienvidrietumu daļā savienojas Rietumu-Rīgas un Rīgas lūzumu zonas, kas ziemeļrietumu virzienā turpinās kā viena Rīgas lūzumu zona. Šajā zonā pagātnē ir radušās un nākotnē var rasties zemestrīču cilmvietas. Pārējā Rīgas teritorija atrodas Rīgas zemestrīču cilmvietu rašanās zonas ietekmes robežā, kurā iespējama seismiskā iedarbības intensitāte līdz 5 ballēm (pēc MSK-64 skalas).

Lai novērtētu Rīgas teritorijas ģeoloģiskās vides riskus, nepieciešams veikt upju krastu apsekošanu un detalizēti izpētīt faktiskās krastu izmaiņas un erozijas risku, tai skaitā novērtējot, vai gultnes tīrīšana ostu teritorijā neveicina krastu noskalošanu upes augšējā posmā, modelējot arī nākotnē paredzamās krasta līnijas izmaiņas. Tādējādi būtu iespējams izstrādāt un realizēt atbilstošus un pamatotus eroziju ierobežojošos pasākumus.

Viennozīmīgi un ilggadīgi pētījumi par Daugavas krastu erozijas procesu izplatību nav veikti. Pašlaik objektīvi spriest par gultnes un krastu erozijas kvantitatīvām izmaiņām, tai skaitā HES negatīvo darbību, nevar. Virknē avotu tiek minēta karsta un sufozijas procesu iespējamība un esamība Rīgas pilsētas teritorijā, lai novērtētu konkrēto procesu risku, nepieciešams apkopot visus pieejamos ģeoloģiskos materiālus, lai izdalītu teritorijas, kurās pastāv konkrētā procesa bīstamība. Šāda veida apkopojums būtu izmantojams civilās būvniecības objektu plānošanā un būvniecībā, jau laicīgi novērtējot ģeoloģiskos riskus un izstrādātu preventīvos pasākumus

[79] Ņikuļins, V. 2007. Latvijas seismotektoniskie apstākļi un seismiskā bīstamība. Latvijas Universitāte, Rīga, lpp. 165.

to mazināšanai. Ņemot vērā piekrastes un iekšzemes kāpu izplatību pilsētas teritorijā, vēlams veikt eolo procesu izvērtēšanu un kāpu migrācijas iespējamību, saistībā ar veģetācijas un vides apstākļu izmaiņām.

3.12. Ainavas

Veicot esošā vides stāvokļa izvērtējumu attiecībā uz ainavām, tika izmantota informācija no RDPAD 2017. gadā izstrādātā Ainavu tematiskā plānojuma projekta, kas ir balstīts uz 3 sekojošiem pētījumiem:

- „Rīgas ainavu izdalīšana, analīze un novērtēšana, Latvijas Universitātes Ģeogrāfijas un zemes zinātņu fakultāte 2009.
- „Rīgas ainavu kvalitātes mērķu noteikšana", Vides risinājumu institūts, 2013.
- "Ainavu plāna izstrāde", SIA "Metrum", 2015

Rīgas pilsētas ainavu veido dažādās pakāpēs urbanizētas ainavu telpas, kuras veidotas dabiski unikālā un sarežģītā vietā Daugavas upes deltā. Tā kā pilsētas reljefs ir izteikti līdzens, pilsētas telpiskie akcenti veidojas ar apbūvi un dažādajiem pilsētas ainavu telpu izmantošanas veidiem. Rīgā sastopamas dažādas nozīmes gan dabiskas piekrastes, upju un ezeru ainavu telpas, gan cilvēku veidotas apbūves un rekreācijas teritorijas. Urbanizētās ainavu telpās tādi ainavu faktori kā vietas un/apbūves kultūrvēsturiskā vērtība, estētiskā kvalitāte, ainavu skata vizuālā pievilcība tiek izcelta un uztverta kā nozīmīgāka, salīdzinot ar teritoriju ekoloģisko nozīmi. Mūsdienu Rīgā pilsētas ainavu aspekti ir cieši saistīti un integrēti dažādās pilsētas attīstības jomās, piemēram, dzīvojamās apbūves attīstība, transporta infrastruktūra, ostas attīstība u.tml. Saskaroties dažādām pilsētas attīstības interesēm, pieaug arī ainavu noskaņas faktoru nozīme, piemēram, troksnis, gaisa kvalitāte.

Rīgas pilsētas ainavu veidošanās/Rīgas pilsētas ainavas struktūra

Rīgas telpiskā struktūra ir veidojusies dažādu vēsturisko notikumu, politisko varu, ideju, tehnoloģisko iespēju un ekonomisko apsvērumu iespaidā.

Vecrīgu var saukt par senāko saglabājušos Rīgas apbūves struktūru. Šis pilsētainavas slānis veidojies laikā kopš 13.gs. kā viduslaiku Hanzas pilsēta, un tā attīstību noteikuši ekonomiskie faktori (tirdzniecība, osta) un militārie apsvērumi – līdz pat 19. gadsimta vidum ar vārdu Rīga tika apzīmēta pilsēta nocietinājumu vaļņu iekšpusē, apkārt vaļņiem bija aizsarggrāvis un klajums – esplanāde (glacis), aiz kā sākās priekšpilsētas.

Pēc 1812. gada, kad tuvojošos Napoleona armijas draudu dēļ priekšpilsētas tika nodedzinātas, to atjaunošana notika pēc vienota plāna, kam pateicoties radusies tagadējā Rīgas centra ielu un kvartālu struktūra, ielu platumi. Atjaunojot pilsētu, radās lielākā daļa tā sauktās „koka Rīgas" – viena un divu stāvu koka ēkas, kuru izskatu noteica Krievijas impērijas klasicisma paraugfasāžu albumi. Savukārt 19. gadsimta otrajā pusē mazstāvu koka apbūvi pamazām sāka nomainīt mūra nami, un līdz ar to šodien ainava, kurā dominētu koka ēku apbūve, sastopama vairāk centra nomalēs un tām pieguļošajās teritorijās (Grīziņkalns, Maskavas priekšpilsēta, Āgenskalns, Čiekurkalns), bet pilsētas centrā tās ir atsevišķas ēkas starp mūra namiem. Cits, senāks koka apbūves slānis ir kādreizējās 18.-19. gadsimta turīgo pilsoņu ārpilsētas muižiņas, no kurām vairāk saglabājušās Pārdaugavā. Šodien tās, kas saglabājušās, atrodamas jaunākas apbūves vai kādreizējo muižu parku ieskāvumā.

Reaģējot uz modernizācijas un industrializācijas izaicinājumiem, 1856. gadā tika nojaukti pilsētas nocietinājumi vaļņi. Kādreizējo priekšpilsētu koka apbūvi aiz Bulvāru loka pamazām nomainīja mūra īres nami piecu sešu stāvu augstumā, veidojot kapitālisma pilsētu, tā saukto „jūgendstila Rīgu".

Tā kā Pirmais pasaules karš apturēja straujo pilsētas attīstību, bet Padomju Savienības okupācijas laika apstākļi 20. gs. otrajā pusē šo situāciju Rīgas centrā zināmā mērā iekonservēja, tad šodienas centra ainava raksturīga iezīme ir jaukta apbūve, kur starp piecu sešu stāvu ēkām ir daudz koka māju.

Liela nozīme pilsētas attīstībā šai laikā bija dzelzceļa izveidošanai, gar dzelzceļa loku izvietojās nozīmīgi rūpniecības uzņēmumi. Industriālā laikmeta (pirmais industrializācijas periods – 19.gs beigas/20.gs.sākums) mantojums – gan vēsturiskais centrs ar bulvāru loka parkiem, sabiedriskajām būvēm un īres namiem ar salīdzinoši greznajām fasādēm, gan teritorijas centra nomalēs, Sarkandaugavā, Maskavas priekšpilsētā un Pārdaugavā ar daudzajām fabriku ķieģeļu ēkām un strādnieku koka dzīvojamajām mājām ir uzskatāms par Rīgas identitātes nozīmīgāko un interesantāko daļu.

Dārzu pilsētu kustības ideāli Rīgā tika uztverti ļoti agri un visspilgtāk atspoguļojas Mežaparka ainavā. Taču arī vēlākos gados šīs idejas ietekmējušas gan savrupmāju rajonu (Māras dīķa apkārtne, Bieriņi, Šampēteris u.c.), gan mazdārziņu teritoriju rašanos un attīstību.

Otrs industrializācijas periods saistīts ar 20. gadsimta 60. - 80. gadiem, kad Rīga bija nozīmīgs Padomju Savienības rūpniecības centrs. Šai laikā izpletās lielās rūpnīcu teritorijas, kuras raksturoja milzīgi dzelzbetona paneļu korpusi. Imigrācijas rezultātā Rīgas iedzīvotāju skaits gandrīz dubultojās, un to izmitināšanai tapa padomju modernisma priekšpilsētas - lielmēroga dzīvojamie rajoni jeb t.s. mikrorajoni[80].

Ņemot vērā iepriekš minēto, var izdalīt vairākus pilsētas ainavas mantotos veidošanās slāņus un procesus:

- Ūdeņu struktūra;
- Reljefs;
- Apzaļumojums un parku sistēma;
- Tirdzniecība / viduslaiku Hanzas pilsēta;
- Militāro apsvērumu ietekmē radītā Vecpilsētas telpiskā struktūra;
- Apgaismības idejas un pilsētas atjaunošana pēc 1812. gada ugunsgrēka 18.-19. gs. priekšpilsētas un muižiņas – "koka Rīga";
- Industrializācijas un dzelzceļa attīstības (19. gs. beigās, 20.gs. sākumā) ietekmē radītā pilsēttelpa;
- Dārzu pilsētu idejas izpausmes Rīgas telpiskajā struktūrā 20. gs.;
- Padomju Savienības periods – industrializācijas un imigrācijas radītā telpiskā struktūra.

Pilsētas kopējo struktūru veido tās atsevišķās daļas - dzīvojamās un industriālās apbūves teritorijas, apstādījumu un ūdeņu teritorijas, ko kopējā sistēmā savieno ceļu struktūra. Rīgas telpiskās struktūras shēma attēlo to savstarpējo sakārtojumu, izceļ galvenos pilsētvidi veidojošos elementus un attēlo telpiskās attīstības principus. Telpiskās struktūras shēma ir

[80] "Rīgas ainavu veidošanas mērķu noteikšana", nodibinājums "Vides risinājumu institūts", Rīga, 2013.

grafisks attēlojums, kas kalpo par pamatu lēmumu pieņemšanai attiecībā uz katras atsevišķas teritorijas attīstības nākotnes perspektīvām.

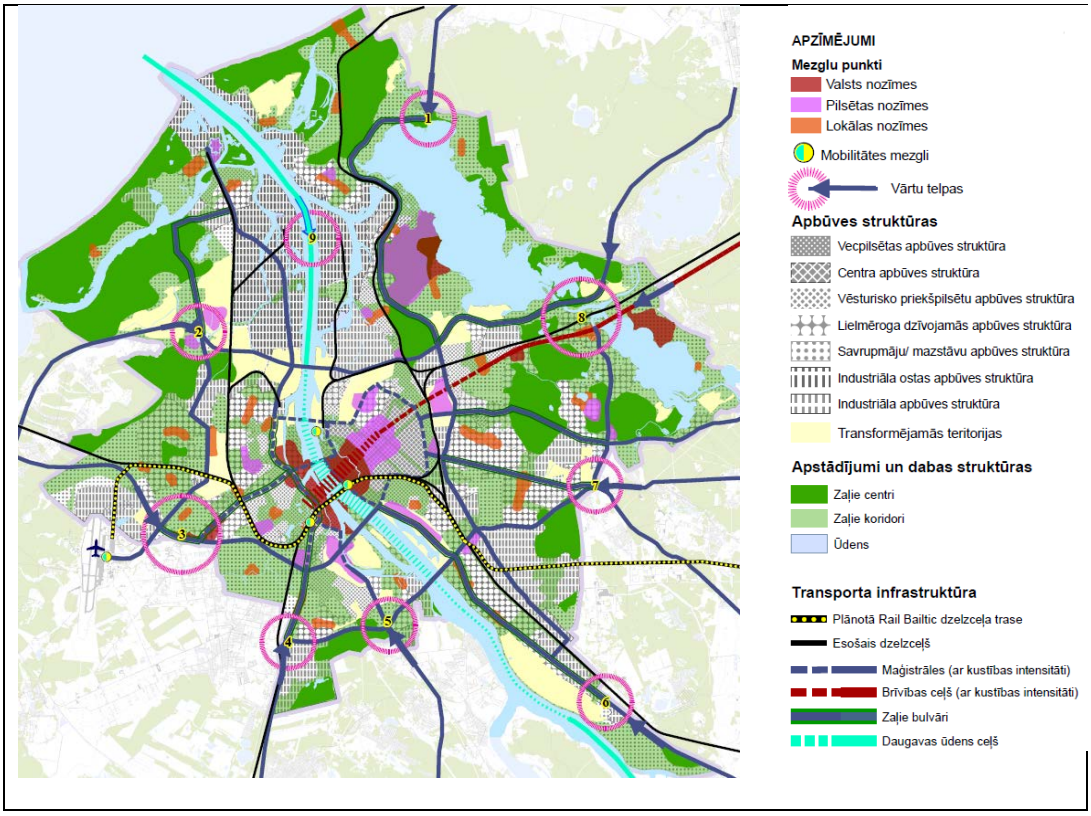
Rīgas telpiskās struktūras shēmas izstrāde ir nepieciešama, lai nodrošinātu konceptuālo pamatojumu galveno Rīgas veidojošo vērtību saglabāšanai un galveno jaunveidojamo elementu attīstībai. Telpiskās struktūras shēma izstrādāta, pamatojoties uz esošās un perspektīvās situācijas analīzi, par pamatu ņemot iepriekšējos Rīgas attīstības plānos noteiktos telpiskās attīstības pamatprincipus (3.12.1. attēls).

Rīgas pilsētas telpiskās struktūras jautājumi ir pētīti vairākkārtīgi, tai skaitā, izstrādājot Rīgas attīstības plānu 1995.-2005. gadam tajā tika iekļauta Rīgas telpiskās struktūras shēma, kurā tika ietverti galvenie pilsētas struktūras elementi. Izvērtējot minētos materiālus mūsdienu situācijā, secināms, ka Rīgas telpiskās struktūras pamatelementi savu nozīmi pilsētas telpā un ainavā nav mainījuši un ir iekļaujami telpiskās struktūras shēmā arī turpmāk:

1) Daugava – Rīgas tēla un telpiskās kompozīcijas pamatelements;
2) Esošā akcentētā vēsturiskās apbūves silueta grupa – Vecrīga;
3) Svarīgākā kompozīcijas šķērsass (Brīvības iela, Kaļķu iela, Uzvaras parks);
4) Bulvāri, gatves un lielceļi ar skatu punktiem (ainavām) uz apbūves akcentiem;
5) “Rīgas vārti”.

Papildus minētajiem elementiem Rīgas telpiskās struktūras shēmu veido vairāki slāņi:

1) Dabas struktūra – apstādījumu teritorijas un pilsētas ūdeņi;
2) Apbūves struktūra – apbūves tipoloģija, kas izriet no tās funkcijas un telpiskā rakstura;
3) Transporta tīklojums – norāda uz pilsētas iekšējām saiknēm un dažādo pilsētas uztveri, kas veidojas pa tiem pārvietojoties;
4) Mezglu punkti – pilsētas aktivitāšu, cilvēku un transporta koncentrācijas vietas, kas norāda uz pakalpojumu nodrošinājumu pilsētas mērogā.



3.12.1. attēls. Rīgas telpiskās struktūras shēma (Ainavu tematiskā plānojuma projekts, 3. pielikums)

Ainaviski nozīmīgās un tipiskās ainavu telpas

Viens no veidiem, ko parasti izmanto pilsētas vai lauku teritorijas savas ainavas unikalitātes parādīšanā, ir ainavu unikalitātes un tipiskuma vērtējums, ko tālāk var izmantot, piemēram, tūristu un iedzīvotāju piesaistīšanā, kā arī plānojot pilsētas attīstību, lai ainavas pārveides procesā netiktu pārveidoti tās vērtību veidojošie elementi. Identificētās unikālās un tipiskās Rīgas ainavas parāda galvenās Rīgas ainavu vērtības, tomēr tās aptver tikai nelielu daļu no kopējās pilsētas teritorijas. Eiropas ainavu konvencijas izpratnē ainavas ir izdalāmas visā pašvaldības teritorijā, tāpēc tekstā zemāk ainavas apskatītas plašāk, identificējot Rīgas struktūru veidojošās ainavu vienības, kam piemīt noteikta vērtība (ekoloģiskā un kultūrvēsturiskā) un noteikta funkcija (dzīvojamās vides, industriālā, ostas industriālā un dzelzceļa).

Unikālās ainavas var izdalīt dažādos telpiskos mērogos: pilsētas, valsts, reģiona, Eiropas un pasaules mērogā. Veicot Rīgas ainavas inventarizāciju, kā atskaites mērogs izvēlēts Eiropas un Baltijas jūras reģiona mērogs. Par unikālu uzskatāma cilvēka vai dabas veidota ainava, ja tā ir vienīgā vai viena no nedaudzajām šāda tipa ainavām reģionā vai Eiropā vai arī tā ir vislabāk saglabāta.

Tipiska ainava raksturo ainavas tipu, kurā atspoguļojas noteikts pilsētas attīstības process, laikmets, arhitektūra, pilsētas plānošanas risinājumi un dabas apstākļi. Tipisko ainavu izdalīšanas mērķis ir, pilsētai attīstoties, saglabāt ainavas vēsturisko seju un autentiskumu. Viens no galvenajiem kritērijiem tipisko dabas ainavu izdalīšanā ir ainavas dabiskums. Rīgā cilvēku tiešas vai netiešas darbības neietekmētas ainavas nav iespējams izdalīt un tāpēc Rīgai

raksturīgās tipiskās dabas ainavas raksturo pilsētas dabas apstākļus, kā arī cilvēku aktivitātes (kāpu apmežošanu, pļavu apsaimniekošanu u.c.) rezultātus, pārveidojot dabas ainavu.[81]

Unikālās un tipiskās Rīgas ainavas veido galveno ainavu vērtību telpu pamatu Rīgas pilsētā. Unikālās un tipiskās ainavas var iedalīt pēc to nozīmēs kā arī pēc atbilstības ainavu tipiem:

- **kultūrvēsturiski augstvērtīgās Rīgas ainavas** – plašāk par kultūrvēsturiskajām vērtībām aprakstīts 3.8. nodaļā;
- **ekoloģiski augstvērtīgās ainavas** – plašāk par ekoloģiski nozīmīgām teritorijām un to vērtībām pilsētā aprakstīts 3.7. nodaļā;
- **dzīvojamās vides ainavas** - izdalīts kā atsevišķs ainavu tips, šajā kategorijā apvienojot visu Rīgas apbūves periodu apbūvi (vēsturiskā koka un mūra apbūve ar dzīvojamo funkciju, 20.gs otrajā pusē laikā būvētā daudzstāvu dzīvojamā apbūve, visos laika periodos īstenotā savrupmāju un mazstāvu dzīvojamo ēku apbūve) ar mājošanas funkciju;
- **industriālās ainavas** - dažādos laikos veidotās ražošanai, ostas attīstībai un kravu pārvadāšanai domātās teritorijas veido lielāko daļu no Rīgas industriālās ainavas. Ietver saglabājamās un no jauna veidojamās industriālās apbūves teritorijas, kuras var iedalīt trīs grupās: industriālā ainava, Rīgas ostas ainava un dzelzceļa ainava;
- **degradētās ainavas** - plašāk par degradētajām teritorijām pilsētā aprakstīts 3.5. nodaļā.

Ainavas attīstības tendences – pašreizējie procesi
Ainava veidojas laika gaitā dabas un cilvēku kontrolētu procesu mijiedarbības rezultātā. Katrai ģeogrāfiskai vietai šo ietekmējošo procesu jeb virzītājspēku kopums un to ietekmes apmērs ir dažāds, tādējādi veidojas katras vietas individuālā ainava. Galvenie ainavu veidojošo virzītājspēku ietekmējošie faktori Rīgā pēc Latvijas neatkarības atgūšanas 1991. gadā ir: [82]

- **primārie procesi**, kurus nosaka sociāli ekonomiskās situācijas maiņa, tehnoloģiju attīstība, globālā tirgus struktūras transformācija,
- **sekundārie procesi,** kurus nosaka valsts politika, kas vērsta uz adaptēšanos primāro procesu radītiem apstākļiem, veidojot ilgtermiņa politiku un operatīvi reaģējot uz dažādām situācijām,
- **pašplūsmas procesi,**
- **pašvaldības procesi -** Rīgas pašvaldības īstenotās politikas, plānošana un projektu realizācija.

Potenciāli ietekmējamas ainavas
Saistībā ar Rīgas pilsētas ainavām kā potenciālās teritorijas, kuras RTP2030 īstenošana var būtiski ietekmēt, atzīmējamas pilsētas meža teritorijas (t.sk., mežaparki), dzīvojamās apbūves teritorijas, kā arī transformējamo teritoriju un līdz šim neapgūtu vai daļēji izmantotu teritoriju (Lucavsala, ūdensmalas) attīstība.

Meža teritorijas ieņem nozīmīgu lomu pilsētas ainavu struktūrā. Tajā pašā laikā tajās pārklājas dažādas intereses, jo tās ir gan ekoloģiski nozīmīgi pilsētas ainavu elementi, gan rekreācijai būtiskas teritorijas, gan kultūrvēsturiski nozīmīgas, gan apbūvei pievilcīgas

[81] "Rīgas pilsētas ainavu teritoriju izdalīšana, analīze un novērtēšana", Latvijas Universitātes ģeogrāfijas un zemes zinātņu fakultāte, Rīga, 2009.
[82] "Rīgas ainavu veidošanas mērķu noteikšana", nodibinājums "Vides risinājumu institūts", Rīga, 2013

teritorijas. Turklāt būtiski atzīmēt, ka atšķirīgas intereses var pārklāties arī vienā meža teritorijā, tāpēc svarīgi nodrošināt interešu saskaņošanu lokālā līmenī. RTP2030 tiek piedāvāti dažādi risinājumi saistībā ar atļauto un plānoto meža teritoriju izmantošanu - tiek noteikti mežaparki kā nozīmīgākās publiskās ārtelpas Rīgas mežu teritorijās, dažādas funkcionālās zonas (DA1, DA2), atšķirīgi izmantošanas veidi un parametri. Esošais stāvoklis Rīgas pilsētas mežu teritorijās ir atšķirīgs, tāpēc RTP2030 īstenošana var tās ietekmēt dažādi. Ainaviski nozīmīgākās meža teritorijas, kuras RTP2030 īstenošana var būtiski ietekmēt, ir noteiktās mežaparku teritorijas.

Rīgas pilsētas dzīvojamās apbūves teritorijas kā pastāvīga iedzīvotāju uzturēšanās vieta ir nozīmīgas ainavu kontekstā. Turklāt atzīmējams, ka Rīgas pilsētā ievērojama daļa no dzīvojamās apbūves ir noteikta kā kultūrvēsturiski nozīmīgas teritorijas, nosakot tām dažāda līmeņa aizsardzības statusu. Līdz ar to minētās teritorijas veido augstvērtīgas ainavu telpas. Pozitīvi vērtējama pieeja un risinājumi, kurus līdz šim Rīgas pilsēta īstenojusi minēto augstvērtīgo ainavu telpu pārvaldībā, piemēram, nosakot īpašu statusu un apstiprinot teritorijas plānojumu RVC. RTP2030 ir iekļautas apbūves aizsardzības teritorijas, kurām, balstoties uz veikto izpēti, noteiktas atsevišķas prasības TIAN. Apbūves aizsardzības teritorijas ir noteiktas 16 teritorijām ar pilsētai nozīmīgu un tipisku kultūrvēsturisku apbūvi. TIAN apbūves aizsardzības teritorijās noteikts detalizētāks maksimālais apbūves augstums, grafiski attēlotas aizsargājamās apbūves grupu areāli un potenciāli vērtīgā vēsturiskā apbūve. Tāpat RTP2030 izstrādes ietvaros sagatavoti vairāki (Ainavu TmP, Kultūrvēsturisko teritoriju TmP, Apstādījumu struktūras un publisko ārtelpu TmP) tematiskie plānojumi, kuros sniegti konstruktīvi priekšlikumi dzīvojamās apbūves un tām pieguļošo teritoriju ainavu pārvaldībā. Tomēr atzīmējams, ka, salīdzinot ar spēkā esošo teritorijas plānojumu, RTP2030 ievērojamā daļā dzīvojamās apbūves teritoriju tiek mainīts atļautās un plānotās izmantošanas veids. Lai gan lielākajā daļā šo teritoriju tiek saglabāta dzīvojamā apbūve, tomēr tiek mainīti izmantošanas nosacījumi un apbūves parametri, t.sk., arī Apbūves aizsardzības zonās. Šādas izmaiņas visvairāk saistāmas ar savrupmāju un mazstāvu dzīvojamo apbūvi, un potenciāli tās var radīt nozīmīgas ainavu izmaiņas. Tāpat RTP2030 tiek būtiski mainīta pieeja attiecībā uz apbūves augstumu, veidojot atļauto stāvu skaitu ar 3 stāvu soli.

Rīgas pilsētas ainavu neatņemama un būtiska sastāvdaļa ir ūdensmalas, ar kurām saistās ievērojama daļa pilsētas estētiski un ekoloģiski augstvērtīgāko ainavu. To paredzētā attīstība un izmantošana RTP2030 radīs ainavu izmaiņas, taču, kādas būs šīs ietekmes, atkarīgs no izmantotajiem risinājumiem.

Vairāk par RTP2030 risinājumu izvērtējumu skat. Vides pārskata 5. nodaļā.

4. Rīgas teritorijas plānojuma un tā iespējamo alternatīvu, kas izriet no tematisko plānojumu risinājumiem, īstenošanas būtiskās ietekmes uz vidi novērtējums

Veicot RTP2030 analīzi, tika izvērtēts, kādas varētu būt potenciālās plānošanas dokumenta īstenošanas ietekmes uz vidi. Vērtējot RTP2030 īstenošanas iespējamās ietekmes, tika analizēts to būtiskums, veids un ilgums. Detalizēti 5. nodaļā aprakstītas tikai būtiskās ietekmes (t.i., tādas, kas ir vērā ņemamas un nozīmīgas).

Ietekmju vērtēšanas metodoloģiskie apsvērumi ir sniegti 4.1. tabulā, savukārt visu ietekmju izvērtēšanas rezultāti pieejami 1. pielikumā. Pielikumā pieejamais vērtējums veikts divām RTP2030 redakcijām, kas izstrādātas pirms publiskās apspriešanas (1. vērtētā redakcija nodota vērtēšanai 2017. gada oktobrī, otrā – 2017. gada decembrī). Pēc apspriešanas, nepieciešamības gadījumā, tiks veikta ietekmju pārvērtēšana.

Veicot izvērtējumu, tika identificētas un izvērtētas arī risinājumu alternatīvas (1. pielikuma tabulā atzīmētas ar violetu tekstu un indeksētas). Veicot izvērtējumu, netika atsevišķi vērtēts RVC, jo attiecīgi tam ir spēkā atsevišķs plānošanas dokuments. Visu risinājumu ietekme tika vērtēta kompleksi, ņemot vērā to mijiedarbību.

4.1. tabula. Ietekmju vērtēšanas būtiskuma, veida un ilguma kritēriji

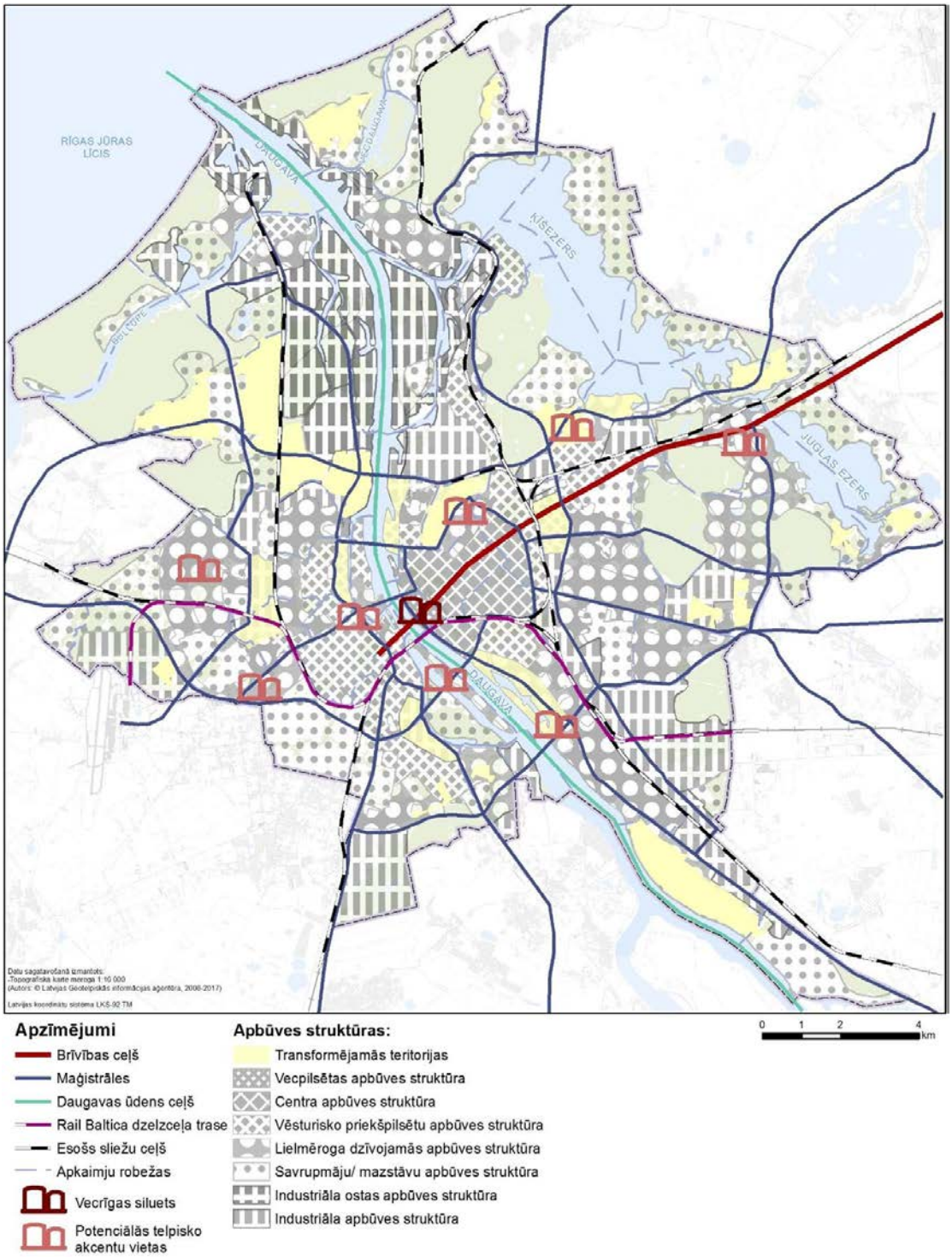
BŪTISKUMS	+ vērā ņemama pozitīva ietekme	Iespējams, ka risinājuma īstenošana veicinās kvantitatīvus vai kvalitatīvus uzlabojumus vides/aspekta kvalitātē, salīdzinot ar pamatstāvokli.
	++ nozīmīga pozitīva ietekme	Ļoti iespējams, ka risinājuma īstenošana veicinās būtiskus kvantitatīvus vai kvalitatīvus uzlabojumus vides/ aspekta kvalitātē; tiks sasniegti normatīvajos aktos un vadlīnijās noteiktie vides kvalitātes normatīvi, kā arī tiks nodrošināta plānošanas dokumentos noteikto mērķu sasniegšana.
	- vērā ņemama negatīva ietekme	Iespējams, ka risinājuma īstenošana veicinās kvantitatīvu vai kvalitatīvu vides stāvokļa/aspekta kvalitātes pasliktināšanos, salīdzinot ar pamatstāvokli.
	-- nozīmīga negatīva ietekme	Ļoti iespējams, ka risinājuma īstenošanas rezultātā var tikt pārkāpti normatīvajos aktos noteiktie vides/ aspekta kvalitātes robežlielumi vai normatīvo aktu prasības vides jomā, vai var rasties būtiska negatīva ietekme uz vidi/ aspektu, salīdzinot ar pamatstāvokli. Netiks sasniegti plānošanas dokumentos noteiktie mērķi.
	+/- ietekme nav zināma	Ietekme nav zināma (t.sk., dēļ informācijas trūkuma par pamatstāvokli)
	0 ietekme nav/ ietekme nav būtiska	Nav paredzamas kvalitatīvi vai kvantitatīvi novērtējamas izmaiņas vides/ aspekta stāvoklī un ietekmē uz sabiedrības tiesībām vides jomā.
VEIDS	T – tieša ietekme	Ietekme, kas izriet tieši no risinājuma īstenošanas.
	N – netieša ietekme	Ietekme, kas varētu pastarpināti rasties no risinājuma īstenošanas.
ILGUMS	Ī – īslaicīga ietekme	Ietekme, kas izpaužas noteiktu, īsu laika periodu (piemēram, ietekme būvniecības laikā)
	V/I – vidēja termiņa un ilglaicīga ietekme	Risinājuma īstenošana rada pastāvīgu, atkārtotu vai ilgstošu ietekmi
	n/a – nav attiecināms	Gadījumos, kad ietekmes nav vai ietekme nav zināma un tās ilgumu un to, vai tā būs tieša, nav iespējams paredzēt, tabulā atzīmēts vērtējums n/a – nav attiecināms.
	(...)	Vērtējums iekavās nozīmē, ka oktobra RTP2030 versijā attiecīgais risinājums mainījās salīdzinājumā ar septembra versiju. Tādā gadījumā iekavās sniegts septembra RTP2030 risinājuma vērtējums, bet bez iekavām – oktobra RTP2030 risinājuma vērtējums.

5. Ar plānošanas dokumentu saistītās vides problēmas, to raksturojums un vērtējums

Veicot RTP2030 analīzi, tika izvērtēta plānojumā ietverto risinājumu (atbilstošās TIAN nodaļas un grafiskās daļas) īstenošanas ietekme uz vidi. Izvērtējums veikts RTP2030 projektam, kas nodots vērtēšanai pirms tā publiskās apspriešanas (vairāk 4. nodaļā) un zemāk atspoguļots vērtējums RTP2030 oktobra versijā iekļautajiem risinājumiem. Šajā nodaļā ietvertais RTP2030 risinājumu vērtējums uz konkrēto vides aspektu skatāms saistībā ar 2. nodaļā ietvertajiem mērķiem un ietekmju vērtēšanas kritērijiem un RTP2030 ietekmju vērtēšanas rezultātiem, kas apkopoti 1. pielikumā. Ietekmju vērtēšanas metodoloģiskie apsvērumi ir sniegti 4. nodaļas tabulā. Nodaļā sniegts pamatojums būtiskāko RTP2030 risinājumu pozitīvajam (+ un ++) un negatīvajam (- un --) vērtējumam.

Nodaļas sagatavošanas ietvaros ir izvērtēta arī nepieciešamība izstrādāt papildu risinājumus (TIAN redakcijas tekstā vai grafiskajā daļā), lai novērstu vai samazinātu RTP2030 īstenošanas būtisko ietekmi uz vidi. Būtiskākie ieteikumi apkopoti 7. nodaļā. Risinājumu izmaiņas gadījumā attiecīgie vērtējumi var mainīties. Nepieciešamības gadījumā pēc sabiedriskās apspriešanas tiks veikts ietekmju pārvērtējums.

Balstoties uz esošās un perspektīvās situācijas analīzi un par pamatu ņemot iepriekšējos Rīgas attīstības plānos noteiktos telpiskās attīstības pamatprincipus, ir izstrādāta Rīgas telpiskās struktūras shēma, kas nodrošina konceptuālo pamatojumu galveno Rīgas veidojošo vērtību saglabāšanai un galveno jaunveidojamo elementu attīstībai (skat. 5.1. attēlu). Izvērtējot RTP2030 grafisko daļu, tika arī ņemts vērā, vai TIAN iekļautie nosacījumi ir pietiekami, lai nodrošinātu izstrādātās telpiskās struktūras pamatprincipu ievērošanu. Kopumā skatoties, RTP2030 grafiskajā daļā noteiktais zonējums atbilst apbūves telpiskās struktūras pamatprincipiem, ar dažiem izņēmumiem, kur tika izlemts attīstīt attiecīgās teritorijas, nosakot citādas apbūves attīstības perspektīvas (piem., teritorija ap lidostu noteikta kā dabas un apstādījumu teritorija, savukārt Dreiliņos noteikta jaukta centra apbūve).



5.1. attēls. Apbūves telpiskās struktūras pamatprincipi

Veicot ietekmju izvērtējumu, tika analizēta arī ietekmju savstarpējā mijiedarbība, t.i., vai pastāv situācija, kurā viens risinājums var atstāt pēc būtības izteikti pretrunīgas ietekmes attiecībā uz dažādiem vides aspektiem, tādejādi radot potenciālas konfliktsituācijas. Lai gan pastāv situācijas, kur kādā no aspektiem risinājuma ietekme pēc būtības atšķiras no pārējiem vērtējumiem attiecīgajam risinājumam (bieži vien attiecīgajās TIAN sadaļās kāds konkrēts risinājums var attiekties uz konkrētu aspektu, līdz ar to izteikti mainot vērtējumu konkrētam

aspektam), gadījumi, kad kādam risinājumam būtu fiksēti pēc būtības izteikti duāli vērtējumi dažādiem aspektiem, ir salīdzinoši maz. Šādas situācijas radušās, vērtējot nosacījumus konkrētām funkcionālajām zonām (piemēram, risinājums Nr. 55. "Jauktas centra apbūves teritorija (JC1), (JC2), (JC3)"; risinājums Nr. 56 "Jauktas centra apbūves teritorija (JC4)"; risinājums Nr. 65.1. "Dabas un apstādījumu teritorija (DA1)"). Pamatojums konkrētiem vērtējumiem augstākminētajiem risinājumiem sniegts turpmākajās nodaļās.

5.1. Atmosfēras gaisa kvalitāte

Esošā gaisa kvalitāte lielākajā daļā Rīgas teritorijas, ko raksturo gada vidējās piesārņojuma koncentrācijas, ir labāka par normatīvajos aktos noteiktajām kvalitātes prasībām. Viena no problemātiskākajām teritorijām ir Rīgas vēsturiskais centrs, ko tieši neskar vērtējamais plānošanas dokuments, bet, vērtējot plānošanas dokumentu, tiek ņemta vērā netiešā ietekme uz šo teritoriju.

Lielākos piesārņojošo vielu emisijas apjomus rada transports (autotransports, dzelzceļa satiksme un kuģošana) un mājsaimniecību individuālā apkure. Lokāls paaugstināts gaisa piesārņojums Rīgas teritorijā saistīts ar ražošanas uzņēmumiem.

Tā kā pilsētas ilgtermiņa attīstības dokuments paredz veicināt energoefektīvu un resursus taupošu attīstību, vienlaikus samazinot piesārņojošo vielu emisiju daudzumu, tad, vērtējot plānošanas dokumenta ietekmi uz gaisa kvalitāti, tika izvērtēts, vai nosacījumi veicina ekonomisko attīstību ar pēc iespējas augstāku vides aizsardzības līmeni, šajā aspektā vērtējot arī nosacījumus transporta sistēmas attīstībai. Ilgtermiņa mērķi arī nosaka, ka gaisa kvalitātei pilsētā ir jāatbilst ES standartiem, līdz ar to vērtēts, vai plānojumā ietvertie risinājumi nodrošina cilvēku veselības aizsardzību. Ņemot vērā apbūves noteikumu specifiku, vērtēti arī nosacījumi kvalitatīvu apstādījumu sistēmu izveidei, kas netieši var uzlabot gaisa kvalitāti pilsētā.

Satiksmes infrastruktūras risinājumos tiek ievērota plānošanas pēctecība. Attīstība paredz divus izteiktus pilsētas transporta lokus un radiālos savienojumus autotransporta intensitātes pilsētas centrālajā daļā samazināšanai, paredzot priekšrocības sabiedriskā transporta infrastruktūras attīstībai un veidojot infrastruktūru gājējiem un velosipēdistiem. Īstermiņā nav sagaidāma tieša būtiski pozitīva ietekme uz transporta emisiju samazinājumu pilsētas problemātiskajās teritorijās. Piedāvātie TIAN risinājumi var radīt netiešu ietekmi, paredzot gan velonovietņu, gan stāvparku attīstību. No gaisa aizsardzības viedokļa pozitīvi vērtēta tematiskajos plānos izvērtēto un plānojumā iestrādāto ilgtermiņa alternatīvu attīstība, kas var atslogot pilsētas centrālo daļu no transporta, t.sk. jaunas dzelzceļa līnijas attīstība un kravu transporta novirzīšana no centra.

Rīgas pilsētas gaisa kvalitātes uzlabošanas rīcības programmas ietvaros plānotajām rīcībām atbilstoša ir prasība izvirzīt īpašus nosacījumus individuālās apkures pieslēgumu veidam un apkures iekārtām. Piedāvātajiem risinājumiem var būt būtiska pozitīva ietekme uz gaisa kvalitāti, tomēr būtu vēlama nosacījumu precizēšana un papildus ierobežojumu noteikšana arī piesārņojošām darbībām, kas rada emisijas teritorijās ar paaugstinātu piesārņojuma līmeni atbilstoši Rīgas domes saistošajiem noteikumiem par gaisa piesārņojuma teritoriālo zonējumu.

Ņemot vērā lokālo gaisa piesārņojumu, kas saistīts ar piesārņojošām darbībām, kā samērīgi un pozitīvi vērtējami TIAN ietvertie risinājumi, kas paredz ražošanas attīstību tiešā dzīvojamās apbūves tuvumā ar pēc iespējas augstāku vides aizsardzības līmeni. Šie risinājumi saistīti gan piesārņojošo darbību klasifikāciju, gan buferjoslu izveidi rūpniecības teritorijās. Savukārt ar līdzīgu mērķi paredzēts arī ierobežot dzīvojamo apbūvi tiešā rūpniecības zonas tuvumā. Vairāki papildus ieteikumi ietverti 7. nodaļā, tai skaitā risinājumi, kas veicina ekonomisko attīstību, samazinot piesārņojumu arī neatbilstošas izmantošanas gadījumā. Pozitīvi vērtēti arī dažādi nosacījumi, kas saglabāti no līdzšinējā plānojuma vai izvirzīti no jauna un nosaka minimālos attālumus starp dažādiem objektiem un dzīvojamo apbūvi, tādējādi samazinot ietekmi uz cilvēku veselību un smaku traucējumus gan objektu darbības, gan avāriju gadījumos.

TIAN ietver prasības jaunu apstādījumu izveidei, kas vērtējams pozitīvi no gaisa aizsardzības viedokļa, bet vairāki risinājumi, t.sk. nosacījumi DA teritorijām, apbūve Mangaļsalā, var radīt netiešu negatīvu ietekmi uz gaisa kvalitāti.

Tabulā zemāk iekļauti tikai būtiskākie TIAN iekļautie risinājumi, kuri novērtēti kā pozitīvi (+ vai ++) vai negatīvi (- vai --).

Risinājums	**Vērtējums**
1. Visā teritorijā atļautā izmantošana	Risinājumi novērtēti ar +. Ir ierobežota sadedzināšanas iekārtu izvietošana visā teritorijā, ņemot vērā potenciālās iekārtas jaudu un kurināmā veidu, vienlaicīgi papildus ārējiem normatīvajiem aktiem netiek ierobežota siltumenerģijas ieguve, izmantojot atjaunojamos resursus un alternatīvos risinājumus. Pozitīvi vērtējama arī apstādījumu atļaušana visās teritorijās, kas nodrošina iespēju apstādījumu sistēmu izveidei. Nosacījumi par automobiļu ar alternatīvo piedziņu uzlādes staciju vai punktu ierīkošanu netieši veicina transporta emisiju samazināšanos pilsētvidē.
10.1. Nosacījumi mežaparku ierīkošanai, pārbūvēšanai un izmantošanai vai *10.2. Mežaparkiem nosakāma nepieciešamība izstrādāt lokālplānojumus [Alternatīva daļēji iestrādāta]* 12. Nosacījumi skvēru un citu mierīgai vai aktīvai atpūtai paredzētu labiekārtotu teritoriju ierīkošanai, pārbūvei un izmantošanai	Abas alternatīvas novērtētas ar +. Potenciāli mežu un apstādījumu teritorijām var būt pozitīva ietekme uz gaisa kvalitāti. Aktuālajā redakcijā ir nosauktas mežaparku teritorijas, un var secināt, ka tiek nodrošināta atbilstoša statusa saglabāšanu nozīmīgākajām mežainajām teritorijām pilsētā. Tā kā šo teritoriju robežas nav precīzi noteiktas, tad būtu vēlama lokālplānojumu izstrāde. Vienlaikus jānorāda, ka, izvērtējot konkrētās teritorijas, TIAN noteiktais minimālais meža zemes īpatsvara rādītājs ir ļoti zems. Jaunā 12. risinājuma redakcija palielina iespēju transporta novietņu izbūvei zaļajās teritorijās, tāpēc risinājums pārvērtēts uz +/-.
26. Prasības degvielas uzpildes un gāzes uzpildes stacijām	Risinājumi novērtēti ar +. Nosakot minimālo attālumu līdz dzīvojamajai apbūvei, tiek samazināta iespējamā nelabvēlīgā ietekme uz gaisa kvalitāti, kā arī smaku traucējumi iedzīvotāju pastāvīgajās dzīves

	vietās. Nosacījumu precizēšana pozitīvo ietekmi palielinātu.
28. Prasības gaisa kvalitātes uzlabošanai	Risinājumi novērtēti ar +. Īpašu prasību ietveršana TIAN gaisa kvalitātes uzlabošanai atbilst Rīgas pilsētas gaisa kvalitātes uzlabošanas rīcības programmas ietvaros plānotajām rīcībām, kā arī turpina līdzšinējo pozitīvo praksi gaisa kvalitātes pārvaldībā. Nosacījumu pilnveidošana pozitīvo ietekmi palielinātu.
31. Noteikumi transportlīdzekļu novietnēm	Risinājumi novērtēti ar +, ņemot vērā nosacījumus, kas paredz cietā seguma, apstādījumu izveidi – tieša lokāla ietekme uz gaisa kvalitāti, kā arī netiešo ietekmi – prasības velonovietņu izveidei. Pozitīva kumulatīva ietekme ar 30. risinājumu.
34. Prasības inženiertehniskās apgādes tīkliem un objektiem	Risinājums novērtēts ar +. Nosakot minimālo kanalizācijas sūkņu staciju attālumu līdz dzīvojamajai apbūvei, tiek samazināta smaku traucējumu iespējamība iedzīvotāju pastāvīgajās dzīves vietās.
55. Jauktas centra apbūves teritorija (JC1), (JC2), (JC3) 56. Jauktas centra apbūves teritorija (JC4) 58. Jauktas centra apbūves teritorija (JC6)	Risinājumi novērtēti ar +. Funkcionālās zonas izveide ar plašu izmantošanas spektru atbilst esošai situācijai, vienlaicīgi būtiski labāku cilvēku veselības aizsardzību ilgtermiņā var nodrošināt risinājums, kas paredz indeksētu teritoriju, kurā nav pieļaujama dzīvojamās apbūves un smagās rūpniecības attīstība.
57.Jauktas centra apbūves teritorija (JC5)	No gaisa kvalitātes un cilvēku veselības aizsardzības viedokļa nav vēlama dzīvojamās apbūves attīstība ostas teritorijā. Attiecīgi vērtēti arī alternatīvie risinājumi: 57.1.risinājums vērtēts ar -, 57.2. risinājums ar – un 57.3. risinājums ar +
59.1. Rūpnieciskās apbūves teritorija	Risinājumi novērtēti ar +. TIAN ietver samērīgus ierobežojumus liela apjoma piesārņojošām darbību ar nozīmīgu emisijas apjomu attīstībai tiešā dzīvojamās apbūves tuvumā.
63. Transporta infrastruktūras teritorija (TR4)	Risinājums novērtēts ar +, atsevišķas zonas izdalīšana stāvparkiem atbilst Rīgas pilsētas gaisa kvalitātes uzlabošanas rīcības programmas ietvaros veiktajai analīzei.
65. Dabas un apstādījumu teritorija (DA2)	No gaisa aizsardzības viedokļa būtiski ir nesamazināt dabiskās mežu platības, līdz ar to kā ilgtspējīgāks risinājums ar + vērtēts 65. risinājums aktuālajā TIAN redakcijā, jo pieļauj būtiski zemāku apbūves blīvumu DA2 teritorijās.
66. Dabas un apstādījumu teritorija (DA1)	Risinājumi novērtēti ar +, jo nodrošina dabas un apstādījumu teritoriju saglabāšanu.
72. Ūdeņu teritorija (Ū2)	Risinājumi novērtēti ar +, jo prasība, būvējot jaunas vai pārbūvējot esošās atpūtas kuģu piestātnes, tajās

	ierīkot elektroapgādes pieslēguma vietas peldlīdzekļiem (kuģiem), veicina kuģu dzinēju radīto emisiju apjoma samazinājumu
76. Piejūras maģistrāles ilgtermiņa attīstības teritorija	Risinājumi novērtēti ar ++. Ilgtermiņā var nodrošināt centra atslogošanu no transporta, uzlabojot gaisa kvalitāti šajā pilsētas daļā. Aktuālajā redakcijā, paredzot šo teritoriju arī dzelzceļa infrastruktūras attīstībai, tiek nodrošināta iespēja nākotnē nodrošināt arī ostas kreisā krasta apgādi pa dzelzceļu, apbraucot pilsētas centrālo daļu.
78. Mangaļsalas retinātas savrupmāju apbūves teritorija	Risinājums novērtēts ar -. Īstenojot šīs teritorijas apbūvi, tiks zaudēta dabiskā buferjosla starp rūpniecības un dzīvojamajām teritorijām, kas nav vēlams no cilvēku veselības aizsardzības viedokļa.
88.1. Dzīvojamās apbūves attīstīšana ražošanai nozīmīgās teritorijās *88.2. Ierobežojumi dzīvojamās apbūves attīstībai ražošanas teritorijās [Alternatīva]*	Dzīvojamās apbūves attīstība ražošanas teritorijās potenciāli rada konfliktsituācijas no veselības aizsardzības un traucējumu viedokļa, kā arī ierobežo ekonomisko attīstību. Attiecīgi 88.1. risinājums vērtēts ar -, bet alternatīvais risinājums (88.2.) – ar +
91.1. Ražošanas objektu izvietošana Rīgas pilsētā – klasifikācijai izmanto vairākus parametrus *91.2. Ražošanas objektu izvietošana Rīgas pilsētā – klasifikācijai izmanto informāciju par bīstamajām vielām [Alternatīva]*	No gaisa aizsardzības viedokļa ražošanas klasifikācijā ir būtisks ne vien bīstamo ķīmisko vielu daudzums, bet arī piesārņojošās darbības raksturs un apjoms. Līdz ar to 91.1. risinājums vērtēts ar +, bet alternatīva (saglabāt esošo pieeju) – ar -.
94.1. Nav risinājumu dzelzceļa kravas pārvadājumu radītās ietekmes mazināšanai pilsētas centrā un Pārdaugavā *94.2. Dzelzceļa kravas pārvadājumu radītās ietekmes mazināšana pilsētas centrā un Pārdaugavā, apejot Rīgas centru [Alternatīva iestrādāta]*	Tā kā saskaņā ar Rīgas pilsētas gaisa kvalitātes uzlabošanas rīcības programmas ietvaros veikto analīzi, dažāda veida transporta emisijas ir viens no nozīmīgākajiem piesārņojuma avotiem pilsētas centrālajā daļā, tad no gaisa aizsardzības viedokļa būtiska ir centra atslogošana no transporta. Līdz ar to 94.1. risinājums vērtēts ar -, bet 94.2. – ar +

5.2. Virszemes un pazemes ūdens kvalitāte

RTP2030 nosaka, ka vides kvalitātes uzlabošanai un integrēšanai pilsētvidē jāizvērtē ūdensobjektu renaturalizācijas iespējas. Izvērtējot ūdens piedāvāto potenciālu, Rīgas TP un TIAN jārada priekšnoteikumi ūdens objektu funkcionālai un telpiskai integrācijai Rīgas pilsētvidē (un ikdienas apritē), kas ļautu atgriezt dzīvību ūdenstilpēs un to krastmalās, nodrošinātu daudzveidīgas ūdens izmantošanas iespējas un saglabātu līdzsvaru vides prasību jomā. Veicot ietekmju izvērtējumu uz ūdeņu kvalitāti, tika vērtēts, vai tiks nodrošināta ūdens objektu kvalitātes uzlabošanās vai nepasliktināšanās. Esošā ūdensobjektu kvalitāte ir aprakstīta 3.2. nodaļā. 2016.-2021. gada Daugavas apgabala upju baseinu plānā ir noteikts,

ka līdz 2021. gadam visiem ūdensobjektiem Rīgā, izņemot pārejas ūdensobjektu LVT, jāsasniedz laba ekoloģiskā kvalitāte.

Kopumā ņemot, TIAN ir iekļauti dažādi nosacījumi, lai novērstu jaunu piesārņojumu un līdz ar to nepasliktinātu esošo ūdensobjektu kvalitāti (peldvietu ierīkošanas nosacījumi, nosacījumi dārza māju apbūvei, piestātņu veidošanas nosacījumi, attīstāmo krastmalu noteikšana u.c.). TIAN ir iekļauti arī nosacījumi esošo piesārņojuma problēmu risināšanai (piesārņoto vietu sanācijai, PPV apsaimniekošanai; notekūdeņu apsaimniekošanai teritorijās, kurās nav ierīkota centralizēta kanalizācija u.c.).

Paralēli RTP2030 izstrādei tika noteikta arī kanalizācijas aglomerācija līdz 2030. gadam. Tiek paredzēts pakāpeniski paplašināt centralizētās kanalizācijas aglomerācijas robežu, pārējās vietās paredzot decentralizētos risinājumus. Būtu atzīmējams, ka Ūdenssaimniecības pakalpojumu likuma (stājās spēkā 2016. gada 1. janvārī) 6. panta sestā daļa paredz pašvaldības tiesības izdot saistošos noteikumus par līdzfinansējumu nekustamā īpašuma pieslēgšanai centralizētajai ūdensapgādes sistēmai vai centralizētajai kanalizācijas sistēmai, nosakot līdzfinansējuma apmēru un tā saņemšanas nosacījumus. Tā kā pašvaldība ir atbildīga par ūdenssaimniecības pakalpojumu sniegšanu savā administratīvajā teritorijā, pašvaldības līdzfinansējums sekmēs pieslēgšanos centralizētajai ūdensapgādes un kanalizācijas tīklam un līdz ar to veicinās vides aizsardzību un dabas resursu ilgtspējīgu izmantošanu. Pašvaldībai būtu ieteicams sekmēt līdzfinansējuma piesaistīšanu pieslēgumu veicināšanai centralizētajai kanalizācijai.

Tomēr Rīgas kanalizācijas aglomerācijas robeža neaptver visu Rīgas pilsētas administratīvo teritoriju, un ārpus aglomerācijas robežas paliks rajoni, kur notekūdeņu apsaimniekošana notiks decentralizēti. Tajos notekūdeņu apsaimniekošana jāveic atbilstoši Ministru kabineta noteikumu Nr. 384 "Noteikumi par decentralizēto kanalizācijas sistēmu apsaimniekošanu un reģistrēšanu" (2017. gada 27. jūnijs) un Ministru kabineta noteikumu Nr. 34 "Noteikumi par piesārņojošo vielu emisiju ūdenī" prasībām, kas neizslēdz piesārņojuma nonākšanu jutīgos ūdensobjektos. Tāpēc jutīgajās teritorijās ārpus Rīgas kanalizācijas aglomerācijas būtu nepieciešams ierobežot iespēju novadīt notekūdeņus vidē, ja notekūdeņu apjoms pārsniedz 5 m^3/ diennaktī. Pārsniedzot šo apjomu, būtu jānodrošina pieslēgums centralizētajai kanalizācijai.

Risinājums	**Vērtējums**
1. Visā teritorijā atļautā izmantošana	Risinājums novērtēts ar +. Kopumā Rīgas teritorijā atļauj erozijas risku ierobežošanas, pretplūdu aizsardzības un meliorācijas sistēmu izbūvi. Tomēr nav noteiktas konkrētas prasības šo pasākumu realizācijai, nav noteiktas konkrētas teritorijas. Katrā konkrētā vietā tas jādara atbilstoši vispārējo apbūves noteikumu un citu normatīvo aktu prasībām.
5. Zemes ierīcība	Risinājums novērtēts ar +, jo tiek noteikts, ka zemes vienībām, kas atrodas virszemes ūdensobjekta aizsargjoslā un stingrā režīma aizsargjoslā ap ūdens ņemšanas vietu, zemes ierīcības projekts jāsaskaņo ar Rīgas domes atbildīgo institūciju par vides aizsardzības jautājumiem.

14. Nosacījumi labiekārtotu ūdensmalu ierīkošanai un izmantošanai	Risinājums novērtēts ar +. Tiek noteikts, ka, izstrādājot labiekārtotas ūdensmalas projektu, jāņem vērā labiekārtojamās ūdensmalas izmērs, ūdens objekta īpašības, dabas vērtības un paredzamā noslodze. Atbilstoši ierīkotu un uzturētu pārvietojamo vai stacionāro tualešu ierīkošana var mazināt ūdensteču un ūdenstilpju mikrobioloģiskā piesārņojuma risku.
15. Nosacījumi peldvietu ierīkošanai un izmantošanai	Risinājums novērtēts ar +, jo atbilstoši ierīkotu un uzturētu tualešu ierīkošana var mazināt ūdensteču un ūdenstilpju mikrobioloģiskā piesārņojuma risku.
17.1. Nosacījumi ģimenes dārziņiem	Risinājums novērtēts ar +, jo, lai iegūtu pastāvīgā dārziņa statusu, tiek noteikta prasība izstrādāt vienotu lokālplānojumu visai ģimenes dārziņu teritorijai, paredzot atbilstošus ūdensapgādes un kanalizācijas risinājumus.
25. Aizsargjoslas, tauvas josla un citi teritorijas izmantošanas aprobežojumi	Risinājums novērtēts ar +, tāpēc, ka konkrētu aprobežojumu definēšana ap ūdenstilpēm un ūdenstecēm ir būtiska to aizsardzības nodrošināšanai.
26. Prasības degvielas uzpildes un gāzes uzpildes stacijām	Risinājums novērtēts ar +, jo tiek noteikta prasība aprīkot stacijas ar lietusūdeņu un izlijušās degvielas attīrīšanas iekārtām, kam būtu jāsamazina risks ar naftas produktiem piesārņotu ūdeņu noplūdei vidē. Tomēr redakcija jāprecizē. Prasība nodrošināt pieslēgumu centralizētai ūdensapgādes sistēmai jāsvītro un, pie tam, jāparedz vispirms lietusūdens savākšana un attīrīšana. Ieteikts mainīt redakciju (skat. 8. nodaļu).
27. Būvniecība piesārņotās un potenciāli piesārņotās teritorijās	Risinājums novērtēts ar +. Tiek noteikta prasība veikt teritorijas izpēti pirms būvniecības uzsākšanas un, ja teritorijā konstatēts augsnes, grunts un/vai pazemes ūdeņu piesārņojums, noteikta prasība uzsākt sanāciju vai izstrādāt sanācijas programmu un uzsākt tās īstenošanu. Tā kā sanācijas projekti mēdz būt ļoti sarežģīti un laikietilpīgi, tad ir svarīgi pieļaut, ka būvniecības uzsākšana tomēr būtu pieļaujama vienlaikus ar pazemes ūdeņu sanācijas projektu realizāciju, negaidot šī projekta realizācijas beigas. Nosacījumi būtu atrunājami sanācijas vai būvniecības projektā.
31. Noteikumi transportlīdzekļu novietnēm	Risinājums novērtēts ar +. Nosacījums, kas paredz, ka atklātās autonovietnēs aizliegts izmantot grants vai šķembu segumu, palīdz novērst potenciālo gruntsūdeņu piesārņojumu ar naftas produktiem, kas var rasties noplūžu no transportlīdzekļiem rezultātā.

34. Prasības inženiertehniskās apgādes tīkliem un objektiem	Risinājums novērtēts ar -, jo būtu jāprecizē, ko nozīmē "lokālu centralizētu inženiertīklu izbūve". Nebūtu pieļaujama notekūdeņu novadīšana vidē tiešā Ķīšezera vai Juglas ezera tuvumā no apbūves, kur notekūdeņu apjoms pārsniedz 5 m^3/diennaktī. Skat. priekšlikumus risinājumiem 7. nodaļā. Pozitīvi būtu vērtējams, ka tiek noteikta prasība zemes īpašniekam likvidēt (tamponēt) neizmantotos ūdensapgādes urbumus, radot iespēju samazināt pazemes ūdens piesārņojuma risku.
42. Atkritumu konteineru (tvertņu) novietnes, sadzīves atkritumu dalītās savākšanas punkti un citi atkritumu apsaimniekošanas objekti	Risinājums novērtēts ar +. TIAN ietvertā prasība nodrošināt atbilstošu lietusūdeņu savākšanu un attīrīšanu samazina iespējamu gruntsūdeņu un virszemes ūdeņu piesārņojuma risku.
55. Jauktas apbūves centra teritorija(JC1), (JC2), (JC3);52. Mazstāvu dzīvojamās apbūves teritorija (DzM1), (DzM2), (DzM3)	Novērtēts ar -, jo daļa šo JC teritoriju ir iezīmētas grafiskajā sadaļā arī teritorijās ārpus kanalizācijas aglomerācijas, kā piemēram, pie Ķīšezera un Juglas ezera, tādējādi pieļaujot notekūdeņu slodzes pieaugumu uz ūdensobjektiem, kuriem ekoloģiskās kvalitātes mērķis ir sasniegt labu ūdens kvalitāti. Jauktas centra apbūves teritorija (JC2) ir funkcionālā zona, ko nosaka teritorijai, kurā plānots plašs jauktas izmantošanas spektrs vai ko izmanto par pilsētas vai apkaimes centru, kā arī apbūves teritorijai, ko plānots attīstīt par šādu centru. Šajās teritorijās primāri nodrošina mājokļa un publiskām funkcijām nepieciešamo pilsētvides kvalitāti. JC2 izmantošanai ir noteikta ļoti plašs izmantošanas veidu saraksts (savrupmājas, Rindu māju apbūve, daudzdzīvokļu māju apbūve u.c.). Līdzvērtīga situācija identificēta arī DzM2 funkcionālās zonas gadījumā.
56. Jauktas centra apbūves teritorija (JC4);	Risinājums novērtēts ar +. Rūpnieciskajām teritorijām piemērojamie TIAN nosacījumi papildus ārējos normatīvajos aktos noteiktajam (pretinfiltrācijas segums, pieslēgums centralizētajiem kanalizācijas tīkliem, LPTP piemērošana) būtiski ierobežo jauna piesārņojuma rašanās risku.
71.Ūdeņu teritorija (Ū1)	Risinājums novērtēts ar -, jo tiek paredzēts atļaut veikt ūdensteču un ūdenstilpju hidromorfoloģiskos pārveidojumus (piem., krasta stiprināšana), kas Daugavas UBAAP 2016.-2021. gadam norādīti kā viens no pazeminātas ūdensobjektu ekoloģiskās kvalitātes iemesliem. Palielinot ūdensobjektu izmantošanas intensitāti, palielinās piesārņojuma

	risks.
80. Apbūves aizsardzības teritorijas	Risinājums novērtēts ar +, jo tiek noteikta prasība, ka, būvējot jaunas ēkas, nepieciešams tās pieslēgt centralizētajiem ūdensapgādes un kanalizācijas tīkliem.
85. Prasības lokālplānojumiem	Risinājums novērtēts ar +, jo tiek noteikta prasība izstrādāt lokālplānojumu teritorijām, kuru izmantošana var radīt tiešu vai netiešu ietekmi uz ūdens kvalitāti (piem., pastāvīgo ģimenes dārziņu teritorijas, laivu un jahtu ostas izveidošana, peldbūvju izvietošana ārpus laivu un jahtu ostām, kompleksas ūdeņu plānošanas teritorijas).

5.3. Troksnis

Izstrādājot Rīgas pilsētas teritorijas plānojumu, ir apzinātas ar trokšņa piesārņojumu saistītās problēmas, analizējot trokšņa stratēģiskās kartes, rīcības plānus vides trokšņa samazināšanai un līdzšinējo pašvaldības pieredzi trokšņa pārvaldībā.

TIAN nosaka, ka informācija par vides trokšņa piesārņojuma līmeni Rīgas pilsētā ir iegūstama no trokšņa stratēģiskās kartes, kas uzskatāma par precīzāko šobrīd pieejamo pilsētas mēroga informācijas avotu. Izstrādājot TIAN ir noteikti nozīmīgākie apbūves veidi – būves, kurās trokšņa ietekmei ir pakļauts ievērojams iedzīvotāju skaits, kuru aizsardzībai pret troksni ir realizējami pasākumi, ja tās paredzēts izbūvēt, atjaunot vai pārbūvēt teritorijās, kur novērojams augsts trokšņa piesārņojuma līmenis. TIAN izvirza nosacījumus, kas jāievēro trokšņa avotu turētājiem, izvietojot nozīmīgus trokšņa avotus Rīgas pilsētā. Izvirzītās prasības ir attiecināmas ne tikai uz ražošanas objektiem, kuru radītā trokšņa piesārņojuma uzraudzību veic Vides valsts dienests, bet uz jebkāda veida trokšņa avotu izvietošanu, nodrošinot iespēju, ka trokšņa samazināšanas pasākumi tiek plānoti jau pirms trokšņa avotu ekspluatācijas uzsākšanas. TIAN nosaka, ka īpašas prasības trokšņa samazināšanas pasākumu plānošanai un ieviešanai pie nozīmīgākajiem pilsētas transporta koridoriem – B un C kategorijas ielām, veicot to izbūvi vai pārbūvi. TIAN identificē klusos rajonus Rīgas pilsētā.

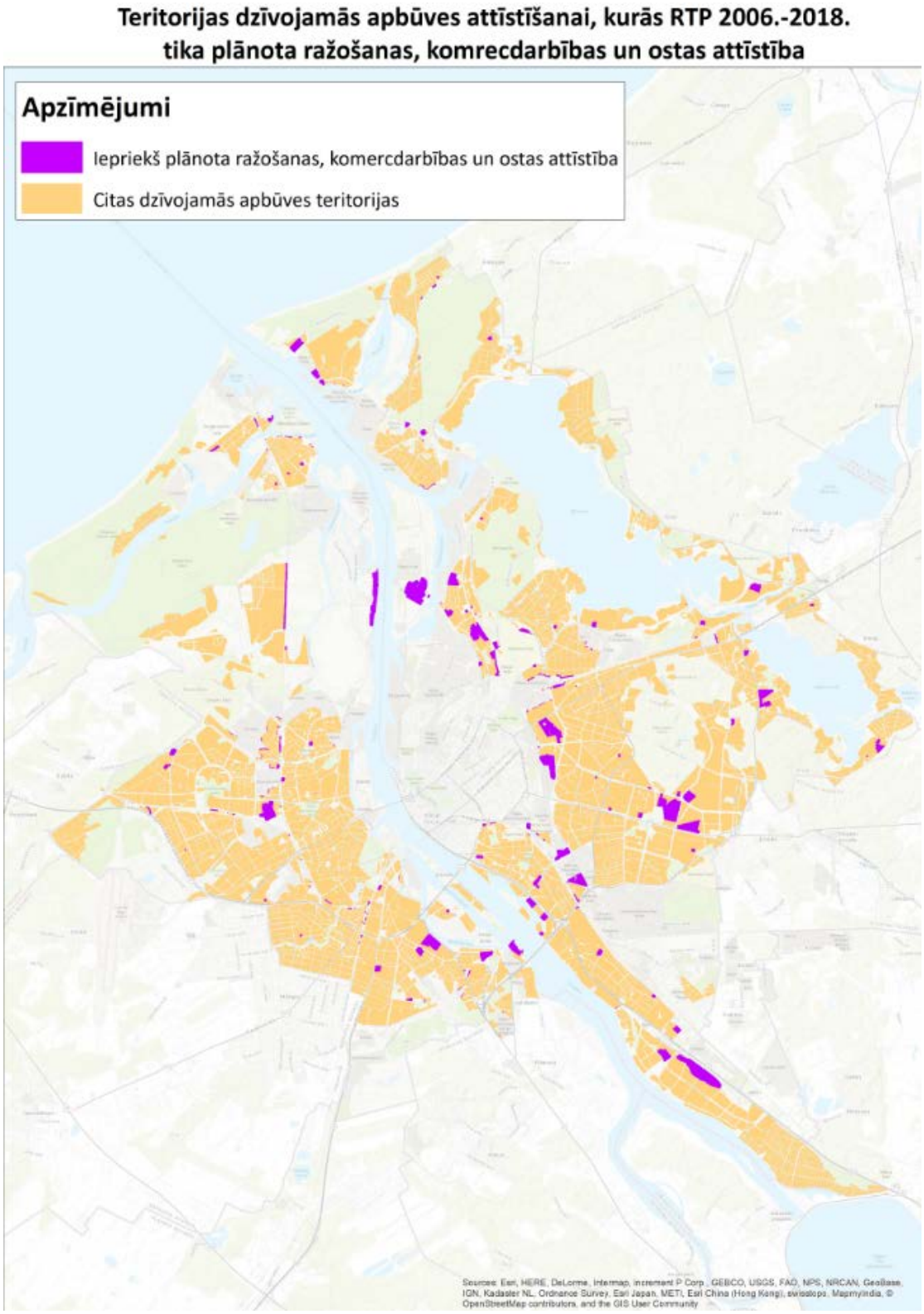
Iepriekšminētās TIAN prasības, kas attiecas uz trokšņa pārvaldību Rīgas pilsētā, ir vērtējamas pozitīvi, jo nosaka specifiskas prasības trokšņa piesārņojuma kontrolei un samazināšanai, kas nav noteiktas nacionāla līmeņa normatīvajos aktos.

Rīgas pilsētas teritoriju būtiski ietekmē lidostā "Rīga" apkalpoto gaisa kuģu radītais troksnis, kuru atšķirībā no autoceļu, dzelzceļa un rūpniecisko avotu radītā trokšņa, praktiski nav iespējams samazināt, veicot tehniskus pasākumus teritorijā starp trokšņa avotu un uzvērtēju. Izstrādājot Vides pārskatu, tika rekomendēts papildināt TIAN prasības, nosakot konkrētus pasākumus apbūves aizsardzībai pret gaisa kuģu radīto troksni.

Nozīmīgs trokšņa avots Rīgas pilsētā ir dzelzceļš. Viens no Rīgas domes politikas mērķiem RTP 2006-2018 plānošanas periodā paredzēja, ka sadarbībā ar VAS „Latvijas Dzelzceļu", Satiksmes ministriju, Rīgas rajona padomi un Rīgas plānošanas reģiona padomi ir nepieciešams veicināt dzelzceļa apvedceļa izveidošanu Rīgas dienvidu daļā vai ārpus pilsētas robežām, lai dzelzceļa kravu satiksmi starp abiem Daugavas krastiem Rīgā varētu nodrošināt, apejot pilsētas centru. Lai mazinātu dzelzceļa kravas pārvadājumu radītā trokšņa ietekmi

Rīgas pilsētas centrālajā daļā, kā arī nodrošinātu kravu piegādi ostas kreisā krasta termināļiem, Satiksmes ministrija un VAS "Latvijas dzelzceļš" ir vērtējuši risinājumus Rīgas pilsētas dzelzceļa apvedceļa izbūvei. Lai gan konkrēts risinājums Daugavas kreisā krasta ostas termināļu apgādei nav noteikts, ir izskatīti vairāki risinājumu varianti, tajā skaitā identificējot iespējamo apvedceļa novietojumu. Vides pārskata sagatavošanas laikā tika rekomendēts RTP2030 noteikt teritoriju dzelzceļa apvedceļa izbūvei, kas nodrošinātu iespēju samazināt trokšņa piesārņojuma un ietekmes līmeni pilsētās centrālajā daļā un Daugavas kreisā krasta apkaimēs.

RTP2030 paredz jaunu dzīvojamās apbūves teritoriju attīstību Rīgas pilsētas daļās, kur saskaņā ar spēkā esošo teritorijas plānojumu dzīvojamās apbūves attīstīšana nav atļauta. Plašākās šāda veida izmaiņas skar ražošanas un komercdarbības apbūves teritorijas pie Mūkusalas ielas un Patversmes ielas, jauktas ražošanas apbūves teritorijas pie Maskavas, Piedrujas, A. Deglava, Ulbrokas, Tvaika ielām un bijušās rūpnīcas VEF teritorijā, kā arī dzīvojamās apbūves teritorijas Rīgas brīvostā (skat. 5.3.1. attēlu). Visās minētajās teritorijās pēc apbūves veida izmaiņām ir paredzami trokšņa robežlielumu pārsniegumi (saskaņā ar Rīgas pilsētas trokšņa stratēģisko karti). Trokšņa piesārņojuma kontekstā, risinājums, kas pieļauj dzīvojamās apbūves attīstību Rīgas brīvostas teritorijā, ir vērtējams negatīvi, jo paredzams, ka nodrošināt labu dzīves vides kvalitāti šajās teritorijās, ostai attīstoties, nebūs iespējams. Šāds risinājums radīs konfliktsituācijas nākotnē, būtiski apgrūtinot ostas teritorijās izvietoto uzņēmumu darbību. Saskaņā ar VAN 147. punkta prasībām, plānojot jaunas dzīvojamās un publiskās apbūves teritorijas, tās paredz vietās, kur autoceļu, dzelzceļu un lidlauku, kā arī piesārņojošo objektu ietekme nepārsniedz normatīvajos aktos piesārņojuma jomā noteiktos piesārņojuma robežlielumus. Lai gan TIAN izvirza prasības būvju aizsardzībai pret trokšņa negatīvo ietekmi, nerealizējot pasākumus trokšņa samazināšanai vidē, iepriekšminētajās teritorijās nebūs iespējams nodrošināt normatīvajos aktos notikto trokšņa robežlielumu ievērošanu vidē. Plānojot šāda veida izmaiņas, kuru izpildes rezultātā ražošanas un komercdarbības teritorijās tiek attīstīta dzīvojamā apbūve, teritorijas plānojumā būtu lietderīgi paredzēt, ka šajās teritorijās ir veicama kompleksa teritorijas attīstības plānošana, tajā skaitā, plānojot risinājumus trokšņa piesārņojuma līmeņa samazināšanai.



5.3.1. attēls. Teritorijas dzīvojamās apbūves attīstīšanai, kurās spēkā esošajā teritorijas plānojumā paredzēta ražošanas, komercdarbības un ostas attīstība un kurās šobrīd tiek pārsniegti vides trokšņa robežlielumi

TIAN nosaka, ka pievienojumu dažādas kategorijas ielām var veidot, ja ielu kategorija savstarpēji atšķiras ne vairāk kā par vienu pakāpi, izņemot gadījumus, kad gar B kategorijas ielu ir izbūvētas vietējās satiksmes joslas. Lai gan šī prasība tiešā veidā neietekmē ne trokšņa piesārņojuma, ne ietekmes līmeni, tās ievērošana var palielināt iespējas veikt troksni samazinošos pasākumus B kategorijas ielu posmos. Efektīvs risinājums trokšņa mazināšanai pie nozīmīgākajiem pilsētas transporta koridoriem ir trokšņa barjeru izbūve, tomēr šobrīd Rīgas pilsētā ir maz tādu B kategorijas ielu posmu, kur šādas barjeras var izbūvēt. Pie B kategorijas ielu posmiem ar lielu zemākas kategorijas ielu un piebraucamo ceļu pievienojumu skaitu, nav iespējams izbūvēt efektīvas trokšņa barjeras, jo to fragmentācijas rezultātā barjeru akustiskā efektivitāte būtiski samazinās.

TIAN paredz, ka tiks mainīta ražošanas uzņēmumu klasificēšanas kārtība Rīgas pilsētā, nosakot vieglās ražošanas uzņēmumu veidus, kas rada nebūtisku ietekmi uz dzīvojamās un publiskās apbūves teritorijām, un smagās ražošanas uzņēmumu veidus, kuru ietekme uz vidi ir nozīmīgāka. Lai gan uzņēmumu darbības rezultātā radīto trokšņa piesārņojuma līmeni ietekmē vairāku faktoru kombinācija – uzņēmumā izvietotie trokšņa avoti, to darbības režīms, uzņēmuma novietojums un transporta slodze, varbūtība, ka smagās ražošanas uzņēmumu radītais trokšņa piesārņojuma līmenis būs lielāks nekā vieglās ražošanas uzņēmumu radītais, ir lielāka, tādēļ rūpniecības objektu klasificēšana un to izvietošanas iespēju ierobežošana noteiktās zonās ir vērtējama pozitīvi.

TIAN pieļauj vieglās ražošanas uzņēmumu izvietošanu jauktās centra apbūves teritorijās (JC1,JC2, JC3, JC6), nosakot, ka šādu uzņēmumu darbība ir pieļaujama, ja darbības radītais trokšņa līmenis ārpus uzņēmuma teritorijas nepārsniedz trokšņa robežlielumus, un pieguļošajās dzīvojamās un publiskās teritorijās, kurās esošais fona trokšņa līmenis pārsniedz trokšņa robežlielumus, esošais trokšņa līmenis netiek palielināts. Šāds risinājums ir vērtējams pozitīvi, jo ierobežo iespējas, ka ražošanas uzņēmumu, kas izvietoti zonās, kuru primārais izmantošanas veids ir dzīvojamās apbūves attīstība, radītais trokšņa piesārņojuma līmenis var radīt tādu traucējumu, kas pārsniedz normatīvajos aktos noteiktos trokšņa robežlielumus.

RTP 2030 tiek noteiktas jauktās centra apbūves teritorijas (JC4), kurās tiek plānota vieglās ražošanas uzņēmumu un komercdarbības attīstība, bet netiek plānota dzīvojamās apbūves attīstība. Vides pārskata izstrādes laikā tika rekomendēts JC4 teritorijā ierobežot ne vien dzīvojamās apbūves attīstības iespējas, bet arī veselības un sociālās aprūpes iestādes, kuru apbūves teritorijām ir piemērojami vides trokšņa robežlielumi.

TIAN noteikumi rūpniecības teritorijām (R) izvirza prasības gan trokšņa piesārņojuma ierobežošanai, ja šīs teritorijas robežojas ar dzīvojamās un publiskās apbūves teritorijām, gan nosaka to, ka gar rūpniecības uzņēmuma robežu ir veidojamas intensīvas stādījumu joslas. Šādi risinājumi ir vērtējami pozitīvi, jo samazina rūpniecības uzņēmumu radītā trokšņa piesārņojuma ietekmi uz pieguļošajām dzīvojamās un publiskās apbūves teritorijām.

Lokālu ietekmi uz trokšņa piesārņojuma līmeni Rīgas pilsētā var radīt transformatoru apakšstacijas, kuru teritorijās izvietotie transformatori un citas ar elektroenerģijas pārvadi saistītas iekārtas var būt nozīmīgi trokšņa avoti ar izteiktu tonalitāti. TIAN ir izvirzīti nosacījumi apakšstaciju būvniecībai, kā arī prasības trokšņa jutīgu objektu būvniecībai apakšstaciju tuvumā. Trokšņa piesārņojuma un ietekmes mazināšanas kontekstā šāda ierobežojuma izvirzīšana ir vērtējama pozitīvi.

TIAN nosaka, ka Rīgas pilsētā ir iespējams izbūvēt tematiskos parkus un stacionārus atrakciju parkus, ja tie nerada būtisku traucējumu apkārtnes iedzīvotājiem, tajā skaitā troksni. Šādas prasības noteikšana ir vērtējama pozitīvi, jo tiek izvirzīti nosacījumi potenciāli nozīmīgiem trokšņa avotiem, kuri, pamatojoties uz nacionāla līmeņa normatīvā regulējuma prasībām, netiek uzskatīti par vides trokšņa avotiem.

Risinājums	**Vērtējums**
13. Nosacījumi tematisko parku un atrakciju parku ierīkošanai, pārbūvei un izmantošanai	Risinājums novērtēts ar +. Nosacījums, ka tematiskie parki un stacionārie atrakciju parki nerada trokšņa traucējumu ir vērtējams pozitīvi.
29. Aizsardzība pret troksni	Risinājums novērtēts ar +. TIAN Risinājumi aizsardzībai pret troksni ir vērtējami pozitīvi, jo ir izvirzītas specifiskas prasības noteikta veida apbūves aizsardzībai, nosakot konkrētus rādītājus, kad aizsardzības pasākumi realizējami, un datu avotu, aizsardzības pasākumu nepieciešamības identificēšanai. Minētie risinājumi ir vērsti uz tādu trokšņa jutīgu apbūves grupu aizsardzību, kurās dzīvo vai uzturas ievērojams pilsētas iedzīvotāju skaits. TIAN identificē nozīmīgus trokšņa avotus un nosaka kārtību, kādā pieļaujama to ekspluatācija, ja nepieciešams, plānojot pasākumus trokšņa mazināšanai. TIAN identificē klusos rajonus, kā nozīmīgas teritorijas iedzīvotāju rekreācijai un atpūtai no trokšņa.
29. Aizsardzība pret troksni	Risinājums novērtēts ar +. TIAN ir izvirzīti nosacījumi apbūves teritoriju aizsardzībai pret gaisa kuģu radīto troksni, kuru samazināšanas iespējas ir ierobežotas. TIAN ieteicams papildināt ar specifiskiem nosacījumiem apbūves teritoriju aizsardzībai pret gaisa kuģu radīto trokšņa ietekmi.
33. Prasības ielām	Risinājums novērtēts ar +. Risinājuma, kas regulē ielu pievienojumu veidošanas hierarhiju, ietekme uz trokšņa piesārņojuma līmeni ir netieša, tomēr šāds risinājums veicina tāda ielu tīkla veidošanu, kur pie nozīmīgākajiem transporta koridoriem (trokšņa avotiem) ir iespējams izbūvēt efektīvas barjeras trokšņa izplatības samazināšanai.
34. Prasības inženiertehniskās apgādes tīkliem un objektiem	Risinājums novērtēts ar +. Risinājums par slēgtu lielas jaudas apakšstaciju būvniecību ir vērtējams pozitīvi, jo, izbūvējot šādas apakšstacijas, tiek samazināta tajās radītā trokšņa izplatība un negatīvā ietekme uz pieguļošajām teritorijām. Risinājums novērtēts ar +. Risinājums, kas nosaka minimālo attālumu no vaļējām apakšstacijām, kādu ir jāievēro, izbūvējot dzīvojamās mājas, izglītības iestādes, veselības aprūpes iestādes vai sociālās aprūpes iestādes, vērtējams pozitīvi.

55. Jauktas centra apbūves teritorija (JC1), (JC2), (JC3), (JC6)	Risinājums novērtēts ar +. Lai gan TIAN pieļauj vieglās ražošanas uzņēmumu izvietošanu primāri dzīvojamajai apbūvei paredzētajās teritorijās, tajā iestrādāti risinājumi iespējamā uzņēmumu radītā trokšņa līmeņa ietekmes samazināšanai.
56. Jauktas centra apbūves teritorija (JC4)	Risinājums novērtēts ar +. Risinājums nepieļaut trokšņa jutīgu objektu (dzīvojama apbūve, veselības un sociālās aprūpes iestādes) izvietošanu jauktās centra apbūves teritorijās, kur dominē ražošanas un noliktavu apbūve, ir vērtējams pozitīvi.
57.1 Jauktas centra apbūves teritorija (JC5) (t.sk., Voleri, Krēmeri, Kundziņsala, Mangaļsala); 57.2 Jauktā centra apbūves teritorija RBO teritorijā (nosacījumi atbilstoši Ostas TmP) (Voleri, Krēmeri, Kundziņsala, Mangaļsala)	Risinājums novērtēts ar -. Risinājums, kas pieļauj dzīvojamās apbūves attīstīšanu Rīgas brīvostas teritorijā, kuras primārais izmantošanas veids ir ostas termināla un ražošanas objektu apbūve, ir vērtējams negatīvi, jo normatīvajos aktos noteiktajiem robežlielumiem atbilstoša trokšņa līmeņa nodrošināšana JC5 teritorijās tehniski var nebūt iespējama vai trokšņa samazināšanai veicamie pasākumi ir ļoti dārgi.
57.3 Rūpnieciskās apbūves teritorija (Voleri, Krēmeri, Kundziņsala, Mangaļsala)*	Risinājums novērtēts ar +. Risinājums, kas nepieļautu dzīvojamās apbūves attīstīšanu Rīgas brīvostas teritorijā, kuras primārais izmantošanas veids ir ostas termināla un ražošanas objektu apbūve, ir vērtējams pozitīvi, jo samazina konfliktsituāciju iespējas, kas veidosies, vienlaicīgi attīstoties gan dzīvojamās apbūves teritorijām, gan ražošanas un ostas termināla teritorijām Rīgas brīvostā.
59.1. Rūpnieciskās apbūves teritorija.	Risinājums novērtēts ar +. Risinājums ir vērtējams pozitīvi, jo TIAN noteiktās prasības, kas attiecas uz trokšņa robežlielumu ievērošanu, kā arī apstādījumu joslu veidošanu, samazina trokšņa negatīvo ietekmi uz rūpnieciskās apbūves teritorijām pieguļošajām dzīvojamās un publiskās apbūves teritorijām.
88.1. Dzīvojamās apbūves teritoriju paplašināšana atbilstoši RTP2030 zonējumam	Risinājums novērtēts ar -. TIAN pieļauj jaunu dzīvojamās apbūves teritoriju veidošanu teritorijās, kur līdz šim šāda funkcija nebija atļauta, un esošais trokšņa piesārņojuma līmenis pārsniedz vides trokšņa robežlielumus. Šādas teritorijās būtu veicama kompleksa teritorijas plānošana, paredzot pasākumus trokšņa piesārņojuma samazināšanai.
91.1. Ražošanas objektu izvietošana Rīgas pilsētā – klasifikācijai izmanto vairākus parametrus	Risinājums novērtēts ar +. Risinājums ir vērtējams pozitīvi, jo TIAN paredz pielietot jaunu ražošanas uzņēmumu klasificēšanas kārtību, ņemot vērā ne vien tajos uzglabāto bīstamo vielu apjomu, bet arī izņēmuma darbības veidu un apjomu, kas var ietekmēt to radīto trokšņa piesārņojuma līmeni.

94.1. Nav risinājumu dzelzceļa kravas pārvadājumu radītās ietekmes mazināšanai pilsētas centrā un Pārdaugavā	Risinājums novērtēts ar +. Pieaugošais kravu apjoms uz Daugavas kreisā krasta ostas termināliem palielinās vides trokšņa piesārņojuma līmeni pilsētas centrālajā daļā un Daugavas kreisajā krastā izvietotajās dzīvojamās apbūves teritorijās. RTP 2030 ir vērtēts iepriekšējā plānojumā noteiktais attīstības mērķis – izbūvēt dzelzceļa apvedceļu Rīgas pilsētai. Šāda risinājuma iekļaušana RTP2030 ir vērtējama pozitīvi.

5.4. Augsnes kvalitāte, piesārņojums un degradētās teritorijas

Vērtējot RTP2030 ietekmi uz augsni, piesārņojumu un degradētam teritorijām, tika ņemts vērā, vai tiek novērsts jauns piesārņojums, veicināta potenciāli piesārņoto vietu izpēte un piesārņoto vietu sanācija. Teritorijas attīstības plānošanai jābūt vērstai uz pēc iespējas efektīvāku teritorijas izmantošanu, t.sk., dodot priekšroku degradēto teritoriju revitalizācijai un attīstībai.

Lai gan kopumā RTP2030 ir iestrādāti nosacījumi, kas pēc iespējas novērš jaunu piesārņojumu, kā arī veicina piesārņoto vietu sanāciju un potenciāli piesārņoto vietu izpēti un pēc nepieciešamības – sanāciju, lai veicinātu IAS mērķu, kas nosaka, ka teritorijai attīstoties jāliek uzsvars uz degradētam teritorijām, izpildi, būtu jāiestrādā attiecīgie nosacījumi TIAN. Lai gan kopumā jānorāda, ka TIAN iekļautā prasība lokālplānojuma izstrādei degradētajām teritorijām, kur plānota kompleksa attīstība, dažās situācijās var aizkavēt atsevišķu teritoriju attīstību, tā ilgtermiņā vērtējama pozitīvi. Pirmkārt, lokālplānojuma izstrāde var veicināt potenciāli piesārņoto un piesārņoto degradēto teritoriju izpēti un sanāciju, sniedzot kompleksu, nevis lokālu risinājumu, kas bieži ir problēmjautājums atsevišķu, mazu zemes gabalu, kas iekļautas degradētajā vai piesārņotajā teritorijā, attīstībā.

Ņemot vērā lielo piesārņoto un potenciāli piesārņoto vietu koncentrāciju Rīgā (skat. 3.5. nodaļu), ir būtiski veicināt to izpēti un, ja nepieciešams – sanāciju. Tā kā augsnes un grunts piesārņojums pēc būtības ir nosakāms un sanējams salīdzinoši vieglāk nekā gruntsūdens piesārņojums, jārisina teritorijas attīstības jautājums situācijās, kad ir konstatēts gruntsūdeņu piesārņojums, bet pastāv šķēršļi areāla un piesārņojuma avota noteikšanā.

Vides pārskata 7. nodaļā sniegti priekšlikumi, kā veicināt degradēto teritoriju attīstību, veicinot vides kvalitātes uzlabošanos un potenciālā piesārņojuma novēršanu (kas var būt problēma degradētās teritorijās, kur varētu atrasties potenciālā piesārņojuma avoti).

Risinājums	Vērtējums
2. Visā teritorijā aizliegtā izmantošana	Risinājums novērtēts ar +. Tiek ierobežotas iespējas jaunam piesārņojumam ar grūti identificējamu piesārņotāju (atkritumu novietošana, potenciālo piesārņojuma avotu (nolietoti transportlīdzekļi) novietošana teritorijā).
26. Prasības degvielas uzpildes un gāzes uzpildes stacijām	Risinājums novērtēts ar +. Prasības potenciālā piesārņojuma ierobežošanai DUS, kā arī pieslēguma nodrošināšana centralizētajiem kanalizācijas tīkliem (ja pieejami) palīdz novērst potenciālo augsnes,

	grunts un gruntsūdeņu piesārņojumu DUS.
27. Būvniecība piesārņotās un potenciāli piesārņotās teritorijās	Risinājums novērtēts ar +. TIAN iekļautie nosacījumi veicina piesārņoto vietu sanāciju un potenciāli piesārņoto vietu izpēti un, ja nepieciešams, sanāciju.
31. Noteikumi transportlīdzekļu novietnēm	Risinājums novērtēts ar +. Nosacījums, kas paredz, ka atklātās autonovietnēs aizliegts izmantot grants vai šķembu segumu, palīdz novērst potenciālo augsnes, grunts un gruntsūdeņu piesārņojumu ar naftas produktiem, kas var rasties noplūžu no transportlīdzekļiem rezultātā.
42. Atkritumu konteineru (tvertņu) novietnes, sadzīves atkritumu dalītās savākšanas punkti un citi atkritumu apsaimniekošanas objekti	Risinājums novērtēts ar +. TIAN detalizēti atrunāta atkritumu konteineru izvietošanas kārtība veicina atbilstošu atkritumu utilizāciju, tādējādi potenciāli novēršot atkritumu novietošanu tiem neparedzētās vietās, kas var sekmēt augsnes piesārņojumu un vides degradēšanu.
55. Jauktas centra apbūves teritorija (JC1), (JC2), (JC3); 56. Jauktas centra apbūves teritorija (JC4); 57.1. Jauktas centra apbūves teritorija (JC5); 58. Jauktas centra apbūves teritorija (JC6).	Risinājumi novērtēti ar +. Nosacījums iesegt rūpnīcas teritorijas ar ūdensnecaurlaidīgu cieto segumu (objekta teritorijā brauktuves, laukumus un citas teritorijas daļas ārpus brīvās zaļās teritorijas iesedz ar asfaltbetonu vai citu ūdensnecaurlaidīgu cieto segumu), novērš potenciālo piesārņojumu no piesārņojošo vielu uzglabāšanas vai transportēšanas rūpniecības objekta teritorijā.
59.1. Rūpnieciskās apbūves teritorija	Risinājums novērtēts ar +. Rūpnieciskajām teritorijām piemērojamie TIAN nosacījumi papildus ārējos normatīvajos aktos noteiktajam (pretinfiltrācijas segums, pieslēgums centralizētajiem kanalizācijas tīkliem, LPTP piemērošana) būtiski ierobežo jauna piesārņojuma rašanās risku.
84. Degradēta teritorija	Risinājums novērtēts ar –. TIAN nav noteikti īpaši nosacījumi degradētajam teritorijām – ņemot vērā degradēto teritoriju skaitu pilsētā (skat. 3.5. nodaļu), būtu rekomendējams nodrošināt kompleksus risinājumus šo teritoriju attīstībai (skat. 7. nodaļu), īpašu uzmanību pievēršot degradētām piesārņotām vietām, kur rekomendējams izstrādāt atsevišķus nosacījumus gadījumos, kad konstatēts gruntsūdeņu piesārņojums, bet nav iespējams noteikt piesārņojuma areālu un avotu.
85. Prasības lokālplānojumiem	Risinājums novērtēts ar +. TIAN iekļautais nosacījums izstrādāt lokālplānojumu jaunai kompleksai attīstības iecerei degradētā teritorijā veicina degradētu piesārņotu teritoriju kompleksu izpēti un sanāciju.

5.5. Ietekme uz sabiedrību[83]

Veicot ietekmes uz dzīves vidi izvērtējumu, tika izvērtēts, vai RTP2030 veicina mājokļu pieejamību un kvalitatīvu dzīves vidi (piemēram, vai tiek veicināta esošo dzīvojamo ēku atjaunošana, uzlabota energoefektivitāte, apkārtējā infrastruktūra un pieejamība; vai pieejami rotaļlaukumi, sporta laukumi, zaļās zonas), vai tiek veicināta pakalpojumu pieejamība apkaimēs (īpaši veselības, sabiedrisko pakalpojumu), vai risinājumi veicina iedzīvotāju fizisko aktivitāti un veselīgu dzīvesveidu, vai risinājumi veicina zaļo teritoriju īpatsvara pieaugumu pilsētas kopējās teritorijā un vai tiek veicināta sociālā tīklošanās un iesaiste sabiedriskās aktivitātēs.

Viens no labbūtības priekšnoteikumiem ir vides pieejamība. Jāņem vērā, ka pieejamības nodrošināšana ir svarīga, lai iedzīvotāji varētu socializēties. Pieejamības nodrošināšana dod iespēju iedzīvotājiem nokļūt gan vienam pie otra, gan savās dzīvesvietās, gan piekļūt ikdienā nepieciešamajiem un labbūtību veicinošiem pakalpojumiem.

Kopumā noteikumi vērtējami pozitīvi, bet pozitīvā ietekme uz sabiedrību pārsvarā nav būtiska. Pozitīvi vērtējama tendence uzturēt dažādas teritorijas, kas nepieciešamas rekreācijas, socializēšanās un veselības veicināšanas funkcijām, kā piemēram, parki, mežaparki, skvēri, pludmales u.c. Teritorijām nosakot iespējamo vai minimālo labiekārtojumu, tiek veicināta iedzīvotājiem patīkamas, fizisko aktivitāti, veselīgu dzīvesveidu un socializāciju veicinošas vides attīstība pilsētā. Noteikumi kopumā ir labvēlīgi arī vides pieejamības veicināšanai, nosakot, piemēram, minimālo ietves platumu vai nepieciešamību nodrošināt pieejamību teritorijām.

Tabulā zemāk iekļauti tikai tie TIAN būtiskākie risinājumi, kuri novērtēti kā pozitīvi (+ vai ++) vai negatīvi (- vai --).

Risinājums	Vērtējums
1. Visā teritorijā atļautā izmantošana; 2. Visā teritorijā aizliegtā izmantošana	Risinājumi novērtēts ar +. Kopumā noteikumi veicina pieejamību (piemēram, atļauj E kategorijas ielu un piebraucamo ceļu, kā arī transportlīdzekļu novietņu izbūvi, esošo ielu un ceļu pārbūvi), kā arī atvieglo teritorijas labiekārtošanu un zaļo zonu ierīkošanu (pieļauj apstādījumu, tostarp, mežaparku, parku, skvēru, u.tml. ierīkošanu), kā arī ierobežo cilvēku labsajūtai traucējošas darbības.
5. Zemes ierīcība; 6. Zemes vienību veidošana; 7. Prasības piekļūšanai zemes vienībām; 8. Prasības vides pieejamības nodrošināšanai; 33. Prasības ielām	Risinājumi novērtēti ar + un ++ (Nr.8), jo noteikumi ierobežo labvēlīgai dzīves videi nepiemērotus apstākļus, sadalot zemes vienības nepamatoti mazās vienībās, novērš teritoriju norobežošanu un nodrošina piebraucamo ceļu un ielu pieejamību, veicinot vides pieejamību visiem iedzīvotājiem, neatkarīgi no individuālajām vajadzībām.
9. Apstādījumi un koku saglabāšana; 11. Nosacījumi parku	Risinājumi novērtēti ar ++. Apstādījumu un zaļo teritoriju saglabāšana un veidošana pilsētvidē ir

[83] Vērtējot tika ņemti vērā labvēlīgas dzīves vides nosacījumi (Uzlabot dzīves vides kvalitāti, veicināt veselīgu dzīvesveidu un samazināt nevienlīdzību veselības jomā visām sabiedrības grupām; veicināt kopienu aktivitāti un mazināt sociālo izolāciju (uzlabojot pakalpojumu pieejamību u.c.)

ierīkošanai, pārbūvēšanai un izmantošanai; 12. Nosacījumi skvēru un citu mierīgai vai aktīvai atpūtai paredzētu labiekārtotu teritoriju ierīkošanai, pārbūvei un izmantošanai	būtisks labbūtības faktors, jo palielina rekreācijas iespējas, veselības veicināšanas un socializēšanās funkcijām piemērotas vides attīstību, veicinot iedzīvotāju iespējas attīstīt savu fizisko un garīgo veselību. Noteikumi paredz apstādījumu veidošanu un koku saglabāšanu, tostarp paredz apstādījumu veidošanu starp dzīvojamām mājām un ielām ar dzīvu satiksmi.
10.1. Nosacījumi mežaparku ierīkošanai, pārbūvēšanai un izmantošanai vai *10.2. Mežaparkiem nosakāma nepieciešamība izstrādāt lokālplānojumus [Alternatīva daļēji iestrādāta]*	Risinājums (t.sk., daļēji iestrādātā alternatīva) novērtēts ar ++. Mežaparki ir būtiski rekreācijas, veselības veicināšanas iespēju nodrošināšanai un labsajūtas veicināšanai pilsētas iedzīvotājiem. Kopumā noteikumi paredz pieņemamu minimālo meža zemes īpatsvaru mežaparkos, turklāt, paredzot labiekārtojuma projektu un lokālplānojumu izstrādi mežaparkiem, tiek palielināta iespēja mežaparku attīstību nodrošināt pārdomāti un ilgtspējīgi.
13. Nosacījumi tematisko parku un atrakciju parku ierīkošanai, pārbūvei un izmantošanai	Risinājums novērtēts ar +. Tematiskie parki un atrakciju parki palielina iedzīvotāju iespējas socializēties un atpūsties, tomēr tie vienlaikus var apgrūtināt iedzīvotāju iespējas mierīgi atpūsties, ja tiek izveidoti dzīvojamo māju tuvumā. Nosacījumi iedzīvotāju dzīves kvalitāti var ietekmēt pozitīvi, jo minētie parki ierīkojami tikai ar nosacījumu, ka tie nerada būtiskus traucējumus apkārtnes iedzīvotājiem (tomēr jāņem vērā, ka "traucējošs apgaismojums" ir subjektīvi vērtējams faktors), kā arī minēto parku ierīkošanai nepieciešams izstrādāt lokālplānojumu.
14. Nosacījumi labiekārtotu ūdensmalu ierīkošanai un izmantošanai; 15. Nosacījumi peldvietu ierīkošanai un izmantošanai; 75. Labiekārtota pludmale	Risinājumi novērtēti ar +. Piekļuve ūdenstilpēm veicina iedzīvotāju iespējas gan mierīgi, gan aktīvi atpūsties, tādējādi veicinot fizisko un garīgo veselību, kā arī sniedzot iespējas socializēties. Nosacījumi vērtējami pozitīvi, jo noteiktais minimālais labiekārtotu ūdensmalu un labiekārtotu pludmaļu, kā arī peldvietu, aprīkojums ir optimāls, kā arī noteikts adekvāts atļautais aprīkojums. Nosacījumus padarot iedzīvotājam vēl pievilcīgākus, tiktu palielinātas ierīkošanas izmaksas, tādējādi samazinot šādu vietu daudzumu.
17.1. Nosacījumi ģimenes dārziņiem vai *17.2. Pastāvīgajos ģimenes dārziņos būvējamo māju maksimālā platība – atkarīga no dārza platības [Alternatīva]*	Alternatīva, kas pieļauj lielāku pieļaujamo izbūvējamās novietnes platību, novērtēta ar +, bet otra alternatīva – ar -, jo pat pagaidu dārziņos atļauts būvēt novietni līdz 10 m^2 platībā, kas veicina iedzīvotāju pieejamību resursiem. Nosacījumi nav vērtējami ļoti pozitīvi (++), jo dārziņi ir pagaidu izmantošanas veids, kas neveicina drošības sajūtu. Ģimenes dārziņu pieejamība un attīstība veicina labvēlīgu dzīves vidi, jo palielina iedzīvotāju rekreācijas iespējas un pieejamību resursiem.

19.1. Kultūras pieminekļi un apbūves aizsardzības teritorijas vai *19.2. Pilsētbūvniecības pieminekļiem un apbūves aizsardzības teritorijām pieļaujamais stāvu skaits jānosaka, ņemot vērā teritorijai vērtīgāko un raksturīgāko apbūves mērogu [Alternatīva]*	Alternatīva 19.2.novērtēta ar ++, bet otra alternatīva – ar +. Kopumā esošie noteikumi veicina kultūras mantojuma saglabāšanu, jo noteikti saglabājamie elementi, kā arī paredzēti apgrūtinājumi apbūves parametru maiņai, tomēr papildu aizsardzība pilsētbūvniecības pieminekļiem un AAT palielinātu iespējas teritoriju attīstību veidot pārdomātu un ilgtspējīgu.
20. Būvniecība vēsturiskajā apbūvē; 21. Vispārīgās prasības fasāžu krāsojumam un apdarei; 80. Apbūves aizsardzības teritorijas	Risinājumi novērtēti ar +, jo noteikumi paredz arhitektonisko, konstruktīvo detaļu un interjeru apdares detaļu ar kultūrvēsturisku, arhitektonisku vai mākslinieciscu, kā arī estētisko vērtību un estētiskās vienotības saglabāšanu, tādējādi cita starpā stiprinot arī iedzīvotāju piederību vietai.
23. Meliorācijas sistēmas, poldera infrastruktūra, dabīgās noteces un applūstošās teritorijas; 27. Būvniecība piesārņotās un potenciāli piesārņotās teritorijās; *25.2.. Nosacījumi rūpniecisko avāriju riska objektiem [Alternatīva];* 64. Tehniskās apbūves teritorija (TA)	Risinājumi novērtēti ar +, jo paredzēti nosacījumi zemes nosusināšanas sistēmu saglabāšanai, kā arī ierobežojumi būvniecībai piesārņotā vai potenciāli piesārņotā teritorijā un rūpniecisko avāriju riska objektu tuvumā, kā arī tehniskās apbūves teritorijā, kas nav mierīga dzīves vide, tādējādi veicinot tīras un drošas, mierīgas un estētiskas vides attīstību.
29. Aizsardzība pret troksni	Risinājums novērtēts ar +, jo paredzēti pasākumi trokšņa līmeņa samazināšanai jaunu ēku būvniecības un esošu ēku pārbūves vai atjaunošanas gadījumā, atsevišķi izdalot dzīvojamās un veselības, kā arī sociālās aprūpes funkcijām paredzētās teritorijas, kas kopumā veicina no dzīves kvalitāti traucējošiem trokšņiem brīvas vides pieejamību iedzīvotājiem.
30.1. Prasības transportlīdzekļu novietņu skaitam un izvietojumam vai *30.2. Autostāvvietu skaita samazināšana Rīgas pilsētas centrālajā daļā [Alternatīva]*	Alternatīva, kas paredz autostāvvietu skaita samazināšanu, novērtēta ar +, bet otra alternatīva – ar -. Pirmajā gadījumā, attīstot vēl lielāku skaitu velonovietņu, īpaši pie publiskām ēkām, un otrajā gadījumā – samazinot autostāvvietu skaitu, tiktu veicināts aktīvāks dzīvesveids, mazāka autotransporta lietošana, tādējādi vienlaikus uzlabojot arī gaisa kvalitāti. Visticamāk, nodrošinot vairāk iespēju droši novietot velosipēdus, palielinātos arī iedzīvotāju vēlme izmantot aktīvu un videi draudzīgu transportu.
31. Noteikumi transportlīdzekļu novietnēm	Risinājums novērtēts ar +, jo paredzētais minimālais transportlīdzekļu stāvvietu nodrošinājums ir optimāls, tādējādi veicinot dažādu objektu pieejamību – pamatvajadzību nodrošināšanu un veicinot iedzīvotāju iespējas izvēlēties dažādus pakalpojumu un brīvā laika pavadīšanas veidus.
35. Apbūves parametri	Risinājums novērtēts ar +, jo noteikti minimālie brīvo zaļo teritoriju apmēri, kas ir adekvāti, turklāt to

	paredzēts labiekārtot un noteikt vismaz 70% apstādījumu īpatsvaru. Tādējādi tiek veicināta estētiskas un patīkamas vides attīstība.
42. Atkritumu konteineru (tvertņu) novietnes, sadzīves atkritumu dalītās savākšanas punkti un citi atkritumu apsaimniekošanas objekti; 48. Ārtelpas elementu un sezonas būvju izvietošanas kārtība; 49. Apgaismojums, apgaismes ķermeņi	Risinājumi novērtēti ar +. Vērtējumi ir pozitīvi, jo prasības paredz obligātas vietas atkritumu savākšanai pie ēkām, vienlaikus paredzot to izvietošanu veidos, kas netraucē iedzīvotāju labsajūtai. Ērta atkritumu savākšana ir viens no labvēlīgas dzīves vides priekšnoteikumiem. Vienlaikus jāņem vērā, ka nosacījumi būtu vērtējami pozitīvāk, ja atkritumu šķirošanas iespējas būtu obligāti nodrošināmas pie visa veida ēkām, jo atkritumu šķirošanas iespējas palielina iedzīvotāju iespējas izvēlēties ilgtspējīgu dzīvesveidu. Līdzīgi arī ārtelpas elementu un apgaismes ķermeņu nosacījumi paredz drošas, pieejamas vides veicināšanu.
44. Žogs; 77. Šķērsojamais kvartāls	Risinājumi novērtēti ar +. Nosacījumi kopumā vērtējami pozitīvi, jo tiek veicināta pieejamība, nosakot, ka aizliegts nožogot un sadalīt ar žogu publiskās ārtelpas teritorijas, izņemot parkus un skvērus, savukārt atļauts nožogot bērnu rotaļu laukumus, kas veicina iedzīvotāju drošību, kā arī aizliegts nožogot šķērsojamos kvartālus.
50. Prasības sociālās infrastruktūras nodrošinājumam	Risinājums novērtēts ar +. Pozitīvi vērtējams nosacījums attiecībā uz nepieciešamās izglītības infrastruktūras iestāžu noteikšanu jaunas dzīvojamās apbūves attīstības gadījumos. Nosacījums attiecas gan uz pirmsskolas, gan vispārējās izglītības iestādēm.
51. Savrupmāju apbūves teritorija (DzS1), (DzS2); 52. Mazstāvu dzīvojamās apbūves teritorija (DzM1), (DzM2); 53. Daudzstāvu dzīvojamās apbūves teritorija	Risinājumi novērtēti ar +. Dzīvojamo teritoriju nosacījumi ir labvēlīgi mierīgas dzīves vides attīstībai, vienlaikus pieļaujot pakalpojumu būvju attīstību, turklāt potenciāli blīvākās teritorijās noteiktas prasības labiekārtojumam, nosakot par prasību arī aktīvās atpūtas zonu pieejamību, tādējādi veicinot veselīga dzīvesveida paradumus.
55. Jauktas centra apbūves teritorija (JC1), (JC2); 56. Jauktas centra apbūves teritorija (JC3); 57.1. Jauktas centra apbūves teritorija (JC4); 58. Jauktas centra apbūves teritorija (JC5)	Risinājums novērtēts ar +. Izstrādājot nosacījumus teritorijām ar jauktu izmantošanu, svarīgi ņemt vērā, ka dzīvojamām ēkām jānodrošina tādi apstākļi, kas nodrošina labvēlīgu dzīves vidi. Nosacījumi vērtējami pozitīvi, jo tajos iekļautās prasības veicina dzīvojamo ēku vides uzlabošanu, bet atļautā teritorijas izmantošana neierobežo pakalpojumu pieejamību iedzīvotājiem.
57.2. Jauktā centra apbūves teritorija RBO teritorijā (nosacījumi atbilstoši Ostas TmP) (Voleri, Krēmeri, Kundziņsala, Mangaļsala) [Alternatīva]	Alternatīvas novērtētas ar +. Vērtējums ir pozitīvs, jo, ņemot vērā, ka teritorijas ir apdzīvotas, nosacījumi veicinātu esošās dzīvojamās apbūves kvalitāti esošajās teritorijās.
57.3. Rūpnieciskās apbūves	Alternatīvas novērtētas ar -, jo šādi nosacījumi

teritorija (Voleri, Krēmeri, Kundziņsala, Mangaļsala) [Alternatīva]	neradītu labvēlīgu dzīves vidi esošajiem iedzīvotājiem.
59.2. Atļaut zinātniski pētniecisko iestāžu būvniecību Rūpniecības apbūves teritorijās	Alternatīva novērtēta ar +. Zinātniski pētniecisko iestāžu attīstībā rūpniecības uzņēmumiem var būt pozitīva loma, jo tādējādi iespējams apvienot pētniecību un rūpniecību. Tādējādi tiek sniegta iespēja vairot iedzīvotāju drošumspēju un veicināt dažāda veida izaugsmi.
65.1. Dabas un apstādījumu teritorija (DA1); *65.2. Nosacījumi mežu nedegradēšanai, veicot apbūvi mežu teritorijās [Alternatīva];* 66. Dabas un apstādījumu teritorija (DA2); 67. Dabas un apstādījumu teritorija (DA3); 68. Dabas un apstādījumu teritorija (DA4); 74. Aizsargājama dabas teritorija	Alternatīvas un nosacījumi novērtēti ar +. Dabas un apstādījumu teritorijas ir nozīmīgas labvēlīgai dzīves vides nodrošināšanai, jo tās sniedz iespēju iedzīvotājiem gan mierīgi, gan aktīvi atpūsties, uzlabojot fizisko un/vai garīgo veselību. Vienlaikus teritorijās iespējams socializēties, kā arī tās padara vidi estētiski baudāmāku. Vērtējums ir pozitīvs, jo visos gadījumos vismaz viens no galvenajiem izmantošanas veidiem ir labiekārtota publiskā ārtelpa; Aizsargājamu dabas teritoriju gadījumā tiek pieļauts noteikts labiekārtojums.
71. Ūdeņu teritorija (Ū1); 72. Ūdeņu teritorija (Ū2); 73. Ūdeņu teritorija (Ū3); 22. Prasības piestātnēm, peldbūvju izvietošanai un citai izmantošanai krastmalā, ūdensmalā vai ūdeņu teritorijā	Risinājumi novērtēti ar +. Ūdeņu teritorijas, līdzīgi kā dabas un apstādījumu teritorijas, ir nozīmīgas rekreācijai, un nozīmīgi tās veidot publiski pieejamas. Nosacījumi vērtēti pozitīvi, jo visos gadījumos ir atļauta teritoriju publiska izmantošana.
87.1. Dzīvojamās apbūves teritoriju paplašināšana atbilstoši RTP2030 zonējumam vai *87.2. Dzīvojamās apbūves teritoriju nepaplašināšana atbilstoši Māj. TmP [Alternatīva]*	Alternatīva, kas paredz dzīvojamo teritoriju paplašināšanu, novērtēta ar -, bet otra ar +, jo šobrīd dzīvojamo platību skaits Rīgā ir pietiekams, turklāt jāņem vērā, ka nākotnē nav paredzams būtisks pieprasījuma pieaugums. Teritoriju paplašināšana var veicināt degradēto teritoriju rašanos, tādējādi samazinot iedzīvotāju drošību un estētisko ainavu.
88.1. Dzīvojamās apbūves attīstīšana ražošanai nozīmīgās teritorijās vai *88.2. Ierobežojumi dzīvojamās apbūves attīstībai ražošanas teritorijās [Alternatīva]*	Alternatīva kas paredz dzīvojamās apbūves attīstīšanu ražošanai nozīmīgās teritorijās, novērtēta ar -, bet otra alternatīva ar +, jo Rīgā ir pietiekami daudz teritoriju, kurās iespējama dzīvojamās apbūves teritoriju attīstība, līdz ar to ir iespējams šīs teritorijas attīstīt vietās ar labvēlīgāku dzīves vidi.
89.1. Apkaimju centriem nav noteikti īpaši nosacījumi TIAN vai *89.2. Apkaimju centru noteikšana TIAN kā teritorijas ar īpašiem noteikumiem [Alternatīva]*	Alternatīva, kas neparedz īpašu nosacījumu noteikšanu apkaimju centriem, novērtēta ar -, bet otra alternatīva ar +, jo īpašu nosacījumu noteikšana apkaimju centriem, iespējams, veicinātu to attīstību. Apkaimju centriem ir nozīmīga loma iedzīvotāju tīklošanās un socializēšanās jomā, kā arī tie veicina piederību vietai.
90.2. RTP 2030 iekļauta obligātās lokālplānojuma teritorijas no ŪdTmp [Alternatīva]	Alternatīva novērtēta ar +, jo tā veicinātu pārdomātu attīstību teritorijās.

91.1. Ražošanas objektu izvietošana Rīgas pilsētā – klasifikācijai izmanto vairākus parametrus *91.2. Ražošanas objektu izvietošana Rīgas pilsētā – klasifikācijai izmanto informāciju par bīstamajām vielām [Alternatīva]*	Alternatīva, kas paredz vairāku parametru izmantošanu, novērtēta ar +, bet otra alternatīva ar -. Detalizētāka klasifikācija nodrošinātu informāciju par objektu darbības veidu un apjomu, kas var būt nozīmīgi faktori, lai plānotu apkārtējo attīstību.
94.1. Nav risinājumu dzelzceļa kravas pārvadājumu radītās ietekmes mazināšanai pilsētas centrā un Pārdaugavā vai *94.2. Dzelzceļa kravas pārvadājumu radītās ietekmes mazināšana pilsētas centrā un Pārdaugavā, apejot Rīgas centru [Alternatīva iestrādāta]*	Alternatīva, kas paredz ietekmes mazināšanu centrā un Pārdaugavā, novērtēta ar novērtēta ar +, bet otra alternatīva – ar -. Pozitīvi vērtējams mēģinājums atslogot pilsētas centru, ja vien tas netraucē dzīves kvalitātes uzlabošanai citās apkaimēs.
95.1. 3 dažādi augstuma apbūves soļi un apbūve līdz 6 stāviem arī perifērijā vai *95.2. Apbūve perifērijā – līdz 3 stāviem, priekšpilsētā – līdz 5 [Alternatīva]*	Alternatīva, kas paredz apbūvi perifērijā veidot līdz 3 stāviem, priekšpilsētā – līdz 5, novērtēta ar +, bet otra alternatīva – ar -, jo, samazinot apbūves augstumu, tiktu ierobežots apdzīvotības blīvums, kas var mazināt dzīves vides kvalitāti un nav praktiski nepieciešams.

5.6. Materiālās vērtības

Veicot novērtējumu par RTP2030 risinājumu ietekmi uz materiālajām vērtībām, tika ņemts vērā, vai tiek sasniegts mērķis samazināt enerģijas patēriņu un atkritumus, veicināt resursu efektivitāti. Vērtēšanā tika ņemti vērā apsvērumi, vai risinājumi veicina resursu (ūdens, enerģija) patēriņa samazināšanu, zema oglekļa un resursefektīvas ekonomikas attīstību, kā arī atkritumu šķirošanu un otrreizēju pārstrādi.

Kopumā vērtējams, ka Teritorijas plānojuma risinājumi tieši nerisina jautājumus, kas skar resursefektīvas telpas attīstību, t.i., netiek veidoti nosacījumi ūdens patēriņa samazināšanai, enerģijas patēriņa samazināšanai, t.sk. veicinot fosilo jeb neatjaunojamo energoresursu izmantošanas samazināšanu. Vienlaikus teritorijas plānojums, jo īpaši TIAN daļa, pieļauj īstenot būvniecības ieceres, kas veicina atjaunojamo energoresursu izmantošanu (piemēram, nosacījumi attiecībā uz visā teritorijā atļauto izmantošanu). Līdz ar to sagaidāms, ka saglabāsies negatīva ietekme uz teritorijas attīstību tieši resursu efektivitātes ziņā, cita starpā neveicinot (bet vienlaikus arī neaizliedzot) virzību resursefektīvas saimniekošanas, t.sk. zemas oglekļa ekonomikas virzienā. Pozitīvi vērtējama nosacījumu izvirzīšana transporta ar alternatīviem piedziņas veidiem attīstības veicināšanai.

Resursu efektivitāte ir vērtējama arī kontekstā ar prasībām teritorijas izmantošanai un apbūves parametriem katrā funkcionālajā zonā. Nosacījumi neizvirza tiešas papildus prasības (t.i. prasības, kas pārsniedz prasības, kādas ir noteiktas saistošajos normatīvajos aktos attiecībā un ēku energoefektivitāti) resursefektīvai saimniekošanai, t.sk. nenosakot energoefektivitātes prasības ēkām gan mājokļu, gan publiskās apbūves, gan rūpniecības zonās. Augstāku par normatīvajos aktos minimālajām energoefektivitātes prasību izvirzīšana

jaunbūvēm un esošu būvju pārbūvei nodrošinātu būtisku pozitīvu ietekmi uz energoresursu patēriņa samazinājumu. Tomēr vienlaikus jāņem vērā, ka šobrīd spēkā esošais normatīvais regulējums[84] jau paredz salīdzinoši ātri – jau ar 2021. gada 1. janvāri nodrošināt pāreju uz gandrīz nulles enerģijas ēkām jaunbūvju gadījumā.

Vienlaikus arī pilsētas publiskās ārtelpas apgaismojuma sistēmai būtu izvirzāmas prasības attiecībā uz energoefektivitāti, samazinot enerģijas patēriņu un ieviešot viedās apgaismojuma pārvaldības sistēmas.

Netieši resursu efektivitāte ir vērtējama teritorijas zonējuma kontekstā. Ņemot vērā Mājokļu attīstības tematiskajā plānojumā ietverto vērtējumu par to, ka esošo teritoriju maksimālā kapacitāte ir vairākkārt lielāka par nepieciešamo, no resursu efektivitātes skatupunkta nebūtu pieļaujama jaunu apbūves teritoriju attīstība vai esošu teritoriju transformācija, pieļaujot lielāku apdzīvotības blīvumu (piemēram, transformējot zonējumu no savrupmāju teritorijas uz daudzdzīvokļu teritoriju). Vienlaikus arī strikts dalījums teritorijās ar kādu noteiktu funkciju neveicina resursu efektivitāti, jo palielina gan iedzīvotāju patērēto laiku mobilitātes vajadzību apmierināšanai (piemēram, laiks ceļā no dzīvesvietas uz darbavietu vai apmeklējuma objektu), kā arī palielina resursu patēriņu mobilitātes vajadzību nodrošināšanai – pieaug energoresursu patēriņš transportā, nepieciešama lielāka infrastruktūra ar lielāku caurlaides spēju, jāuztur apjomīgāka sabiedriskā transporta sistēma, u.tml.

Risinājums	**Vērtējums**
1. Visā teritorijā atļautā izmantošana	Risinājums novērtēts ar +. Noteiktās prasības pieļauj risinājumus resursefektīvai (t.sk. zema oglekļa ekonomikas) attīstībai, veicinot elektromobilitātes attīstību, sadzīves atkritumu dalītās savākšanas punktu attīstību.
1. Teritorijas pagaidu izmantošana	Risinājums novērtēts ar +. Kopumā noteiktās prasības veicina resursefektīvu pieeju.
9. Apstādījumi un dabas vērtību saglabāšana	Risinājums novērtēts ar +. TIAN izstrādes gaitā prasības paplašinātas un attiecinātas uz atklātajām autonovietnēm. Netieši veicinās zema oglekļa ekonomikas attīstību. Tieši, bet nebūtiski veicinās autotransporta pārkaršanas samazināšanos un līdz ar to enerģijas patēriņa samazināšanos transportā.
21. Vispārīgās prasības fasādēm	Risinājums novērtēts ar -. Nosacījumos aizliegts siltināt fasādi un veidot skaņas izolāciju kultūrvēsturiski vērtīgām būvēm un būvēm ar nelielu kultūrvēsturisku vērtību, kā arī būvēm ar laikmetu raksturojošām iezīmēm un arhitektoniskām detaļām. Prasība neveicina enerģijas patēriņa samazināšanu vēsturiskajā / kultūrvēsturiski nozīmīgajā apbūvē. Tomēr jāņem vērā samērīgums, un attiecīgais nosacījums jāvērtē kontekstā ar kultūrvēsturiskā mantojuma

[84] 2013.gada 9.jūlija Ministru Kabineta noteikumi Nr.383 "Noteikumi par ēku energosertifikāciju", 5. pielikums - Ēku energoefektivitātes minimālais pieļaujamais līmenis jaunbūvēm. Saite: https://likumi.lv/ta/id/258322-noteikumi-par-eku-energosertifikaciju

	saglabāšanu.
30.1. Prasības transportlīdzekļu novietņu skaitam un izvietojumam	Risinājums novērtēts ar +. Ietvertās prasība veicina pāreju uz zema oglekļa ekonomiku transporta sektorā.
42. Atkritumu konteineru (tvertņu) novietnes, sadzīves atkritumu dalītās savākšanas punkti un citi atkritumu apsaimniekošanas objekti	Risinājums novērtēts ar +. Iestrādāti nosacījumi atkritumu dalītās savākšanas infrastruktūras izveidei.
49. Apgaismojums, apgaismes ķermeņi	Risinājums novērtēts ar --. Risinājums neparedz minimālās energoefektivitātes prasības ārtelpas apgaismojumam. Tāpat, ierīkojot apgaismojumu publiskās ārtelpas teritorijās, netiek izvirzīta prasība ārtelpas apgaismojuma vadības sistēmas ierīkošanai, kas nodrošinātu enerģijas taupīšanu / lietderīgāku energoresursu patēriņu.

5.7. Ilgtspējīga pilsētas mobilitāte

Vērtējot ietekmi uz ilgtspējīgu pilsētas mobilitāti, tika analizēts, kā RTP2030 veicina darbvietu un pakalpojumu sasniedzamību Rīgas pilsētā, sekmē videi draudzīgu pārvietošanās līdzekļu izmantošanu un videi draudzīga transporta (t.sk. elektrotransporta) infrastruktūras attīstību, uzlabo sabiedriskā transporta pieejamību, kā arī veicina ilgtspējīgākus mobilitātes paradumus (gājējs – velo – sabiedriskais transports).

Saskaņā ar Transporta tematiskajā plānojumā veikto analīzi, Rīgā iezīmējas vairāki trūkumi un problēmas, kas saistīti ar ilgtspējīgas pilsētas mobilitātes nodrošināšanu, t.sk. gājēju ielu iztrūkums, vides pieejamības risinājumi, publiskās ārtelpas neesamība.

Atsevišķās vietās gājēju ietvēm ir ierobežota caurlaides spēja, piemēram, sabiedriskā transporta pieturvietās, Rīgas vēsturiskajā centrā, atsevišķās vietās ar realizētiem veloinfrastruktūras objektiem. Ietvju caurlaides spēju samazina arī dažādi uz ietves esoši objekti – ceļa zīmju stabi, koki, kāpnes un citi ēku elementi, kas atrodas uz ietves.

Neskatoties uz to, ka kopējais izbūvētās velosatiksmes infrastruktūras garums Rīgas pilsētā ir 70 kilometri, ir ierīkotas velonovietnes vairāk nekā 600 velosipēdu novietošanai Rīgas centrā un ārpus tā, izveidots publiskais velosipēdu nomas tīkls, tomēr trūkst vienota velosatiksmes tīkla, ir maģistrālo veloceļu pārrāvumi, neesoši savienojumi ar pilsētas centru, nepietiekams satiksmes iekārtojums centrā līdz ar to - nav pietiekama velosatiksmes integrācija kopējā transporta sistēmā. Gājēju un velo infrastruktūras attīstību kavē nerealizētais autotransporta maģistrālo ielu tīkls – Centra un Pilsētas transporta loks, B un C kategoriju ielas.

Galvenais visa veida sabiedriskā transporta trūkums – integrētas sistēmas neesamība. Rīgas pilsētā lielāko sabiedriskā transporta pārvadājumu daļu veic SIA „Rīgas satiksme"; mazāku daļu veic „Pasažieru vilciens" un starppilsētu autobusi. Lielākā daļa sabiedriskā transporta maršrutu (atbilstoši pieprasījumam) savieno pilsētas centru ar citām apkaimēm; attiecīgi, esošajā situācijā tuvinoties pilsētas centram, veidojas dublējoši, konkurējoši maršruti. Privātā transporta satiksmes koncentrācija pilsētas centrā palielina pārvietošanās ilgumu pilsētā un samazina vidējo braukšanas ātrumu līdz ar ko sabiedriskais transports zaudē savu pievilcību

un pasažierus. Galvenās definētās problēmas ir sabiedriskā transporta pieturvietu sasniedzamība (300 m attālumā no dzīvojamās apbūves teritorijas līdz sabiedriskā transporta pieturai nodrošināta 83% teritorijas), pilsētas centra sasniedzamība un savstarpējā sasniedzamība starp apkaimēm un pārvietošanās ātruma kritums.

Tajā pašā laikā atbilstoši satiksmes intensitātes un automobilizācijas datiem, Rīgā pieaug ar privāto transportu veikto braucienu skaits. Palielinoties braucienu skaitam, pieaug pieprasījums pēc autostāvvietām, mazinās krustojumu satiksmes komforta līmeņi, kā arī visas pilsētas ielu tīkla caurlaides spēja. Gan pieaugošā autoplūsmas pārvietošanās, gan to veidotie sastrēgumi veicina vides piesārņojumu. Pozitīvi vērtējams, ka RTP2030 ir noteiktas prasības transporta plūsmu turpmākai izpētei, kas balstītas ārvalstu pieredzē, kā arī ietverti kritēriji transporta plūsmas analīzes projektu izstrādes nepieciešamībai un nosacījumi to izstrādei.

Izvērtējot RTP2030 TIAN daļu, var konstatēt, ka ir definētas prasības ietvēm un to elementiem, gājēju un velosipēdu infrastruktūras elementiem labiekārtotās publiskās ārtelpas teritorijās, tādējādi sekmējot gājēju un velosipēdistu drošāku un ērtāku pārvietošanos. Definētas prasības transportlīdzekļu novietnēm, stāvparkiem, ielām un apdzīvojamām teritorijām, kas kopumā sekmē darbvietu un pakalpojumu sasniedzamību. Kopumā nav identificētas būtiskas negatīvas RTP2030 ietekmes attiecībā uz ilgtspējīgu pilsētas mobilitāti.

Savukārt attiecībā uz ilgtspējīgu videi draudzīgu transportlīdzekļu izmantošanas veicināšanu, jānorāda, ka pašreizējā TIAN redakcijā trūkst efektīvu risinājumu elektrotransporta veicināšanai un dzelzceļa kravu pārvadājumu novirzīšanai no pilsētas centra. Lai gan tas nerada izslēdzošas negatīvas ietekmes, šādu risinājumu iekļaušana TIAN būtu nozīmīgs faktors pozitīva vērtējuma sniegšanai. Rekomendējamie risinājumi sniegti Vides pārskata 7. nodaļā.

Tabulā zemāk iekļauti iekļautie būtiskākie RTP2030 risinājumi, kuri novērtēti kā pozitīvi (+ vai ++) vai negatīvi (- vai --).

Risinājums	**Vērtējums**
7. Prasības piekļūšanai zemes vienībām	Risinājums novērtēts ar +. Noteiktās prasības piekļūšanai zemes vienībām tiešā veidā nodrošina un uzlabo pastāvīgu darbvietu un pakalpojumu sasniedzamību, t.sk., ar ilgtspējīgiem transporta veidiem – sabiedrisko transportu un velo transportu.
8. Prasības vides pieejamības nodrošināšanai	Risinājums novērtēts ar +. Noteiktās prasības sekmē ērtāku un drošāku darbvietu un pakalpojumu sasniedzamību gājējiem.
13. Nosacījumi tematisko parku un atrakciju parku ierīkošanai, pārbūvei un izmantošanai	Risinājums novērtēts ar -. Nav minētas velo novietnes, tādējādi pasliktinot tematisko parku un atrakcijas parku sasniedzamību ar ilgtspējīgiem, videi draudzīgiem pārvietošanās līdzekļiem.
15. Nosacījumi peldvietu ierīkošanai un izmantošanai	Risinājums novērtēts ar +. Noteiktās prasības tiešā veidā sekmē un uzlabo peldvietu sasniedzamību ar ilgtspējīgiem, videi draudzīgiem pārvietošanās līdzekļiem - velosipēdiem.

28. Prasības gaisa kvalitātes uzlabošanai	Risinājums novērtēts ar +. Noteiktās prasības tiešā veidā sekmē un uzlabo sabiedriskā transporta pieejamību.
30.1. Prasības transportlīdzekļu novietņu skaitam un izvietojumam	Risinājums novērtēts ar +. Noteiktās prasības transportlīdzekļu novietņu skaitam un izvietojumam tiešā veidā nodrošina un uzlabo pastāvīgu darbvietu un pakalpojumu sasniedzamību, t.sk. ar videi draudzīgiem pārvietošanās līdzekļiem.
30.2. Autostāvvietu skaita samazināšana Rīgas pilsētas centrālajā daļā [Alternatīva]	Alternatīva novērtēta ar +. Autostāvvietu skaita samazināšana Rīgas pilsētas centrālajā daļā ilgtermiņā veicinātu pāreju no autotransporta uz ilgtspējīgākiem transporta veidiem – sabiedriskais transports, velo transports. Lai sekmētu ātrāku un efektīvāku pāreju, jānodrošina sabiedriskā transporta tīkla un velo infrastruktūras attīstīšana.
31. Noteikumi transportlīdzekļu novietnēm	Risinājums novērtēts ar +. Noteiktās prasības stāvparkiem tiešā veidā ilgtermiņā nodrošina un uzlabo videi draudzīgākas pārvietošanās iespējas pilsētā.
33. Prasības ielām	Risinājums novērtēts ar +. Noteiktās prasības tiešā veidā ilgtermiņā nodrošina drošu un ērtu videi draudzīgāku pārvietošanos.
48. Ārtelpas elementu un sezonas būvju izvietošanas kārtība	Risinājums novērtēts ar +. Noteiktās prasības sekmē drošāku un ērtāku videi draudzīgāku pārvietošanos.
53. Daudzstāvu dzīvojamās apbūves teritorija	Risinājums novērtēts ar +. Noteiktās prasības sekmē un uzlabo darbvietu un pakalpojumu sasniedzamību ar ilgtspējīgiem, videi draudzīgiem pārvietošanās līdzekļiem - velosipēdiem.
77. Šķērsojamais kvartāls	Risinājums novērtēts ar +. Noteiktās prasības sekmē un uzlabo darbvietu un pakalpojumu sasniedzamību ilgtspējīgā videi draudzīgā veidā.
94.1. Nav risinājumu dzelzceļa kravas pārvadājumu radītās ietekmes mazināšanai pilsētas centrā un Pārdaugavā	Risinājums novērtēts ar -. RTP2030 nav risinājumi dzelzceļa apvedceļa izveidošanai un nav alternatīvu aizvietojošu risinājumu, kas sekmētu dzelzceļa kravas transporta radīto ietekmju mazināšanu uz pilsētas centrā un Pārdaugavā izvietotajām un plānotajām dzīvojamās un publiskās apbūves teritorijām.
94.2. Dzelzceļa kravas pārvadājumu radītās ietekmes mazināšana pilsētas centrā un Pārdaugavā, apejot Rīgas centru [Alternatīva iestrādāta]	Alternatīva novērtēta ar +. Dzelzceļa apvedceļa ap Rīgas centru risinājums sekmētu dzelzceļa kravas transporta radīto ietekmju mazināšanu uz pilsētas centrā un Pārdaugavā izvietotajām un plānotajām dzīvojamās un publiskās apbūves teritorijām.

5.8. Dabas daudzveidība

Vērtējot RTP2030 ietekmi uz dabas daudzveidību, tika izvērtēta ietekme uz īpaši aizsargājamām dabas teritorijām (ĪADT), tajā skaitā ES nozīmes aizsargājamām dabas teritorijām (Natura 2000), TIAN nosacījumu ietekme uz aizsargājamo sugu dzīvotņu un aizsargājamo biotopu skaitu vai platību un labvēlīga aizsardzības statusa mērķu sasniegšanu,

nosacījumu ietekme uz efektīvu ekosistēmu sniegto pakalpojumu[85] izmantošanu, kā arī ietekme uz zaļo teritoriju platībām un to kvalitāti.

Neskatoties uz Rīgas urbāno vidi un pelēkās infrastruktūras īpatsvaru, Rīga pašlaik nodrošina vairākus ekosistēmu pakalpojumus – t.sk., nodrošinošie (piem., dzeramais ūdens), regulējošie (biofizikālās vides regulēšana, plūsmu regulēšana, fizikāli-ķīmiskās vides regulēšana) un estētiskie un kultūras (fiziska ekosistēmu izmantošana un pieredzes gūšana, intelektuāla saikne ar ekosistēmām), kur svarīgu lomu spēlē pilsēta sastopamie mežaparki, parki, kā arī atsevišķi elementi, t.sk., vērtīgi koki.

Rīgas pilsētas teritorija ietver dažādas ekosistēmas – piekrasti, meža un zālāju teritorijas, kā arī tekošus un stāvošus ūdeņus, kas, atsevišķās teritorijās, saglabājušās salīdzinoši dabiskā stāvoklī un nodrošina dzīvesvidi īpaši aizsargājamām un retām sugām. Rīgas teritorijā ietilpst vairākas valsts un ES nozīmes īpaši aizsargājamās dabas teritorijas, ir izveidoti mikroliegumi biotopu un sugu aizsardzībai un konstatēti Latvijā un ES aizsargājami biotopu veidi. Pilnīga īpaši aizsargājamo biotopu apzināšana un kartēšana nav veikta, tomēr iepriekšējos gados veiktajās izpētēs, kā arī 2015. un 2017. gadā veiktajā ES nozīmes biotopu kartēšanā konstatētas dažādas kvalitātes biotopu platības gan saldūdeņu, gan zālāju, gan mežu, gan arī jūras piekrastes biotopu grupās. Šobrīd zināmā informācija par īpaši aizsargājamām dabas teritorijām, mikroliegumiem, aizsargājamiem biotopiem un aizsargājamu sugu atradnēm pieejama dabas datu pārvaldības sistēmā OZOLS (http://ozols.daba.gov.lv). Papildus tam, pilsētvidē esošajiem vecajiem, lielu dimensiju kokiem un citiem apstādījumu elementiem arī ir sava loma dabas daudzveidības saglabāšanā, atsevišķos gadījumos pat nodrošinot dzīves vidi īpaši aizsargājamām un retām sugām.

Atsevišķos risinājumos RTP2030 ir iestrādāti nosacījumi, kas uzlabos dabas daudzveidības aizsardzību vai radīs priekšnoteikumus bioloģiskās daudzveidības saglabāšanai. TIAN paredzēti nosacījumi, kas tiešā veidā paredz prasības nodrošināt bioloģiskai daudzveidībai nozīmīgu elementu saglabāšanu, kā arī nosacījumi, kas netieši nodrošinās pozitīvu ietekmi uz dabas daudzveidības saglabāšanu. Tomēr vairākos gadījumos paredzēta zonējuma maiņa teritorijās, kurās apbūves nosacījumi veicinās aizsargājamo biotopu degradāciju. Būtiskākā negatīvā ietekme paredzama uz biotopa veidu Mežainas piejūras kāpas, kas Rīgas pilsētas teritorijā sastopams gan mežainu teritoriju masīvos, gan dispersi jau vēsturiski apbūvētās teritorijās.

Izvērtējot RTP2030 grafisko daļu, salīdzinājumā ar pašlaik spēkā esošā teritorijas plānojuma zonējumu, konstatēts, ka vairākās vietās dabas lieguma "Vecdaugava" (Natura 2000 teritorija) teritorijā veikta zemes transformācija uz ūdens teritoriju. Tā kā nav pieejama informācija, kas apliecinātu šo zemes transformācijas darbību tiesiskumu, zonējuma izmaiņu pamatojums būtu atkārtoti jāizvērtē turpmākajā plānošanas procesā.

Rekomendējamie risinājumi sniegti Vides pārskata 7. nodaļā. Tabulā zemāk iekļauti būtiskākie TIAN risinājumi, kuri novērtēti kā pozitīvi (+ vai ++) vai negatīvi (- vai --).

[85] "Ekosistēmu pakalpojumi" ir ekosistēmu nodrošinātie materiālie un nemateriālie labumi, kas palīdz nodrošināt cilvēku dzīves apstākļus. Piemēram, ekosistēmu pakalpojumi ietver pārtikas produktu, ūdens nodrošināšanu, plūdu regulēšanas funkciju, augsnes erozijas un slimību uzliesmojumu mazināšanas funkciju, kā arī nemateriālās vērtības [...] (LIFE13 ENV/LV/000839 projekta materiāli, 2016); pieejams: http://ekosistemas.daba.gov.lv/public/lat/jaunumi1/2021/

Risinājums	Vērtējums
6. Zemes vienību veidošana	Risinājums vērtēts ar -. Jaunu zemes vienību sadalīšana, kombinācijā ar jaunveidojamās zemes vienības minimālās platības nosacījumiem un zonējuma maiņu dabas un meža teritorijām, veicinās līdz šim neapbūvētu dabas un meža teritoriju iznīcināšanu.
9. Apstādījumu un dabas vērtību saglabāšana	Risinājums vērtēts ar +. Prasības koku aizsardzībai un saglabāšanai veicinās dabas daudzveidībai nozīmīgu elementu saglabāšanu pilsētvidē. Biotopa Mežainas piejūras kāpas labvēlīgas aizsardzības statusa novērtējuma sagatavošana un labvēlīgas aizsardzības statusa nodrošināšana biotopam radīs priekšnoteikumus biotopa saglabāšanas nodrošināšanai.
10.1. Nosacījumi mežaparku ierīkošanai, pārbūvēšanai un izmantošanai	Risinājums vērtēts ar +. Prasības minimālajam nepieciešamajam labiekārtojumu apjomam mežaparkos samazinās teritoriju eitrofikācijas un degradācijas intensitāti.
10.2. Mežaparkiem nosakāma nepieciešamība izstrādāt lokālplānojumus [Alternatīva daļēji iestrādāta]	Alternatīva vērtēta ar +. Lokālplānojuma ietvaros paredzēta bioloģiskās daudzveidības izpēte un atzinuma saņemšana par izstrādāto plānojumu nodrošinās priekšnoteikumus dabas daudzveidības vērtību saglabāšanai.
11. Nosacījumi parku ierīkošanai, pārbūvēšanai un izmantošanai	Risinājums vērtēts ar +. Parka izbūves projekta, pārbūves projekta vai detālplānojuma ietvaros paredzētā bioloģiskās daudzveidības izpēte nodrošinās priekšnoteikumus dabas daudzveidības vērtību saglabāšanai.
65.1. Dabas un apstādījumu teritorija (DA1)	Risinājums vērtēts ar +. Funkcionālā zona ietver specifiskas dabas teritorijas, t.sk. īpaši aizsargājamās dabas teritorijas, zonas teritorijā atļautas aktivitātes ar galveno mērķi saudzēt dabas vērtības.
65.2. Nosacījumi mežu nedegradēšanai, veicot apbūvi mežu teritorijās [Alternatīva]	Alternatīva vērtēta ar +. Noteikta nepieciešamība izvirzīt nosacījumus apstādījumu (mežu) nedegradēšanai; šādi nosacījumu veicinātu dabas daudzveidības aizsardzību.
66. Dabas un apstādījumu teritorija (DA2)	Risinājums vērtēts ar +. Nosacījumi apbūves izvietojumam, pirms tam veicot biotopu un dendroloģisko izpēti un apbūves izvietojumam, lai pēc iespējas saudzētu dabas vērtības rada priekšnoteikumus dabas daudzveidības saglabāšanai.
74. Īpaši aizsargājama dabas teritorija (TIN11)	Risinājums vērtēts ar +. Teritorijas izmantošanu regulē dabas aizsardzības normatīvie akti, kuru mērķis ir dabas vērtību aizsardzība attiecīgajās teritorijās.

75. Labiekārtota pludmale (TIN12)	Risinājums vērtēts ar +. Nosacījumi paredz pasākumus apmeklētāju ietekmes uz kāpām mazināšanai, kas ir priekšnoteikumus trauslo un jūtīgo kāpu ekosistēmu saglabāšanai.
76. Piejūras maģistrāles ilgtermiņa attīstības teritorija (TIN13)	Risinājums vērtēts ar -. Teritorija šķērso DA teritorijas; nav paredzēti nosacījumi, prasības negatīvās ietekmes uz dabas daudzveidību samazināšanai.
78. Mangaļsalas retinātas savrupmāju apbūves teritorija (TIN21)	Risinājums vērtēts ar -. Apbūves teritorija paredz zemes vienību sadalīšanu un apbūvi teritorijās, kur konstatētas dabas daudzveidībai nozīmīgas vērtības. Apbūves teritoriju paplašināšana rada draudus biotopa Mežainas jūrmalas kāpas un citu dabas vērtību iznīcināšanai.
87.1. Dzīvojamās apbūves teritoriju paplašināšana atbilstoši RTP2030 zonējumam	Risinājums vērtēts ar -. Apbūves teritorijas plānotas arī teritorijās, kur konstatētas dabas daudzveidībai nozīmīgas teritorijas - Mežaparks, Mangaļsala. Apbūves teritoriju paplašināšana rada draudus biotopa Mežainas jūrmalas kāpas un citu dabas vērtību iznīcināšanai.
87.2. Dzīvojamās apbūves teritoriju nepaplašināšana atbilstoši Māj. TmP [Alternatīva]	Alternatīva vērtēta ar +. Apbūves teritoriju nepaplašināšana samazina draudus dabas daudzveidībai nozīmīgu teritoriju iznīcināšanai.

5.9. Kultūras mantojuma aizsardzība

Veicot RTP2030 risinājumu ietekmes uz kultūras mantojuma aizsardzību, tika vērtēta atbilstība šādiem mērķiem – aizsargāt un, kur iespējams, vairot kultūras mantojuma un kultūrvēsturiskās ainavas īpašās kvalitātes, raksturu un daudzveidību; atrast harmonisku līdzsvaru starp kultūras mantojuma un kultūrvēsturiskās ainavas aizsardzību un augstvērtīgas humānās dzīves vides izveidi un nodrošinājumu. Izvērtējuma veikšanā tika izmantoti vairāki kritēriji, t.sk., vai tiek veicināta apbūves aizsardzības teritoriju un kultūras pieminekļu aizsardzība un kultūrvēsturiski nozīmīgu objektu apzināšana, izpēte un potenciāla aizsardzība u.c. (kritēriju uzskaitījums ir pieejams Vides pārskata 2. nodaļā).

No normatīvo aktu prasību viedokļa Rīgas TIAN nodaļās par pasākumiem kultūras mantojuma aizsardzībā pretrunas un neatbilstības netika konstatētas. Tomēr pārsvarā TIAN ir dots kultūras mantojuma saglabāšanai vēlamo darbību un nosacījumu uzskaitījums, kas ir tikai rekomendāciju formā. Trūkst saistošu juridisku nosacījumu prasību izpildei, kā arī kritēriju, kas ļautu atkāpties no izvirzītajām prasībām. Piemēram, arhitektoniski mākslinieciskajā izpētē iegūtajos rezultātos pamatotās rekomendācijas nav saistošas būvvaldei. Līdz ar to prasībām, kas izvirzītas būvniecībai apbūves aizsardzības teritorijās, ir tikai rekomendējošs raksturs. Rīgas vēsturiskajā centrā un tā AZ visas darbības reglamentē normatīvie akti un cieša uzraudzība (Rīgas vēsturiskā centra saglabāšanas un aizsardzības likums, MK noteikumi Nr.127 "Rīgas vēsturiskā centra saglabāšanas un aizsardzības noteikumi", MK noteikumi Nr.582 "Rīgas vēsturiskā centra saglabāšanas un attīstības padomes nolikums" u.c.), bet pārējā Rīgas daļā, arī apbūves aizsardzības teritorijās, šādas konsekventas pieejas trūkst, lai gan arī tur ir kultūrvēsturiski nozīmīgi objekti, apbūves ansambļi. Pozitīvi vērtējams, ka RTP2030 iekļautas konkrētas prasības AAT – lai atvieglotu

attīstības ieceru īstenošanu, padarot skaidrākus nosacījumus apbūves veidošanai, taču vienlaikus saglabājot apbūves aizsardzības teritorijām raksturīgo pilsētvidi, ko ietekmē apbūves izvietojuma raksturs un mērogs attiecībā pret publisko ārtelpu, visās AAT ir noteikts atļautais stāvu skaits kvartālā un būvlaides.

Tā kā VKPAI nepārrauga teritoriju ārpus RVC un tā AZ, tad Rīgas domē būtu ieteicams izveidot struktūrvienību, kas ir juridiski pilnvarota un profesionāli kompetenta apzināt, pētīt un novērtēt kultūras mantojumu ārpus RVC un tā AZ. Šīs struktūrvienības lēmumiem un rekomendācijām jābūt saistošām būvvaldei u.c. struktūrām. Šī prasība īpaši attiecināma uz būvniecību Rīgas vēsturiskajā apbūvē, apbūves aizsardzības teritorijās, Rīgas muižiņās, kas nav kultūras pieminekļi u.c.

Par būvēm, kas nav kultūras pieminekļi, bet ir kultūrvēsturiski vērtīgas, būtu jālemj, vai tās nebūtu iekļaujamas valsts aizsargājamo kultūras pieminekļu sarakstā. Šis ieteikums varētu būt attiecināms arī uz lielākām apbūves vienībām, piemēram, vai Teikas apbūves aizsardzības teritorija vai tās daļa nav iekļaujama pieminekļu sarakstā kā pilsētbūvniecības piemineklis.

Svarīgi plānot un organizēt vienlaidu apzināšanu un arhitektoniski mākslinieciskо izpēti gan apbūves aizsardzības teritorijās, gan ārpus tām. Tā kā visas teritorijas vienlaicīgi apzināt nebūs iespējams, vajadzētu noteikt prioritātes. Kā viena no pirmajām būtu apzināma un novērtējama Maskavas priekšpilsētas apbūve, kas pieguļ RVC AZ un ir tiešā centra tuvumā. Nozīmīgs ieguldījums kultūras mantojuma aizsardzībā būtu arī pieminekļu individuālo aizsardzības zonu noteikšana saskaņā ar likumdošanu kultūras pieminekļu aizsardzībai.

Domājot par cilvēku dzīves telpas un apkārtējās vides kvalitātes uzlabošanu, līdztekus kultūrvēsturiski nozīmīgu objektu apzināšanai gan aizsargājamās apbūves teritorijās, gan ārpus tām, jāveic arī vidi degradējošo objektu reģistrācija un jāorganizē to plānveidīga likvidācija/ revitalizācija. Atbrīvotās teritorijas būtu apbūvējamas vispirms, izstrādājot arī detālplānojumu. Tādā veidā degradētajās teritorijās pakāpeniski uzlabosies arī sociālais klimats. Līdztekus var plānot arī jaunu teritoriju apbūvi. Par degradētajām teritorijām skat. arī 3.5. un 5.4. nodaļās.

Izstrādājot detālplānojumus un projektējot apbūvi, vajadzētu pievērst uzmanību arī iespējamām vēsturiskām vērtībām zemē – kultūrslānim, senām konstrukcijām, apbedījumiem. Saskaņā ar arhīvu ziņām, šīs prasības varētu būt aktuālas Daugavas krastos un akvatorijā, Daugavgrīvā, Āgenskalnā, Ķīpsalā, arī atsevišķu Rīgas muižiņu teritorijās (Mangaļu, Bolderājas, bij. Mazās Jumpravmuižas) u.c. vietās. Jāatzīmē, ka pozitīvi vērtējams, ka saskaņā ar Paskaidrojuma rakstā iekļauto informāciju RTP2030 izstādes ietvaros tika apzinātas esošo un iespējamo arheoloģisko atradumu vietas pilsētas teritorijā, kam jāpievērš īpaša uzmanība attīstības ieceru plānošanas un realizācijas ietvaros. Ir noteikts, ka turpmākajā plānošanas procesā šī informācija ir jāprecizē, izvirzot prasības un nosacījumus projektēšanai un būvniecībai šajās teritorijās.

Tabulā zemāk apkopots pamatojums RTP2030 pozitīvajam un negatīvajam vērtējumam.

Risinājums	**Vērtējums**
2.Visā teritorijā aizliegtā izmantošana	Risinājums novērtēts ar +. Visi minētie aizliegtie pasākumi un darbības negatīvi ietekmē kvalitatīvas dzīves telpas attīstību un tieši apdraud arī kultūrvides

	un kultūras mantojuma saglabāšanu un aizsardzību
9. Apstādījumi un koku saglabāšana	Risinājums novērtēts ar ++. Apstādījumu un koku saglabāšana ir arī kultūrvēsturiskās ainavas saglabāšana. Jaunu stādījumu veidošana uzlabo dzīves vides kvalitāti.
10.1. Nosacījumi mežaparku ierīkošanai, pārbūvēšanai, izmantošanai	Risinājums novērtēts ar +. Minētie pasākumi uzlabo un padara ērtāku un pieejamāku dzīves vidi. Pasākumi pozitīvi ietekmēs arī dzīves apstākļus apbūves aizsardzības teritorijās (Mežaparks, Teika u.c.)
10.2. Mežaparkiem nosakāma nepieciešamība izstrādāt lokālplānojumus [Alternatīva daļēji iestrādāta]	Alternatīva novērtēta ar +. Detalizēta un kompleksa pieeja kādas teritorijas attīstīšanai ļauj izvairīties no plānošanas kļūdām, neproporcionālas attīstības. Detalizācija ļauj precīzāk noteikt gan atsevišķu objektu, gan teritorijas kultūrvēsturiskās vērtības kopumā un kontekstā.
11. Nosacījumi parku ierīkošanai, pārbūvēšanai un izmantošanai	Risinājums novērtēts ar +. Minētie pasākumi saglabā vēsturisko kultūrvidi, uzlabo dzīves ārtelpas kvalitāti.
12. Nosacījumi skvēru un citu mierīgai vai aktīvai atpūtai paredzētu labiekārtotu teritoriju ierīkošanai, pārbūvei un izmantošanai	Risinājums novērtēts ar +. Minētie pasākumi paredz uzlabot dzīves ārtelpas kvalitāti kopumā. Labiekārtojumi ļaus kvalitatīvāk eksponēt un uztvert arī kultūras objektus un kultūrvēsturisko ainavu (piemēram, pilsētas siluetu, panorāmu, kanālmalas ainavas u.c.).
13. Nosacījumi tematisko parku un atrakciju parku ierīkošanai, pārbūvei un izmantošanai	Risinājums novērtēts ar +. Pasākumi uzlabos pilsētas publiskās ārtelpas kvalitāti.
14. Nosacījumi labiekārtotu ūdensmalu ierīkošanai un izmantošanai	Risinājums novērtēts ar +. Pilsētā ir plašas teritorijas, kas pieguļ Daugavai, kanālam u.c. ūdens tilpnēm, tāpēc ūdensmalu un tuvējās akvatorijas attīstībai ir lielas iespējas un perspektīvas publiskās ārtelpas kvalitātes un daudzveidības radīšanai (citu Eiropas "ūdeņu pilsētu" piemēri to spilgti apliecina).
18. Prasības kultūras mantojuma saglabāšanai	Risinājums novērtēts ar +. Kopumā nosacījumos izvirzītās prasības un mērķi vērtējami pozitīvi, tomēr pietrūkst juridisku nosacījumu prasību realizēšanai dzīvē (skat. arī komentārus pirms tabulas).
19.1. Kultūras pieminekļi un apbūves aizsardzības teritorijas	Risinājums novērtēts ar +. Kopumā nosacījumos izvirzītās prasības un mērķi vērtējami pozitīvi, tomēr pietrūkst juridisku nosacījumu prasību realizēšanai dzīvē (skat. komentārus pirms tabulas).
19.2. Pilsētbūvniecības pieminekļiem un apbūves aizsardzības teritorijām pieļaujamais stāvu skaits jānosaka, ņemot vērā teritorijai vērtīgāko un raksturīgāko apbūves mērogu [Alternatīva]	Alternatīva novērtēta ar +. Detalizēta un kompleksa pieeja kādas teritorijas attīstīšanai ļauj izvairīties no plānošanas kļūdām, neproporcionālas attīstības. Detalizācija ļauj precīzāk noteikt gan atsevišķu objektu, gan teritorijas kultūrvēsturiskās vērtības kopumā un kontekstā.
25. Aizsargjoslas, tauvas joslas un citi teritorijas izmantošanas	Risinājums novērtēts ar +. Individuālo aizsardzības zonu noteikšana visiem kultūras pieminekļiem pilsētā

aprobežojumi	saskaņā ar normatīvajiem aktiem uzlabotu to aizsardzību un saglabāšanu. Veicot arhitektoniski mākslinieciskо izpēti, būtu paplašināms aizsargājamo kultūras pieminekļu loks. (Skat. arī komentārus pirms tabulas).
30.2. Autostāvvietu skaita samazināšana Rīgas pilsētas centrālajā daļā [Alternatīva]	Alternatīva novērtēta ar +. Minētie pasākumi uzlabos un padarīs drošāku un ērtāku pilsētas ārtelpas lietojumu. Gaisa piesārņojuma mazināšanās pozitīvi ietekmēs arī kultūras mantojuma saglabāšanu.
42. Atkritumu konteineru (tvertņu) novietnes, sadzīves atkritumu dalītās savākšanas punkti un citi atkritumu apsaimniekošanas objekti	Risinājums novērtēts ar +. Priekšlikumu konsekventa ieviešana uzlabos pilsētas ārtelpas kvalitāti.
43. Pilsētbūvnieciskie akcenti	Risinājums novērtēts ar +, ja šie akcenti ir gaumīgi, mākslinieciski augstvērtīgi un netraucē kultūras objektu un kultūrvides uztveri.
79.Teritorija, kurai izstrādājams detālplānojums	Risinājums novērtēts ar +. Detalizēta un kompleksa pieeja kādas teritorijas attīstīšanai ļauj izvairīties no plānošanas kļūdām, neproporcionālas attīstības. Detalizācija ļauj precīzāk noteikt gan atsevišķu objektu, gan teritorijas kultūrvēsturiskās vērtības kopumā un kontekstā.
80. Apbūves aizsardzības teritorijas	Risinājums novērtēts ar +. Kopumā nosacījumos izvirzītās prasības un mērķi vērtējami pozitīvi, tomēr pietrūkst juridisku nosacījumu prasību realizēšanai dzīvē (Skat. komentārus pirms tabulas)
85. Prasības lokālplānojumiem	Risinājums novērtēts ar +. Detalizēta un kompleksa pieeja kādas teritorijas attīstīšanai ļauj izvairīties no plānošanas kļūdām, neproporcionālas attīstības. Detalizācija ļauj precīzāk noteikt gan atsevišķu objektu, gan teritorijas kultūrvēsturiskās vērtības kopumā un kontekstā.
94.2. Dzelzceļa kravas pārvadājumu radītās ietekmes mazināšana pilsētas centrā un Pārdaugavā, apejot Rīgas centru [Alternatīva]	Alternatīva novērtēta ar +. Dzelzceļš šķērso Rīgas vēsturisko centru, tā AZ, daudzu atsevišķu kultūras pieminekļu aizsardzības zonu. Vibrācija, gaisa piesārņojums un citi ar kravu pārvadājumiem saistīti faktori negatīvi ietekmē kultūras pieminekļus. Tāpēc jebkuri pasākumi, kas ierobežo kravu pārvadājumus pilsētas teritorijā, ir atbalstāmi.

5.10. Rūpniecisko avāriju riska objekti

Rīgas pilsētas teritorijā šobrīd ir izvietoti 18 rūpniecisko avāriju riska objekti, un TIAN risinājumi paredz plašu ražošanas teritoriju attīstību ar iespēju tajās izvietot jaunus rūpnieciskā avāriju riska objektus.

Vērtējumam nodotā TIAN redakcija nosaka, ka drošības attālumi ap rūpniecisko avāriju riska objektiem tiek noteikti vienādi drošības aizsargjoslām, kas ap šādiem objektiem nosakāmas atbilstoši Aizsargjoslu likumam. Tāpat netiek noteikti citi papildus teritorijas izmantošanas

aprobežojumi drošības attālumos, bet piemērots Aizsargjoslu likumā ietvertais regulējums. Ap Rīgas teritorija izvietotajiem rūpniecisko avāriju risku objektiem atbilstoši Aizsargjoslu likumam nosakāmi šādi drošības aizsargjoslas veidi:

1) aizsargjoslas ap ogļūdeņražu ieguves vietām, naftas, naftas produktu, bīstamu ķīmisko vielu un produktu cauruļvadiem, tilpnēm, krātuvēm, pārstrādes un pārkraušanas uzņēmumiem, degvielas uzpildes stacijām. Aizsargjoslu likums paredz šādus norādītās drošības aizsargjoslas minimālos platumus, kas piemēroti konkrētajā gadījumā:
   - gar cauruļvadiem — 25 metri no cauruļvada ass;
   - ap naftas un naftas produktu, bīstamu ķīmisko vielu un produktu pārsūknēšanas un iepildīšanas stacijām, rezervuāru parkiem, iepildīšanas un izliešanas estakādēm, piestātnēm un muliņiem, uzsildīšanas punktiem, noliktavām, krātuvēm, pārstrādes un pārkraušanas uzņēmumiem — 100 metru no šo objektu ēkām un būvēm, kurās atrodas nafta, naftas produkti, bīstamas ķīmiskās vielas vai produkti.

Vienlaicīgi Aizsargjoslu likums nosaka, ka drošības aizsargjoslu maksimālais platums ap ogļūdeņražu ieguves vietām, naftas, naftas produktu, bīstamu ķīmisko vielu un produktu cauruļvadiem, tilpnēm, krātuvēm, pārstrādes un pārkraušanas uzņēmumiem ir 500 metru.

2) aizsargjoslas ap gāzesvadiem ar spiedienu virs 1,6megapaskāliem, gāzes regulēšanas stacijām, gāzes regulēšanas punktiem, gāzes mērīšanas stacijām, dabasgāzes kompresoru stacijām, dabasgāzes savākšanas punktiem, gāzes krātuvju urbumiem, sašķidrinātās ogļūdeņražu gāzes noliktavām, krātuvēm un uzpildes stacijām, sašķidrinātās ogļūdeņražu gāzes balonu noliktavām un tirdzniecības punktiem, automobiļu gāzes uzpildes stacijām. Aizsargjoslu likums paredz šādu norādītās drošības aizsargjoslas platumu, kas piemērojams konkrētajā gadījumā ap sašķidrinātās ogļūdeņražu gāzes noliktavām, krātuvēm un ar tām saistītajām uzpildes stacijām, kuras paredzētas sašķidrinātās ogļūdeņražu gāzes iekraušanai gāzes pārvadāšanas transportlīdzekļos (autocisternās, dzelzceļa cisternās vai kuģos) un izkraušanai no šiem transportlīdzekļiem, — 100 metri.

Grafiskās daļas kartē „Galvenās aizsargjoslas un citi teritorijas izmantošanas aprobežojumi" attēloti naftas, naftas produktu, bīstamu ķīmisku vielu un produktu cauruļvadi, tilpnes, krātuves un pārkraušanas uzņēmumi un to aizsargjoslas, attiecīgi 25 un 100 m platumā (visos gadījumos piemērojot minimālo aizsargjoslas platumu). Līdz ar to, izvērtējot objektu ietekmi ilgtermiņā uz apkārtējo teritoriju, plānojumā ietvertos teritoriju attīstības principus un prasības attiecībā uz rūpniecisko avāriju novēršanu un to seku samazināšanu cilvēkiem un videi, vērtētais drošības attālums ap esošajiem objektiem arī attiecīgi pieņemts atbilstošs drošības aizsargjoslas minimālajiem platumiem vai nemainīgajam lielumam kā sašķidrinātās ogļūdeņražu gāzes noliktavu, krātuvju un ar tām saistīto uzpildes staciju gadījumā.

Kā redzams Vides pārskata 4. pielikuma attēlā, lielākā daļa teritoriju, ko ietver TIAN ietvaros noteiktais drošības attālums, zonētas kā rūpnieciskās apbūves teritorijas, transporta infrastruktūras teritorijas un ūdeņu teritorijas. Nelielā teritorijā drošības attālums skar jaukta centra, daudzstāvu dzīvojamās apbūves, kā arī dabas un apstādījumu teritorijas. Grafisko daļu nepieciešams papildināt, attēlojot drošības aizsargjoslu arī ap SIA „PRO GĀZE SNGB" iekārtām.

Saskaņā ar Eiropas Parlamenta un Padomes 2012. gada 4. jūlija Direktīvu 2012/18/ES par lielu ar bīstamām vielām saistītu avāriju risku pārvaldību, ar kuru groza un vēlāk atceļ Padomes Direktīvu 96/82/EK, dalībvalstīm ir jānodrošina, ka to zemes izmantošanas un citos

attiecīgos politikas virzienos un to īstenošanas procedūrās tiek ilgtermiņā ņemta vērā vajadzība:

- saglabāt pietiekamus drošības attālumus starp uzņēmumiem, uz kuriem attiecas šī direktīva, un dzīvojamajiem rajoniem, sabiedriskajām ēkām un vietām, atpūtas zonām un, ciktāl tas iespējams, galvenajiem transporta ceļiem;
- aizsargāt īpaši aizsargājamas vai jutīgas dabas teritorijas uzņēmumu apkārtnē, attiecīgos gadījumos nosakot atbilstošus drošības attālumus vai citus atbilstošus pasākumus;
- esošos uzņēmumos veikt papildu tehniskus pasākumus tā, lai nepalielinātos riski cilvēku veselībai un videi.

Līdz ar to vides pārskatā tiek vērtēts, vai tiek nodrošinātas šīs vajadzības, izmantojot atbilstoši ārējiem normatīvajiem aktiem un plānojumam noteiktos attālumus un aprobežojumus tajos.

Drošības attālumi, tajos piemērojot Aizsargjoslu likumā noteiktos aprobežojumu, vienlaikus ar funkcionālo zonējumu, kas noteikts ap objektiem plānojuma grafiskajā daļā, nodrošina to, ka lielākajā daļā zonu, kurās aprēķinātais individuālais riska līmenis ir augstāks nekā nenozīmīgais individuālā riska līmenis un rekomendētajos drošības attālumos nav pieļaujama jaunas dzīvojamas apbūves, publisku ēku un vietu, kā arī atpūtas zonu izveide. Izņēmums ir "Vadlīnijās rūpniecisko avāriju riska objektu izvietošanas minimālo drošības attālumu un teritorijas izmantošanas un apbūves ierobežojumu noteikšanai teritorijas plānošanas dokumentos" (Latvijas Riska vadības asociācija, Latvijas Vides pārvaldības asociācija, 2016) (turpmāk tekstā arī – Vadlīnijas) rekomendētais 500 m drošības attālums ap SIA „Alpha osta", kas skar savrupmāju apbūves teritoriju. Tomēr, vadoties no Vadlīnijās rekomendētajiem ierobežojumiem zonās, kas atrodas starp rekomendēto 200 un 500 m drošības attālumu šādiem objektiem, nav konstatēta neatbilstība, jo šajā teritorijā nebūtu pieļaujama daudzstāvu dzīvojamās apbūves, publiskās apbūves un publiskās ārtelpas izveide. Neviens no norādītajiem nav atļautais izmantošanas veids vērtētajā teritorijā. Līdz ar to var secināt, ka kompleksi piemērojot drošības aizsargjoslu aprobežojumus un funkcionālo zonējumu, tiek saglabāti pietiekami drošības attālumi starp rūpniecisko avāriju riska objektiem un dzīvojamajiem rajoniem, sabiedriskajām ēkām un vietām, kā arī atpūtas zonām, t.sk. Ūdens teritoriju un krastmalu tematiskajā plānojumā definētajām publiski pieejamajām ūdensmalām, labiekārtotām krastmalām un peldvietām.

Ne zonās, kas noteiktas atbilstoši Vadlīnijām, ne drošības aizsargjoslās neatrodas arī īpaši aizsargājamas teritorijas, līdz ar to nav nepieciešams izvirzīt papildus nosacījumus šādu teritoriju aizsardzībai.

Tā kā vairāku rūpniecisko avāriju riska objektu (SIA „OVI", SIA „PARS TERMINĀLS", SIA „LDZ ritošā sastāva serviss", SIA „Nordeka Oil") drošības aizsargjoslas skar funkcionālās zonas ar dzīvojamo funkciju, tad saskaņā ar MK noteikumi Nr. 131 atbildīgā persona ir atbildīga par tehnisko pasākumu realizāciju, lai nodrošinātu, ka ilgtermiņā netiek palielināts rūpniecisko avāriju risks vai to nevēlamā ietekme uz cilvēku vai vidi. Līdz ar to secināms, ka lokālplānojumā nav nepieciešams ietvert citus nosacījumus papildus ārējo normatīvo aktu regulējumam. Vienlaikus pozitīvi vērtējams tas, ka vairākas no skartajām teritorijām zonētas kā JC4 teritorijas, kurās nav pieļaujama tālāka dzīvojamās funkcijas attīstība.

Savukārt, lai izdotu atļauju jauna rūpniecisko avāriju riska objekta būvniecībai vai esoša objekta pārbūvei cita rūpniecisko avāriju riska objekta tiešā tuvumā, saskaņā ar likumu Par

ietekmes uz vidi novērtējumu, likumu Par piesārņojumu un Ķīmisko vielu likumu, kā arī šiem likumiem pakārtotajiem normatīvajiem aktiem, paredzētās darbības ierosinātājam vai operatoram ir jānovērtē ar darbību saistītais avāriju risks, un kompetentajai vides aizsardzības institūcijai jāpieņem lēmums, ar kuru tiek atļauta šādas darbības veikšana. TIAN redakcijā, ietverot atsauci uz ietekmes sākotnējo izvērtējumu, ietekmes uz vidi novērtējuma ziņojumu, rūpniecisko avāriju novēršanas programmu un rūpniecisko avāriju riska objekta drošības pārskatu, tiek nodrošināta sasaite ar ārējiem normatīvajiem aktiem un tajos noteiktajām procedūrām, kuru mērķis ir saglabāt pietiekamus drošības attālumus starp dažādiem uzņēmumiem.

Tomēr jāņem vērā, ka ne visiem jauniem saimnieciskās darbības objektiem to radītais apdraudējums saskaņā ar spēkā esošo ārējo normatīvo aktu prasībām ir jānovērtē, kā rezultātā atbildīgajām vides aizsardzības institūcijām ne vienmēr šāda informācija ir pieejama, pieņemot lēmumu par jauna objekta izveides iespējām izvēlētajā vietā. Lielākoties tie ir objekti, kas paši neklasificējas kā rūpniecisko avāriju riska objekti. Līdz ar to rekomendējams apbūves noteikumos noteikt papildu prasības vai ierobežojumus tādu objektu būvniecībai, kuru darbība var izraisīt rūpnieciskas avārijas iespējamību. Lai šādus gadījumus izvērtētu, būtu ieteicams noteikt pieļaujamo siltumstarojuma un pārspiediena iedarbības līmeni un šādas iedarbības varbūtību dažādu objektu savstarpējās iedarbības izvērtēšanai.

Kā jau norādīts iepriekš, vēl viens no riska pārvaldības mērķiem ir saglabāt pietiekamus drošības attālumus starp rūpniecisko avāriju riska objektiem un, ciktāl tas iespējams, galvenajiem transporta ceļiem. Konstatēts, ka vairākas B un C kategorijas esošās vai plānotās ielas daļēji atrodas rūpniecisko avāriju riska objektu drošības aizsargjoslās. Šajos gadījumos būtu vēlams apbūves noteikumos ietvert kritērijus šo objektu savstarpējās iedarbības un ietekmes pieļaujamības izvērtēšanai.

Vides pārskata ietvaros kā alternatīva ir vērtēts risinājums, kāds tas atspoguļots šī dokumenta 3. pielikumā un plaši apspriests plānojuma izstrādes gaitā ar ieinteresētajām pusēm.

Alternatīvā redakcija rada priekšnosacījumus vienotas pieejas veidošanai drošības attālumu noteikšanai ap rūpniecisko avāriju riska objektiem, veidojot saprotamus nosacījumus gan plānojot jaunu objektu attīstību, gan izmaiņas esošajos objektos.

Tabulā zemāk iekļauti būtiskākie TIAN risinājumi, kuri novērtēti kā pozitīvi (+ vai ++) vai negatīvi (- vai --).

Risinājums	Vērtējums
23. Meliorācijas sistēmas, poldera infrastruktūra, dabīgās noteces un applūstošās teritorijas	Risinājums novērtēts ar -, jo TIAN nav atrunāti teritorijas izmantošanas nosacījumi paaugstinātas bīstamības objektiem teritorijās starp 10% un 1% applūduma robežu
25. Aizsargjoslas, tauvas josla un citi teritorijas izmantošanas aprobežojumi	Risinājums novērtēts ar -, jo nav skaidri definēti nosacījumi drošības aizsargjoslu platuma un aprobežojumu noteikšanai gar dzelzceļiem, pa kuriem pārvadā naftu, naftas produktus, bīstamas ķīmiskas vielas un produktus apjomos, kas pārsniedz 10 cisternas vai vagonus vienā dzelzceļa sastāvā.
25.1. Aizsargjoslas, tauvas josla un citi teritorijas izmantošanas aprobežojumi *25.2. Rūpniecisko avāriju riska objekti [Alternatīva]*	25.1. risinājums novērtēts ar +, jo apvienojumā ar funkcionālo zonējumu nodrošina atbilstošus izmantošanas ierobežojumus ap esošajiem rūpniecisko avāriju riska objektiem, bet neveicina vienotu pieeju drošības attālumu noteikšanai rūpniecisko avāriju riska objektiem (t.sk. minimālo un maksimālo drošības aizsargjoslu piemērošanā), kā arī jaunu objektu plānošanā esoša rūpniecisko avāriju riska objekta riska zonā un izmaiņu veikšanai rūpniecisko avāriju riska objektos. Alternatīvais 25.2 risinājums novērtēts ar ++, jo ietver sistēmisku pieeju objektu ietekmes un savstarpējās iedarbības novērtēšanai.
26. Prasības degvielas uzpildes un gāzes uzpildes stacijām	Risinājums novērtēts ar +, jo, nosakot minimālos attālumus no degvielas un gāzes uzpildes stacijas līdz plānotiem objektiem ar dzīvojamās un publiskās apbūves funkciju, šis risinājums novērsīs apdraudējumu, ko šis stacijas varētu radīt iedzīvotājiem. Negatīvi vērtējams, ka gāzes uzpildes stacijām un degvielas uzpildes stacijām, kurās veic darbības ar gāzi (izņemot patērēšanu) un kuru gāzes cauruļvados spiediens pārsniedz 1,6 MPa, kā arī sašķidrinātās ogļūdeņražu gāzes balonu noliktavām un tirdzniecības punktiem aktuālajā TIAN redakcijā nav izvirzīti nekādi nosacījumi (svītrota prasība par kvantitatīvā riska novērtējumu, lai objektiem noteiktu individuālā riska zonu).
55. Jauktas centra apbūves teritorija (JC1), (JC2), (JC3). 56. Jauktas centra apbūves teritorija (JC4)	Risinājums novērtēts ar +, jo šajās teritorijās nav pieļaujama rūpniecisko avāriju riska objektu izvietošana un TIAN nosaka minimālos attālumus no degvielas uzpildes stacijām līdz plānotiem objektiem ar dzīvojamās un publiskās apbūves funkciju. JC4 risinājums novērtēts ar +¸ jo nepieļauj dzīvojamās funkcijas tālāku attīstīšanu ietekmei pakļautās teritorijās.
57.1. Jauktas centra apbūves teritorija (JC5) Voleri, Krēmeri,	Alternatīva novērtēta ar -, jo tās īstenošana var veicināt paaugstinātam riska līmenim pakļauto

Kundziņsala, Mangaļsala	cilvēku skaitu.
57.2. Jauktā centra apbūves teritorija RBO teritorijā (nosacījumi atbilstoši Ostas TmP) Voleri, Krēmeri, Kundziņsala, Mangaļsala [Alternatīva]	Alternatīva novērtēta ar --, jo, pieļaujot jaunu savrupmāju dzīvojamo apbūvi, var veicināt potenciālu konflikta zonu rašanos un iedzīvotāju skaita palielināšanos šajās teritorijās.
57.3. Rūpnieciskās apbūves teritorija Voleri, Krēmeri, Kundziņsala, Mangaļsala [Alternatīva]	Alternatīva novērtēta ar +, jo, nepieļaujot jaunu savrupmāju dzīvojamo apbūvi, neveicina potenciālu konflikta zonu rašanos un sekmē ostas teritorijas attīstību.
59.1. Rūpnieciskās apbūves teritorija	Risinājums novērtēts ar +, jo tā īstenošana sekmēs, ka objekti, kas vienlaikus ir arī rūpniecisko avāriju riska objekti, tiek plānoti rūpnieciskās apbūves teritorijā. Nosacījumu precizēšana pozitīvo ietekmi palielinātu.
78. Mangaļsalas retinātas savrupmāju apbūves teritorija (TIN21)	Risinājums novērtēts ar -, jo, pieļaujot jaunu savrupmāju dzīvojamo apbūvi, var veicināt potenciālu konflikta zonu rašanos un iedzīvotāju skaita palielināšanos tiešā rūpniecības zonas tuvumā, kā arī samazina dabisko norobežojošo joslu starp dažādas izmantošanas teritorijām.
Eksportosta un tai pieguļošā teritorija (TIN22)	Risinājums novērtēts ar +, jo ietver priekšnosacījumu veikt riska novērtējumu un plānot pasākumus riska līmeņa samazināšanai, ja nepieciešams
88.1. Dzīvojamās apbūves attīstīšana ražošanai nozīmīgās teritorijās	Alternatīva novērtēta ar -, jo rada priekšnosacījumus potenciālu konflikta zonu rašanās riskam.
88.2. Ierobežojumi dzīvojamās apbūves attīstībai ražošanas teritorijās [Alternatīva]	Alternatīva novērtēta ar +, jo samazina potenciālu konflikta zonu rašanos un sekmē ražošanas teritoriju attīstību atbilstoši to funkcijai.
91.1. Ražošanas objektu izvietošana Rīgas pilsētā – klasifikācijai izmanto vairākus parametrus	Alternatīva novērtēta ar +, jo kopumā šī pieeja ļauj identificēt rūpniecisko avāriju riska objektus un iespējami agrākā stadijā izvērtēt ar tiem saistītos riska līmeņus, lai nepieļautu konfliktsituāciju veidošanos vai kopējā riska līmeņa paaugstināšanos
91.2. Ražošanas objektu izvietošana Rīgas pilsētā – klasifikācijai izmanto informāciju par bīstamajām vielām [Alternatīva]	Alternatīva novērtēta ar -, jo, izmantojot šo pieeju, netiek pēc būtības atspoguļots ar objektu saistītais rūpnieciskā riska līmenis.
94.1. Nav risinājumu dzelzceļa kravas pārvadājumu radītās ietekmes mazināšanai pilsētas centrā un Pārdaugavā	Alternatīva novērtēta ar -, jo tā neparedz mehānismu, kas veicinātu risinājumu meklēšanu dzelzceļa apvedceļa izveidošanai un līdz ar to sekmētu dzelzceļa kravas transporta radīto ietekmju mazināšanu uz pilsētas centrā un Pārdaugavā izvietotajām un plānotajām dzīvojamās un publiskās apbūves teritorijām.
94.2. Dzelzceļa kravas pārvadājumu radītās ietekmes mazināšana pilsētas centrā un Pārdaugavā, apejot Rīgas centru [Alternatīva]	Alternatīva novērtēta ar ++, jo rada priekšnosacījumus, lai veicinātu dzelzceļa apvedceļa izveidošanu Rīgas dienvidu daļā vai ārpus pilsētas robežām, lai dzelzceļa kravu satiksmi starp abiem

	Daugavas krastiem Rīgā varētu nodrošināt, apejot pilsētas centru.

5.11. Klimatiskie faktori

5.11.1. Plūdi, mitruma režīms un ūdeņu teritorijas

Vērtējot RTP2030 risinājumu mijiedarbību ar plūdiem un mitruma režīmu, tika vērtēts, vai tiek nodrošināta pretplūdu aizsardzība apbūvei izmantojamās teritorijās un novērsta teritorijas mitruma režīmam neatbilstošas apbūves attīstība un teritorijas izmantošana. Konkrēti vērtēšanas kritēriji ir apkopoti tabulā Vides pārskata 2. nodaļā.

Jautājumi, kas saistīti ar plūdu apdraudēto teritoriju un teritoriju ar paaugstināta mitruma režīmu izmantošanu, vērtējami kopā ar Ministru kabineta noteikumos Nr. 240. "Vispārīgie teritorijas plānošanas, izmantošanas un apbūves noteikumi" (spēkā ar 22.05.2013.) esošajām prasībām. Galvenās prasības šajās jomās VAN noteiktas pietiekamā apjomā un korekti formulētas.

Tā kā katras konkrētas applūstošās un/vai pārmitrās teritorijas aizsardzības tehniskie risinājumi ir konkrētu būvprojektu jautājums, bet vispārējie principi šāda veida teritorijām ir vienādi, tad vērtējama ir tikai nosacījumu vispārējā ietekme, nepiesaistot to konkrētām teritorijām un objektiem.

Risinājums	Vērtējums
1. Visā teritorijā atļautā izmantošana	Risinājums novērtēts ar +, tāpēc, ka kopumā Rīgas teritorijā atļauj erozijas risku ierobežošanas, pretplūdu aizsardzības un meliorācijas sistēmu izbūvi, taču nenosaka ne konkrētas prasības šo pasākumu realizācijai, ne norāda konkrētas teritorijas. Katrā konkrētā vietā tas jādara atbilstoši vispārējo apbūves noteikumu un citu normatīvo aktu prasībām.
5. Zemes ierīcība	Risinājums novērtēts ar +, tāpēc, ka pretplūdu aizsardzības un meliorācijas pasākumu nodrošināšanai ir būtiski svarīgi nodrošināt to ekspluatācijas dienestu piekļuvi arī privātīpašumu teritorijās.
11. Nosacījumi parku ierīkošanai, pārbūvēšanai un izmantošanai	Risinājums novērtēts ar +, tāpēc, ka arī parku teritorijās esošo ūdenstilpju un meliorācijas sistēmu uzturēšana un kopšana ir obligāti nepieciešama, lai šie objekti optimāli pildītu savas.
14. Nosacījumi labiekārtotu ūdensmalu ierīkošanai un izmantošanai	Risinājums novērtēts ar +, tāpēc, ka arī labiekārtotās ūdensmalās atļauj ne tikai erozijas risku ierobežošanas un pretplūdu aizsardzības būvju būvniecību (tā atļauta visā teritorijā), bet nosaka tos izbūvēt kā publiski izmantojamas, daudzfunkcionālas būves.
17. Nosacījumi ģimenes dārziņiem	Risinājums novērtēts ar +. Arī ģimenes dārziņu ierīkošana applūstošajās teritorijās ir samērā izplatīta, bet kanalizācijas un meliorācijas jautājumi

	tajos nav atrisināti atbilstoši vides aizsardzības mūsdienu prasībām.
23. Meliorācijas sistēmas, poldera infrastruktūra, dabīgās noteces un applūstošās teritorijas	Risinājums novērtēts ar -. Nepieciešamie precizējumi identificēti 7. nodaļā, t.sk., trūkst nosacījumi par apbūvi zonā starp 10% un 1% applūduma robežu.
25. Aizsargjoslas, tauvas josla un citi teritorijas izmantošanas aprobežojumi	Risinājums novērtēts ar +. Konkrētu aprobežojumu definēšana ap meliorācijas būvēm ir svarīga gan šo būvju aizsardzībai, gan ekspluatācijai.
42. Atkritumu konteineru (tvertņu) novietnes, sadzīves atkritumu dalītās savākšanas punkti un citi atkritumu apsaimniekošanas objekti	Risinājums novērtēts ar +. Šādu nosacījumu definēšana attiecībā uz lietus kanalizācijas sistēmu nepieciešamību nodrošinās gan ūdens kvalitātes uzlabošanos, gan sakārtotu vidi ap šiem objektiem, kas nereti ierīkoti citiem mērķiem neizmantotajās reljefa zemākajās vietās un tāpēc ir grūti pieejami lietus un sniega kušanas periodos.
85. Prasības lokālplānojumiem	Risinājums novērtēts ar +, tāpēc, ka arī pēc teritorijas pretplūdu aizsardzības būvju izbūves, teritorija joprojām zināmā mērā ir riska teritorija (jo pastāv pretplūdu aizsardzības būvju avārijas iespēja), un tāpēc apbūves nepieciešamība tajā ir īpaši jāpamato.

5.11.2. Citi klimatiskie faktori

Veicot ietekmes uz klimata pārmaiņām un Rīgas pielāgošanos klimata pārmaiņām (jautājumos, kas neskar plūdus), tika izvērtēts, vai RTP2030 veicina SEG emisiju samazināšanu, pielāgošanās pasākumu plānošanu un īstenošanu, kā arī videi/ klimatam draudzīgu transporta infrastruktūras attīstību.

Saskaņā ar jaunāko pieejamo nacionālo SEG emisijas inventarizācijas ziņojumu[86] lielākais SEG emisijas avots Latvijā ir enerģijas sektors, kas kopā sastāda 62,9% no visām SEG emisijām valstī 2015. gadā. Enerģijas sektorā lielākie identificētie avoti ir transports (44%), enerģijas rūpniecība (24,9%) un citi sektori, kas iekļauj t.sk., komerciālo sektoru, mājsaimniecības u.c. (20%). Lai gan nav pieejama informācija par SEG emisijas avotu sadalījumu tieši Rīgā, var pieņemt, ka lielākie avoti ir tādi paši kā nacionālā līmenī – t.i., transports un rūpniecība. Zem "citiem" enerģētikas sektoriem, ņemot vērā Rīgas blīvo apdzīvojumu salīdzinājumā ar pārējo Latviju, ir paredzams, ka mājsaimniecības ir salīdzinoši liels SEG avots.

Izvērtējot TIAN redakcijas grafisko daļu, izmantojot ĢIS rīkus, var secināt, ka rūpnieciskās apbūves teritoriju platības (t.i., to teritoriju, kur atļauta rūpniecības uzņēmumu apbūve) jaunajā teritorijas plānojumā ir samazinājušās. Rūpniecības uzņēmumi var būt gan mazi, gan ievērojami SEG emitētāji, kuriem izsniegta SEG emisijas atļauja un piešķirtas emisijas kvotas. Jānorāda, ka šādi uzņēmumi pārsvarā ir klasificējami kā A vai B kategorijas piesārņojošās darbības atļaujas turētāji, līdz ar ko to attīstība būs atļauta arī 2. kategorijas vieglās rūpniecības apbūvei un smagās rūpniecības apbūvei paredzētajās teritorijās. Tā kā ir

[86] Latvia's National Inventory Report 1990 – 2015. Pieejams: https://www.meteo.lv/fs/CKFinderJava/userfiles/files/Vide/Klimats/Zin_starpt_org/LV_NIR_UNFCCC_13042017.pdf

mainījusies rūpniecības uzņēmumu klasifikācija, tad rūpnieciskās apbūves teritoriju platības izmaiņas nav vērtējamas viennozīmīgi.

Saskaņā ar RDPAD sniegto informāciju par dabas teritoriju īpatsvaru, salīdzinājumā ar pašlaik spēkā esošo teritorijas plānojumu, RTP2030 "zaļo" teritoriju īpatsvars ir palielinājies par gandrīz 2%, kas ir vērtējams pozitīvi, ņemot vērā zaļo teritoriju nozīmi gan klimata pārmaiņu mazināšanas (SEG piesaiste), gan pielāgošanās klimata pārmaiņām kontekstā (noēnojums, zaļie koridori bioloģiskās daudzveidības aizsardzības kontekstā u.c.).

TIAN nav noteikti nosacījumi SEG emisiju ierobežošanai no rūpniecības avotiem, tomēr jāatzīmē, ka šādu nosacījumu iekļaušana TIAN pašreiz nebūtu samērīga un rūpniecības emisijas tiek pietiekami regulētas nacionālā līmenī ar ārējiem normatīvajiem aktiem. Savukārt attiecībā uz individuālo apkuri, kas arī ir nozīmīgs SEG emisiju avots, TIAN nosaka prasības saskaņā ar ES Ekodizaina regulējumu[87], kas izvirza nosacījumus energoefektivitātei un līdz ar to arī SEG emisijas samazinājumam. Kopējā teritorijas plānojuma attīstības politika ir tendēta uz velotransporta izmantošanas veicināšanu un fosilo kurināmo izmantojošo automobiļu lietošanas samazināšanu (nosakot alternatīvās degvielas dzinēju uzpildes punktus autotransportam un obligātās velonovietņu prasības). Tomēr pašreiz iekļautie nosacījumi nav pietiekami, lai pilnvērtīgi veicinātu klimata pārmaiņu mazinošu attīstību (rekomendācijas risinājumiem apkopotas 7. nodaļā). Izvērtējot TIAN un grafisko daļu, kopumā nav identificētas būtiskas negatīvas RTP2030 ietekmes attiecībā uz klimata faktoriem.

Savukārt attiecībā uz pielāgošanos klimata pārmaiņām, jānorāda, ka pozitīvi vērtējams, ka aktuālajā TIAN redakcijā tika iestrādāti pielāgošanās risinājumi – dzeramā ūdens vietu nodrošināšana vairākās publiskās vietās (pludmalēs, parkos), ja attiecīgajās teritorijās ir pieejams centralizēts ūdensapgādes pieslēgums. Šādi risinājumi ir būtisks pielāgošanās pasākums karstuma viļņu laikā sabiedrības veselības kontekstā. Tabulā zemāk iekļauti būtiskākie TIAN risinājumi, kuri novērtēti kā pozitīvi (+ vai ++) vai negatīvi (- vai --).

Risinājums	**Vērtējums**
1. Visā teritorijā atļautā izmantošana	Risinājums novērtēts ar ++. Apstādījumu atļaušana visās teritorijās ļauj bez papildu apgrūtinājumiem īstenot pielāgošanos klimata pārmaiņām - zaļo infrastruktūru – kur/ ja nepieciešams. Tāpat nosacījumi par elektrotransporta uzlādes punktiem un alternatīvo enerģiju avotiem veicina attiecīgo SEG emisijas samazināšanas risinājumu attīstīšanu bez teritoriāliem apgrūtinājumiem attiecībā uz atļautajām izbūves vietām.
11. Nosacījumi parku ierīkošanai, pārbūvēšanai un izmantošanai; 14. Nosacījumi labiekārtotu ūdensmalu ierīkošanai un izmantošanai; 75. Labiekārtota pludmale (TIN12)	Risinājumi novērtēti ar +. Prasības noteikšanas dzeramā ūdens ņemšanas vietu ierīkošanai attiecīgajās publiskajās vietās (ar atrunu, ja ir pieejama centralizēta ūdensapgādes sistēma) ir nozīmīgs pielāgošanās pasākums sabiedrības veselības un labklājības kontekstā karstuma viļņu

[87] Komisijas Regula (ES) 2015/1185 (2015. gada 24. aprīlis), ar ko Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīvu 2009/125/EK īsteno attiecībā uz ekodizaina prasībām cietā kurināmā lokālajiem telpu sildītājiem

	laikā.
30.1. Prasības transportlīdzekļu novietņu skaitam un izvietojumam	Risinājums novērtēts ar +. TIAN aktuālākajā redakcijā iekļauts nosacījums publiskās autonovietnēs ierīkot uzlādes punktus transportlīdzekļiem ar alternatīvajiem dzinējiem, kas netieši var veicināt alternatīvu (piem., elektrotransports), klimatam draudzīgu transportlīdzekļu iegādi.
30.2. Autostāvvietu skaita samazināšana Rīgas pilsētas centrālajā daļā [Alternatīva]	Alternatīva novērtēta ar +. Autostāvvietu skaita samazināšana Rīgas pilsētas centrālajā daļā ilgtermiņā veicinātu pāreju no autotransporta uz ilgtspējīgākiem transporta veidiem – sabiedriskais transports, velo transports. Lai sekmētu ātrāku un efektīvāku pāreju, jānodrošina sabiedriskā transporta tīkla un velo infrastruktūras attīstīšana.
49. Apgaismojums, apgaismes ķermeņi	Risinājums novērtēts ar -. Nosacījumos, kas attiecas uz āra apgaismojumu nav iekļautas energoefektivitātes prasības, tādējādi pieļaujot ne-energoefektīvu spuldžu izmantošanu āra pagaismojumam, kas veicina elektroenerģijas patēriņu un tādējādi pastarpināti arī SEG emisijas.

5.12. Ģeoloģisko procesu riski

Veicot ietekmes uz ģeoloģiskiem procesiem novērtējumu Rīgas teritorijā, ņemti vērā notiekošie un teorētiski iespējamie mūsdienu ģeoloģiskie procesi, izmantojot pieejamo ģeoloģisko informāciju. Izvērtējot RTP2030 risinājums, tika ņemta vērā sabiedrības un civilās būvniecības drošība, prognozēto ģeoloģisko apstākļu apzināšana, un izvērtēts, vai pietiekami novērtēti ģeoloģiskie riski.

Pašreizējā bīstamo ģeoloģisko procesu izplatība Rīgas teritorijai ģeoloģiska satura materiālos ir fragmentēta un vispārināta, nesniedzot konkrētas procesa izplatības robežas. Specializēti ģeoloģiskie pētījumi kā dažādas funkcionālās zonas ietekmē vai maina ģeoloģisko procesu virzību nav veikti, tādējādi vairums TIAN sadaļas novērtētas kā ietekme nav zināma informācijas trūkuma dēļ (+/-). Jāpiezīmē, ka TIAN redakcijā nav iestrādāti risinājumi, neskaitot pāris punktus, kuros minēta hidroģeoloģiskā izpēte, kas sekmētu ģeoloģisko risku apzināšanu, novērtēšanu un prognozēšanu, veicinot būvniecības drošību.

Risinājums	**Vērtējums**
2. Visā teritorijā aizliegtā izmantošana	Risinājums novērtēts +. Atļauts veikt erozijas risku ierobežošanas pasākumus, bet pirms to veikšanas jāveic konkrētā eroziju izraisošā procesa novērtēšana un prognozēšana, lai, veicot ierobežošanas pasākumus vienā teritorijā, neveicinātu to aktivizēšanos blakus teritorijās.
10.2. Mežaparkiem nosakāma nepieciešamība izstrādāt lokālplānojumus [Alternatīva daļēji iestrādāta]	Risinājums novērtēts ar +, ja lokālplānojumā tiek novērtēti ģeoloģiskā vide un tās iespējamās izmaiņas.
25. Aizsargjoslas, tauvas josla un citi	Risinājums novērtēts ar +. TIAN noteiktās vides un

teritorijas izmantošanas aprobežojumi	dabas resursu aizsargjoslas veicinās dabiskāku un vieglāk prognozējamu mūsdienu ģeoloģisko procesu attīstību. Nosakot aizsargjoslas ap ūdens ņemšanas vietām, atbilstoši normatīvo aktu prasībām tiks ievērots korekts un pamatots aizsargjoslas platums.
26. Prasības degvielas uzpildes un gāzes uzpildes stacijām	Risinājums novērtēts ar +. Sniegtie risinājumi samazinās gruntsūdeņu un ģeoloģiskās vides piesārņojuma risku.
27. Būvniecība piesārņotās un potenciāli piesārņotās teritorijās	Risinājums novērtēts ar +. Sniegtie risinājumi ļaus novērtēt piesārņojuma apmērus un tā laiktelpiskās izmaiņas ģeoloģiskajā vidē, kā arī samazinās blakus esošo teritoriju potenciālo piesārņojuma risku.
42. Atkritumu konteineru (tvertņu) novietnes, sadzīves atkritumu dalītās savākšanas punkti un citi atkritumu apsaimniekošanas objekti	Risinājums novērtēts ar +. Sniegtie risinājumi samazinās seklo gruntsūdeņu un lokālo ģeoloģiskās vides piesārņojuma risku.
74. Aizsargājama dabas teritorija	Risinājums novērtēts ar +. Noteikumi veicinās antropogēnās noslodzes koncentrēšanos uz labiekārtojuma infrastruktūru, nevis kopējo dabas objekta teritoriju, kā arī sekmēs sabiedrības izglītošanu par dabas vērtībām, ieskaitot, ģeoloģiskajiem objektiem, un vides aizsardzību .
85. Prasības lokālplānojumiem	Risinājums novērtēts ar +. Ietverot lokālplānojumā ģeoloģisko apstākļu un risku novērtēšanu, tiks veicināta sabiedrības un civilās būvniecības drošība.

5.13. Ainavas

Ietekmes uz ainavu vērtēšanā un nozīmīgu problēmu aprakstā vērtēti gan pilsētas ainavu struktūras, gan ainavu estētiskie aspekti. Būtiski atzīmēt, ka ietekme uz Rīgas pilsētas ainavu saistīta arī ar citiem vērtētajiem vides aspektiem, jo īpaši dabas daudzveidību un kultūrvēsturiskajām vērtībām. RTP2030 paredzēti risinājumi, lai saglabātu pilsētvides ainavu un tās elementu vērtības. TIAN vispārīgajā sadaļā pie zemes ierīcības paredzēts saskaņojums ar Pilsētas attīstības departamentu (t.sk., ainavu arhitektiem), ja teritorijā atrodas ainaviski vērtīgi koki. Lai gan apstādījumu un koku saglabāšanai TIAN paredzēti dažādi nosacījumi, tomēr atzīmējams, ka noteikumi vairāk saistāmi ar atsevišķu koku aizsardzību, taču apstādījumi netiek uztverti kā vienots ainavu elements. Tādējādi ieteicams TIAN visas teritorijas izmantošanas nosacījumos iekļaut prasības apstādījumiem un tematiskajos plānojumos attēlotajiem "zaļajiem bulvāriem" (rekomendācijas risinājumiem iekļautas 7. nodaļā).

Atzīstami vērtējami vairāki TIAN izvirzītie nosacījumi parku, skvēru ierīkošanai un apsaimniekošanai, kā arī ūdensmalu attīstībai. Tajā pašā laikā netiek novērsti visi riski, jo no atsevišķiem piedāvātajiem risinājumiem nākotnē var veidoties negatīvas ietekmes uz pilsētas ainavu. Piemēram, mežaparku teritorijām minimālais meža zemes īpatsvars noteikts 70% apmērā. Potenciāli jaunām mežaparku teritorijām šāds rādītājs būtu atbilstošs, taču esošajiem mežaparkiem pašlaik meža zemes īpatsvars ir lielāks, līdz ar to var veidoties risks, ka esošajos mežaparkos meža zemes īpatsvars var tikt būtiski samazināts.

Kā liecina līdzšinējā pieredze, tad esošajos Rīgas pilsētas mežaparkos bez jau minētā pastāv vairāki ietekmes uz ainavu riski, arī veicot ikdienas apsaimniekošanas pasākumus. Tādējādi, lai nodrošinātu sabalansētu mežaparku attīstību, ieteicams nozīmīgākajiem Rīgas pilsētas mežaparkiem izstrādāt lokālplānojumus. Pozitīvi vērtējami TIAN iestrādātie nosacījumi parku, skvēru, tematisko parku, labiekārtotu ūdensmalu un peldvietu ierīkošanai. Parku pārbūves projekta vai detālplānojuma izstrādes ietvaros ieteicams paredzēt arī ainavu arhitekta izpētes veikšanu.

Tāpat saistībā ar prasībām visas teritorijas izmantošanai iekļauti atbilstoši nosacījumi par kultūras mantojuma (apbūves aizsardzības teritorijām, ainaviski vērtīgām ielu telpām u.tml.) saglabāšanu, kas ir nozīmīgs faktors pilsētvides ainavu aizsardzībā. Detalizētu lokālplānojumu izstrāde Apbūves aizsardzības teritorijās nodrošinātu vēl atbilstošākus risinājumus šo teritoriju ainavisko vērtību saglabāšanā un atjaunošanā, jo daļa paredzēto nosacījumu patlaban ir ieteikumu/vadlīniju formā un netiek risināti atsevišķi apbūves jautājumi. TIAN nodaļā par vides aizsardzības faktoriem nepieciešams iekļaut arī ainavu pārvaldību kā nozīmīgu Rīgas pilsētvides aspektu. To apliecina arī tas, ka RTP2030 ietvaros ir izstrādāts Ainavu tematiskais plānojums.

RTP2030, salīdzinot ar esošo situāciju, ievērojami tiek mainīta pieeja apbūves augstuma un stāvu skaita noteikšanai, nosakot šādus soļus - 3 stāvi, 6 stāvi, 9 stāvi un 12 stāvi. Šāda pieeja ievērojamā pilsētas daļā maina maksimālo apbūves augstumu, kurš tiek gan samazināts, gan vietām – palielināts. Apbūves maksimālais stāvu skaits samazināts galvenokārt teritorijās, kurās spēkā esošajā teritorijas plānojumā bija paredzēta daudzstāvu apbūve ar ievērojamu maksimālo stāvu skaitu (6 stāvi un vairāk). Daudzviet apbūves augstums ievērojami samazināts vizuāli jutīgās Rīgas pilsētas ainavās, piemēram, Lucavsalā, Zaķusalā, iepretim Zaķusalai otrā Daugavas krastā, Spilvē. Taču ievērojamās dzīvojamās apbūves teritorijās RTP2030 maksimālais apbūves augstums tiek palielināts no 5 uz 6 stāviem.

Tā kā ar lokālplānojumu būs iespējams palielināt apbūves augstumu par vienu soli (līdz 9 stāviem), tad atsevišķās daļās Rīgas pilsētas teritoriju šāda pieeja perspektīvā potenciāli var radīt ainavu izmaiņas.

Neviennozīmīgi vērtējams arī tas, ka RTP2030 nav noteiktas ainaviski vērtīgas teritorijas, lai gan ir izstrādāts atsevišķs Ainavu tematiskais plānojums ar priekšlikumiem par ainaviski vērtīgām teritorijām un ainavu pārvaldību kopumā. Atsevišķi ainavu pārvaldības jautājumi ir integrēti RTP2030 caur kultūrvēstures un citiem aspektiem. Atzīmējams arī tas, ka RTP2030 nav pilnvērtīgi nodrošināta saikne ar tematiskajiem plānojumiem, kuros iestrādāti aktuāli risinājumi ainavu pārvaldībā.

Patlaban Rīgas brīvostas teritorijā vairākās vietās saglabājušās vēsturiskās dzīvojamās apbūves teritorijas (Voleri, Krēmeri, Kundziņsala), kuras apkārtnē dominējošajā ostas ainavā veido interesantas kultūrvēsturiskas un kopā ar blakus esošo Daugavu estētiski pievilcīgas ainavu telpas. Ainaviskā aspektā kā atbilstošāks risinājums vērtējama šo teritoriju saglabāšana dzīvojamai apbūvei, taču, plānojot šo vietu attīstību, jāņem vērā citi ar ostas darbību saistītie vides faktori - gaisa kvalitāte, troksnis u.tml.

Dabas un apstādījumu teritorijas ir nozīmīga Rīgas pilsētvides ainavu sastāvdaļa. RTP2030 plānotā un atļautā izmantošana rada ievērojamu risku ietekmei uz ainavu dabas un apstādījumu teritorijās. Dabas un apstādījumu teritorijās starp papildizmantošanas veidiem

iekļauti nosacījumi, kuri var radīt nozīmīgas ainavu izmaiņas, piemēram, meža īpatsvara saglabāšana 70% apmērā vai tirdzniecības un pakalpojumu objektu apbūve līdz 500 m^2 platībā. Vērtējot RTP2030 piedāvātos risinājumus, atzīmējams, ka ainavu kontekstā nozīmīgs jautājums ir Lielo kapu un Jēkaba kapu teritoriju turpmākā attīstība. Lai nodrošinātu sabalansētu dabas un apstādījumu teritoriju attīstību RTP2030 nepieciešami papildus risinājumi, piemēram, stingrāki nosacījumi šo teritoriju attīstībai vai paredzama lokālplānojuma izstrāde.

Risinājums	**Vērtējums**
2.9. Apstādījumi un dabas vērtību saglabāšana	Risinājums novērtēts ar +, jo paredzēts respektēt apkārtējās ainavas raksturu, veidojot savstarpēji saskaņotu apstādījumu dizainu.
10.1. Nosacījumi mežaparku ierīkošanai, pārbūvēšanai un izmantošanai	Risinājums novērtēts ar --, jo ne TIAN pielikumos, ne grafiskajā daļā nav norādītas esošo meža parku robežas. Mežaparkiem nodefinēts, ka minimālais meža īpatsvars ir 70% un apbūves blīvums 1,5%, kas vērtējami kā neatbilstoši rādītāji, jo īpaši esošajiem mežaparkiem.
10.2. Mežaparkiem nosakāma nepieciešamība izstrādāt lokālplānojumus [Alternatīva daļēji iestrādāta]	Ar ++ vērtējumu tiek vērtēts ieteiktais risinājums / alternatīva izstrādāt mežaparku lokālplānojumus, lai saskaņotu dažādās intereses mežaparku teritorijās.
11. Nosacījumi parku ierīkošanai, pārbūvēšanai un izmantošanai; 12. Nosacījumi skvēru, koplietošanas pagalmu un citu mierīgai vai aktīvai atpūtai paredzētu labiekārtotu teritoriju ierīkošanai, pārbūvei un izmantošanai; 13. Nosacījumi tematisko parku un atrakciju parku ierīkošanai, pārbūvei un izmantošanai; 14. Nosacījumi labiekārtotu ūdensmalu ierīkošanai un izmantošanai; 15. Nosacījumi peldvietu ierīkošanai un izmantošanai	Risinājumi šīm teritorijām tiek vērtēti ar +, pieņemot, ka šo teritoriju labiekārtošanā piedalīsies ainavu arhitekti un/vai ir paredzēti vairāki nosacījumi ainavas vērtību saglabāšanā un izveidē.
18. Prasības kultūras mantojuma saglabāšanai; 19.1. Kultūras pieminekļi un apbūves aizsardzības teritorijas	Risinājumi tiek vērtēti ar +, jo RTP2030 papildus normatīvajos aktos noteiktajiem kultūras pieminekļiem un objektiem iekļautas arī apbūves aizsardzības teritorijas. Tāpat TIAN iekļauti atsevišķi nosacījumi pilsētvides kultūrvēsturisko vērtību aizsardzībai.
19.2. Pilsētbūvniecības pieminekļiem un apbūves aizsardzības teritorijām pieļaujamais stāvu skaits jānosaka, ņemot vērā teritorijai vērtīgāko un raksturīgāko apbūves mērogu	Ar ++ tiek vērtēti papildus ieteiktie risinājumi kultūrvēsturiskās apbūves un ainavas aizsardzības nodrošināšanai.

[Alternatīva]	
85. Prasības lokālplānojumiem; Prasības detālplānojumiem; Prasības būvniecības publiskajai apspriešanai	Paredzētie risinājumi novērtēti ar +, jo lokālplānojuma un detālplānojumu prasībās paredzēts nodrošināt ainavu saudzējošus principus - ārtelpas plānošanai, apbūves kompozīcijai, pastāv iespēja prasīt ainavu arhitekta izpēti.

6. Starptautiskie un nacionālie vides aizsardzības mērķi un veids, kā šie mērķi vai apsvērumi, kas saistīti ar vidi, ir ņemti vērā, izstrādājot Rīgas teritorijas plānojumu

Ietekmju izvērtēšanā ir būtiski ņemt vērā, kādi ir potenciāli aktuālākie ar vides aizsardzību saistītie jautājumi, kas var rasties attiecīgā plānošanas dokumenta ieviešanas procesā. Līdz ar to šajā sadaļā tiek norādīti galvenie starptautiskajos un nacionālajos vides plānošanas dokumentos iekļautie mērķi, kas izvērtēti sagatavojot Vides pārskatu. Konkrētas normatīvo aktu prasības un atbilstība tām ir norādītas atsevišķās Vides pārskata nodaļās, kurās aplūkoti konkrēti vides aspekti/ jomas.

Starptautiskie un nacionālie vides aizsardzības mērķi, kā arī normatīvo aktu noteiktās prasības tika ņemtas vērā, veicot teritorijas plānojuma un tā alternatīvu ietekmju vērtēšanu (skat. 5. un 4. nodaļu). Papildus, vides eksperti piedalījās teritorijas plānojuma izstrādes darba grupu sanāksmēs, kur savas kompetences ietvaros sniedza viedokli par izstrādes stadijā esošo risinājumu atbilstību vides aizsardzības mērķiem un vides normatīvo aktu prasībām.

Starptautiskie un ES vides aizsardzības dokumenti

Apvienoto Nāciju Organizācijas Vispārējā konvencija par klimata pārmaiņām un Parīzes nolīgums
Uz Konvencijas (pieņemta 1992. gadā) pamata pieņemtais Parīzes nolīgums (2015. gads) ir globāls nolīgums klimata pārmaiņu jomā, kurā tiek piedāvāts rīcības plāns ierobežot globālo sasilšanu tā, lai tā būtu "būtiski mazāka par" 2 °C, un censties ierobežot temperatūras pieaugumu 1,5°C robežās. Nolīgums ietver arī mērķi uzlabot pielāgošanos klimata pārmaiņu negatīvajām ietekmēm un sekmēt noturīgumu pret klimata pārmaiņām. Tas attiecas uz laikposmu no 2020. gada. Latvijas pienākumi ir saistīti ar saistību īstenošanu, ko paredz Eiropas Savienības (ES) dalībvalstu kopīgā apņemšanās līdz 2030. gadam samazināt siltumnīcefekta gāzu (SEG) emisijas par vismaz 40% salīdzinājumā ar 1990. gadu. Tas nepieciešams, lai noturētu globālās temperatūras pieaugumu būtiski zem 2 °C salīdzinot ar pirmsrūpniecības laikmeta vidējo temperatūru.

Baltijas jūras reģiona jūras vides aizsardzības konvencija (Helsinku konvencija)
Helsinku konvencija pirmo reizi pieņemta 1974. gadā (jauna, papildināta konvencija pieņemta 1992. gadā) ar mērķi samazināt, aizkavēt un novērst Baltijas jūras vides piesārņošanu un sekmēt Baltijas jūras vides atveseļošanu un tās ekoloģiskā līdzsvara uzturēšanu. Konvencija attiecas gan uz piesārņojumu no kuģiem, gan no sauszemes avotiem. Latvijas Republika abas konvencijas parakstīja 1992. gadā, apņemoties sekmēt videi

labvēlīgāko pieeju un labāko pieejamo tehnoloģiju, kā arī principa „piesārņotājs maksā" piemērošanu.

Konvencijas III pielikums attiecas specifiski uz piesārņojuma novēršanu no avotiem, kas atrodas uz sauszemes. Pielikuma 2. noteikumā uzskaitītas īpašas prasības, piemēram:

- municipālie notekūdeņi jāpārstrādā vismaz ar bioloģisko vai citām metodēm, kas ir vienlīdz efektīvas nozīmīgu parametru samazināšanā. Jāievieš ievērojams barības vielu satura samazinājums;
- piesārņošana no izkliedētiem avotiem, tai skaitā lauksaimniecības, jānovērš, veicinot un ieviešot Videi vēlamāko pieeju;
- u.c.

ANO EEK konvencija par pieeju informācijai, sabiedrības dalību lēmumu pieņemšanā un iespēju griezties tiesu iestādēs saistībā ar vides jautājumiem (Orhūsas konvencija)
Orhūsas konvencija ir pieņemta 1998. gadā ar mērķi aizsargāt ikvienas personas tiesības dzīvot vidē, kas atbilstu personas veselības stāvoklim un labklājībai, tādēļ katrai valstij, kas parakstījusi konvenciju, saskaņā ar šīs konvencijas noteikumiem ir jāgarantē tiesības piekļūt informācijai, sabiedrības dalība lēmumu pieņemšanā un iespēja griezties tiesu iestādēs saistībā ar vides jautājumiem. Lai nodrošinātu konvencijas mērķa īstenošanu, Latvijā sabiedrības līdzdalība ir iekļauta Satversmē, kuras 115. pants nosaka, ka valsts aizsargā ikviena tiesības dzīvot labvēlīgā vidē, sniedzot ziņas par vides stāvokli un rūpējoties par tās saglabāšanu un uzlabošanu.

Bernes konvencija Par Eiropas dzīvās dabas un dabisko dzīvotņu saglabāšanu (Bernes konvencija)
Bernes konvencija ir pieņemta ar mērķi aizsargāt savvaļas floru un faunu un to dabiskās dzīvotnes, īpaši tās sugas un dzīvotnes, kuru aizsardzībai nepieciešama vairāku valstu sadarbība, un arī veicināt šādu sadarbību. Saskaņā ar konvencijas prasībām dalībvalstīm jāuzņemas pievērst uzmanību savvaļas floras un faunas saglabāšanai savas plānošanas un attīstības politikā un pasākumos pret piesārņošanu. Īpaši aizsardzības pasākumi ir piemērojami attiecībā uz konvencijas pielikumos uzskaitītajām sugām.

Riodežaneiro konvencija Par bioloģisko daudzveidību (Riodežaneiro konvencija)
Riodežaneiro konvencijas uzdevumi ir bioloģiskās daudzveidības saglabāšana, dzīvās dabas ilgtspējīga izmantošana un godīga un līdztiesīga ģenētisko resursu patērēšanā iegūto labumu sadale, ietverot gan pienācīgu pieeju ģenētiskajiem resursiem, gan atbilstošu tehnoloģiju nodošanu, ņemot vērā visas tiesības uz šiem resursiem un tehnoloģijām, gan pienācīgu finansēšanu. Konvencijā iekļautie galvenie pasākumi bioloģiskās daudzveidības saglabāšanai un ilgtspējīgai izmantošanai paredz, ka līgumslēdzēju pusēm iespēju un vajadzību robežās:

- Jāizstrādā vai jāpielāgo jau esošās valstiskās stratēģijas, plānus vai programmas bioloģiskās daudzveidības saglabāšanai un tās ilgtspējīgai izmantošanai, kurās noteikti jāatspoguļo šajā konvencijā izvirzītie uzdevumi, kuri attiecas uz konkrēto līgumslēdzēju pusi; un
- Jāiekļauj iespēju un vajadzību robežās bioloģiskās daudzveidības saglabāšanu un dzīvās dabas ilgtspējīgu izmantošanu atbilstošos nozaru un starpnozaru plānos, programmās un politikā.

Stratēģija „Eiropa 2020" [88]
„Eiropa 2020: stratēģija gudrai, ilgtspējīgai un iekļaujošai izaugsmei" tika apstiprināta 2010. gada 17. jūnijā ar galveno mērķi veicināt ES izaugsmi gan ES kopumā, gan tās dalībvalstīs, sasniedzot konkrētus mērķus nodarbinātībā, inovācijās, izglītībā, sociālajā integrācijā un enerģētikā (ieskaitot klimata pārmaiņu samazināšanu). Stratēģijā ir ietverti pieci mērķi, kuri jāsasniedz līdz 2020. gadam. Klimata/enerģētikas pamatmērķis paredz SEG emisiju samazinājumu par 20% salīdzinājumā ar 1990. gadu, 20% enerģijas iegūšanu no atjaunojamiem energoresursiem, kā arī energoefektivitātes paaugstināšanu par 20%.

Augstākminētie mērķi tika pārveidoti arī valstu individuālajos mērķos, kuru izpilde kopumā sekmētu pamatmērķu sasniegšanu ES līmenī. Jāuzsver, ka, neskatoties uz to, ka dalībvalstu mērķi ir dažādi, tie nenosaka atbildības sadali. Latvijas izvirzītie mērķi vides jomā „Eiropa 2020" kontekstā cita starpā ietver:

- CO_2 emisiju samazināšanu par 17% salīdzinājumā ar 1990. gadu;
- 40% atjaunojamo energoresursu izmantošana;
- u.c.

ES Ilgtspējīgas attīstības stratēģija[89]
Atjaunota ES Ilgtspējīgas attīstības stratēģija tika pieņemta 2006. gadā ar vispārējo mērķi „noteikt un izstrādāt darbības, kas palīdz ES sasniegt pastāvīgu dzīves kvalitātes uzlabojumu gan pašreizējām, gan nākamām paaudzēm, radot ilgtspējīgas kopienas, kas ir spējīgas pārvaldīt un izmantot resursus efektīvi un pilnībā izmantot ekoloģisko un sociālo jauninājumu potenciālo tautsaimniecībā, nodrošinot labklājību, vides aizsardzību un sociālo kohēziju". Stratēģijā ir uzskaitīti galvenie mērķi un uzdevumi šo mērķu sasniegšanai.

Stratēģija cita starpā iekļauj šādus vispārējos uzdevumus:

- Ierobežot klimata pārmaiņas un to radītos izdevumus un negatīvo ietekmi uz sabiedrību un vidi;
- Uzlabot apsaimniekošanu un nepieļaut dabas resursu pārmērīgu izmantošanu, atzīstot ekosistēmu pakalpojumu vērtību;
- u.c.

Jāatzīmē, ka augstāk uzskaitītie vispārējie uzdevumi ataino teritorijas attīstības plānošanas dokumentu galvenās prioritātes. Katram no šiem uzdevumiem stratēģijā ir pakārtoti arī specifiskāki darbības uzdevumi, mērķi un pasākumi, kuri palīdz atspoguļot konkrētākus rīcības virzienus un iespējamos uzdevumu sekmīgas izpildes nosacījumus.

ES Stratēģija Baltijas jūras reģionam[90]
ES Stratēģija Baltijas jūras reģionam ir pirmā ES iekšējā stratēģija Eiropas makroreģionam, kuras pamatā ir inovatīva un integrēta ilgtermiņa pieeja ES politiku īstenošanai Baltijas jūras reģionā. Stratēģijai ir definēti trīs galvenie mērķi:

- Glābt jūru;
- Apvienot Baltijas jūras reģionu;
- Celt iedzīvotāju labklājību.

[88] COM(2010) 2020 galīgā redakcija
[89] 10917/3/06 REV 3 (lv)
[90] COM(2012) 128 final

Stratēģijas īstenošana balstās uz Rīcības plānu, kurš tiek regulāri atjaunots. 2017. gada 29. martā Eiropas Komisija izplatīja Rīcības plāna aktualizētu redakciju, kurā ir ietvertas 13 politikas jomas un 4 horizontālās darbības. Horizontālās darbības cita starpā ietver Klimatu (zemas emisijas attīstība; pielāgošanās klimata pārmaiņām) un Telpisko plānošanu (vienota pieeja, t.sk., veicinot starptautiska mēroga rīcības, uzlabojot reģiona pieejamību un savienojamību, izmantojot TEN-T potenciālu reģionālās attīstības kontekstā).

Tematiskā stratēģija par gaisa piesārņojumu[91]
Tematiskā stratēģija par gaisa piesārņojumu tika pieņemta 2005. gadā, pamatojoties uz Sesto Kopienas vides rīcības programmu (turpmāk tekstā 6 EAP), kas noteica mērķi sasniegt „tādu gaisa kvalitāti, kas nerada negatīvas sekas un riskus cilvēku veselībai un videi". Lai sasniegtu attiecīgos gaisa kvalitātes mērķus, tematiskajā stratēģijā ir uzskaitīti sektori, kuros ir nepieciešams īstenot pasākumus gaisa kvalitātes uzlabošanai.

Pilsētvides tematiskā stratēģija[92]
Pilsētvides tematiskās stratēģijas (pieņemta 2005. gadā) galvenais virzītājspēks ir pilsētvides kvalitātes uzlabošana ES valstīs. Saskaņā ar stratēģiju ierosināto pasākumu mērķis ir uzlabot esošo ES vides politiku un tiesību aktus vietējā līmenī, sniedzot atbalstu un iedrošinot vietējās varas iestādes pieņemt integrētāku pilsētu pārvaldības pieeju, aicinot dalībvalstis atbalstīt šo procesu un izmantot iespējas, kādas tiek piedāvātas ES līmenī.

Nacionālie plānošanas un vides aizsardzības dokumenti

Latvijas ilgtspējīgas attīstības stratēģija līdz 2030. gadam (Latvija 2030) ir valsts galvenais plānošanas instruments ar likuma spēku, līdz ar to visiem valsts stratēģiskās plānošanas un attīstības dokumentiem ir jābūt izstrādātiem saskaņā ar stratēģijā noteiktajiem virzieniem un prioritātēm. Latvija 2030 pamatuzstādījumi ir laimīgs cilvēks labklājīgā valstī, ilgtspējīgs un veselīgs dzīvesveids, radoša, iecietīga un toleranta sabiedrība, sadarbībā radīta konkurētspēja un valsts kā ātrspējas partneris. Īpašs uzsvars Rīgas teritorijas plānojuma SIVN ietvaros liekams uz divām Latvija 2030 noteiktajām prioritātēm – "Daba kā nākotnes kapitāls" (5. prioritāte) un "Telpiskās attīstības perspektīva" (6. prioritāte). Starp iespējamiem rasinājumiem 5. prioritātes mērķu sasniegšanai minētas šādas pieejas:

- Dabas kapitāla pieeja ir jāintegrē vides, ekonomikas, telpiskās un reģionālās attīstības un zemes politikā. Ekosistēmu produktu un pakalpojumu izvērtējums ir jāizmanto visos politikas analīzes, veidošanas un īstenošanas posmos. (skat. Vides pārskata 2.1. tabulu, aspektu "Dabas daudzveidība").
- Sabiedrībai piederošās dabas vērtības (piemēram, meži, piekraste, upes un ezeri u.tml.) būtu jāsasaista ar transporta tīkliem un atpūtas infrastruktūru, veidojot integrētu pakalpojumu ķēdi.

Starp Telpiskās attīstības perspektīvas mērķiem iekļauts mērķis "Saglabāt Latvijas savdabību – daudzveidīgo dabas un kultūras mantojumu, tipiskās un unikālās ainavas". Šī un citu 6. prioritātes mērķu sasniegšanai identificēti šādi iespējamie risinājumi:

- Jāveic pasākumi pilsētas degradēto teritoriju revitalizācijai, pilsētu telpiskās un vizuālās identitātes saglabāšanai un attīstībai (pilsētas centrālo daļu sakārtošana), laikmetīgas kultūrtelpas attīstībai, publiskās infrastruktūras sakārtošanai, pilsētu zaļo

[91] COM(2005) 446 galīgā redakcija
[92] COM(2005) 718 galīgā redakcija

zonu un publiskās telpas uzturēšanai, mobilitātes sekmēšanai starp dažādām pilsētas daļām un piepilsētu, t.sk. iedzīvotājiem ar kustību traucējumiem.
- Pilsētu attīstības plānošanā ir jānovērš pilsētu turpmākas izplešanās tendences, saglabājot piepilsētas dabas resursus, kā arī piemērojot "kompaktas" pilsētas modeli ar jauktu zonējumu, dažādotu zemes izmantošanu, blīvāku apbūvi.
- u.c.

Atsevišķi risinājumi noteikti tendencēm un izaicinājumiem, kas skar Rīgas metropoles areālu (ko veido Rīgas pilsēta kopā ar tuvējām pilsētām – Jūrmalu, Olaini, Jelgavu, Baldoni, Salaspili, Ogri un Siguldu), starp kuriem iekļauti:
- Kompaktas pilsētas apbūves modeļa īstenošana, maksimāli izmantojot neapbūvētās un degradētās teritorijas, izvairoties no apbūves izplešanās.
- Izvairīšanās no nepārtrauktas apbūves joslas veidošanas un apbūvēto teritoriju mehāniskas sapludināšanas.
- Apbūves izplešanās ierobežošana, strikti nodalot urbānās attīstības teritorijas no vēl neapbūvētajām, mazskartajām dabas teritorijām un nosakot kritērijus un prasības jaunu apbūves teritoriju veidošanai. Rīgas aglomerācijā jaunu apbūvi ar lielu blīvumu teritoriju zonējumā pieļaut tikai eksistējošo ciemu robežās. (skat. Vides pārskata 2.1. tabulu, aspektu "Dabas daudzveidība").
- Trokšņa stratēģiskā kartēšana un rīcības plāna īstenošana trokšņa pārsnieguma samazināšanai.

2012. gada decembrī Saeima apstiprināja Latvijas Nacionālo attīstības plānu 2014. – 2020. gadam (NAP 2020), kas ir galvenais vidēja termiņa attīstības plānošanas dokuments Latvijā. NAP 2020 vadmotīvs ir "Ekonomiskais izrāviens", bet trīs prioritātes:
1. Tautas saimniecības izaugsme;
2. Cilvēka drošumspēja;
3. Izaugsmi atbalstošas teritorijas.

Katrai no šīm prioritātēm ir identificēti būtiskākie rīcības virzieni, to mērķi, kā arī rādītāji, lai noteiktu mērķu sasniegšanas pakāpi. 3. prioritātes rīcības virziena "Ekonomiskās aktivitātes veicināšana reģionos – teritoriju potenciāla izmantošana" ietvaros veicamie uzdevumu cita starpā iekļauj:
- Attīstīt Rīgas kā reģiona metropoles funkciju veikšanai nepieciešamo infrastruktūru (t.sk. tūrisma, kultūras, zinātnes un investīciju piesaistes jomā);

NAP 2020 noteikto prioritāšu mērķu īstenošanai izvirzīti vairāki uzdevumi vides aizsardzībai, kā arī infrastruktūras attīstībai, kuru starpā:
- Ostu pārvaldības sistēmas efektivizācija un atdeves palielināšana, nepieciešamo ieguldījumu veikšana lielo Latvijas ostu (Rīgas, Ventspils, Liepājas) pamata infrastruktūras sakārtošanai un jaudu palielināšanai (TEN-T nodrošināšana);
- *Rail Baltica* Latvijas posma tehniskās dokumentācijas izstrāde un izbūves uzsākšana, iekļaujoties kopējā *Rail Baltica* projektā (TEN-T nodrošināšana);
- Palielināt augsnes auglību un meža resursu vērtību, pēc iespējas mazinot ietekmi uz vidi un pielietojot vidi saudzējošas tehnoloģijas;
- Atkritumu šķirošana un dalīti savākto atkritumu pārstrāde;
- Sabiedriskā transporta pakalpojumu organizēšana vienotā autobusu un vilcienu maršrutu tīklā, nodrošinot lauku iedzīvotājiem iespējas nokļūt reģionālas nozīmes

attīstības centros, un no tiem nacionālas nozīmes attīstības centros un galvaspilsētā (pagastu savienojums ar 21 + 9, vismaz divas reizes dienā).

Latvijas nacionālā reformu programma "ES 2020" stratēģijas īstenošanai (NRP) tika pieņemta 2011. gadā ar mērķi īstenot "ES 2020" stratēģijas mērķus. NRP sastāv no 3 daļām - 1. daļā ir raksturots vidēja termiņa makroekonomiskais scenārijs. 2. daļā – galvenie Latvijas tautsaimniecības makro-strukturālie izaicinājumi (šķēršļi) un galvenie pasākumi 2011. - 2013. gadam to pārvarēšanai. 3. daļā ir definēti Latvijas kvantitatīvie mērķi 2020. gadam "Eiropa 2020" stratēģijas kontekstā. 3. daļā cita starpā noteikti energoefektivitātes palielināšanas mērķi, kas iekļauj energoefektivitātes paaugstināšana transporta sektorā pasākumu. Viens no pasākuma elementiem ir vienota sabiedriskā transporta maršrutu tīkla pilnveidošana, pārskatot reģionālo un starppilsētu paralēlu dzelzceļa un autobusu maršrutu dotēšanu, pārorientējot šādus autobusa maršrutus pasažieru nogādāšanai līdz dzelzceļa stacijām, attiecīgi pieskaņojot kustību grafikus, organizējot saskaņotus transporta kustības grafikus jaunajās pašvaldību administratīvi teritoriālajās robežās, uzlabojot sabiedriskā transporta maršrutu plānošanas sistēmu.

Vides politikas pamatnostādņu 2014.–2020. gadam (VPP) virsmērķis ir nodrošināt iedzīvotājiem iespēju dzīvot tīrā un sakārtotā vidē, īstenojot uz ilgtspējīgu attīstību veiktas darbības, saglabājot vides kvalitāti un bioloģisko daudzveidību, nodrošinot dabas resursu ilgtspējīgu izmantošanu, kā arī sabiedrības līdzdalību lēmumu pieņemšanā un informētību par vides stāvokli. VPP noteikti vairāki vides politikas mērķi un rezultatīvie rādītāji, kas ir būtiski Rīgas teritorijas plānojuma kontekstā, starp kuriem īpaši jāuzsver gaisa kvalitātes rādītāji (noteikti 2014., 2017. un 2020. gadam):

- Daļiņu PM_{10} dienas robežlielumu pārsniegumu skaits Rīgas transporta noslodzes ielās nepārsniedz 35 reizes 2017. un 2020. gadā.
- NO_2 gada vidējā koncentrācija Rīgas transporta noslodzes ielās nepārsniedz 40 $\mu g/m^3$ 2017. un 2020. gadā.
- Benz(a)pirēna gada vidējā koncentrācija Rīgā, Brīvības ielā nepārsniedz 1 ng/m^3 2017. un 2020. gadā.
- Benzola gada vidējā koncentrācija Rīgā, Tvaika ielā nepārsniedz 5 $\mu g/m^3$ 2017. un 2020. gadā.

VPP 12. nodaļā ietverts turpmākās rīcības plānojums, kurā uzskaitīti politikas mērķi, rīcības virzieni mērķa sasniegšanai, kā arī uzdevumi un galvenie pasākumi izvirzītā mērķa sasniegšanai. Starp Rīgas teritorijas plānojumam aktuālākajiem rīcības virzieniem un pasākumiem jāmin:

- A3 Ilgtspējīgas attīstības un vides aspektu iekļaušana visu līmeņu plānošanas un ieviešanas procesos, jo īpaši teritoriālās plānošanas un pilsētvides attīstības jomās.
    - A3.1. Uzlabot valsts institūciju un pašvaldību sadarbību teritorijas attīstības plānošanā, īpaši ņemot vērā, ka NAP2020 nepietiekami koordinēta īstenošana var atstāt negatīvu ietekmi uz vidi un Latvijas dabas kapitālu.
    - A3.2. Nodrošināt dažādu apdraudējumu izvērtēšanu pašvaldību teritoriju attīstības plānošanas procesā.
    - A3.4. Pašvaldības teritorijas attīstības plānošanas procesā nodrošināt visu interešu līdzsvaru (sociālo, ekonomisko un vides aizsardzības).
- B1 Aktualizēt pieejamo informāciju par augsnēm, iegūt jaunu informāciju, izmantot to, plānojot attīstību.

  - B1.3. Plānojot teritoriju attīstību, ņemt vērā augsnes kvalitāti, iespēju robežās nepieļaujot auglīgo augšņu apbūvi.
- D1 Lokālo gaisa kvalitātes un smaku piesārņojuma problēmu risināšana.
- D.1.2. Teritorijas attīstības plānošanas procesā paredzēt pasākumus gaisa kvalitātes uzlabošanai pilsētās. (skat. Vides pārskata 2.1. tabulu, aspektu "Gaisa kvalitāte").
  - D1.4. Īstenot Rīgas un Pierīgas mobilitātes plānā iekļautos pasākumus.
- E2 Pielāgošanās klimata pārmaiņām. (skat. Vides pārskata 2.1. tabulu, aspektu "Klimatiskie faktori").
  - E2.7. Infrastruktūras nodrošināšana klimata pārmaiņu izraisīto plūdu risku novēršanai, t.sk. dabisko ekosistēmu funkciju nodrošināšana, hidrotehnisko būvju un valsts nozīmes meliorācijas sistēmu rekonstrukcija un renovācija, līdzsvarojot ūdeņu ekosistēmas ilgtspējīgu funkcionēšanu un saimnieciskās darbības nodrošināšanu.
  - E2.8. Pretplūdu un krasta erozijas riska mazināšanas pasākumu ieviešana sabiedriski nozīmīgu infrastruktūras objektu aizsardzībai, vienlaikus saglabājot dabisko ekosistēmu funkciju uzturēšanu un izmantojot ekosistēmu pakalpojumus mērķa sasniegšanai.
- F3 Plūdu riska mazināšana un plūdu seku pārvaldība.
  - F.3.2. Īstenot Daugavas, Gaujas, Lielupes un Ventas plūdu riska pārvaldības plānos noteiktos pasākumus.
  - F3.3. Hidrotehnisko būvju izveide, paplašināšana un rekonstrukcija pilsētās un apdzīvotās vietās, kas pakļautas plūdu riskam, un teritorijās, kur jāsamazina jūras krasta erozijas risks, pielietojot videi draudzīgas tehnoloģijas un veidojot zaļo infrastruktūru.
- F5 Vispusīgas un pilnvērtīgas informācijas ieguve monitoringa, pētījumu, informācijas apmaiņas, moderno tehnoloģiju pielietošanas ceļā.
  - F5.4. Veicināt oficiālo peldvietu ierīkošanu un nodrošināt sabiedrības informēšanu par peldvietu ūdeņu kvalitāti.
- G1 Piesārņoto vietu apsaimniekošana, mazinot risku videi. (skat. Vides pārskata 2.1. tabulu, aspektu "Augsnes kvalitāte").
  - G1.1. Realizēt piesārņoto vietu sanācijas projektus.

<u>Piekrastes telpiskās attīstības pamatnostādnes 2011. – 2017. gadam</u> tika pieņemtas 2011. gadā, un to politikas mērķis ir ekonomiski aktīva, daudzfunkcionāla telpa, kurā klimata pārmaiņu ietekme tiek mazināta ar kvalitatīvas infrastruktūras izveidi un tiek īstenota laba pārvaldība. Pamatnostādnes ir vidēja termiņa attīstības plānošanas dokuments, kas jāņem vērā, gatavojot piekrastes pašvaldību teritorijas attīstības plānošanas dokumentus, kā arī ar piekrastes attīstību saistīto nozaru politikas un valsts vidēja termiņa attīstības plānošanas dokumentus. Pamatnostādnēs cita starpa noteikta institūciju kompetence piekrastes pārvaldē; starp piekrastes pašvaldību pienākumiem uzskaitīti:

- pašvaldības attīstības programmā nosaka pasākumu kopumu un prioritātes attiecībā uz piekrastes attīstību;
- teritorijas plānojumā paredz publiskās infrastruktūras objektu attīstīšanu, ietverot attiecīgus nosacījumus teritorijas izmantošanas un apbūves noteikumos;
- ņemot vērā klimata pārmaiņu negatīvo seku pastiprināšanos, teritorijas plānojumā nosaka erozijas un vējuzplūdu apdraudētās vietas un teritorijas izmantošanas nosacījumus šo teritoriju apbūvei un izmantošanai; (skat. Vides pārskata 2.1. tabulu, aspektu "Ģeoloģiskie procesi")

- teritorijas plānojumā nosaka degradētās vietas un paredz nosacījumus par to, ka, plānojot attīstību, vispirms ir jāizmanto degradētās teritorijas, veicot to revitalizāciju vai renaturalizāciju; (skat. Vides pārskata 2.1. tabulu, aspektu "Augsnes kvalitāte").
- teritorijas izmantošanas un apbūves noteikumos nosaka nosacījumus par raksturīgo apbūves principu ievērošanu vietās, kur tādi ir identificējami;
- var veikt mērķtiecīgu ainavu plānošanu, nepieciešamās rīcības ietverot teritorijas attīstības plānošanas dokumentos. (skat. Vides pārskata 2.1. tabulu, aspektu "Ainavu daudzveidība")

Īstenojot piekrastes telpiskās attīstības politiku, tiek paredzēts, ka Baltijas jūras piekraste veidosies par ekonomiski aktīvu telpu. Pamatnostādņu 7. nodaļā uzskaitīti politikas rezultāti un rezultatīvie rādītāji. Politika cita starpā paredz, ka "1. Piekrastes mērķteritorijā tiks uzsākta kvalitatīva piekrastes infrastruktūras izveide, kas:

- samazinās klimata pārmaiņu ietekmi un ļaus ietaupīt valsts un piekrastes pašvaldību līdzekļus infrastruktūras objektu glābšanai un atjaunošanai;
- nodrošinās publisku, drošu piekļuvi jūras krastam un citām piekrastes vērtībām, mazinot kāpu izbraukāšanu un izbradāšanu;
- sekmēs piekrastes dabas un kultūras mantojuma saglabāšanos un tā radītās pievienotās vērtības pieaugumu;
- piekrastes pašvaldībās radīs priekšnosacījumus uzņēmējdarbībai un nodarbinātībai visa gada garumā un uzlabos pakalpojumu pieejamību un kvalitāti tūrisma jomā.

Daugavas upju baseinu apgabala apsaimniekošanas plāns 2016.-2021. gadam iekļauj Pasākumu programmu, kurā apkopota informācija par pasākumiem ūdeņu stāvokļa uzlabošanai, kādi nepieciešami labas ūdeņu kvalitātes sasniegšanai. Pasākumu programma ir iedalīta Pamata un papildus pasākumos. Vairāki pasākumi ir noteikti ūdensobjektiem, kas atrodas Rīgas teritorijā, piemēram, Daugavai:

- Centralizēto notekūdeņu savākšanas sistēmu darbības efektivizācija, nodrošinot faktisko pieslēgumu izveidi un veicot tīklu paplašināšanu aglomerācijās ar CE>2000, kas ietekmē riska ūdensobjektus (Ikšķile, Ogre, Rīga, Salaspils);
- Veikt piesārņotas vietas sanāciju un tā rezultātā izņemtā materiāla utilizēšanu (SIA "Woodison termināli", Tvaika ielā 39 (01964/615));
- Zivju ceļu izbūves priekšizpēte un ietekmes uz vidi novērtējums (Rīgas HES).

Reģionālie un vietējie plānošanas un vides aizsardzības dokumenti

Rīgas plānošanas reģiona ilgtspējīgas attīstības stratēģija 2014-2030 ir ilgtermiņa attīstības plānošanas dokuments Rīgas plānošanas reģionam. Stratēģijā cita starpā iekļautas Vadlīnijas Pierīgas rekreācijas un vides aizsardzības telpai. Vadlīnijās noteikti šādi nosacījumi:

1. Rīgas zaļā loka rekreācijas telpā esošo pašvaldību plānojumos par prioritāti uzskatāma Rīgas zaļā loka viengabalainības, tā ekoloģisko funkciju un bioloģiskās daudzveidības saglabāšana un teritoriju saglabāšana valsts, reģiona un Rīgas attīstībai nepieciešamo norišu darboties spējas nodrošināšanai tagad un nākotnē. Tostarp:
    - prioritāri dabas teritoriju saglabāšanai, kas nodrošina ekoloģisko līdzsvaru un vides kvalitāti Rīgā un Pierīgā un veido reģiona ekoloģiskā karkasa pamatu;
    - rekreācijai, kūrortsaimniecībai nepieciešamām teritorijām;

- tehniskajai infrastruktūrai (dzelzceļi, ceļi, enerģijas pārvadi, krātuves, transformēšanas punkti) nepieciešamām teritorijām;
- vides infrastruktūrai (ūdensapgāde, kanalizācija u.c.) nepieciešamām teritorijām;

2. Plānot rekreācijas un tūrisma iespēju attīstību Rīgas iedzīvotājiem, viesiem un tuvākās apkaimes iedzīvotājiem, ņemot vērā loka ekoloģiskās funkcijas un vides aizsardzības intereses.
3. Neatbalstīt tādas dinamiskas un plašas darbības, kas var radīt kaitējumu videi un rekreācijas iespēju attīstībai.
4. Neparedzēt, bez pamatotas vajadzības, meža zemju un lauksaimniecības zemju transformēšanu citos zemes izmantošanas veidos. Tikai balstoties uz argumentētu nepieciešamību, pieļaujama lauksaimniecības zemju transformācija jaunai būvniecībai.

Vadlīnijās Piekrastes dabas un kultūrvēsturiskā ainavu telpai vairākkārtīgi uzsvērta erozijas nozīme, norādot, ka "teritorijas plānojumos jāparāda jūras krasta erozijas, applūšanas un iespējamās vēja erozijas riska joslas". Ņemot vērā paredzamo jūras erozijas procesu attīstību, teritorijas plānojumos jānosaka paaugstinātā pamatkrasta erozijas riska robeža turpmākajiem 50 gadiem un perspektīvā Rīgas jūras līča krasta kāpas aizsargjoslu. Paaugstināta krasta erozijas riska joslā neparedzēt apbūves paplašināšanu un kapitālu infrastruktūras objektu ierīkošanu. Plānot piekrastes aizsardzības pasākumus un nozīmīgāko infrastruktūras (ceļu, inženiertīklu u.c.) objektu pārcelšanu no nenovēršamās pamatkrasta erozijas riska joslām uz iekšzemi. Jaunu attīstību piekrastē plānot tā, lai tā saudzīgi attiektos pret ainavu, neveidotu vizuālas barjeras. Ēku augstums nedrīkst pārsniegt koku galotnes, paredzot izstrādāt ainavu plānojumu, ietverot sagaidāmās vizuālās ietekmes uz vidi novērtējumu jebkura lielāka mēroga attīstības projektiem.

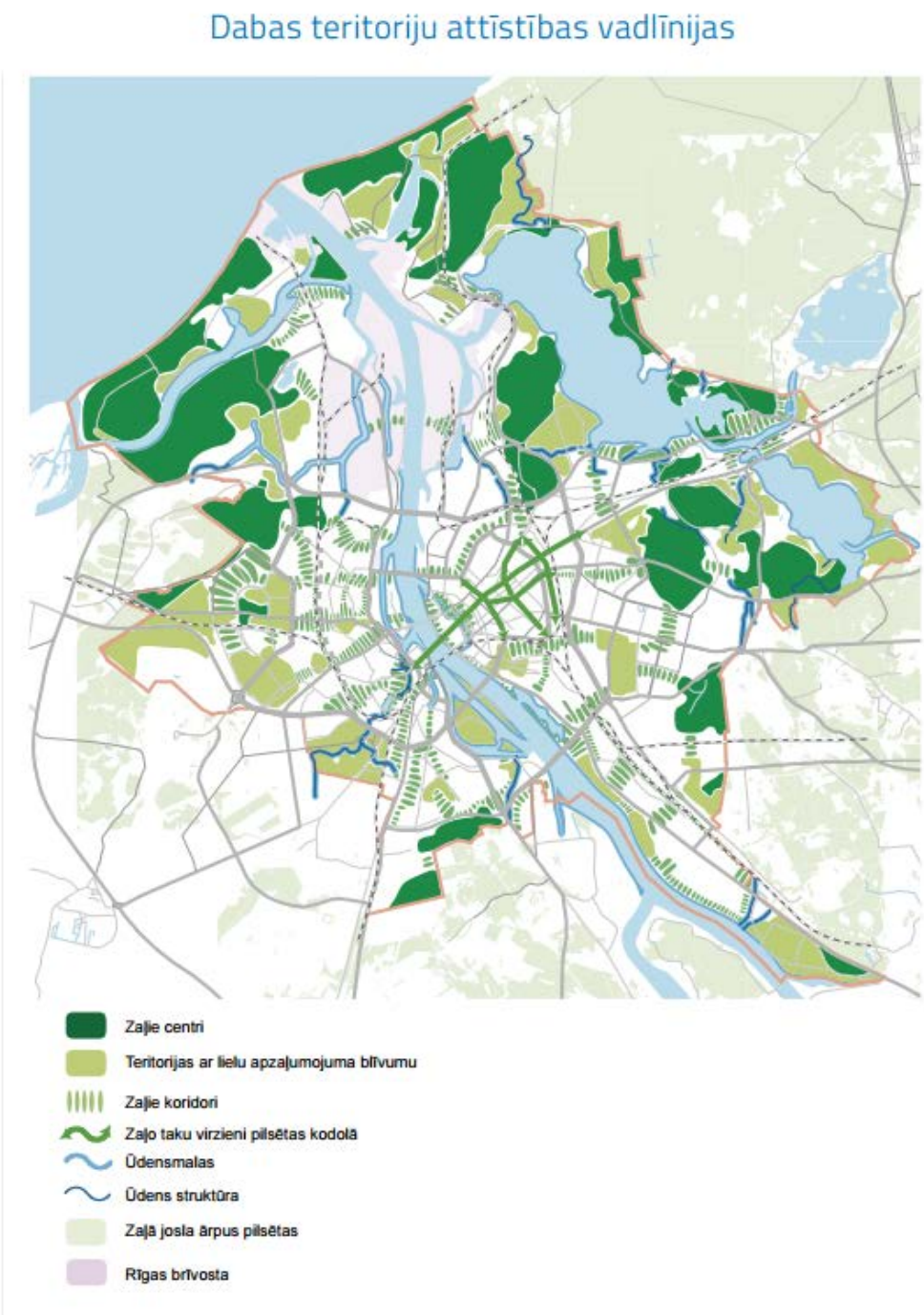
Rīgas plānošanas reģiona Attīstības programma 2014.-2020. gadam ir reģionāla līmeņa vidēja termiņa teritorijas attīstības plānošanas dokuments. Rīcības plānā katrai prioritātei ir identificēti rīcības virzieni un aktivitātes. Zīmīgākās ar vides aizsardzību un teritorijas plānošanu saistītās rīcības iekļauj:

- Potenciālo infrastruktūras attīstības projektu iniciēšana ekoloģiski vērtīgām vietām ar mērķi nodrošināt to pieejamību, saglabājot vietas kvalitātes (stāvlaukumi, skatu platformas, laipu takas īpaši aizsargājamās un estētiski un funkcionāli saistošās dabas teritorijās);
- Stāvparku (Park & Ride) sistēmas izveide Rīgā un Pierīgā (no virzieniem Sigulda, Ogre, Ulbroka, Salaspils, Ķekava, Jelgava, Tukums, Jūrmala);
- Eiropas standarta platuma dzelzceļa līnijas "Rail Baltica" tehniskā izpēte un trases izbūves uzsākšana;
- Starptautiskās lidostas "Rīga" attīstība un sliežu transporta savienojuma ar lidostu "Rīga" attīstīšana, atbilstoši Rail Baltica detalizētas tehniskās izpētes rezultātiem;
- Teritoriju revitalizācija, reģenerējot degradētās teritorijas; (skat. Vides pārskata 2.1. tabulu, aspektu "Augsnes kvalitāte")
- Teritoriju fragmentācijas un transporta koridoru trokšņa radīto problēmu risinājumu izstrāde; (skat. Vides pārskata 2.1. tabulu, aspektu "Ietekme uz sabiedrību, cilvēkiem, viņu veselību, aktivitāti, labklājību");
- Dabas parku un mežaparku, kā rekreācijas vietu attīstība Rīgas metropoles areālā;
- Zaļā infrastruktūra gruntsūdens līmeņa ietekmju novēršanai un ekoloģiskā stāvokļa uzlabošanai RPR apdzīvotajās teritorijās.

Rīgas ilgtspējīgas attīstības stratēģija līdz 2030. gadam (RIAS 2030) ir Rīgas pilsētas pašvaldības ilgtermiņa teritorijas attīstības plānošanas dokuments, kurā ietverts pašvaldības ilgtermiņa attīstības redzējums, stratēģiskie mērķi, telpiskās attīstības perspektīva un attīstības prioritātes. Tā tika izstrādāta, ņemot vēra valsts līmeņa attīstības plānošanas dokumentos ietverto. Viens no stratēģijas ilgtermiņa attīstības mērķiem ir "Ērta, droša un iedzīvotājiem patīkama pilsētvide" (IM3), kuram ir noteikti 11 rezultatīvie rādītāji. Starp rezultatīvajiem rādītājiem uz 2030. gadu iekļauti:

- Jauns Daugavas šķērsojums uz ziemeļiem no Vanšu tilta;
- Zaļo teritoriju īpatsvars no pilsētas kopējās teritorijas 23% (nesamazinās attiecībā pret bāzes gadu – 2012. g.);
- Gaisa kvalitāte pilsētā: dienu skaits, kad tiek pārsniegta normatīvajos aktos pieļaujamā robežvērtība piesārņojumam ar cietajām daļiņām PM10 Krišjāņa Valdemāra ielā 18 un Brīvības ielā 73: <35;
- Piesārņoto teritoriju skaits: 180;
- NO_2 gada vidējā koncentrācija monitoringa stacijās: Tvaika ielā 44 Brīvības ielā 73 Krišjāņa Valdemāra ielā 18 Maskavas ielā 165 Raiņa bulvārī: <40 µg/m^3.

Stratēģijā cita starpā ir definēta dabas teritoriju telpiskā struktūra, iekļaujot dabas teritoriju attīstības vadlīnijas (skat. 6.1. attēlu).

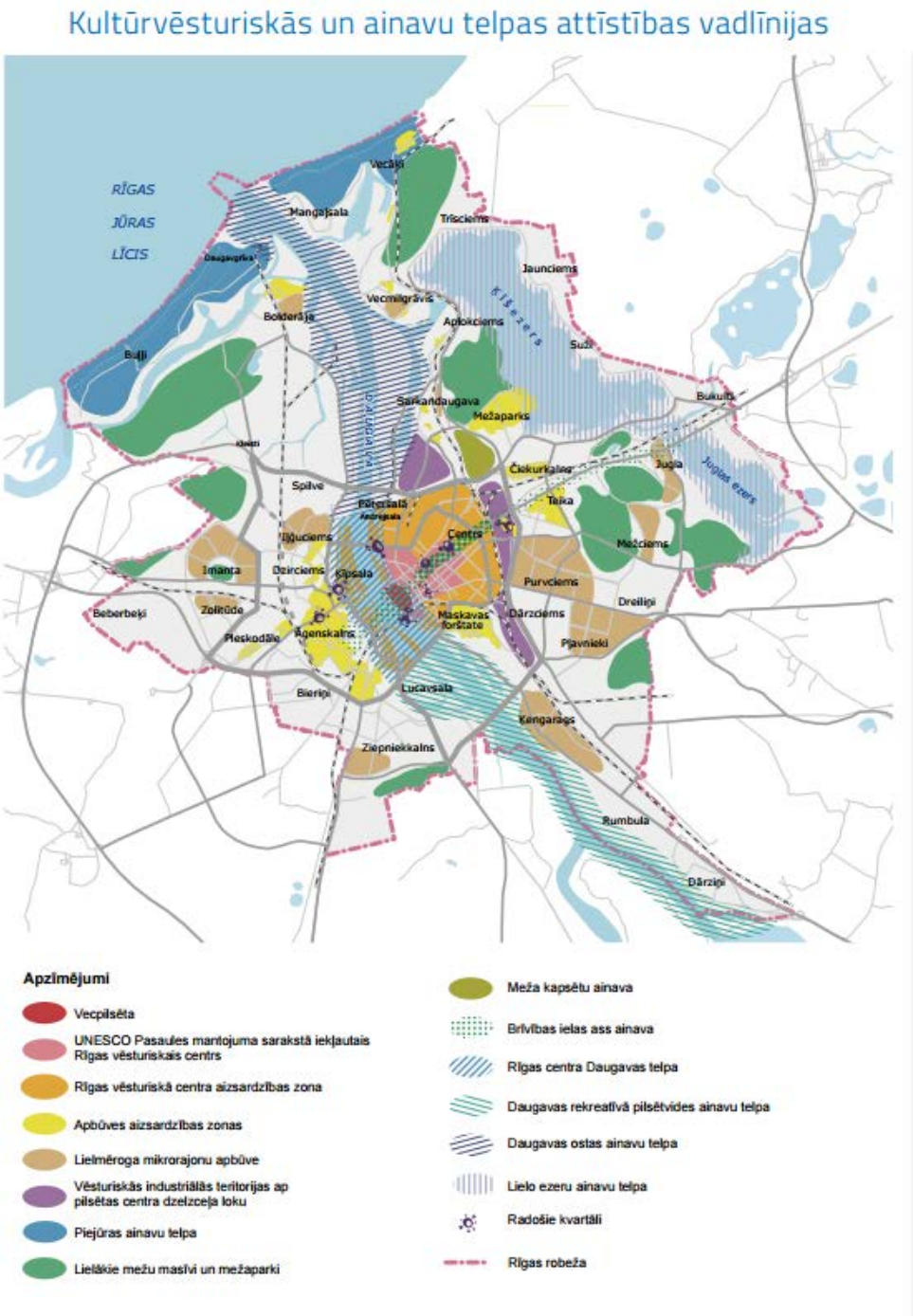


6.1. attēls. Dabas teritoriju attīstības vadlīnijas

Stratēģijā uzsvērts, ka pilsētai attīstoties, nav pieļaujama zaļo struktūras centru, ko veido meži, lielie pilsētas nozīmes parki, mežaparki vai to koncentrācijas vietas, transformācija, nosakot citus zemes izmantošanas mērķus. Vienlaikus jāsabalansē to aizsardzības un labiekārtošanas pasākumi, nodrošinot zaļo centru daudzveidību un ilgtspējīgu izmantošanu.

Jaunapbūves realizēšanai jānotiek tikai tad, ja tiek paaugstināta zaļo koridoru kvalitāte un drošība, integrējot tajos atpūtas zonas, ilgtspējīgas lietusūdens sistēmas risinājumus un teritorijas automobiļu novietošanai.

Liels uzsvars tiek likts arī uz kultūrvēsturiskajām un ainavu telpām, kas norādītas kultūrvēsturiskās un ainavu telpas attīstības vadlīnijās (skat. 6.2. attēlu).



6.2. attēls. Kultūrvēsturiskās un ainavu telpas attīstības vadlīnijas

Katram vadlīnijās noteiktajam ainavas veidam Stratēģijā iekļauti attiecīgo teritoriju attīstības nosacījumi, ierobežojot konkrētas darbības, kas varētu degradēt attiecīgo ainavu estētisko vērtību.

RIAS 2030 8. nodaļā ir definēta telpiskās attīstības perspektīva, kurā noteikts, ka primāri Rīgas pilsētas telpiskā attīstība tiek plānota pēc kompaktas pilsētas attīstības modeļa, pēc iespējas efektīvāk izmantojot esošos jau apbūvēto un/vai pilsētas centram piegulošo teritoriju resursus. Tai pašā laikā īpaša uzmanība tiek pievērsta apkaimēm un to funkcionālajiem centriem.

Stratēģijas 9. nodaļā uzskaitītas nostādnes pilsētvides attīstībai, kas jāņem vērā, izstrādājot teritorijas plānojumu. Būtiskākie aspekti no vides aizsardzības viedokļa iekļauti SN4 "Teritorijas izmantošana", SN5 "Kultūrvēsturiskās un ainavas vērtības" un SN6 "Dabas mantojums un vides kvalitāte".

Teritorijas izmantošana:
[...]

- Pirms attīstīt jaunas, neapbūvētas teritorijas, priekšroka jādod degradēto un citu jau urbanizēto teritoriju revitalizācijai un attīstīšanai. Izvēloties jaunās attīstības teritorijas, jārespektē kompaktas pilsētas attīstības modelis. (skat. Vides pārskata 2.1. tabulu, aspektu "Augsnes kvalitāte").

Kultūrvēsturiskās un ainavas vērtības:

- Pašvaldībai, izvērtējot attīstības priekšlikumus un būvprojektus, Rīgas kultūrvēsturiskā mantojuma teritorijās jārespektē saglabājamās un aizsargājamās autentiskās kultūrvēsturiskās vides vērtības un jāpieprasa tādi attīstības, kā arī vides dizaina, reklāmas un būvprojektu risinājumi, kas nerada nelabvēlīgu ietekmi uz šīm vērtībām. (skat. Vides pārskata 2.1. tabulu, aspektu "Kultūras mantojums un kultūrvēsturiskā ainava")
- Pilsētas ainavā pieļaujamas arī samērīgas transformācijas, kultūras un dabas mantojuma saglabāšanu pakārtojot vispārīgiem ētikas principiem, centrā liekot cilvēka dzīves kvalitāti, pieļaujot un veicinot attīstību, katru jaunu kvalitatīvu objektu uzskatot par potenciālu mantojumu nākotnes sabiedrībai.
- Jānodrošina ūdensmalu attīstība un pieejamība, tajās veidojot augstvērtīgu darījumu un dzīves vidi, kā arī kvalitatīvu publisko ārtelpu.
- Degradētās teritorijās, kurās iepriekš tika paredzēta attīstība, kas tomēr nenotiek, nepieciešams ieviest pagaidu izmantošanas funkciju, tādējādi veicinot publiskās telpas veidošanos un radošu cilvēku piesaisti.
- Jāveicina kultūras un pilsētvides objektu attīstība Rīgā, tai skaitā apkaimes mēroga pilsētvides objektu attīstība dzīvojamo teritoriju robežās.
- Nepieciešams izstrādāt vienotas pilsētvides vizuālās noformēšanas vadlīnijas, tādējādi nodrošinot pilsētvides objektu un elementu harmonisku iekļaušanu Rīgas pilsētas tēlā.
- Lai veicinātu dzīvīga pilsētas kodola veidošanos, ar mazumtirdzniecības palīdzību jāierobežo lielveikalu invāzija pilsētas centrālajā daļā un tās tuvumā. Jānosaka potenciālās vietas lielveikalu attīstībai ārpus centra.

Dabas mantojums un vides kvalitāte:

- Nepieciešams pastiprināt parku un ielu apstādījumu gaisa attīrīšanas un bagātināšanas ar skābekli funkciju, attiecīgi palielinot apstādījumu platības. (skat. Vides pārskata 2.1. tabulu, aspektu "Gaisa kvalitāte")
- Ar teritorijas izmantošanas un apbūves noteikumiem jāmazina trokšņa nepatīkamā ietekme uz iedzīvotāju dzīves kvalitāti, noteikumos paredzot dažādu

aizsargpasākumu īstenošanu. Jānodrošina, ka jaunas dzīvojamās teritorijas vai citas teritorijas trokšņa jutīgas funkcijas veikšanai netiek izvietotas paaugstināta trokšņa zonās bez atbilstošiem trokšņa samazināšanas pasākumiem. (skat. Vides pārskata 2.1. tabulu, aspektu "Ietekme uz sabiedrību, cilvēkiem, viņu veselību, aktivitāti, labklājību")

- Jāsaglabā ģimenes dārziņi pilsētā kā pagaidu zemes izmantošanas veids vietās, kur pastāv teritorijas applūšanas risks vai tiem ir svarīga nozīme pilsētas kultūrvēsturiskās vides un apstādījumu un dabas teritoriju saglabāšanā. Lai veicinātu iedzīvotāju atbildīgāku rīcību ģimenes dārziņu apsaimniekošanā, jāslēdz nomas līgumi ar garāku termiņu nekā viens gads. Jāīsteno pasākumi ģimenes dārziņu teritorijas sakārtošanai un drošībai.
- Lai nodrošinātu vides kvalitāti un rekreācijas iespējas, jāsaglabā Pierīgas mežu, purvu un neapbūvēto lauku teritoriju (lauksaimniecības zemju) loks ap Rīgu kā vienots dabas komplekss, to saistot ar no Rīgas izejošajiem, radiālajiem, zaļajiem atklātās neapbūvētās telpas savienojumiem (ietverot mežus, purvus, pļavas, tīrumus u.c.), kas kalpotu Rīgas un Pierīgas iedzīvotāju rekreācijai (velo izbraucieni, pastaigas, skriešana, slēpošana u.c.), kā arī plašāku zaļā loka rekreācijas teritoriju sasniegšanai.
- Pašvaldībai jāizveido un jāuztur sakārtota un apkārtējai videi nekaitīga atkritumu apsaimniekošanas sistēma Rīgā, t.sk. jāatrisina zaļo atkritumu novietošanas un kompostēšanas problēma pilsētā.
- Jāveicina izmantojamā sadzīves atkritumu poligona infrastruktūras attīstība tā darbības laika pagarināšanai, paredzot atkritumu šķirošanas līniju un dedzināšanas iespējas.
- Saskaņā ar klimata pārmaiņu prognozēm nākotnē, jāņem vērā pieaugošais plūdu risks, nodrošinot iedzīvotāju informēšanu, kā arī plānveidīgi realizējot nepieciešamos pretplūdu pasākumus atbilstoši Pretplūdu pārvaldības plānam.
- Jāpielāgo publiskās ārtelpas potenciālajām klimata izmaiņām. Veidojot publiskās ārtelpas labiekārtojumu, jārada sistēmas lietusūdeņu atkārtotai izmantošanai. (skat. Vides pārskata 2.1. tabulu, aspektu "Klimatiskie faktori")

Stratēģijā iekļautas nostādnes arī atsevišķām nozarēm un teritorijām, piemēram, ostai, rūpniecības nozarei u.c.

<u>Rīgas attīstības programma 2014.-2020. gadam</u> ir pilsētas pašvaldības vidēja termiņa attīstības plānošanas dokuments, kurā noteiktas vidēja termiņa prioritātes un pasākumu kopums Stratēģijā izvirzīto uzstādījumu un mērķu sasniegšanai, ņemot vērā nacionāla līmeņa attīstības plānošanas dokumentos noteikto. Programmā iekļauts izsmeļošs saraksts ar uzdevumiem un pasākumiem, kas veicami, lai īstenotu Rīgas pilsētas attīstības stratēģiskos mērķus. Tie cita starpā iekļauj zemāk uzskaitītos pasākumus, kas saistīti ar pilsētas vides stāvokli:

- Potenciāli piesārņotu vietu izpēte, lai noteiktu nepieciešamos sanācijas pasākumus. Piesārņotu vietu sanācijas programmu izstrādāšana un sanācijas darbu realizēšana (prioritārās vietas – Rīgas brīvostas teritorija, Bolderāja, Sarkandaugavas upe);
- Pretplūdu pasākumu realizācija Rīgā: - ap Buļļupi (Vakarbuļļi, Rītabuļļi, Daugavgrīva, Bolderāja); - ap Vecdaugavu; - ap Hapaka grāvi un Beķera grāvi (Krēmeri, Voleri, Spilve); - ap Ķīšezeru, Juglas kanālu, Juglas ezeru un Baltezeru; - ap Sarkandaugavu; - ap Zunda kanālu (Ķīpsala, Klīversala, Mārupītes lejtece); - ap Bieķengrāvi (Mūkusala, Bieķensala, Lucavsala); - ap Krasta ielu no Salu tilta līdz Dienvidu tiltam;

- Zemes un citu dabas resursu ilgtspējīgas izmantošanas un bioloģiskās daudzveidības stimulēšana, pielietojot vidi saudzējošas tehnoloģijas;
- Trokšņa līmeņa samazināšana rūpniecības avotos (prioritāri – Rīgas brīvosta (beramkravu termiņāļi), Bolderāja); (skat. Vides pārskata 2.1. tabulu, aspektu "Ietekme uz sabiedrību, cilvēkiem, viņu veselību, aktivitāti, labklājību")
- Dzelzceļa joslas posmā no stacijas „Brasa" līdz stacijai „Ziemeļblāzma" norobežošana ar trokšņa aizsargbarjerām;
- Prettrokšņa ekrānu un stādījumu joslu izbūve gar trokšņa avotiem (prioritāri – Purvciems, Ķengarags, Jugla, Sarkandaugava, Torņakalns, Āgenskalns);
- Labiekārtošanas pasākumi pieostas apkaimēs (prioritāri – Vecmīlgrāvis, Daugavgrīva, Bolderāja, Sarkandaugava, Kundziņsala, Mangaļsala, Mīlgrāvis).

7. Risinājumi, lai novērstu vai samazinātu Rīgas teritorijas plānojuma un tā iespējamo alternatīvu īstenošanas būtisko ietekmi uz vidi

Ieteikumi, lai novērstu un samazinātu RTP2030 īstenošanas būtisko ietekmi uz vidi, sagatavoti, vērtējot RTP2030 projekta divas redakcijas, kas izstrādātas pirms publiskās apspriešanas. Risinājumi sagatavoti, ņemot vērā esošās vides problēmas, kas raksturotas 3. nodaļā, RTP2030 risinājumu vērtējumu no vides aspekta viedokļa, kas atspoguļots 1. pielikuma tabulā un 5. nodaļā, kā arī attiecināmās ārējo normatīvo aktu prasības un plānošanas dokumentu mērķus.

Tabulā SIVN risinājumi sakārtoti atbilstoši vērtētajām vides jomām. Tabulas kolonnā „vai risinājums iestrādāts RTP2030" norādīts izstrādes gaitā notikušo konsultāciju rezultāts. Ja pēc pirmā un otrā vērtēšanas etapa risinājums tika iestrādāts novembra RTP2030 versijā, tas attiecīgi ir atzīmēts tabulā, bet nav veikta ietekmju pārvērtēšana 4. nodaļā un 1. pielikuma tabulā. Novembra un nākamajās RTP2030 redakcijās iekļauto risinājumu būtiskās ietekmes uz vidi izvērtēšana un Vides pārskata papildināšana tiks veikta pēc sabiedriskās apspriešanas. Jāatzīmē, ka RTP2030 netika konstatētas izslēdzošas ietekmes, līdz ar to zemāk tabulā uzskaitītie risinājumi ir vērtējami kā ieteikumi turpmākai ietekmju mazināšanai.

Problēmas joma/ risinājuma nepieciešamība	Ietekmi mazinoša pasākuma/ risinājuma apraksts	Vai risinājums iestrādāts RTP2030?
Gaisa kvalitāte:		
Papildināmas un precizējamas prasības Gaisa kvalitātes uzlabošanai	Nepieciešams precizēt teritorijas izmantošanas un apbūves ierobežojumus teritorijā, kas saskaņā ar Rīgas domes saistošajiem noteikumiem par gaisa piesārņojuma teritoriālo zonējumu un siltumapgādes veida izvēli atrodas I zonā.	Daļēji iestrādāts RTP2030
	Nepieciešams precizēt teritorijas izmantošanas un apbūves ierobežojumus teritorijā, kas saskaņā ar Rīgas domes saistošajiem noteikumiem par gaisa piesārņojuma teritoriālo zonējumu un siltumapgādes veida izvēli atrodas II zonā.	Nav iestrādāts RTP2030
	Prasības izstrādājot detālplānojumus un	Ir iestrādāts

	lokālplānojumus I vai II zonā papildināmas ar emisiju samazināšanas nosacījumiem.	RTP2030
	Precizējamas prasības attiecībā uz gaisa kvalitātes vai emisiju monitoringu (kādos gadījumos veicams, monitoringa stacijas vietas izvēles nosacījumi).	Ir iestrādāts RTP2030
	Precizējamas prasības termināļiem ostas teritorijās, t.sk. kravu klasifikācijai un kravu veida izmaiņām.	Ir iestrādāts RTP2030
Precizējamas prasības gaisa piesārņojuma ierobežošanai no rūpniecības uzņēmumiem jaukta centra apbūves teritorijās	Jauktas centra apbūves teritorijā esošo vieglās rūpniecības uzņēmumu un esošo smagās rūpniecības uzņēmumu pārbūvi var atļaut tad, ja tiek ievērotas prasības lietot labākos pieejamos tehniskos paņēmienus, lai novērstu vai ierobežotu piesārņojuma rašanos, un nodrošināt, ka darbības rezultātā netiek pārsniegtas ar labākajiem pieejamajiem tehniskajiem paņēmieniem saistītās emisiju robežvērtības.	Ir iestrādāts RTP2030
	Rediģējami nosacījumi attiecībā uz darbības radītā gaisa piesārņojuma līmeņa ārpus uzņēmuma teritorijas izvērtējumu, nosakot, ka darbības radītais gaisa piesārņojums nedrīkst pārsniegt gaisa kvalitātes normatīvus attiecīgajos relatīvajos augstumos	Ir iestrādāts RTP2030
Precizējamas prasības gaisa piesārņojuma ierobežošanai no rūpniecības uzņēmumiem rūpniecības teritorijās	Jaunu piesārņojošu darbību uzsākt vai veikt būtiskas izmaiņas esošā piesārņojošā darbībā 100 m vai mazākā attālumā no dzīvojamās apbūves teritorijām var, ja darbības rezultātā netiek pārsniegtas ar labākajiem pieejamajiem tehniskajiem paņēmieniem saistītās emisiju robežvērtības	Nav iestrādāts RTP2030
Netiek veicināta vides aizsardzības līmeņa paaugstināšana esošām piesārņojošām darbībām	Papildināt nosacījumu, nosakot, ka darbības apjoma palielināšana atļauta, ja tiek ievērotas citos normatīvajos aktos noteiktās prasības un tehniskie risinājumi nodrošina esošajam vides izpildījumam līdzvērtīgu vai labāku vides aizsardzības līmeni.	Daļēji iestrādāts RTP2030
Prasību inženiertehniskās apgādes tīkliem un objektiem rediģēšana	Jāprecizē apbūves veids, no kura jāievēro minimālais attālums līdz kanalizācijas sūkņu stacijai.	Ir iestrādāts RTP2030
Virszemes un pazemes ūdens kvalitāte:		
Precizējamas prasības degvielas uzpildes un gāzes uzpildes stacijām	Degvielas uzpildes, gāzes uzpildes staciju transportlīdzekļu apkopes būvju lietusūdeņu un izlijušās degvielas	Pēc būtības iestrādāts RTP2030, bet būtu jāveic

	attīrīšanas iekārtas nodrošina ar lietus notekūdens attīrīšanas iekārtām, kuras pieslēdz centralizētajai lietusūdens kanalizācijas sistēmai. Ja nav pieejama centralizēta lietusūdens kanalizācijas sistēma, ir jānodrošina lietusūdens savākšana un attīrīšana atbilstoši normatīvo aktu un Rīgas domes 2011. gada 15. novembra saistošo noteikumu Nr.147 „Rīgas pilsētas hidrogrāfiskā tīkla lietošanas un uzturēšanas noteikumi" 2.pielikuma prasībām.	redakcionāli labojumi
Nepieciešams pārskatīt prasības inženiertehniskās apgādes tīkliem un objektiem pie Juglas ezera un Ķīšezera (JC1, JC2, JC3, DzM2)	Nepieciešams pārskatīt prasības inženiertehniskās apgādes tīklu ierīkošanai. apbūves teritorijās ārpus Rīgas kanalizācijas aglomerācijas: 1) teritorijās, kur plānota centralizētā kanalizācija līdz 2030. gadam, atļaut veikt apbūvi tikai pēc centralizētās kanalizācijas izbūves; 2) teritorijās ārpus plānotās Rīgas kanalizācijas aglomerācijas, apbūve pieļaujama, ja saražotais notekūdeņu apjoms nepārsniedz 5m^3/diennaktī; pārsniedzot šo apjomu, apbūve ir pieļaujama tikai nodrošinot pieslēgumu centralizētajai kanalizācijas sistēmai.	Nav iestrādāts RTP2030
Troksnis:		
Papildināmas un precizējamas prasības attiecībā uz aprobežojumiem lidostas "Rīga" pacelšanās un nolaišanās sektoros.	Aprobežojumi lidostas "Rīga" pacelšanās un nolaišanās sektoros papildināmi ar prasībām trokšņa samazināšanai, būvējot jaunas, atjaunojot vai pārbūvējot esošas dzīvojamas un publiskas būves: • lidostas "Rīga" pacelšanās un nolaišanās sektorā līdz 2 km, dzīvojamo un publisko ēku ārējo norobežojošo konstrukciju, tajā skaitā logu, skaņas izolācijas līmenis Rw ir vismaz 45 dB, un tās aprīko ar piespiedu ventilācijas sistēmām. • lidostas "Rīga" pacelšanās un nolaišanās sektorā no 2 līdz 5 km, dzīvojamo un publisko ēku ārējo norobežojošo konstrukciju, tajā skaitā logu, skaņas izolācijas līmenis Rw ir vismaz 40 dB, un tās aprīko ar piespiedu ventilācijas sistēmām.	Ir iestrādāts RTP2030

	• lidostas "Rīga" pacelšanās un nolaišanās sektorā no 5 līdz 15 km, dzīvojamo un publisko ēku ārējo norobežojošo konstrukciju, tajā skaitā logu, skaņas izolācijas līmenis Rw ir vismaz 35 dB.	
Precizējami nosacījumi nodaļā par aizsardzību pret troksni.	Konkrētu teritoriju raksturojošos trokšņa rādītājus nosaka atbilstoši Rīgas aglomerācijas trokšņa stratēģiskās kartes aktuālajai informācijai. Pasākumus trokšņa līmeņa samazināšanai veic, ja kopējiem trokšņa avotiem ir sasniegti vai pārsniegti šajos noteikumos norādītie trokšņa līmeņi (rādītāji), izņemot kultūras pieminekļus un apbūves aizsardzības teritorijas, ja šie pasākumi samazina to kultūrvēsturisko vērtību.	Ir iestrādāts RTP2030
Precizējamas prasības trokšņa ierobežošanai no rūpniecības uzņēmumiem jaukta centra apbūves teritorijās.	Rediģējami nosacījumi attiecībā uz darbības radītā trokšņa līmeņa izvērtējumu un trokšņa ierobežošanu.	Ir iestrādāts RTP2030
Jauktās centra apbūves teritorijās JC4 ierobežojama veselības un sociālās aprūpes iestāžu izvietošana.	Pārskatāmi TIAN nosacījumi JC4 teritorijās, kas pieļauj paralēli attīstīt gan dažāda veida ražošanas uzņēmumus, gan veselības un sociālās aprūpes iestādes.	Ir iestrādāts RTP2030
Nosacījumu pārskatīšana jaunu dzīvojamās apbūves teritoriju veidošanai.	Rīgas pilsētas daļas, kurās saskaņā ar RTP2030 paredzēta dzīvojamās apbūves attīstība, bet šobrīd atļauta ražošanas un komercdarbības apbūves attīstība, un kurās novērojami vides trokšņa robežlielumu pārsniegumi, ir nosakāmas kā kompleksas plānošanas teritorijas, kur, plānojot teritorijas izmantošanu, tiek paredzēti pasākumi trokšņa piesārņojuma samazināšanai vidē.	Nav iestrādāts RTP2030
Rīgas pilsētas dzelzceļa apvedceļa risinājumu iestrāde RTP2030.	RTP 2030 būtu nepieciešams izvērtēt un iestrādāt risinājumus dzelzceļa apvedceļa izbūvei Rīgas pilsētai.	Ir iestrādāts RTP2030
Augsnes kvalitāte, piesārņojums un degradētās teritorijas:		
Nepieciešams izvirzīt nosacījumus, kas veicinātu degradēto teritoriju kompleksu attīstību	Noteikt nosacījumus, ka degradētajās teritorijās, kas reģistrētas kā piesārņotas vai potenciāli piesārņotas vietas LVĢMC reģistrā ar potenciālu gruntsūdens piesārņojumu, jāveic izpēte par gruntsūdens piesārņojumu un jānoskaidro piesārņojuma areāls pirms sanācijas	Nav iestrādāts RTP2030

	veikšanas. Ja tiek konstatēts gruntsūdeņu piesārņojums, bet nav iespējams noteikt piesārņojuma areālu vai netiek uzsākta kompleksa sanācija, TIAN jāietver konkrēti zemes izmantošanas veidi, kas nav pieļaujami attiecīgajā teritorijā (nepieļaujot "jutīgu" būvju un jaunu rūpniecisko objektu izvietošanu) līdz kompleksas sanācijas uzsākšanai	
Materiālās vērtības:		
Nosacījumu rediģēšana atkritumu apsaimniekošanai ģimenes dārziņos un kapos	Nosacījums, ka, izstrādājot lokālplānojumu ģimenes dārziņam, nosaka arī atkritumu konteineru novietņu izvietojums, jāpapildina, ka atsevišķi nosaka arī prasības dalītai sadzīves atkritumu un zaļo atkritumu (bioloģiski noārdāmie atkritumi) savākšanai. Zaļo atkritumu dalītas savākšanas konteineri jānodrošina arī kapos.	Ir iestrādāts RTP2030
Papildinājumi noteikumos transportlīdzekļu novietnēm	Transportlīdzekļu novietnē ar 50 un vairāk transportlīdzekļu stāvvietām jānodrošina dalītas atkritumu savākšanas tvertnes.	Nav iestrādāts RTP2030
Ilgtspējīga pilsētas mobilitāte:		
Papildinājumi labiekārtotu ūdensmalu labiekārtojuma elementu sarakstā	Papildināt labiekārtotu ūdensmalu labiekārtojuma elementu sarakstu ar transportlīdzekļu novietnēm un velonovietnēm. Noteikt velonovietnes kā minimālo labiekārtojuma elementu.	Ir iestrādāts RTP2030
Papildinājumi peldvietu labiekārtojuma infrastruktūras objektu prasībās	Vidējas un lielas peldvietas labiekārtojumam izstrādā labiekārtojuma projektu. Izdalot aktīvās, ūdenssporta un mierīgās (klusās) atpūtas zonas, projektā precizē nepieciešamās apkalpes, labiekārtojuma infrastruktūras objektu, velonovietņu un autonovietņu izvietojumu un skaitu, ņemot vērā prognozējamo vienlaicīgo maksimālo peldvietas apmeklētāju skaitu.	Ir iestrādāts RTP2030
Papildināt prasības lokālplānojuma izstrādei laivu un jahtu ostu izvietošanai	Papildināt prasības lokālplānojuma izstrādei laivu un jahtu ostu izvietošanai, iekļaujot prasību, ka lokālplānojumā nosaka arī nepieciešamo velonovietņu un autonovietņu skaitu un izvietojumu.	Ir iestrādāts RTP2030 (ar korekcijām)
Precizējami noteikumi transportlīdzekļu novietnēm	Noteikumi stāvparkiem papildināmi ar punktu, ka stāvparkiem jānodrošina tiešs zem nojumes savienojums ar sabiedriskā transporta pieturām.	Nav iestrādāts RTP2030
Nepieciešami	Papildināt nosacījumus atļautajiem	Ir iestrādāts

precizējumi pagalma noteikumos	elementiem jaunas būvniecības gadījumā priekšpagalmā un ārējā sānpagalmā ar velonovietnēm pie publiskajām ēkām.	RTP2030
Jāpapildina prasības mazstāvu dzīvojamās apbūves teritorijām	Sadaļā par mazstāvu dzīvojamās apbūves teritorijām jāiekļauj punkts: „Jaunbūvējamā daudzdzīvokļu mājā izbūvē vismaz šādas koplietošanas telpas: 1. telpu bērnu ratiņu novietošanai; 2. slēgtu velonovietni.”	Ir iestrādāts RTP2030
Nav risinājumu dzelzceļa kravas pārvadājumu radītās ietekmes mazināšanai pilsētas centrā un Pārdaugavā	Paredzēt dzelzceļa līnijas koridoru dzelzceļa kravas pārvadājumu radītās ietekmes mazināšana pilsētas centrā un Pārdaugavā, apejot Rīgas centru	Ir iestrādāts RTP2030
Dabas daudzveidība:		
Trūkst nosacījumu bioloģiskās daudzveidības aizsardzībai	TIAN papildināmi ar prasībām bioloģiskās daudzveidības aizsardzībai - ja teritorijā dabas datu pārvaldības sistēmā OZOLS ir konstatēti īpaši aizsargājamās sugas un aizsargājamie biotopi. Iesakam iekļaut TIAN jaunu nodaļu bioloģiskās daudzveidības aizsardzībai.	Nav iestrādāts RTP2030
Nepieciešami papildu nosacījumi teritorijām, kurām izstrādājams lokālplānojums (Mangaļsalas retinātas savrupmāju apbūves teritorija (TIN21)	TIAN papildināms ar prasību saņemt atzinumu no Dabas aizsardzības pārvaldes par izstrādāto lokālplānojumu.	Nav iestrādāts RTP2030
Kultūrvēsture:		
Izmaiņas prasībās par būvniecības ieceri apbūves aizsardzības teritorijās, aizsargājamās apbūves grupās un vērtīgās ielu telpās	Svītrot nosacījumu vai to attiecīgi labot: -noteikt objektīvus kritērijus, pēc kuriem var atkāpties no nosacījuma, ka “veicot būvniecību un saimniecisko darbību apbūves aizsardzības teritorijā, saglabā tai raksturīgo pilsētvidi - apbūves mērogu, raksturu, zemes gabalu telpiskās organizācijas un publiskās ārtelpas struktūras principus”. -paplašināt lēmumu pieņēmēju loku (pašlaik norādīts, ka tikai Rīgas pilsētas arhitekta kolēģija var pieņemt lēmumu par ierosinātajām atkāpēm no noteikumiem attiecībā uz apbūves parametriem, apbūves augstumu, apbūves raksturu, apjomu un izkārtojumu).	Ir iestrādāts RTP2030
Arhitektoniski mākslinieciskajā	Nosakot vēsturisko būvju un atsevišķu to elementu kultūrvēsturisko vērtību ārpus	Rekomendējošs raksturs – ja netiek

inventarizācijā iekļautās rekomendācijas nav saistošas būvvaldei, nosakot vēsturiskās būves kultūrvēsturisko vērtību	pilsētbūvniecības pieminekļu teritorijām: - Arhitektoniski mākslinieciskajā inventarizācijā iekļautajām rekomendācijām jābūt kaut kādā mērā saistošām būvvaldei; -gala lēmums pieņemams, paplašinot lēmēju loku (iesaistot sabiedrību, VKPAI). (Skat. arī Kult.TmP). Jāņem vērā arī tas, ka arhitektoniski mākslinieciskajā izpētē jāiegulda ievērojami intelektuālie un finansiālie resursi (Skat. MK 474. noteikumu 27.-31.punktu; TIAN 136.,137.,138.punktu)	iestrādāts RTP2030, tad jāmeklē risinājumi nākotnē
Papildināms punkts attiecībā uz vidi degradējošiem objektiem	Rekomendējams papildinājums, kas noteiktu: "Šīs ēkas atļauts nojaukt bez papildus izpētes. *Ja vidi degradējoši objekti atrodas kultūras pieminekļa teritorijā vai aizsardzības zonā, priekšlikumi par rīcību ar tiem iesniedzami VKPAI"* (Saskaņā ar MK 474.noteikumu 32.-34.punktu).	Ir iestrādāts RTP2030
Papildināmas prasības apbūves aizsardzības teritorijām	Noteikt, ka arhitektoniski mākslinieciskās izpētes slēdziens ir saistošs (būvvaldei).	Rekomendējošs raksturs – ja netiek iestrādāts RTP2030, tad jāmeklē risinājumi nākotnē
Rūpniecisko avāriju riska objekti:		
Nav skaidri definēti nosacījumi dzelzceļa un dzīvojamo vai publisko būvju savstarpējam izvietojumam	Precizēt nosacījumus un kritērijus, kurus piemērojot, var tikt izvērtēts vai dzelzceļa avārijas gadījumā iespējamā negatīvā ietekme uz cilvēkiem un būvēm ir atbilstoši TIAN prasībām samazināta.	Nav iestrādāts RTP2030
Nav noteiktas prasības vai ierobežojumi, kas nepieļautu vai mazinātu rūpniecisko avāriju riska objektu un citu rūpniecisko un tehnisko objektu, kuru darbība var izraisīt rūpnieciskas avārijas iespējamību, savstarpēju nelabvēlīgu iedarbību	Papildināt TIAN nosacījumus, ietverot tajos prasības vai ierobežojumus tādu objektu būvniecībai, kuru darbība var izraisīt rūpnieciskas avārijas iespējamību, t.sk. nosakot pieļaujamo siltumstarojuma un pārspiediena iedarbības līmeni un šādas iedarbības varbūtību.	Nav iestrādāts RTP2030
Nav ietverti nosacījumi par būvniecību teritorijā ar 1% applūšanas varbūtību	Ieteikums TIAN iekļaut nosacījumus, kas pieļauj jaunu A un B kategorijas paaugstinātas bīstamības objektu būvniecību Rūpnieciskās apbūves teritorijās un Tehniskās apbūves teritorijās, ja tiek nodrošināta aizsardzība pret 1%	Nav iestrādāts RTP2030

	applūšanas varbūtību	
Klimata pārmaiņas – plūdi, mitruma režīms:		
Prasības piestātnēm, peldbūvju izvietošanai un citai izmantošanai krastmalā, ūdensmalā vai ūdeņu teritorijā	Prasības peldbūvju izvietošanai attiecīgi papildināmas ar "vējuzplūdiem": "ja būve paredzēta sezonālai izmantošanai, būvprojektā ņem vērā pavasara palu un vasaras – rudens plūdu un vējuzplūdu ietekmi (palielināts straumes ātrums, ūdens līmeņa svārstības u.tml.) un norāda sezonas infrastruktūras novietnes".	Ir iestrādāts RTP2030 (ar korekcijām)
Nepieciešami labojumi prasībās meliorācijas sistēmām, poldera infrastruktūrai, dabīgām notecēm un applūstošām teritorijām	Papildināmas prasības esošo grāvju, ūdensnoteku un drenāžas notekūdeņu savākšanas sistēmu saglabāšanai (ja projektējamā iela vai piebraucamais ceļš šķērso atklātu grāvi vai ūdens noteku)– "grāvja garenprofila" salikums jāaizstāj ar „projektētajām (vai agrāk, sākotnēji projektētajām) grāvja garenprofila augstuma atzīmēm".	Nav iestrādāts RTP2030
	Nosacījumi teritorijām ar 10% applūšanas varbūtību papildināmi, nosakot, ka jaunu būvniecību un pārbūvi var uzsākt pēc tam, kad īstenots ar Rīgas domes 2012. gada 20. novembra lēmumu Nr. 5535 „Par Plūdu riska pārvaldības plāna Rīgas pilsētai apstiprināšanu" apstiprinātais Plūdu riska pārvaldības plāns, izņemot būvniecību un darbības, kas ir atļautas saskaņā ar Aizsargjoslu likumu.	Ir iestrādāts RTP2030 (ar korekcijām)
	Saskaņā ar VAN 217. punktu, plūdu riska teritorijās pašvaldība var noteikt īpašas prasības būvniecībai un vides infrastruktūrai, piemēram, notekūdeņu savākšanas un attīrīšanas sistēmām. TIAN nav atrunāti teritorijas izmantošanas nosacījumi teritorijām starp 10% un 1% applūduma robežu. Aizsargbūves ir paredzētas 1% plūdu aizsardzībai – tātad teorētiski iespējama apbūve visā aizsargātajā teritorijā, taču to atļaut/neatļaut ir pašvaldības kompetencē. Rekomendējams būtu apbūvi šajā zonā neatļaut vispār, vai vismaz tik ilgi, kamēr nav pilnībā apgūtas neapplūstošās teritorijas. Taču, ja apbūve šajā zonā ir pieļaujama, tad TIAN būtu nepieciešams iekļaut šādu	Nav iestrādāts RTP2030 Iestrādāts Paskaidrojuma rakstā, nenosakot saistošas prasības

	nosacījumu: "Teritorijās, kas atrodas zonā starp 10% un 1% applūduma robežām pieļaujama savrupmāju apbūve, pašvaldībai informējot būvniecības veicēju par iespējamajiem plūdu riskiem šajā teritorijā un norādot konkrētas iespējamo plūdu maksimālo ūdens līmeņu ar atkārtošanās varbūtību 1% skaitliskās vērtības, Latvijas normālajā augstumu sistēmā."	
	Termina "Faktiski neapplūstoša teritorija" lietošana ir pretrunīga. Ja teritorija korekti noteikta kā applūstoša, tad tā attiecīgi kaut kad var applūst un to nedrīkst subjektīvi nosaukt par „faktiski neapplūstošu". Jāparedz iespēja precizēt teritorijas, nevis atstāt "Faktiski neapplūstoša teritorija".	Ir iestrādāts RTP2030
	Attiecībā uz prasībām noteiktajās nosusināmajās teritorijās tekstu "meliorācijas pasākumi zemes nosusināšanai no nosusināmās teritorijas atbilstoši meliorācijas projektam" aizstāt ar „būvnormatīvu prasībām atbilstoši pasākumi attiecīgās teritorijas nosusināšanai, t.i., atbilstoši meliorācijas būvprojekta prasībām".	Daļēji iestrādāts RTP2030
	Attiecībā uz prasībām noteiktajās nosusināmajās teritorijās tekstu "lietusūdeņu novadīšanai" aizstāt ar "lietusūdeņu un sniega kušanas ūdeņu novadīšanai, kā arī aizsardzībai pret vējuzplūdiem, ja šāda būvniecība atbilst ar Rīgas domes 2012.gada 20.novembra lēmumu Nr.5535 „Par Plūdu riska pārvaldības plāna Rīgas pilsētai apstiprināšanu" apstiprinātajam Plūdu riska pārvaldības plānam."	Daļēji iestrādāts RTP2030 (ar korekcijām)
	Attiecībā uz prasībām noteiktajās nosusināmajās teritorijās tekstu "lietusūdeņu" aizstāt ar "lietusūdeņu un sniega kušanas ūdeņu".	Ir iestrādāts RTP2030
Nepieciešams rediģēt nosacījumus ūdeņu teritorijām	TIAN izvērtētajā grafiskā pielikuma versijā ir vairākas teritorijas, kas aktuālajā TIAN ir kā ūdeņu teritorijas, bet plānotajā TIAN jau parādās kā rūpnieciskās apbūves (R) teritorijas. Fiksētas arī atsevišķas jaunas ūdeņu teritorijas. TIAN nav formulēti nekādi nosacījumi vai sniegta informācija, kādos gadījumos šādas izmaiņas būtu	Nav iestrādāts RTP2030

	pieļaujamas. Pirms šādu darbību veikšanas obligāti jābūt izvērtētiem vides riskiem, kā arī ietekmei uz piegulošo teritoriju mitruma režīmu un plūdu draudu izmaiņām. TIAN pietrūkst nepārprotami nosacījumi, kas reglamentē ūdeņu teritoriju aizbēršanu Rīgas brīvostas teritorijā. Tā kā uzbērumu veidošana ūdensobjektu (ūdensteču un ūdenstilpju) teritorijā rada ietekmi uz šī ūdensobjekta un tam piegulošo teritoriju hidroloģisko un hidraulisko režīmu, analoģiski kā tas ir izbūvējot hidrotehniskās būves (molus, piestātnes, būnas, dambjus, krastu stiprinājumu konstrukcijas, u.tml.), tad nepieciešams veikt šīs ietekmes novērtējumu, kas balstīts uz attiecīgiem aprēķiniem. Tādēļ TIAN jāiekļauj prasība: Pirms ūdens teritoriju aizbēršanas vai lokālu uzbērumu veidošanas tajās, nepieciešams pašvaldībā iesniegt sertificēta hidrotehnisko būvju projektēšanas būvspeciālista atzinumu par paredzēto uzbēršanas pasākumu ietekmi uz konkrētā ūdensobjekta un tam piegulošo teritoriju hidroloģisko un hidraulisko režīmu.	
Klimata pārmaiņas – citi faktori:		
Nepieciešams papildināt atļauto labiekārtojuma elementu sarakstu parkos ar klimata pārmaiņu pielāgošanās elementu	Stacionāras dzeramā ūdens ņemšanas vietas iekļaušana atļauto labiekārtojuma elementu sarakstā "Nosacījumi parku ierīkošanai, pārbūvēšanai un izmantošanai" nodaļā. Noteikt kā obligāto prasību vietās, kur paredzēta publiskā tualete un ir pieslēgums centralizētajai ūdensapgādes sistēmai.	Ir iestrādāts RTP2030
Nepieciešams papildināt atļauto labiekārtojuma elementu sarakstu labiekārtotās ūdensmalās ar klimata pārmaiņu pielāgošanās elementu	Stacionāras dzeramā ūdens ņemšanas vietas iekļaušana atļauto labiekārtojuma elementu sarakstā "Nosacījumi labiekārtotu ūdensmalu ierīkošanai un izmantošanai" nodaļā. Noteikt kā obligāto prasību vietās, kur paredzēta publiskā tualete/duša un ir pieslēgums centralizētajai ūdensapgādes sistēmai.	Ir iestrādāts RTP2030
Nepieciešams izvirzīt energoefektivitātes prasības pastāvīgajam āra apgaismojumam	TIAN nosacījumi "Apgaismojums, apgaismes ķermeņi" jāpapildina ar obligātajām energoefektivitātes prasībām pastāvīgajam apgaismojumam. Apgaismojuma spuldzēm atklātās	Nav iestrādāts RTP2030

	transportlīdzekļu novietnēs, daudzdzīvokļu dzīvojamo māju pagalmu teritorijās, pie sabiedriski nozīmīgām būvēm, parkos, skvēros, gar ielām un piebraucamajiem ceļiem jāatbilst "A" vai augstākai energoefektivitātes klasei.	
Nepieciešams papildināt atļauto labiekārtojuma elementu sarakstu labiekārtotās pludmalēs ar klimata pārmaiņu pielāgošanās elementu	Stacionāras dzeramā ūdens ņemšanas vietas iekļaušana atļauto labiekārtojuma elementu sarakstā "Labiekārtota pludmale" nodaļā. Noteikt kā obligāto prasību vietās, kur paredzēta publiskā tualete/ duša un ir pieslēgums centralizētajai ūdensapgādes sistēmai. Svarīgs pielāgošanās klimata pārmaiņām pasākums, kas identificēts starp prioritārajiem pasākumiem pētījuma "Risku un ievainojamības novērtējums un pielāgošanās pasākumu identificēšana veselības un labklājības jomā"[93].	Ir iestrādāts RTP2030
Jāizvirza nosacījumi elektrotransporta kontakttīklu izbūvei	Nosakot minimālo transportlīdzekļu stāvvietu nodrošinājumu, jānosaka arī minimālās prasības elektrotransporta kontakttīklu izbūvei.	Nav iestrādāts RTP2030
Ainavas:		
Nav iekļautas prasības zaļajiem bulvāriem	Rekomendēts attiecībā uz nosacījumiem, kas skar apstādījumus un koku saglabāšanu iekļaut prasības zaļajiem bulvāriem, kas izriet no Ainavu tematiskā plānojuma projekta, lai nodrošinātu, ka apstādījumi tiek uztverti ne tikai kā atsevišķi elementi, bet kā vienota struktūra.	Daļēji iestrādāts RTP2030
Precizējumi Mežaparku teritorijās	TIAN noteikt "80. Meža (meža zemes) īpatsvars mežaparkā ir vismaz 85% no mežaparka kopējās teritorijas. Meža (meža zemes) īpatsvaru Mežaparkā var samazināt līdz 70%, izstrādājot lokālplānojumu".	Nav iestrādāts RTP2030
Precizējumi parka izbūves un pārbūves prasībās	Papildināt nosacījumu attiecībā uz parka izbūves un pārbūves prasībām, papildinot veicamo izpēšu sarakstu ar ainavu arhitekta izpēti.	Nav iestrādāts RTP2030

[93] "Risku un ievainojamības novērtējums un pielāgošanās pasākumu identificēšana veselības un labklājības jomā". SIA "Estonian, Latvian & Lithuanian Environment", 2016

8. Īss iespējamo alternatīvu izvēles pamatojums un problēmas nepieciešamās informācijas ieguvē

8.1. Alternatīvu pamatojums

RTP2030 stratēģiskā ietekmes uz vidi novērtējuma ietvaros tika veikts vairāku alternatīvu izvērtējums. Alternatīvas pamatā izriet no Tematiskajos plānojumos iekļautajiem potenciālo risinājumu variantiem. Identificētās alternatīvas tika izvērtētas līdz ar RTP2030 iekļauto risinājumu izvērtējumu (alternatīvu saraksts pieejams 2. pielikumā). Alternatīvu izvērtējums sniegts 1. pielikuma tabulā.

Tāpat kā risinājumu izvērtējums, arī alternatīvu izvērtējums tika veikts 2 etapos. Pēc sākotnējā novērtējuma rezultāti tika iesniegti RDPAD, un dažas no alternatīvām tika (daļēji) iestrādātas RTP2030.

Attiecībā uz 0. alternatīvu, kas paredz, ka plānošanas dokuments netiek īstenots, ņemot vērā, ka esošais teritorijas plānojums ir spēkā līdz 2018. gadam, 0. alternatīva netiek uzskatīta par potenciāli realizējamu. Savukārt izvērtēto alternatīvu izvēles pamatojums vides aspektu kontekstā pieejamas 1. pielikuma tabulā un 5. nodaļas tabulās.

8.2. Problēmas nepieciešamās informācijas ieguvē

Ģeoloģiskie procesi

Pieejamā informācija par mūsdienu ģeoloģisko procesu veidu, izplatību un intensitāti ir nepietiekama, lai varētu veikt pilnvērtīgu to ietekmes novērtējumu uz konkrētiem risinājumiem vai apbūves teritorijām. Zinātniskajā literatūrā un atsevišķos ģeoloģiskās izpētes un kartēšanas materiālos ir vispārīgi aprakstīta atsevišķu procesu izplatība vai iespējamība, tomēr kartēšanas mērogs vai izpētes detalizācija ir nepietiekama, lai to izmantotu un piemērotu pilsētas vajadzībām. Vispusīgas ģeotehniskās un inženierģeoloģiskās izpētes laikā tiek veikts būvniecībai nelabvēlīgo nogulumu saguluma apstākļu novērtējums un iespējamā nelabvēlīgo ģeoloģisko procesu attīstība būvniecības un objekta ekspluatācijas laikā. Tomēr, izstrādājot dažāda līmeņa teritorijas plānojumus, ģeoloģiskās vides izmaiņu scenāriji netiek izstrādāti vai tiek aprakstīti vispārināti, neņemot vērā faktisko situāciju un pamatoti nenovērtējot bīstamo ģeoloģisko procesu aktivizēšanos. Informācijas sagatavošana par bīstamiem ģeoloģiskiem procesiem ir apgrūtināta saistībā ar informācijas novecošanu, ģeoloģisko pētījumu intensitātes sašaurināšanos un nepietiekamo ģeoloģisko risku novērtēšanu dažāda līmeņa plānošanā.

Pilnvērtīgi novērtēt ģeoloģisko procesu ietekmi saistībā ar Rīgas teritorijas izmantošanas un apbūves noteikumiem būtu iespējams, ja tiktu sagatavots Rīgas ģeoloģiskās vides apdraudētības pārskats un kartes, vismaz M 1:50 000, veicot bīstamo ģeoloģisko procesu potenciāli apdraudēto teritoriju precizēšanu un izpēti, kā arī kartogrāfiski attēlojot procesu izplatības robežas. Lai nodrošinātu informācijas aktualitāti un lielāku ticamību, ieteicams paplašināt un pilnveidot ģeoloģiskās vides monitoringu, iekļaujot upju un ūdenskrātuvju krastu monitoringu, novērtējot vēja erozijas, karsta un sufozijas monitoringa nepieciešamību un veikt ģeoloģiskās vides izmaiņu novērtēšanu saistībā ar globālā klimata pārmaiņām.

9. Iespējamie kompensēšanas pasākumi

Atbilstoši likumā „Par īpaši aizsargājamām dabas teritorijām" noteiktajam kompensējošie pasākumi ir jāparedz tādos gadījumos, ja plānošanas dokumenta īstenošana var negatīvi ietekmēt Eiropas nozīmes aizsargājamo dabas teritoriju (Natura 2000) vai Latvijā sastopamās Eiropas Savienības prioritārās sugas vai biotopus šajās teritorijās. Šādus kompensējošos pasākumus veic, lai nodrošinātu paredzētās darbības veikšanas vai plānošanas dokumenta īstenošanas negatīvo ietekmju līdzsvarošanu un teritorijas vienotības (viengabalainības) aizsardzību un saglabāšanu.

Likuma „Par īpaši aizsargājamām dabas teritorijām" 43(6) pants nosaka, ka „ja paredzētā darbība vai plānošanas dokumenta īstenošana negatīvi ietekmē Eiropas nozīmes aizsargājamo dabas teritoriju (Natura 2000), darbību atļauj veikt vai dokumentu īstenot tikai tādos gadījumos, kad tas ir vienīgais risinājums un nepieciešams sabiedrībai nozīmīgu interešu, arī sociālo vai ekonomisko interešu, apmierināšanai". Likuma 43. (7) pants nosaka, ka „ja Eiropas nozīmes aizsargājamā dabas teritorijā (Natura 2000) ir sastopamas Sugu un biotopu aizsardzības likumam pakārtotajā normatīvajā aktā noteiktās Latvijā sastopamās Eiropas Savienības prioritārās sugas vai biotopi, paredzēto darbību atļauj veikt vai plānošanas dokumentu īstenot tikai tādos gadījumos, kad tas ir vienīgais risinājums un nepieciešams sabiedrības veselības aizsardzības, sabiedrības drošības vai vides aizsardzības interesēs" vai arī „plānošanas dokumentu īstenot arī tad, kad tas nepieciešams citu sabiedrībai sevišķi svarīgu interešu apmierināšanai, ja ir saņemts atzinums no Eiropas Komisijas''. Vides pārskata izstrādes procesā, ņemot vērā pieejamo informāciju, nav konstatēts, ka būtu nepieciešami kompensējošie pasākumi likuma „Par īpaši aizsargājamām dabas teritorijām" izpratnē.

10. Rīgas teritorijas plānojuma īstenošanas iespējamās būtiskās pārrobežu ietekmes novērtējums

Īstenojot Rīgas teritorijas plānojumu līdz 2030. gadam, nav paredzama būtiska pārrobežu ietekme.

11. Paredzētie pasākumi Rīgas teritorijas plānojuma īstenošanas monitoringa nodrošināšanai

Likums „Par ietekmes uz vidi novērtējumu" (14.10.1998., ar grozījumiem, kas spēkā ar 01.01.2017.) nosaka, ka kompetentā institūcija (šajā gadījumā - Vides pārraudzības valsts birojs) Ministru kabineta noteiktajā termiņā sniedz atzinumu par Vides pārskatu, kā arī nosaka termiņus, kādos izstrādātājs pēc plānošanas dokumenta apstiprināšanas iesniedz kompetentajai institūcijai ziņojumu par plānošanas dokumenta īstenošanas tiešu vai netiešu ietekmi uz vidi, arī vides pārskatā neparedzētu ietekmi (monitoringa ziņojums).

Vides pārraudzības valsts birojs ir izstrādājis metodiskos norādījumus monitoringa veikšanai plānošanas dokumentiem. Ministru kabineta 2004. gada 23. marta noteikumos Nr.157 „Kārtība, kādā veicams ietekmes uz vidi stratēģiskais novērtējums" noteikts, ka plānošanas dokumenta īstenošanas monitoringam izmanto valsts statistikas datus, informāciju, kas iegūta, veicot vides monitoringu, kā arī citu informāciju, kas ir pieejama izstrādātājam. Izstrādātājs sastāda monitoringa ziņojumu un atzinumā par vides pārskatu noteiktajā termiņā iesniedz to Vides pārraudzības valsts birojā. Monitoringa ziņojumā apkopo pieejamo

informāciju un ietver vismaz ar plānošanas dokumenta īstenošanu saistīto vides stāvokļa izmaiņu un to tendenču raksturojumu.

Lai nodrošinātu pēc iespējas pilnīgāku informāciju un analizētu izmaiņas ilgtermiņā, par pamatu ņemti indikatori, kuriem jau ir pieejamas salīdzinoši garas datu rindas.

Tabula 11.1. Piedāvātie monitoringa indikatori

Nr.	Indikators	Paskaidrojums	Informācijas avots
1. Gaisa kvalitāte			
1.1.	Gaisa kvalitātes līmeņi pilsētā	Nevienā no monitoringa stacijām netiek pārsniegti gaisa kvalitātes normatīvi	LVĢMC RD MVD
1.2.	Krustojumi ar satiksmes komforta līmeni zemāku par D	Transporta intensitātei neatbilstoša satiksmes organizācija rada nozīmīgu piesārņojumu pilsētvidē	RD PAD (EMME modelis)
1.3.	Sabiedrisko transporta pieturvietu skaits	Veicina sabiedriskā transporta plašāku izmantošanu	RD SD
1.4.	Stāvparku un velonovietņu skaits	Veicina sabiedriskā transporta plašāku izmantošanu	RD SD
1.5.	Zaļo teritoriju platība	Kvalitatīvas apstādījumu sistēmas uzlabo gaisa kvalitāti	RD MVD
2. Virszemes un pazemes ūdens kvalitāte			
2.1.	Rīgas pilsētas virszemes ūdensobjektu ekoloģiskā kvalitāte 2021. gadā	Virszemes ūdensobjektiem būtu jāsasniedz vai jāuztur laba ekoloģiskā kvalitāte	LVĢMC
2.2.	Pieslēgumu skaits centralizētajai kanalizācijai	Pieslēgto mājsaimniecību skaita palielināšana Rīgas kanalizācijas aglomerācijas robežās	"Rīgas Ūdens"
3. Troksnis			
3.1.	Troksnim pakļauto iedzīvotāju skaits		RD MVD (Rīgas pilsētas stratēģiskā trokšņa karte)
3.2.	Teritorijas platība, kura tiek pārsniegti trokšņa robežlielumi		RD MVD (Rīgas pilsētas stratēģiskā trokšņa karte)
3.3.	Mājokļu skaits ar īpašu skaņas izolāciju	Paredzams, ka dati būs pieejami būvprojektiem, kas izstrādāti pēc RTP2030 spēkā stāšanās	Rīgas pilsētas būvvalde
4. Augsnes kvalitāte, piesārņojums un degradētās teritorijas			
4.1.	Potenciāli piesārņoto vietu skaits Rīgas teritorijā		Piesārņoto un potenciāli piesārņoto vietu reģistrs Datu turētājs: LVĢMC
4.2.	Piesārņoto vietu skaits		Piesārņoto un potenciāli

	Rīgas teritorijā		piesārņoto vietu reģistrs Datu turētājs: LVĢMC
5. Materiālās vērtības:			
5.1.	Savākto sadzīves atkritumu apjoms, t uz iedzīvotāju		RD MVD
5.2.	Šķiroto atkritumu apjoms, % no kopējā atkritumu daudzuma		RD MVD
6. Ilgtspējīga pilsētas mobilitāte			
6.1.	Veloceļu kopgarums Rīgā, km		RD SD
7. Dabas daudzveidība			
7.1.	Īpaši aizsargājamo biotopu platības Rīgā	Īpaši aizsargājamo biotopu platību nesamazināšanās, kā izejas datus pieņemot biotopu inventarizācijas rezultātus	DDPS "OZOLS" pieejamā informācija
8. Rūpniecisko avāriju riska objekti			
8.1.	Iedzīvotāju skaits teritorijās, kurās pārsniegts nenozīmīgais individuālā riska līmenis	Cilvēku drošība un aizsardzība rūpniecisko avāriju gadījumā	Drošības attālumi: RD PAD Deklarēto iedzīvotāju skaits: IeM Pilsonības un migrācijas lietu pārvalde
9. Klimata pārmaiņas – citi faktori			
9.1.	Autotransporta ar alternatīvu piedziņu uzlādes staciju / punktu skaits	Publiski pieejamu / brīvpieejas autotransporta ar alternatīvu piedziņu uzlādes staciju / punktu skaits	RD SD
9.2.	Uzstādīto brīvpieejas dzeramā ūdens punktu skaits	Uzstādīto brīvpieejas dzeramā ūdens punktu skaits pludmalēs, parkos u.c. publiskās vietās	RD MVD
10. Ainavas			
10.1.	Ainavu TmP noteiktās degradētās teritorijas un īpašuma departamenta identificētie grausti	Degradēto teritoriju apsekošana (reizi 1 vai 2 gados), fotofiksācija un izmaiņu novērtēšana	Rīgas domes struktūrvienību apkopotā informācija
10.2.	TmP noteiktās ainaviski augstvērtīgās ainavu telpas, ūdensmalas un publisko apstādījumu teritorijas, kā arī RTP 2030 definētās apbūves aizsardzības teritorijas	Ainaviski vērtīgo ainavu telpu un elementu apsekošana (reizi gadā), fotofiksācija un izmaiņu novērtēšana	Rīgas domes struktūrvienību apkopotā informācija

12. Kopsavilkums

Vides pārskata projekts ir sagatavots Rīgas teritorijas plānojumam līdz 2030. gadam (turpmāk – RTP2030). RTP2030 izstrāde tika uzsākta, pamatojoties uz Rīgas domes 03.07.2012. lēmumu Nr. 4936 „Par Rīgas teritorijas plānojuma izstrādes uzsākšanu" (grozījumi ar Rīgas domes 22.10.2013. lēmumu Nr.314).

Lai novērtētu teritorijas plānojuma iespējamo būtisko ietekmi uz vidi, plānošanas dokumentam tiek veikts stratēģiskais ietekmes uz vidi novērtējums, kura ietvaros tiek sagatavots Vides pārskats. Šis Vides pārskata projekts ir sagatavots saskaņā ar likumu „Par ietekmes uz vidi novērtējumu" un Ministru kabineta 2004. gada 23. marta noteikumiem Nr.157 „Kārtība, kādā veicams ietekmes uz vidi stratēģiskais novērtējums". Vides pārskata projektu sagatavoja SIA "Estonian, Latvian & Lithuanian Environment".

SIVN ietvaros tika ņemti vērā izstrādātie tematiskie plānojumi (turpmāk arī – TmP), kas veido RTP2030 konceptuālo daļu, sniedzot tajā ietverto specifisko jautājumu risinājumu pamatojumu un vadlīnijas citu plānošanas dokumentu izstrādē. TmP risina dažādus ar teritorijas izmantošanu saistītus pilsētbūvnieciskos jautājumus atbilstoši pilsētas stratēģiskajām nostādnēm. TmP ir izstrādāti, balstoties uz normatīvo regulējumu un ekspertu sagatavotajiem pētījumiem, darbā iesaistot sabiedrību un valsts un pašvaldības institūcijas. Kopumā tika sagatavoti un aplūkoti 11 TmP:

1) Rīgas kultūrvēsturisko teritoriju TmP;
2) Mājokļu attīstības TmP;
3) Uzņēmējdarbības funkciju nodrošināšanai nepieciešamo teritoriju TmP;
4) Meliorācijas attīstības TmP;
5) Ūdens teritoriju un krastmalu TmP;
6) Apstādījumu struktūras un publisko ārtelpu TmP;
7) Aizsargjoslu un aprobežojumu TmP;
8) Transporta attīstības TmP;
9) Ainavu TmP;
10) Valsts un pašvaldības funkciju nodrošināšanai nepieciešamo teritoriju TmP;
11) Rīgas brīvostas TmP.

TmP tika vērtēti procesa ietvaros, sniedzot rekomendācijas to uzlabošanai atsevišķā nodevumā.

Veicot SIVN, tika vērtēti gan teritorijas izmantošanas un apbūves noteikumi, gan plānojuma grafiskā daļa un pielikumi, kā arī ņemti vērā citi RTP2030 izstrādes ietvaros sagatavotie dokumenti (t.sk. Paskaidrojuma raksts). SIVN ietvaros tika analizēta plānošanas dokumenta ietekme uz vides aspektiem, kas noteikti atbilstoši normatīvo aktu un līguma prasībām. Teritorijas plānojumā iekļauto risinājumu (gan TIAN, gan grafiskās daļas) ietekme uz vides aspektiem tika izvērtēta, pamatojoties uz identificētajiem ietekmes novērtējuma kritērijiem, kas apkopoti Vides pārskata projekta 2. nodaļā. Vērtējumā tika analizētas RTP2030 risinājumu iespējamo ietekmju būtiskums, veids un ilgums, un Vides pārskatā vērtējums atspoguļots divām plānojuma redakcijām, kas izstrādātas pirms publiskās apspriešanas (1. vērtētā redakcija saņemta 2017. gada oktobrī, otrā – 2017. gada decembrī). Vides eksperti iesaistījās RTP2030 redakciju vērtēšanā un konsultēšanā arī sākotnējām RTP2030 versijām. Pēc apspriešanas nepieciešamības gadījumā tiks veikta ietekmju pārvērtēšana.

Ietekmju izvērtējuma rezultātā tika piedāvāti ieteikumi ietekmju samazināšanai (Vides pārskata projekta 8. nodaļa). Daži no pirmajā posmā rekomendētajiem ieteikumiem tika iestrādāti 2. vērtētajā RTP2030, kas arī ir atspoguļots 8. nodaļas tabulā.

Kopumā ekspertu vērtējumā RTP2030 ir izstrādāts, ievērojot Rīgas ilgtspējīgas attīstības stratēģijā līdz 2030. gadam noteiktos mērķus, veicinot ilgtspējīgu pilsētas plānošanu. SIVN ietvaros netika konstatētas izslēdzošas ietekmes, kas nepieļautu RTP2030 īstenošanu.

Veicot esošā stāvokļa novērtējumu, secināts, ka ir vairāki aspekti, kuriem pievēršama īpaša uzmanība, lai nodrošinātu atbilstību normatīvo aktu prasībām – t.sk., gaisa kvalitāte, troksnis un virszemes ūdensobjektu stāvoklis. Attiecībā uz šīm trim vides jomām konstatēts, ka pašlaik tiek pārsniegti vides kvalitātes normatīvi, kā arī attiecībā uz ūdensobjektiem – pastāv risks nesasniegt labu ūdensobjektu stāvokli noteiktajā termiņā, tādējādi nenodrošinot normatīvajos aktos un ES direktīvā noteikto prasību izpildi. Līdz ar to, veicot RTP2030 risinājumu potenciālo ietekmju novērtējumu, eksperti īpaši pievērsa uzmanību tam, lai, izmantojot pašvaldības kompetenci teritorijas plānošanas jomā, veicinātu vides stāvokļa uzlabošanos vai nepasliktināšanos attiecībā uz šiem aspektiem.

Pievēršoties katram no augstākminētajiem aspektiem individuāli, attiecībā uz gaisa kvalitāti lielākos piesārņojošo vielu emisijas apjomus rada transports (autotransports, dzelzceļa satiksme un kuģošana) un mājsaimniecību individuālā apkure. Lokāls paaugstināts gaisa piesārņojums Rīgas teritorijā saistīts ar ražošanas uzņēmumiem. TIAN iekļautie nosacījumi attiecībā uz gaisa kvalitāti atsevišķi risina mājsaimniecību individuālās apkures radītās gaisa piesārņojuma problēmas pilsētas zonās ar paaugstinātu piesārņojuma līmeni, kā arī pievēršas lokāla gaisa piesārņojuma problēmu risināšanai, kas attiecas uz piesārņojošām darbībām. TIAN arī ietver prasības jaunu apstādījumu izveidei, kas vērtējams pozitīvi no gaisa aizsardzības viedokļa. No gaisa aizsardzības viedokļa pozitīvi vērtēta plānošanas pēctecība transporta sistēmas attīstības jomā, t.sk. tematiskajos plānos izvērtēto un plānojumā iestrādāto ilgtermiņa alternatīvu attīstība, kas var atslogot pilsētas centrālo daļu no transporta, t.sk. jaunas dzelzceļa līnijas attīstība un kravu transporta novirzīšana no centra.

Izstrādājot RTP2030, ir vērtēts trokšņa piesārņojuma un ietekmes līmenis Rīgas pilsētas teritorijā, kā arī analizēta līdzšinējā pašvaldības pieredze un iespējas samazināt trokšņa piesārņojumu. TIAN nosaka specifiskas prasības apbūves teritoriju aizsardzībai pret troksni un trokšņa avotu izvietošanai pilsētā, kas saistītas gan ar teritorijas izmantošanas veidu, gan iespējamo ietekmes nozīmīgumu.

Attiecībā uz virszemes un pazemes ūdens kvalitāti, kopumā ņemot, RTP2030 ir iekļauti dažādi nosacījumi, lai novērstu jaunu piesārņojumu (pieslēgumu ierīkošana centralizētai kanalizācijas sistēmai, peldvietu ierīkošanas nosacījumi, nosacījumi dārza māju apbūvei, piestātņu veidošanas nosacījumi, attīstāmo krastmalu noteikšana u.c.) un līdz ar to nepasliktinātu esošo ūdensobjektu kvalitāti, kā arī risinātu esošā piesārņojuma problēmas (piesārņoto vietu sanācijai, potenciāli piesārņoto vietu apsaimniekošanai; notekūdeņu apsaimniekošanai teritorijās, kurās nav ierīkota centralizēta kanalizācija, u.c.). Līdz 2030. gadam tiek paredzēts pakāpeniski palielināt centralizētajai kanalizācijas sistēmai pievienoto pieslēgumu skaitu, pārējās vietās paredzot decentralizētos risinājumus. Svarīgi nodrošināt, ka jutīgās vietās (piemēram, pie Ķīšezera un Juglas ezera) netiek pieļauta intensīvas apbūves attīstīšana, vienlaicīgi nenodrošinot notekūdeņu novadīšanu centralizētā kanalizācijas

sistēmā, tādējādi būtiski nepalielinot notekūdeņu slodzes pieaugumu uz šiem ūdensobjektiem.

Bez augstāk aprakstītajiem aspektiem, tika analizēti arī citi vides aspekti. Attiecībā uz ietekmi uz sabiedrību un materiālajām vērtībām kopumā, RTP2030 risinājumi vērtējami pozitīvi, tomēr ietekme nav būtiska. Pozitīvi vērtējama tendence uzturēt dažādas teritorijas, kas nepieciešamas rekreācijas, socializēšanās un veselības veicināšanas funkcijām, kā piemēram, parki, mežaparki, skvēri, pludmales u.c. Tāpat pozitīvi vērtējama nosacījumu izvirzīšana transporta ar alternatīviem piedziņas veidiem attīstības veicināšanai, kas ir būtisks risinājums ne tikai materiālo vērtību, bet arī klimata pārmaiņu un ilgtspējīgas pilsētas mobilitātes kontekstā. Tomēr tiešu būtisku pozitīvu ietekmi varētu panākt, nosakot minimālo uzlādes punktu skaitu jaunbūvējamos objektos transportlīdzekļiem ar alternatīviem piedziņas veidiem. Gan materiālo vērtību (resursu efektivitātes), gan klimata pārmaiņu kontekstā svarīgi būtu pēc iespējas vairāk veicināt energoefektivitāti, ko ir iespējams veikt, nosakot energoefektivitātes prasības, piem., āra apgaismojumam. Lai nodrošinātu efektīvu teritorijas izmantošanu, jāveicina arī degradēto teritoriju attīstība, kas aktuāla arī piesārņojuma kontekstā.

SIVN ietvaros atsevišķi aplūkoti tādi ar klimata pārmaiņām saistītie faktori kā plūdi un mitruma režīms. Kopumā RTP2030 iekļautie risinājumi, vērtējot kontekstā ar ārējo normatīvo aktu prasībām, vērtējami pozitīvi. Jānorāda, ka RTP2030 nav ietverti nosacījumi par apbūvi teritorijās starp 10% un 1% applūduma robežu; pēc konsultācijām ar RDPAD tika panākta vienošanās, ka šis jautājums informatīvi tiks atspoguļots Paskaidrojuma rakstā.

SIVN ietvaros tika izvērtēti gan aktuālajā redakcijā, gan RTP2030 iepriekšējā redakcijā iekļautie nosacījumi attiecībā uz rūpniecisko avāriju riska objektiem (skat. 3. pielikumu). RTP2030 aktuālajā redakcijā ietvertais risinājums apvienojumā ar funkcionālo zonējumu nodrošina atbilstošus izmantošanas ierobežojumus ap esošajiem rūpniecisko avāriju riska objektiem, bet neveicina vienotu pieeju drošības attālumu noteikšanai rūpniecisko avāriju riska objektiem (t.sk. minimālo un maksimālo drošības aizsargjoslu piemērošanā), kā arī jaunu objektu plānošanā esoša rūpniecisko avāriju riska objekta riska zonā un izmaiņu veikšanai rūpniecisko avāriju riska objektos. Alternatīvais risinājums no riska pārvaldības viedokļa vērtējams pozitīvāk, jo ietver sistēmisku pieeju objektu ietekmes un savstarpējās iedarbības novērtēšanai. Pozitīvi vērtējama prasību saglabāšana degvielas uzpildes un gāzes uzpildes staciju ierīkošanai, bet būtu ieteicams noteikt stingrākus dzīvojamās un publiskās apbūves aprobežojumus gar dzelzceļiem, pa kuriem pārvadā naftu, naftas produktus, bīstamas ķīmiskas vielas un produktus. Ņemot vērā pašreizējo normatīvo regulējumu attiecībā uz rūpniecisko avāriju riska objektiem un TIAN ietverto risinājumu, ekspertu ieskatā būtu jānosaka prasības vai ierobežojumi, kas nepieļautu vai mazinātu rūpniecisko avāriju riska objektu un citu rūpniecisko un tehnisko objektu, kuru darbība var izraisīt rūpnieciskas avārijas iespējamību, savstarpēju nelabvēlīgu iedarbību.

Atsevišķos risinājumos RTP2030 ir iestrādāti nosacījumi, kas uzlabos dabas daudzveidības aizsardzību vai radīs priekšnoteikumus bioloģiskās daudzveidības saglabāšanai, tomēr, vērtējot pašreizējās redakcijas, būtu rekomendējams iekļaut papildu vispārīgus nosacījumus bioloģiskās daudzveidības aizsardzībai, kas būtu saistīts ar lēmumu pieņemšanu, kas balstītos uz dabas datu pārvaldības sistēmā OZOLS pieejamo informāciju par dabas vērtībām pilsētas teritorijā.

RTP2030 kontekstā aplūkoti arī tādi savā starpa urbānajā vidē cieši saistīti aspekti kā ainavas un kultūras mantojums. Kopumā abos gadījumos RTP2030 ir iekļauti nosacījumi gan ainavu, gan kultūrvēsturisko objektu aizsardzībai. Lai veicinātu augstāku kultūrvēstures objektu aizsardzības līmeni un kompleksu pieeju ainavu aizsardzībai un attīstībai, eksperti ir sagatavojuši ieteikumus, kas izskatāmi, t.sk., turpmākajā RTP2030 izstrādes stadijā.

Lai gan RTP2030 SIVN ietvaros ir vērtēti arī ģeoloģiskie procesi, kopumā informācija par mūsdienu ģeoloģisko procesu attīstību Rīgas teritorijā pieejamajos informācijas materiālos ir fragmentēta un vispārināta, nesniedzot konkrētas procesu izplatības robežas, līdz ar to apgrūtinot iespēju padziļināti novērtēt RTP2030 ietekmes ģeoloģisko procesu risku kontekstā. Vērtējot RTP2030, izejot no pieejamās informācijas, kopumā vairākos RTP2030 iekļautajos risinājumos ir iekļauti nosacījumi, kas veicina ģeoloģisko procesu izpēti (piem., lokālplānojuma izstrādes ietvaros) un samazina ģeoloģisko procesu riskus.

SIVN ietvaros tika izvērtētas arī vairākas alternatīvas, kas izriet no tematiskajos plānojumos (gan iepriekšējās versijās, gan gala projektos, kas nodoti publiskai apspriešanai) iekļautajiem potenciālajiem risinājumiem. Tāpat kā risinājumu izvērtējums, arī alternatīvu izvērtējums tika veikts 2 etapos. Pēc sākotnējā novērtējuma rezultāti tika iesniegti RDPAD, un dažas no alternatīvām tika pilnībā vai daļēji iestrādātas RTP2030. Attiecībā uz 0. alternatīvu, kas paredz, ka plānošanas dokuments netiek īstenots, ņemot vērā, ka esošais teritorijas plānojums ir spēkā līdz 2018. gadam, 0. alternatīva netiek uzskatīta par potenciāli realizējamu.

SIVN laikā netika konstatēta būtiska pārrobežu ietekme, kā arī nav nepieciešami kompensējošie pasākumi.

1. pielikums. RTP2030 ietekmes uz vidi novērtējuma tabula

BŪTISKUMS	+ vērā ņemama pozitīva ietekme	Iespējams, ka risinājuma īstenošana veicinās kvantitatīvus vai kvalitatīvus uzlabojumus vides/aspekta kvalitātē, salīdzinot ar pamatstāvokli.
	++ nozīmīga pozitīva ietekme	Ļoti iespējams, ka risinājuma īstenošana veicinās būtiskus kvantitatīvus vai kvalitatīvus uzlabojumus vides/ aspekta kvalitātē; tiks sasniegti normatīvajos aktos un vadlīnijās noteiktie vides kvalitātes normatīvi, kā arī tiks nodrošināta plānošanas dokumentos noteikto mērķu sasniegšana.
	- vērā ņemama negatīva ietekme	Iespējams, ka risinājuma īstenošana veicinās kvantitatīvu vai kvalitatīvu vides stāvokļa/aspekta kvalitātes pasliktināšanos, salīdzinot ar pamatstāvokli.
	-- nozīmīga negatīva ietekme	Ļoti iespējams, ka risinājuma īstenošanas rezultātā var tikt pārkāpti normatīvajos aktos noteiktie vides/ aspekta kvalitātes robežlielumi vai normatīvo aktu prasības vides jomā, vai var rasties būtiska negatīva ietekme uz vidi/ aspektu, salīdzinot ar pamatstāvokli. Netiks sasniegti plānošanas dokumentos noteiktie mērķi.
	+/- ietekme nav zināma	Ietekme nav zināma (t.sk., dēļ informācijas trūkuma par pamatstāvokli)
	0 ietekme nav/ ietekme nav būtiska	Nav paredzamas kvalitatīvi vai kvantitatīvi novērtējamas izmaiņas vides/ aspekta stāvoklī un ietekmē uz sabiedrības tiesībām vides jomā.
VEIDS	T – tieša ietekme	Ietekme, kas izriet tieši no risinājuma īstenošanas.
	N – netieša ietekme	Ietekme, kas varētu pastarpināti rasties no risinājuma īstenošanas.
ILGUMS	Ī – īslaicīga ietekme	Ietekme, kas izpaužas noteiktu, īsu laika periodu (piemēram, ietekme būvniecības laikā)
	V/I – vidēja termiņa un ilglaicīga ietekme	Risinājuma īstenošana rada pastāvīgu, atkārtotu vai ilgstošu ietekmi
	n/a – nav attiecināms	Gadījumos, kad ietekmes nav vai ietekme nav zināma un tās ilgumu un to, vai tā būs tieša, nav iespējams paredzēt, tabulā atzīmēts vērtējums n/a – nav attiecināms.
	(...)	Vērtējums iekavās nozīmē, ka oktobra RTP2030 versijā attiecīgais risinājums mainījās salīdzinājumā ar septembra versiju. Tādā gadījumā iekavās sniegts septembra RTP2030 risinājuma vērtējums, bet bez iekavām – oktobra RTP2030 risinājuma vērtējums.

Nr.	Risinājums	Ietekmes uz vides aspektiem													
		Dabas daudzveidība	Ietekme uz sabiedrību				Augsnes kvalitāte	Ūdens kvalitāte	Klimatiskie faktori		Materiālās vērtības	Kultūrvēsture	Ainavas	Ilgtspējīga pilsētas mobilitāte	Ģeoloģiskie procesi
			Labvēlīga dzīves vide	Troksnis	Gaiss	Risks			Plūdi, mitruma režīms	Citi					
1.	Visā teritorijā atļautā izmantošana	0	+	0	+	0	0	+	+	++	+	0	0	+/-	+/-
		n/a	T	n/a	T	n/a	n/a	N	N	N	T	n/a	n/a	T	n/a
		n/a	V/I	n/a	V/I	n/a	n/a	V/I	n/a	V/I	V/I	n/a	n/a	V/I	n/a
2.	Visā teritorijā aizliegtā izmantošana	0	+	0	0	0	+	+/-	0	0	0	+	+	0	+
		n/a	T	n/a	n/a	n/a	T	N	n/a	n/a	n/a	T	T	n/a	T
		n/a	V/I	n/a	n/a	n/a	V/I	V/I	n/a	n/a	n/a	V/I	V/I	n/a	V/I
3.	Teritorijas neatbilstoša izmantošana	0	+/-	0	+/-	+/-	0	0	0	0	0	+/-	0	0	0
		n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
		n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
4.	Teritorijas pagaidu izmantošana	0	+/-	0	+/-	+/-	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
		n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
5.	Zemes ierīcība	0	+	0	0	0	0	+	+	0	0	0	+	0	0
		n/a	N	n/a	n/a	n/a	n/a	N	N	n/a	n/a	n/a	N	n/a	n/a
		n/a	V/I	n/a	n/a	n/a	n/a	V/I	n/a	n/a	n/a	n/a	V/I	n/a	n/a
6.	Zemes vienību veidošana	-	+	0	0	0	0	0	0	0	0	+/-	0	0	0
		N	T	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
		V/I	V/I	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
7.	Prasības piekļūšanai zemes vienībām	0	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+	0
		n/a	T	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	T	n/a
		n/a	V/I	n/a	n/a	n/a	n/a		n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	V/I	n/a
8.	Prasības vides pieejamības nodrošināšanai	0	++	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+	0
		n/a	T	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	T	n/a
		n/a	V/I	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	V/I	n/a
9.	Apstādījumi	+	++	+/-	+/-	0	0	0	0	0	+	++	+	0	+/-
		T	T	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	N	N	T	n/a	n/a
		V/I	V/I	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	V/I	V/I	V/I	n/a	n/a
10.1.	Nosacījumi mežaparku ierīkošanai, pārbūvēšanai un izmantošanai	+	++	0	+	0	0	0	0	0	0	+	--	0	0
		N	T	n/a	N	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	N	T	n/a	n/a
		V/I	V/I	n/a	V/I	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	V/I	V/I	n/a	n/a
10.2.	Mežaparkiem nosakāma nepieciešamība izstrādāt	+	++	0	+	0	0	0	0	0	0	+	++	0	+
		T	T	n/a	N	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	N	N	n/a	T

Nr.	Risinājums	Ietekmes uz vides aspektiem													
		Dabas daudzveidība	Ietekme uz sabiedrību				Augsnes kvalitāte	Ūdens kvalitāte	Klimatiskie faktori		Materiālās vērtības	Kultūrvēsture	Ainavas	Ilgtspējīga pilsētas mobilitāte	Ģeoloģiskie procesi
			Labvēlīga dzīves vide	Troksnis	Gaiss	Risks			Plūdi, mitruma režīms	Citi					
	lokālplānojumus*	V/I	V/I	n/a	V/I	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	V/i	V/I	n/a	V/I
11.	Nosacījumi parku ierīkošanai, pārbūvēšanai un izmantošanai	+	++	0	+	0	0	0	+	(0) +	0	+	+	0	0
		T	T	n/a	N	n/a	n/a	n/a	N	(n/a) T	n/a	N	T	n/a	n/a
		V/I	V/I	n/a	V/I	n/a	n/a	n/a	n/a	(n/a) V/I	n/a	V/I	V/I	n/a	n/a
12.	Nosacījumi skvēru, koplietošanas pagalmu un citu mierīgai vai aktīvai atpūtai paredzētu labiekārtotu teritoriju ierīkošanai, pārbūvei un izmantošanai	0	++	0	(+)+/-	0	0	0	0	0	0	+	+	0	0
		n/a	T	n/a	N	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	N	T	n/a	n/a
		n/a	V/I	n/a	V/I	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	V/I	V/I	n/a	n/a
13.	Nosacījumi tematisko parku un atrakciju parku ierīkošanai, pārbūvei un izmantošanai	0	+	+	0	0	0	0	0	0	0	+	+	-	0
		n/a	T	T	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	N	T	T	n/a
		n/a	V/I	V/I	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	V/I	V/I	V/I	n/a
14.	Nosacījumi labiekārtotu ūdensmalu ierīkošanai un izmantošanai	0	+	0	0	0	0	+	(+) 0	(0) +	0	+	+	0	+/-
		n/a	T	n/a	n/a	n/a	n/a	N	(N) n/a	(n/a) T	n/a	N	T	n/a	N
		n/a	V/I	n/a	n/a	n/a	n/a	V/I	n/a	(n/a) V/I	n/a	V/I	V/I	n/a	n/a
15.	Nosacījumi peldvietu ierīkošanai un izmantošanai	0	+	0	0	0	0	+	0	0	0	0	+	+	0
		n/a	T	n/a	n/a	n/a	n/a	N	n/a	n/a	n/a	n/a	T	T	n/a
		n/a	V/I	n/a	n/a	n/a	n/a	V/I	n/a	n/a	n/a	n/a	V/I	V/I	n/a
17.1.	Nosacījumi ģimenes dārziņiem	+/-	+	0	+/-	0	0	+	+	0	0	0	0	0	0
		n/a	T	n/a	T	n/a	n/a	T	T	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
		n/a	V/I	n/a	V/I	n/a	n/a	V/I	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
17.2.	Pastāvīgajos ģimenes dārziņos būvējamo māju maksimālā platība – atkarīga no dārza platības*	+/-	-	0	+/-	0	0	+/-	+	0	0	0	0	0	0
		n/a	T	n/a	T	n/a	n/a	N	T	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
		n/a	V/I	n/a	V/I	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
18.	Prasības kultūras mantojuma saglabāšanai [vispārīgi]	+/-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+	+	0	0
		n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	T	T	n/a	n/a
		n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	V/I	V/I	n/a	n/a
19.1.	Kultūras pieminekļi un apbūves aizsardzības teritorijas	+/-	+	0	0	0	0	0	0	0	0	+	+	0	0
		n/a	N	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	T	T	n/a	n/a
		n/a	V/I	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	V/I	V/I	n/a	n/a
19.2.	Pilsētbūvniecības pieminekļiem un apbūves aizsardzības teritorijām pieļaujamais stāvu skaits jānosaka, ņemot vērā teritorijai vērtīgāko un	0	++	0	0	0	0	0	0	0	0	+	++	0	0
		n/a	N	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	T	T	n/a	n/a
		n/a	V/I	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	V/I	V/I	n/a	n/a

Nr.	Risinājums	Ietekmes uz vides aspektiem													
		Dabas daudzveidība	Ietekme uz sabiedrību				Augsnes kvalitāte	Ūdens kvalitāte	Klimatiskie faktori		Materiālās vērtības	Kultūrvēsture	Ainavas	Ilgtspējīga pilsētas mobilitāte	Ģeoloģiskie procesi
			Labvēlīga dzīves vide	Troksnis	Gaiss	Risks			Plūdi, mitruma režīms	Citi					
	raksturīgāko apbūves mērogu *														
20.	Būvniecība vēsturiskajā apbūvē	0	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+	0	0
		n/a	N	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	T	n/a	n/a
		n/a	V/I	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	V/I	n/a	n/a
21.	Vispārīgās prasības fasādēm	0	+	0	0	0	0	0	0	0	-	0	+	0	0
		n/a	N	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	T	n/a	T	n/a	n/a
		n/a	V/I	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	V/I	n/a	V/I	n/a	n/a
22.	Prasības piestātnēm, peldbūvju izvietošanai un citai izmantošanai krastmalā, ūdensmalā vai ūdeņu teritorijā	0	+	0	+/-	0	0	+/-	+/-	0	0	0	+	+/-	+/-
		n/a	T	n/a	T	n/a	n/a	N	n/a	n/a	n/a	n/a	T	T	n/a
		n/a	V/I	n/a	V/I	n/a	n/a	V/I	n/a	n/a	n/a	n/a	V/I	V/I	n/a
23.	Meliorācijas sistēmas, poldera infrastruktūra, dabīgās noteces un applūstošās teritorijas	0	+	0	0	-	0	+/-	-	0	0	0	-	0	+/-
		n/a	T	n/a	n/a	N	n/a	N	N	n/a	n/a	n/a	N	n/a	N
		n/a	V/I	n/a	n/a	V/I	n/a	V/I	n/a	n/a	n/a	n/a	V/I	n/a	n/a
24.	Reljefa un augsnes virskārtas aizsardzība	0	+/-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+/-	0	+/-
		n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	T
		n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
25.1.	Aizsargjoslas, tauvas josla un citi teritorijas izmantošanas aprobežojumi	0	0	0	0	+	0	+	+	0	0	+	0	0	+
		n/a	N	n/a	n/a	T	n/a	N	N	n/a	n/a	T	N	n/a	T
		n/a	V/I	n/a	n/a	V/I	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	V/I	Ī	n/a	n/a
25.2.	Nosacījumi rūpniecisko avāriju riska objektiem	0	+	0	0	++	0	0	0	0	0	0	0	0	+/-
		n/a	N	n/a	n/a	T	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
		n/a	V/I	n/a	n/a	V/I	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
26.	Prasības degvielas uzpildes un gāzes uzpildes stacijām	o	0	0	+	+	+	+	0	0	0	0	0	0	+
		n/a	n/a	n/a	N	T	T	N	n/a	n/a	n/a	n/a	N	n/a	T
		n/a	n/a	n/a	V/I	V/I	V/I	V/I	n/a	n/a	n/a	n/a	Ī	n/a	n/a
27.	Būvniecība piesārņotās un potenciāli piesārņotās teritorijās [nodaļai mainīta secība]	0	+	0	0	0	+	+	0	0	0	0	0	0	+
		n/a	N	n/a	n/a	n/a	T	T	n/a	n/a	n/a	n/a	N	n/a	T
		n/a	V/I	n/a	n/a	n/a	V/I	V/I	n/a	n/a	n/a	n/a	Ī	n/a	V/I
28.	Prasības gaisa kvalitātes uzlabošanai [nodaļai mainīta secība]	0	+/-	0	+	0	0	0	0	0	0	0	0	+	0
		n/a	T	n/a	T un N	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	N	T	n/a
		n/a	n/a	n/a	V/I	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	V/I	n/a
29.	Aizsardzība pret troksni	0	+	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Nr.	Risinājums	Ietekmes uz vides aspektiem													
		Dabas daudzveidība	Ietekme uz sabiedrību				Augsnes kvalitāte	Ūdens kvalitāte	Klimatiskie faktori		Materiālās vērtības	Kultūrvēsture	Ainavas	Ilgtspējīga pilsētas mobilitāte	Ģeoloģiskie procesi
			Labvēlīga dzīves vide	Troksnis	Gaiss	Risks			Plūdi, mitruma režīms	Citi					
	[nodaļai mainīta secība]	n/a	N	T	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	T	n/a	n/a
		n/a	V/I	V/I	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	V/I	n/a	n/a
30.1.	Prasības transportlīdzekļu novietņu skaitam un izvietojumam	0	-	+/-	+/-	0	0	0	0	+	+	0	0	+	0
		n/a	T	N	N	n/a	n/a	n/a	n/a	N	n/a	n/a	N	T	n/a
		n/a	V/I	V/I	V/I	n/a	n/a	n/a	n/a	V/I	n/a	n/a	V/I	V/I	n/a
30.2.	Autostāvvietu skaita samazināšana Rīgas pilsētas centrālajā daļā*	0	+	+/-	+	0	0	0	0	+	0	+	+	++	0
		n/a	N	N	T	n/a	n/a	n/a	n/a	N	n/a	N	T	T	n/a
		n/a	V/I	V/I	V/I	n/a	n/a	n/a	n/a	V/I	n/a	V/I	V/I	V/I	n/a
31.	Noteikumi transportlīdzekļu novietnēm	0	+	0	+	0	+	+	0	0	0	0	+	+	0
		n/a	T	n/a	T	n/a	T	N	n/a	n/a	n/a	n/a	T	T	n/a
		n/a	V/I	n/a	V/I	n/a	V/I	V/I	n/a	n/a	n/a	n/a	V/I	V/I	n/a
32.	Prasības transportlīdzekļu novietņu piebraucamajiem ceļiem	0	+/-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	N	n/a	n/a
		n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
33.	Prasības ielām	0	+	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+	0
		n/a	N	N	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	N	T	n/a
		n/a	V/I	V/I	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	V/I	V/I	n/a
**	Apbūve starp sarkanajām līnijām	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+/-	+/-	0	0
		n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
		n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
34.	Prasības inženiertehniskās apgādes tīkliem un objektiem	0	0	(+/ -) +	+	0	0	-	0	0	0	0	0	0	0
		n/a	n/a	T	T	n/a	n/a	T	n/a	n/a	n/a	n/a	T	n/a	n/a
		n/a	n/a	V/I	V/I	n/a	n/a	V/I	n/a	n/a	n/a	n/a	V/I	n/a	n/a
35.	Apbūves parametri	0	+	0	+/-	0	0	0	0	0	0	+/-	0	0	+/-
		n/a	N	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	T	n/a	n/a
		n/a	V/I	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	V/I	n/a	n/a
36.	Apbūves augstums un stāvu skaits	0	+/-	0	0	0	0	0	0	0	0	+/-	+/-	0	0
		n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
		n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
37.	Būvju izvietojums zemes vienībā. Būvju izkārtojums	0	0	0	0	+/-	0	0	0	0	0	0	-	0	+/-
		n/a	N	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	T	n/a	n/a
		n/a	V/I	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	V/I	n/a	n/a
38.	Būvlaides	0	+/-	0	+/-	0	0	0	0	0	0	0	+	0	+/-

Nr.	Risinājums	Ietekmes uz vides aspektiem													
		Dabas daudzveidība	Ietekme uz sabiedrību				Augsnes kvalitāte	Ūdens kvalitāte	Klimatiskie faktori		Materiālās vērtības	Kultūrvēsture	Ainavas	Ilgtspējīga pilsētas mobilitāte	Ģeoloģiskie procesi
			Labvēlīga dzīves vide	Troksnis	Gaiss	Risks			Plūdi, mitruma režīms	Citi					
		n/a	n/a	n/a	N	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	T	n/a	n/a
		n/a	n/a	n/a	V/I	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	V/I	n/a	n/a
39.	Redzamības brīvlauki	0	+/-	0	0	0	0	0	0	0	0	+/-	0	0	0
		n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	N	n/a	n/a
		n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	V/I	n/a	n/a
40.	Pagalma noteikumi	0	+/-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+/-	0
		n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	T	N	n/a
		n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	V/I	V/I	n/a
41.	Perimetrālās apbūves noteikumi	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	T	n/a	n/a
		n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	V/I	n/a	n/a
42.	Atkritumu konteineru (tvertņu) novietnes, sadzīves atkritumu dalītās savākšanas punkti un citi atkritumu apsaimniekošanas objekti	0	+	0	0	0	+	+	+	0	+	+	0	0	+
		n/a	N	n/a	n/a	n/a	T	N	N	n/a	n/a	N	N	n/a	N
		n/a	V/I	n/a	n/a	n/a	V/I	V/I	n/a	n/a	n/a	Ī	V/I	n/a	n/a
44.	Žogs	0	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		n/a	N	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	T	n/a	n/a
		n/a	V/I	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	V/I	n/a	n/a
45.	Būves dzīvniekiem	0	+/-	0	+/-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	N	n/a	n/a
		n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
46.	Pazemes būves un pazemes stāvi	0	+/-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+	0	+/-
		n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	N	n/a	n/a
		n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	V/I	n/a	n/a
47.	Stihiju postījumu atjaunošana	0	+/-	0	+/-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	N	n/a	n/a
		n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
48.	Ārtelpas elementu un sezonas būvju izvietošanas kārtība	0	+	0	0	0	0	0	0	0	0	+/-	0	+	0
		n/a	N	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	T	T	n/a
		n/a	V/I	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	Ī	V/I	V/I	n/a

Nr.	Risinājums	Ietekmes uz vides aspektiem													
		Dabas daudzveidība	Ietekme uz sabiedrību				Augsnes kvalitāte	Ūdens kvalitāte	Klimatiskie faktori		Materiālās vērtības	Kultūrvēsture	Ainavas	Ilgtspējīga pilsētas mobilitāte	Ģeoloģiskie procesi
			Labvēlīga dzīves vide	Troksnis	Gaiss	Risks			Plūdi, mitruma režīms	Citi					
49.	Apgaismojums, apgaismes ķermeņi	0	+	0	0	0	0	0	0	-	--	0	0	0	0
		n/a	N	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	T	T	n/a	N	n/a	n/a
		n/a	V/I	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	V/I	V/I	n/a	V/I	n/a	n/a
50.	Prasības sociālās infrastruktūras nodrošinājumam	0	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		n/a	N	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
		n/a	V/I	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
51.	Savrupmāju apbūves teritorija (DzS1), (DzS2), (DzS3) [jaunajā redakcijā izdalīts atsevišķi]	0	+	0	0	0	0	0	0	0	-	0	-	+/-	+/-
		n/a	T	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	T	N	n/a
		n/a	V/I	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	V/I	V/I	n/a
52.	Mazstāvu dzīvojamās apbūves teritorija (DzM1), (DzM2), (DzM3) [jaunajā redakcijā izdalīts atsevišķi]	0	+	0	0	0	0	(0) -	0	0	-	0	0	+/-	+/-
		n/a	T	n/a	n/a	n/a	n/a	(n/a) T	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	N	n/a
		n/a	V/I	n/a	n/a	n/a	n/a	(n/a) V/I	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	V/I	n/a
53.	Daudzstāvu dzīvojamās apbūves teritorija (DzD1), (DzD2) [jaunajā redakcijā izdalīts atsevišķi]	0	+	0	0	0	0	0	0	0	-	0	0	+	+/-
		n/a	T	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	N	n/a
		n/a	V/I	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	V/I	n/a
54.	Publiskās apbūves teritorija	0	n/a	0	n/a	n/a	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
		n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
55.	Jauktas centra apbūves teritorija (JC1), (JC2), (JC3), [jaunajā redakcijā izdalīts atsevišķi]	0	+	+	+	+	+	_	0	0	-	0	-	+/-	+/-
		n/a	T	T	T	T	T	N	n/a	n/a	n/a	n/a	T	N	n/a
		n/a	V/I	V/I	V/I	V/I	V/I	V/I	n/a	n/a	n/a	n/a	V/I	V/I	n/a
56.	Jauktas centra apbūves teritorija (JC4)	0	+	(-) +	+	+	+	0	0	0	-	0	0	+/-	+/-
		n/a	T	T	T	T	T	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	N	n/a
		n/a	V/I	V/I	V/I	V/I	V/I	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	V/I	n/a
57.1.	Jauktas centra apbūves teritorija (JC5) (t.sk., Voleri, Krēmeri, Kundziņsala, Mangaļsala)	0	+	-	-	-	+	0	0	0	-	0	0	+/-	+/-
		n/a	T	T	T	N	T	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	N	n/a

Nr.	Risinājums	Ietekmes uz vides aspektiem													
		Dabas daudzveidība	Ietekme uz sabiedrību				Augsnes kvalitāte	Ūdens kvalitāte	Klimatiskie faktori		Materiālās vērtības	Kultūrvēsture	Ainavas	Ilgtspējīga pilsētas mobilitāte	Ģeoloģiskie procesi
			Labvēlīga dzīves vide	Troksnis	Gaiss	Risks			Plūdi, mitruma režīms	Citi					
		n/a	V/I	V/I	V/I	V/I	V/I	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	V/I	n/a
57.2.	Jauktā centra apbūves teritorija RBO teritorijā (nosacījumi atbilstoši Ostas TmP) (Voleri, Krēmeri, Kundziņsala, Mangaļsala)*	0	+	-	--	--	0	0	0	0	-	0	+	+/-	+/-
		n/a	N	T	T	N	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	T	N	n/a
		n/a	V/I	V/I	V/I	V/I	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	V/I	V/I	n/a
57.3.	Rūpnieciskās apbūves teritorija (Voleri, Krēmeri, Kundziņsala, Mangaļsala)*	0	-	+	+	+	0	0	0	0	-	0	-	+/-	+/-
		n/a	N	T	T	N	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	T	N	n/a
		n/a	V/I	V/I	V/I	V/I	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	V/I	V/I	n/a
58.	Jauktas centra apbūves teritorija (JC6)	0	+	+	+	+	+	0	0	0	-	0	+	+/-	+/-
		n/a	T	T	T	N	T	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	T	N	n/a
		n/a	V/I	V/I	V/I	V/I	V/I	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	V/I	V/I	n/a
**	Jauktas centra apbūves teritorija (JC7)	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
		n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
		n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
59.1.	Rūpnieciskās apbūves teritorija	0	0	0	+	+	+	0	0	0	-	0	0	+/-	+/-
		n/a	n/a	n/a	T	T	T	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	N	n/a
		n/a	n/a	n/a	V/I	V/I	V/I	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	V/I	n/a
59.2.	Atļaut zinātniski pētniecisko iestāžu būvniecību Rūpniecības apbūves teritorijās*	0	+	0	+/-	+/-	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		n/a	N	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
		n/a	V/I	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
60.	Transporta infrastruktūras teritorija (TR1)	0	+/-	0	0	0	0	0	0	0	0	+/-	0	+/-	+/-
		n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	N	n/a	T	n/a
		n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	V/I	n/a	V/I	n/a
61.	Transporta infrastruktūras teritorija (TR2)	0	+/-	0	0	0	0	0	0	0	0	+/-	0	+/-	+/-
		n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	N	n/a	T	n/a
		n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	V/I	n/a	V/I	n/a
62.	Transporta infrastruktūras teritorija (TR3)	0	+/-	0	0	0	0	0	0	0	0	+/-	0	+/-	+/-
		n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	N	n/a	T	n/a
		n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	V/I	n/a	V/I	n/a
64.	Tehniskās apbūves teritorija (TA1)	0	+	0	0	+	0	0	0	0	0	0	0	+/-	+/-
		n/a	T	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	N	n/a
		n/a	V/I	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	V/I	n/a

Nr.	Risinājums	Ietekmes uz vides aspektiem													
		Dabas daudzveidība	Ietekme uz sabiedrību				Augsnes kvalitāte	Ūdens kvalitāte	Klimatiskie faktori		Materiālās vērtības	Kultūrvēsture	Ainavas	Ilgtspējīga pilsētas mobilitāte	Ģeoloģiskie procesi
			Labvēlīga dzīves vide	Troksnis	Gaiss	Risks			Plūdi, mitruma režīms	Citi					
**	Tehniskās apbūves teritorija (TA2)	0	+	0	0	+	0	0	0	0	0	0	0	+/-	+/-
		n/a	n/a	n/a	n/a	N	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
		n/a	n/a	n/a	n/a	V/I	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
65	Dabas un apstādījumu teritorija (DA1)	+	+	0	-	0	0	+/-	0	0	0	0	--	+/-	+/-
		T	T	n/a	N	n/a	n/a	N	n/a	n/a	n/a	n/a	T	N	n/a
		V/I	V/I	n/a	V/I	n/a	n/a	V/I	n/a	n/a	n/a	n/a	V/I	V/I	n/a
66.	Dabas un apstādījumu teritorija (DA2)	(-)+	+	0	(-)+	0	0	+/-	0	(-)0	0	0	(-)+	+/-	+/-
		T	T	n/a	N	n/a	n/a	N	n/a	n/a	n/a	n/a	T	N	n/a
		V/I	V/I	n/a	V/I	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	V/I	V/I	n/a
67.	Dabas un apstādījumu teritorija (DA3)	0	+	0	+/-	0	0	+/-	0	0	0	0	0	+/-	0
		n/a	T	n/a	n/a	n/a	n/a	N	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	N	n/a
		n/a	V/I	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	V/I	n/a
68.	Dabas un apstādījumu teritorija (DA4)	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	0	n/a	-	n/a	n/a
		n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	T	n/a	n/a
		n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	V/I	n/a	n/a
69.	Mežu teritorija	0	n/a	n/a	n/a	n/a	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
		n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
70.	Lauksaimniecības teritorija	0	n/a	n/a	n/a	n/a	0	+/-	0	0	0	0	0	0	0
		n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
		n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
71.	Ūdeņu teritorija (Ū1)	0	+	0	0	0	0	-	0	0	0	+/-	0	+/-	+/-
		n/a	T	n/a	n/a	n/a	n/a	T	n/a	n/a	n/a	N	N	N	T
		n/a	V/I	n/a	n/a	n/a	n/a	V/I	n/a	n/a	n/a	V/I	Ī	V/I	n/a
72.	Ūdeņu teritorija (Ū2)	0	+	0	+	0	0	+/-	+/-	0	0	+/-	-	+/-	+/-
		n/a	N	n/a	N	n/a	n/a	T	n/a	n/a	n/a	N	T	N	T
		n/a	V/I	n/a	V/I	n/a	n/a	V/I	n/a	n/a	n/a	V/I	Ī	V/I	n/a
73.	Ūdeņu teritorija (Ū3)	0	+	0	n/a	n/a	0	n/a	0	0	0	+/-	0	+/-	+/-
		n/a	T	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	N	T	N	T
		n/a	V/I	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	V/I	V/I	V/I	n/a
74.	Īpaši aizsargājama dabas teritorija (TIN11)	+	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+/-	+
		T	T	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	N	N

Nr.	Risinājums	Ietekmes uz vides aspektiem													
		Dabas daudzveidība	Ietekme uz sabiedrību				Augsnes kvalitāte	Ūdens kvalitāte	Klimatiskie faktori		Materiālās vērtības	Kultūrvēsture	Ainavas	Ilgtspējīga pilsētas mobilitāte	Ģeoloģiskie procesi
			Labvēlīga dzīves vide	Troksnis	Gaiss	Risks			Plūdi, mitruma režīms	Citi					
		V/I	V/I	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	V/I	Ī
75.	Labiekārtota pludmale (TIN12)	+	+	0	0	0	0	+/-	0	(0) +	0	0	0	+/-	+/-
		T	T	n/a	n/a	n/a	n/a	N	n/a	(n/a) T	n/a	n/a	n/a	N	N
		V/I	V/I	n/a	n/a	n/a	n/a	V/I	n/a	(n/a) V/I	n/a	n/a	n/a	V/I	Ī
76.	Piejūras maģistrāles ilgtermiņa attīstības teritorija (TIN13)	-	+/-	+/-	(+)++	+	0	+/-	0	0	0	+/-	+/-	+/-	+/-
		T	n/a	T	T	T	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	N	n/a	N	n/a
		V/I	n/a	V/I	V/I	V/I	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	V/I	n/a	V/I	n/a
77.	Nosacījumi šķērsojamiem kvartāliem [jaunajā redakcijā cita secība]	0	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+	+	0
		n/a	T	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	T	T	n/a
		n/a	V/I	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	V/I	V/I	n/a
78.	Mangaļsalas retinātas savrupmāju apbūves teritorija (TIN21)	-	+/-	0	-	-	0	+/-	0	0	0	0	-	+/-	+/-
		T	n/a	n/a	N	N	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	T	N	n/a
		V/I	n/a	n/a	V/I	V/I	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	V/I	V/I	n/a
**	Eksportosta un tai pieguļošā teritorija (TIN22)	0	0	0	+/-	+	0	0	+/-	0	0	0	0	0	+/-
		n/a	n/a	n/a	T	T	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
		n/a	n/a	n/a	V/I	V/I	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
79.	Teritorija, kurai izstrādājams detālplānojums	0	n/a	n/a	n/a	n/a	0	+/-	0	0	0	+	-	0	0
		n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	T	n/a	n/a	n/a
		n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	V/I	n/a	n/a	n/a
80.	Apbūves aizsardzības teritorija (TIN41)	0	+	0	0	0	0	+	0	0	0	+	**-**	+/-	0
		n/a	T	n/a	n/a	n/a	n/a	N	n/a	n/a	n/a	T	**T**	N	n/a
		n/a	V/I	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	V/I	**V/I**	V/I	n/a
81.	Ainaviski vērtīga teritorija	0	+/-	n/a	0	0	0	+/-	0	0	0	+/-	+/-	0	0
		n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	T	n/a	n/a	n/a
		n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	V/I	n/a	n/a	n/a
82.	Vietējas nozīmes lauksaimniecības teritorija	0	+/-	n/a	0	0	0	+/-	0	0	0	0	0	0	0
		n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
		n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
83.	Nacionālas un vietējas nozīmes infrastruktūras attīstības teritorija	0	+/-	+/-	0	0	0	+/-	0	(0)+/-	0	+/-	0	0	0
		n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	T	n/a	n/a	n/a
		n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	V/I	n/a	n/a	n/a
84.	Degradēta teritorija	0	+/-	0	0	0	-	+/-	0	0	0	0	-	0	0
		n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	N	N	n/a	n/a	n/a	n/a	T	n/a	n/a
		n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	V/I	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	V/I	n/a	n/a

Nr.	Risinājums	Ietekmes uz vides aspektiem													
		Dabas daudzveidība	Ietekme uz sabiedrību				Augsnes kvalitāte	Ūdens kvalitāte	Klimatiskie faktori		Materiālās vērtības	Kultūrvēsture	Ainavas	Ilgtspējīga pilsētas mobilitāte	Ģeoloģiskie procesi
			Labvēlīga dzīves vide	Troksnis	Gaiss	Risks			Plūdi, mitruma režīms	Citi					
85.	Prasības lokālplānojumiem	+/-	0	+/-	+/-	+/-	(0) +	+	+	0	0	+	+	+/-	+
		T	n/a	T	T	T	(n/a) N	N	N	n/a	n/a	T	N	T	N
		V/I	n/a	V/I	V/I	V/I	(n/a) V/I	V/I	n/a	n/a	n/a	V/I	V/I	V/I	n/a
**	Prasības detālplānojumiem	+/-	0	+/-	0	+/-	0	0	+/-	0	0	+/-	+	+/-	0
		N	n/a	T	n/a	T	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	N	T	n/a
		V/I	n/a	V/I	n/a	V/I	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	V/I	V/I	n/a
**	Prasības būvniecības publiskajai apspriešanai	0	0	0	0	+/-	0	0	0	0	0	0	+	0	0
		n/a	n/a	n/a	n/a	T	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	N	n/a	n/a
		n/a	n/a	n/a	n/a	V/I	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	V/I	n/a	n/a
86.	Citi nosacījumi/ prasības	0	0	+/-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		n/a	n/a	T	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
		n/a	n/a	V/I	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
87.1.	Dzīvojamās apbūves teritoriju paplašināšana atbilstoši RTP2030 zonējumam	-	-	+/-	+/-	+/-	0	+/-	0	0	0	0	+/-	+/-	+/-
		T	T	N	N	N	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	N	n/a
		V/I	V/I	V/I	V/I	V/I	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	V/I	n/a
87.2.	Dzīvojamās apbūves teritoriju nepaplašināšana atbilstoši Māj. TmP*	+	+	0	0	0	0	+/-	0	0	0	0	+/-	+/-	0
		n/a	T	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	N	n/a
		n/a	V/I	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	V/I	n/a
88.1.	Dzīvojamās apbūves attīstīšana ražošanai nozīmīgās teritorijās	0	-	-	-	-	0	+/-	0	0	0	0	+/-	+/-	+/-
		n/a	T	T	T	N	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	N	n/a
		n/a	V/I	V/I	V/I	V/I	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	V/I	n/a
88.2.	Ierobežojumi dzīvojamās apbūves attīstībai ražošanas teritorijās*	0	+	0	+	+	0	+/-	0	0	0	0	+/-	+/-	+/-
		n/a	T	n/a	T	N	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	N	n/a
		n/a	V/I	n/a	V/I	V/I	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	V/I	n/a
89.1.	Apkaimju centriem nav noteikti īpaši nosacījumi TIAN	0	-	0	0	0	0	0	0	0	0	+/-	0	+/-	0
		n/a	N	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	N	n/a	N	n/a
		n/a	V/I	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	V/I	n/a	V/I	n/a
89.2.	Apkaimju centru noteikšana TIAN kā teritorijas ar īpašiem noteikumiem*	0	++	0	0	0	0	0	0	0	0	+	0	+/-	0
		n/a	T	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	T	n/a	N	n/a
		n/a	V/I	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	V/I	n/a	V/I	n/a
90.1.	RTP 2030 nav iekļautas obligātās lokālplānojuma teritorijas no ŪdTmp	0	0	0	0	0	0	+/-	0	0	0	0	-	0	0
		n/a	N	n/a	n/a	n/a	n/a	N	n/a	n/a	n/a	n/a	N	n/a	n/a
		n/a	V/I	n/a	n/a	n/a	n/a	V/I	n/a	n/a	n/a	n/a	V/I	n/a	n/a

Nr.	Risinājums	Ietekmes uz vides aspektiem													
		Dabas daudzveidība	Ietekme uz sabiedrību				Augsnes kvalitāte	Ūdens kvalitāte	Klimatiskie faktori		Materiālās vērtības	Kultūrvēsture	Ainavas	Ilgtspējīga pilsētas mobilitāte	Ģeoloģiskie procesi
			Labvēlīga dzīves vide	Troksnis	Gaiss	Risks			Plūdi, mitruma režīms	Citi					
90.2.	RTP 2030 iekļauta obligātās lokālplānojuma teritorijas no ŪdTmp*	0	+	0	0	0	0	+/-	0	0	0	0	+	0	0
		n/a	N	n/a	n/a	n/a	n/a	N	n/a	n/a	n/a	n/a	N	n/a	n/a
		n/a	V/I	n/a	n/a	n/a	n/a	V/I	n/a	n/a	n/a	n/a	V/I	n/a	n/a
91.1.	Ražošanas objektu izvietošana Rīgas pilsētā – klasifikācijai izmanto vairākus parametrus	0	+	+	+	+	0	0	0	0	0	0	+/-	0	0
		n/a	N	N	N	N	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
		n/a	V/I	V/I	V/I	V/I	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
91.2.	Ražošanas objektu izvietošana Rīgas pilsētā – klasifikācijai izmanto informāciju par bīstamajām vielām*	0	-	+/-	-	-	0	0	0	0	0	0	+/-	0	0
		n/a	N	N	N	N	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
		n/a	V/I	V/I	V/I	V/I	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
94.1.	Nav risinājumu dzelzceļa kravas pārvadājumu radītās ietekmes mazināšanai pilsētas centrā un Pārdaugavā	0	-	-	-	--	0	0	0	0	0	0	-	-	+/-
		n/a	N	T	T	N	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	T	T	n/a
		n/a	V/I	V/I	V/I	V/I	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	V/I	V/I	n/a
94.2.	Dzelzceļa kravas pārvadājumu radītās ietekmes mazināšana pilsētas centrā un Pārdaugavā, apejot Rīgas centru*	0	+	+	+	++	0	0	0	0	0	+	+	+	+/-
		n/a	N	T	T	N	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	T	T	T	n/a
		n/a	V/I	V/I	V/I	V/I	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	V/I	V/I	V/I	n/a
95.1.	3 dažādi augstuma apbūves soļi un apbūve līdz 6 stāviem arī perifērijā	0	-	0	0	0	0	+/-	0	0	0	+/-	-	0	0
		n/a	T	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	T	n/a	n/a
		n/a	V/I	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	V/I	n/a	n/a
95.2.	Apbūve perifērijā – līdz 3 stāviem, priekšpilsētā – līdz 5*	0	+	0	0	0	0	+/-	0	0	0	+/-	0	0	0
		n/a	T	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
		n/a	V/I	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a

* Ar violeto krāsojumu tabulā ir atzīmētas izvērtētās alternatīvas.
** Atzīmēti risinājumi, kas iekļauti tikai RTP2030 pēdējā izvērtētajā redakcijā, līdz ar to tiem nav piešķirts kārtas numurs.

2. pielikums. Izvērtēto alternatīvu saraksts

Risinājuma nr.[94]	Risinājuma alternatīvas nr.	Risinājuma alternatīva	Paskaidrojums	Avots (t.sk., TmP)
10.	10.1. (izvēlētā alternatīva)	Nosacījumi mežaparku ierīkošanai, pārbūvēšanai un izmantošanai	TIAN neietver prasību mežaparkiem izstrādāt lokālplānojumus	TIAN
	10.2. (izvērtētā alternatīva)	Mežaparkiem nosakāma nepieciešamība izstrādāt lokālplānojumus	Saskaņā ar Ainavu TmP jādetalizē dabas struktūras attīstības nosacījumi. Vēlams noteikt detalizētas prasības teritorijas labiekārtojumam, kā arī jāidentificē gadījumi, kad būtu jāpiemēro detalizēta plānošanas procedūra. Tā kā vērā ņemamu mežaparku Rīgā nav tik daudz, tad eksperta ieskatā tiem nepieciešams izstrādāt lokālplānojumus.	Ainavu TmP (3.2. nodaļa)
17.	17.1. (izvēlētā alternatīva I)	Pastāvīgajos ģimenes dārziņos būvējamo māju maksimālā platība – vienota	TIAN paredz, ka, neatkarīgi no dārza platības, pastāvīgajos ģimenes dārziņos atļauta vienstāva dārza māju apbūve ar maksimālo apbūves laukumu 25 m^2. Novietņu lielums pastāvīgajiem ģimenes dārziņiem nav noteikts, tomēr pat pagaidu dārziņos atļauts būvēt īslaicīgas lietošanas ēkas ar maksimālo apbūves laukumu 5 m^2.	TIAN (2.10.7. nodaļa)
	17.2. (izvērtētā alternatīva II)	Pastāvīgajos ģimenes dārziņos būvējamo māju maksimālā platība – atkarīga no dārza platības	Apstādījumu struktūras un publisko ārtelpu tematiskajā plānojumā noteikts, ka *"pēc lokālplānojuma izstrādes pastāvīgajos ģimenes dārziņos, kur iznomājamā platība lielāka par 100m^2, pieļaujama tipveida vienstāva dārza māju apbūve ar maksimālo apbūves laukumu 25 m^2. Pastāvīgajos ģimenes dārziņos, kur iznomājamā platība ir mazāka par 100 m^2, nav pieļaujama dārzu māju apbūve, bet ir atļauta dārza instrumentu novietne ne lielāka par 5 m^2."*	Apstādījumu struktūras un publisko ārtelpu tematiskais plānojums (4.1.7. nodaļa)

[94] Risinājuma nr. atbilstoši 1. pielikuma "RTP2030 ietekmes uz vidi novērtējuma tabulā" izmantotajai risinājumu numerācijai

19.	19.1. (izvēlētā alternatīva)	Kultūras pieminekļi un apbūves aizsardzības teritorijas	TIAN nosacījumi pieļauj visās pilsētbūvniecības pieminekļu un apbūves aizsardzības teritorijās 3 un vairāk stāvu apbūvi	TIAN (1. pielikums)
	19.2. (izvērtētā alternatīva)	Pilsētbūvniecības pieminekļiem un apbūves aizsardzības teritorijām pieļaujamais stāvu skaits jānosaka, ņemot vērā teritorijai vērtīgāko un raksturīgāko apbūves mērogu	Saskaņā ar Rīgas kultūrvēsturisko teritoriju TmP par katru apbūves aizsardzības teritoriju jāveido kartogrāfiskais materiāls, kurā attēloti būtiskākie nosacījumi apbūves un teritorijas attīstīšanai, balstoties uz iedibinātās situācijas izvērtējumu, lai saglabātu apbūves aizsardzības teritorijai vērtīgāko un raksturīgāko apbūves mērogu un harmonizētu pilsētvides attīstību: 1) apbūves ansambļi un frontes, 2) attīstāmais apbūves raksturs un būvlaides, 3) pieļaujamais stāvu skaits.Attiecībā par stāvu skaitu pamatproblēma identificējama tajā, ka 9 no 16 AAT dominē savrupmāju un mazstāvu (lielākoties) 2 stāvu apbūve, bet šobrīd visur aizsargājamās apbūves teritorijās pieļauta 3 stāvu apbūve. Eksperta ieskatos AAT būtu jāievieš arī kategorija 2 stāvi, nevis jāpieturas pie 3 stāvu augstuma kā visā pārējā pilsētā. AAT shēmās vispārīgi tiek attēlots “rekomendējamais apbūves raksturs” un “būvlaide”, taču nosacījumi precīzāk būtu jāapraksta TIAN vai lokālplānojumā.	Rīgas kultūrvēsturisko teritoriju TmP (2. nodaļa)
25.	25.1. (izvēlētā alternatīva)	Aizsargjoslas, tauvas josla un citi teritorijas izmantošanas aprobežojumi	Drošības attālumi ap rūpniecisko avāriju riska objektiem tiek noteikti vienādi drošības aizsargjoslām, kas ap šādiem objektiem nosakāma atbilstoši Aizsargjoslu likumam. Tāpat netiek noteikti citi papildus teritorijas izmantošanas aprobežojumi drošības attālumos, bet piemērots Aizsargjoslu likumā ietvertais regulējums.	TIAN
	25.2. (izvērtētā alternatīva)	Rūpniecisko avāriju riska objekti [aktuālajā redakcijā dzēsts]	RTP2030 izstrādes gaitā darba grupās apspriestā alternatīva balstās uz „Vadlīnijās rūpniecisko avāriju riska objektu izvietošanas minimālo drošības attālumu un teritorijas izmantošanas un apbūves ierobežojumu noteikšanai teritorijas plānošanas dokumentos” (Latvijas Riska vadības asociācija, Latvijas Vides pārvaldības asociācija, 2016) rekomendēto pieeju. Alternatīvā noteikumu redakcija rada priekšnosacījumus vienotas pieejas veidošanai drošības attālumu noteikšanai ap rūpniecisko avāriju riska objektiem, kas pamatota ar kvantitatīvu riska līmeņa izvērtējumu katrā objektā un ietver	Vides pārskata 3. pielikums

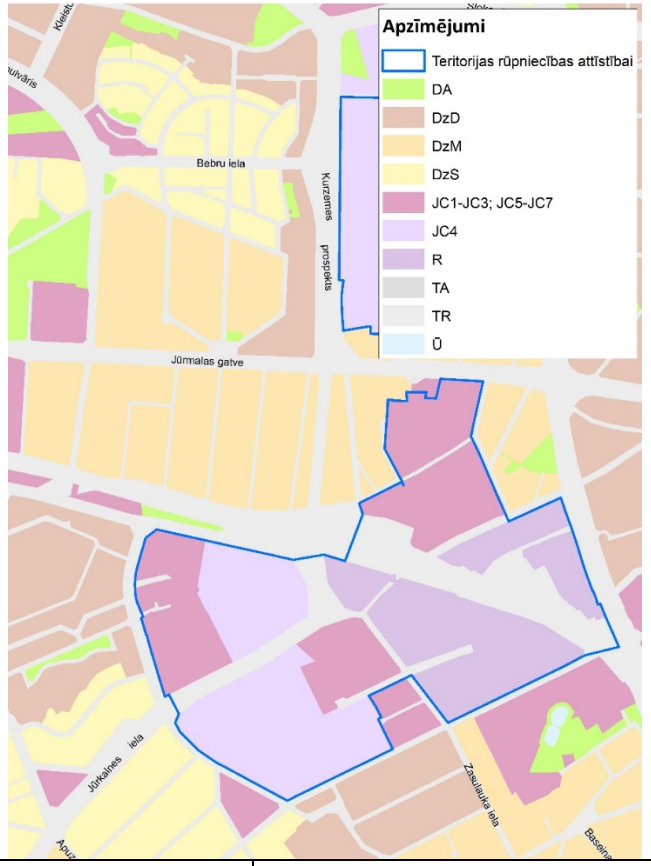
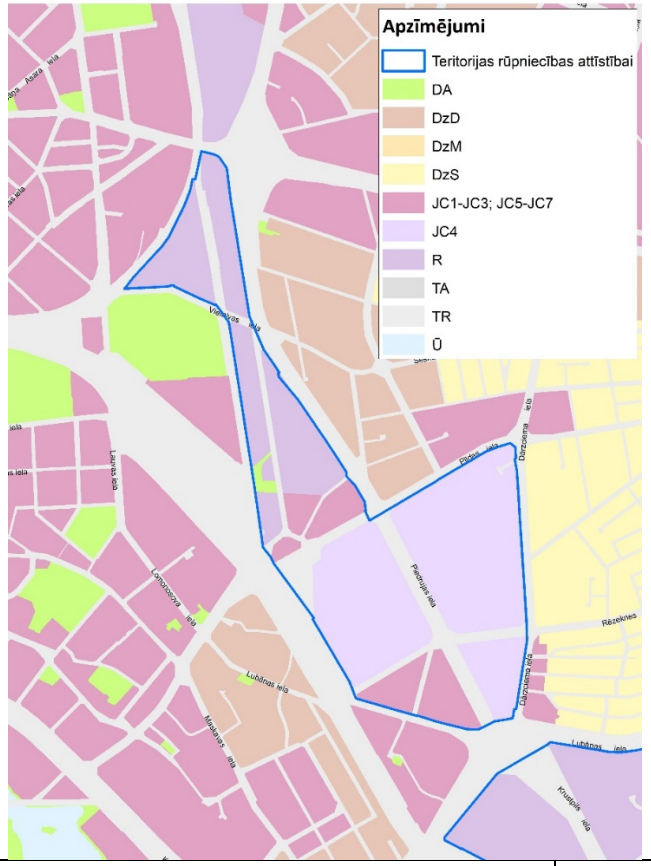
			skaitliski izteiktus nosacījumus gan jaunu objektu attīstībai, gan izmaiņām esošajos objektos.	
30.	30.1. (izvēlētā alternatīva)	Autostāvvietu skaits netiek samazināts Rīgas pilsētas centrālajā daļā	TIAN nenosaka zemāku stāvvietu skaitu D zonā vai īpašus izņēmumus, kas atbilst Transporta attīstības TmP risinājumiem.	TIAN
	30.2. (izvērtētā alternatīva)	Autostāvvietu skaita samazināšana Rīgas pilsētas centrālajā daļā	Transporta attīstības TmP kā galvenais mērķis ir uzsvērts pilsētas centrālās daļas atslogošana no privātā transporta, paredzot visus nepieciešamos pasākumus (gājēju, velosatiksmes prioritāte, ST attīstība, motorizētā transporta samazināta ātruma zonas). Transporta attīstības TmP noteiktas pazemināta ātruma zonas motorizētajam transportam, kur ierobežojams stāvvietu skaits ielu sarkano līniju robežās. TmP noteiktā zona daļēji ietilpst autonovietņu normatīvā zonējuma D zonā.	Transporta attīstības TmP (3.2. un 3.3. nodaļa)

57.1.	57.1. (izvēlētā alternatīva I)	Jauktas centra apbūves teritorija (JC5) (Voleri, Krēmeri, Kundziņsala, Mangaļsala)	– Atļauta jaunas dzīvojamās apbūves veidošana, izvirzot īpašus nosacījumus par piespiedu ventilācijas nodrošināšanu dzīvojamās mājās un prettrokšņu pasākumiem; – Atļauta šādu publisko apbūve: biroju ēku apbūve, tirdzniecības vai pakalpojumu objektu apbūve, kultūras iestāžu apbūve, sporta ēku un būvju apbūve, aizsardzības un drošības iestāžu apbūve, labiekārtota publiskā	TIAN nosacījumi (4.5.5. nodaļa) un grafiskā daļa

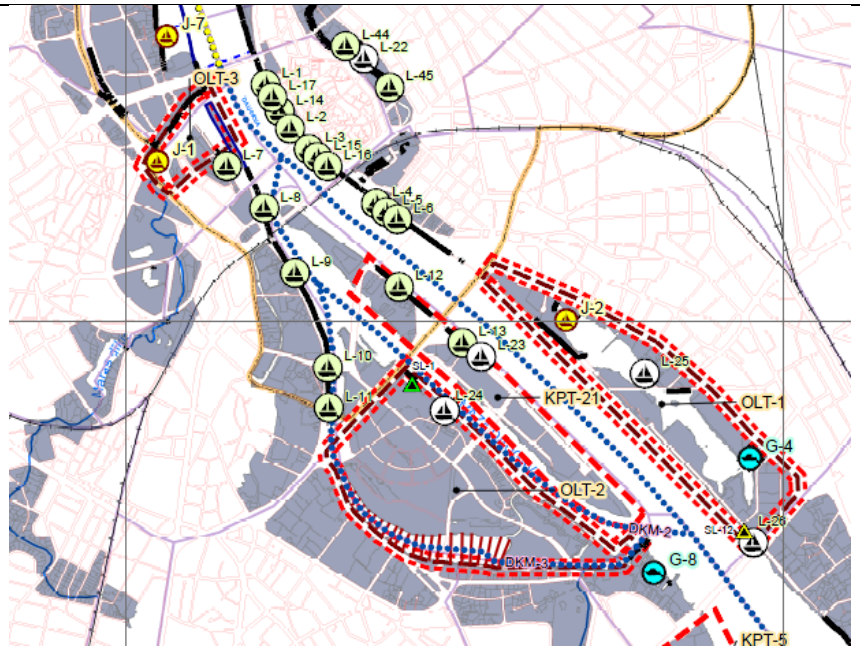
			ārtelpa. – Atļauta 1. un 2. kategorijas vieglās rūpniecības uzņēmumu apbūve, kas ir savietojama ar dzīvojamo un publisko apbūvi, un transporta apkalpojošo infrastruktūru kā papildizmantošanas veidus. Pirmā attīstības scenārija īstenošana dod iespēju iedzīvotājiem paplašināt dzīvojamo platību, tādejādi veicinot dzīvojamās funkcijas attīstību teritorijā. Saglabājas un potenciāli var tikt padziļināta konfliktsituācija starp dzīvojamo apbūvi un intensīvu ražošanas funkciju tiešā dzīvojamās apbūves tuvumā.	
	57.2. (izvērtētā alternatīva II)	Jauktā centra apbūves teritorija RBO teritorijā (nosacījumi atbilstoši Ostas TmP izstrādes gaitā apspriestajam variantam) (Voleri, Krēmeri, Kundziņsala, Mangaļsala)	– Atļauta jaunas dzīvojamās apbūves veidošana. – Atļauta šāda publiskā apbūve: biroju ēku apbūve, tirdzniecības vai pakalpojumu objektu apbūve, aizsardzības un drošības iestāžu apbūve. – Atļauta 1. un 2. kategorijas vieglās rūpniecības uzņēmumu apbūve, kas ir savietojama ar dzīvojamo un publisko apbūvi, un transporta apkalpojošo infrastruktūra kā papildizmantošanas veidi. Otrā attīstības scenārija īstenošana pieļauj dzīvojamās funkcijas tālāku attīstīšanu šajā teritorijā., bet neizvirza papildus prasības kvalitatīvas dzīves vides nodrošināšanai Turpina attīstīties konfliktsituācija starp dzīvojamo apbūvi un intensīvu ražošanas funkciju tiešā dzīvojamās apbūves tuvumā.	Ostas TmP projekta 3.1.6.2. nodaļa Ostas TmP darba grupas diskusijas
	57.3. (izvērtētā alternatīva III)	Rūpnieciskās apbūves teritorija (nosacījumi atbilstoši Ostas TmP izstrādes gaitā apspriestajam variantam) (Voleri, Krēmeri, Kundziņsala, Mangaļsala)	– Nav atļauta jaunas dzīvojamās apbūves veidošana. – Atļauta jebkuras kategorijas rūpniecības uzņēmumu apbūve ar nosacījumu, ka noteiktajā funkcionālajā zonā vairs nav izvietota dzīvojamā apbūve. Trešā attīstības scenārija īstenošana nepieļauj dzīvojamās funkcijas tālāku attīstīšanu šajā teritorijā, bet var veicināt teritorijas stagnāciju un, iespējams, pat degradāciju, ja esošo dzīvojamo teritoriju transformācija nenotiek pietiekami ātri. Vienlaikus ar ekonomiskiem instrumentiem tiek stimulēta teritorijas transformācija, paredzot plašu un neierobežotu iespēju izmantot teritoriju ražošanas (ostas) vajadzībām, ja teritorijā vairs neatrodas dzīvojamā apbūve. Tādējādi tiek veicināta potenciālās konfliktsituācijas novēršana nākotnē.	Ostas TmP projekta 3.1.6.2. nodaļa Ostas TmP darba grupas diskusijas

59.	59.1. (izvēlētā alternatīva)	Zinātniski pētniecisko iestāžu izveide Rūpniecības apbūves teritorijās nav paredzēta	TIAN neparedz iespēju Ražošanas teritorijās izvietot objektus zinātniskai pētniecībai, kā to nosaka Valsts un pašvaldības funkciju nodrošināšanai nepieciešamo teritoriju TmP.	TIAN
	59.2. (izvērtētā alternatīva)	Atļaut zinātniski pētniecisko iestāžu izveidi Rūpniecības apbūves teritorijās	Pamatojoties uz Rīgas ilgtspējīgas attīstības stratēģijā līdz 2030. gadam izvirzītajiem prioritārajiem rīcības virzieniem izglītībā, Valsts un pašvaldības funkciju nodrošināšanai nepieciešamo teritoriju tematiskajā plānojumā rekomendēts RTP2030 risinājumos dod maksimālas iespējas attīstīt objektus izglītības funkcijas nodrošināšanai. Ražošanas teritorijās jāsniedz iespēja izvietot objektus zinātniskai pētniecībai. Lai to risinātu, TmP ieteikts "Izvērtēt iespējas zinātniskās pētniecības iestādes noteikt kā atļauto izmantošanu ne tikai funkcionālajā zonā "Jauktas centra apbūves teritorijā (JC)", bet arī "Rūpniecības apbūves teritorija (R)"". TIAN to neparedz.	Valsts un pašvaldības funkciju nodrošināšanai nepieciešamo teritoriju tematiskais plānojums (3.4. nodaļa)
87.	87.1. (izvēlētā alternatīvā I)	Dzīvojamās apbūves teritoriju paplašināšana atbilstoši RTP2030 zonējumam	Saskaņā ar RTP2030 funkcionālo zonējumu, tiek paredzēta jaunu apbūves teritoriju, kuru primārais izmantošanas veids ir dzīvojamā apbūve, noteikšana Rīgas pilsētā. Kartogrāfisko materiālu skatīt šeit: http://www.rdpad.lv/wp-content/uploads/2017/10/majoklu/16_pielikums_Planotas_dzivojamas_apbuves_teritorijas,%20kur%20iespejama%20dzivojamas%20apbuves%20attistiba.mxd.pdf	TIAN grafiskā daļa
	87.2. (izvērtētā alternatīva II)	Dzīvojamās apbūves teritoriju nepaplašināšana atbilstoši Māj. TmP	Mājokļu tematiskajā plānojumā ir norādīts: *Tādējādi var secināt, ka jau RTP2006-2018 noteiktās apbūves teritoriju rezerves ir pietiekamas, lai nodrošinātu nepieciešamo mājokļu apjomu Stratēģijā noteiktajam iedzīvotāju daudzumam. Tāpēc RTP2030 nav nepieciešams plānot jaunas teritorijas dzīvojamās apbūves attīstīšanai papildus RTP2006-2018 jau noteiktajām, bet neapgūtajām teritorijām dzīvojamās apbūves veidošanai. RTP2030 ir pieļaujama RTP2006-2018 perifērijā un priekšpilsētā noteikto teritoriju, kur iespējama intensīvas daudzstāvu dzīvojamās apbūves veidošana, ietilpības samazināšana, virzoties uz kompaktas pilsētas modeļa nostiprināšanu.*	Mājokļu attīstības tematiskais plānojums (2.1. nodaļa)

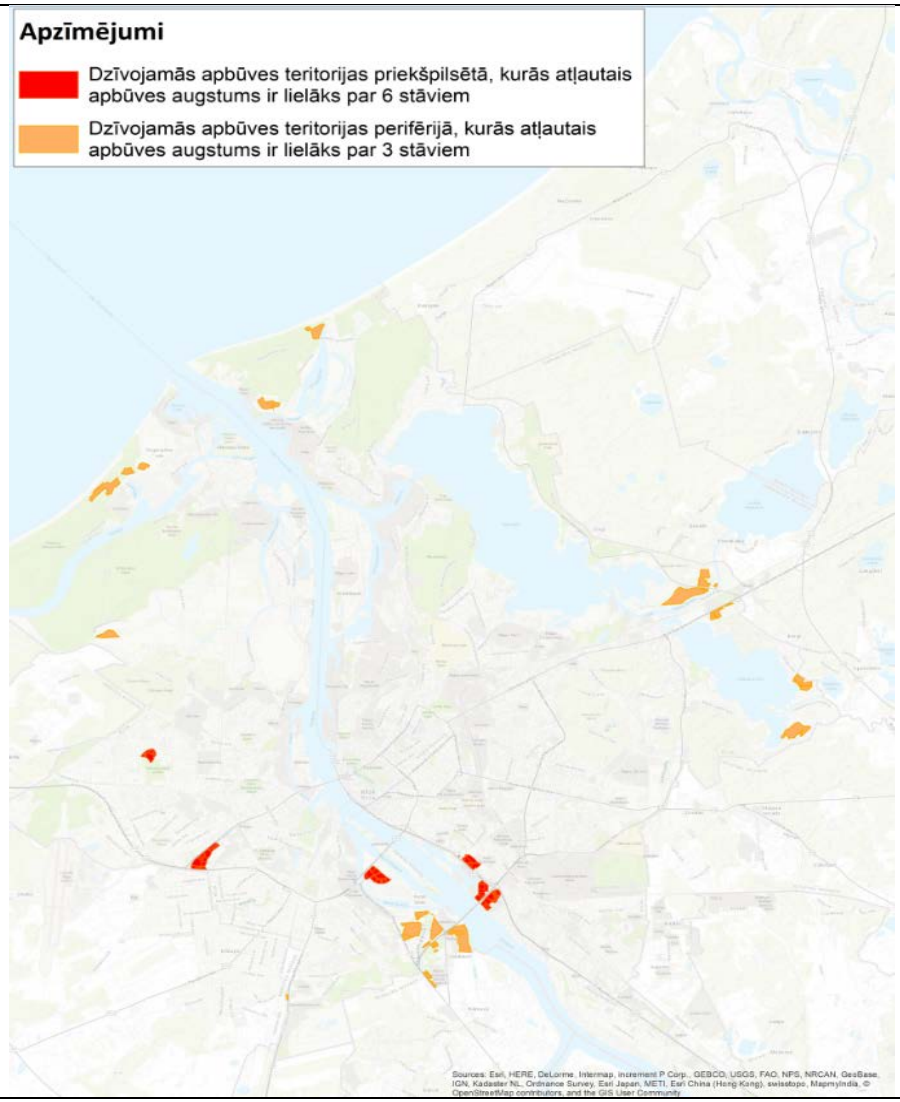
88.	88.1. (izvēlētā alternatīva I)	Dzīvojamās apbūves attīstīšana ražošanai nozīmīgās teritorijās	Uzņēmējdarbības tematiskajā plānojumā ir identificētas 11 rūpniecības attīstībai nozīmīgas teritorijas ārpus Rīgas brīvostas. Plānojumā norādīts, ka *teritorijas plānojuma galvenais uzdevums ir izstrādāt noteikumus, kas novērstu iespējamos un mazinātu esošos konfliktus starp dzīvojamās apbūves un uzņēmējdarbības, īpaši rūpniecības, attīstību, vienlaikus nevajadzīgi neaprobežojot uzņēmējus un to uzņēmējdarbības attīstību.* Saskaņā RTP2030 funkcionālo zonējumu un RTIAN tiek pieļauta dzīvojamās apbūves izvietošana daļā Dārzciema un Zasulauka attīstības teritoriju, nenosakot ierobežojumus apbūves attīstībai, kā arī esošās paplašināšanai un atjaunošanai.	TIAN un grafiskā daļa

	Zonējums rūpniecības attīstības teritorijā "Zasulauks"  	**Zonējums rūpniecības attīstības teritorijā "Dārzciems"**  		
	88.2. (izvērtētā alternatīva II)	Ierobežojumi dzīvojamās apbūves attīstībai ražošanas teritorijās	Uzņēmējdarbības tematiskajā plānojumā ir identificētas 11 rūpniecības attīstībai nozīmīgas teritorijas ārpus Rīgas brīvostas. Plānojumā norādīts, ka *teritorijas plānojuma galvenais uzdevums ir izstrādāt noteikumus, kas novērstu iespējamos un mazinātu esošos konfliktus starp dzīvojamās apbūves un uzņēmējdarbības, īpaši rūpniecības, attīstību, vienlaikus nevajadzīgi*	Uzņēmējdarbības funkciju nodrošināšanai nepieciešamo teritoriju tematiskais plānojums

			neaprobežojot uzņēmējus un to uzņēmējdarbības attīstību. Dārzciema attīstības teritorijā un Zasulauka attīstības teritorijā TmP rosina noteikt ierobežojumus jaunas dzīvojamās apbūves attīstībai, kā arī esošās paplašināšanai un atjaunošanai.	(3.3.3. un 3.3.7. nodaļa)
89.	89.1. (izvēlētā alternatīva I)	Apkaimju centriem nav noteikti īpaši nosacījumi TIAN	TIAN neietver īpašus nosacījumus apkaimju centriem	TIAN
	89.2. (izvērtētā alternatīva II)	Apkaimju centru noteikšana TIAN kā teritorijas ar īpašiem noteikumiem	Apstādījumu struktūras un publisko ārtelpu TmP rekomendēts, izvērtēt, vai apkaimju centri nosakāmi kā teritorijas ar īpašiem noteikumiem vai noteikt tos RTP2030 paskaidrojuma rakstā, ņemot vērā, ka galvenā loma šo teritoriju attīstībā ir pašvaldībai. Kā īpaši nosacījumi norādīti: normatīvo autostāvvietu samazinājums, prasība tās neizvietot priekšpagalmā, kā arī prasības ēku funkcijām, piemēram, ēku pirmajos stāvos izvietot publiskas funkcijas.	Apstādījumu struktūras un publisko ārtelpu tematiskais plānojums
90.	90.1. (izvēlētā alternatīva)	RTP 2030 nav iekļautas obligātās lokālplānojuma teritorijas no Ūdens teritoriju TmP	TIAN nenosaka teritorijas, kurām izstrādājams lokālplānojums, atbilstoši Ūdens teritoriju un krastmalu TmP risinājumiem.	TIAN un grafiskā daļa
	90.2. (izvērtētā alternatīva)	RTP 2030 iekļauta obligātās lokālplānojuma teritorijas no Ūdens teritoriju TmP	Ūdens teritoriju un krastmalu tematiskais plānojumā secināts, ka “lai izvēlētos attīstības scenāriju, kas nodrošina krastmalu teritoriju ilgtspējīgu attīstību, nepieciešams nodrošināt elastīgu pieeju teritorijas plānošanā, dodot iespēju plānoto (atļauto) izmantošanu koriģēt un teritoriju plānot lokālā mērogā. Minētā mērķa sasniegšanai var tikt izmantoti dažādi instrumenti: lokālplānojums, detālplānojums, vienots labiekārtojuma projekts u.c.”. Pamatojoties uz šiem apsvērumiem, TmP noteiktas 3 obligātās lokālplānojuma teritorijas (OLT-1, OLT-2, OLT-3):	Ūdens teritoriju un krastmalu tematiskais plānojums (2.2. nodaļa)

			 Neviena no šīm teritorijām TIAN nav noteikta kā teritorija, kurai izstrādājams lokālplānojums.	
91.	91.1. (izvēlētā alternatīva)	Ražošanas objektu izvietošana Rīgas pilsētā – klasifikācijai izmanto vairākus parametrus	Uzņēmējdarbības TmP un RTP 2030 paredz mainīt rūpniecības uzņēmumu klasificēšanas kārtību, kā kritērijus izmantojot informāciju par darbības veidu, apjomu un uzglabājamo bīstamo vielu apjomu	TIAN (pielikumi) un Uzņēmējdarbības funkciju nodrošināšanai nepieciešamo teritoriju TmP (3.1. nodaļa)
	91.2. (izvērtētā alternatīva)	Ražošanas objektu izvietošana Rīgas pilsētā – klasifikācijai izmanto informāciju	RTP2018 vieglās un vispārīgās rūpniecības uzņēmumu klasificēšanai izmanto informāciju par uzņēmuma lietotām bīstamām ķīmiskām vielām (vērtējot, vai, veicot attiecīgo darbību, tiek izmantotas videi, cilvēka veselībai bīstamas vielas un maisījumi).	Uzņēmējdarbības funkciju nodrošināšanai nepieciešamo teritoriju

		par bīstamajām vielām		TmP (3.1. nodaļa) un RTP2018
94.	94.1. (izvērtētā alternatīva)	Nav risinājumu dzelzceļa kravas pārvadājumu radītās ietekmes mazināšanai pilsētas centrā un Pārdaugavā	TIAN nav risinājumi dzelzceļa apvedceļa izveidošanai un nav alternatīvu aizvietojošu risinājumu, kas sekmētu dzelzceļa kravas transporta radīto ietekmju mazināšanu uz pilsētas centrā un Pārdaugavā izvietotajām un plānotajām dzīvojamās un publiskās apbūves teritorijām.	TIAN un grafiskās daļas sākotnējā redakcija
	94.2. (izvēlētā alternatīva)	Dzelzceļa kravas pārvadājumu radītās ietekmes mazināšana pilsētas centrā un Pārdaugavā, apejot Rīgas centru	Viens no Rīgas domes politikas mērķiem RTP 2006-2018 plānošanas periodā bija sadarbībā ar VAS „Latvijas Dzelzceļu", Satiksmes ministriju, Rīgas rajona padomi un Rīgas plānošanas reģiona padomi veicināt dzelzceļa apvedceļa izveidošana Rīgas dienvidu daļā vai ārpus pilsētas robežām, lai dzelzceļa kravu satiksmi starp abiem Daugavas krastiem Rīgā varētu nodrošināt, apejot pilsētas centru. Transporta attīstības TmP secina, ka plānotie transporta pievedceļi, kas tieši apkalpotu ostas teritorijas nav realizēti pilnā apjomā. Darba gaitā piedāvāts plānoto dzelzceļa trases pievadu Daugavas kreisā krasta ostas teritorijām noteikt kā teritoriju ar īpašiem noteikumiem (TIN13).	Transporta attīstības TmP (2.1. nodaļa), TIAN un grafiskā daļa
95.	95.1. (izvēlētā alternatīva)	3 dažādi augstuma apbūves soļi un apbūve līdz 6 stāviem arī perifērijā	TIAN paredz 3 dažādus augstuma apbūves soļus – 3, 6 un 9 stāvi, apbūvi līdz 6 stāviem paredzot arī perifērijā – ārpus esošajām daudzstāvu daudzdzīvokļu apbūves teritorijām.	TIAN un grafiskā daļa
	95.2. (izvērtētā alternatīva)	Apbūve perifērijā – līdz 3 stāviem, priekšpilsētā – līdz 6	Mājokļu attīstības TmP nosaka, ka, lai nodrošinātu komfortablu dzīves vidi, ārpus pilsētas kodola teritorijas daudzstāvu daudzdzīvokļu apbūvi bez papildus plānošanas procedūrām priekšpilsētā veidot ar augstumu līdz 6 stāviem, perifērijā – ārpus esošajām daudzstāvu daudzdzīvokļu apbūves teritorijām – līdz 3 stāviem, radot priekšnoteikumus savrupmāju un mazstāvu dzīvojamās apbūves attīstībai.	Mājokļu attīstības TmP (2. nodaļa)

			 Apzīmējumi Dzīvojamās apbūves teritorijas priekšpilsētā, kurās atļautais apbūves augstums ir lielāks par 6 stāviem Dzīvojamās apbūves teritorijas perifērijā, kurās atļautais apbūves augstums ir lielāks par 3 stāviem Sources: Esri, HERE, DeLorme, Intermap, increment P Corp., GEBCO, USGS, FAO, NPS, NRCAN, GeoBase, IGN, Kadaster NL, Ordnance Survey, Esri Japan, METI, Esri China (Hong Kong), swisstopo, MapmyIndia, © OpenStreetMap contributors, and the GIS User Community	

3. pielikums. Vērtētie TIAN rūpniecisko avāriju riska objektu nosacījumi

3.5.4. Rūpniecisko avāriju riska objekti

400. Šīs nodaļas prasības neattiecas uz ceļiem un dzelzceļiem rūpniecisko avāriju riska objektā, pa kuriem bīstamās kravas tiek transportētas līdz kravu apstrādes vietai.

401. Drošības attālumu un teritorijas izmantošanas un apbūves ierobežojumu noteikšanai rūpniecisko avāriju riska objektiem piemēro šādus individuālā un sociālā riska līmeņus:

401.1. akceptējams individuālā riska līmenis - risks, kas var iestāties reizi 1 000 000 gados vai retāk (**$P_{let} \leq 1\times10^{6}$**);

401.2. nenozīmīgs individuālā riska līmenis - risks, kas var iestāties reizi 100 000 000 gados vai retāk (**$P_{let} \leq 1\times10^{-8}$**);

401.3. akceptējams sociālā riska līmenis ir noteikts kā taisne riska laukā, kas norobežo paaugstināta sociālā riska lauka daļu virs akceptējamā riska taisnes no pieļaujama sociālā riska lauka zem akceptējamā riska taisnes. Riska lauku veido dažāda lieluma potenciāli apdraudēto cilvēku grupas un avāriju varbūtības, kas var izraisīt cilvēku bojāeju. Abas sociālā riska lauka komponentes ir izteiktas eksponenciālā skalā. Piemērojamā akceptējamā sociālā riska taisne ir ietverta šo noteikumu 10. pielikumā „Nosacījumi rūpniecisko avāriju riska objektiem".

402. Lai novērtētu individuālā un sociālā riska līmeni rūpniecisko avāriju riska objektiem, izmanto Nīderlandē izstrādāto aprēķina metodi: "Kvantitatīvā riska novērtēšanas vadlīnijas",„Violetā grāmata" CPR 18E, Katastrofu novēršanas komiteja, Hāga, 1999 („Guidelines for quantitative risk assessment", „Purple Book" CPR 18E, Committee for the Prevention of Disasters, Hague 1999) (turpmāk - riska aprēķina metode).

403. Ja rūpniecisko avāriju riska objekta riska novērtējumu nevar veikt, izmantojot riska aprēķina metodi, tad ap rūpniecisko avāriju riska objekta tehnoloģiskajām iekārtām nosaka šādus drošības attālumus:

403.1. 200 m no tehnoloģiskās iekārtas vai tehnoloģiskajām iekārtām;

403.2. 500 m no tehnoloģiskās iekārtas vai tehnoloģiskajām iekārtām.

404. Rūpniecisko avāriju riska objektu akceptējamā un nenozīmīgā individuālā riska zonas, kā arī 200 m un 500 m zonas ap tehnoloģiskajām iekārtām, kas noteiktas, ja riska novērtējumu nevar veikt, izmantojot riska aprēķina metodi, norāda drošības attālumus, kuros ir spēkā noteikumu 10. pielikumā „Nosacījumi rūpniecisko avāriju riska objektiem" norādītie teritorijas izmantošanas un apbūves ierobežojumi.

405. Plānojuma grafiskās daļas plānā „Galvenās aizsargjoslas un citi teritorijas izmantošanas aprobežojumi" ir attēloti esošie rūpniecisko avāriju riska objekti un šādas zonas ap tiem:

405.1. akceptējamā un nenozīmīgā individuālā riska zonas ap esošo rūpniecisko avāriju riska objektu tehnoloģiskajām iekārtām;

405.2. 200 m un 500 m zonas (drošības attālumi, ja riska novērtējumu nevar veikt, izmantojot riska aprēķina metodi) ap esošo rūpniecisko avāriju riska objektu tehnoloģiskajām iekārtām;

405.3. 100 m novērtējuma zonas ap esošiem rūpniecisko avāriju riska objektiem, kurās neizvieto jaunus objektus, kuros plāno veikt saimniecisko darbību, gadījumā, ja drošības attālums, kas raksturo riska zonu, kurā esoša rūpniecisko avāriju riska
objekta individuālā riska līmenis ir augstāks nekā akceptējamā riska līmenis, ir mazāks par 100 m;

405.4. 200 m novērtējuma zonas ap esošiem rūpniecisko avāriju riska objektiem, kuru riska novērtējumu nevar veikt, izmantojot riska aprēķina metodi.

406. Jaunu rūpniecisko avāriju riska objektu izvietošanas gadījumā, nosakot potenciāli apdraudēto cilvēku daudzumu sociālā riska līmeņa aprēķinos, ņem vērā esošo cilvēku skaitu potenciāli ietekmētajā teritorijā (deklarētie iedzīvotāji, strādājošie, apmeklētāji u.tml.). Izvietojot citus atļautos objektus rūpniecisko avāriju riska objektu tuvumā, sociālā riska līmeņa aprēķinos ņem vērā gan esošo cilvēku skaitu attiecīgā objekta ietekmētajā teritorijā, gan plānoto cilvēku daudzumu izvietojamajā objektā, pieņemot objekta maksimālo noslodzi.

407. Pašvaldība sociālā riska līmeņa novērtējuma vajadzībām sniedz operatoram tās rīcībā esošo informāciju par deklarēto iedzīvotāju skaitu katrā dzīvesvietā (ar adresi), plānotajām iedzīvotāju skaita maksimālajām izmaiņām, teritorijas izmantošanas intensitāti dažādos gada laikos vai publiskos pasākumos, kā arī plānotajiem objektiem, kuri ir jāņem vērā, veicot sociālā riska līmeņa novērtējumu. Novērtējuma veikšanai nepieciešamo satiksmes, gājēju un apmeklētāju plūsmu izpēti, kā arī citas novērtējuma sagatavošanai nepieciešamās informācijas ieguvi un apstrādi nodrošina operators.

408. Sociālā riska līmeni aprēķina un izvērtē tā atbilstību akceptējamam sociālā riska līmenim, ja potenciāli apdraudēto cilvēku skaits pārsniedz 10 cilvēkus.

409. Atkarībā no individuālā riska līmeņa un sociālā riska līmeņa ap rūpniecisko avāriju riska objektiem vai šajos noteikumos noteiktajos drošības attālumos ap rūpniecisko avāriju riska objekta tehnoloģiskajām iekārtām rūpniecisko avāriju riska objektos, kuros riska novērtējumu nevar veikt, izmantojot riska aprēķina metodi, tiek noteikti teritorijas izmantošanas un apbūves ierobežojumi saskaņā ar šo noteikumu 10. pielikumu „Nosacījumi rūpniecisko avāriju riska objektiem" (respektējot funkcionālās zonas un tajās noteiktos atļautos izmantošanas veidus).

410. Novērtējot jaunu rūpniecisko avāriju riska objektu būvniecības, esošo rūpniecisko avāriju riska objektu pārbūves, atjaunošanas un būtisku izmaiņu esošo objektu darbībā atbilstību šajos noteikumos minētajiem ierobežojumiem, aprēķina un izvērtē šo objektu un tuvumā esošo objektu rūpniecisko avāriju kopējo riska līmeni.

411. Esošo rūpniecisko avāriju riska objektu pārbūve, atjaunošana vai izmaiņas šo objektu darbībā ir atļautas, ja tās atbilst konkrētajā funkcionālajā zonā atļautajiem

izmantošanas veidiem un nav pretrunā šajos noteikumos minētajiem ierobežojumiem vai nepalielina akceptējamā un nenozīmīgā individuālā riska zonas ārpus rūpniecisko avāriju riska objekta teritorijas. Ja esoša rūpniecisko avāriju riska objekta pārbūves, atjaunošanas vai darbības izmaiņas rezultātā palielinās riska zona ārpus objekta teritorijas un ja plānota rūpniecisko avāriju riska objekta riska zona sniedzas ārpus objekta teritorijas, izstrādā lokālplānojumu.

412. Rūpniecisko avāriju riska objekta teritorijā jaunus objektu, kuros plāno veikt saimniecisko darbību, būvniecība nav atļauta, izņemot, ja to veic esošā rūpnieciskā avāriju riska objekta operators saskaņā ar normatīvo aktu prasībām.

413. Ap rūpniecisko avāriju riska objektiem noteiktajos drošības attālumos ir pieļaujama tāda teritorijas izmantošana un apbūve, kas nav pretrunā ar šajos noteikumos minētajiem ierobežojumiem un konkrētajā funkcionālajā zonā atļautajiem izmantošanas veidiem.

414. Ap rūpniecisko avāriju riska objektiem noteiktajos drošības attālumos nav pieļaujama būvju pārbūve, palielinot šo būvju apjomu (tajā skaitā, stāvu platību), un būves funkcijas maiņa, ja šāda objekta izvietošana attiecīgajā zonā ir aizliegta saskaņā ar nosacījumiem, kas ietverti šo noteikumu 10. pielikumā "Nosacījumi rūpniecisko avāriju riska objektiem".

415. Jaunus objektus, kuros plāno veikt saimniecisko darbību, neizvieto esoša rūpniecisko avāriju riska objekta riska zonā, kurā individuālā riska līmenis ir augstāks nekā akceptējamā riska līmenis un tuvāk par 100 m no esoša rūpniecisko avāriju riska objekta, gadījumā, ja drošības attālums, kas raksturo riska zonu, kurā esoša rūpniecisko avāriju riska objekta individuālā riska līmenis ir augstāks nekā akceptējamā riska līmenis, ir mazāks par 100 m, izņemot, ja ir ievērotas šādas prasības:

415.1. jaunajā objektā iespējamas avārijas radīts siltuma starojums ārpus jaunā objekta teritorijas nepārsniegs 8 kW/m^2 lielu intensitāti, un ar jaunā objekta darbību saistīts iespējamais sprādziens neradīs lielāku kā 0,1 bar pārspiedienu ārpus šī objekta teritorijas;

415.2. ja jaunajā objektā iespējamas avārijas radīts siltuma starojums ārpus jaunā objekta teritorijas pārsniegs 8 kW/m^2 lielu intensitāti, un ar jaunā objekta darbību saistīts iespējamais sprādziens radīs lielāku kā 0,1 bar pārspiedienu ārpus šī objekta teritorijas, tad šādas iedarbības uz esošo rūpniecisko avāriju riska objektu avārijas scenāriju summārā avārijas varbūtība nedrīkst būt augstāka par Pavar=1×10^{-6} un objektu savstarpējās iedarbības radītajam kopējam riska līmenim jāatbilst šo noteikumu 10. pielikumā „Nosacījumi rūpniecisko avāriju riska objektiem" minētajiem ierobežojumiem.

416. Jaunus objektus, kuros plāno veikt saimniecisko darbību, neizvieto tuvāk par 200 m no esoša rūpniecisko avāriju riska objekta, kura riska novērtējumu nevar veikt, izmantojot riska
aprēķina metodi, izņemot, ja ir ievērotas šādas prasības:

416.1. jaunajā objektā iespējamas avārijas radīts siltuma starojums ārpus jaunā objekta teritorijas nepārsniegs 8 kW/m^2 lielu intensitāti, un ar jaunā objekta

darbību saistīts iespējamais sprādziens neradīs lielāku kā 0,1 bar lielu pārspiedienu ārpus šī objekta teritorijas;

416.2. ja jaunajā objektā iespējamas avārijas radīts siltuma starojums ārpus jaunā objekta teritorijas var pārsniegt 8 kW/m^2 lielu intensitāti, un ar jaunā objekta darbību saistīts iespējamais sprādziens var radīt lielāku kā 0,1 bar lielu pārspiedienu ārpus šī objekta teritorijas, tad šādas iedarbības uz esošo rūpniecisko avāriju riska objektu avārijas scenāriju summārā avārijas varbūtība nedrīkst būt augstāka par $P_{avar} = 1\times10^{-8}$.

417. Jaunus objektus, kuros plāno veikt saimniecisko darbību un kuros potenciāli ir iespējamas
ugunsgrēka vai sprādziena avārijas ar nozīmīgu iedarbību ārpus objekta teritorijas, bet kuriem nav iespējams aprēķināt siltuma starojuma un pārspiediena iedarbības uz esošu
rūpniecisko avāriju riska objektu kopējo avārijas varbūtību, aizliegts izvietot:

417.1. tuvāk par 200 m no esoša rūpniecisko avāriju riska objekta;

417.2. teritorijā, kurā esošā rūpniecisko avāriju riska objektā iespējamo avāriju radītā nelabvēlīgā 8 kW/m^2 siltuma starojuma intensitātes un 0,1 bar pārspiediena iedarbības summārā varbūtība ir augstāka par $P_{avar}=1\times10^{-8}$.

418. Nosacījumi jaunu rūpniecisko avāriju riska objektu būvniecībai un būtisku izmaiņu ieviešanai
esoša rūpniecisko avāriju riska objekta darbībā:

418.1. pirms rūpniecisko avāriju riska objekta būvniecības vai būtisku izmaiņu ieviešanas esoša rūpniecisko avāriju riska objekta darbībā, ja atbilstoši normatīvo aktu prasībām operatoram ir pienākums sagatavot un iesniegt Valsts vides dienestam iesniegumu par bīstamajām vielām objektā, veic objekta individuālā riska aprēķinus un sociālā riska līmeņu aprēķinus, ja sociālā riska izvērtējumu paredz šie noteikumi, vai sniedz pamatojumu, kādēļ riska novērtējumu nevar veikt saskaņā ar riska aprēķina metodi. Šādus aprēķinus veic un kopā ar normatīvajos aktos noteiktajiem dokumentiem iesniedz būvvaldē arī tad, ja ir plānota būves vai tās daļas lietošanas veida maiņa bez pārbūves, kuras rezultātā objekts kļūst par rūpniecisko avāriju riska objektu;

418.2. būvniecības ieceres iesniegumā norāda, vai ir paredzēta jauna rūpniecisko avāriju riska objekta būvniecība, un būvniecības ieceres dokumentācijai pievieno objekta individuālā riska aprēķinus un sociālā riska līmeņu aprēķinus vai norāda pamatojumu, kādēļ riska novērtējumu nevar veikt saskaņā ar šajos noteikumos norādīto metodi;

418.3. būvvalde, izskatot būvniecības ieceri par jauna rūpniecisko avāriju riska objekta būvniecību vai būtiskām izmaiņām esoša objekta darbībā, pārbauda, vai aprēķinātais rūpniecisko avāriju kopējais individuālā riska līmenis un kopējais sociālā riska līmenis vai šajos noteikumos noteiktie drošības attālumi nodrošina atbilstību šajos noteikumos minētajiem ierobežojumiem;

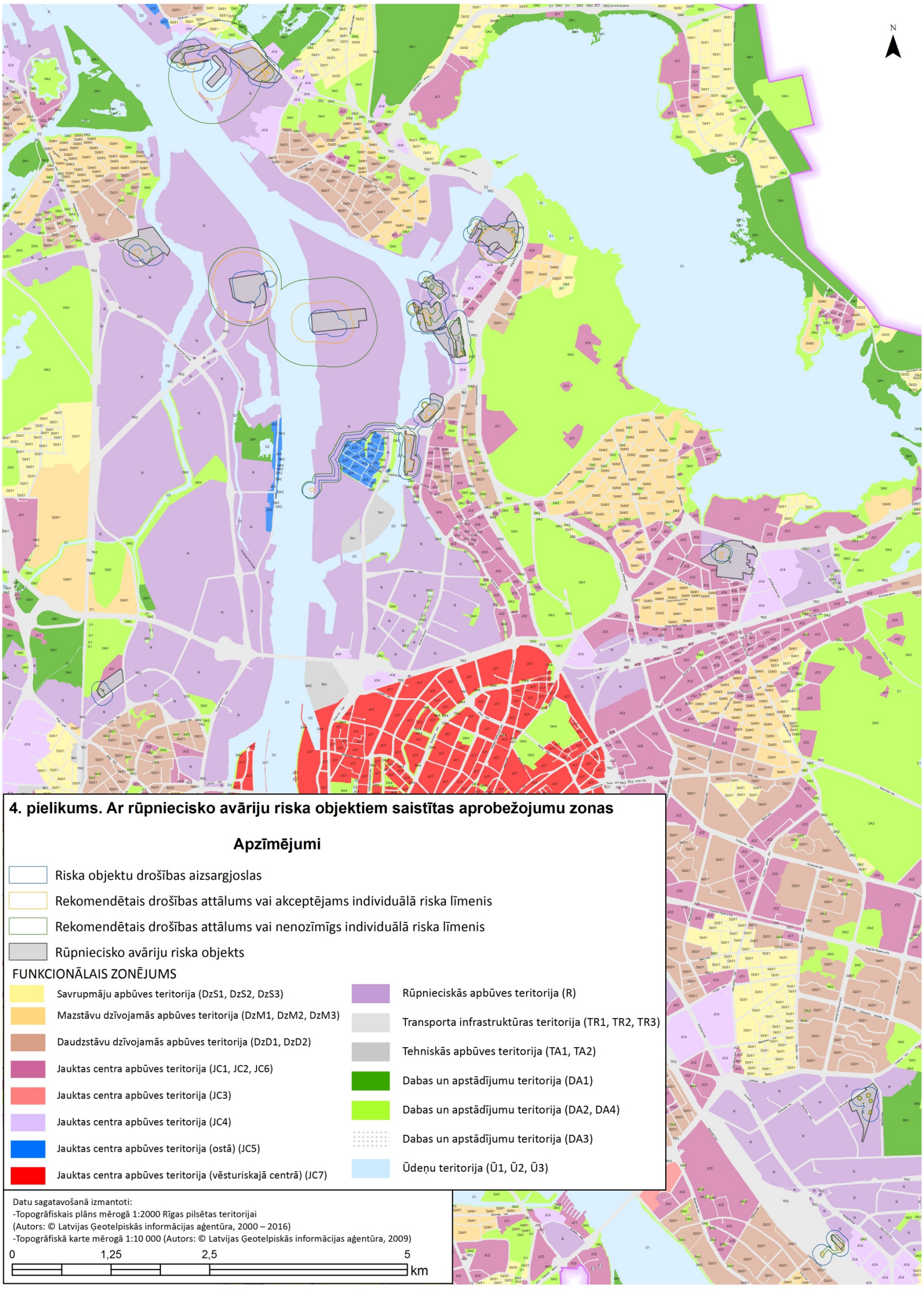
418.4. izsniedzot būvatļauju jauna rūpniecisko avāriju riska objekta būvniecībai vai būtiskām izmaiņām esoša objekta darbībā, būvvalde kā projektēšanas

nosacījumu nosaka pienākumu saskaņot būvprojektu ar rūpniecisko avāriju riska objekta individuālā riska aprēķinu un sociālā riska līmeņu aprēķinu veicēju. Ar minēto saskaņojumu rūpniecisko avāriju riska objekta individuālā riska aprēķinu un sociālā riska līmeņu aprēķinu veicējs apliecina, ka būvprojekta risinājums atbilst veiktajiem aprēķiniem un šajā nodaļā noteiktajiem ierobežojumiem, līdz ar ko papildu aprēķini nav jāveic. Gadījumā, ja būvprojekta risinājumi atšķiras no būvniecības ieceres risinājumiem, kopā ar būvprojektu būvvaldē iesniedz arī precizētus objekta individuālā riska aprēķinus un sociālā riska līmeņu aprēķinus, kas apliecina, ka būvprojekta risinājumi atbilst šajā nodaļā noteiktajiem ierobežojumiem.

419. Pēc tam, kad ir izsniegta būvatļauja jauna rūpniecisko avāriju riska objekta būvniecībai vai būtiskām izmaiņām esoša objekta darbībā, pašvaldība publicē pašvaldības mājaslapā internetā informāciju par plānotajiem rūpniecisko avāriju riska objektiem un plānotajiem drošības attālumiem. Pašvaldība aktualizē informāciju, ja būvatļauja tiek atcelta vai citādi zaudē spēku. Pašvaldība aktualizē informāciju arī tad, ja būvvaldē saskaņotā būvprojekta risinājumi atšķiras no būvniecības ieceres risinājumiem. Ar rūpniecisko avāriju riska objektiem saistīto pašvaldības datu bāzi uztur un aktualizē Rīgas domes Mājokļu un vides departaments.

420. Rūpniecisko avāriju riska objektā, ap kuru saskaņā ar šajos noteikumos noteiktajiem ierobežojumiem ir neatbilstošas izmantošanas zemes vienības, aizliegts veikt tādas darbības, kuru rezultātā paaugstinātos objekta individuālais vai sociālais riska līmenis. Attiecīgajās neatbilstošas izmantošanas zemes vienībās esošās būves aizliegts pārbūvēt, palielinot šādu būvju platību.

4. pielikums. Ar rūpniecisko avāriju riska objektiem saistītās aprobežojumu zonas


N
4. pielikums. Ar rūpniecisko avāriju riska objektiem saistītas aprobežojumu zonas
Apzīmējumi
Riska objektu drošības aizsargjoslas
Rekomendētais drošības attālums vai akceptējams individuālā riska līmenis
Rekomendētais drošības attālums vai nenozīmīgs individuālā riska līmenis
Rūpniecisko avāriju riska objekts
FUNKCIONĀLAIS ZONĒJUMS
Savrupmāju apbūves teritorija (DzS1, DzS2, DzS3)
Mazstāvu dzīvojamās apbūves teritorija (DzM1, DzM2, DzM3)
Daudzstāvu dzīvojamās apbūves teritorija (DzD1, DzD2)
Jauktas centra apbūves teritorija (JC1, JC2, JC6)
Jauktas centra apbūves teritorija (JC3)
Jauktas centra apbūves teritorija (JC4)
Jauktas centra apbūves teritorija (ostā) (JC5)
Jauktas centra apbūves teritorija (vēsturiskajā centrā) (JC7)
Rūpnieciskās apbūves teritorija (R)
Transporta infrastruktūras teritorija (TR1, TR2, TR3)
Tehniskās apbūves teritorija (TA1, TA2)
Dabas un apstādījumu teritorija (DA1)
Dabas un apstādījumu teritorija (DA2, DA4)
Dabas un apstādījumu teritorija (DA3)
Ūdeņu teritorija (Ū1, Ū2, Ū3)
Datu sagatavošanā izmantoti:
-Topogrāfiskais plāns mērogā 1:2000 Rīgas pilsētas teritorijai
(Autors: © Latvijas Ģeotelpiskās informācijas aģentūra, 2000 – 2016)
-Topogrāfiskā karte mērogā 1:10 000 (Autors: © Latvijas Ģeotelpiskās informācijas aģentūra, 2009)
0
1,25
2,5
5
km